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 - IST. PROF. AGRICOLTURA

Impianti: - CTPF005_2 - SERRA 2 VETRI
GENERATORE ARIA CALDA

Disegno : 34-004801_CTPF005_2

Data : 23/02/2021

Sauter Italia S.p.A. fornisce questo elaborato grafico 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 .

Rev.	Modifiche	Data	Preparato	Verificato	Approvato
1	REVISIONE (TUTTE LE PAGINE)	01/06/2021	CB	MCO	
0	EMISSIONE	23/02/2021	CB	MCO	

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_CTPF005_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: DISPONIBILE DIS.: CB DATA: 23/02/2021	FOGLIO 2 DI 30 4
DATA	FIRMA				

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
3	Documenti		
1	Copertina progetto		
2	Schemi	DISPONIBILE	
4	Schemi	EVENTUALE INDICE	
5	Schemi	EVENTUALE INDICE	
6	Schemi	NOTE GENERALI	
7	Schemi	CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE	
8	Schemi	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte1/6	
9	Schemi	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte2/6	
10	Schemi	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte3/6	
11	Schemi	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte4/6	
12	Schemi	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte5/6	
13	Schemi	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte6/6	
14	Schemi	FUNZIONALE EVENTUALE	
15	Schemi	LAYOUT MODULI 6	
16	Schemi	ALIMENTAZIONE	
17	Schemi	ALIMENTAZIONE	
18	Schemi	Gateway per sonde wireless	
19	Schemi	ROUTER	
20	Schemi	COMANDO ORARIO	
21	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
22	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
23	Schemi	EY-RC505F0C1	
24	Schemi	EY-EM510F001_PARTE1_001_SERRA1	
25	Schemi	EY-EM510F001_PARTE2_001_SERRA1	
26	Schemi	EY-EM510F001_PARTE3_001_SERRA1	
27	Schemi	EY-EM510F001_PARTE1_002_SERRA1	
28	Schemi	EY-EM510F001_PARTE2_002_SERRA1	
29	Schemi	EY-EM510F001_PARTE3_002_SERRA1	
30	Schemi	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_CTPF005_2		FOGLIO 3
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI 30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	

EVENTUALE INDICE

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_CTPF005_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: EVENTUALE INDICE DIS.: CB DATA: 23/02/2021	FOGLIO 4 DI 30 2 ◁▷ 5

EVENTUALE INDICE

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_CTPF005_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: EVENTUALE INDICE DIS.: CB DATA: 23/02/2021	FOGLIO 5 DI 30 4 ◁ ▷ 6
DATA	FIRMA				

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_CTPF005_2		FOGLIO 6
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI 30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	NOTE GENERALI		5 ◁▷ 7
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	

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

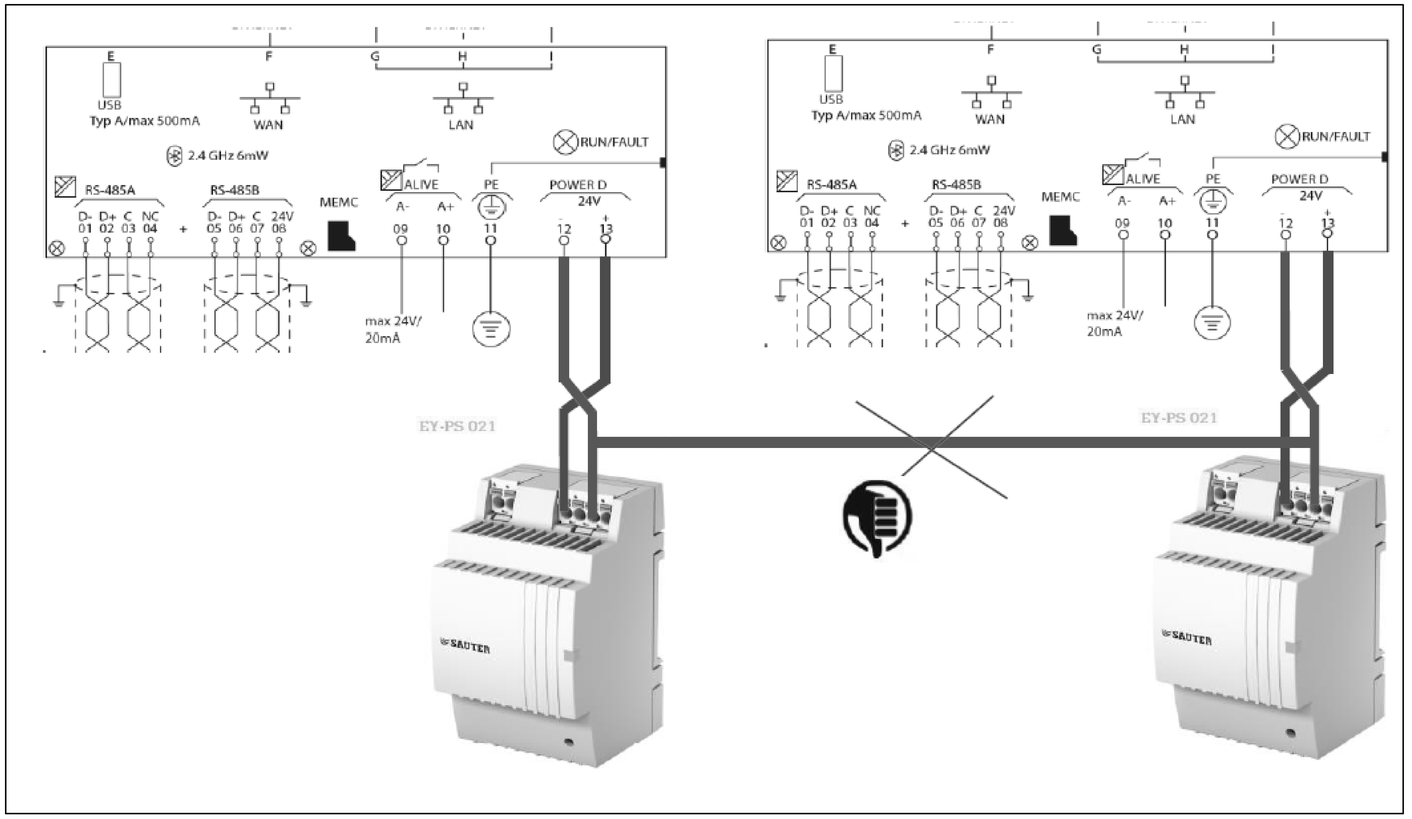
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF005_2		FOGLIO 7
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI 30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE		6 ◁▷ 8
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	

NOTE SPECIFICHE modulo 6

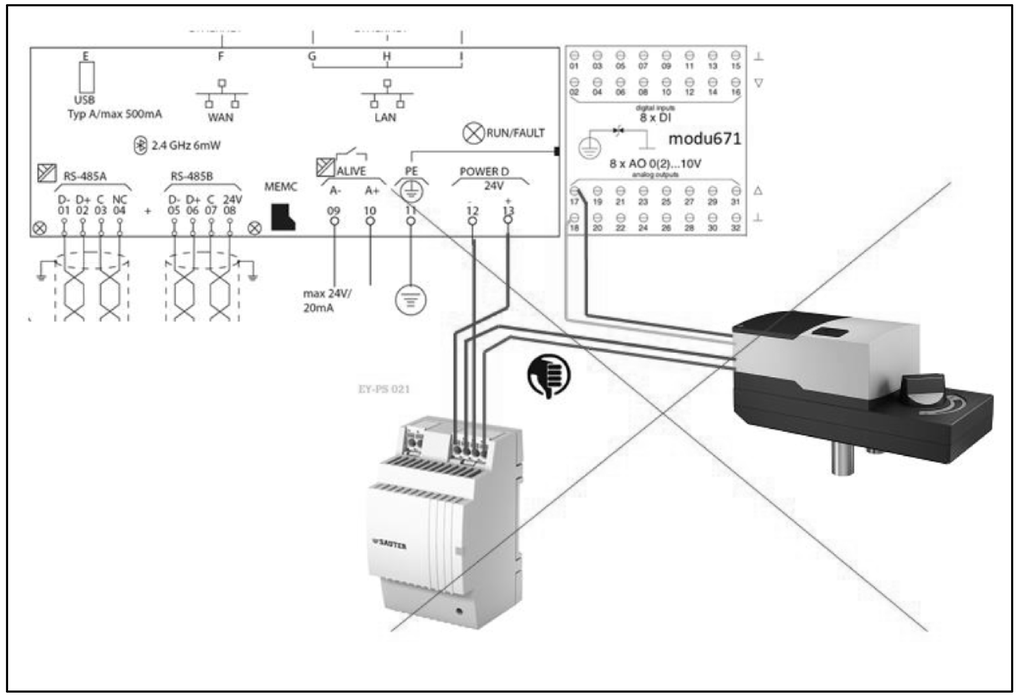
1)E' necessario un alimentatore per EY-6AS80, EY-6AS60 ed EY6LC01.
L'alimentatore deve avere una potenza Min. 30W ed una Max. 70W ; è assolutamente vietato superare la potenza di 100W.
Gli alimentatori devono esse installati in prossimità delle AS / LC
Gli alimentatori non devono essere collegati in parallelo.

