

Progetto:

SEGAVECCHIA 2020

*Progettazione impianti elettrici
all'interno del Padiglione Spettacoli*

Piazza A. Fratti, Forlimpopoli (FC)

15 - 22 Marzo 2020



Consulente
elettrico:



PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Via Pompeo Tumedei, 71
47121 - Forlì (FC)
Italia (IT)

Email: matteo.fabbri.elettrico@gmail.com
Cellulare: +39 392 92 35 882
P.IVA: 03480840408

N°	Data	Modifica	Dis.	Verif.	Autor.	Ricavato dal Dis.		
10	Sostituito dal Dis.	.	
9	Documento Cliente	.	
8	Ordine	.	
7	SIGLA	DATA	SCALA
6	Disegn. F.M.	17/02/20	====
5	Verif. F.M.	17/02/20	.
4	Norm. F.M.	17/02/20	
3	Autor. F.M.	17/02/20	formato A4
2		=	.
1	17/02/20	Emissione	F.M.	F.M.	F.M.	EXE	PRE FMP RPR REV	+ .

Iscrizione Albo Professionale
(art.5, comma 1, D.M. 37/08)



Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, né utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Oggetto:

ELENCO ELABORATI

N.ro progetto:

ELE-00

000
segue
001

20-003



PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Via Pompeo Tumedei, 71
47121 - Forlì (FC)
Italia (IT)

Email: matteo.fabbrì.elettrico@gmail.com
Cellulare: +39 392 92 35 882
P.IVA: 03480840408

N.ro doc.	Descrizione elaborato	Formato doc.	Programma	Data emissione Rev.
ELE-00	Elenco elaborati	A4	Microsoft Excel	17/02/20 - Rev.00
ELE-01	Relazione tecnica illustrativa	A4	Microsoft Word	17/02/20 - Rev.00
ELE-02	Relazione di verifica protezione dalle scariche atmosferiche strutture metalliche	A4	Microsoft Word	17/02/20 - Rev.00
ELE-03	Planimetria e schema a blocchi impianti elettrici	A1	AutoCad 2017	17/02/20 - Rev.00
ELE-04	Raccolta certificazioni elettriche	A4	Acrobat PDF	17/02/20 - Rev.00



Progetto:

SEGAVECCHIA 2020

Progettazione impianti elettrici
all'interno del Padiglione Spettacoli

Piazza A. Fratti, Forlimpopoli (FC)

15 - 22 Marzo 2020



Consulente
elettrico:



PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Via Pompeo Tumedei, 71
47121 - Forlì (FC)
Italia (IT)

Email: matteo.fabbri.elettrico@gmail.com
Cellulare: +39 392 92 35 882
P.IVA: 03480840408

N°	Data	Modifica	Dis.	Verif.	Autor.	Ricavato dal Dis.		
10	Sostituito dal Dis.	.	
9	Documento Cliente	.	
8	Ordine	.	
7	SIGLA	DATA	SCALA
6	Disegn. F.M.	17/02/20	====
5	Verif. F.M.	17/02/20	.
4	Norm. F.M.	17/02/20	
3	Autor. F.M.	17/02/20	formato A4
2		=	.
1	17/02/20	Emissione	F.M.	F.M.	F.M.	EXE	PRE FAP RPR REV	+ .

Iscrizione Albo Professionale
(art.5, comma 1, D.M. 37/08)



Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, né utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Oggetto:

RELAZIONE DI VERIFICA PROTEZIONE
SCARICHE ATMOSFERICHE
STRUTTURE METALLICHE

N.ro progetto:

ELE-02

000
segue
001

20-003

SEGAVECCHIA 2020

Progettazione impianti elettrici
All'interno del Padiglione Spettacoli

Piazza A. Fratti, Forlimpopoli (FC)

15 – 22 Marzo 2020



PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Via Pompeo Tumedei, 71
47121 - Forlì (FC)
Italia (IT)

Email: matteo.fabbri.elettrico@gmail.com
Cellulare: +39 392 92 35 882
P.IVA: 03480840408

IMPIANTI ELETTRICI

RELAZIONE DI VERIFICA PROTEZIONE DALLE
SCARICHE ATMOSFERICHE STRUTTURE
METALLICHE

SOMMARIO

1.	GENERALITÀ	3
2.	CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA.....	4
3.	CARATTERISTICHE DELLE LINEE ENTRANTI.....	5
4.	CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI INTERNI.....	6
5.	SUDDIVISIONE IN ZONE DELLA STRUTTURA	7
6.	NUMERO ANNUO ATTESO DI EVENTI PERICOLOSI PER LA STRUTTURA	8
7.	VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA STRUTTURA.....	8
7.1.	VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI PERDITA DI VITE UMANE R1	8
7.2.	CONCLUSIONI DAL CALCOLO DI R1.....	9



1. GENERALITÀ

Questo documento è stato elaborato con riferimento alle seguenti norme :

- CEI EN 62305 – 1 "Protezione contro il fulmine - Parte 1: Principi generali". Dicembre 2013;
- CEI EN 62305 – 2 "Protezione contro il fulmine - Parte 2: Valutazione del rischio". Marzo 2013;
- CEI EN 62305 – 3 "Protezione contro il fulmine - Parte 3: Danno materiale alle strutture e pericolo per le persone". Dicembre 2013;
- CEI EN 62305 – 4 "Protezione contro il fulmine - Parte 4: Impianti dettrici ed dettronici nelle strutture". Dicembre 2013;
- CEI 81-29 "Linee guida per l'applicazione delle norme CEI EN 62305". Febbraio 2014;
- CEI 81-30 "Protezione contro i fulmini - Reti di localizzazione fulmini (LLS) - Linee guida per l'impiego di sistemi LLS per l'individuazione dei valori di N_g (Norma CEI EN 62305-2)." Febbraio 2014.

I calcoli per la valutazione del rischio sono stati elaborati con il programma FLASH edito dal Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI)

La presente relazione si riferisce ad una struttura metallica adibita a: Padiglione Spettacoli per Locale di Pubblico Spettacolo.

La struttura è sita nel Comune di Forlimpopoli (FC) al seguente indirizzo: Piazza A. Fratti.

Per la struttura in questione sono state considerate le perdite indicate in Tabella 1.

Tab. 1 - Perdite considerate

perdita di vite umane (L1)	SI'
perdita di servizio pubblico (L2)	NO
perdita di patrimonio culturale insostituibile (L3)	NO
perdita economica (L4)	NO

E' stato pertanto valutato il rischio R1

Per i suddetti rischi sono stati considerati i seguenti valori di rischio tollerabile (RT):

- RT1 = 0,00001.

Le valutazioni di natura economica (rischio R4), volte ad accertare la convenienza dell'adozione delle misure di protezione, non sono state condotte perché espressamente non richieste dal Committente.



2. CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA

I principali dati e caratteristiche della struttura sono specificati nella Tabella 2.

Tab. 2 - Caratteristiche della struttura

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Dimensioni (m)	Struttura monoblocco	$(L_b \times W_b \times H_b)$	24,0x12,0x6,0
Coefficiente di posizione	Isolata	C_D	1,00
LPS	Non presente	P_B	1,0
Schermatura della struttura	Non presente	K_{S1}	1,0
Densità di fulmini al suolo	1/km ² /anno	N_G	2,09
Persone presenti nella struttura	esterno ed interno	n_t	10499

Il valore dell'area di raccolta della struttura isolata vale $A_d = 2602 \text{ [m}^2\text{]}$

Il valore dell'area di raccolta dei fulmini in prossimità della struttura vale $A_m = 821398 \text{ [m}^2\text{]}$



3. CARATTERISTICHE DELLE LINEE ENTRANTI

I principali dati e caratteristiche delle linee elettriche entranti nella struttura, nonché i valori calcolati delle aree di raccolta (A_1 e A_i) e del numero di eventi attesi pericolosi (N_L e N_I) sono specificati nelle seguenti Tabelle 3.

Tab. 3.1 - Caratteristiche della linea entrante *linea n.1*

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Descrizione	Arrivo linea elettrica		
Resistività del suolo (Ohm x m)		ρ_c	400
Tensione nominale (V)			230
Lunghezza (m)		L_c	1000
Altezza (m)			1
Sezione schermo (mm ²)	Linea non schermata		
Trasformatore AT/BT	Non presente	C_t	1,0
Coefficiente di posizione della linea		C_d	
Coefficiente ambientale della linea	Suburbano	C_e	0,50
Connessione alla barra equipotenziale	Schermo non collegato a barra equip. apparecchiature		
Area di raccolta dei fulmini sulla linea (m ²)		A_1	40000,0
Area di raccolta dei fulmini vicino alla linea (m ²)		A_i	4000000,0
Frequenza di fulminazione diretta della linea		N_L	0,0418
Frequenza di fulminazione indiretta della linea		N_I	4,18
Dimensioni della struttura adiacente (m)		$(L_a \cdot W_a \cdot H_a)$	
Frequenza di fulminazione della struttura adiacente		N_{Dj}	0,0



4. CARATTERISTICHE DEGLI IMPIANTI INTERNI

I principali dati e caratteristiche degli impianti elettrici presenti all'interno della struttura sono specificati nelle seguenti Tabelle 4.

Tab. 4.1 - Caratteristiche impianto interno *impianto n.1*

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Descrizione	Impianto elettrico		
Tensione nominale (V)			230
Sezione schermo (mm ²)	Impianto non schermato		
Precauzioni nel cablaggio interno	Nessuna precauzione	K _{S3}	1,0
Tensione di tenuta degli apparati U _w	U _w =2500 V	K _{S4}	0,4
Protezione con sistema coordinato di SPD	Non presente	P _{SPD}	1,0



5. SUDDIVISIONE IN ZONE DELLA STRUTTURA

La struttura è stata suddivisa nelle seguenti zone:

- Zona 1 Padiglione Spettacoli
- Zona 2 Area esterna

Le caratteristiche di queste zone sono riportate nelle seguenti Tabelle 5.

