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 GENERALE ASILO QGA



ALLEGATI DELLA DOCUMENTAZIONE

RIF.	DESCRIZIONE
1	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
2	RELAZIONE TIPOLOGIA MATERIALE
3	DICHIARAZIONI DI CONFORMITA' DEI PRODOTTI INSTALLATI
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 23 / 01 / 2026 **Firma**

COMEC S.R.L. PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI Via G. Paisiello, 19 - 80128 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.

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:	**Elettrocampania S.p.A.** **S.S. 87 km 21,200, 81025 - Marcianise (CE)**
Descrizione Quadro:	**Quadro Generale Asilo**
Locazione del quadro:	**Scuola Roncalli - Comune di Gragnano**
Quadro:	**QGA**
Identificazione del quadro:	**028 / 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).

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]	125 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	22
Trattamento	
Installazione	Parete

Dimensioni (B x H x P) e massa (non prescritta per ANS)	660x1250x251 [mm]
Serie e Costruttore della carpenteria	Alpha 630 – Siemens S.p.A.
Condizioni di servizio	Ottime
Verniciatura	Grigio RAL7035
Note	

Caratteristiche Principali

Struttura realizzata con carpenteria **Siemens S.p.A.** serie **Alpha 630** in lamiera con superficie zincocromata elettroliticamente e verniciata a polvere.

Pannelli frontali apribili con viti.

Verniciatura con Colore Grigio Chiaro RAL7035.

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**

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

P.Iva e C.F. 06414831211

e-Cert.
Certificato
ISO 9001:2015

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.
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

055/24 QG BFC

COMEC
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
WWW.COMECCAB.IT

TEST REPORT
VERBALE DI COLLAUDO

Test Report No. *Verbale di collaudo No.*	28
Date of document: *Data del documento:*	23/01/2026

Customer/*Cliente*:	Novatech S.r.l.		
Equipment / *Apparecchiatura*:	ALPHA 630 / Siemens S.p.A.	**Date/*Del*:**	23/01/2026
COMEC S.r.l. Project/*Commessa*:	012 / 26	**Matr./*Serial*:**	028/26
Framework Name/*Denominazione Quadro*:	QGA	**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**	125	A
Rated short-time current *Corrente nominale di breve durata*	**Icw**	4,5	kA
Rated peak withstand current *Corrente nominale di picco*	**Ipk**	6	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*	028/26D
Single line dwg. *Schema unifilare*	028/26 QGA
Schematic dwg. *Schema funzionale*	028/26 QGA
Electrical Terminal *Schema Morsettiera*	028/26 QGA

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:

PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
Via G. Porzio, 9 - 80125 NAPOLI
www.comeccab.it - P.IVA e C.F. 08414831211

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

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 GENERALE ASILO

Codice	Descrizione	Q.tà	Marca
3NW7053	BASE SEZ.X FUS. CIL.10X38 1P+N 32A 1UM	2	SIEMENS
3NW7063	BASE SEZ.X FUS. CIL.10X38 3P+N 32A 3UM	2	SIEMENS
3NW60021	FUSIBILE CILINDRICO 10,3X38 2A GG	8	SIEMENS
4NC60100YB00	TRAFO DI CORRENTE AD ANELLO 100/5A	3	SIEMENS
5SD74640	SURGE ARR.C/T2/II 350V TN-S/TT	1	SIEMENS
5SL64507BB	INT. MT ICN 6000A, ICU 6KA 4P C50	1	SIEMENS
5SU13531KK10	MTD 4,5KA 15KA 1P+N C10 TIPO AC 30MA	12	SIEMENS
5SU13531KK16	MTD 4,5KA 15KA 1P+N C16 TIPO AC 30MA	9	SIEMENS
5SV36423	DIFF. TIPO F 25A 4P 300MA 4UM	1	SIEMENS
5TE5800	LAMP.SEGN.1 SPIA ROSSA 230VC.A. 5M 1UM	3	SIEMENS
5TE8141	COMMUTATORE 20A 230VCA 1C 1UM, NO ACC.	2	SIEMENS
5TL14920	INT.MAN-SEZ 4P 125A 400VCA ACC.CA 4UM	1	SIEMENS
5TT58000	CONTATTORE 20A 230VCA 2NA 1UM ACC.	2	SIEMENS
7KT1681	PAC1600 MULTIMETRO GUIDA DIN	1	SIEMENS
7LF53001	OROL. MECC. SINCR.230VCA GIORN. 1NA 1UM	2	SIEMENS
8GF9652	SUPP.CANAL/SBARRE ORIZ.B600(COPPIA)	3	SIEMENS
8GF9673	SUPPORTO MORSETT.ORIZZ.LUNGA B600	1	SIEMENS
8GF9876	MORSETTIERA TETRAPOL DI DISTRIB.125A 8UM	2	SIEMENS
8GK21244KK23	ALPHA PARETE IP30 MONOBL. H1200 B600 P25	1	SIEMENS
8GK63522KK23	KIT APP. MODULARI 1X24UM H200 B600	5	SIEMENS
8GK95057KK23	PORTA TRASPARENTE IP55 B600 H1200	1	SIEMENS
8GK96231KK20	COPERTURA CIECA 1/4 GIRO H200 B600	1	SIEMENS
8GK99100KK00	MOSTRINE CIECHE RAL7035 12UM	4	SIEMENS
8GK99200KK10	SBARRA DI TERRA PE B600	1	SIEMENS
8GK99200KK33	SQUADRETTA X FISSAGGIO A MURO (4PZ)	1	SIEMENS

