SEDE
via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo
tel. 02.280481 - fax. 02.28048280
e-mail info@it.sauter-bc.com

Branch North East
via Lisbona, 10 35127 Padova
tel. 049.8076899 - fax. 049.8076871
e-mail info@it.sauter-bc.com

Branch Centre South
Via di Grotte Portella, 28 Frascati (RM)
00044 tel. 06.7264091 - fax. 06.72640929
e-mail info@it.sauter-bc.com

Cliente: Engie S.p.A.

Oggetto: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI

Impianti: CTPF061_QR03
- SOTTOCENTRALE AMPLIAMENTO
- UTA 4 - SALA PRANZO

Disegno : 34-004801_CTPF061_3

Data : 12/05/2021

Sauter Italia S.p.A. fornisce questo schema ai fini di un corretto collegamento (ElettroTecnico/Meccanico) delle apparecchiature.
La progettazione elettrica, ai fini delle leggi vigenti in tema di sicurezza è a cura del progettista degli impianti, al quale sarà demandata, in particolare, la protezione contro i contatti diretti e indiretti .

0	EMISSIONE	12/05/2021	CB	MCO	
Rev.	Modifiche	Data	Preparato	Verificato	Approvato

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

DISPONIBILE

REVISIONE	MODIFICA					
DATA	FIRMA					

SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		FOGLIO 2
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	DISPONIBILE		◁ ▷ 4
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
3	Documenti		
1	Copertina progetto		
2	Schemi	DISPONIBILE	
4	Schemi	DISPONIBILE	
5	Schemi	DISPONIBILE	
6	Schemi	NOTE GENERALI	
7	Schemi	CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE	
8	Schemi	LAYOUT MODULI	
9	Schemi	ALIMENTAZIONE	
10	Schemi	ALIMENTAZIONE	
11	Schemi	Gateway per sonde wireless	
12	Schemi	ROUTER	
13	Schemi	COMANDO ORARIO	
14	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
15	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
16	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_001_SCT AMPLIAMENTO	
17	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_001_SCT AMPLIAMENTO	
18	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_001_SCT AMPLIAMENTO	
19	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_002_UTA4 - SALA PRANZO	
20	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_002_UTA4 - SALA PRANZO	
21	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_002_UTA4 - SALA PRANZO	
22	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_003_UTA4 - SALA PRANZO	
23	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_003_UTA4 - SALA PRANZO	
24	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_003_UTA4 - SALA PRANZO	
25	Schemi	TERMOSTATO ANTIGELO - COMANDI	

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		FOGLIO 3
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

DISPONIBILE

REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_3 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: DISPONIBILE DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 4 DI 25 2 ◁▷ 5
DATA	FIRMA				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

DISPONIBILE

REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3	FOGLIO 5
DATA	FIRMA			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI 25
				CLIENTE:	Engie S.p.A.	
				TITOLO:	DISPONIBILE	4 ◁▷ 6
				DIS.: CB	DATA: 12/05/2021	

NOTE GENERALI

Il regolatore, ed i relativi moduli I/O sono montati in un armadio / quadro elettrico mediante una guida DIN (EN 60715).

È necessario assicurarsi che non siano installati nelle immediate vicinanze di contattori di potenza, convertitori di frequenza o altre fonti di interferenza EMC. SAUTER generalmente consiglia l'installazione in quadro elettrico separato.

Durante l'installazione, deve essere presente anche una struttura di isolamento primaria esterna.Il cablaggio delle apparecchiature deve essere eseguito solo quando il sistema è scollegato dalla rete elettrica.

Prima di alimentare il regolatore, occorre assicurarsi che la terra di protezione sia collegata al terminale corrispondente (classe di protezione I).

Devono essere rispettati gli standard di installazione EN 50178, EN 50310, EN 50110, EN 50274 e EN 61140.
Installazione e cablaggio della tecnologia dell'informazione (IT) deve essere eseguito in modo professionale e in conformità ai requisiti delle norme EN 50174-1, EN 50174-2 e EN 50174-3.

Il cablaggio del dispositivo di comunicazione e delle apparecchiature di regolazione deve essere posato in canalina separata dal cablaggio di potenza.

I cavi di collegamento delle sonde e degli elementi in campo devono essere di sezione opportuna in riferimento alla lunghezza del percorso degli stessi; òper quanto riguarda i cavi schermati, occorre collegare un capo della schermatura alla massa dell'impianto .

INDICAZIONI SPECIFICHE PER PRODOTTI SAUTER

- SONDE DI TEMPERTURA (EGT...F...). Cavo schermato a 2 conduttori non polarizzato

- UNITA' DI SERVIZIO AMBIENTE (EYB..., EY-RU..). cavo 2 x 2 x 24AWG (singolo conduttore) schermato e twistato tipo S/FTP Cat.5e o superiore

- TRASMETTITORI (EGH, EGP, EGQ...). Cavo schermato multifilo

- SERVOMOTORI MODULANTI. Cavo a 5 conduttori (per specifiche consultare lo schema)

Informazioni dettagliate sui tipi di cavo, le sezioni dei conduttori, le resistenze di terminazione, le lunghezze delle linee e il corretto cablaggio dei terminali "NC" (No Connect) sono fornite nelle istruzioni di montaggio contenute nell'imballo del prodotto e nelle schede tecniche scaricabili dal sito www.sauteritalia.it

I FOGLI TECNICI E LE ISTRUZIONI DI MONTAGGIO HANNO SEMPRE PRIORITA' SU QUESTO ELABORATO GRAFICO

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		FOGLIO 6
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	NOTE GENERALI		5 ◁▷ 7
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE

Protocollo	Tipo di cavo
KNX	Cavo certificato KNX. Ad esempio YCYM 2x2x0,8 o J-Y(St) 2x2x0,8 del tipo doppia coppia intrecciata (TP) e schermata
DALI	Sono adatti tutti i cavi standard tipo 5x1,5 mm2 NYM-J; Il diametro minimo dei cavi dipende dalla lunghezza della rete 0,5 mm fino a 100 metri 0,75mm da 100 a 150 metri 1,5 mm da 150 fino a 300metr (lunghezza massima)
M-BUS	Cavo 2 conduttori twistati con schermo singolo, tipo Belden LB 8719 o equivalente. 0,50mm2 lunghezza massima 0,5 km; massimo 100 nodi 0,75mm2 lunghezza massima 1 km; massimo 120 nodi 1mm2 lunghezza massima 1,5 km; massimo 120 nodi 1,5mm2 lunghezza massima 1,5 km; massimo 150 nodi
novaNet	Cavo 4 conduttori twistato a coppie e schermato, capacità 50nF/km, resistenza < 100 Ohm/km, tipo S/FTP 4x2x24AWG; sviluppo massimo 3 km, massimo 100 AS.
SLC	2 x 2 x 24AWG (singolo conduttore) schermato e twistato tipo S/FTP Cat.5e o superiore
Modbus - RTU	Cavo EIA RS-485, schermato e twistato, tipo Belden P/N9841 o equivalente 24AWG. La schermatura deve essere collegata a terra vicino alla stazione di automazione.
BACnet MS-TP	Cavo multi-coppia EIA RS-485, schermato e twistato, tipo Belden P/N9842 o equivalente 24AWG. La schermatura deve essere collegata a terra vicino alla stazione di automazione.
BACnet/IP (Ethernet)	cavo cat.5e o superiore per rete ethernet 10/100 BASE-T(X)
Tutti i cavi dovranno essere di del livello di rischio adeguato all'ambiente di installazione (REGOLAMENTO PRODOTTI DA COSTRUZIONE UE 305/11)	

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

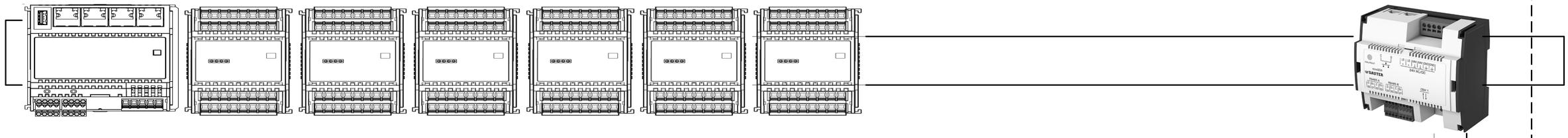
PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

LAYOUT MODULI

QR01 CT

MAX 12 MODULI

MODUL680-AS EY6IO31F001 EY6IO70F001 EY6IO31F001 EY6IO70F001 EY6IO71F001 EY6IO70F001



RC504F001

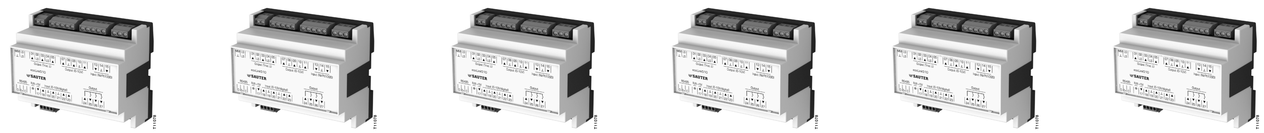
RS485B

RS485A

DISPONIBILE

QR02 UTA 1-2-3

EM510F001 EM510F001 EM510F001 EM510F001 EM510F001 EM510F001



RS485B

IN EVIDENZA

RS485A ModBus

Gateway per sonde wireless

EM510F001 EM510F001 EM510F001



QR03 SOTTOCENTRALE AMPLIAMENTO

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

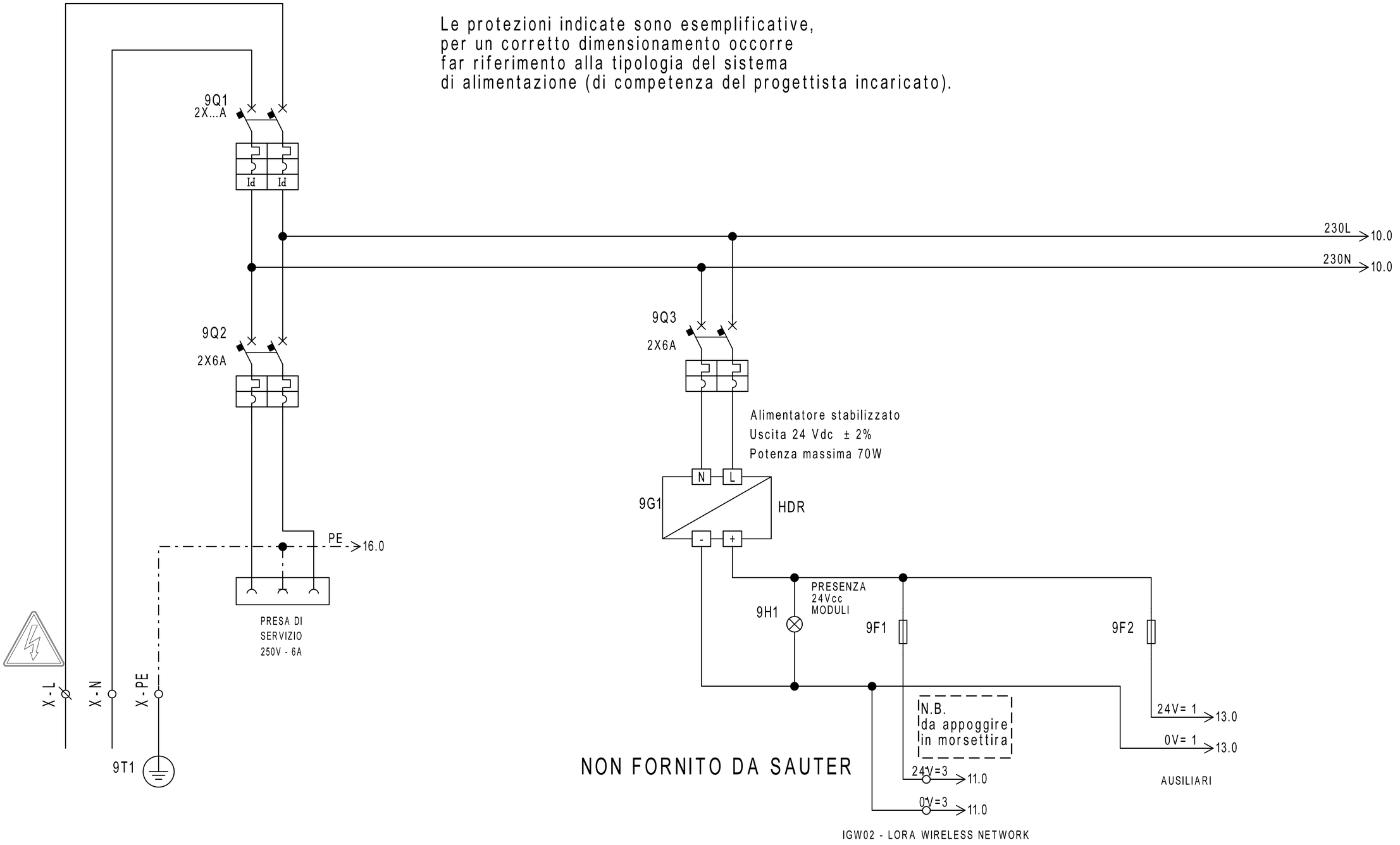
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3	FOGLIO	8
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI	25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	LAYOUT MODULI	7 ◁ ▷	9
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Le protezioni indicate sono esemplificative,
per un corretto dimensionamento occorre
far riferimento alla tipologia del sistema
di alimentazione (di competenza del progettista incaricato).