Tab. 5.1 - Caratteristiche della zona n.1

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Descrizione	Padiglione Spettacoli		
Tipo di pavimento	asfalto, linoleum, legno	r_t	0,00001
Rischio d'incendio	Rischio di incendio ridotto	r_f	0,001
Pericolo particolare (relativo a R_1)	Panico medio	h	5,0
Protezione antincendio	Adottate (°)	r_p	0,5
Schermo locale	Nessuno	K_{S2}	1,0
Impianti di energia interni presenti	Imp.1;		
Impianti di segnale interni presenti			
Persone potenzialmente in pericolo			500

(°) Estintori;

Tab. 5.2 - Caratteristiche della zona n.2

Parametro	Commento	Simbolo	Valore
Descrizione	Area esterna		
Tipo di pavimento	asfalto, linoleum, legno	r_t	0,00001
Rischio d'incendio	---	r_f	---
Pericolo particolare (relativo a R_1)	Nessuno	h	1,0
Protezione antincendio	---	r_p	---
Schermo locale	---	K_{S2}	---
Impianti di energia interni presenti			
Impianti di segnale interni presenti			
Persone potenzialmente in pericolo			9999



6. NUMERO ANNUO ATTESO DI EVENTI PERICOLOSI PER LA STRUTTURA

Il numero annuo atteso di eventi pericolosi per la struttura è valutato secondo l'Allegato A della Norma EN 62305-2. I risultati ottenuti sono riportati nella Tabella 6.

Tab. 6 - Numero annuo atteso di eventi pericolosi

Simbolo	Valore (1/anno)
N_D	0,00544
N_M	1,71672

7. VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA STRUTTURA

7.1. Valutazione del rischio di perdita di vite umane R1

I valori di probabilità P e delle perdite L sono riportati nelle Tabelle 7.1.1 e 7.1.2 per le diverse zone

Tab. 7.1.1 - Rischio R_1 - Valori delle probabilità nelle diverse zone per la struttura non protetta

	Zona 1	Zona 2
P_A	1,0	1,0
P_B	1,0	1,0
P_U (linea 1)	1,0	0,0
P_V (linea 1)	1,0	0,0

Tab. 7.1.2 - Rischio R_1 - Valori delle perdite nelle diverse zone per la struttura non protetta

	Zona 1	Zona 2
L_A	0,0	0,0
L_B	0,0	0,0
L_U	0,0	0,0
L_V	0,0	0,0

I valori delle componenti di rischio per la struttura non protetta sono riportati nella Tabella 7.1.3

Tab. 7.1.3 - Rischio R_1 - Valori delle componenti di rischio nelle diverse zone per la struttura non protetta (valori $\times 10^{-5}$)

	Zona 1	Zona 2	Struttura
R_A	0,0	0,0	0,0
R_B	0,0	0,0	0,0001
R_U (linea 1)	0,0	0,0	0,0
R_V (linea 1)	0,001	0,0	0,0005
TOTALE	0,001	0,0	0,001



7.2. Conclusioni dal calcolo di R1

Poiché, per il rischio considerato, il rischio dovuto al fulmine non è superiore al valore di rischio tollerato, la protezione contro il fulmine della struttura non è necessaria.

In definitiva, non è necessario realizzare alcun sistema di protezioni contro i fulmini per la struttura in questione in quanto il rischio dovuto al fulmine è già al di sotto del limite tollerato.

In altre parole, la struttura è da considerarsi

AUTOPROTETTA.

In forza della legge 1/3/1968 n.186 che individua nelle Norme CEI la regola dell'arte, si può ritenere assolto ogni obbligo giuridico, anche specifico, che richieda la protezione contro le scariche atmosferiche.

Forlì, 17 Febbraio 2020

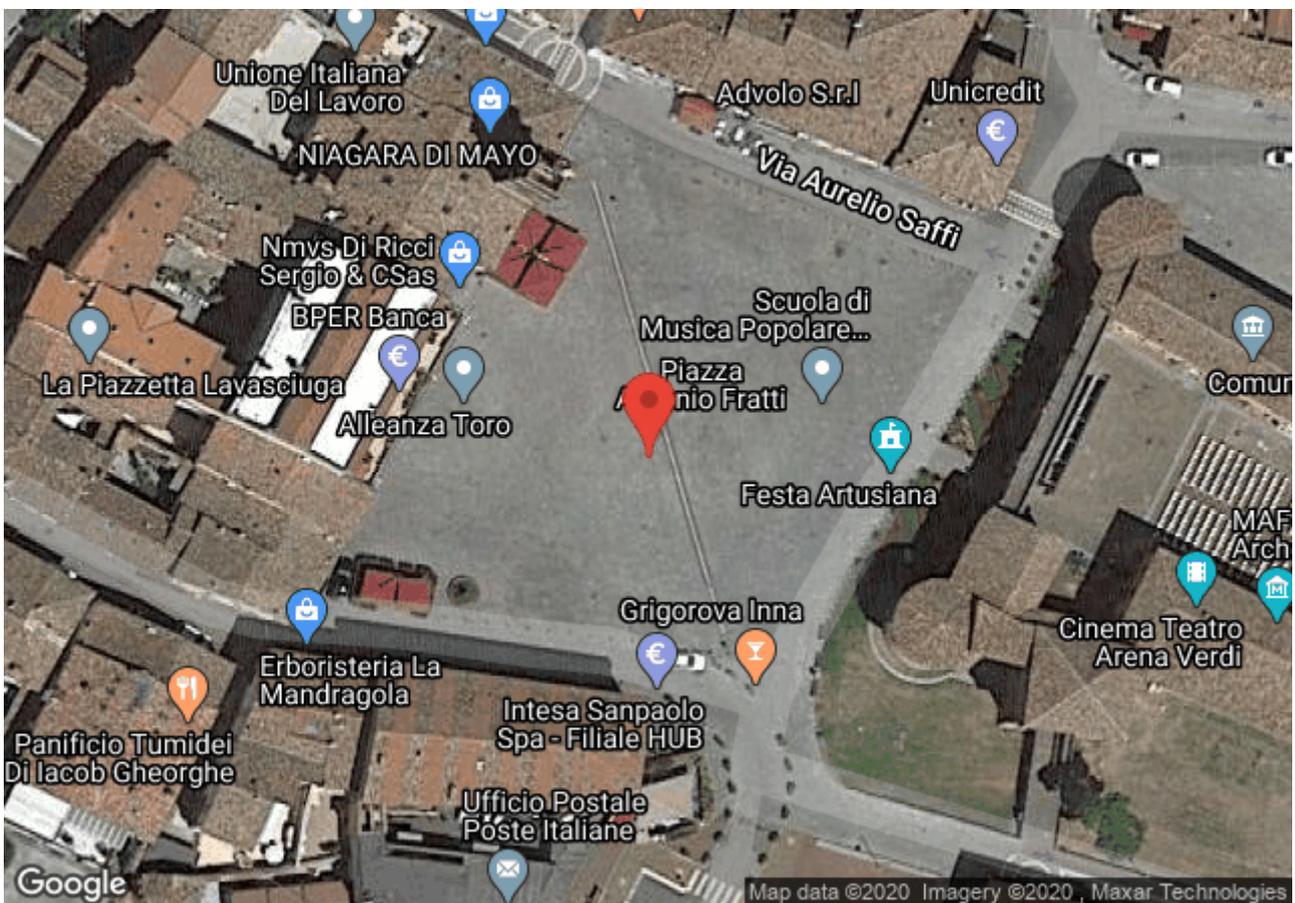


Coordinate in formato decimale (WGS84)

Indirizzo: Piazza Giuseppe Garibaldi, 22, 47034 Forlimpopoli FC, Italia

Latitudine: 44.187258

Longitudine: 12.125855



VALORE DI N_G

(CEI EN 62305 - CEI 81-30)

