

PROGETTISTI



ASSOCIATI

COOPERATIVA NUOVA IMMAGINE

Via S. Quirico, 13
53100 SIENA

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO

a servizio di manifestazione temporanea
nello Stadio Comunale "Artemio Franchi" di Siena

Tav. E02

SCHEMI QUADRI ELETTRICI

PROGETTO DEFINITIVO – V4

28-07-2025

PROGETTISTA: Per. Ind. Marco Cannoni



SOMMARIO

Schemi quadri elettrici

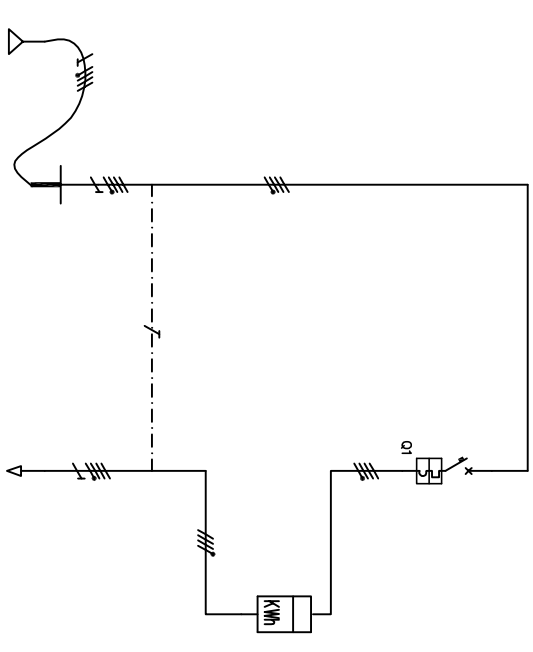
- E02-10 Schema Quadro Elettrico Servizio Stadio ESISTENTE Q10 (parziale)
- E02-01 Schema Quadro Elettrico Connessione Q1
- E02-02 Schema Quadro Elettrico Cabina di proiezione Q2

Quadro:
CONNESSIONE – Q1

Note:
–

Dati di Riferimento:
Tensione Circuito : 400/230 V – 50 Hz
Sistema di Neutro : TT
Icc Presunta al Quadro : < 4 kA
Norme di Riferimento:
CEI EN 61439-1-2 / CEI EN 60439-1 / CEI 23-51

I dispositivi rappresentati in questo schema sono in posizione: aperto, estratto, scarico ed ogni circuito disalimentato.
If not otherwise stated, all devices showed in this diagram are in open position, draw out, with operating mechanism discharged and all power sources off.