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

P.Iva e C.F. 06414831211

e-Cert.
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

DATI DI TARGA DEL QUADRO

QUADRO ELETTRICO

QUADRO ELETTRICO

DENOMINAZIONE	QUADRO GENERLE ASILO
NATURA DELLA CORRENTE	3F+N+PE
PORTATA NOMINALE In(A)	125A
TENSIONE NOMINALE V(V)	400V
FREQUENZA F(Hz)	50Hz
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)	660x1250x251mm
MATRICOLA	028/26
NORMA GENERALE QUADRI ELETTRICI DI BT EN 61439-1/2 CEI 17-113	

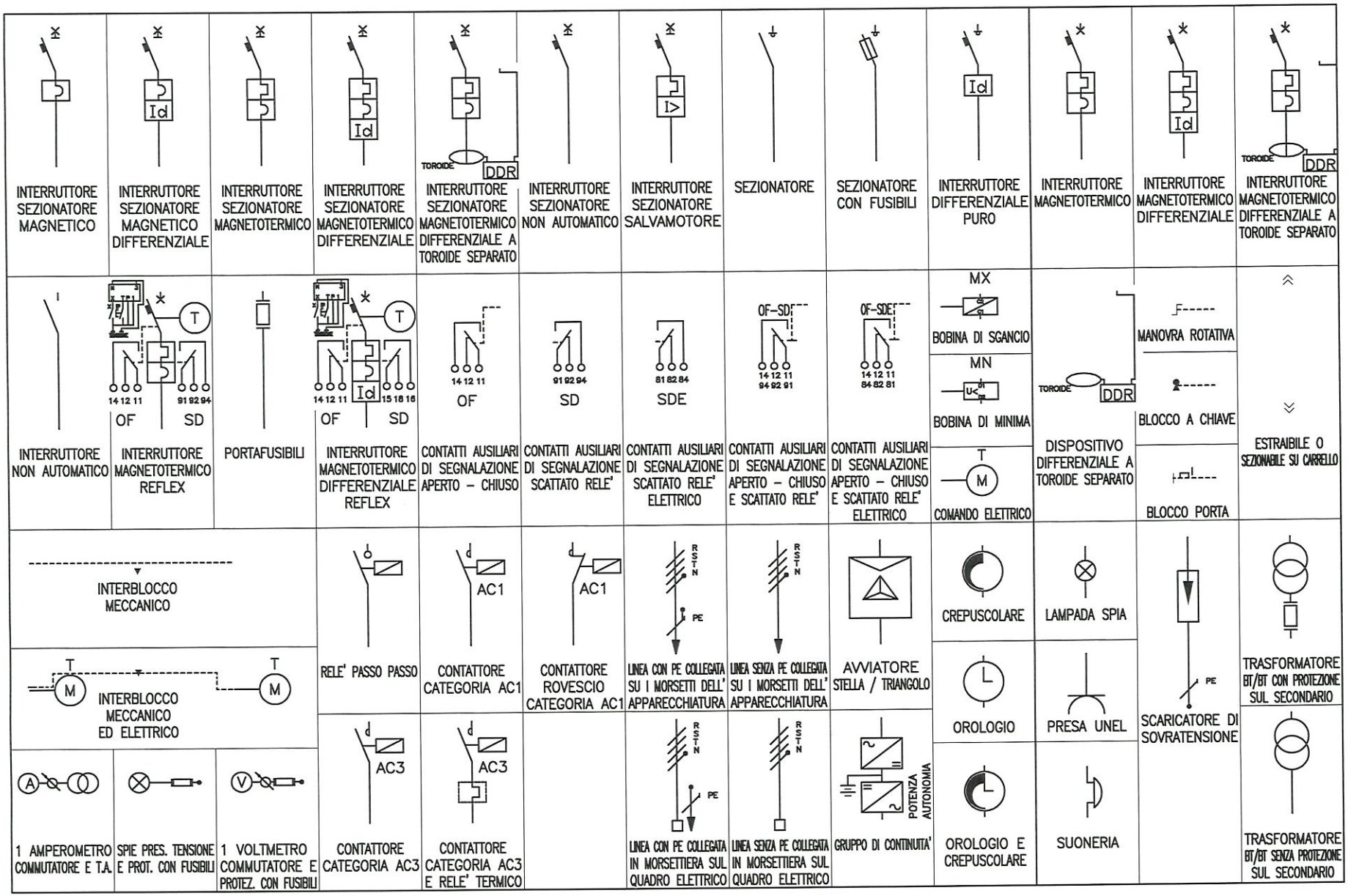
COMEC srl
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128-NAPOLI-VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it - 081.8511774

Data 12/01/26
Disegn. A. Z.
Proget.
visto

Progetto Esecutivo : SCUOLA RONCALLI
Note :

Descrizione: QUADRO GENERALE ASILO DATI DI TARGA

Matricola 028/26
Cliente COMUNE DI GRAGNANO
Nome File : QGA.DWG
Percorso File : QGA.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 – 081.8511774

Data 12/01/26
Disegn. A. Z.
Proget.
visto

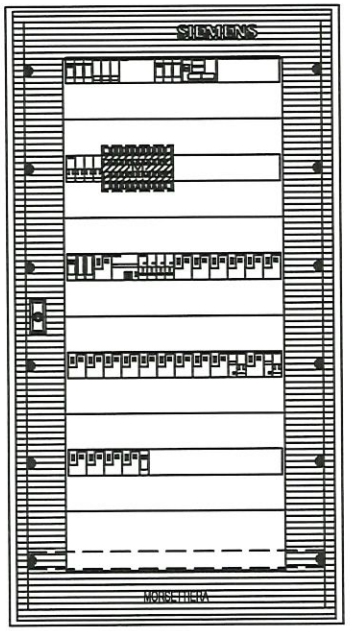
Progetto Esecutivo :
SCUOLA RONCALLI

Note :

