

## **– Progetto di Adeguamento**

### *01 Specifiche sulla sicurezza*

#### **I criteri che sono stati seguiti per la progettazione dell'impianto elettrico sono:**

Rispetto della normativa e legislazione vigente

- Sicurezza delle persone
- Sicurezza dell'impianto elettrico
- Disponibilità del servizio, realizzata grazie alla parzializzazione di impianto e alla selettività di intervento delle protezioni
- Flessibilità, intesa sia come predisposizioni di vie cavi per eventuali futuri servizi (quali diffusione sonora di emergenza, ecc.), che come possibilità di futuri ampliamenti dell'impianto, grazie a spazi e potenze disponibili sui vari quadri elettrici.
- Facilità di installazione
- Facilità di manutenzione

Gli ambienti a causa della difficoltà di evacuazione in caso di pericolo, saranno dotati di particolari accorgimenti per la progettazione degli impianti elettrici che sono riassunti nel seguito.

- a) I componenti elettrici sono limitati a quelli necessari per l'uso degli ambienti stessi
- b) Lungo le vie di uscita non sono presenti componenti elettrici contenenti fluidi infiammabili
- c) I dispositivi di manovra, controllo e protezione sono posti a disposizione del solo personale addetto, o sono contenuti in involucri apribili con chiavi o attrezzi
- d) Tutti i componenti elettrici rispettano le prescrizioni della relativa Norma CEI, inoltre i componenti non soggetti a Norme specifiche presentano la prova al filo incandescente a 650° anziché a 550°
- e) Gli apparecchi di illuminazione sono mantenuti ad almeno 1m dagli oggetti da illuminare per potenze fino a 500W
- f) Le condutture elettriche che attraversano le vie di uscita non costituiscono ostacolo al deflusso delle persone
- g) I conduttori sono disposti in modo da evitare surriscaldamenti di parti metalliche adiacenti per effetto induttivo
- h) Le condutture sono realizzate in uno dei seguenti modi  
Condutture realizzate mediante cavi in tubi protettivi e canali metallici con grado di protezione almeno IP4X

- Condutture realizzate con cavi multipolari muniti di conduttore di protezione
  - Condutture realizzate con cavi unipolari o multipolari non provvisti di conduttori di protezione, contenuti in tubi protettivi o involucri non metallici, chiusi con grado di protezione almeno IP4X e di materiale che ha superato la prova al filo incandescente a 850°
- i) Saranno utilizzati cavi non propaganti l'incendio a Norma CEI 20-22 III, ridotta emissione di gas tossici e di fumi opachi in caso di incendio a Norma CEI 20-37 II, CEI 2037 III e CEI 20-38, inoltre si realizzeranno barriere taglia-fiamma in tutti gli attraversamenti di solai e pareti che delimitano il compartimento antincendio.**

## *02 GRADI DI PROTEZIONE E QUOTE DI INSTALLAZIONE*

Gli impianti elettrici verranno realizzati con i seguenti gradi di protezione minimi:

- ✓ IP 55; per impianti realizzati all'esterno.
- ✓ IP 4X; per gli impianti realizzati nei luoghi a maggior rischio in caso di incendio.
- ✓ IP 21; per gli impianti realizzati nei luoghi ordinari e nei servizi igienici
- ✓ IP X5; per gli impianti realizzati negli stessi servizi igienici se è previsto l'uso di getti d'acqua per la pulizia.
- ✓ IPX4; per impianti realizzati in zona 1 o zona 2 nei bagni
- ✓ IPX1; per impianti realizzati in zona 3 nei bagni

Come regola generale le apparecchiature saranno installate alle seguenti altezze dal pavimento finito:

➤ Interruttori da incasso	0,9 ÷ 1,1 m
➤ Interruttori da parete	1,2 ÷ 1,5 m
➤ Prese da incasso	0,3 ÷ 0,4 m
➤ Prese da parete	1,5 m

## *CRITERI DI DIMENSIONAMENTO E CALCOLI*

### *➤ Caduta di tensione massima*

La caduta di tensione sarà misurata dall'origine dell'impianto di bassa tensione (Contatore di fornitura) all'utilizzatore più distante con inseriti tutti gli apparecchi che potranno funzionare simultaneamente, fermo restando il coefficiente di contemporaneità. Le misure faranno riferimento alla tensione nominale. Il valore percentuale massimo ammesso sarà 4% secondo la norma CEI 64-8/5 sez. 525

### *➤ Sezione e tipo dei cavi*

La sezione dei cavi sarà determinata dal luogo dal tipo di posa e dalla portata del cavo stesso. Saranno utilizzati cavi isolati in gomma etilpropilenica (EPR) con guaina in PVC del tipo FG7OM1 e conduttori N07G9-K a bassa emissione di gas e fumi tossici (LS0H). Per le modalità di posa ci si riferirà alla norma CEI 64-8/5 nelle pose 12,13,14 (su passerelle o canali metallici) il coefficiente di riduzione applicato per la presenza contemporanea di più circuiti sarà pari a 0,7 (9 circuiti) questo per introdurre un'ulteriore coefficiente di sicurezza. Nelle pose 3, 3A (posa in tubo in aria) il numero massimo concesso dei circuiti all'interno del condotto sarà pari a 3 con un coefficiente di declassamento pari a 0,7. Nelle pose 5, 5A (posa in tubo annegato nella muratura) il numero massimo concesso di circuiti sarà pari a 3 con un coefficiente di declassamento pari a 0,7.

Le tabelle riportate nelle norme CEI UNEL 35024/1 contengono le portate di conduttori e cavi multipolari. Al fine di aumentare il grado di sicurezza i cavi sono stati dimensionati assumendo come riferimento l'ambiente a maggior rischio in caso di incendio, anche quando non era espressamente richiesto, inoltre al fine di ottenere un buon rendimento dell'impianto la caduta di tensione è stata limitata al 2% per i circuiti luce e al 3% per i circuiti F.M. le altre grandezze che hanno concorso alla determinazione del dimensionamento sono:

- 1. Valori della tensione di esercizio dell'impianto;*
- 2. Valore della corrente che il cavo sarà destinato a trasmettere;*
- 3. Caduta di tensione;*
- 4. Condizioni di corto circuito e sovraccarico previste nel cavo;*
- 5. Ambiente di posa del cavo;*
- 6. Coefficiente di contemporaneità*

Procedura:

Una volta stabilito il tipo di posa in base alle Norme CEI UNEL35024/1 e CEI UNEL 35026 si determina il tipo di cavo necessario. In base a vari fattori prima citati si risale alla sezione più adatta.

Una volta stabilito ciò, è necessario verificare che la caduta di tensione rientri nei valori stabiliti.

Le cadute di tensione sono valutate in base alle tabelle UNEL 35023-70.

In accordo con queste tabelle la caduta di tensione di un singolo rame vale:

$$\Delta V = K \times I_b \times L \times (R_{\text{cavo}} \times \cos\varphi + X_{\text{cavo}} \times \sin\varphi)$$

Dove:

$K = 2$  per sistemi monofasi

$K = 1,73$  per sistemi trifasi

$I_b$  = corrente di impiego

$L$  = lunghezza della linea in oggetto

I parametri  $R_{\text{cavo}}$  e  $X_{\text{cavo}}$  sono ricavati dalla tabella UNEL in funzione al tipo di cavo (unipolare/multipolare, e dal tipo di isolamento) e in base alla sezione dei conduttori; i valori della  $R_{\text{cavo}}$  riportate sono riferite a 80°C, mentre la  $X_{\text{cavo}}$  è riferita a 50Hz, entrambe sono espresse in Ohm/Km.

La  $\Delta V$  viene valutata analogamente alla corrente  $I_n$ .

La caduta di tensione da monte a valle (totale) di un'utenza viene determinata tramite la somma delle cadute di tensione, assolute di un solo conduttore, dei rami a monte all'utenza in esame, da questa viene successivamente determinata la caduta di tensione percentuale riferendola al sistema (trifase o monofase) e alla tensione nominale della utenza in esame.

Una volta stabilita la sezione del cavo idoneo, si procederà a verificare la lunghezza massima protetta da corto circuito in base all'interruttore installato.

Se entrambe le grandezze sono sufficienti per la protezione verrà confermata la sezione, altrimenti si passerà alla sezione superiore e si ripeteranno le verifiche.

### ➤ *Dimensionamento conduttori di neutro*

La sezione dei conduttori neutri non deve essere inferiore a quella dei conduttori di fase. Per i circuiti polifasi con sezione superiore a 16mmq, la sezione del conduttore neutro può essere ridotta a metà di quella dei conduttori di fase, con minimo 16mmq purché siano soddisfatte le condizioni del paragrafo 524 delle Norme CEI 64-8/5.

### ➤ *Dimensionamento conduttori di protezione*

Le Norme CEI 64.8 (par. 543.1) prevedono due metodi di dimensionamento dei conduttori di Protezione:

- Determinazione in relazione alla sezione di fase
- Determinazione tramite calcolo

Il primo criterio consiste nel calcolare la sezione secondo il seguente schema:

- $S_{pe} = S_f$  se  $S_f < 16\text{mmq}$ ;
- $S_{pe} = 16\text{mmq}$  se  $16 \leq S_f \leq 35$ ;
- $S_{pe} = S_f/2$  se  $S_f > 35\text{mmq}$

Il secondo criterio consiste nel determinare il valore tramite l'integrale di Joule.

Per questo progetto il conduttore di protezione è stato scelto della stessa sezione del conduttore di fase salvo qualche eccezione nella quale si è adottato il primo dei due criteri sopra descritti.

La tipologia di ogni cavo da usare nell'impianto e la sezione calcolata come sopra descritto, è riportata negli schemi elettrici dei quadri dove viene descritta ogni linea in partenza.

### ➤ *Coefficienti di contemporaneità*

Per il calcolo delle potenze assorbite, per il calcolo e dimensionamento delle apparecchiature di protezione e delle linee principali, sono stati adottati i seguenti coefficienti di contemporaneità  $K_p$  (coefficiente di contemporaneità parziale)  $K_t$  (coefficiente di contemporaneità totale) per maggiori dettagli vedasi l'elaborato Calcoli elettrici in allegato.

### ➤ *Protezione da sovraccarichi e cortocircuiti*

Tutti i conduttori dovranno essere protetti adeguatamente dai sovraccarichi e dai cortocircuiti secondo quanto descritto dalla norma CEI 64-8.

La protezione dai sovraccarichi potrà essere prevista in un punto qualunque della linea ma non ci dovranno essere a monte del dispositivo derivazioni o prese a spina e la linea dovrà risultare

protetta dai cortocircuiti. Per la protezione dai sovraccarichi dovranno essere soddisfatte le seguenti condizioni:

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_f \leq 1,45 I_z$$

dove:

$I_f$  = corrente convenzionale di funzionamento del dispositivo di protezione;

$I_b$  = corrente di impiego del circuito elettrico;

$I_z$  = portata massima a regime permanente delle condutture;

$I_n$  = corrente nominale del dispositivo di protezione;

La protezione dai cortocircuiti dovrà essere prevista all'inizio della condotta.

Dovrà inoltre essere verificata la seguente condizione:

$$i^2 t \leq K^2 S^2$$

dove:

$i^2 t$  = integrale di Joule, energia lasciata passare dal dispositivo di protezione per tutta la durata del cortocircuito

$K$  = coefficiente che varia con il mutare della tipologia del cavo

$S$  = sezione nominale del conduttore in mmq

Nel nostro caso la protezione da sovraccarichi e cortocircuiti è stata ottenuta con l'installazione di interruttori automatici magnetotermici posizionati nei quadri elettrici. Gli interruttori dovranno avere il potere di interruzione adeguato alla corrente di cortocircuito calcolata nel punto di installazione.

#### ➤ *Protezione contro i contatti diretti e indiretti*

Dovranno essere prese tutte le misure necessarie a proteggere le persone contro i pericoli derivanti da contatti diretti con parti attive.

La protezione dovrà essere totale (mediante isolamento delle parti attive o mediante involucri o barriere) o parziale (mediante ostacoli o allontanamento). Saranno inoltre installati interruttori differenziali con corrente di intervento  $I_d$  minore o uguale a 30mA che sono considerati protezione addizionale contro i contatti diretti da impiegare unitamente alle altre misure di protezione.

