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 BUONTALENTI

Impianti: - CTPF011_QR01 - CENTRALE TERMICA
- SOTTOCENTRALE MENSA

Disegno : 34-004801_CTPF011_QR01

Data : 24/02/2021

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
0	EMISSIONE	24/02/2021	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_CTPF011_QR01 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: DISPONIBILE DIS.: CB DATA: 24/02/2021	FOGLIO 2 DI 40 5
DATA	FIRMA				

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
3	Documenti		
4	Documenti		
1	Copertina progetto		
2	Schemi	DISPONIBILE	
5	Schemi	DISPONIBILE	
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	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
24	Schemi	MODUL680-AS	
25	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA	
26	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA	
27	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA	
28	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA	
29	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.3_C.LE TERMICA	
30	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.3_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_CTPF011_QR01		FOGLIO 3
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
31	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA	
32	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA	
33	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.5_C.LE TERMICA	
34	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.5_C.LE TERMICA	
35	Schemi	EY6IO71F001_PARTE 1_POS.6_C.LE TERMICA	
36	Schemi	EY6IO71F001_PARTE 2_POS.6_C.LE TERMICA	
37	Schemi	COMANDI	
38	Schemi	COMANDI	
39	Schemi	COMANDI	
40	Schemi	ANTIGELO E 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_CTPF011_QR01		FOGLIO 4
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

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_CTPF011_QR01	FOGLIO 5
DATA	FIRMA			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI	DI 40
				CLIENTE:	Engie S.p.A.	
				TITOLO:	DISPONIBILE	2 ◁▷ 6
				DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021

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_CTPF011_QR01		FOGLIO 6
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	NOTE GENERALI		5 ◁▷ 7
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

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

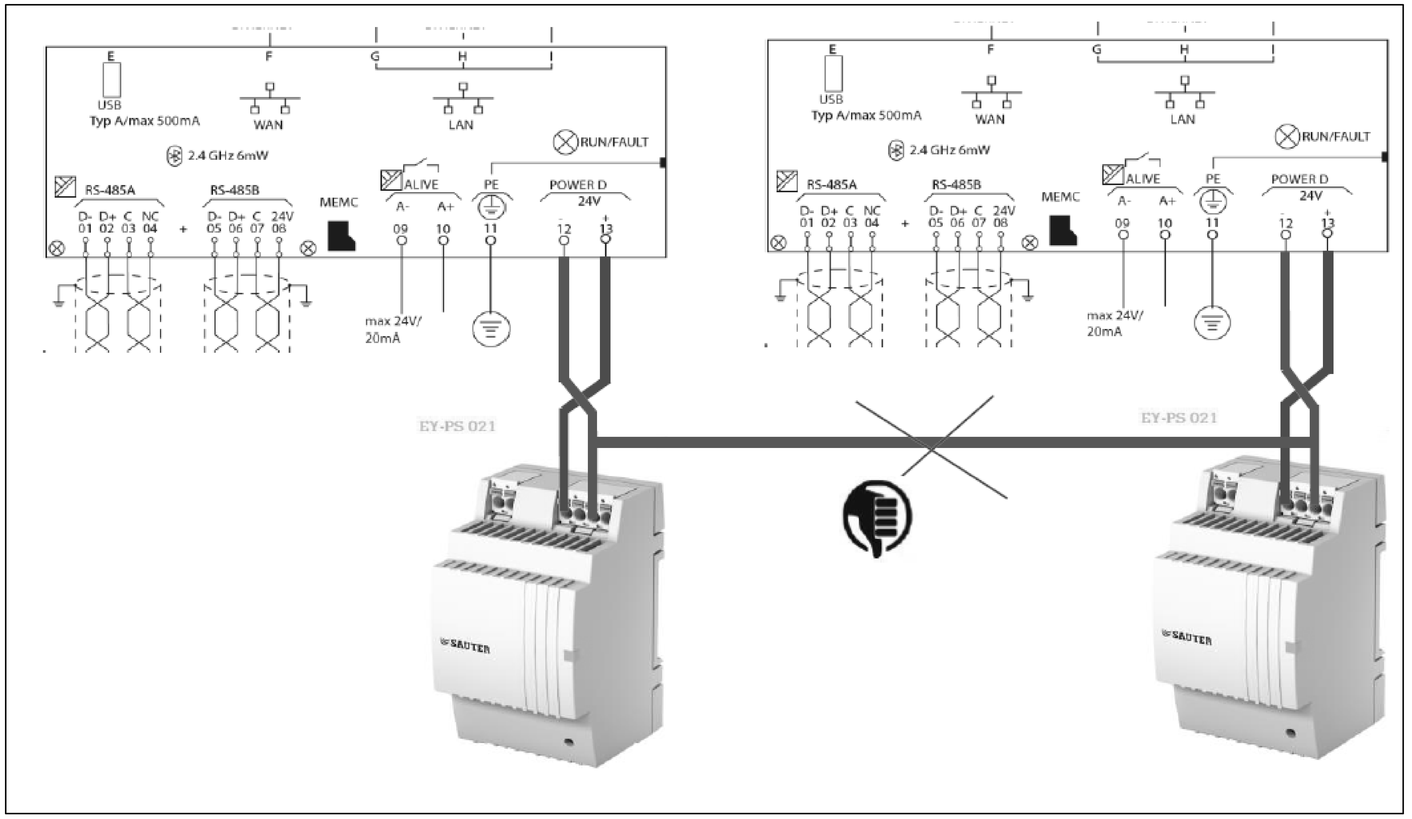
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE		
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

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.

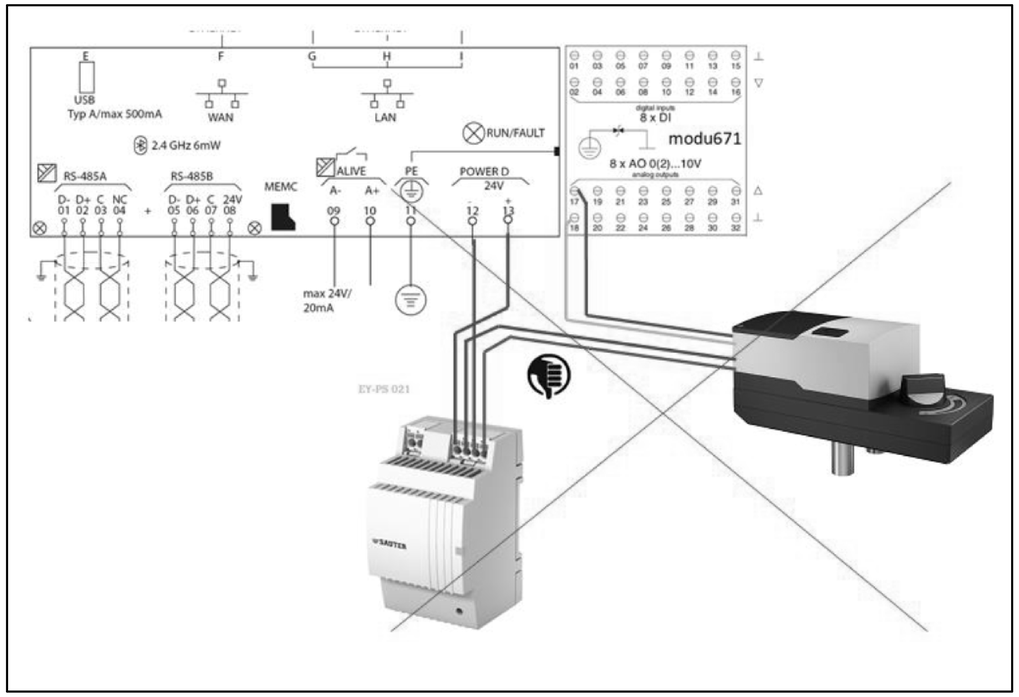


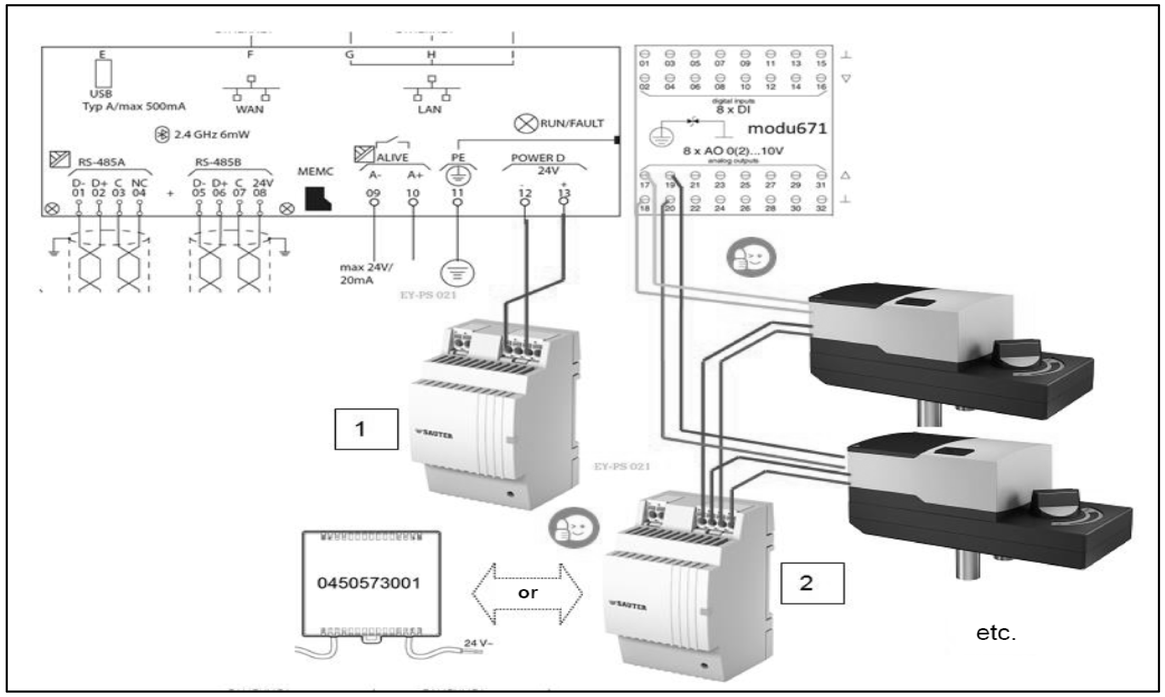
2)La messa a terra del morsetto "-" (meno) è vietata.
È vietato collegare i morsetti di riferimento "⊥" dei moduli d'ingresso (UI, DI e CI) al terminale "-" (meno) dei moduli di alimentazione.

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_CTPF011_QR01 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte1/6 DIS.: CB DATA: 24/02/2021	FOGLIO 8 DI 40 7 ◁ ▷ 9
DATA	FIRMA				

NOTE SPECIFICHE modulo 6

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

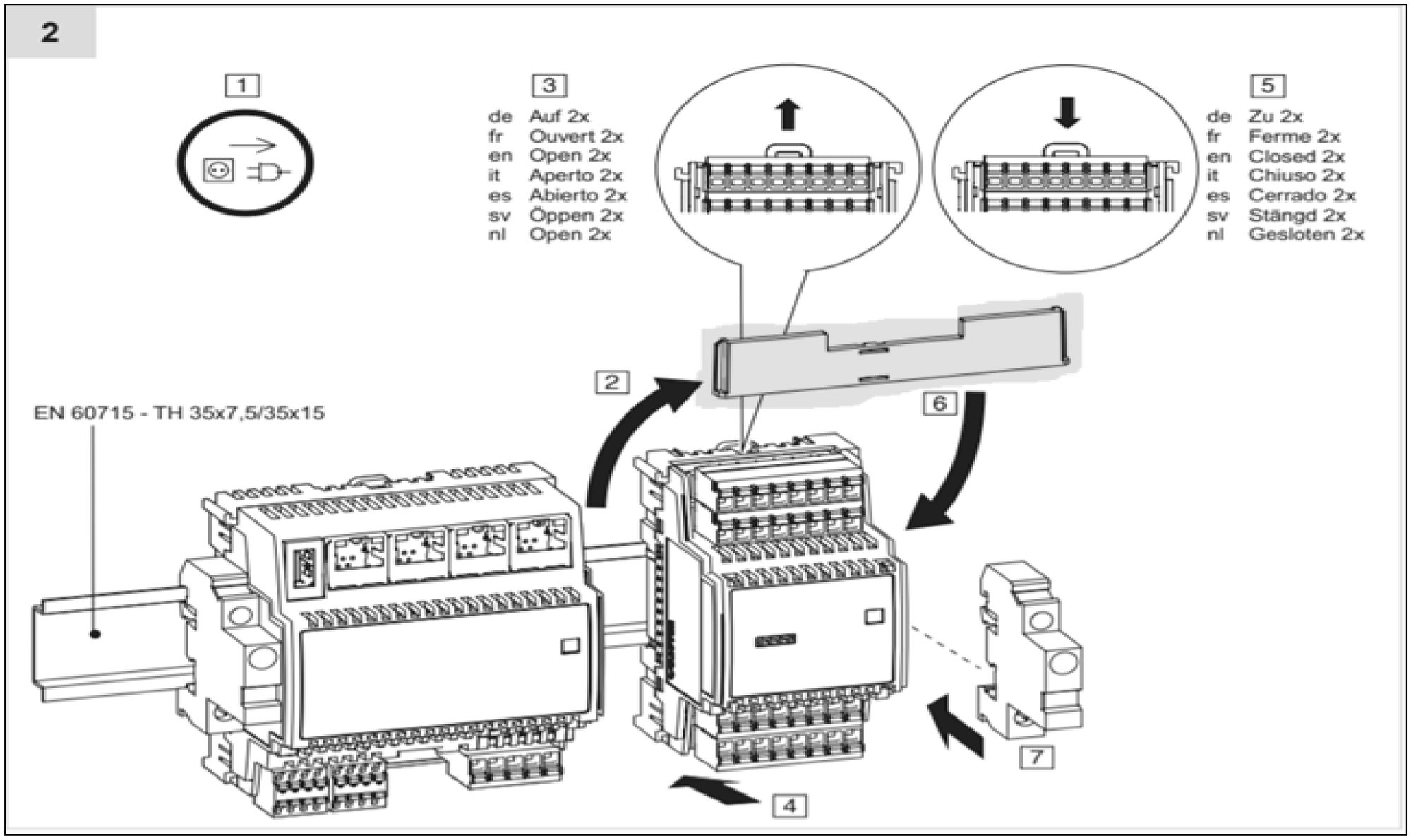




REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF011_QR01 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte2/6 DIS.: CB DATA: 24/02/2021	FOGLIO 9 DI 40 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

