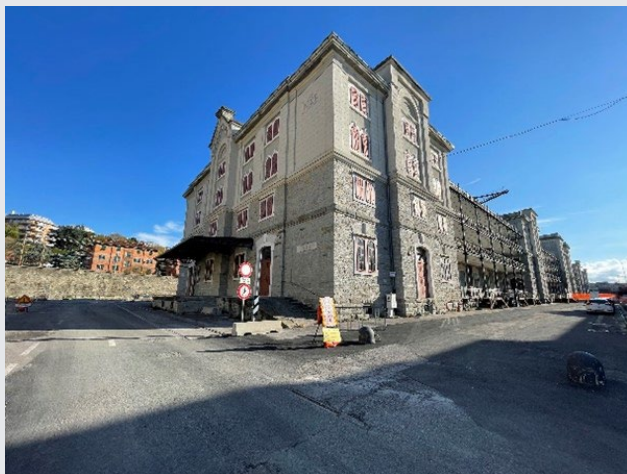




STUDIO TECNICO FLEGO

Trieste 34123 - Riva Grumula, 10 - tel. e fax (+39) 040 350868 - info@studioflego.it - Cod. Fisc. FLG LEI 62H04 L424L - Part. IVA 00803390327



STUDIO TECNICO FLEGO

IMPIANTI
TECNOLOGICI E
SPECIALI,
PROGETTAZIONE,
DIREZIONE E
CONTABILITÀ
LAVORI, PERIZIE
E CONSULENZE

OGGETTO

Progetto per la modifica, ampliamento ed adeguamento tecnologico degli impianti elettrico e speciali previsti presso la sala “2B” denominata “Magazzino 18”, nel Magazzino 26 del Porto Vecchio di Trieste.

Quadri elettrici

EDIFICIO

Magazzino 26
Porto Vecchio, Viale Miramare 24/2
34135 - Trieste

COMMITTENTE

Comune di Trieste
Piazza dell'Unità d'Italia n. 4
34121 - Trieste

Trieste, novembre 2023

Revisione 01

Studio Tecnico Flego



INDICE GENERALE

Tav.12

Disegno del frontale del nuovo quadro elettrico secondario “S.Q.E.2B”

Tav.13

Schema unifilare del nuovo quadro elettrico secondario “S.Q.E.2B” (parte 1)

Tav.14

Schema unifilare del nuovo quadro elettrico secondario “S.Q.E.2B” (parte 2)