Dovranno inoltre essere prese tutte le misure necessarie a proteggere le persone dai pericoli derivanti da contatti accidentali con parti conduttrici che potrebbero andare in tensione in seguito al cedimento dell'isolamento principale (contatti indiretti). In particolare saranno installati

interuttori differenziali sui circuiti terminali per ottenere l'interruzione automatica e istantanea del circuito. Se un circuito risulta protetto da più differenziali in cascata particolare attenzione sarà posta per garantire la selettività. La protezione contro i contatti indiretti sarà ottenuta con il coordinamento tra impianto di terra e protezione differenziale.

➤ *Dimensionamento dell'impianto di messa a terra*

L'impianto di terra della costruzione è esistente, è stata effettuata la verifica di terra prevista dal DPR 462/01, dopo l'istallazione dei nuovi quadri tuttavia dovrà essere verificata e se necessario migliorata tramite degli interventi .

La ditta installatrice durante le fasi di adeguamento delle strutture edili e degli impianti dovrà provvedere al collegamento dei dispersori di fatto, controllare l'integrità dei collegamenti, realizzare la misura della resistenza dell'impianto di terra, per poter procedere al coordinamento con le protezioni.

Inoltre dovrà eseguire la verifica sopra descritta badando alle prescrizioni riportate di seguito:

durante gli scavi per la posa della pompa sommersa o per altre opere previste, verranno posati sia il dispersore orizzontale (bandella Ac-Zn 30x3,5mm) che si collegherà all'esistente, sia alcuni dispersori verticali (puntazze in Ac-Zn 50x50x5mm L1,5mt) essi saranno poi collegati all'impianto esistente tramite piatto in AC-Zn 30x3,5mm.

L'impianto di messa a terra sarà costituito da elementi idonei tali che possano soddisfare le seguenti prescrizioni:

- Avere sufficiente resistenza meccanica e resistenza alla corrosione.
- Essere in grado di sopportare, gli effetti termici indotti dalle più elevate correnti di guasto prevedibili
- Evitare danni a componenti elettrici ed a beni
- Garantire la sicurezza delle persone contro le tensioni che si manifestano sugli impianti di terra per effetto delle correnti di guasto a terra.

✓ Caratteristiche della resistenza meccanica e alla corrosione per i dispersori:

- per piatto di acciaio zincato a caldo la norma prevede un minimo di 90mm<sup>2</sup> con spessore variabile da 3 a 5mm
- per tondino di acciaio zincato  $\Phi$  10mm
- Corda rame nuda minimo 25mm<sup>2</sup>

✓ Sezioni minime dei conduttori equipotenziali:

Tenuto conto della resistenza meccanica e della stabilità alla corrosione, le sezioni minime sono:

- ◆ Rame 16mm<sup>2</sup> ( 2,5mm<sup>2</sup> se protetto meccanicamente, 4 mm<sup>2</sup> se privo di protezione meccanicamente, purché non vi sia alcuna possibilità di scollegamento inavvertito)
- ◆ Alluminio 35mm<sup>2</sup>
- ◆ Acciaio 50 mm<sup>2</sup>

L'impianto di messa a terra, ha un ruolo fondamentale nella protezione contro i contatti indiretti e pertanto dovrà essere verificato il coordinamento tra questo e le protezioni.

➤ *Livelli di illuminamento minimi*

La posizione, il numero ed il tipo di corpi illuminanti saranno scelti in modo da assicurare i seguenti livelli di illuminamento, misurati come valore medio ad altezza di 85cm dal pavimento ( sul piano di campagna per l'illuminazione delle aree esterne) e dopo un invecchiamento di sei mesi.

Il livello di illuminamento da mantenere  $E_m$  e le caratteristiche dell'illuminazione sono indicate nelle norme EN 12464-1.

Oltre all'illuminamento, alla resa del colore e alla limitazione dell'abbagliamento, per una buona qualità dell'illuminazione occorre tener presenti anche: la tonalità del colore, il tipo di lampade, l'uniformità di illuminamento. Il livello di illuminamento degli ambienti considerati sono quelli riportati in tabella 1 .

Nella sezione allegati sono invece riportati i calcoli illuminotecnici realizzati per ottenere i livelli considerati.

➤ *Corpi illuminanti di emergenza*

Per illuminazione di emergenza si intende l'illuminazione necessaria per la sicurezza delle persone in caso di mancanza dell'illuminazione ordinaria.

Il servizio di illuminazione di emergenza può essere affidato anche a singole lampade, ad accumulatori o ad altri apparecchi di illuminazione autonomi purché assicurino il funzionamento per almeno 1 h. L'illuminamento minimo non deve risultare, su un piano orizzontale ad 1 mt. di altezza dal piano di calpestio, inferiore a 5 lx in corrispondenza delle scale, delle porte e vie di esodo e in ogni altro ambiente al quale abbia accesso il pubblico, Il grado di protezione di detti apparecchi sarà minimo IP40. Le plafoniere indicanti le uscite di sicurezza dovranno essere del tipo sempre acceso e munite di adeguati pittogrammi. Per



l'impianto di illuminazione di emergenza si è scelto un sistema centralizzato per il controllo e la gestione di ogni singola lampada.

➤ *Quadri elettrici*

I quadri elettrici di bassa tensione dovranno essere realizzati in conformità alla norma CEI 17-13/1. Nell'elaborato schemi elettrici sono descritti i principi costruttivi ai quali rifarsi per una corretta realizzazione delle apparecchiature assiemate non di serie.

I quadri progettati sono quelli indicati nell'elenco degli elaborati.

**Progetto : Teatro Sollima**

---

**Tensione di esercizio [V] : 400/230**

**Sistema di distribuzione : TN**

**Potenza di corto circuito di rete [MVA] : 500**

**Cabina di distribuzione : 1 Trasformatore, 1 partenza**

**Potenza trasformatori [kVA] : 315**

**Tensione di corto circuito [%] : 4,0**

**Perdite negli avvolgimenti [W] : 3.500**

## **QUADRO N° 1 - Cabina MT/BT**

---

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm²] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note : Da manutenzionare**

DATI QUADRO N° (1) - Cabina MT/BT

Simb. N°	Descrizione linea	Fasi linea	Codice Articolo	Modulo differenziale	Potere di interruzione [kA]
1	GENERALE CABINA	L1 L2 L3 N	T7614A/630		50,0

DATI QUADRO N° (1) - Cabina MT/BT

Simb. N°	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata Ir [A]	Corrente regolata di neutro [A]	Intervento magnetico di fase [A]	Intervento magnetico di neutro [A]	Ritardo magnetico [s]	Corrente differenz. [A]	Selettività [KA]
1	630	1 • In = 630	630	10 • In = 6.300	6.300			

DATI QUADRO N° (1) - Cabina MT/BT

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	CosØ linea	Corrente fase L1 [A]	Corrente fase L2 [A]	Corrente fase L3 [A]
1	97,700 kW	0,91	1,00	88,840 kW	166,93	0,90 R	166,93	133,52	128,29

DATI QUADRO N° (1) - Cabina MT/BT

Simb. N°	Corrente Neutro [A]	CosØ fase L1	CosØ fase L2	CosØ fase L3	Moduli DIN	Accessori Contatto ausiliario	Accessori Contatto scattato relè	Accessori Sganciatori
1	36,31	0,90 R	0,90 R	0,90 R	N/A			

DATI QUADRO N° (1) - Cabina MT/BT

Simb. N°	Accessori Motore/Maniglie	Potenza diss. apparecchio [W]	Icc max inizio linea [kA]	Icc max fondo linea [kA]	Icc F-N min fondo linea [kA]	Icc F-PE min fondo linea [kA]	Sezione fase linea [mm²]
1		47,64	11,108	10,928	10,010	10,010	3 // 185

DATI QUADRO N° (1) - Cabina MT/BT

Simb. N°	Sezione neutro linea [mm²]	Sezione PE linea [mm²]	Portata fase linea [A]	Portata neutro linea [A]
1	185	185	703	234

DATI QUADRO N° (1) - Cabina MT/BT

Simb. N°	Posa cavi	Sigla cavo	Tipo cavo	Isolante
1	In tubo interrato	FG7OR	Unip. con guaina	PVC

DATI QUADRO N° (1) - Cabina MT/BT

Simb. N°	N° circ. raggr.	Lunghezza linea [m]	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]	Lunghezza cablaggio [m]	Sezione cablaggio fase [mm²]	Sezione cablaggio neutro [mm²]	Potenza diss. cablaggio [W]	Codice morsetto
1	1	8,0	0,03 %	0,04 %	1,00	50 x 6	50 x 6	83,71	B-50

## **QUADRO N° 2 - Quadro Generale BT    QGBT**

---

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm<sup>2</sup>] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note : Da sostituire**

**DATI QUADRO N° (2) - Quadro Generale BT QGBT**

Simb. N°	Descrizione linea	Fasi linea	Codice Articolo	Modulo differenziale	Potere di interruzione [kA]
1	Generale	L1 L2 L3 N	T7614A630E		50,0
2	Scambio motorizzato	L1 L2 L3 N	T7614A630E		50,0
3	Scambio motorizzato	L1 L2 L3 N	T7614A630E		50,0
4	Quadro Ingresso	L1 L2 L3 N	T7014A/100	T7042/125	16,0
5	Quadro Scena	L1 L2 L3 N	T7024A/125	T7042/125	16,0
6	Quadro Palcoscenico e sipario	L1 L2 L3 N	T7014A/100	T7042/125	16,0
7	Generale Sotto Palco	L1 L2 L3 N	F84S/32	G44/32AC/2	15,0
8	servizi	L1 N	F81NS/16	G24/32AC	25,0
9	servizi	L2 N	F81NS/16	G24/32AC	25,0
10	servizi	L3 N	F81NS/16	G24/32AC	25,0
11	Ausiliari	L1 L2 L3 N	F84S/25	G44/32AC/2	20,0
12	Presa monofase	L1 N	F81NS/16	G23/32AC	25,0
13	Emergenza diretta	L2 N	F81NS/16	G23/32AC	25,0
14	Emergenza linea inverter	L3 N	F81NS/16	G23/32AC	25,0
15	Linea inverter	L1 N	F81NS/16	G23/32AC	25,0
16	Segna Gradini	L2 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
17	Insegne uscite di sicurezza	L3 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
18	Luci emerg. soppalco	L1 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
19	Luci emergenza loggione	L2 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
20	Luci emergenza Palcoscenico	L3 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
21	Luci emergenza scala sx	L1 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
22	Luci emergenza scala dx	L2 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
23	Luci emergenza ingr. sala palco	L3 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
24	Luci Emerg. P. 1 e 2 ord. palco	L1 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
25	riserva	L2 N	F81NS/10	G23/32AC	25,0
26	Generale illuminazione piccole	L1 L2 L3 N	F84S/20	G43/32AC/2	25,0
27	Segna Gradini	L1 N	F81NH/10		10,0
28	Insegna uscite di sicurezza	L2 N	F81NH/10		10,0
29	Luci emergenza soppalco	L3 N	F81NH/10		10,0
30	Luci emergenza loggione	L1 N	F81NH/10		10,0
31	luci emergenza scala sx	L2 N	F81NH/10		10,0
32	luci emergenza scala dx	L3 N	F81NH/10		10,0
33	luci emergenza sala 1° palco	L1 N	F81NH/10		10,0
34	Luci emergenza P.1-2 palco ordinario	L2 N	F81NH/10		10,0
35	Luci emergenza palcoscenico	L3 N	F81NH/10		10,0
36	Riserva	L1 N	F81NH/10		10,0
37	Generale Condizionamento	L1 L2 L3 N	T7414A/320		36,0
38	Servizi	L1 L2 L3 N	F84S/20	G44/32AC/2	25,0
39	pompa di calore sottopalco sx	L1 L2 L3 N	F84S/40	G44/63AC	15,0
40	Pompa di calore	L1 L2 L3 N	F84S/32	G44/32AC/2	15,0
41	Centrale term. sott. Palco	L1 L2 L3 N	F84S/20	G44/32AC/2	25,0
42	Centrale term. sott. Palco	L1 L2 L3 N	F84S/20	G44/32AC/2	25,0
43	Unità Mot. Est Cortile	L1 L2 L3 N	T7014A/100	T7042/125	16,0
44	Quadretto wc palco	L1 L2 L3 N	F84S/25	G44/32AC/2	20,0
45	Motocond. tetto wc	L1 L2 L3 N	F84S/50	G44/63AC	12,5
46	pompa di Calore Cort. int.	L1 L2 L3 N	F84S/32	G44/32AC/2	15,0
47	Apiratore palcoscenico 1	L1 L2 L3 N	F84S/32	G44/32AC/2	15,0
48	Apiratore palcoscenico 2	L1 L2 L3 N	F84S/32	G44/32AC/2	15,0
49	Aspiratore loggia 1	L1 L2 L3 N	F84S/40	G44/63AC	15,0
50	Aspiratore loggia 2	L1 L2 L3 N	F84S/40	G44/63AC	15,0
51	Linea inverter	L1 N	F81NS/16	G23/32AC	25,0
52	Linea inverter	L1 N	F81NS/16	G23/32AC	25,0
53	servizi emergenze	L3 N	F81NS/16	G23/32AC	25,0
54	servizi emergenze	L3 N	F81NS/16	G23/32AC	25,0
55	Generale illuminazione piccole	L1 L2 L3 N	F84S/20	G43/32AC/2	25,0
56	Segna Gradini	L1 N	F81NH/10		10,0
57	Insegna uscite di sicurezza	L2 N	F81NH/10		10,0
58	Luci emergenza soppalco	L3 N	F81NH/10		10,0
59	Luci emergenza loggione	L1 N	F81NH/10		10,0
60	luci emergenza scala sx	L2 N	F81NH/10		10,0
61	luci emergenza scala dx	L3 N	F81NH/10		10,0
62	luci emergenza sala 1° palco	L1 N	F81NH/10		10,0
63	Luci emergenza P.1-2 palco ordinario	L2 N	F81NH/10		10,0
64	Luci emergenza palcoscenico	L3 N	F81NH/10		10,0
65	Centralino Autoclave	L1 L2 L3 N	F84S/25		20,0