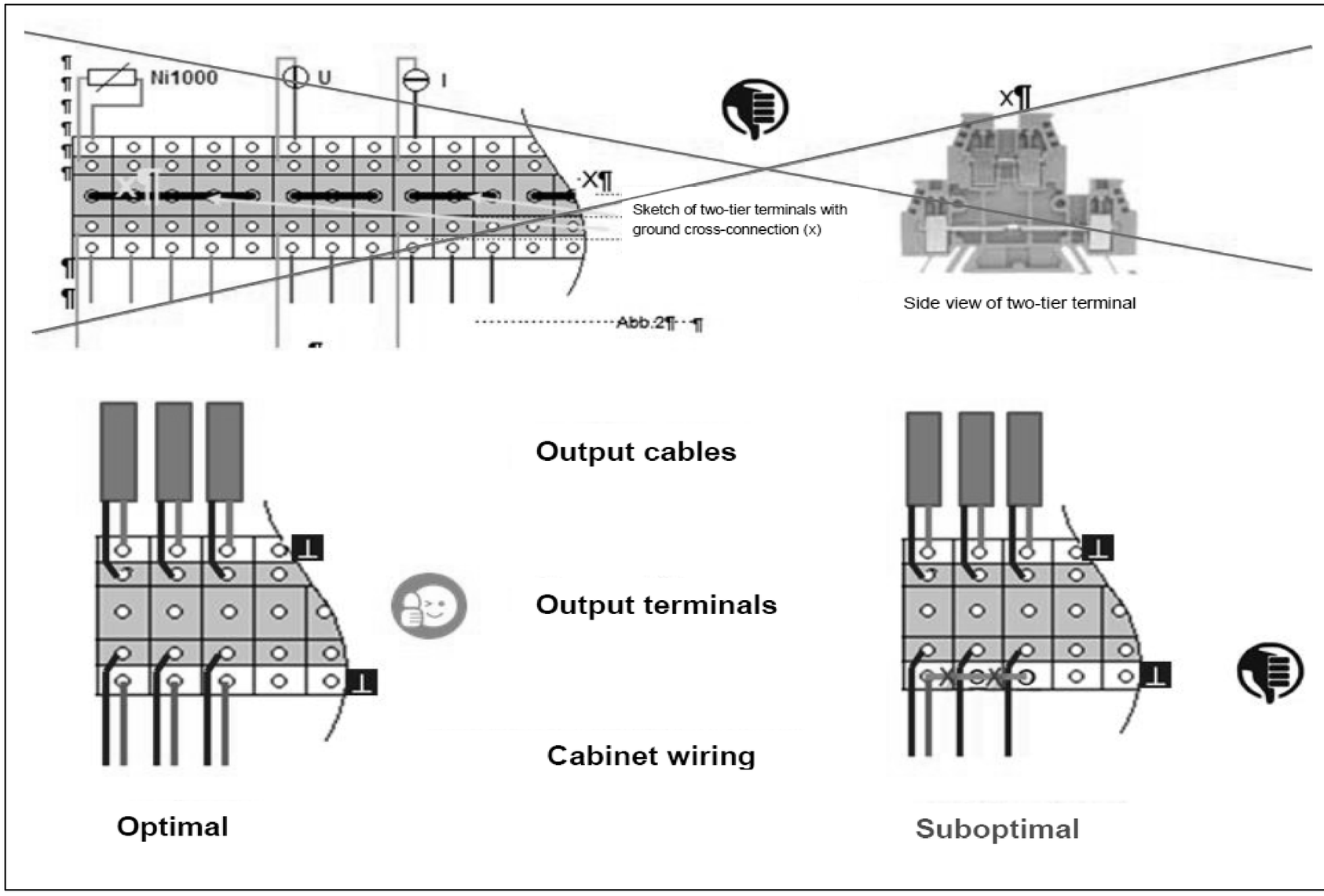


REVISIONE	MODIFICA	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF011_QR01	FOGLIO 10
			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI	DI 40
DATA	FIRMA	Per un ambiente sostenibile.	CLIENTE:	Engie S.p.A.	
			TITOLO:	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte3/6	9 ◁ ▷ 11
			DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021

NOTE SPECIFICHE modulo 6

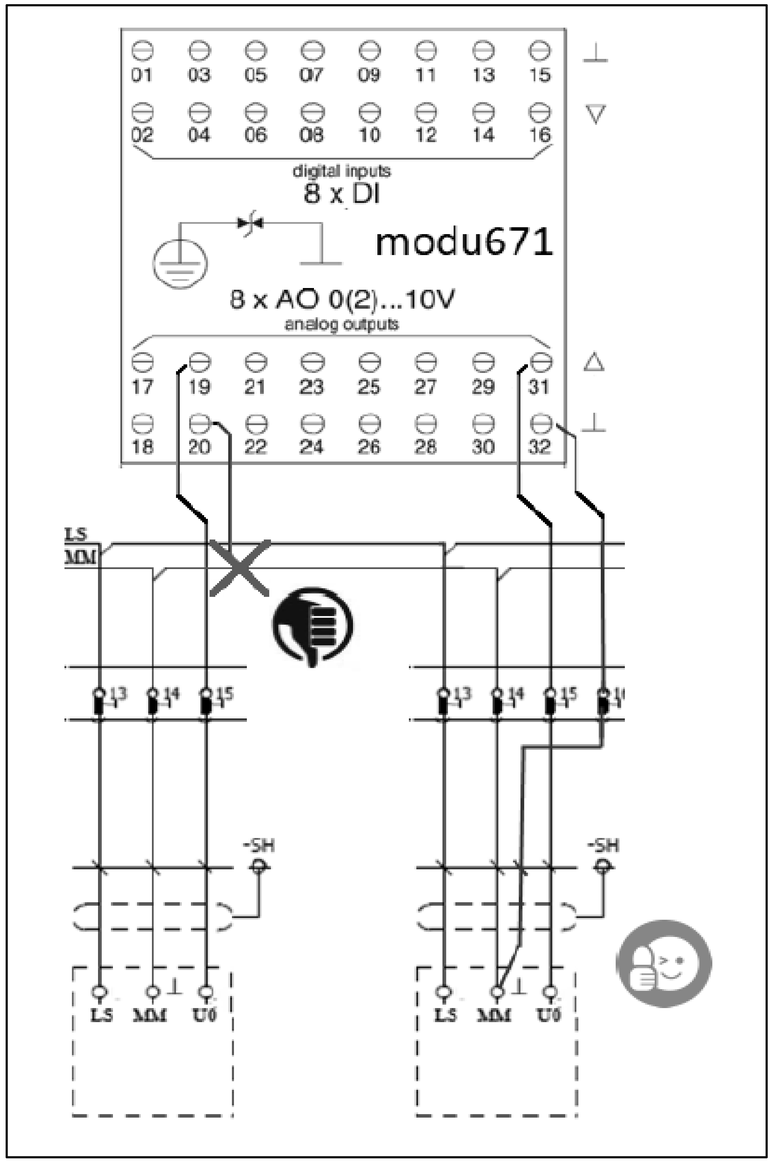
5)Le guide DIN dedicate alla installazione dei regolatori e relativi moduli I/O devono sempre essere messe a terra

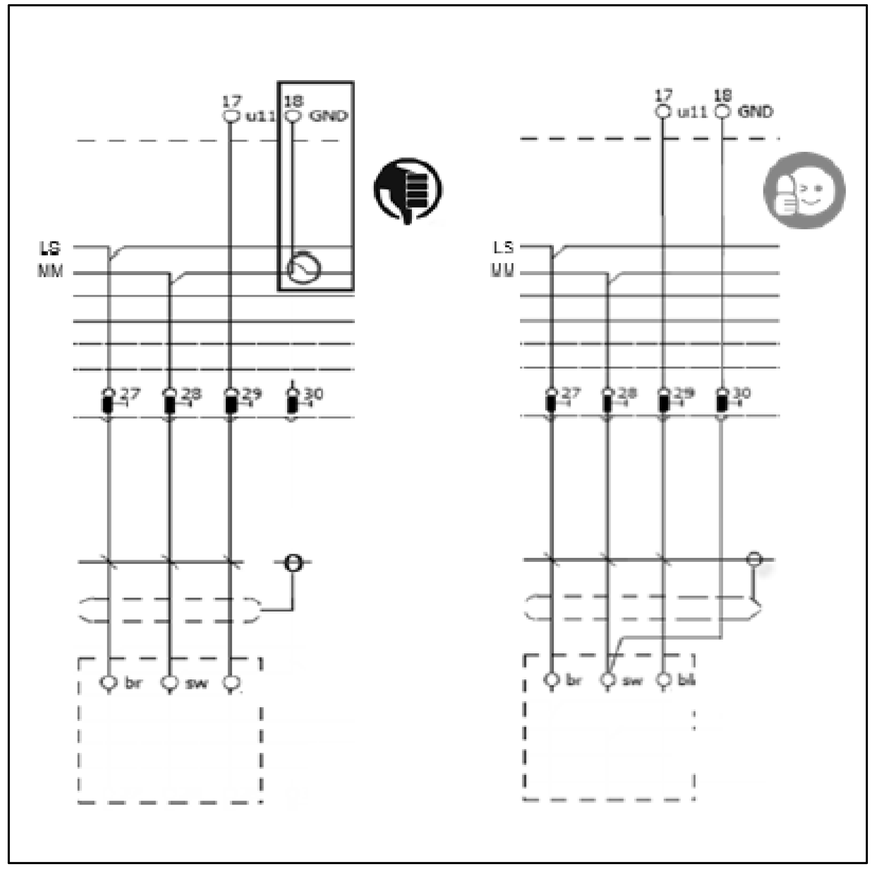
6)E' necessario un morsetto di uscita per ciascun segnale ed un morsetto di uscita per ciascun potenziale di riferimento "⊥"del segnale correlato.
Nella realizzazione del quadro elettrico, il numero di fili del segnale è pari al numero di fili del potenziale di riferimento "⊥"
E' assolutamente vietato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



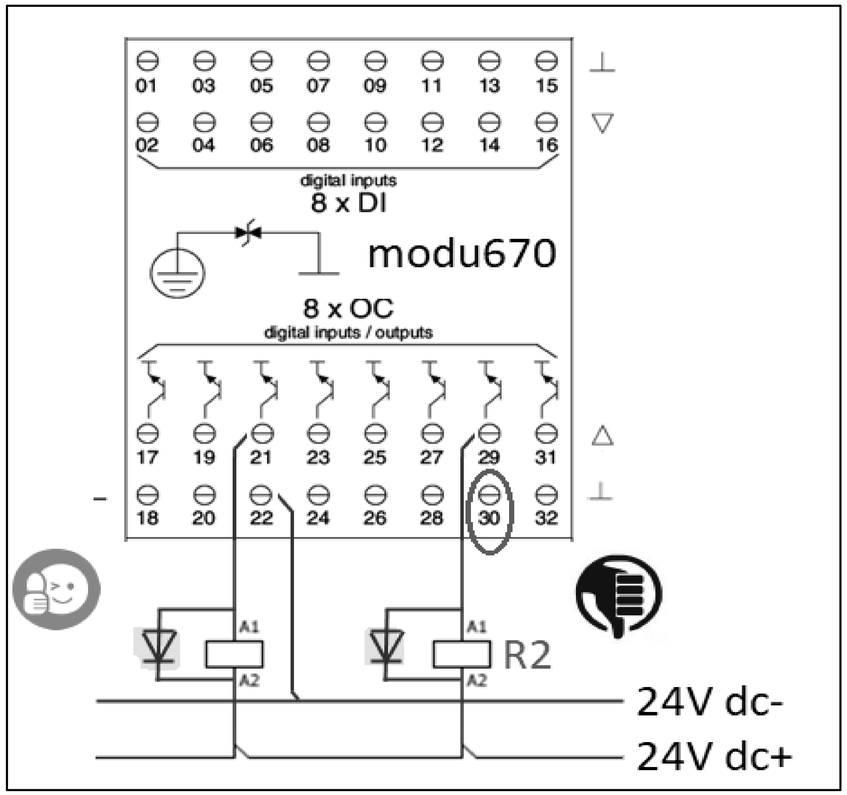


REVISIONE	MODIFICA	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF011_QR01	FOGLIO 12
			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI	DI 40
DATA	FIRMA		CLIENTE:	Engie S.p.A.	
			TITOLO:	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte5/6	11 ◁ ▷ 13
			DIS.:	CB DATA: 24/02/2021	

