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: - CTPF052_QR01 - CENTRALE TERMICA

Disegno : 34-004801_CTPF052_1

Data : 29/04/2021

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 .

0	EMISSIONE	29/04/2021	CB	MCO	
Rev.	Modifiche	Data	Preparato	Verificato	Approvato

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_CTPF052_1 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: DISPONIBILE DIS.: CB DATA: 29/04/2021	FOGLIO 2 DI 35 5
DATA	FIRMA				

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
3	Documenti		
4	Documenti		
1	Copertina progetto		
2	Schemi	DISPONIBILE	
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	MODUL680-AS	
24	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA	
25	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA	
26	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA	
27	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA	
28	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.3_C.LE TERMICA	
29	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA	
30	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA	

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_CTPF052_1		FOGLIO 3
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
31	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA	
32	Schemi	EY6IO71F001_PARTE 1_POS.5_C.LE TERMICA	
33	Schemi	EY6IO71F001_PARTE 2_POS.5_C.LE TERMICA	
34	Schemi	COMANDI	
35	Schemi	COMANDI	

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_CTPF052_1	FOGLIO 5
				COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI 35
				CLIENTE:	Engie S.p.A.	
				TITOLO:	EVENTUALE INDICE	2 ◁▷ 6
				DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021

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_CTPF052_1		FOGLIO 6
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	NOTE GENERALI		5 ◁▷ 7
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

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

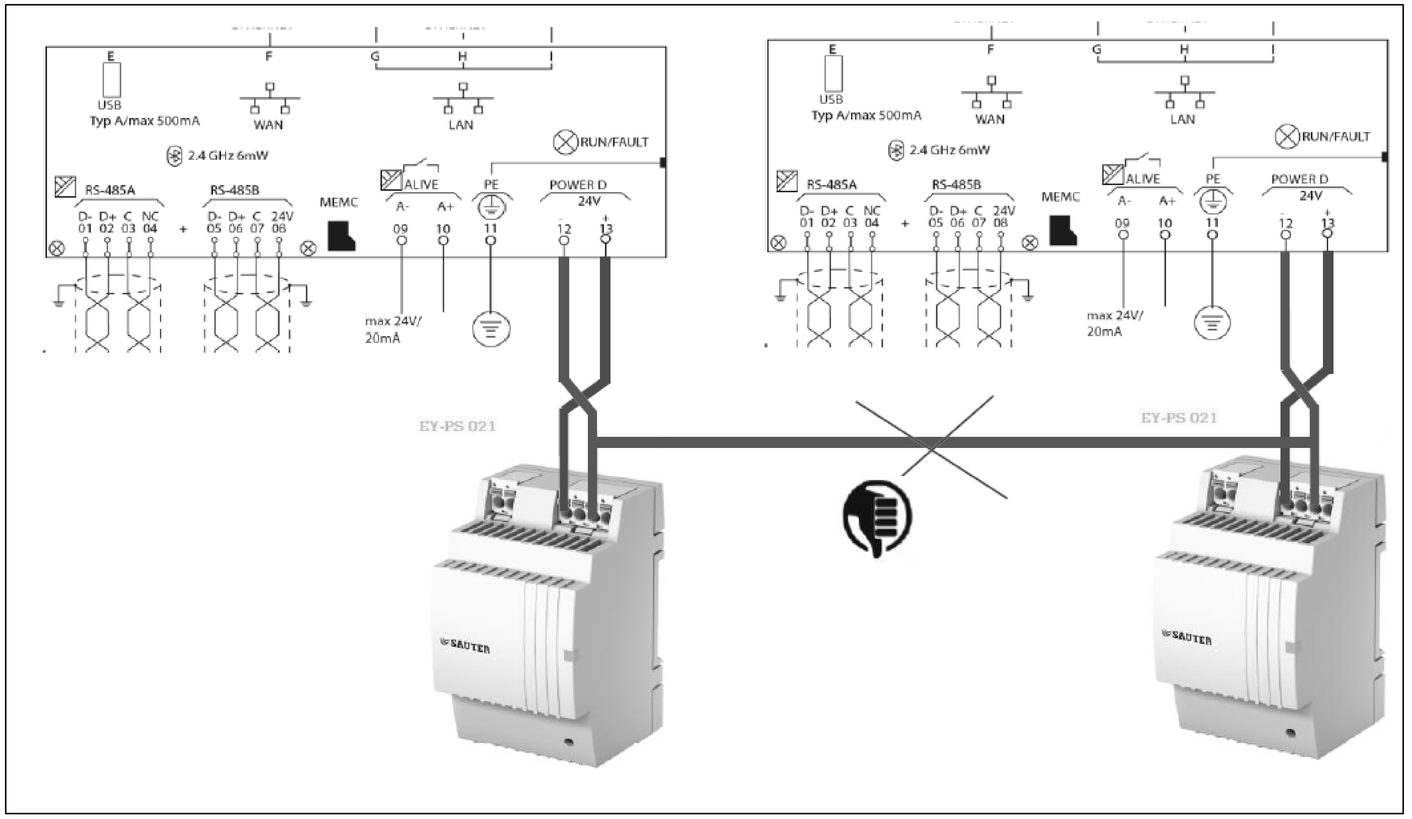
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF052_1		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE		
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

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.

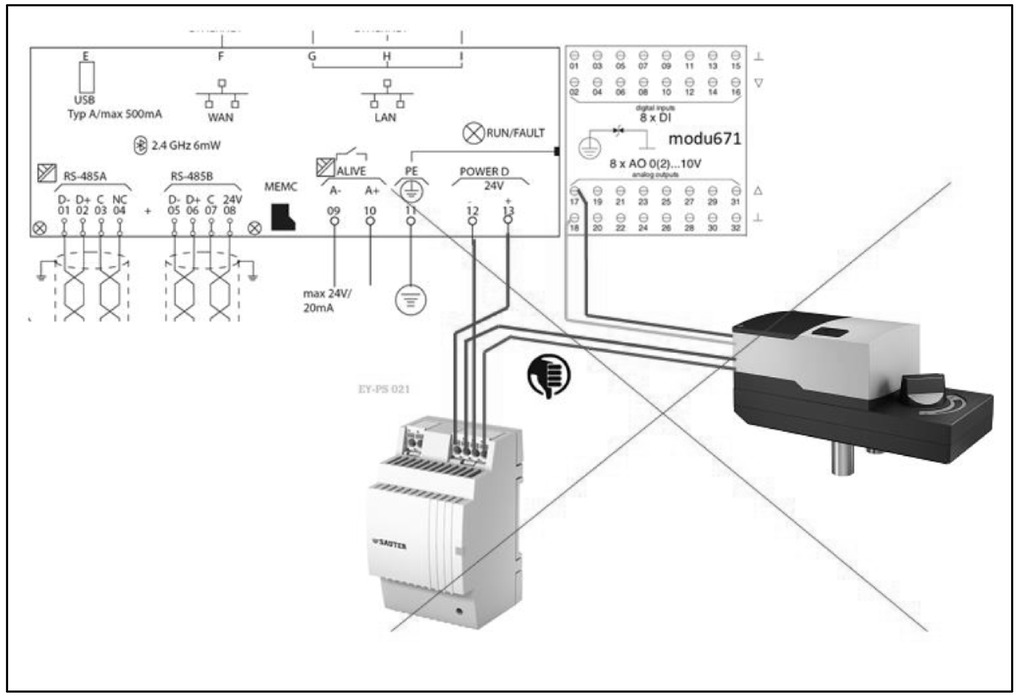


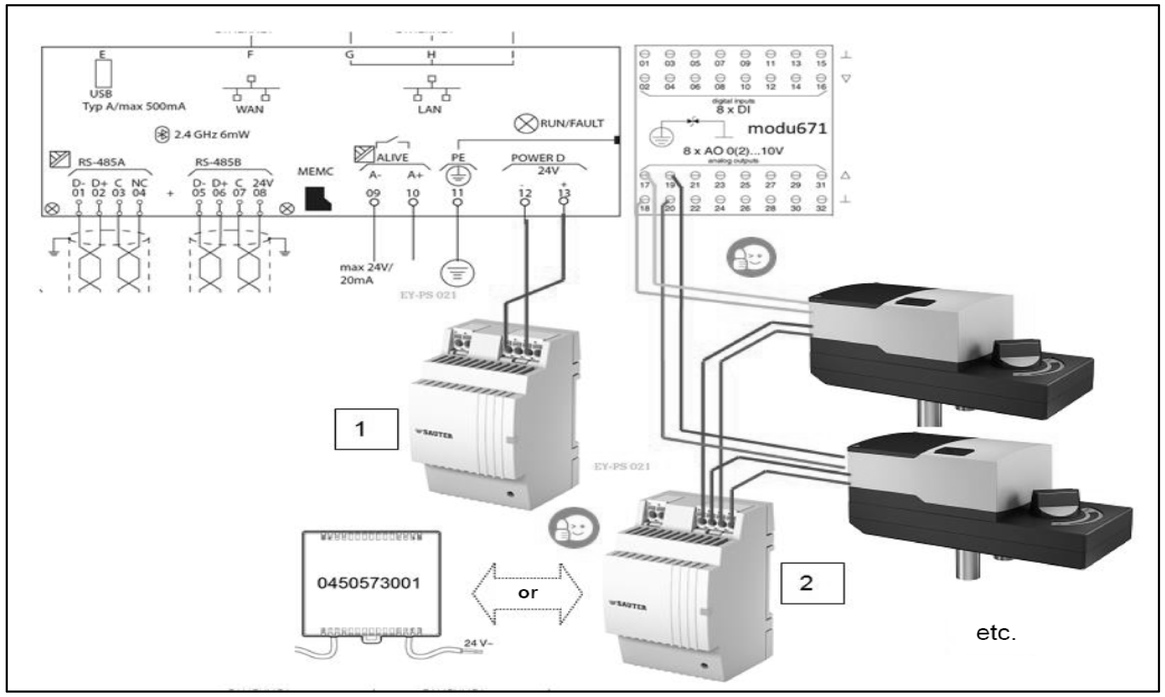
2)La messa a terra del morsetto "-" (meno) è vietata.
È vietato collegare i morsetti di riferimento "⊥" dei moduli d'ingresso (UI, DI e CI) al terminale "-" (meno) dei moduli di alimentazione.