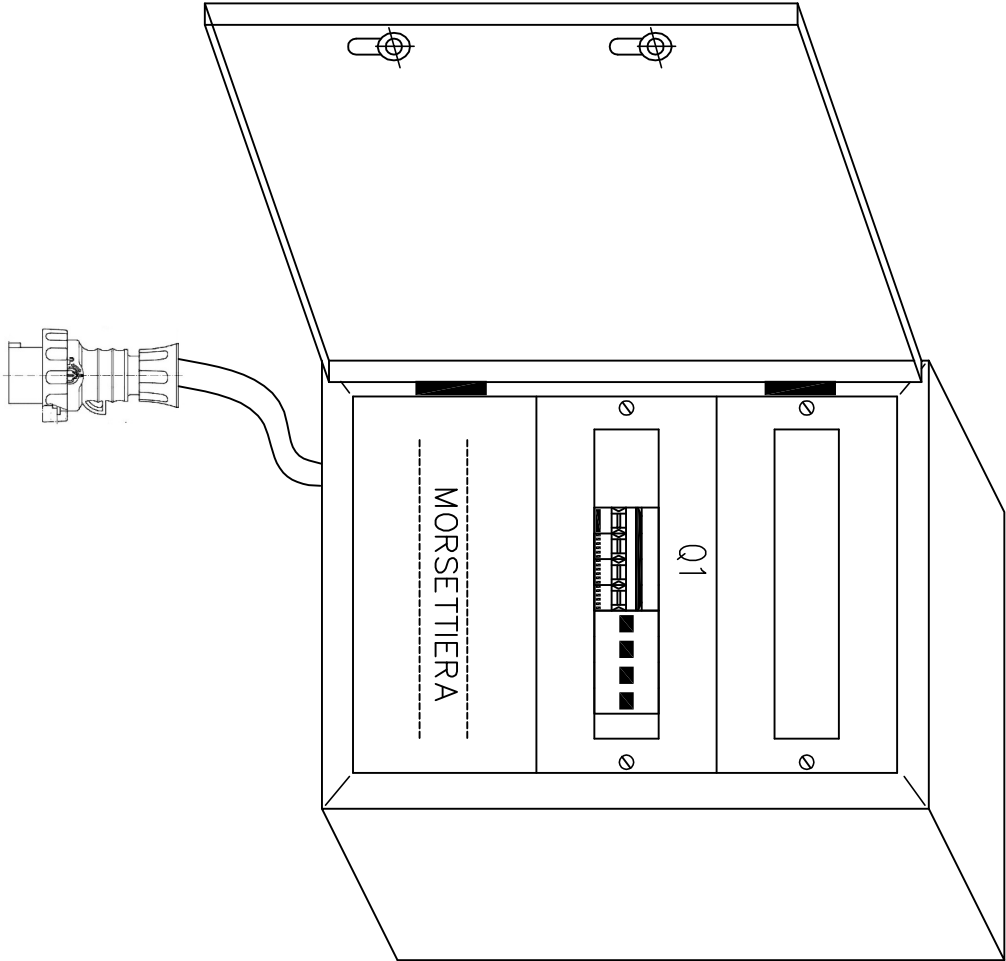
DENOMINAZIONE		LINEA DA QUADRO SERVIZIO STADIO Q10	SPINA MOBILE PER ALIMENTAZIONE QUADRO	QUADRO CABINA Q02	CONTATORE AD INSERIMENTO DIRETTO				
UTENZA	TIPO								
	SIGLA								
POTENZA / CORR. CONV. LE 1b		(kW) (A)							
COEFFICIENTI CONTEMP. / UTILIZZ.		(Kc / Ku)							
INTERRUTTORE SEZIONATORE FUSIBILE DIFFERENZIALE	CORRENTE NOMINALE	(A)	63	40	63				
	POTERE INTERRUZIONE	(kA)		6					
	CARATTERISTICHE DISPOSITIVO		IEC306 IP65	Curve C					
	TERMICO	REGOL./TARATURA (A)							
	MAGNETICO	REGOL./TARATURA (A)							
	Idn	REGOL./TARATURA (A)							
	RITARDO	REGOL./TARATURA (sec.)							
ACCESSORI									
CONTATORE TRASFORMATORE	TIPO								
	PORTATA / POTENZA (A)–(kW) / (VA)								
	TENSIONE BOB. / RAPPORTO	(V)							
NUMERAZIONE MORSETTIERA									
LINEA DI POTENZA	TIPO	MULTI. / FG70R		MULTI. / FG16GR16					
	FORMAZIONE F – N – PE (N x mm²)	16–16–16		10–10–10					
	TIPO DI POSA								
	SEZ. MINIMA DERIV.	(mm²)							
DISTRIBUZIONE UNIFILARE		MCR - PROGETTISTI ASSOCIATI			Rif. Lavoro CINEMA STADIO 2025	Rif. Int.	Pagina foglio 1 segue 2		

Quadro:
CONNESSIONE – Q1

Norme di Riferimento:
CEI EN 61439-1-2 / CEI EN 60439-1
CEI 23-51

Note Generali:
TEMPERATURA AMBIENTE 25 °C

I dispositivi rappresentati in questo schema sono in posizione: aperto, estratto, scarico ed ogni circuito disalimentato.
If not otherwise stated, all devices showed in this diagram are in open position, draw out, with operating mechanism discharged and all power sources off.