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

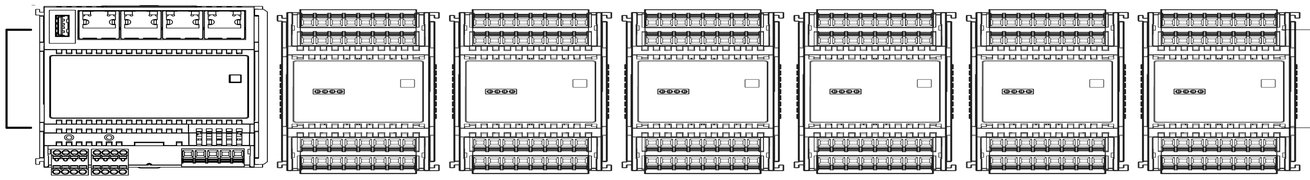
REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF011_QR01	FOGLIO 14
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI	DI 40
				CLIENTE: Engie S.p.A.	
				TITOLO: FUNZIONALE EVENTUALE	13 ◁ ▷ 15
				DIS.: CB DATA: 24/02/2021	

LAYOUT MODULI

QE01

MAX 12 MODULI

MODUL680-AS | EY6IO31F001 | EY6IO70F001 | EY6IO31F001 | EY6IO70F001 | EY6IO70F001 | EY6IO71F001



25AS1 · | 25IO1 ·25.1 | 27IO1 ·27.1 | 29IO1 ·29.1 | 31IO1 ·31.1 | 33IO1 · | 35IO1 ·35.1

IN EVIDENZA

RS485B

RS485A ModBus → Gateway per sonde wireless

QE02

SOTTOCENTRALE "A" - PALESTRA

EM510F001 | EM527F001



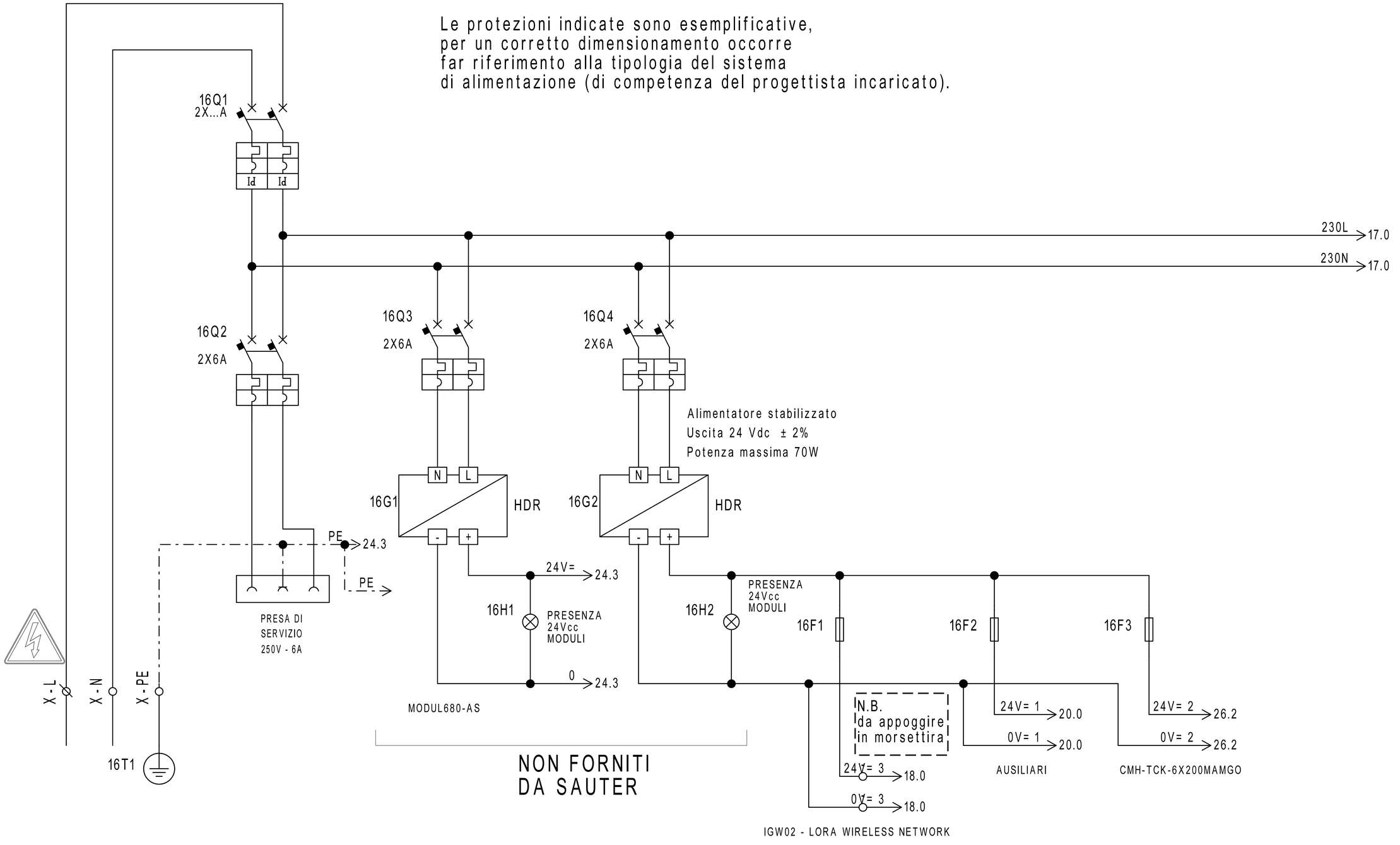


RS485B

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_CTPF011_QR01 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: LAYOUT MODULI 6 DIS.: CB DATA: 24/02/2021	FOGLIO 15 DI 40 14 ◁ ▷ 16

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				

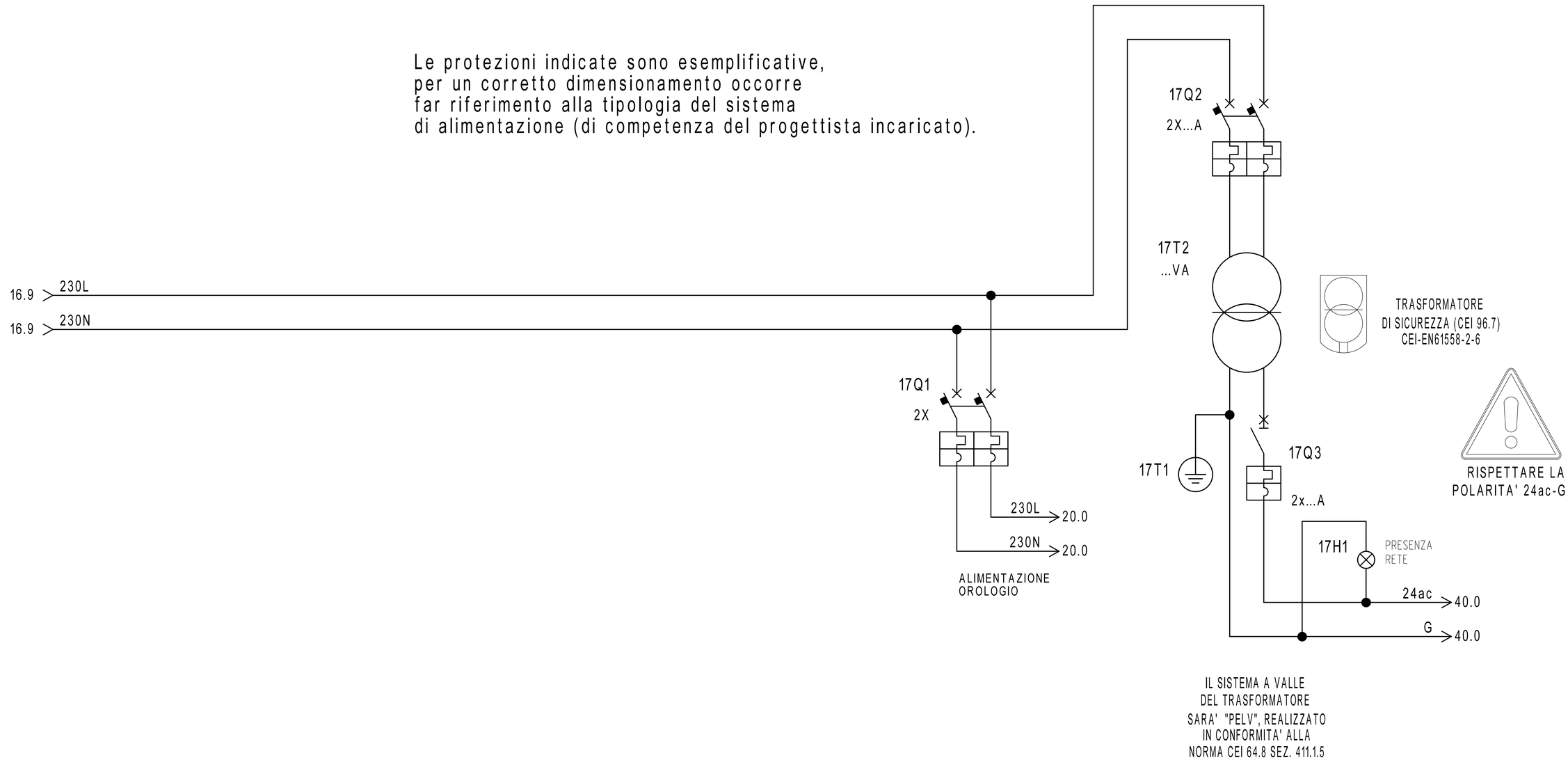
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ALIMENTAZIONE		
DIS.:	CB	DATA:	24/02/2021

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_CTPF011_QR01		FOGLIO 17
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		16 ◁ ▷ 18
TITOLO:	ALIMENTAZIONE		
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

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° SONDE	TIPO SONDA	ZONA
2	WSD00T_LD	C.TO UFFICI
3	WSD00T_LD	C.TO AULE

N.B.
da appoggire
in morsettira

ModBus

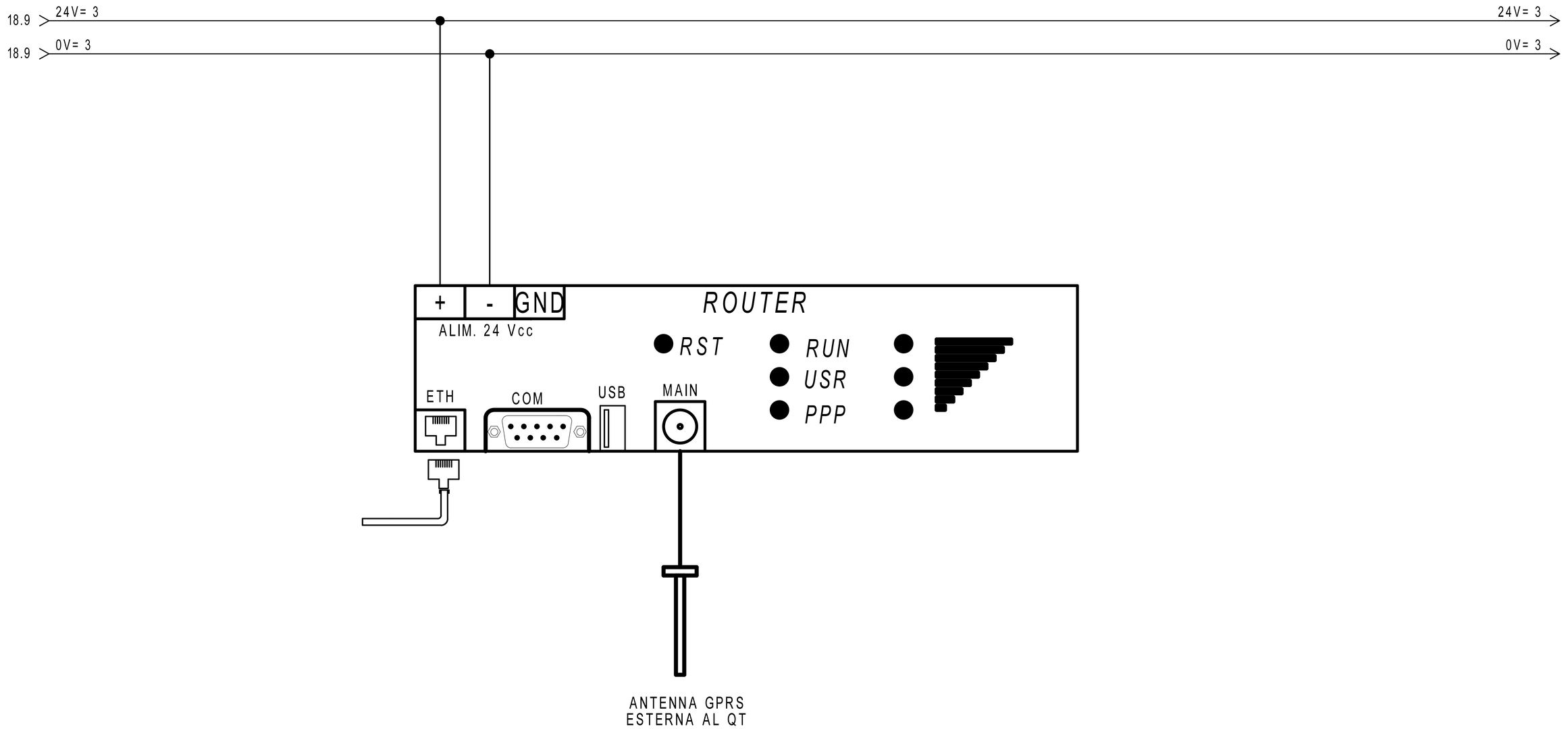
PAG. 23

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_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	Gateway per sonde wireless		
DIS.:	CB	DATA:	24/02/2021



