

INTERVENTO DI RICOSTRUZIONE DELL'OSPEDALE DI AMATRICE



DIREZIONE REGIONALE LAVORI
PUBBLICI, STAZIONE UNICA APPALTI,
RISORSE IDRICHE E DIFESA DEL SUOLO

Ing. Luca Marta

RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO

Ing. Pasquale De Pasca

PROGETTISTI

Mandataria:

VALLE 3

VALLE 3.0 Srl

Via C. Fracassini, 18
00196 Roma
P. Nr. 43580091008

Arch. Emanuela Valle
Arch. Maria Camilla Valle
Arch. Silvano Valle

Mandante:

ETS

Engineering and Technical Services
S.p.A.

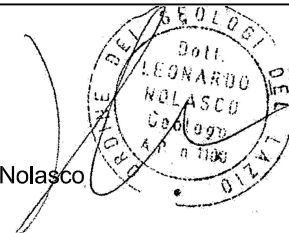
E.T.S. S.p.A.
ENGINEERING AND TECHNICAL SERVICES
PRESIDENTE
LEGALE RAPPRESENTANTE
DOTT. ING. DONATO ROMANO

Ing. Donato Romano
Ing. Giambattista Parietti
Ing. Gianpietro Locatelli

Mandante:

Geologo

Dott. Geologo L. Nolasco



DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Silvano Valle

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA
IN FASE DI ESECUZIONE

Ai sensi del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.

Arch. Silvano Valle

DIRETTORE OPERATIVO STRUTTURE

Ing. Gianpietro Locatelli

DIRETTORE OPERATIVO IMPIANTI MECCANICI

P.I. Valerio Zenaro

DIRETTORE OPERATIVO IMPIANTI ELETTRICI

Ing. Giambattista Parietti

ESECUTORE

R.T.I. Consorzio Stabile Rennova (mandataria)

La Torre Costruzioni (mandante)

Re n n o v a

CONSORZIO STABILE RENNOVA

LA TORRE
COSTRUZIONI

DAL 1997

VARIANTE IN CORSO D'OPERA N.04

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

RELAZIONE DI CALCOLO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Commessa	Fase	Disciplina	Tipo	N°Elab./Piano	Quadrante	Em./Rev.	Data Emissione	Formato	Scala
SA-AM	DL-V4	IME	RCE	01	-	00	Dicembre 2024	A4	-
REVISIONE									
Rev N°	Descrizione revisione							Data Revisione	
00	Prima emissione							Dicembre 2024	

INDICE

1	PREMESSA	2
1.1.	Oggetto del documento	2
1.2.	Riferimenti alla documentazione di Progetto	2
2	ALLEGATI	3
2.1.	Premessa	3
2.2.	Allegato n.1	3
2.3.	Allegato n.2	3
2.4.	Allegato n.3	3
2.5.	Allegato n.4	3
2.6.	Allegato n.5	4
2.7.	Allegato n.6	4
2.8.	Allegato n.7	4

1 PREMESSA

1.1. Oggetto del documento

Il presente documento, allegato alla documentazione del Progetto Esecutivo di variante n. 4, fa per oggetto i calcoli degli Impianti Elettrici e Speciali relativi al nuovo complesso ospedaliero di Amatrice provincia di Rieti, da realizzare nella area del vecchio ospedale.

Il presente documento sostituisce integralmente il corrispondente previsto con il progetto esecutivo e si è reso necessario a seguito delle modifiche circuitali introdotte con la variante, con conseguente revisione dei quadri elettrici di piano, di UTA e delle relative linee cavo e di conseguenza dei relativi dimensionamenti di linee e protezioni di bassa tensione.

In particolare sono oggetto di revisione i seguenti calcoli:

- dimensionamento delle linee elettriche e delle apparecchiature di protezione della rete BT afferente alla semisbarra P1 (allegato n.2)
- dimensionamento delle linee elettriche e delle apparecchiature di protezione della rete BT afferente alla semisbarra P2 (allegato n.3)

I restanti calcoli e relativi allegati non sono oggetto di revisione e vengono comunque riallegati al presente documento per completezza generale delle informazioni progettuali.

1.2. Riferimenti alla documentazione di Progetto

Si specifica che per i riferimenti normativi, per i criteri generali di progettazione, per le scelte tecniche progettuali, per le specifiche tecniche e prestazionali degli impianti e dei componenti si fa comunque riferimento, per quanto non riportato nel presente documento, alla documentazione del progetto esecutivo validato.

2 ALLEGATI

2.1. Premessa

Si specifica che i calcoli delle reti BT, di cui ai successivi allegati, sono stati sviluppati con il programma di calcolo commerciale j-proiect© release 6.14 di Schneider Electric, utilizzando apparecchiature di protezione (interruttori) della medesima ditta.

Per ogni linea vengono indicate le caratteristiche principali (portata, sezione, caduta di tensione, tipo di posa, ecc.), le correnti di corto circuito nei vari livelli dell'impianto, nonché le caratteristiche dei dispositivi di protezione e la verifica del corretto coordinamento per la protezione contro le sovracorrenti e la protezione delle persone contro i contatti indiretti.

Le sigle riportate sui fogli di calcolo degli allegati trovano riscontro sugli schemi elettrici allegati al progetto.

2.2. Allegato n.1

NON OGGETTO DI VARIANTE

I fogli di calcolo di cui all'allegato n.1 hanno per oggetto il dimensionamento delle linee elettriche MT.

Per il dimensionamento si è utilizzato il programma di calcolo JDC© release 3.1.1 di Prysmian Cavi.

2.3. Allegato n.2

OGGETTO DI VARIANTE

I fogli di calcolo di cui all'allegato n.2 hanno per oggetto il dimensionamento delle linee elettriche principali e delle apparecchiature di protezione della rete BT afferente alla semisbarra P1, secondo lo schema a blocchi riportato nell'allegato stesso.

2.4. Allegato n.3

OGGETTO DI VARIANTE

I fogli di calcolo di cui all'allegato n.3 hanno per oggetto il dimensionamento delle linee elettriche principali e delle apparecchiature di protezione della rete BT afferente alla semisbarra P2, secondo lo schema a blocchi riportato nell'allegato stesso.

2.5. Allegato n.4

NON OGGETTO DI VARIANTE

I fogli di calcolo di cui all'allegato n.4 hanno per oggetto il dimensionamento dei circuiti a 24V e delle batterie relative al sistema di illuminazione di emergenza, suddiviso per le varie sottostazioni di piano/compartimento. Tali calcoli sono stati sviluppati direttamente dal fornitore individuato in sede di progetto esecutivo (INOTEC).

*2.6. Allegato n.5***NON OGGETTO DI VARIANTE**

I fogli di calcolo di cui all'allegato n.5 hanno per oggetto il calcolo della producibilità del campo 1 dell'impianto fotovoltaico.

*2.7. Allegato n.6***NON OGGETTO DI VARIANTE**

I fogli di calcolo di cui all'allegato n.6 hanno per oggetto il calcolo della producibilità del campo 2 dell'impianto fotovoltaico.

*2.8. Allegato n.7***NON OGGETTO DI VARIANTE**

I fogli di calcolo di cui all'allegato n.6 hanno per oggetto il calcolo della producibilità del campo 3 dell'impianto fotovoltaico.

ALLEGATO N.1

DIMENSIONAMENTO DELLE LINEE ELETTRICHE MT

Progetto: Nuovo Ospedale di Amatrice

Report Tratta

Tratta	MT-0_Allacciamento ENEL
Tensione Esercizio	15 kV
Potenza Apparente	1.600 kVA
cosphi	0,9
Numero di cavi per fase	1
Frequenza	50Hz
Lunghezza	10 m
Tipo di Cavo	EPRO-sette -RG7H1R 12/20 kV
Sezione	95 mm ²
Formazione	1X
Massima caduta di tensione ammissibile	2 %
Caduta di tensione operativa	0 %
Tipo di posa	diretta a pavimento
Temperatura ambiente	30 ° Celsius
Nr circuiti adiacenti	1
Distanziati/A contatto	Distanziati
In Piano/A Trifoglio	In Piano
Tipo Sistema	TN
Circuito	RST
Tensione Nominale	12/20 kV
Portata Nominale (Iz)	358,8 A (358,8 A x 1)
Temperatura Max Esercizio	90 ° Celsius
Temperatura Max Corto Circuito	250 ° Celsius
Corrente	61,58 A
Fattore di correzione libero	1
Potenza Attiva	1.440 kW
Potenza Reattiva	697,42 kvar

Temperatura in Esercizio Conduttore	31,77 ° Celsius
Reattanza di servizio	0,18 ohm/km
Verifica di JDC	Positiva
Categoria	A
Resistenza Apparente	0,26 ohm/km
Diametro Esterno	33,1 mm

Report Tratta

Tratta	MT-1_Linea al QMT
Tensione Esercizio	15 kV
Potenza Apparente	1.600 kVA
cosphi	0,9
Numero di cavi per fase	1
Frequenza	50Hz
Lunghezza	130 m
Tipo di Cavo	EPRO-sette -RG7H1R 12/20 kV
Sezione	95 mm ²
Formazione	1X
Massima caduta di tensione ammissibile	2 %
Caduta di tensione operativa	0,03 %
Tipo di posa	interrata in tubo in terra secca
Temperatura ambiente	30 ° Celsius
Nr circuiti adiacenti	1
Profondità	0,8 m
Distanza	0 m
Tipo Sistema	TN
Circuito	RST
Tensione Nominale	12/20 kV
Portata Nominale (I _z)	189,89 A (189,89 A x 1)
Temperatura Max Esercizio	90 ° Celsius
Temperatura Max Corto Circuito	250 ° Celsius
Corrente	61,58 A
Fattore di correzione libero	1
Potenza Attiva	1.440 kW
Potenza Reattiva	697,42 kvar
Temperatura in Esercizio Conduttore	36,31 ° Celsius
Reattanza di servizio	0,18 ohm/km
Verifica di JDC	Positiva
Categoria	A
Resistenza Apparente	0,26 ohm/km
Diametro Esterno	33,1 mm

Report Tratta

Tratta	MT-TR_Allacciamento TRAFO
Tensione Esercizio	15 kV
Potenza Apparente	1.600 kVA
cosphi	0,9
Numero di cavi per fase	1
Frequenza	50Hz
Lunghezza	10 m
Tipo di Cavo	EPRO-sette -RG7H1R 12/20 kV
Sezione	50 mm ²
Formazione	1X
Massima caduta di tensione ammissibile	2 %
Caduta di tensione operativa	0 %
Tipo di posa	diretta a pavimento
Temperatura ambiente	30 ° Celsius
Nr circuiti adiacenti	1
Distanziati/A contatto	Distanziati
In Piano/A Trifoglio	In Piano
Tipo Sistema	TN
Circuito	RST
Tensione Nominale	12/20 kV
Portata Nominale (Iz)	234,6 A (234,6 A x 1)
Temperatura Max Esercizio	90 ° Celsius
Temperatura Max Corto Circuito	250 ° Celsius
Corrente	61,58 A
Fattore di correzione libero	1
Potenza Attiva	1.440 kW
Potenza Reattiva	697,42 kvar
Temperatura in Esercizio Conduttore	34,13 ° Celsius
Reattanza di servizio	0,19 ohm/km
Verifica di JDC	Positiva
Categoria	A
Resistenza Apparente	0,51 ohm/km
Diametro Esterno	29 mm

ALLEGATO N.2

DIMENSIONAMENTO DELLE LINEE ELETTRICHE

ED APPARECCHIATURE BT – SEMISBARRA P1

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**DATI DI ALIMENTAZIONE****DATI GENERALI DI IMPIANTO**

Tensione Nominale [V]	Sistema di Neutro	Distribuzione	P. Nominale [kW]	Frequenza[Hz]
400	TNS	3 Fasi + Neutro	723	50

ALIMENTAZIONE PRINCIPALE:TRASFORMATORE TR1

n° trafo	n° rami attivi	S _{cc} a monte [MVA]	S _n [kVA]	I _n Trafo [A]	V _{cc} [%]	P _{cu} [kW]
1	1	500	1600	2318,99	6	13

ALIMENTAZIONE DI RISERVA: GRUPPO ELETTROGENO*I valori tra parentesi (..) sono riferiti all'alimentazione rete da gruppo elettrogeno*

Potenza [kVA]	X Subtransitoria [%]	X Omopolare [%]
1600	10	6

ALIMENTAZIONE CONTINUITÀ ASSOLUTA: UPS 1**QUADRO:** [QCA] QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA**LINEA:** UPS 1*I valori tra parentesi (..) sono riferiti all'alimentazione rete da UPS1*

Potenza [kVA]	Autonomia nominale	Conformità Norma EN 50171
75 (100 N+1)	30 minuti	No

UTENZA ATTIVA:**INVERTER****QUADRO:****[QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO****LINEA:****INVERTER 1**

Potenza [kW]	Corrente di Corto Circuito [x I _n]
15	1,1

UTENZA ATTIVA:**INVERTER****QUADRO:****[QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO****LINEA:****INVERTER 2**

Potenza [kW]	Corrente di Corto Circuito [x I _n]
25	1,1

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

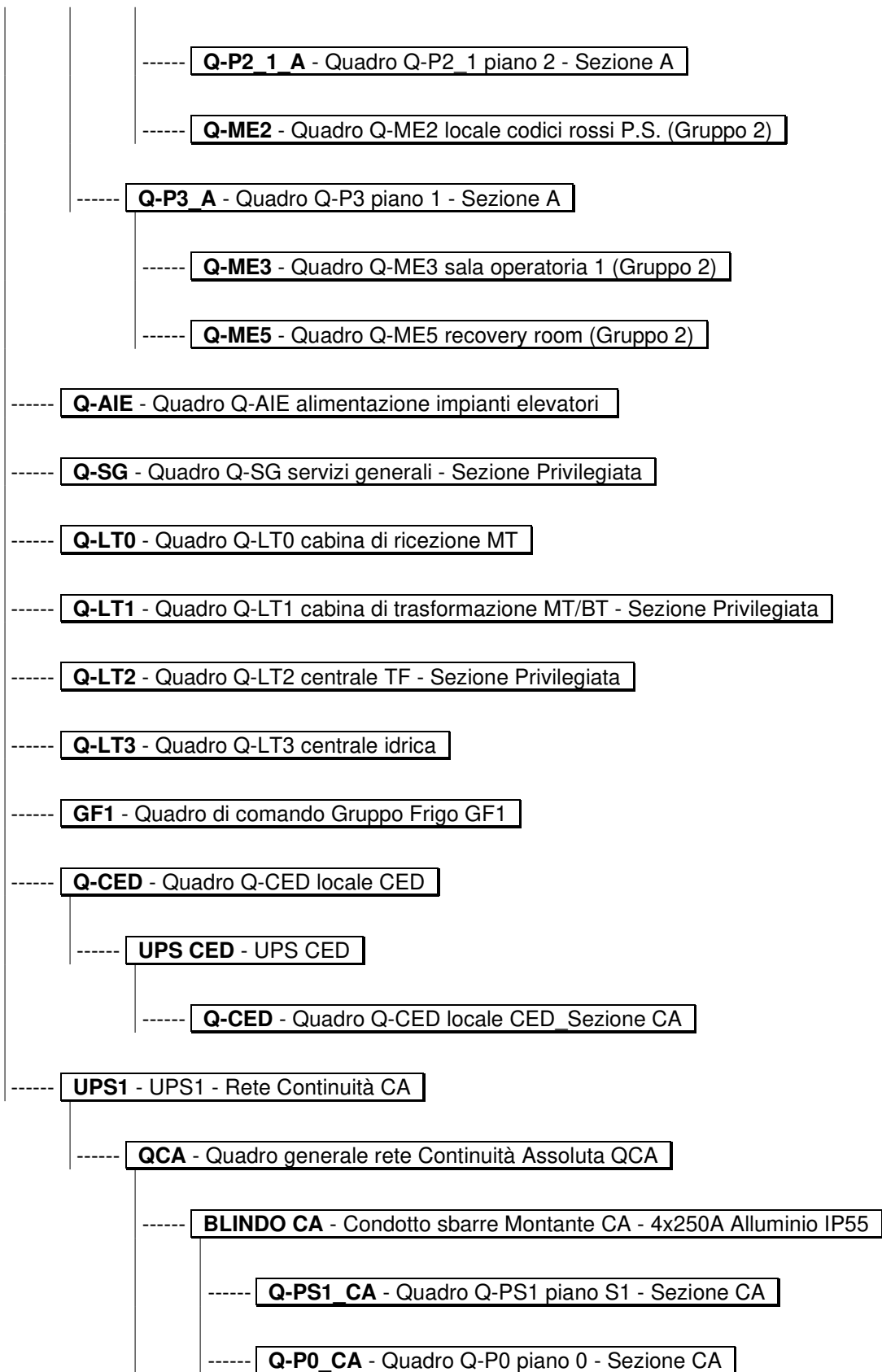
UTENZA ATTIVA: INVERTER
QUADRO: [QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO
LINEA: INVERTER 3.1

Potenza [kW]	Corrente di Corto Circuito [x In]
20	1,1

UTENZA ATTIVA: INVERTER
QUADRO: [QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO
LINEA: INVERTER 3.2

Potenza [kW]	Corrente di Corto Circuito [x In]
20	1,1

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**STRUTTURA IMPIANTO****QGBT-P1** - Quadro generale di Bassa Tensione QGBT - Semisbarra P1----- **QCPA-TR1** - Quadro di commutazione PA Elettropompa antincendio - linea 1----- **QPA** - Quadro di comando PA Elettropompa antincendio (BORDO MACCHINA)----- **QCMA-TR1** - Quadro di commutazione ML1 Montalettighe antincendio - linea 1----- **QML1** - Quadro di comando ML1 Montalettighe antincendio (BORDO MACCHINA)----- **QFTV** - Quadro QFTV interfaccia impianto fotovoltaico----- **BLINDO A** - Condotta sbarre Montante A - 4x630A Alluminio IP55----- **Q-PS1_A** - Quadro Q-PS1 piano S1 - Sezione A----- **Q-P0_A** - Quadro Q-P0 piano 0 - Sezione A----- **Q-P0_1_A** - Quadro Q-P0_1 piano 0 - Sezione A----- **Q-P0_2_A** - Quadro Q-P0_2 piano 0 - Sezione A----- **Q-ME1** - Quadro Q-ME1 locale endoscopia (Gruppo 2)----- **RX1** - Quadro di comando RX1 (bordo macchina)----- **Q-P1_A** - Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione A----- **Q-P1_1_A** - Quadro Q-P1_1 piano 1 - Sezione A----- **Q-P1_2_A** - Quadro Q-P1_2 piano 1 - Sezione A----- **Q-P2_A** - Quadro Q-P2 piano 2 - Sezione A

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

-----	Q-P0_1_CA - Quadro Q-P0_1 piano 1 - Sezione CA
-----	Q-P0_2_CA - Quadro Q-P0_2 piano 1 - Sezione CA
-----	Q-UTA_0_CA - Quadro Q-UTA_0 sottocentrale UTA piano 0 - Sezione CA
-----	Q-P1_CA - Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione CA
-----	Q-P1_1_CA - Quadro Q-P1_1 piano 1 - Sezione CA
-----	Q-P1_2_CA - Quadro Q-P1_2 piano 1 - Sezione CA
-----	Q-UTA_1_CA - Quadro Q-UTA_1 sottocentrale UTA piano 1 - Sezione CA
-----	Q-P2_CA - Quadro Q-P2 piano 2 - Sezione CA
-----	Q-P2_1_CA - Quadro Q-P2_1 piano 2 - Sezione CA
-----	Q-P3_CA - Quadro Q-P3 piano 3 - Sezione CA
-----	Q-SG_CA - Quadro Q-SG servizi generali - Sezione Continuità
-----	Q-LT1_CA - Quadro Q-LT1 cabina di trasformazione MT/BT - Sezione Continuità
-----	Q-LT2_CA - Quadro Q-LT2 centrale TF - Sezione Continuità
-----	Q-UTA_3_CA - Quadro Q-UTA_3 sottocentrale UTA piano 3 - Sezione CA
-----	Q-UTA_4_CA - Quadro Q-UTA_4 sottocentrale UTA piano 4 - Sezione CA
-----	Q-CGE - Quadro Q-CGE Centro Gestione Emergenze

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**ELENCO UTENZE**

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]

Quadro: [QGBT-P1] Quadro generale di Bassa Tensione QGBT - Semisbarra P1

Alimentazione quadro QCPA commutazione elettropompa antincendio - linea 1	QPA-TR1	3F+N+PE	45	0,80	400	81,18
Alimentazione quadro QML1 commutazione montalettighe antincendio - linea 1	QML1-1	3F+N+PE	15	0,80	400	27,06
Alimentazione quadro elettrico Q-FTV interfaccia impianto fotovoltaico	QFTV	3F+N+PE	80	1,00	400	115,47
Sezione privilegiata		3F+N+PE	662,94	0,95	400	1008,69
Alimentazione quadro QML2 commutazione montalettighe antincendio - linea 1	QML1-2	3F+PE	15	0,90	400	24,05
Alimentazione quadro rifasamento automatico 1	QP1-1	3F+N+PE	185kVAR	(0,95)	400	205,44
Alimentazione condotto sbarre montante A	QP1-2	3F+N+PE	275,48	0,87	400	454,82
Alimentazione quadro elettrico Q-AIE alimentazione impianti elevatori	QP1-3	3F+N+PE	50	0,85	400	84,9
Alimentazione quadro elettrico Q-SG servizi generali	QP1-4	3F+N+PE	30,03	0,87	400	54,53
Alimentazione quadro elettrico Q-LT0 ausiliari cabina di ricezione MT	QP1-5	3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
Alimentazione quadro elettrico Q-LT1 ausiliari cabina di trasformazione MT/BT	QP1-6	3F+N+PE	10	0,85	400	16,98
Alimentazione quadro elettrico Q-LT2 centrale termofrigorifera	QP1-7	3F+N+PE	54,72	0,80	400	99,66
Alimentazione quadro elettrico Q-LT3 centrale idrica	QP1-8	3F+N+PE	20	0,85	400	33,96
Alimentazione quadro elettrico di comando gruppo frigo GF1 (Bordo macchina)	QP1-9	3F+PE	245	0,90	400	392,91
Alimentazione quadro elettrico Q-CED locale CED - Linea 1	QP1-10	3F+N+PE	29,53	0,95	400	47,12
Alimentazione UPS1 - linea ingresso principale	QP1-11	3F+N+PE	126,14	0,99	400	183,91
Alimentazione UPS1 - linea ingresso by-pass	QP1-12	3F+N+PE	126,14	0,99	400	183,91
Alimentazione quadro elettrico continuità medica QCAM - by-pass esterno UPS2	QP1-13	3F+N+PE	23	0,90	400	36,88

Quadro: [QFTV] Quadro QFTV interfaccia impianto fotovoltaico

Contatore misura M2		3F+N+PE	80	1,00	400	115,47
INVERTER 1		3F+N+PE	15	1,00	400	21,65

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
INVERTER 2		3F+N+PE	25	1,00	400	36,08
INVERTER 3.1		3F+N+PE	20	1,00	400	28,86
INVERTER 3.2		3F+N+PE	20	1,00	400	28,86

Quadro: [BLINDO A] Condotta sbarre Montante A - 4x630A Alluminio IP55

Stacco Q-PS1		3F+N+PE	44,5	0,87	400	75,27
Stacco Q-P0		3F+N+PE	139,76	0,88	400	233,49
Stacco RX1		3F+N+PE	50	0,85	400	84,9
Stacco Q-P1		3F+N+PE	113,6	0,89	400	188,87
Stacco Q-P2		3F+N+PE	84,9	0,89	400	144,24
Stacco Q-P3		3F+N+PE	58,2	0,88	400	99,1

Quadro: [Q-PS1_A] Quadro Q-PS1 piano S1 - Sezione A

Generale S001		3F+N+PE	29,5	0,88	400	49,84
QPS1-F1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QPS1-F1.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QPS1-F1.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QPS1-F1.4		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QPS1-F1.5		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QPS1-F1.6		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QPS1-F1.7		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QPS1-F1.8		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
Generale Parcheggio		3F+N+PE	15	0,85	400	25,47
QPS1-F2.1		3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
QPS1-F2.2		3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
QPS1-F2.3		3F+N+PE	5	0,85	400	8,49

Quadro: [Q-P0_A] Quadro Q-P0 piano 0 - Sezione A

QP0-F0.1		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP0-A1 QUADRO Q-P0_1		3F+N+PE	23,2	0,86	400	39,27
QP0-A2 QUADRO Q-P02		3F+N+PE	11	0,87	400	19,78
QP0-A3 QUADRO Q-ME1		F+N+PE	3	0,84	230	15,28
Generale R001		3F+N+PE	28,5	0,89	400	47,7

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP0-F1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F1.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F1.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F1.4 ECOGRAFO		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F1.5		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F1.6		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP0-F1.7		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
Generale R002		3F+N+PE	24,5	0,88	400	41,55
QP0-F2.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F2.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F2.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F2.4		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP0-F2.5		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP0-F2.6		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP0-F2.7		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
Generale R003		3F+N+PE	16,5	0,88	400	28,73
QP0-F3.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F3.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-F3.3		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP0-F3.4		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QP0-F3.5		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09

Quadro: [Q-P0_1_A] Quadro Q-P0_1 piano 0 - Sezione A

QP01-F1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP01-F2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP01-F3		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP01-F4		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP01-F5		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP01-F6		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP01-F7		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QP01-F8		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP01-F9		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP01-F10		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP01-F11		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09

Quadro: [Q-P0_2_A] Quadro Q-P0_2 piano 0 - Sezione A

QP02-F1		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP02-F2		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP02-F3		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP02-F4		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP02-F5		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP02-F6		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-P1_A] Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione A

QP1-F0.1		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP1-A1 QUADRO Q-P11		3F+N+PE	11,5	0,87	400	20,72
QP1-A2 QUADRO Q-P12		3F+N+PE	9,5	0,88	400	19,78
Generale P001		3F+N+PE	16,5	0,88	400	28,73
QP1-F1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-F1.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-F1.3		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP1-F1.4		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP1-F1.5		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
Generale P002		3F+N+PE	21,5	0,89	400	36,47
QP1-F2.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-F2.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-F2.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-F2.4		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP1-F2.5		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP1-F2.6		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
Generale P003		3F+N+PE	15	0,88	400	28,73
QP1-F3.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-F3.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP1-F3.3		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP1-F3.4		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP1-F3.5		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-P1_1_A] Quadro Q-P1_1 piano 1 - Sezione A

QP11-F1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP11-F2		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP11-F3		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP11-F5		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-P1_2_A] Quadro Q-P1_2 piano 1 - Sezione A

QP12-F1		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP12-F2		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP12-F3		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP12-F4		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP12-F5		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-P2_A] Quadro Q-P2 piano 2 - Sezione A

QP2-A1 QUADRO Q-P2_1		3F+N+PE	13,5	0,88	400	23,65
QP2-A2 QUADRO Q-ME2		F+N+PE	4	0,85	230	20,37
QP2-F0.1		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
Generale S001		3F+N+PE	27,5	0,87	400	46,91
QP2-F1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP2-F1.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP2-F1.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP2-F1.4		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP2-F1.5		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP2-F1.6		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP2-F1.7		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QP2-F1.8		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
Generale S002		3F+N+PE	28,5	0,89	400	47,87
QP2-F2.1		3F+N+PE	10	0,90	400	16,03
QP2-F2.2		3F+N+PE	10	0,90	400	16,03

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP2-F2.3		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP2-F2.4		3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
QP2-F2.5		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-P2_1_A] Quadro Q-P2_1 piano 2 - Sezione A

QP21-F1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP21-F2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP21-F3		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP21-F4		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-P3_A] Quadro Q-P3 piano 1 - Sezione A

QP3-A1 QUADRO Q-ME3		F+N+PE	5	0,85	230	25,47
QP3-A2 QUADRO Q-ME5		F+N+PE	5	0,85	230	25,47
QP3-F0.1		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
Generale T001		3F+N+PE	17,5	0,86	400	30,91
QP3-F1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP3-F1.2		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP3-F1.3		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP3-F1.4		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP3-F1.5		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP3-F1.6		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
Generale T002		3F+N+PE	16,5	0,88	400	28,73
QP3-F2.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP3-F2.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP3-F2.3		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP3-F2.4		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QP3-F2.5		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-AIE] Quadro Q-AIE alimentazione impianti elevatori

Alimentazione impianto ascensore AS1		3F+N+PE	10	0,85	400	16,98
Alimentazione impianto ascensore AS2		3F+N+PE	10	0,85	400	16,98
Alimentazione impianto montacarichi MC1		3F+N+PE	10	0,85	400	16,98
Alimentazione impianto montacarichi MC2		3F+N+PE	10	0,85	400	16,98

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
Alimentazione impianto montacarichi MC3	-MS23.1.5	3F+N+PE	10	0,85	400	16,98

Quadro: [Q-SG] Quadro Q-SG servizi generali - Sezione Privilegiata

Generale piano S2		3F+N+PE	13,2	0,86	400	24,26
Alimentazione prese fm di servizio piano isolatori S2	QSG-F1.1	3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
Alimentazione prese fm di servizio corridoio locali tecnici piano S2	QSG-F1.2	3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
Alimentazione illuminazione ordinaria piano isolatori S2 - linea 1	QSG-L1.1	F+N+PE	1,5	0,90	230	7,24
Alimentazione illuminazione ordinaria piano isolatori S2 - linea 1	QSG-L1.2	F+N+PE	1,5	0,90	230	7,24
Alimentazione illuminazione ordinaria corridoio locali tecnici piano S2	QSG-L1.3	F+N+PE	0,2	0,90	230	0,96
Generale scala 1		3F+N+PE	2,1	0,86	400	7,67
Alimentazione prese fm di servizio scala 1, filtri e spazi calmi	QSG-F2.1	F+N+PE	1,5	0,85	230	7,67
Alimentazione illuminazione ordinaria scala e filtri fumo	QSG-L2.1	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
Alimentazione illuminazione ordinaria luoghi sicuri	QSG-L2.2	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
Generale scala 2		3F+N+PE	3,89	0,86	400	7,67
Alimentazione prese fm di servizio filtri e spazi calmi 1	QSG-F3.1	F+N+PE	1,5	0,85	230	7,67
Alimentazione prese fm di servizio scala 2, filtri e spazi calmi 2	QSG-F3.2	F+N+PE	1,5	0,85	230	7,67
Alimentazione illuminazione ordinaria filtri e spazi calmi 1	QSG-L3.1	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
Alimentazione illuminazione ordinaria scala 2, filtri e spazi calmi 2	QSG-L3.2	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
Alimentazione illuminazione ordinaria corridoio protetto e passerella piano 2	QSG-L3.3	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
Generale scala 3		3F+N+PE	2,1	0,86	400	7,67
Alimentazione prese fm di servizio scala 3, filtri e spazi calmi	QSG-F4.1	F+N+PE	1,5	0,85	230	7,67
Alimentazione illuminazione ordinaria scala e filtri fumo	QSG-L4.1	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
Alimentazione illuminazione ordinaria scala US parcheggio	QSG-L4.2	F+N+PE	0,3	0,90	230	1,44
Generale illuminazione esterna		3F+N+PE	11	0,89	400	17,88
Alimentazione sbarre ingresso ed utenze fm di servizio	QSG-F5.1	3F+N+PE	2	0,85	400	3,39
Alimentazione illuminazione esterna strada carrale accesso al parcheggio	QSG-L5.1	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Alimentazione illuminazione esterna piazzale ingresso ospedale	QSG-L5.2	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
Alimentazione illuminazione esterna piazzale ingresso pronto soccorso	QSG-L5.3	3F+N+PE	3	0,90	400	4,81

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
Quadro: [Q-LT2] Quadro Q-LT2 centrale TF - Sezione Privilegiata						
Alimentazione quadro di comando caldaia GC01	QLT2-GC01	3F+N+PE	1,5	0,85	400	2,54
Alimentazione quadro di comando caldaia GC02	QLT2-GC02	3F+N+PE	1,5	0,85	400	2,54
Generale pompe 1		3F+N+PE	7,4	0,80	400	13,4
P01A		3F+PE	2,2	0,80	400	3,96
P01B		3F+PE	2,2	0,80	400	3,96
P02A		3F+PE	2,2	0,80	400	3,96
P02B		3F+PE	2,2	0,80	400	3,96
P07A		3F+PE	3	0,80	400	5,41
P07B		3F+PE	3	0,80	400	5,41
Generale pompe 2		3F+N+PE	15	0,80	400	27,17
P03A		3F+PE	3	0,80	400	5,41
P03B		3F+PE	3	0,80	400	5,41
P04A		3F+PE	1,5	0,80	400	2,7
P04B		3F+PE	1,5	0,80	400	2,7
P05A		3F+PE	7,5	0,80	400	13,53
P05B		3F+PE	7,5	0,80	400	13,53
P06A		3F+PE	3	0,80	400	5,41
P06B		3F+PE	3	0,80	400	5,41
Generale pompe 3		3F+N+PE	18	0,80	400	32,6
P08A		3F+PE	15	0,80	400	27,06
P08B		3F+PE	15	0,80	400	27,06
P09A		3F+PE	3	0,80	400	5,41
P09B		3F+PE	3	0,80	400	5,41
Generale pompe 4		3F+N+PE	15,07	0,80	400	27,3
P10A		3F+PE	7,5	0,80	400	13,53
P10B		3F+PE	7,5	0,80	400	13,53
P10C		3F+PE	7,5	0,80	400	13,53
PR		F+N+PE	0,37	0,80	230	2,01

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]

Quadro: [Q-CED] Quadro Q-CED locale CED

QCED-F1		3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
QCED-F2		3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
QCED-F3		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
QCED-F4		3F+N+PE	25,37	0,99	400	36,99
QCED-L1		F+N+PE	1	0,85	230	5,09

Quadro: [UPS CED] UPS CED

Q-CED SEZIONE CA		3F+N+PE	25,37	0,99	400	36,99

Quadro: [Q-CED] Quadro Q-CED locale CED_Sezione CA

QCED-CA1		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QCED-CA2		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QCED-CA3		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QCED-CA4		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QCED-CA5		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QCED-CA6		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QCED-CA7		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QCED-CA8		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QCED-CA9		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [UPS1] UPS1 - Rete Continuità CA

UPS1-OUT		3F+N+PE	126,14	0,99	400	183,91

Quadro: [QCA] Quadro generale rete Continuità Assoluta QCA

Alimentazione condotto sbarre montante CA	QCA-1	3F+N+PE	70,25	0,88	400	118,79
Alimentazione quadro elettrico Q-SG servizi generali	QCA-2	F+N+PE	2	0,85	230	10,18
Alimentazione quadro elettrico Q-LT1 cabina di trasformazione MT/BT	QCA-3	F+N+PE	1	0,85	230	5,09
Alimentazione quadro elettrico Q-LT2 centrale termofrigorifera	QCA-4	F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QCA-5 Riserva		F+N+PE	0		230	0
QCA-6 Riserva		F+N+PE	0		230	0
Alimentazione quadro elettrico Q-UTA 3 sottocentrale UTA piano 3	QCA-7	F+N+PE	1	0,85	230	5,09
Alimentazione quadro elettrico Q-UTA 4 sottocentrale UTA piano 4	QCA-8	F+N+PE	1	0,85	230	5,09
Alimentazione quadro elettrico Q-CGE Centro Gestione Emergenze	QCA-9	3F+N+PE	3	0,84	400	5,09

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]

Quadro: [BLINDO CA] Condotta sbarre Montante CA - 4x250A Alluminio IP55

Stacco Q-PS1		3F+N+PE	2,2	0,85	400	5,09
Stacco Q-P0		3F+N+PE	25,31	0,87	400	43,22
Stacco Q-P1		3F+N+PE	23,8	0,87	400	39,15
Stacco Q-P2		3F+N+PE	27,6	0,89	400	46,36
Stacco Q-P3		3F+N+PE	8,9	0,88	400	14,83

Quadro: [Q-PS1_CA] Quadro Q-PS1 piano S1 - Sezione CA

QPS1-CA1		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QPS1-CA2		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QPS1-CA3		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
QPS1-CA5 Q-FAR		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-P0_CA] Quadro Q-P0 piano 0 - Sezione CA

QP0-CA1 QUADRO Q-P0_1		3F+N+PE	6,9	0,87	400	12,29
QP0-CA2 QUADRO Q-P02		3F+N+PE	5,7	0,86	400	10,18
QP0-CA3 QUADRO Q-UTA_0		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QP0-CA0.1		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP0-CA0.2		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
QP0-CA0.3		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
Generale R001		3F+N+PE	5,5	0,89	400	12,29
QP0-CA1.1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA1.2		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA1.3		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA1.4	-	F+N+PE	1	0,85	230	5,09
Generale R002		3F+N+PE	7	0,88	400	14,43
QP0-CA2.1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA2.2		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA2.3		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA2.4		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP0-CA2.5		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
Generale R003		3F+N+PE	3,5	0,89	400	7,21

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP0-CA3.1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA3.2		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA3.3		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-P0_1_CA] Quadro Q-P0_1 piano 1 - Sezione CA

QP01-CA1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP01-CA2		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QP01-CA3		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP01-CA4		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QP01-CA5		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP01-CA6		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
QP01-CA7		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01

Quadro: [Q-P0_2_CA] Quadro Q-P0_2 piano 1 - Sezione CA

QP02-CA1		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP02-CA2		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP02-CA3		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP02-CA4		F+N+PE	2	0,85	230	10,18
QP02-CA5		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01

Quadro: [Q-P1_CA] Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione CA

QP1-CA1 QUADRO Q-P1_1		3F+N+PE	3,2	0,87	400	7,21
QP1-CA2 QUADRO Q-P1_2		3F+N+PE	2,7	0,88	400	4,81
QP1-CA3 QUADRO Q-UTA_1		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QP1-CA0.1		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP1-CA0.2		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
QP1-CA0.3		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
Generale P001		3F+N+PE	4	0,88	400	7,21
QP1-CA1.1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP1-CA1.2		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA1.3		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
Generale P002		3F+N+PE	7	0,88	400	14,83
QP1-CA2.1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP1-CA2.2		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP1-CA2.3		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP1-CA2.4		F+N+PE	1,5	0,85	230	7,64
QP1-CA2.5		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
Generale P003		3F+N+PE	5	0,88	400	12,29
QP1-CA3.1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP1-CA3.2		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP0-CA3.3		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP0-CA3.4		F+N+PE	1	0,85	230	5,09

Quadro: [Q-P1_1_CA] Quadro Q-P1_1 piano 1 - Sezione CA

QP11-CA1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP11-CA2		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QP11-CA3		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP11-CA4		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01

Quadro: [Q-P1_2_CA] Quadro Q-P1_2 piano 1 - Sezione CA

QP12-CA1		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP12-CA2		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP12-CA3		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QP12-CA4		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01

Quadro: [Q-P2_CA] Quadro Q-P2 piano 2 - Sezione CA

QP2-CA1 QUADRO Q-P2_1		3F+N+PE	3,2	0,87	400	7,21
QP2-CA0.1		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP2-CA0.2		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
QP2-CA0.3		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
Generale S001		3F+N+PE	7,5	0,89	400	14,69
QP2-CA1.1		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QP2-CA1.2		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QP2-CA1.3		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QP2-CA1.4		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP2-CA1.5		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
Generale S002		3F+N+PE	15,5	0,89	400	26,59
QP2-CA2.1		3F+N+PE	6	0,90	400	9,62
QP2-CA2.2		3F+N+PE	6	0,90	400	9,62
QP2-CA2.3		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP2-CA2.3		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-P2_1_CA] Quadro Q-P2_1 piano 2 - Sezione CA

QP21-CA1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP21-CA2		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
QP21-CA3		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP11-CA4		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01

Quadro: [Q-P3_CA] Quadro Q-P3 piano 3 - Sezione CA

QP3-CA0.1		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP3-CA0.2		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
QP3-CA0.3		F+N+PE	0,2	0,85	230	1,01
Generale T001		3F+N+PE	3	0,87	400	7,21
QP3-CA1.1		F+N+PE	1,5	0,90	230	7,21
QP3-CA1.2		F+N+PE	1	0,85	230	5,09
QP3-CA1.3		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54
Generale T002		3F+N+PE	4,5	0,89	400	9,62
QP3-CA2.1		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QP3-CA2.2		F+N+PE	2	0,90	230	9,62
QP3-CA1.3		F+N+PE	0,5	0,85	230	2,54

Quadro: [Q-SG_CA] Quadro Q-SG servizi generali - Sezione Continuità

Alimentazione impianti speciali piano isolatori S2	QSG-CA1	F+N+PE	0,5	0,85	230	2,55
Alimentazione impianti speciali scala 1	QSG-CA2	F+N+PE	0,5	0,85	230	2,55
Alimentazione impianti speciali scala 2	QSG-CA3	F+N+PE	0,5	0,85	230	2,55
Alimentazione impianti speciali scala 3	QSG-CA4	F+N+PE	0,5	0,85	230	2,55

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**TABELLE DI SELETTIVITÀ**

Utenza	Siglatura	Int. a Valle	Utenza	Siglatura	Int. a Monte	Selettività [A]