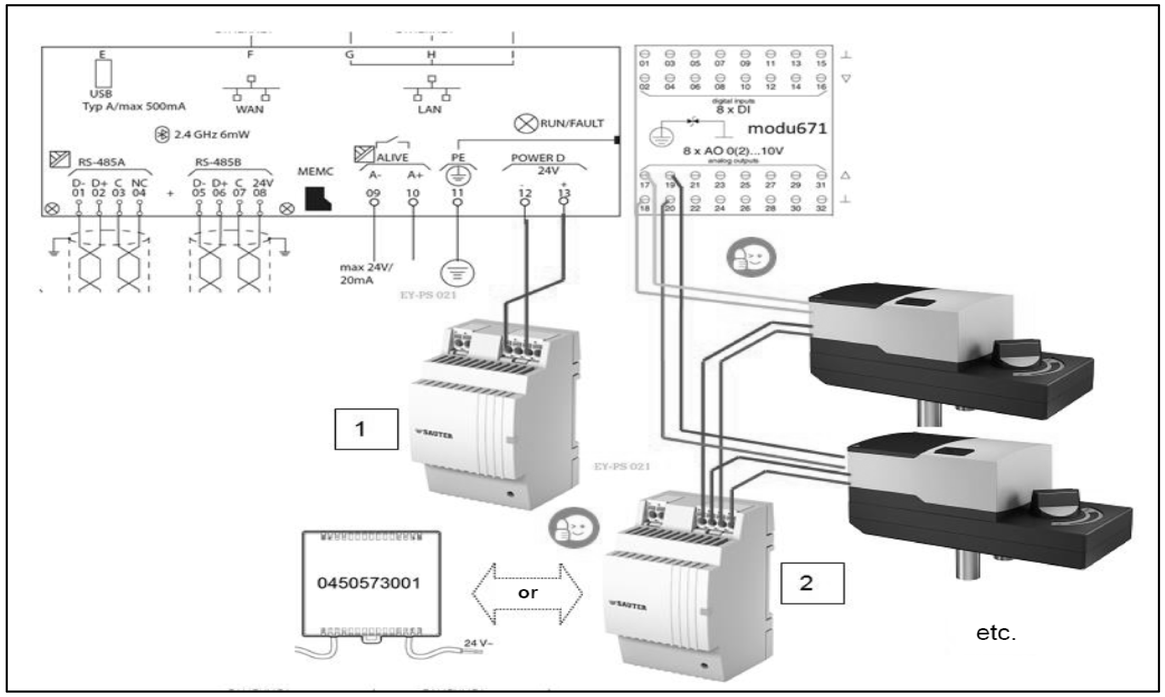


2)La messa a terra del morsetto "-" (meno) è vietata.
È vietato collegare i morsetti di riferimento "⊥" dei moduli d'ingresso (UI, DI e CI) al terminale "-" (meno) dei moduli di alimentazione.

NOTE SPECIFICHE modulo 6

3)E' necessario un alimentatore separato per elementi in campo ed ausiliari; gli alimentatori non devono essere collegati in parallelo

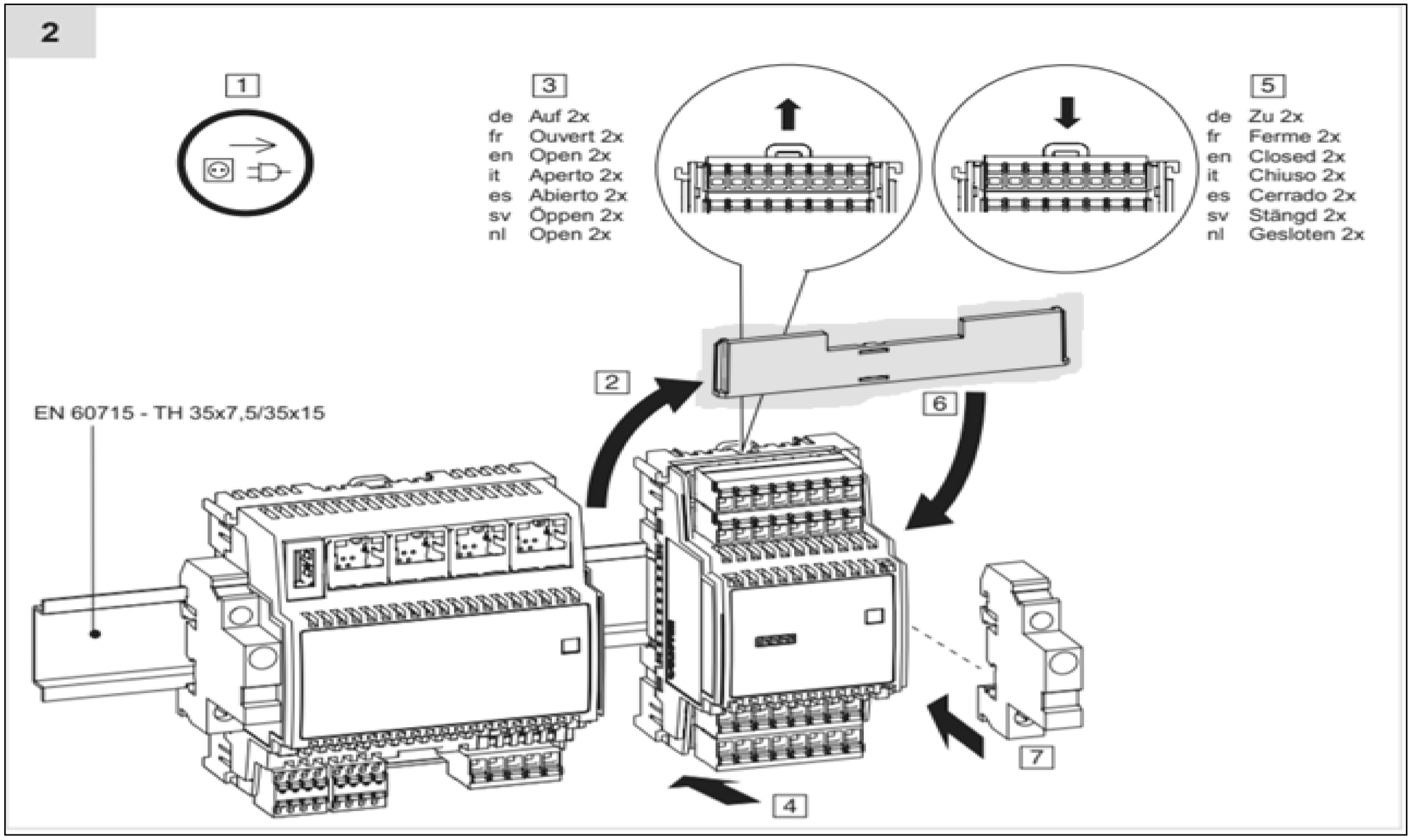




REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF005_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte2/6 DIS.: CB DATA: 23/02/2021	FOGLIO 9 DI 30 8 ◁ ▷ 10
DATA	FIRMA				

NOTE SPECIFICHE modulo 6

4)La modu680-AS è fornita con un coperchio del bus. Questo deve essere montato sul lato destro, libero della stazione di automazione o sull'ultimo modulo I / O COM

