



COMUNE DI CAPACCIO

Provincia di SALERNO

Piano per gli Insediamenti Produttivi Progetto: "Infrastrutture area P.I.P. - Urbanizzazioni primarie - 2° Lotto - 1° Stralcio"



COMMITTENTE

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CAPACCIO (SA)

Fase progettuale:

PROGETTO ESECUTIVO 2° LOTTO 1° STRALCIO

EMISSIONE 0 del: GIUGNO/2008

REVISIONE 1 del: GENNAIO/2014

REVISIONE 2 del: APRILE/2015

Atto di:

COORDINAMENTO GENERALE: Ing. Carmine GRECO - Area VI
COORDINAMENTO STRUTTURE: Ing. Carmine GRECO - Area VI
COORDINAMENTO IMPIANTI: Ing. Carmine GRECO - Area VI
COORDINAMENTO SICUREZZA: Ing. Carmine GRECO - Area VI

ELABORATO

CALCOLI IMPIANTI: ELETTRICO P.I.

DATA APRILE 2015

SCALA

CODICE FILE
PIP 2-1 EL. N. 17.1

ELABORATO

N. 17.1

IL PROGETTISTA

Ing. Vincenzo CRISCUOLO - Area V

R.U.P.:

Ing. Carmine GRECO - Area VI

IL SINDACO:

(Dott. Italo VOZA)

INTRODUZIONE

La presente relazione tecnica di calcolo elettrico è riferita all'impianto di pubblica illuminazione da realizzarsi lungo le strade interne (assi stradali) dell'intera area di sviluppo produttivo (Area P.I.P.).

Le linee elettriche, atte ad alimentare i centri luminosi ubicati lungo gli assi stradali, si dislocheranno a partire da n° 3 quadri elettrici (armadi stradali) denominati "A"- "B"- "C" dei quali "A" e "C" ubicati sull'asse stradale n° 1, mentre quello "B" ubicato sull'asse stradale n° 4.

A loro volta gli armadi stradali saranno alimentati rispettivamente da n° 3 contatori dell'ente distributore. Quadro elettrico e contatore alloggeranno in un solo armadio, ma in compartimenti separati.

La scelta dell'ubicazione dei quadri elettrici nei luoghi sopra descritti, è dettata dal fatto che la posizione è più o meno baricentrale rispetto alle zone di intervento ed alle linee elettriche che si dipartiranno da essi.

Allo scopo di sezionare per quanto riguarda il più possibile le linee elettriche facente capo a tali quadri elettrici, onde evitare che l'eventuale fuori servizio per qualche avaria all'impianto stesso mandi in black-out l'intera area, si è suddivisa quest'ultima in linee separate e più precisamente:

- Dall'armadio stradale "A" si dislocano n° 11 linee elettriche (A1,....., A11), che vanno ad alimentare i centri luminosi ubicati lungo gli assi stradali, interessando la parte ovest dell'intera area P.I.P..
- Dall'armadio stradale "B" si dislocano n° 4 linee elettriche (B1,..., B4), che vanno ad alimentare i centri luminosi ubicati lungo gli assi stradali, interessando la parte centrale dell'intera area P.I.P..

- Infine, dall'armadio stradale "C" si dislocano n° 9 linee elettriche (C1,....., C9), che vanno ad alimentare i centri luminosi ubicati lungo gli assi stradali, interessando la parte est dell'intera area P.I.P..

In ogni zona, inoltre, l'impianto di pubblica illuminazione si è reso ancora più selettivo, dividendo le linee elettriche che alimentano i centri luminosi ubicati sugli assi da quelli ubicati nei parcheggi, ed infine da quelli ubicati nelle aree a verde.

SCELTE TECNICHE

Gli impianti di cui alla presente relazione tecnica, sono alimentati da un sistema di I categoria (tensione nominale fino a 1000 V in corrente alternata), e sono impianti di gruppo B (impianti in derivazione). In particolare ogni linea è trifase con neutro (RSTN) alimentata cioè a 380V. La massima caduta di tensione dal punto di consegna alla lampada più lontana è stata fissata pari al 4% del valore nominale della tensione.

Le lampade prescelte sono a vapori di sodio ad alta pressione (sigle utilizzate NaHP oppure SAP), quindi per i calcoli elettrici di cui in seguito andremo a descrivere, le potenze totali di ogni linea tengono conto che le lampade in fase di accensione, assorbono una potenza maggiore secondo il seguente schema:

Potenza nominale (W)	potenza assorbita (W)
70	87
100	118
150	172

Il cavo usato è del tipo FG7OR – 0.6/1KV multipolare non propagante l'incendio, la posa è in condotto interrato.

CALCOLO ELETTRICO DELLE LINEE

VERIFICHE DELLA CADUTA DI TENSIONE E DELLE PROTEZIONI

Di seguito sono riportati i calcoli elettrici delle varie linee con relative verifiche della caduta di tensione e delle protezioni partendo dalla geometria di al prospetto delle lunghezze dei linee principali. Le linee elettriche sono state calcolate considerando il carico distribuito e la sezione costante ed essendo delle linee trifasi si è fatto in modo che la massima caduta di tensione non superasse il 3,0%. Alla fine sono state dimensionate le linee ossia la sezione dei cavi da porre in opera di cui al prospetto finale.

PROSPETTO DELLE POTENZE E LUNGHEZZE DELLE LINEE ELETTRICHE PRINCIPALI						
Linea n°	Denominazione linea	N.lamp	Pot. nomin.	Pot.assorbita	Potenza.calc.	Lunghezza linea
		progetto	(w)	(w)	(kw) ·	(m)
1	Linea A1					
		20	150	172		350
		20	70	87		
2	Linea B4				4,95	
		24	150	172		500
		24	70	87		
3	Linea C1				7,2	
		27	150	172		480
		27	70	87		
					6,68	