Quadro: [QGBT-P1] Quadro generale di Bassa Tensione QGBT - Semisbarra P1

QML1-1	-QF0.1.4	NSX160N	TRAFO TR1	-QF1	MTZ2-25H1	Totale
QFTV	-QF0.1.5	NSX250N	TRAFO TR1	-QF1	MTZ2-25H1	Totale
QML1-2	-QF0.2.2	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-1	-QF0.2.3	NSX400N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-2	-QF0.2.4	NSX630N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-3	-QF0.2.5	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-4	-QF0.2.6	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-5	-QF0.2.7	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-6	-QF0.2.8	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-7	-QF0.2.9	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-8	-QF0.2.10	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-9	-QF0.2.11	NSX630N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-10	-QF0.2.12	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-12	-QF0.2.14	NSX250N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
QP1-13	-QF0.2.15	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
Riserva	-QF0.2.16	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale
Riserva	-QF0.2.17	NSX160N	Commutatore CM3	-QF0.1.6	MTZ2-25H1	Totale

Quadro: [BLINDO A] Condotta sbarre Montante A - 4x630A Alluminio IP55

Stacco Q-PS1	-QF6.1.2	NSX160B	QP1-2	-QF0.2.4	NSX630N	Totale
Stacco Q-P0	-QF6.1.4	NSX250B	QP1-2	-QF0.2.4	NSX630N	Totale
Stacco RMN	-QF6.1.5	NSX160B	QP1-2	-QF0.2.4	NSX630N	Totale
Stacco RX1	-QF6.1.6	NSX160B	QP1-2	-QF0.2.4	NSX630N	Totale
Stacco Q-P1	-QF6.1.8	NSX250B	QP1-2	-QF0.2.4	NSX630N	Totale

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Stacco Q-P2	-QF6.1.10	NSX160B	QP1-2	-QF0.2.4	NSX630N	Totale
Stacco Q-P3	-QF6.1.12	NSX160E	QP1-2	-QF0.2.4	NSX630N	Totale

Quadro: [Q-PS1_A] Quadro Q-PS1 piano S1 - Sezione A

Generale S001	-QF7.1.3	iC60H	Stacco Q-PS1	-QF6.1.2	NSX160B	Totale
Generale Parcheggio	-QF7.1.4	iC60H	Stacco Q-PS1	-QF6.1.2	NSX160B	Totale

Quadro: [Q-P0_A] Quadro Q-P0 piano 0 - Sezione A

QP0-F0.1	-QF8.1.3	iC60L	Stacco Q-P0	-QF6.1.4	NSX250B	Totale
QP0-A1 QUADRO Q-P0_1	-QF8.1.4	iC60L	Stacco Q-P0	-QF6.1.4	NSX250B	Totale
QP0-A2 QUADRO Q-P02	-QF8.1.5	iC60L	Stacco Q-P0	-QF6.1.4	NSX250B	Totale
QP0-A3 QUADRO Q-ME1	-QF8.1.6	iC60N	Stacco Q-P0	-QF6.1.4	NSX250B	Totale
Riserva	-QF8.1.7	iC60L	Stacco Q-P0	-QF6.1.4	NSX250B	Totale
Riserva	-QF8.1.8	iC60N	Stacco Q-P0	-QF6.1.4	NSX250B	Totale
Generale R001	-QF8.1.9	iC60L	Stacco Q-P0	-QF6.1.4	NSX250B	Totale
Generale R003	-QF8.1.11	iC60L	Stacco Q-P0	-QF6.1.4	NSX250B	Totale

Quadro: [Q-P1_A] Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione A

QP1-F0.1	-QF14.1.3	iC60L	Stacco Q-P1	-QF6.1.8	NSX250B	Totale
QP1-A1 QUADRO Q-P11	-QF14.1.4	iC60L	Stacco Q-P1	-QF6.1.8	NSX250B	Totale
QP1-A2 QUADRO Q-P12	-QF14.1.5	iC60L	Stacco Q-P1	-QF6.1.8	NSX250B	Totale
Riserva	-QF14.1.6	iC60L	Stacco Q-P1	-QF6.1.8	NSX250B	Totale
Riserva	-QF14.1.7	iC60N	Stacco Q-P1	-QF6.1.8	NSX250B	Totale
Generale P001	-QF14.1.8	iC60L	Stacco Q-P1	-QF6.1.8	NSX250B	Totale
Generale P002	-QF14.1.9	NG125a	Stacco Q-P1	-QF6.1.8	NSX250B	Totale
Generale P003	-QF14.1.10	iC60L	Stacco Q-P1	-QF6.1.8	NSX250B	Totale

Quadro: [Q-AIE] Quadro Q-AIE alimentazione impianti elevatori

QAIE-F1	-QF23.1.1	NG125L	QP1-3	-QF0.2.5	NSX160N	2400
QAIE-F2	-QF23.1.2	NG125L	QP1-3	-QF0.2.5	NSX160N	2400
QAIE-F3	-QF23.1.3	NG125L	QP1-3	-QF0.2.5	NSX160N	2400
QAIE-F4	-QF23.1.4	NG125L	QP1-3	-QF0.2.5	NSX160N	2400

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

QAIE-F5	-QF23.1.5	NG125L	QP1-3	-QF0.2.5	NSX160N	2400

Quadro: [Q-LT2] Quadro Q-LT2 centrale TF - Sezione Privilegiata

QLT2-GC01	-QF27.1.1	iC60L	QP1-7	-QF0.2.9	NSX160N	Totale
QLT2-GC02	-QF27.1.2	iC60L	QP1-7	-QF0.2.9	NSX160N	Totale
Generale pompe 1	-QF27.1.3	iC60L	QP1-7	-QF0.2.9	NSX160N	Totale
Generale pompe 2	-QF27.1.4	iC60L	QP1-7	-QF0.2.9	NSX160N	Totale
Generale pompe 3	-QF27.1.5	iC60L	QP1-7	-QF0.2.9	NSX160N	Totale
Generale pompe 4	-QF27.1.6	iC60L	QP1-7	-QF0.2.9	NSX160N	Totale

Quadro: [Q-CED] Quadro Q-CED locale CED

QCED-F1	-QF30.1.4	iC40N	QP1-10	-QF0.2.12	NSX160N	Totale
QCED-F2	-QF30.1.5	iC40N	QP1-10	-QF0.2.12	NSX160N	Totale
QCED-F3	-QF30.1.6	iC40N	QP1-10	-QF0.2.12	NSX160N	Totale
QCED-L1	-QF30.1.8	iC40N	QP1-10	-QF0.2.12	NSX160N	Totale
Riserva	-QF30.1.9	iC40N	QP1-10	-QF0.2.12	NSX160N	Totale
Riserva	-QF30.1.10	iC40N	QP1-10	-QF0.2.12	NSX160N	Totale

Quadro: [QCA] Quadro generale rete Continuità Assoluta QCA

QCA-1	-QF34.1.4	NSXmF	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
QCA-2	-QF34.1.5	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
QCA-3	-QF34.1.6	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
QCA-4	-QF34.1.7	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
QCA-5 Riserva	-QF34.1.8	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
QCA-6 Riserva	-QF34.1.9	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
QCA-7	-QF34.1.10	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
QCA-8	-QF34.1.11	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
QCA-9	-QF34.1.12	NG125L	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
Riserva	-QF34.1.13	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
Riserva	-QF34.1.14	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
Riserva	-QF34.1.15	iC60L	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale
Ausiliari 24Vcc	-QF34.1.16	iC60H	QP1-11	-QF0.2.13	NSX250N	Totale

Quadro: [BLINDO CA] Condotta sbarre Montante CA - 4x250A Alluminio IP55

Stacco Q-PS1	-QF35.1.2	iC60N	QCA-1	-QF34.1.4	NSXmF	Totale

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

Stacco Q-P0	-QF35.1.4	NG125a	QCA-1	-QF34.1.4	NSXmF	1250
Stacco Q-P1	-QF35.1.6	NG125a	QCA-1	-QF34.1.4	NSXmF	1250
Stacco Q-P2	-QF35.1.8	NG125a	QCA-1	-QF34.1.4	NSXmF	1250
Stacco Q-P3	-QF35.1.10	NG125a	QCA-1	-QF34.1.4	NSXmF	1250

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**TABELLE DI FILIAZIONE**

Utenza	Siglatura	Int. a Valle	Utenza	Siglatura	Int. a Monte	Filiazione [kA]

Quadro: [Q-PS1_A] Quadro Q-PS1 piano S1 - Sezione A

QPS1-F1.1	-QF7.2.2	iC40N	Generale S001	-QF7.1.3	iC60H	15
QPS1-F1.2	-QF7.2.3	iC40N	Generale S001	-QF7.1.3	iC60H	15
QPS1-F1.3	-QF7.2.4	iC40N	Generale S001	-QF7.1.3	iC60H	15
QPS1-F1.4	-QF7.2.5	iC40N	Generale S001	-QF7.1.3	iC60H	15
QPS1-F1.5	-QF7.2.6	iC40N	Generale S001	-QF7.1.3	iC60H	15
QPS1-F1.6	-QF7.2.7	iC40N	Generale S001	-QF7.1.3	iC60H	15
QPS1-F1.7	-QF7.2.8	iC40N	Generale S001	-QF7.1.3	iC60H	15
QPS1-F2.1	-QF7.2.13	iC40N	Generale Parcheggio	-QF7.1.4	iC60H	15
QPS1-F2.2	-QF7.2.14	iC40N	Generale Parcheggio	-QF7.1.4	iC60H	15
QPS1-F2.3	-QF7.2.15	iC40N	Generale Parcheggio	-QF7.1.4	iC60H	15
Riserva	-QF7.2.16	iC40N	Generale Parcheggio	-QF7.1.4	iC60H	15

Quadro: [Q-P0_A] Quadro Q-P0 piano 0 - Sezione A

QP0-F1.1	-QF8.2.2	iC40N	Generale R001	-QF8.1.9	iC60L	15
QP0-F1.2	-QF8.2.3	iC40N	Generale R001	-QF8.1.9	iC60L	15
QP0-F1.3	-QF8.2.4	iC40N	Generale R001	-QF8.1.9	iC60L	15
Riserva	-QF8.2.5	iC40N	Generale R001	-QF8.1.9	iC60L	15
QP0-F1.4 ECOGRAF O	-QF8.2.6	iC60N	Generale R001	-QF8.1.9	iC60L	15
QP0-F1.5	-QF8.2.7	iC60N	Generale R001	-QF8.1.9	iC60L	15
QP0-F1.6	-QF8.2.8	iC40N	Generale R001	-QF8.1.9	iC60L	15
QP0-F2.1	-QF8.2.12	iC40N	Generale R002	-QF8.1.10	iC60L	15
QP0-F2.2	-QF8.2.13	iC40N	Generale R002	-QF8.1.10	iC60L	15
QP0-F2.3	-QF8.2.14	iC40N	Generale R002	-QF8.1.10	iC60L	15
Riserva	-QF8.2.15	iC40N	Generale R002	-QF8.1.10	iC60L	15
QP0-F2.4	-QF8.2.16	iC40N	Generale	-QF8.1.10	iC60L	15

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

			R002			
QP0-F2.5	-QF8.2.17	iC40N	Generale R002	-QF8.1.10	iC60L	15
QP0-F2.6	-QF8.2.18	iC40N	Generale R002	-QF8.1.10	iC60L	15
QP0-F3.1	-QF8.2.22	iC40N	Generale R003	-QF8.1.11	iC60L	20
QP0-F3.2	-QF8.2.23	iC40N	Generale R003	-QF8.1.11	iC60L	20
Riserva	-QF8.2.24	iC40N	Generale R003	-QF8.1.11	iC60L	20
QP0-F3.3	-QF8.2.25	iC40N	Generale R003	-QF8.1.11	iC60L	20
QP0-F3.5	-QF8.2.27	iC40N	Generale R003	-QF8.1.11	iC60L	20

Quadro: [Q-P1_A] Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione A

QP1-F1.1	-QF14.2.2	iC40N	Generale P001	-QF14.1.8	iC60L	20
QP1-F1.2	-QF14.2.3	iC40N	Generale P001	-QF14.1.8	iC60L	20
Riserva	-QF14.2.4	iC40N	Generale P001	-QF14.1.8	iC60L	20
QP1-F1.3 VUOTATO O	-QF14.2.5	iC40N	Generale P001	-QF14.1.8	iC60L	20
QP1-F1.4	-QF14.2.6	iC40a	Generale P001	-QF14.1.8	iC60L	15
QP1-F2.1	-QF14.2.10	iC40N	Generale P002	-QF14.1.9	NG125a	16
QP1-F2.2	-QF14.2.11	iC40N	Generale P002	-QF14.1.9	NG125a	16
QP1-F2.3	-QF14.2.12	iC40N	Generale P002	-QF14.1.9	NG125a	16
Riserva	-QF14.2.13	iC40N	Generale P002	-QF14.1.9	NG125a	16
QP1-F2.4	-QF14.2.14	iC40N	Generale P002	-QF14.1.9	NG125a	16
QP1-F2.5	-QF14.2.15	iC40N	Generale P002	-QF14.1.9	NG125a	16
QP1-F3.1	-QF14.2.19	iC40N	Generale P003	-QF14.1.10	iC60L	20
QP1-F3.2	-QF14.2.20	iC40N	Generale P003	-QF14.1.10	iC60L	20
Riserva	-QF14.2.21	iC40N	Generale P003	-QF14.1.10	iC60L	20
QP1-F3.3	-QF14.2.22	iC40a	Generale P003	-QF14.1.10	iC60L	15
QP1-F3.4	-QF14.2.23	iC40N	Generale P003	-QF14.1.10	iC60L	20

Quadro: [Q-P2_A] Quadro Q-P2 piano 2 - Sezione A

QP2-F1.1	-QF17.2.2	iC40N	Generale S001	-QF17.1.8	NG125a	16
QP2-F1.2	-QF17.2.3	iC40N	Generale S001	-QF17.1.8	NG125a	16
QP2-F1.3	-QF17.2.4	iC40N	Generale	-QF17.1.8	NG125a	16

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

			S001			
Riserva	-QF17.2.5	iC40N	Generale S001	-QF17.1.8	NG125a	16
QP2-F1.4	-QF17.2.6	iC40N	Generale S001	-QF17.1.8	NG125a	16
QP2-F1.5	-QF17.2.7	iC40N	Generale S001	-QF17.1.8	NG125a	16
QP2-F1.6	-QF17.2.8	iC40N	Generale S001	-QF17.1.8	NG125a	16
QP2-F1.8	-QF17.2.10	iC40N	Generale S001	-QF17.1.8	NG125a	16
QP2-F2.1	-QF17.2.13	iC40N	Generale S002	-QF17.1.9	NG125N	16
QP2-F2.2	-QF17.2.14	iC40N	Generale S002	-QF17.1.9	NG125N	16
Riserva	-QF17.2.15	iC40N	Generale S002	-QF17.1.9	NG125N	20
Riserva	-QF17.2.16	iC40N	Generale S002	-QF17.1.9	NG125N	20
QP2-F2.3	-QF17.2.17	iC40N	Generale S002	-QF17.1.9	NG125N	20
QP2-F2.4	-QF17.2.18	iC40N	Generale S002	-QF17.1.9	NG125N	20

Quadro: [Q-P3_A] Quadro Q-P3 piano 1 - Sezione A

QP3-F1.1	-QF20.2.2	iC40N	Generale T001	-QF20.1.8	iC60H	15
Riserva	-QF20.2.3	iC40N	Generale T001	-QF20.1.8	iC60H	15
QP3-F1.2	-QF20.2.4	iC40N	Generale T001	-QF20.1.8	iC60H	15
QP3-F1.3	-QF20.2.5	iC40N	Generale T001	-QF20.1.8	iC60H	15
QP3-F1.4	-QF20.2.6	iC40N	Generale T001	-QF20.1.8	iC60H	15
QP3-F1.5	-QF20.2.7	iC40N	Generale T001	-QF20.1.8	iC60H	15
Riserva	-QF20.2.10	iC40N	Generale T002	-QF20.1.9	iC60H	15
QP3-F2.1	-QF20.2.11	iC40N	Generale T002	-QF20.1.9	iC60H	15
QP3-F2.2	-QF20.2.12	iC40N	Generale T002	-QF20.1.9	iC60H	15
Riserva	-QF20.2.13	iC40N	Generale T002	-QF20.1.9	iC60H	15
QP3-F2.3	-QF20.2.14	iC40N	Generale T002	-QF20.1.9	iC60H	15
QP3-F2.4	-QF20.2.15	iC40N	Generale T002	-QF20.1.9	iC60H	15

Quadro: [Q-SG] Quadro Q-SG servizi generali - Sezione Privilegiata

QSG-F1.1	-QF24.2.1	iC60N	Gen. piano S2	-QF24.1.1	NG125N	25
QSG-F1.2	-QF24.2.2	iC60N	Gen. piano S2	-QF24.1.1	NG125N	25
QSG-F5.1	-QF24.2.17	iC40N	Gen. ill. esterna	-QF24.1.5	iC60L	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1

QSG-L5.1	-QF24.2.18	iC40N	Gen. ill. esterna	-QF24.1.5	iC60L	25
QSG-L5.2	-QF24.2.19	iC40N	Gen. ill. esterna	-QF24.1.5	iC60L	25
QSG-L5.3	-QF24.2.20	iC40N	Gen. ill. esterna	-QF24.1.5	iC60L	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**UPS**

Collocazione	Fasi ingresso	An [kVA]	THDi [%]	η	In rete 1 [A]	Tipo batteria
Descrizione UPS	Fasi uscita	cos φ	Tecnologia		In rete 2 [A]	Autonomia [min]

UPS: [UPS CED] UPS CED

[UPS CED]	3	20	4	0,955	37,72	
EASY UPS 3S 20 kVA (400V in 400V out)	3	0,99	on-line	-	-	14

UPS: [UPS1] UPS1 - Rete Continuità CA

[UPS1 di tipo modulare]	3	100	3	0,97	183,92	
SOCOMEK MODULYS GP 75KVA	3	0,99	on-line	-	144,34	30

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: ALLACCIAMENTO TRAF0 TR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
722,94	1111,79	1111,79	1107,46	1111,74	0,93		1	

CONDOTTO

Siglatura	Derivazione	Tipo	IP	Lungh. [m]	Tipo di Posa	Distribuzione Carichi	T _{emp.} [°C]
-WB1	3F+N+PE	KTA2500	IP55	8	Verticale di costa	Posiz. in fondo	35

R _{Fase} [mΩ/m]	X _{Fase} [mΩ/m]	R _{Anello FN} [mΩ/m]	X _{Anello FN} [mΩ/m]	R _{Anello Fpe} [mΩ/m]	X _{Anello Fpe} [mΩ/m]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{condotto} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
0,028	0,008	0,066	0,021	0,252	0,141	0,855	6,3485	0,11	0,11	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1111,79	2500	39,65	39,1	31,76	26,32

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
TRAF0 TR1	MTZ2-25 H1	4	MicroL2.0X	2500	2500	8	25	25
-QF1	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	-	-	-

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QPA-TR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
45	81,18	81,18	81,18	81,18	0,8			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.1.3	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 16	1x 16	5,29	1,01	6,15	7,36	0,2	0,31	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
81,18	101,4	39,1	26,04	5,97	5,69

Designazione / Conduttore
FTG18M16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPA-TR1	NSX160 N	4	MA >=100A	100		-	1,2	1,2
-QF0.1.3	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
NO	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QML1-1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	27,06	27,06	27,06	27,06	0,8			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.1.4	3F+N+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 16 1x 16 1x 16	185,2	13,07	186,06	19,42	2,23	2,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
27,06	73	39,1	1,35	0,29	0,29

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QML1-1	NSX160 N	4	MicroL2.2	100	50	-	0,5	0,5
-QF0.1.4	4	-	-	-	Vigi MH	A	0,3	310

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QFTV****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
80	115,47	115,47	115,47	115,47	1			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.1.5	3F+N+PE	uni	170	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 95	1x 50	1x 50	33,14	16,58	34,0	22,92	2	2,11	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
115,47	277,02	39,1	6,16	1,09	1,08

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QFTV	NSX250 N	4	MicroL2.2	160	160	-	1,6	1,6
-QF0.1.5	4	-	-	-	RH99P	A	1	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: LINEA DA GRUPPO ELETTROGENO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
662,94	1008,69	1008,69	1004,4	1008,62	0,95		0,75	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.1	3F+N+PE	uni	40	61			1,0	0,8	dist.		1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
6x300 3x300 3x300	0,41	0,6	0,0	10,0	0,29	0,29	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1008,69	2574	26,64	25,23	20,41	18,37

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo elettrogeno	MTZ2-25 H1	4	MicroL2.0X	2500	2400	8	24	24
-QF0.2.1	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	-	-	-

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QML1-2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	24,05	24,05	24,05	24,05	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.2	3F+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16 1x 16	185,2	13,07	186,06 (185,61)	19,42 (23,67)	2,2	2,31 (2,49)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
24,05	73	39,1 (25,23)	1,35 (1,35)	()	0,29 (0,29)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QML1-2	NSX160 N	4	MicroL2.2	100	50	-	0,5	0,5
-QF0.2.2	4	-	-	-	Vigi MH	A	0,3	310

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

Q [kvar]	I _b [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	205,44	0	0	0	0,95			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.3	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
2x120 1x120 1x120	0,77	0,47	1,63 (1,18)	6,82 (11,07)	0,09	0,2 (0,38)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
205,44	413,64	39,1 (25,23)	35,69 (22,65)	21,35 (13,62)	18,21 (12,34)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-1	NSX400 N	4	MicroL2.3	400	400	-	4	4
-QF0.2.3	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
275,48	454,82	454,82	449,94	451,01	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.4	3F+N+PE	uni	130	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 2x185 1x185 1x185	6,51	5,9	7,36 (6,92)	12,25 (16,5)	1,93	2,04 (2,22)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
454,82	863,46	39,1 (25,23)	17,58 (14,09)	4,54 (4,14)	4,37 (4)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-2	NSX630 N	4	MicroL2.3	630	630	-	6,3	6,3
-QF0.2.4	4	-	-	-	RH99P	A	1	1000

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
50	84,9	84,9	84,9	84,9	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.5	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 50	1x 25	1x 25	3,7	1,01	4,56 (4,12)	7,36 (11,61)	0,16	0,27 (0,45)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
84,9	134,55	39,1 (25,23)	28,83 (20,42)	8,57 (7,42)	8 (6,98)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-3	NSX160 N	4	MicroL2.2	160	125	-	1,25	1,25
-QF0.2.5	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
30,03	54,53	48,81	45,73	54,53	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.6	3F+N+PE	multi	10	43	30			-	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 25	1x 16	1x 16	7,41	0,81	8,26 (7,82)	7,16 (11,41)	0,19	0,3 (0,48)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
54,53	63	39,1 (25,23)	22,85 (18,15)	5,37 (4,99)	5,15 (4,79)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-4	NSX160 N	4	MicroL2.2	160	63	-	0,63	0,63
-QF0.2.6	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.7	3F+N+PE	multi	140	61			1,0	0,8	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 10 1x 10 1x 10	259,28	12,05	260,14 (259,69)	18,4 (22,65)	1,01	1,12 (1,3)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,49	35,75	39,1 (25,23)	0,97 (0,97)	0,2 (0,2)	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-5	NSX160 N	4	MicroL2.2	40	32	-	0,19	0,19
-QF0.2.7	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,98	16,98	16,98	16,98	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.8	3F+N+PE	multi	10	43	30			-	ravv.	2	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10	1x 10	1x 10	18,52	0,86	19,38 (18,93)	7,21 (11,46)	0,14	0,25 (0,43)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
16,98	42	39,1 (25,23)	12,17 (11,38)	2,84 (2,76)	2,78 (2,7)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-6	NSX160 N	4	MicroL2.2	100	40	-	0,4	0,4
-QF0.2.8	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
54,72	99,66	99,66	97,8	97,8	0,8			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.9	3F+N+PE	uni	25	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 50	1x 25	1x 25	9,26	2,53	10,12 (9,67)	8,87 (13,12)	0,47	0,58 (0,76)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
99,66	174,96	39,1 (25,23)	18,62 (15,43)	3,71 (3,53)	3,6 (3,43)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-7	NSX160 N	4	MicroL2.2	160	125	-	1,25	1,25
-QF0.2.9	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-8****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
20	33,96	33,96	33,96	33,96	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Pos. [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.10	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 10 1x 10 1x 10	37,04	1,72	37,9 (37,45)	8,07 (12,32)	0,58	0,69 (0,87)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
33,96	54,75	39,1 (25,23)	6,52 (6,41)	1,44 (1,42)	1,42 (1,4)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-8	NSX160 N	4	MicroL2.2	100	50	-	0,5	0,5
-QF0.2.10	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-9****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
245	392,91	392,91	392,91	392,91	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.11	3F+PE	uni	30	61			1,0	0,8	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
2x185 1x185	1,5	1,36	2,36 (1,91)	7,71 (11,96)	0,38	0,49 (0,67)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
392,91	516,8	39,1 (25,23)	35,76 (20,81)	()	12,8 (9,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-9	NSX630 N	3	MicroL2.3	630	500	-	5	5
-QF0.2.11	3	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-10****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
29,53	47,12	43,42	47,12	43,42	0,95			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.12	3F+N+PE	uni	180	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 25	1x 16	1x 16	133,34	19,08	134,2 (133,76)	25,43 (29,68)	3,23	3,34 (3,52)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
47,12	114,21	39,1 (25,23)	1,85 (1,85)	0,31 (0,31)	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-10	NSX160 N	4	MicroL4.2 Vigi	100	63	-	0,63	0,63
-QF0.2.12	4	-	-	-	Micrologic Vigi	A	1	1000

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-11****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
126,14	183,91	183,91	183,91	183,91	0,99			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.13	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 95	1x 50	1x 50	1,95	0,98	2,8 (2,36)	7,32 (11,57)	0,19	0,3 (0,48)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
183,91	213,2	39,1 (25,23)	31,87 (21,32)	14,02 (10,61)	12,52 (9,75)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-11	NSX250 N	4	MicroL2.2	250	200	-	2	2
-QF0.2.13	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-12****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
126,14	183,91	183,91	183,91	183,91	0,99			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Pos. [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.14	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 95	1x 50	1x 50	1,95	0,98	2,8 (2,36)	7,32 (11,57)	0,19	0,3 (0,48)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
183,91	213,2	39,1 (25,23)	31,87 (21,32)	14,02 (10,61)	12,52 (9,75)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-12	NSX250 N	4	MicroL2.2	250	200	-	2	2
-QF0.2.14	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P1] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P1****LINEA: QP1-13****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
23	36,88	36,88	36,88	36,88	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.15	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 25	1x 25	5,29	1,01	6,15 (5,7)	7,36 (11,61)	0,09	0,21 (0,39)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
36,88	109,85	39,1 (25,23)	26,04 (19,43)	7,66 (6,77)	7,21 (6,4)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-13	NSX160 N	4	MicroL2.2	160	100	-	1	1
-QF0.2.15	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [QCPA-TR1] QUADRO DI COMMUTAZIONE PA ELETTROPOMPA
ANTINCENDIO - LINEA 1

LINEA: QPA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
45	81,18	81,18	81,18	81,18	0,8			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC1.1.1	3F+PE	uni	90	61			1,0	0,8	ravv.	1	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 50 1x 25	33,34	9,09	39,48	16,45	1,38	1,7	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
81,18	120	26,04	5,91		0,9

Designazione / Conduttore
FTG18M16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
NO	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [QCMA-TR1] QUADRO DI COMMUTAZIONE ML1 MONTALETIGHE
ANTINCENDIO - LINEA 1

LINEA: QCMA1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	27,06	27,06	27,06	27,06	0,8			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC3.1.1	3F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 16 1x 16 1x 16	5,79	0,41	191,84	19,83	0,06	2,41	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
27,06	73	1,35	1,31	0,28	0,28

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO****LINEA: LINEA DA QGBT****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
80	115,47	115,47	115,47	115,47	1		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	NSX250NA	250	8	4,90	3,50	50

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO****LINEA: D.D.I. DISP. INTERFACCIA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
80	115,47	115,47	115,47	115,47	1		1	

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM5.2.1	LC1G150		150			

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO****LINEA: INVERTER 1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	21,65	21,65	21,65	21,65	1			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC5.3.1	3F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 10 1x 10 1x 10	18,52	0,86	52,52	23,78	0,21	2,33	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
21,65	54	6,16	4,39	0,79	0,79

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
INVERTER 1	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF5.3.1	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO****LINEA: INVERTER 2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
25	36,08	36,08	36,08	36,08	1			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC5.3.2	3F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 16 1x 16 1x 16	11,58	0,82	45,57	23,74	0,22	2,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
36,08	72	6,16	4,92	0,88	0,88

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
INVERTER 2	iC60 N	4	C	50	50	-	0,5	0,5
-QF5.3.2	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO****LINEA: INVERTER 3.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
20	28,86	28,86	28,86	28,86	1			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC5.3.3	3F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	fase	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10	1x 10	1x 10		18,52	0,86	52,52	23,78	0,28	2,4	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
28,86	54	6,16	4,39	0,79	0,79

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
INVERTER 3.1	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF5.3.3	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QFTV] QUADRO QFTV INTERFACCIA IMPIANTO FOTOVOLTAICO****LINEA: INVERTER 3.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
20	28,86	28,86	28,86	28,86	1			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC5.3.4	3F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	fase	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10	1x 10	1x 10		18,52	0,86	52,52	23,78	0,28	2,4	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
28,86	54	6,16	4,39	0,79	0,79

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
INVERTER 3.2	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF5.3.4	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO A] CONDOTTO SBARRE MONTANTE A - 4X630A ALLUMINIO
IP55****LINEA: TESTATA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
275,48	454,82	454,82	449,94	451,01	0,87		0,5	

CONDOTTO

Siglatura	Derivazione	Tipo	IP	Lungh. [m]	Tipo di Posa	Distribuzione Carichi	T _{emp.} [°C]
-WB1	3F+N+PE	KSA630	IP55	0,5	Verticale di piatto	Equamente distrib.	35

R _{Fase} [mΩ/m]	X _{Fase} [mΩ/m]	R _{Anello FN} [mΩ/m]	X _{Anello FN} [mΩ/m]	R _{Anello Fpe} [mΩ/m]	X _{Anello Fpe} [mΩ/m]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{condotto} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
0,13	0,07	0,39	0,2	0,41	0,24	7,362 (6,9185)	12,2505 (16,4986)	0	2,04 (2,22)	

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
454,82	630	17,58 (14,09)	17,58 (14,09)	4,54 (4,14)	4,37 (4)