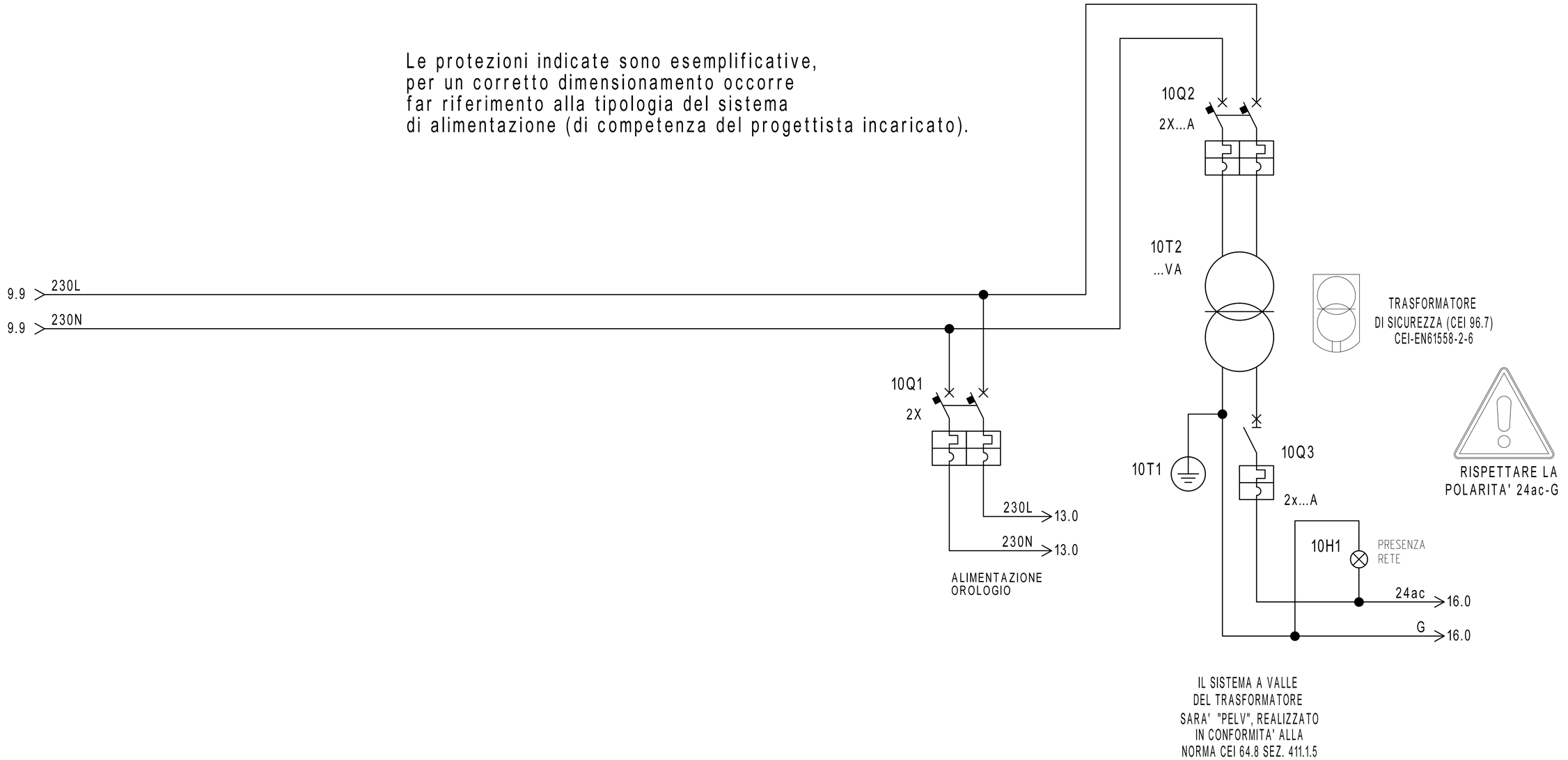
REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ALIMENTAZIONE		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