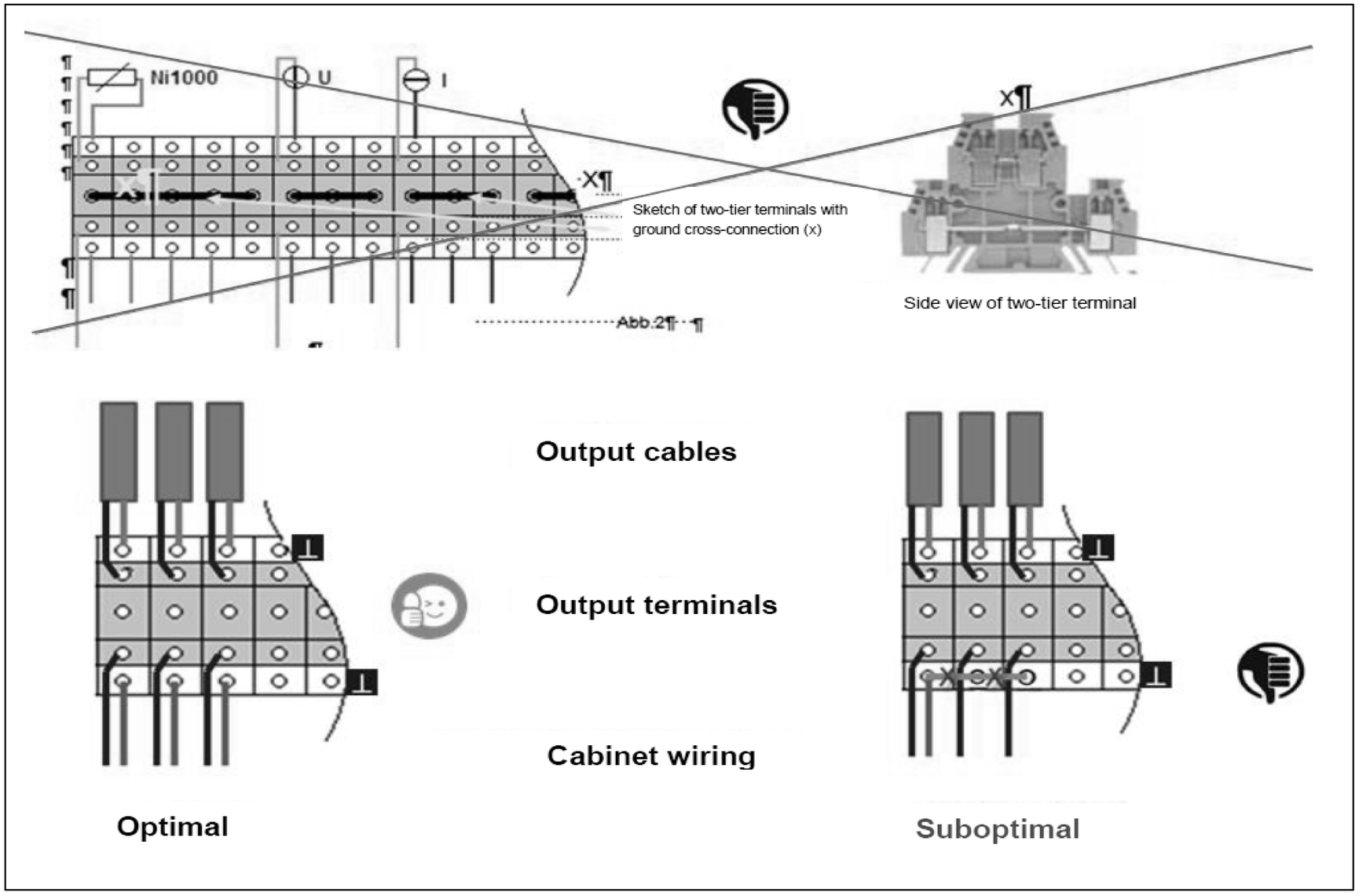


REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF005_2		FOGLIO	10
DATA	FIRMA			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI	30
				CLIENTE:	Engie S.p.A.			
				TITOLO:	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte3/6		9 ◁ ▷	11
				DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021		

NOTE SPECIFICHE modulo 6

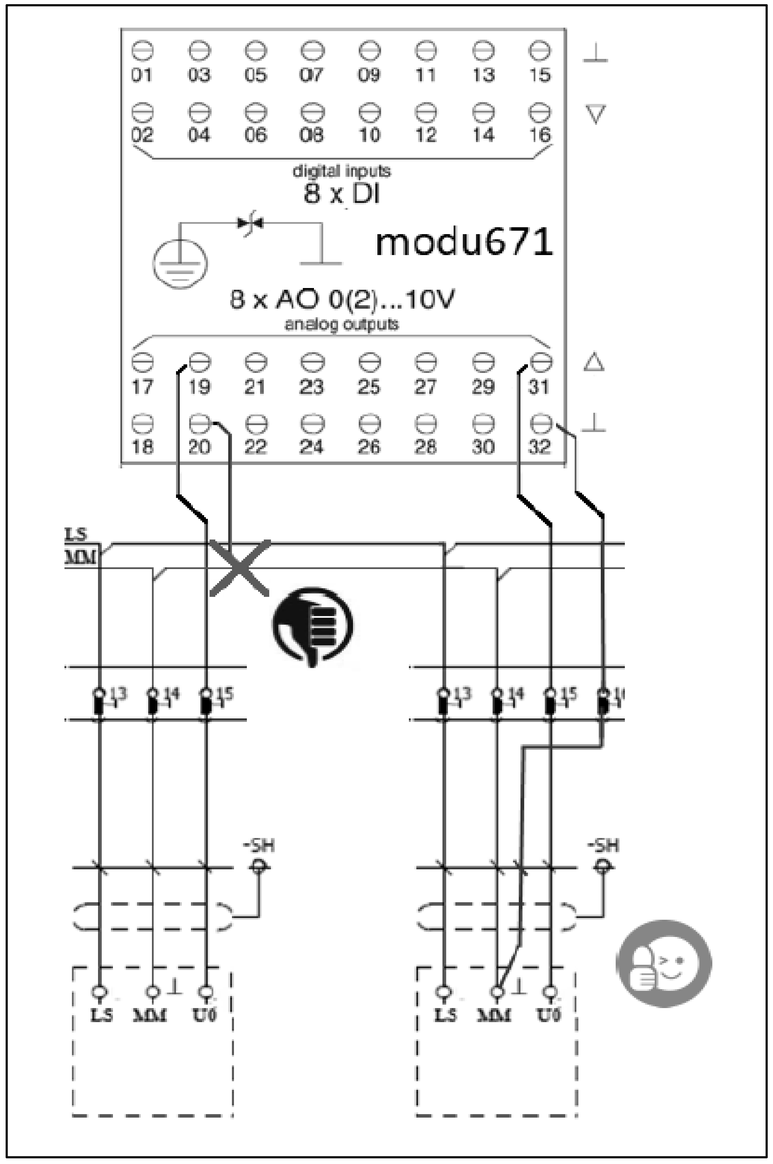
5)Le guide DIN dedicate alla installazione dei regolatori e relativi moduli I/O devono sempre essere messe a terra

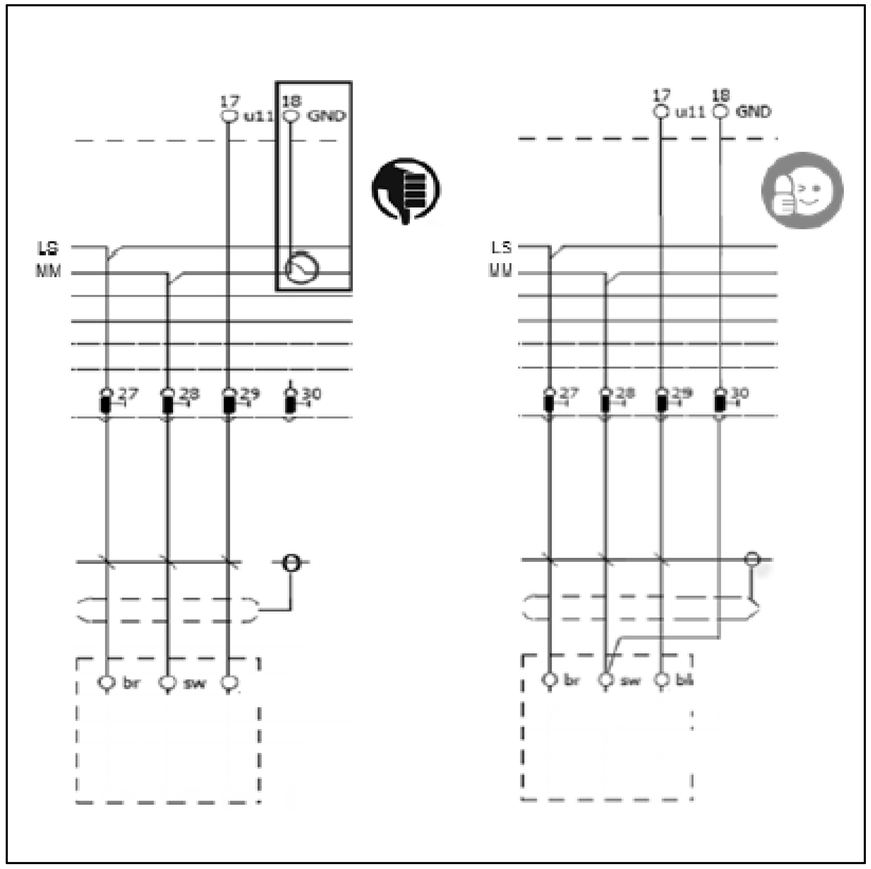
6)E' necessario un morsetto di uscita per ciascun segnale ed un morsetto di uscita per ciascun potenziale di riferimento "⊥"del segnale correlato.
Nella realizzazione del quadro elettrico, il numero di fili del segnale è pari al numero di fili del potenziale di riferimento "⊥"
E' assolutamente vietato Non ponticellare i morsetti di riferimento "⊥"!!!.