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO A] CONDOTTO SBARRE MONTANTE A - 4X630A ALLUMINIO
IP55****LINEA: STACCO Q-PS1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
44,5	75,27	75,27	72,73	72,73	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.1.2	3F+N+PE	uni	6	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 25	1x 25	3,17	0,61	10,54 (10,09)	12,86 (17,1)	0,11	2,28 (2,46)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
75,27	128,47	17,33 (13,94)	14,93 (12,56)	3,46 (3,24)	3,35 (3,15)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-PS1	NSX160 B	4	MicroL4.2 Vigì	160	125	-	1,25	1,25
-QF6.1.2	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO A] CONDOTTO SBARRE MONTANTE A - 4X630A ALLUMINIO
IP55****LINEA: STACCO Q-P0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
139,76	233,49	224,96	233,49	222,93	0,88			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.1.4	3F+N+PE	uni	10	13	30	1		-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 95	1x 50	1x 50	1,95	0,98	9,31 (8,87)	13,23 (17,47)	0,25	2,69 (2,87)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
233,49	263,34	16,72 (13,56)	14,85 (12,41)	3,51 (3,28)	3,39 (3,18)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P0	NSX250 B	4	MicroL4.2 Vigì	250	250	-	2,5	2,5
-QF6.1.4	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO A] CONDOTTO SBARRE MONTANTE A - 4X630A ALLUMINIO
IP55****LINEA: STACCO RX1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
50	84,9	84,9	84,9	84,9	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.1.6	3F+N+PE	uni	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 70 1x 35 1x 35	5,29	1,93	12,65 (12,21)	14,18 (18,43)	0,24	2,68 (2,86)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
84,9	203,67	16,72 (13,56)	12,72 (11,03)	2,66 (2,55)	2,6 (2,48)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco RX1	NSX160 B	4	MicroL4.2 Vigì	160	160	-	1,6	1,6
-QF6.1.6	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO A] CONDOTTO SBARRE MONTANTE A - 4X630A ALLUMINIO
IP55****LINEA: STACCO Q-P1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
113,6	188,87	188,87	186,84	176,69	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.1.8	3F+N+PE	uni	7	13	30	1		-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 95	1x 50	1x 50	1,36	0,68	8,73 (8,28)	12,93 (17,18)	0,14	2,72 (2,9)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
188,87	263,34	16,14 (13,21)	14,88 (12,42)	3,56 (3,33)	3,43 (3,21)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P1	NSX250 B	4	MicroL4.2 Vigì	250	250	-	2,5	2,5
-QF6.1.8	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO A] CONDOTTO SBARRE MONTANTE A - 4X630A ALLUMINIO
IP55****LINEA: STACCO Q-P2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
84,9	144,24	135,1	133,58	144,24	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.1.10	3F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 70 1x 35 1x 35	3,97	1,45	11,33 (10,89)	13,7 (17,95)	0,31	2,97 (3,15)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
144,24	203,67	15,61 (12,86)	12,8 (11,06)	2,77 (2,64)	2,69 (2,56)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P2	NSX160 B	4	MicroL4.2 Vigì	160	160	-	1,6	1,6
-QF6.1.10	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO A] CONDOTTO SBARRE MONTANTE A - 4X630A ALLUMINIO
IP55****LINEA: STACCO Q-P3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
58,2	99,1	99,1	86,9	99,1	0,88			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.1.12	3F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 50 1x 25 1x 25	5,56	1,52	12,92 (12,47)	13,77 (18,01)	0,29	2,98 (3,16)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
99,1	157,68	15,1 (12,54)	11,79 (10,37)	2,43 (2,33)	2,36 (2,26)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P3	NSX160 E	4	MicroL4.2 Vigi	160	125	-	1,25	1,25
-QF6.1.12	4	-	-	-	Micrologic Vigi	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA MONTANTE A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
44,5	75,27	75,27	72,73	72,73	0,87		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS125	125	8	20,00	5,50	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE S001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
29,5	49,84	49,84	47,3	47,3	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale S001	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF7.1.3	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.2	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	138,9	4,29	149,44 (148,99)	17,15 (21,39)	0,52	2,81 (2,99)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	36,45	14,93 (12,56)	1,68 (1,68)	0,35 (0,35)	0,35 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.3	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	138,9	4,29	149,44 (148,99)	17,15 (21,39)	0,52	2,81 (2,99)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	36,45	14,93 (12,56)	1,68 (1,68)	0,35 (0,35)	0,35 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F1.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.3	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.4	3F+N+PE	uni	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	231,5	7,15	242,04 (241,59)	20,01 (24,25)	0,88	3,16 (3,34)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	36,45	14,93 (12,56)	1,04 (1,04)	0,22 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F1.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.5	3F+N+PE	uni	80	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	246,93	10,8	257,47 (257,03)	23,66 (27,9)	0,94	3,23 (3,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,93 (12,56)	0,98 (0,98)	0,2 (0,2)	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F1.4	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.6	3F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	231,5	5,05	242,04 (241,59)	17,91 (22,15)	0,53	2,82 (3)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	14,93 (12,56)	1,04 (1,04)	0,22 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F1.5	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.6	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F1.6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.7	3F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	324,1	7,07	334,64 (334,19)	19,93 (24,17)	0,75	3,04 (3,22)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	14,93 (12,56)	0,75 (0,75)	0,15 (0,15)	0,15 (0,15)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F1.6	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.7	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F1.7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.8	3F+N+PE	multi	10	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	84,62 (84,17)	13,95 (18,19)	0,17	2,45 (2,63)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	23,36	14,93 (12,56)	2,94 (2,93)	0,61 (0,6)	0,6 (0,6)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F1.7	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.8	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F1.8 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.9	F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	518,56	7,63	529,1 (528,65)	20,49 (24,73)	1,2	3,49 (3,67)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	6,54 (5,91)	0,23 (0,23)	0,1 (0,1)	0,1 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F1.8 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE PARCHEGGIO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	25,47	25,47	25,47	25,47	0,85		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale Parcheggio	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF7.1.4	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.13	3F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	231,5	5,05	242,04 (241,59)	17,91 (22,15)	0,89	3,18 (3,36)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,49	30,66	14,93 (12,56)	1,04 (1,04)	0,22 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F2.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.13	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.14	3F+N+PE	multi	60	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	277,8	6,06	288,34 (287,89)	18,92 (23,16)	1,07	3,36 (3,54)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,49	30,66	14,93 (12,56)	0,87 (0,87)	0,18 (0,18)	0,18 (0,18)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F2.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.14	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_A] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE A****LINEA: QPS1-F2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.15	3F+N+PE	multi	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	185,2	4,04	195,74 (195,29)	16,9 (21,14)	0,71	3 (3,18)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,49	30,66	14,93 (12,56)	1,29 (1,29)	0,27 (0,27)	0,27 (0,27)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-F2.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.15	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA MONTANTE A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
139,76	233,49	224,96	233,49	222,93	0,88		0,8	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS250	250	8	30,00	8,50	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.3	3F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	46,35 (45,91)	13,77 (18,02)	0,08	2,78 (2,96)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	23,36	14,85 (12,41)	5,15 (5,05)	1,05 (1,04)	1,04 (1,03)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F0.1	iC60 L	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.1.3	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-A1 QUADRO Q-P0_1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
23,2	39,27	39,27	37,23	39,27	0,86			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.4	3F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 25 1x 16 1x 16	51,86	5,69	61,17 (60,72)	18,92 (23,16)	0,98	3,68 (3,86)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
39,27	92,71	14,85 (12,41)	3,91 (3,85)	0,67 (0,66)	0,66 (0,66)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-A1 QUADRO Q-P0_1	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF8.1.4	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-A2 QUADRO Q-P02****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11	19,78	19,78	17,24	17,24	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.5	3F+N+PE	multi	95	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16 1x 16 1x 16	109,96	7,76	119,27 (118,83)	20,99 (25,24)	1,05	3,75 (3,93)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
19,78	73	14,85 (12,41)	2,08 (2,07)	0,43 (0,43)	0,43 (0,43)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-A2 QUADRO Q-P02	iC60 L	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF8.1.5	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-A3 QUADRO Q-ME1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	15,28	0	15,28	0	0,84			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.6	F+N+PE	multi	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10 1x 10	74,08	3,44	83,39 (82,95)	16,67 (20,92)	1,04	3,74 (3,92)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
15,28	62,78	6,41 (5,79)	1,41 (1,4)	0,61 (0,6)	0,61 (0,6)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-A3 QUADRO Q-ME1	iC60 N	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF8.1.6	2	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE R001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
28,5	47,7	45,16	47,7	45,16	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale R001	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF8.1.9	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.2	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	3,05 (3,23)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.3	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	3,05 (3,23)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F1.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.2.3	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.4	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	3,05 (3,23)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F1.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.2.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F1.4 ECOGRAFO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.6	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	1,91	71,04 (70,6)	15,14 (19,38)	0,23	2,93 (3,11)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	39,42	14,85 (12,41)	3,45 (3,42)	0,71 (0,7)	0,7 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F1.4 ECOGRAFO	iC60 N	4	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF8.2.6	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.7	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	1,91	71,04 (70,6)	15,14 (19,38)	0,23	2,93 (3,11)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	39,42	14,85 (12,41)	3,45 (3,42)	0,71 (0,7)	0,7 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F1.5	iC60 N	4	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF8.2.7	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F1.6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.8	3F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	231,5	5,05	240,81 (240,37)	18,28 (22,52)	0,53	3,23 (3,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	14,85 (12,41)	1,04 (1,04)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F1.6	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.2.8	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F1.7 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.9	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	379,71 (379,27)	18,68 (22,92)	0,86	3,55 (3,73)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	6,41 (5,79)	0,32 (0,32)	0,14 (0,14)	0,14 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F1.7 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.2.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE R002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
24,5	41,55	41,55	39,01	39,01	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale R002	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF8.1.10	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.12	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	3,05 (3,23)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F2.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.2.12	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.13	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	71,04 (70,6)	15,93 (20,17)	0,23	2,93 (3,11)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	3,44 (3,41)	0,71 (0,7)	0,7 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F2.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.2.13	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.14	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	3,05 (3,23)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F2.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.2.14	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.16	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	101,91 (101,47)	15,25 (19,49)	0,21	2,91 (3,09)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	30,66	14,85 (12,41)	2,44 (2,43)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F2.4	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF8.2.16	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F2.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.17	3F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	231,5	5,05	240,81 (240,37)	18,28 (22,52)	0,53	3,23 (3,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	14,85 (12,41)	1,04 (1,04)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F2.5	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.2.17	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F2.6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.18	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	101,91 (101,47)	15,25 (19,49)	0,21	2,91 (3,09)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	14,85 (12,41)	2,44 (2,43)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F2.6	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.2.18	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F2.7 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.19	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	379,71 (379,27)	18,68 (22,92)	0,86	3,55 (3,73)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	6,41 (5,79)	0,32 (0,32)	0,14 (0,14)	0,14 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F2.7 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.2.19	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE R003****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
16,5	28,73	26,19	26,19	28,73	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale R003	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF8.1.11	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F3.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.22	3F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	123,47	5,4	132,78 (132,33)	18,63 (22,87)	0,47	3,16 (3,34)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	1,88 (1,87)	0,39 (0,39)	0,39 (0,39)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F3.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.2.22	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F3.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.23	3F+N+PE	uni	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	154,33	6,75	163,64 (163,2)	19,98 (24,22)	0,58	3,28 (3,46)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	1,53 (1,53)	0,32 (0,32)	0,32 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F3.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.2.23	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F3.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.25	3F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	231,5	5,05	240,81 (240,37)	18,28 (22,52)	0,53	3,23 (3,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	14,85 (12,41)	1,04 (1,04)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F3.3	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.2.25	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F3.4 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	0	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.26	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	379,71 (379,27)	18,68 (22,92)	0,86	3,55 (3,73)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	6,41 (5,79)	0,32 (0,32)	0,14 (0,14)	0,14 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F3.4 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.2.26	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_A] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F3.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.2.27	3F+N+PE	multi	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	185,2	4,04	194,51 (194,07)	17,27 (21,51)	0,43	3,12 (3,3)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	14,85 (12,41)	1,29 (1,29)	0,27 (0,27)	0,27 (0,27)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F3.5	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.2.27	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA Q-P0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
23,2	39,27	39,27	37,23	39,27	0,86		0,8	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS80	80	8	15,00	3,00	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP01-F1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.4	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	153,77 (153,32)	22,97 (27,21)	0,35	4,03 (4,21)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	3,91 (3,85)	1,62 (1,62)	0,31 (0,31)	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF9.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO:** [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A**LINEA:** QP01-F2**CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.5	3F+N+PE	uni	25	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	77,17	3,38	138,33 (137,89)	22,29 (26,54)	0,29	3,97 (4,15)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	3,91 (3,85)	1,8 (1,79)	0,34 (0,34)	0,34 (0,34)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF9.1.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP01-F3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.6	3F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	138,9	3,03	200,07 (199,62)	21,95 (26,19)	0,32	4 (4,18)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	3,91 (3,85)	1,25 (1,25)	0,24 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F3	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF9.1.6	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP01-F4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.7	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	153,77 (153,32)	20,94 (25,18)	0,21	3,89 (4,07)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	3,91 (3,85)	1,62 (1,62)	0,31 (0,31)	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F4	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF9.1.7	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO:** [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A**LINEA:** QP01-F5**CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.8	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	153,77 (153,32)	20,94 (25,18)	0,43	4,11 (4,29)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	35,76	1,53 (1,51)	0,72 (0,72)	0,31 (0,31)	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF9.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP01-F6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	5,09	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC9.1.9	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	153,77 (153,32)	20,94 (25,18)	0,43	4,11 (4,29)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	35,76	1,53 (1,51)	0,72 (0,72)	0,31 (0,31)	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F6	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF9.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP01-F7 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.10	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max} prog [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	283,41 (282,96)	22,19 (26,43)	0,51	4,19 (4,37)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	1,53 (1,51)	0,41 (0,41)	0,17 (0,17)	0,17 (0,17)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F7 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF9.1.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP01-F8****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	0	7,64	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.11	F+N+PE	multi	25	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	115,75	2,53	176,92 (176,47)	21,44 (25,69)	0,81	4,49 (4,67)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,64	35,76	1,53 (1,51)	0,64 (0,64)	0,27 (0,27)	0,27 (0,27)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F8	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF9.1.11	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO:** [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A**LINEA:** QP01-F9**CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.12	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	1,91	122,9 (122,46)	20,83 (25,07)	0,14	3,82 (4)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	39,42	3,91 (3,85)	2,02 (2,01)	0,38 (0,37)	0,37 (0,37)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F9	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF9.1.12	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP01-F10****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.13	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	1,91	122,9 (122,46)	20,83 (25,07)	0,14	3,82 (4)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	39,42	3,91 (3,85)	2,02 (2,01)	0,38 (0,37)	0,37 (0,37)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F10	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF9.1.13	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_A] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP01-F11****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.14	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	1,91	122,9 (122,46)	20,83 (25,07)	0,14	3,82 (4)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	39,42	3,91 (3,85)	2,02 (2,01)	0,38 (0,37)	0,37 (0,37)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-F11	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF9.1.14	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_A] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA Q-P0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11	19,78	19,78	17,24	17,24	0,87		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS63	63	8	15,00	3,00	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_A] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP02-F1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC10.1.4	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,86	211,87 (211,43)	23,85 (28,1)	0,21	3,96 (4,14)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,81	36,45	2,08 (2,07)	1,18 (1,18)	0,24 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-F1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF10.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_A] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP02-F2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC10.1.5	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,86	211,87 (211,43)	23,85 (28,1)	0,21	3,96 (4,14)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	36,45	2,08 (2,07)	1,18 (1,18)	0,24 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-F2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF10.1.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_A] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP02-F3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	7,64	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC10.1.7	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	211,87 (211,43)	23,01 (27,26)	0,64	4,4 (4,58)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,64	35,76	1 (1)	0,58 (0,58)	0,24 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-F3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF10.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_A] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP02-F4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	7,64	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC10.1.8	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	211,87 (211,43)	23,01 (27,26)	0,64	4,4 (4,58)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,64	35,76	1 (1)	0,58 (0,58)	0,24 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-F4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF10.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_A] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP02-F5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	0	7,64	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC10.1.9	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	211,87 (211,43)	23,01 (27,26)	0,64	4,4 (4,58)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,64	35,76	1 (1)	0,58 (0,58)	0,24 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-F5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF10.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_A] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE A****LINEA: QP02-F6 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC10.1.10	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	341,51 (341,07)	24,26 (28,51)	0,51	4,26 (4,44)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	1 (1)	0,36 (0,36)	0,15 (0,15)	0,15 (0,15)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-F6 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF10.1.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA MONTANTE A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
113,6	188,87	188,87	186,84	176,69	0,89		0,8	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS250	250	8	30,00	8,50	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC14.1.3	3F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	45,77 (45,32)	13,48 (17,73)	0,08	2,81 (2,99)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	23,36	14,88 (12,42)	5,16 (5,06)	1,06 (1,05)	1,05 (1,03)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F0.1	iC60 L	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.1.3	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-A1 QUADRO Q-P11****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11,5	20,72	20,72	18,18	18,18	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.1.4	3F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 25 1x 16 1x 16	51,86	5,69	60,58 (60,14)	18,62 (22,87)	0,52	3,24 (3,42)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
20,72	92,71	14,88 (12,42)	3,91 (3,85)	0,67 (0,66)	0,66 (0,66)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-A1 QUADRO Q-P11	iC60 L	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF14.1.4	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-A2 QUADRO Q-P12****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
9,5	19,78	19,78	17,24	9,62	0,88			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.1.5	3F+N+PE	multi	90	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 16 1x 16 1x 16	104,18	7,35	112,9 (112,46)	20,29 (24,53)	1	3,72 (3,9)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
19,78	73	14,88 (12,42)	2,18 (2,17)	0,45 (0,45)	0,45 (0,45)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-A2 QUADRO Q-P12	iC60 L	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF14.1.5	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE P001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
16,5	28,73	26,19	26,19	28,73	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale P001	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF14.1.8	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.2	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	101,33 (100,88)	16,98 (21,23)	0,35	3,07 (3,25)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	46,98	14,88 (12,42)	2,43 (2,43)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF14.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.3	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	101,33 (100,88)	16,98 (21,23)	0,35	3,07 (3,25)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	46,98	14,88 (12,42)	2,43 (2,43)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F1.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF14.2.3	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F1.3 VUOTATOIO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.5	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	101,33 (100,88)	14,95 (19,2)	0,21	2,94 (3,12)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	14,88 (12,42)	2,44 (2,44)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F1.3 VUOTATOIO	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.2.5	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.6	3F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	138,9	3,03	147,63 (147,18)	15,96 (20,21)	0,32	3,04 (3,22)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	14,88 (12,42)	1,69 (1,69)	0,35 (0,35)	0,35 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F1.4	iC40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.2.6	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F1.5 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	0	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.7	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	230,97 (230,52)	16,2 (20,45)	0,51	3,24 (3,42)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	6,4 (5,78)	0,53 (0,53)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F1.5 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.2.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE P002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
21,5	36,47	36,47	33,93	33,93	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale P002	NG125 a	4	C	80	80	-	0,8	0,8
-QF14.1.9	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.10	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	70,46 (70,02)	15,63 (19,88)	0,23	2,96 (3,14)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	46,98	14,88 (12,42)	3,45 (3,42)	0,71 (0,71)	0,71 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F2.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF14.2.10	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.11	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	101,33 (100,88)	16,98 (21,23)	0,35	3,07 (3,25)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	46,98	14,88 (12,42)	2,43 (2,43)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F2.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF14.2.11	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.12	3F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	123,47	5,4	132,19 (131,75)	18,33 (22,58)	0,47	3,19 (3,37)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,88 (12,42)	1,88 (1,88)	0,39 (0,39)	0,39 (0,39)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F2.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF14.2.12	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.14	3F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	231,5	5,05	240,23 (239,78)	17,98 (22,23)	0,53	3,26 (3,44)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,81	30,66	14,88 (12,42)	1,04 (1,04)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F2.4	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF14.2.14	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F2.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.15	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	101,33 (100,88)	14,95 (19,2)	0,21	2,94 (3,12)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	14,88 (12,42)	2,44 (2,44)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F2.5	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.2.15	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F2.6 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.16	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	379,13 (378,68)	18,38 (22,63)	0,86	3,58 (3,76)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	6,4 (5,78)	0,32 (0,32)	0,14 (0,14)	0,14 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F2.6 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.2.16	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE P003****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	28,73	23,65	28,73	21,11	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale P003	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF14.1.10	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F3.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.19	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	70,46 (70,02)	15,63 (19,88)	0,23	2,96 (3,14)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,88 (12,42)	3,45 (3,42)	0,71 (0,71)	0,71 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F3.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF14.2.19	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F3.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.20	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	101,33 (100,88)	16,98 (21,23)	0,35	3,07 (3,25)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,88 (12,42)	2,43 (2,43)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F3.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF14.2.20	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F3.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.22	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	92,6	2,02	101,33 (100,88)	14,95 (19,2)	0,21	2,94 (3,12)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	14,88 (12,42)	2,44 (2,44)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F3.3	iC40 a	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.2.22	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F3.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	7,64	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.23	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	101,33 (100,88)	14,95 (19,2)	0,64	3,37 (3,55)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,64	35,76	6,4 (5,78)	1,17 (1,17)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F3.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.2.23	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_A] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP1-F3.5 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.2.24	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	230,97 (230,52)	16,2 (20,45)	0,51	3,24 (3,42)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	6,4 (5,78)	0,53 (0,53)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-F3.5 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.2.24	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_A] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA Q-P1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11,5	20,72	20,72	18,18	18,18	0,87		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS63	63	8	15,00	3,00	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_A] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP11-F1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.1.4	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	122,32 (121,87)	21,32 (25,57)	0,23	3,48 (3,66)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	3,91 (3,85)	2,02 (2,01)	0,38 (0,37)	0,37 (0,37)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-F1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF15.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_A] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP11-F2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.1.6	3F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	138,9	3,03	199,48 (199,04)	21,65 (25,9)	0,32	3,56 (3,74)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	3,91 (3,85)	1,25 (1,25)	0,24 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-F2	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.1.6	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_A] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP11-F3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.1.7	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	153,18 (152,74)	20,64 (24,89)	0,21	3,46 (3,64)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	3,91 (3,85)	1,62 (1,62)	0,31 (0,31)	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-F3	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.1.7	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_A] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP11-F5 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.1.8	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	282,82 (282,38)	21,89 (26,14)	0,51	3,76 (3,94)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	1,53 (1,51)	0,41 (0,41)	0,17 (0,17)	0,17 (0,17)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-F5 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_A] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA Q-P1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
9,5	19,78	19,78	17,24	9,62	0,88		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS63	63	8	15,00	3,00	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_A] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP12-F1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.4	3F+N+PE	uni	15	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	69,45	2,15	182,35 (181,91)	22,43 (26,68)	0,15	3,88 (4,06)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,81	36,45	2,18 (2,17)	1,37 (1,37)	0,28 (0,28)	0,28 (0,28)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-F1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF16.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_A] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP12-F2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.5	3F+N+PE	uni	15	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	69,45	2,15	182,35 (181,91)	22,43 (26,68)	0,15	3,88 (4,06)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,81	36,45	2,18 (2,17)	1,37 (1,37)	0,28 (0,28)	0,28 (0,28)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-F2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF16.1.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_A] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP12-F3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	7,64	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.7	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	205,5 (205,06)	22,31 (26,55)	0,64	4,37 (4,55)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,64	35,76	1,05 (1,05)	0,59 (0,59)	0,25 (0,25)	0,25 (0,25)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-F3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF16.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_A] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP12-F4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	7,64	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.8	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	205,5 (205,06)	22,31 (26,55)	0,64	4,37 (4,55)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,64	35,76	1,05 (1,05)	0,59 (0,59)	0,25 (0,25)	0,25 (0,25)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-F4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF16.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_A] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP12-F5 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.9	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	148,16	2,18	261,06 (260,62)	22,47 (26,71)	0,34	4,07 (4,25)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	1,05 (1,05)	0,47 (0,47)	0,2 (0,2)	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-F5 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF16.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA MONTANTE A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
84,9	144,24	135,1	133,58	144,24	0,89		0,6	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS160	160	8	20,00	5,50	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-A1 QUADRO Q-P2_1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
13,5	23,65	23,65	21,11	21,11	0,88			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.1.3	3F+N+PE	multi	90	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 25 1x 16 1x 16	66,67	7,32	78,0 (77,56)	21,02 (25,26)	0,77	3,74 (3,92)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
23,65	92,71	12,8 (11,06)	3,06 (3,03)	0,52 (0,51)	0,51 (0,51)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-A1 QUADRO Q-P2_1	iC60 H	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF17.1.3	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-A2 QUADRO Q-ME2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	20,37	0	0	20,37	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.1.4	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10 1x 10	37,04	1,72	48,37 (47,93)	15,42 (19,67)	0,69	3,67 (3,85)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
20,37	62,78	5,25 (4,86)	2,17 (2,14)	0,97 (0,96)	0,96 (0,95)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-A2 QUADRO Q-ME2	iC60 N	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF17.1.4	2	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.1.5	3F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	48,37 (47,93)	14,24 (18,49)	0,08	3,05 (3,23)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	23,36	12,8 (11,06)	4,84 (4,75)	0,97 (0,96)	0,96 (0,95)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F0.1	iC60 H	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.1.5	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE S001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
27,5	46,91	46,91	44,37	44,37	0,87		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale S001	NG125 a	4	C	80	80	-	0,8	0,8
-QF17.1.8	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.2	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	73,06 (72,62)	16,4 (20,65)	0,23	3,2 (3,38)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	46,98	12,8 (11,06)	3,3 (3,27)	0,67 (0,67)	0,67 (0,66)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF17.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.3	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	103,93 (103,49)	17,75 (22,0)	0,35	3,32 (3,5)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	12,8 (11,06)	2,36 (2,35)	0,48 (0,48)	0,48 (0,48)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F1.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF17.2.3	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.4	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	73,06 (72,62)	16,4 (20,65)	0,23	3,2 (3,38)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	12,8 (11,06)	3,3 (3,27)	0,67 (0,67)	0,67 (0,66)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F1.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF17.2.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.6	3F+N+PE	multi	15	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	69,45	1,52	80,78 (80,34)	15,21 (19,46)	0,16	3,13 (3,31)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	12,8 (11,06)	3,01 (3)	0,61 (0,61)	0,61 (0,6)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F1.4	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF17.2.6	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.7	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	103,93 (103,49)	15,72 (19,97)	0,21	3,18 (3,36)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	12,8 (11,06)	2,37 (2,36)	0,48 (0,48)	0,48 (0,48)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F1.5	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.7	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F1.6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.8	3F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	138,9	3,03	150,23 (149,79)	16,73 (20,98)	0,32	3,29 (3,47)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	12,8 (11,06)	1,66 (1,65)	0,34 (0,34)	0,34 (0,34)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F1.6	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.8	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP0-F1.7 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.9	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	233,57 (233,13)	16,97 (21,22)	0,51	3,48 (3,66)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	5,25 (4,86)	0,52 (0,52)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-F1.7 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F1.8****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.10	3F+N+PE	multi	10	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	85,41 (84,97)	14,79 (19,04)	0,17	3,14 (3,32)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	23,36	12,8 (11,06)	2,86 (2,85)	0,58 (0,58)	0,58 (0,57)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F1.8	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.10	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE S002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
28,5	47,87	45,33	47,87	45,33	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale S002	NG125 N	4	C	80	80	-	0,8	0,8
-QF17.1.9	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,03	16,03	16,03	16,03	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.13	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	103,93 (103,49)	17,75 (22,0)	0,7	3,67 (3,85)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,03	46,98	12,8 (11,06)	2,36 (2,35)	0,48 (0,48)	0,48 (0,48)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F2.1	iC40 N	3+N	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF17.2.13	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,03	16,03	16,03	16,03	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.14	3F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	123,47	5,4	134,8 (134,35)	19,1 (23,35)	0,94	3,91 (4,09)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,03	46,98	12,8 (11,06)	1,84 (1,83)	0,38 (0,38)	0,38 (0,37)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F2.2	iC40 N	3+N	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF17.2.14	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.17	3F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	231,5	5,05	242,83 (242,39)	18,75 (23,0)	0,53	3,5 (3,68)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	30,66	12,8 (11,06)	1,03 (1,03)	0,21 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F2.3	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF17.2.17	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.18	3F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	231,5	5,05	242,83 (242,39)	18,75 (23,0)	0,89	3,86 (4,04)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,49	30,66	12,8 (11,06)	1,03 (1,03)	0,21 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F2.4	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF17.2.18	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_A] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP2-F2.5 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.19	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	381,73 (381,29)	19,15 (23,4)	0,86	3,83 (4,01)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	5,25 (4,86)	0,32 (0,32)	0,13 (0,13)	0,13 (0,13)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-F2.5 TERMOREGOLAZIONE	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.19	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_A] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA QP2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
13,5	23,65	23,65	21,11	21,11	0,88		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS63	63	8	15,00	3,00	15

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_A] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP21-F1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC18.1.4	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	139,74 (139,29)	23,72 (27,96)	0,23	3,98 (4,16)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	3,06 (3,03)	1,76 (1,76)	0,32 (0,32)	0,32 (0,32)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-F1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF18.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_A] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP21-F2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC18.1.5	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	170,6 (170,16)	25,07 (29,31)	0,35	4,1 (4,28)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	46,98	3,06 (3,03)	1,45 (1,45)	0,27 (0,27)	0,27 (0,27)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-F2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF18.1.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_A] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP21-F3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC18.1.6	3F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	138,9	3,03	216,9 (216,46)	24,05 (28,29)	0,32	4,07 (4,25)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	3,06 (3,03)	1,15 (1,15)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-F3	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF18.1.6	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_A] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE A****LINEA: QP21-F4 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC18.1.7	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	300,24 (299,8)	24,29 (28,53)	0,51	4,26 (4,44)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	1,19 (1,18)	0,38 (0,38)	0,16 (0,16)	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-F4 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF18.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: LINEA DA MONTANTE A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
58,2	99,1	99,1	86,9	99,1	0,88		0,6	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS125	125	8	20,00	5,50	16

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-A1 QUADRO Q-ME3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	25,47	25,47	0	0	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.1.3	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 16 1x 16 1x 16	23,15	1,63	36,07 (35,62)	15,4 (19,65)	0,55	3,54 (3,72)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
25,47	83,95	4,7 (4,41)	2,63 (2,56)	1,2 (1,19)	1,19 (1,17)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-A1 QUADRO Q-ME3	iC60 N	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF20.1.3	2	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-A2 QUADRO Q-ME5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	25,47	0	0	25,47	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.1.4	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 25 1x 25 1x 16	22,22	2,44	35,14 (34,7)	16,2 (20,45)	0,54	3,52 (3,7)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
25,47	108,77	4,7 (4,41)	2,66 (2,59)	1,23 (1,21)	1,06 (1,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-A2 QUADRO Q-ME5	iC60 N	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF20.1.4	2	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.1.5	3F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	49,96 (49,51)	14,31 (18,56)	0,08	3,07 (3,25)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	23,36	11,79 (10,37)	4,66 (4,57)	0,92 (0,91)	0,91 (0,9)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F0.1	iC60 H	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF20.1.5	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE T001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
17,5	30,91	28,36	30,91	28,36	0,86		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale T001	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF20.1.8	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.2	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	74,65 (74,21)	16,47 (20,71)	0,23	3,22 (3,4)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	11,79 (10,37)	3,21 (3,19)	0,65 (0,64)	0,64 (0,64)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF20.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.4	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	105,52 (105,07)	15,79 (20,03)	0,21	3,2 (3,38)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	11,79 (10,37)	2,32 (2,32)	0,47 (0,47)	0,47 (0,47)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F1.2	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF20.2.4	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.5	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	105,52 (105,07)	15,79 (20,03)	0,21	3,2 (3,38)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	11,79 (10,37)	2,32 (2,32)	0,47 (0,47)	0,47 (0,47)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F1.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF20.2.5	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.6	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	105,52 (105,07)	15,79 (20,03)	0,21	3,2 (3,38)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	11,79 (10,37)	2,32 (2,32)	0,47 (0,47)	0,47 (0,47)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F1.4	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF20.2.6	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.7	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	105,52 (105,07)	15,79 (20,03)	0,21	3,2 (3,38)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	30,66	11,79 (10,37)	2,32 (2,32)	0,47 (0,47)	0,47 (0,47)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F1.5	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF20.2.7	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F1.6 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.8	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	235,16 (234,71)	17,04 (21,28)	0,51	3,5 (3,68)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	4,7 (4,41)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F1.6 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF20.2.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: GENERALE T002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
16,5	28,73	26,19	28,73	26,19	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale T002	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF20.1.9	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.11	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	74,65 (74,21)	16,47 (20,71)	0,23	3,22 (3,4)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	11,79 (10,37)	3,21 (3,19)	0,65 (0,64)	0,64 (0,64)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F2.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF20.2.11	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.12	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	74,65 (74,21)	16,47 (20,71)	0,23	3,22 (3,4)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	11,79 (10,37)	3,21 (3,19)	0,65 (0,64)	0,64 (0,64)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F2.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF20.2.12	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.14	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	105,52 (105,07)	15,79 (20,03)	0,21	3,2 (3,38)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	11,79 (10,37)	2,32 (2,32)	0,47 (0,47)	0,47 (0,47)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F2.3	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF20.2.14	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.15	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	105,52 (105,07)	15,79 (20,03)	0,21	3,2 (3,38)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	11,79 (10,37)	2,32 (2,32)	0,47 (0,47)	0,47 (0,47)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F2.4	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF20.2.15	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_A] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE A****LINEA: QP3-F2.5 TERMOREGOLAZIONE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC20.2.16	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	235,16 (234,71)	17,04 (21,28)	0,51	3,5 (3,68)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	4,7 (4,41)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-F2.5 TERMOREGOLAZIONE	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF20.2.16	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-AIE] QUADRO Q-AIE ALIMENTAZIONE IMPIANTI ELEVATORI****LINEA: LINEA DA QGBT****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
50	84,9	84,9	84,9	84,9	0,85		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS160	160	8	20,00	5,50	50

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-AIE] QUADRO Q-AIE ALIMENTAZIONE IMPIANTI ELEVATORI****LINEA: QAIE-F1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,98	16,98	16,98	16,98	0,85	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.1	3F+N+PE	multi	100	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 10 1x 10 1x 10	185,2	8,61	189,76 (189,32)	15,97 (20,22)	1,45	1,73 (1,91)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,98	54,75	28,83 (20,42)	1,33 (1,33)	0,28 (0,28)	0,28 (0,28)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QAIE-F1	NG125 L	4	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF23.1.1	4	-	-	-				

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	ID Tipo B	40	5	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**VERIFICHE PROTEZIONI**

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-AIE] QUADRO Q-AIE ALIMENTAZIONE IMPIANTI ELEVATORI****LINEA: QAIE-F2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,98	16,98	16,98	16,98	0,85	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.2	3F+N+PE	multi	100	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 10 1x 10 1x 10	185,2	8,61	189,76 (189,32)	15,97 (20,22)	1,45	1,73 (1,91)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,98	54,75	28,83 (20,42)	1,33 (1,33)	0,28 (0,28)	0,28 (0,28)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QAIE-F2	NG125 L	4	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF23.1.2	4	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	ID Tipo B	40	5	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**VERIFICHE PROTEZIONI**

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-AIE] QUADRO Q-AIE ALIMENTAZIONE IMPIANTI ELEVATORI****LINEA: QAIE-F3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,98	16,98	16,98	16,98	0,85	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.3	3F+N+PE	multi	150	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 10 1x 10 1x 10	277,8	12,91	282,36 (281,92)	20,27 (24,52)	2,17	2,45 (2,63)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,98	54,75	28,83 (20,42)	0,89 (0,89)	0,19 (0,19)	0,19 (0,19)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QAIE-F3	NG125 L	4	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF23.1.3	4	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	ID Tipo B	40	5	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**VERIFICHE PROTEZIONI**

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-AIE] QUADRO Q-AIE ALIMENTAZIONE IMPIANTI ELEVATORI****LINEA: QAIE-F4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,98	16,98	16,98	16,98	0,85	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.4	3F+N+PE	multi	150	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 10 1x 10 1x 10	277,8	12,91	282,36 (281,92)	20,27 (24,52)	2,17	2,45 (2,63)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,98	54,75	28,83 (20,42)	0,89 (0,89)	0,19 (0,19)	0,19 (0,19)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QAIE-F4	NG125 L	4	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF23.1.4	4	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	ID Tipo B	40	5	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**VERIFICHE PROTEZIONI**

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-AIE] QUADRO Q-AIE ALIMENTAZIONE IMPIANTI ELEVATORI****LINEA: QAIE-F5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,98	16,98	16,98	16,98	0,85	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.5	3F+N+PE	multi	100	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10 1x 10	185,2	8,61	189,76 (189,32)	15,97 (20,22)	1,45	1,73 (1,91)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,98	54,75	28,83 (20,42)	1,33 (1,33)	0,28 (0,28)	0,28 (0,28)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QAIE-F5	NG125 L	4	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF23.1.5	4	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	ID Tipo B	40	5	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**VERIFICHE PROTEZIONI**

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: LINEA DA QGBT****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
30,03	54,53	48,81	45,73	54,53	0,87		0,93	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS80	80	8	15,00	3,00	36

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: GEN. PIANO S2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
13,2	24,17	24,17	24,17	17,93	0,86		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gen. piano S2	NG125 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF24.1.1	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-F1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.1	3F+N+PE	multi	150	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	694,5	15,15	702,76 (702,32)	22,31 (26,56)	2,69	2,99 (3,17)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,49	30,66	22,85 (18,15)	0,36 (0,36)	0,07 (0,07)	0,07 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-F1.1	iC60 N	4	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF24.2.1	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-F1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.2	3F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	100,86 (100,42)	9,18 (13,43)	0,35	0,66 (0,84)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,49	30,66	22,85 (18,15)	2,5 (2,5)	0,52 (0,52)	0,52 (0,52)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-F1.2	iC60 N	4	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF24.2.2	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	7,21	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.3	F+N+PE	multi	150	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	463,0	14,33	471,26 (470,82)	21,49 (25,73)	3,24	3,54 (3,72)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	45,99	11,63 (10,28)	0,26 (0,26)	0,11 (0,11)	0,11 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L1.1	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.3	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	7,21	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.4	F+N+PE	multi	150	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	463,0	14,33	471,26 (470,82)	21,49 (25,73)	3,24	3,54 (3,72)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	45,99	11,63 (10,28)	0,26 (0,26)	0,11 (0,11)	0,11 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L1.2	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.5	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	148,16	2,18	156,42 (155,98)	9,34 (13,59)	0,13	0,44 (0,62)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
0,96	26,28	11,63 (10,28)	0,8 (0,8)	0,34 (0,34)	0,34 (0,34)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L1.3	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.5	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: GEN. SCALA 1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,1	7,64	1,44	1,44	7,64	0,86		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gen. scala 1	iC60 L	4	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF24.1.2	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-F2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	0	7,64	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.6	F+N+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	493,87	15,28	502,13 (501,69)	22,44 (26,69)	3,46	3,77 (3,95)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,64	45,99	11,63 (10,28)	0,25 (0,25)	0,1 (0,1)	0,1 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-F2.1	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.6	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.7	F+N+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	740,8	16,16	749,06 (748,62)	23,32 (27,57)	1,03	1,34 (1,52)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,44	35,76	11,63 (10,28)	0,16 (0,16)	0,07 (0,07)	0,07 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L2.1	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.7	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.8	F+N+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 4	1x 4	1x 4	740,8	16,16	749,06 (748,62)	23,32 (27,57)	1,03	1,34 (1,52)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,44	35,76	11,63 (10,28)	0,16 (0,16)	0,07 (0,07)	0,07 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L2.2	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: GEN. SCALA 2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,89	7,64	7,64	4,33	7,64	0,86		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gen. scala 2	iC60 L	4	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF24.1.3	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-F3.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	0	7,64	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.9	F+N+PE	multi	140	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	432,13	13,37	440,4 (439,95)	20,53 (24,78)	3,03	3,34 (3,52)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,64	45,99	11,63 (10,28)	0,28 (0,28)	0,12 (0,12)	0,12 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-F3.1	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.9	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-F3.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	7,64	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.10	F+N+PE	multi	140	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	432,13	13,37	440,4 (439,95)	20,53 (24,78)	3,03	3,34 (3,52)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,64	45,99	11,63 (10,28)	0,28 (0,28)	0,12 (0,12)	0,12 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-F3.2	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.10	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L3.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.11	F+N+PE	multi	140	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	648,2	14,14	656,46 (656,02)	21,3 (25,55)	0,9	1,21 (1,39)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,44	35,76	11,63 (10,28)	0,19 (0,19)	0,08 (0,08)	0,08 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L3.1	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.11	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L3.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.12	F+N+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	740,8	16,16	749,06 (748,62)	23,32 (27,57)	1,03	1,34 (1,52)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,44	35,76	11,63 (10,28)	0,16 (0,16)	0,07 (0,07)	0,07 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L3.2	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.12	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L3.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.13	F+N+PE	multi	150	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	694,5	15,15	702,76 (702,32)	22,31 (26,56)	0,97	1,27 (1,45)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,44	35,76	11,63 (10,28)	0,18 (0,18)	0,07 (0,07)	0,07 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L3.3	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.13	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: GEN. SCALA 3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,1	7,64	1,44	1,44	7,64	0,86		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gen. scala 3	iC60 L	4	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF24.1.4	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-F4.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	0	7,64	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.14	F+N+PE	multi	100	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	308,67	9,55	316,93 (316,49)	16,71 (20,96)	2,16	2,47 (2,65)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,64	45,99	11,63 (10,28)	0,39 (0,39)	0,16 (0,16)	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-F4.1	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.14	2	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L4.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	1,44	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.15	F+N+PE	multi	100	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	463,0	10,1	471,26 (470,82)	17,26 (21,51)	0,64	0,95 (1,13)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	35,76	11,63 (10,28)	0,26 (0,26)	0,11 (0,11)	0,11 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L4.1	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.15	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L4.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,3	1,44	0	1,44	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.16	F+N+PE	multi	100	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	463,0	10,1	471,26 (470,82)	17,26 (21,51)	0,64	0,95 (1,13)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,44	35,76	11,63 (10,28)	0,26 (0,26)	0,11 (0,11)	0,11 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L4.2	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.16	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: GEN. ILL. ESTERNA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11	17,81	17,81	17,81	17,81	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gen. ill. esterna	iC60 L	4	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF24.1.5	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-F5.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	3,39	3,39	3,39	3,39	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC24.2.17	3F+N+PE	multi	200	61			1,0	0,8	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	926,0	20,2	934,26 (933,82)	27,36 (31,61)	1,43	1,74 (1,92)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,39	19,2	22,85 (18,15)	0,27 (0,27)	0,05 (0,05)	0,05 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-F5.1	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF24.2.17	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L5.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.18	3F+N+PE	uni	200	61			1,0	0,8	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	926,0	28,6	934,26 (933,82)	35,76 (40,01)	2,11	2,42 (2,6)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	21	22,85 (18,15)	0,27 (0,27)	0,05 (0,05)	0,05 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L5.1	iC40 N	3+N	C	6	6	-	0,06	0,06
-QF24.2.18	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L5.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.19	3F+N+PE	multi	100	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	463,0	10,1	471,26 (470,82)	17,26 (21,51)	1,07	1,38 (1,56)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,81	30,66	22,85 (18,15)	0,53 (0,53)	0,11 (0,11)	0,11 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L5.2	iC40 N	3+N	C	6	6	-	0,06	0,06
-QF24.2.19	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QSG-L5.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC24.2.20	3F+N+PE	multi	200	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	926,0	20,2	934,26 (933,82)	27,36 (31,61)	2,14	2,45 (2,63)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	30,66	22,85 (18,15)	0,27 (0,27)	0,05 (0,05)	0,05 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-L5.3	iC40 N	3+N	C	6	6	-	0,06	0,06
-QF24.2.20	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: LINEA DA QGBT****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
54,72	99,66	99,66	97,8	97,8	0,8		0,93	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS160	160	8	20,00	5,50	50

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QLT2-GC01****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	2,54	2,54	2,54	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.1.1	3F+N+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	148,16	2,18	158,28 (157,83)	11,05 (15,3)	0,17	0,75 (0,93)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	23,04	18,62 (15,43)	1,59 (1,6)	0,33 (0,33)	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QLT2-GC01	iC60 L	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF27.1.1	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: QLT2-GC02****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	2,54	2,54	2,54	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.1.2	3F+N+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	148,16	2,18	158,28 (157,83)	11,05 (15,3)	0,17	0,75 (0,93)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	23,04	18,62 (15,43)	1,59 (1,6)	0,33 (0,33)	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QLT2-GC02	iC60 L	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF27.1.2	4	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: GENERALE POMPE 1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,4	13,35	13,35	13,35	13,35	0,8		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale pompe 1	iC60 L	3	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF27.1.3	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	ID Tipo B	40	5	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P01A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,96	3,96	3,96	3,96	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.1	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,41	1 (1,18)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
3,96	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.1	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P01B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,96	3,96	3,96	3,96	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.2	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,41	1 (1,18)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,96	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.2	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P02A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,96	3,96	3,96	3,96	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.3	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,41	1 (1,18)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,96	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.3	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P02B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,96	3,96	3,96	3,96	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.4	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max} prog [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,41	1 (1,18)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,96	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.4	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P07A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,41	5,41	5,41	5,41	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.5	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max} prog [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,56	1,15 (1,33)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,41	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.5	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P07B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,41	5,41	5,41	5,41	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.6	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max} prog [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,56	1,15 (1,33)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,41	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.6	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: GENERALE POMPE 2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	27,06	27,06	27,06	27,06	0,8		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale pompe 2	iC60 L	3	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF27.1.4	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	ID Tipo B	40	5	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P03A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,41	5,41	5,41	5,41	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.7	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max} prog [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,56	1,15 (1,33)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,41	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.7	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P03B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,41	5,41	5,41	5,41	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.8	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,56	1,15 (1,33)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,41	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.8	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P04A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	2,7	2,7	2,7	2,7	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.9	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max} prog [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,28	0,87 (1,05)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,7	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.9	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P04B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	2,7	2,7	2,7	2,7	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.10	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max} prog [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,28	0,87 (1,05)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,7	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.10	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P05A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	13,53	13,53	13,53	13,53	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.11	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	148,16	2,18	158,28 (157,83)	11,05 (15,3)	0,85	1,44 (1,62)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max} inizio linea [kA]	I _{cc max} Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc Terra} [kA]
13,53	23,04	18,62 (15,43)	1,59 (1,6)	()	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.11	LC1D25		25			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P05B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	13,53	13,53	13,53	13,53	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.12	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	148,16	2,18	158,28 (157,83)	11,05 (15,3)	0,85	1,44 (1,62)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
13,53	23,04	18,62 (15,43)	1,59 (1,6)	()	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.12	LC1D25		25			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P06A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,41	5,41	5,41	5,41	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.13	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max} prog [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,56	1,15 (1,33)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,41	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.13	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P06B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,41	5,41	5,41	5,41	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.14	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,56	1,15 (1,33)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,41	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.14	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: GENERALE POMPE 3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
18	32,47	32,47	32,47	32,47	0,8		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale pompe 3	iC60 L	3	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF27.1.5	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	ID Tipo B	40	5	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P08A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	27,06	27,06	27,06	27,06	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.15	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10	37,04	1,72	47,16 (46,71)	10,6 (14,84)	0,43	1,02 (1,2)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
27,06	54	18,62 (15,43)	5,23 (5,16)	()	1,04 (1,03)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.15	LC1D32		32			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P08B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	27,06	27,06	27,06	27,06	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.16	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10	37,04	1,72	47,16 (46,71)	10,6 (14,84)	0,43	1,02 (1,2)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
27,06	54	18,62 (15,43)	5,23 (5,16)	()	1,04 (1,03)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.16	LC1D32		32			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P09A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,41	5,41	5,41	5,41	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.17	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max} prog [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,56	1,15 (1,33)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,41	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.17	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P09B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,41	5,41	5,41	5,41	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.18	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,56	1,15 (1,33)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,41	16,55	18,62 (15,43)	0,98 (0,98)	()	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.18	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: GENERALE POMPE 4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15,07	27,19	27,19	27,19	27,19	0,8		0,67	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale pompe 4	iC60 L	3	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF27.1.6	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	ID Tipo B	40	5	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P10A****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	13,53	13,53	13,53	13,53	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.19	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	92,6	2,02	102,72 (102,27)	10,89 (15,14)	0,53	1,12 (1,3)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
13,53	30,24	18,62 (15,43)	2,45 (2,45)	()	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.19	LC1D25		25			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P10B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	13,53	13,53	13,53	13,53	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.20	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	92,6	2,02	102,72 (102,27)	10,89 (15,14)	0,53	1,12 (1,3)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
13,53	30,24	18,62 (15,43)	2,45 (2,45)	()	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.20	LC1D25		25			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: P10C****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	13,53	13,53	13,53	13,53	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.2.21	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	92,6	2,02	102,72 (102,27)	10,89 (15,14)	0,53	1,12 (1,3)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
13,53	30,24	18,62 (15,43)	2,45 (2,45)	()	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM27.2.21	LC1D25		25			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-LT2] QUADRO Q-LT2 CENTRALE TF - SEZIONE PRIVILEGIATA****LINEA: PR****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,37	2	2	0	0	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC27.1.7	F+N+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	246,93	2,36	257,05 (256,6)	11,23 (15,48)	0,42	1 (1,18)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2	18,72	8,11 (7,45)	0,48 (0,48)	0,2 (0,2)	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
PR	iC60 a	2	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF27.1.7	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED****LINEA: LINEA DA QGBT****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
29,53	47,12	43,42	47,12	43,42	0,95		0,75	

SEZIONATORE

Siglatra	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS80	80	8	15,00	3,00	36

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED****LINEA: QCED-F1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC30.1.4	3F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	180,5 (180,06)	26,44 (30,69)	0,17	3,52 (3,7)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,49	30,24	1,85 (1,85)	1,39 (1,38)	0,24 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-F1	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF30.1.4	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED****LINEA: QCED-F2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC30.1.5	3F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	180,5 (180,06)	26,44 (30,69)	0,17	3,52 (3,7)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,49	30,24	1,85 (1,85)	1,39 (1,38)	0,24 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-F2	iC40 N	3+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF30.1.5	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED****LINEA: QCED-F3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC30.1.6	3F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	208,28 (207,84)	26,52 (30,77)	0,17	3,51 (3,69)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	23,04	1,85 (1,85)	1,2 (1,2)	0,22 (0,21)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-F3	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF30.1.6	3+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED****LINEA: QCED-F4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
25,37	36,99	36,99	36,99	36,99	0,99			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC30.1.7	3F+N+PE	multi	5	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 10 1x 10 1x 10	9,26	0,43	143,46 (143,02)	25,86 (30,11)	0,18	3,52 (3,7)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
36,99	54	1,85 (1,85)	1,74 (1,73)	0,29 (0,29)	0,29 (0,29)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-F4	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF30.1.7	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED****LINEA: QCED-L1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	5,09	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC30.1.8	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	208,28 (207,84)	26,52 (30,77)	0,34	3,68 (3,86)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	25,92	0,73 (0,73)	0,51 (0,51)	0,22 (0,21)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-L1	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF30.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA UPS CED****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
13,2	25,01	23,09	25,01	15,39	0,9		0,8	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	iSW	63	6	N.D.	1,50	10