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "1-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	8.0	[A]
Lunghezza	:	15	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.0	[mm²]
	proposta :	1.0 = 1x 1.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	21.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	285.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	1.96	[mΩ]
Caduta di tensione a 30 °C	:	3.7	[V]
Potenza dissipata	Pv :	3.8	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.04E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	1.32E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		192 (192)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "1-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	8.0	[A]
Lunghezza	:	15	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	17.81	[mΩ]
Reattanza di fase	:	1.31	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.2 [V]	0.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.2	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		3075 (3075)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "3-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	4.8	[A]
Lunghezza	:	45	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.0	[mm²]
	proposta :	1.0 = 1x 1.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	21.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	855.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	5.89	[mΩ]
Caduta di tensione a 24 °C	:	6.5	[V]
Potenza dissipata	Pv :	1.3	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.16E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	1.32E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		64 (64)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "3-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	4.8	[A]
Lunghezza	:	45	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		1.21	
Per temperatura ambiente		1.42	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		0.85	
		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	53.44	[mΩ]
Reattanza di fase	:	3.93	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.4 [V]	0.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		1025 (1025)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "5-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	4.4	[A]
Lunghezza	:	75	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
<hr/>			
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
<hr/>			
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.0	[mm²]
	proposta :	1.0 = 1x 1.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	21.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1425.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	9.81	[mΩ]
Caduta di tensione a 23 °C	:	9.9 [V]	2.5 %
Potenza dissipata	Pv :	1.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.16E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	1.32E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		38 (38)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "5-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	4.4	[A]
Lunghezza	:	75	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	89.06	[mΩ]
Reattanza di fase	:	6.55	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.6 [V]	0.2 %
Potenza dissipata	Pv:	0.1	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		615 (615)	[A]
----> VERIFICA PORTATA OK <----			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "8-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	4.0	[A]
Lunghezza	:	105	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1330.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	12.60	[mΩ]
Caduta di tensione a 22 °C	:	8.4 [V]	2.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.6	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.93E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		41 (41)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "8-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	4.0	[A]
Lunghezza	:	105	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		1.21	
Per temperatura ambiente		1.42	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		0.85	
		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :			
Numero di conduttori per fase	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Sezione totale neutro Sn	:	1	
	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	124.69	[mΩ]
Reattanza di fase	:	9.17	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.8	[V]
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	:	439 (439)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "10-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	3.6	[A]
Lunghezza	:	135	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1710.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	16.20	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	9.7	[V]
Potenza dissipata	Pv :	0.5	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.00E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		32 (32)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "10-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	3.6	[A]
Lunghezza	:	135	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	160.31	[mΩ]
Reattanza di fase	:	11.78	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.9 [V]	0.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		342 (342)	[A]
<div> <div>---</div> <div>VERIFICA PORTATA OK</div> <div><---</div> </div>			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "12-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	3.2	[A]
Lunghezza	:	165	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	2090.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	19.80	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	10.5 [V]	2.6 %
Potenza dissipata	Pv :	0.4	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.00E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		26 (26)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "12-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	3.2	[A]
Lunghezza	:	165	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	195.94	[mΩ]
Reattanza di fase	:	14.40	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.0 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		280 (280)	[A]
<div> <div>---</div> <div>VERIFICA PORTATA OK</div> <div><---</div> </div>			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "14-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	2.8	[A]
Lunghezza	:	195	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	2470.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	23.39	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	10.9 [V]	2.7 %
Potenza dissipata	Pv :	0.3	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.00E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		22 (22)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "14-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	2.8	[A]
Lunghezza	:	195	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	231.56	[mΩ]
Reattanza di fase	:	17.02	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.0 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		237 (237)	[A]
----> VERIFICA PORTATA OK <----			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "15-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.4	[A]
Lunghezza	:	225	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	2850.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	26.99	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	10.8 [V]	2.7 %
Potenza dissipata	Pv :	0.2	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.00E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		19 (19)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "15-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.4	[A]
Lunghezza	:	225	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	267.19	[mΩ]
Reattanza di fase	:	19.64	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.0 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		205 (205)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "16-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.0	[A]
Lunghezza	:	255	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	3230.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	30.59	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	10.2	[V]
Potenza dissipata	Pv :	0.2	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.00E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		17 (17)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "16-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	2.0	[A]
Lunghezza	:	255	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	302.81	[mΩ]
Reattanza di fase	:	22.26	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.0	[V] 0.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		181 (181)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "17-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	1.6	[A]
Lunghezza	:	285	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	3610.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	34.19	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	9.1 [V]	2.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.00E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		15 (15)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "17-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	1.6	[A]
Lunghezza	:	285	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	338.44	[mΩ]
Reattanza di fase	:	24.88	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.9 [V]	0.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		162 (162)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kv

21

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "18-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	1.2	[A]
Lunghezza	:	315	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
<hr/>			
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
<hr/>			
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	374.06	[mΩ]
Reattanza di fase	:	27.50	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.7	[V] 0.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		146 (146)	[A]
 <div style="text-align: center;"> ---> VERIFICA PORTATA OK <--- </div>			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kv

Nome dell'impianto	:	Linea "19-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	0.8	[A]
Lunghezza	:	335	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		1.21	
Per temperatura ambiente		1.42	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		0.85	
		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :			
Numero di conduttori per fase	:	1.0 (0.5)	[mm²]
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1	
	proposta :	1.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	1.0 = 1x 1.0	[mm²]
Resistenza di fase a 20 °C	:	21.0	[A]
Reattanza di fase	:	6365.00	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	43.82	[mΩ]
Potenza dissipata	:	8.0	[V]
I ¹ t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	Pv :	2.0	%
(IEC 364)	:	0.0	[W/m]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico	:	2.22E-02	[(kA)²s]
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	:	1.32E-02	[(kA)²s]
		9 (9)	[A]

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kv

24

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "20-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	0.4	[A]
Lunghezza	:	365	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.0	[mm²]
	proposta :	1.0 = 1x 1.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	21.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	6935.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	47.74	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	4.3 [V]	1.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.22E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	1.32E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		8 (8)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "20-A1"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	0.4	[A]
Lunghezza	:	365	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	433.44	[mΩ]
Reattanza di fase	:	31.86	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.3 [V]	0.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		126 (126)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Correnti di corto circuito negli impianti elettrici di BT

Norma di riferimento		IEC 909	
Tensione rete BT		400	[V]
Frequenza		50	[Hz]
Potenza di cto. cto. rete BT		6.9	[MVA]
Corrente di corto circuito	-	Cosfi	
Trifase rete BT	10.0	[kA]	0.50
Bifase rete BT	8.7	[kA]	0.50
Monofase-terra rete BT	10.0	[kA]	0.95
Monofase-neutro rete BT	10.0	[kA]	0.50
Resistenza presa terra alimentazione		5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse		5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra su lato BT		TT	
Conduttore di neutro distribuito		Si	

1Ing. Greco0

Correnti di corto circuito negli impianti elettrici di BT

Armadio "A" - Correnti di corto circuito nel quadro Linea "A1"							
Tempi T t [ms]		Guasto trifase in B I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri guasti in B I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms	
0.0	0	10.00	14.14	16.45	0.50	Bifase	8.66 8.66
0.5	10	10.00	2.31			Fase - ±[A]	23.07 23.07
1.0	20	10.00	0.38			Fase - N	10.00 10.00
1.5	30	10.00	0.06			Valori minimi	
2.0	40	10.00	0.01			Trifase	9.50 9.50
3.0	60	10.00	0.00			Bifase	8.23 8.23
5.0	100	10.00	0.00			Fase - ±[A]	21.90 21.90
10.0	200	10.00	0.00			Fase - N	9.50 9.50