**DATI QUADRO N° (2) - Quadro Generale BT    QGBT**

Simb. N°	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata Ir [A]	Corrente regolata di neutro [A]	Intervento magnetico di fase [A]	Intervento magnetico di neutro [A]	Ritardo magnetico [s]	Corrente differenz. [A]	Selettività [KA]
1	630	1 • In = 630	630	10 • Ir = 6.300	6.300	0,05		
2	630	1 • In = 630	630	10 • Ir = 6.300	6.300	0,05		
3	630	1 • In = 630	630	10 • Ir = 6.300	6.300	0,01		
4	100	1 • In = 100	63	13 • In = 1.300	819		0,30	16,0
5	125	1 • In = 125	63	10 • In = 1.250	630		0,30	16,0
6	100	1 • In = 100	63	13 • In = 1.300	819		0,30	16,0
7	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,30	15,0
8	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,30	25,0
9	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,30	25,0
10	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,30	25,0
11	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225		0,30	20,0
12	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	25,0
13	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	25,0
14	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	25,0
15	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	25,0
16	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
17	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
18	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
19	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
20	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
21	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
22	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
23	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
24	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
25	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	25,0
26	20	1 • In = 20	20	9 • In = 180	180		0,03	25,0
27	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
28	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
29	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
30	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
31	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
32	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
33	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
34	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
35	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
36	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
37	320	1 • In = 320	200	10 • In = 3.200	2.000			20,0
38	20	1 • In = 20	20	9 • In = 180	180		0,30	25,0
39	40	1 • In = 40	40	9 • In = 360	360		0,30	15,0
40	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,30	15,0
41	20	1 • In = 20	20	9 • In = 180	180		0,30	25,0
42	20	1 • In = 20	20	9 • In = 180	180		0,30	25,0
43	100	1 • In = 100	63	13 • In = 1.300	819		0,30	4,0
44	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225		0,30	20,0
45	50	1 • In = 50	50	9 • In = 450	450		0,30	12,5
46	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,30	15,0
47	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,30	15,0
48	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,30	15,0
49	40	1 • In = 40	40	9 • In = 360	360		0,30	15,0
50	40	1 • In = 40	40	9 • In = 360	360		0,30	15,0
51	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	25,0
52	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	25,0
53	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	25,0
54	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	25,0
55	20	1 • In = 20	20	9 • In = 180	180		0,03	25,0
56	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
57	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
58	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
59	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
60	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
61	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
62	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
63	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
64	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
65	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225			20,0

**DATI QUADRO N° (2) - Quadro Generale BT    QGBT**

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	CosØ linea	Corrente fase L1 [A]	Corrente fase L2 [A]	Corrente fase L3 [A]
1	97,700 kW	0,91	1,00	88,840 kW	166,93	0,90 R	166,93	133,52	128,29
2	92,400 kW	0,93	1,00	85,660 kW	161,72	0,90 R	161,72	126,27	125,40
3	92,400 kW	0,93	1,00	85,660 kW	161,72	0,90 R	161,72	126,27	125,40
4	29,700 kW	1,00	0,80	23,760 kW	47,53	0,90 R	47,53	36,70	30,53
5	23,000 kW	1,00	1,00	23,000 kW	45,03	0,90 R	25,71	45,03	40,20
6	15,500 kW	0,95	1,00	14,700 kW	46,36	0,90 R	46,36	7,25	17,38
7	10,000 kW	1,00	1,00	10,000 kW	16,06	0,90 R	16,06	16,06	16,06
8	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
9	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
10	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			4,83
11	3,000 kW	1,00	1,00	3,000 kW	4,82	0,90 R	4,82	4,82	4,82
12	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
13	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
14	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
15	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
16	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R		3,86	
17	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R			3,86
18	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R	3,86		
19	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R		3,86	
20	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R			3,86
21	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R	3,86		
22	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R		3,86	
23	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R			3,86
24	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R	3,86		
25	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,10 R		0,00	
26	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,00 R	0,00	0,00	0,00
27	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
28	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
29	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
30	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
31	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
32	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
33	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
34	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
35	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
36	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
37	5,300 kW	0,60	1,00	3,180 kW	7,24	0,90 R	5,21	7,24	2,89
38	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
39	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
40	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
41	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
42	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
43	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
44	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
45	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
46	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
47	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
48	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
49	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
50	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
51	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
52	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
53	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
54	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
55	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,00 R	0,00	0,00	0,00
56	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
57	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
58	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
59	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
60	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
61	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
62	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
63	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
64	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
65	5,300 kW	0,60	1,00	3,180 kW	7,24	0,90 R	5,21	7,24	2,89



**DATI QUADRO N° (2) - Quadro Generale BT QGBT**

Simb. N°	Corrente Neutro [A]	CosØ fase L1	CosØ fase L2	CosØ fase L3	Moduli DIN	Accessori Contatto ausiliario	Accessori Contatto scattato relè	Accessori Sganciatori
1	36,31	0,90 R	0,90 R	0,90 R	N/A			
2	35,89	0,90 R	0,90 R	0,90 R	N/A			
3	35,89	0,90 R	0,90 R	0,90 R	N/A			
4	14,90	0,90 R	0,90 R	0,90 R	12,0			
5	17,41	0,90 R	0,90 R	0,90 R	12,0			
6	35,16	0,90 R	0,90 R	0,90 R	12,0			
7	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	6,0			
8	4,83	0,90 R			4,0			
9	4,83		0,90 R		4,0			
10	4,83			0,90 R	4,0			
11	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	6,0			
12	4,83	0,90 R			4,0			
13	0,00		0,00 R		4,0			
14	0,00			0,00 R	4,0			
15	0,00	0,00 R			4,0			
16	3,86		0,90 R		4,0			
17	3,86			0,90 R	4,0			
18	3,86	0,90 R			4,0			
19	3,86		0,90 R		4,0			
20	3,86			0,90 R	4,0			
21	3,86	0,90 R			4,0			
22	3,86		0,90 R		4,0			
23	3,86			0,90 R	4,0			
24	3,86	0,90 R			4,0			
25	0,00		0,00 R		4,0			
26	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
27	0,00	0,00 R			2,0			
28	0,00		0,00 R		2,0			
29	0,00			0,00 R	2,0			
30	0,00	0,00 R			2,0			
31	0,00		0,00 R		2,0			
32	0,00			0,00 R	2,0			
33	0,00	0,00 R			2,0			
34	0,00		0,00 R		2,0			
35	0,00			0,00 R	2,0			
36	0,00	0,00 R			2,0			
37	3,77	0,90 R	0,90 R	0,90 R	N/A			
38	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
39	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	8,0			
40	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
41	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
42	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
43	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	12,0			
44	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
45	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	8,0			
46	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
47	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
48	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
49	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	8,0			
50	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	8,0			
51	0,00	0,00 R			4,0			
52	0,00	0,00 R			4,0			
53	0,00			0,00 R	4,0			
54	0,00			0,00 R	4,0			
55	0,00	0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
56	0,00	0,00 R			2,0			
57	0,00		0,00 R		2,0			
58	0,00			0,00 R	2,0			
59	0,00	0,00 R			2,0			
60	0,00		0,00 R		2,0			
61	0,00			0,00 R	2,0			
62	0,00	0,00 R			2,0			
63	0,00		0,00 R		2,0			
64	0,00			0,00 R	2,0			
65	3,77	0,90 R	0,90 R	0,90 R	4,0			

**DATI QUADRO N° (2) - Quadro Generale BT    QGBT**

Simb. N°	Accessori Motore/Maniglie	Potenza diss. apparecchio [W]	Icc max inizio linea [kA]	Icc max fondo linea [kA]	Icc F-N min fondo linea [kA]	Icc F-PE min fondo linea [kA]	Sezione fase linea [mm²]
1		41,67	10,928	10,917	10,290	10,290	
2		41,67	10,917	10,906	10,268	10,268	
3		41,67	10,917	10,906	10,268	10,268	
4		25,50	10,906	6,081	3,110	3,110	25
5		37,50	10,906	6,675	3,827	3,827	35
6		25,50	10,906	5,711	2,841	2,841	25
7		15,30	10,906	1,047	0,532	0,532	4
8		2,67	10,268	0,313	0,313	0,313	1,5
9		2,67	10,268	0,300	0,300	0,300	1,5
10		2,67	10,268	0,300	0,300	0,300	1,5
11		10,80	10,906	3,807	2,075	2,075	2,5
12		2,67	10,268	1,307	1,307	1,307	1,5
13		2,67	10,268	0,855	0,855	0,855	1,5
14		2,67	10,268	0,313	0,313	0,313	1,5
15		2,67	10,268	0,313	0,313	0,313	1,5
16		1,55	10,268	0,240	0,240	0,240	1,5
17		1,55	10,268	0,240	0,240	0,240	1,5
18		1,55	10,268	0,240	0,240	0,240	1,5
19		1,55	10,268	0,240	0,240	0,240	1,5
20		1,55	10,268	0,240	0,240	0,240	1,5
21		1,55	10,268	0,240	0,240	0,240	1,5
22		1,55	10,268	0,240	0,240	0,240	1,5
23		1,55	10,268	0,240	0,240	0,240	1,5
24		1,55	10,268	0,240	0,240	0,240	1,5
25		1,55	10,268	8,805	8,805	8,805	
26		7,44	10,906	10,180	8,805	8,805	
27		1,35	8,805	0,273	0,273	0,273	1,5
28		1,35	8,805	0,320	0,320	0,320	1,5
29		1,35	8,805	0,433	0,433	0,433	1,5
30		1,35	8,805	0,525	0,525	0,525	1,5
31		1,35	8,805	0,409	0,409	0,409	1,5
32		1,35	8,805	0,387	0,387	0,387	1,5
33		1,35	8,805	0,320	0,320	0,320	1,5
34		1,35	8,805	0,307	0,307	0,307	1,5
35		1,35	8,805	0,295	0,295	0,295	1,5
36		1,35	8,805	3,385	3,385	3,385	1,5
37		43,02	10,917	10,895	10,246	10,246	
38		7,44	10,895	1,243	0,633	0,633	2,5
39		14,64	10,895	4,419	2,473	2,473	6
40		15,30	10,895	2,578	1,354	1,354	4
41		7,44	10,895	0,912	0,462	0,462	2,5
42		7,44	10,895	0,912	0,462	0,462	2,5
43		25,50	10,895	6,624	3,793	3,793	35
44		10,80	10,895	1,286	0,655	0,655	4
45		17,61	10,895	3,356	1,811	1,811	10
46		15,30	10,895	5,248	3,047	3,048	6
47		15,30	10,895	3,210	1,720	1,720	6
48		15,30	10,895	3,210	1,720	1,720	6
49		14,64	10,895	2,263	1,180	1,180	6
50		14,64	10,895	2,263	1,180	1,180	6
51		2,67	10,246	0,358	0,358	0,358	1,5
52		2,67	10,246	0,358	0,358	0,358	1,5
53		2,67	10,246	0,502	0,502	0,502	1,5
54		2,67	10,246	0,502	0,502	0,502	1,5
55		7,44	10,895	10,464	9,374	9,374	
56		1,35	9,374	0,274	0,274	0,274	1,5
57		1,35	9,374	0,322	0,322	0,322	1,5
58		1,35	9,374	0,435	0,435	0,435	1,5
59		1,35	9,374	0,528	0,528	0,528	1,5
60		1,35	9,374	0,493	0,493	0,493	1,5
61		1,35	9,374	0,493	0,493	0,493	1,5
62		1,35	9,374	0,493	0,493	0,493	1,5
63		1,35	9,374	0,462	0,462	0,462	1,5
64		1,35	9,374	0,352	0,352	0,352	1,5
65		7,20	10,895	8,418	6,025	6,025	2,5