Relazione di calcolo: Utilizzatore

Dati di protezione

Dati d’installazione

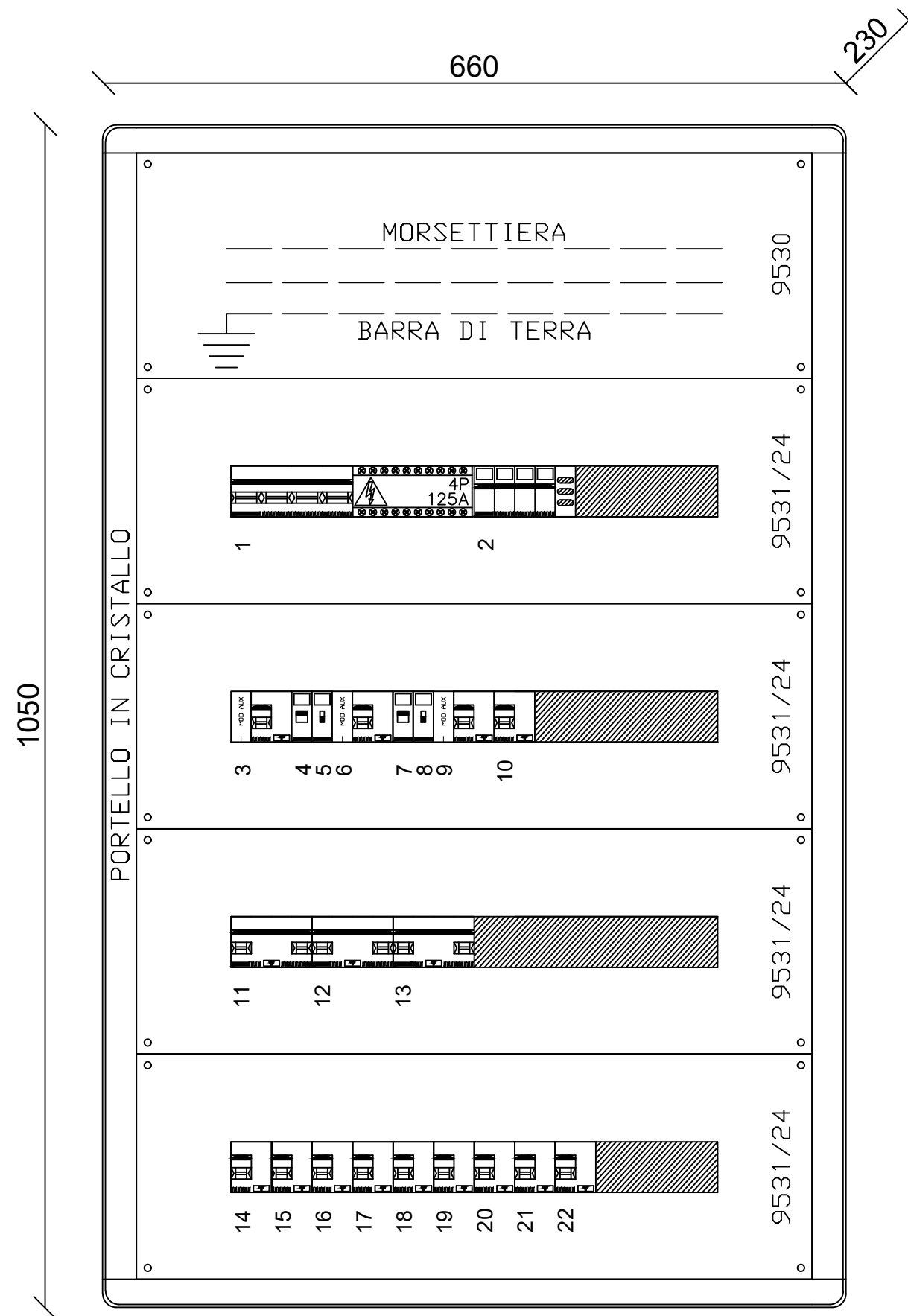
Calcoli di linea

Tav.15

Schema a blocchi della logica di controllo DALI per l’illuminazione d’accento della sala “2B”

Tav.16

Frontale rack dati per cablaggio dispositivi telematici ed installazione logica di gestione illuminazione



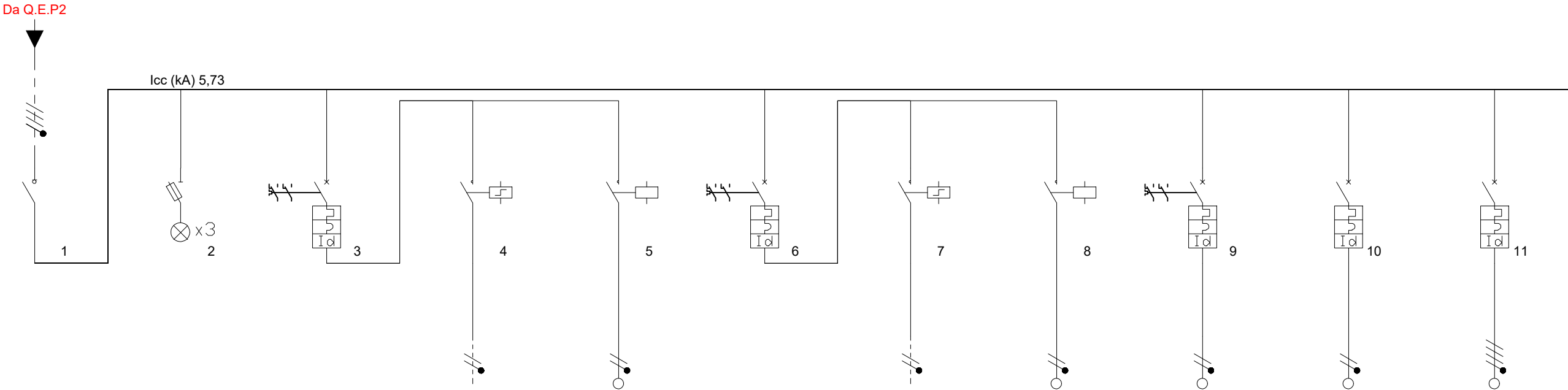
Studio Tecnico Flego
Riva Grumula n. 10 - 34123 Trieste

