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 - L. CLASSICO MICHELANGELO

Impianti: - CENTRALE TERMICA - CTPF043

Disegno : 34-004801_CTPF043

Data : 11/09/2020

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	11/09/2020	CB	ST	
Rev.	Modifiche	Data	Preparato	Verificato	Approvato

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
3	Documenti		
4	Documenti		
1	Copertina progetto		
2	Schemi	--	
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	RHW11-ROBUSTEL-R3000-L3H	
19	Schemi	COMANDO ORARIO	
20	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
21	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
22	Schemi	MODUL680-AS	
23	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA	
24	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA	
25	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA	
26	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA	
27	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.3_C.LE TERMICA	
28	Schemi	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA	
29	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA	
30	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 2_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_CTPF043		FOGLIO 3
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		DI 37
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
31	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.5_C.LE TERMICA	
32	Schemi	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.5_C.LE TERMICA	
33	Schemi	EY6IO71F001_PARTE 1_POS.6_C.LE TERMICA	
34	Schemi	EY6IO71F001_PARTE 2_POS.6_C.LE TERMICA	
35	Schemi	COMANDI	
36	Schemi	COMANDI	
37	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_CTPF043		FOGLIO 4
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		DI 37
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	

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_CTPF043	FOGLIO 5
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI 37
				CLIENTE: Engie S.p.A.	
				TITOLO: EVENTUALE INDICE	2 ◁ ▷ 6
				DIS.: CB DATA: 11/09/2020	

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

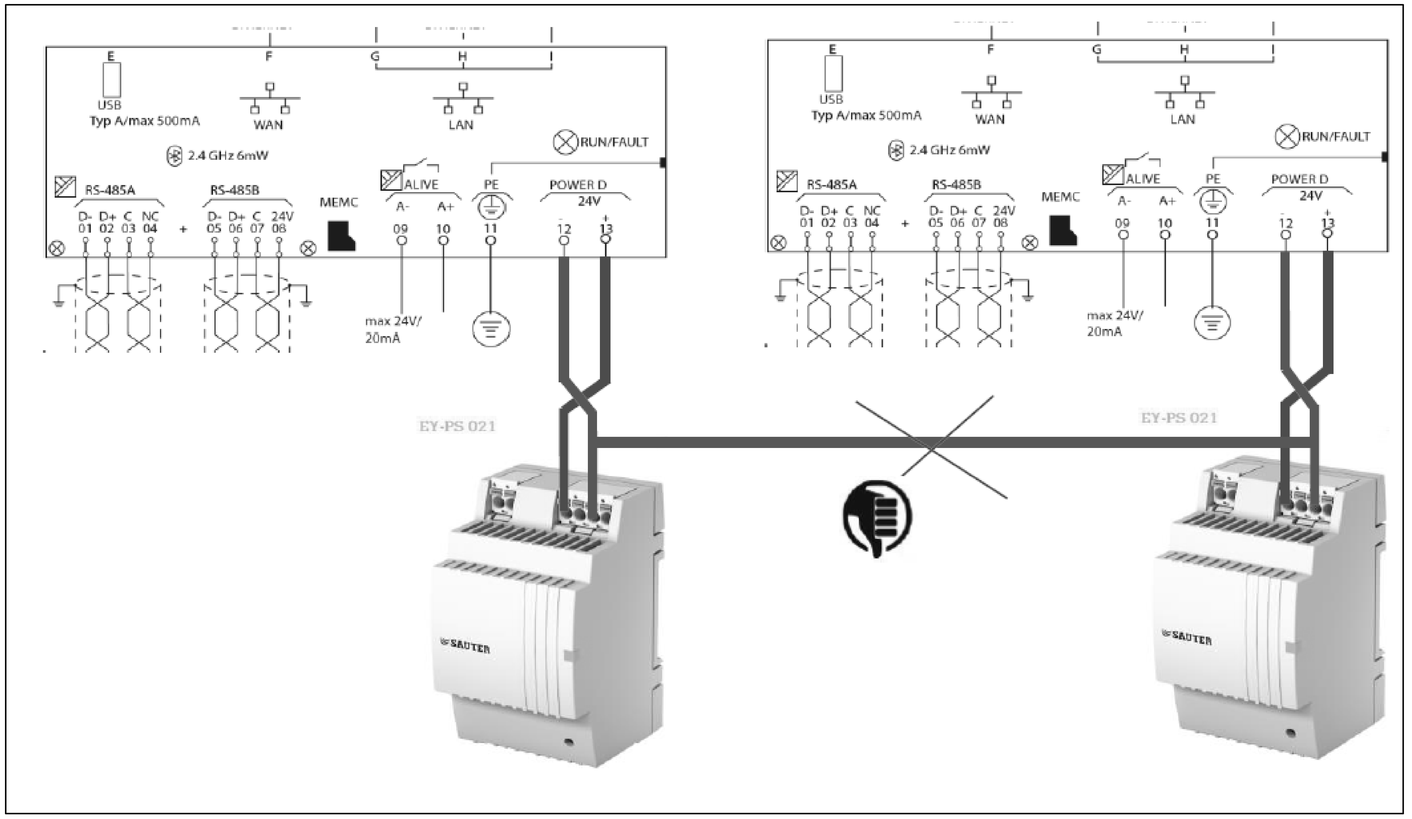
PROGETTO:	34-004801_CTPF043		FOGLIO 6
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		DI 37
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	NOTE GENERALI		5 ◁▷ 7
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	

CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE

Protocollo	Tipo di cavo
KNK	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)	

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.

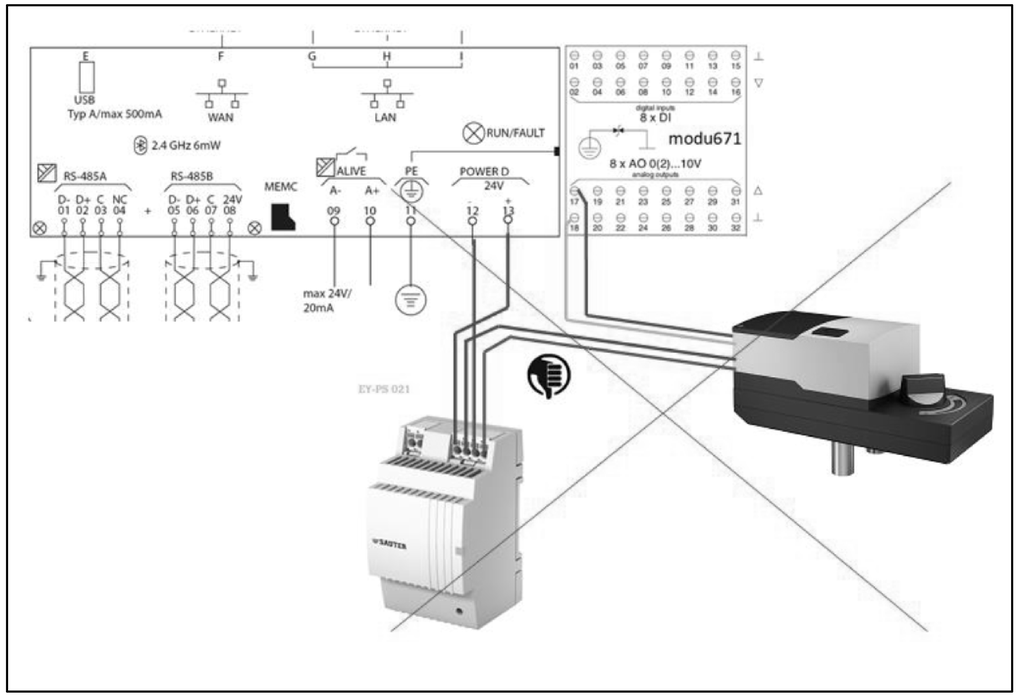


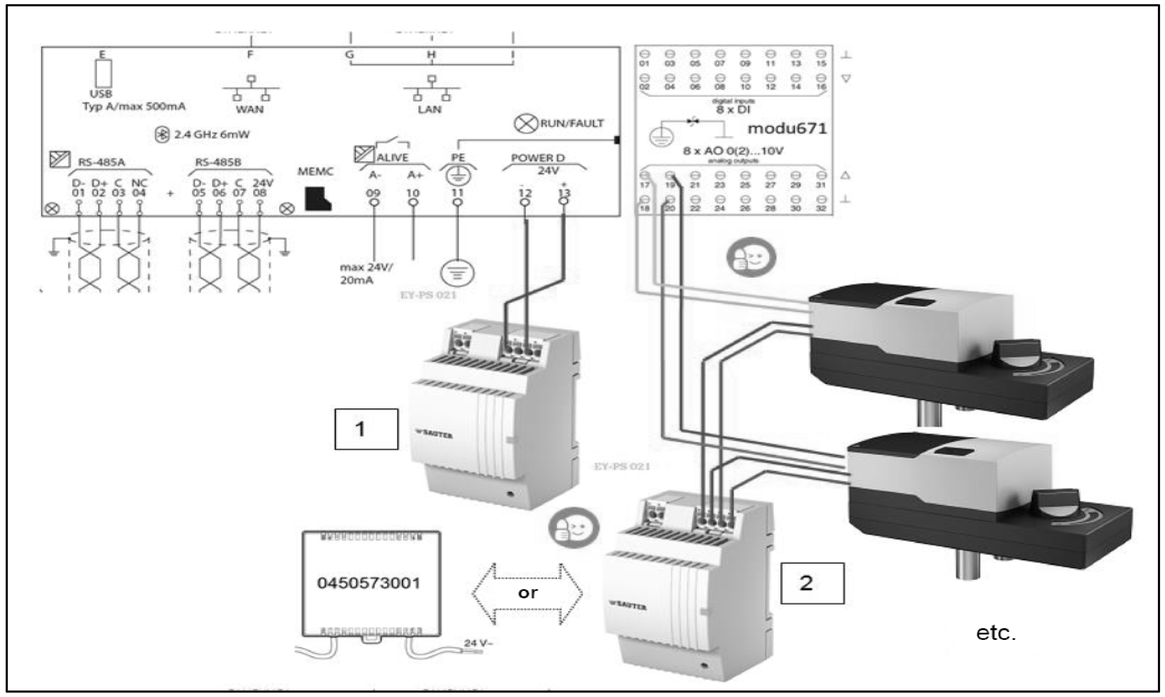
2)La messa a terra del morsetto "-" (meno) è vietata.
È vietato collegare i morsetti di riferimento "⊥" dei moduli d'ingresso (UI, DI e CI) al terminale "-" (meno) dei moduli di alimentazione.