Dim. esterne (BxhxP): 310 x 425 x 160

Tipo di Carpenteria:

quadro stagno da parete
struttura in materiale isolante
accesso frontale manovre con porta cieca
forma di segregazione 1
(tutti gli accessi alle manovre o all'interno devono essere con chiave od attrezzi)

Grado di Protezione:

grado di protezione minimo IP65
(minimo generale IP 2XB
superfici orizzontali IP 4XD)
Installazione:
installazione a parete
in ambiente esterno

Dimensioni Minime:

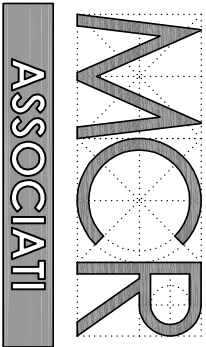
altezza (mm) –
larghezza (mm) –
profondità (mm) –
moduli – 36
le dimensioni riportate sono le minime necessarie per esigenze di impianto, quelle reali vanno calcolate e verificate in base ai materiali scelti per la realizzazione del quadro

Cablaggio:

Il dimensionamento del cablaggio dovrà essere fatto in base alla corrente nominale degli interruttori, con la portata di barriera o cavi da correggere in base alla temperatura interna stimata del quadro.
Gli elementi di fissaggio della canalina devono essere ISOLATI o di MATERIALE ISOLANTE e tali da non presentare spigoli vivi che possono danneggiare il rivestimento dei cavi (CEI 23-22).

Riserve:
la carpenteria dovrà essere dimensionata in modo da consentire un minimo del 30% di riserva modulare utilizzabile per espansioni future

PROGETTISTI



Via Vittorio Tassi, 26

53022 Buonconvento (SI)

SCHEMA QUADRO ELETTRICO
CABINA DI PROIEZIONE – Q2

(modifica esistente)

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi, senza la nostra autorizzazione scritta. All rights reserved including the right to reproduce or to disclose to third parties this drawing or position there off without our written authorisation.			
Aggiornato il:	a cura di:	Data	Tavola nr.
		28-07-2025	E02-02
		Rif. Lavoro CINEMA STADIO 2025	Progettista Per. Ind. Marco Cannoni
		Rif. Arch. 2025/040	
		Rif. Int. E02-02 25040	Disegnatore MC
PROGETTO DEFINITIVO – V4			

Quadro:

CABINA DI PROIEZIONE
Q2

Note:

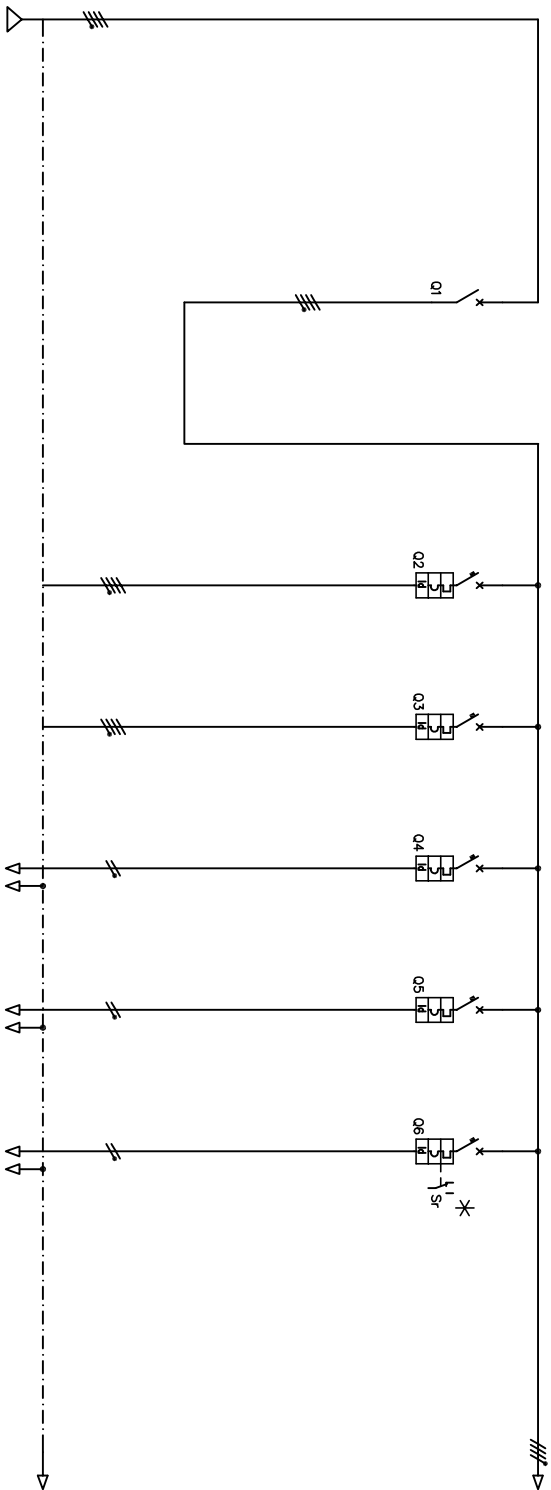
* = INTERRUTTORE NUOVO

Dati di Riferimento:

Tensione Circuito : 400/230 V – 50 Hz
Sistema di Neutro : TT
Icc Presunto al Quadro : < 2 kA
Norme di Riferimento:
CEI 17–13 CEI 23–51

I dispositivi rappresentati in questo schema sono in posizione: aperto, estratto, scarico ed ogni circuito disalimentato.