$$N_G = 2,09 \text{ fulmini / (anno km}^2\text{)}$$

POSIZIONE

Latitudine: **44,187342° N**

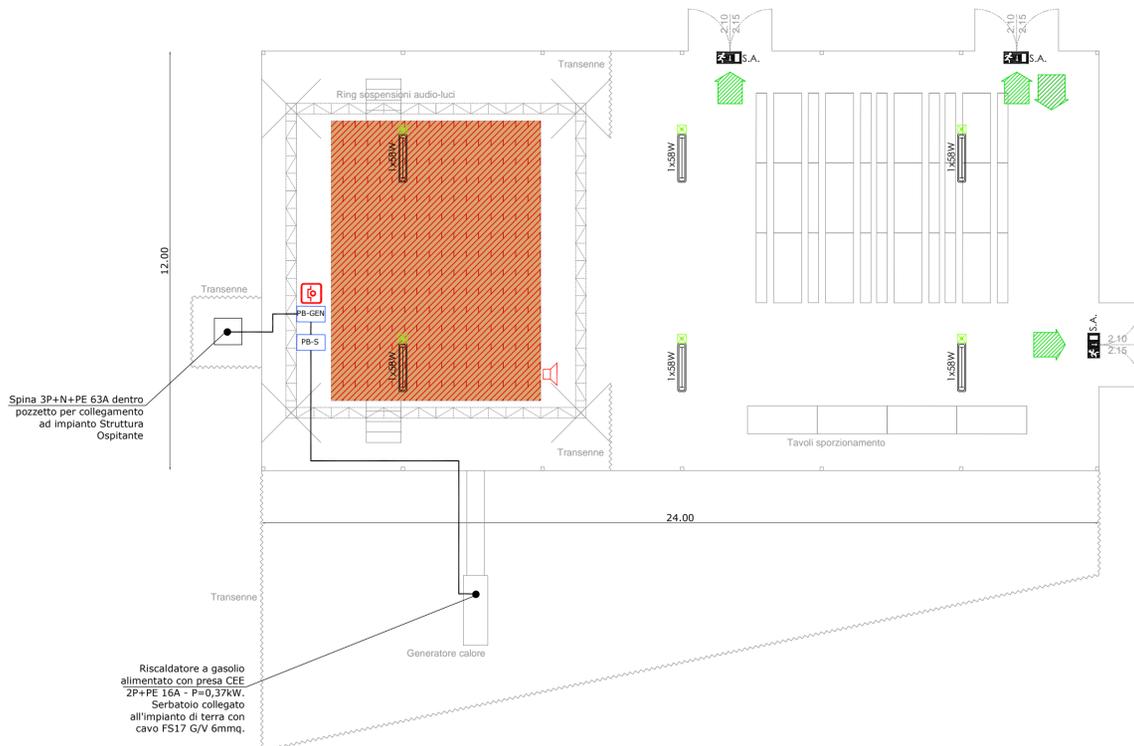
Longitudine: **12,125857° E**

INFORMAZIONI

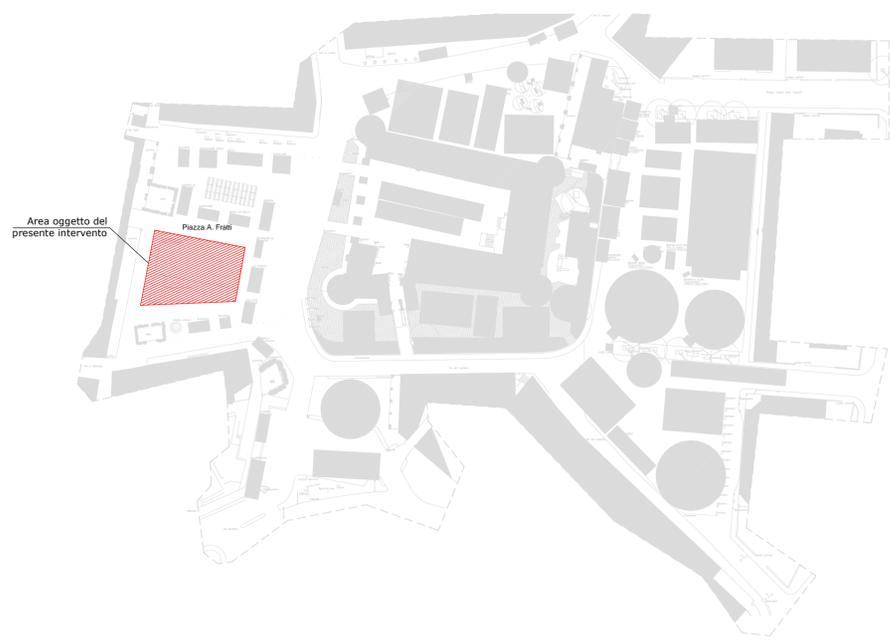
- Il valore di N_G è riferito alle coordinate geografiche fornite dall'utente (latitudine e longitudine, formato WGS84). E' responsabilità dell'utente verificare l'affidabilità degli strumenti utilizzati per la rilevazione delle coordinate stesse, ivi inclusi la precisione e l'accuratezza di eventuali rilevatori GPS utilizzati per rilevazioni sul campo.
- I valori di N_G derivano da rilevazioni ed elaborazioni effettuate secondo lo stato dell'arte della tecnologia e delle conoscenze tecnico-scientifiche in materia.
- Il valore di N_G dipende dalle coordinate inserite. In uno stesso Comune si possono avere più valori di N_G .
- I valori di N_G inferiori ad 1 sono stati arrotondati ad uno non essendo significativi valori inferiori all'unità (CEI 81-30, art. 6.5).
- Piccole variazioni delle coordinate possono portare a valori diversi di N_G a causa della natura discreta della mappa cartografica.
- I dati forniti da TNE srl possiedono le caratteristiche indicate dalla guida CEI 81-30 per essere utilizzati nella analisi del rischio prevista dalla norma CEI EN 62305-2.
- I valori di N_G forniti sono di proprietà di TNE srl. Senza il consenso scritto da parte della TNE, è vietata la raccolta e la divulgazione dei suddetti dati, anche a titolo gratuito, sotto qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo.

Data, 13 febbraio 2020

PIANTA PADIGLIONE SPETTACOLI
Scala 1:100



PLANIMETRIA AREA SEGAVECCHIA 2020
Scala 1:1000



Normative di riferimento

- Decreto Ministeriale del 19 agosto 1996 (G.U. n°214 - suppl. - del 12/09/1996) riguardante l' "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo".
- Norma CEI 64-8 ultima edizione "Impianti elettrici utilizzatori con tensione nominale fino a 1000V in corrente alternata e 1500V in corrente continua, in particolare alle sezioni:
 - Sezione 711 "Fiere, mostre e stand"
 - Sezione 751 "Ambienti a maggior rischio in caso di incendio"
 - Sezione 752 "Impianti elettrici nei luoghi di pubblico spettacolo e di intrattenimento";
- Norma CEI 64-54 "Guida per l'integrazione degli impianti elettrici utilizzatori e per la predisposizione di impianti ausiliari, telefonici e di trasmissione dati negli edifici; *Criteria particolari per locali di pubblico spettacolo*".
- Norma UNI EN 1838 "Applicazione dell'illuminotecnica - Illuminazione di emergenza".

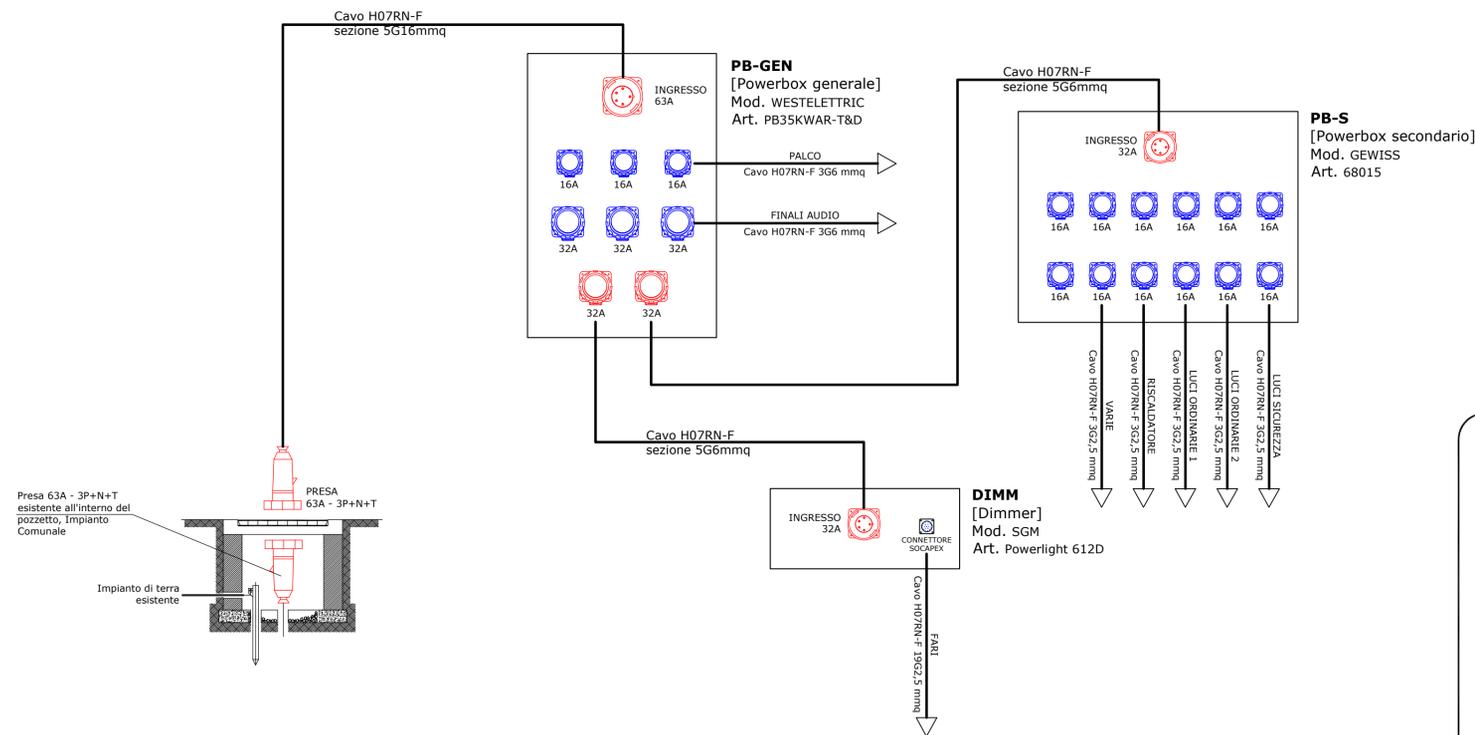
Commenti e note

- Per maggiori dettagli riguardanti le apparecchiature e le tipologie di installazione, si rimanda alla relazione tecnica allegata a progetto.
- Per effettuare lo sgancio degli impianti elettrici del Padiglione Spettacoli, occorrerà agire direttamente sull'Interruttore Generale posto all'interno del Powerbox Generale [PB-GEN]. Tale area sarà presidiata durante l'intera manifestazione a cura di tecnici dovutamente informati delle procedure, i quali saranno pronti ad intervenire in caso di emergenza.
- L'illuminazione di sicurezza sarà garantita tramite l'utilizzo di corpi illuminanti con batteria autonoma integrata (autonomia 1 ora); le Uscite di Sicurezza saranno anch'esse segnalate da lampade LED del tipo S.A. con batterie ed autonomia di 60 minuti.
- La diffusione sonora per messaggi di emergenza sarà garantita tramite l'utilizzo di una cassa portatile con batteria integrata (autonomia maggiore di 30 minuti) e dotata di microfono allacciato.
- Si rimanda alla Norma CEI 64-8 parte 7 sezioni 752.6 per quanto riguarda le "Verifiche e prescrizioni di esercizio". In particolare "... il personale autorizzato deve controllare, almeno mezz'ora prima dell'ammissione del pubblico nel locale, che la sorgente di energia e tutto l'impianto di sicurezza siano in condizione di poter entrare immediatamente in regolare funzionamento...".

Legenda simboli

- Quadro elettrico. Per maggiori informazioni si rimanda allo schema a blocchi e certificazioni allegate a progetto.
- Distribuzione elettrica mediante cavi del tipo H07RN-F o FG7(O)R.
- Interruttore generale per sgancio impianti elettrici.
- Cassa amplificata dotata di microfono per messaggi di evacuazione/emergenza, con batteria integrata ed autonomia maggiore di 30 minuti.
- Plafoniera stagna in policarbonato per illuminazione di sicurezza antipanico, con lampada fluorescente 1x58W e batteria autonoma integrata del tipo S.E., autonomia maggiore di 1 ora.
- Corpo illuminante per illuminazione di sicurezza vie di esodo del tipo S.A., con lampada fluorescente compatta o LED (flusso luminoso minimo 200lm) con batteria integrata ed autonomia maggiore di 1 ora.
- Collegamento ad impianto di terra esistente.
- Conduttore di terra del tipo FS17 G/V sezione minima 6mmq.
- Collegamento equipotenziale masse estranee.
- Percorso di esodo orizzontale.