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "1-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "1-A1"						
Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms
0.0	0	6.37	9.01	9.13	0.81	Bifase 5.52 5.52
0.5	10	6.37	0.12			Fase - ±[A] 22.99 22.99
1.0	20	6.37	0.00			Fase - N 4.43 4.43
1.5	30	6.37	0.00			Valori minimi
2.0	40	6.37	0.00			Trifase 5.01 5.01
3.0	60	6.37	0.00			Bifase 4.34 4.34
5.0	100	6.37	0.00			Fase - ±[A] 21.79 21.79
10.0	200	6.37	0.00			Fase - N 3.20 3.20

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "3-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "3-A1"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms	60 ms
0.0 0	3.34	4.72		0.94	Bifase	2.89	2.89
0.5 10	3.34	0.00	4.72		Fase - \pm [A]	22.82	22.82
1.0 20	3.34	0.00			Fase - N	1.90	1.90
1.5 30	3.34	0.00			Valori minimi		
2.0 40	3.34	0.00			Trifase	2.32	2.32
3.0 60	3.34	0.00			Bifase	2.01	2.01
5.0 100	3.34	0.00			Fase - \pm [A]	21.56	21.56
10.0 200	3.34	0.00			Fase - N	1.26	1.26

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "5-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "5-A1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	2.22	3.14		0.97	Bifase	1.92	1.92
0.5	10	2.22	0.00	3.14		Fase - \pm [A]	22.66	22.66
1.0	20	2.22	0.00			Fase - N	1.20	1.20
1.5	30	2.22	0.00			Valori minimi		
2.0	40	2.22	0.00			Trifase	1.49	1.49
3.0	60	2.22	0.00			Bifase	1.29	1.29
5.0	100	2.22	0.00			Fase - \pm [A]	21.33	21.33
10.0	200	2.22	0.00			Fase - N	0.78	0.78

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "8-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "8-A1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	1.66	2.35		0.98	Bifase	1.44	1.44
0.5	10	1.66	0.00	2.35		Fase - \pm [A]	22.51	22.51
1.0	20	1.66	0.00			Fase - N	0.88	0.88
1.5	30	1.66	0.00			Valori minimi		
2.0	40	1.66	0.00			Trifase	1.09	1.09
3.0	60	1.66	0.00			Bifase	0.95	0.95
5.0	100	1.66	0.00			Fase - \pm [A]	21.11	21.11
10.0	200	1.66	0.00			Fase - N	0.57	0.57

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "10-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "10-A1"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. Tempo 10 ms	[kA] 60 ms	
0.0	0	1.32	1.87	0.98	Bifase	1.14	1.14
0.5	10	1.32	0.00	1.87	Fase - \pm [A]	22.35	22.35
1.0	20	1.32	0.00		Fase - N	0.69	0.69
1.5	30	1.32	0.00		Valori minimi		
2.0	40	1.32	0.00		Trifase	0.86	0.86
3.0	60	1.32	0.00		Bifase	0.75	0.75
5.0	100	1.32	0.00		Fase - \pm [A]	20.90	20.90
10.0	200	1.32	0.00		Fase - N	0.44	0.44

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "12-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "12-A1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	1.10	1.55		0.99	Bifase	0.95	0.95
0.5	10	1.10	0.00	1.55		Fase - ±[A]	22.20	22.20
1.0	20	1.10	0.00			Fase - N	0.57	0.57
1.5	30	1.10	0.00			Valori minimi		
2.0	40	1.10	0.00			Trifase	0.71	0.71
3.0	60	1.10	0.00			Bifase	0.62	0.62
5.0	100	1.10	0.00			Fase - ±[A]	20.69	20.69
10.0	200	1.10	0.00			Fase - N	0.37	0.37

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "14-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "14-A1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.94	1.33		0.99	Bifase	0.81	0.81
0.5	10	0.94	0.00	1.33		Fase - \pm [A]	22.05	22.05
1.0	20	0.94	0.00			Fase - N	0.48	0.48
1.5	30	0.94	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.94	0.00			Trifase	0.61	0.61
3.0	60	0.94	0.00			Bifase	0.53	0.53
5.0	100	0.94	0.00			Fase - \pm [A]	20.48	20.48
10.0	200	0.94	0.00			Fase - N	0.31	0.31

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "15-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "15-A1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.82	1.16		0.99	Bifase	0.71	0.71
0.5	10	0.82	0.00	1.16		Fase - \pm [A]	21.90	21.90
1.0	20	0.82	0.00			Fase - N	0.42	0.42
1.5	30	0.82	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.82	0.00			Trifase	0.53	0.53
3.0	60	0.82	0.00			Bifase	0.46	0.46
5.0	100	0.82	0.00			Fase - \pm [A]	20.28	20.28
10.0	200	0.82	0.00			Fase - N	0.27	0.27

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "16-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "16-A1"

Tempi		Guasto trifase in C 1			Altri Guasti in C 1		
T	t	I simm.	I unid.	I cr.	Cos.fi	I simm. [kA]	
	[ms]	[kA]	[kA]	[kA]		Tempo 10 ms	60 ms
0.0	0	0.73	1.03		0.99	Bifase	0.63 0.63
0.5	10	0.73	0.00	1.03		Fase - \pm [A]	21.75 21.75
1.0	20	0.73	0.00			Fase - N	0.37 0.37
1.5	30	0.73	0.00			Valori minimi	
2.0	40	0.73	0.00			Trifase	0.47 0.47
3.0	60	0.73	0.00			Bifase	0.41 0.41
5.0	100	0.73	0.00			Fase - \pm [A]	20.08 20.08
10.0	200	0.73	0.00			Fase - N	0.24 0.24

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "17-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Rèistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "17-A1"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms	60 ms
0.0	0	0.65	0.93	0.99	Bifase	0.57	0.57
0.5	10	0.65	0.00	0.93	Fase - \pm [A]	21.61	21.61
1.0	20	0.65	0.00		Fase - N	0.33	0.33
1.5	30	0.65	0.00		Valori minimi		
2.0	40	0.65	0.00		Trifase	0.42	0.42
3.0	60	0.65	0.00		Bifase	0.36	0.36
5.0	100	0.65	0.00		Fase - \pm [A]	19.89	19.89
10.0	200	0.65	0.00		Fase - N	0.21	0.21

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "18-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "18-A1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.59	0.84		0.99	Bifase	0.51	0.51
0.5	10	0.59	0.00	0.84		Fase - \pm [A]	21.46	21.46
1.0	20	0.59	0.00			Fase - N	0.30	0.30
1.5	30	0.59	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.59	0.00			Trifase	0.38	0.38
3.0	60	0.59	0.00			Bifase	0.33	0.33
5.0	100	0.59	0.00			Fase - \pm [A]	19.69	19.69
10.0	200	0.59	0.00			Fase - N	0.19	0.19