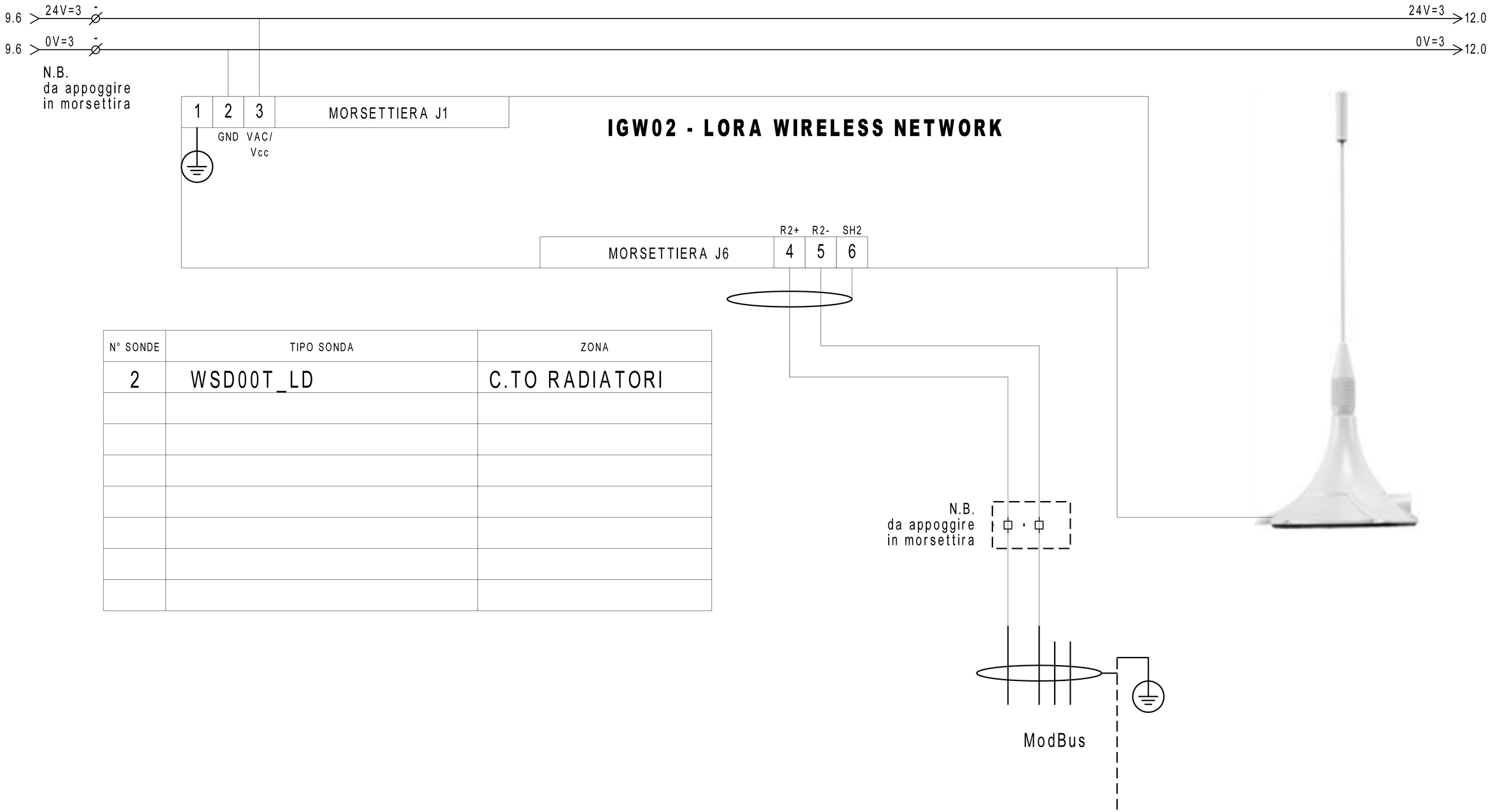
Le protezioni indicate sono esemplificative,
per un corretto dimensionamento occorre
far riferimento alla tipologia del sistema
di alimentazione (di competenza del progettista incaricato).



REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_3 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: ALIMENTAZIONE DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 10 DI 25 9 ◁ ▷ 11

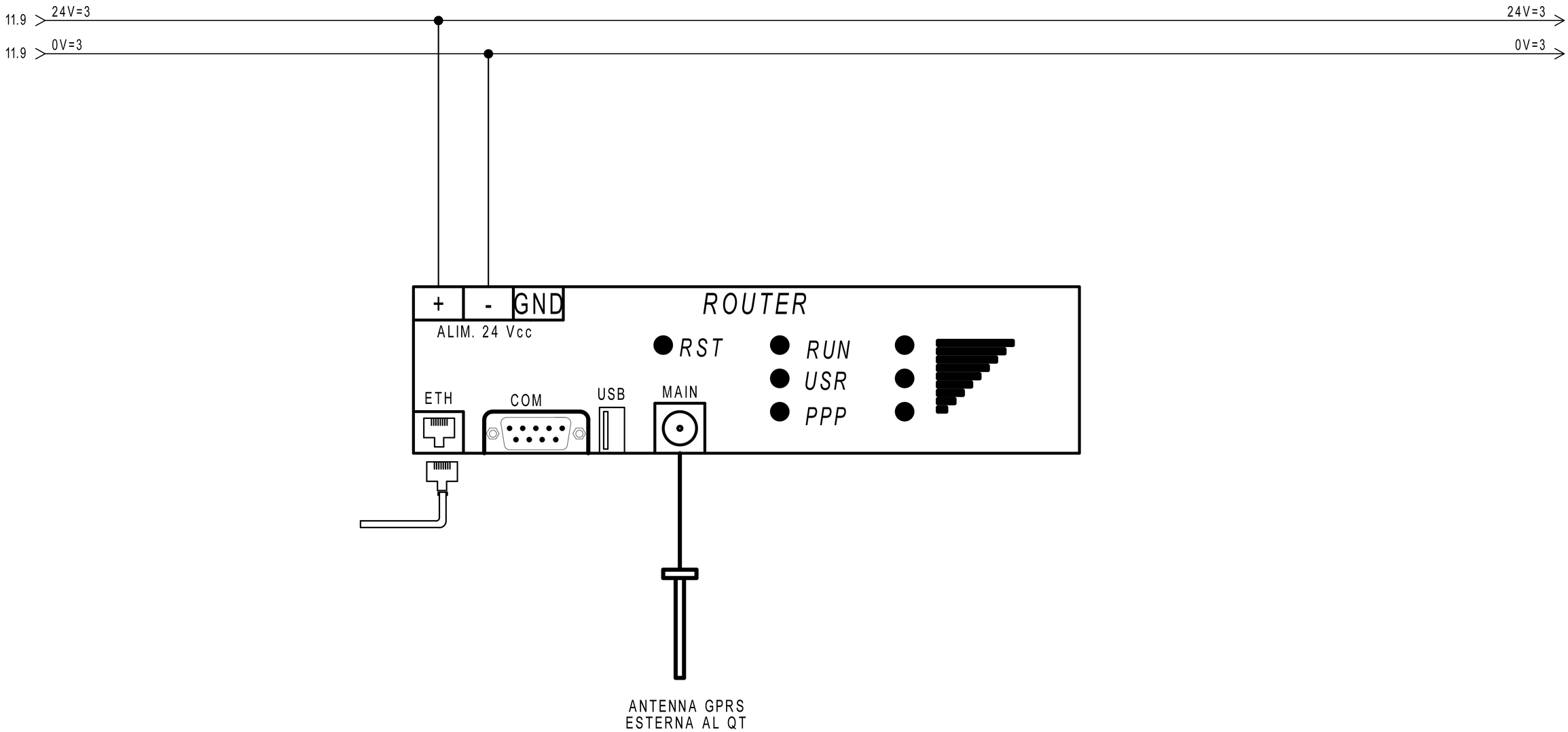
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Gateway per sonde wireless