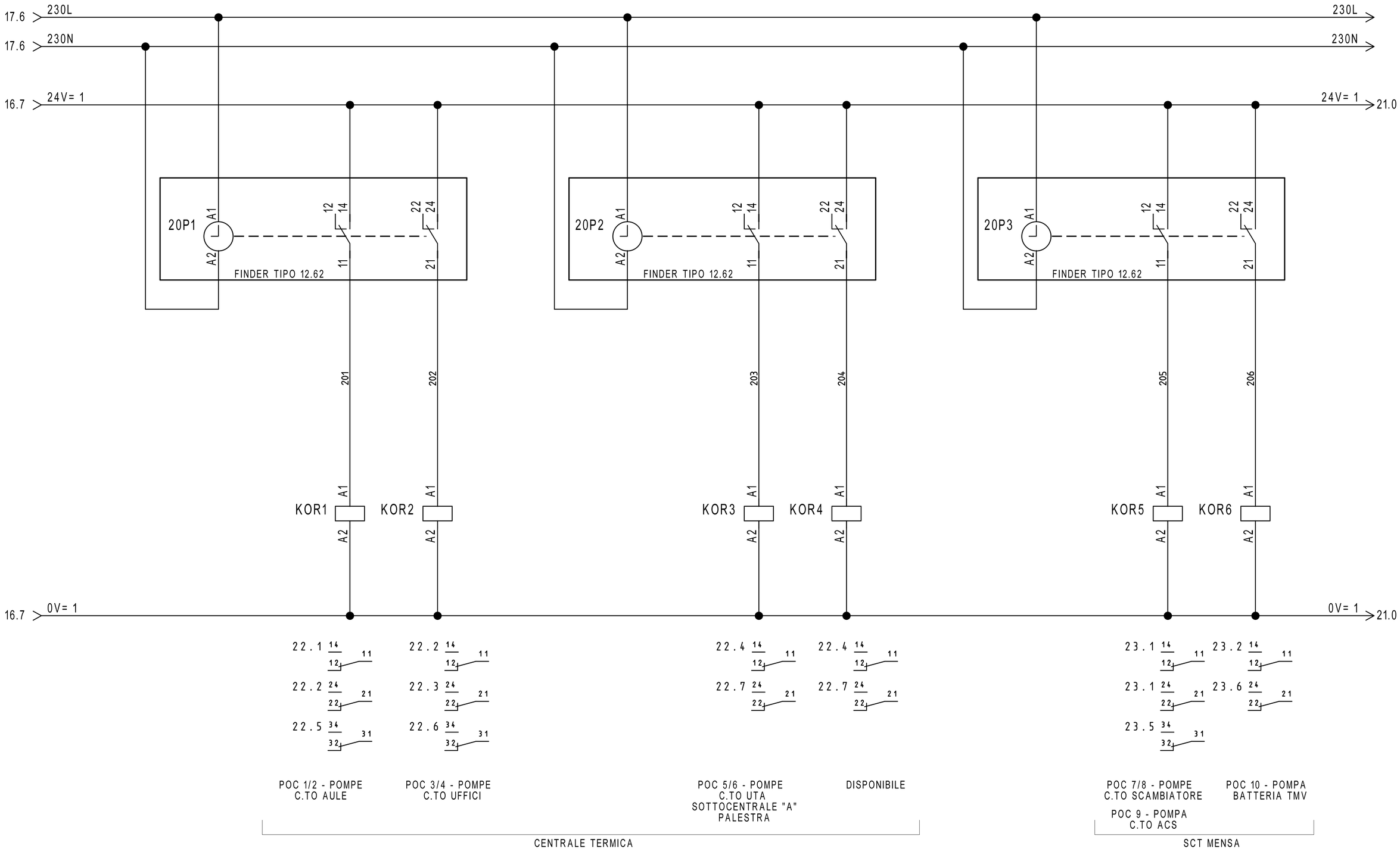
REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

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_CTPF011_QR01		FOGLIO 19
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ROUTER		18 ◁ ▷ 20
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	



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_CTPF011_QR01	FOGLIO	20
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI	DI	40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDO ORARIO	19 ◁ ▷	21
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

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

RMSAM6 A2 A1

RMSAM7 A2 A1

21H1 IMPIANTO IN MANUALE

20.9 0V= 1

0V= 1 22.0

28.1 14 12 11

28.2 24 22 21

28.3 34 32 31

28.4 44 42 41

28.5 14 12 11

28.6 24 22 21

28.7 34 32 31

28.9 44 42 41

32.1 14 12 11

32.2 24 22 21

32.3 34 32 31

32.4 44 42 41

32.5 14 12 11

32.6 24 22 21

32.7 34 32 31

32.9 44 42 41

34.1 14 12 11

34.2 24 22 21

34.3 34 32 31

34.4 44 42 41

34.5 14 12 11

34.6 24 22 21

34.7 34 32 31

34.9 44 42 41

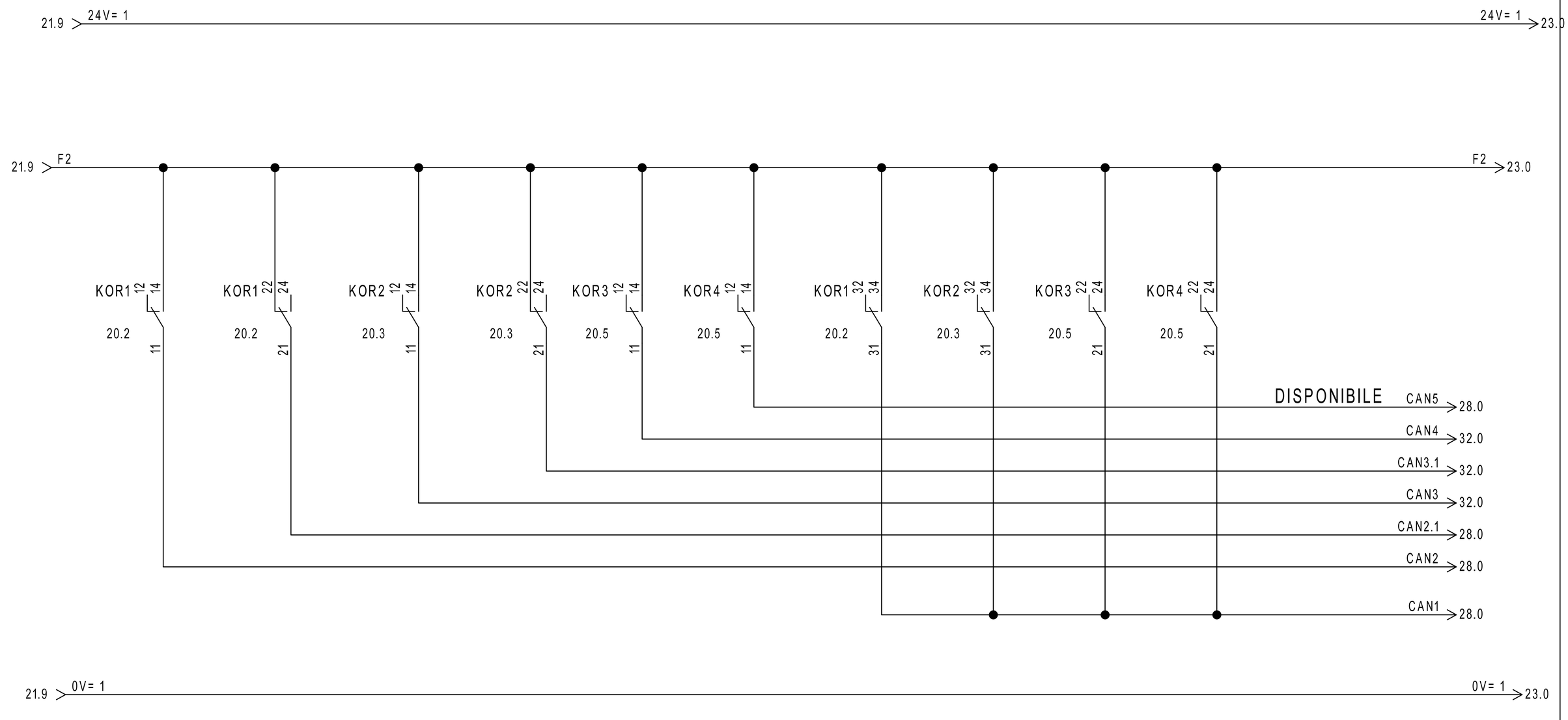
27.5 14 12 11

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

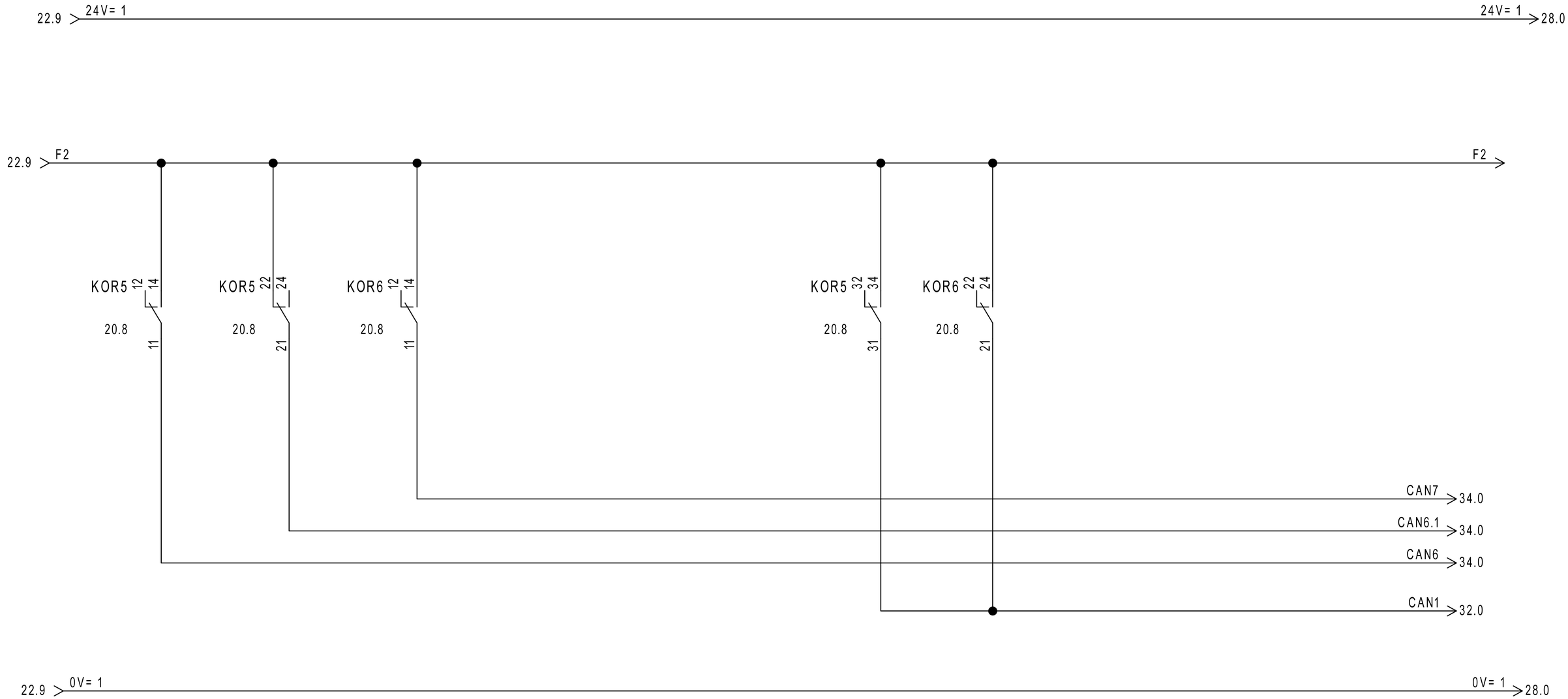
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