If not otherwise stated, all devices showed in this diagram are in open position, draw out, with operating mechanism discharged and all power sources off.



DENOMINAZIONE		LINEA DA QUADRO CONNESSIONE Q1	GENERALE DI QUADRO	SCORTA (EX PROIETTORE)	SCORTA (EX RADDRIZZATORE)	CLIMATIZZATORE	IMPIANTO AUDIO	NUOVO PROIETTORE	
UTENZA	TIPO								
	SIGLA								
POTENZA / CORR. CONV.LE Ib (kW)				02-02	02-03	02-04	02-05	02-06	
COEFFICIENTI CONTEMP. / UTILIZZ. (Kc / Ku)									
INTERRUTTORE SEZIONATORE FUSIBILE	CORRENTE NOMINALE		63	10	20	10	10	32	
	POTERE INTERRUZIONE (kA)								
	CARATTERISTICHE DISPOSITIVO		SEZIONATORE	Curva C Classe AC	Curva C Classe AC	Curva C Classe AC	Curva C Classe AC	Curva C Classe AC	
	TERMICO								
	MAGNETICO								
DIFFERENZIALE	Idn			0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
	RITARDO								
ACCESSORI	REGOL./TARATURA (sec.)								
CONSTATTORE TRASFORMATORE	TIPO								
	PORTATA / POTENZA (A)–(kW) / (VA)								
NUMERAZIONE MORSSETTIERA	TENSIONE BOB. / RAPPORTO								
LINEA DI POTENZA	TIPO	MULT. / FG16OR16							
	FORMAZIONE F – N – PE (N x mm)	10-10-10							
	TIPO DI POSA								
SEZ. MINIMA DERIV. (mm)									
DISTRIBUZIONE UNIFILARE		MCR - PROGETTISTI ASSOCIATI			Rif. Lavoro CINEMA STADIO 2025		Rif. Int. E02-02 25040		Pagina foglio 1 segue 2

DENOMINAZIONE		GENERALE LUCE	LUCE CABINA	LUCE ESTERNA INGRESSI TRIBUNE	APPARECCHI AUTOALIMENTATI DI EMERGENZA	SERVER	ASPIRATORE	SCORTA	AUSILIARI DI ACCENSIONE LUCI	BOX BIGLIETTERIA	
UTENZA	TIPO										
	SIGLA		02-07	02-08	02-09	02-10	02-11	02-12		02-13	
POTENZA / CORR. CONV. LE lb (kW)											
COEFFICIENTI CONTEMP. / UTILIZZ. (Kc / Ku)											
INTERUTTORE SEZIONATORE FUSIBILE	CORRENTE NOMINALE	32	10	10	10	10	16	16	6	10	
	POTERE INTERRUZIONE (kA)	6	6	6	6	6	6	6	4,5	4,5	
	CARATTERISTICHE DISPOSITIVO	Curva C Classe AC	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	Curva C	
	TERMICO										
DIFFERENZIALE	MAGNETICO										
	Idn	0.03									
ACCESSORI	RITARDO										
				SCATTATO RELE'							
CONTATTORE TRASFORMATORE	TIPO										
	PORTATA / POTENZA (A)-(kW) / (VA) TENSIONE BOB. / RAPPORTO										
NUMERAZIONE MORSETTIERA											
LINEA DI POTENZA	TIPO		UNIP. / N07Y-K	MULTI. / FG16OR16	MULTI. / FG16OR16	MULTI. / FG7OR	MULTI. / FG7OR		FS17	MULTI. / FG16OR16	
	FORMAZIONE F – N – PE (N x mm)		1,5-1,5-1,5	1,5-1,5-1,5	1,5-1,5- /	1,5-1,5-1,5	2,5-2,5-2,5		1,5	1,5-1,5-1,5	
	TIPO DI POSA		B1	C2	C2	C2	C2			C2	
	SEZ. MINIMA DERIV. (mm)										
DISTRIBUZIONE UNIFILARE		MCR - PROGETTISTI ASSOCIATI				Rif. Lavoro CINEMA STADIO 2025		Rif. Int.	Pagina foglio 2 segue 3		