SCHEMA A BLOCCHI DISTRIBUZIONE PRINCIPALE



Note relative ai cablaggi

- I cavi di alimentazione e distribuzione sono del tipo FG7(O)R e/o H07RN-F. La tensione nominale del sistema è 230/400V. I cavi avranno tensione di isolamento come minimo 450/750V e sono ritenuti quindi a doppio isolamento.

Nei tratti nei quali i cavi transiteranno in aree accessibili al pubblico, saranno protetti con pedane calpestabili e/o saranno tenuti al di fuori della portata di mano (altezza >2,5m).

Tutti i circuiti terminali saranno provvisti di spine/prese interbloccate tipo CEE IEC-309 e protetti da interruttori differenziali a bassa sensibilità (30mA) in particolare ove vi siano collegati apparecchi e/o utensili mobili o strumentazione a portata del pubblico.

Per quanto riguarda la distribuzione ai quadri secondari e/o ai circuiti terminali, la sezione dei cavi in relazione alla spina collegata, seguiranno il presente schema:

- Spina 1P+N+T 16A ==> 3G2,5mmq
- Spina 1P+N+T 32A ==> 3G6mmq
- Spina 3P+N+T 32A ==> 5G6mmq
- Spina 3P+N+T 63A ==> 5G16mmq

Progetto: **SEGAVECCHIA 2020**
Progettazione impianti elettrici all'interno del Padiglione Spettacoli
Piazza A. Fratti, Forlimpopoli (FC)
15 - 22 Marzo 2020



Consulente elettrico: **MATTEO FABBRÌ PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI**
Via Pompeo Tumedel, 71 47121 - Forlì (FC) Italia (IT) Email: matteo.fabbrì.elettico@gmail.com Cellulare: +39 392 92 35 882 P.IVA: 03480840408

N°	Data	Modifica	Dis.	Verif.	Autor.	Ricavato dal Dis.
10	Sostituito dal Dis.
9	Documento Cliente
8	Ordine
7	SIGLA DATA SCALA
6	Disegn. F.M. 17/02/20 Varie
5	Verif. F.M. 17/02/20
4	Norm. F.M. 17/02/20
3	Autor. F.M. 17/02/20 formato A4
2	=
1	17/02/20	Emissione	F.M.	F.M.	F.M.	EXE

Iscrizione Albo Professionale (art.5, comma 1, D.L. 37/00)
 Non è permesso copiare o terzi o riprodurre questo documento, né utilizzare i contenuti a meno che non sia autorizzato espressamente dal progettista. È fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o marchi.

ELE-03 000 segue
 Oggetto: **PLANIMETRIA E SCHEMA A BLOCCHI IMPIANTI ELETTRICI**
 N.ro progetto: **20-003**

Progetto:

SEGAVECCHIA 2020

Progettazione impianti elettrici
all'interno del Padiglione Spettacoli

Piazza A. Fratti, Forlimpopoli (FC)

15 - 22 Marzo 2020



Consulente
elettrico:



PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Via Pompeo Tumedei, 71
47121 - Forlì (FC)
Italia (IT)

Email: matteo.fabbri.elettrico@gmail.com
Cellulare: +39 392 92 35 882
P.IVA: 03480840408

N°	Data	Modifica	Dis.	Verif.	Autor.	Ricavato dal Dis.		
10	Sostituito dal Dis.	.	
9	Documento Cliente	.	
8	Ordine	.	
7	SIGLA	DATA	SCALA
6	Disegn. F.M.	17/02/20	====
5	Verif. F.M.	17/02/20	.
4	Norm. F.M.	17/02/20	
3	Autor. F.M.	17/02/20	formato A4
2		=	.
1	17/02/20	Emissione	F.M.	F.M.	F.M.	EXE	PRE FAP RPR REV	+ .

Iscrizione Albo Professionale
(art.5, comma 1, D.M. 37/08)



Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, né utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza la nostra esplicita autorizzazione. Ogni infrazione comporta il risarcimento dei danni subiti. E' fatta riserva di tutti i diritti derivati da brevetti o modelli.

Copying of this document, and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Oggetto:

**RACCOLTA CERTIFICAZIONI
ELETTRICHE**

ELE-04

000
segue
001

N.ro progetto:

20-003

westelettric

ELETTROTECNICA INDUSTRIALE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
QUADRO ELETTRICO PER BASSA TENSIONE
SECONDO LE NORME CEI 17-13/1 (CEI EN 60439-1).

Il costruttore:
Indirizzo:

WEST ELETTRIC S.r.l.
 Via Sciola N° 106, 55050 Quiesa (LU) - ITALIA
 Tel. (0584) 97361 - Fax. (0584) 975956
 Indirizzo e-mail: Info@westelettric.it
 Indirizzo internet: <http://www.westelettric.it>

Articolo:
Disegno:
Tipo:
Anno di fabbricazione:
Anno di apposizione della marcatura:

PB35KWAR-T&D
N°5369 del 27/07/2005
ANS - Apparecchiatura non di serie
2005
2005

E' conforme alle seguenti Norme Armonizzate:
CEI EN 60439-1 1995;
CEI EN 60439-1/A1/A11 1997;

e quindi rispondente ai requisiti essenziali delle Direttive Europee:
73/23/CEE;
93/68/CEE;
89/336/CEE;
92/31/CEE.

Luogo e data:
 Quiesa, il 04/08/2005

Firma
 (il legale rappresentante)

WEST ELETTRIC s.r.l.
COPIA CONFORME
 Data 3/08/2005
 Firma 



WEST ELETTRIC S.r.l.

Sede Comm./Amm.va Via Sciola, n° 106 - 55050 QUIESA (Lu) - Tel. 0584-97361r.a. - Fax 0584-975956 - Cap.Soc. € 31200,00
 Int.Vers. - C.C.I.A.A. N° 128709 - Iscr. Reg. Imp. Luoca N° 16289 - P.I. e C.F. 01262220468 - ECC identification n° IT 01262220468B

westelettric

ELETTROTECNICA INDUSTRIALE

Prove individuali previste dalle Norme CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1).

Il costruttore: **WEST ELETTRIC S.r.l.**
Via Sciola, N° 106 – Quiesa / Massarosa (LU) - ITALIA
Tel. (0584) 97361 r.a. - Fax. (0584) 975956
Indirizzo E-mail: info@westelettric.it
Indirizzo Internet: <http://www.westelettric.it>

Articolo: **PB35KWAR-T&D**
Disegno: **N°5369 del 27/07/2005**

Dichiara di aver sottoposto tale quadro alle prove individuali prescritte dagli articoli 8.3.1, 8.3.2 e 8.3.3 delle Norme sopra citate qui elencate:

8.3.1. Cablaggio, ispezione dell'apparecchiatura

	OK	KO
--	----	----

- | | | |
|---|---|--|
| › verifica efficacia organi di comando | X | |
| › verifica eventuali blocchi-catenacci | X | |
| › verifica sistemazione dei conduttori | X | |
| › verifica del corretto montaggio dei componenti | X | |
| › controllo visivo del grado di protezione | X | |
| › controllo visivo delle distanze in aria e superficiali | X | |
| › esame a campione dei serraggi | X | |
| › verifica dei dati di targa | X | |
| › verifica conformità materiali allo schema elettrico | X | |
| › verifica conformità dei collegamenti elettrici rispetto allo schema | X | |
| › verifica identificazione dei conduttori | X | |
| › prova di funzionamento elettrico | X | |

8.3.2. Isolamento

	OK	KO
--	----	----

- | | | |
|---|---|--|
| › applicazione della tensione di prova al circuito principale
2500VCA (frequenza tra 45Hz e 62Hz) per la durata di cinque (5)
secondi con tutti gli apparecchi chiusi | X | |
|---|---|--|

8.3.3. Misure di protezione

	OK	KO
--	----	----

- | | | |
|---|---|--|
| › esame visivo dei circuiti di protezione | X | |
| › verifica a campione dei serraggi del circuito di protezione | X | |
| › verifica della effettiva connessione fra le masse ed il circuito
di protezione mediante segnalatore acustico | X | |
| › esame visivo del sistema di protezione contro i contatti diretti | X | |

Luogo e data:
Quiesa, il 04/08/2005

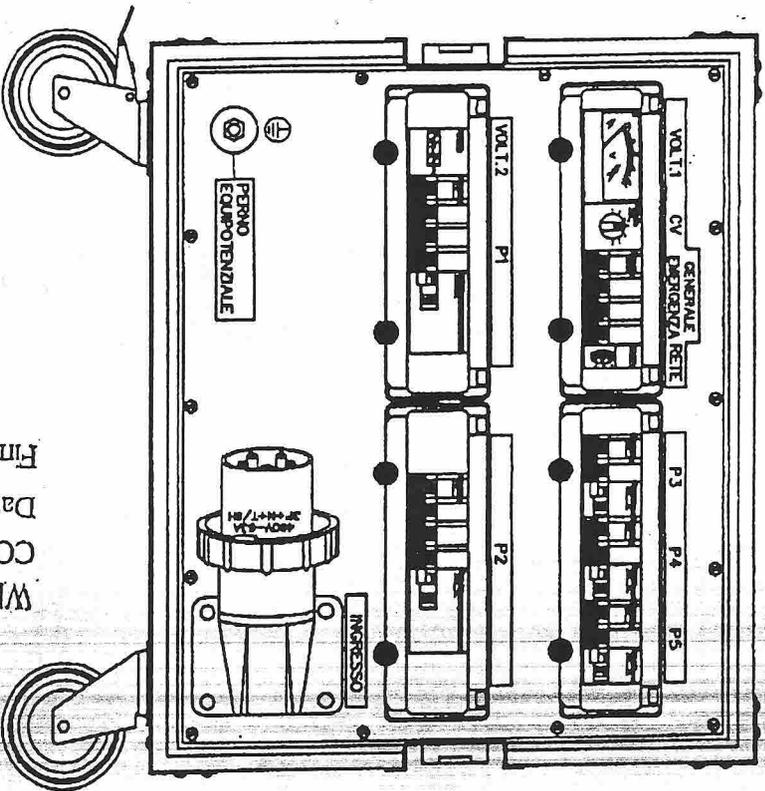
Firma
(il legale rappresentante)