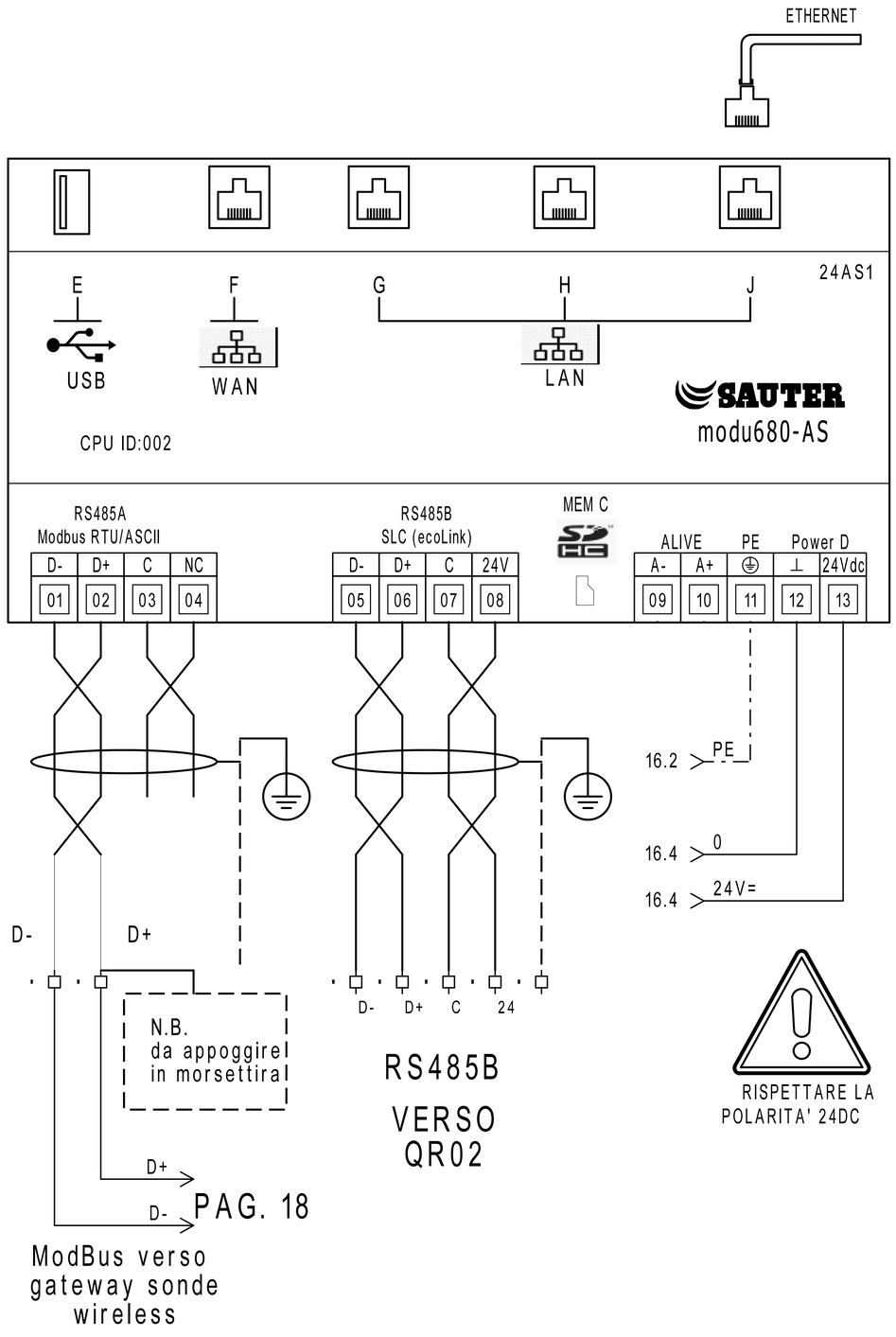
PROGETTO:	34-004801_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE		
DIS.:	CB	DATA:	24/02/2021



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_CTPF011_QR01 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE DIS.: CB DATA: 24/02/2021	FOGLIO 22 DI 40 21 ◁ ▷ 23
DATA	FIRMA				



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_CTPF011_QR01 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE DIS.: CB DATA: 24/02/2021	FOGLIO 23 DI 40 22 ◁ ▷ 24

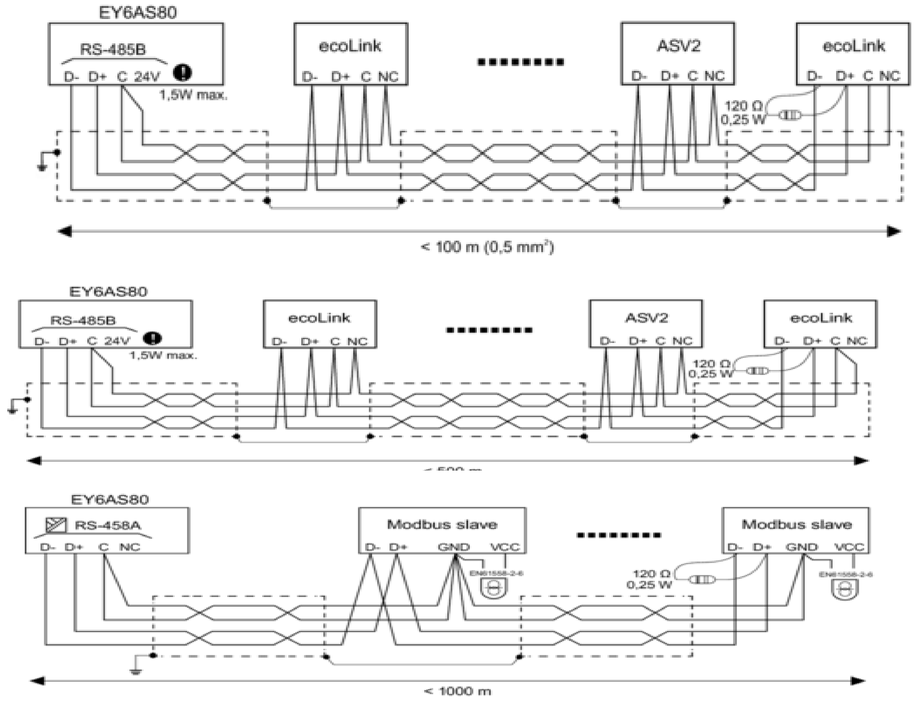




	PARAMETRI RETE				
	Indirizzo IP	Subnet Mask	Gateway	DNS Primario	DNS Secondario
LAN/OT					
WAN/IT					

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		SCT "A" PALESTRA
EY-EM510F001	02		SCT "A" PALESTRA
	03		----
	04		----
	05		----
	06		----
	07		----
	08		----
	09		----
	10		----
	11		----
	12		----



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_CTPF011_QR01		FOGLIO 24
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	MODUL680-AS		23 ◁ ▷ 25
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

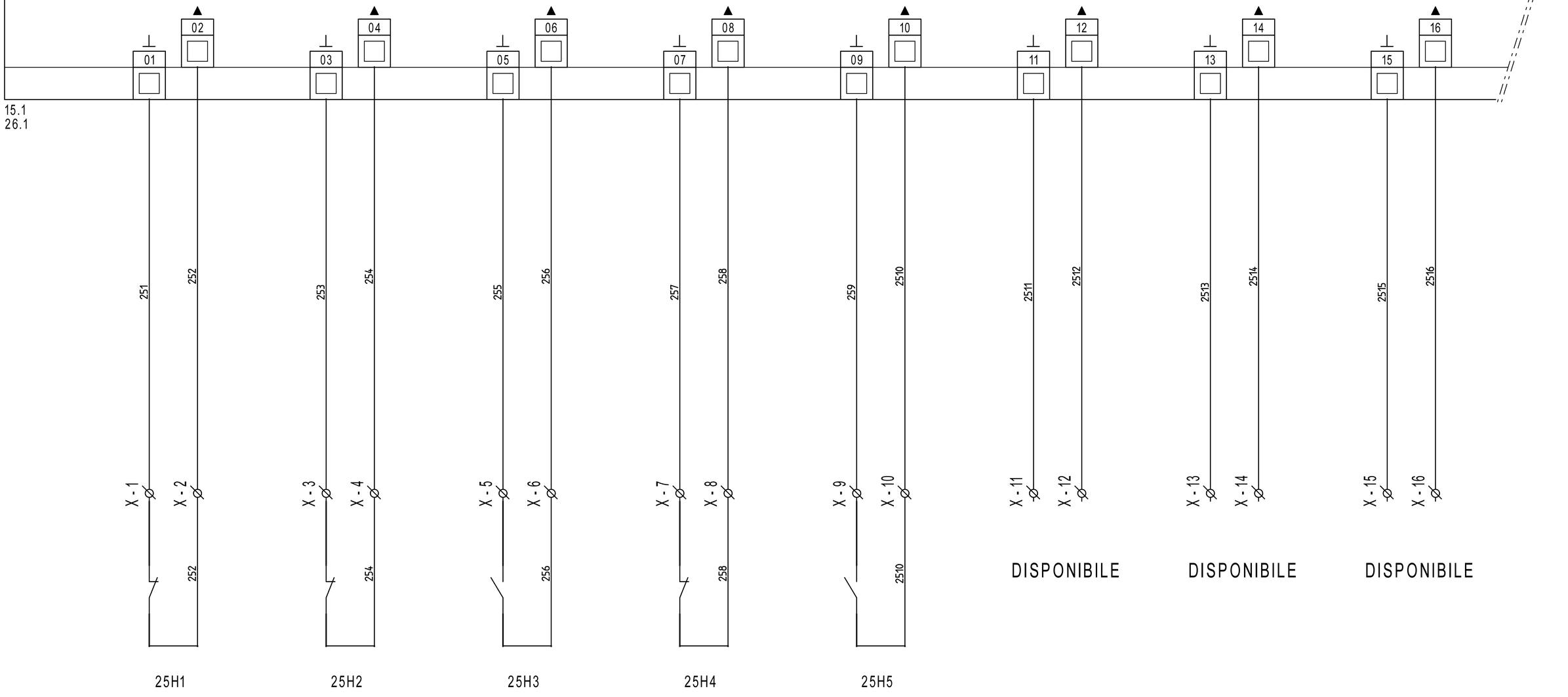
25IO1

EY6IO31F001
Parte 1 di 2

Posizione: 1

Ingressi Digitali

SAUTER
modu631-IO



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_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

25IO1

EY6IO31F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 1

SAUTER modu631-IO

Ingressi Universali

25.1

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

261 263 266 268 2610 2612 2614

26R1 500ohm resistenza non fornita da Sauter

16.8 24V= 2

16.8 0V= 2

261 262 263 264 265 266 267 268 269 2610 2611 2612 2613 2614 2615

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

261 262 263 264 265 266 267 268 269 2610 2611

T T T 4...20mA T T T

DISPONIBILE DISPONIBILE

26B1	26B2	26B3	26B4	26B5	26B6
EGT401F102 T1 - TEMP. ARIA EXT	EGT446F102 T2 - TEMP. MANDATA CALDAIE	CMH-TCK-6X200MAMGO TEMPERATURA FUMI T6 CALDAIA GEC1	EGT446F102 T3 - TEMP. RITORNO CALDAIE	EGT446F102 T4 - TEMP. MANDATA SCAMBIATORE	EGT446F102 T5 - TEMP. RITORNO SCAMBIATORE

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_CTPF011_QR01	FOGLIO	26
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI	DI	40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA		25 ◁ ▷ 27
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

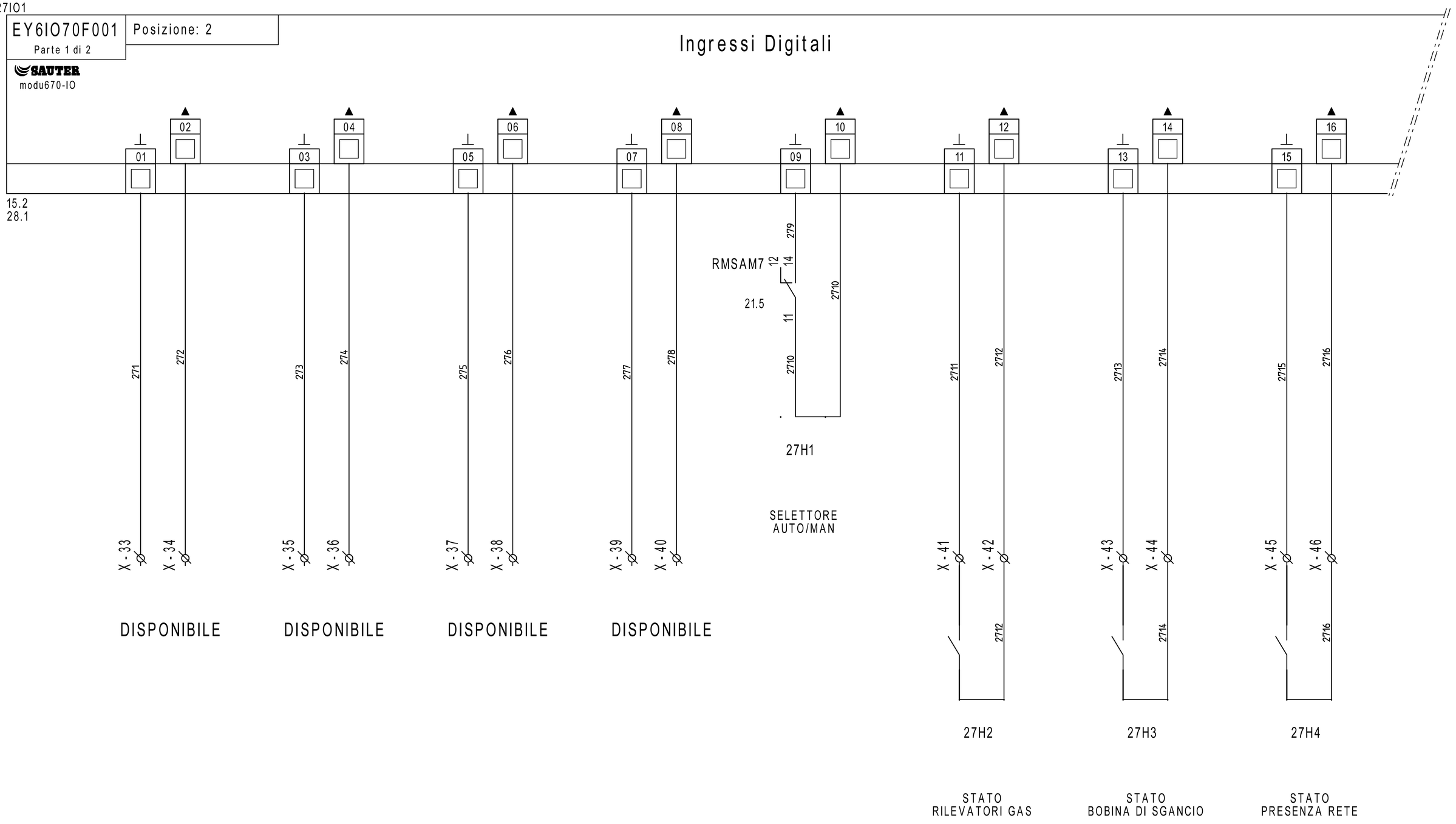
27IO1

EY6IO70F001 Posizione: 2

Parte 1 di 2

SAUTER
modu670-IO

Ingressi Digitali



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_CTPF011_QR01 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA DIS.: CB DATA: 24/02/2021	FOGLIO 27 DI 40 26 ◁ ▷ 28

