COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI

P.Iva e C.F. 06414831211

e-Cert.
Allowing your business forward

Certificato
ISO 9001:2015

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
QUADRI DI BASSA TENSIONE

NORMA DI RIFERIMENTO	CEI 17-113/1/2 EN61439-1/2

DENOMINAZIONE QUADRO	QUADRO REPARTO GASTRONOMIA Q.R.G.



ALLEGATI DELLA DOCUMENTAZIONE

RIF.	DESCRIZIONE
1	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
2	RELAZIONE TIPOLOGIA MATERIALE
3	VERBALE COLLAUDO
4	SCHEMA ELETTRICO – DATI DI TARGHA
5	SCHEMA ELETTRICO – LEGENDA QUADRO
6	SCHEMA ELETTRICO – FRONTE QUADRO
7	SCHEMA ELETTRICO – UNIFILARE DI POTENZA
8	SCHEMA ELETTRICO – FUNZIONALE
9	SCHEMA ELETTRICO – MORSETTIERA

Data 08 / 07 / 2026 **Firma**

COMEC S.R.L. PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI Via G. Paisiello, 19 - 80125 NAPOLI www.comeccab.it - P.Iva e C.F. 06414831211

COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI

P.Iva e C.F. 06414831211

e-Cert.
Moving your business forward

Certificato
ISO 9001:2015

QUADRI ELETTRICI PER BASSA TENSIONE SECONDO CEI 17-113/2

IEC 61439-1 / EN 61439-2
Direttiva di bassa tesnione No. 2014/35/EU
Direttiva EMC 2014/30/EU

TIPO DI QUADRO:	**AS**

COSTRUTTORE DEL QUADRO:	**COMEC S.r.l.** Indirizzo Via **G. Paisiello n. 19** CAP **80128** Località **Napoli** Partita IVA **06414831211**

Committente:	**Sonepar Italia S.p.A.** **Via Nazionale delle Puglie 178/b – 80026 Casoria (NA)**

Descrizione Quadro:	**Quadro Reparto Gastronomia**

Locazione del quadro:	**Eurospin Lazio S.p.A.** **Punto Vendita di Via Prenestina Km 26,500** **Fiuggi (Fr)**

Quadro:	**QRG**

Identificazione del quadro:	**251 / 26**

Schema unifilare del quadro allegato:	**Si**

Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che il quadro sopra descritto e' stato da noi realizzato a regola d'arte e conformemente a tutte le specifiche previste dalla Norma CEI 17-113/1/2 (EN 61439-1/2).

COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI

P.Iva e C.F. 06414831211

e-Cert.
Moving your business forward

Certificato
ISO 9001:2015

SPECIFICHE TECNICHE

Natura della corrente	LLLN 50Hz
Tensione nominale di impiego +/- 10% [Ue]	400V
Tensione nominale di isolamento [Ui]	600V
Tensione nominale di impiego dei circuiti ausiliari [Ueaux]	240V
Tensione nominale di isolamento dei circuiti ausiliari [Uiaux]	600V

Corrente nominale circuito di entrata (sbarre principali) [Ib]	160 A
Corrente nominale ammissibile di breve durata (sbarre principali) [Icw]	10KA
Corrente nominale ammissibile di picco (valore di cresta) [Ipk]	15KA
Corrente nominale di cortocircuito condizionata [Icc]	

Caratteristiche dell'eventuale dispositivo di protezione a monte quadro	Magneto-termica
Fattore nominale di contemporaneità [Kc]	0,90
Grado di protezione (IP)	55
Misura di protezione delle persone	Totale
Tipi di messa a terra dei sistemi ai quali l'apparecchiatura è destinata	TN-S
Sezione conduttori circuiti ausiliari comandi	FS17 1x1,5 mm²
Sezione conduttori circuiti ausiliari voltmetrici	FS17 1x1,5 mm²
Sezione conduttori circuiti ausiliari amperometrici	FS17 1x2,5 mm²
Sezione conduttori sbarra terra	15x5 mm²

Alimentazione	3F+N+PE
Partenze	20
Trattamento	
Installazione	Pavimento

Dimensioni (B x H x P) e massa (non prescritta per ANS)	700x1860x260 [mm]
Serie e Costruttore della carpenteria	Quadro 5 Hager Lume S.p.A.
Condizioni di servizio	Ottime
Verniciatura	Bianco RAL9010
Note	

Caratteristiche Principali

Struttura realizzata con carpenteria **Hager Lume S.p.A.** serie **Quadro 5** in materiale metallico con trattamento della superfice zincato;

Colore Bianco Puro RAL9010;

Grado di Robustezza IK10

Classe di isolamento I

Specifiche Generiche:

CARATTERISTICA TECNICA IN EVIDENZA BENEFICIO CARPENTERIA MONOBLOCCO METALLICA. 10 DIMENSIONI IN ALTEZZA, 3 IN LARGHEZZA E 2 IN PROFONDITÀ. Robusto e facilmente trasportabile. Possibilità di avere una singola struttura in 25 dimensioni diverse. IK10 CON PORTA PIENA O IN VETRO. DIVERSI GRADI DI PROTEZIONE. Porta esterna robusta. Soluzione IP55 – IP30 con la stessa struttura. FINO A 630 A, UE 415 V, ICW 35 KA/1S. Soddisfare la maggior parte delle richieste in distribuzione secondaria. SUPPORTI SBARRE PREASSEMBLATI FINO A 630A. Facili e veloci da montare. KIT EQUIPAGGIAMENTO PROVVISTI DI PANNELLI FRONTALI. Meno referenze per le configurazioni. KIT ISOLATI Tutti i kit possono essere isolati montando un singolo accessorio. 36 KIT DISPONIBILI FINO A 630 A. POSSIBILITÀ DI INSTALLARE PIASTRA INTERNA DI FONDO E CONTROPORTA PER APPLICAZIONI DI AUTOMAZIONE. Soluzioni per ogni possibile richiesta. Entrambe le soluzioni applicative in particolare per configurazioni miste. CONFIGURAZIONI VERIFICATE SECONDO CEI EN 61439-2. Fornire un prodotto testato e verificato secondo la normativa vigente.

Struttura per la protezione ai contatti diretti mediante quadri di distribuzione secondari e terminali realizzati secondo la norma CEI EN 61439-2 e CEI EN 62280. Quadro.5 a questo scopo propone un prodotto metallico monoblocco per applicazione indoor, realizzato in 25 diverse dimensioni, che può essere equipaggiato per avere diverse tipologie di gradi di protezione IP55 - IP30, mentre il grado di protezione contro gli impatti meccanici è IK10 con porte piene e in vetro. È possibile affiancare in orizzontale e in verticale le strutture per installazioni in locali tecnici particolari. Colorazione standard RAL9010.

La distribuzione interna primaria avviene mediante sbarre preassemblate che supportano fino a 630A. I kit di distribuzione sono utilizzati per funzionamento diretto/indiretto e tramite un accessorio per il sezionamento. Sono disponibili 36 kit di equipaggiamento fino a 630A, per svariate configurazioni, e compatibili con le dimensioni standard di quadro.5. I pannelli frontali in metallo sono inclusi nei kit di equipaggiamento. Il quadro raggiunge 630A (InA) a 35 kA/1s (Icw), con 415V (Ue). Temperatura di esercizio da -5°C a +40°C. Molteplici configurazioni progettuali verificate, in conformità alla norma CEI EN 61439-2 e CEI EN 62280, previste dalla dichiarazione CE.