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: QCED-CA1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	9,62	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC32.1.2	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	199,02 (2802,34)	27,3 (2061,53)	0,43	4,13 (0,61)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,62	35,28	0,66 (0,07)	0,53 (0,07)	0,22 (0,05)	0,22 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-CA1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF32.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: QCED-CA2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	0	9,62	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC32.1.3	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	199,02 (2802,34)	27,3 (2061,53)	0,43	4,13 (0,61)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,62	35,28	0,66 (0,07)	0,53 (0,07)	0,22 (0,05)	0,22 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-CA2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF32.1.3	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: QCED-CA3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	0	0	9,62	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC32.1.4	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	199,02 (2802,34)	27,3 (2061,53)	0,43	4,13 (0,61)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
9,62	35,28	0,66 (0,07)	0,53 (0,07)	0,22 (0,05)	0,22 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-CA3	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF32.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: QCED-CA4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	9,62	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC32.1.5	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	199,02 (2802,34)	27,3 (2061,53)	0,43	4,13 (0,61)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
9,62	35,28	0,66 (0,07)	0,53 (0,07)	0,22 (0,05)	0,22 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-CA4	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF32.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: QCED-CA5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	0	9,62	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC32.1.6	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	199,02 (2802,34)	27,3 (2061,53)	0,43	4,13 (0,61)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,62	35,28	0,66 (0,07)	0,53 (0,07)	0,22 (0,05)	0,22 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-CA5	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF32.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: QCED-CA6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	0	0	9,62	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC32.1.7	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	199,02 (2802,34)	27,3 (2061,53)	0,43	4,13 (0,61)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
9,62	35,28	0,66 (0,07)	0,53 (0,07)	0,22 (0,05)	0,22 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-CA6	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF32.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: QCED-CA7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	9,62	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC32.1.8	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	199,02 (2802,34)	27,3 (2061,53)	0,43	4,13 (0,61)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
9,62	35,28	0,66 (0,07)	0,53 (0,07)	0,22 (0,05)	0,22 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-CA7	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF32.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: QCED-CA8****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	0	9,62	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC32.1.9	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	199,02 (2802,34)	27,3 (2061,53)	0,43	4,13 (0,61)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,62	35,28	0,66 (0,07)	0,53 (0,07)	0,22 (0,05)	0,22 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-CA8	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF32.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-CED] QUADRO Q-CED LOCALE CED_SEZIONE CA****LINEA: QCED-CA9****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC32.1.10	F+N+PE	multi	10	13	30	1		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	74,08	1,09	226,8 (2830,12)	27,38 (2061,61)	0,17	3,87 (0,35)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	25,92	0,66 (0,07)	0,47 (0,07)	0,2 (0,05)	0,2 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCED-CA9	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF32.1.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: LINEA DA UPS1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
71,32	121,87	120,65	108,85	121,87	0,87		0,9	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	NSX250NA	250	8	4,90	3,50	50

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: QCA-1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
70,25	118,79	118,79	115,86	110	0,88			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC34.1.4	3F+N+PE	uni	130	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 70 1x 35 1x 35	34,39	12,55	39,15 (585,7)	20,84 (425,54)	2,23	2,74 (2,43)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
118,79	225,99	26,15 (0,36)	5,7 (0,35)	0,92 (0,23)	0,92 (0,23)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCA-1	NSXm F	4	TM-D	160	160	-	1,25	1,25
-QF34.1.4	4	-	-	-	RH99M	A	1	1000

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: QCA-2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	10,18	0	0	10,18	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC34.1.5	F+N+PE	multi	10	43	30			-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	30,87	0,96	35,62 (582,17)	9,25 (413,95)	0,28	0,79 (0,48)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
10,18	29,06	15,51 (0,36)	3,37 (0,34)	1,46 (0,26)	1,44 (0,26)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCA-2	iC60 H	2	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF34.1.5	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: QCA-3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	0	5,09	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC34.1.6	F+N+PE	multi	10	43	30			-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	46,3	1,01	51,05 (597,61)	9,31 (414,0)	0,21	0,72 (0,41)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	22,79	15,51 (0,36)	2,39 (0,32)	1,03 (0,24)	1,02 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCA-3	iC60 H	2	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF34.1.6	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: QCA-4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC34.1.7	F+N+PE	multi	25	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	115,75	2,53	120,5 (667,06)	10,82 (415,52)	0,54	1,04 (0,73)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	35,76	15,51 (0,36)	1,03 (0,28)	0,44 (0,19)	0,44 (0,19)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCA-4	iC60 H	2	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF34.1.7	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: QCA-5 RISERVA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCA-5 Riserva	iC60 H	2	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF34.1.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: QCA-6 RISERVA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	0	0	0	0				

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCA-6 Riserva	iC60 H	2	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF34.1.9	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: QCA-7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	0	5,09	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC34.1.10	F+N+PE	multi	90	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	277,8	8,6	282,55 (829,11)	16,89 (421,59)	1,3	1,8 (1,49)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	45,99	15,51 (0,36)	0,44 (0,21)	0,19 (0,12)	0,19 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCA-7	iC60 H	2	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF34.1.10	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: QCA-8****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC34.1.11	F+N+PE	multi	190	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 6 1x 6 1x 6	586,47	18,15	591,22 (1137,77)	26,44 (431,14)	2,74	3,25 (2,94)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	45,99	15,51 (0,36)	0,21 (0,14)	0,09 (0,07)	0,09 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCA-8	iC60 H	2	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF34.1.11	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCA] QUADRO GENERALE RETE CONTINUITÀ ASSOLUTA QCA****LINEA: QCA-9****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,84			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC34.1.12	3F+N+PE	multi	200	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	617,33	19,1	622,09 (1168,64)	27,4 (432,09)	1,43	1,94 (1,63)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	39,42	26,15 (0,36)	0,4 (0,2)	0,08 (0,07)	0,08 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCA-9	NG125 L	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF34.1.12	4	-	-	-	Vigi	A SI	1	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [BLINDO CA] CONDOTTO SBARRE MONTANTE CA - 4X250A ALLUMINIO
IP55

LINEA: TESTATA

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
70,25	118,79	118,79	115,86	110	0,88		0,8	

CONDOTTO

Siglatura	Derivazione	Tipo	IP	Lungh. [m]	Tipo di Posa	Distribuzione Carichi	T _{emp.} [°C]
-WB1	3F+N+PE	KSA250	IP55	0,5	Verticale di piatto	Equamente distrib.	35

R _{Fase} [mΩ/m]	X _{Fase} [mΩ/m]	R _{Anello FN} [mΩ/m]	X _{Anello FN} [mΩ/m]	R _{Anello Fpe} [mΩ/m]	X _{Anello Fpe} [mΩ/m]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{condotto} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
0,39	0,16	0,82	0,45	0,91	0,42	39,1482 (585,699 9)	20,8435 (425,537 2)	0	2,74 (2,43)	

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
118,79	250	5,7 (0,35)	5,7 (0,35)	0,92 (0,23)	0,92 (0,23)

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO CA] CONDOTTO SBARRE MONTANTE CA - 4X250A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-PS1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	5,09	5,09	5,09	1,01	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC35.1.2	3F+N+PE	multi	6	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	18,52	0,57	57,67 (604,22)	21,42 (426,11)	0,04	2,84 (2,53)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	39,42	5,62 (0,35)	4,07 (0,34)	0,7 (0,22)	0,69 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-PS1	iC60 N	4	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF35.1.2	4	-	-	-	Vigi	A SI	1	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO CA] CONDOTTO SBARRE MONTANTE CA - 4X250A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-P0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
25,31	43,22	43,22	41,66	39,83	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC35.1.4	3F+N+PE	uni	6	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 25	1x 25	3,17	0,61	42,32 (588,87)	21,45 (426,14)	0,06	2,99 (2,68)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
43,22	128,47	5,42 (0,34)	5,09 (0,34)	0,84 (0,23)	0,84 (0,23)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P0	NG125 a	4	C	100	100	-	1	1
-QF35.1.4	4	-	-	-	Vigi	A SI I/S/R	1	150

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO CA] CONDOTTO SBARRE MONTANTE CA - 4X250A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-P1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
23,8	39,15	39,15	38,91	39,06	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC35.1.6	3F+N+PE	multi	6	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 25	1x 25	3,17	0,47	42,32 (588,87)	21,31 (426,01)	0,06	3,08 (2,77)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
39,15	115,34	5,24 (0,34)	4,93 (0,34)	0,83 (0,23)	0,82 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P1	NG125 a	4	C	100	100	-	1	1
-QF35.1.6	4	-	-	-	Vigi	A SI I/S/R	1	150

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO CA] CONDOTTO SBARRE MONTANTE CA - 4X250A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-P2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
27,6	46,36	46,36	44,33	43,42	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC35.1.8	3F+N+PE	multi	15	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 35 1x 25 1x 25	7,94	1,17	47,09 (593,64)	22,02 (426,71)	0,18	3,26 (2,95)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
46,36	115,34	5,07 (0,34)	4,4 (0,34)	0,75 (0,22)	0,74 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P2	NG125 a	4	C	100	100	-	1	1
-QF35.1.8	4	-	-	-	Vigi	A SI I/S/R	1	150

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO CA] CONDOTTO SBARRE MONTANTE CA - 4X250A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-P3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8,9	14,83	14,69	14,83	14,19	0,88			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC35.1.10	3F+N+PE	multi	15	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 25 1x 16 1x 16	11,11	1,22	50,26 (596,81)	22,06 (426,76)	0,08	3,16 (2,86)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{cc min fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
14,83	92,71	4,91 (0,34)	4,08 (0,34)	0,69 (0,21)	0,68 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciato	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P3	NG125 a	4	C	80	80	-	0,8	0,8
-QF35.1.10	4	-	-	-	Vigi	A SI I/S/R	1	150

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO:** [Q-PS1_CA] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE CA**LINEA:** LINEA DA MONTANTE CA**CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	5,09	5,09	5,09	1,01	0,85		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS40	40	8	15,00	3,00	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_CA] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE CA****LINEA: QPS1-CA1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC36.1.4	F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	324,1	7,07	381,77 (928,32)	28,49 (433,18)	1,51	4,35 (4,04)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	35,76	1,59 (0,3)	0,31 (0,17)	0,13 (0,09)	0,13 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-CA1	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF36.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_CA] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE CA****LINEA: QPS1-CA2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC36.1.5	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	94,71 (641,26)	21,96 (426,66)	0,08	2,92 (2,61)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max} inizio linea [kA]	I _{cc max} Fine linea [kA]	I _{cc min} fine linea [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	1,59 (0,3)	1,09 (0,28)	0,47 (0,19)	0,47 (0,19)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-CA2	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF36.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_CA] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE CA****LINEA: QPS1-CA3 ALIMENTATORE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	0	1,01	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC36.1.6	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	119,4 (665,95)	22,01 (426,7)	0,05	2,89 (2,59)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,01	18,98	1,59 (0,3)	0,9 (0,27)	0,39 (0,17)	0,38 (0,17)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-CA3 ALIMENTATORE	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF36.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_CA] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE CA****LINEA: QPS1-CA5 Q-FAR****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC36.1.7	F+N+PE	multi	60	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	277,8	6,06	335,47 (882,02)	27,48 (432,17)	0,64	3,49 (3,18)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	35,76	1,59 (0,3)	0,35 (0,19)	0,15 (0,1)	0,15 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-CA5 Q-FAR	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF36.1.7	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA MONTANTE CA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
25,31	43,22	43,22	41,66	39,83	0,87		0,83	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS100	100	8	20,00	5,50	16

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA1 QUADRO Q-P0_1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
6,9	12,29	11,2	12,29	10,63	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.1.4	3F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 16 1x 16 1x 16	81,02	5,72	123,35 (669,9)	27,17 (431,86)	0,48	3,47 (3,17)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
12,29	73	5,09 (0,34)	1,97 (0,31)	0,37 (0,17)	0,37 (0,17)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA1 QUADRO Q-P0_1	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF37.1.4	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA2 QUADRO Q-P02****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,7	10,18	10,18	8,66	9,62	0,86			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.1.5	3F+N+PE	multi	95	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 10 1x 10 1x 10	175,94	8,18	218,26 (764,81)	29,63 (434,32)	0,84	3,84 (3,53)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
10,18	54,75	5,09 (0,34)	1,14 (0,28)	0,22 (0,13)	0,22 (0,13)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA2 QUADRO Q-P02	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF37.1.5	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA3 QUADRO Q-UTA_0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.1.6	F+N+PE	multi	45	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	208,35	4,55	250,67 (797,22)	25,99 (430,69)	0,48	3,48 (3,17)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	35,76	1,88 (0,31)	0,46 (0,21)	0,19 (0,12)	0,19 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA3 QUADRO Q-UTA_0	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF37.1.6	2	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	5,09	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.1.7	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	79,36 (625,91)	21,99 (426,69)	0,17	3,16 (2,86)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	26,28	1,88 (0,31)	1,22 (0,29)	0,53 (0,2)	0,53 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA0.1	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF37.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA0.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	0	1,01	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.1.8	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	104,06 (650,61)	22,04 (426,73)	0,05	3,05 (2,74)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	18,98	1,88 (0,31)	0,99 (0,27)	0,43 (0,18)	0,43 (0,18)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA0.2	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF37.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA0.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	1,01	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.1.9	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	412,72 (959,27)	26,9 (431,59)	0,34	3,34 (3,03)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	26,28	1,88 (0,31)	0,29 (0,17)	0,12 (0,09)	0,12 (0,09)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA0.3	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF37.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE R001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	12,29	7,21	7,21	12,29	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale R001	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF37.1.14	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	0	7,21	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC37.2.2	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	134,92 (681,47)	25,5 (430,19)	0,63	3,63 (3,32)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	51,84	1,88 (0,31)	0,8 (0,26)	0,34 (0,17)	0,34 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA1.1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF37.2.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	7,21	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.2.3	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	134,92 (681,47)	25,5 (430,19)	0,63	3,63 (3,32)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	51,84	1,88 (0,31)	0,8 (0,26)	0,34 (0,17)	0,34 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA1.2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF37.2.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	7,21	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.2.4	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	134,92 (681,47)	25,5 (430,19)	0,63	3,63 (3,32)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	51,84	1,88 (0,31)	0,8 (0,26)	0,34 (0,17)	0,34 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA1.3	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF37.2.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	0	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.2.6	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	412,72 (959,27)	26,9 (431,59)	1,72	4,71 (4,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	26,28	1,88 (0,31)	0,29 (0,17)	0,12 (0,09)	0,12 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA1.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF37.2.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE R002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7	14,43	12,73	14,43	7,21	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale R002	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF37.1.15	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	7,21	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.2.10	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	134,92 (681,47)	25,5 (430,19)	0,63	3,63 (3,32)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	1,88 (0,31)	0,8 (0,26)	0,34 (0,17)	0,34 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA2.1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF37.2.10	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	0	7,21	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.2.11	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	104,06 (650,61)	24,15 (428,84)	0,42	3,42 (3,11)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	51,84	1,88 (0,31)	0,99 (0,27)	0,43 (0,18)	0,43 (0,18)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA2.2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF37.2.11	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	7,21	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.2.12	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	134,92 (681,47)	25,5 (430,19)	0,63	3,63 (3,32)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	51,84	1,88 (0,31)	0,8 (0,26)	0,34 (0,17)	0,34 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA2.3	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF37.2.12	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	7,64	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.2.14	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	134,92 (681,47)	23,47 (428,16)	0,64	3,64 (3,33)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,64	35,76	1,88 (0,31)	0,8 (0,26)	0,34 (0,17)	0,34 (0,17)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA2.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF37.2.14	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA2.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC37.2.15	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	412,72 (959,27)	26,9 (431,59)	1,72	4,71 (4,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	26,28	1,88 (0,31)	0,29 (0,17)	0,12 (0,09)	0,12 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA2.5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF37.2.15	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE R003****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,5	7,21	7,21	2,54	7,21	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale R003	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF37.1.16	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA3.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	0	7,21	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.2.18	F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	123,47	5,4	165,79 (712,34)	26,85 (431,54)	0,85	3,85 (3,54)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	1,88 (0,31)	0,67 (0,24)	0,28 (0,15)	0,28 (0,15)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA3.1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF37.2.18	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA3.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	7,21	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC37.2.19	F+N+PE	uni	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	154,33	6,75	196,66 (743,21)	28,2 (432,89)	1,06	4,06 (3,75)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	51,84	1,88 (0,31)	0,57 (0,23)	0,24 (0,14)	0,24 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA3.2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF37.2.19	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_CA] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA3.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC37.2.21	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	412,72 (959,27)	26,9 (431,59)	0,86	3,85 (3,54)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	1,88 (0,31)	0,29 (0,17)	0,12 (0,09)	0,12 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA3.3	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF37.2.21	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_CA] QUADRO Q-P0_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA QP0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
6,9	12,29	11,2	12,29	10,63	0,87		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS40	40	8	15,00	3,00	10

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_CA] QUADRO Q-P0_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP01-CA1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	7,21	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC38.1.4	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	215,95 (762,5)	31,22 (435,91)	0,63	4,11 (3,8)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	0,86 (0,26)	0,52 (0,22)	0,22 (0,13)	0,22 (0,13)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-CA1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF38.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_CA] QUADRO Q-P0_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP01-CA2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	0	0	9,62	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC38.1.5	F+N+PE	uni	25	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	77,17	3,38	200,51 (747,07)	30,54 (435,24)	0,71	4,18 (3,88)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,62	51,84	0,86 (0,26)	0,56 (0,23)	0,24 (0,14)	0,24 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-CA2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF38.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_CA] QUADRO Q-P0_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP01-CA3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	7,64	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC38.1.6	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	61,73	1,91	185,08 (731,63)	29,08 (433,77)	0,43	3,91 (3,6)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,64	45,99	0,86 (0,26)	0,6 (0,23)	0,26 (0,14)	0,26 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-CA3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF38.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_CA] QUADRO Q-P0_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP01-CA4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC38.1.7	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	493,75 (1040,3)	32,62 (437,31)	0,86	4,34 (4,03)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	0,86 (0,26)	0,24 (0,15)	0,1 (0,08)	0,1 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-CA4	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF38.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_CA] QUADRO Q-P0_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP01-CA5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	5,09	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC38.1.8	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	215,95 (762,5)	29,19 (433,88)	0,43	3,91 (3,6)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	35,76	0,86 (0,26)	0,53 (0,22)	0,22 (0,13)	0,22 (0,13)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-CA5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF38.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_CA] QUADRO Q-P0_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP01-CA6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	0	1,01	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC38.1.9	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	185,08 (731,63)	27,76 (432,45)	0,05	3,53 (3,22)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
1,01	18,98	0,86 (0,26)	0,6 (0,23)	0,26 (0,14)	0,26 (0,14)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-CA6	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF38.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_CA] QUADRO Q-P0_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP01-CA7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	1,01	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC38.1.10	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	345,59 (892,14)	30,44 (435,13)	0,2	3,68 (3,37)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	26,28	0,86 (0,26)	0,34 (0,18)	0,14 (0,1)	0,14 (0,1)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-CA7	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF38.1.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_CA] QUADRO Q-P0_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA QP0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,7	10,18	10,18	8,66	9,62	0,86		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS40	40	8	15,00	3,00	10

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_CA] QUADRO Q-P0_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP02-CA1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC39.1.4	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,86	310,86 (857,41)	32,49 (437,18)	0,42	4,26 (3,95)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,81	40,5	0,52 (0,22)	0,37 (0,19)	0,16 (0,11)	0,16 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-CA1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF39.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_CA] QUADRO Q-P0_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP02-CA2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC39.1.5	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,86	310,86 (857,41)	32,49 (437,18)	0,42	4,26 (3,95)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	40,5	0,52 (0,22)	0,37 (0,19)	0,16 (0,11)	0,16 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-CA2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF39.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_CA] QUADRO Q-P0_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP02-CA3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	7,64	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC39.1.7	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	148,16	2,18	366,42 (912,97)	31,81 (436,5)	1,03	4,87 (4,56)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,64	26,28	0,52 (0,22)	0,32 (0,18)	0,13 (0,1)	0,13 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-CA3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF39.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_CA] QUADRO Q-P0_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP02-CA4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	10,18	10,18	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC39.1.8	F+N+PE	multi	10	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	30,87	0,96	249,13 (795,68)	30,58 (435,28)	0,28	4,13 (3,82)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max} inizio linea [kA]	I _{cc max} Fine linea [kA]	I _{cc min} fine linea [kA]	I _{cc Terra} [kA]
10,18	45,99	0,52 (0,22)	0,46 (0,21)	0,2 (0,12)	0,19 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-CA4	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF39.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A SI	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_CA] QUADRO Q-P0_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP02-CA5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	1,01	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC39.1.9	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	280,0 (826,55)	30,22 (434,91)	0,05	3,89 (3,58)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	18,98	0,52 (0,22)	0,41 (0,2)	0,17 (0,11)	0,17 (0,11)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-CA5	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF39.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA MONTANTE CA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
23,8	39,15	39,15	38,91	39,06	0,87		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS100	100	8	20,00	5,50	16

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO:** [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA**LINEA:** QP1-CA1 QUADRO Q-P1_1**CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,2	7,21	5,09	3,56	7,21	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.1.4	3F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	216,07	6,69	258,39 (804,94)	28,0 (432,69)	0,73	3,81 (3,5)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	39,42	4,93 (0,34)	0,96 (0,27)	0,19 (0,12)	0,19 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA1 QUADRO Q-P1_1	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF41.1.4	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA2 QUADRO Q-P1_2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,7	4,81	4,81	3,56	4,81	0,88			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.1.5	3F+N+PE	multi	90	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	277,8	8,6	320,12 (866,67)	29,91 (434,6)	0,63	3,71 (3,41)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	39,42	4,93 (0,34)	0,78 (0,26)	0,15 (0,1)	0,15 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA2 QUADRO Q-P1_2	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF41.1.5	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA3 QUADRO Q-UTA_1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.1.6	F+N+PE	multi	45	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	208,35	4,55	250,67 (797,22)	25,86 (430,55)	0,48	3,56 (3,26)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	35,76	1,82 (0,31)	0,46 (0,21)	0,19 (0,12)	0,19 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA3 QUADRO Q-UTA_1	iC60 N	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF41.1.6	2	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	5,09	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.1.7	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	79,36 (625,91)	21,86 (426,55)	0,17	3,25 (2,94)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	26,28	1,82 (0,31)	1,2 (0,29)	0,53 (0,2)	0,52 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA0.1	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF41.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA0.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	0	1,01	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.1.8	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	104,06 (650,61)	21,9 (426,6)	0,05	3,13 (2,83)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	18,98	1,82 (0,31)	0,97 (0,27)	0,42 (0,18)	0,42 (0,18)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA0.2	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF41.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA0.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	0	1,01	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.1.9	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	412,72 (959,27)	26,76 (431,46)	0,34	3,42 (3,11)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	26,28	1,82 (0,31)	0,29 (0,17)	0,12 (0,09)	0,12 (0,09)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA0.3	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF41.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE P001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	7,21	7,21	7,21	5,09	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale P001	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF41.1.14	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	7,21	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.2	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	104,06 (650,61)	24,01 (428,71)	0,42	3,5 (3,19)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	1,82 (0,31)	0,97 (0,27)	0,42 (0,18)	0,42 (0,18)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA1.1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF41.2.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	7,21	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.3	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	134,92 (681,47)	25,36 (430,06)	0,63	3,72 (3,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	51,84	1,82 (0,31)	0,79 (0,26)	0,34 (0,16)	0,34 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA1.2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF41.2.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	0	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.5	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	264,56 (811,11)	24,58 (429,28)	1,03	4,11 (3,8)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	26,28	1,82 (0,31)	0,43 (0,21)	0,18 (0,12)	0,18 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA1.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF41.2.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE P002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7	14,83	12,29	7,21	14,83	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale P002	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF41.1.15	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	7,21	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.8	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	104,06 (650,61)	24,01 (428,71)	0,42	3,5 (3,19)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	1,82 (0,31)	0,97 (0,27)	0,42 (0,18)	0,42 (0,18)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA2.1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF41.2.8	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	7,21	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.9	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	134,92 (681,47)	25,36 (430,06)	0,63	3,72 (3,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	51,84	1,82 (0,31)	0,79 (0,26)	0,34 (0,16)	0,34 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA2.2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF41.2.9	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	0	7,21	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.10	F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	123,47	5,4	165,79 (712,34)	26,71 (431,41)	0,85	3,93 (3,62)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	1,82 (0,31)	0,66 (0,24)	0,28 (0,15)	0,28 (0,15)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA2.3	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF41.2.10	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,64	0	0	7,64	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.12	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	134,92 (681,47)	23,33 (428,03)	0,64	3,73 (3,42)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,64	35,76	1,82 (0,31)	0,79 (0,26)	0,34 (0,16)	0,34 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA2.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF41.2.12	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA2.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.13	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	412,72 (959,27)	26,76 (431,46)	1,72	4,8 (4,49)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	26,28	1,82 (0,31)	0,29 (0,17)	0,12 (0,09)	0,12 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA2.5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF41.2.13	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE P003****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	12,29	7,21	12,29	5,09	0,88		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale P003	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF41.1.16	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA3.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	7,21	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.16	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	104,06 (650,61)	24,01 (428,71)	0,42	3,5 (3,19)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	51,84	1,82 (0,31)	0,97 (0,27)	0,42 (0,18)	0,42 (0,18)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA3.1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF41.2.16	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP1-CA3.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	7,21	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.17	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	134,92 (681,47)	25,36 (430,06)	0,63	3,72 (3,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	1,82 (0,31)	0,79 (0,26)	0,34 (0,16)	0,34 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-CA3.2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF41.2.17	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA3.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	0	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.18	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	138,9	3,03	181,22 (727,77)	24,34 (429,04)	0,64	3,73 (3,42)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	35,76	1,82 (0,31)	0,61 (0,24)	0,26 (0,14)	0,26 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA3.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF41.2.18	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_CA] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP0-CA3.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	5,09	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC41.2.19	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	264,56 (811,11)	24,58 (429,28)	1,03	4,11 (3,8)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	26,28	1,82 (0,31)	0,43 (0,21)	0,18 (0,12)	0,18 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-CA3.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF41.2.19	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_CA] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA QP1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,2	7,21	5,09	3,56	7,21	0,87		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS40	40	8	15,00	3,00	10

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_CA] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP11-CA1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	0	7,21	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC42.1.4	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	320,12 (866,67)	30,7 (435,39)	0,42	4,24 (3,93)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	0,44 (0,21)	0,36 (0,19)	0,15 (0,1)	0,15 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-CA1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF42.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_CA] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP11-CA2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC42.1.6	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	628,79 (1175,34)	33,45 (438,14)	0,86	4,67 (4,36)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	0,44 (0,21)	0,19 (0,13)	0,08 (0,06)	0,08 (0,06)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-CA2	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF42.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_CA] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP11-CA3 RACK****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC42.1.7	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	295,43 (841,98)	28,54 (433,24)	0,17	3,98 (3,67)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	26,28	0,44 (0,21)	0,39 (0,2)	0,17 (0,11)	0,17 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-CA3 RACK	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF42.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_CA] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP11-CA4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	1,01	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC42.1.8	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	320,12 (866,67)	28,59 (433,28)	0,05	3,87 (3,56)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	18,98	0,44 (0,21)	0,36 (0,19)	0,15 (0,1)	0,15 (0,1)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-CA4	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF42.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_CA] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA QP1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,7	4,81	4,81	3,56	4,81	0,88		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS40	40	8	15,00	3,00	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_CA] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP12-CA1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC43.1.4	F+N+PE	uni	15	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	69,45	2,15	389,57 (936,12)	32,05 (436,75)	0,31	4,03 (3,72)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	40,5	0,36 (0,19)	0,3 (0,17)	0,13 (0,09)	0,13 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-CA1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF43.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_CA] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP12-CA2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC43.1.5	F+N+PE	uni	15	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	69,45	2,15	389,57 (936,12)	32,05 (436,75)	0,31	4,03 (3,72)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	40,5	0,36 (0,19)	0,3 (0,17)	0,13 (0,09)	0,13 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-CA2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF43.1.5	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_CA] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP12-CA3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC43.1.7	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	148,16	2,18	468,28 (1014,83)	32,09 (436,78)	0,34	4,06 (3,75)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	0,36 (0,19)	0,25 (0,15)	0,11 (0,08)	0,11 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-CA3	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF43.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_CA] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE CA****LINEA: QP12-CA4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	1,01	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC43.1.8	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	381,86 (928,41)	30,5 (435,19)	0,05	3,77 (3,46)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	18,98	0,36 (0,19)	0,31 (0,17)	0,13 (0,09)	0,13 (0,09)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-CA4	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF43.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA MONTANTE CA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
27,6	46,36	46,36	44,33	43,42	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS100	100	8	20,00	5,50	16

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA1 QUADRO Q-P2_1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,2	7,21	5,09	3,56	7,21	0,87			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.1.4	3F+N+PE	multi	80	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE							
1x 10 1x 10 1x 10	148,16	6,89	195,25 (741,8)	28,91 (433,6)	0,5	3,76 (3,45)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
7,21	54,75	4,4 (0,34)	1,25 (0,29)	0,24 (0,14)	0,24 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA1 QUADRO Q-P2_1	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF45.1.4	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.1.5	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	84,13 (630,68)	22,56 (427,26)	0,17	3,43 (3,12)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
5,09	26,28	1,64 (0,3)	1,12 (0,28)	0,49 (0,19)	0,49 (0,19)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA0.1	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF45.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA0.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	1,01	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.1.6	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	108,82 (655,37)	22,61 (427,3)	0,05	3,31 (3,01)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	18,98	1,64 (0,3)	0,92 (0,27)	0,4 (0,18)	0,4 (0,18)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA0.2	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF45.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA0.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	1,01	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.1.7	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	417,49 (964,04)	27,47 (432,16)	0,34	3,6 (3,29)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	26,28	1,64 (0,3)	0,28 (0,16)	0,12 (0,09)	0,12 (0,09)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA0.3	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF45.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE S001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	14,69	12,15	14,69	9,62	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale S001	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF45.1.12	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	0	9,62	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.2.2	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	139,69 (686,24)	26,07 (430,76)	0,85	4,11 (3,8)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,62	51,84	1,64 (0,3)	0,75 (0,25)	0,33 (0,16)	0,32 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA1.1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF45.2.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	9,62	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.2.3	F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	139,69 (686,24)	26,07 (430,76)	0,85	4,11 (3,8)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,62	51,84	1,64 (0,3)	0,75 (0,25)	0,33 (0,16)	0,32 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA1.2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF45.2.3	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	0	0	9,62	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.2.4	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	108,82 (655,37)	24,72 (429,41)	0,56	3,83 (3,52)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
9,62	51,84	1,64 (0,3)	0,92 (0,27)	0,4 (0,18)	0,4 (0,18)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA1.3	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF45.2.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	5,09	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.2.6	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	139,69 (686,24)	24,04 (428,73)	0,43	3,69 (3,38)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	35,76	1,64 (0,3)	0,75 (0,25)	0,33 (0,16)	0,32 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA1.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF45.2.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	2,54	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.2.7	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	269,33 (815,88)	25,29 (429,98)	0,51	3,77 (3,46)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	1,64 (0,3)	0,42 (0,2)	0,18 (0,12)	0,18 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA1.5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF45.2.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE S002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15,5	26,59	24,05	24,05	26,59	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale S002	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF45.1.13	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
6	9,62	9,62	9,62	9,62	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.2.10	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	92,6	4,05	139,69 (686,24)	26,07 (430,76)	0,42	3,68 (3,37)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
9,62	46,98	4,4 (0,34)	1,72 (0,31)	0,33 (0,16)	0,32 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA2.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF45.2.10	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
6	9,62	9,62	9,62	9,62	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.2.11	3F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	123,47	5,4	170,55 (717,1)	27,42 (432,11)	0,56	3,82 (3,51)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
9,62	46,98	4,4 (0,34)	1,42 (0,3)	0,27 (0,15)	0,27 (0,15)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA2.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF45.2.11	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.2.13	3F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	185,2	5,72	232,29 (778,84)	27,74 (432,43)	0,42	3,68 (3,37)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	36,45	4,4 (0,34)	1,06 (0,28)	0,21 (0,13)	0,21 (0,13)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA2.3	iC40 N	3+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF45.2.13	3+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_CA] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP2-CA2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	0	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC45.2.14	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	417,49 (964,04)	27,47 (432,16)	0,86	4,12 (3,81)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	1,64 (0,3)	0,28 (0,16)	0,12 (0,09)	0,12 (0,09)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-CA2.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF45.2.14	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_CA] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA QP2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,2	7,21	5,09	3,56	7,21	0,87		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS40	40	8	15,00	3,00	10

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_CA] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP21-CA1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	0	7,21	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC46.1.4	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	256,98 (803,53)	31,61 (436,3)	0,42	4,19 (3,88)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	0,56 (0,23)	0,44 (0,21)	0,19 (0,12)	0,19 (0,12)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-CA1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF46.1.4	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_CA] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP21-CA2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC46.1.6	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	565,65 (1112,2)	34,36 (439,05)	0,86	4,62 (4,32)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	26,28	0,56 (0,23)	0,21 (0,14)	0,09 (0,07)	0,09 (0,07)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-CA2	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF46.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_CA] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP21-CA3 RACK****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC46.1.7	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	287,85 (834,4)	30,93 (435,62)	0,43	4,2 (3,89)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	35,76	0,56 (0,23)	0,4 (0,2)	0,17 (0,11)	0,17 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-CA3 RACK	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF46.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_CA] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE CA****LINEA: QP11-CA4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	1,01	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC46.1.8	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	256,98 (803,53)	29,5 (434,19)	0,05	3,82 (3,51)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	18,98	0,56 (0,23)	0,44 (0,21)	0,19 (0,12)	0,19 (0,12)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-CA4	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF46.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: LINEA DA MONTANTE CA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8,9	14,83	14,69	14,83	14,19	0,88		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS100	100	8	20,00	5,50	16

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: QP3-CA0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	0	5,09	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC47.1.4	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	37,04	0,55	87,3 (633,85)	22,61 (427,3)	0,17	3,34 (3,03)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	26,28	1,51 (0,3)	1,05 (0,28)	0,47 (0,19)	0,46 (0,19)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-CA0.1	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF47.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: QP3-CA0.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	0	1,01	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC47.1.5	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	111,99 (658,55)	22,65 (427,35)	0,05	3,22 (2,91)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	18,98	1,51 (0,3)	0,88 (0,26)	0,38 (0,17)	0,38 (0,17)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-CA0.2	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF47.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: QP3-CA0.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	1,01	0	0	1,01	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC47.1.6	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	420,66 (967,21)	27,51 (432,21)	0,34	3,51 (3,2)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1,01	26,28	1,51 (0,3)	0,28 (0,16)	0,12 (0,09)	0,12 (0,09)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-CA0.3	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF47.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE T001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	7,21	5,09	7,21	2,54	0,87		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale T001	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF47.1.11	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: QP3-CA1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1,5	7,21	0	7,21	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC47.2.2	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	111,99 (658,55)	24,76 (429,46)	0,42	3,59 (3,28)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
7,21	51,84	1,51 (0,3)	0,87 (0,26)	0,38 (0,17)	0,38 (0,17)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-CA1.1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF47.2.2	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: QP3-CA1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	5,09	5,09	0	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC47.2.4	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	92,6	2,02	142,86 (689,41)	24,08 (428,78)	0,43	3,6 (3,29)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	35,76	1,51 (0,3)	0,72 (0,25)	0,31 (0,16)	0,31 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-CA1.2	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF47.2.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: QP3-CA1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	0	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC47.2.5	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	272,5 (819,05)	25,33 (430,03)	0,51	3,68 (3,37)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	1,51 (0,3)	0,41 (0,2)	0,18 (0,11)	0,18 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-CA1.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF47.2.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: GENERALE T002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,5	9,62	9,62	2,54	9,62	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale T002	iC60 N	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF47.1.12	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: QP3-CA2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	0	0	9,62	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC47.2.8	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	111,99 (658,55)	24,76 (429,46)	0,56	3,73 (3,42)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
9,62	51,84	1,51 (0,3)	0,87 (0,26)	0,38 (0,17)	0,38 (0,17)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-CA2.1	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF47.2.8	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: QP3-CA2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	9,62	9,62	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC47.2.9	F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	61,73	2,7	111,99 (658,55)	24,76 (429,46)	0,56	3,73 (3,42)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
9,62	51,84	1,51 (0,3)	0,87 (0,26)	0,38 (0,17)	0,38 (0,17)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-CA2.2	iC40 N	1+N	C	20	20	-	0,2	0,2
-QF47.2.9	1+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_CA] QUADRO Q-P3 PIANO 3 - SEZIONE CA****LINEA: QP3-CA1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	2,54	0	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC47.2.11	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	272,5 (819,05)	25,33 (430,03)	0,51	3,68 (3,37)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	26,28	1,51 (0,3)	0,41 (0,2)	0,18 (0,11)	0,18 (0,11)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-CA1.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF47.2.11	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG_CA] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE CONTINUITÀ****LINEA: LINEA DA QCA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	10,18	0	0	10,18	0,85		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	iSW	40	6	N.D.	1,50	30

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG_CA] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE CONTINUITÀ****LINEA: QSG-CA1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	0	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC48.1.1	F+N+PE	multi	150	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	694,5	15,15	730,12 (1276,67)	24,4 (429,1)	1,62	2,41 (2,1)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	35,76	3,37 (0,34)	0,17 (0,12)	0,07 (0,06)	0,07 (0,06)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-CA1	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF48.1.1	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-SG_CA] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE CONTINUITÀ****LINEA: QSG-CA2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	0	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC48.1.2	F+N+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	740,8	16,16	776,42 (1322,97)	25,41 (430,11)	1,72	2,52 (2,21)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	35,76	3,37 (0,34)	0,16 (0,11)	0,06 (0,05)	0,06 (0,05)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-CA2	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF48.1.2	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-SG_CA] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE CONTINUITÀ
LINEA: QSG-CA3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	0	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	Temp. [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC48.1.3	F+N+PE	multi	140	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	648,2	14,14	683,82 (1230,37)	23,39 (428,09)	1,51	2,3 (1,99)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
2,54	35,76	3,37 (0,34)	0,18 (0,12)	0,07 (0,06)	0,07 (0,06)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-CA3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF48.1.3	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P1**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-SG_CA] QUADRO Q-SG SERVIZI GENERALI - SEZIONE CONTINUITÀ
LINEA: QSG-CA4

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,54	0	0	2,54	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC48.1.4	F+N+PE	multi	100	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4 1x 4	463,0	10,1	498,62 (1045,17)	19,35 (424,05)	1,08	1,87 (1,56)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,54	35,76	3,37 (0,34)	0,25 (0,15)	0,1 (0,08)	0,1 (0,08)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QSG-CA4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF48.1.4	1+N	-	-	-	Vigi	AC	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

ALLEGATO N.3

DIMENSIONAMENTO DELLE LINEE ELETTRICHE

ED APPARECCHIATURE BT – SEMISBARRA P2

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**DATI DI ALIMENTAZIONE****DATI GENERALI DI IMPIANTO**

Tensione Nominale [V]	Sistema di Neutro	Distribuzione	P. Nominale [kW]	Frequenza[Hz]
400	TNS	3 Fasi + Neutro	793	50

ALIMENTAZIONE PRINCIPALE: TRASFORMATORE TR2

n° trafo	n° rami attivi	S _{cc} a monte [MVA]	S _n [kVA]	I _n Trafo [A]	V _{cc} [%]	P _{cu} [kW]
1	1	500	1600	2326,42	6	13

ALIMENTAZIONE DI RISERVA: GRUPPO ELETTROGENO

I valori tra parentesi (..) sono riferiti all'alimentazione rete da gruppo elettrogeno