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "19-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "19-A1"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms 60 ms	
0.0	0	0.56	0.79	0.99	Bifase	0.49	0.49
0.5	10	0.56	0.00	0.79	Fase - \pm [A]	21.37	21.37
1.0	20	0.56	0.00		Fase - N	0.29	0.29
1.5	30	0.56	0.00		Valori minimi		
2.0	40	0.56	0.00		Trifase	0.36	0.36
3.0	60	0.56	0.00		Bifase	0.31	0.31
5.0	100	0.56	0.00		Fase - \pm [A]	19.57	19.57
10.0	200	0.56	0.00		Fase - N	0.18	0.18

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A1"/LINEA "20-A1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "20-A1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.52	0.73		0.99	Bifase	0.45	0.45
0.5	10	0.52	0.00	0.73		Fase - \pm [A]	21.23	21.23
1.0	20	0.52	0.00			Fase - N	0.26	0.26
1.5	30	0.52	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.52	0.00			Trifase	0.33	0.33
3.0	60	0.52	0.00			Bifase	0.29	0.29
5.0	100	0.52	0.00			Fase - \pm [A]	19.38	19.38
10.0	200	0.52	0.00			Fase - N	0.17	0.17

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "A5"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	450	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	10.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	10.0	[mm²]
	proposta	10.0 = 1x 10.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	74.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	855.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	40.96	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	8.2 [V]	2.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.2	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.22E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	1.32E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		64 (64)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "A5"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	450	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	534.38	[mΩ]
Reattanza di fase	:	39.28	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	5.2 [V]	1.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		103 (103)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A5"/LINEA "A5"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "A5"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. Tempo 10 ms	[kA] 60 ms	
0.0 0	0.42	0.59		0.99	Bifase	0.36	0.36
0.5 10	0.42	0.00	0.59		Fase - \pm [A]	20.84	20.84
1.0 20	0.42	0.00			Fase - N	0.21	0.21
1.5 30	0.42	0.00			Valori minimi		
2.0 40	0.42	0.00			Trifase	0.27	0.27
3.0 60	0.42	0.00			Bifase	0.23	0.23
5.0 100	0.42	0.00			Fase - \pm [A]	18.88	18.88
10.0 200	0.42	0.00			Fase - N	0.14	0.14

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "A11"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.1	[A]
Lunghezza	:	400	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	3040.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	43.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	9.8 [V]	2.5 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		18 (18)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "A11"	
Nome del quadro	:	Armadio "A"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	2.1	[A]
Lunghezza	:	400	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	475.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	34.92	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.6 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		115 (115)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "A" / LINEA "A11"/LINEA "A11"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "A" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "A11"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0 0	0.47	0.67		0.99	Bifase	0.41	0.41
0.5 10	0.47	0.00	0.67		Fase - \pm [A]	21.07	21.07
1.0 20	0.47	0.00			Fase - N	0.24	0.24
1.5 30	0.47	0.00			Valori minimi		
2.0 40	0.47	0.00			Trifase	0.30	0.30
3.0 60	0.47	0.00			Bifase	0.26	0.26
5.0 100	0.47	0.00			Fase - \pm [A]	19.17	19.17
10.0 200	0.47	0.00			Fase - N	0.15	0.15

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	9.6	[A]
Lunghezza	:	60	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	760.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	7.20	[mΩ]
Caduta di tensione a 30 °C	:	11.9 [V]	3.0 %
Potenza dissipata	Pv :	3.6	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.60E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		72 (72)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	9.6	[A]
Lunghezza	:	60	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	71.25	[mΩ]
Reattanza di fase	:	5.24	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	1.1 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv	0.3	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)² s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		769 (769)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "2-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	4.8	[A]
Lunghezza	:	100	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1266.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	12.00	[mΩ]
Caduta di tensione a 22 °C	:	9.6 [V]	2.4 %
Potenza dissipata	Pv :	0.9	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.93E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		43 (43)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "2-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	4.8	[A]
Lunghezza	:	100	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	118.75	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.73	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.9 [V]	0.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		461 (461)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "4-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	4.4	[A]
Lunghezza	:	130	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1646.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	15.60	[mΩ]
Caduta di tensione a 22 °C	:	11.5 [V]	2.9 %
Potenza dissipata	Pv :	0.7	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.93E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		33 (33)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "4-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	4.4	[A]
Lunghezza	:	130	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm ²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	154.38	[mΩ]
Reattanza di fase	:	11.35	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.1 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		355 (355)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "6-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	4.0	[A]
Lunghezza	:	160	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1216.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	17.47	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	7.7 [V]	1.9 %
Potenza dissipata	Pv :	0.4	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		45 (45)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "6-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	4.0	[A]
Lunghezza	:	160	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	190.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	13.97	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.2 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		288 (288)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "8-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	3.6	[A]
Lunghezza	:	190	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1444.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	20.75	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	8.2 [V]	2.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.3	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		38 (38)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "8-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	3.6	[A]
Lunghezza	:	190	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm ²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	225.63	[mΩ]
Reattanza di fase	:	16.58	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.3 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		243 (243)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "10-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	3.2	[A]
Lunghezza	:	220	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1672.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	24.02	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	8.4 [V]	2.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.2	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		33 (33)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "10-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	3.2	[A]
Lunghezza	:	220	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	261.25	[mΩ]
Reattanza di fase	:	19.20	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.4 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		210 (210)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "12-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.8	[A]
Lunghezza	:	250	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1900.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	27.30	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	8.4 [V]	2.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.2	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		29 (29)	[A]

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "12-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.8	[A]
Lunghezza	:	250	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm ²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	296.88	[mΩ]
Reattanza di fase	:	21.82	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.3 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		185 (185)	[A]

----> VERIFICA PORTATA OK <----

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "14-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.4	[A]
Lunghezza	:	280	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	2128.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	30.58	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	8.0 [V]	2.0 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		26 (26)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "14-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.4	[A]
Lunghezza	:	280	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm ²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	332.50	[mΩ]
Reattanza di fase	:	24.44	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.3 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		165 (165)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "16-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	2.0	[A]
Lunghezza	:	310	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	2356.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	33.85	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	7.4 [V]	1.9 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		23 (23)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "16-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.0	[A]
Lunghezza	:	310	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	368.13	[mΩ]
Reattanza di fase	:	27.06	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.2 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		149 (149)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "18-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	1.6	[A]
Lunghezza	:	340	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	4306.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	40.79	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	10.8 [V]	2.7 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.00E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		13 (13)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "18-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	1.6	[A]
Lunghezza	:	340	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	403.75	[mΩ]
Reattanza di fase	:	29.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.0 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		136 (136)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "20-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	1.2	[A]
Lunghezza	:	370	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	1.5	[mm²]
	proposta	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	4686.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	44.39	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	8.8 [V]	2.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.00E-02	[(kA)² s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		12 (12)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "20-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	1.2	[A]
Lunghezza	:	370	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm ²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	439.38	[mΩ]
Reattanza di fase	:	32.30	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.9 [V]	0.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		125 (125)	[A]