Progetto
Quadro elettrico sala "2B" Magazzino 26
Disegnato
M. Trevisan

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
Q.E.S2B

P.I. secondo norma
CEI EN 60898 lcn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Data: Novembre 2023
Tavola: 13



Descrizione	Generale di quadro	Spie di presenza tensione	L1.0	L1.0	L1.0	L2.0	L2.0	L2.0	L3.0	LE	L4.0
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L1N	L1N	L2N	L2N	L2N	L3N	L1N	L1L2L3N
Codice articolo 1	F74A125	FN43T230	GN8813AC10	FP1A2N24	FT1A2N230M	GN8813AC10	FP1A2N24	FT1A2N230M	GA8813AC10	GA8813AC6	GN8843AC10
Codice articolo 2		F313N	F80RC			F80RC			F80RC		
Note			Prima coppia di strisce a led	Comando prima coppia strisce led	Accensione prima striscia led	Seconda coppia di strisce a led	Comando seconda coppia strisce led	Accensione seconda striscia led	Illuminazione saletta	Luci di emergenza	Prima coppia di binari
Corrente nominale In (A)	125,00	-	10,00	16,00	25,00	10,00	25,00	16,00	10,00	6,00	10,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 125,00	-	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 25,00	1 x In = 16,00	1 x In = 10,00	1 x In = 6,00	1 x In = 10,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	-	-	0,03(A)/0(s)	-	-	0,03(A)/0(s)	-	-	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potere di interruzione (kA)	-	-	6	-	-	6	-	-	4,5	4,5	6
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	0,89/1	-	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Corrente di impiego Ib (A)	24,58	-	0,97	0,05	3,66	3,71	0,05	3,66	2,75	0,46	1,37
Cos ø	0,95	-	3,71	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Potenza effettiva	11,970 kW	- kW	0,810 kW	0,010 kW	0,800 kW	0,810 kW	0,010 kW	0,800 kW	0,600 kW	0,100 kW	0,900 kW
Potenza totale	13,460 kW	- kW	0,810 kW	0,010 kW	0,800 kW	0,810 kW	0,010 kW	0,800 kW	0,600 kW	0,100 kW	0,900 kW
Lunghezza linea a valle (m)	-	-	-	-	30	-	-	40	40	50	40
Sigla cavo	-	-	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
Sezione di fase (mm²)	-	-	-	-	1 x 2,5	-	-	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di neutro (mm²)	-	-	-	-	1 x 2,5	-	-	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
Sezione di PE (mm²)	-	-	-	-	1 x 2,5	-	-	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
Iz nominale cavo di fase (A)	-	-	-	-	16,5	-	-	16,5	16,5	16,5	15
Tipo di posa	-	-	-	22A	22A	-	22A	22A	22A	22A	22A
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 0	-	1 / 0	1 / 0	1 / 1	1 / 0	1 / 0	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,02	0,00 / 0,02	0,03 / 0,05	0,00 / 0,05	0,84 / 0,89	0,03 / 0,05	0,00 / 0,05	1,12 / 1,17	0,85 / 0,87	0,18 / 0,20	0,21 / 0,23
Icc F-N - Min fine linea (kA)	2,86	-	2,43	2,21	0,36	2,43	2,21	0,28	0,18	0,15	0,18