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_CTPF043 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte1/6 DIS.: CB DATA: 11/09/2020	FOGLIO 8 DI 37 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

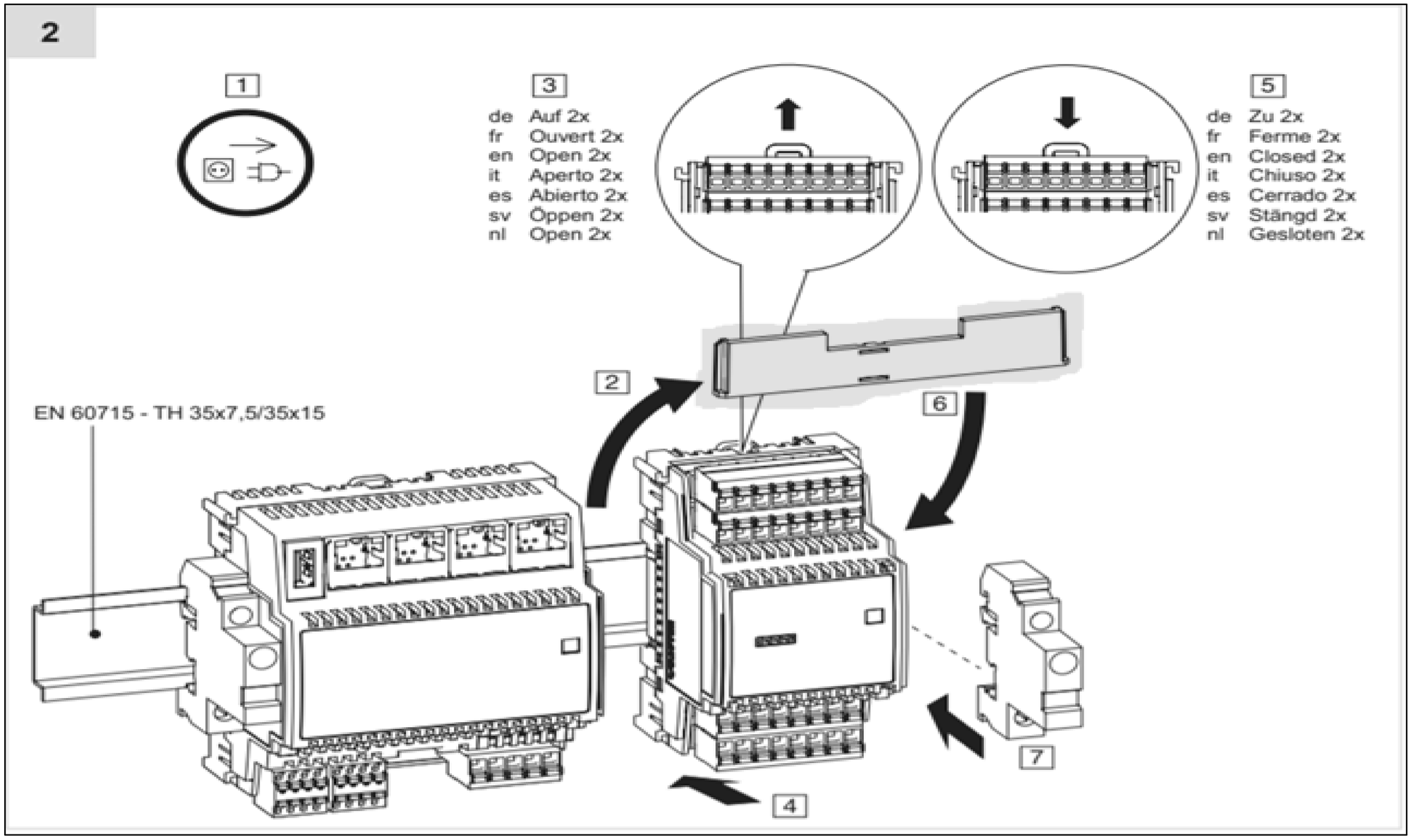




REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF043 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte2/6 DIS.: CB DATA: 11/09/2020	FOGLIO 9 DI 37 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