----> VERIFICA PORTATA OK <----

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "22-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	0.8	[A]
Lunghezza	:	400	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.0	[mm²]
	proposta :	1.0 = 1x 1.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	21.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	7600.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	52.32	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	9.5 [V]	2.4 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I st sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.22E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	1.32E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		7 (7)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "22-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	0.8	[A]
Lunghezza	:	400	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm ²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	475.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	34.92	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.6 [V]	0.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		115 (115)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "24-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	0.4	[A]
Lunghezza	:	430	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.0 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.0	[mm ²]
	proposta :	1.0 = 1x 1.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	21.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	8170.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	56.25	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	5.1 [V]	1.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.22E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	1.32E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		7 (7)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "24-B4"	
Nome del quadro	:	Armadio "B"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	0.4	[A]
Lunghezza	:	430	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	510.63	[mΩ]
Reattanza di fase	:	37.53	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.3 [V]	0.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		107 (107)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Correnti di corto circuito negli impianti elettrici di BT

Norma di riferimento		IEC 909	
Tensione rete BT		400	[V]
Frequenza		50	[Hz]
Potenza di cto. cto. rete BT		6.9	[MVA]
Corrente di corto circuito	-	Cosfi	
Trifase rete BT	10.0	[kA]	0.50
Bifase rete BT	8.7	[kA]	0.50
Monofase-terra rete BT	10.0	[kA]	0.95
Monofase-neutro rete BT	10.0	[kA]	0.50
Resistenza presa terra alimentazione		5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse		5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra su lato BT		TT	
Conduttore di neutro distribuito		Si	

Correnti di corto circuito negli impianti elettrici di BT

Armadio "B" - Correnti di corto circuito nel quadro Linea "B4"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in B I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri guasti in B I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	10.00	14.14		0.50	Bifase	8.66	8.66
0.5	10	10.00	2.31	16.45		Fase - ±[A]	23.07	23.07
1.0	20	10.00	0.38			Fase - N	10.00	10.00
1.5	30	10.00	0.06			Valori minimi		
2.0	40	10.00	0.01			Trifase	9.50	9.50
3.0	60	10.00	0.00			Bifase	8.23	8.23
5.0	100	10.00	0.00			Fase - ±[A]	21.90	21.90
10.0	200	10.00	0.00			Fase - N	9.50	9.50

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "B4"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	2.67	3.78		0.96	Bifase	2.31	2.31
0.5	10	2.67	0.00	3.78		Fase - \pm [A]	22.74	22.74
1.0	20	2.67	0.00			Fase - N	1.47	1.47
1.5	30	2.67	0.00			Valori minimi		
2.0	40	2.67	0.00			Trifase	1.81	1.81
3.0	60	2.67	0.00			Bifase	1.57	1.57
5.0	100	2.67	0.00			Fase - \pm [A]	21.44	21.44
10.0	200	2.67	0.00			Fase - N	0.97	0.97

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "4-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "4-B4"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	1.37	1.94		0.98	Bifase	1.19	1.19
0.5	10	1.37	0.00	1.94		Fase - \pm [A]	22.38	22.38
1.0	20	1.37	0.00			Fase - N	0.72	0.72
1.5	30	1.37	0.00			Valori minimi		
2.0	40	1.37	0.00			Trifase	0.90	0.90
3.0	60	1.37	0.00			Bifase	0.78	0.78
5.0	100	1.37	0.00			Fase - \pm [A]	20.93	20.93
10.0	200	1.37	0.00			Fase - N	0.46	0.46

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "6-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "6-B4"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi. [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	1.13	1.60		0.99	Bifase	0.98	0.98
0.5	10	1.13	0.00	1.60		Fase - \pm [A]	22.22	22.22
1.0	20	1.13	0.00			Fase - N	0.59	0.59
1.5	30	1.13	0.00			Valori minimi		
2.0	40	1.13	0.00			Trifase	0.74	0.74
3.0	60	1.13	0.00			Bifase	0.64	0.64
5.0	100	1.13	0.00			Fase - \pm [A]	20.72	20.72
10.0	200	1.13	0.00			Fase - N	0.38	0.38

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "8-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "8-B4"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms	60 ms
0.0 0	0.96	1.36		0.99	Bifase	0.83	0.83
0.5 10	0.96	0.00	1.36		Fase - \pm [A]	22.07	22.07
1.0 20	0.96	0.00			Fase - N	0.50	0.50
1.5 30	0.96	0.00			Valori minimi		
2.0 40	0.96	0.00			Trifase	0.62	0.62
3.0 60	0.96	0.00			Bifase	0.54	0.54
5.0 100	0.96	0.00			Fase - \pm [A]	20.52	20.52
10.0 200	0.96	0.00			Fase - N	0.32	0.32

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "10-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "10-B4"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi.	I simm. Tempo 10 ms	[kA] 60 ms	
0.0	0	0.84	1.19	0.99	Bifase	0.73	0.73
0.5	10	0.84	0.00	1.19	Fase - \pm [A]	21.92	21.92
1.0	20	0.84	0.00		Fase - N	0.43	0.43
1.5	30	0.84	0.00		Valori minimi		
2.0	40	0.84	0.00		Trifase	0.54	0.54
3.0	60	0.84	0.00		Bifase	0.47	0.47
5.0	100	0.84	0.00		Fase - \pm [A]	20.31	20.31
10.0	200	0.84	0.00		Fase - N	0.28	0.28

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "12-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "12-B4"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.74	1.05		0.99	Bifase	0.64	0.64
0.5	10	0.74	0.00	1.05		Fase - \pm [A]	21.78	21.78
1.0	20	0.74	0.00			Fase - N	0.38	0.38
1.5	30	0.74	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.74	0.00			Trifase	0.48	0.48
3.0	60	0.74	0.00			Bifase	0.41	0.41
5.0	100	0.74	0.00			Fase - \pm [A]	20.11	20.11
10.0	200	0.74	0.00			Fase - N	0.24	0.24

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "14-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "14-B4"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.67	0.94		0.99	Bifase	0.58	0.58
0.5	10	0.67	0.00	0.94		Fase - \pm [A]	21.63	21.63
1.0	20	0.67	0.00			Fase - N	0.34	0.34
1.5	30	0.67	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.67	0.00			Trifase	0.43	0.43
3.0	60	0.67	0.00			Bifase	0.37	0.37
5.0	100	0.67	0.00			Fase - \pm [A]	19.92	19.92
10.0	200	0.67	0.00			Fase - N	0.22	0.22

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "16-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "16-B4"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.60	0.85		0.99	Bifase	0.52	0.52
0.5	10	0.60	0.00	0.85		Fase - \pm [A]	21.49	21.49
1.0	20	0.60	0.00			Fase - N	0.31	0.31
1.5	30	0.60	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.60	0.00			Trifase	0.39	0.39
3.0	60	0.60	0.00			Bifase	0.34	0.34
5.0	100	0.60	0.00			Fase - \pm [A]	19.73	19.73
10.0	200	0.60	0.00			Fase - N	0.20	0.20