Prove effettuate per i quadri AS dalla casa

- **Tenuta alla tensione applicata**
- **Tenuta al cortocircuito**
- **Efficienza del circuito di protezione**
- **Distanze in aria e superficiali**
- **Funzionamento**
- **Grado di protezione**

PROCEDURA DI COLLAUDO
SECONDO LE PROVE INDIVIDUALI PREVISTE DALLA NORMA CEI 17-113/1/2 (EN 61439-1/2)

Dichiariamo infine, sotto la nostra responsabilità, di aver effettuato con risultato positivo tutte le prove individuali previste dalla norma e precisamente le seguenti:

TIPO DI QUADRO: AS

- **Cablaggio e funzionamento elettrico**
- **Isolamento**
- **Misure di protezione**

Cablaggio e funzionamento elettrico

- Verifica efficacia degli elementi di comando meccanico, dei blocchi,dei catenacci ecc.
- Verifica della corretta sistemazione di cavi e conduttori
- Verifica del corretto montaggio degli apparecchi
- Controllo visivo del grado di protezione
- Controllo visivo delle distanze in aria e superficiali
- Verifica a campione del contatto dei collegamenti (in particolare dei collegamenti avvitati e imbullonati)
- Verifica esistenza ed esattezza della targa di identificazione
- Verifica della corrispondenza fra il materiale installato e quello prescritto
- Verifica della conformità del quadro agli schemi circuitali di cablaggio e ai dati tecnici
- Verifica della corretta identificazione dei conduttori
- Verifica di funzionamento elettrico per processi di automazioni

Esito delle suddette verifiche:	**Positivo**

Isolamento

N.B. per i quadri ANS questa prova è in alternativa alla prova di resistenza di isolamento

Applicazione della tensione di prova al circuito principale in funzione della tensione nominale (come da tabella 10 della norma sotto riportata) per la durata di 1 secondo, con frequenza compresa tra 45 Hz e 62 Hz e con tutti gli apparecchi in manovra chiusi.

Vn Tensione di isolamento nominale	**Vcc Tensione di prova c.a. (valore efficace)**
Vn maggiore di 300 V e minore o uguale a 690 V	1890 V

Esito delle suddette verifiche:	**Positiva**

Misura di protezione

- Esame visivo dei circuiti di protezione
- Verifica a campione dell'efficace contatto delle connessioni avvitate o imbullonate
- Verifica dell'effettiva connessione fra le masse e il circuito di protezione (ad esempio tramite segnalatore acustico)
- Esame visivo dei messi di protezione contro i contatti diretti

Esito delle suddette verifiche:	**Positivo**

COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI

P.Iva e C.F. 06414831211

e-Cert.
Certificato
ISO 9001:2015

RELAZIONE TIPOLOGIA MATERIALE

Sede Legale NAPOLI – Via G. Paisiello 80128 Sede Napoli sede operativa: Via 5 trav. Pablo Neruda 4 80021 Afragola tel. 081.8511774 www.comeccab.it e-mail info@comeccab.it

RELAZIONE TIPOLOGIA MATERIALE

QUADRO GASTRONOMIA

Codice	Descrizione	Q.tà	Marca
BD226N	B. DIFF. 2P 30MA <25A AC 2M	2	HAGER
BD426N	B. DIFF. 4P 30MA <25A AC 2M	2	HAGER
BD464N	B. DIFF. 4P 30MA <63A AC 3M	1	HAGER
BF226N	B. DIFF. 2P 300MA <25A AC 2M	9	HAGER
BF426N	B. DIFF. 4P 300MA <25A AC 2M	3	HAGER
CFC463H	INT. DIFF. ACC. 4P 300 MA 63A 4M	1	HAGER
ESD225	CONTATTORE ECO 2NA 24VAC 25A 1M	1	HAGER
FM208	STRUTT QUADRO 5 H1860 L685 P260 (EX 18208)	1	HAGER
FM408	DUE FIANCHI QUADRO 5 H1860 P260 (EX 18408)	1	HAGER
FM548	PORTA TRASPARENTE Q5 H1860 L685 (EX 18548)	1	HAGER
HCA161H	INTERR MANOVRA SEZIONATORE X160 4P 160A	1	HAGER
HYA036H	RIALZO GUIDA DIN X160 LUNGH 20 MOD DIN	1	HAGER
JP024	COPRIFORO A BANDA 24M	2	HAGER
KJ160A	RIPARTITORE MODULARE A BARRETTE 4X160A 12 CONNE	1	HAGER
MCA210	INTERR. AUTOM.2P 10A 6 KA C 2M	1	HAGER
MCA216	INTERR. AUTOM.2P 16A 6 KA C 2M	10	HAGER
MCA410	INTERR. AUTOM.4P 10A 6 KA C 4M	1	HAGER
MCA416	INTERR. AUTOM.4P 16A 6 KA C 4M	5	HAGER
MCA450	INTERR. AUTOM.4P 50A 6 KA C 4M	1	HAGER
MCA463	INTERR. AUTOM.4P 63A 6 KA C 4M	1	HAGER
SBN225	INTER. MAN. - SEZ. 2P 25A 230V AC 1M. DIN	1	HAGER
UC011H	KIT QUADRO INT X160 VER MAGN/DIFF L600 H300	1	HAGER
UC201	KIT X APP MODULARI 24M H150 L600 (EX 18901)	1	HAGER
UC205	KIT X APP MODULARI 24M H200 L600 (EX 18905)	5	HAGER
UC233	PANNELLO CIECO H200 L600 (EX 18933)	1	HAGER
UC915N	SISTEMA QUADRO SUPPORTO CANALETTA ORIZ./VERTICA	12	HAGER
UC980	PANNELLO DI SEGREG ORIZZ L500 (EX 13954)	1	HAGER
	MULTIMETRO IME	1	HAGER
	TA 150/5	3	HAGER

COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI

P.Iva e C.F. 06414831211

e-Cert.
Moving your business forward

Certificato
ISO 9001:2015

VERBALE DI COLLAUDO

Sede Legale NAPOLI – Via G. Paisiello 80128 Sede Napoli sede operativa: Via 5 trav. Pablo Neruda 4 80021 Afragola tel. 081.8511774 www.comeccab.it e-mail info@comeccab.it

COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
WWW.COMECCAB.IT

TEST REPORT
VERBALE DI COLLAUDO

Test Report No. *Verbale di collaudo No.*	**251**
Date of document: *Data del documento:*	**08/07/2026**

Customer/*Cliente*:	**Sonepar Italia S.p.A.**		
Equipment / *Apparecchiatura*:	**Quadro 5 / Hager Lume S.p.A.**	**Date/*Del*:**	**08/07/2026**
COMEC S.r.l. Project/*Commessa*:	**077 / 26**	**Matr./*Serial*:**	**251/26**
Framework Name/*Denominazione Quadro*:	**Q.R.G.**	**Q.ty/*Q.tà*:**	**1**

RATED CHARACTERISTICS
CARATTERISTICHE NOMINALI

Rated operational voltage *Tensione nominale di impiego*	**Ue**	400	**V**
Rated insulation voltage *Tensione nominale di isolamento*	**Ui**	600	**V**
Rated impulse withstand voltage *Tensione nominale di tenuta ad impulso*	**Uimp**	/	**V**
Rated current *Corrente nominale*	**In**	160	**A**
Rated short-time current *Corrente nominale di breve durata*	**Icw**	6	**kA**
Rated peak withstand current *Corrente nominale di picco*	**Ipk**	9	**kA**
Rated duration of short circuit *Durata nominale di corto circuito*	**t**	1	**s**
Rated frequency *Frequenza nominale*	**fr**	50	**Hz**

DOCUMENTS
DOCUMENTI

Declaration of conformity *Dichiarazione di conformità*	251/26D
Single line dwg. *Schema unifilare*	251/26 QRG
Schematic dwg. *Schema funzionale*	251/26 QRG
Electrical Terminal *Schema Morsettiera*	251/26 QRG

ROUTINE TESTS ***PROVE INDIVIDUALI***	**STANDARD** ***NORME***	**TEST RESULTS** ***ESITO***	**MEASUREMENT INSTRUMENTS** ***STRUMENTI DI MISURA***
Construction checks *Verifiche costruttive*	CEI EN 61439-2 par. 11		
- **Degree of protection of enclosures** *Grado di protezione*	CEI EN 61439-2 par. 11.2	Satisfactory Conforme	
- **Clearances and creepage distances** *Distanze di isolamento*	CEI EN 61439-2 par. 11.3	Satisfactory Conforme	
- **Protection against electric shock** *Protezione contro le scosse elettriche*	CEI EN 61439-2 par. 11.4	Satisfactory Conforme	
- **Incorporation of built-in components** *Ispezione dell'apparecchiatura*	CEI EN 61439-2 par. 11.5	Satisfactory Conforme	
- **Internal electrical circuits and connections** *Ispezione del cablaggio*	CEI EN 61439-2 par. 11.6	Satisfactory Conforme	
- **Terminals for external conductors** *Ispezione del morsetti terminali*	CEI EN 61439-2 par. 11.7	Satisfactory Conforme	
- **Mechanical operation** *Prove Meccaniche*	CEI EN 61439-2 par. 11.8	Satisfactory Conforme	
Performance verification *Verifica delle prestazioni*	CEI EN 61439-2 par. 11		
- **Dielectric properties** *Prove dielettriche*	CEI EN 61439-2 par. 11.9	Satisfactory Conforme	