Potenza [kVA]	X Subtransitoria [%]	X Omopolare [%]
1600	10	6

ALIMENTAZIONE CONTINUITÀ ASSOLUTA: UPS 2

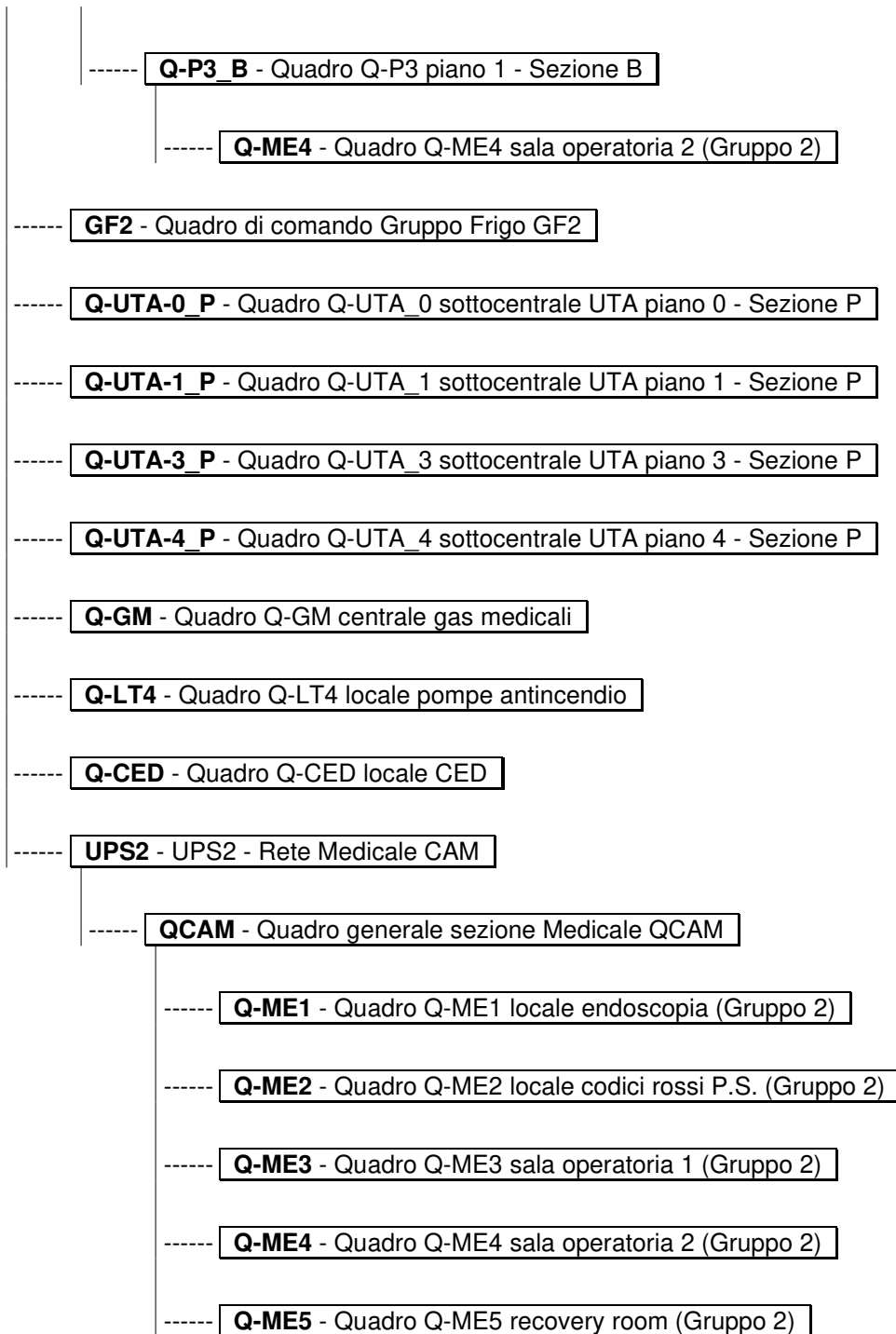
QUADRO: [QCAM] QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA MEDICALE

LINEA: UPS 2

I valori tra parentesi (..) sono riferiti all'alimentazione rete da UPS1

Potenza [kVA]	Autonomia nominale	Conformità Norma EN 50171
25 (50 N+1)	60 minuti	No

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**STRUTTURA IMPIANTO****QGBT-P2** - Quadro generale di Bassa Tensione QGBT -Semisbarra P2----- **QCPA-TR2** - Quadro di commutazione PA Elettropompa antincendio 2----- **QPA** - Quadro di comando PA Elettropompa antincendio (BORDO MACCHINA)----- **QCMA-TR2** - Quadro di commutazione ML1 Montalettighe antincendio - linea 1----- **QML2** - Quadro di comando ML2 Montalettighe antincendio (BORDO MACCHINA)----- **BLINDO B** - Condotta sbarre Montante B - 4x630A Alluminio IP55----- **Q-PS1_B** - Quadro Q-PS1 piano S1 - Sezione B----- **Q-P0_B** - Quadro Q-P0 piano 0 - Sezione B----- **Q-P0_1_B** - Quadro Q-P0_1 piano 0 - Sezione B----- **Q-P0_2_B** - Quadro Q-P0_2 piano 0 - Sezione B----- **TAC** - Quadro di comando TAC (bordo macchina)----- **RX2** - Quadro di comando RX2 (bordo macchina)----- **Q-P1_B** - Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione B----- **Q-P1_1_B** - Quadro Q-P1_1 piano 1 - Sezione B----- **Q-P1_2_B** - Quadro Q-P1_2 piano 1 - Sezione B----- **Q-P2_B** - Quadro Q-P2 piano 2 - Sezione B----- **Q-P2_1_B** - Quadro Q-P2_1 piano 2 - Sezione B

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**ELENCO UTENZE**

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos ϕ	Tensione [V]	I _b [A]

Quadro: [QGBT-P2] Quadro generale di Bassa Tensione QGBT -Semisbarra P2

Alimentazione quadro QCPA commutazione elettropompa antincendio - linea 1	QPA-TR2	3F+N+PE	45	0,80	400	81,18
Alimentazione quadro QML2 commutazione montalettighe antincendio - linea 1	QML2-1	3F+N+PE	15	0,80	400	27,06
Sezione privilegiata		3F+N+PE	792,94	0,95	400	1207,74
Alimentazione quadro QML2 commutazione montalettighe antincendio - linea 2	QML2-2	3F+PE	15	0,90	400	24,05
Alimentazione quadro rifasamento automatico 2	QP2-1	3F+N+PE	185kVAR	(0,95)	400	214,44
Alimentazione condotto sbarre montante B	QP2-2	3F+N+PE	221,99	0,88	400	364,27
Alimentazione quadro elettrico di comando gruppo frigo GF2 (Bordo macchina)	QP2-3	3F+PE	245	0,90	400	392,91
Alimentazione quadro elettrico Q-UTA 1 sottocentrale UTA piano 1	QP2-5	3F+N+PE	71,89	0,91	400	115,05
Alimentazione quadro elettrico Q-UTA 3 sottocentrale UTA piano 3	QP2-6	3F+N+PE	137,14	0,91	400	217,52
Alimentazione quadro elettrico Q-UTA 4 sottocentrale UTA piano 4	QP2-7	3F+N+PE	156,73	0,91	400	248,2
Alimentazione quadro elettrico Q-GM centrale gas medicali	QP2-8	3F+N+PE	15	0,85	400	25,47
Alimentazione quadro elettrico Q-LT4 locale pompe antincendio	QP2-9	3F+N+PE	10	0,85	400	16,98
Alimentazione quadro elettrico Q-CED locale CED - Linea 2	QP2-10	3F+N+PE	30	0,85	400	50,94
Alimentazione UPS2 - linea ingresso principale	QP2-11	3F+N+PE	63,07	0,99	400	91,95
Alimentazione UPS2 - linea ingresso by-pass	QP2-12	3F+N+PE	63,07	0,99	400	91,95
Alimentazione quadro elettrico continuità assoluta QCA - by-pass esterno UPS1	QP2-13	3F+N+PE	74	0,90	400	118,67

Quadro: [BLINDO B] Condotto sbarre Montante B - 4x630A Alluminio IP55

Stacco Q-PS1		3F+N+PE	27,7	0,90	400	46,5
Stacco Q-P0		3F+N+PE	54,56	0,89	400	89,16
Stacco TAC		3F+N+PE	60	0,85	400	101,88
Stacco RX2		3F+N+PE	50	0,85	400	84,9

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
Stacco Q-P1		3F+N+PE	110,96	0,90	400	178,97
Stacco Q-P2		3F+N+PE	80,21	0,90	400	130,38
Stacco Q-P3		3F+N+PE	60,56	0,89	400	109,45

Quadro: [Q-PS1_B] Quadro Q-PS1 piano S1 - Sezione B

Generale S001		3F+N+PE	24,2	0,90	400	39,29
QPS1-L1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QPS1-L1.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QPS1-L1.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QPS1-L1.4		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QPS1-L1.5		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QPS1-L1.6		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QPS1-L1.7		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QPS1-L1.8		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
QPS1-L1.9		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
QPS1-L1.10		F+N+PE	0,2	0,90	230	0,96
Generale Parcheggio		3F+N+PE	3,5	0,90	400	7,21
QPS1-L2.1		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QPS1-L2.2		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QPS1-L2.3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QPS1-L2.4		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [Q-P0_B] Quadro Q-P0 piano 0 - Sezione B

QP0-B1 QUADRO Q-P0_1		3F+N+PE	13,5	0,90	400	23,25
QP0-B2 QUADRO Q-P02		3F+N+PE	7	0,90	400	12,02
QP0-L0.1		F+N+PE	0,1	0,90	230	0,48
QP0-L0.2		F+N+PE	0,1	0,90	230	0,48
Generale R001		3F+N+PE	17,5	0,90	400	28,86
QP0-L1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-L1.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-L1.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-L1.4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP0-L1.5		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP0-L1.6		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
Generale R002		3F+N+PE	18	0,90	400	28,86
QP0-L2.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-L2.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-L2.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-L2.4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP0-L2.5		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP0-L2.6		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
QP0-L2.7		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
Generale R003		3F+N+PE	12	0,89	400	20,84
QP0-L3.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-L3.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP0-L3.3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP0-L3.4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81

Quadro: [Q-P0_1_B] Quadro Q-P0_1 piano 0 - Sezione B

QP01-L1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP01-L2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP01-L3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP01-L4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP01-L5		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
QP01-L6		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
QP01-L7		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [Q-P0_2_B] Quadro Q-P0_2 piano 0 - Sezione B

QP02-L1		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP02-L2		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP02-L3		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
QP02-L4		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [Q-P1_B] Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione B

QP1-B1 QUADRO Q-P1_1		3F+N+PE	8,5	0,90	400	15,23

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP1-B2 QUADRO Q-P1_2		3F+N+PE	7,5	0,89	400	14,43
QP1-L0.1		F+N+PE	0,1	0,90	230	0,48
QP1-L0.2		F+N+PE	0,1	0,90	230	0,48
Generale P001		3F+N+PE	12,5	0,90	400	20,84
QP1-L1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-L1.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-L1.3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP1-L1.4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP1-L1.5		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
Generale P002		3F+N+PE	17,5	0,90	400	28,86
QP1-L2.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-L2.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-L2.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-L2.4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP1-L2.5		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP1-L2.6		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
Generale P003		3F+N+PE	12,5	0,90	400	20,84
QP1-L3.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-L3.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP1-L3.3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP1-L3.4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP1-L3.5		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [Q-P1_1_B] Quadro Q-P1_1 piano 1 - Sezione B

QP11-L1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP11-L2		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP11-L3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP11-L4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP11-L5		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [Q-P1_2_B] Quadro Q-P1_2 piano 1 - Sezione B

QP12-L1		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP12-L2		3F+N+PE	3	0,90	400	4,81
QP12-L3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP12-L4		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [Q-P2_B] Quadro Q-P2 piano 2 - Sezione B

QP2-B1 QUADRO Q-P2_1		3F+N+PE	13	0,90	400	20,84
QP2-L0.1		F+N+PE	0,1	0,90	230	0,48
QP2-L0.2		F+N+PE	0,1	0,90	230	0,48
Generale S001		3F+N+PE	18	0,90	400	31,27
QP2-L1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP2-L1.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP2-L1.3		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP2-L1.4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP2-L1.5		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP2-L1.6		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
QP2-L1.7		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
Generale S002		3F+N+PE	22,5	0,90	400	36,88
QP2-L2.1		3F+N+PE	10	0,90	400	16,03
QP2-L2.2		3F+N+PE	10	0,90	400	16,03
QP2-L2.3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP2-L2.4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP2-L2.5		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [Q-P2_1_B] Quadro Q-P2_1 piano 2 - Sezione B

QP21-L1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP21-L2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP21-L3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP21-L4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP21-L5		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
QP21-L6		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [Q-P3_B] Quadro Q-P3 piano 1 - Sezione B

QP3-B1 QUADRO Q-ME4		F+N+PE	5	0,85	230	25,47

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
QP3-L0.1		F+N+PE	0,1	0,90	230	0,48
QP3-L0.2		F+N+PE	0,1	0,90	230	0,48
Generale T001		3F+N+PE	8	0,89	400	12,83
QP3-L1.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP3-L1.2		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP3-L1.3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP3-L1.4		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
QP3-L1.5		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4
Generale T002		3F+N+PE	12,5	0,90	400	20,84
QP3-L2.1		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP3-L2.2		3F+N+PE	5	0,90	400	8,01
QP3-L2.3		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP3-L2.4		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
QP3-L2.5		F+N+PE	0,5	0,90	230	2,4

Quadro: [Q-UTA-1_P] Quadro Q-UTA_1 sottocentrale UTA piano 1 - Sezione P

GENERALE UTA6		3F+N+PE	9,5	0,98	400	13,99
VM1		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
VM2		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
VR1		3F+PE	4	0,98	400	5,89
VR2		3F+PE	4	0,98	400	5,89
UTA6-UM		3F+N+PE	45,7	0,90	400	73,29
GENERALE UTA8		3F+N+PE	13	0,98	400	19,14
VM1		3F+PE	7,5	0,98	400	11,04
VM2		3F+PE	7,5	0,98	400	11,04
VR1		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
VR2		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
UTA8-UM		3F+N+PE	30,5	0,90	400	48,91
UTA1-L1		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
UTA1-F1		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]

Quadro: [Q-UTA-3_P] Quadro Q-UTA_3 sottocentrale UTA piano 3 - Sezione P

GENERALE UTA4		3F+N+PE	8,5	0,98	400	12,51
VM1		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
VM2		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
VR1		3F+PE	3	0,98	400	4,41
VR2		3F+PE	3	0,98	400	4,41
UTA4-UM		3F+N+PE	30,5	0,90	400	48,91
GENERALE UTA5		3F+N+PE	4,4	0,98	400	6,48
VM1		3F+PE	2,2	0,98	400	3,24
VR1		3F+PE	2,2	0,98	400	3,24
UTA5-UM		3F+N+PE	22,5	0,90	400	36,08
GENERALE UTA7		3F+N+PE	16,5	0,97	400	24,3
VM1		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
VM2		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
VM3		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
VR1		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
VR2		3F+PE	5,5	0,98	400	8,1
UTA7-UM1		3F+N+PE	60	0,90	400	96,22
UTA7-UM2		3F+N+PE	30,5	0,90	400	48,91
GENERALE UTA11		3F+N+PE	4,4	0,98	400	6,48
VM1		3F+PE	2,2	0,98	400	3,24
VR1		3F+PE	2,2	0,98	400	3,24
UTA11-UM		3F+N+PE	22,5	0,90	400	36,08
UTA3-L1		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
UTA3-L2		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
UTA3-F1		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
UTA3-F2		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09

Quadro: [Q-UTA-4_P] Quadro Q-UTA_4 sottocentrale UTA piano 4 - Sezione P

GENERALE UTA1		3F+N+PE	18,5	0,98	400	27,24
VM1		3F+PE	11	0,98	400	16,2

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]
VM2		3F+PE	11	0,98	400	16,2
VR1		3F+PE	7,5	0,98	400	11,04
VR2		3F+PE	7,5	0,98	400	11,04
UTA1-UM		3F+N+PE	60,5	0,90	400	97,02
GENERALE UTA2A		3F+N+PE	5,19	0,97	400	7,65
VM1		3F+PE	3	0,98	400	4,41
VM2		3F+PE	3	0,98	400	4,41
VR1		3F+PE	2,2	0,98	400	3,24
VR2		3F+PE	2,2	0,98	400	3,24
UTA2A-UM		3F+N+PE	22,5	0,90	400	36,08
GENERALE UTA2B		3F+N+PE	5,19	0,97	400	7,65
VM1		3F+PE	3	0,98	400	4,41
VM2		3F+PE	3	0,98	400	4,41
VR1		3F+PE	2,2	0,98	400	3,24
VR2		3F+PE	2,2	0,98	400	3,24
UTA2B-UM		3F+N+PE	22,5	0,90	400	36,08
GENERALE UTA3		3F+N+PE	30	0,98	400	44,18
VM1		3F+PE	15	0,98	400	22,09
VM2		3F+PE	15	0,98	400	22,09
VR1		3F+PE	15	0,98	400	22,09
VR2		3F+PE	15	0,98	400	22,09
UTA3-UM		3F+N+PE	60,5	0,90	400	97,02
QE-VUOTO POMPE VUOTO		3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
QE-AC COMPRESSORE		3F+N+PE	5	0,85	400	8,49
QE-GA POMPE GAS ANESTETICI		F+N+PE	2	0,85	230	10,18
UTA4-L1		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
UTA4-L2		F+N+PE	1	0,90	230	4,81
UTA4-F1		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09
UTA4-F2		3F+N+PE	3	0,85	400	5,09

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Utenza	Siglatura	Ph/N/PE Derivazione	P [kW]	Cos φ	Tensione [V]	I _b [A]

Quadro: [UPS2] UPS2 - Rete Medica CAM

UPS2-OUT		3F+N+PE	63,07	0,99	400	91,95

Quadro: [QCAM] Quadro generale sezione Medica QCAM

QCAM-1		F+N+PE	4	0,89	230	19,24
QCAM-2		F+N+PE	4,5	0,90	230	21,65
QCAM-3		F+N+PE	4,5	0,90	230	21,65
QCAM-4		F+N+PE	4,5	0,90	230	21,65
QCAM-5		F+N+PE	4,5	0,90	230	21,65

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**TABELLE DI SELETTIVITÀ**

Utenza	Siglatura	Int. a Valle	Utenza	Siglatura	Int. a Monte	Selettività [A]

Quadro: [QGBT-P2] Quadro generale di Bassa Tensione QGBT -Semisbarra P2

QML2-1	-QF0.1.4	NSX160N	TRAFO TR2	-QF1	MTZ2-25H1	Totale
QML2-2	-QF0.2.2	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-1	-QF0.2.3	NSX250N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-2	-QF0.2.4	NSX400N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-3	-QF0.2.5	NSX630N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-4	-QF0.2.6	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-5	-QF0.2.7	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-6	-QF0.2.8	NSX250N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-7	-QF0.2.9	NSX400N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-8	-QF0.2.10	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-9	-QF0.2.11	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-10	-QF0.2.12	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-11	-QF0.2.13	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-12	-QF0.2.14	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
QP2-13	-QF0.2.15	NSX250N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
Riserva	-QF0.2.16	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale
Riserva	-QF0.2.17	NSX160N	Commutatore CM4	-QF0.1.5	MTZ2-25H1	Totale

Quadro: [BLINDO B] Condotta sbarre Montante B - 4x630A Alluminio IP55

Stacco Q-PS1	-QF5.1.2	NSX160B	QP2-2	-QF0.2.4	NSX400N	Totale
Stacco Q-P0	-QF5.1.4	NSX250B	QP2-2	-QF0.2.4	NSX400N	4800
Stacco TAC	-QF5.1.5	NSX160B	QP2-2	-QF0.2.4	NSX400N	Totale
Stacco RX2	-QF5.1.6	NSX160B	QP2-2	-QF0.2.4	NSX400N	Totale
Stacco Q-P3	-QF5.1.12	NSX160E	QP2-2	-QF0.2.4	NSX400N	Totale

Quadro: [Q-PS1_B] Quadro Q-PS1 piano S1 - Sezione B

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Generale S001	-QF6.1.4	iC60H	Stacco Q-PS1	-QF5.1.2	NSX160B	Totale
Generale Parcheggio	-QF6.1.5	iC60H	Stacco Q-PS1	-QF5.1.2	NSX160B	Totale

Quadro: [Q-P0_B] Quadro Q-P0 piano 0 - Sezione B

QP0-B1 QUADRO Q-P0_1	-QF7.1.4	iC60L	Stacco Q-P0	-QF5.1.4	NSX250B	Totale
QP0-B2 QUADRO Q-P02	-QF7.1.5	iC60L	Stacco Q-P0	-QF5.1.4	NSX250B	Totale
QP0-L0.1	-QF7.1.6	iC40N	Stacco Q-P0	-QF5.1.4	NSX250B	Totale
QP0-L0.2	-QF7.1.7	iC40N	Stacco Q-P0	-QF5.1.4	NSX250B	Totale
Riserva	-QF7.1.8	iC40N	Stacco Q-P0	-QF5.1.4	NSX250B	Totale
Riserva	-QF7.1.9	iC40N	Stacco Q-P0	-QF5.1.4	NSX250B	Totale
Generale R001	-QF7.1.10	iC60L	Stacco Q-P0	-QF5.1.4	NSX250B	Totale

Quadro: [Q-P1_B] Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione B

QP1-B1 QUADRO Q-P1_1	-QF12.1.4	iC60L	Stacco Q-P1	-QF5.1.8	NSX250B	Totale
QP1-B2 QUADRO Q-P1_2	-QF12.1.5	iC60L	Stacco Q-P1	-QF5.1.8	NSX250B	Totale
QP1-L0.1	-QF12.1.6	iC40N	Stacco Q-P1	-QF5.1.8	NSX250B	Totale
QP1-L0.2	-QF12.1.7	iC40N	Stacco Q-P1	-QF5.1.8	NSX250B	Totale
Riserva	-QF12.1.8	iC40N	Stacco Q-P1	-QF5.1.8	NSX250B	Totale
Riserva	-QF12.1.9	iC40N	Stacco Q-P1	-QF5.1.8	NSX250B	Totale
Generale P001	-QF12.1.10	iC60L	Stacco Q-P1	-QF5.1.8	NSX250B	Totale
Generale P003	-QF12.1.12	iC60L	Stacco Q-P1	-QF5.1.8	NSX250B	Totale

Quadro: [Q-P2_B] Quadro Q-P2 piano 2 - Sezione B

QP2-B1 QUADRO Q-P2_1	-QF15.1.4	iC60H	Stacco Q-P2	-QF5.1.10	NSX160B	Totale
QP2-L0.1	-QF15.1.5	iC40N	Stacco Q-P2	-QF5.1.10	NSX160B	Totale
QP2-L0.2	-QF15.1.6	iC40N	Stacco Q-P2	-QF5.1.10	NSX160B	Totale
Riserva	-QF15.1.7	iC40N	Stacco Q-P2	-QF5.1.10	NSX160B	Totale
Riserva	-QF15.1.8	iC40N	Stacco Q-P2	-QF5.1.10	NSX160B	Totale

Quadro: [Q-P3_B] Quadro Q-P3 piano 1 - Sezione B

QP3-L0.1	-QF17.1.5	iC40N	Stacco Q-P3	-QF5.1.12	NSX160E	Totale
QP3-L0.2	-QF17.1.6	iC40N	Stacco Q-P3	-QF5.1.12	NSX160E	Totale

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

Riserva	-QF17.1.7	iC40N	Stacco Q-P3	-QF5.1.12	NSX160E	Totale
Riserva	-QF17.1.8	iC40N	Stacco Q-P3	-QF5.1.12	NSX160E	Totale

Quadro: [QCAM] Quadro generale sezione Medica QCAM

QCAM-1	-QF28.1.4	iC60H	QP2-11	-QF0.2.13	NSX160N	Totale
QCAM-2	-QF28.1.5	iC60H	QP2-11	-QF0.2.13	NSX160N	Totale
QCAM-3	-QF28.1.6	iC60H	QP2-11	-QF0.2.13	NSX160N	Totale
QCAM-4	-QF28.1.7	iC60H	QP2-11	-QF0.2.13	NSX160N	Totale
QCAM-5	-QF28.1.8	iC60H	QP2-11	-QF0.2.13	NSX160N	Totale
Riserva	-QF28.1.9	iC60H	QP2-11	-QF0.2.13	NSX160N	Totale
Riserva	-QF28.1.10	iC60H	QP2-11	-QF0.2.13	NSX160N	Totale
Ausiliari 24Vcc	-QF28.1.11	iC60H	QP2-11	-QF0.2.13	NSX160N	Totale

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**TABELLE DI FILIAZIONE**

Utenza	Siglatura	Int. a Valle	Utenza	Siglatura	Int. a Monte	Filiazione [kA]

Quadro: [Q-PS1_B] Quadro Q-PS1 piano S1 - Sezione B

QPS1-L1.1	-QF6.2.2	iC40N	Generale S001	-QF6.1.4	iC60H	15
QPS1-L1.2	-QF6.2.3	iC40N	Generale S001	-QF6.1.4	iC60H	15
QPS1-L1.3	-QF6.2.4	iC40N	Generale S001	-QF6.1.4	iC60H	15
QPS1-L1.4	-QF6.2.5	iC40N	Generale S001	-QF6.1.4	iC60H	15
QPS1-L2.1	-QF6.2.13	iC40N	Generale Parcheggio	-QF6.1.5	iC60H	15
QPS1-L2.2	-QF6.2.14	iC40N	Generale Parcheggio	-QF6.1.5	iC60H	15
QPS1-L2.3	-QF6.2.15	iC40N	Generale Parcheggio	-QF6.1.5	iC60H	15

Quadro: [Q-P0_B] Quadro Q-P0 piano 0 - Sezione B

QP0-L1.1	-QF7.2.2	iC40N	Generale R001	-QF7.1.10	iC60L	20
QP0-L1.2	-QF7.2.3	iC40N	Generale R001	-QF7.1.10	iC60L	20
QP0-L1.3	-QF7.2.4	iC40N	Generale R001	-QF7.1.10	iC60L	20
Riserva	-QF7.2.5	iC40N	Generale R001	-QF7.1.10	iC60L	20
QP0-L2.1	-QF7.2.12	iC40N	Generale R002	-QF7.1.11	iC60L	20
QP0-L2.2	-QF7.2.13	iC40N	Generale R002	-QF7.1.11	iC60L	20
QP0-L2.3	-QF7.2.14	iC40N	Generale R002	-QF7.1.11	iC60L	20
Riserva	-QF7.2.15	iC40N	Generale R002	-QF7.1.11	iC60L	20
QP0-L3.1	-QF7.2.22	iC40N	Generale R003	-QF7.1.12	iC60L	25
QP0-L3.2	-QF7.2.23	iC40N	Generale R003	-QF7.1.12	iC60L	25
Riserva	-QF7.2.24	iC40N	Generale R003	-QF7.1.12	iC60L	25

Quadro: [Q-P1_B] Quadro Q-P1 piano 1 - Sezione B

QP1-L1.1	-QF12.2.2	iC40N	Generale P001	-QF12.1.10	iC60L	25
QP1-L1.2	-QF12.2.3	iC40N	Generale P001	-QF12.1.10	iC60L	25
Riserva	-QF12.2.4	iC40N	Generale P001	-QF12.1.10	iC60L	25
QP1-L2.1	-QF12.2.10	iC40N	Generale P002	-QF12.1.11	iC60L	20

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2

QP1-L2.2	-QF12.2.11	iC40N	Generale P002	-QF12.1.11	iC60L	20
QP1-L2.3	-QF12.2.12	iC40N	Generale P002	-QF12.1.11	iC60L	20
Riserva	-QF12.2.13	iC40N	Generale P002	-QF12.1.11	iC60L	20
QP1-L3.1	-QF12.2.19	iC40N	Generale P003	-QF12.1.12	iC60L	25
QP1-L3.2	-QF12.2.20	iC40N	Generale P003	-QF12.1.12	iC60L	25
Riserva	-QF12.2.21	iC40N	Generale P003	-QF12.1.12	iC60L	25

Quadro: [Q-P2_B] Quadro Q-P2 piano 2 - Sezione B

QP2-L1.1	-QF15.2.2	iC40N	Generale S001	-QF15.1.9	iC60H	15
QP2-L1.2	-QF15.2.3	iC40N	Generale S001	-QF15.1.9	iC60H	15
QP2-L1.3	-QF15.2.4	iC40N	Generale S001	-QF15.1.9	iC60H	15
Riserva	-QF15.2.5	iC40N	Generale S001	-QF15.1.9	iC60H	15
QP2-L2.1	-QF15.2.12	iC40N	Generale S002	-QF15.1.10	iC60H	15
QP2-L2.2	-QF15.2.13	iC40N	Generale S002	-QF15.1.10	iC60H	15
Riserva	-QF15.2.14	iC40N	Generale S002	-QF15.1.10	iC60H	15

Quadro: [Q-P3_B] Quadro Q-P3 piano 1 - Sezione B

QP3-L1.1	-QF17.2.2	iC40N	Generale T001	-QF17.1.9	iC60H	15
Riserva	-QF17.2.3	iC40N	Generale T001	-QF17.1.9	iC60H	15
QP3-L2.1	-QF17.2.10	iC40N	Generale T002	-QF17.1.10	iC60H	15
QP3-L2.2	-QF17.2.11	iC40N	Generale T002	-QF17.1.10	iC60H	15
Riserva	-QF17.2.12	iC40N	Generale T002	-QF17.1.10	iC60H	15

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**UPS**

Collocazione	Fasi ingresso	An [kVA]	THDi [%]	η	In rete 1 [A]	Tipo batteria
Descrizione UPS	Fasi uscita	cos ϕ	Tecnologia		In rete 2 [A]	Autonomia [min]

UPS: [UPS2] UPS2 - Rete Medica CAM

[UPS2 di tipo modulare]	3	50	3	0,97	91,96	
SOCOMEK MODULYS GP 25KVA	3	0,99	on-line	-	72,17	60

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: ALLACCIAMENTO TRAF0 TR2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
793,4	1219,26	1219,26	1213,33	1216,84	0,94		0,93	

CONDOTTO

Siglatura	Derivazione	Tipo	IP	Lungh. [m]	Tipo di Posa	Distribuzione Carichi	T _{emp.} [°C]
-WB1	3F+N+PE	KTA2500	IP55	8	Verticale di costa	Posiz. in fondo	35

R _{Fase} [mΩ/m]	X _{Fase} [mΩ/m]	R _{Anello FN} [mΩ/m]	X _{Anello FN} [mΩ/m]	R _{Anello Fpe} [mΩ/m]	X _{Anello Fpe} [mΩ/m]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{condotto} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
0,028	0,008	0,066	0,021	0,252	0,141	0,855	6,3485	0,12	0,12	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1219,26	2500	39,65	39,1	31,76	26,32

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
TRAF0 TR2	MTZ2-25 H1	4	MicroL2.0X	2500	2500	8	25	25
-QF1	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	-	-	-

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QPA-TR2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
45	81,18	81,18	81,18	81,18	0,8			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.1.3	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 35 1x 16 1x 16	5,29	1,01	6,15	7,36	0,2	0,32	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
81,18	101,4	39,1	26,04	5,97	5,69

Designazione / Conduttore
FTG18M16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPA-TR2	NSX160 N	4	MA >=100A	100		-	0,9	0,9
-QF0.1.3	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
NO	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QML2-1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	27,06	27,06	27,06	27,06	0,8			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.1.4	3F+N+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 16 1x 16 1x 16	185,2	13,07	186,06	19,42	2,23	2,35	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
27,06	73	39,1	1,35	0,29	0,29

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QML2-1	NSX160 N	4	MicroL2.2	100	50	-	0,5	0,5
-QF0.1.4	4	-	-	-	Vigi MH	A	0,3	310

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: LINEA DA GRUPPO ELETTROGENO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
792,94	1207,74	1207,74	1201,39	1205,12	0,95		0,74	

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.1	3F+N+PE	uni	40	61			1,0	0,8	dist.		1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 6x300 3x300 3x300	0,41	0,6	0,0	10,0	0,34	0,34	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
1207,74	2574	26,64	25,23	20,41	18,37

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Gruppo elettrogeno	MTZ2-25 H1	4	MicroL2.0X	2500	2400	8	24	24
-QF0.2.1	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	-	-	-

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QML2-2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	24,05	24,05	24,05	24,05	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.2	3F+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16 1x 16	185,2	13,07	186,06 (185,61)	19,42 (23,67)	2,2	2,32 (2,55)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
24,05	73	39,1 (25,23)	1,35 (1,35)	()	0,29 (0,29)

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QML2-2	NSX160 N	4	MicroL2.2	100	50	-	0,5	0,5
-QF0.2.2	4	-	-	-	Vigi MH	A	0,3	310

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

Q [kvar]	I _b [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0	214,44	0	0	0	0,95			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.3	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
2x120 2x120 1x120	0,77	0,47	1,63 (1,18)	6,82 (11,07)	0,09	0,21 (0,44)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
214,44	413,64	39,1 (25,23)	35,69 (22,65)	24,38 (14,67)	18,21 (12,34)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-1	NSX250 N	4	TM-D	250	250	-	2,5	2,5
-QF0.2.3	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
221,99	364,27	359,64	359,16	364,27	0,88			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.4	3F+N+PE	uni	130	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 2x185 1x185 1x185	6,51	5,9	7,36 (6,92)	12,25 (16,5)	1,54	1,67 (1,89)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
364,27	863,46	39,1 (25,23)	17,58 (14,09)	4,54 (4,14)	4,37 (4)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-2	NSX400 N	4	MicroL2.3	400	400	-	4	4
-QF0.2.4	4	-	-	-	RH99P	A	1	1000

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
245	392,91	392,91	392,91	392,91	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.5	3F+PE	uni	30	61			1,0	0,8	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
2x185 1x185	1,5	1,36	2,36 (1,91)	7,71 (11,96)	0,38	0,5 (0,73)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
392,91	516,8	39,1 (25,23)	35,76 (20,81)	()	12,8 (9,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-3	NSX630 N	3	MicroL2.3	630	500	-	5	5
-QF0.2.5	3	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
31,7	53,39	53,39	48,58	48,58	0,91			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.6	3F+N+PE	uni	190	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 25	1x 25	100,54	19,19	101,39 (100,95)	25,54 (29,79)	2,74	2,87 (3,09)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
53,39	142,56	39,1 (25,23)	2,42 (2,4)	0,44 (0,44)	0,44 (0,44)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-4	NSX160 N	4	MicroL2.2	160	80	-	0,4	0,4
-QF0.2.6	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
71,89	115,05	115,05	111,69	111,69	0,91			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.7	3F+N+PE	uni	190	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 70	1x 35	1x 35	50,27	18,34	51,12 (50,68)	24,68 (28,93)	3,21	3,33 (3,56)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
115,05	225,99	39,1 (25,23)	4,45 (4,33)	0,7 (0,7)	0,7 (0,69)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-5	NSX160 N	4	MicroL2.2	160	125	-	0,63	0,63
-QF0.2.7	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
137,14	217,52	217,52	217,52	214,35	0,91			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.8	3F+N+PE	uni	90	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 95	1x 50	1x 50	17,55	8,78	18,4 (17,96)	15,12 (19,37)	2,16	2,28 (2,51)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
217,52	277,02	39,1 (25,23)	10,58 (9,55)	2,03 (1,98)	2 (1,94)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-6	NSX250 N	4	MicroL2.2	250	250	-	1,75	1,75
-QF0.2.8	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
156,73	248,2	244,83	244,83	248,2	0,91			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.9	3F+N+PE	uni	190	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x150 1x 95 1x 95	23,46	17,63	24,31 (23,87)	23,98 (28,23)	3,61	3,74 (3,96)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
248,2	375,84	39,1 (25,23)	7,4 (6,84)	1,66 (1,61)	1,64 (1,59)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-7	NSX400 N	4	MicroL2.3	400	280	-	1,4	1,4
-QF0.2.9	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-8****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	25,47	25,47	25,47	25,47	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.10	3F+N+PE	multi	170	61			1,0	0,8	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 16 1x 16 1x 16	196,78	13,89	197,63 (197,19)	20,24 (24,49)	2,35	2,48 (2,7)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
25,47	46,8	39,1 (25,23)	1,27 (1,27)	0,27 (0,27)	0,27 (0,27)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-8	NSX160 N	4	MicroL2.2	100	40	-	0,24	0,24
-QF0.2.10	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-9****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,98	16,98	16,98	16,98	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.11	3F+N+PE	multi	90	61			1,0	0,8	ravv.	4	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 16 1x 16 1x 16	104,18	7,35	105,03 (104,59)	13,7 (17,95)	0,83	0,95 (1,18)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
16,98	46,8	39,1 (25,23)	2,39 (2,38)	0,51 (0,51)	0,51 (0,51)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-9	NSX160 N	4	MicroL2.2	100	40	-	0,4	0,4
-QF0.2.11	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-10****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
30	50,94	50,94	50,94	50,94	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC0.2.12	3F+N+PE	uni	180	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 25 1x 16 1x 16	133,34	19,08	134,2 (133,76)	25,43 (29,68)	3,22	3,34 (3,57)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
50,94	114,21	39,1 (25,23)	1,85 (1,85)	0,31 (0,31)	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-10	NSX160 N	4	MicroL4.2 Vigì	100	63	-	0,63	0,63
-QF0.2.12	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	1	1000

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-11****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
63,07	91,95	91,95	91,95	91,95	0,99			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.13	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 25	1x 25	5,29	1,01	6,15 (5,7)	7,36 (11,61)	0,25	0,38 (0,6)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
91,95	109,85	39,1 (25,23)	26,04 (19,43)	7,66 (6,77)	7,21 (6,4)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-11	NSX160 N	4	MicroL2.2	160	100	-	1	1
-QF0.2.13	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-12****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
63,07	91,95	91,95	91,95	91,95	0,99			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.14	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 25	1x 25	5,29	1,01	6,15 (5,7)	7,36 (11,61)	0,25	0,38 (0,6)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
91,95	109,85	39,1 (25,23)	26,04 (19,43)	7,66 (6,77)	7,21 (6,4)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-12	NSX160 N	4	MicroL2.2	100	100	-	1	1
-QF0.2.14	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QGBT-P2] QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE QGBT - SEMISBARRA P2****LINEA: QP2-13****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
74	118,67	118,67	118,67	118,67	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC0.2.15	3F+N+PE	uni	10	43	30			-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 95	1x 50	1x 50	1,95	0,98	2,8 (2,36)	7,32 (11,57)	0,13	0,25 (0,48)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
118,67	213,2	39,1 (25,23)	31,87 (21,32)	14,02 (10,61)	12,52 (9,75)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-13	NSX250 N	4	MicroL2.2	250	200	-	2	2
-QF0.2.15	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCPA-TR2] QUADRO DI COMMUTAZIONE PA ELETTROPOMPA ANTINCENDIO 2****LINEA: QPA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
45	81,18	81,18	81,18	81,18	0,8			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC1.1.1	3F+PE	uni	90	61			1,0	0,8	ravv.	1	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 50 1x 25	33,34	9,09	39,48	16,45	1,38	1,71	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
81,18	120	26,04	5,91		0,9

Designazione / Conduttore
FTG18M16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
NO	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [QCMA-TR2] QUADRO DI COMMUTAZIONE ML1 MONTALETTIGHE
ANTINCENDIO - LINEA 1

LINEA: QCMA1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	27,06	27,06	27,06	27,06	0,8			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC3.1.1	3F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	Conduttori PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	5,79	0,41	191,84	19,83	0,06	2,42	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
27,06	73	1,35	1,31	0,28	0,28

Designazione / Conduttore
FTG18OM16-0,6/1kV - B2ca-s1a,d1,a1/Cu

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QML2] QUADRO DI COMANDO ML2 MONTALETIGHE ANTINCENDIO****LINEA: MONTALETIGHE****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	27,06	27,06	27,06	27,06	0,8	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC4.1.1	3F+PE	uni	1	11	30			-	ravv.		1

Sezione Conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	7,41	0,16	199,25	19,99	0,08	2,51	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
27,06	33	1,31	1,26		0,27

Designazione / Conduttore
FG16R16-0,6/1 kV - Cca-s3,d1,a3/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM4.1.1	LC1D32		32	LRD32	23	32

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO B] CONDOTTO SBARRE MONTANTE B - 4X630A ALLUMINIO
IP55****LINEA: TESTATA****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
221,99	364,27	359,64	359,16	364,27	0,88		0,5	

CONDOTTO

Siglatura	Derivazione	Tipo	IP	Lungh. [m]	Tipo di Posa	Distribuzione Carichi	T _{emp.} [°C]
-WB1	3F+N+PE	KSA630	IP55	0,5	Verticale di piatto	Equamente distrib.	35

R _{Fase} [mΩ/m]	X _{Fase} [mΩ/m]	R _{Anello FN} [mΩ/m]	X _{Anello FN} [mΩ/m]	R _{Anello Fpe} [mΩ/m]	X _{Anello Fpe} [mΩ/m]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{condotto} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
0,13	0,07	0,39	0,2	0,41	0,24	7,362 (6,9185)	12,2505 (16,4986)	0	1,67 (1,89)	

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
364,27	630	17,58 (14,09)	17,58 (14,09)	4,54 (4,14)	4,37 (4)