Descrizione:
QUADRO GENERALE ASILO
LEGENDA QUADRO

Matricola 028/26
Cliente COMUNE DI GRAGNANO
Nome File : QGA.DWG
Percorso File : QGA.DWG
Nr. Foglio 1
Nr. Fogli 1
Rev. 0

C.01
F 1



DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

ALPHA 630

TIPO DI QUADRO:	CEI EN 61439-2
NORMA DI RIFERIMENTO:	400/230
TENSIONE NOMINALE (V):	0
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A):	
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE x 1s (kA):	25
CORRENTE DI PICCO (kA):	53
ALTEZZA (mm):	1.250
LARGHEZZA (mm):	660
PROFONDITA' (mm):	251
GRADO DI PROTEZIONE:	IP55 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA:	Forma 1
COLORE INVOLUCRO:	RAL 7035
TIPO DI PORTA:	VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA':	ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

COMEC srl
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128-NAPOLI-VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it - 081.8511774

Data 12/01/26
Disegn. A. Z.
Proget.
visto

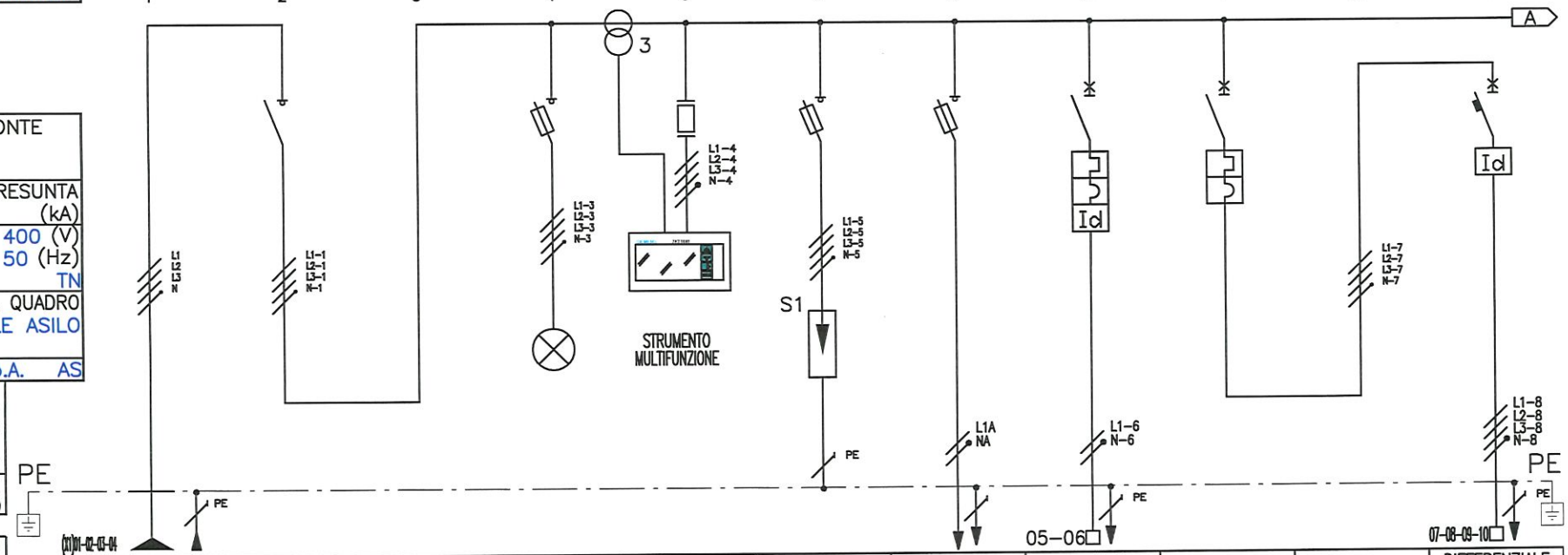
Progetto Esecutivo :
SCUOLA RONCALLI

Note :

Descrizione:
QUADRO GENERALE ASILO
FRONTE
QUADRO

Matricola 028/26
Cliente COMUNE DI GRAGNANO
Nome File : QGA.DWG
Percorso File : QGA.DWG
Nr. Foglio 1
Nr. Fogli 1
Rev. 0

NUMERO DI RIFERIM. APPARECCHIATURA/PROGETTO	QG		FP	FM	FS	FA	Q1	Q2		IID1
NOME PROGETTO SCUOLA RONCALLI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



IMPIANTO A MONTE
VALORE DI I.cto PRESUNTA SUL QUADRO (kA)
TENSIONE 400 (V)
FREQUENZA 50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO TN
DENOMINAZIONE DEL QUADRO
QUADRO GENERALE ASILO
IP 55 SIEMENS S.p.A. 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= 125 (A) Icc=10 (kA)

NUMERAZIONE CIRCUITO												
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		ALIMENTAZIONE QUADRO	INTERRUTTORE GENERALE		PROTEZIONE PRESENZA RETE	PROTEZIONE MULTIMETRO	PROTEZIONE SCARICATORE DI SOVRATENSIONE	PROTEZIONE CIRCUITO AUSILIARE	ALIM. CENTRALE RILEV. INCENDIO	U. E. CLIMA		DIFFERENZIALE U. E. CLIMA
INTERRUTTORE	TIPO		5TL		3NW		SBI 3P+N	3NW	5SU	5SL		5SV
	P.D.I. (kA)								4,5	6		
	N. POLI x In (A)		4x125						1x16+N	4x50		4x63
	CURVA / SGANCIAT.								C	C		
	SOGLIA Irth (A)								16	50		
	SOGLIA Irm (A)								10Irth	10Irth		
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)								0,03			0,3
	RITARDO (ms)								ISTANTANEO			ISTANTANEO
	CLASSE								AC			F
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)				3x32+N	3x1 + N	3x32+N	1x32+N				
ALTRE APPARECCHIATURE	TIPO					PAC1600	5SD74640					
CONDUTTORE	TIPO	FG16OR16				FS17			FG17			FG17
	FORMAZIONE E SEZIONE (mm²)	4x25+PE				4x2,5			2x1,5+PE			4x6+PE
LINEA	LUNGHEZZA (m) POSA								1			10,1
	Ib (A) Iz (A)											
	Un (V) Pn (kW)	400 16,5						230	230 0,2			400 6,3
	Icc. min. FINE LINEA (kA) Dv%											
AUSILIARI ELETTRICI												
NOTE						T.A. – 100/5A						