**DATI QUADRO N° (2) - Quadro Generale BT    QGBT**

<b>Simb. N°</b>	<b>Sezione neutro linea [mm²]</b>	<b>Sezione PE linea [mm²]</b>	<b>Portata fase linea [A]</b>	<b>Portata neutro linea [A]</b>
1				
2				
3				
4	16	16	117	88
5	25	25	144	117
6	16	16	117	88
7	4	4	37	37
8	1,5	1,5	23	23
9	1,5	1,5	23	23
10	1,5	1,5	23	23
11	2,5	2,5	28	28
12	1,5	1,5	23	23
13	1,5	1,5	23	23
14	1,5	1,5	23	23
15	1,5	1,5	23	23
16	1,5	1,5	23	23
17	1,5	1,5	23	23
18	1,5	1,5	23	23
19	1,5	1,5	23	23
20	1,5	1,5	23	23
21	1,5	1,5	23	23
22	1,5	1,5	23	23
23	1,5	1,5	23	23
24	1,5	1,5	23	23
25				
26				
27	1,5	1,5	22	22
28	1,5	1,5	23	23
29	1,5	1,5	23	23
30	1,5	1,5	23	23
31	1,5	1,5	23	23
32	1,5	1,5	23	23
33	1,5	1,5	23	23
34	1,5	1,5	23	23
35	1,5	1,5	23	23
36	1,5	1,5	23	23
37				
38	2,5	2,5	28	28
39	6	6	48	48
40	4	4	37	37
41	2,5	2,5	28	28
42	2,5	2,5	28	28
43	25	25	110	89
44	4	4	28	28
45	10	10	50	50
46	6	6	36	36
47	6	6	36	36
48	6	6	36	36
49	6	6	48	48
50	6	6	48	48
51	1,5	1,5	23	23
52	1,5	1,5	23	23
53	1,5	1,5	18	18
54	1,5	1,5	18	18
55				
56	1,5	1,5	22	22
57	1,5	1,5	23	23
58	1,5	1,5	23	23
59	1,5	1,5	23	23
60	1,5	1,5	23	23
61	1,5	1,5	23	23
62	1,5	1,5	23	23
63	1,5	1,5	23	23
64	1,5	1,5	23	23
65	2,5	2,5	28	28

## QGBT

[illegible]

**DATI QUADRO N° (2) - Quadro Generale BT    QGBT**

Simb. N°	N° circ. raggr.	Lunghezza linea [m]	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]	Lunghezza cablaggio [m]	Sezione cablaggio fase [mm²]	Sezione cablaggio neutro [mm²]	Potenza diss. cablaggio [W]	Codice morsetto
1				0,04 %	1,00	50 x 6	50 x 6	83,71	
2				0,04 %	1,00	50 x 6	50 x 6	83,71	
3		0,0	0,00 %	0,04 %	1,00	50 x 6	50 x 6	83,71	
4	1	25,0	0,46 %	0,49 %	1,00	50	50	14,04	M70
5	1	28,0	0,36 %	0,39 %	1,00	50	50	21,93	M70
6	1	28,0	0,50 %	0,54 %	1,00	50	50	14,04	M70
7	1	35,0	1,34 %	1,37 %	1,00	10	10	6,76	M25
8	1	23,0	1,37 %	1,40 %	1,00	4	4	2,88	M6
9	1	24,0	1,42 %	1,46 %	1,00	4	4	2,88	M6
10	1	24,0	1,42 %	1,46 %	1,00	4	4	2,88	M6
11	1	5,0	0,09 %	0,13 %	1,00	10	10	4,13	M25
12	1	5,0	0,30 %	0,33 %	1,00	4	4	2,88	M6
13	1	8,0	0,00 %	0,04 %	1,00	4	4	2,88	M6
14	1	23,0	0,00 %	0,04 %	1,00	4	4	2,88	M6
15	1	23,0	0,00 %	0,04 %	1,00	4	4	2,88	M6
16	1	30,0	1,42 %	1,46 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
17	1	30,0	1,42 %	1,46 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
18	1	30,0	1,42 %	1,46 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
19	1	30,0	1,42 %	1,46 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
20	1	30,0	1,42 %	1,46 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
21	1	30,0	1,42 %	1,46 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
22	1	30,0	1,42 %	1,46 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
23	1	30,0	1,42 %	1,46 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
24	1	30,0	1,42 %	1,46 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
25		0,0	0,00 %	0,04 %	1,00	6	6	0,74	
26				0,04 %	1,00	6	6	4,47	
27	1	26,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
28	1	22,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
29	1	16,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
30	1	13,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
31	1	17,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
32	1	18,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
33	1	22,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
34	1	23,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
35	1	24,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
36	1	1,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
37				0,04 %	1,00	30 x 5	30 x 5	43,32	
38	1	18,0	0,00 %	0,04 %	1,00	6	6	4,47	M10
39	1	10,0	0,00 %	0,04 %	1,00	16	16	6,66	M25
40	1	13,0	0,00 %	0,04 %	1,00	10	10	6,76	M25
41	1	25,0	0,00 %	0,04 %	1,00	6	6	4,47	M10
42	1	25,0	0,00 %	0,04 %	1,00	6	6	4,47	M10
43	1	30,0	0,00 %	0,04 %	1,00	50	50	14,04	M70
44	1	30,0	0,00 %	0,04 %	1,00	10	10	4,13	M25
45	1	26,0	0,00 %	0,04 %	1,00	25	25	6,59	M35
46	1	8,0	0,00 %	0,04 %	1,00	10	10	6,76	M25
47	1	16,0	0,00 %	0,04 %	1,00	10	10	6,76	M25
48	1	16,0	0,00 %	0,04 %	1,00	10	10	6,76	M25
49	1	23,0	0,00 %	0,04 %	1,00	16	16	6,66	M25
50	1	23,0	0,00 %	0,04 %	1,00	16	16	6,66	M25
51	1	20,0	0,00 %	0,04 %	1,00	4	4	2,88	M6
52	1	20,0	0,00 %	0,04 %	1,00	4	4	2,88	M6
53	1	15,0	0,00 %	0,04 %	1,00	4	4	2,88	M6
54	1	15,0	0,00 %	0,04 %	1,00	4	4	2,88	M6
55				0,04 %	1,00	10	10	2,64	
56	1	26,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
57	1	22,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
58	1	16,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
59	1	13,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
60	1	14,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
61	1	14,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
62	1	14,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
63	1	15,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
64	1	20,0	0,00 %	0,04 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
65	1	1,0	0,03 %	0,06 %	1,00	10	10	4,13	M25

### **QUADRO N° 3 - Gruppo elettrogeno**

---

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm<sup>2</sup>] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note : esistente**

**DATI QUADRO N° (3) - Gruppo elettrogeno**

Simb. N°	Descrizione linea	Fasi linea	Codice Articolo	Modulo differenziale	Potere di interruzione [kA]
1		L1 L2 L3 N	T7414A/630	T7092/630	36,0

**DATI QUADRO N° (3) - Gruppo elettrogeno**

Simb. N°	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata Ir [A]	Corrente regolata di neutro [A]	Intervento magnetico di fase [A]	Intervento magnetico di neutro [A]	Ritardo magnetico [s]	Corrente differenz. [A]	Selettività [KA]
1	630	1 • In = 630	630	10 • In = 6.300	5.000		0,03	

**DATI QUADRO N° (3) - Gruppo elettrogeno**

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	CosØ linea	Corrente fase L1 [A]	Corrente fase L2 [A]	Corrente fase L3 [A]
1	92,400 kW	0,93	1,00	85,660 kW	161,72	0,90 R	161,72	126,27	125,40

**DATI QUADRO N° (3) - Gruppo elettrogeno**

Simb. N°	Corrente Neutro [A]	CosØ fase L1	CosØ fase L2	CosØ fase L3	Moduli DIN	Accessori Contatto ausiliario	Accessori Contatto scattato relè	Accessori Sganciatori
1	35,89	0,90 R	0,90 R	0,90 R	N/A			

**DATI QUADRO N° (3) - Gruppo elettrogeno**

Simb. N°	Accessori Motore/Maniglie	Potenza diss. apparecchio [W]	Icc max inizio linea [kA]	Icc max fondo linea [kA]	Icc F-N min fondo linea [kA]	Icc F-PE min fondo linea [kA]	Sezione fase linea [mm²]
1		168,00	10,917	10,906	10,268	10,268	2 // 185

**DATI QUADRO N° (3) - Gruppo elettrogeno**

Simb. N°	Sezione neutro linea [mm²]	Sezione PE linea [mm²]	Portata fase linea [A]	Portata neutro linea [A]
1	2 // 185	185	667	667

**DATI QUADRO N° (3) - Gruppo elettrogeno**

Simb. N°	Posa cavi	Sigla cavo	Tipo cavo	Isolante
1	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR

**DATI QUADRO N° (3) - Gruppo elettrogeno**

Simb. N°	N° circ. raggr.	Lunghezza linea [m]	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]	Lunghezza cablaggio [m]	Sezione cablaggio fase [mm²]	Sezione cablaggio neutro [mm²]	Potenza diss. cablaggio [W]	Codice morsetto
1	1	1,0	0,00 %	0,00 %	1,00	50 x 6	50 x 6	83,71	B-50

#### **QUADRO N° 4 - Quadro Ingresso1 Q1**

---

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm<sup>2</sup>] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note : da sostituire**