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO B] CONDOTTO SBARRE MONTANTE B - 4X630A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-PS1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
27,7	46,5	44,1	46,5	42,65	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC5.1.2	3F+N+PE	uni	6	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 25	1x 25	3,17	0,61	10,54 (10,09)	12,86 (17,1)	0,07	1,84 (2,06)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
46,5	128,47	17,33 (13,94)	14,93 (12,56)	3,46 (3,24)	3,35 (3,15)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-PS1	NSX160 B	4	MicroL4.2 Vigì	160	125	-	1,25	1,25
-QF5.1.2	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO B] CONDOTTO SBARRE MONTANTE B - 4X630A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-P0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
54,56	89,16	89,16	86,08	87,24	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC5.1.4	3F+N+PE	uni	10	13	30	1		-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 95	1x 50	1x 50	1,95	0,98	9,31 (8,87)	13,23 (17,47)	0,09	2,08 (2,31)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
89,16	263,34	16,72 (13,56)	14,85 (12,41)	3,51 (3,28)	3,39 (3,18)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P0	NSX250 B	4	MicroL4.2 Vigì	250	250	-	2,5	2,5
-QF5.1.4	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO B] CONDOTTO SBARRE MONTANTE B - 4X630A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO TAC****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
60	101,88	101,88	101,88	101,88	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC5.1.5	3F+N+PE	uni	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 70	1x 35	1x 35	10,58	3,86	17,94 (17,5)	16,11 (20,36)	0,58	2,56 (2,79)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
101,88	203,67	16,72 (13,56)	10,12 (9,13)	1,92 (1,87)	1,89 (1,83)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco TAC	NSX160 B	4	MicroL4.2 Vigì	160	160	-	1,6	1,6
-QF5.1.5	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO B] CONDOTTO SBARRE MONTANTE B - 4X630A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO RX2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
50	84,9	84,9	84,9	84,9	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC5.1.6	3F+N+PE	uni	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 70	1x 35	1x 35	5,29	1,93	12,65 (12,21)	14,18 (18,43)	0,24	2,22 (2,45)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
84,9	203,67	16,72 (13,56)	12,72 (11,03)	2,66 (2,55)	2,6 (2,48)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco RX2	NSX160 B	4	MicroL4.2 Vigì	160	160	-	1,6	1,6
-QF5.1.6	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO B] CONDOTTO SBARRE MONTANTE B - 4X630A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-P1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
110,96	178,97	178,97	177,82	177,05	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC5.1.8	3F+N+PE	uni	8	13	30	1		-	ravv.	3	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 95	1x 50	1x 50	1,56	0,78	8,92 (8,48)	13,03 (17,28)	0,15	2,27 (2,5)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
178,97	263,34	16,14 (13,21)	14,71 (12,31)	3,5 (3,27)	3,37 (3,16)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P1	NSX250 B	4	MicroL4.2 Vigì	250	250	-	2,5	2,5
-QF5.1.8	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO B] CONDOTTO SBARRE MONTANTE B - 4X630A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-P2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
80,21	130,38	129,51	130,38	126,05	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC5.1.10	3F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 70	1x 35	1x 35	3,97	1,45	11,33 (10,89)	13,7 (17,95)	0,28	2,48 (2,71)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
130,38	203,67	15,61 (12,86)	12,8 (11,06)	2,77 (2,64)	2,69 (2,56)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P2	NSX160 B	4	MicroL4.2 Vigì	160	160	-	1,6	1,6
-QF5.1.10	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [BLINDO B] CONDOTTO SBARRE MONTANTE B - 4X630A ALLUMINIO IP55****LINEA: STACCO Q-P3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
60,56	109,45	91,47	91,47	109,45	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC5.1.12	3F+N+PE	uni	15	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 50	1x 25	1x 25	5,56	1,52	12,92 (12,47)	13,77 (18,01)	0,33	2,56 (2,79)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
109,45	157,68	15,1 (12,54)	11,79 (10,37)	2,43 (2,33)	2,36 (2,26)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Stacco Q-P3	NSX160 E	4	MicroL4.2 Vigì	160	125	-	1,25	1,25
-QF5.1.12	4	-	-	-	Micrologic Vigì	A	0,5	500

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: LINEA DA MONTANTE B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
27,7	46,5	44,1	46,5	42,65	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS125	125	8	20,00	5,50	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE S001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
24,2	39,29	39,29	39,29	37,84	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale S001	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF6.1.4	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.2	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4		138,9	4,29	149,44 (148,99)	17,15 (21,39)	0,52	2,36 (2,59)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	36,45	14,93 (12,56)	1,68 (1,68)	0,35 (0,35)	0,35 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatra	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF6.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.3	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	4,29	149,44 (148,99)	17,15 (21,39)	0,52	2,36 (2,59)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	36,45	14,93 (12,56)	1,68 (1,68)	0,35 (0,35)	0,35 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF6.2.3	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.4	3F+N+PE	uni	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	7,15	242,04 (241,59)	20,01 (24,25)	0,88	2,72 (2,94)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	36,45	14,93 (12,56)	1,04 (1,04)	0,22 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF6.2.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.5	3F+N+PE	uni	80	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	246,93	10,8	257,47 (257,03)	23,66 (27,9)	0,94	2,78 (3,01)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,93 (12,56)	0,98 (0,98)	0,2 (0,2)	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.4	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF6.2.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.6	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	242,04 (241,59)	17,91 (22,15)	1,07	2,91 (3,14)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,54 (5,91)	0,51 (0,51)	0,22 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF6.2.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.7	F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	324,1	7,07	334,64 (334,19)	19,93 (24,17)	1,5	3,35 (3,57)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,54 (5,91)	0,37 (0,37)	0,15 (0,15)	0,15 (0,15)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.6	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF6.2.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.8	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	92,6	2,02	103,14 (102,69)	14,88 (19,12)	0,43	2,27 (2,49)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,54 (5,91)	1,17 (1,16)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.7	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF6.2.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.8****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	2,4	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.9	F+N+PE	multi	10	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione Conduttori [mm²]			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase	neutro	PE							
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	74,08	1,09	84,62 (84,17)	13,95 (18,19)	0,17	2,01 (2,23)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	6,54 (5,91)	1,41 (1,4)	0,61 (0,6)	0,6 (0,6)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.8	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF6.2.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.9****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.10	F+N+PE	multi	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	306,86 (306,41)	17,22 (21,46)	0,68	2,52 (2,75)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	6,54 (5,91)	0,4 (0,4)	0,17 (0,17)	0,17 (0,17)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.9	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF6.2.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L1.10****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,2	0,96	0	0	0,96	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.11	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	72,27 (71,83)	13,45 (17,69)	0,05	1,89 (2,12)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
0,96	18,98	6,54 (5,91)	1,64 (1,62)	0,71 (0,7)	0,7 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L1.10	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF6.2.11	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE PARCHEGGIO****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3,5	7,21	4,81	7,21	4,81	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale Parcheggio	iC60 H	4	C	32	32	-	0,32	0,32
-QF6.1.5	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.13	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	242,04 (241,59)	17,91 (22,15)	1,07	2,91 (3,14)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,54 (5,91)	0,51 (0,51)	0,22 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L2.1	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF6.2.13	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.14	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	242,04 (241,59)	17,91 (22,15)	1,07	2,91 (3,14)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,54 (5,91)	0,51 (0,51)	0,22 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L2.2	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF6.2.14	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.15	F+N+PE	multi	60	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	277,8	6,06	288,34 (287,89)	18,92 (23,16)	1,29	3,13 (3,36)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,54 (5,91)	0,43 (0,43)	0,18 (0,18)	0,18 (0,18)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L2.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF6.2.15	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-PS1_B] QUADRO Q-PS1 PIANO S1 - SEZIONE B****LINEA: QPS1-L2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC6.2.16	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	148,16	2,18	158,7 (158,25)	15,04 (19,28)	0,34	2,18 (2,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	6,54 (5,91)	0,77 (0,77)	0,33 (0,33)	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatra	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QPS1-L2.4	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF6.2.16	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: LINEA DA MONTANTE B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
54,56	89,16	89,16	86,08	87,24	0,89		0,8	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS250	250	8	30,00	8,50	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-B1 QUADRO Q-P0_1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
13,5	23,25	20,84	23,25	20,84	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.1.4	3F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	81,02	5,72	90,34 (89,89)	18,94 (23,19)	0,93	3,01 (3,24)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
23,25	73	14,85 (12,41)	2,72 (2,7)	0,56 (0,56)	0,56 (0,56)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-B1 QUADRO Q-P0_1	iC60 L	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF7.1.4	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-B2 QUADRO Q-P02****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	Kutilizzo	Kcontemp.	η
7	12,02	12,02	9,62	12,02	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.1.5	3F+N+PE	multi	95	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10	1x 10	1x 10	175,94	8,18	185,25 (184,81)	21,41 (25,65)	1,02	3,11 (3,34)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
12,02	54,75	14,85 (12,41)	1,35 (1,35)	0,28 (0,28)	0,28 (0,28)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-B2 QUADRO Q-P02	iC60 L	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF7.1.5	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.1.6	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5		61,73	0,59	71,04 (70,6)	13,82 (18,06)	0,02	2,11 (2,34)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
0,48	18,98	6,41 (5,79)	1,64 (1,62)	0,71 (0,7)	0,71 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L0.1	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF7.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L0.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.1.7	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5		61,73	0,59	71,04 (70,6)	13,82 (18,06)	0,02	2,11 (2,34)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
0,48	18,98	6,41 (5,79)	1,64 (1,62)	0,71 (0,7)	0,71 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L0.2	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF7.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE R001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
17,5	28,86	28,86	28,86	26,46	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale R001	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF7.1.10	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.2	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	2,43 (2,66)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.3	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	2,43 (2,66)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L1.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.3	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.4	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	2,43 (2,66)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L1.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.6	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	240,81 (240,37)	18,28 (22,52)	1,07	3,16 (3,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,41 (5,79)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L1.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.7	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	240,81 (240,37)	18,28 (22,52)	1,07	3,16 (3,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,41 (5,79)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L1.5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L1.6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.8	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	370,4	5,45	379,71 (379,27)	18,68 (22,92)	0,85	2,94 (3,17)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	6,41 (5,79)	0,32 (0,32)	0,14 (0,14)	0,14 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L1.6	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF7.2.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE R002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
18	28,86	28,86	28,86	28,86	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale R002	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF7.1.11	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.12	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	2,43 (2,66)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L2.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.12	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.13	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	71,04 (70,6)	15,93 (20,17)	0,23	2,32 (2,54)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	3,44 (3,41)	0,71 (0,7)	0,7 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L2.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.13	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.14	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	101,91 (101,47)	17,28 (21,52)	0,35	2,43 (2,66)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L2.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.14	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.16	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	240,81 (240,37)	18,28 (22,52)	1,07	3,16 (3,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,41 (5,79)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L2.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.16	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L2.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.17	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	240,81 (240,37)	18,28 (22,52)	1,07	3,16 (3,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,41 (5,79)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L2.5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.17	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L2.6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.18	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5		370,4	5,45	379,71 (379,27)	18,68 (22,92)	0,85	2,94 (3,17)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	6,41 (5,79)	0,32 (0,32)	0,14 (0,14)	0,14 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L2.6	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.18	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L2.7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.19	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	222,24	3,27	231,55 (231,11)	16,5 (20,74)	0,51	2,6 (2,82)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	6,41 (5,79)	0,53 (0,53)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L2.7	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF7.2.19	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE R003****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
12	20,84	20,84	16,03	20,84	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale R003	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF7.1.12	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L3.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.22	3F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	123,47	5,4	132,78 (132,33)	18,63 (22,87)	0,47	2,55 (2,78)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	1,88 (1,87)	0,39 (0,39)	0,39 (0,39)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L3.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.22	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L3.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.23	3F+N+PE	uni	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	154,33	6,75	163,64 (163,2)	19,98 (24,22)	0,58	2,67 (2,9)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,85 (12,41)	1,53 (1,53)	0,32 (0,32)	0,32 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L3.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF7.2.23	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L3.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.25	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	240,81 (240,37)	18,28 (22,52)	1,07	3,16 (3,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,41 (5,79)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L3.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.25	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_B] QUADRO Q-P0 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP0-L3.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC7.2.26	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	240,81 (240,37)	18,28 (22,52)	1,07	3,16 (3,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,41 (5,79)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP0-L3.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF7.2.26	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_B] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: LINEA DA Q-P0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
13,5	23,25	20,84	23,25	20,84	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS63	63	8	15,00	3,00	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_B] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP01-L1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.4	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	182,94 (182,49)	22,99 (27,24)	0,35	3,37 (3,59)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	2,72 (2,7)	1,37 (1,37)	0,28 (0,28)	0,28 (0,28)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-L1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_B] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP01-L2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.5	3F+N+PE	uni	25	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	77,17	3,38	167,5 (167,06)	22,32 (26,57)	0,29	3,31 (3,53)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	2,72 (2,7)	1,49 (1,49)	0,31 (0,31)	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatra	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-L2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF8.1.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_B] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP01-L3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.6	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	229,24 (228,79)	21,97 (26,22)	0,64	3,66 (3,89)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	1,3 (1,29)	0,54 (0,53)	0,23 (0,23)	0,23 (0,23)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-L3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_B] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP01-L4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.7	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	229,24 (228,79)	21,97 (26,22)	0,64	3,66 (3,89)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	1,3 (1,29)	0,54 (0,53)	0,23 (0,23)	0,23 (0,23)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-L4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_B] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP01-L5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.8	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	321,84 (321,39)	23,99 (28,24)	0,53	3,55 (3,78)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	35,76	1,3 (1,29)	0,38 (0,38)	0,16 (0,16)	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-L5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_B] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP01-L6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.9	F+N+PE	multi	10	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	74,08	1,09	164,42 (163,97)	20,03 (24,28)	0,17	3,19 (3,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	1,3 (1,29)	0,74 (0,74)	0,32 (0,31)	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-L6	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_1_B] QUADRO Q-P0_1 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP01-L7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC8.1.10	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	222,24	3,27	312,58 (312,13)	22,21 (26,46)	0,51	3,53 (3,76)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	1,3 (1,29)	0,39 (0,39)	0,17 (0,17)	0,17 (0,17)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP01-L7	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF8.1.10	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_B] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: LINEA DA Q-P0****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7	12,02	12,02	9,62	12,02	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS63	63	8	15,00	3,00	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_B] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP02-L1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.4	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	92,6	2,86	277,85 (277,41)	24,27 (28,51)	0,21	3,32 (3,55)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	36,45	1,35 (1,35)	0,9 (0,9)	0,19 (0,19)	0,19 (0,19)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-L1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF9.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_B] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP02-L2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.5	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	92,6	2,86	277,85 (277,41)	24,27 (28,51)	0,21	3,32 (3,55)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	36,45	1,35 (1,35)	0,9 (0,9)	0,19 (0,19)	0,19 (0,19)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-L2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF9.1.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_B] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP02-L3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC9.1.6	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	148,16	2,18	333,41 (332,97)	23,59 (27,83)	0,34	3,45 (3,68)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	0,66 (0,66)	0,37 (0,37)	0,16 (0,15)	0,15 (0,15)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-L3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF9.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P0_2_B] QUADRO Q-P0_2 PIANO 0 - SEZIONE B****LINEA: QP02-L4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	2,4	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC9.1.7	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5		148,16	2,18	333,41 (332,97)	23,59 (27,83)	0,34	3,45 (3,68)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	0,66 (0,66)	0,37 (0,37)	0,16 (0,15)	0,15 (0,15)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP02-L4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF9.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: LINEA DA MONTANTE B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
110,96	178,97	178,97	177,82	177,05	0,9		0,8	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS250	250	8	30,00	8,50	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-B1 QUADRO Q-P1_1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8,5	15,23	12,83	15,23	12,83	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.1.4	3F+N+PE	multi	70	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	81,02	5,72	89,95 (89,5)	18,75 (23,0)	0,61	2,89 (3,11)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
15,23	73	14,71 (12,31)	2,72 (2,7)	0,56 (0,56)	0,56 (0,56)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-B1 QUADRO Q-P1_1	iC60 L	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF12.1.4	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-B2 QUADRO Q-P1_2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	Kutilizzo	Kcontemp.	η
7,5	14,43	12,02	9,62	14,43	0,89			

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.1.5	3F+N+PE	multi	90	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	104,18	7,35	113,1 (112,65)	20,38 (24,63)	0,74	3,02 (3,25)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
14,43	73	14,71 (12,31)	2,18 (2,17)	0,45 (0,45)	0,45 (0,45)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatra	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-B2 QUADRO Q-P1_2	iC60 L	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF12.1.5	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.1.6	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	70,65 (70,21)	13,62 (17,87)	0,02	2,3 (2,53)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
0,48	18,98	6,31 (5,71)	1,63 (1,62)	0,71 (0,7)	0,71 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L0.1	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF12.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L0.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.1.7	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	61,73	0,59	70,65 (70,21)	13,62 (17,87)	0,02	2,3 (2,53)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
0,48	18,98	6,31 (5,71)	1,63 (1,62)	0,71 (0,7)	0,71 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L0.2	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF12.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE P001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
12,5	20,84	20,84	20,84	18,44	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale P001	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF12.1.10	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.2	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	101,52 (101,08)	17,08 (21,33)	0,35	2,63 (2,86)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,71 (12,31)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF12.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.3	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	70,65 (70,21)	15,73 (19,98)	0,23	2,51 (2,74)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,71 (12,31)	3,44 (3,41)	0,71 (0,7)	0,7 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L1.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF12.2.3	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.5	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	240,42 (239,98)	18,08 (22,33)	1,07	3,35 (3,58)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,31 (5,71)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L1.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF12.2.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.6	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	147,82 (147,38)	16,06 (20,31)	0,64	2,92 (3,15)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,31 (5,71)	0,82 (0,82)	0,35 (0,35)	0,35 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L1.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF12.2.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.7	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5		370,4	5,45	379,32 (378,88)	18,48 (22,73)	0,85	3,13 (3,36)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	6,31 (5,71)	0,32 (0,32)	0,14 (0,14)	0,14 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L1.5	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF12.2.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE P002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
17,5	28,86	28,86	26,46	28,86	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale P002	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF12.1.11	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.10	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	70,65 (70,21)	15,73 (19,98)	0,23	2,51 (2,74)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,71 (12,31)	3,44 (3,41)	0,71 (0,7)	0,7 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L2.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF12.2.10	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.11	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	101,52 (101,08)	17,08 (21,33)	0,35	2,63 (2,86)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,71 (12,31)	2,43 (2,42)	0,5 (0,5)	0,5 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L2.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF12.2.11	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.12	3F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	123,47	5,4	132,39 (131,94)	18,43 (22,68)	0,47	2,75 (2,97)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,71 (12,31)	1,88 (1,87)	0,39 (0,39)	0,39 (0,39)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L2.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF12.2.12	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC12.2.14	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	147,82 (147,38)	16,06 (20,31)	0,64	2,92 (3,15)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,31 (5,71)	0,82 (0,82)	0,35 (0,35)	0,35 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L2.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF12.2.14	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L2.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.15	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	147,82 (147,38)	16,06 (20,31)	0,64	2,92 (3,15)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,31 (5,71)	0,82 (0,82)	0,35 (0,35)	0,35 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L2.5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF12.2.15	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L2.6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.16	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	222,24	3,27	231,16 (230,72)	16,3 (20,55)	0,51	2,79 (3,02)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	6,31 (5,71)	0,53 (0,53)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L2.6	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF12.2.16	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE P003****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
12,5	20,84	20,84	20,84	18,44	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale P003	iC60 L	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF12.1.12	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L3.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.19	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	70,65 (70,21)	15,73 (19,98)	0,23	2,51 (2,74)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,71 (12,31)	3,44 (3,41)	0,71 (0,7)	0,7 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L3.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF12.2.19	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L3.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.20	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	70,65 (70,21)	15,73 (19,98)	0,23	2,51 (2,74)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	14,71 (12,31)	3,44 (3,41)	0,71 (0,7)	0,7 (0,7)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L3.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF12.2.20	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L3.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.22	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	240,42 (239,98)	18,08 (22,33)	1,07	3,35 (3,58)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,31 (5,71)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L3.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF12.2.22	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L3.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.23	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	147,82 (147,38)	16,06 (20,31)	0,64	2,92 (3,15)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	6,31 (5,71)	0,82 (0,82)	0,35 (0,35)	0,35 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L3.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF12.2.23	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_B] QUADRO Q-P1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP1-L3.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC12.2.24	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	370,4	5,45	379,32 (378,88)	18,48 (22,73)	0,85	3,13 (3,36)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	6,31 (5,71)	0,32 (0,32)	0,14 (0,14)	0,14 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP1-L3.5	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF12.2.24	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO:** [Q-P1_1_B] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE B**LINEA:** LINEA DA Q-P1**CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8,5	15,23	12,83	15,23	12,83	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS63	63	8	15,00	3,00	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_B] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP11-L1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC13.1.4	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	151,68 (151,24)	21,45 (25,7)	0,23	3,12 (3,35)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	2,72 (2,7)	1,64 (1,64)	0,34 (0,34)	0,34 (0,34)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-L1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF13.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_B] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP11-L2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC13.1.6	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	228,85 (228,4)	21,78 (26,03)	0,64	3,53 (3,76)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	1,3 (1,29)	0,53 (0,53)	0,23 (0,23)	0,23 (0,23)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-L2	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF13.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_B] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP11-L3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC13.1.7	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	228,85 (228,4)	21,78 (26,03)	0,64	3,53 (3,76)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	1,3 (1,29)	0,53 (0,53)	0,23 (0,23)	0,23 (0,23)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-L3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF13.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_B] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP11-L4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC13.1.8	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	321,45 (321,0)	23,8 (28,05)	1,07	3,96 (4,19)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	1,3 (1,29)	0,38 (0,38)	0,16 (0,16)	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-L4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF13.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_1_B] QUADRO Q-P1_1 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP11-L5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC13.1.9	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	151,68 (151,24)	19,34 (23,59)	0,14	3,03 (3,25)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	18,98	1,3 (1,29)	0,8 (0,79)	0,34 (0,34)	0,34 (0,34)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP11-L5	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF13.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_B] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: LINEA DA Q-P1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	14,43	12,02	9,62	14,43	0,89		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS63	63	8	15,00	3,00	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_B] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP12-L1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.1.4	3F+N+PE	uni	15	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	69,45	2,15	182,55 (182,1)	22,53 (26,78)	0,15	3,18 (3,4)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	36,45	2,18 (2,17)	1,37 (1,36)	0,28 (0,28)	0,28 (0,28)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-L1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF14.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_B] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP12-L2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,81	4,81	4,81	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.1.5	3F+N+PE	uni	15	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4		69,45	2,15	182,55 (182,1)	22,53 (26,78)	0,15	3,18 (3,4)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	36,45	2,18 (2,17)	1,37 (1,36)	0,28 (0,28)	0,28 (0,28)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatra	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-L2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF14.1.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_B] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP12-L3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.1.6	F+N+PE	multi	15	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione conduttori [mm²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	111,12	1,64	224,22 (223,77)	22,02 (26,27)	0,51	3,53 (3,76)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	26,28	1,05 (1,04)	0,55 (0,54)	0,23 (0,23)	0,23 (0,23)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-L3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P1_2_B] QUADRO Q-P1_2 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP12-L4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	2,4	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC14.1.7	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5		148,16	2,18	261,26 (260,81)	22,56 (26,81)	0,34	3,36 (3,59)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	1,05 (1,04)	0,47 (0,47)	0,2 (0,2)	0,2 (0,2)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP12-L4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF14.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: LINEA DA MONTANTE B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
80,21	130,38	129,51	130,38	126,05	0,9		0,6	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS160	160	8	20,00	5,50	25

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-B1 QUADRO Q-P2_1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	Kutilizzo	Kcontemp.	η
13	20,84	20,84	20,84	20,84	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.1.4	3F+N+PE	multi	90	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 25	1x 16	1x 16	66,67	7,32	78,0 (77,56)	21,02 (25,26)	0,69	3,17 (3,4)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
20,84	92,71	12,8 (11,06)	3,06 (3,03)	0,52 (0,51)	0,51 (0,51)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-B1 QUADRO Q-P2_1	iC60 H	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF15.1.4	4	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.1.5	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5		61,73	0,59	73,06 (72,62)	14,29 (18,54)	0,02	2,51 (2,73)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
0,48	18,98	5,25 (4,86)	1,54 (1,53)	0,67 (0,67)	0,67 (0,66)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L0.1	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF15.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L0.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.1.6	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione conduttori [mm²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	61,73	0,59	73,06 (72,62)	14,29 (18,54)	0,02	2,51 (2,73)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
0,48	18,98	5,25 (4,86)	1,54 (1,53)	0,67 (0,67)	0,67 (0,66)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L0.2	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF15.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE S001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
18	31,27	28,86	31,27	26,46	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale S001	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF15.1.9	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.2	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	73,06 (72,62)	16,4 (20,65)	0,23	2,71 (2,94)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
8,01	46,98	12,8 (11,06)	3,3 (3,27)	0,67 (0,67)	0,67 (0,66)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF15.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.3	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	103,93 (103,49)	17,75 (22,0)	0,35	2,83 (3,06)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	12,8 (11,06)	2,36 (2,35)	0,48 (0,48)	0,48 (0,48)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L1.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF15.2.3	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.4	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	103,93 (103,49)	17,75 (22,0)	0,35	2,83 (3,06)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	12,8 (11,06)	2,36 (2,35)	0,48 (0,48)	0,48 (0,48)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L1.3	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF15.2.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.6	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4		138,9	3,03	150,23 (149,79)	16,73 (20,98)	0,64	3,13 (3,35)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	5,25 (4,86)	0,8 (0,79)	0,34 (0,34)	0,34 (0,34)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L1.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.2.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.7	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	150,23 (149,79)	16,73 (20,98)	0,64	3,13 (3,35)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	5,25 (4,86)	0,8 (0,79)	0,34 (0,34)	0,34 (0,34)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L1.5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.2.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L1.6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.8	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5		148,16	2,18	159,49 (159,05)	15,88 (20,13)	0,34	2,82 (3,05)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	5,25 (4,86)	0,75 (0,75)	0,32 (0,32)	0,32 (0,32)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L1.6	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.2.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L1.7****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.9	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5		222,24	3,27	233,57 (233,13)	16,97 (21,22)	0,51	2,99 (3,22)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	5,25 (4,86)	0,52 (0,52)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L1.7	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.2.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE S002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
22,5	36,88	36,88	36,88	34,48	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale S002	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF15.1.10	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,03	16,03	16,03	16,03	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.12	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	103,93 (103,49)	17,75 (22,0)	0,7	3,19 (3,41)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,03	46,98	12,8 (11,06)	2,36 (2,35)	0,48 (0,48)	0,48 (0,48)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L2.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF15.2.12	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
10	16,03	16,03	16,03	16,03	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.13	3F+N+PE	uni	40	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	123,47	5,4	134,8 (134,35)	19,1 (23,35)	0,94	3,42 (3,65)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,03	46,98	12,8 (11,06)	1,84 (1,83)	0,38 (0,38)	0,38 (0,37)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L2.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF15.2.13	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.15	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	242,83 (242,39)	18,75 (23,0)	1,07	3,56 (3,78)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	5,25 (4,86)	0,5 (0,5)	0,21 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L2.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.2.15	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.16	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	242,83 (242,39)	18,75 (23,0)	1,07	3,56 (3,78)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	5,25 (4,86)	0,5 (0,5)	0,21 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L2.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.2.16	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_B] QUADRO Q-P2 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP2-L2.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC15.2.17	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5		370,4	5,45	381,73 (381,29)	19,15 (23,4)	0,85	3,34 (3,56)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	5,25 (4,86)	0,32 (0,32)	0,13 (0,13)	0,13 (0,13)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP2-L2.5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF15.2.17	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_B] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: LINEA DA QP2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
13	20,84	20,84	20,84	20,84	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS63	63	8	15,00	3,00	15

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_B] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP21-L1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.4	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	139,74 (139,29)	23,72 (27,96)	0,23	3,41 (3,63)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	3,06 (3,03)	1,76 (1,76)	0,32 (0,32)	0,32 (0,32)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-L1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF16.1.4	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_B] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP21-L2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.5	3F+N+PE	uni	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	92,6	4,05	170,6 (170,16)	25,07 (29,31)	0,35	3,52 (3,75)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	3,06 (3,03)	1,45 (1,45)	0,27 (0,27)	0,27 (0,27)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-L2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF16.1.5	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_B] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP21-L3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	0	4,81	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.6	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	216,9 (216,46)	24,05 (28,29)	0,64	3,82 (4,04)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	1,19 (1,18)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-L3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF16.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_B] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP21-L4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.7	F+N+PE	multi	50	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	231,5	5,05	309,5 (309,06)	26,07 (30,31)	1,07	4,25 (4,48)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	1,19 (1,18)	0,37 (0,37)	0,16 (0,16)	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-L4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF16.1.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_B] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP21-L5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.8	F+N+PE	multi	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5		148,16	2,18	226,16 (225,72)	23,2 (27,44)	0,34	3,51 (3,74)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	1,19 (1,18)	0,5 (0,5)	0,21 (0,21)	0,21 (0,21)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-L5	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF16.1.8	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P2_1_B] QUADRO Q-P2_1 PIANO 2 - SEZIONE B****LINEA: QP21-L6****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	2,4	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC16.1.9	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5		61,73	0,59	139,74 (139,29)	21,61 (25,85)	0,14	3,31 (3,54)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	18,98	1,19 (1,18)	0,75 (0,75)	0,32 (0,32)	0,32 (0,32)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP21-L6	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF16.1.9	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: LINEA DA MONTANTE B****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
60,56	109,45	91,47	91,47	109,45	0,89		0,8	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS125	125	8	20,00	5,50	16

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-B1 QUADRO Q-ME4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	25,47	0	0	25,47	0,85			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.1.4	F+N+PE	multi	25	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	28,94	2,04	41,86 (41,41)	15,81 (20,06)	0,69	3,26 (3,48)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
25,47	83,95	4,7 (4,41)	2,36 (2,31)	1,07 (1,05)	1,05 (1,04)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-B1 QUADRO Q-ME4	iC60 N	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF17.1.4	2	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L0.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0,48	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.1.5	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5		61,73	0,59	74,65 (74,21)	14,36 (18,6)	0,02	2,59 (2,82)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
0,48	18,98	4,7 (4,41)	1,49 (1,47)	0,65 (0,64)	0,64 (0,64)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L0.1	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF17.1.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L0.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,1	0,48	0	0,48	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.1.6	F+N+PE	multi	5	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5		61,73	0,59	74,65 (74,21)	14,36 (18,6)	0,02	2,59 (2,82)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
0,48	18,98	4,7 (4,41)	1,49 (1,47)	0,65 (0,64)	0,64 (0,64)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L0.2	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF17.1.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE T001****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8	12,83	12,83	12,83	12,83	0,89		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale T001	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF17.1.9	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L1.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	Kutilizzo	Kcontemp.	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.2	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	74,65 (74,21)	16,47 (20,71)	0,23	2,8 (3,02)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	11,79 (10,37)	3,21 (3,19)	0,65 (0,64)	0,64 (0,64)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L1.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF17.2.2	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L1.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.4	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	151,82 (151,37)	16,8 (21,04)	0,64	3,21 (3,44)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	4,7 (4,41)	0,78 (0,78)	0,33 (0,33)	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L1.2	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.4	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L1.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.5	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	151,82 (151,37)	16,8 (21,04)	0,64	3,21 (3,44)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	4,7 (4,41)	0,78 (0,78)	0,33 (0,33)	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L1.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.5	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L1.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.6	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	151,82 (151,37)	16,8 (21,04)	0,32	2,88 (3,11)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	35,76	4,7 (4,41)	0,78 (0,78)	0,33 (0,33)	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L1.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.6	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L1.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.7	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori [mm²]	neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5		222,24	3,27	235,16 (234,71)	17,04 (21,28)	0,51	3,08 (3,3)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	4,7 (4,41)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L1.5	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF17.2.7	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: GENERALE T002****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
12,5	20,84	20,84	20,84	18,44	0,9		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
Generale T002	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF17.1.10	4	-	-	-				

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L2.1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	Kutilizzo	Kcontemp.	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.10	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	74,65 (74,21)	16,47 (20,71)	0,23	2,8 (3,02)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	11,79 (10,37)	3,21 (3,19)	0,65 (0,64)	0,64 (0,64)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L2.1	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF17.2.10	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L2.2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,01	8,01	8,01	8,01	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.11	3F+N+PE	uni	20	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	61,73	2,7	74,65 (74,21)	16,47 (20,71)	0,23	2,8 (3,02)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,01	46,98	11,79 (10,37)	3,21 (3,19)	0,65 (0,64)	0,64 (0,64)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L2.2	iC40 N	3+N	C	25	25	-	0,25	0,25
-QF17.2.11	3+N	-	-	-				

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L2.3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.13	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	151,82 (151,37)	16,8 (21,04)	0,64	3,21 (3,44)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	4,7 (4,41)	0,78 (0,78)	0,33 (0,33)	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L2.3	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.13	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L2.4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.14	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	151,82 (151,37)	16,8 (21,04)	0,64	3,21 (3,44)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	35,76	4,7 (4,41)	0,78 (0,78)	0,33 (0,33)	0,33 (0,33)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L2.4	iC40 N	1+N	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF17.2.14	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-P3_B] QUADRO Q-P3 PIANO 1 - SEZIONE B****LINEA: QP3-L2.5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
0,5	2,4	0	0	2,4	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC17.2.15	F+N+PE	multi	30	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5	1x 2,5	1x 2,5	222,24	3,27	235,16 (234,71)	17,04 (21,28)	0,51	3,08 (3,3)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
2,4	26,28	4,7 (4,41)	0,51 (0,51)	0,22 (0,22)	0,22 (0,22)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QP3-L2.5	iC40 N	1+N	C	10	10	-	0,1	0,1
-QF17.2.15	1+N	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P

LINEA: LINEA DA QGBT

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
71,89	115,05	115,05	111,69	111,69	0,91		0,7	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS160	160	8	20,00	5,50	50

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P

LINEA: UTA6

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
9,5	13,99	13,99	13,99	13,99	0,98		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA6	iC60 N	3	D	25	25	-	0,35	0,35
-QF21.1.1	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	40	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P

LINEA: VM1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Pos. [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC21.2.1	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	61,73	1,91	112,86 (112,41)	26,59 (30,84)	0,26	3,59 (3,82)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	39,42	4,45 (4,33)	2,18 (2,17)	()	0,39 (0,38)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM21.2.1	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P

LINEA: VM2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Pos. [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC21.2.2	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	61,73	1,91	112,86 (112,41)	26,59 (30,84)	0,26	3,59 (3,82)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	39,42	4,45 (4,33)	2,18 (2,17)	()	0,39 (0,38)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM21.2.2	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P

LINEA: VR1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	5,89	5,89	5,89	5,89	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC21.2.3	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	92,6	2,02	143,72 (143,28)	26,7 (30,95)	0,28	3,62 (3,84)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,89	30,66	4,45 (4,33)	1,73 (1,73)	()	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM21.2.3	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P

LINEA: VR2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	5,89	5,89	5,89	5,89	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC21.2.4	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	92,6	2,02	143,72 (143,28)	26,7 (30,95)	0,28	3,62 (3,84)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,89	30,66	4,45 (4,33)	1,73 (1,73)	()	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM21.2.4	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 - SEZIONE P****LINEA: UTA6-UM****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
45,7	73,29	73,29	73,29	73,29	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC21.1.2	3F+N+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 25	1x 16	1x 16	14,82	1,63	65,94 (65,5)	26,31 (30,56)	0,54	3,87 (4,1)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
73,29	92,71	4,45 (4,33)	3,56 (3,5)	0,56 (0,56)	0,56 (0,56)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA6-UM	C120 N	4	C	80	80	-	0,8	0,8
-QF21.1.2	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P

LINEA: UTA8

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
13	19,14	19,14	19,14	19,14	0,98		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA8	iC60 N	3	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF21.1.3	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	40	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P****LINEA: VM1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	11,04	11,04	11,04	11,04	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC21.2.5	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	61,73	1,91	112,86 (112,41)	26,59 (30,84)	0,35	3,69 (3,91)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
11,04	39,42	4,45 (4,33)	2,18 (2,17)	()	0,39 (0,38)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM21.2.5	LC1D18		18			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P

LINEA: VM2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	11,04	11,04	11,04	11,04	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC21.2.6	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	61,73	1,91	112,86 (112,41)	26,59 (30,84)	0,35	3,69 (3,91)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
11,04	39,42	4,45 (4,33)	2,18 (2,17)	()	0,39 (0,38)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM21.2.6	LC1D18		18			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 - SEZIONE P****LINEA: VR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Pos. [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC21.2.7	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	92,6	2,02	143,72 (143,28)	26,7 (30,95)	0,39	3,72 (3,95)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	30,66	4,45 (4,33)	1,73 (1,73)	()	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatra	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM21.2.7	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P****LINEA: VR2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC21.2.8	3F+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	92,6	2,02	143,72 (143,28)	26,7 (30,95)	0,39	3,72 (3,95)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	30,66	4,45 (4,33)	1,73 (1,73)	()	0,31 (0,31)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM21.2.8	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P****LINEA: UTA8-UM****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
30,5	48,91	48,91	48,91	48,91	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC21.1.4	3F+N+PE	multi	20	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	23,15	1,63	74,27 (73,83)	26,32 (30,57)	0,56	3,89 (4,12)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
48,91	73	4,45 (4,33)	3,21 (3,17)	0,54 (0,53)	0,54 (0,53)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA8-UM	iC60 N	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF21.1.4	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P

LINEA: UTA1-L1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC21.1.5	F+N+PE	multi	25	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 1,5 1x 1,5 1x 1,5	308,67	2,95	359,79 (359,35)	27,63 (31,88)	1,42	4,76 (4,99)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	18,98	1,6 (1,58)	0,32 (0,32)	0,14 (0,14)	0,14 (0,14)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA1-L1	iC60 a	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF21.1.5	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-1_P] QUADRO Q-UTA_1 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 1 -
SEZIONE P****LINEA: UTA1-F1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC21.1.6	3F+N+PE	multi	30	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	138,9	3,03	190,02 (189,58)	27,71 (31,96)	0,32	3,66 (3,88)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	4,45 (4,33)	1,32 (1,32)	0,25 (0,25)	0,25 (0,25)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA1-F1	iC60 a	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF21.1.6	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P

LINEA: LINEA DA QGBT

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
137,14	217,52	217,52	217,52	214,35	0,91		0,66	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS250	250	8	30,00	8,50	50

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P

LINEA: UTA4

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
8,5	12,51	12,51	12,51	12,51	0,98		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA4	iC60 H	3	D	25	25	-	0,35	0,35
-QF22.1.1	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	40	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: VM1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.1	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	185,2	4,04	203,6 (203,16)	19,16 (23,41)	0,78	3,07 (3,29)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	30,66	10,58 (9,55)	1,24 (1,24)	()	0,25 (0,25)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.1	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: VM2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.2	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	185,2	4,04	203,6 (203,16)	19,16 (23,41)	0,78	3,07 (3,29)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	30,66	10,58 (9,55)	1,24 (1,24)	()	0,25 (0,25)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.2	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: VR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,41	4,41	4,41	4,41	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.3	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	314,72 (314,28)	19,48 (23,73)	0,68	2,96 (3,19)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,41	23,36	10,58 (9,55)	0,8 (0,8)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.3	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P

LINEA: VR2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,41	4,41	4,41	4,41	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.4	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	314,72 (314,28)	19,48 (23,73)	0,68	2,96 (3,19)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,41	23,36	10,58 (9,55)	0,8 (0,8)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.4	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: UTA4-UM****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
30,5	48,91	48,91	48,91	48,91	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.1.2	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	46,3	3,27	64,7 (64,26)	18,39 (22,64)	1,12	3,4 (3,63)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
48,91	73	10,58 (9,55)	3,76 (3,71)	0,74 (0,74)	0,74 (0,73)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA4-UM	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF22.1.2	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P

LINEA: UTA5

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,4	6,48	6,48	6,48	6,48	0,98		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA5	iC60 H	3	D	25	25	-	0,35	0,35
-QF22.1.3	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	40	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: VM1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.5	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	314,72 (314,28)	19,48 (23,73)	0,5	2,78 (3,01)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,24	23,36	10,58 (9,55)	0,8 (0,8)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.5	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: VR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.6	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	314,72 (314,28)	19,48 (23,73)	0,5	2,78 (3,01)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,24	23,36	10,58 (9,55)	0,8 (0,8)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.6	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: UTA5-UM****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
22,5	36,08	36,08	36,08	36,08	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.1.4	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10	1x 10	1x 10	74,08	3,44	92,48 (92,04)	18,57 (22,82)	1,3	3,58 (3,81)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
36,08	54,75	10,58 (9,55)	2,68 (2,67)	0,54 (0,53)	0,53 (0,53)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA5-UM	iC60 H	4	C	50	50	-	0,5	0,5
-QF22.1.4	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P

LINEA: UTA7

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
16,5	24,3	24,3	24,3	24,3	0,97		0,6	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA7	iC60 H	3	D	40	40	-	0,56	0,56
-QF22.1.5	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	40	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: VM1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.7	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	123,47	3,82	141,87 (141,42)	18,94 (23,19)	0,52	2,8 (3,03)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	39,42	10,58 (9,55)	1,77 (1,77)	()	0,36 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.7	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: VM2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.8	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	123,47	3,82	141,87 (141,42)	18,94 (23,19)	0,52	2,8 (3,03)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	39,42	10,58 (9,55)	1,77 (1,77)	()	0,36 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatra	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.8	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P****LINEA: VM3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.9	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	123,47	3,82	141,87 (141,42)	18,94 (23,19)	0,52	2,8 (3,03)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	39,42	10,58 (9,55)	1,77 (1,77)	()	0,36 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.9	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: VR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.10	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	123,47	3,82	141,87 (141,42)	18,94 (23,19)	0,52	2,8 (3,03)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	39,42	10,58 (9,55)	1,77 (1,77)	()	0,36 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.10	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P****LINEA: VR2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,5	8,1	8,1	8,1	8,1	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.11	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	123,47	3,82	141,87 (141,42)	18,94 (23,19)	0,52	2,8 (3,03)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,1	39,42	10,58 (9,55)	1,77 (1,77)	()	0,36 (0,35)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.11	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P