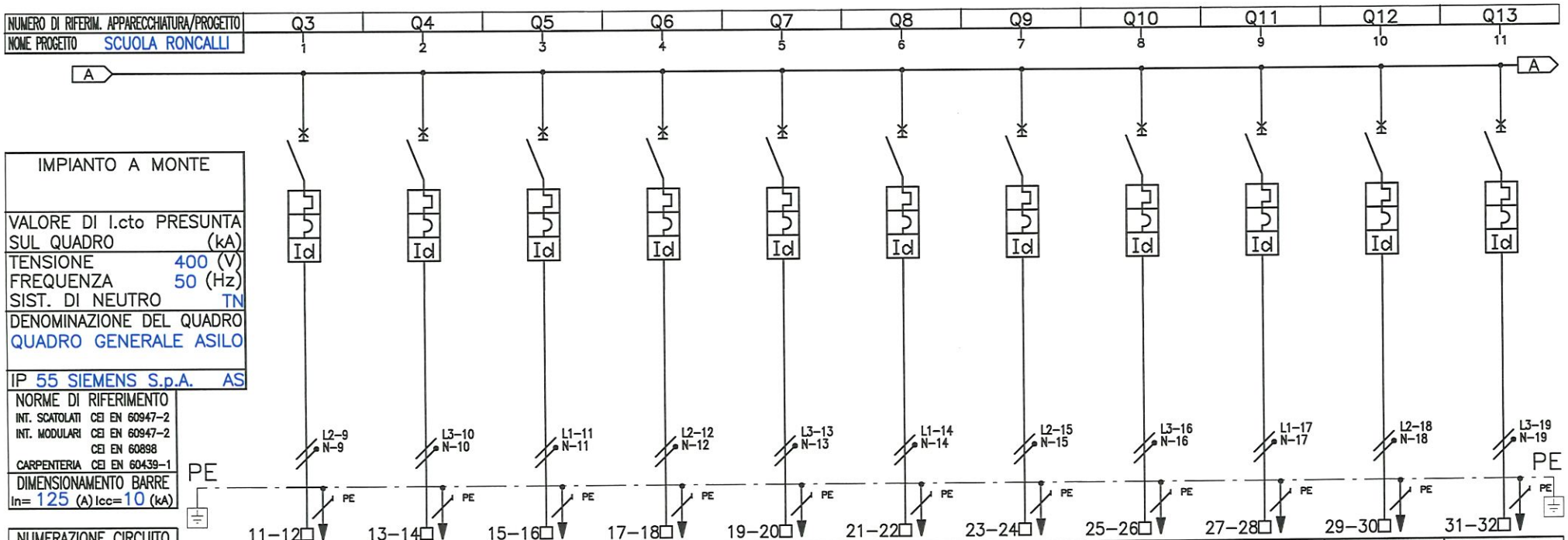
COMEC
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80126-NAPOLI-Via G. Paisiello n. 19 – 081/5711774 – www.comecsrl.it – email@comecsrl.it

CLIENTE : *COMUNE DI GRAGNANO*

IMPIANTO : *ELETTRICO – SCUOLA RONCALLI*

DATA 12/01/26	PAG. 1 DI 3	Ed. 0
Disegnatore : A.Z.	File: QGA.DWG	

TAVOLA



IMPIANTO A MONTE	
VALORE DI I.cto PRESUNTA SUL QUADRO (kA)	
TENSIONE	400 (V)
FREQUENZA	50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO	TN
DENOMINAZIONE DEL QUADRO	QUADRO GENERALE ASILO
IP 55 SIEMENS S.p.A. 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= 125 (A) Icc=10 (kA)

NUMERAZIONE CIRCUITO		11–12	13–14	15–16	17–18	19–20	21–22	23–24	25–26	27–28	29–30	31–32
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		ALIMENTAZIONE U. I. CLIMA	ALIMENTAZIONE RECUPERATORE DI CALORE	FM AULE AULE + RIPOSO AULE 12-24 + 24-36 m	FM AULE AULA + RIPOSO AULA 3-12 MESI	FM SALA RIUNIONI + SPOG DEPOSITO	FM SPAZIO COMUNE	FM DIREZIONE	FM PRESE CUCINA	FM PIANO COTTURA	ILLUMINAZIONE AULE 1-2-3 + RIPOSO	ILLUMINAZIONE SALA RIUNIONI + SPOG DEPOSITOM DIREZIONE
INTERRUTTORE	TIPO	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU
	P.D.I. (kA)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
	N. POLI x In (A)	1x16+N	1x16+N	1x16+N	1x16+N	1x16+N	1x16+N	1x16+N	1x16+N	1x16+N	1x10+N	1x10+N
	CURVA / SGANCIAT.	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	SOGLIA Irth (A)	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10
	SOGLIA Irm (A)	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	RITARDO (ms)	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO
	CLASSE	AC	AC	AC	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	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17
	FORMAZIONE E SEZIONE (mm²)	2x2,5+PE	2x2,5+PE	2x2,5+PE	2x2,5+PE	2x2,5+PE	2x2,5+PE	2x2,5+PE	2x2,5+PE	2x6+PE	2x2,5+PE	2x2,5+PE
LINEA	LUNGHEZZA (m) POSA											
	Ib (A) Iz (A)	6,7	1,4	5,1	4	4	4	3,4	4	15,2	4,7	4,7
	Un (V) Pn (kW)	230 1,4	230 0,3	230 1,05	230 0,8	230 0,8	230 0,8	230 0,7	230 0,8	230 3,1	230 0,9	230 0,9
	Icc. min. FINE LINEA (kA) Dv%											
AUSILIARI ELETTRICI												
NOTE												