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_CTPF052_1 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte1/6 DIS.: CB DATA: 29/04/2021	FOGLIO 8 DI 35 7 ◁ ▷ 9

NOTE SPECIFICHE modulo 6

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

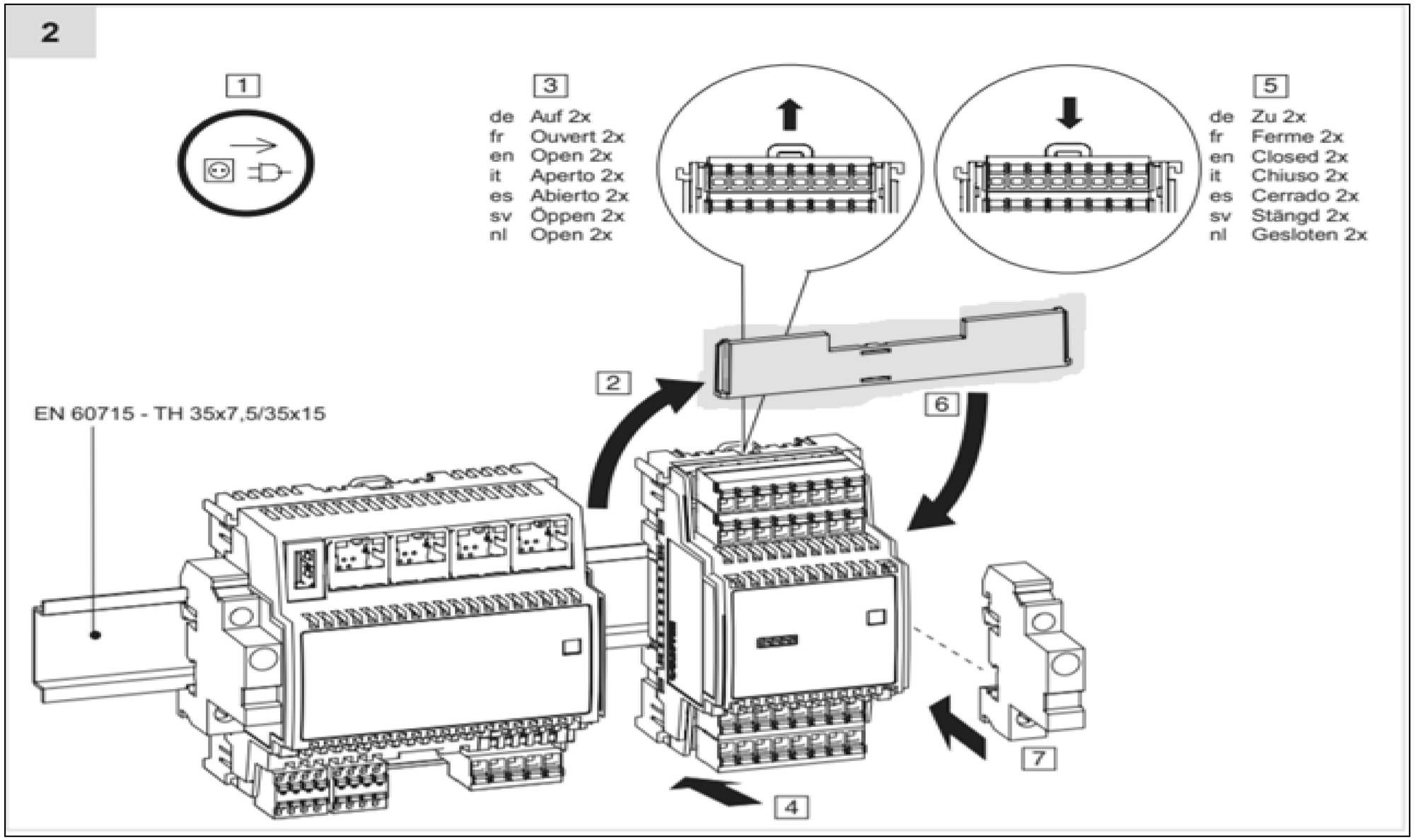




REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF052_1 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte2/6 DIS.: CB DATA: 29/04/2021	FOGLIO 9 DI 35 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

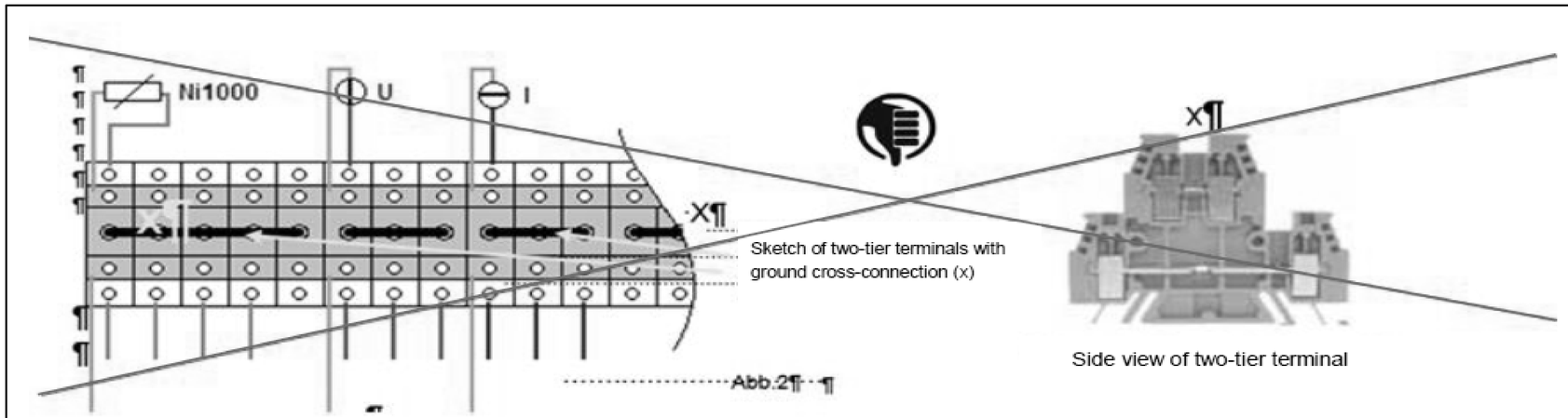


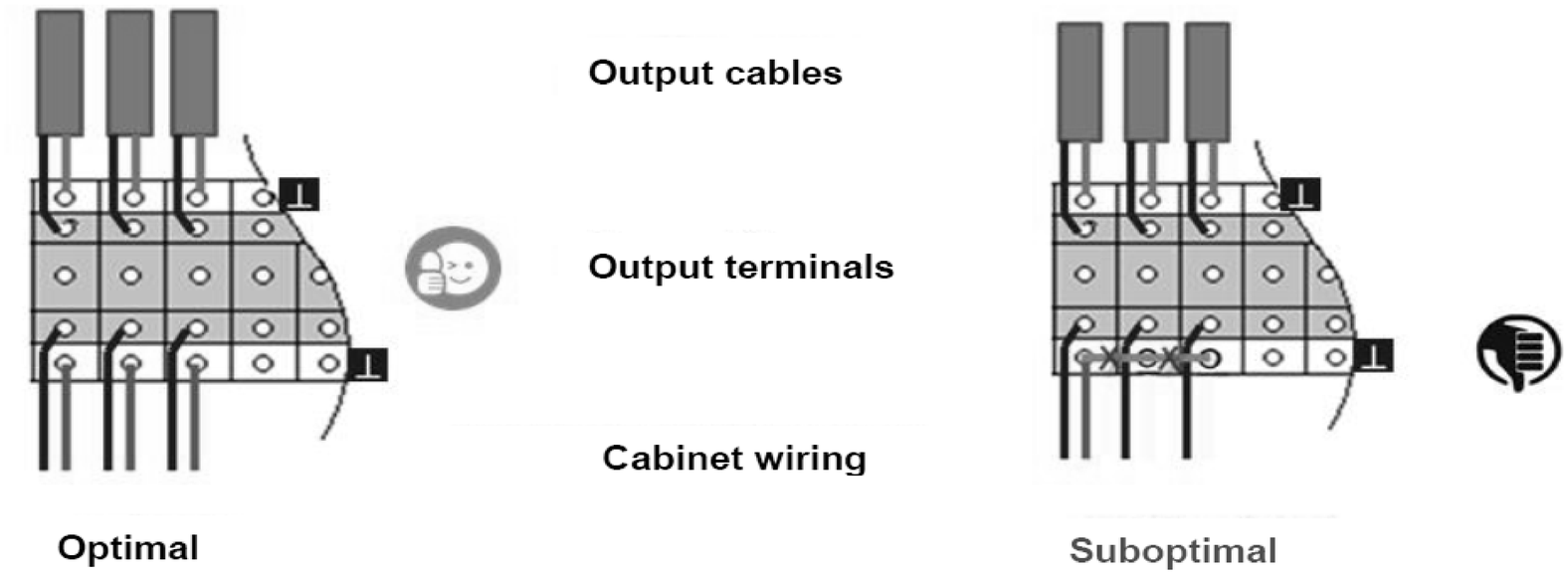
REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF052_1 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte3/6 DIS.: CB DATA: 29/04/2021	FOGLIO 10 DI 35 9 ◁ ▷ 11

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 "⊥"!!!.