WEST ELETTRIC s.r.l.
COPIA CONFORME
Data 31/08/2005
Firma [firma]

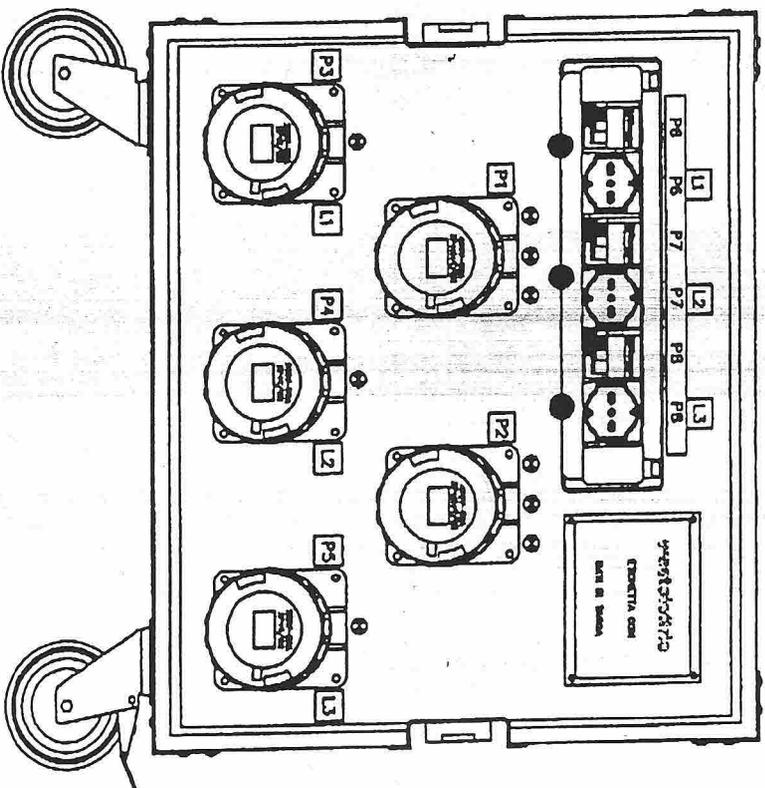
[firma]

Sigla collaudatore: TE01

VISTA ANTERIORE:



VISTA POSTERIORE:



WESTELETTRIC s.r.l.
 COPIA CONFORME
 Data 5/10/08/2005
 Firma

DATI DI TARGA:
 TIPO: ANS A NORME CEI 17-13/1.
 TENSIONE NOMINALE: 400V F+N.
 CORRENTE NOMINALE: 63A.
 FREQUENZA: 50/60 HZ.
 FATTORE DI CONTEMPORANEITA': 0,55.
 CLASSE DI ISOLAMENTO: I.
 GRADO DI PROTEZIONE: IP54.
 DIMENSIONI: 560 x 560 x 500mm.(H x L x P).
 MASSA: 35KG. CIRCA.

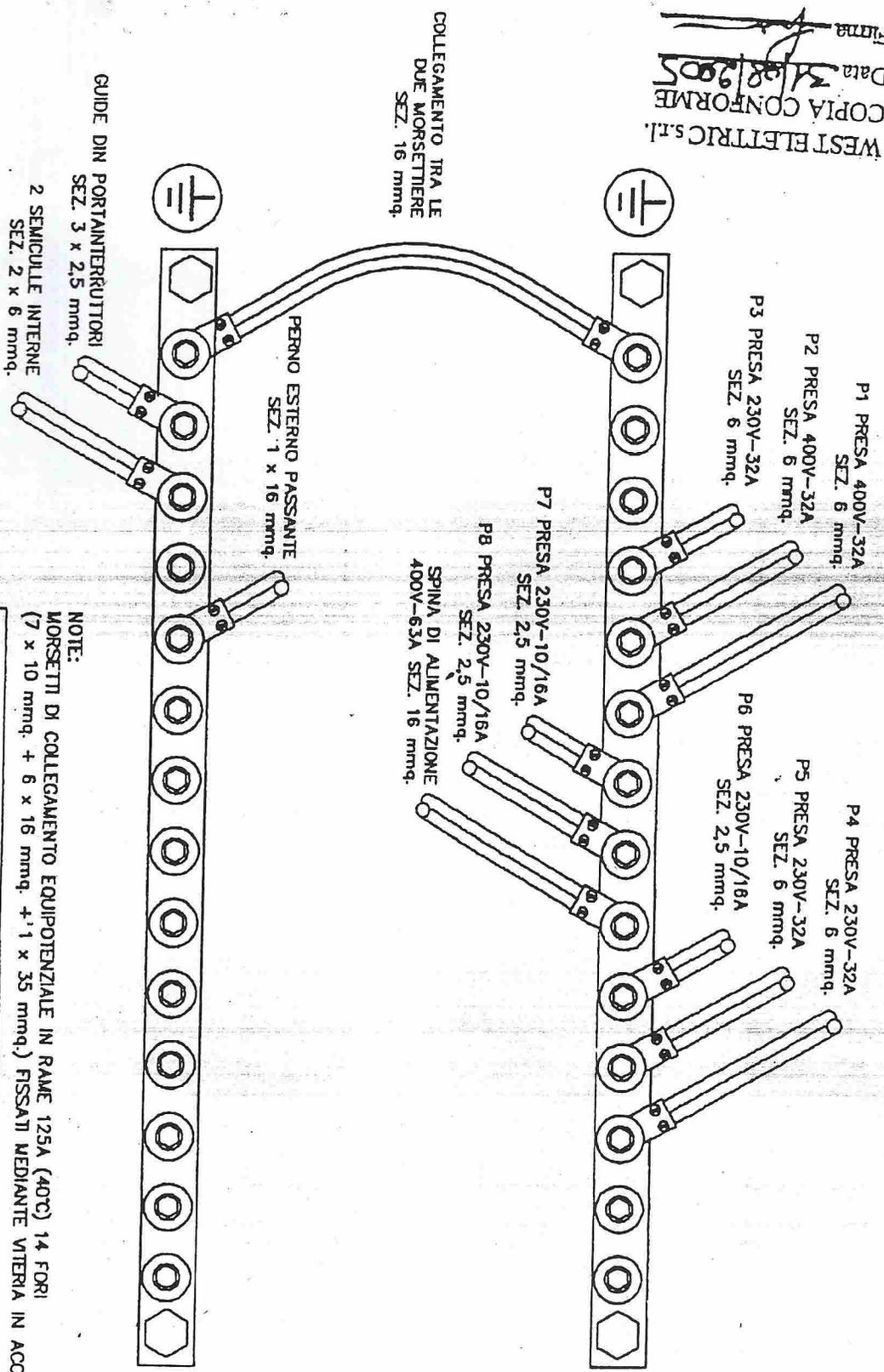
ALTRI DATI DI TARGA:
 CORRENTE NOMINALE DI CORTOCIRCUITO: 4,5KA.
 TENSIONE DI ISOLAMENTO: 690V.
 TEMPERATURA MIN./MAX.: -25C/+40C.
 ALTITUDINE MAX. DI INSTALLAZIONE: 2000M.
 SISTEMA DI ALIMENTAZIONE: TT.

NOTE:
 *QUADRO ELETTRICO INSTALLATO IN FLIGHT-CASE PROFESSIONALE TRASPORTABILE VERSIONE FRONTE RETRO CON BASE CARRELLATA.
 *PORTAFUSIBILI SEZIONATORI "F1 E F2" INSTALLATI ALL'INTERNO DEL QUADRO.
 *ETICHETTA PUBBLICITARIA "WESTELETTRIC" IN ALLUMINIO DIMENSIONI 300 x 210mm. FISSATA SUL TETTO DEL CASE MEDIANTE RIVETTI A STRAPPO NON PASSANTI E SIGILLANTE SILICONICO.
 *ETICHETTA CON DATI DI TARGA SOTTO PIASTRINA DI PROTEZIONE IN PLEXIGLAS TRASPARENTE.
 *SPIE DI PRESENZA RETE SULLE PRESE DI DISTRIBUZIONE COLLEGATE MEDIANTE MORSETTI (TIPO MAMMUTH) PER CONSENTIRNE LA SOSTITUZIONE IN CASO DI ESAURIMENTO.

TITOLO		WESTELETTRIC		Via Scioha n°106, 55050 QUIESA (LU)	
DISEGNATORE		S.A.		Tel. (0584) 9736100 - Fax. (0584) 975956	
CONTROLLO		A.Z.		E-mail: info@westeletttric.it	
ARTICOLO N°		PB35KVAR-124D		http://www.westeletttric.it	
COMMITENTE		/		27/07/05	
FOCUS		1 DI 3		REVISIONE	
DISSEGNO N°		/		5369	

PARTICOLARE DISTRIBUZIONE CONDUTTORE DI PROTEZIONE PE:

WESTELETTRIC s.r.l.
 COPIA CONFORME
 Data 31/08/2005
 Firma



NOTE:
 MORSETTI DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE IN RAME 125A (40°C) 14 FORI (7 x 10 mmq. + 6 x 16 mmq. + 1 x 35 mmq.) FISSATI MEDIANTE VITERIA IN ACCIAIO INOX.