Main circuit /*Circuiti principali*		
Voltage test / *Tensione di prova*	1890	V
Time test /*Tempo di prova*	1	s
Matr. 140702218 FULL TEST 3 Matr. B.1182260		

Auxiliary circuit /*Circuito ausiliario*		
Voltage test / *Tensione di prova*	500	V
Time test /*Tempo di prova*	1	s
Matr. 140702218 FULL TEST 3 Matr. B.1182260		

Main circuit /*Circuiti principali*	
Verification insulation resistance *Verifica resistenza di isolamento*	

- **Wiring, operational performance and function** *Prove di funzionamento elettrico*	CEI EN 61439-2 par. 11.10	Satisfactory *Conforme*

Site of tests
Luogo delle prove COMEC S.r.l. Officina Afragola (Na)

Witnessed for SE by:
Presenti alle prove per SE: Resp. Tecnico Sig. non presente

Technical Manager COMEC S.r.l. Afragola (Na)

Signature of test operator
Firma tecnico collaudo

Signature of SE representative
Firma del rappresentante di SE:

Signature of the Manager
Firma del responsabile:

COMEC S.r.l. PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI Via G. Pascoli, 19 - 80026 NAPOLI WWW.COMECCAB.IT P.Iva e C.F. 08416631211

COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI

P.Iva e C.F. 06414831211

e-Cert.
Moving your business forward

Certificato
ISO 9001:2015

SCHEMA ELETTRICO

Sede Legale NAPOLI – Via G. Paisiello 80128 Sede Napoli sede operativa: Via 5 trav. Pablo Neruda 4 80021 Afragola tel. 081.8511774 www.comeccab.it e-mail info@comeccab.it

QUADRO ELETTRICO

DATI DI TARGA DEL QUADRO

QUADRO ELETTRICO

DENOMINAZIONE	QUADRO REPARTO GASTRONOMIA
NATURA DELLA CORRENTE	3F+N+PE
PORTATA NOMINALE In(A)	160
TENSIONE NOMINALE V(V)	400
FREQUENZA F(Hz)	50
TIPO AS / ANS	AS
FORMA DI SEGREGAZIONE	1
POTERE DI INTERRUZIONE GEN. PI(KA)	6
NORMA DI RIF. INTERRUTTORI	CEI EN 60947-2 / EN60898
GRADO DI PROT. DELLA STR. IP	55
DIMENSIONE DELLA STR. BxHxP (mm)	700x1860x260
MATRICOLA	251/26
NORMA GENERALE QUADRI ELETTRICI DI BT EN 61439-1/2 CEI 17-113/2	

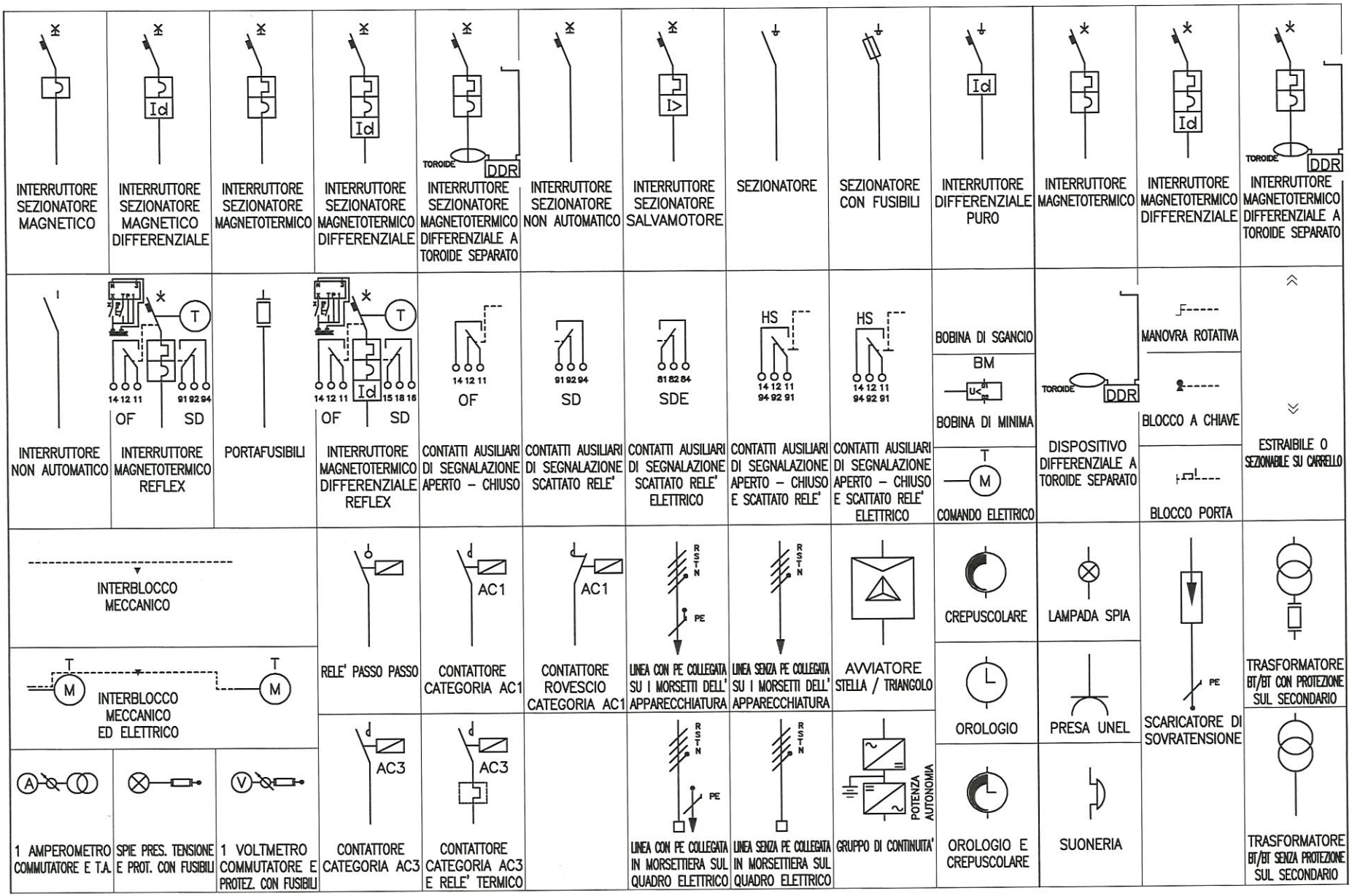
COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128-NAPOLI-VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it - 0818511774

Data 09/06/26
Disegn. F.C.
Proget.
visto

Progetto Esecutivo : EUROSPIN FIUGGI (FR)
Note :

Descrizione: QUADRO REPARTO GASTRONOMIA DATI DI TARGA

Matricola 251/26
Cliente EUROSPIN LAZIO S.p.A.-VIA F.BARACCA, 2-4-6 APRILIA-04011(LT)
Nome File : QRG.DWG
Percorso File : QRG.DWG
Nr. Foglio 1
Nr. Fogli 1
Rev. 0



COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128–NAPOLI–VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it – 0818511774

Data	09/06/26
Disegn.	F.C.
Proget.	
visto	

Progetto Esecutivo : EUROSPIN FIUGGI (FR)

Note :