Quadro:

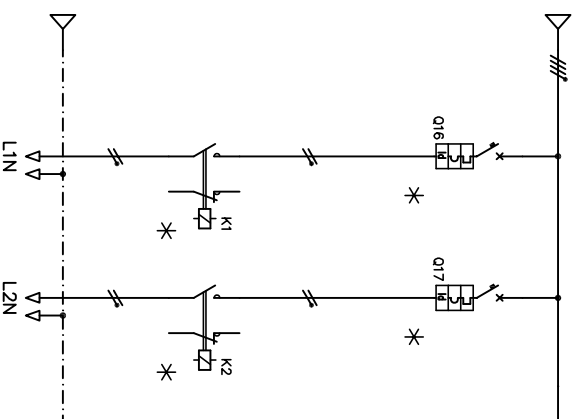
CABINA DI PROIEZIONE
Q2

Note:

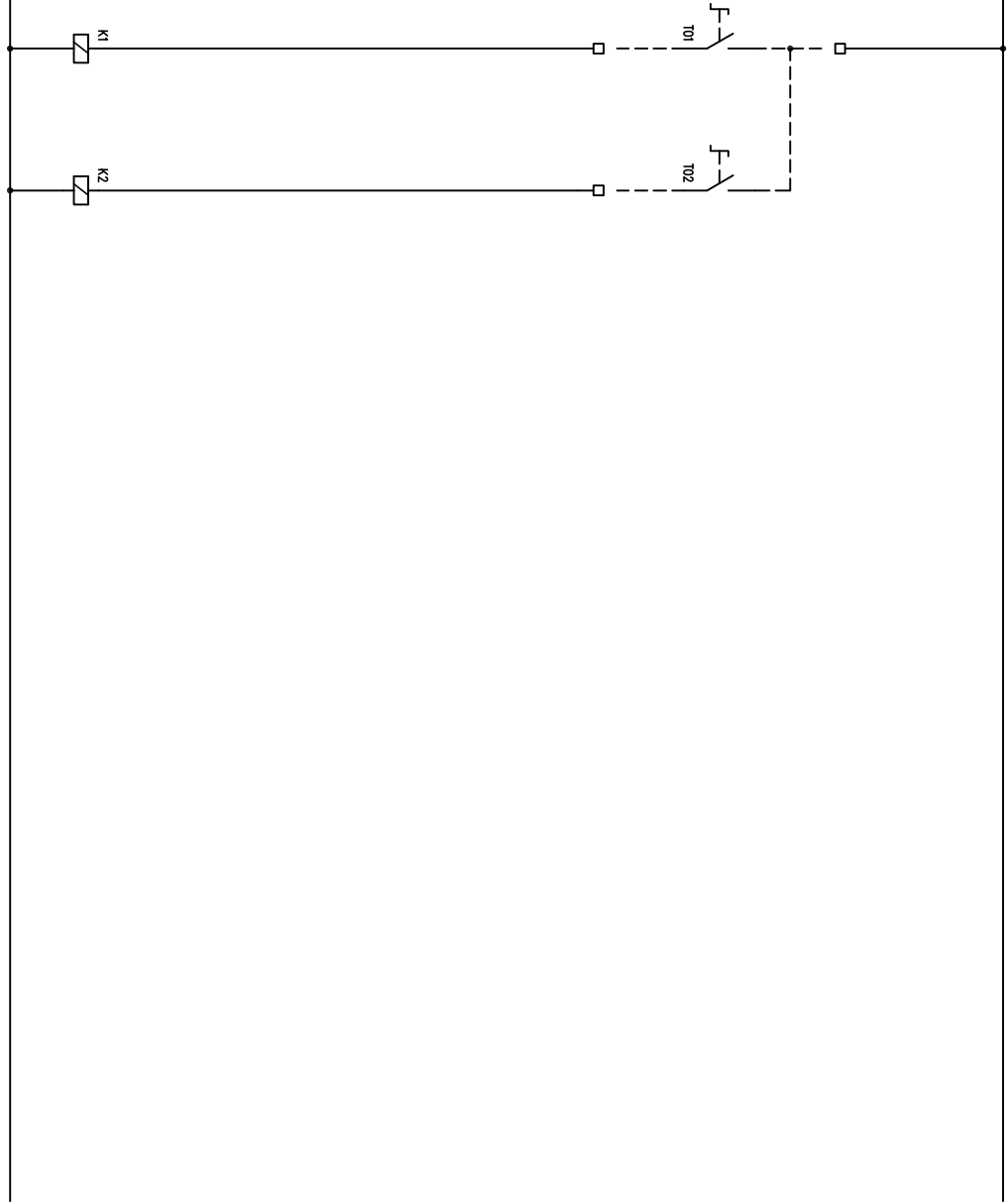
* = INTERRUTORE NUOVO

I dispositivi rappresentati in questo schema sono in posizione: aperto, estratto, scarico ed ogni circuito disalimentato.

If not otherwise stated, all devices showed in this diagram are in open position, draw out, with operating mechanism discharged and all power sources off.



DENOMINAZIONE			TORRE FARO 01	TORRE FARO 02																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
---------------	--	--	------------------	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14													
A	230V  FOLIO 2												
													
B													
C													
D													
E													
F													
G													
H	0  FOLIO 2												
I													