NOTE SPECIFICHE modulo 6

7)Collegare sempre tra loro i potenziali di riferimento "⊥" del segnale della sorgente e della destinazione.
Ciò garantisce che l'uscita analogica e l'ingresso analogico abbiano lo stesso valore di segnale stabile.
In caso contrario, potrebbero verificarsi potenziali differenze o errori di misurazione



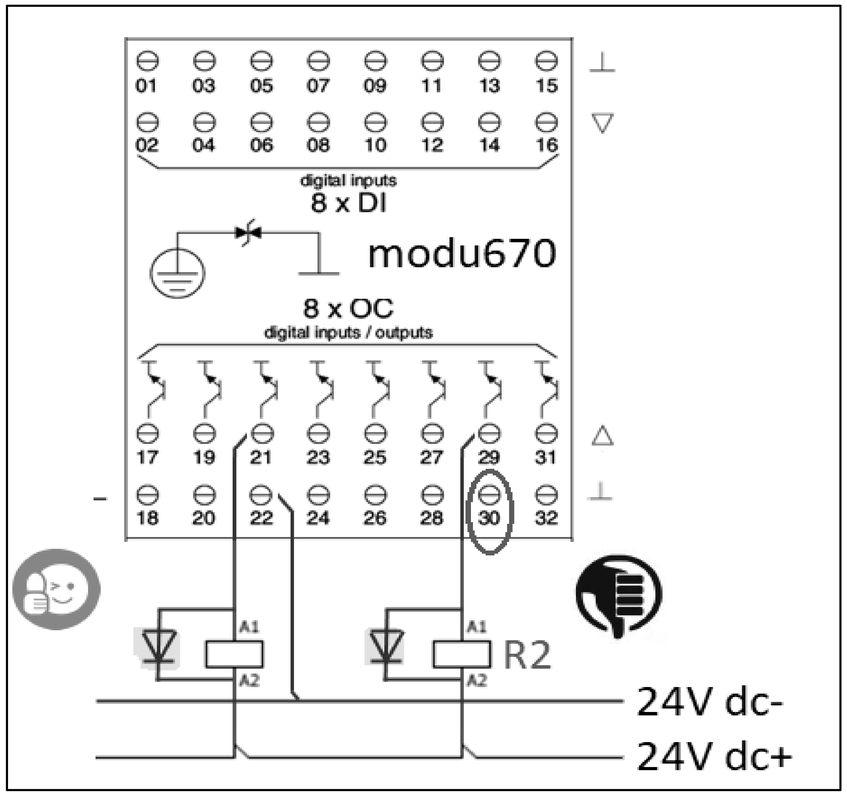


REVISIONE	MODIFICA	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF005_2	FOGLIO 12
			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA	DI 30
DATA	FIRMA		CLIENTE:	Engie S.p.A.	
			TITOLO:	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte5/6	11 ◁ ▷ 13
			DIS.:	CB DATA: 23/02/2021	

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

NOTE SPECIFICHE modulo 6

8)Utilizzare sempre relè dotati di circuito di soppressione EMC o installare sempre un diodo flyback.
Collegare sempre entrambe i morsetti del segnale di uscita.
I terminali "-" degli OC utilizzati devono essere collegati alla linea “-“ del 24Vdc

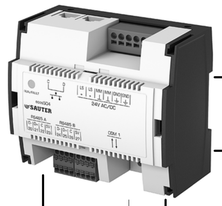


EVENTUALE FUNZIONALE

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_CTPF005_2	FOGLIO 14
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: FUNZIONALE EVENTUALE	DI 30 13 ◁ ▷ 15
				DIS.: CB DATA: 23/02/2021	

LAYOUT MODULI

RC504FC01-1



RS485A

RS485B

RS485B → DISPONIBILE

SERRA 2

EM510F001



EM510F001



RS485A

RS485A

RS485A ModBus → Gateway per sonde wireless

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

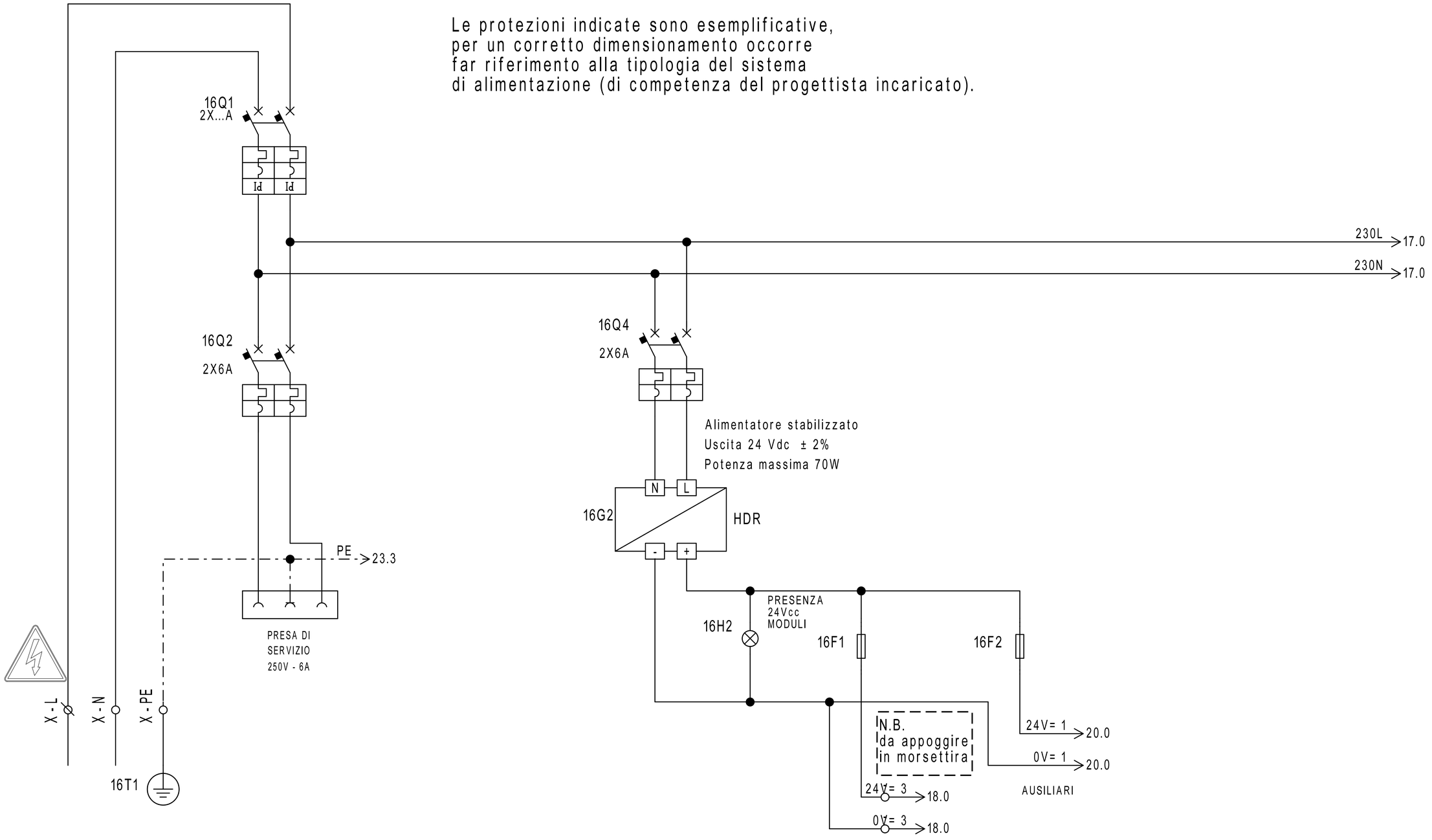
SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF005_2		FOGLIO 15
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI 30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		14 ◁ ▷ 16
TITOLO:	LAYOUT MODULI 6		
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	