**DATI QUADRO N° (4) - Quadro Ingresso1 Q1**

<b>Simb. N°</b>	<b>Descrizione linea</b>	<b>Fasi linea</b>	<b>Codice Articolo</b>	<b>Modulo differenziale</b>	<b>Potere di interruzione [kA]</b>
1	Generale Quadro	L1 L2 L3 N	T7014A/100		16,0
2			F3/3000		
3			3xSPIE V	60A	
4	Generale Luce PT	L1 L2 L3 N	F84S/32	FUSIBILI G43/32AC/2	15,0
5	Biglietteria Guardaroba	L1 N	F81NH/10		10,0
6	Luce ing. PT SX	L2 N	F81NH/10		10,0
7	Luce ing. PT DX	L3 N	F81NH/10		10,0
8	Luce scala PT DX	L1 N	F81NH/10		10,0
9	Luce scala PT SX	L2 N	F81NH/10		10,0
10	RISERVA	L3 N	F81NH/6		10,0
11	Generale appliques	L1 L2 L3 N	F84S/40	G43/63AC	15,0
12	Ingresso Principale Lampadario	L1 N	F81NH/10		10,0
13	Ingresso Principale Appliques	L2 N	F81NH/10		10,0
14	Luci Foier	L3 N	F81NH/10		10,0
15	Servizi Igienici PT	L1 N	F81NH/10		10,0
16	luci corridoi 1° ord. Palchi SX	L2 N	F81NH/10		10,0
17	luci corridoi 1° ord. Palchi DX	L3 N	F81NH/10		10,0
18	riserva	L1 N	F81NH/10		10,0
19	riserva	L2 N	F81NH/10		10,0
20	Generale Luce Ridotto 2° ordine	L1 L2 L3 N	F84S/16	G43/32AC/2	25,0
21	Att. 2° Ordine appliques sala	L1 N	F81NH/10		10,0
22	Att. 2° Ordine lampade sala	L2 N	F81NH/10		10,0
23	Att. 2° Ordine luci uffici	L3 N	F81NH/10		10,0
24	Att. 2° Ordine luce serv.	L1 N	F81NH/10		10,0
25	Att. 2° Ordine frontale dx	L2 N	F81NH/10		10,0
26	Att. 2° Ordine frontale sx	L3 N	F81NH/10		10,0
27	riserva	L1 N	F81NH/10		10,0
28	riserva	L2 N	F81NH/10		10,0
29	Generale	L1 L2 L3 N	F84S/50	G43/63A	12,5
30	Illuminazione centrale	L1 N	F81NH/10		10,0
31	Luce corridoio 2° ord. sx	L2 N	F81NH/10		10,0
32	servizi loggione	L3 N	F81NH/10		10,0
33	Luce Corridoio	L1 N	F81NH/10		10,0
34	2° ord. dx	L1 N	F81NH/10		10,0
35	2° ord. sx	L1 N	F81NH/10		10,0
36	Generale Prese	L1 L2 L3 N	F84S/50		12,5
37	Prese P.t.	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
38	Prese 1° ord. Palchi	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
39	Prese Att. 1° P.	L3 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
40	Prese Corridoio P1 logg. sx	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
41	Prese Corridoio P1 logg. dx	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
42	Forza motrice bar	L3 N	F81NH/32	G23/32AC	10,0

DATI QUADRO N° (4) - Quadro Ingresso1 Q1

Simb. N°	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata Ir [A]	Corrente regolata di neutro [A]	Intervento magnetico di fase [A]	Intervento magnetico di neutro [A]	Ritardo magnetico [s]	Corrente differenz. [A]	Selettività [KA]
1	100	1 • In = 100	63	13 • In = 1.300	819			
2								
3								
4	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,03	
5	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
6	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
7	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
8	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
9	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
10	6	1 • In = 6	6	9 • In = 54	54			
11	40	1 • In = 40	40	9 • In = 360	360		0,03	
12	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
13	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
14	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
15	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
16	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
17	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
18	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
19	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
20	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
21	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
22	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
23	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
24	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
25	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
26	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
27	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
28	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
29	50	1 • In = 50	50	9 • In = 450	450		0,03	
30	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
31	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
32	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
33	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
34	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
35	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
36	50	1 • In = 50	50	9 • In = 450	450			
37	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
38	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
39	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
40	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
41	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
42	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,03	

**DATI QUADRO N° (4) - Quadro Ingresso1 Q1**

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	CosØ linea	Corrente fase L1 [A]	Corrente fase L2 [A]	Corrente fase L3 [A]
1	29,700 kW	1,00	1,00	29,700 kW	59,41	0,90 R	59,41	45,88	38,16
2									
3									
4	4,100 kW	1,00	1,00	4,100 kW	7,25	0,90 R	5,80	6,76	7,25
5	0,600 kW	1,00	1,00	0,600 kW	2,90	0,90 R	2,90		
6	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R		3,86	
7	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			4,83
8	0,600 kW	1,00	1,00	0,600 kW	2,90	0,90 R	2,90		
9	0,600 kW	1,00	1,00	0,600 kW	2,90	0,90 R		2,90	
10	0,500 kW	1,00	1,00	0,500 kW	2,42	0,90 R			2,42
11	8,000 kW	1,00	1,00	8,000 kW	14,49	0,90 R	14,49	14,49	9,66
12	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
13	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
14	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			4,83
15	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
16	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
17	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			4,83
18	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
19	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
20	5,600 kW	1,00	1,00	5,600 kW	10,14	0,90 R	10,14	10,14	6,76
21	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,38	0,90 R	3,38		
22	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,38	0,90 R		3,38	
23	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,38	0,90 R			3,38
24	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,38	0,90 R	3,38		
25	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,38	0,90 R		3,38	
26	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,38	0,90 R			3,38
27	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,38	0,90 R	3,38		
28	0,700 kW	1,00	1,00	0,700 kW	3,38	0,90 R		3,38	
29	6,000 kW	1,00	1,00	6,000 kW	19,32	0,90 R	19,32	4,83	4,83
30	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
31	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
32	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			4,83
33	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
34	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
35	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
36	6,000 kW	1,00	1,00	6,000 kW	9,66	0,90 R	9,66	9,66	9,66
37	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
38	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
39	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			4,83
40	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
41	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
42	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			4,83

**DATI QUADRO N° (4) - Quadro Ingresso1 Q1**

<b>Simb. N°</b>	<b>Corrente Neutro [A]</b>	<b>CosØ fase L1</b>	<b>CosØ fase L2</b>	<b>CosØ fase L3</b>	<b>Moduli DIN</b>	<b>Accessori Contatto ausiliario</b>	<b>Accessori Contatto scattato relè</b>	<b>Accessori Sganciatori</b>
1	18,63	0,90 R	0,90 R	0,90 R	6,0			
2					8,0			
3					7,0			
4	1,28	0,90 R	0,90 R	0,90 R	6,0			
5	2,90	0,90 R			2,0			
6	3,86		0,90 R		2,0			
7	4,83			0,90 R	2,0			
8	2,90	0,90 R			2,0			
9	2,90		0,90 R		2,0			
10	2,42			0,90 R	2,0			
11	4,83	0,90 R	0,90 R	0,90 R	8,0			
12	4,83	0,90 R			2,0			
13	4,83		0,90 R		2,0			
14	4,83			0,90 R	2,0			
15	4,83	0,90 R			2,0			
16	4,83		0,90 R		2,0			
17	4,83			0,90 R	2,0			
18	4,83	0,90 R			2,0			
19	4,83		0,90 R		2,0			
20	3,38	0,90 R	0,90 R	0,90 R	6,0			
21	3,38	0,90 R			2,0			
22	3,38		0,90 R		2,0			
23	3,38			0,90 R	2,0			
24	3,38	0,90 R			2,0			
25	3,38		0,90 R		2,0			
26	3,38			0,90 R	2,0			
27	3,38	0,90 R			2,0			
28	3,38		0,90 R		2,0			
29	14,49	0,90 R	0,90 R	0,90 R	8,0			
30	4,83	0,90 R			2,0			
31	4,83		0,90 R		2,0			
32	4,83			0,90 R	2,0			
33	4,83	0,90 R			2,0			
34	4,83	0,90 R			2,0			
35	4,83	0,90 R			2,0			
36	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	4,0			
37	4,83	0,90 R			4,0			
38	4,83		0,90 R		4,0			
39	4,83			0,90 R	4,0			
40	4,83	0,90 R			4,0			
41	4,83		0,90 R		4,0			
42	4,83			0,90 R	4,0			

**DATI QUADRO N° (4) - Quadro Ingresso1 Q1**

<b>Simb. N°</b>	<b>Accessori Motore/Maniglie</b>	<b>Potenza diss. apparecchio [W]</b>	<b>lcc max inizio linea [kA]</b>	<b>lcc max fondo linea [kA]</b>	<b>lcc F-N min fondo linea [kA]</b>	<b>lcc F-PE min fondo linea [kA]</b>	<b>Sezione fase linea [mm²]</b>
1		19,50	6,081	6,012	3,071	3,071	
2		4,00					
3		7,20					
4		15,30	6,012	5,735	2,907	2,908	
5		1,35	2,907	0,264	0,264	0,264	1,5
6		1,35	2,907	0,568	0,568	0,568	1,5
7		1,35	2,907	0,321	0,321	0,321	1,5
8		1,35	2,907	0,264	0,264	0,264	1,5
9		1,35	2,907	0,264	0,264	0,264	1,5
10		1,20	2,907	1,817	1,817	1,817	1,5
11		14,64	6,012	5,832	2,965	2,965	
12		1,35	2,965	0,285	0,285	0,285	1,5
13		1,35	2,965	0,239	0,239	0,239	1,5
14		1,35	2,965	0,274	0,274	0,274	1,5
15		1,35	2,965	0,285	0,285	0,285	1,5
16		1,35	2,965	0,285	0,285	0,285	1,5
17		1,35	2,965	0,285	0,285	0,285	1,5
18		1,35	2,965	0,285	0,285	0,285	1,5
19		1,35	2,965	0,285	0,285	0,285	1,5
20		6,00	6,012	5,354	2,688	2,688	
21		1,35	2,688	0,385	0,385	0,385	1,5
22		1,35	2,688	0,385	0,385	0,385	1,5
23		1,35	2,688	0,385	0,385	0,385	1,5
24		1,35	2,688	0,385	0,385	0,385	1,5
25		1,35	2,688	0,385	0,385	0,385	1,5
26		1,35	2,688	0,385	0,385	0,385	1,5
27		1,35	2,688	0,385	0,385	0,385	1,5
28		1,35	2,688	0,385	0,385	0,385	1,5
29		17,61	6,012	5,894	3,002	3,002	
30		1,35	3,002	0,314	0,314	0,314	1,5
31		1,35	3,002	0,314	0,314	0,314	1,5
32		1,35	3,002	0,314	0,314	0,314	1,5
33		1,35	3,002	0,314	0,314	0,314	1,5
34		1,35	3,002	0,314	0,314	0,314	1,5
35		1,35	3,002	0,314	0,314	0,314	1,5
36		13,50	6,012	5,894	3,002	3,002	
37		2,67	3,002	0,681	0,681	0,681	2,5
38		2,67	3,002	0,681	0,681	0,681	2,5
39		2,67	3,002	0,681	0,681	0,681	2,5
40		2,67	3,002	0,681	0,681	0,681	2,5
41		2,67	3,002	0,681	0,681	0,681	2,5
42		6,42	3,002	1,257	1,257	1,257	6

**DATI QUADRO N° (4) - Quadro Ingresso1 Q1**

<b>Simb. N°</b>	<b>Sezione neutro linea [mm²]</b>	<b>Sezione PE linea [mm²]</b>	<b>Portata fase linea [A]</b>	<b>Portata neutro linea [A]</b>
1				
2				
3				
4				
5	1,5	1,5	23	23
6	1,5	1,5	23	23
7	1,5	1,5	23	23
8	1,5	1,5	23	23
9	1,5	1,5	23	23
10	1,5	1,5	23	23
11				
12	1,5	1,5	23	23
13	1,5	1,5	23	23
14	1,5	1,5	23	23
15	1,5	1,5	23	23
16	1,5	1,5	23	23
17	1,5	1,5	23	23
18	1,5	1,5	23	23
19	1,5	1,5	23	23
20				
21	1,5	1,5	23	23
22	1,5	1,5	23	23
23	1,5	1,5	23	23
24	1,5	1,5	23	23
25	1,5	1,5	23	23
26	1,5	1,5	23	23
27	1,5	1,5	23	23
28	1,5	1,5	23	23
29				
30	1,5	1,5	18	18
31	1,5	1,5	18	18
32	1,5	1,5	18	18
33	1,5	1,5	18	18
34	1,5	1,5	18	18
35	1,5	1,5	18	18
36				
37	2,5	2,5	20	20
38	2,5	2,5	20	20
39	2,5	2,5	20	20
40	2,5	2,5	20	20
41	2,5	2,5	20	20
42	6	6	34	34

**DATI QUADRO N° (4) - Quadro Ingresso1 Q1**

<b>Simb. N°</b>	<b>Posa cavi</b>	<b>Sigla cavo</b>	<b>Tipo cavo</b>	<b>Isolante</b>
1				
2				
3				
4				
5	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
6	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
7	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
8	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
9	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
10	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
11				
12	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
13	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
14	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
15	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
16	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
17	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
18	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
19	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
20				
21	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
22	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
23	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
24	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
25	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
26	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
27	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
28	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
29				
30	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
31	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
32	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
33	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
34	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
35	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
36				
37	In tubo incassato in parete isolante	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
38	In tubo incassato in parete isolante	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
39	In tubo incassato in parete isolante	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
40	In tubo incassato in parete isolante	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
41	In tubo incassato in parete isolante	FG7OR	Unip. con guaina	PVC
42	In tubo incassato in parete isolante	FG7OR	Unip. con guaina	PVC