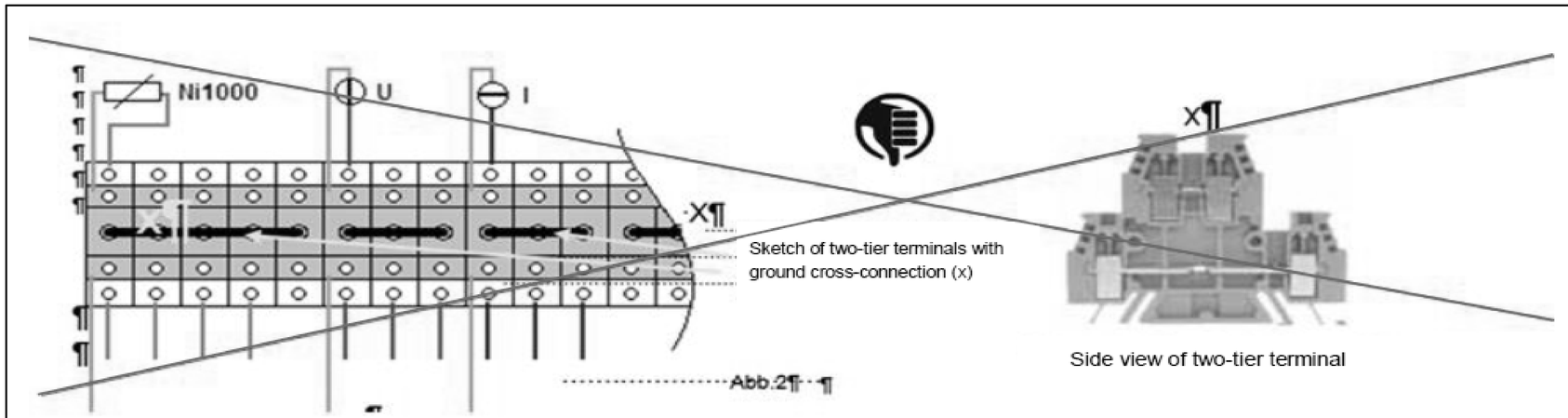


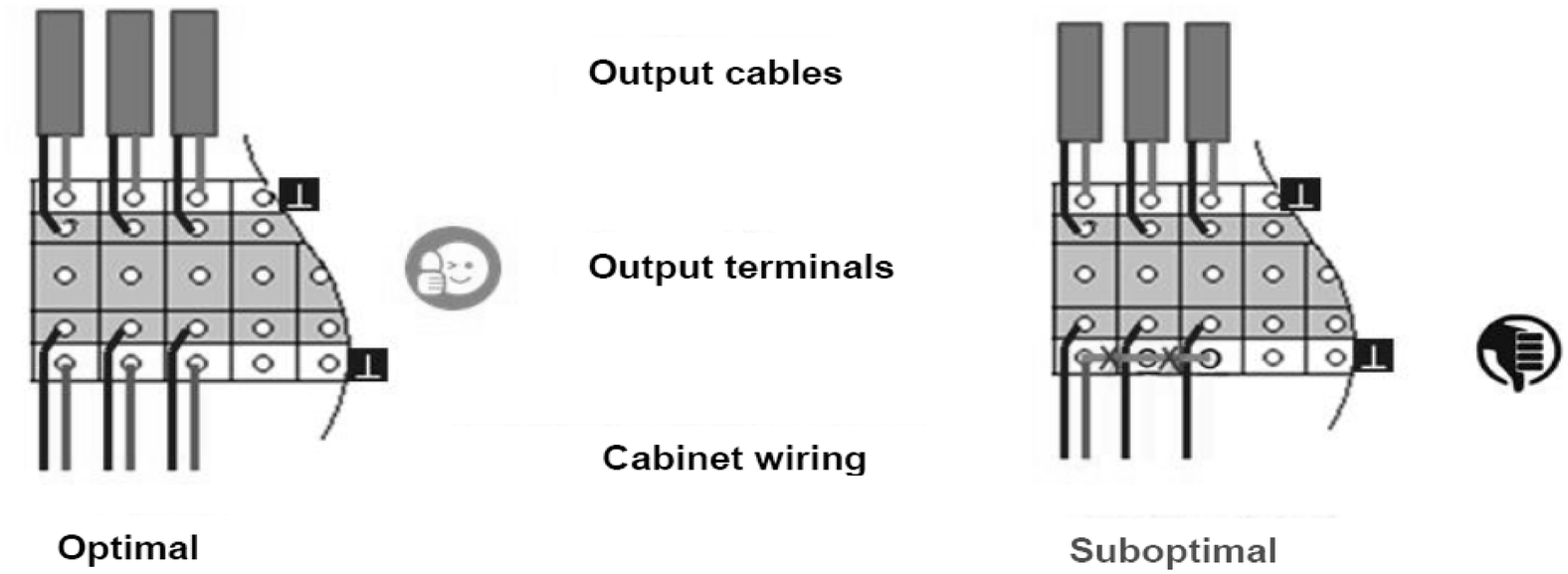
REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF043 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte3/6 DIS.: CB DATA: 11/09/2020	FOGLIO 10 DI 37 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 "⊥"!!!.