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



IGW02 - LORA WIRELESS NETWORK

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

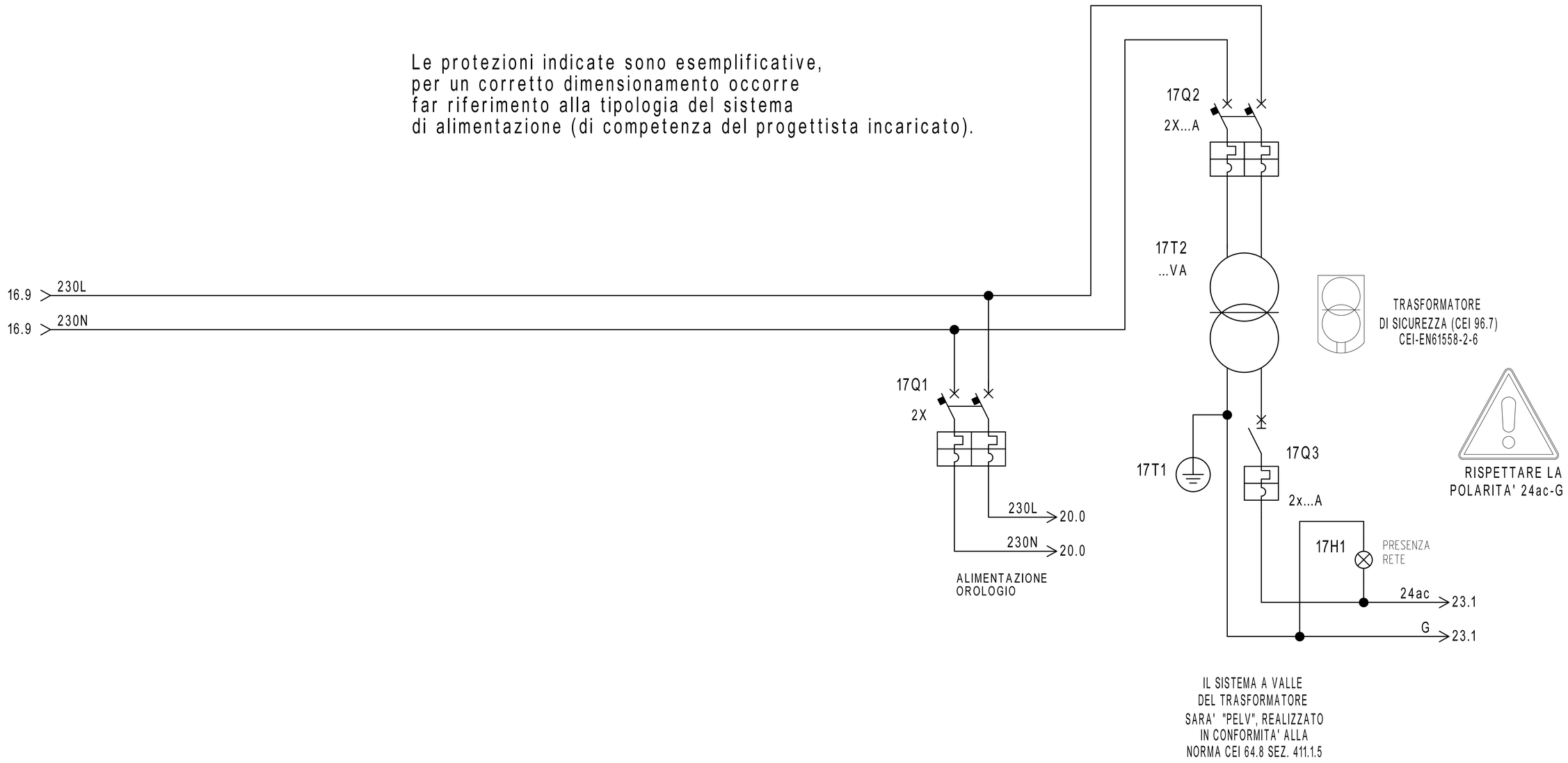
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF005_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ALIMENTAZIONE		
DIS.:	CB	DATA:	23/02/2021

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).

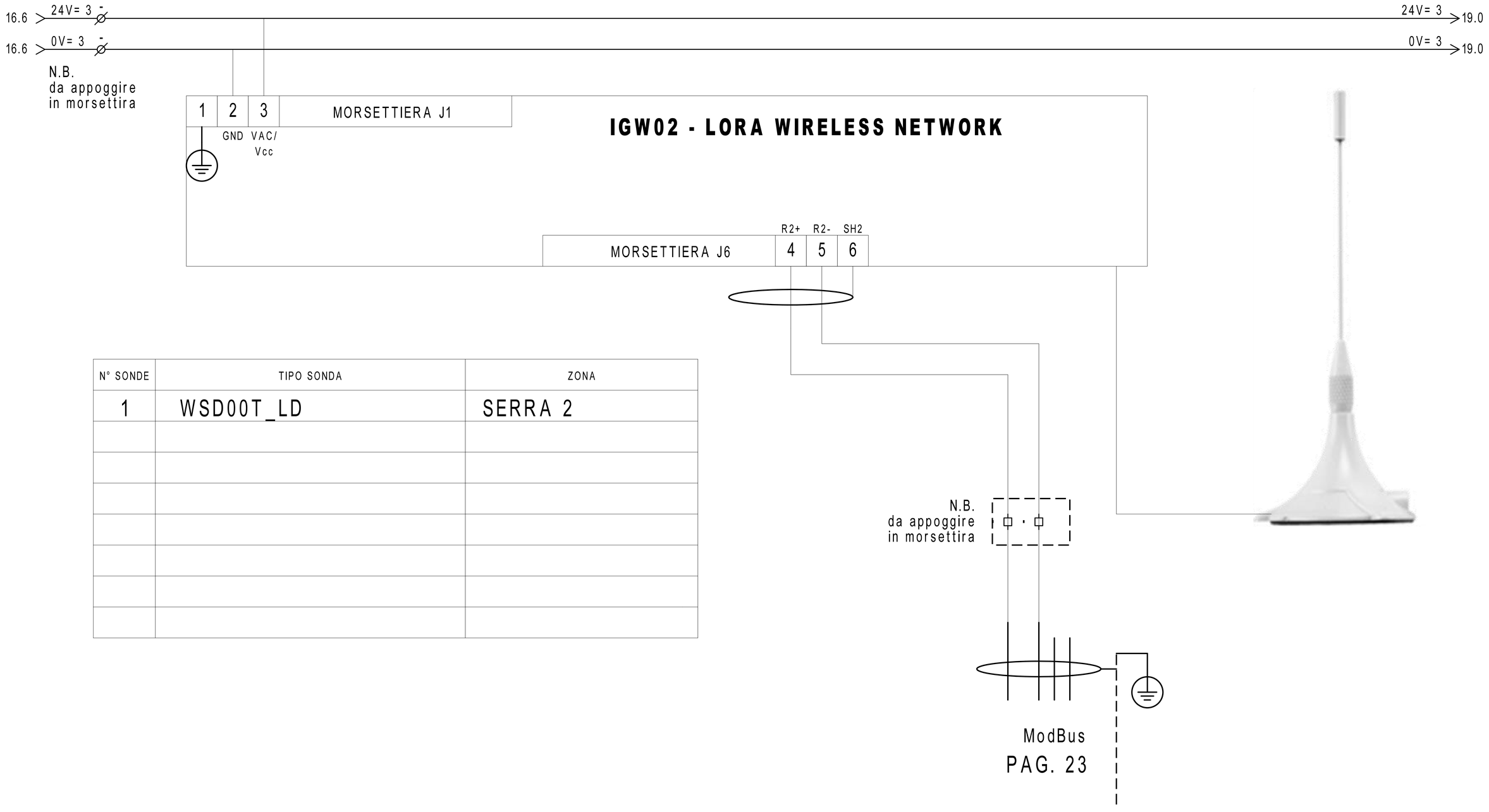


REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280		

PROGETTO:	34-004801_CTPF005_2		FOGLIO 17
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI 30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ALIMENTAZIONE		16 ◁ ▷ 18
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Gateway per sonde wireless