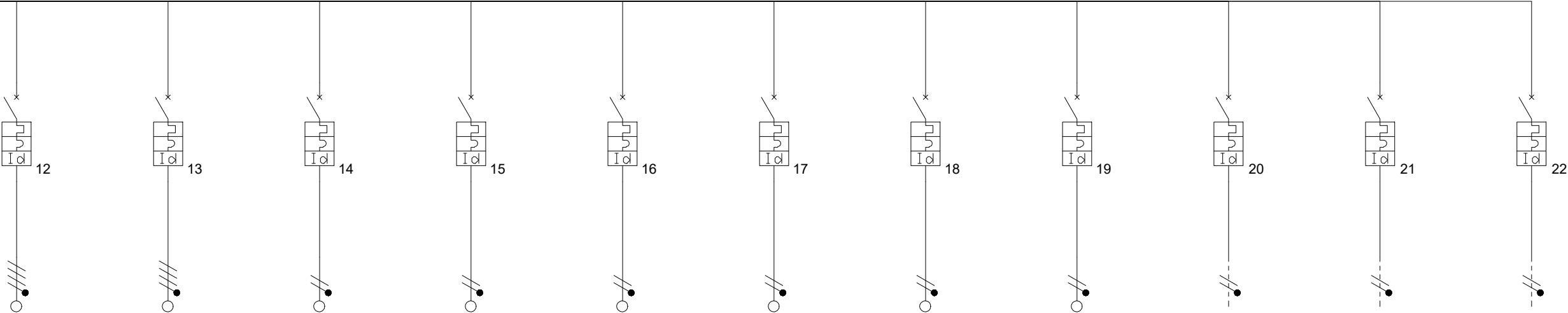
Studio Tecnico Flego
Riva Grumula n. 10 - 34123 Trieste