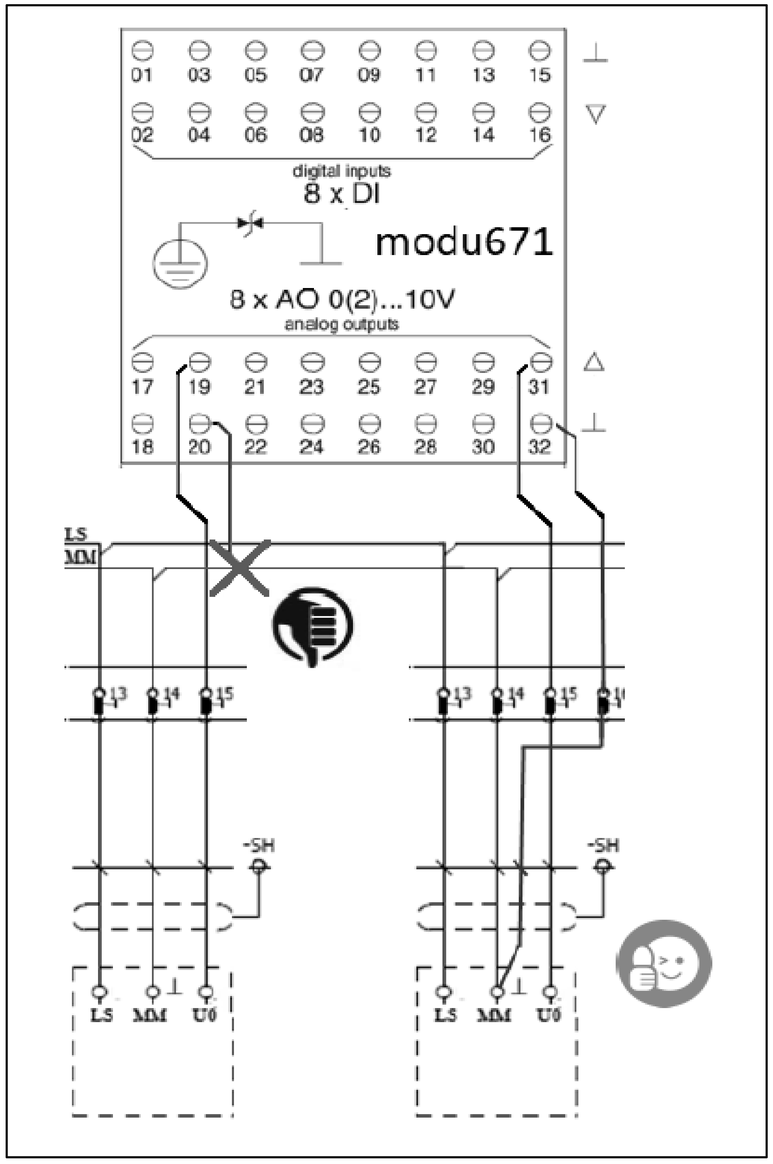


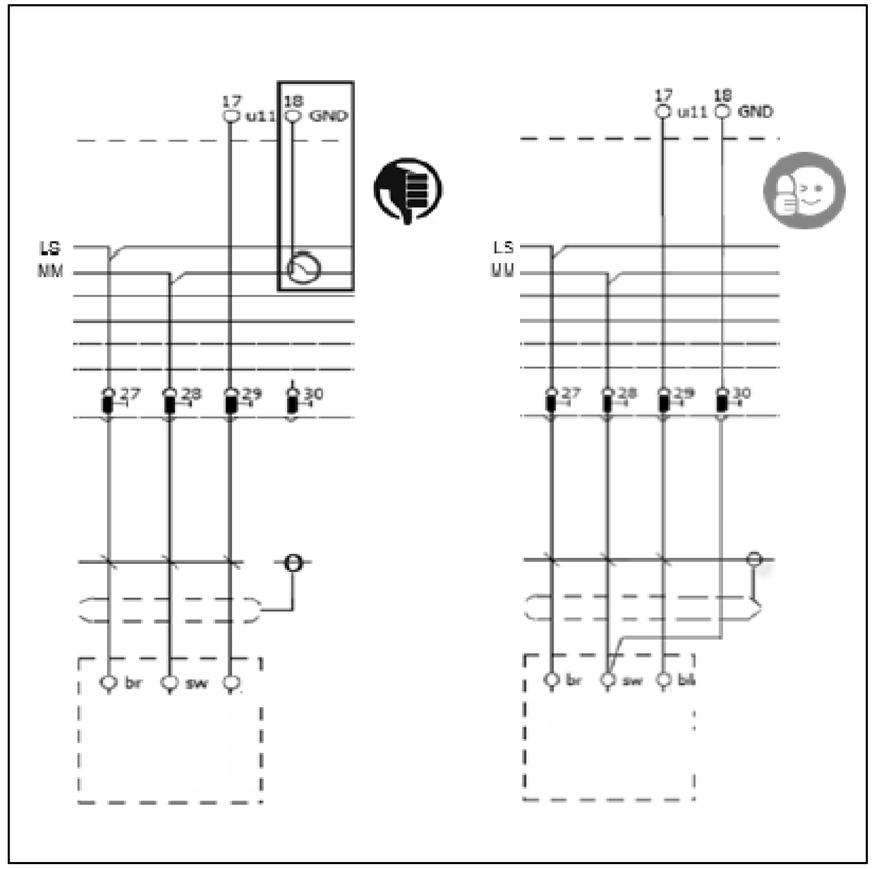


REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF052_1	FOGLIO	11
				COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI	35
DATA	FIRMA			CLIENTE:	Engie S.p.A.		
				TITOLO:	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte4/6		10 ◁ ▷ 12
				DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

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

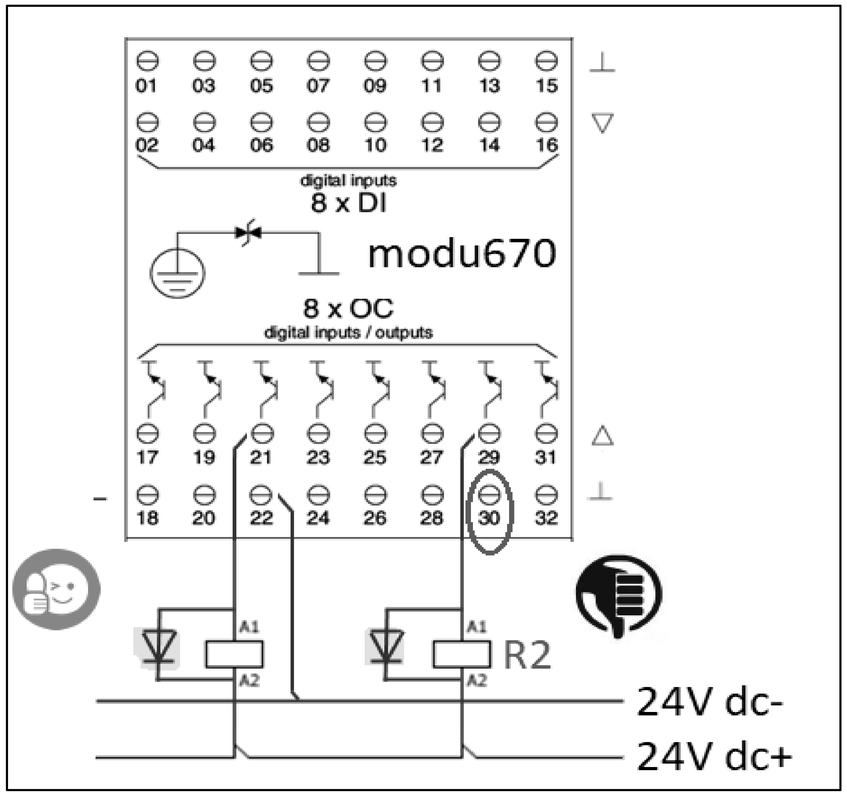




REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF052_1 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte5/6 DIS.: CB DATA: 29/04/2021	FOGLIO 12 DI 35 11 ◁ ▷ 13

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



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EVENTUALE FUNZIONALE

REVISIONE	MODIFICA					
DATA	FIRMA					

SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

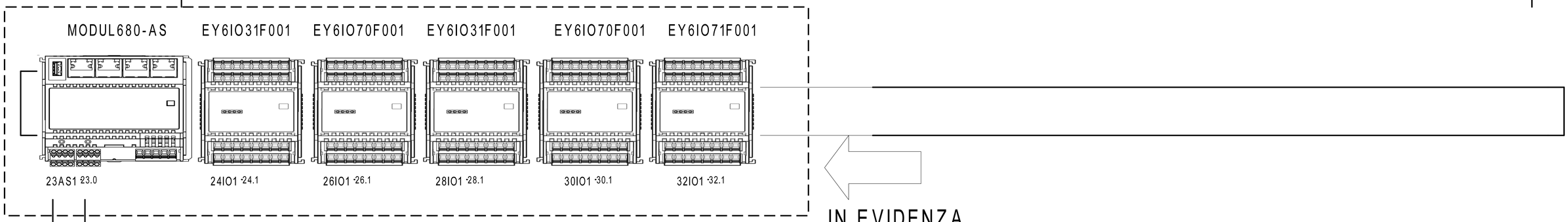
SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

PROGETTO:	34-004801_CTPF052_1		FOGLIO 14
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	FUNZIONALE EVENTUALE		13 ◁ ▷ 15
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

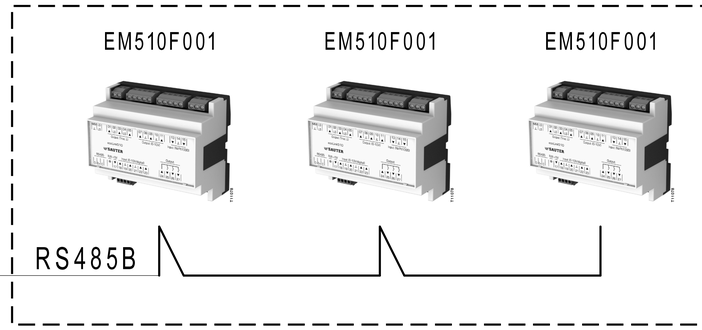
LAYOUT MODULI

QR01 CT

MAX 12 MODULI



QR02 S.CLE PALESTRA



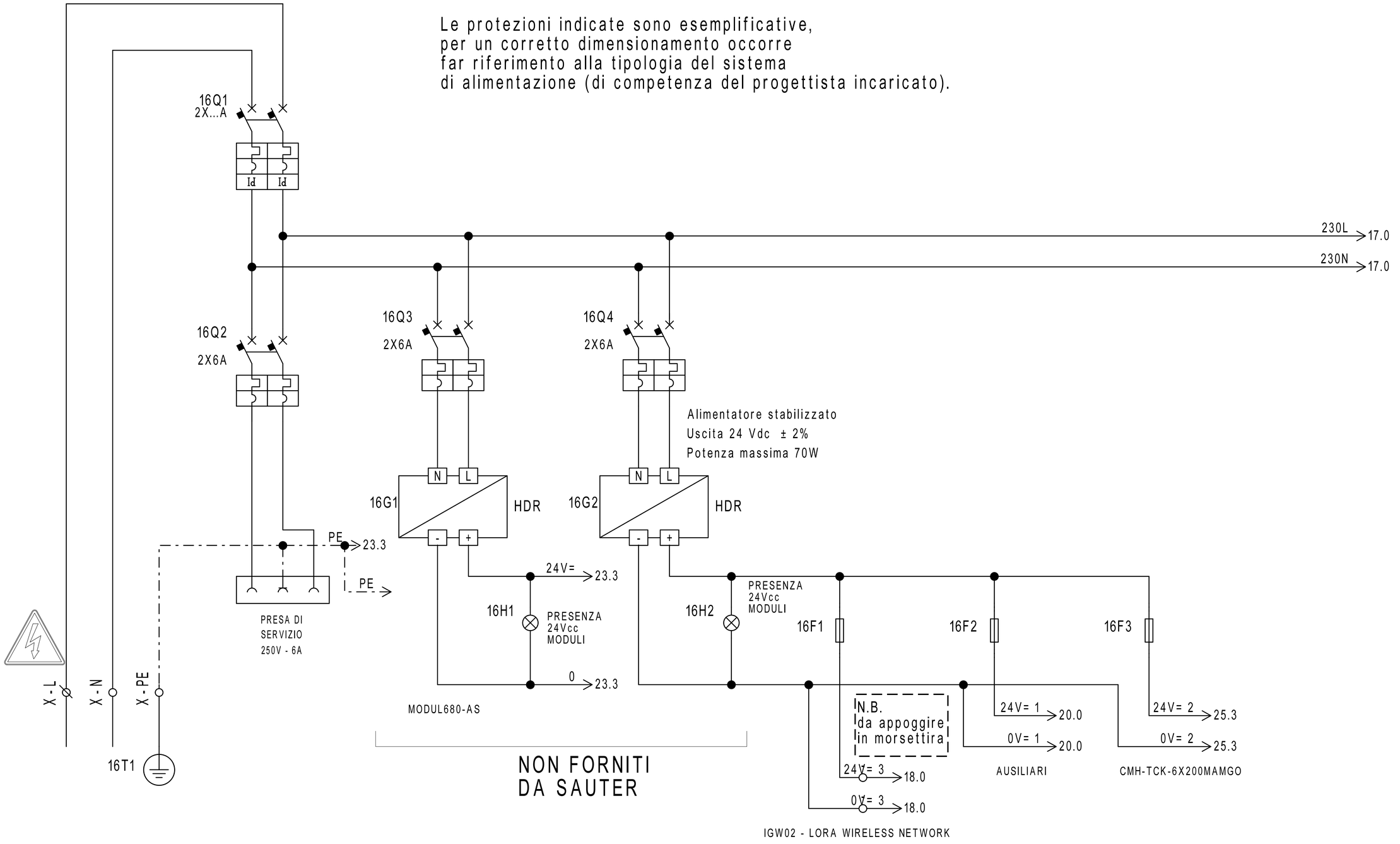
RS485A ModBus → Gateway per sonde wireless