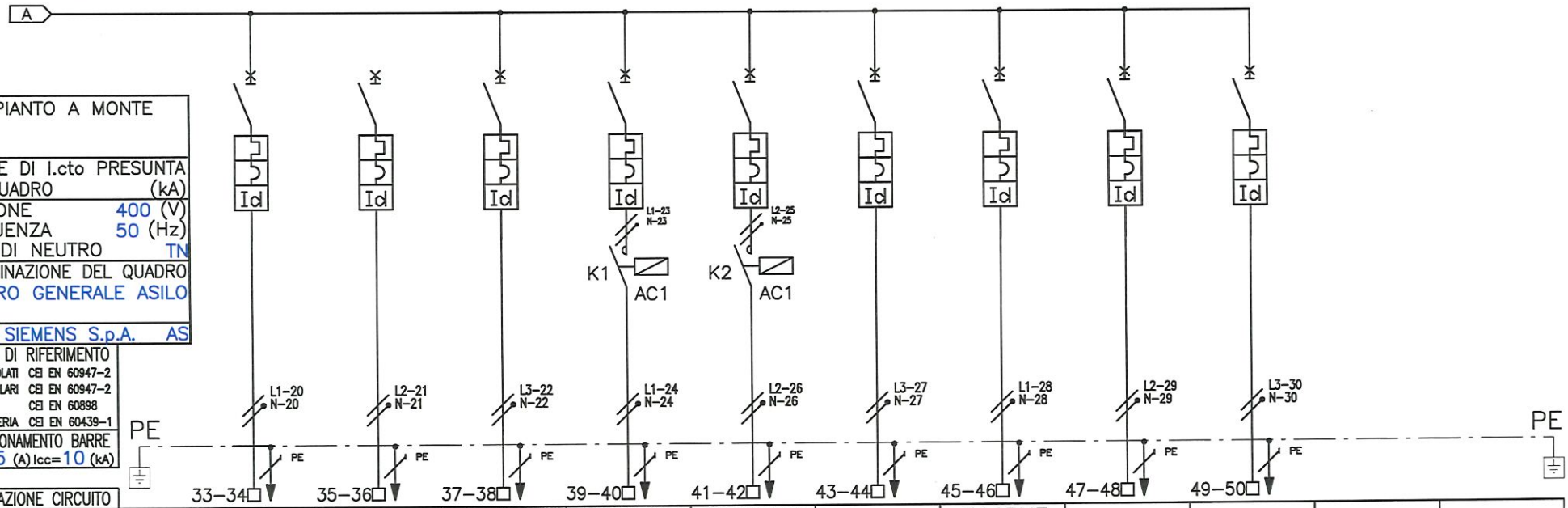
COMEC
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80126-NAPOLI-Via G. Paisiello n. 19 – 081.5511774 – www.comecsrl.it – email@comecsrl.it

CLIENTE : *COMUNE DI GRAGNANO*

IMPIANTO : *ELETTRICO – SCUOLA RONCALLI*

TAVOLA

NUMERO DI RIFERIM. APPARECCHIATURA/PROGETTO	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22		
NOME PROGETTO SCUOLA RONCALLI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



IMPIANTO A MONTE
VALORE DI I.cto PRESUNTA SUL QUADRO (kA)
TENSIONE 400 (V)
FREQUENZA 50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO TN
DENOMINAZIONE DEL QUADRO
QUADRO GENERALE ASILO
IP 55 SIEMENS S.p.A. 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= 125 (A) Icc=10 (kA)

NUMERAZIONE CIRCUITO											
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		ILLUMINAZIONE WC + CUCINA	ILLUMINAZIONE SPAZIO COMUNE	ILLUMINAZIONE EMERGENZE	ILLUMINAZIONE ESTERNA 1	ILLUMINAZIONE ESTERNA 2	ALIMENTATORE CITOF.	ALLARME INTRUSIONE	RISERVA	RISERVA		
INTERRUTTORE	TIPO	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU	5SU		
	P.D.I. (kA)	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5		
	N. POLI x In (A)	1x10+N	1x10+N	1x10+N	1x10+N	1x10+N	1x10+N	1x10+N	1x10+N	1x16+N		
	CURVA / SGANCIAT.	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
	SOGLIA Irth (A)	10	10	10	10	10	10	10	10	16		
	SOGLIA Irm (A)	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth	10Irth		
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03		
	RITARDO (ms)	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO	ISTANTANEO		
	CLASSE	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC		
CONTATTORE O RELE' PASSO-PASSO	TIPO TENSIONE BOBINA (V)				5TT58000 230	5TT58000 230						
	N. POLI x In (A)				2x25	2x25						
TERMICO	TIPO SOGLIA Irth (A)											
FUSIBILE	N. POLI x In (A)											
ALTRE APPARECCHIATURE	TIPO											
CONDUTTORE	TIPO	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17	FG17					
	FORMAZIONE E SEZIONE (mm²)	2x2,5+PE	2x1,5+PE	2x1,5+PE	2x1,5+PE	2x1,5+PE	2x1,5+PE					
LINEA	LUNGHEZZA (m) POSA											
	Ib (A) Iz (A)	2,4	1,4	2,4	2,9	2,9	1					
	Un (V) Pn (kW)	230 0,5	230 0,3	230 0,5	230 0,6	230 0,6	230 0,2	230	230	230		
	Icc. min. FINE LINEA (kA) Dv%											
AUSILIARI ELETTRICI												
NOTE												