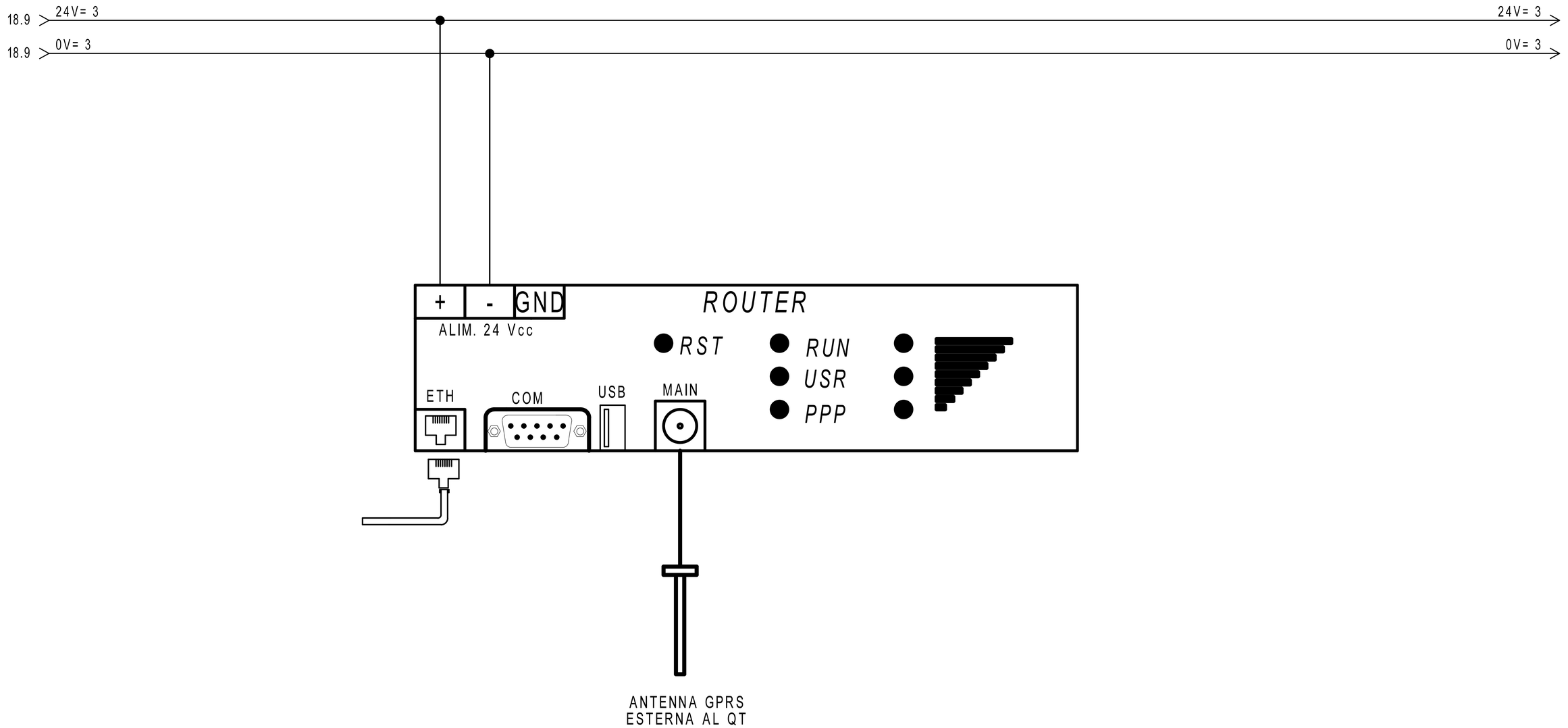
N° SONDE	TIPO SONDA	ZONA
1	WSD00T_LD	SERRA 2

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_CTPF005_2		FOGLIO 18
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI 30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	Gateway per sonde wireless		17 ◁ ▷ 19
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	

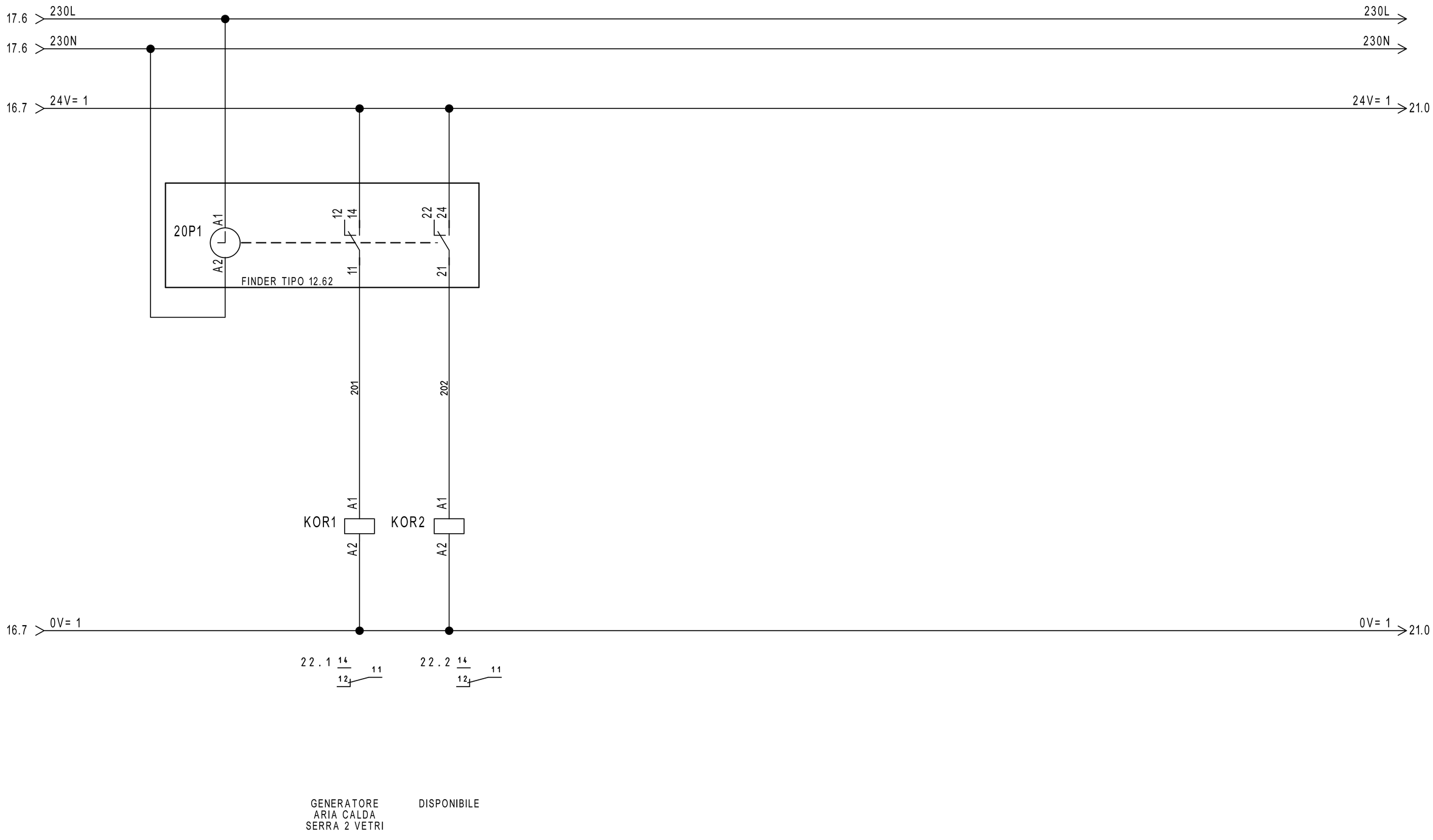


REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

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_CTPF005_2		FOGLIO 19
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI 30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ROUTER		18 ◁ ▷ 20
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	



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_CTPF005_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO ORARIO DIS.: CB DATA: 23/02/2021	FOGLIO 20 DI 30 19 ◁ ▷ 21