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_CTPF052_1	FOGLIO	15
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI	35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	LAYOUT MODULI 6	14 ◁ ▷	16
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

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				

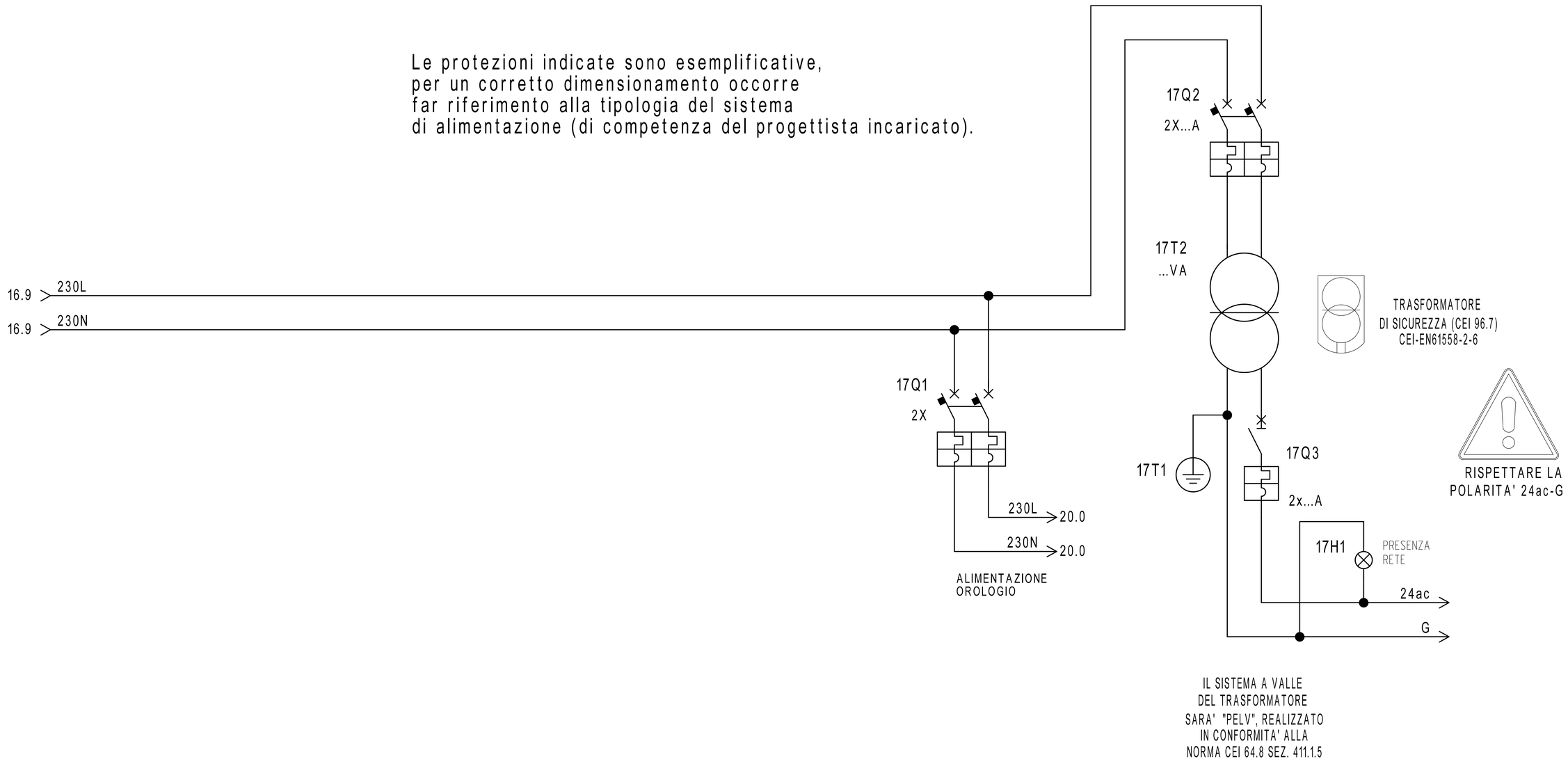
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF052_1		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ALIMENTAZIONE		
DIS.:	CB	DATA:	29/04/2021

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_CTPF052_1 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: ALIMENTAZIONE DIS.: CB DATA: 29/04/2021	FOGLIO 17 DI 35 16 ◁ ▷ 18

Gateway per sonde wireless

16.6 24V= 3 - → 24V= 3 19.0

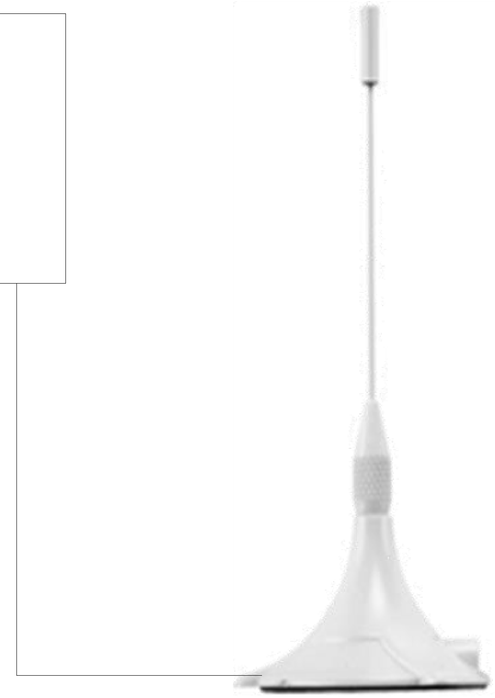
16.6 0V= 3 - → 0V= 3 19.0

N.B.
da appoggire
in morsettira

1	2	3	MORSETTIERA J1
	GND	VAC/ Vcc	

IGW02 - LORA WIRELESS NETWORK

MORSETTIERA J6	R2+ 4	R2- 5	SH2 6



N.B.
da appoggire
in morsettira

ModBus

PAG. 23

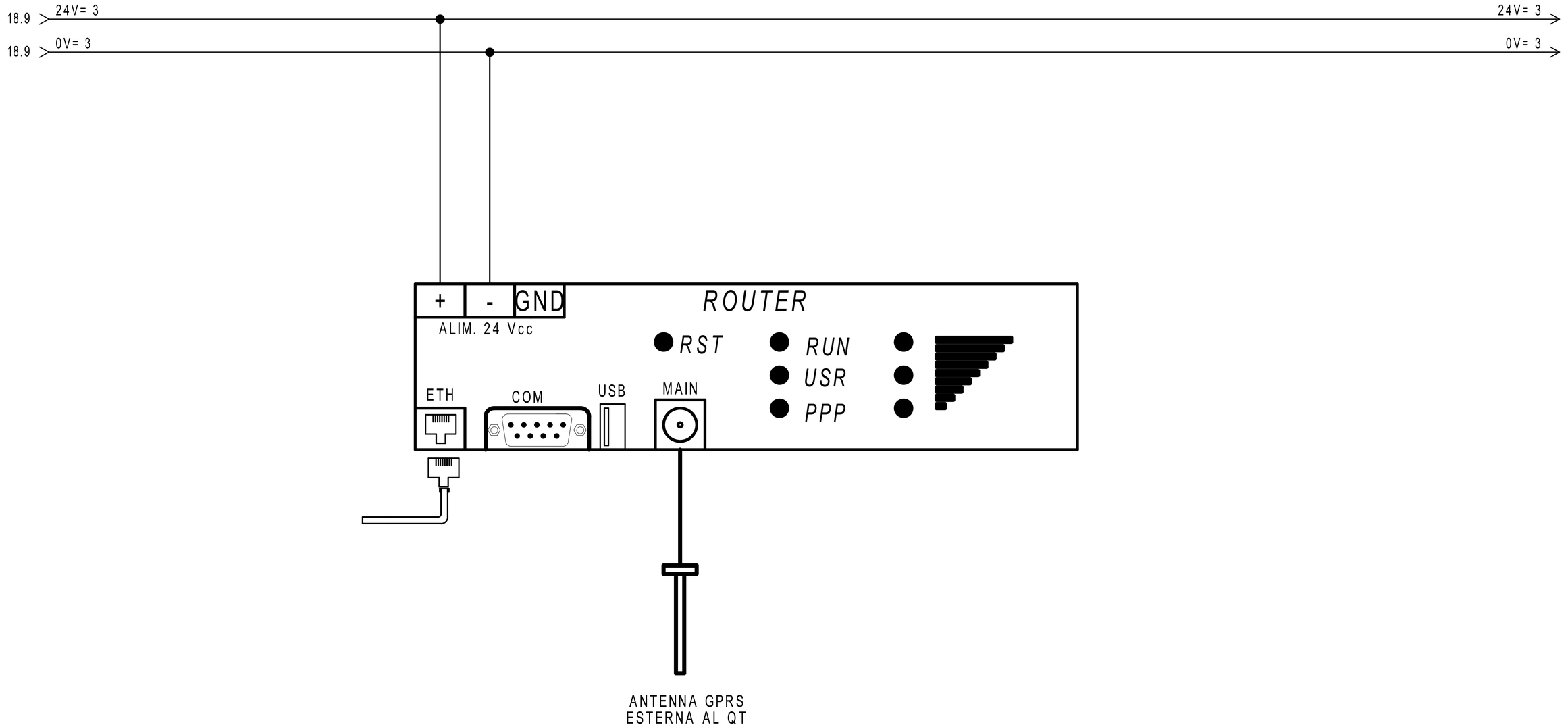
N° SONDE	TIPO SONDA	ZONA
1	WSD00T_LD	C.TO RADIATORI
1	WSD00T_LD	C.TO UTA4 PAL.