**DATI QUADRO N° (4) - Quadro Ingresso1 Q1**

Simb. N°	N° circ. raggr.	Lunghezza linea [m]	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]	Lunghezza cablaggio [m]	Sezione cablaggio fase [mm²]	Sezione cablaggio neutro [mm²]	Potenza diss. cablaggio [W]	Codice morsetto
1				0,49 %	1,00	50	50	14,04	M70
2									
3									
4				0,49 %	1,00	10	10	6,76	
5	1	25,0	0,89 %	1,38 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
6	1	10,0	0,47 %	0,97 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
7	1	20,0	1,19 %	1,68 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
8	1	25,0	0,89 %	1,38 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
9	1	25,0	0,89 %	1,38 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
10	1	1,0	0,03 %	0,52 %	1,00	2,5	2,5	0,65	M6
11				0,49 %	1,00	16	16	6,66	
12	1	23,0	1,37 %	1,86 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
13	1	28,0	1,66 %	2,16 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
14	1	24,0	1,42 %	1,92 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
15	1	23,0	1,37 %	1,86 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
16	1	23,0	1,37 %	1,86 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
17	1	23,0	1,37 %	1,86 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
18	1	23,0	1,37 %	1,86 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
19	1	23,0	1,37 %	1,86 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
20				0,49 %	1,00	4	4	4,32	
21	1	16,0	0,66 %	1,16 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
22	1	16,0	0,66 %	1,16 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
23	1	16,0	0,66 %	1,16 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
24	1	16,0	0,66 %	1,16 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
25	1	16,0	0,66 %	1,16 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
26	1	16,0	0,66 %	1,16 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
27	1	16,0	0,66 %	1,16 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
28	1	16,0	0,66 %	1,16 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
29				0,49 %	1,00	25	25	6,59	
30	1	22,0	1,23 %	1,72 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
31	1	22,0	1,23 %	1,72 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
32	1	22,0	1,23 %	1,72 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
33	1	22,0	1,23 %	1,72 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
34	1	22,0	1,23 %	1,72 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
35	1	22,0	1,23 %	1,72 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
36				0,49 %	1,00	25	25	6,59	
37	1	14,0	0,48 %	0,98 %	1,00	4	4	2,88	M6
38	1	14,0	0,48 %	0,98 %	1,00	4	4	2,88	M6
39	1	14,0	0,48 %	0,98 %	1,00	4	4	2,88	M6
40	1	14,0	0,48 %	0,98 %	1,00	4	4	2,88	M6
41	1	14,0	0,48 %	0,98 %	1,00	4	4	2,88	M6
42	1	14,0	0,20 %	0,69 %	1,00	10	10	4,51	M25



## **QUADRO N° 5 - Quadro Palcoscenico e sipario Q3**

---

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm²] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note : Manutenzionare**

**DATI QUADRO N° (5) - Quadro Palcoscenico e sipario Q3**

<b>Simb. N°</b>	<b>Descrizione linea</b>	<b>Fasi linea</b>	<b>Codice Articolo</b>	<b>Modulo differenziale</b>	<b>Potere di interruzione [kA]</b>
1	GENERALE	L1 L2 L3 N	T7014A/100		16,0
2	generale illuminazione	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
3	Luci alte sala	L1 N	F81NH/10		10,0
4	On/ Off Comandato dal Radio comando	L1 N	F72/16N-10		
5	Luci basse sala	L1 N	F81NH/10		10,0
6	On/ Off Comandato dal Radio comando	L1 N	F72/16N-10		
7	Radio Comando	L1 N	F81NH/10		10,0
8	On/ Off Comandato dal Radio comando	L1 N	F72/16N-10		
9	Generale Illuminazione mag.	L1 L2 L3 N	F84S/25	G43/32AC/2	20,0
10	Ingresso Placoscenico	L1 N	F81NH/10		10,0
11	Buca sugg.	L2 N	F81NH/10		10,0
12	Deposito Wc ed Ant. wc	L3 N	F81NH/16		10,0
13	Generale soppalco artisti	L1 N	F81NH/25		10,0
14	Buca orchestrali dx	L2 N	F81NH/10		10,0
15	Buca orchestrali sx	L3 N	F81NH/10		10,0
16	Generale palchetti luce	L3 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
17	Luci dx	L3 N	F81NH/10		10,0
18	On/ Off Comandato dal Radio comando	L3 N	F72/16N-10		
19	Luci sx	L3 N	F81NH/10		10,0
20	On/ Off Comandato dal Radio comando	L3 N	F72/16N-10		
21	Generale Prese	L1 L2 L3 N	F84S/32		15,0
22	Prese deposito	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
23	Prese palco	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
24	Prese dx camerini	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
25	Prese sx camerini	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
26	Prese dx buca orchestra	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
27	Prese sx buca orchestra	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0

**DATI QUADRO N° (5) - Quadro Palcoscenico e sipario Q3**

Simb. N°	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata Ir [A]	Corrente regolata di neutro [A]	Intervento magnetico di fase [A]	Intervento magnetico di neutro [A]	Ritardo magnetico [s]	Corrente differenz. [A]	Selettività [KA]
1	100	1 • In = 100	63	13 • In = 1.300	819			
2	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	10,0
3	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
4	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
5	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
6	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
7	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
8	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
9	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225		0,03	
10	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
11	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
12	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144			
13	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225			
14	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
15	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
16	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	10,0
17	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
18	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
19	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
20	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
21	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288			
22	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
23	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
24	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
25	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
26	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
27	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	

**DATI QUADRO N° (5) - Quadro Palcoscenico e sipario Q3**

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	CosØ linea	Corrente fase L1 [A]	Corrente fase L2 [A]	Corrente fase L3 [A]
1	15,500 kW	0,95	1,00	14,700 kW	46,36	0,90 R	46,36	7,25	17,38
2	3,000 kW	0,87	1,00	2,600 kW	12,55	0,90 R	12,55		
3	1,000 kW	0,80	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R	3,86		
4	1,000 kW	0,80	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R	3,86		
5	1,000 kW	0,80	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R	3,86		
6	1,000 kW	0,80	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R	3,86		
7	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
8	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
9	4,500 kW	1,00	1,00	4,500 kW	9,66	0,90 R	4,83	7,25	9,66
10	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
11	0,500 kW	1,00	1,00	0,500 kW	2,42	0,90 R		2,42	4,83
12	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			
13	0,000 kW	1,00	0,85	0,000 kW		0,00 R	0,00	4,83	4,83
14	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			
15	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R			
16	2,000 kW	0,80	1,00	1,600 kW	7,72	0,90 R			
17	1,000 kW	0,80	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R		0,00	3,86
18	1,000 kW	0,80	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R			3,86
19	1,000 kW	0,80	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R			3,86
20	1,000 kW	0,80	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R			3,86
21	6,000 kW	1,00	1,00	6,000 kW	28,98	0,90 R	28,98		0,00
22	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
23	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
24	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
25	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
26	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
27	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		

**DATI QUADRO N° (5) - Quadro Palcoscenico e sipario Q3**

<b>Simb. N°</b>	<b>Corrente Neutro [A]</b>	<b>CosØ fase L1</b>	<b>CosØ fase L2</b>	<b>CosØ fase L3</b>	<b>Moduli DIN</b>	<b>Accessori Contatto ausiliario</b>	<b>Accessori Contatto scattato relè</b>	<b>Accessori Sganciatori</b>
1	35,16	0,90 R	0,90 R	0,90 R	6,0			
2	12,55	0,90 R			4,0			
3	3,86	0,90 R			2,0			
4	3,86	0,90 R			2,0			
5	3,86	0,90 R			2,0			
6	3,86	0,90 R			2,0			
7	4,83	0,90 R			2,0			
8	4,83	0,90 R			2,0			
9	4,18	0,90 R	0,90 R	0,90 R	6,0			
10	4,83	0,90 R			2,0			
11	2,42		0,90 R		2,0			
12	4,83			0,90 R	2,0			
13	0,00	0,00 R			2,0			
14	4,83		0,90 R		2,0			
15	4,83			0,90 R	2,0			
16	7,72			0,90 R	4,0			
17	3,86			0,90 R	2,0			
18	3,86			0,90 R	2,0			
19	3,86			0,90 R	2,0			
20	3,86			0,90 R	2,0			
21	28,98	0,90 R	0,00 R	0,00 R	4,0			
22	4,83	0,90 R			4,0			
23	4,83	0,90 R			4,0			
24	4,83	0,90 R			4,0			
25	4,83	0,90 R			4,0			
26	4,83	0,90 R			4,0			
27	4,83	0,90 R			4,0			

**DATI QUADRO N° (5) - Quadro Palcoscenico e sipario Q3**

<b>Simb. N°</b>	<b>Accessori Motore/Maniglie</b>	<b>Potenza diss. apparecchio [W]</b>	<b>lcc max inizio linea [kA]</b>	<b>lcc max fondo linea [kA]</b>	<b>lcc F-N min fondo linea [kA]</b>	<b>lcc F-PE min fondo linea [kA]</b>	<b>Sezione fase linea [mm²]</b>
1		19,50	5,711	5,649	2,808	2,808	
2		2,67	2,808	2,482	2,482	2,482	
3		1,35	2,482	2,088	2,088	2,088	
4		0,30	2,088	0,388	0,388	0,388	1,5
5		1,35	2,482	2,088	2,088	2,088	
6		0,30	2,088	0,308	0,308	0,308	1,5
7		1,35	2,482	2,088	2,088	2,088	
8		0,30	2,088	0,308	0,308	0,308	1,5
9		10,80	5,649	5,398	2,670	2,670	
10		1,35	2,670	0,405	0,405	0,405	1,5
11		1,35	2,670	0,405	0,405	0,405	1,5
12		2,15	2,670	0,321	0,321	0,321	1,5
13		4,00	2,670	0,467	0,467	0,467	2,5
14		1,35	2,670	0,405	0,405	0,405	1,5
15		1,35	2,670	0,405	0,405	0,405	1,5
16		2,67	2,808	2,482	2,482	2,482	
17		1,35	2,482	2,088	2,088	2,088	
18		0,30	2,088	0,388	0,388	0,388	1,5
19		1,35	2,482	2,088	2,088	2,088	
20		0,30	2,088	0,388	0,388	0,388	1,5
21		9,30	5,649	5,398	2,669	2,670	
22		2,67	2,669	0,274	0,274	0,274	1,5
23		2,67	2,669	0,274	0,274	0,274	1,5
24		2,67	2,669	0,274	0,274	0,274	1,5
25		2,67	2,669	0,274	0,274	0,274	1,5
26		2,67	2,669	0,274	0,274	0,274	1,5
27		2,67	2,669	0,274	0,274	0,274	1,5

**DATI QUADRO N° (5) - Quadro Palcoscenico e sipario Q3**

<b>Simb. N°</b>	<b>Sezione neutro linea [mm²]</b>	<b>Sezione PE linea [mm²]</b>	<b>Portata fase linea [A]</b>	<b>Portata neutro linea [A]</b>
1				
2				
3				
4	1,5	1,5	23	23
5				
6	1,5	1,5	23	23
7				
8	1,5	1,5	23	23
9				
10	1,5	1,5	23	23
11	1,5	1,5	23	23
12	1,5	1,5	23	23
13	2,5	2,5	31	31
14	1,5	1,5	23	23
15	1,5	1,5	23	23
16				
17				
18	1,5	1,5	23	23
19				
20	1,5	1,5	23	23
21				
22	1,5	1,5	23	23
23	1,5	1,5	23	23
24	1,5	1,5	23	23
25	1,5	1,5	23	23
26	1,5	1,5	23	23
27	1,5	1,5	23	23

**DATI QUADRO N° (5) - Quadro Palcoscenico e sipario Q3**

<b>Simb. N°</b>	<b>Posa cavi</b>	<b>Sigla cavo</b>	<b>Tipo cavo</b>	<b>Isolante</b>
1				
2				
3				
4	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
5				
6	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
7				
8	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
9				
10	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
11	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
12	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
13	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
14	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
15	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
16				
17				
18	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
19				
20	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
21				
22	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
23	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
24	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
25	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
26	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
27	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR



**DATI QUADRO N° (5) - Quadro Palcoscenico e sipario Q3**

<b>Simb. N°</b>	<b>N° circ. raggr.</b>	<b>Lunghezza linea [m]</b>	<b>C.d.T. linea [%]</b>	<b>C.d.T. totale [%]</b>	<b>Lunghezza cablaggio [m]</b>	<b>Sezione cablaggio fase [mm²]</b>	<b>Sezione cablaggio neutro [mm²]</b>	<b>Potenza diss. cablaggio [W]</b>	<b>Codice morsetto</b>
1				0,54 %	1,00	50	50	14,04	M70
2				0,54 %	1,00	4	4	2,88	
3				0,54 %	1,00	2,5	2,5	1,81	
4	1	15,0	0,71 %	1,25 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
5				0,54 %	1,00	2,5	2,5	1,81	
6	1	20,0	0,95 %	1,48 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
7				0,54 %	1,00	2,5	2,5	1,81	
8	1	20,0	1,19 %	1,72 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
9				0,54 %	1,00	10	10	4,13	
10	1	15,0	0,89 %	1,42 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
11	1	15,0	0,44 %	0,98 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
12	1	20,0	1,19 %	1,72 %	1,00	4	4	2,88	M6
13	1	21,0	0,00 %	0,54 %	1,00	10	10	2,75	M25
14	1	15,0	0,89 %	1,42 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
15	1	15,0	0,89 %	1,42 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
16				0,54 %	1,00	4	4	2,88	
17				0,54 %	1,00	2,5	2,5	1,81	
18	1	15,0	0,71 %	1,25 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
19				0,54 %	1,00	2,5	2,5	1,81	
20	1	15,0	0,71 %	1,25 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
21				0,54 %	1,00	10	10	6,76	
22	1	24,0	1,42 %	1,96 %	1,00	4	4	2,88	M6
23	1	24,0	1,42 %	1,96 %	1,00	4	4	2,88	M6
24	1	24,0	1,42 %	1,96 %	1,00	4	4	2,88	M6
25	1	24,0	1,42 %	1,96 %	1,00	4	4	2,88	M6
26	1	24,0	1,42 %	1,96 %	1,00	4	4	2,88	M6
27	1	24,0	1,42 %	1,96 %	1,00	4	4	2,88	M6

**QUADRO N° 6 - Quadro Scena Q2**

---

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm²] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note : da sostituire**

**DATI QUADRO N° (6) - Quadro Scena Q2**

<b>Simb. N°</b>	<b>Descrizione linea</b>	<b>Fasi linea</b>	<b>Codice Articolo</b>	<b>Modulo differenziale</b>	<b>Potere di interruzione [kA]</b>
1	Generale	L1 L2 L3 N	T7024A/125		16,0
2			F3/3000	60A	
3			3xSPIE B	FUSIBILI	
4	Quadro prese 63 A	L1 L2 L3 N	F84S/63	G43/63AC	12,5
5	Quadro prese 100 A	L1 L2 L3 N	T7014A/100	T7042/125	16,0
6	Quadro prese monofase	L3 N	G8813A/32AC		4,5
7	Quadro presa tripolare	L1 L2 L3	F83S/32	G33/63AC	15,0
8	Generale Bilance	L1 L2 L3 N	F84S/63		12,5
9	Tagli dx	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
10	Tagli sx	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
11	Bilancia dx	L3 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
12	Bilancia sx	L1 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
13	Riserva	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
14	Riserva	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
15	Generale servizi	L1 L2 L3 N	F84S/63		12,5
16	Luci sopra quadro	L1 N	F81NH/10	G23/32AC	10,0
17	Servizi	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
18	Servizi	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
19	Servizi	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
20	Servizi	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
21	Servizi	L2 N	F81NH/16	G23/32AC	10,0
22	Generale ribalte dx	L1 N	F81NH/32	G23/32AC	10,0
23	Ribalta 1 Dx	L1 N	F81NH/25		10,0
24	Ribalta 2 Dx	L1 N	F81NH/25		10,0
25	Generale ribalte sx	L1 N	F81NH/32	G23/32AC	10,0
26	Ribalta 1 sx	L1 N	F81NH/25		10,0
27	Ribalta 2 sx	L1 N	F81NH/25		10,0

DATI QUADRO N° (6) - Quadro Scena Q2

Simb. N°	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata Ir [A]	Corrente regolata di neutro [A]	Intervento magnetico di fase [A]	Intervento magnetico di neutro [A]	Ritardo magnetico [s]	Corrente differenz. [A]	Selettività [KA]
1	125	1 • In = 125	63	10 • In = 1.250	630			
2								
3								
4	63	1 • In = 63	63	9 • In = 567	567		0,03	
5	100	1 • In = 100	63	13 • In = 1.300	819		0,03	
6	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,03	4,5
7	32	1 • In = 32		9 • In = 288			0,03	
8	63	1 • In = 63	63	9 • In = 567	567			
9	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
10	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
11	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
12	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
13	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
14	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
15	63	1 • In = 63	63	9 • In = 567	567			
16	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90		0,03	
17	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
18	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
19	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
20	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
21	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
22	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,03	7,0
23	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225			
24	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225			
25	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288		0,03	7,0
26	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225			
27	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225			

**DATI QUADRO N° (6) - Quadro Scena Q2**

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	CosØ linea	Corrente fase L1 [A]	Corrente fase L2 [A]	Corrente fase L3 [A]
1	23,000 kW	1,00	1,00	23,000 kW	45,03	0,90 R	25,71	45,03	40,20
2									
3									
4	3,000 kW	1,00	1,00	3,000 kW	4,82	0,90 R	4,82	4,82	4,82
5	10,000 kW	1,00	1,00	10,000 kW	16,06	0,90 R	16,06	16,06	16,06
6	4,000 kW	1,00	1,00	4,000 kW	19,32	0,90 R			19,32
7	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00	0,00	0,00
8	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83	0,00	0,00
9	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R	4,83		
10	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
11	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R			0,00
12	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
13	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
14	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R		0,00	
15	5,000 kW	1,00	1,00	5,000 kW	24,15	0,90 R	0,00	24,15	0,00
16	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
17	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
18	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
19	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
20	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
21	1,000 kW	1,00	1,00	1,000 kW	4,83	0,90 R		4,83	
22	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,00 R	0,00		
23	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
24	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
25	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,00 R	0,00		
26	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
27	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		

**DATI QUADRO N° (6) - Quadro Scena Q2**

Simb. N°	Corrente Neutro [A]	CosØ fase L1	CosØ fase L2	CosØ fase L3	Moduli DIN	Accessori Contatto ausiliario	Accessori Contatto scattato relè	Accessori Sganciatori
1	17,41	0,90 R	0,90 R	0,90 R	6,0			
2					8,0			
3					7,0			
4	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	8,0			
5	0,00	0,90 R	0,90 R	0,90 R	12,0			
6	19,32			0,90 R	2,0			
7		0,00 R	0,00 R	0,00 R	6,0			
8	4,83	0,90 R	0,00 R	0,00 R	4,0			
9	4,83	0,90 R			4,0			
10	0,00		0,00 R		4,0			
11	0,00			0,00 R	4,0			
12	0,00	0,00 R			4,0			
13	0,00		0,00 R		4,0			
14	0,00		0,00 R		4,0			
15	24,15	0,00 R	0,90 R	0,00 R	4,0			
16	0,00	0,00 R			4,0			
17	4,83		0,90 R		4,0			
18	4,83		0,90 R		4,0			
19	4,83		0,90 R		4,0			
20	4,83		0,90 R		4,0			
21	4,83		0,90 R		4,0			
22	0,00	0,00 R			4,0			
23	0,00	0,00 R			2,0			
24	0,00	0,00 R			2,0			
25	0,00	0,00 R			4,0			
26	0,00	0,00 R			2,0			
27	0,00	0,00 R			2,0			

**DATI QUADRO N° (6) - Quadro Scena Q2**

Simb. N°	Accessori Motore/Maniglie	Potenza diss. apparecchio [W]	lcc max inizio linea [kA]	lcc max fondo linea [kA]	lcc F-N min fondo linea [kA]	lcc F-PE min fondo linea [kA]	Sezione fase linea [mm²]
1		28,14	6,675	6,595	3,768	3,768	
2		4,00					
3		7,20					
4		23,01	6,595	5,061	2,712	2,712	10
5		25,50	6,595	6,376	3,581	3,581	25
6		3,70	3,768	2,625	2,625	2,626	4
7		15,30	6,595	4,931	4,287	2,626	4
8		16,50	6,595	6,460	3,668	3,668	
9		2,67	3,668	0,430	0,430	0,430	1,5
10		2,67	3,668	0,430	0,430	0,430	1,5
11		2,67	3,668	2,241	2,241	2,241	1,5
12		2,67	3,668	2,241	2,241	2,241	1,5
13		2,67	3,668	0,456	0,456	0,456	1,5
14		2,67	3,668	0,456	0,456	0,456	1,5
15		16,50	6,595	6,460	3,668	3,668	
16		1,55	3,668	2,105	2,105	2,105	1,5
17		2,67	3,668	0,520	0,520	0,520	1,5
18		2,67	3,668	0,520	0,520	0,520	1,5
19		2,67	3,668	0,520	0,520	0,520	1,5
20		2,67	3,668	0,520	0,520	0,520	1,5
21		2,67	3,668	0,520	0,520	0,520	1,5
22		6,42	3,768	3,532	3,532	3,533	
23		4,00	3,532	0,471	0,471	0,471	2,5
24		4,00	3,532	0,471	0,471	0,471	2,5
25		6,42	3,768	3,532	3,532	3,533	
26		4,00	3,532	0,471	0,471	0,471	2,5
27		4,00	3,532	0,471	0,471	0,471	2,5

**DATI QUADRO N° (6) - Quadro Scena Q2**

Simb. N°	Sezione neutro linea [mm²]	Sezione PE linea [mm²]	Portata fase linea [A]	Portata neutro linea [A]
1				
2				
3				
4	10	10	66	66
5	16	16	117	88
6	4	4	42	42
7		4	37	
8				
9	1,5	1,5	23	23
10	1,5	1,5	23	23
11	1,5	1,5	23	23
12	1,5	1,5	23	23
13	1,5	1,5	23	23
14	1,5	1,5	23	23
15				
16	1,5	1,5	23	23
17	1,5	1,5	23	23
18	1,5	1,5	23	23
19	1,5	1,5	23	23
20	1,5	1,5	23	23
21	1,5	1,5	23	23
22				
23	2,5	2,5	31	31
24	2,5	2,5	31	31
25				
26	2,5	2,5	31	31
27	2,5	2,5	31	31

**DATI QUADRO N° (6) - Quadro Scena Q2**

Simb. N°	Posa cavi	Sigla cavo	Tipo cavo	Isolante
1				
2				
3				
4	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
5	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
6	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
7	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
8				
9	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
10	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
11	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
12	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
13	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
14	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
15				
16	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
17	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
18	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
19	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
20	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
21	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
22				
23	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
24	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
25				
26	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
27	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR

**DATI QUADRO N° (6) - Quadro Scena Q2**

Simb. N°	N° circ. raggr.	Lunghezza linea [m]	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]	Lunghezza cablaggio [m]	Sezione cablaggio fase [mm²]	Sezione cablaggio neutro [mm²]	Potenza diss. cablaggio [W]	Codice morsetto
1				0,39 %	1,00	50	50	21,93	M70
2									
3									
4	1	5,0	0,02 %	0,41 %	1,00	25	25	10,46	M35
5	1	1,0	0,01 %	0,40 %	1,00	50	50	14,04	M70
6	1	2,0	0,18 %	0,57 %	1,00	10	10	4,51	M25
7	1	2,0	0,00 %	0,39 %	1,00	10	10	6,76	M25
8				0,39 %	1,00	25	25	10,46	
9	1	15,0	0,89 %	1,28 %	1,00	4	4	2,88	M6
10	1	15,0	0,00 %	0,39 %	1,00	4	4	2,88	M6
11	1	1,0	0,00 %	0,39 %	1,00	4	4	2,88	M6
12	1	1,0	0,00 %	0,39 %	1,00	4	4	2,88	M6
13	1	14,0	0,00 %	0,39 %	1,00	4	4	2,88	M6
14	1	14,0	0,00 %	0,39 %	1,00	4	4	2,88	M6
15				0,39 %	1,00	25	25	10,46	
16	1	1,0	0,00 %	0,39 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
17	1	12,0	0,71 %	1,10 %	1,00	4	4	2,88	M6
18	1	12,0	0,71 %	1,10 %	1,00	4	4	2,88	M6
19	1	12,0	0,71 %	1,10 %	1,00	4	4	2,88	M6
20	1	12,0	0,71 %	1,10 %	1,00	4	4	2,88	M6
21	1	12,0	0,71 %	1,10 %	1,00	4	4	2,88	M6
22				0,39 %	1,00	10	10	4,51	
23	1	22,0	0,00 %	0,39 %	1,00	10	10	2,75	M25
24	1	22,0	0,00 %	0,39 %	1,00	10	10	2,75	M25
25				0,39 %	1,00	10	10	4,51	
26	1	22,0	0,00 %	0,39 %	1,00	10	10	2,75	M25
27	1	22,0	0,00 %	0,39 %	1,00	10	10	2,75	M25