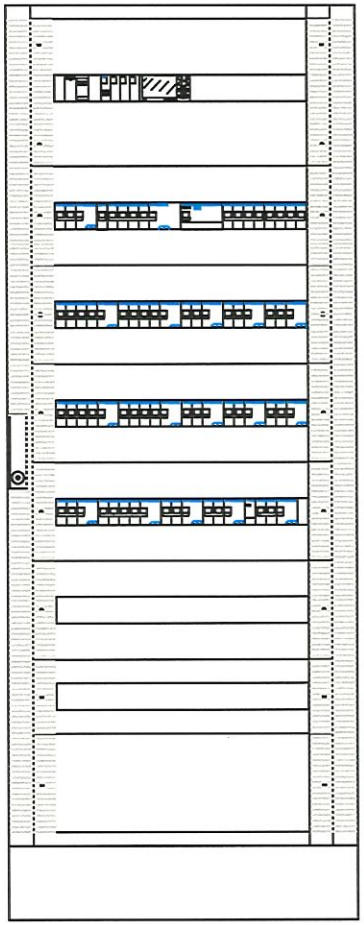
Descrizione: QUADRO REPARTO GASTRONOMIA

LEGENDA QUADRO

Matricola 251/26

Cliente EUROSPIN LAZIO S.p.A.–VIA F.BARACCA, 2-4-6 APRILIA–04011(LT)

Nome File : QRG.DWG	Percorso File : QRG.DWG	Nr. Foglio 1	Nr. Fogli 1	Rev. 0



STRUTTURA QUADRO	HAGER
MODELLO	QUADRO 5
GRADO IP	55
DIMENSIONE (BxHxP)	700x1860x260mm

COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128–NAPOLI–VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it – 0818511774

Data 09/06/26
Disegn. F.C.
Proget.
visto

Progetto Esecutivo : EUROSPIN FIUGGI (FR)

Note :

Descrizione: QUADRO REPARTO GASTRONOMIA
FRONTE QUADRO

Matricola 251/26

Cliente EUROSPIN LAZIO S.p.A.–VIA F.BARACCA, 2–4–6 APRILIA–04011(LT)

Nome File : QRG.DWG

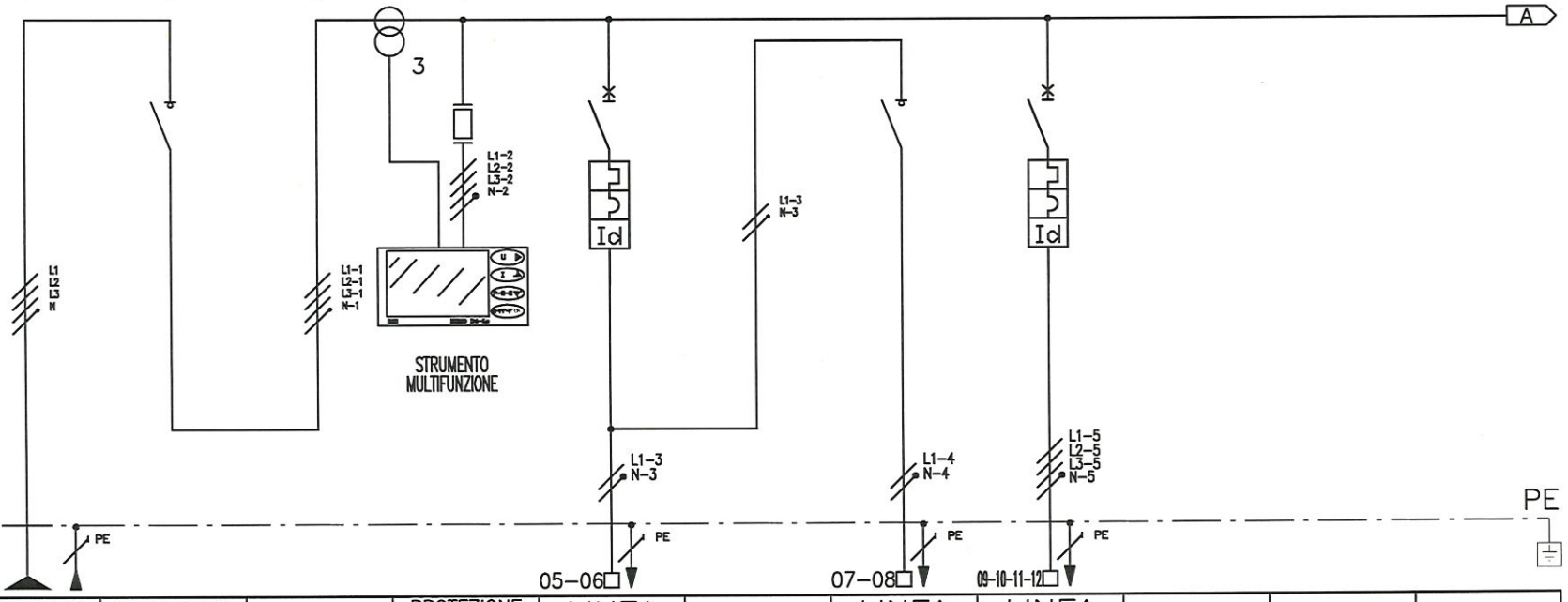
Percorso File : QRG.DWG

Nr. Foglio 1

Nr. Fogli 1

Rev. 0

NUMERO DI RIFERIM. APPARECCHIATURA/PROGETTO	AL	QG		FM	Q1		Q2	Q3			
NOME PROGETTO EUROSPIN FIUGGI (FR)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



IMPIANTO A MONTE
ALIMENTAZIONE DA QUADRO GENERALE
VALORE DI I.cto PRESUNTA SUL QUADRO (kA)
TENSIONE 400 (V)
FREQUENZA 50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO TN
DENOMINAZIONE DEL QUADRO
QUADRO REPARTO GASTRONOMIA QRG
IP 55 HAGER AS

NORME DI RIFERIMENTO	
INT. SCATOLATI	CEI EN 60947-2
INT. MODULARI	CEI EN 60947-2
	CEI EN 60898
CARPENTERIA	CEI EN 60439-1

DIMENSIONAMENTO BARRE
In= 160 (A) Icc= 10 (kA)

NUMERAZIONE CIRCUITO		ALIMENTAZIONE QUADRO		INTERRUTTORE GENERALE		PROTEZIONE MULTIMETRO	LINEA LUCE		LINEA LUCE EMERGENZA	LINEA GRUPPO PRESE FORNO PANE			
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO													
INTERRUTTORE	TIPO			HCA			MCA+BD		SBN	MCA+BD			
	P.D.I. (kA)						6			6			
	N. POLI x In (A)			4x160			2x10		2x25	4x63			
	CURVA / SGANCIAT.						C			C			
	SOGLIA Irth (A)						10			63			
	SOGLIA Irm (A)						10Irth			10Irth			
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)						0,03			0,03			
	RITARDO (ms)						ISTANTANEO			ISTANTANEO			
	CLASSE						AC			AC			
CONTATTORE O RELE' PASSO-PASSO	TIPO TENSIONE BOBINA (V)												
	N. POLI x In (A)												
TERMICO	TIPO SOGLIA Irth (A)												
FUSIBILE	N. POLI x In (A)					3x1 + N							
ALTRE APPARECCHIATURE	TIPO					NEMO D4 LE							
CONDUTTORE	TIPO					FS17	FG16OM16		FG16OM16	FG16OM16			
	FORMAZIONE E SEZIONE (mm^2)					4x2,5	3G2,5		2x2,5+PE	5G16			
LINEA	LUNGHEZZA (m) POSA												
	Ib (A) Iz (A)	105.6											
	Un (V) Pn (kW)	400	64.1				230		230	400			
	Icc. min. FINE LINEA (kA) Dv%												
AUSILIARI ELETTRICI													
NOTE						T.A. – 150/5A							

COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80125-NAPOLI-Via G. Palatino n. 19 - 081.5511774 - www.comecsrl.it - email:info@comecsrl.it