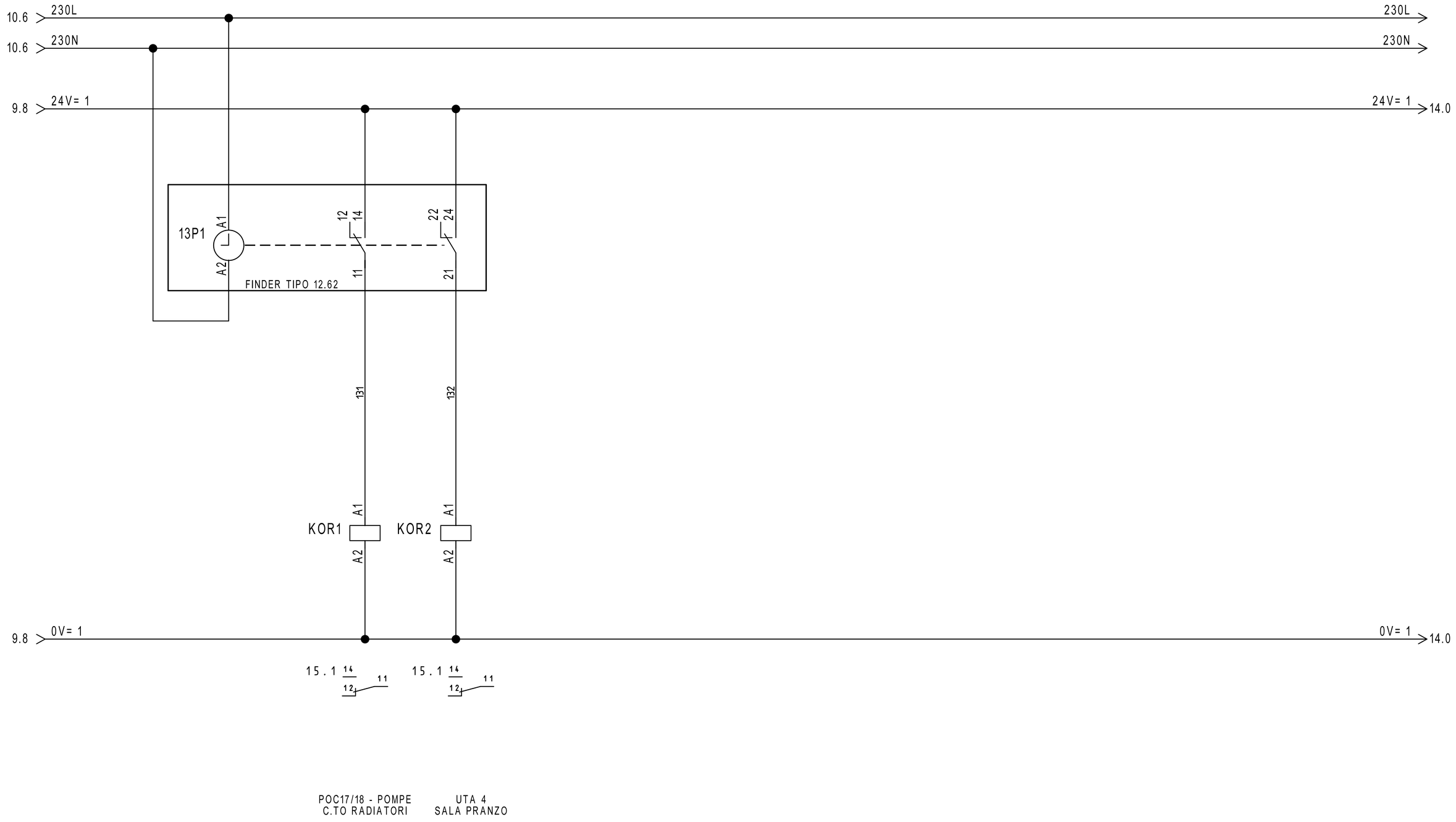
N° SONDE	TIPO SONDA	ZONA
2	WSD00T_LD	C.TO RADIATORI

REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_3 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: Gateway per sonde wireless DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 11 DI 25 10 ◁ ▷ 12
DATA	FIRMA				



REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_3	FOGLIO 12
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI 25
				CLIENTE: Engie S.p.A.	
				TITOLO: ROUTER	11 ◁ ▷ 13
				DIS.: CB DATA: 12/05/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_3 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO ORARIO DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 13 DI 25 12 ◁ ▷ 14
DATA	FIRMA				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