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "18-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "18-B4"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms	60 ms
0.0 0	0.55	0.78		0.99	Bifase	0.48	0.48
0.5 10	0.55	0.00	0.78		Fase - \pm [A]	21.35	21.35
1.0 20	0.55	0.00			Fase - N	0.28	0.28
1.5 30	0.55	0.00			Valori minimi		
2.0 40	0.55	0.00			Trifase	0.35	0.35
3.0 60	0.55	0.00			Bifase	0.31	0.31
5.0 100	0.55	0.00			Fase - \pm [A]	19.54	19.54
10.0 200	0.55	0.00			Fase - N	0.18	0.18

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "20-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "20-B4"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.51	0.72		0.99	Bifase	0.44	0.44
0.5	10	0.51	0.00	0.72		Fase - \pm [A]	21.21	21.21
1.0	20	0.51	0.00			Fase - N	0.26	0.26
1.5	30	0.51	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.51	0.00			Trifase	0.33	0.33
3.0	60	0.51	0.00			Bifase	0.28	0.28
5.0	100	0.51	0.00			Fase - \pm [A]	19.35	19.35
10.0	200	0.51	0.00			Fase - N	0.16	0.16

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "22-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "22-B4"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. Tempo 10 ms	[kA] 60 ms	
0.0 0	0.47	0.67		0.99	Bifase	0.41	0.41
0.5 10	0.47	0.00	0.67		Fase - \pm [A]	21.07	21.07
1.0 20	0.47	0.00			Fase - N	0.24	0.24
1.5 30	0.47	0.00			Valori minimi		
2.0 40	0.47	0.00			Trifase	0.30	0.30
3.0 60	0.47	0.00			Bifase	0.26	0.26
5.0 100	0.47	0.00			Fase - \pm [A]	19.17	19.17
10.0 200	0.47	0.00			Fase - N	0.15	0.15

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "B" / LINEA "B4"/LINEA "24-B4"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "B" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "24-B4"						
Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms
0.0	0	0.44	0.62	0.62	0.99	Bifase 0.38 0.38
0.5	10	0.44	0.00			Fase - ±[A] 20.93 20.93
1.0	20	0.44	0.00			Fase - N 0.22 0.22
1.5	30	0.44	0.00			Valori minimi
2.0	40	0.44	0.00			Trifase 0.28 0.28
3.0	60	0.44	0.00			Bifase 0.24 0.24
5.0	100	0.44	0.00			Fase - ±[A] 19.00 19.00
10.0	200	0.44	0.00			Fase - N 0.14 0.14

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "2-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	9.2	[A]
Lunghezza	:	40	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.0	[mm²]
	proposta :	1.0 = 1x 1.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	21.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	760.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	5.23	[mΩ]
Caduta di tensione a 33 °C	:	11.5 [V]	2.9 %
Potenza dissipata	Pv :	5.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.96E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	1.32E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		72 (72)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "2-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	9.2	[A]
Lunghezza	:	40	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	47.50	[mΩ]
Reattanza di fase	:	3.49	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	0.7 [V]	0.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.3	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		1153 (1153)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "4-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	8.8	[A]
Lunghezza	:	70	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	532.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	7.64	[mΩ]
Caduta di tensione a 24 °C	:	7.5 [V]	1.9 %
Potenza dissipata	Pv :	1.8	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.33E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		103 (103)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "4-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	8.8	[A]
Lunghezza	:	70	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm ²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	83.12	[mΩ]
Reattanza di fase	:	6.11	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	1.2 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.3	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		659 (659)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "6-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	8.4	[A]
Lunghezza	:	100	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm ²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	760.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	10.92	[mΩ]
Caduta di tensione a 24 °C	:	10.2 [V]	2.5 %
Potenza dissipata	Pv :	1.6	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.35E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		72 (72)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "6-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	8.4	[A]
Lunghezza	:	100	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Goefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	118.75	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.73	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	1.6 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv :	0.3	[W/m]
I't supportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		461 (461)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "9-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	150	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	2.5	[mm²]
	proposta	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1140.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	16.38	[mΩ]
Caduta di tensione a 22 °C	:	10.8 [V]	2.7 %
Potenza dissipata	Pv :	0.8	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.37E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		48 (48)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "9-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	150	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	178.13	[mΩ]
Reattanza di fase	:	13.09	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.7 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		308 (308)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "11-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	5.6	[A]
Lunghezza	:	180	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	4.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	4.0	[mm²]
	proposta :	4.0 = 1x 4.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	45.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	855.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	18.28	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	7.6 [V]	1.9 %
Potenza dissipata	Pv :	0.5	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	3.55E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.12E-01	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		64 (64)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "11-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	5.6	[A]
Lunghezza	:	180	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	213.75	[mΩ]
Reattanza di fase	:	15.71	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.9 [V]	0.5 %
Potenza dissipata	Pv:	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		256 (256)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "13-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	5.2	[A]
Lunghezza	:	210	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	4.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	4.0	[mm²]
	proposta :	4.0 = 1x 4.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	45.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	997.50	[mΩ]
Reattanza di fase	:	21.32	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	8.2 [V]	2.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.4	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	3.55E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.12E-01	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		55 (55)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "13-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	5.2	[A]
Lunghezza	:	210	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	249.38	[mΩ]
Reattanza di fase	:	18.33	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	2.1 [V]	0.5 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		220 (220)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "15-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	4.8	[A]
Lunghezza	:	240	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	4.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	4.0	[mm²]
	proposta :	4.0 = 1x 4.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	45.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1140.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	24.37	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	8.7 [V]	2.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.3	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	3.55E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.12E-01	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		48 (48)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "15-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	4.8	[A]
Lunghezza	:	240	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	285.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	20.95	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	2.2 [V]	0.6 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		192 (192)	[A]
---> VERIFICA PORTATA OK <---			

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "17-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	3.2	[A]
Lunghezza	:	270	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	2052.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	29.48	[mΩ]
Caduta di tensione a 21 °C	:	10.4 [V]	2.6 %
Potenza dissipata	Pv :	0.2	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		27 (27)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "17-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	3.2	[A]
Lunghezza	:	270	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	320.63	[mΩ]
Reattanza di fase	:	23.57	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.7 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		171 (171)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "20-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	2.8	[A]
Lunghezza	:	300	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
<hr/>			
Goefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
<hr/>			
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	2.5	[mm²]
	proposta :	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	2280.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	32.76	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	10.1 [V]	2.5 %
Potenza dissipata	Pv :	0.2	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		24 (24)	[A]