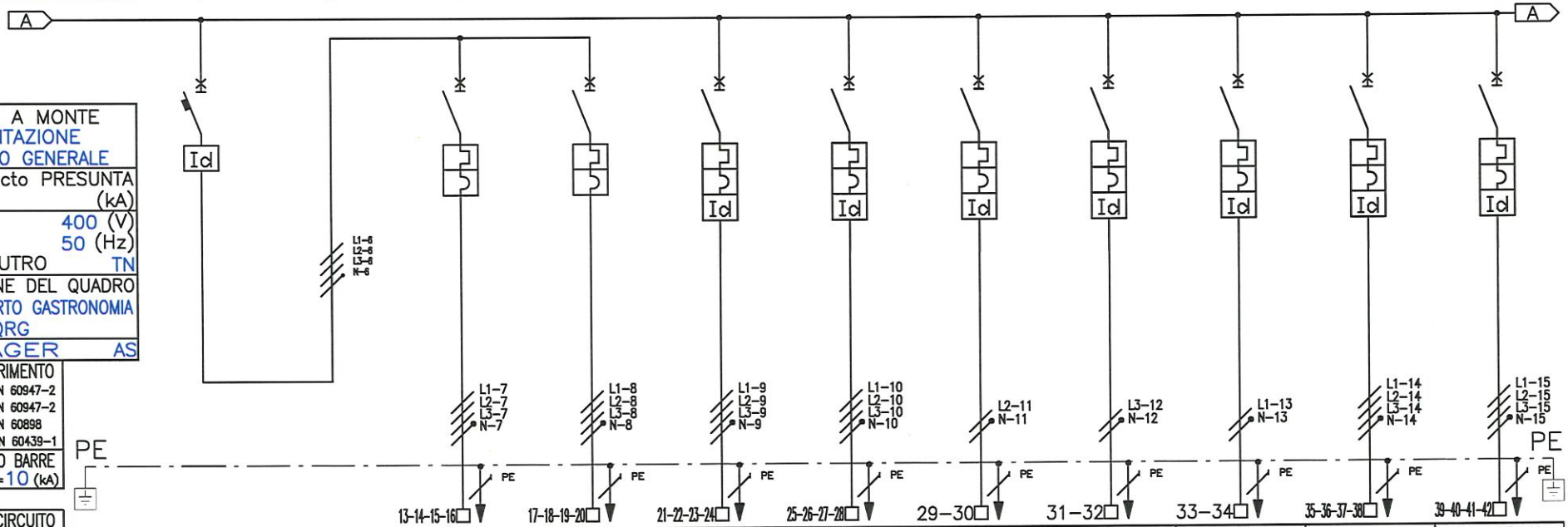
CLIENTE : *EUROSPIN LAZIO S.p.A.*
VIA F.BARACCA, 2-4-6 APRILIA-04011(LT)

IMPIANTO : *PUNTO VENDITA DI VIA PRENESTINA KM 26,500, FIUGGI (FR)*

DATA 09/06/26	PAG. 1 DI 3	Ed. 0
Disegnatore : F.C.	File: QRG.DWG	

TAVOLA

NUMERO DI RIFERIM. APPARECCHIATURA/PROGETTO	Q4		Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13
NOME PROGETTO EUROSPIN FIUGGI (FR)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



IMPIANTO A MONTE
ALIMENTAZIONE DA QUADRO GENERALE
VALORE DI I.cto PRESUNTA SUL QUADRO (kA)
TENSIONE 400 (V)
FREQUENZA 50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO TN
DENOMINAZIONE DEL QUADRO
QUADRO REPARTO GASTRONOMIA QRG
IP 55 HAGER AS

NORME DI RIFERIMENTO	
INT. SCATOLATI	CEI EN 60947-2
INT. MODULARI	CEI EN 60947-2
	CEI EN 60898
CARPENTERIA	CEI EN 60439-1

DIMENSIONAMENTO BARRE
In= 160 (A) Icc=10 (kA)

NUMERAZIONE CIRCUITO

DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		GENERALE FORNO RATIONAL		LINEA PRESA FORNO RATIONAL	LINEA PRESA CAPPA FORNO	LINEA CELLA SURGELATI	LINEA PRESE 3P+PE 400V	LINEA PRESE 2P+PE 230V	LINEA CELLA SA/FO	LINEA BANCO GASTRO. SERVITO	LINEA BANCO GASTRO. SERVITO CALDO	RISERVA
INTERRUTTORE	TIPO	CFC		MCA	MCA	MCA+BF	MCA+BD	MCA+BD	MCA+BF	MCA+BF	MCA+BF	MCA+BF
	P.D.I. (kA)			6	6	6	6	6	6	6	6	6
	N. POLI x In (A)	4x63		4x50	4x10	4x16	4x16	2x16	2x16	2x16	4x16	4x16
	CURVA / SGANCIAT.			C	C	C	C	C	C	C	C	C
	SOGLIA Irth (A)	63		50	10	16	16	16	16	16	16	16
	SOGLIA Irm (A)	10Irth		10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)	0,3				0,3	0,03	0,03	0,3	0,3	0,3	0,3
	RITARDO (ms)	ISTANTANEO				ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO
	CLASSE	AC				AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC
CONTATTORE O RELE' PASSO-PASSO	TIPO TENSIONE BOBINA (V)											
	N. POLI x In (A)											
TERMICO	TIPO SOGLIA Irth (A)											
FUSIBILE	N. POLI x In (A)											
ALTRE APPARECCHIATURE	TIPO											
CONDUTTORE	TIPO			FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16	
	FORMAZIONE E SEZIONE (mm^2)			5G16	5G2,5	5G2,5	5G2,5	3G2,5	3G2,5	3G2,5	5G2,5	
LINEA	LUNGHEZZA (m) POSA											
	Ib (A) Iz (A)											
	Un (V) Pn (kW)			400	400	400	400	230	230	230	400	400
	Icc. min. FINE LINEA (kA) Dv%											
AUSILIARI ELETTRICI												
NOTE												

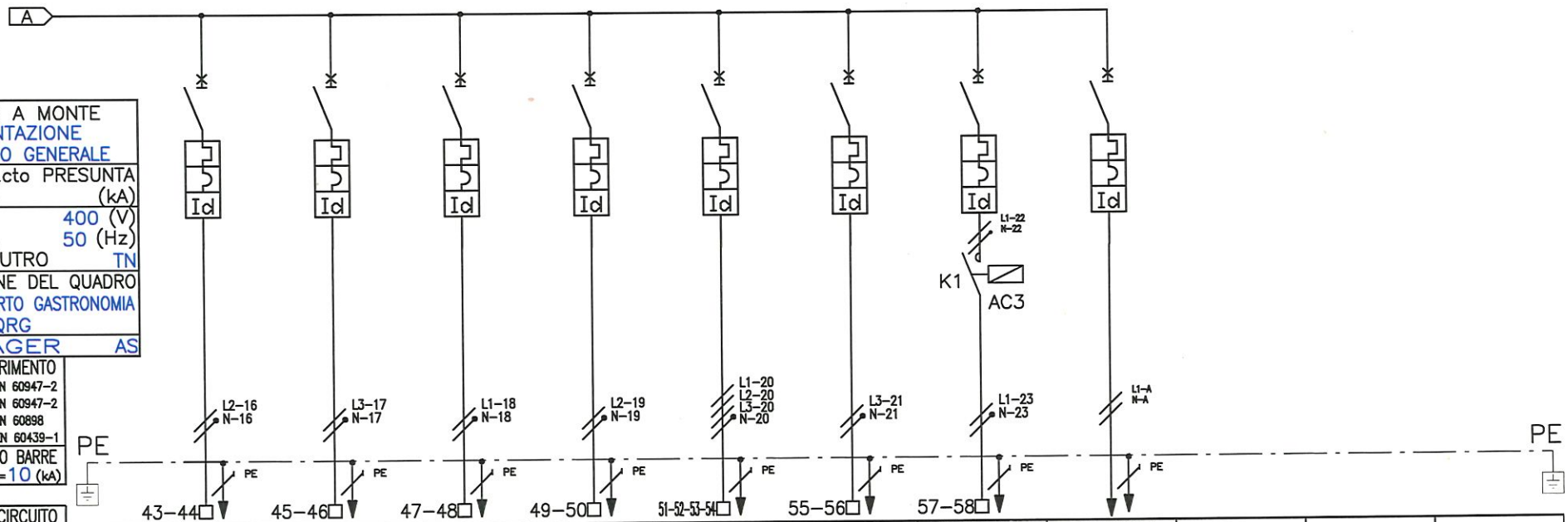
COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80125-NAPOLI-Via G. Paisiello n. 19 - 081.5711774 - www.comeccabit - email@comeccabit