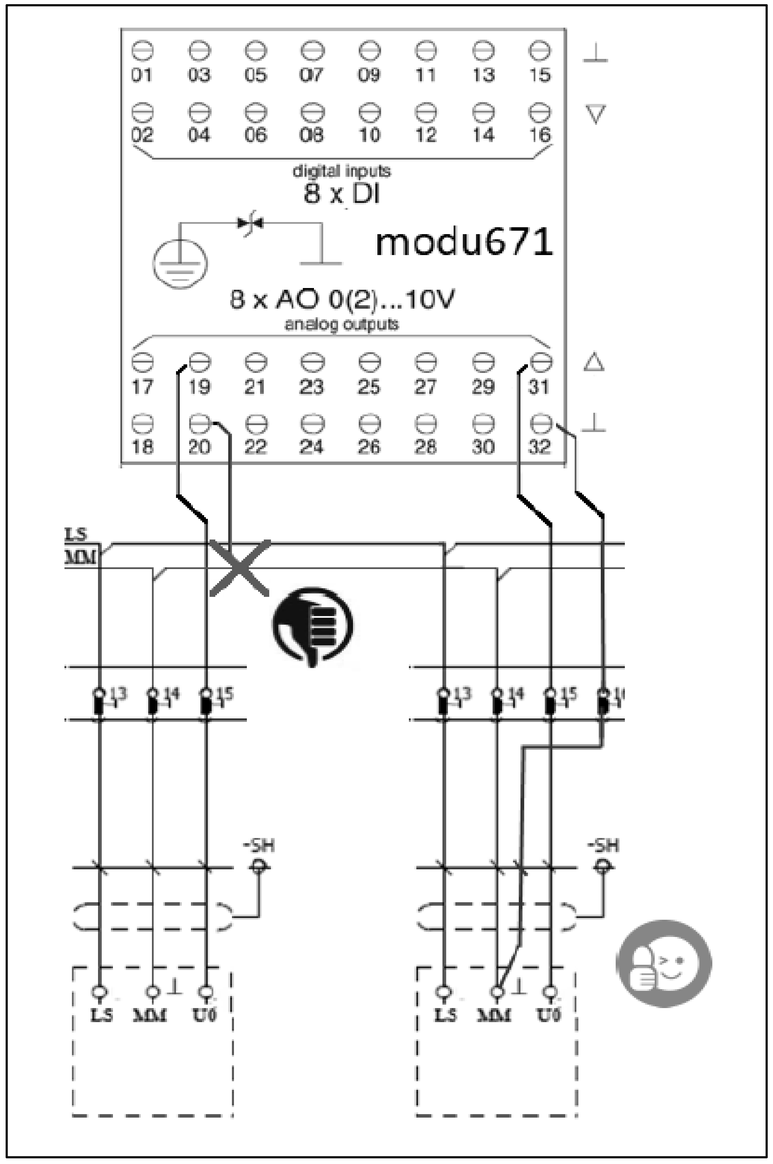


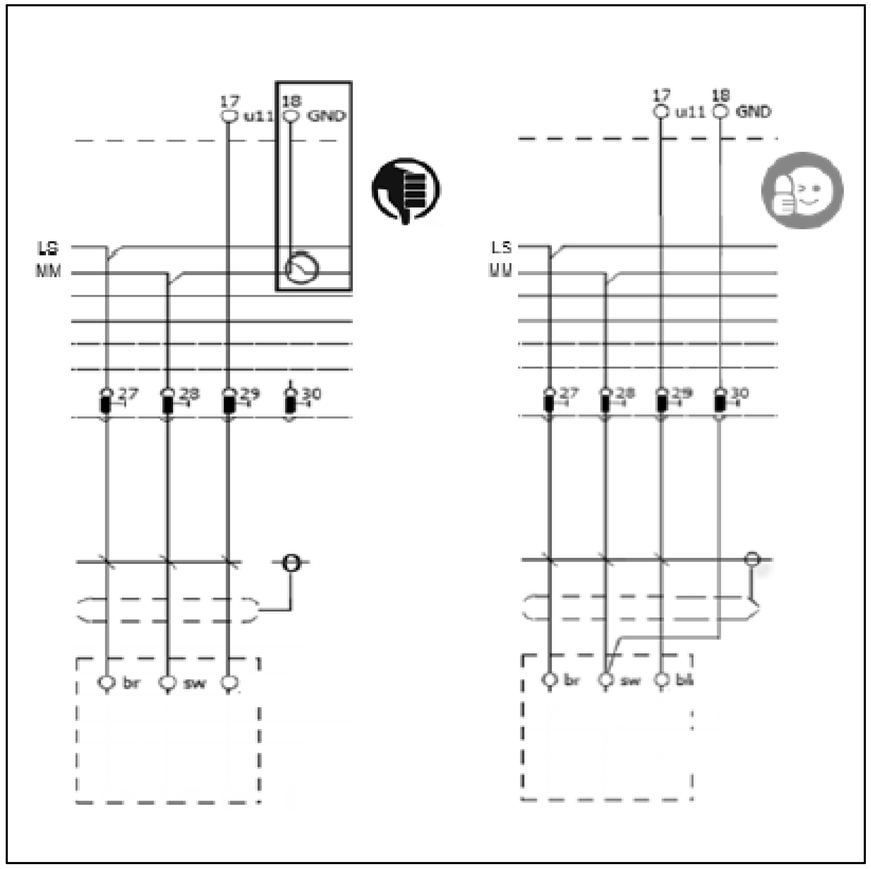


REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF043		FOGLIO	11
DATA	FIRMA			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		DI	37
				CLIENTE:	Engie S.p.A.			
				TITOLO:	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte4/6		10 ◁ ▷	12
				DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020		

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

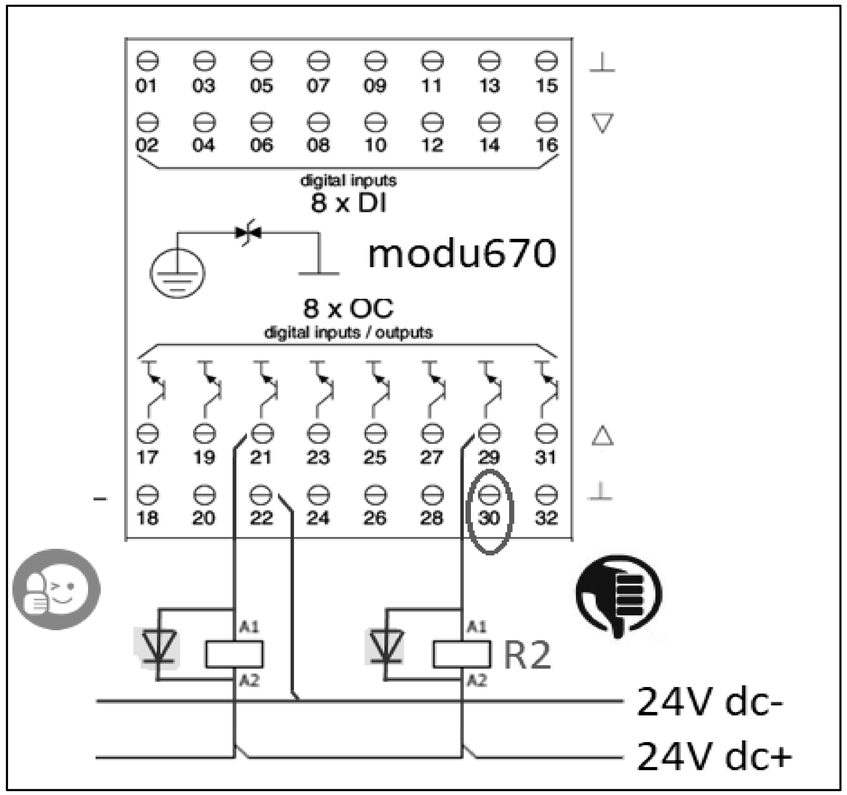




REVISIONE	MODIFICA					
DATA	FIRMA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF043	FOGLIO 12
				COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI 37
				CLIENTE:	Engie S.p.A.	
				TITOLO:	NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte5/6	11 ◁ ▷ 13
				DIS.: CB	DATA: 11/09/2020	

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



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_CTPF043 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte6/6 DIS.: CB DATA: 11/09/2020	FOGLIO 13 DI 37 12 ◁ ▷ 14
DATA	FIRMA				