LINEA: UTA7-UM1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
60	96,22	96,22	96,22	96,22	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.1.6	3F+N+PE	uni	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 35	1x 25	1x 25	21,17	4,04	39,57 (39,12)	19,16 (23,41)	1,03	3,32 (3,54)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
96,22	128,47	10,58 (9,55)	5,75 (5,54)	1,04 (1,03)	1,03 (1,02)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA7-UM1	C120 H	4	C	125	125	-	1,25	1,25
-QF22.1.6	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: UTA7-UM2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
30,5	48,91	48,91	48,91	48,91	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.1.7	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	46,3	3,27	64,7 (64,26)	18,39 (22,64)	1,12	3,4 (3,63)	4

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
48,91	73	10,58 (9,55)	3,76 (3,71)	0,74 (0,74)	0,74 (0,73)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA7-UM2	iC60 H	4	C	63	63	-	0,63	0,63
-QF22.1.7	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P

LINEA: UTA11

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,4	6,48	6,48	6,48	6,48	0,98		1	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA11	iC60 H	3	D	25	25	-	0,35	0,35
-QF22.1.8	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	40	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: VM1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.12	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	314,72 (314,28)	19,48 (23,73)	0,5	2,78 (3,01)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,24	23,36	10,58 (9,55)	0,8 (0,8)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.12	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P****LINEA: VR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.2.13	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	314,72 (314,28)	19,48 (23,73)	0,5	2,78 (3,01)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,24	23,36	10,58 (9,55)	0,8 (0,8)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM22.2.13	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: UTA11-UM****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
22,5	36,08	36,08	36,08	36,08	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.1.9	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10	1x 10	1x 10	74,08	3,44	92,48 (92,04)	18,57 (22,82)	1,3	3,58 (3,81)	6

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
36,08	54,75	10,58 (9,55)	2,68 (2,67)	0,54 (0,53)	0,53 (0,53)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA11-UM	iC60 H	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF22.1.9	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: UTA3-L1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC22.1.11	F+N+PE	multi	50	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	388,8 (388,36)	20,57 (24,82)	1,71	4 (4,23)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc max inizio linea} [kA]	I _{cc max Fine linea} [kA]	I _{ccmin fine linea} [kA]	I _{cc Terra} [kA]
4,81	26,28	4,41 (4,2)	0,32 (0,31)	0,13 (0,13)	0,13 (0,13)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA3-L1	iC60 a	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF22.1.11	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 - SEZIONE P****LINEA: UTA3-L2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC22.1.12	F+N+PE	multi	50	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 2,5 1x 2,5 1x 2,5	370,4	5,45	388,8 (388,36)	20,57 (24,82)	1,71	4 (4,23)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	26,28	4,41 (4,2)	0,32 (0,31)	0,13 (0,13)	0,13 (0,13)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA3-L2	iC60 a	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF22.1.12	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P

LINEA: UTA3-F1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.1.13	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	Condotto PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	185,2	4,04	203,6 (203,16)	19,16 (23,41)	0,43	2,71 (2,94)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	10,58 (9,55)	1,24 (1,24)	0,25 (0,25)	0,25 (0,25)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA3-F1	iC60 H	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF22.1.13	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-3_P] QUADRO Q-UTA_3 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 3 -
SEZIONE P

LINEA: UTA3-F2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC22.1.14	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 4 1x 4 1x 4	185,2	4,04	203,6 (203,16)	19,16 (23,41)	0,43	2,71 (2,94)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	10,58 (9,55)	1,24 (1,24)	0,25 (0,25)	0,25 (0,25)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA3-F2	iC60 H	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF22.1.14	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: LINEA DA QGBT

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
156,73	248,2	244,83	244,83	248,2	0,91		0,64	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	NSX400NA	400	8	7,10	5,00	50

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: UTA1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
18,5	27,24	27,24	27,24	27,24	0,98		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA1	iC60 N	3	D	40	40	-	0,56	0,56
-QF23.1.1	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	40	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VM1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11	16,2	16,2	16,2	16,2	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.1	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10	74,08	3,44	98,39 (97,95)	27,42 (31,67)	0,62	4,36 (4,59)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,2	54,75	7,4 (6,84)	2,48 (2,46)	()	0,51 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.1	LC1D25		25			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: VM2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
11	16,2	16,2	16,2	16,2	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.2	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10	74,08	3,44	98,39 (97,95)	27,42 (31,67)	0,62	4,36 (4,59)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
16,2	54,75	7,4 (6,84)	2,48 (2,46)	()	0,51 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.2	LC1D25		25			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	11,04	11,04	11,04	11,04	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.3	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	123,47	3,82	147,78 (147,34)	27,8 (32,05)	0,71	4,45 (4,67)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
11,04	39,42	7,4 (6,84)	1,68 (1,68)	()	0,34 (0,34)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.3	LC1D18		18			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VR2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
7,5	11,04	11,04	11,04	11,04	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.4	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6 1x 6	123,47	3,82	147,78 (147,34)	27,8 (32,05)	0,71	4,45 (4,67)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
11,04	39,42	7,4 (6,84)	1,68 (1,68)	()	0,34 (0,34)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.4	LC1D18		18			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: UTA1-UM****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
60,5	97,02	97,02	97,02	97,02	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.2	3F+N+PE	uni	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	Condotto PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 50	1x 25	1x 25	14,82	4,04	39,13 (38,69)	28,02 (32,27)	0,78	4,52 (4,75)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
97,02	157,68	7,4 (6,84)	5,25 (5,02)	0,99 (0,98)	0,98 (0,97)

Designazione / Conduttore
FG16M16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA1-UM	C120 N	4	C	125	125	-	1,25	1,25
-QF23.1.2	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: UTA2A

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,19	7,65	7,65	7,65	7,65	0,97		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA2A	iC60 N	3	D	25	25	-	0,35	0,35
-QF23.1.3	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	40	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VM1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,41	4,41	4,41	4,41	0,98	1		1

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.5	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	185,2	4,04	209,51 (209,07)	28,02 (32,27)	0,42	4,16 (4,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,41	30,66	7,4 (6,84)	1,2 (1,19)	()	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatra	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.5	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VM2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,41	4,41	4,41	4,41	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.2.6	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	185,2	4,04	209,51 (209,07)	28,02 (32,27)	0,42	4,16 (4,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,41	30,66	7,4 (6,84)	1,2 (1,19)	()	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.6	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.7	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	320,63 (320,19)	28,34 (32,59)	0,5	4,24 (4,46)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,24	23,36	7,4 (6,84)	0,78 (0,78)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.7	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VR2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.8	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	320,63 (320,19)	28,34 (32,59)	0,5	4,24 (4,46)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,24	23,36	7,4 (6,84)	0,78 (0,78)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.8	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: UTA2A-UM

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
22,5	36,08	36,08	36,08	36,08	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.1.4	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	46,3	3,27	70,61 (70,17)	27,25 (31,5)	0,82	4,56 (4,79)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
36,08	73	7,4 (6,84)	3,34 (3,29)	0,69 (0,68)	0,69 (0,68)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA2A-UM	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF23.1.4	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: UTA2B

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5,19	7,65	7,65	7,65	7,65	0,97		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA2B	iC60 N	3	D	25	25	-	0,35	0,35
-QF23.1.5	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	40	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VM1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,41	4,41	4,41	4,41	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.2.9	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	Conduttori PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4		1x 4	185,2	4,04	209,51 (209,07)	28,02 (32,27)	0,42	4,16 (4,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,41	30,66	7,4 (6,84)	1,2 (1,19)	()	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.9	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VM2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	4,41	4,41	4,41	4,41	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.10	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4 1x 4	185,2	4,04	209,51 (209,07)	28,02 (32,27)	0,42	4,16 (4,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,41	30,66	7,4 (6,84)	1,2 (1,19)	()	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.10	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.11	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	320,63 (320,19)	28,34 (32,59)	0,5	4,24 (4,46)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,24	23,36	7,4 (6,84)	0,78 (0,78)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.11	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P****LINEA: VR2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2,2	3,24	3,24	3,24	3,24	0,98	1		1

CAVO

Siglatra	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.12	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 2,5 1x 2,5	296,32	4,36	320,63 (320,19)	28,34 (32,59)	0,5	4,24 (4,46)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
3,24	23,36	7,4 (6,84)	0,78 (0,78)	()	0,16 (0,16)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatra	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.12	LC1D09		9			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: UTA2B-UM****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
22,5	36,08	36,08	36,08	36,08	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.6	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	Condotto PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	46,3	3,27	70,61 (70,17)	27,25 (31,5)	0,82	4,56 (4,79)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
36,08	73	7,4 (6,84)	3,34 (3,29)	0,69 (0,68)	0,69 (0,68)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA2B-UM	iC60 N	4	C	40	40	-	0,4	0,4
-QF23.1.6	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: UTA3

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
30	44,18	44,18	44,18	44,18	0,98		0,5	

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA3	iC60 N	3	D	63	63	-	0,88	0,88
-QF23.1.7	3	-	-	-				

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
	iID Tipo B-SI (4P)	63	6	1,50	N.D.	

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VM1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	22,09	22,09	22,09	22,09	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.13	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10	74,08	3,44	98,39 (97,95)	27,42 (31,67)	0,85	4,59 (4,82)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
22,09	54,75	7,4 (6,84)	2,48 (2,46)	()	0,51 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.13	LC1D32		32			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VM2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	22,09	22,09	22,09	22,09	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.14	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10	74,08	3,44	98,39 (97,95)	27,42 (31,67)	0,85	4,59 (4,82)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
22,09	54,75	7,4 (6,84)	2,48 (2,46)	()	0,51 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.14	LC1D32		32			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VR1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	22,09	22,09	22,09	22,09	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.15	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10	74,08	3,44	98,39 (97,95)	27,42 (31,67)	0,85	4,59 (4,82)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
22,09	54,75	7,4 (6,84)	2,48 (2,46)	()	0,51 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.15	LC1D32		32			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: VR2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
15	22,09	22,09	22,09	22,09	0,98	1		1

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.2.16	3F+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10 1x 10	74,08	3,44	98,39 (97,95)	27,42 (31,67)	0,85	4,59 (4,82)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{ccmin} fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
22,09	54,75	7,4 (6,84)	2,48 (2,46)	()	0,51 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

CONTATTORE/TERMICO

Siglatura	Contattore	Un Bobina [V]	I _n [A]	Relè Termico	Reg. Min [A]	Reg. Max [A]
-KM23.2.16	LC1D32		32			

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: UTA3-UM****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
60,5	97,02	97,02	97,02	97,02	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.1.8	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 50	1x 25	1x 25	14,82	3,12	39,13 (38,69)	27,1 (31,34)	0,78	4,52 (4,75)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
97,02	140,16	7,4 (6,84)	5,31 (5,08)	0,99 (0,98)	0,98 (0,97)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA3-UM	C120 N	4	C	125	125	-	1,25	1,25
-QF23.1.8	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: QE-VUOTO POMPE VUOTO

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.1.9	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²] fase neutro PE			R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	185,2	4,04	209,51 (209,07)	28,02 (32,27)	0,71	4,45 (4,68)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,49	30,66	7,4 (6,84)	1,2 (1,19)	0,25 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QE-VUOTO POMPE VUOTO	iC60 N	4	D	25	25	-	0,35	0,35
-QF23.1.9	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: QE-AC COMPRESSORE

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
5	8,49	8,49	8,49	8,49	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.1.10	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	Conduttori PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	185,2	4,04	209,51 (209,07)	28,02 (32,27)	0,71	4,45 (4,68)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
8,49	30,66	7,4 (6,84)	1,2 (1,19)	0,25 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QE-AC COMPRESSORE	iC60 N	4	D	25	25	-	0,35	0,35
-QF23.1.10	4	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: QE-GA POMPE GAS ANESTETICI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
2	10,18	0	0	10,18	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.11	F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 10	1x 10	1x 10	74,08	3,44	98,39 (97,95)	27,42 (31,67)	0,69	4,43 (4,66)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
10,18	62,78	3,38 (3,23)	1,17 (1,16)	0,51 (0,51)	0,51 (0,5)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QE-GA POMPE GAS ANESTETICI	iC60 N	2	D	20	20	-	0,28	0,28
-QF23.1.11	2	-	-	-	Vigi	A	0,5	Ist.

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**VERIFICHE PROTEZIONI**

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: UTA4-L1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	4,81	0	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.1.12	F+N+PE	multi	50	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione Conduttori [mm ²]	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
fase neutro PE 1x 6 1x 6 1x 6	154,33	4,78	178,65 (178,2)	28,76 (33,0)	0,72	4,46 (4,68)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	45,99	3,38 (3,23)	0,67 (0,67)	0,29 (0,29)	0,29 (0,29)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA4-L1	iC60 a	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF23.1.12	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 - SEZIONE P****LINEA: UTA4-L2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
1	4,81	0	4,81	0	0,9	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC23.1.13	F+N+PE	multi	50	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 6	1x 6	1x 6	154,33	4,78	178,65 (178,2)	28,76 (33,0)	0,72	4,46 (4,68)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
4,81	45,99	3,38 (3,23)	0,67 (0,67)	0,29 (0,29)	0,29 (0,29)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA4-L2	iC60 a	2	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF23.1.13	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: UTA4-F1

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.14	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	Condotto PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	185,2	4,04	209,51 (209,07)	28,02 (32,27)	0,43	4,17 (4,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	7,4 (6,84)	1,2 (1,19)	0,25 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA4-F1	iC60 N	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF23.1.14	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE**

QUADRO: [Q-UTA-4_P] QUADRO Q-UTA_4 SOTTOCENTRALE UTA PIANO 4 -
SEZIONE P

LINEA: UTA4-F2

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
3	5,09	5,09	5,09	5,09	0,85	1		

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC23.1.15	3F+N+PE	multi	40	13	30	1		-	ravv.	5	1

Sezione fase	Conduttori neutro	Condotto PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 4	1x 4	1x 4	185,2	4,04	209,51 (209,07)	28,02 (32,27)	0,43	4,17 (4,39)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
5,09	30,66	7,4 (6,84)	1,2 (1,19)	0,25 (0,24)	0,24 (0,24)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
UTA4-F2	iC60 N	4	C	16	16	-	0,16	0,16
-QF23.1.15	4	-	-	-	Vigi	A	0,03	Ist.

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCAM] QUADRO GENERALE SEZIONE MEDICALE QCAM****LINEA: LINEA DA UPS2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _{b L1} [A]	I _{b L2} [A]	I _{b L3} [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
22	43,3	40,89	43,3	21,65	0,9		1	

SEZIONATORE

Siglatura	Modello	I _n [A]	U _{imp} [kV]	I _{cm} / I _{Δm} [kA]	I _{cw} [kA]	Coordin. interr. Monte [kA]
-QS1	INS100	100	8	20,00	5,50	50

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCAM] QUADRO GENERALE SEZIONE MEDICALE QCAM****LINEA: QCAM-1****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4	19,24	19,24	0	0	0,89			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K secur.
-WC28.1.4	F+N+PE	multi	170	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	196,78	13,89	208,21 (1300,78)	22,26 (838,93)	3,76	4,4 (4,02)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
19,24	83,95	8,84 (0,18)	0,6 (0,14)	0,25 (0,1)	0,25 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCAM-1	iC60 H	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF28.1.4	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCAM] QUADRO GENERALE SEZIONE MEDICALE QCAM****LINEA: QCAM-2****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,5	21,65	0	21,65	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC28.1.5	F+N+PE	multi	170	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	196,78	13,89	208,21 (1300,78)	22,26 (838,93)	4,23	4,87 (4,49)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
21,65	83,95	8,84 (0,18)	0,6 (0,14)	0,25 (0,1)	0,25 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCAM-2	iC60 H	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF28.1.5	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCAM] QUADRO GENERALE SEZIONE MEDICALE QCAM****LINEA: QCAM-3****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,5	21,65	0	0	21,65	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC28.1.6	F+N+PE	multi	160	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	185,2	13,07	196,64 (1289,2)	21,44 (838,12)	3,98	4,62 (4,24)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
21,65	83,95	8,84 (0,18)	0,63 (0,14)	0,27 (0,1)	0,27 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCAM-3	iC60 H	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF28.1.6	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCAM] QUADRO GENERALE SEZIONE MEDICALE QCAM****LINEA: QCAM-4****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,5	21,65	21,65	0	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC28.1.7	F+N+PE	multi	170	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	196,78	13,89	208,21 (1300,78)	22,26 (838,93)	4,23	4,87 (4,49)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
21,65	83,95	8,84 (0,18)	0,6 (0,14)	0,25 (0,1)	0,25 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCAM-4	iC60 H	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF28.1.7	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

Calcoli di coordinamento linee e protezioni bt - Distribuzione principale semisbarra P2**CALCOLI E VERIFICHE****QUADRO: [QCAM] QUADRO GENERALE SEZIONE MEDICALE QCAM****LINEA: QCAM-5****CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA**

P [kW]	I _b [A]/I _{nm} [A]	I _b L1 [A]	I _b L2 [A]	I _b L3 [A]	cos φ _b	K _{utilizzo}	K _{contemp.}	η
4,5	21,65	0	21,65	0	0,9			

CAVO

Siglatura	Derivazione	tipo cond.	Lungh. [m]	Posa 64-8	T _{emp.} [°C]	n° supp.	Resistività [°K m/W]	Prof. di Posa [m]	ravv. dist.	altri circuiti	K sicur.
-WC28.1.8	F+N+PE	multi	170	13	30	2		-	ravv.	10	1

Sezione fase	Conduttori neutro	[mm ²] PE	R _{cavo} [mΩ]	X _{cavo} [mΩ]	R _{tot} [mΩ]	X _{tot} [mΩ]	ΔV _{cavo} [%]	ΔV _{tot} [%]	ΔV _{max prog} [%]
1x 16	1x 16	1x 16	196,78	13,89	208,21 (1300,78)	22,26 (838,93)	4,23	4,87 (4,49)	5

I _b [A]	I _z [A]	I _{cc} max inizio linea [kA]	I _{cc} max Fine linea [kA]	I _{cc} min fine linea [kA]	I _{cc} Terra [kA]
21,65	83,95	8,84 (0,18)	0,6 (0,14)	0,25 (0,1)	0,25 (0,1)

Designazione / Conduttore
FG16OM16-0,6/1 kV - Cca-s1b,d1,a1/Cu

INTERRUTTORE

Utenza	Interruttore	Poli	Curva Sganciatore	I _n [A]	I _r [A]	T _r [s]	I _m [kA]	I _{sd} [kA]
Siglatura	T _{sd} [s]	I _i	I _g [xI _n - A]	T _g [s]	Differenz.	Classe	I _{Δn} [A]	T _{Δn} [ms]
QCAM-5	iC60 H	2	D	32	32	-	0,45	0,45
-QF28.1.8	2	-	-	-	Vigi	A	0,3	S

VERIFICHE PROTEZIONI

Sovraccarico	Corto Circuito massimo	Corto Circuito minimo	Persone
SI	SI	SI	SI

ALLEGATO N.4

DIMENSIONAMENTO DELLE BATTERIE E LINEE ELETTRICHE 24V

ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

ALLEGATO N.5

CALCOLO PRODUCIBILITÀ IMPIANTO FOTOVOLTAICO – CAMPO 1

PVSYST V6.43				01/06/20	Pagina 1/5
Sistema connesso in rete: Parametri di simulazione					
Progetto : Amatrice (RI) IT					
Luogo geografico		Amatrice (RI) IT		Paese	Italia
Ubicazione		Latitudine	42.6°N	Longitudine	13.3°E
Ora definita come		Ora legale	Fuso orario TU+1	Altitudine	921 m
		Albedo	0.20		
Dati meteo:		Amatrice (RI) IT		MeteoNorm file - Sintetico	
Variante di simulazione : Campo 1					
		Data di simulazione	01/06/20 08h03		
Parametri di simulazione					
Orientamento piano collettori		Inclinazione	11°	Azimut	-90°
Modelli utilizzati		Trasposizione	Perez	Diffuso	Perez, Meteonorm
Orizzonte		Altezza media	7.7°		
Ombre vicine		Secondo le stringhe		effetto elettrico	100 %
Caratteristiche campo FV					
Modulo FV		Si-mono	Modello	LG 320 N1C-G4	
Custom parameters definition			Costruttore	LG Electronics	
Numero di moduli FV		In serie	21 moduli	In parallelo	2 stringhe
Numero totale di moduli FV		N. di moduli	42	Potenza nom. unit.	320 Wp
Potenza globale campo		Nominale (STC)	13.44 kWp	In cond. di funz.	12.07 kWp (50°C)
Caratt. di funzionamento campo FV (50°C)		U mpp	635 V	I mpp	19 A
Superficie totale		Superficie modulo	68.9 m²	Superficie cella	61.2 m²
Inverter			Modello	Connexx 15000TL	
Custom parameters definition			Costruttore	Schneider Electric	
Caratteristiche		Tensione di funzionamento	350-800 V	Potenza nom. unit.	15.0 kWac
Gruppo di inverter		N. di inverter	2 * MPPT 50 %	Potenza totale	15.0 kWac
Fattori di perdita campo FV					
Fatt. di perdita termica		Uc (cost)	20.0 W/m²K	Uv (vento)	0.0 W/m²K / m/s
Perdita ohmica di cablaggio		Res. globale campo	188 mOhm	Fraz. perdite	0.5 % a STC
Perdita di qualità moduli				Fraz. perdite	-0.8 %
Perdite per "mismatch" moduli				Fraz. perdite	1.0 % a MPP
Effetto d'incidenza, parametrizzazione ASHRAE		IAM =	1 - bo (1/cos i - 1)	Param. bo	0.05
Bisogni dell'utente :		Carico illimitato (rete)			

Sistema connesso in rete: Definizione orizzonte

Progetto : Amatrice (RI) IT

Variante di simulazione : Campo 1

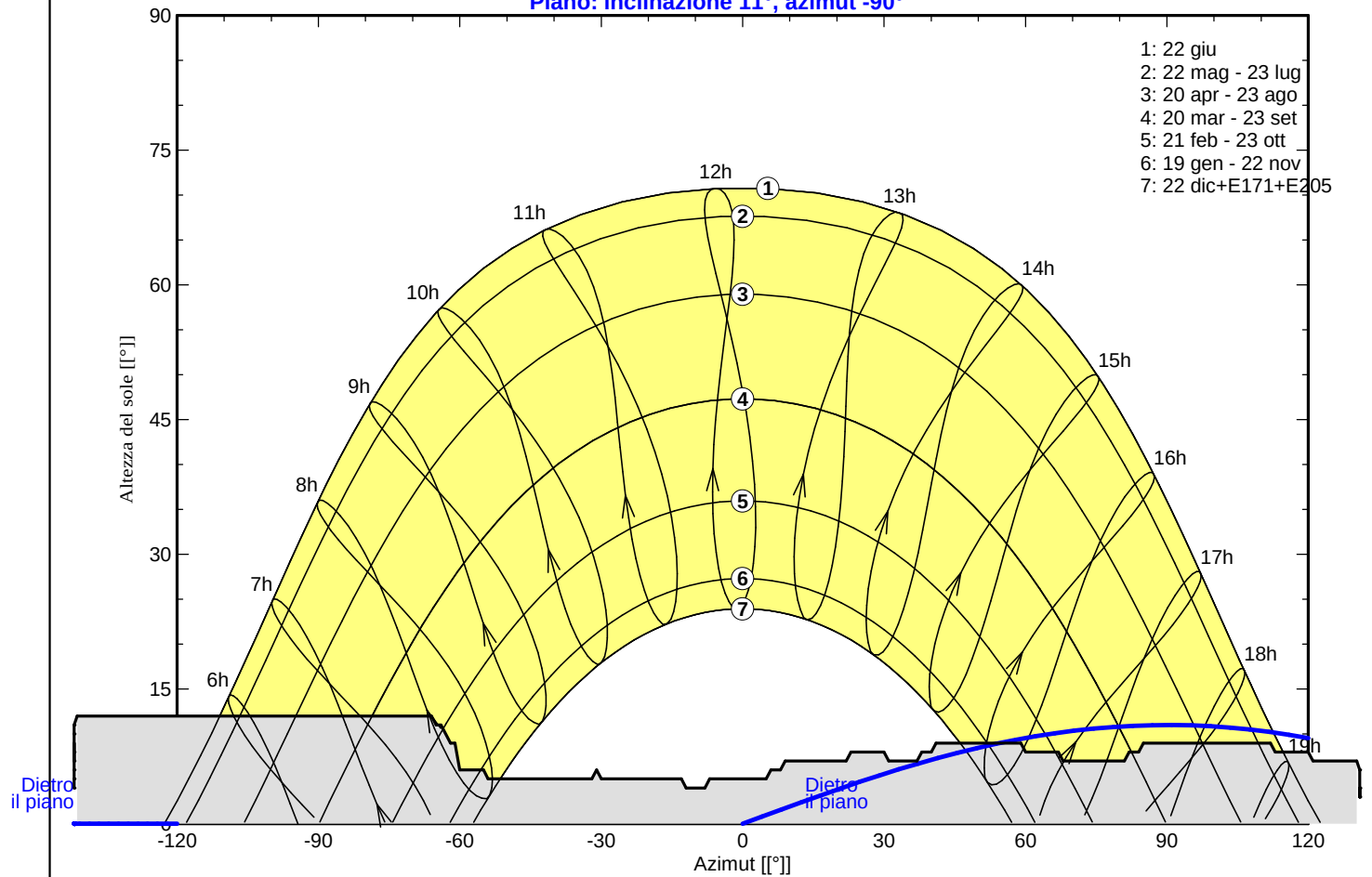
Parametri principali del sistema	Tipo di sistema	Connesso in rete		
Orizzonte	Altezza media	7.7°		
Ombre vicine	Secondo le stringhe		effetto elettrico	100 %
Orientamento campo FV	inclinazione	11°	azimut	-90°
Moduli FV	Modello	LG 320 N1C-G4	Pnom	320 Wp
Campo FV	Numero di moduli	42	Pnom totale	13.44 kWp
Inverter	Modello	Connex 15000TL	Pnom	15.00 kW ac
Bisogni dell'utente	Carico illimitato (rete)			

Orizzonte	Altezza media	7.7°	Fattore su diffuso	0.97
	Fattore su albedo	100 %	Frazione albedo	0.48

Altezza [°]	4.0	4.0	5.0	5.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	10.0	10.0	11.0	11.0	12.0
Azimut [°]	-180	-171	-170	-166	-161	-155	-154	-153	-151	-150	-149	-148	-144	-66
Altezza [°]	11.0	11.0	9.0	9.0	6.0	5.0	5.0	6.0	5.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
Azimut [°]	-65	-64	-62	-61	-55	-54	-32	-31	-30	-12	-8	-7	5	6
Altezza [°]	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	8.0	9.0	9.0	8.0	7.0	7.0	8.0	8.0
Azimut [°]	9	22	23	30	37	38	40	41	59	67	68	81	82	84
Altezza [°]	9.0	8.0	8.0	7.0	7.0	6.0	4.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	4.0
Azimut [°]	112	113	120	121	132	134	135	142	143	146	147	150	151	180

Orizzonte di Meteonorm per, Lat. = 42.629°, Long.Ora legale

Piano: inclinazione 11°, azimut -90°



Sistema connesso in rete: Definizione ombre vicine

Progetto : **Amatrice (RI) IT**Variante di simulazione : **Campo 1**Parametri principali del sistema
OrizzonteTipo di sistema
Altezza media**Connesso in rete**
7.7°**Ombre vicine**

Orientamento campo FV

Moduli FV

Campo FV

Inverter

Bisogni dell'utente

Secondo le stringhe

inclinazione

Modello

Numero di moduli

Modello

Carico illimitato (rete)

effetto elettrico 100 %

azimut -90°

Pnom 320 Wp

Pnom totale **13.44 kWp**

Pnom 15.00 kW ac

Prospettiva campo FV e area d'ombra circostante

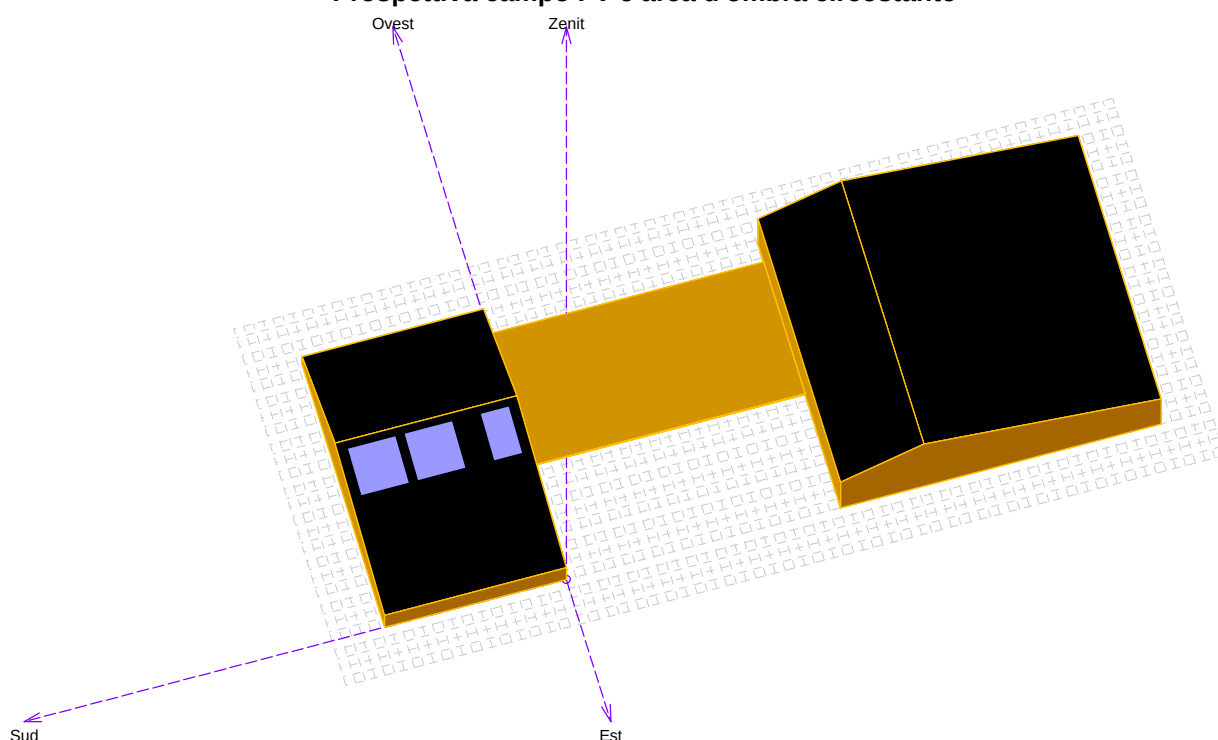
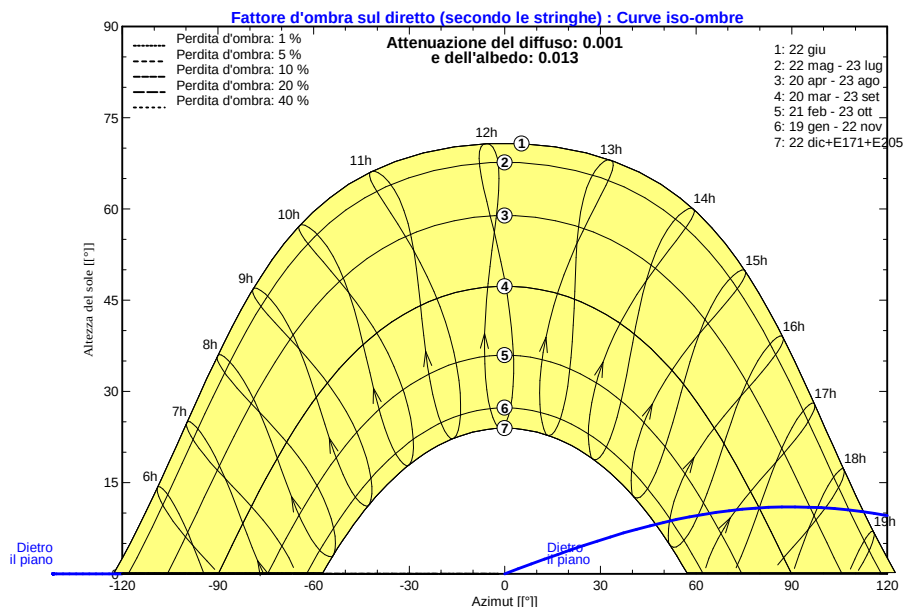


Diagramma iso-ombre

AmatriOra legale



Sistema connesso in rete: Risultati principali

Progetto : Amatrice (RI) IT

Variante di simulazione : Campo 1

Parametri principali del sistema
Orizzonte

Tipo di sistema
Altezza media

Connesso in rete
7.7°

Ombre vicine

Secondo le stringhe

effetto elettrico 100 %

Orientamento campo FV

inclinazione

11°

azimut -90°

Moduli FV

Modello

LG 320 N1C-G4

Pnom 320 Wp

Campo FV

Numero di moduli

42

Pnom totale

13.44 kWp

Inverter

Modello

Connex 15000TL

Pnom

15.00 kW ac

Bisogni dell'utente

Carico illimitato (rete)

Risultati principali di simulazione

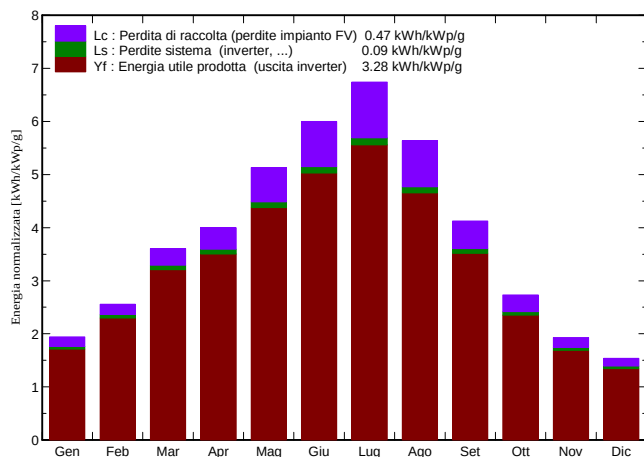
Produzione sistema

Energia prodotta 16077 kWh/anno

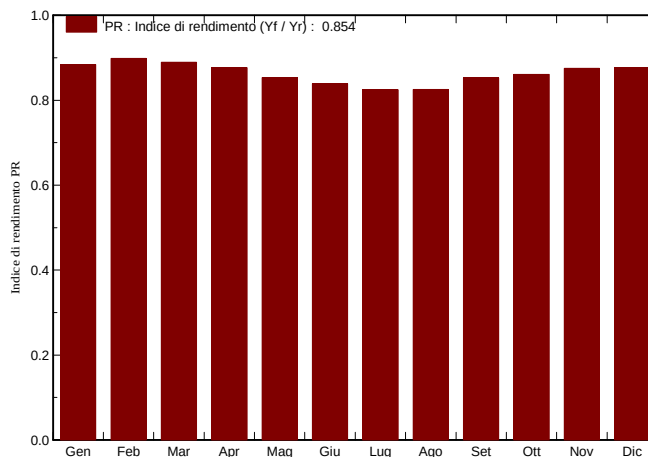
Prod. spec. 1196 kWh/kWp/anno

Indice di rendimento PR 85.4 %

Produzione normalizzata (per kWp installato): Potenza nominale 13.44 kWp



Indice di rendimento PR



Campo 1

Bilanci e risultati principali

	GlobHor kWh/m ²	T Amb °C	GlobInc kWh/m ²	GlobEff kWh/m ²	EArray kWh	E_Grid kWh	EffArrR %	EffSysR %
Gennaio	60.3	4.88	60.1	54.7	737	714	17.79	17.25
Febbraio	73.5	5.48	71.6	66.8	891	865	18.05	17.54
Marzo	114.4	8.79	111.9	105.1	1372	1337	17.81	17.35
Aprile	121.7	11.95	119.9	112.8	1450	1413	17.55	17.10
Maggio	161.5	17.65	159.0	150.6	1870	1823	17.07	16.65
Giugno	179.2	21.51	179.9	171.2	2077	2028	16.76	16.37
Luglio	210.3	24.58	209.1	200.0	2371	2317	16.47	16.09
Agosto	179.2	24.16	174.8	166.1	1986	1939	16.50	16.10
Settembre	124.7	18.37	123.8	116.9	1455	1418	17.06	16.63
Ottobre	86.8	14.96	84.7	78.6	1008	980	17.28	16.79
Novembre	58.6	9.74	57.9	53.0	703	681	17.62	17.07
Dicembre	47.1	5.80	47.6	43.2	581	561	17.70	17.11
Anno	1417.3	14.04	1400.4	1319.0	16501	16077	17.11	16.67

Legende: GlobHor Irraggiamento orizz. globale
T Amb Temperatura ambiente
GlobInc Globale incidente piano coll.
GlobEff Globale "effettivo", corr. per IAM e ombre

EArray Energia effettiva in uscita campo
E_Grid Energia iniettata nella rete
EffArrR Effic. Uscita campo / sup. lorda
EffSysR Effic. Uscita sistema / sup. lorda

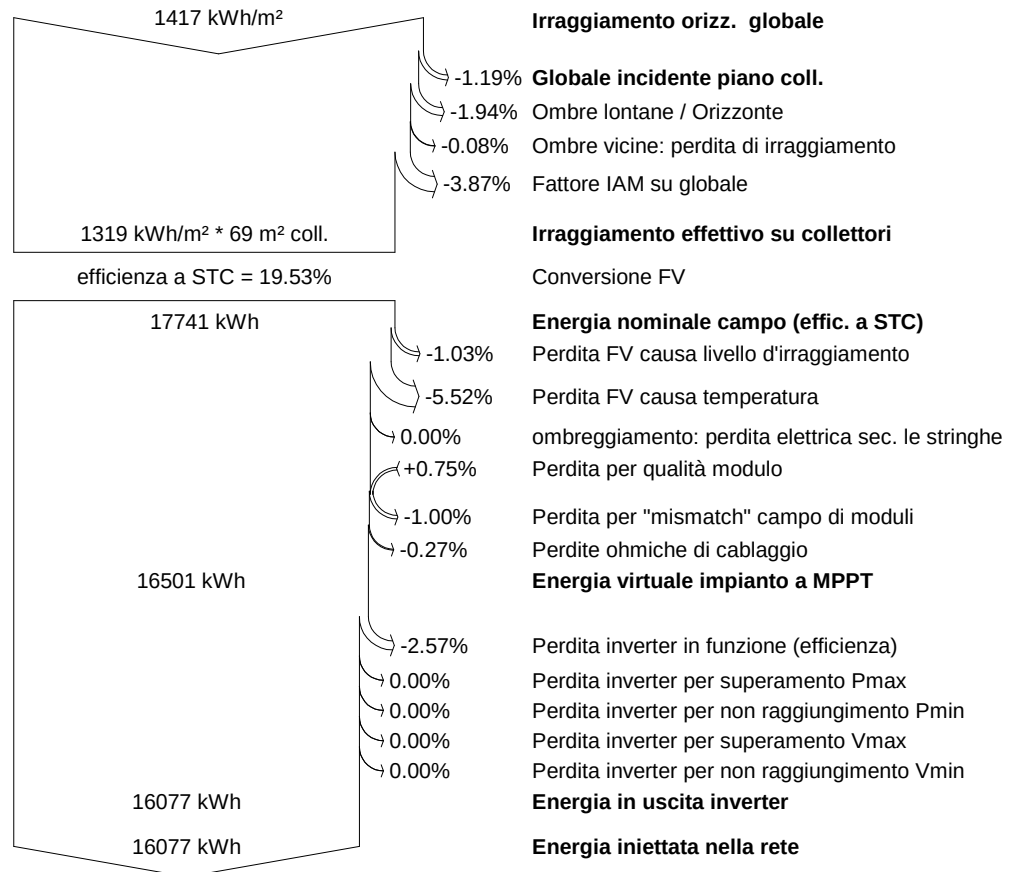
Sistema connesso in rete: Diagramma perdite

Progetto : Amatrice (RI) IT

Variante di simulazione : Campo 1

Parametri principali del sistema	Tipo di sistema	Connesso in rete		
Orizzonte	Altezza media	7.7°		
Ombre vicine	Secondo le stringhe		effetto elettrico	100 %
Orientamento campo FV	inclinazione	11°	azimut	-90°
Moduli FV	Modello	LG 320 N1C-G4	Pnom	320 Wp
Campo FV	Numero di moduli	42	Pnom totale	13.44 kWp
Inverter	Modello	Connex 15000TL	Pnom	15.00 kW ac
Bisogni dell'utente	Carico illimitato (rete)			