**QUADRO N° 7 - Soppalco artisti C4**

---

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm<sup>2</sup>] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note : da Sostituire**



**DATI QUADRO N° (7) - Soppalco artisti C4**

Simb. N°	Descrizione linea	Fasi linea	Codice Articolo	Modulo differenziale	Potere di interruzione [kA]
1	Generale	L1 N	G8813/16AC		6,0
2	Prese	L1 N	F881NA/16		4,5
3	Prese	L1 N	F881NA/16		4,5
4	Illuminazione	L1 N	F881NA/10		4,5

**DATI QUADRO N° (7) - Soppalco artisti C4**

Simb. N°	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata Ir [A]	Corrente regolata di neutro [A]	Intervento magnetico di fase [A]	Intervento magnetico di neutro [A]	Ritardo magnetico [s]	Corrente differenz. [A]	Selettività [KA]
1	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144		0,03	
2	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144			
3	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144			
4	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			

**DATI QUADRO N° (7) - Soppalco artisti C4**

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	CosØ linea	Corrente fase L1 [A]	Corrente fase L2 [A]	Corrente fase L3 [A]
1	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,00 R	0,00		
2	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
3	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		
4	0,000 kW	1,00	1,00	0,000 kW		0,90 R	0,00		

**DATI QUADRO N° (7) - Soppalco artisti C4**

Simb. N°	Corrente Neutro [A]	CosØ fase L1	CosØ fase L2	CosØ fase L3	Moduli DIN	Accessori Contatto ausiliario	Accessori Contatto scattato relè	Accessori Sganciatori
1	0,00	0,00 R			2,0			
2	0,00	0,00 R			1,0			
3	0,00	0,00 R			1,0			
4	0,00	0,00 R			1,0			

**DATI QUADRO N° (7) - Soppalco artisti C4**

Simb. N°	Accessori Motore/Maniglie	Potenza diss. apparecchio [W]	Icc max inizio linea [kA]	Icc max fondo linea [kA]	Icc F-N min fondo linea [kA]	Icc F-PE min fondo linea [kA]	Sezione fase linea [mm²]
1		3,40	0,467	0,457	0,457	0,457	
2		3,40	0,457	0,422	0,422	0,422	1,5
3		3,40	0,457	0,422	0,422	0,422	1,5
4		3,00	0,457	0,416	0,416	0,416	1,5

**DATI QUADRO N° (7) - Soppalco artisti C4**

Simb. N°	Sezione neutro linea [mm²]	Sezione PE linea [mm²]	Portata fase linea [A]	Portata neutro linea [A]
1				
2	1,5	1,5	23	23
3	1,5	1,5	23	23
4	1,5	1,5	23	23

**DATI QUADRO N° (7) - Soppalco artisti C4**

Simb. N°	Posa cavi	Sigla cavo	Tipo cavo	Isolante
1				
2	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
3	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR
4	In canali posati su parete con percorso orizzontale	FG7OR	Unip. con guaina	EPR

**DATI QUADRO N° (7) - Soppalco artisti C4**

Simb. N°	N° circ. raggr.	Lunghezza linea [m]	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]	Lunghezza cablaggio [m]	Sezione cablaggio fase [mm²]	Sezione cablaggio neutro [mm²]	Potenza diss. cablaggio [W]	Codice morsetto
1				0,54 %	1,00	4	4	2,88	M6
2	1	1,0	0,00 %	0,54 %	1,00	4	4	2,88	M6
3	1	1,0	0,00 %	0,54 %	1,00	4	4	2,88	M6
4	1	1,0	0,00 %	0,54 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6

#### **QUADRO N° 10 - Quadro Prese Monofase C3**

---

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm<sup>2</sup>] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note : esistente**

**DATI QUADRO N° (10) - Quadro Prese Monofase C3**

Simb. N°	Descrizione linea	Fasi linea	Codice Articolo	Modulo differenziale	Potere di interruzione [kA]
1	Generale	L3 N	F81NA/32		4,5
2	Presa 1	L3 N	CBC216/52		10,0
3	Presa 2	L3 N	CBC216/52		10,0

**DATI QUADRO N° (10) - Quadro Prese Monofase C3**

Simb. N°	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata Ir [A]	Corrente regolata di neutro [A]	Intervento magnetico di fase [A]	Intervento magnetico di neutro [A]	Ritardo magnetico [s]	Corrente differenz. [A]	Selettività [KA]
1	32	1 • In = 32	32	9 • In = 288	288			
2	16	1 • In = 16	16					
3	16	1 • In = 16	16					

**DATI QUADRO N° (10) - Quadro Prese Monofase C3**

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	CosØ linea	Corrente fase L1 [A]	Corrente fase L2 [A]	Corrente fase L3 [A]
1	4,000 kW	1,00	1,00	4,000 kW	19,32	0,90 R			19,32
2	2,000 kW	1,00	1,00	2,000 kW	9,66				
3	2,000 kW	1,00	1,00	2,000 kW	9,66				

**DATI QUADRO N° (10) - Quadro Prese Monofase C3**

Simb. N°	Corrente Neutro [A]	CosØ fase L1	CosØ fase L2	CosØ fase L3	Moduli DIN	Accessori Contatto ausiliario	Accessori Contatto scattato relè	Accessori Sganciatori
1	19,32			0,90 R	2,0			
2					N/A			
3					N/A			

**DATI QUADRO N° (10) - Quadro Prese Monofase C3**

Simb. N°	Accessori Motore/Maniglie	Potenza diss. apparecchio [W]	Icc max inizio linea [kA]	Icc max fondo linea [kA]	Icc F-N min fondo linea [kA]	Icc F-PE min fondo linea [kA]	Sezione fase linea [mm²]
1		4,30	2,625	2,503	2,503	2,504	
2		0,00					
3		0,00					

**DATI QUADRO N° (10) - Quadro Prese Monofase C3**

Simb. N°	Sezione neutro linea [mm²]	Sezione PE linea [mm²]	Portata fase linea [A]	Portata neutro linea [A]
1				
2				
3				

**DATI QUADRO N° (10) - Quadro Prese Monofase C3**

Simb. N°	Posa cavi	Sigla cavo	Tipo cavo	Isolante
1				
2				
3				

**DATI QUADRO N° (10) - Quadro Prese Monofase C3**

Simb. N°	N° circ. raggr.	Lunghezza linea [m]	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]	Lunghezza cablaggio [m]	Sezione cablaggio fase [mm²]	Sezione cablaggio neutro [mm²]	Potenza diss. cablaggio [W]	Codice morsetto
1				0,57 %	1,00	10	10	4,51	M25
2					1,00	10	10	1,13	
3					1,00	10	10	1,13	

**Protezione di Backup : No**

**Sezione minima di fase [mm<sup>2</sup>] : 1,5**

**Metodo per dimensionamento dei conduttori di Neutro e Protezione : 1/2 Fase**

**Metodo per scelta della corrente nominale degli interruttori :  $I_n > I_b$**

**Corrente nominale minima degli apparecchi[A] : 6**

**Collegamento in morsettiera : Si**

**Norma di riferimento per potere di interruzione dei Btdin : CEI EN 60898**

**Potere d'interruzione degli interruttori :  $I_{cn}/I_{cu}$**

**Note : da sostituire**

**DATI QUADRO N° (11) - Quadro Autoclave C5**

Simb. N°	Descrizione linea	Fasi linea	Codice Articolo	Modulo differenziale	Potere di interruzione [kA]
1	interruttore generale	L1 L2 L3 N	F84H/25	G43/32AC/2	10,0
2	autoclave	L1 L2 L3	F83H/25		10,0
3	illuminazione	L1 N	F881N/10		6,0
4	prese	L2 N	F881N/16		6,0

**DATI QUADRO N° (11) - Quadro Autoclave C5**

Simb. N°	Corrente nominale In [A]	Corrente regolata Ir [A]	Corrente regolata di neutro [A]	Intervento magnetico di fase [A]	Intervento magnetico di neutro [A]	Ritardo magnetico [s]	Corrente differenz. [A]	Selettività [KA]
1	25	1 • In = 25	25	9 • In = 225	225		0,03	
2	25	1 • In = 25		9 • In = 225				
3	10	1 • In = 10	10	9 • In = 90	90			
4	16	1 • In = 16	16	9 • In = 144	144			

**DATI QUADRO N° (11) - Quadro Autoclave C5**

Simb. N°	Potenza totale	Ku	Kc	Potenza effettiva	Corrente di impiego [A]	CosØ linea	Corrente fase L1 [A]	Corrente fase L2 [A]	Corrente fase L3 [A]
1	5,300 kW	1,00	0,60	3,180 kW	7,24	0,90 R	5,21	7,24	2,89
2	3,000 kW	1,00	1,00	3,000 kW	4,82	0,90 R	4,82	4,82	4,82
3	0,800 kW	1,00	1,00	0,800 kW	3,86	0,90 R	3,86		
4	1,500 kW	1,00	1,00	1,500 kW	7,25	0,90 R		7,25	

**DATI QUADRO N° (11) - Quadro Autoclave C5**

Simb. N°	Corrente Neutro [A]	CosØ fase L1	CosØ fase L2	CosØ fase L3	Moduli DIN	Accessori Contatto ausiliario	Accessori Contatto scattato relè	Accessori Sganciatori
1	3,77	0,90 R	0,90 R	0,90 R	6,0			
2		0,90 R	0,90 R	0,90 R	3,0			
3	3,86	0,90 R			1,0			
4	7,25		0,90 R		1,0			

**DATI QUADRO N° (11) - Quadro Autoclave C5**

Simb. N°	Accessori Motore/Maniglie	Potenza diss. apparecchio [W]	lcc max inizio linea [kA]	lcc max fondo linea [kA]	lcc F-N min fondo linea [kA]	lcc F-PE min fondo linea [kA]	Sezione fase linea [mm²]
1		10,80	8,418	7,954	5,476	5,476	6
2		7,20	7,954	6,864	5,969	4,365	
3		3,00	5,476	2,670	2,670	2,670	1,5
4		3,40	5,476	3,335	3,335	3,335	2,5

**DATI QUADRO N° (11) - Quadro Autoclave C5**

Simb. N°	Sezione neutro linea [mm²]	Sezione PE linea [mm²]	Portata fase linea [A]	Portata neutro linea [A]
1				
2		6	31	
3	1,5	1,5	14	14
4	2,5	2,5	20	20

**DATI QUADRO N° (11) - Quadro Autoclave C5**

Simb. N°	Posa cavi	Sigla cavo	Tipo cavo	Isolante
1				
2	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	N07V-K	Unip. no guaina	PVC
3	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	N07V-K	Unip. no guaina	PVC
4	In tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolanti	N07V-K	Unip. no guaina	PVC

**DATI QUADRO N° (11) - Quadro Autoclave C5**

Simb. N°	N° circ. raggr.	Lunghezza linea [m]	C.d.T. linea [%]	C.d.T. totale [%]	Lunghezza cablaggio [m]	Sezione cablaggio fase [mm²]	Sezione cablaggio neutro [mm²]	Potenza diss. cablaggio [W]	Codice morsetto
1				0,06 %	1,00	10	10	4,13	M25
2	1	1,0	0,01 %	0,07 %	1,00	10		4,13	M25
3	1	1,0	0,04 %	0,11 %	1,00	2,5	2,5	1,81	M6
4	1	1,0	0,05 %	0,11 %	1,00	4	4	2,88	M6