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

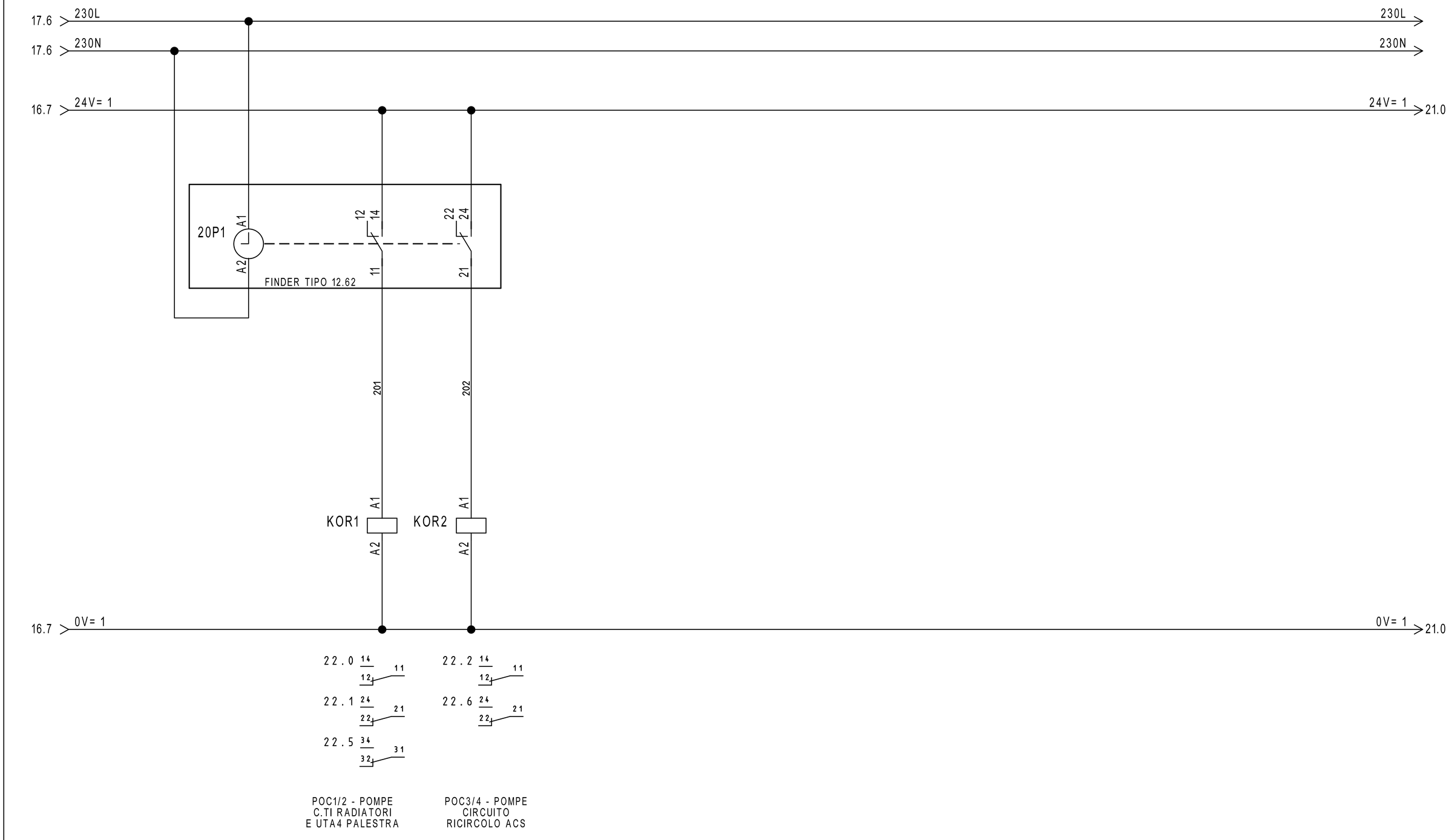
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF052_1		FOGLIO 18
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	Gateway per sonde wireless		17 ◁ ▷ 19
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	



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_CTPF052_1 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: ROUTER DIS.: CB DATA: 29/04/2021	FOGLIO 19 DI 35 18 ◁ ▷ 20



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_CTPF052_1 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO ORARIO DIS.: CB DATA: 29/04/2021	FOGLIO 20 DI 35 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

RMSAM1 A2 A1

RMSAM2 A2 A1

RMSAM3 A2 A1

RMSAM4 A2 A1

RMSAM5 A2 A1

21H1 IMPIANTO IN MANUALE

20.9 0V= 1

0V= 1 22.0

27.1 14 12 11

27.2 24 22 21

27.3 34 32 31

27.4 44 42 41

27.5 14 12 11

27.6 24 22 21

27.7 34 33 31

27.9 44 42 41

26.5 14 12 11

31.1 14 12 11

31.2 24 22 21

31.3 34 32 31

31.4 44 42 41

31.5 14 12 11

31.6 24 22 21

31.7 34 33 31

31.9 44 42 41

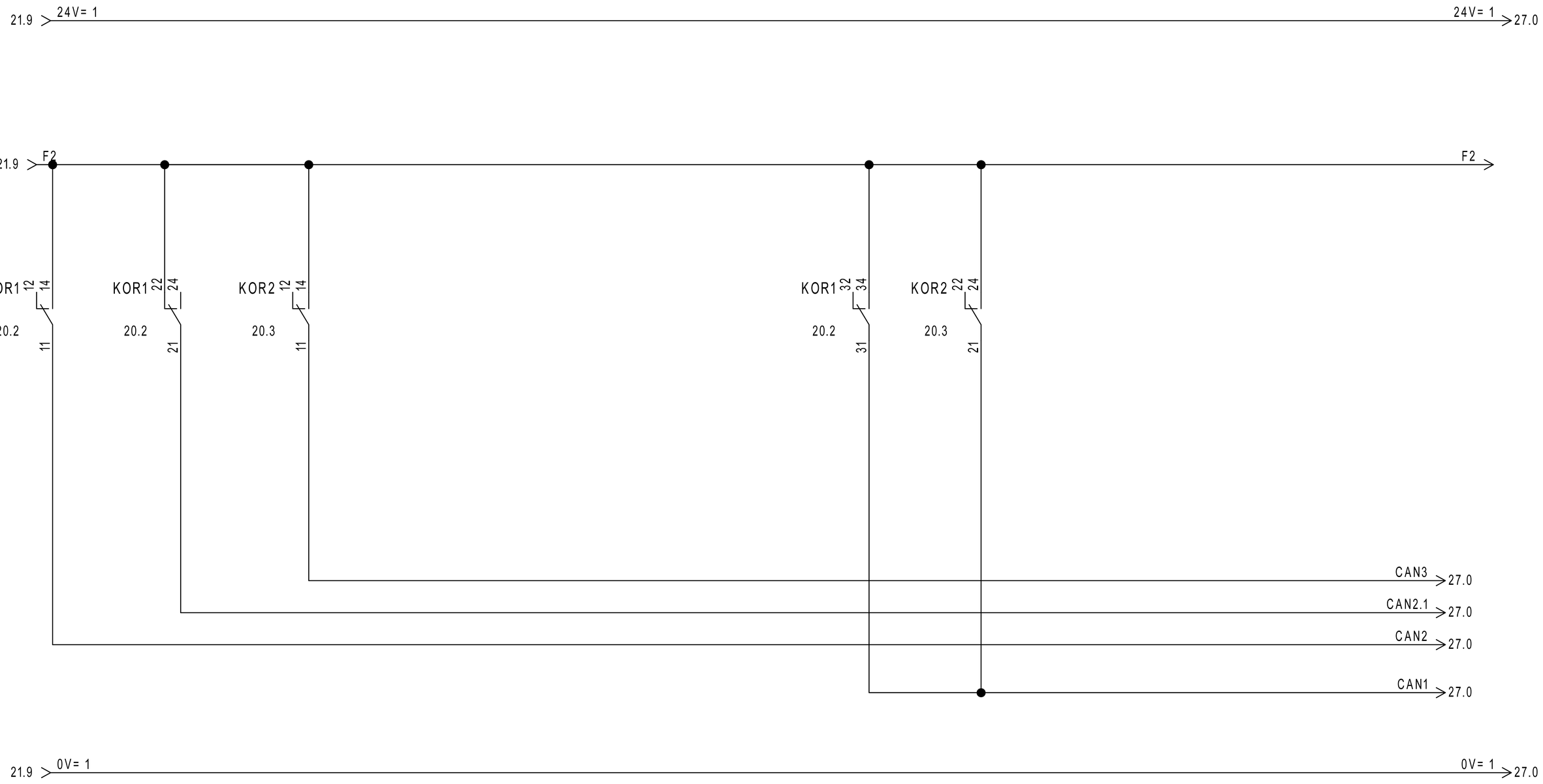
REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

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_CTPF052_1		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE		
DIS.:	CB	DATA:	29/04/2021

FOGLIO 21
DI 35
20 ◁ ▷ 22

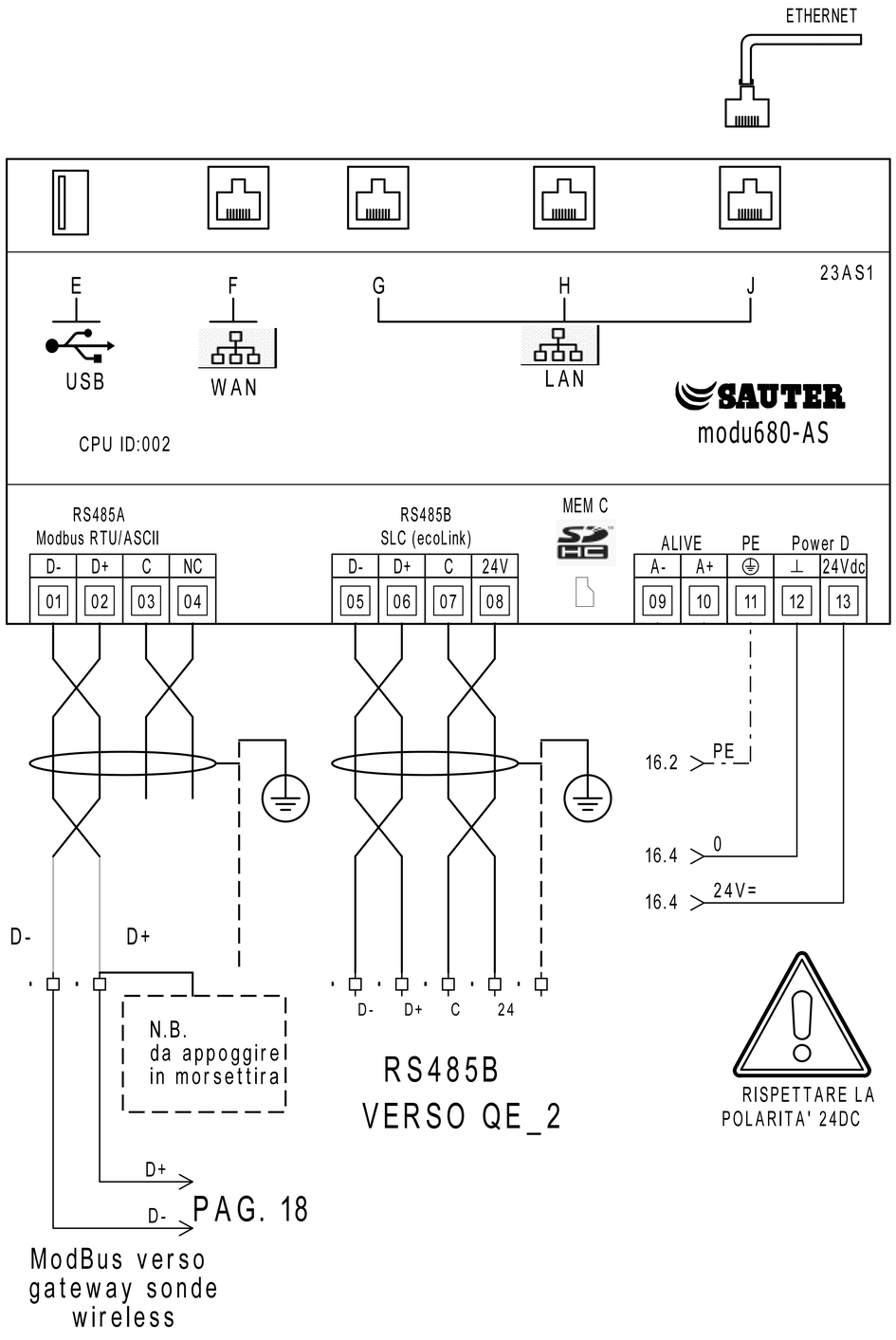


REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

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_CTPF052_1		FOGLIO 22
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE		21 ◁ ▷ 23
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