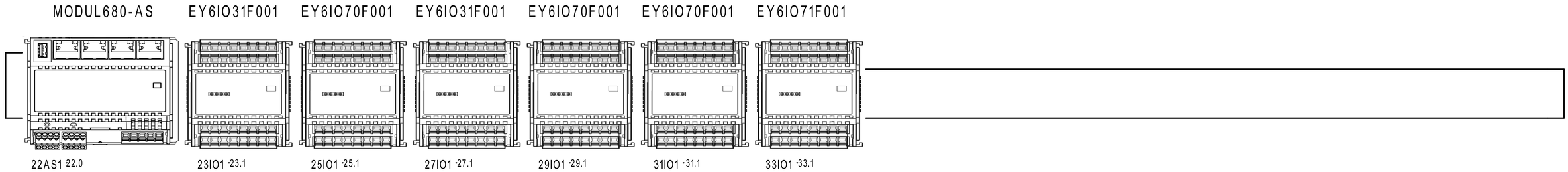
EVENTUALE FUNZIONALE

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_CTPF043	FOGLIO 14
				COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI 37
				CLIENTE:	Engie S.p.A.	
				TITOLO:	FUNZIONALE EVENTUALE	13 ◁ ▷ 15
				DIS.: CB	DATA: 11/09/2020	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

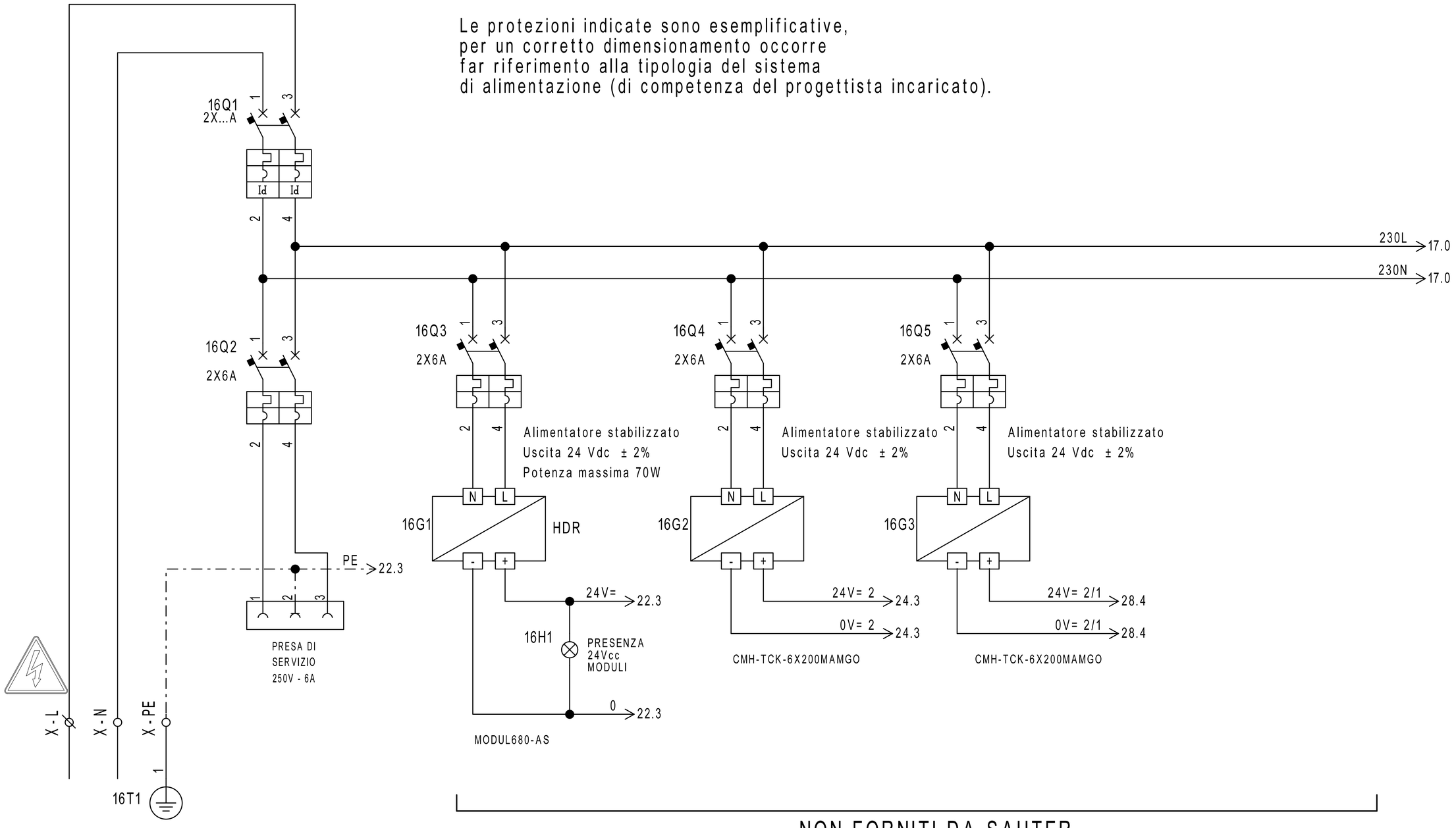
LAYOUT MODULI

MAX 12 MODULI



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_CTPF043	FOGLIO 15
				COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI 37
				CLIENTE:	Engie S.p.A.	
				TITOLO:	LAYOUT MODULI 6	14 ◁ ▷ 16
				DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020