Quadro: CABINA DI PROIEZIONE Q2				Note: -				SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE Circuito di ACCENSIONE TORRI FARO TRIBUNE				I dispositivi rappresentati in questo schema sono in posizione: aperto, estratto, scarico ed ogni circuito disalimentato. If not otherwise stated, all devices showed in this diagram are in open position, draw out, with operating mechanism discharged and all power sources off.	
MCR - PROGETTISTI ASSOCIATI				Rif. Lavoro CINEMA STADIO 2025				Rif. Int.				Pagina foglio 4 segue 5	

Quadro:

CABINA DI PROIEZIONE
Q2

--

Note Generali:

TEMPERATURA AMBIENTE 25 °C

* = INTERRUTTORE NUOVO

--

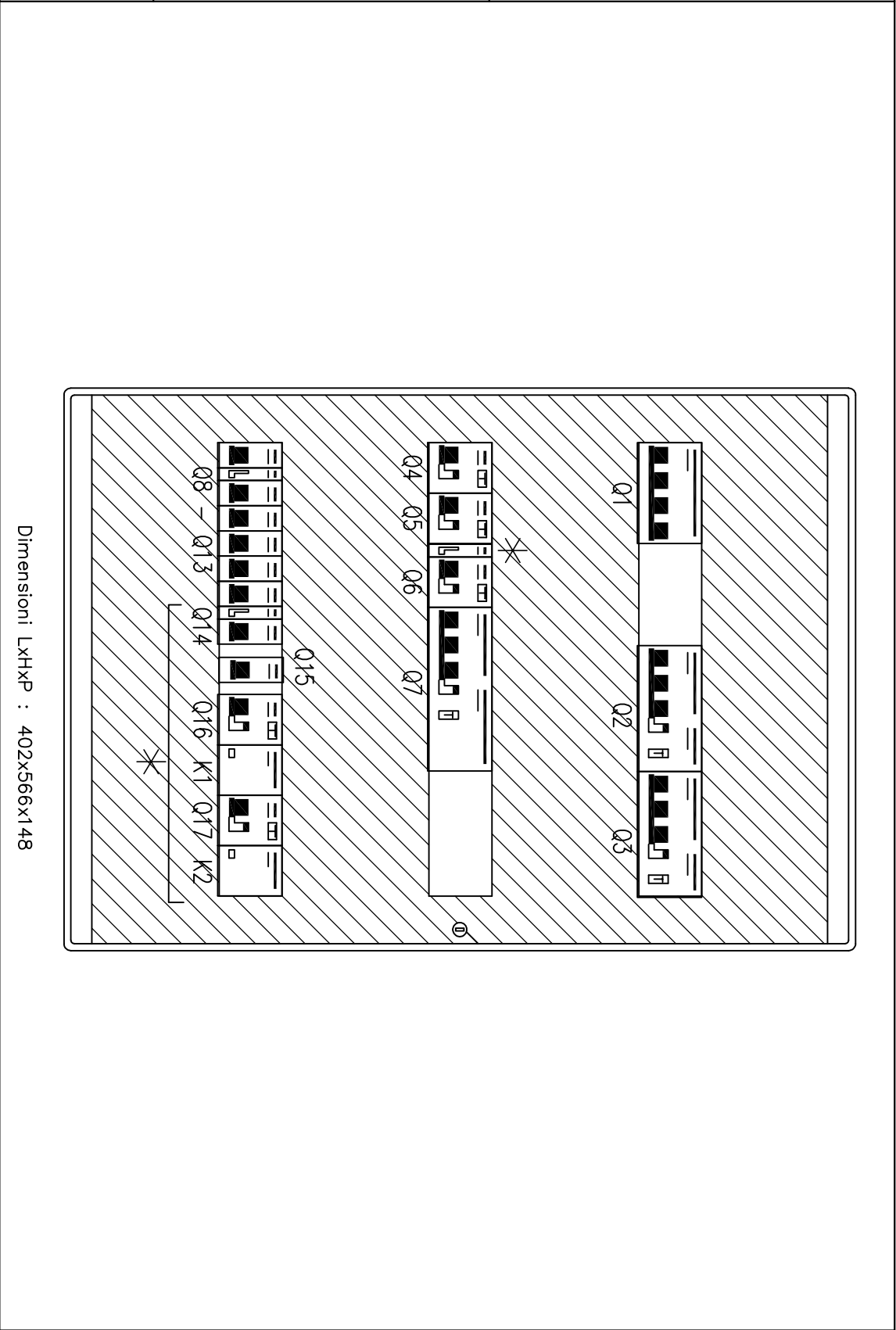
I dispositivi rappresentati in questo schema sono in posizione: aperto, estratto, scarico ed ogni circuito disalimentato.
If not otherwise stated, all devices showed in this diagram are in open position, draw out, with operating mechanism discharged and all power sources off.