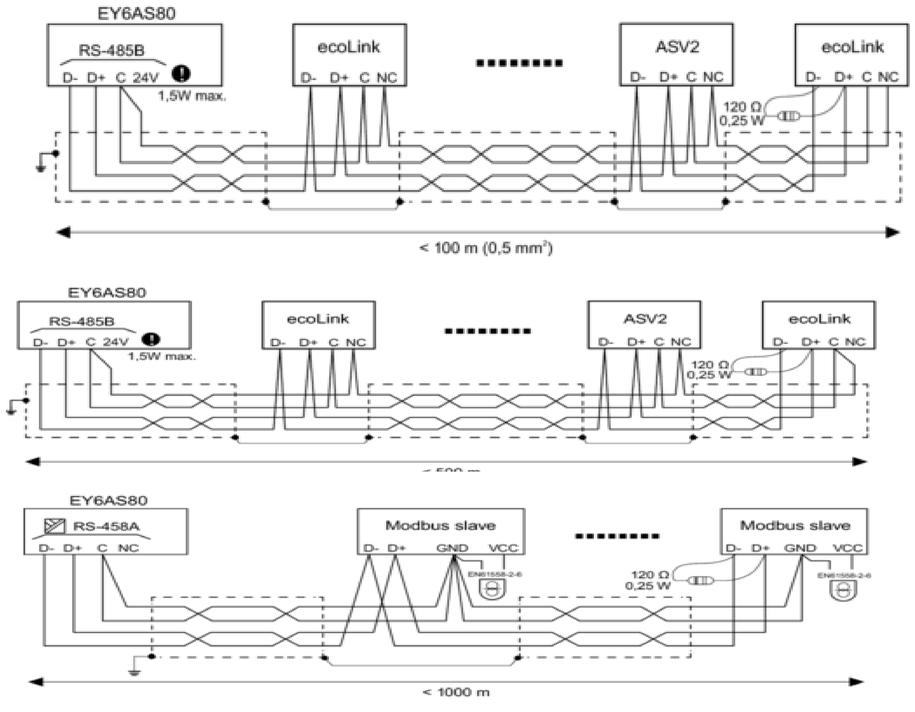


MEMBER OF BACnet INTEREST GROUP EUROPE

	PARAMETRI RETE				
	Indirizzo IP	Subnet Mask	Gateway	DNS Primario	DNS Secondario
LAN/OT					
WAN/IT					

MEM C		Alloggio per microSD card PER LA MEMORIZZAZIONE DEI DATI STORICI
E		Interfaccia dispositivi USB (per sviluppi futuri). 2.0, type A, max 500 mA
F		Connettore RJ45 per il collegamento alla rete IT/WAN
G,H,J		Connettore RJ45 per il collegamento alla rete tecnologica (OT) dell'edificio

RS485B			
Modulo	Indirizzo		LOCALE
EY-EM510F001	01		UTA4 PAL.
EY-EM510F001	02		UTA4 PAL.
EY-EM510F001	03		UTA4 PAL.
	04		----
	05		----
	06		----
	07		----
	08		----
	09		----
	10		----
	11		----
	12		----



REVISIONE	MODIFICA	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF052_1 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: MODUL680-AS DIS.: CB DATA: 29/04/2021
DATA	FIRMA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	FOGLIO 23 DI 35 22 ◁ ▷ 24

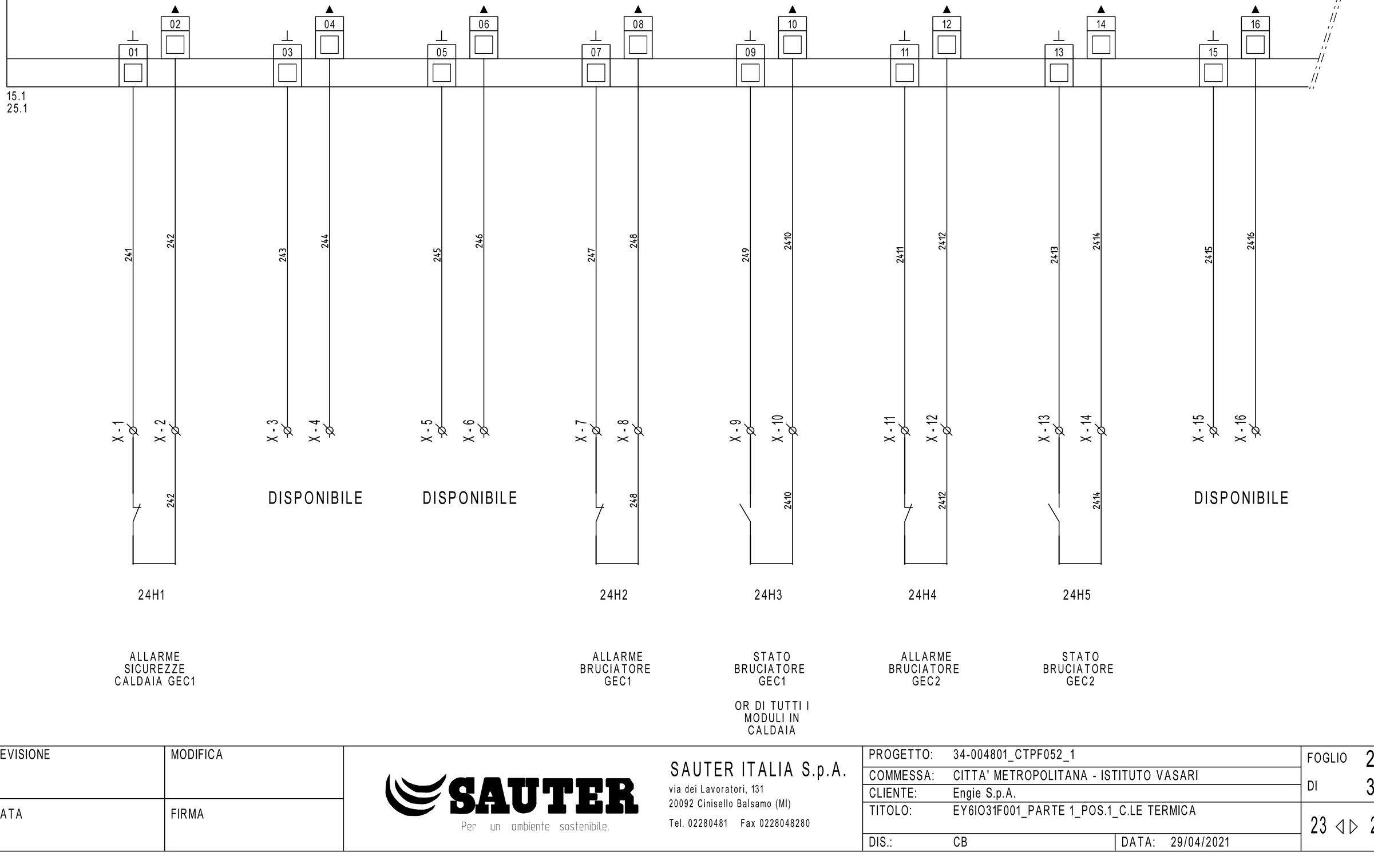
24IO1

EY6IO31F001
Parte 1 di 2

Posizione: 1

SAUTER
modu631-IO

Ingressi Digitali



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_CTPF052_1		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

24IO1

EY6IO31F001 — Posizione: 1

Parte 2 di 2

SAUTER modu631-IO

Ingressi Universali

24.1

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

251 252 253 254 255 256 257 258 259 2510 2511 2512 2513 2514 2515

25R1
500ohm
resistenza
non fornita
da Sauter

16.8 24V= 2

16.8 0V= 2

X - 17 X - 18 X - 19 X - 20 X - 21 X - 22 X - 23 X - 24 X - 25 X - 26 X - 27 X - 28 X - 29 X - 30 X - 31 X - 32

DISPONIBILE

25B1

EGT401F102
T1 - TEMPERATURA ARIA ESTERNA

25B2

EGT446F102
T2 - TEMPERATURA MANDATA GEC1 1

25B3

EGT446F102
T3 - TEMPERATURA RITORNO GEC1

25B4

CMH-TCK-6X200MAMGO
T6 - TEMPERATURA FUMI GEC1

25B5

EGT446F102
T4 - TEMPERATURA MANDATA SECONDARIO SCAMBIATORE

25B6

EGT446F102
T5 - TEMPERATURA RITORNO SECONDARIO SCAMBIATORE

25B7

EGT446F102
T7 - TEMPERATURA MANDATA COLL. C.TO AULE/C.TO UTA4

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_CTPF052_1	FOGLIO	25
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI	35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA		24 ◁ ▷ 26
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