Diagramma perdite sull'anno intero



ALLEGATO N.6

CALCOLO PRODUCIBILITÀ IMPIANTO FOTOVOLTAICO – CAMPO 2

PVSYST V6.43					01/06/20	Pagina 1/5
Sistema connesso in rete: Parametri di simulazione						
Progetto :		Amatrice (RI) IT				
Luogo geografico		Amatrice (RI) IT			Paese	Italia
Ubicazione		Latitudine	42.6°N	Longitudine	13.3°E	
Ora definita come		Ora legale	Fuso orario TU+1	Altitudine	921 m	
		Albedo	0.20			
Dati meteo:		Amatrice (RI) IT		MeteoNorm file - Sintetico		
Variante di simulazione : Campo 2						
			Data di simulazione	01/06/20 08h05		
Parametri di simulazione						
Orientamento piano collettori		Inclinazione	21°	Azimut	90°	
Modelli utilizzati		Trasposizione	Perez	Diffuso	Perez, Meteonorm	
Orizzonte		Altezza media	7.7°			
Ombre vicine		Secondo le stringhe		effetto elettrico	100 %	
Caratteristiche campo FV						
Modulo FV		Si-mono	Modello	LG 320 N1C-G4		
Custom parameters definition			Costruttore	LG Electronics		
Numero di moduli FV			In serie	15 moduli	In parallelo	6 stringhe
Numero totale di moduli FV			N. di moduli	90	Potenza nom. unit.	320 Wp
Potenza globale campo			Nominale (STC)	28.80 kWp	In cond. di funz.	25.86 kWp (50°C)
Caratt. di funzionamento campo FV (50°C)			U mpp	453 V	I mpp	57 A
Superficie totale			Superficie modulo	148 m²	Superficie cella	131 m²
Inverter						
Original PVsyst database			Modello	Conext CL 25000E		
			Costruttore	Schneider Electric		
Caratteristiche		Tensione di funzionamento		430-800 V	Potenza nom. unit.	25.0 kWac
					Potenza max. (>=25°C)	25.0 kWac
Gruppo di inverter			N. di inverter	1 unità	Potenza totale	25 kWac
Fattori di perdita campo FV						
Fatt. di perdita termica		Uc (cost)	20.0 W/m²K	Uv (vento)	0.0 W/m²K / m/s	
Perdita ohmica di cablaggio		Res. globale campo	88 mOhm	Fraz. perdite	1.0 % a STC	
Perdita di qualità moduli				Fraz. perdite	-0.8 %	
Perdite per "mismatch" moduli				Fraz. perdite	1.0 % a MPP	
Effetto d'incidenza, parametrizzazione ASHRAE		IAM =	1 - bo (1/cos i - 1)	Param. bo	0.05	
Bisogni dell'utente :		Carico illimitato (rete)				

Sistema connesso in rete: Definizione orizzonte

Progetto : Amatrice (RI) IT

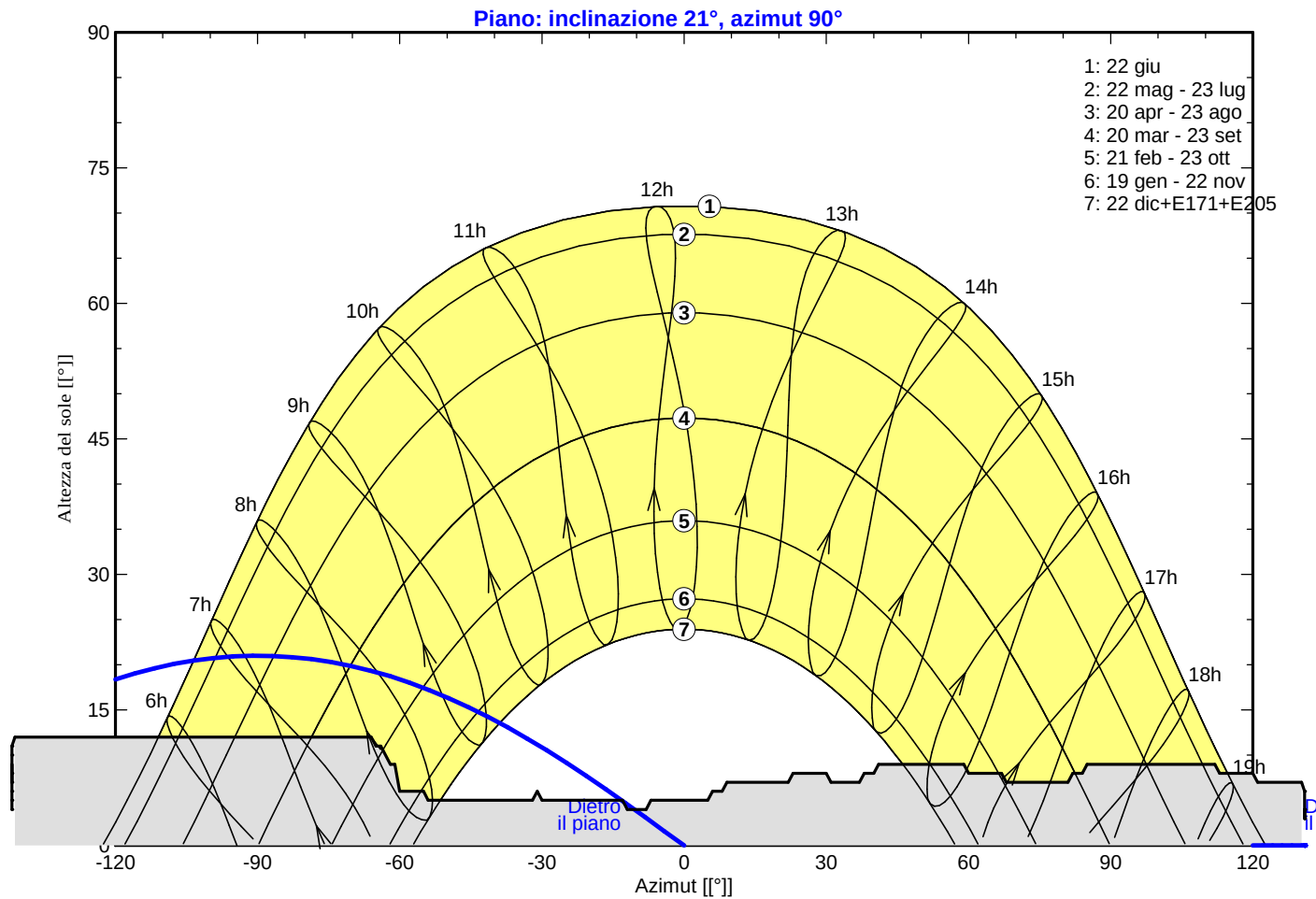
Variante di simulazione : Campo 2

Parametri principali del sistema	Tipo di sistema	Connesso in rete		
Orizzonte	Altezza media	7.7°		
Ombre vicine	Secondo le stringhe		effetto elettrico	100 %
Orientamento campo FV	inclinazione	21°	azimut	90°
Moduli FV	Modello	LG 320 N1C-G4	Pnom	320 Wp
Campo FV	Numero di moduli	90	Pnom totale	28.80 kWp
Inverter	Modello	Conext CL 25000E	Pnom	25.00 kW ac
Bisogni dell'utente	Carico illimitato (rete)			

Orizzonte	Altezza media	7.7°	Fattore su diffuso	0.96
	Fattore su albedo	100 %	Frazione albedo	0.62

Altezza [°]	4.0	4.0	5.0	5.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	10.0	10.0	11.0	11.0	12.0
Azimut [°]	-180	-171	-170	-166	-161	-155	-154	-153	-151	-150	-149	-148	-144	-66
Altezza [°]	11.0	11.0	9.0	9.0	6.0	5.0	5.0	6.0	5.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
Azimut [°]	-65	-64	-62	-61	-55	-54	-32	-31	-30	-12	-8	-7	5	6
Altezza [°]	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	8.0	9.0	9.0	8.0	7.0	7.0	8.0	8.0
Azimut [°]	9	22	23	30	37	38	40	41	59	67	68	81	82	84
Altezza [°]	9.0	8.0	8.0	7.0	7.0	6.0	4.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	4.0
Azimut [°]	112	113	120	121	132	134	135	142	143	146	147	150	151	180

Orizzonte di Meteonorm per, Lat. = 42.629°, Long.Ora legale



Sistema connesso in rete: Definizione ombre vicine

Progetto : Amatrice (RI) IT

Variante di simulazione : Campo 2

Parametri principali del sistema
Orizzonte

Tipo di sistema
Altezza media

Connesso in rete
7.7°

Ombre vicine

Orientamento campo FV

Moduli FV

Campo FV

Inverter

Bisogni dell'utente

Secondo le stringhe

inclinazione

Modello

Numero di moduli

Modello

Carico illimitato (rete)

effetto elettrico 100 %

azimut 90°

Pnom 320 Wp

Pnom totale **28.80 kWp**

Pnom 25.00 kW ac

Prospettiva campo FV e area d'ombra circostante

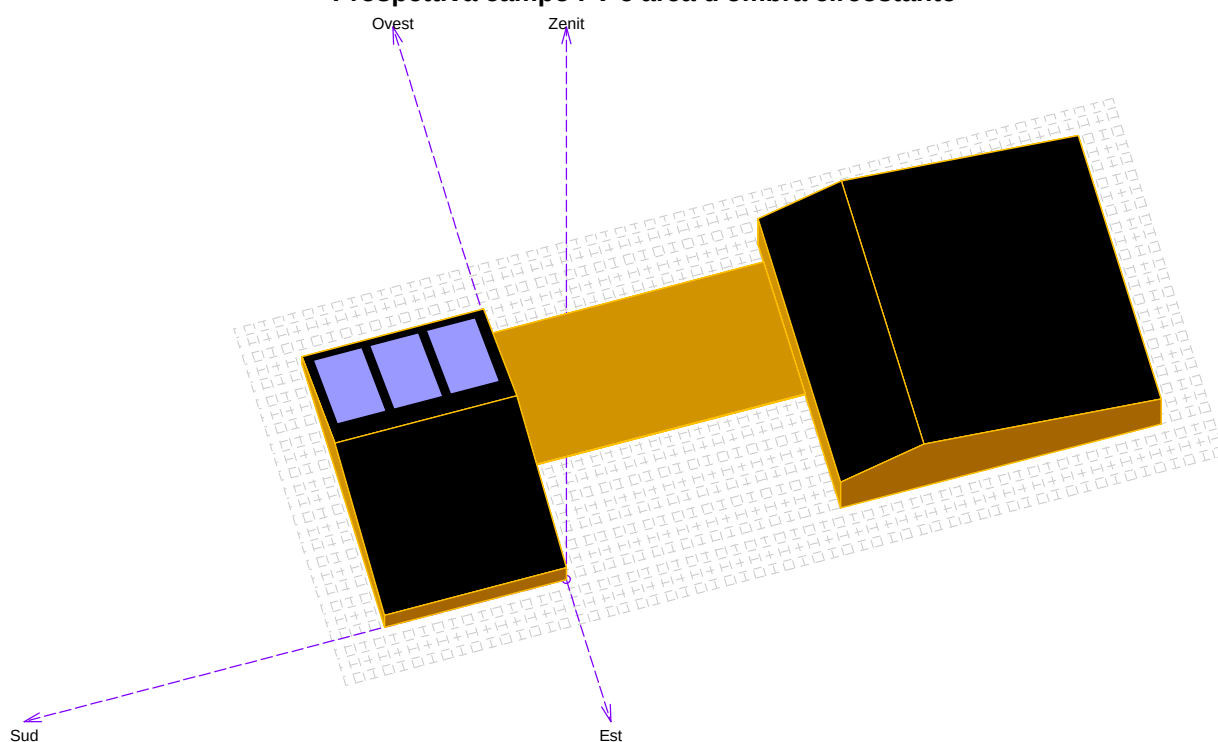
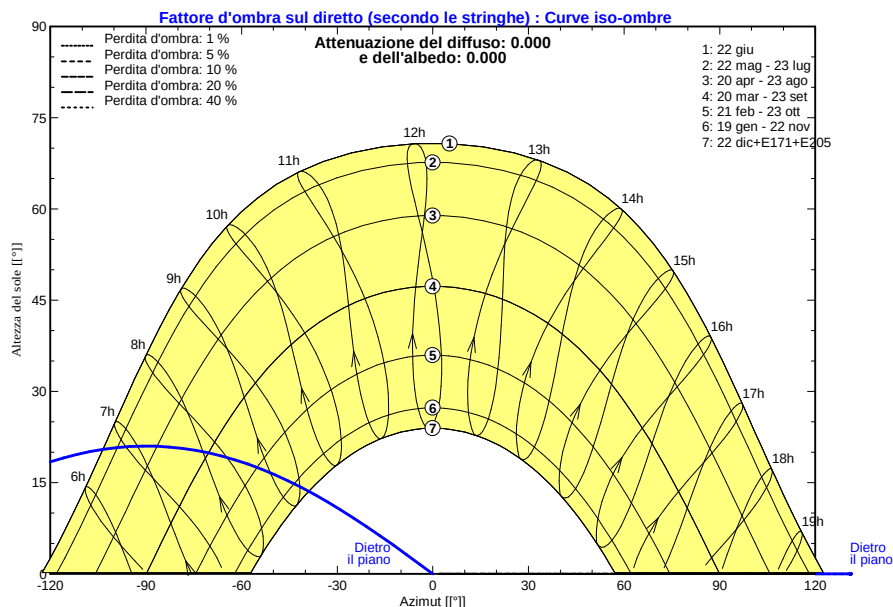


Diagramma iso-ombre

AmatriOra legale



Sistema connesso in rete: Risultati principali

Progetto : Amatrice (RI) IT

Variante di simulazione : Campo 2

Parametri principali del sistema
Orizzonte

Tipo di sistema
Altezza media

Connesso in rete
7.7°

Ombre vicine

Secondo le stringhe

effetto elettrico 100 %

Orientamento campo FV

inclinazione

21°

azimut 90°

Moduli FV

Modello

LG 320 N1C-G4

Pnom 320 Wp

Campo FV

Numero di moduli

90

Pnom totale

28.80 kWp

Inverter

Modello

Conext CL 25000E

Pnom

25.00 kW ac

Bisogni dell'utente

Carico illimitato (rete)

Risultati principali di simulazione

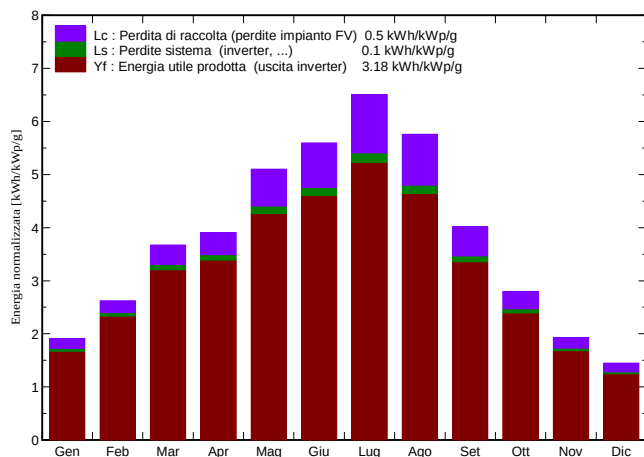
Produzione sistema

Energia prodotta 33380 kWh/anno

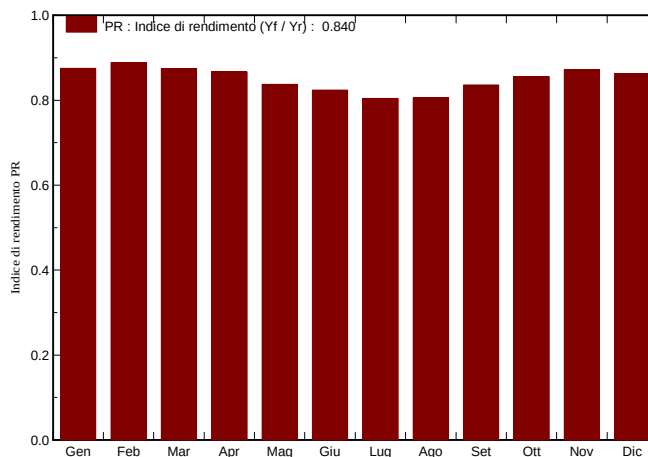
Prod. spec. 1159 kWh/kWp/anno

Indice di rendimento PR 84.0 %

Produzione normalizzata (per kWp installato): Potenza nominale 28.80 kWp



Indice di rendimento PR



Campo 2

Bilanci e risultati principali

	GlobHor kWh/m ²	T Amb °C	GlobInc kWh/m ²	GlobEff kWh/m ²	EArray kWh	E_Grid kWh	EffArrR %	EffSysR %
Gennaio	60.3	4.88	59.2	53.5	1538	1494	17.59	17.08
Febbraio	73.5	5.48	73.5	68.2	1936	1881	17.84	17.33
Marzo	114.4	8.79	113.8	106.0	2949	2865	17.56	17.06
Aprile	121.7	11.95	117.3	110.0	3016	2928	17.43	16.92
Maggio	161.5	17.65	158.1	149.0	3934	3811	16.86	16.34
Giugno	179.2	21.51	167.8	158.6	4112	3983	16.60	16.08
Luglio	210.3	24.58	201.7	191.6	4829	4670	16.22	15.69
Agosto	179.2	24.16	178.5	169.2	4286	4143	16.26	15.72
Settembre	124.7	18.37	120.5	113.3	2995	2900	16.84	16.31
Ottobre	86.8	14.96	86.8	80.9	2205	2138	17.21	16.69
Novembre	58.6	9.74	57.8	53.0	1497	1453	17.54	17.02
Dicembre	47.1	5.80	44.9	40.1	1149	1114	17.35	16.82
Anno	1417.3	14.04	1379.9	1293.4	34446	33380	16.91	16.39

Leggende: GlobHor Irraggiamento orizz. globale
T Amb Temperatura ambiente
GlobInc Globale incidente piano coll.
GlobEff Globale "effettivo", corr. per IAM e ombre

EArray Energia effettiva in uscita campo
E_Grid Energia iniettata nella rete
EffArrR Effic. Uscita campo / sup. lorda
EffSysR Effic. Uscita sistema / sup. lorda

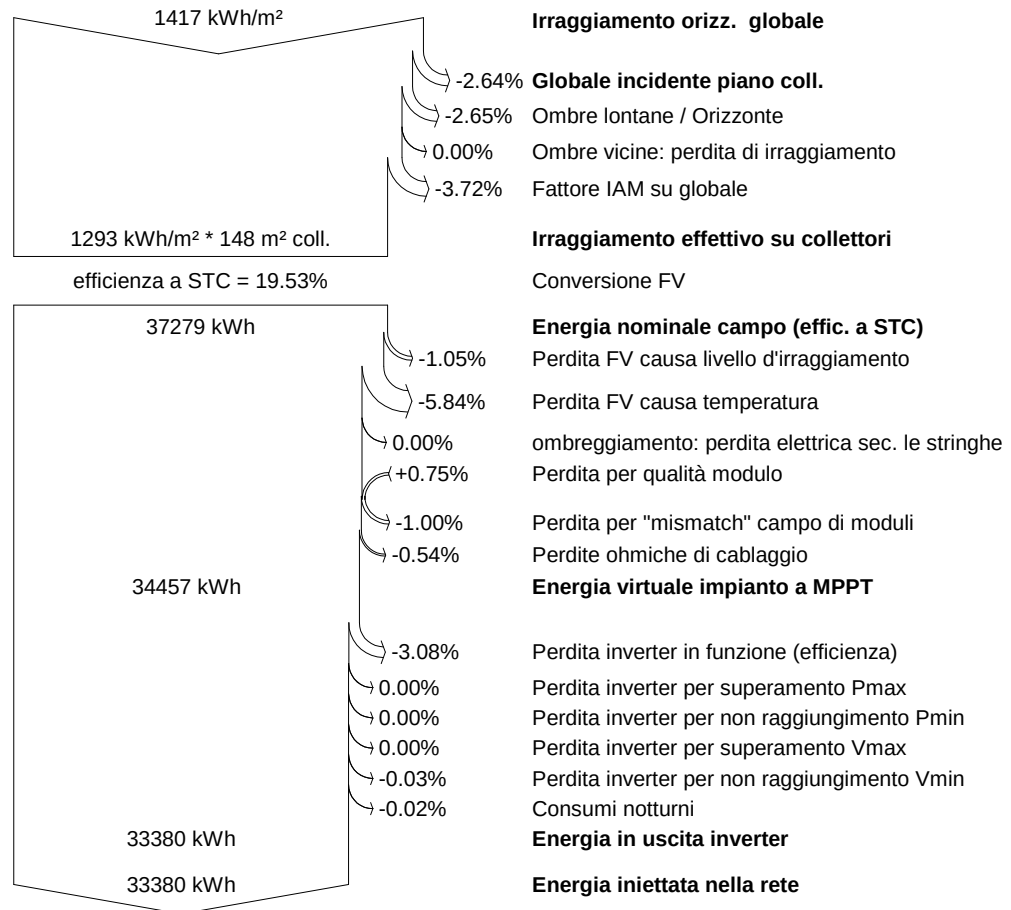
Sistema connesso in rete: Diagramma perdite

Progetto : Amatrice (RI) IT

Variante di simulazione : Campo 2

Parametri principali del sistema	Tipo di sistema	Connesso in rete	
Orizzonte	Altezza media	7.7°	
Ombre vicine	Secondo le stringhe		effetto elettrico 100 %
Orientamento campo FV	inclinazione	21°	azimut 90°
Moduli FV	Modello	LG 320 N1C-G4	Pnom 320 Wp
Campo FV	Numero di moduli	90	Pnom totale 28.80 kWp
Inverter	Modello	Conext CL 25000E	Pnom 25.00 kW ac
Bisogni dell'utente	Carico illimitato (rete)		

Diagramma perdite sull'anno intero



ALLEGATO N.7

CALCOLO PRODUCIBILITÀ IMPIANTO FOTOVOLTAICO – CAMPO 3

PVSYST V6.43				01/06/20	Pagina 1/5
Sistema connesso in rete: Parametri di simulazione					
Progetto : Amatrice (RI) IT					
Luogo geografico		Amatrice (RI) IT		Paese	Italia
Ubicazione		Latitudine	42.6°N	Longitudine	13.3°E
Ora definita come		Ora legale	Fuso orario TU+1	Altitudine	921 m
		Albedo	0.20		
Dati meteo:		Amatrice (RI) IT		MeteoNorm file - Sintetico	
Variante di simulazione : Campo 3					
		Data di simulazione	01/06/20 08h27		
Parametri di simulazione					
Orientamento piano collettori		Inclinazione	5°	Azimut	0°
Modelli utilizzati		Trasposizione	Perez	Diffuso	Perez, Meteonorm
Orizzonte		Altezza media	7.7°		
Ombre vicine		Ombre lineari			
Caratteristiche campi FV (2 tipi di campi definiti)					
Modulo FV		Si-mono	Modello	LG 320 N1C-G4	
Custom parameters definition			Costruttore	LG Electronics	
Sottocampo "Sottocampo #1"					
Numero di moduli FV		In serie	19 moduli	In parallelo	4 stringhe
Numero totale di moduli FV		N. di moduli	76	Potenza nom. unit.	320 Wp
Potenza globale campo		Nominale (STC)	24.32 kWp	In cond. di funz.	21.83 kWp (50°C)
Caratt. di funzionamento campo FV (50°C)		U mpp	574 V	I mpp	38 A
Sottocampo "Sottocampo #2"					
Numero di moduli FV		In serie	19 moduli	In parallelo	3 stringhe
Numero totale di moduli FV		N. di moduli	57	Potenza nom. unit.	320 Wp
Potenza globale campo		Nominale (STC)	18.24 kWp	In cond. di funz.	16.38 kWp (50°C)
Caratt. di funzionamento campo FV (50°C)		U mpp	574 V	I mpp	29 A
Totale		Potenza globale campi	Nominale (STC)	43 kWp	Totale
		Superficie modulo	218 m²	Superficie cella	194 m²
Inverter		Modello	Connexx 20000TL		
Custom parameters definition		Costruttore	Schneider Electric		
Caratteristiche		Tensione di funzionamento	350-800 V	Potenza nom. unit.	20.0 kWac
Sottocampo "Sottocampo #1"		N. di inverter	2 * MPPT 50 %	Potenza totale	20 kWac
Sottocampo "Sottocampo #2"		N. di inverter	2 * MPPT 50 %	Potenza totale	20 kWac
Totale		N. di inverter	2	Potenza totale	40 kWac
Fattori di perdita campo FV					
Fatt. di perdita termica		Uc (cost)	20.0 W/m²K	Uv (vento)	0.0 W/m²K / m/s
Perdita ohmica di cablaggio		Campo#1	75 mOhm	Fraz. perdite	0.4 % a STC
		Campo#2	91 mOhm	Fraz. perdite	0.4 % a STC
		Globale		Fraz. perdite	0.4 % a STC
Perdita di qualità moduli				Fraz. perdite	-0.8 %
Perdite per "mismatch" moduli				Fraz. perdite	1.0 % a MPP
Effetto d'incidenza, parametrizzazione ASHRAE		IAM =	1 - bo (1/cos i - 1)	Param. bo	0.05
Bisogni dell'utente :		Carico illimitato (rete)			

Sistema connesso in rete: Definizione orizzonte

Progetto : Amatrice (RI) IT

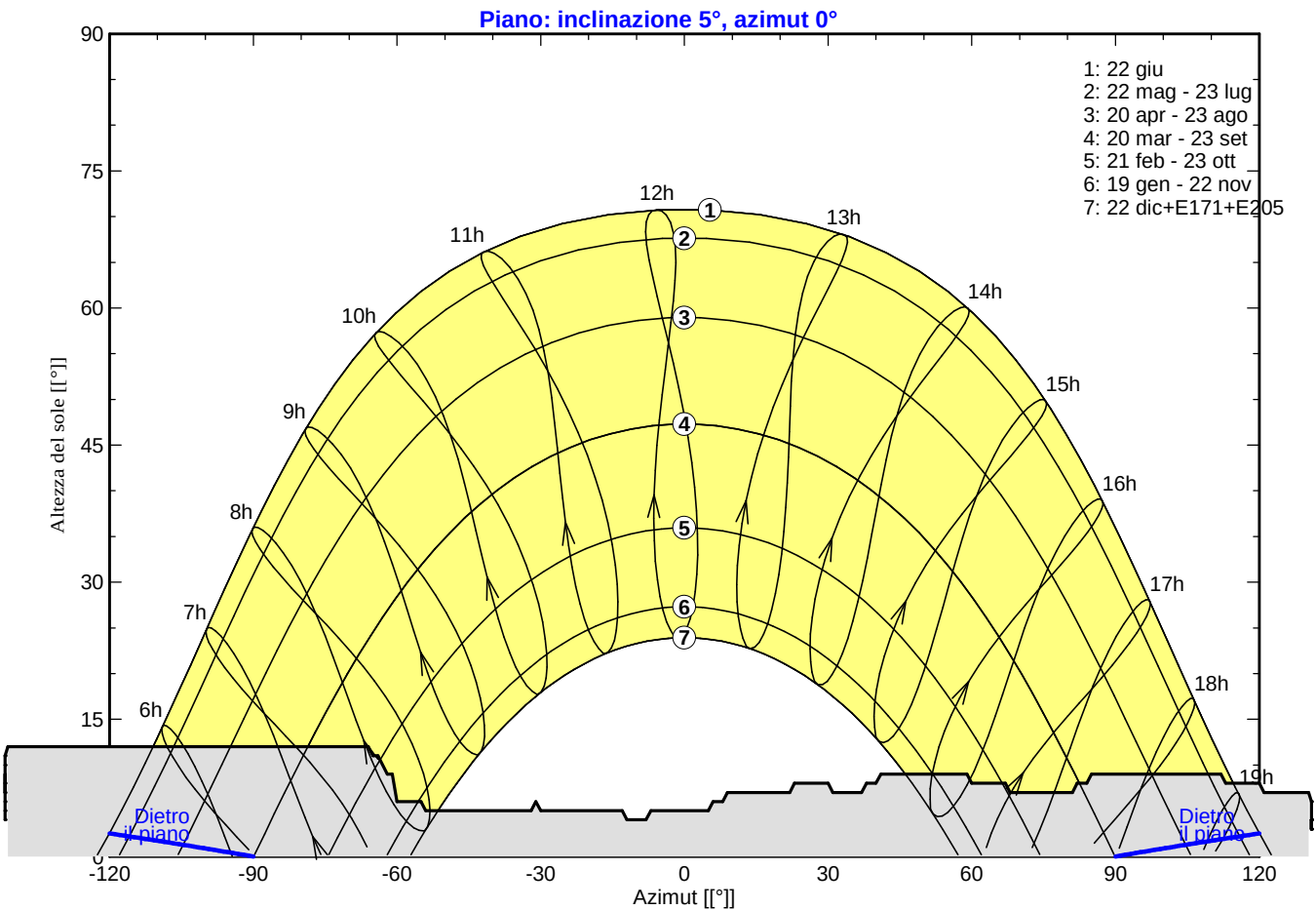
Variante di simulazione : Campo 3

Parametri principali del sistema	Tipo di sistema	Connesso in rete		
Orizzonte	Altezza media	7.7°		
Ombre vicine	Ombre lineari			
Orientamento campo FV	inclinazione	5°	azimut	0°
Moduli FV	Modello	LG 320 N1C-G4	Pnom	320 Wp
Campo FV	Numero di moduli	133	Pnom totale	42.6 kWp
Inverter	Modello	Connex 20000TL	Pnom	20.00 kW ac
Gruppo di inverter	Numero di unità	2.0	Pnom totale	40.0 kW ac
Bisogni dell'utente	Carico illimitato (rete)			

Orizzonte	Altezza media	7.7°	Fattore su diffuso	0.98
	Fattore su albedo	100 %	Frazione albedo	0.69

Altezza [°]	4.0	4.0	5.0	5.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	10.0	10.0	11.0	11.0	12.0
Azimut [°]	-180	-171	-170	-166	-161	-155	-154	-153	-151	-150	-149	-148	-144	-66
Altezza [°]	11.0	11.0	9.0	9.0	6.0	5.0	5.0	6.0	5.0	4.0	4.0	5.0	5.0	6.0
Azimut [°]	-65	-64	-62	-61	-55	-54	-32	-31	-30	-12	-8	-7	5	6
Altezza [°]	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	8.0	9.0	9.0	8.0	7.0	7.0	8.0	8.0
Azimut [°]	9	22	23	30	37	38	40	41	59	67	68	81	82	84
Altezza [°]	9.0	8.0	8.0	7.0	7.0	6.0	4.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	4.0
Azimut [°]	112	113	120	121	132	134	135	142	143	146	147	150	151	180

Orizzonte di Meteororm per, Lat. = 42.629°, Long.Ora legale



Sistema connesso in rete: Definizione ombre vicine

Progetto : **Amatrice (RI) IT**Variante di simulazione : **Campo 3****Parametri principali del sistema**
OrizzonteTipo di sistema
Altezza media**Connesso in rete**
7.7°**Ombre vicine**

Orientamento campo FV

Moduli FV

Campo FV

Inverter

Gruppo di inverter

Bisogni dell'utente

Ombre lineari

inclinazione

5°

Modello

LG 320 N1C-G4

Numero di moduli

133

Modello

Connex 20000TL

Numero di unità

2.0

Carico illimitato (rete)

azimut 0°

Pnom

320 Wp

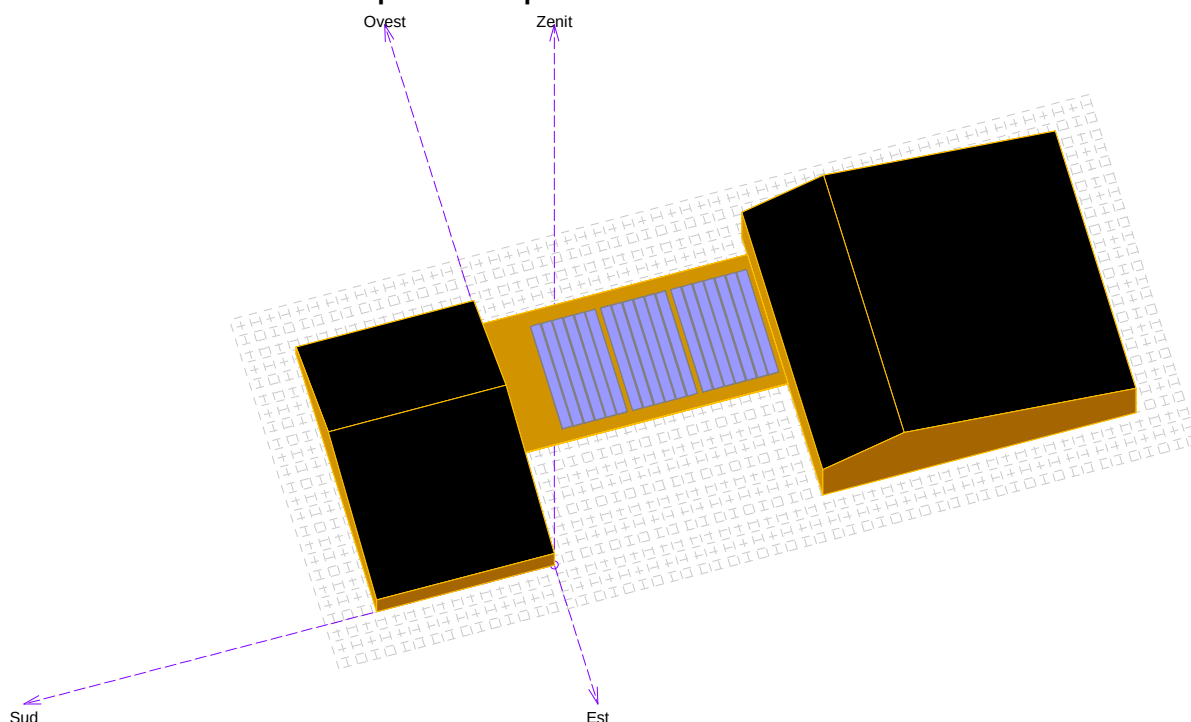
Pnom totale

42.6 kWp

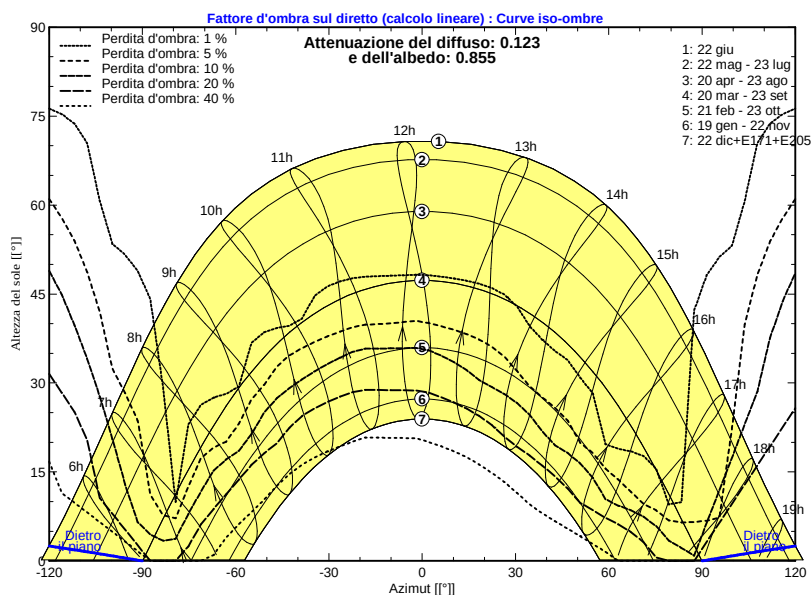
Pnom

20.00 kW ac

Pnom totale

40.0 kW ac**Prospettiva campo FV e area d'ombra circostante****Diagramma iso-ombre**

AmatriOra legale



Sistema connesso in rete: Risultati principali

Progetto : Amatrice (RI) IT

Variante di simulazione : Campo 3

Parametri principali del sistema

Ombre vicine

Orientamento campo FV

Moduli FV

Campo FV

Inverter

Gruppo di inverter

Bisogni dell'utente

Tipo di sistema

Altezza media

Ombre lineari

inclinazione

Modello

Numero di moduli

Modello

Numero di unità

Carico illimitato (rete)

Connesso in rete

7.7°

5°

LG 320 N1C-G4

133

Connex 20000TL

2.0

azimut 0°

Pnom 320 Wp

Pnom totale **42.6 kWp**

Pnom 20.00 kW ac

Pnom totale **40.0 kW ac**

Risultati principali di simulazione

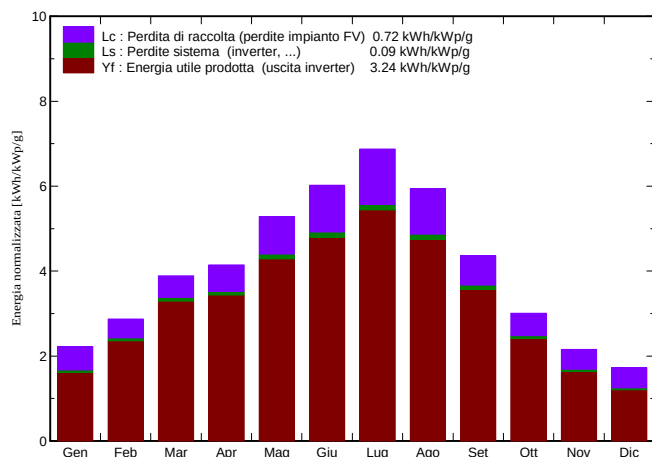
Produzione sistema

Energia prodotta 50359 kWh/anno

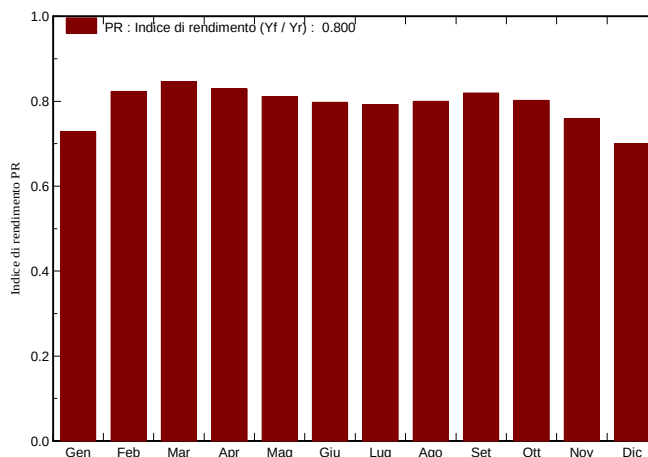
Prod. spec. 1183 kWh/kWp/anno

Indice di rendimento PR 80.0 %

Produzione normalizzata (per kWp installato): Potenza nominale 42.6 kWp



Indice di rendimento PR



Campo 3

Bilanci e risultati principali

	GlobHor kWh/m ²	T Amb °C	GlobInc kWh/m ²	GlobEff kWh/m ²	EArray kWh	E_Grid kWh	EffArrR %	EffSysR %
Gennaio	60.3	4.88	68.9	51.6	2204	2138	14.67	14.23
Febbraio	73.5	5.48	80.3	68.6	2893	2814	16.51	16.06
Marzo	114.4	8.79	120.7	108.1	4461	4347	16.95	16.52
Aprile	121.7	11.95	124.4	110.9	4505	4389	16.61	16.18
Maggio	161.5	17.65	163.8	147.8	5804	5655	16.25	15.83
Giugno	179.2	21.51	180.7	163.3	6284	6132	15.94	15.56
Luglio	210.3	24.58	213.0	196.2	7361	7184	15.84	15.46
Agosto	179.2	24.16	184.2	170.1	6427	6270	15.99	15.60
Settembre	124.7	18.37	130.9	119.3	4686	4565	16.41	15.99
Ottobre	86.8	14.96	93.2	80.7	3271	3184	16.09	15.65
Novembre	58.6	9.74	64.7	51.4	2153	2088	15.27	14.80
Dicembre	47.1	5.80	53.5	38.7	1647	1592	14.11	13.65
Anno	1417.3	14.04	1478.3	1306.6	51698	50359	16.03	15.62

Legende:

GlobHor	Irraggiamento orizz. globale	EArray	Energia effettiva in uscita campo
T Amb	Temperatura ambiente	E_Grid	Energia iniettata nella rete
GlobInc	Globale incidente piano coll.	EffArrR	Effic. Uscita campo / sup. lorda
GlobEff	Globale "effettivo", corr. per IAM e ombre	EffSysR	Effic. Uscita sistema / sup. lorda

Sistema connesso in rete: Diagramma perdite

Progetto : Amatrice (RI) IT

Variante di simulazione : Campo 3

Parametri principali del sistema	Tipo di sistema	Connesso in rete		
Orizzonte	Altezza media	7.7°		
Ombre vicine	Ombre lineari			
Orientamento campo FV	inclinazione	5°	azimut	0°
Moduli FV	Modello	LG 320 N1C-G4	Pnom	320 Wp
Campo FV	Numero di moduli	133	Pnom totale	42.6 kWp
Inverter	Modello	Connex 20000TL	Pnom	20.00 kW ac
Gruppo di inverter	Numero di unità	2.0	Pnom totale	40.0 kW ac
Bisogni dell'utente	Carico illimitato (rete)			

Diagramma perdite sull'anno intero