13.9 24V= 1

24V= 1 15.0

AUTO

AUTO

0 1

0=AUTOMATICO
I=MANUALE

MAN

MAN

SELETTORE
MANUALE/AUTOMATICO

F2 15.0

RMSAM1 A2 A1

RMSAM2 A2 A1

RMSAM3 A2 A1

14H1

IMPIANTO
IN MANUALE

13.9 0V= 1

0V= 1 15.0

18.6 14 12 11

18.7 24 22 21

18.8 34 32 31

21.2 44 42 41

21.6 14 12 11

21.7 24 22 21

21.8 34 32 31

24.6 44 42 41

24.7 14 12 11

24.8 24 22 21

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 14
DI 25
13 ◁ ▷ 15



REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_3 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 15 DI 25 14 ◁ ▷ 16
DATA	FIRMA				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EM510F001

Indirizzo : 001

Parte 1 di 3

RUN

9.2 PE

10.8 24ac

10.8 G

LS

MM

24V ~ ± 20%

Codifica Indirizzo

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	4	8	16	32	64	128

ON

OFF

RS485

D- D+ C

16EM1

24V

C

D+

D-

RS485A
bus di comunicazione

RS485A_2 >19.2

PE >19.0

24ac >17.0

G >17.0

D- D+ C 24V

RS485A
bus di comunicazione

DA EY-RC504FC01 - QUADRO QE1

RS485A_1 <

USCITE DIGITALI O-I TRIAC
Portat Massima 24V~/0,5A Carico Resistivo

01 LS 02 03 LS 04 05

161 A1 16K1 A2 162

163 A1 16K2 A2 162

165 A1 16K3 A2 164

162 162 164

X-1 X-2 X-3 X-4 X-5 X-6

DISPONIBILE DISPONIBILE DISPONIBILE

Particolare Collegamento Bus

Cavo Bus per Collegamento Moduli EY-EM5xx
La lunghezza massima del Bus dipende dal tipo di cavo usato e dalla sua corretta terminazione.
Per cavi Ethernet CAT-5 cosi come IYST-Y è possibile raggiungere i 500 m di lunghezza.
Usare SOLO una topologia lineare.
Topologie a stella, albero o altro NON sono ammesse.
Fare attenzione alla corretta polarità.
Gli apparecchi NON dispongono delle resistenze di terminazione linea.

SCT AMPLIAMENTO

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_001_SCT AMPLIAMENTO		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 2 di 3

16.1

USCITE ANALOGICHE

0(2)...10V=, =2 mA max (ogni uscita)
Protette solo contro i corto circuiti verso massa
NON protette verso tensioni esterne.

INGRESSI Ni/Pt 1000

Campo -20...+100 °C

07 08 09 10 11 13 14 15

16EM1

171 172 173 175 174 175 175 176

16.1 24ac → 24ac 19.0
16.1 G → G 19.0

X - G, X - ~24ac, X - 7 → 171 → MM LS U → M
17Y1

VLM4 - VALVOLA CIRCUITO RADIATORI

X - G, X - ~24ac, X - 8

DISPONIBILE

X - G, X - ~24ac, X - 9

DISPONIBILE

X - 10, X - 11 → 175, 174 → T
17B1

EGT447F102
T30 - SONDA TEMPERATURA MANDATA C.TO SCT AMPLIAMENTO

X - 12, X - 13 → 175, 176 → T
17B2

EGT447F102
T31 - SONDA TEMPERATURA MANDATA C.TO RADIATORI

SCT AMPLIAMENTO

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_001_SCT AMPLIAMENTO		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 3 di 3

16.1

16EM1

INGRESSI U/I/DI

DI
+15V

0...10V

0(4)...20mA
500 Ω

USCITE DIGITALI RELAIS
Portat massima dei contatti 230V~/5A.
Corrente massima al morsetto 24 10A

+15V

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27

15.9 0V= 1 → 21.5
15.9 CAN1 → 21.5
15.9 CAN2 → 21.5

181 182 183 184 185 186 187 188

181 181 181 181

X-14 X-15 X-16 X-17 X-18 X-19 X-20 X-21

DISPONIBILE
DISPONIBILE

184 185

18H1 18H2

STATO
POC17 - POMPA
C.TO RADIATORI

STATO
POC18 - POMPA
C.TO RADIATORI

RMSAM1 12 14
RMSAM1 22 24
RMSAM1 32 34

14.1 11 189 A2 18K1 A1
14.1 21 1810 A2 18K2 A1
14.1 31 1811 A2 18K3 A1

25.2 14 11 12
25.3 14 11 12

15.9 24V= 1 → 21.5

18H3 18H4 18H5

COMANDO
POC17 - POMPA
C.TO RADIATORI

COMANDO
POC18 - POMPA
C.TO RADIATORI

COMANDO
DISPONIBILE

SCT AMPLIAMENTO

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_001_SCT AMPLIAMENTO		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 18
DI 25

17 ◁ ▷ 19

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EY-EM510F001

Indirizzo : AS002

Parte 1 di 3

RUN

16.1 > PE

17.5 > 24ac

17.5 > G

LS

MM

24V ~ ± 20%

Codifica Indirizzo

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	4	8	16	32	64	128

ON

OFF

RS485

D- D+ C

19EM1

24V

C

D+ RS485A bus di comunicazione

D- RS485A_3 >22.2

PE >22.0

24ac >20.0

G >20.0

D- D+ C 24V

RS485A bus di comunicazione

RS485A_2 >16.4

USCITE DIGITALI O-I TRIAC

Portat Massima 24V~/0,5A Carico Resistivo

01 LS 02 03 LS 04 05

A1 191 A2 192 — 19K1 — 192 192

A1 193 A2 192 — 19K2 — 194

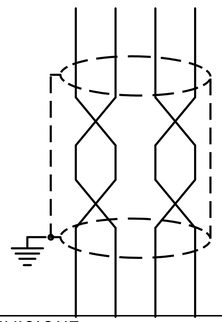
A1 195 A2 194 — 19K3

X-22 X-23 DISPONIBILE

X-24 X-25 DISPONIBILE

X-26 X-27 DISPONIBILE

UTA4 - SALA PRANZO



Particolare Collegamento Bus

Cavo Bus per Collegamento Moduli EY-EM5xx
La lunghezza massima del Bus dipende dal tipo di cavo usato e dalla sua corretta terminazione.
Per cavi Ethernet CAT-5 così come IYST-Y è possibile raggiungere i 500 m di lunghezza.
Usare SOLO una topologia lineare.
Topologie a stella, albero o altro NON sono ammesse.
Fare attenzione alla corretta polarità.
Gli apparecchi NON dispongono delle resistenze di terminazione linea.