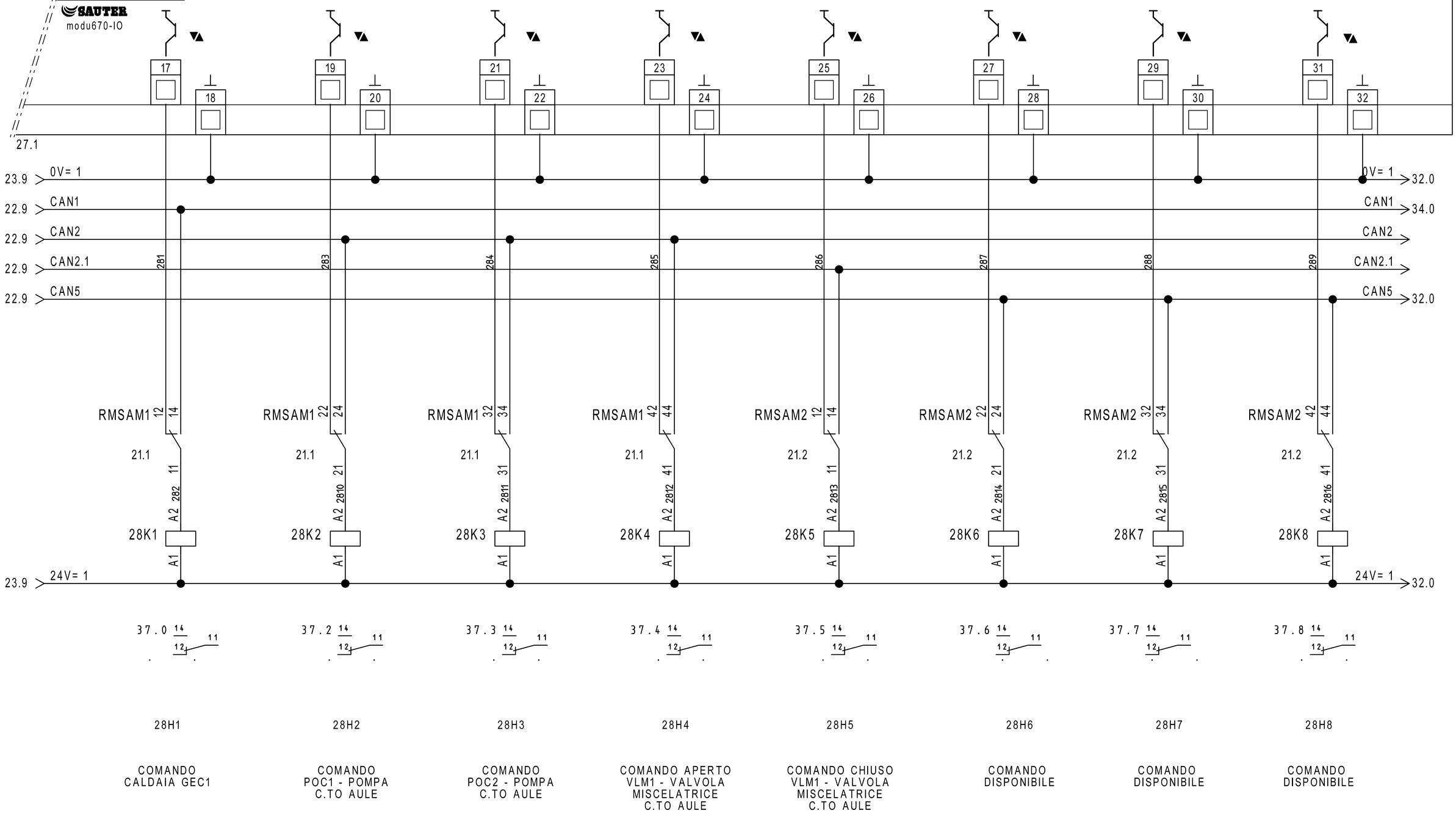
27IO1

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_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

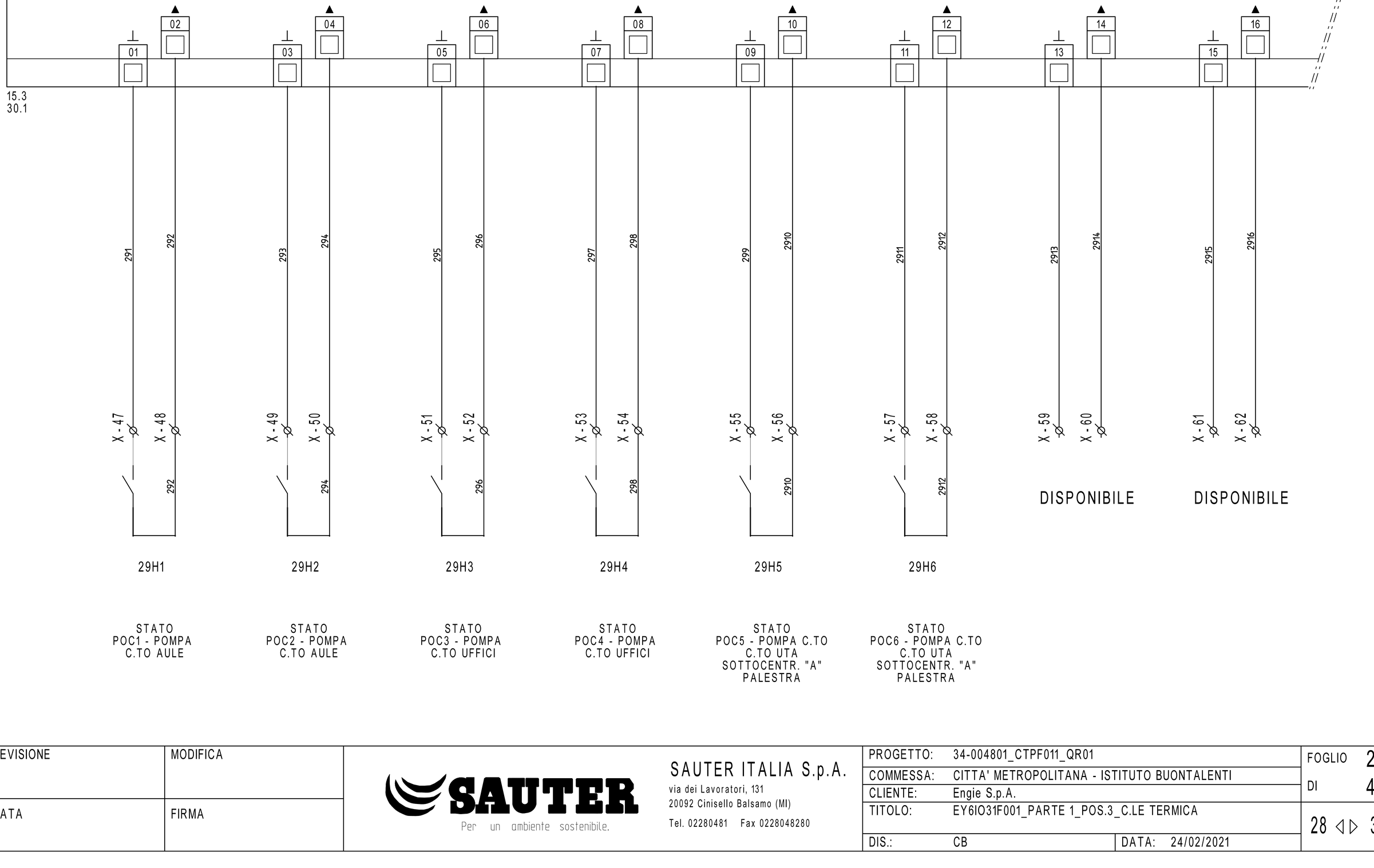
29IO1

EY6IO31F001
Parte 1 di 2

Posizione: 3

SAUTER
modu631-IO

Ingressi Digitali



29H1

STATO
POC1 - POMPA
C.TO AULE

29H2

STATO
POC2 - POMPA
C.TO AULE

29H3

STATO
POC3 - POMPA
C.TO UFFICI

29H4

STATO
POC4 - POMPA
C.TO UFFICI

29H5

STATO
POC5 - POMPA C.TO
C.TO UTA
SOTTOCENTR. "A"
PALESTRA

29H6

STATO
POC6 - POMPA C.TO
C.TO UTA
SOTTOCENTR. "A"
PALESTRA

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_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.3_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

29IO1

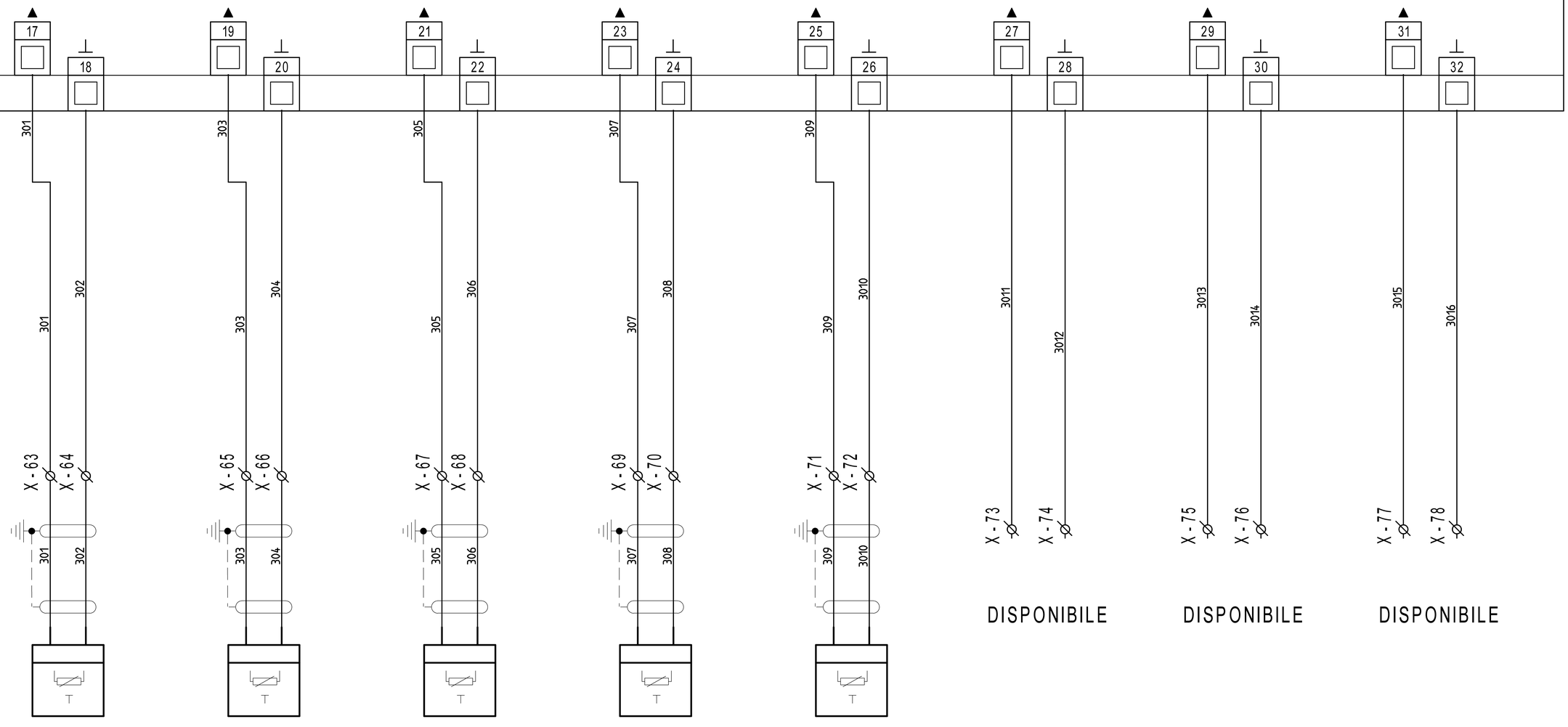
EY6IO31F001 Posizione: 3

Parte 2 di 2

SAUTER modu631-IO

Ingressi Universali

29.1



30B1

EGT446F102
T7 - TEMPERATURA MANDATA C.TO AULE

30B2

EGT446F102
T8 - TEMPERATURA MANDATA C.TO UFFICI

30B3

EGT446F102
T14 - TEMPERATURA MANDATA UTA MENSA

30B4

EGT446F102
T16 - TEMPERATURA BOL1 - BOLLITORE SCT MENSA

30B5

EGT446F102
T17 - TEMPERATURA MANDATA ACS C.TO SCT MENSA

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_CTPF011_QR01	FOGLIO	30
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI	DI	40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA	29 ◁ ▷	31
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