COMEC
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128-NAPOLI-Via G. Paisiello n. 19 - 081.5511774 - www.comecsrl.it - email@comecsrl.it

CLIENTE : *COMUNE DI GRAGNANO*

IMPIANTO : *ELETTRICO – SCUOLA RONCALLI*

DATA 12/01/26 | PAG. 3 DI 3 | Ed. 0
Disegnatore : A.Z. | File: QGA.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
	BOBINA/SOLENOIDE
	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 - 081.8511774

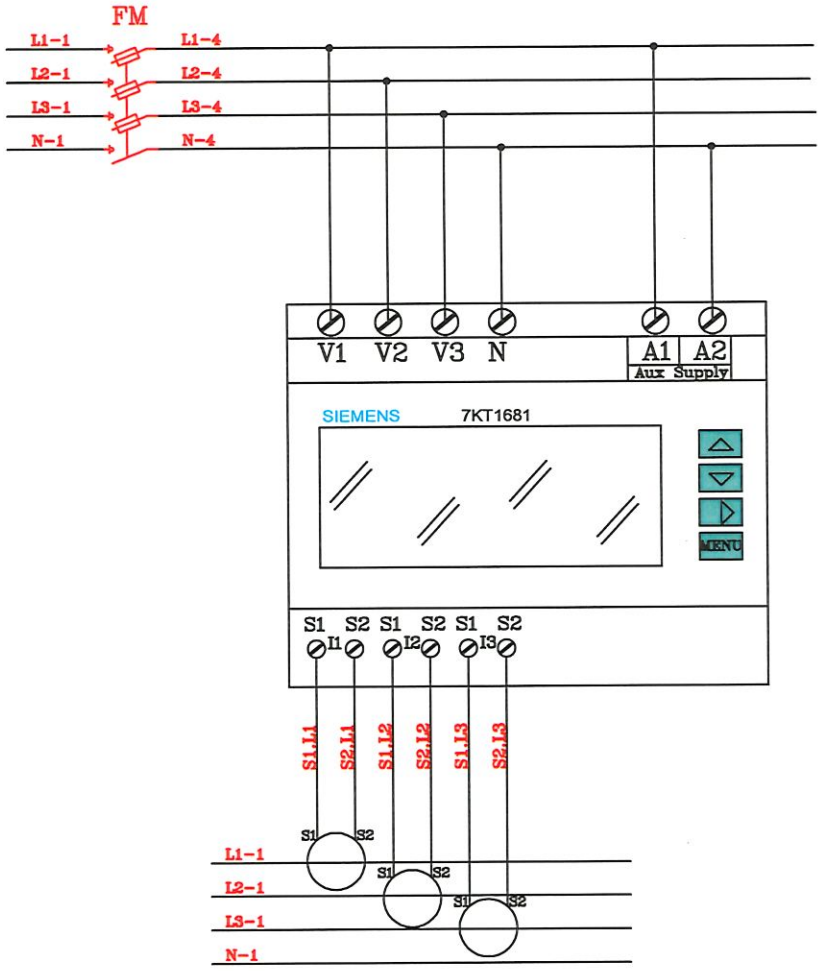
Data 12/01/26
Disegn. A. Z.
Proget.
visto

Progetto Esecutivo : SCUOLA RONCALLI
Note :

Descrizione: QUADRO GENERALE ASILO SCHEMA AUSILIARE

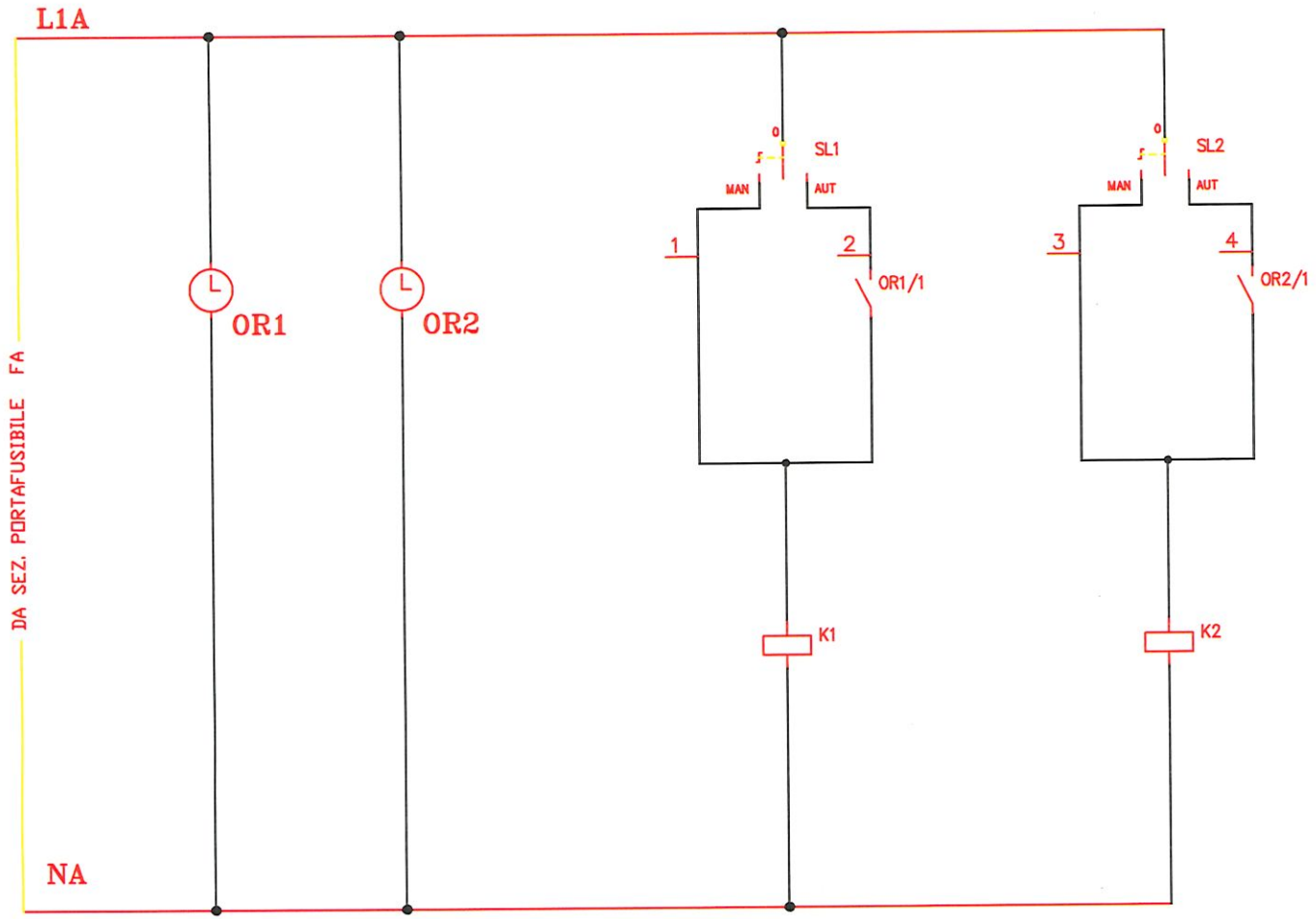
Matricola 028/26
Cliente COMUNE DI GRAGNANO
Nome File : QGA.DWG
Percorso File : QGA.DWG
Nr. Foglio 1
Nr. Fogli 3
Rev. 0