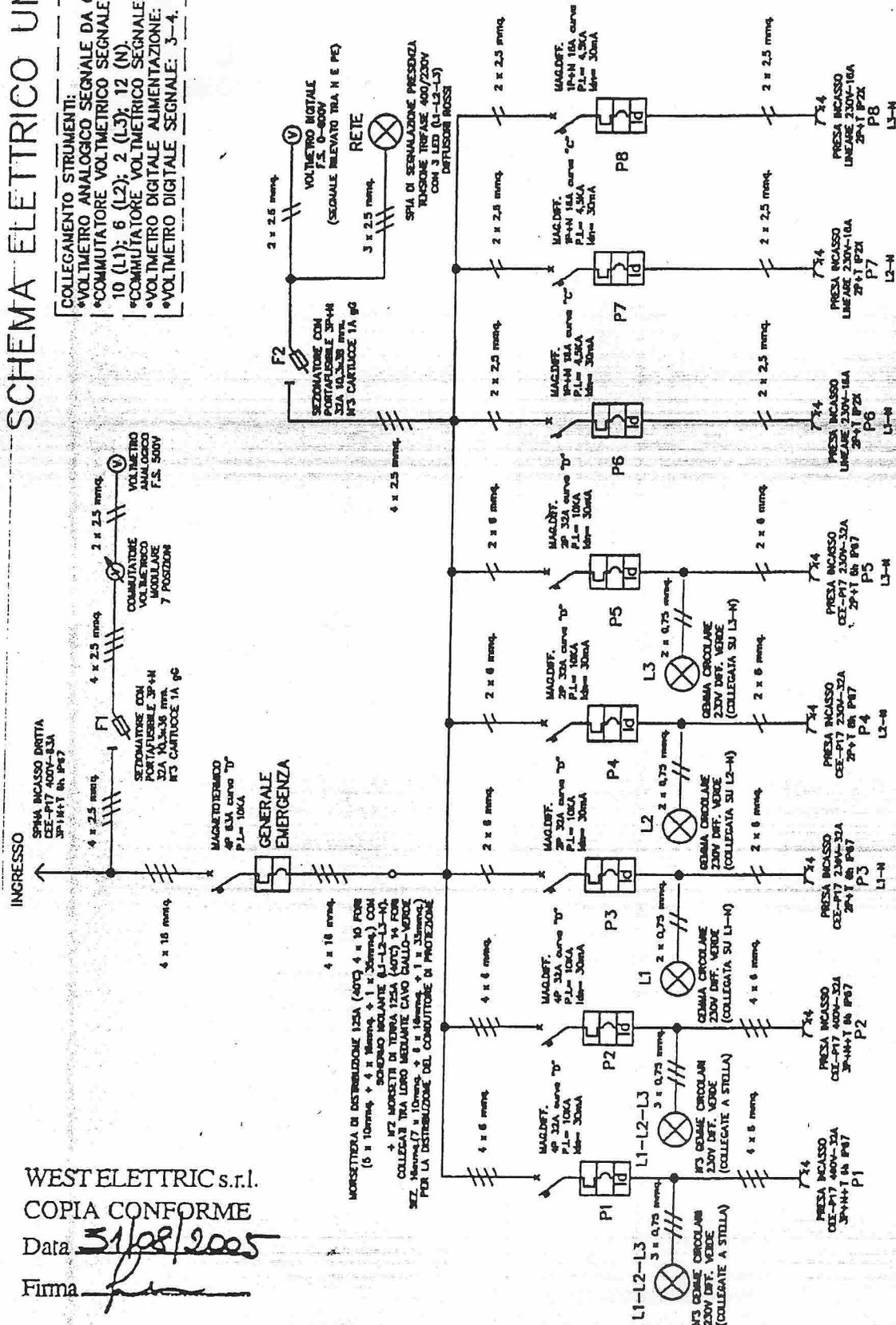
WESTELETTRIC

Via Scialoja n°106, 55050 QUIESSA (LU)
 Tel. (0584) 9736100 - Fax. (0584) 975956
 E-mail: info@westeletttric.it http://www.westeletttric.it

TITOLO		POWER-BOX WEST 400V-63A 3F+1N ANS A NORME CEI 17-13/1 IN FLIGHT-CASE CARRELLATO.	
DESIGNAZIONE	CONTROLLO	DATA	FOGLIO
S.A.	A.Z.	27/07/05	3 DI 3
ARTICOLO N°		COMMITTENTE	DISSEGNO N°
PB35KWAR-T&D		/	5369

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE:

- COLLEGAMENTO STRUMENTI:**
- *VOLTIMETRO ANALOGICO SEGNALE DA COMUTATORE: 3-4.
 - *COMUTATORE VOLTIMETRICO SEGNALE FAS: 10 (L1); 6 (L2); 2 (L3); 12 (N)
 - *COMUTATORE VOLTIMETRICO SEGNALE: 3-1.
 - *VOLTIMETRO DIGITALE ALIMENTAZIONE: 1-2.
 - *VOLTIMETRO DIGITALE SEGNALE: 3-4.



WEST ELETTRIC s.r.l.
 COPIA CONFORME
 Data 31/08/2005
 Firma [Signature]

MORSETTERIA DI DISTRIBUZIONE 163A (407) 4 x 10 FOR
 (0 x 10mmq + 4 x 16mmq + 1 x 30mmq) CON
 CORDINO ISOLANTE (L1-L2-L3-N)
 → 17 MORSETTI INTERNI (L1-L2-L3-N)
 COLLEGATI TRA LORO MEDIANTE CAVO (407) 4 FOR
 SEZ. 16mmq (7 x 10mmq → 6 x 16mmq + 1 x 30mmq)
 PER LA DISTRIBUZIONE DEL COMUTATORE DI PROTEZIONE

NOTE:
 *FISSAGGIO SPINA "63A" ESEGUITO CON VITERIA IN ACCIAIO INOX
 PIU' COPRITI ISOLANTI.
 *FISSAGGIO PRESE CEE-P17 "16A E 32A" ESEGUITO CON VITERIA
 PASSANTE M5 IN NYLON.
 *CABLAGGI INTERNI ESEGUITI CON CAVETTERIA IN GOMMA ATOSSICA
 TIPO N07G9-K.

WESTELETTRIC
 Via Sciola n°106, 55050 QUIESA (LU)
 Tel. (0584) 9736100 - Fax. (0584) 975956
 E-mail: info@westelectric.it http://www.westelectric.it

TITOLO: POWER-BOX WEST 400V-63A 3F+N ANS A NORME CEI 17-13/1 IN FLIGHT-CASE CARRELLATO.
 DISEGNATORE: CONTROLLO A.Z. DATA: 27/07/05 FOGGIO 2 DI 3 REVISIONE /
 ARTICOLO N° COMMITTENTE: COMPARTIRE / DISEGNO N° 5369

PID:
02701200
CID:
C.1993.1338

Certificato di approvazione

Approval certificate



**IMQ, ente di certificazione accreditato,
autorizza la ditta**

IMQ, accredited certification body, grants to

SGQ N° 005 A EMAS N° 003 P
SGA N° 006 D PRD N° 005 B
SGE N° 006 M PRS N° 080 C
SCR N° 005 F ISP N° 063 E
SSI N° 003 G LAB N° 0121
FSM N° 007 I LAT N° 021

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

**GEWISS SPA
VIA A. VOLTA 1
24069 CENATE SOTTO BG
IT - Italy**

all'uso del marchio

the licence to use the mark

IMQ

**Il presente certificato è
soggetto alle condizioni
previste nel Regolamento
"MARCHI IMQ -
Regolamento per la
certificazione di prodotti" ed
è relativo ai prodotti
descritti nell'Allegato al
presente certificato.**



per i seguenti prodotti

for the following products

**Involucri vuoti per
apparecchiature assiemate di
protezione e manovra per bassa
tensione
(Serie 68 Q-DIN)**

*Empty enclosures for low-voltage
switchgear and controlgear
assemblies
(Series 68 Q-DIN)*

*This certificate is subjected to
the conditions foreseen by Rules
"IMQ MARKS - RULES for
product certification" and is
relevant to the products listed in
the annex to this certificate.*

Emesso il / Issued on **2013-06-09**

Aggiornato il / Updated on **2016-03-31**

Sostituisce / Replaces **2013-06-09**

IMQ S.p.A.

Allegato - Certificato di approvazione
Annex - Approval certificate

Emesso il / Issued on 2013-06-09
Aggiornato il / Updated on 2016-03-31
Sostituisce / Replaces 2013-06-09

Prodotto | Product

Involucri vuoti per apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione ***Empty enclosures for low-voltage switchgear and controlgear assemblies***

Concessionario | Licence Holder

GEWISS SPA
VIA A. VOLTA 1
24069 CENATE SOTTO BG
IT - Italy

Marchio | Mark



IMQ

Costruito a | Manufactured at

95002326 CLGEWI.C02LCGEWI.C 24069 CENATE SOTTO

BG Italy

Copia del presente certificato deve essere conservata presso i luoghi di produzione sopra elencati.

Copy of this certificate must be available at the manufacturing places listed above

Norme / Specifiche tecniche

Prodotto/i conforme/i alle Norme/Specifiche tecniche:

EN 62208:2011

Prodotti conformi ai requisiti essenziali della Direttiva B.T. 2006/95/CE

Standards / Technical specifications

Product/s complying to Standards/Technical specifications:

EN 62208:2011

Products meeting the essential requirements of L.V.D. 2006/95/EC

Rapporti | Test Reports

MI15A0581093-01

Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

<i>Serie / Series</i>	68 Q-DIN
<i>Classificazione / Classification</i>	involucri vuoti per apparecchiature / empty enclosure for equipment
<i>Metodo di fissaggio / Method of fixing</i>	a parete - su palo / wall mounting - pole mounting
<i>Materiale dell'involucro / Material of the enclosure</i>	isolante / insulating
<i>Grado di protezione / Degree of protection (IP)</i>	IP65
<i>Temperatura installazione / Installation temperature</i>	T -25 / +40 °C
<i>Condizioni di servizio / Service conditions</i>	normali / normal
<i>Luogo installazione / Intended location</i>	esterno / outdoor
<i>Grado di protezione meccanico IK / IK code</i>	IK08
<i>Carico statico / Static load</i>	vedere Allegato 1/ see Annex 1
<i>Tensione nominale di isolamento / Rated insulation voltage</i>	1000 V

Articoli (con dettagli) | Articles (with details)

AR.N0056L

<i>Marca / Trade mark</i>	GEWISS
<i>Riferimento di tipo / Type reference</i>	GW 68 XXXX
<i>Articolo/riferimento a catalogo / Article/catalogue reference</i>	vedere Allegato 1 / see Annex 1
<i>Numero di moduli/dimensioni / Number of modules/dimensions</i>	vedere Allegato 1 / see Annex 1
<i>Potenza dissipabile / Power loss</i>	vedere Allegato 1 / see Annex 1
<i>Descrizione / Description</i>	vedere Allegato 1 / see Annex 1

Ulteriori informazioni | Additional Information

XXXX = il riferimento di tipo viene completato da numeri e lettere che identificano il tipo di prodotto.