CLIENTE : *EUROSPIN LAZIO S.p.A.*
VIA F.BARACCA, 2-4-6 APRILIA-04011(LT)
IMPIANTO : *PUNTO VENDITA DI VIA PRENESTINA KM 26,500, FIUGGI (FR)*

DATA 09/06/26 | PAG. 2 DI 3 | Ed. 0
Disegnatore : F.C. | File: QRG.DWG

TAVOLA

NUMERO DI RIFERIM. APPARECCHIATURA/PROGETTO	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	QA			
NOME PROGETTO EUROSPIN FIUGGI (FR)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



IMPIANTO A MONTE	ALIMENTAZIONE DA QUADRO GENERALE
VALORE DI I.cto PRESUNTA SUL QUADRO (kA)	
TENSIONE	400 (V)
FREQUENZA	50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO	TN
DENOMINAZIONE DEL QUADRO	QUADRO REPARTO GASTRONOMIA QRG
IP 55 HAGER AS	
NORME DI RIFERIMENTO	
INT. SCATOLATI	CEI EN 60947-2
INT. MODULARI	CEI EN 60947-2 / CEI EN 60898
CARPENTERIA	CEI EN 60439-1
DIMENSIONAMENTO BARRE	In= 160 (A) Icc= 10 (kA)

NUMERAZIONE CIRCUITO		43-44	45-46	47-48	49-50	51-52-53-54	55-56	57-58				
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		LINEA BANCO GASTRONOMIA LIB.SERVIZIO	LINEA RETROBANCO REFRIGERATO	RISERVA	LINEA BANCO PASTICCERIA	LINEA PRESA LAVASTOVIGLIE	RISERVA	L.TRASF.230/24V COMANDO LUCI TENDE BANCHI	AUSILIARI QUADRO			
INTERRUTTORE	TIPO	MCA+BF	MCA+BF	MCA+BF	MCA+BF	MCA+BD	MCA+BF	MCA+BF	MCA+BF			
	P.D.I. (kA)	6	6	6	6	6	6	6	6			
	N. POLI x In (A)	2x16	2x16	2x16	2x16	4x16	2x16	2x16	2x16			
	CURVA / SGANCIAT.	C	C	C	C	C	C	C	C			
	SOGLIA Irth (A)	16	16	16	16	16	16	16	16			
	SOGLIA Irm (A)	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth			
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,03	0,3	0,3	0,3			
	RITARDO (ms)	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO			
	CLASSE	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC			
CONTATTORE O RELE' PASSO-PASSO	TIPO TENSIONE BOBINA (V)							ESC225 230				
	N. POLI x In (A)							2x25				
TERMICO	TIPO SOGLIA Irth (A)											
FUSIBILE	N. POLI x In (A)											
ALTRE APPARECCHIATURE	TIPO											
CONDUTTORE	TIPO	FG16OM16	FG16OM16		FG16OM16	FG16OM16	FG16OM16					
	FORMAZIONE E SEZIONE (mm²)	3G2,5	3G2,5		3G2,5	5G2,5	3G2,5					
LINEA	LUNGHEZZA (m) POSA											
	Ib (A) Iz (A)											
	Un (V) Pn (kW)	230	230	230	230	400	230	230				
	Icc. min. FINE LINEA (kA) Dv%											
AUSILIARI ELETTRICI												
NOTE												

COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80129-NAPOLI-Via G. Paisiello n. 19 - 081.5511774 - www.comecsrl.it - email@comecsrl.it

CLIENTE : *EUROSPIN LAZIO S.p.A.*
VIA F.BARACCA, 2-4-6 APRILIA-04011(LT)

IMPIANTO : *PUNTO VENDITA DI VIA PRENESTINA KM 26,500, FIUGGI (FR)*

DATA 09/06/26	PAG. 3 DI 3	Ed. 0
Disegnatore : F.C.	File: QRG.DWG	

TAVOLA

QUESTO STANDARD E' IN ACCORDO CON LE NORME CEI 3-14/3-16/3-18/3-19/3-20

SEGNI GRAFICI DEGLI SCHEMI

PER I SEGNI GRAFICI NON COMPRESI IN QUESTO STANDARD CEDERE LE NORME CEI

SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE
	INTERRUTTORE MAGNETICO
	INTERRUTTORE MAGNETICO DIFFERENZIALE
	INTERRUTTORE MAGNETICOTERMICO
	INTERRUTTORE MAGNETICOTERMICO DIFFERENZIALE
	INTERRUTTORE SALVAMOTORE
	INTERRUTTORE TERMICO
	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE PURO
	INTERRUTTORE SEZIONATORE
	INTERRUTTORE NON AUTOMATICO
	INTERRUTTORE SEZIONATORE PORTAFUSIBILI
	PULSANTE
	CONTATTO IN CHIUSURA
	CONTATTO IN APERTURA
	PULSANTE IN CHIUSURA
	PULSANTE IN APERTURA

SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE
	TERMICO IN CHIUSURA
	TERMICO IN APERTURA
	SELETTORE IN CHIUSURA
	SELETTORE IN APERTURA
	FINECORSA IN CHIUSURA
	FINECORSA IN APERTURA
	TERMOSTATO IN CHIUSURA
	TERMOSTATO IN APERTURA
	TIRANTE IN CHIUSURA
	TIRANTE IN APERTURA
	SELETTORE 1 - 0 - 2
	SELETTORE 1 - 2
	MORSETTO DI CONNESIONE APPARECCHIATURE
	MORSETTO DI COLLEGAMENTO DEI CIRCUITI AUX
	CONTATTORE O RELE'

SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE
	RELE' PASSO PASSO
	RELE' TEMPORIZZATO
	RELE' ECC. RITARDATO
	RELE' DISECC. RITARDATO
	RELE' ECC. E DISECC. RITARDATO
	SUONERIA
	SIRENA
	TROMBA
	PRESA TIPO UNEL
	FOTOCELLULA
	LAMPADA SPIA
	MORSETTO
	CONNESSIONE
	TERRA
	OROLOGIO

SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE
	CREPUSCOLARE
	OROLOGIO E CREPUSCOLARE
	COMANDO MOTORE ELETRICO
	COMANDO A CHIAVE
	BLOCCAPORTA
	PORTAFUSIBILI
	SCARICATORE
	TRASFORMATORE DI CORRENTE
	CONTATORE DI ENERGIA
	T.A. RIFASAMENTO
	LAMPADE SPIE PRESENZA TENSIONE
	STRUMENTO MULTIFUNZIONE
	AMPEROMETRO + CA
	FREQUENZIMETRO
	VOLTOMETRO + CA

COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128-NAPOLI-VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it - 0818511774

Data 09/06/26
Disegn. F.C.
Proget.
visto

Progetto Esecutivo :
EUROSPIN FIUGGI (FR)

Note :

Descrizione:
QUADRO REPARTO GASTRONOMIA
SCHEMA AUSILIARE

Matricola 251/26

Cliente EUROSPIN LAZIO S.p.A.-VIA F.BARACCA, 2-4-6 APRILIA-04011(LT)