MULTIMETRO GENERALE



COMEC S.r.l. PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI 80128–NAPOLI–VIA G.PAISIELLO n.19 www.comeccab.it – 081.8511774	Data 12/01/26 Disegn. A. Z. Proget. visto	Progetto Esecutivo : SCUOLA RONCALLI Note :	Descrizione: QUADRO GENERALE ASILO SCHEMA AUSILIARE	Matricola 028/26 Cliente COMUNE DI GRAGNANO Nome File : QGA.DWG Percorso File : QGA.DWG	Nr. Foglio 2	Nr. Fogli 3	Rev. 0

PROTEZIONE CIRCUITO AUSILIARE	ALIMENTAZ. OROLOGIO OR1	ALIMENTAZ. OROLOGIO OR2		ILLUMINAZ. ESTERNA 1		ILLUMINAZ. ESTERNA 2			



COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128–NAPOLI–VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it – 081.8511774

Data 12/01/26	Progetto Esecutivo : SCUOLA RONCALLI	Descrizione: QUADRO GENERALE ASILO SCHEMA AUSILIARE	Matricola 028/26				
Disegn. A. Z.			Cliente COMUNE DI GRAGNANO				
Proget.	Note :		Nome File : QGA.DWG	Percorso File : QGA.DWG	Nr. Foglio 3	Nr. Fogli 3	Rev. 0
visto							

LEGENDA MORSETTIERA

X1	MORSETTIERA PER CIRCUITI DI POTENZA

COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128–NAPOLI–VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it – 081.8511774

Data 12/01/26
Disegn. A. Z.
Proget.
visto

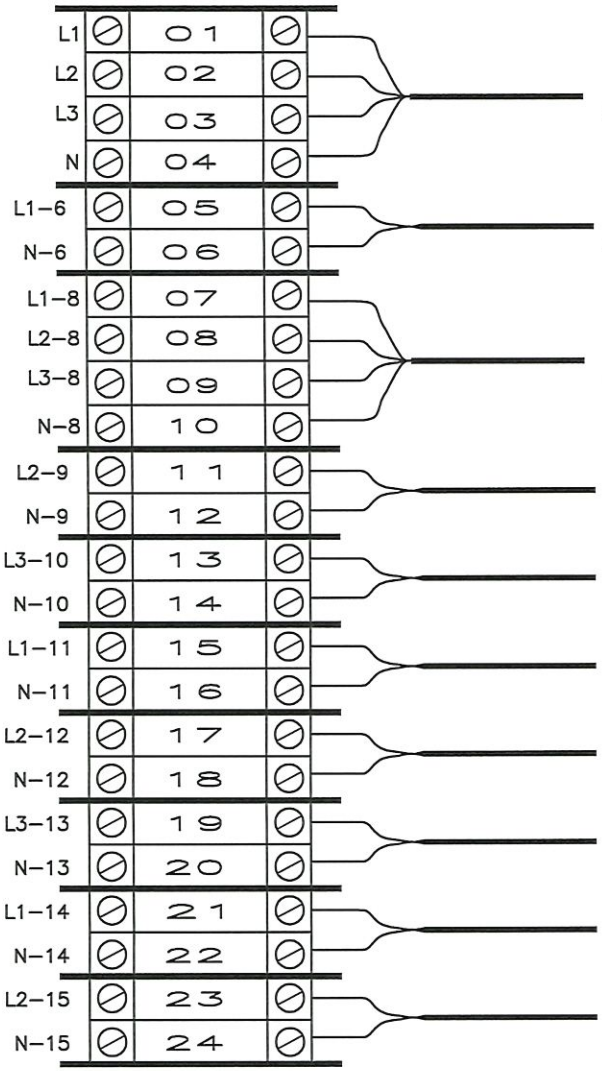
Progetto Esecutivo :
SCUOLA RONCALLI

Note :

Descrizione:
QUADRO GENERALE ASILO
SCHEMA
MORSETTIERA

Matricola 028/26
Cliente COMUNE DI GRAGNANO
Nome File : QGA.DWG
Percorso File : QGA.DWG
Nr. Foglio 1
Nr. Fogli 4
Rev. 0