20.9 24V= 1

24V= 1 22.0

AUTO

AUTO

0 1

0=AUTOMATICO
I=MANUALE

MAN

MAN

SELETTORE
MANUALE/AUTOMATICO

F2 22.0

A2

RMSAM1

A1

A2

RMSAM2

A1

21H1

IMPIANTO
IN MANUALE

20.9 0V= 1

0V= 1 22.0

26.2 44 41 42

26.6 14 11 12

26.7 24 21 22

26.8 34 31 32

29.6 14 11 12

29.7 24 21 22

29.8 34 31 32

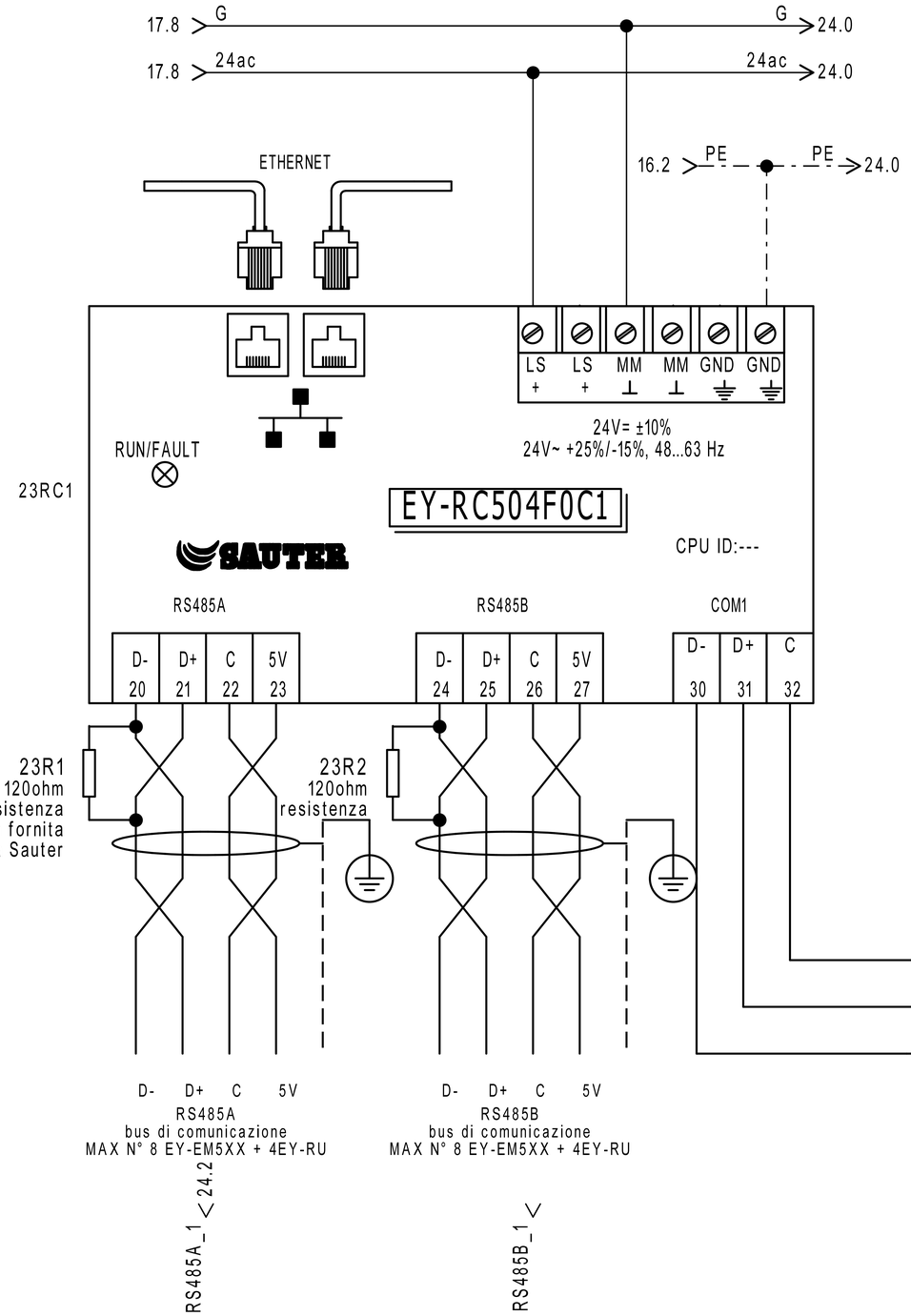
REVISIONE	MODIFICA	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF005_2	FOGLIO 21
			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA	DI 30
DATA	FIRMA		CLIENTE:	Engie S.p.A.	20 ◁ ▷ 22
			TITOLO:	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
			DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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_CTPF005_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE DIS.: CB DATA: 23/02/2021	FOGLIO 22 DI 30 21 ◁ ▷ 23
DATA	FIRMA				



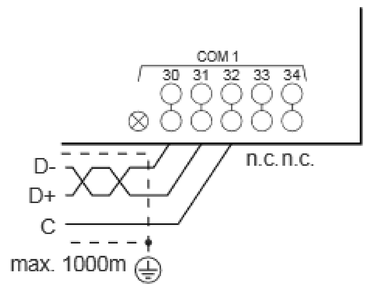
MEMBER OF ASHRAE BACnet INTEREST GROUP EUROPE

PARAMETRI RETE				
Indirizzo IP	Subnet Mask	Gateway	DNS Primario	DNS Secondario

RISPETTARE LA POLARITA' 24ac-G

RS485A			
Modulo	Indirizzo		LOCALE
EY-EM510F001	01		SERRA 2
EY-EM510F001	02		SERRA 2
	09		
	10		
	17		
	18		
	25		
	26		
	1		
	2		
	3		
	4		

RS485B			
Modulo	Indirizzo		LOCALE
	01		
	02		
	09		
	10		
	17		
	18		
	25		
	26		
	1		
	2		
	3		
	4		



RS-485		Soft-Ω
30	D-	100 Ω (LT)
31	D+	
32	C	562 Ω (PU/PD)
33	n.c.	
34	n.c.	

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_CTPF005_2		FOGLIO 23
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI 30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY-RC505F0C1		22 ◁ ▷ 24
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EM510F001

Indirizzo : 001

Parte 1 di 3

RUN

Codifica Indirizzo

1 2 3 4 5 6 7 8 — ON / OFF

1 2 4 8 16 32 64 128

23.3 PE

23.3 24ac

23.3 G

LS

MM

24V ~ ± 20%

RS485

D- D+ C

24EM1

24V

C

D+

D-

RS485A
bus di comunicazione

RS485A_2 >27.2

PE >27.0

24ac >25.0

G >25.0

D- D+ C 24V

RS485A
bus di comunicazione

RS485A_1 >23.1

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

01 LS 02 03 LS 04 05

A1 241 — 24K1 — A2 242

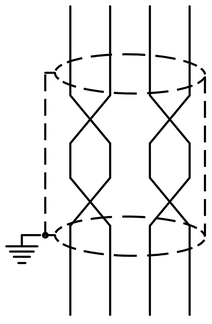
A1 243 — 24K2 — A2 242

A1 245 — 24K3 — A2 244

242 242 242 244

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 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_CTPF005_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: EY-EM510F001_PARTE1_001_SERRA1 DIS.: CB DATA: 23/02/2021	FOGLIO 24 DI 30 23 ◁ ▷ 25

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 2 di 3

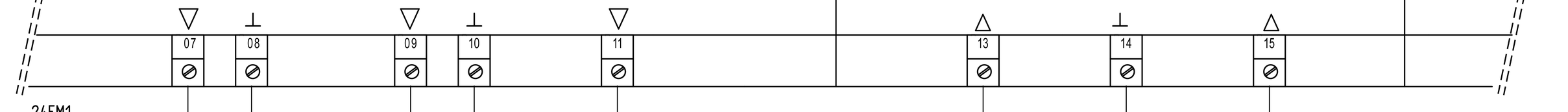
24.1

USCITE ANALOGICHE

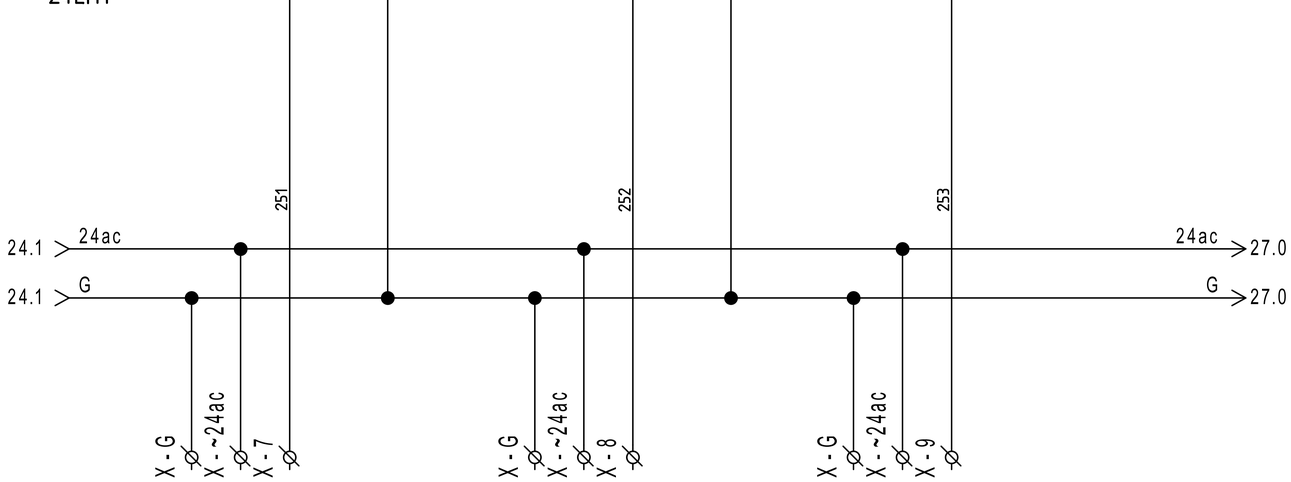
0(2)...10V=, =2 mA max (ogni uscita)
Protette solo contro i corto circuiti verso massa
NON protette verso tensioni esterne.