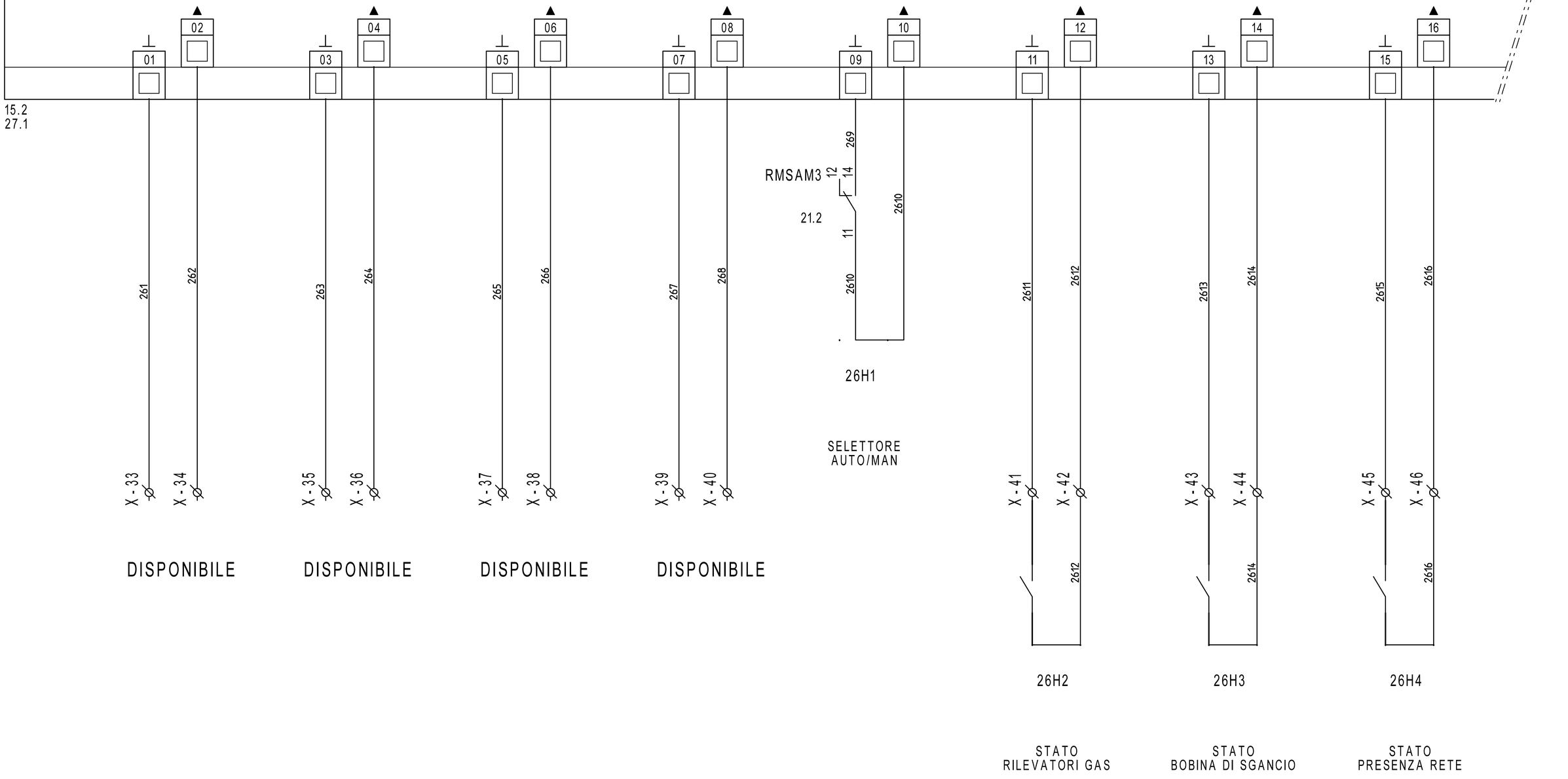
26IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 2

Ingressi Digitali

SAUTER
modu670-IO



DISPONIBILE DISPONIBILE DISPONIBILE DISPONIBILE

STATO
RILEVATORI GAS

STATO
BOBINA DI SGANCIO

STATO
PRESENZA RETE

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_CTPF052_1		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

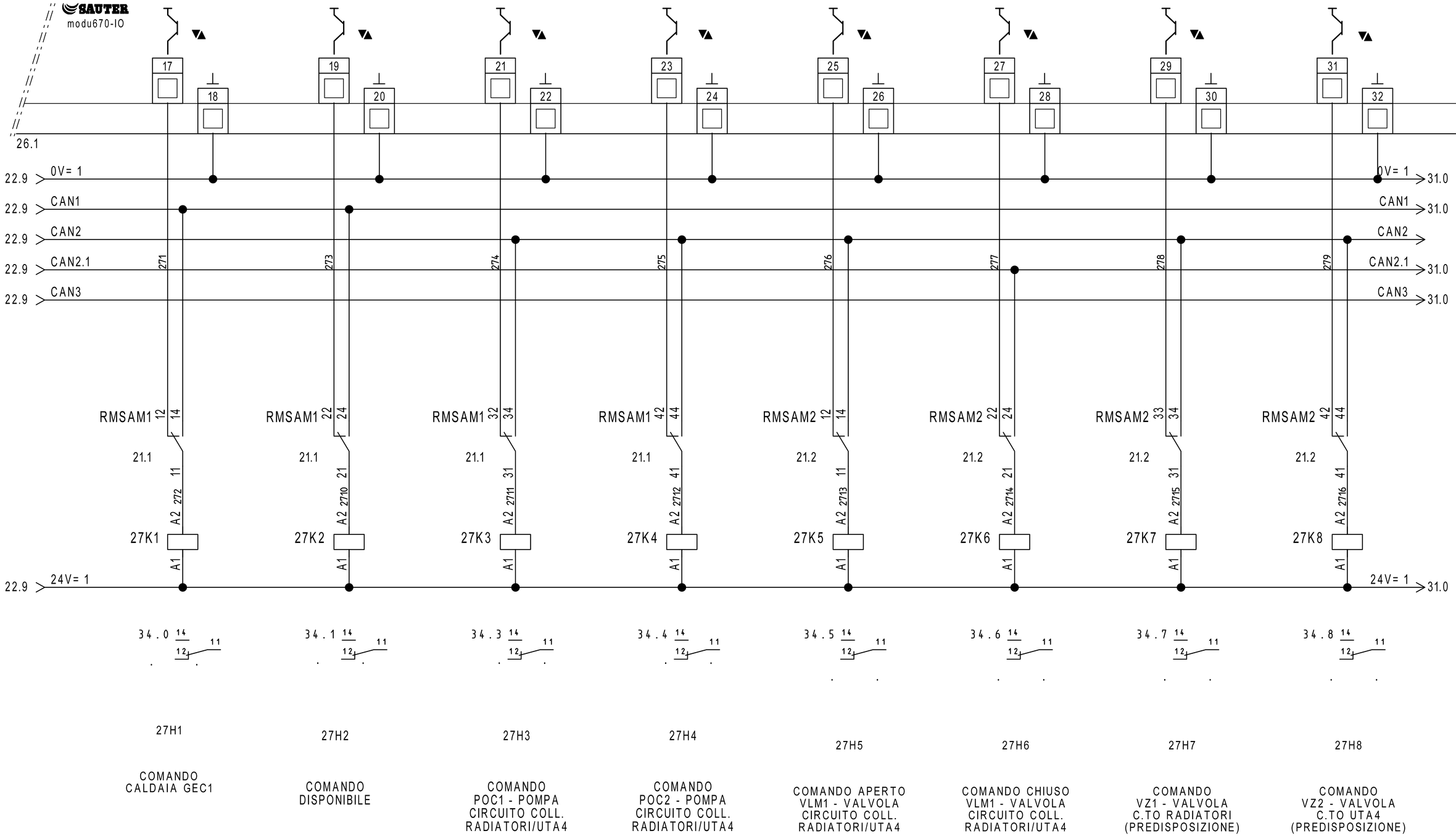
26IO1

EY6IO70F001 | Posizione: 2

Parte 2 di 2

SAUTER modu670-IO

Uscite /Ingressi digitali



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_CTPF052_1		FOGLIO 27
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA		26 ◁ ▷ 28
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

28IO1

EY6IO31F001
Parte 1 di 2

Posizione: 3

SAUTER
modu631-IO

Ingressi Digitali

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16

15.3
29.1

281 282 283 284 285 286 287 288 289 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816

X-47 X-48 X-49 X-50 X-51 X-52 X-53 X-54 X-55 X-56 X-57 X-58 X-59 X-60 X-61 X-62

282 284 286 288

28H1 28H2 28H3 28H4

STATO POC1 - POMPA CIRCUITO RADIATORI/UTA4

STATO POC2 - POMPA CIRCUITO RADIATORI/UTA4

STATO POC3 - POMPA CIRCUITO BOLLITORE BOL1

STATO POC4 - POMPA CIRCUITO RICIRCOLO ACS SANITARIA

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_CTPF052_1		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.3_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

28IO1

EY6IO31F001 Posizione: 3

Parte 2 di 2

SAUTER modu631-IO

Ingressi Universali

28.1

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

291 293 295 297 299 2911 2913 2915

291 292 293 294 295 296 298 2910 2912 2914 2916

X - 63 X - 64 X - 65 X - 66 X - 67 X - 68 X - 69 X - 70 X - 71 X - 72 X - 73 X - 74 X - 75 X - 76 X - 77 X - 78

291 292 293 294 295 296

T T T

29B1 29B2 29B3

EGT446F102
T10 - TEMPERATURA MANDATA GEC2

EGT446F102
T11 - TEMPERATURA BOLLITORE BOL1

EGT446F102
T12 - TEMPERATURA MANDATA RICIRCOLO ACS SANITARIA

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_CTPF052_1	FOGLIO	29
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI	35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA	28 ◁ ▷ 30	
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

30IO1

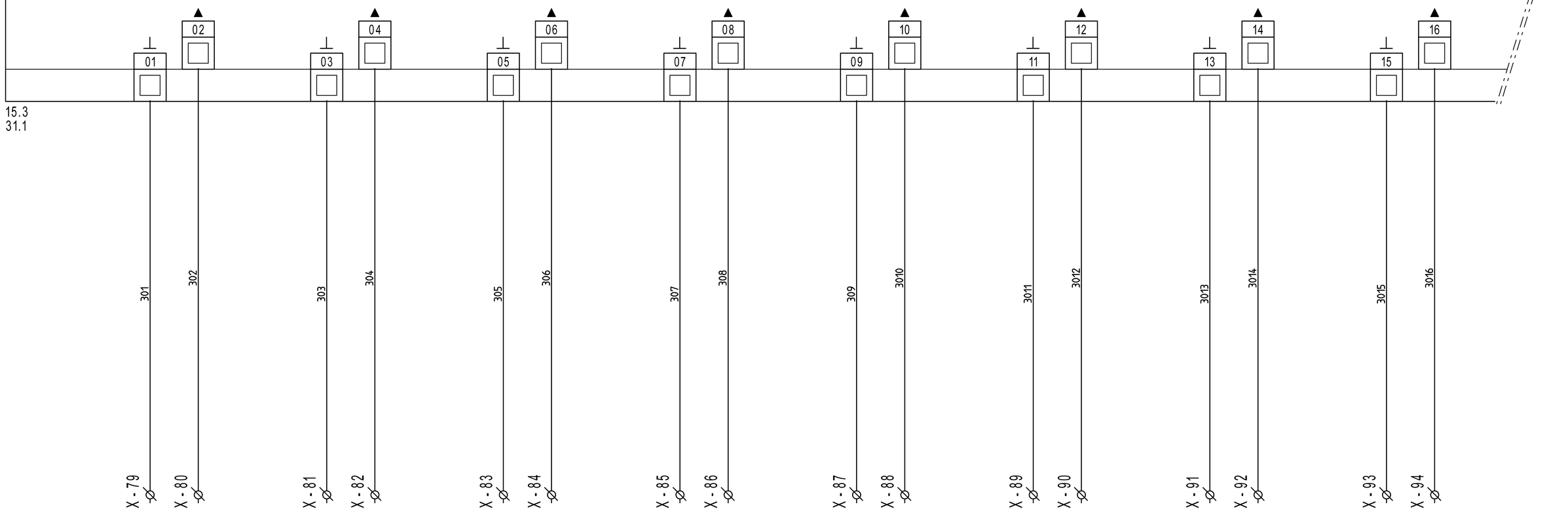
EY6IO70F001 Posizione: 4

Parte 1 di 2

SAUTER

modu670-IO

Ingressi Digitali



DISPONIBILE | DISPONIBILE | DISPONIBILE | 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_CTPF052_1		FOGLIO 30
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA		29 ◁ ▷ 31
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