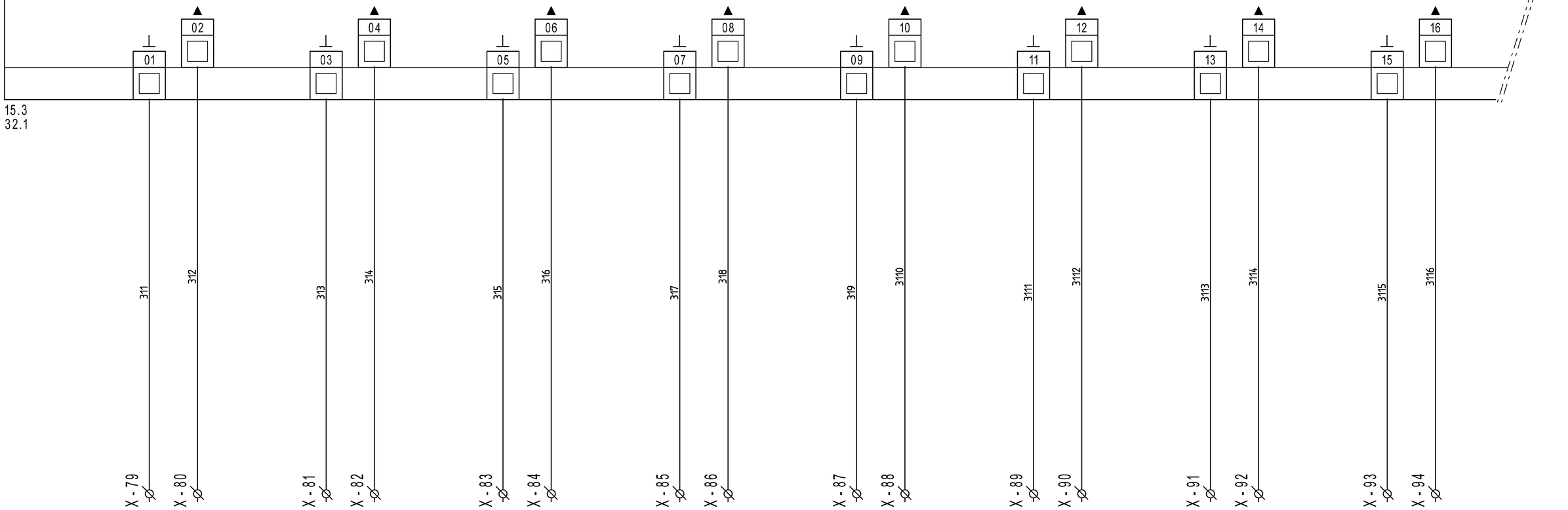
3110 1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 4

Ingressi Digitali

SAUTER
modu670-IO



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

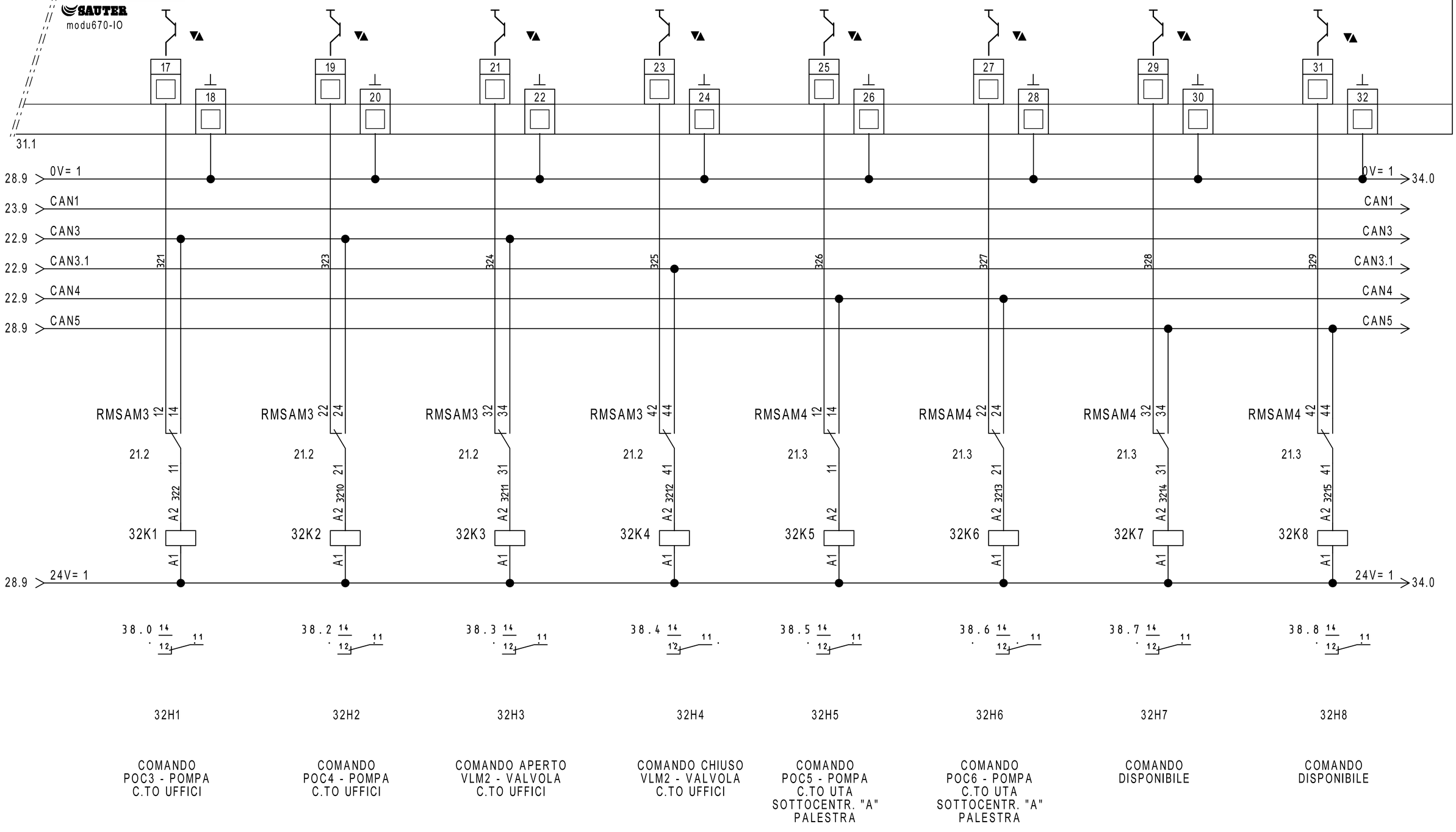
PROGETTO:	34-004801_CTPF011_QR01		FOGLIO 31
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA		30 ◁ ▷ 32
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

31IO1

EY6IO70F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 4

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_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA:	24/02/2021

33IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 5

SAUTER
modu670-IO

Ingressi Digitali

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

34.1

40K1
40.1
12 14
11

331 332 333 334 335 336 337 338 339 3310 3311 3312 3313 3314 3315 3316

X-95 X-96 X-97 X-98 X-99 X-100 X-101 X-102 X-103 X-104 X-105 X-106 X-107 X-108

33H1

STATO
POC10 - POMPA
BATTERIA UTA C.TO
SOTTOCENTRALE
MENSA

33H2

ALLARME
TAG1 - TERMOSTATO
ANTIGELO UTA
SCT MENSA

PD

33B1

PRESSOSTATO
PD1 - FILTRI
ARIA ESTERNA
UTA SCT
MENSA

33H3

STATO
VEM1 - VENTILATORE
MANDATA UTA
SCT MENSA

33H4

STATO
POC8 - POMPA
SECONDARIO SC1
SCT MENSA

33H5

STATO
POC7 - POMPA
PRIMARIO SC1
SCT MENSA

33H6

STATO
POC9 - POMPA
RICIRCOLO ACS
SCT MENSA

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_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.5_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

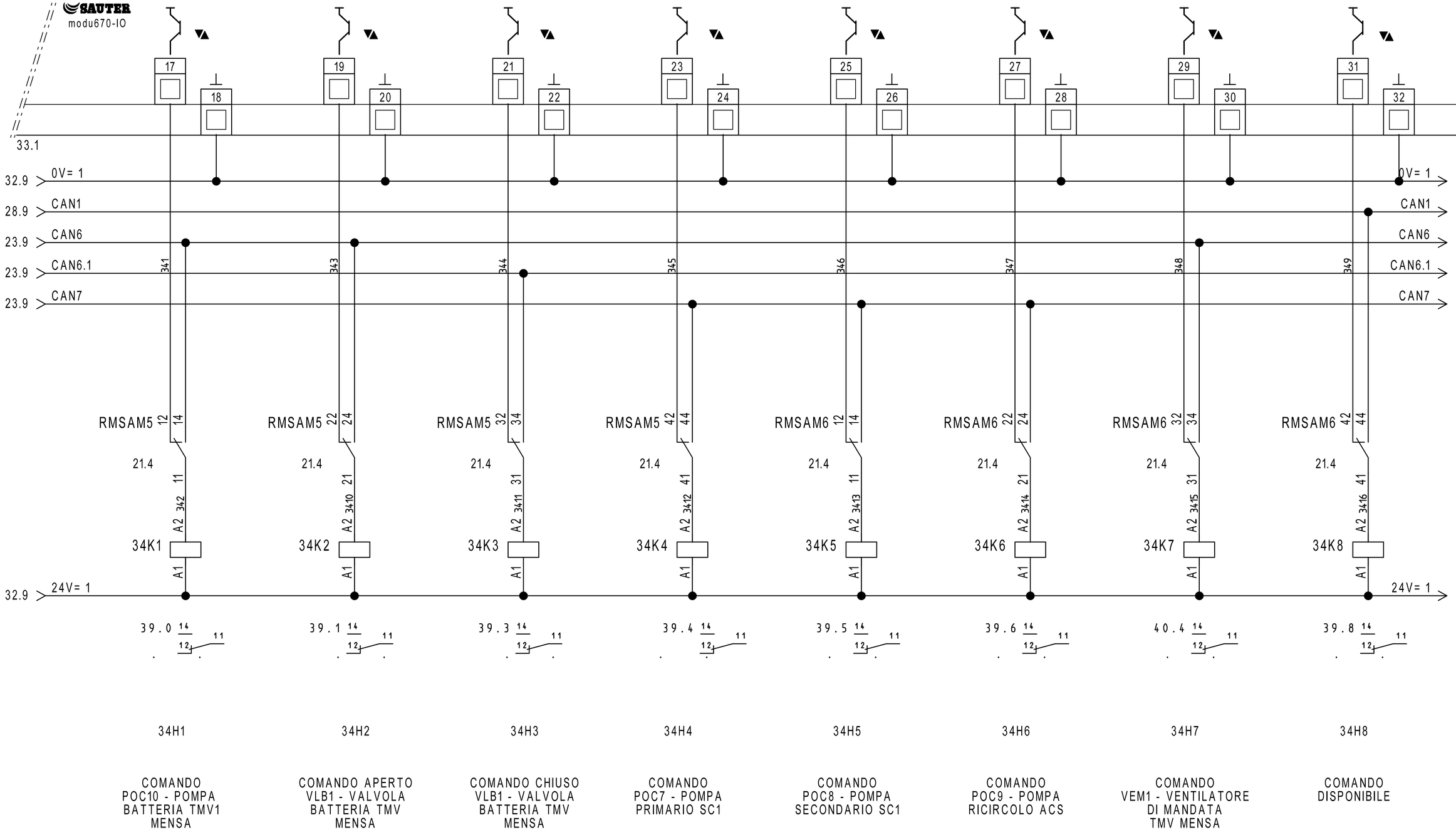
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

33IO1

EY6IO70F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 5

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_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.5_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

FOGLIO 34 DI 40

33 ◁ ▷ 35

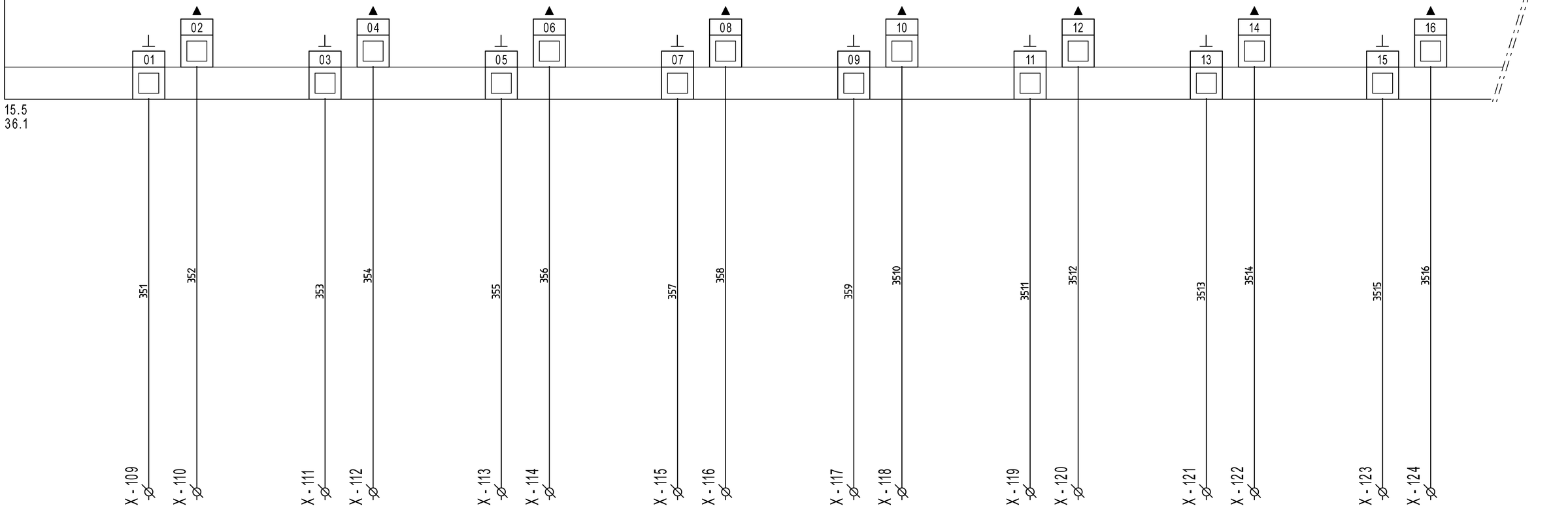
35IO1

EY6IO71F001
Parte 1 di 2

Posizione: 6

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_CTPF011_QR01		FOGLIO 35
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO71F001_PARTE 1_POS.6_C.LE TERMICA		34 ◁ ▷ 36
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