Progetto
Quadro elettrico sala "2B" Magazzino 26
Disegnato
M. Trevisan

Tensione di esercizio
400/230
Distribuzione
TT
Quadro
Q.E.S2B

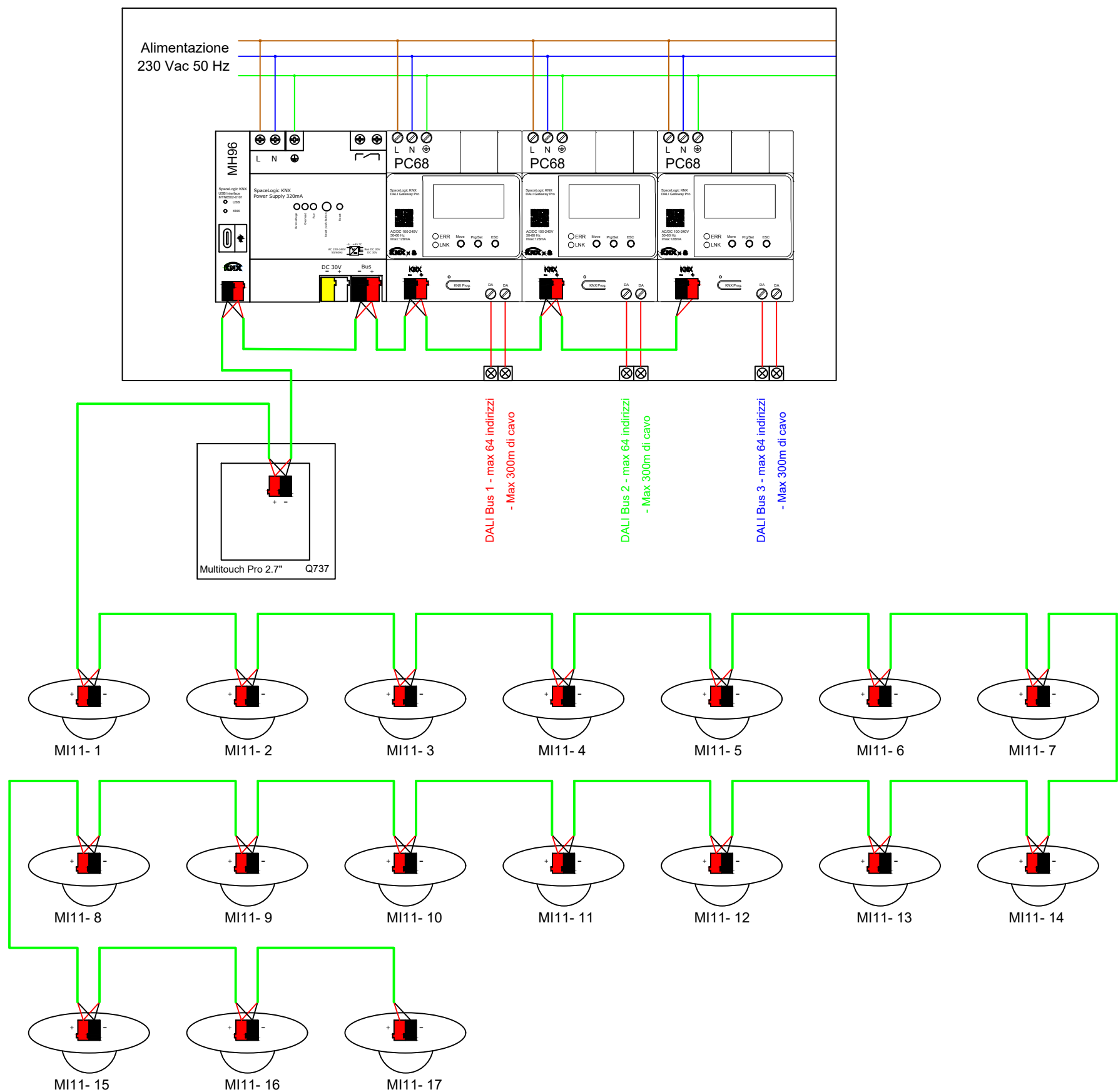
P.I. secondo norma
CEI EN 60898 lcn
Norma posa cavi
CEI UNEL 35024 - 35026

Data: Novembre 2023
Tavola: 14






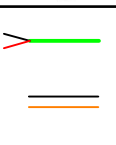


Descrizione	L5.0	L6.0	F1.0	F2.0	F3.0	F4.0	F5.0	F6.0	F7.0	F8.0	Riserva
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N	L3N	L1N	L2N	L3N
Codice articolo 1	GN8843AC10	GN8843AC10	GN8813AC16	GN8813AC16	GN8813AC16	GN8813A16	GN8813A16	GN8813AC16	GN8813A16	GN8813A16	GN8813AC16
Codice articolo 2											
Note	Seconda coppia di binari	Terza coppia di binari	Primo circuito di forza motrice per prese	Secondo circuito di forza motrice per prese	Terzo circuito di forza motrice per prese	Circuito di forza motrice per proiettore saletta	Circuito di forza motrice per proiettori sala	Prese CEE	Antintrusione	TVCC	
Corrente nominale In (A)	10,00	10,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 10,00	1 x In = 10,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00	1 x In = 16,00
I diff. (A) / Rit.diff. (s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)	0,03(A)/0(s)
Potere di interruzione (kA)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	0,8/1	0,8/1	0,8/1	0,8/1	0,8/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Corrente di impiego Ib (A)	1,37	1,52	6,22	6,59	8,42	2,38	3,66	9,15	0	0	0
Cos ø	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Potenza effettiva	0,900 kW	1,000 kW	1,360 kW	1,440 kW	1,840 kW	0,520 kW	0,800 kW	2,000 kW	- kW	- kW	- kW
Potenza totale	0,900 kW	1,000 kW	1,700 kW	1,800 kW	2,300 kW	0,650 kW	1,000 kW	2,000 kW	- kW	- kW	- kW
Lunghezza linea a valle (m)	50	60	40	30	45	45	45	5	-	-	-
Sigla cavo	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16
Sezione di fase (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	-	-	-
Sezione di neutro (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	-	-	-
Sezione di PE (mm²)	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 4	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5	-	-	-
Iz nominale cavo di fase (A)	15	15	23	23	30	23	23	24	-	-	-
Tipo di posa	22A	22A	22A	22A	22A	22A	22A	22A	22A	22A	22A
N. Circuiti raggrupp. / K raggrupp.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 0	1 / 0	1 / 0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,26 / 0,29	0,35 / 0,37	1,91 / 1,93	1,52 / 1,54	1,82 / 1,84	0,82 / 0,84	1,26 / 1,28	0,39 / 0,41	0,00 / 0,02	0,00 / 0,02	0,00 / 0,02
Icc F-N - Min fine linea (kA)	0,15	0,13	0,29	0,37	0,40	0,26	0,26	1,35	2,58	2,58	2,58