1Ing. Greco

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "20-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.8	[A]
Lunghezza	:	300	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	356.25	[mΩ]
Reattanza di fase	:	26.19	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.6 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		154 (154)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "23-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	2.4	[A]
Lunghezza	:	330	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	2.5	[mm²]
	proposta	2.5 = 1x 2.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	35.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	2508.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	36.04	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	9.5 [V]	2.4 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.39E-01	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		22 (22)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "23-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	2.4	[A]
Lunghezza	:	330	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	391.88	[mΩ]
Reattanza di fase	:	28.81	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	1.5 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I't sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		140 (140)	[A]

----> VERIFICA PORTATA OK <----

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "25-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	1.2	[A]
Lunghezza	:	360	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->		1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	1.5	[mm²]
	proposta	1.5 = 1x 1.5	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	4560.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	43.19	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	8.6 [V]	2.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.1	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.00E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		12 (12)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "25-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	1.2	[A]
Lunghezza	:	360	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0	[mm²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	427.50	[mΩ]
Reattanza di fase	:	31.42	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.8 [V]	0.2 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		128 (128)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "26-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =	Nulla		
Corrente di impiego	Ib:	0.8	[A]
Lunghezza	:	390	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.0	[mm²]
	proposta :	1.0 = 1x 1.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	21.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	7410.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	51.01	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	9.3 [V]	2.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.22E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	1.32E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		7 (7)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "26-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG7OR	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	0.8	[A]
Lunghezza	:	390	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	463.13	[mΩ]
Reattanza di fase	:	34.04	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.6 [V]	0.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		118 (118)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "27-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	0.4	[A]
Lunghezza	:	420	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21	
Per posa cavo selezionata		1.42	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.85	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.0	[mm²]
	proposta :	1.0 = 1x 1.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	21.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	7980.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	54.94	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	5.0 [V]	1.3 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.22E-02	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	1.32E-02	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		7 (7)	[A]

1Ing. Greco0

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	Linea "27-C1"	
Nome del quadro	:	Armadio "C"	
Nome del cavo	:	FG70R	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	20	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	90	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	EPR/XLPE	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : D - cavi interrati direttamente o in condotti interrati			
Tipo sottoposa : In condotti interrati (uno per condotto)			
Distanza =		Nulla	
Corrente di impiego	Ib:	0.4	[A]
Lunghezza	:	420	[m]
Numero di circuiti adiacenti	:	1	
Resistività del terreno	:	1.00	[°Km/W]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	1.21
Per posa cavo selezionata		1.42
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		0.85
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	16.0 (0.5)	[mm²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata	16.0	[mm²]
	proposta	16.0 = 1x 16.0	[mm²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	96.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	498.75	[mΩ]
Reattanza di fase	:	36.66	[mΩ]
Caduta di tensione a 20 °C	:	0.3 [V]	0.1 %
Potenza dissipata	Pv :	0.0	[W/m]
I²t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	5.68E+00	[(kA)²s]
(IEC 364)	:	3.39E+00	[(kA)²s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		110 (110)	[A]

---> VERIFICA PORTATA OK <---

1Ing. Greco0

Correnti di corto circuito negli impianti elettrici di BT

Norma di riferimento	IEC 909		
Tensione rete BT	400	[V]	
Frequenza	50	[Hz]	
Potenza di cto. cto. rete BT	6.9	[MVA]	
Corrente di corto circuito	-	Cosfi	
Trifase rete BT	10.0	[kA]	0.50
Bifase rete BT	8.7	[kA]	0.50
Monofase-terra rete BT	10.0	[kA]	0.95
Monofase-neutro rete BT	10.0	[kA]	0.50
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]	
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]	
Sistema di messa a terra su lato BT	TT		
Conduttore di neutro distribuito	Si		

1Ing. Greco0

Correnti di corto circuito negli impianti elettrici di BT

Armadio "C" - Correnti di corto circuito nel quadro Linea "C1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in B I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri guasti in B I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	10.00	14.14		0.50	Bifase	8.66	8.66
0.5	10	10.00	2.31	16.45		Fase - \pm [A]	23.07	23.07
-1.0	20	10.00	0.38			Fase - N	10.00	10.00
1.5	30	10.00	0.06			Valori minimi		
2.0	40	10.00	0.01			Trifase	9.50	9.50
3.0	60	10.00	0.00			Bifase	8.23	8.23
5.0	100	10.00	0.00			Fase - \pm [A]	21.90	21.90
10.0	200	10.00	0.00			Fase - N	9.50	9.50

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "2-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "2-C1"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms	60 ms
0.0 0	3.64	5.14		0.93	Bifase	3.15	3.15
0.5 10	3.64	0.00	5.15		Fase - \pm [A]	22.85	22.85
1.0 20	3.64	0.00			Fase - N	2.11	2.11
1.5 30	3.64	0.00			Valori minimi		
2.0 40	3.64	0.00			Trifase	2.55	2.55
3.0 60	3.64	0.00			Bifase	2.21	2.21
5.0 100	3.64	0.00			Fase - \pm [A]	21.59	21.59
10.0 200	3.64	0.00			Fase - N	1.41	1.41

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "4-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "4-C1"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms 60 ms	
0.0 0	2.35	3.33		0.96	Bifase	2.04	2.04
0.5 10	2.35	0.00	3.33		Fase - \pm [A]	22.69	22.69
1.0 20	2.35	0.00			Fase - N	1.28	1.28
1.5 30	2.35	0.00			Valori minimi		
2.0 40	2.35	0.00			Trifase	1.58	1.58
3.0 60	2.35	0.00			Bifase	1.37	1.37
5.0 100	2.35	0.00			Fase - \pm [A]	21.37	21.37
10.0 200	2.35	0.00			Fase - N	0.84	0.84

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "6-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "6-C1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	1.73	2.45		0.98	Bifase	1.50	1.50
0.5	10	1.73	0.00	2.45		Fase - \pm [A]	22.53	22.53
1.0	20	1.73	0.00			Fase - N	0.92	0.92
1.5	30	1.73	0.00			Valori minimi		
2.0	40	1.73	0.00			Trifase	1.14	1.14
3.0	60	1.73	0.00			Bifase	0.99	0.99
5.0	100	1.73	0.00			Fase - \pm [A]	21.15	21.15
10.0	200	1.73	0.00			Fase - N	0.59	0.59

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "9-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "9-C1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
		I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	1.20	1.70		0.99	Bifase	1.04	1.04
0.5	10	1.20	0.00	1.70		Fase - \pm [A]	22.27	22.27
1.0	20	1.20	0.00			Fase - N	0.62	0.62
1.5	30	1.20	0.00			Valori minimi		
2.0	40	1.20	0.00			Trifase	0.78	0.78
3.0	60	1.20	0.00			Bifase	0.68	0.68
5.0	100	1.20	0.00			Fase - \pm [A]	20.79	20.79
10.0	200	1.20	0.00			Fase - N	0.40	0.40

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "11-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