Tipo di Carpenteria:

centralino da parete
struttura in materiale isolante – **DOPPIO ISOLAMENTO**
accesso frontale manovre con portello trasparente
forma di segregazione 1

(tutti gli accessi alle manovre o all'interno devono essere con chiave od attrezzi)

CARPENTERIA E FRONTE QUADRO



Grado di Protezione:

grado di protezione minimo IP4X
(minimo generale IP 2XB
superfici orizzontali IP 4XD)

Installazione:

a parete, entro locale accessibile
solo a personale autorizzato

Dimensioni Minime:

altezza (mm) –
larghezza (mm) –
profondità (mm) –
moduli – 54

le dimensioni riportate sono le minime necessarie per esigenze di impianto, quelle reali vanno calcolate e verificate in base ai materiali scelti per la realizzazione del quadro

Cablaggio:

Il dimensionamento del cablaggio dovrà essere fatto in base alla corrente nominale degli interruttori, con la portata di barriere o cavi da correggere in base alla temperatura interna stimata del quadro.
Gli elementi di fissaggio della canalina devono essere ISOLATI o di MATERIALE ISOLANTE e tali da non presentare spigoli vivi che possono danneggiare il rivestimento dei cavi (CEI 23-22).

Riserve:

la carpenteria dovrà essere dimensionata in modo da consentire un minimo del 30% di riserva modulare utilizzabile per espansioni future

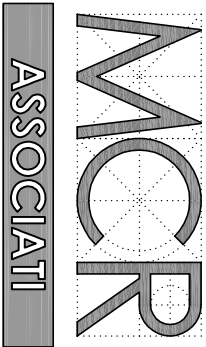
MCR - PROGETTISTI ASSOCIATI

Rif. Lavoro
CINEMA STADIO 2025

Rif. Int.
EO2-02 25040

Pagina
foglio 5

PROGETTISTI



Via Vittorio Tassi, 26

53022 Buonconvento (SI)

SCHEMA QUADRO ELETTRICO
SERVIZIO STADIO – Q10

(rilievo parziale esistente)