XXXX = the type reference is completed by numbers and letters that identify the type of product.

Diritti di concessione | Annual Fees

<i>SN.N00019</i>	BTQ.027000.DA1N	<i>Importo serie IMQ - 0270 - Scatole di derivazione, scatole e quadri porta apparecchi IMQ series - 0270 - Boxes and enclosures for fittings</i>	1
------------------	------------------------	---	---

Descrizione della serie / Description of the series: 68 Q-DIN

N° di moduli / N° of modules	Dimensioni / Dimensions LxHxD (mm)	Articolo / Article	Predisposizione / Predisposition	Carico statico / Static load	Potenza termica dissipabile (W) Thermal power dissipation (W) $\Delta T_{1,0} - 30K$
5	105x258x94	GW 68 017N	1, Presa IEC 309 16A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 1, IEC 309 socket-outlet 16A IP44/67 or GW 27401 watertight cap	3	10
5	105x337x94	GW 68 018N	2, Prese IEC 309 16A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 2, IEC 309 socket-outlets 16A IP44/67 or GW 27401 watertight caps	3	10
5	105x430x94	GW 68 001N	3, Prese IEC 309 16A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 3, IEC 309 socket-outlets 16A IP44/67 or GW 27401 watertight caps	3	10
5	105x430x94	GW 68 031N	3, Prese IEC 309 16A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 3, IEC 309 socket-outlets 16A IP44/67 or GW 27401 watertight caps and shockproof case art. GW 68436	3	10
5	105x430x94	GW 68 032N	4 prese std. 50x50mm con custodia IP65 4 sockets std.50x50 with casing IP65	3	10
5	105x430x94	GW 68 020N	2, Prese IEC 309 16/32A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 2, IEC 309 socket-outlets 16/32A IP44/67 or GW 27401 watertight caps	3	10
5	105x430x94	GW 68 026N	4 prese std. 50x50mm 4 sockets std. 50x50mm	3	10
10	220x435x94	GW 68 002N	/	8	16
10	220x435x94	GW 68 003N	2, Prese IEC 309 max 3P+E 16A IP44/67 o 2, Prese IEC 309 16/32A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 2, IEC 309 socket-outlets max 3P+E 16A IP44/67 or GW 27401 watertight caps or 2, IEC 309 socket-outlets 16/32A IP44/67 or GW 27401 watertight caps	8	16

N° di moduli / N° of modules	Dimensioni / Dimensions LxHxD (mm)	Articolo / Article	Predisposizione / Predisposition	Carico statico / Static load	Potenza termica dissipabile (W) Thermal power dissipation (W) $\Delta T_{1,0} - 30K$
10	220x435x94	GW 68 019N	2, prese interbloccate orizzontali 16/32A IP44 con interruttore rotativo e senza base portafusibile 2, horizontal interlocked switched socket-outlets 16/32A IP44 with rotary switch and without fuse holder base	8	16
10	220x435x94	GW 68 025N	2, prese interbloccate verticali 16/32A IP67 2, vertical interlocked switched socket-outlets 16/32A IP67	8	16
10	220x435x94	GW 68 026N	3, prese std. 50x50mm + 2 IEC 16/32A 3, sockets std 50x50mm + 2 IEC 16/32A	8	16
14	320x360x133	GW 68 004N	/	12	24
14	320x360x133	GW 68 005N	3, Prese IEC 309 16/32A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 3, IEC 309 socket-outlets 16/32A IP44/67 or GW 27401 watertight caps	12	24
14	320x360x133	GW 68 006N	2, prese interbloccate orizzontali 16/32A IP44 con interruttore rotativo e senza base portafusibile 2, horizontal interlocked switched socket-outlets 16/32A IP44 with rotary switch and without fuse holder base	12	24
14	320x510x133	GW 68 007N	/	12	24
14	320x510x133	GW 68 008N	6, Prese IEC 309 16/32A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 6, IEC 309 socket-outlets 16/32A IP44/67 or GW 27401 watertight caps	12	24
14	320x510x133	GW 68 009N	4, prese interbloccate orizzontali 16/32A IP44 con interruttore rotativo e senza base portafusibile 4, horizontal interlocked switched socket-outlets 16/32A IP44 with rotary switch and without fuse holder base	12	24
14	320x510x133	GW 68 010N	3, prese interbloccate verticali 16/32A IP67 3, vertical interlocked switched socket-outlets 16/32A IP67	12	24
14	320x240x133	GW 68 023N	/	5	25
20	450x560x133	GW 68 012N	/	15	30

N° di moduli / N° of modules	Dimensioni / Dimensions LxHxD (mm)	Articolo / Article	Predisposizione / Predisposition	Carico statico / Static load	Potenza termica dissipabile (W) Thermal power dissipation (W) $\Delta T_{1,0} - 30K$
20	450x560x133	GW 68 013N	8, Prese IEC 309 16/32A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 8, IEC 309 socket-outlets 16/32A IP44/67 or GW 27401 watertight caps	15	30
20	450x560x133	GW 68 014N	4, prese interbloccate orizzontali 16/32A IP44 con base portafusibile 4, horizontal interlocked switched socket-outlets 16/32A IP44 with fuse-holder base	15	30
20	450x560x133	GW 68 015N	4, prese interbloccate verticali 16/32A IP67 o 4, Prese IEC 309 max 2P+E 16A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 4, vertical interlocked switched socket-outlets 16/32A IP67 or 4, IEC 309 socket-outlets max 2P+E 16A IP44/67 or GW 27401 watertight caps	15	30
20	450x560x133	GW 68 021N	4, Prese IEC 309 16/32A IP44/67 o Calotta stagna GW 27401 o 2, Prese IEC 309 63A IP67 4, IEC 309 socket-outlets 16/32A IP44/67 or GW 27401 watertight caps or 2, IEC 309 socket-outlets 63A IP67	15	30
20	450x560x133	GW 68 022N	2, prese interbloccate verticali 16/32A IP67 o 1, presa interbloccata verticale 63A IP67 2, vertical interlocked switched socket-outlets 16/32A IP67 or 1, vertical interlocked switched socket-outlet 63A IP67	15	30
20	450x250x133	GW 68 024N	/	5	35

Accessori complementari / Complementary accessories

Descrizione / Description	Codice / Code	Per N° moduli / For N° of modules
Kit supporti da palo Pole support kit	GW 46 552	14
Kit supporti da palo Pole support kit	GW 46 553	20
Staffe in acciaio per fissaggio a parete Set of 4 steel brackets for fixing surface-mounting boards	GW 46 446	10 ; 14; 20
Serratura di sicurezza a cilindro Security lock	GW 40 422	10; 14; 20
Maniglia per trasportabilità Q-DIN transportation handle	GW 68 436N	10; 14; 20
Piastra di fondo in materiale isolante Back-mounting plate in insulated material with self-tapping fixing screws	GW 44 626	10
Piastra di fondo in materiale isolante Back-mounting plate in insulated material with self-tapping fixing screws	GW 44 627	14
Piastra di fondo in materiale isolante Back-mounting plate in insulated material with self-tapping fixing screws	GW 44 628	20

**DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

No.	UE.000-2016
Issuer's name / <i>Nome del costruttore:</i> Ausstellername / <i>Nom du fabricant:</i> Nombre del emisor / <i>Nome do emissor:</i>	GEWISS S.p.A.
Issuer's address / <i>Indirizzo del costruttore:</i> Ausstelleradresse / <i>Adresse du fabricant:</i> Dirección del emisor / <i>Direcção do emissor:</i>	Via A. Volta, 1 24069 Cenate Sotto (BG) ITALY
Object of the declaration / <i>Oggetto della dichiarazione:</i> Betreff / <i>Objet de la déclaration:</i> Objeto de declaración / <i>Objecto de declaração:</i>	GEWISS Products / <i>Prodotti GEWISS</i> GEWISS Produkte / <i>Produits GEWISS</i> Productos GEWISS / <i>Productos GEWISS</i>

EN: We declare that all GEWISS products which fall within the scope of the European Directives **2014/35/EU ("Low Voltage Directive")**, **2014/30/EU ("Electromagnetic Compatibility Directive")**, **2014/34/EU ("ATEX Directive")**, **1999/5/EC ("R&TTE Directive")**, **2009/125/EC ("ErP Directive")**, **2011/65/EU ("RoHS Directive")**, **2010/30/EU ("Energy Labelling Directive")** and of the European Regulation No **305/2011 ("Construction Products Regulation")** conform to the essential requirements they set, in order to be put on the market and commissioned in the European Union.

Conformity with European Directives and Regulations is indicated by affixing the "CE" and all other required graphic symbols and markings on the product and/or its packaging and/or user manual.

Moreover, every GEWISS product is always designed, manufactured and tested in conformity with the relevant IEC, CENELEC and CEI Standards, when existing and applicable.

Products which are beyond the scope of the above mentioned Directives, are however in conformity with the European Directive **2001/95/EC ("General Product Safety")**, while products intended to be exported to non-EU countries, whose importation and commission is therefore not allowed within the EU, are duly marked throughout all GEWISS illustrative/marketing material.

**DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Page 2 of 6

IT: *Dichiariamo che tutti i prodotti GEWISS che ricadono nel campo di applicazione delle Direttive Europee 2014/35/UE (“Direttiva Bassa Tensione”), 2014/30/UE (“Direttiva Compatibilità Elettromagnetica”), 2014/34/UE (“Direttiva ATEX”), 1999/5/CE (“Direttiva R&TTE”), 2009/125/CE (“Direttiva ErP”), 2010/30/UE (“Direttiva Energy Labelling”), 2011/65/UE (“Direttiva RoHS”) e del Regolamento Europeo n. 305/2011 (“Regolamento Prodotti da Costruzione”) sono conformi ai requisiti essenziali che essi fissano, al fine di essere immessi sul mercato e commissionati negli stati aderenti all’Unione Europea.*

La conformità alle Direttive e Regolamenti Europei è indicata attraverso l’affissione del “CE” e tutti gli eventuali ulteriori simboli grafici e marcature prescritte sul prodotto e/o il suo imballaggio e/o manuale d’istruzioni.