30IO1

EY6IO70F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 4

SAUTER modu670-IO

Uscite /Ingressi digitali

30.1

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

27.9 > 0V= 1 — 0V= 1

27.9 > CAN1 — CAN1

27.9 > CAN2.1 — CAN2.1

27.9 > CAN3 — CAN3

311 313 314 315 316 317 318 319

RMSAM4 12 14 — 21.3 11 A2 312 — 31K1 A1

RMSAM4 22 24 — 21.3 21 A2 3110 — 31K2 A1

RMSAM4 32 34 — 21.3 31 A2 3111 — 31K3 A1

RMSAM4 42 44 — 21.3 41 A2 3112 — 31K4 A1

RMSAM5 12 14 — 21.4 11 A2 3113 — 31K5 A1

RMSAM5 22 24 — 21.4 21 A2 3114 — 31K6 A1

RMSAM5 33 34 — 21.4 31 A2 3115 — 31K7 A1

RMSAM5 42 44 — 21.4 41 A2 3116 — 31K8 A1

27.9 > 24V= 1 — 24V= 1

35.0 14 12 11 — 31H1 — COMANDO CALDAIA GEC2

35.1 14 12 11 — 31H2 — COMANDO POC3 - POMPA C.TO BOILER BOL1

35.3 14 12 11 — 31H3 — COMANDO POC4 - POMPA C.TO RICIRCOLO ACS SANITARIA

35.4 14 12 11 — 31H4 — COMANDO DISPONIBILE

35.5 14 12 11 — 31H5 — COMANDO DISPONIBILE

35.6 14 12 11 — 31H6 — COMANDO DISPONIBILE

35.7 14 12 11 — 31H7 — COMANDO DISPONIBILE

35.8 14 12 11 — 31H8 — COMANDO 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_CTPF052_1		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA:	29/04/2021

FOGLIO 31 DI 35

30 ◁ ▷ 32

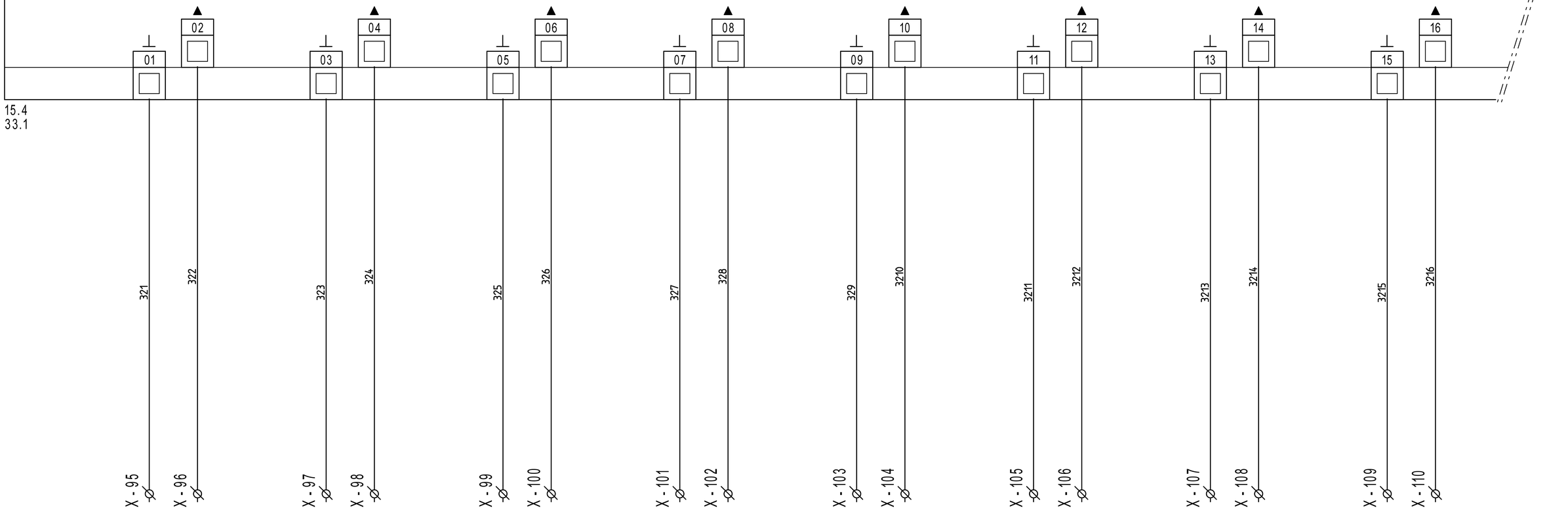
32IO1

EY6IO71F001
Parte 1 di 2

Posizione: 5

SAUTER
modu671-IO

Ingressi Digitali



DISPONIBILE | DISPONIBILE | DISPONIBILE | 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_CTPF052_1		FOGLIO 32
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO71F001_PARTE 1_POS.5_C.LE TERMICA		31 ◁ ▷ 33
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

32IO1

EY6IO71F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 5

SAUTER modu671-IO

Uscite analogiche

32.1

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
331	332	333	334	335	336	337	338	339	3310	3311	3312	3313	3314	3315	3316				
X - 111	X - 112	X - 113	X - 114	X - 115	X - 116	X - 117	X - 118	X - 119	X - 120	X - 121	X - 122	X - 123	X - 124	X - 125	X - 126				
+	-	DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE					

33H1

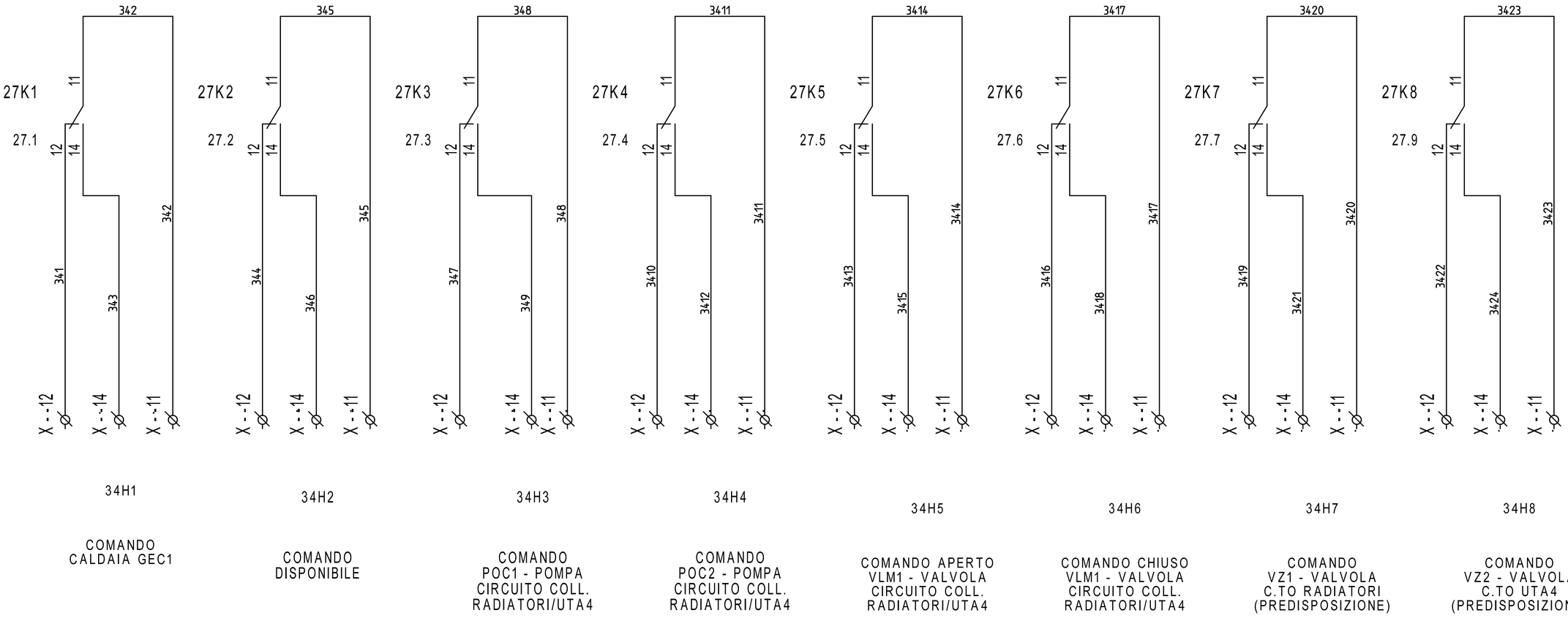
SEGNALE 0..10V
MODULAZIONE
CALDAIA GEC1
(PREDISPOSIZIONE)

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_CTPF052_1		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO71F001_PARTE 2_POS.5_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA:	29/04/2021



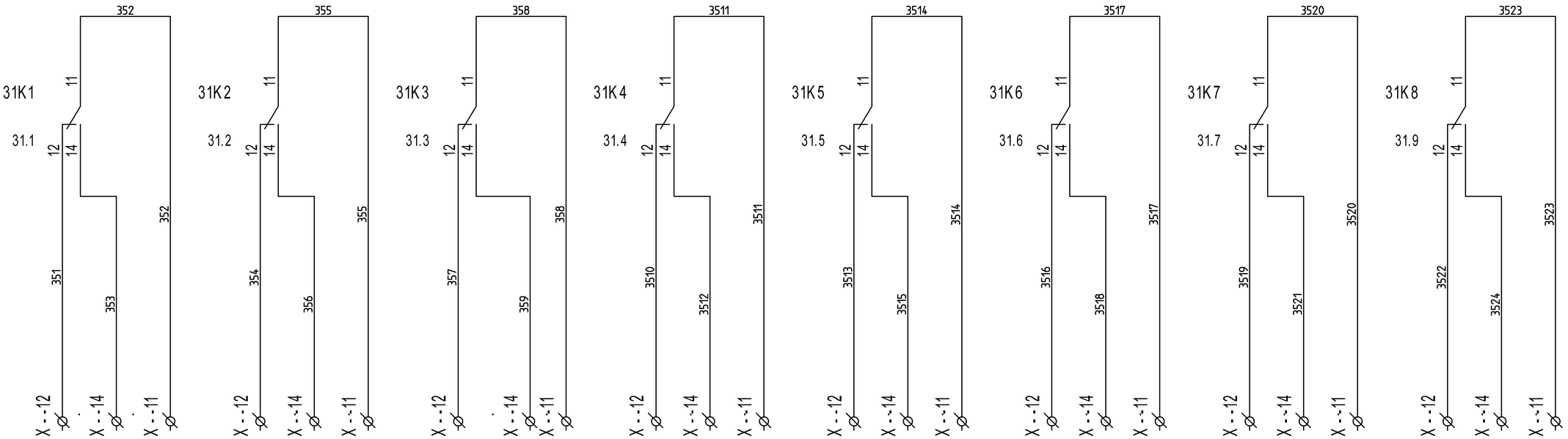
REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

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_CTPF052_1		FOGLIO 34
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI		33 ◁ ▷ 35
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



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_CTPF052_1	FOGLIO	35
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI	35
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI		34
DIS.:	CB	DATA: 29/04/2021	