Nome File : QRG.DWG

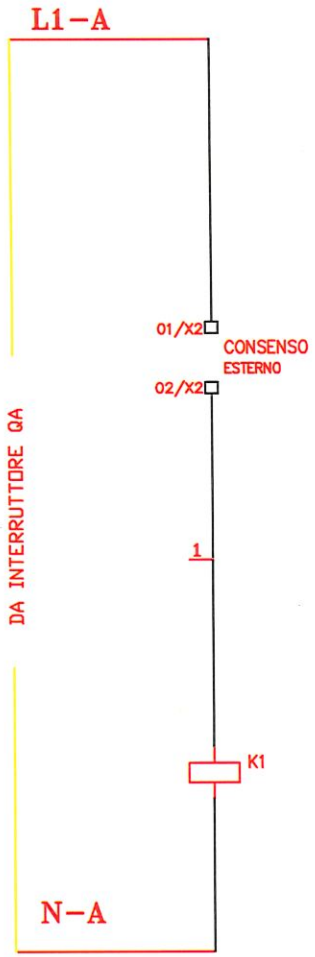
Percorso File : QRG.DWG

Nr. Foglio 1

Nr. Fogli 3

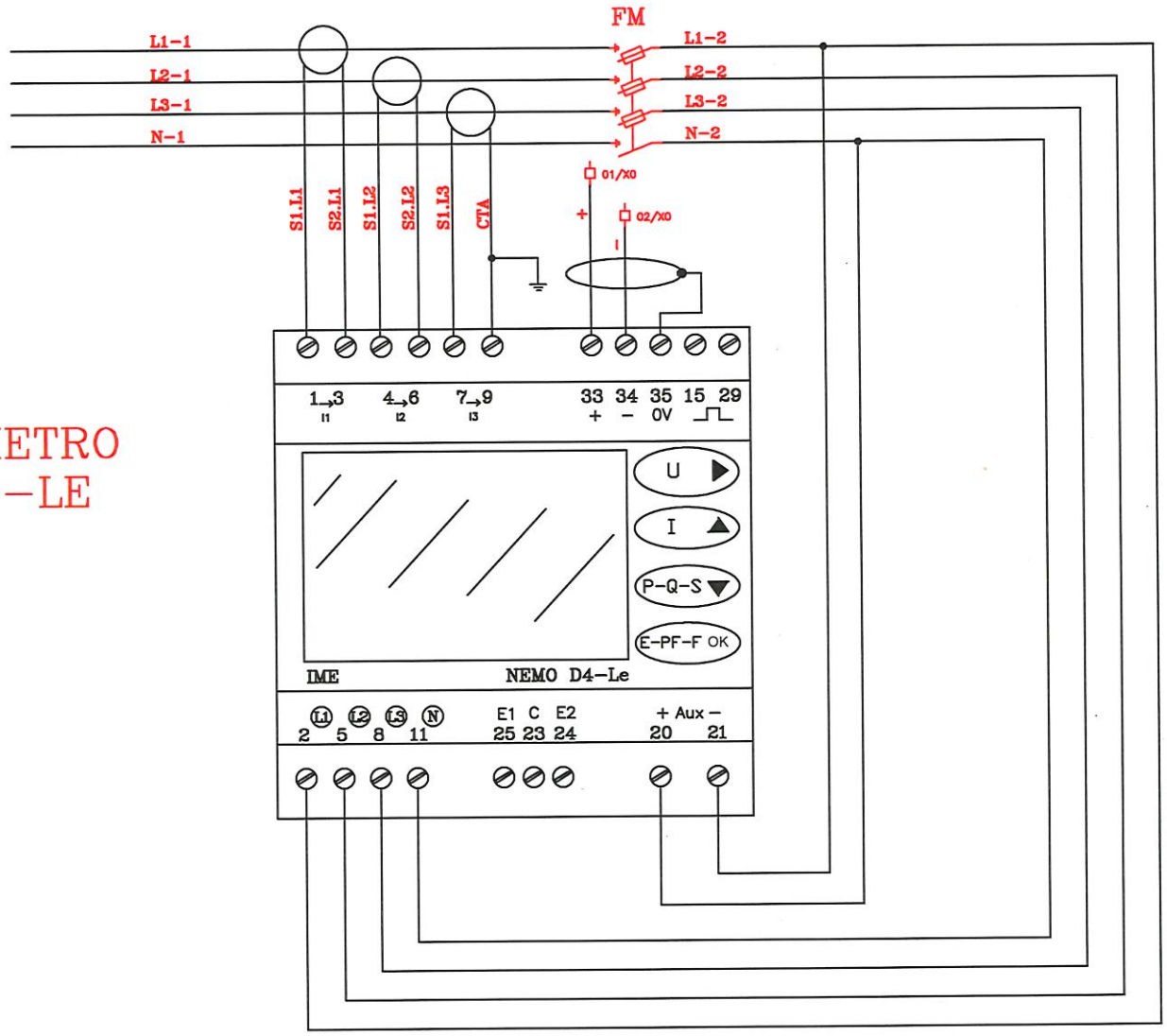
Rev. 0

PROTEZ. CIRCUITO	COM.LUCI TENDE
	COMANDO CONTATTORE



COMEC S.R.L. PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI 80128-NAPOLI-VIA G.PAISIELLO n.19 www.comeccab.it - 0818511774	Data 09/06/26 Disegn. F.C. Proget. visto	Progetto Esecutivo : EUROSPIN FIUGGI (FR) Note :	Descrizione: QUADRO REPARTO GASTRONOMIA SCHEMA AUSILIARE	Matricola 251/26 Cliente EUROSPIN LAZIO S.p.A.-VIA F.BARACCA, 2-4-6 APRILIA-04011(LT) Nome File : QRG.DWG Percorso File : QRG.DWG	Nr. Foglio 2	Nr. Fogli 3	Rev. 0

MULTIMETRO



MULTIMETRO
IME D4-LE

COMEC S.r.l. PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI 80128-NAPOLI-VIA G.PAISIELLO n.19 www.comeccab.it – 0818511774	Data 09/06/26 Disegn. F.C. Proget. visto	Progetto Esecutivo : EUROSPIN FIUGGI (FR) Note :	Descrizione: QUADRO REPARTO GASTRONOMIA SCHEMA AUSILIARE	Matricola 251/26 Cliente EUROSPIN LAZIO S.p.A.-VIA F.BARACCA, 2-4-6 APRILIA-04011(LT) Nome File : QRG.DWG Percorso File : QRG.DWG	Nr. Foglio 3	Nr. Fogli 3	Rev. 0

LEGENDA MORSETTIERA

X1	MORSETTIERA PER COMUNICAZIONE MODBUS DEL MULTIMETRO
X1	MORSETTIERA PER CIRCUITI DI POTENZA
X2	MORSETTIERA PER CIRCUITI AUSILIARI

COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128–NAPOLI–VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it – 0818511774

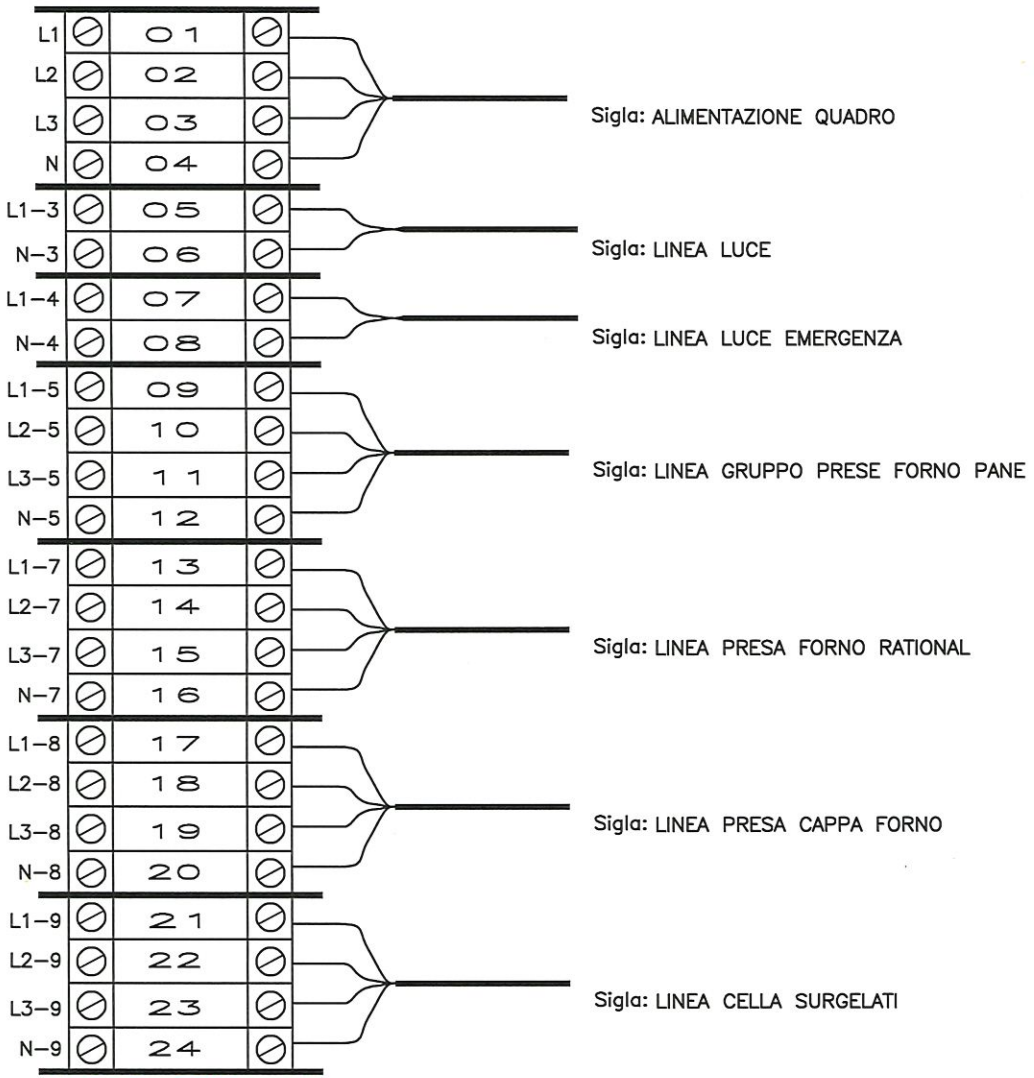
Data 09/06/26
Disegn. F.C.
Proget.
visto