Esempio di collegamento



Legenda Prodotti

	Alimentatore KNX cod. MH93 <ul style="list-style-type: none">• Alimentatore per bus KNX• Alimentazione 110 - 230 Vac 50-60 Hz• Tensione di uscita 30 Vcc max 320 mA• 4 moduli DIN, pari a circa 72mm
	Gateway KNX DALI cod. PC68 <ul style="list-style-type: none">• E' possibile comandare e regolare fino a max 64 reattori divisi in max 16 gruppi e 16 scenari• La messa in servizio e configurazione può avvenire tramite pulsanti sul dispositivo, strumento software gratuito o web server integrato tramite collegamento RJ45 e browser standard• Due ingressi: max 9-36 Vcc o max 9-24 Vac• Alimentazione 110-240 Vac 50-60Hz• 4 moduli DIN, pari a circa 72 mm
	KNX Argus multisensore HD + LUX + IR cod. MI11 <ul style="list-style-type: none">• 4 sensori di presenza regolabili separatamente, con angolo complessivo di 360°• Ricevitore IR per la configurazione della soglia di luminosità, dei fattori temporizzatori lucescala e della portata• Portata: raggio di 7 m ad un'altezza di montaggio di 2,5 m• Sensore di luce interno regolabile da 10 a 2000 Lux• Montaggio a soffitto in scatola da 60 mm
	Multitouch Pro 2.8" cod. Q737 <ul style="list-style-type: none">• Touch screen 4" con display a colori TFT (foto esempio)• Alimentazione diretta da bus KNX . Consumo 28 mA• Controlla fino a 32 funzioni pulsanti suddivise in 8 pagine.• Dimensioni: 71 (A) x 71(L) x 30 (P) mm. Scatola ad incasso 73 (A) x 73(L) mm.
	Interfaccia USB - KNX cod. MH96 <ul style="list-style-type: none">• Per il collegamento di un dispositivo di programmazione o diagnostica con interfaccia USB 1.1 o USB 2 alla linea bus• Dotato di morsetto di collegamento bus e copricavo• 2 moduli DIN, pari a circa 36mm
	<p>Cavo Bus KNX: tipo YCYM 2 x 2 x 0,8 mmq ; coppia: rossa (+KNX) nera (-KNX) gialla (non assegnata) bianca (non assegnata)</p> <p>Lunghezza massima del cavo tra alimentatore e il dispositivo di bus: 350 m</p> <p>Lunghezza massima della linea tra due dispositivi di bus: 700 m</p> <p>Lunghezza totale di tutti i cavi di una linea: 1.000 m</p> <p>Cavo a bassa tensione.</p> <p>DALI Bus: Cavo Bifilare in PVC a doppio isolamento, max. distanza 300 m. Bus non Polarizzato.</p> <p>Sezione: fino 150 m : 1,5 mm - fino a 300 m : 2,5 mm</p>