Ciascun prodotto GEWISS, inoltre, è sempre progettato, costruito e collaudato in conformità alle relative norme IEC, CENELEC e CEI, dove esistenti e applicabili.

I prodotti che non ricadono nel campo di applicazione delle Direttive sopra indicate sono comunque conformi alla Direttiva 2001/95/CE (“Sicurezza Generale Prodotti”), mentre i prodotti destinati esclusivamente all’esportazione in Paesi non aderenti all’Unione Europea, di cui è dunque vietata l’immissione e messa in servizio nell’Unione Europea, sono opportunamente segnalati in tutto il materiale illustrativo/promozionale GEWISS.

**DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

DE: Hiermit erklären wir, dass alle GEWISS Produkte, die in den Rahmen der europäischen Richtlinien **2014/35/EU** ("Niederspannungsrichtlinie"), **2014/30/EU** ("EMV-Richtlinie"), **2014/34/EU** ("ATEX-Richtlinie"), **1999/5/EG** ("R&TTE-Richtlinie"), **2009/125/EU** ("Ökodesign-Richtlinie"), **2010/30/EU** ("Energieverbrauchskennzeichnung Richtlinie"), **2011/65/EU** ("RoHS-Richtlinie") und der europäischen Verordnung Nr. **305/2011** ("Bauproduktenverordnung") fallen, seinen grundlegenden Anforderungen entsprechen, um in der Europäischen Union in Verkehr gebracht und in Betrieb genommen zu werden.

Die Konformität mit den europäischen Richtlinien und Verordnungen ist durch das Anbringen des "CE" Kennzeichens sowie durch das Anbringen von allen anderen erforderlichen graphischen Symbolen und Markierungen auf dem Produkt und/ oder seiner Verpackung und/ oder in der Betriebsanleitung kenntlich gemacht.

Darüberhinaus wird jedes GEWISS Produkt in Übereinstimmung mit den relevanten Normen IEC, CENELEC und CEI entwickelt, hergestellt und getestet, sofern vorhanden und anwendbar.

Produkte, die nicht unter die oben genannten Richtlinien fallen, entsprechen jedoch der europäischen Richtlinie **2001/95/EG** ("Produktsicherheitsrichtlinie"). Produkte, die für den Export in Nicht-EU-Staaten vorgesehen und deren Einfuhr und Inbetriebnahme innerhalb der EU daher nicht zulässig sind, werden ordnungsgemäß in allen GEWISS Anschauungs- und Katalogmaterialien gekennzeichnet.

**DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

FR: *Nous déclarons que tous les produits GEWISS qui entrent dans le domaine d'application des Directives Européennes 2014/35/EU ("Directive Basse Tension"), 2014/30/EU ("Directive CEM"), 2014/34/EU ("Directive ATEX"), 1999/5/EC ("Directive R&TTE"), 2009/125/EC ("Directive ErP"), 2010/30/EU ("Directive Etiquetage Energetique"), 2011/65/EU ("Directive RoHS") et du Règlement Européen 305/2011 ("Règlement Produits Construction") satisfont aux exigences essentielles qu'ils définissent, afin d'être introduits sur le marché et commissionnés dans les Pays de l'Union Européenne.*

La conformité aux Directives et Règlements Européens est montrée à travers l'apposition du symbole graphique "CE" sur les produits et/ou leur emballage et/ou leur feuille d'instructions.

En plus, chaque produit GEWISS est toujours projeté, construit et essayé en conformité avec les normes IEC et CENELEC, quand elles existent et sont applicables.

Les produits qui n'entrent pas dans le domaine d'application de Directives susdites sont également conformes à la Directive 2001/95/EC ("Directive Sécurité Générale Produits"), tandis que les produits destinés à l'exportation en Pays au dehors de l'Union Européenne, dont l'introduction et la mise en œuvre sur le marché de l'UE sont donc interdites, sont opportunément signalés en tout le matériel illustratif/promotionnel GEWISS.

**DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

ES: Declaramos que todos los productos GEWISS dentro del campo de aplicación de las Directivas Europeas **2014/35/EU ("Directiva de Baja Tensión")**, **2014/30/EU ("Directiva de Compatibilidad Electromagnética")**, **2014/34/EU ("Directiva ATEX")**, **1999/5/EC ("Directiva R&TTE")**, **2009/125/EC ("Directiva ErP")**, **2010/30/EU ("Directiva de Etiquetado Energético")**, **2011/65/EU ("Directiva RoHS")** y del Reglamento Europeo N° **305/2011 ("Reglamento de Productos de Construcción")**, cumplen los requisitos esenciales en ellos contenidos para ser introducidos en el mercado y puestos en servicio dentro del ámbito de la Unión Europea.

El "CE" y todos los otros símbolos gráficos prescritos en el producto, en el embalaje y/o en las instrucciones de uso implican su conformidad con las Directivas y Reglamentos Europeos.

Por otra parte, todos los productos GEWISS son siempre diseñados, fabricados y probados en conformidad con las pertinentes normas IEC, CENELEC y CEI (normas italianas), cuando existen y son aplicables.

Los productos que no entran en el campo de aplicación de las Directivas CE indicadas anteriormente, deben no obstante ser conformes con la Directiva Europea **2001/95/EC ("Directiva de Seguridad General de los Productos")**. Los productos destinados exclusivamente a la exportación a países fuera del territorio de la Unión Europea, y dentro del cual esté prohibida su introducción en el mercado y puesta en servicio, deben estar convenientemente marcados en todo el material ilustrativo /promocional GEWISS.

**DECLARATION OF CONFORMITY / DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
 KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

PT: *Declaramos que todos os produtos GEWISS dentro do campo de aplicação das Directivas Europeias 2014/35/EU ("Directiva Baixa Tensão"), 2014/30/EU ("Directiva Compatibilidade Electromagnética"), 2014/34/EU ("Directiva ATEX"), 1999/5/EC ("Directiva R&TTE"), 2009/125/EC ("Directiva ErP"), 2010/30/EU ("Directiva Rotulagem Dnergética"), 2011/65/EU ("Directiva RoHS") e do e do Regulamento Europeu N.º 305/2011 ("Produtos de construção"), cumprem os requisitos essenciais nelas contidos para serem introduzidos no mercado e colocados em serviço dentro do âmbito da União Europeia.*

A "CE" e todos os outros símbolos gráficos inscritos no produto, na embalagem e/ou nas instruções de utilização implicam a sua conformidade com as Directivas e Regulamentos Europeus.

Todos os produtos GEWISS são sempre desenhados, fabricados e testados em conformidade com as respectivas normas IEC, CENELEC e CEI (normas italianas), quando existentes e aplicáveis.

Os produtos que não entram no campo de aplicação das Directivas CE indicadas anteriormente devem, não obstante, ser conformes com a Directiva Europeia 2001/95/EC ("Directiva de Segurança Geral dos Produtos"). Os produtos destinados exclusivamente à exportação para países fora do território da União Europeia, e dentro do qual esteja proibida a sua introdução no mercado e colocação em funcionamento, devem estar convenientemente marcados em todo o material ilustrativo / promocional GEWISS.

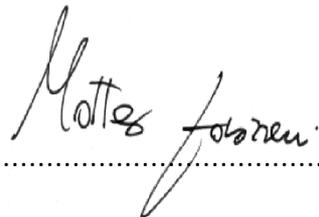
Signed for and on behalf of / Firmato per conto di:
 Unterschrieben im Auftrag von / Signée au nom de:
 Firmado por y en nombre de / Assinado por e em nome de:

GEWISS SPA
 Via A. Volta, 1
 24069 CENATE SOTTO (Bergamo) - Italy
 Tel. +39 035 946 111 - Fax +39 035 946 222
 C.F. / P.IVA (IT) 00385040167

Place and Date / Luogo e Data:
 Ort und Datum / Lieu et Date:
 Lugar y fecha / Local e Data:

Cenate Sotto, 20th April 2016

MATTEO GAVAZZENI
**Industrial Property, Standards,
 Quality Marks and Certifications Manager**



This declaration is exclusively for Gewiss customers use to satisfy their specific requests. The publication and the copy of the contents, even a part, in every form, are prohibited without the prior written authorization of Gewiss. Gewiss reserves the right to introduce, at any time and without notice, all the product changes held to be proper, at his absolute discretion, either to improve the serviceability or the performances of his products, or to answer technologic or productive needs, therefore, the content of the declaration in the future could not coincide with what declared at the time of the declaration.

La presente dichiarazione è resa da Gewiss ad uso esclusivo dei propri clienti per soddisfare le specifiche richieste degli stessi. E' pertanto vietata la pubblicazione e la riproduzione, anche parziale, del contenuto della stessa, in qualsiasi forma, salvo che non sia stata preventivamente autorizzata per iscritto da Gewiss. Gewiss si riserva di apportare, in ogni momento e senza obbligo di preavviso, tutte le modifiche che, a proprio insindacabile giudizio ritenesse opportune per migliorare la funzionalità e le prestazioni dei prodotti, nonché per rispondere alle proprie esigenze tecnologiche e produttive, pertanto, il contenuto della dichiarazione potrebbe non corrispondere in futuro a quanto dichiarato alla data della stessa.



Dichiarazione C E di conformità
C E Conformity Declaration

La società (The company) **SGM Technology for Lighting spa**
Indirizzo (Address) **Via Raffaello 13**
42124 Reggio Emilia (RE) Italy

DICHIARA, sotto la propria responsabilità*, che il prodotto
DECLARES, under its own responsibility*, that the product

Prodotto (Product) **Powerlight 612D**

E' conforme alle seguenti: **2006/95/EC - Low Voltage Directive (LVD)**
(It is compliant with the requirements of:) **2004/108/EC - Electromagnetic Compatibility**
(EMC) Directive
93/68/EEC - CE marking directive

Data (Date) **09/09/2001**

SGM Technology for Lighting spa

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'S' followed by a flourish, positioned below the company name.