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_002_UTA4 - SALA PRANZO		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 19 DI 25

18 ◁ ▷ 20

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS002
Parte 2 di 3

19.1

USCITE ANALOGICHE

0(2)...10V=, =2 mA max (ogni uscita)
Protette solo contro i corto circuiti verso massa
NON protette verso tensioni esterne.

INGRESSI Ni/Pt 1000

Campo -20...+100 °C

07 08 09 10 11 13 14 15

19EM1

205 205

201 202 203 204 205 205 206

19.1 24ac → 24ac 21.0

19.1 G → G 21.0

X - G X - ~24ac X - 28

X - G X - ~24ac X - 29

X - G X - ~24ac X - 30

X - 31 X - 32

X - 33 X - 34

201 201

202

DISPONIBILE

MM LS U

M

20Y1 20Y2 20Y3 20Y4

TERNA DI SERRANDE
SER6-ESTERNA SER8-RICIRC. SER7-ESPULSIONE

VLB7 - VALVOLA BATTERIA CALDO

205 204

205 206

T

20B1

EGT447F102
T34 - SONDA TEMPERATURA ARIA ESTERNA

20B2

EGT447F102
T35 - SONDA TEMPERATURA ARIA DI MANDATA

UTA4 - SALA PRANZO

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_002_UTA4 - SALA PRANZO		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 20
DI 25

19 ◁ ▷ 21

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS002
Parte 3 di 3

19.1

INGRESSI U/I/DI

DI
+15V
0...10V
0(4)...20mA
500 Ω
\- +

USCITE DIGITALI RELAIS
Portat massima dei contatti 230V~/5A.
Corrente massima al morsetto 24 10A

+15V
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27
19EM1

RMSAM1 42 44 212
14.1
41
211
215

18.9 0V= 1 → 0V= 1 24.5
18.9 CAN1 → CAN1 24.5
18.9 CAN2 → CAN2 24.5

20.4 24ac → 24ac 22.0
20.4 G → G 22.0

211
21H1

SELETTORE
AUTO/MAN

X - ~24ac
X - G
X - 35
213
1 2 7
Uv 24 V~ ±24 V= | GND | OUT VOC 0...10 V
21B1

Q1 - SONDA
QUALITA' ARIA
DI RIPRESA

X - 36
X - 37
X - G
X - ~24ac
4 5 6 7
OUT °C 0...10 V | OUT rH 0...10 V | GND | Uv 24 V~ 15..24 V=
21B2

T36 TEMPERATURA
UR4 UMIDITA'
ARIA DI RIPRESA

213 214 215 216 217 218

RMSAM2 12 14 | 22 24 | 32 34
14.2
11 21 31
A2 219 | A2 2110 | A2 2111
25.4 14 11 12
25.5 14 11 12
21K1 21K2 21K3
A1

18.9 24V= 1 → 24V= 1 24.5

21H2 21H3 DISPONIBILE

COMANDO
POC15 - POMPA
MANDATA BATT.
CALDO

COMANDO
POC16 - POMPA
MANDATA BATT.
CALDO

UTA4 - SALA PRANZO

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_002_UTA4 - SALA PRANZO		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 21
DI 25
20 ◁ ▷ 22

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS003
Parte 1 di 3

RUN

19.1 > PE
21.5 > 24ac
21.5 > G

LS
MM

24V ~ ± 20%

Codifica Indirizzo

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	4	8	16	32	64	128

ON
OFF

RS485

D- D+ C

22EM1

24V
C
D+
D-
RS485A
bus di comunicazione
RS485A_ >

22R1
120ohm
resistenza
non fornita
da Sauter

EVENTUALE

PE >
24ac > 23.0
G > 23.0

D- D+ C 24V
RS485A
bus di comunicazione

RS485A_3 > 19.4

USCITE DIGITALI O-I TRIAC
Portat Massima 24V~/0,5A Carico Resistivo

01 LS 02 03 LS 04 05

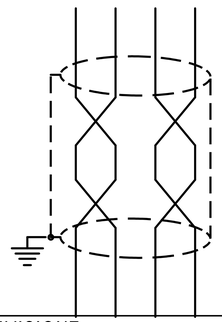
22K1 22K2 22K3

A1 221 A2 222
A1 223 A2 222
A1 225 A2 224

222 222 224

X-38 X-39
X-40 X-41
X-42 X-43

DISPONIBILE
DISPONIBILE
DISPONIBILE



Particolare Collegamento Bus

Cavo Bus per Collegamento Moduli EY-EM5xx
La lunghezza massima del Bus dipende dal tipo di cavo usato e dalla sua corretta terminazione.
Per cavi Ethernet CAT-5 così come IYST-Y è possibile raggiungere i 500 m di lunghezza.
Usare SOLO una topologia lineare.
Topologie a stella, albero o altro NON sono ammesse.
Fare attenzione alla corretta polarità.
Gli apparecchi NON dispongono delle resistenze di terminazione linea.

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_003_UTA4 - SALA PRANZO		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 22
DI 25
21 ◁ ▷ 23

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS003
Parte 2 di 3

22.1

USCITE ANALOGICHE
0(2)...10V=, =2 mA max (ogni uscita)
Protette solo contro i corto circuiti verso massa
NON protette verso tensioni esterne.