1Ing. Greco0

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "11-C1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	1.01	1.43		0.99	Bifase	0.88	0.88
0.5	10	1.01	0.00	1.43		Fase - \pm [A]	22.12	22.12
1.0	20	1.01	0.00			Fase - N	0.52	0.52
1.5	30	1.01	0.00			Valori minimi		
2.0	40	1.01	0.00			Trifase	0.66	0.66
3.0	60	1.01	0.00			Bifase	0.57	0.57
5.0	100	1.01	0.00			Fase - \pm [A]	20.58	20.58
10.0	200	1.01	0.00			Fase - N	0.34	0.34

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "13-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "13-C1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
		I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.88	1.24		0.99	Bifase	0.76	0.76
0.5	10	0.88	0.00	1.24		Fase - Δ [A]	21.97	21.97
1.0	20	0.88	0.00			Fase - N	0.45	0.45
1.5	30	0.88	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.88	0.00			Trifase	0.57	0.57
3.0	60	0.88	0.00			Bifase	0.49	0.49
5.0	100	0.88	0.00			Fase - Δ [A]	20.38	20.38
10.0	200	0.88	0.00			Fase - N	0.29	0.29

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "15-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "15-C1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
		I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.77	1.09		0.99	Bifase	0.67	0.67
0.5	10	0.77	0.00	1.09		Fase - \pm [A]	21.82	21.82
1.0	20	0.77	0.00			Fase - N	0.40	0.40
1.5	30	0.77	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.77	0.00			Trifase	0.50	0.50
3.0	60	0.77	0.00			Bifase	0.43	0.43
5.0	100	0.77	0.00			Fase - \pm [A]	20.18	20.18
10.0	200	0.77	0.00			Fase - N	0.25	0.25

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "17-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "17-C1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.69	0.98		0.99	Bifase	0.60	0.60
0.5	10	0.69	0.00	0.98		Fase - \pm [A]	21.68	21.68
1.0	20	0.69	0.00			Fase - N	0.35	0.35
1.5	30	0.69	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.69	0.00			Trifase	0.44	0.44
3.0	60	0.69	0.00			Bifase	0.38	0.38
5.0	100	0.69	0.00			Fase - \pm [A]	19.98	19.98
10.0	200	0.69	0.00			Fase - N	0.22	0.22

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "20-C1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1 I simm. I unid. I cr. Cos.fi [kA] [kA] [kA]				Altri Guasti in C 1 I simm. [kA] Tempo 10 ms 60 ms		
0.0	0	0.62	0.88		0.99	Bifase	0.54	0.54
0.5	10	0.62	0.00	0.88		Fase - \pm [A]	21.53	21.53
1.0	20	0.62	0.00			Fase - N	0.32	0.32
1.5	30	0.62	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.62	0.00			Trifase	0.40	0.40
3.0	60	0.62	0.00			Bifase	0.35	0.35
5.0	100	0.62	0.00			Fase - \pm [A]	19.79	19.79
10.0	200	0.62	0.00			Fase - N	0.20	0.20

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "20-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Ing. Greco**Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1****ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "23-C1"**

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "23-C1"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms	60 ms
0.0 0	0.57	0.80		0.99	Bifase	0.49	0.49
0.5 10	0.57	0.00	0.80		Fase - \pm [A]	21.39	21.39
1.0 20	0.57	0.00			Fase - N	0.29	0.29
1.5 30	0.57	0.00			Valori minimi		
2.0 40	0.57	0.00			Trifase	0.36	0.36
3.0 60	0.57	0.00			Bifase	0.32	0.32
5.0 100	0.57	0.00			Fase - \pm [A]	19.60	19.60
10.0 200	0.57	0.00			Fase - N	0.18	0.18

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "25-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "25-C1"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms 60 ms	
0.0 0	0.52	0.74		0.99	Bifase	0.45	0.45
0.5 10	0.52	0.00	0.74		Fase - \pm [A]	21.25	21.25
1.0 20	0.52	0.00			Fase - N	0.27	0.27
1.5 30	0.52	0.00			Valori minimi		
2.0 40	0.52	0.00			Trifase	0.34	0.34
3.0 60	0.52	0.00			Bifase	0.29	0.29
5.0 100	0.52	0.00			Fase - \pm [A]	19.42	19.42
10.0 200	0.52	0.00			Fase - N	0.17	0.17

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "26-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "26-C1"

Tempi T t [ms]		Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
		I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. [kA]	Tempo 10 ms 60 ms	
0.0	0	0.48	0.68		0.99	Bifase	0.42	0.42
0.5	10	0.48	0.00	0.68		Fase - \pm [A]	21.11	21.11
1.0	20	0.48	0.00			Fase - N	0.25	0.25
1.5	30	0.48	0.00			Valori minimi		
2.0	40	0.48	0.00			Trifase	0.31	0.31
3.0	60	0.48	0.00			Bifase	0.27	0.27
5.0	100	0.48	0.00			Fase - \pm [A]	19.23	19.23
10.0	200	0.48	0.00			Fase - N	0.16	0.16

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

ARMADIO "C" / LINEA "C1"/LINEA "27-C1"

Norma di riferimento	IEC 909	
Tensione secondaria	400	[V]
Frequenza	50	[Hz]
Resistenza presa terra alimentazione	5.00	[Ω]
Resistenza presa di terra masse	5.00	[Ω]
Sistema di messa a terra lato BT	TT	
Conduttore di neutro distribuito	Si	

Ing. Greco

Corto circuito al livello 1 nel sottoquadro N° 1

Armadio "C" - Correnti di cto. cto. nel sottoquadro Linea "27-C1"

Tempi T t [ms]	Guasto trifase in C 1				Altri Guasti in C 1		
	I simm. [kA]	I unid. [kA]	I cr. [kA]	Cos.fi	I simm. Tempo 10 ms	[kA] 60 ms	
0.0 0	0.45	0.64		0.99	Bifase	0.39	0.39
0.5 10	0.45	0.00	0.64		Fase - \pm [A]	20.98	20.98
1.0 20	0.45	0.00			Fase - N	0.23	0.23
1.5 30	0.45	0.00			Valori minimi		
2.0 40	0.45	0.00			Trifase	0.29	0.29
3.0 60	0.45	0.00			Bifase	0.25	0.25
5.0 100	0.45	0.00			Fase - \pm [A]	19.05	19.05
10.0 200	0.45	0.00			Fase - N	0.15	0.15

PROSPETTO DELLE POTENZE E LUNGHEZZE DELLE LINEE ELETTRICHE - SEZIONE DEI CAVI QUADRIPO							
Linea n°	Denominazione linea	N.lamp progetto	Pot. nomin. (w)	Pot.assorbita (w)	Potenza.calc. (kw)	Lunghezza linea (m)	Cavo (mmq)
1	Linea A1	20	150	172	4,95	350	16
		20	70	87			
2	Linea B4	24	150	172	7,2	500	16
		24	70	87			
3	Linea C1	27	150	172	6,68	480	16
		27	70	87			