MORSETTIERA X1



Sigla: ALIMENTAZIONE QUADRO

Sigla: ALIM. CENTRALE RILEV. INCENDIO

Sigla: DIFFERENZIALE U. E. CLIMA

Sigla: ALIMENTAZIONE U. I. CLIMA

Sigla: ALIMENTAZIONE RECUPERATORE DI CALORE

Sigla: FM AULE AULE + RIPOSO AULE 12–24 + 24–36 m

Sigla: FM AULE AULA + RIPOSO AULA 3–12 MESI

Sigla: FM SALA RIUNIONI + SPOG DEPOSITO

Sigla: FM SPAZIO COMUNE

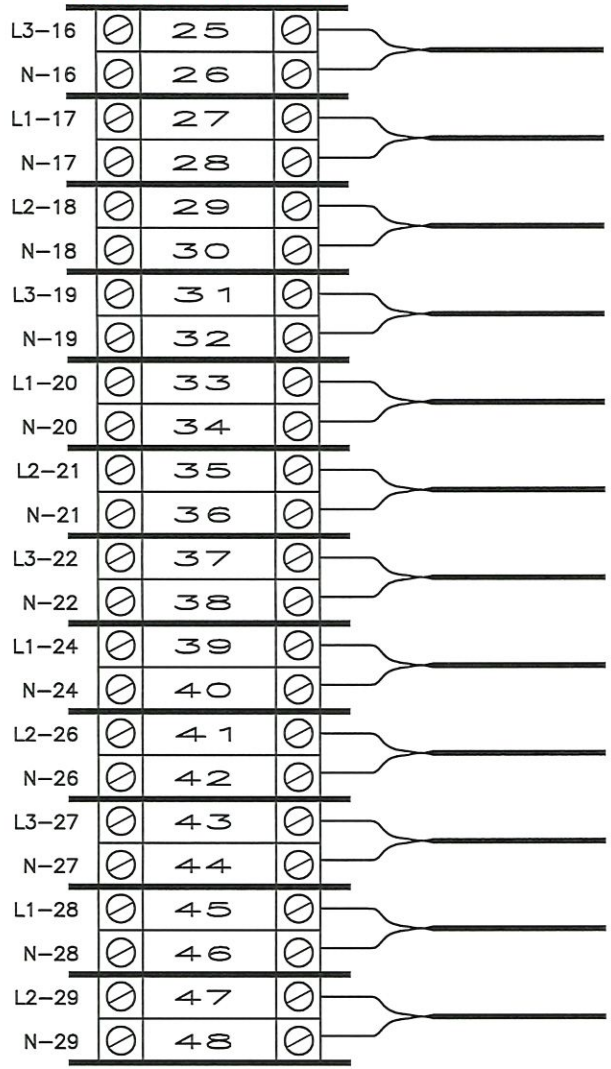
Sigla: FM DIREZIONE

MORSETTIERA X1

COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128–NAPOLI–VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it – 081.8511774

Data 12/01/26	Progetto Esecutivo : SCUOLA RONCALLI	Descrizione: QUADRO GENERALE ASILO SCHEMA MORSETTIERA	Matricola 028/26			
Disegn. A. Z.			Cliente COMUNE DI GRAGNANO			
Proget.	Note :		Nome File : QGA.DWG	Percorso File : QGA.DWG	Nr. Foglio 2	Nr. Fogli 4	Rev. 0
visto						

MORSETTIERA X1



Sigla: FM PRESE CUCINA

Sigla: FM PIANO COTTURA

Sigla: ILLUMINAZIONE AULE 1-2-3 + RIPOSO

Sigla: ILLUMINAZIONE SALA RIUNIONI + SPOG DEPOSITOM DIREZIONE

Sigla: ILLUMINAZIONE WC + CUCINA

Sigla: ILLUMINAZIONE SPAZIO COMUNE

Sigla: ILLUMINAZIONE EMERGENZE

Sigla: ILLUMINAZIONE ESTERNA 1

Sigla: ILLUMINAZIONE ESTERNA 2

Sigla: ALIMENTAZIONE CITOF.

Sigla: ALLARME INTRUSIONE

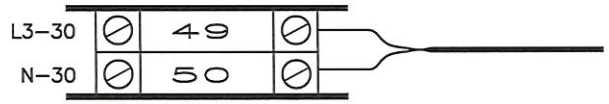
Sigla: RISERVA

MORSETTIERA X1

COMEC S.r.l.
PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI
80128-NAPOLI-VIA G.PAISIELLO n.19
www.comeccab.it - 081.8511774

Data	12/01/26
Disegn.	A. Z.
Proget.	
visto	
Progetto Esecutivo :	SCUOLA RONCALLI
Note :	
Descrizione:	QUADRO GENERALE ASILO SCHEMA MORSETTIERA
Matricola	028/26
Cliente	COMUNE DI GRAGNANO
Nome File :	QGA.DWG
Percorso File :	QGA.DWG
Nr. Foglio	3
Nr. Fogli	4
Rev.	0

MORSETTIERA X1



Sigla: RISERVA

MORSETTIERA X1

COMEC S.r.l. PROGETTAZIONE E CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI 80128-NAPOLI-VIA G.PAISIELLO n.19 www.comeccab.it - 081.8511774	Data 12/01/26 Disegn. A. Z. Proget. visto	Progetto Esecutivo : SCUOLA RONCALLI Note :	Descrizione: QUADRO GENERALE ASILO SCHEMA MORSETTIERA	Matricola 028/26 Cliente COMUNE DI GRAGNANO Nome File : QGA.DWG Percorso File : QGA.DWG	Nr. Foglio 4 Nr. Fogli 4 Rev. 0