Progetto Esecutivo : EUROSPIN FIUGGI (FR)
Note :

Descrizione: QUADRO REPARTO GASTRONOMIA
SCHEMA MORSETTIERA

Matricola 251/26
Cliente EUROSPIN LAZIO S.p.A.–VIA F.BARACCA, 2–4–6 APRILIA–04011(LT)
Nome File : QRG.DWG
Percorso File : QRG.DWG
Nr. Foglio 1
Nr. Fogli 4
Rev. 0

MORSETTIERA X1

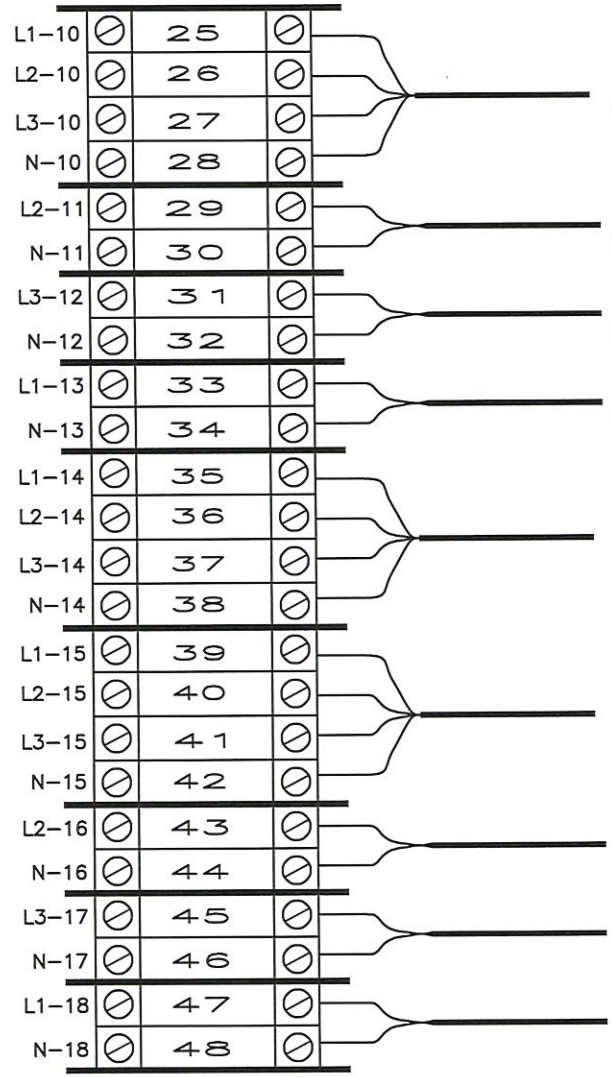


MORSETTIERA X1

COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128–NAPOLI–VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it – 0818511774

Data	09/06/26
Disegn.	F.C.
Proget.	
visto	
Progetto Esecutivo :	EUROSPIN FIUGGI (FR)
Note :	
Descrizione:	QUADRO REPARTO GASTRONOMIA SCHEMA MORSETTIERA
Matricola	251/26
Cliente	EUROSPIN LAZIO S.p.A.–VIA F.BARACCA, 2–4–6 APRILIA–04011(LT)
Nome File :	QRG.DWG
Percorso File :	QRG.DWG
Nr. Foglio	2
Nr. Fogli	4
Rev.	0

MORSETTIERA X1



Sigla: LINEA PRESE 3P+PE 400V

Sigla: LINEA PRESE 2P+PE 230V

Sigla: LINEA CELLA SA/FO

Sigla: LINEA BANCO GASTRONOMIA SERVITO

Sigla: LINEA BANCO GASTRO.SERVITO CALDO

Sigla: RISERVA

Sigla: LINEA BANCO GASTRONOMIA LIBERO SERVIZIO

Sigla: LINEA RETROBANCO REFRIGERATO

Sigla: RISERVA

MORSETTIERA X1

COMEC S.R.L.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128–NAPOLI–VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it – 0818511774

Data	09/06/26
Disegn.	F.C.
Proget.	
visto	

Progetto Esecutivo : EUROSPIN FIUGGI (FR)

Note :

Descrizione: QUADRO REPARTO GASTRONOMIA
SCHEMA MORSETTIERA

Matricola 251/26

Cliente EUROSPIN LAZIO S.p.A.–VIA F.BARACCA, 2–4–6 APRILIA–04011(LT)

Nome File : QRG.DWG

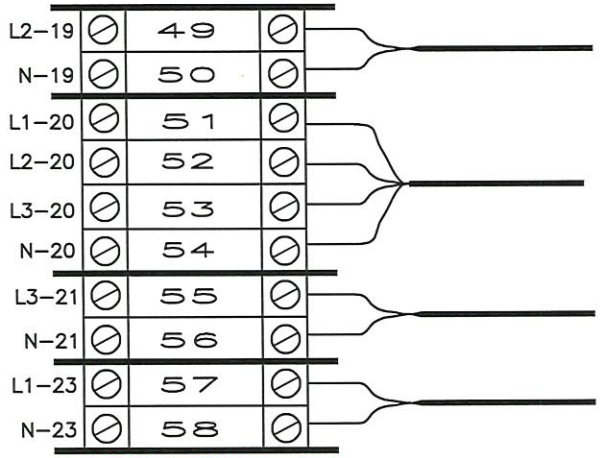
Percorso File : QRG.DWG

Nr. Foglio 3

Nr. Fogli 4

Rev. 0

MORSETTIERA X1



Sigla: LINEA BANCO PASTICCERIA

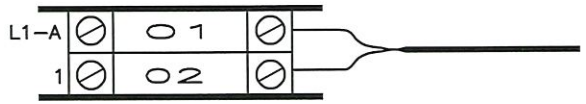
Sigla: LINEA PRESA LAVASTOVIGLIE

Sigla: RISERVA

Sigla: LINEA TRASF.230/24V COM.LUCI TENDE BANCHI

MORSETTIERA X1

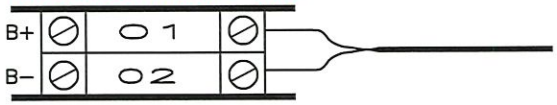
MORSETTIERA X2



Sigla: COMANDO CONTATTORE K1

MORSETTIERA X2

MORSETTIERA X0



Sigla: COMUNICAZIONE MODBUS MULTIMETRO

MORSETTIERA X0

COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128-NAPOLI-VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it - 0818511774

Data	09/06/26
Disegn.	F.C.
Proget.	
visto	

Progetto Esecutivo : EUROSPIN FIUGGI (FR)

Note :

Descrizione: QUADRO REPARTO GASTRONOMIA
SCHEMA MORSETTIERA

Matricola 251/26

Cliente EUROSPIN LAZIO S.p.A.-VIA F.BARACCA, 2-4-6 APRILIA-04011(LT)

Nome File : QRG.DWG	Percorso File : QRG.DWG	Nr. Foglio 4	Nr. Fogli 4	Rev. 0