INGRESSI Ni/Pt 1000
Campo -20...+100 °C

07 08 09 10 11 13 14 15

22EM1

231 232 233 235 234 235 235 236

22.1 24ac → 24ac 25.0
22.1 G → G 25.0

X-G X-~24ac X-44
X-G X-~24ac X-45
X-G X-~24ac X-46
X-47 X-48
X-49 X-50

DISPONIBILE
DISPONIBILE
DISPONIBILE
DISPONIBILE
DISPONIBILE

UTA4 - SALA PRANZO

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_003_UTA4 - SALA PRANZO		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 23
DI 25
22 ◁ ▷ 24

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS003
Parte 3 di 3

22.1

INGRESSI U/I/DI

DI
+15V
0...10V
0(4)...20mA
500 Ω

USCITE DIGITALI RELAIS
Portat massima dei contatti 230V~/5A.
Corrente massima al morsetto 24 10A

+15V
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27
22EM1

21.9 0V= 1 → 0V= 1
21.9 CAN1 → CAN1
21.9 CAN2 → CAN2

241 242 243 244 245 246 247 248

25K1
25.1
12 14 11

241 241 241 241

X-51 X-52 X-53 X-54 X-55 X-56

24H3
ALLARME
TERMOSTATO
ANTIGELO

PD
24B1
ALLARME
PD4/5/6 - FILTRI
ARIA

24H1
STATO
VEM4 - VENTILATORE
DI MANDATA

24H2
STATO
VER4 - VENTILATORE
DI RIPRESA

RMSAM2 42 44
RMSAM3 12 14
RMSAM3 22 24

14.2
25.6 25.7 25.8
A2 249 2410 2411
24K1 24K2 24K3
A1

21.9 24V= 1 → 24V= 1

24H4
COMANDO
VEM4 - VENTILATORE
DI MANDATA

24H5
COMANDO
VER4 - VENTILATORE
DI RIPRESA

24H6
COMANDO
ELV1 - VALVOLA
UMIDIFICATORE

UTA4 - SALA PRANZO

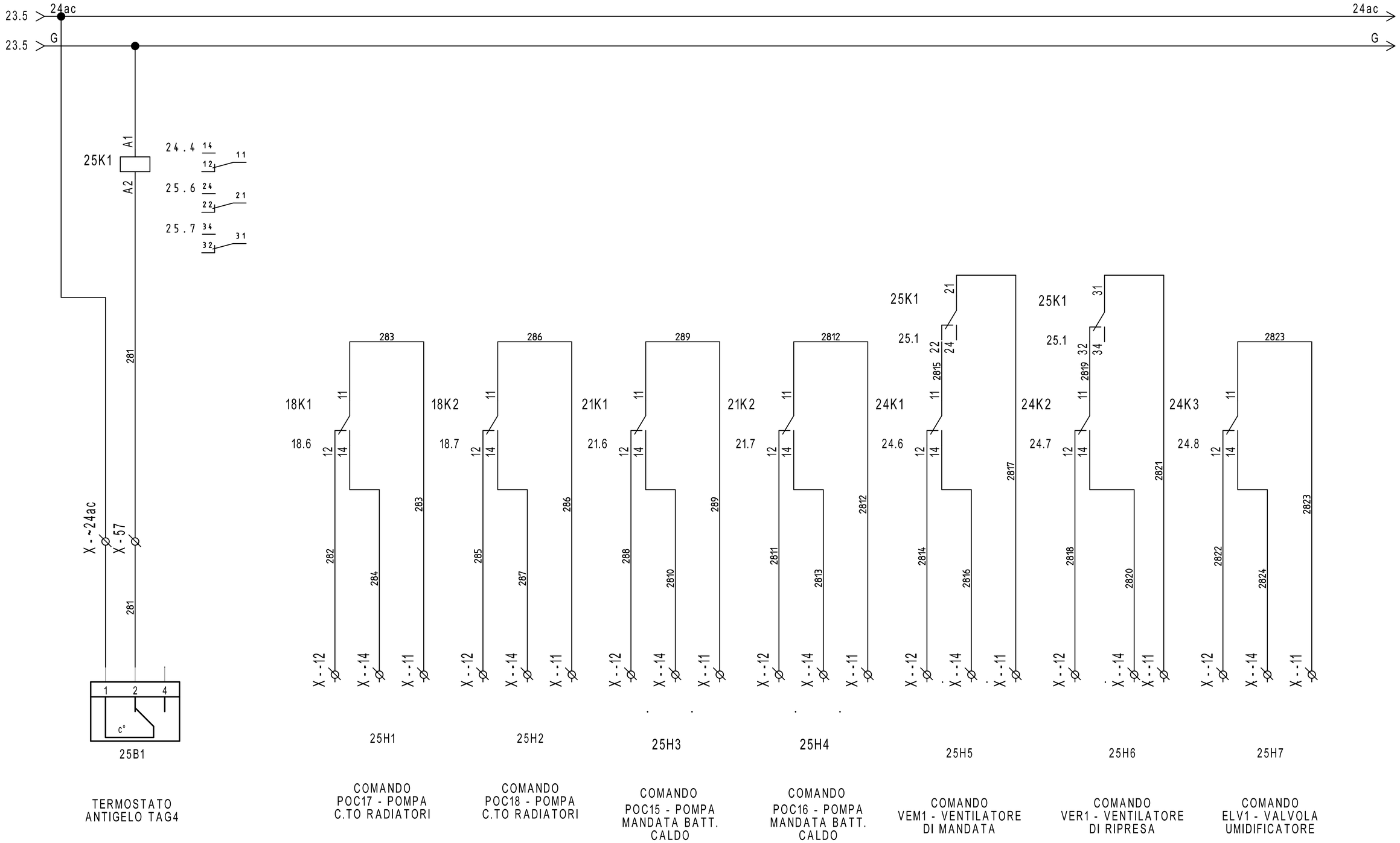
REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_003_UTA4 - SALA PRANZO		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 24
DI 25
23 ◁ ▷ 25



REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_3	FOGLIO	25
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI	25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	TERMOSTATO ANTIGELO - COMANDI	24	
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	