35IO1

EY6IO71F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 6

SAUTER
modu671-IO

Uscite analogiche

35.1

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
361	362	363	364	365	366	367	368	369	3610	3611	3612	3613	3614	3615	3616
X-125	X-126	X-127	X-128	X-129	X-130	X-131	X-132	X-133	X-134	X-135	X-136	X-137	X-138	X-139	X-140
+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
36H1		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE	

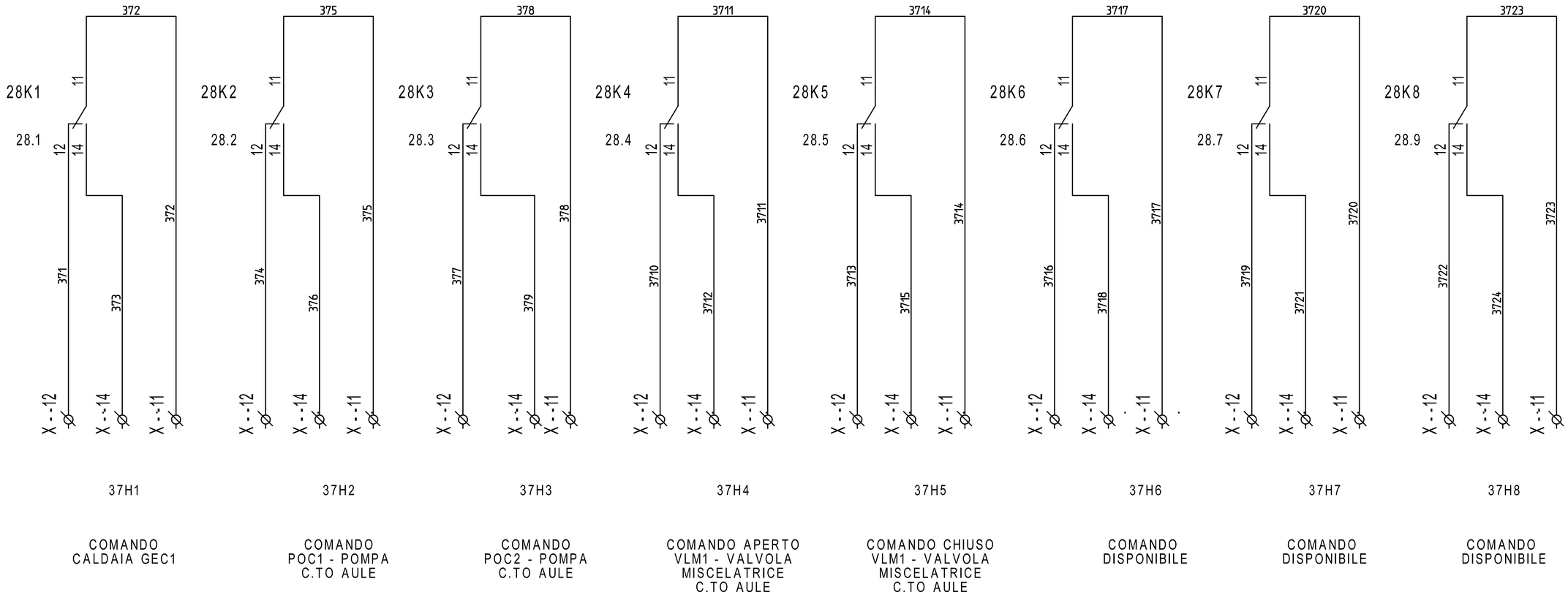
SEGNALE 0..10V
MODULAZIONE
CALDAIA GEC1
(PREDISPOSIZIONE)

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_CTPF011_QR01		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO71F001_PARTE 2_POS.6_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	



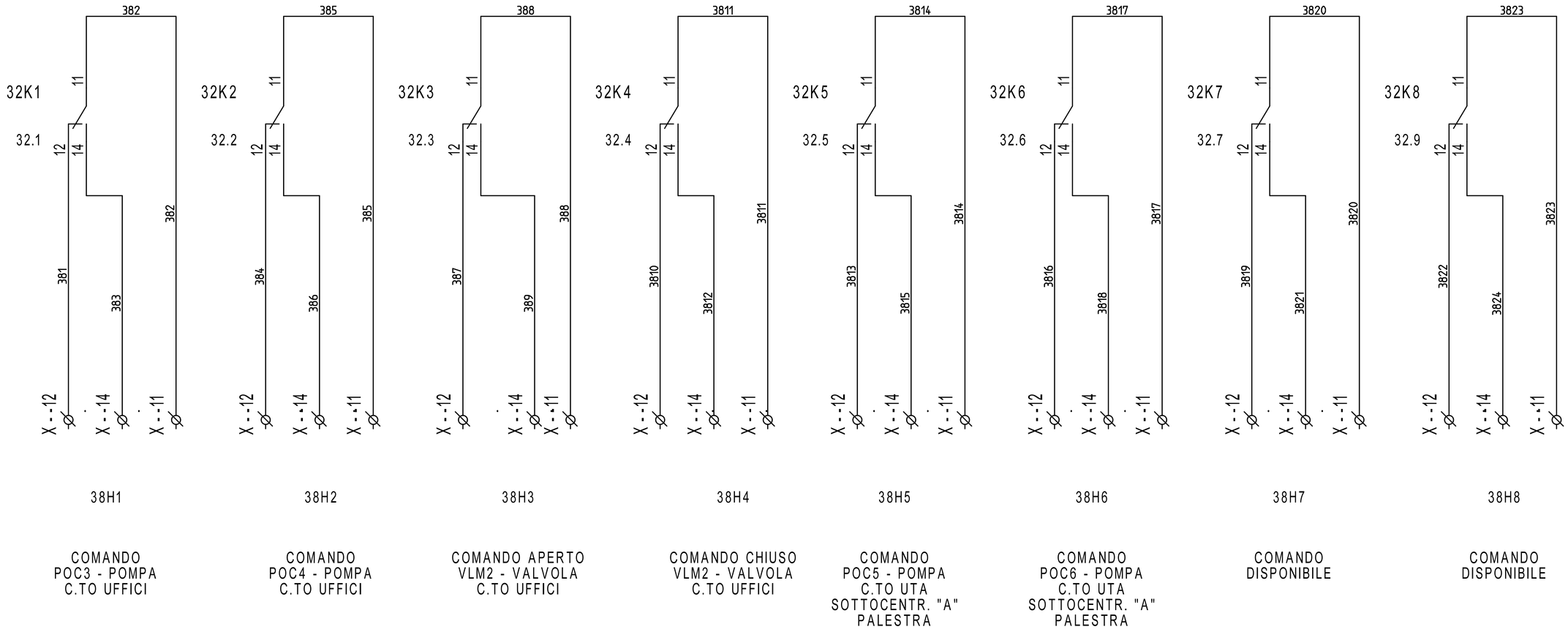
REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

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_CTPF011_QR01		FOGLIO 37
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI		36 ◁ ▷ 38
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

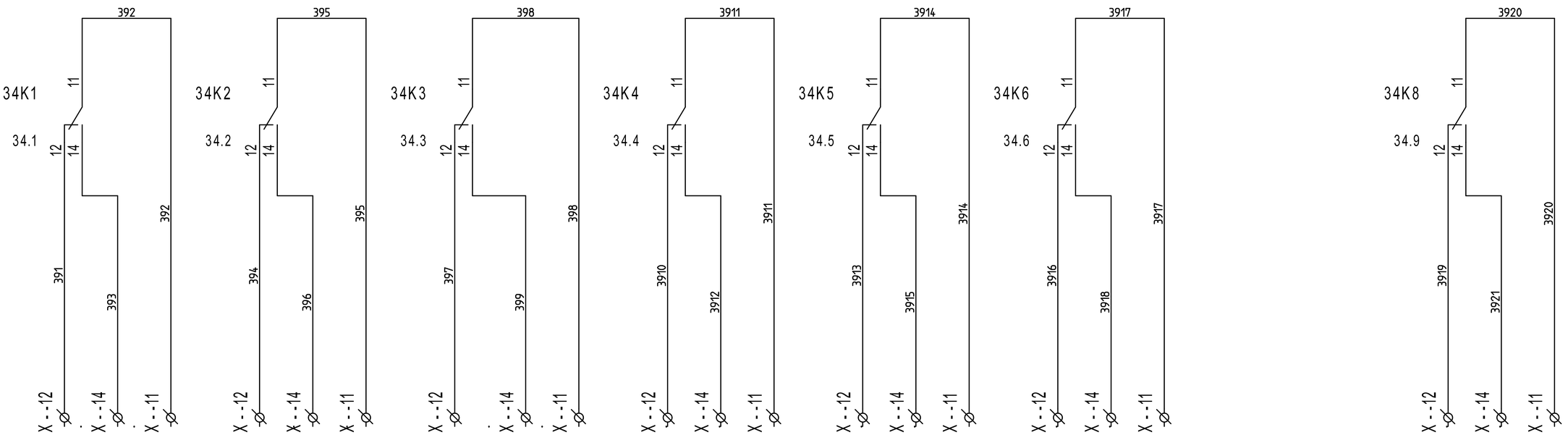


REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

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_CTPF011_QR01		FOGLIO 38
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI		37 ◁ ▷ 39
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	

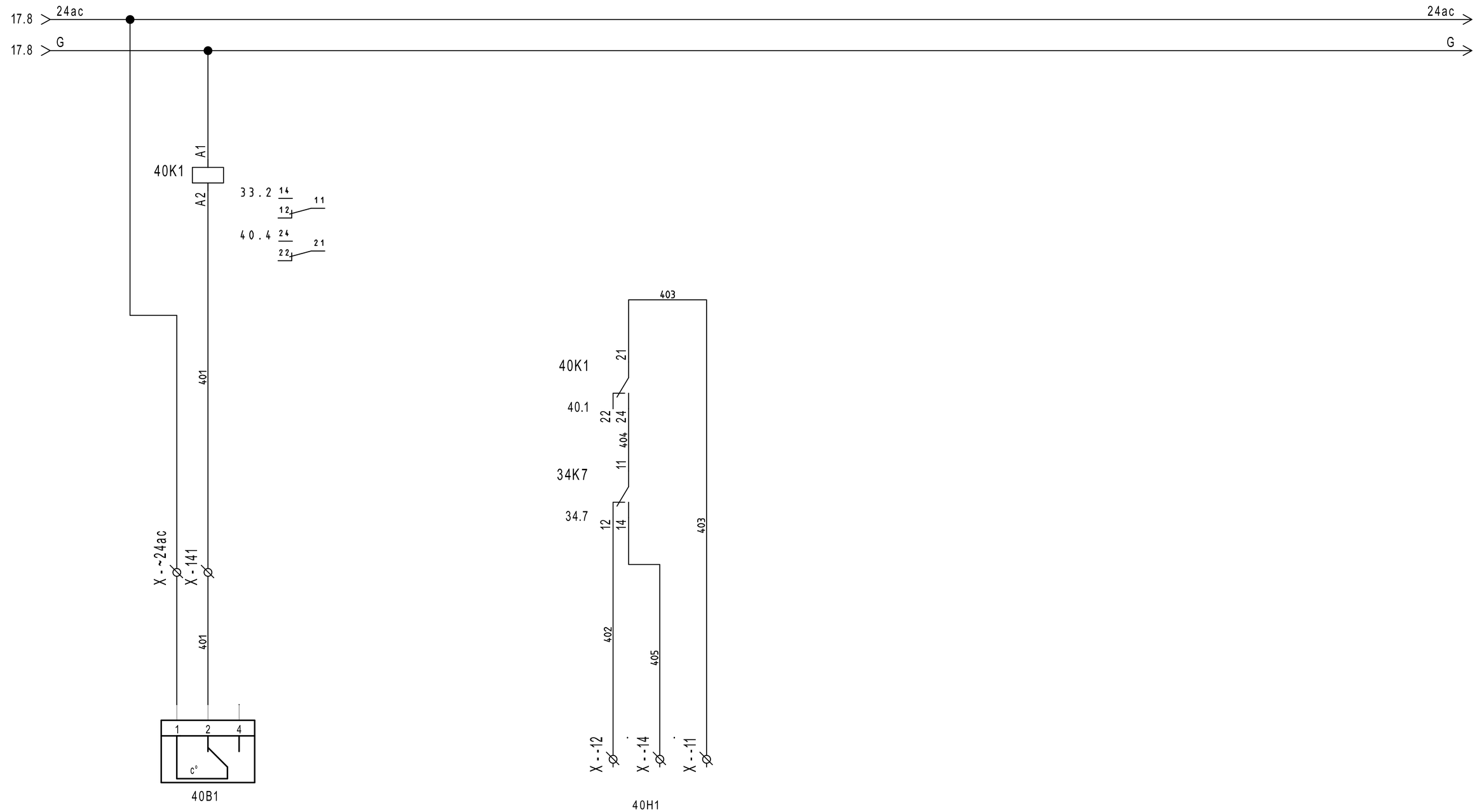


REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

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_CTPF011_QR01	FOGLIO	39
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI	DI	40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI		38 ◁ ▷ 40
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	



TERMOSTATO
ANTIGELO
UTA8

COMANDO
VEM8 - VENTILATORE
DI MANDATA

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_CTPF011_QR01		FOGLIO 40
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO BUONTALENTI		DI 40
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ANTIGELO E VENTILATORE		39
DIS.:	CB	DATA: 24/02/2021	