INGRESSI Ni/Pt 1000

Campo -20...+100 °C



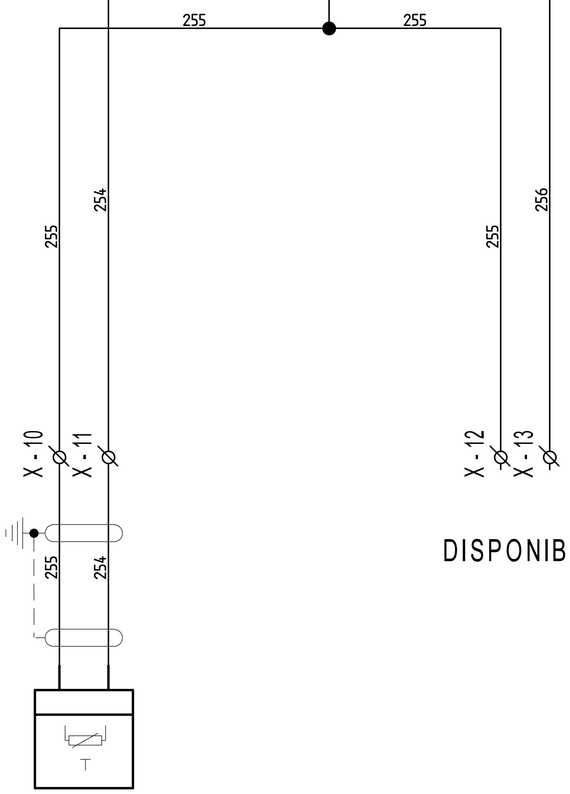
24EM1



DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE



25B3

EGT401F102
T13 - TEMPERATURA
ARIA ESTERNA

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_CTPF005_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY-EM510F001_PARTE2_001_SERRA1		
DIS.:	CB	DATA:	23/02/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 3 di 3

24.1

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

24EM1

RMSAM1 42 44

21.1

41

261 261 261 261 261 261 261 261 261 261 261

26H1

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

SELETTORE
AUTO/MAN

DISPONIBILE DISPONIBILE

262 261

C°

26B3

TERMOSTATO
AMBIENTE TA2

22.9 0V= 1 → 0V= 1 29.5
22.9 CAN1 → CAN1 29.5
22.9 CAN2 → CAN2 29.5

265 266 267

RMSAM1 12 14
RMSAM1 22 24
RMSAM1 32 34

21.1 11 268 A2 26K1 A1
21.1 21 269 A2 26K2 A1
21.1 31 2610 A2 26K3 A1

30.1 14 11 12
30.2 14 11 12
30.3 14 11 12

22.9 24V= 1 → 24V= 1 29.5

26H2 26H3 26H4

COMANDO 1
BRUCIATORE BRG2

COMANDO 2
BRUCIATORE BRG2

COMANDO
VENTILATORE

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_CTPF005_2	FOGLIO	26
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA	DI	30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY-EM510F001_PARTE3_001_SERRA1	25 ◁ ▷ 27	
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EM510F001

Indirizzo : 002

Parte 1 di 3

RUN

24.1 PE

25.5 24ac

25.5 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

USCITE DIGITALI O-I TRIAC

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

RS485

D- D+ C

01 02 03 04 05

LS LS

27EM1

24V

C

D+

D-

RS485A
bus di comunicazione

RS485A >

PE >

24ac >28.0

G >28.0

A1 271 27K1 A2 272

A1 273 27K2 A2 272

A1 275 27K3 A2 274

272 272 272 274

X - 20 X - 21

X - 22 X - 23

X - 24 X - 25

DISPONIBILE

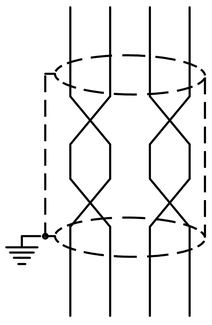
DISPONIBILE

DISPONIBILE

D- D+ C 24V

RS485A
bus di comunicazione

RS485A_2 >24.4



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_CTPF005_2	FOGLIO 27
				COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA	DI 30
				CLIENTE:	Engie S.p.A.	
				TITOLO:	EY-EM510F001_PARTE1_002_SERRA1	26 ◁ ▷ 28
				DIS.: CB	DATA: 23/02/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 002
Parte 2 di 3

27.1

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

27EM1

281 282 283 285 284 285 285 286

27.1 24ac
27.1 G

24ac
G

X-G X-~24ac X-26
X-G X-~24ac X-27
X-G X-~24ac X-28
X-29 X-30
X-31 X-32

DISPONIBILE
DISPONIBILE
DISPONIBILE
DISPONIBILE
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_CTPF005_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY-EM510F001_PARTE2_002_SERRA1		
DIS.:	CB	DATA:	23/02/2021

FOGLIO 28
DI 30

27 ◁ ▷ 29

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 002
Parte 3 di 3

27.1

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
27EM1

26.9 0V= 1 → 0V= 1
26.9 CAN1 → CAN1
26.9 CAN2 → CAN2

291 292 293 294 295 296 297 298

X-33 X-34 X-35 X-36 X-37 X-38 X-39 X-40

29H1 — STATO BRUCIATORE BRG2
29H2 — ALLARME BRUCIATORE BRG2
29H3 — STATO VENTILATORE

DISPONIBILE

RMSAM2 12 14 — 21.2 — 11 — A2 299 — 30.5 — 29K1 — A1
RMSAM2 22 24 — 21.2 — 21 — A2 2910 — 30.6 — 29K2 — A1
RMSAM2 32 34 — 21.2 — 31 — A2 2911 — 30.7 — 29K3 — A1

26.9 24V= 1 → 24V= 1

DISPONIBILE DISPONIBILE DISPONIBILE

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

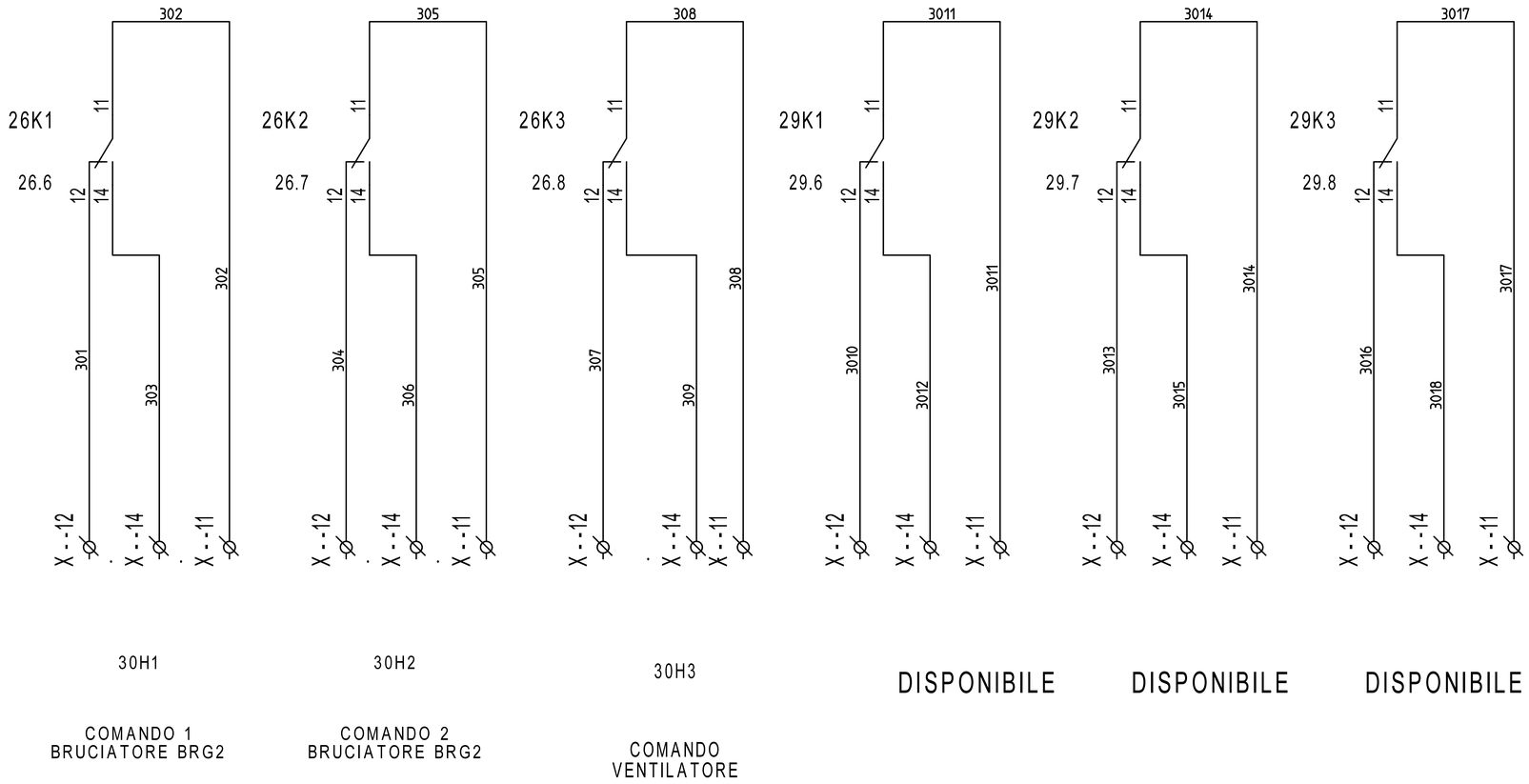
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF005_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY-EM510F001_PARTE3_002_SERRA1		
DIS.:	CB	DATA:	23/02/2021

FOGLIO 29
DI 30

28 ◁ ▷ 30



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_CTPF005_2		FOGLIO 30
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - IST. PROF. AGRICOLTURA		DI 30
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI		29
DIS.:	CB	DATA: 23/02/2021	