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo disegno con divieto di riprodurlo o di renderlo comunque noto a terzi, senza la nostra autorizzazione scritta. All rights reserved including the right to reproduce or to disclose to third parties this drawing or position there off without our written authorisation.				
Aggiornato il:	Descrizione	A cura di:	Data	Tavola nr.
			28-07-2025	E02-10
			Rif. Lavoro CINEMA STADIO 2025	Relatore Per. Ind. Marco Cannoni
			Rif. Arch. 2025/040	
PROGETTO DEFINITIVO – V4			Rif. Int. E02-10 25040	Disegnatore MC

Quadro:

SERVIZIO STADIO

Q10

Note:

 -

Dati di Riferimento:

Tensione Circuito : 400/230 V – 50 Hz

 Sistema di Neutro : TT

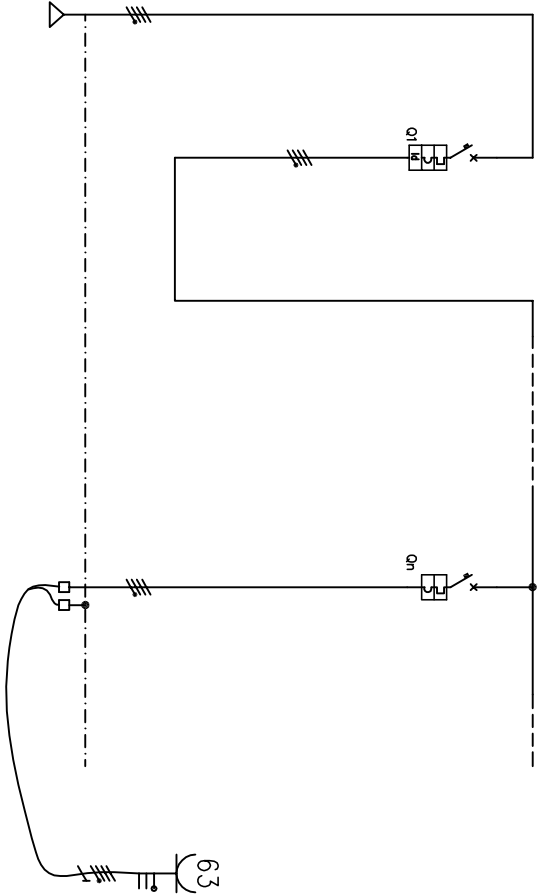
 Icc Presunta al Quadro : > 10 kA

Norme di Riferimento:

CEI EN 61439-1-2 / CEI EN 60439-1 / CEI 23-51

I dispositivi rappresentati in questo schema sono in posizione: aperto, estratto, scarico ed ogni circuito disalimentato.

If not otherwise stated, all devices showed in this diagram are in open position, draw out, with operating mechanism discharged and all power sources off.



DENOMINAZIONE		LINEA DA DISTRIBUZIONE STADIO	GENERALE DI QUADRO	PRESA ALIMENTAZIONE UTENZA	PRESA DI CONNESSIONE		
UTENZA	TIPO						
	SIGLA				IEC39 IP65		
POTENZA / CORR. CONV.LE Ib		(kW) (A)					
COEFFICIENTI CONTEMP. / UTILIZZ.		(Kc / Ku)					
INTERRUTTORE SEZIONATORE FUSIBILE DIFFERENZIALE	CORRENTE NOMINALE	(A)	250 (N 160)	63	63		
	POTERE INTERRUZIONE	(kA)	20	6			
	CARATTERISTICHE DISPOSITIVO		Curva C Classe A	Curva C			
	TERMICO	(A)	0,64 – 1 / 1				
	MAGNETICO	(A)					
DIFFERENZIALE	I _{dn}	(A)	0,03 – 3 / 0,3				
	RITARDO	(sec.)	0 – 3 / 0,3				
ACCESSORI							
CONTATTORE TRASFORMATORE	TIPO						
	PORTATA / POTENZA (A)–(kW) / (VA)						
	TENSIONE BOB. / RAPPORTO	(V)					
NUMERAZIONE MORSETTIERA							
LINEA DI POTENZA	TIPO	/		X-1			
	FORMAZIONE F – N – PE (N x mm²)			MULTI. / FG70R 16-16-16			
	TIPO DI POSA			B1			
SEZ. MINIMA DERIV.		(mm²)					
DISTRIBUZIONE UNIFILARE		MCR - PROGETTISTI ASSOCIATI		Rif. Lavoro CINEMA STADIO 2025	Rif. Int.	Pagina foglio 1 segue /	