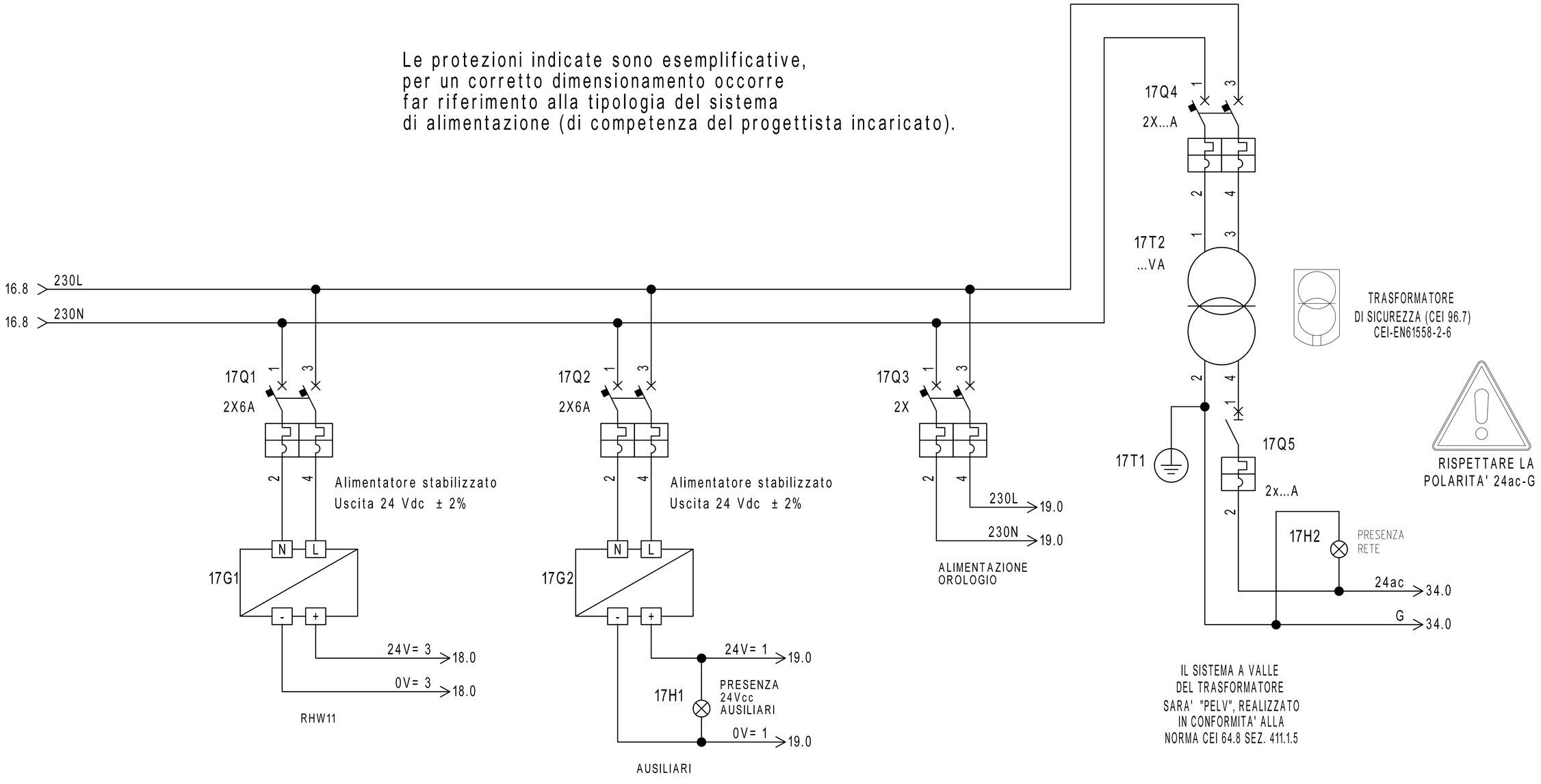
Le protezioni indicate sono esemplificative,
per un corretto dimensionamento occorre
far riferimento alla tipologia del sistema
di alimentazione (di competenza del progettista incaricato).



NON FORNITI DA SAUTER

REVISIONE	MODIFICA	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF043	FOGLIO 16
			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI 37
DATA	FIRMA	Per un ambiente sostenibile.	CLIENTE:	Engie S.p.A.	
			TITOLO:	ALIMENTAZIONE	15 ◁ ▷ 17
			DIS.: CB	DATA: 11/09/2020	

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



NON FORNITI DA SAUTER

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER

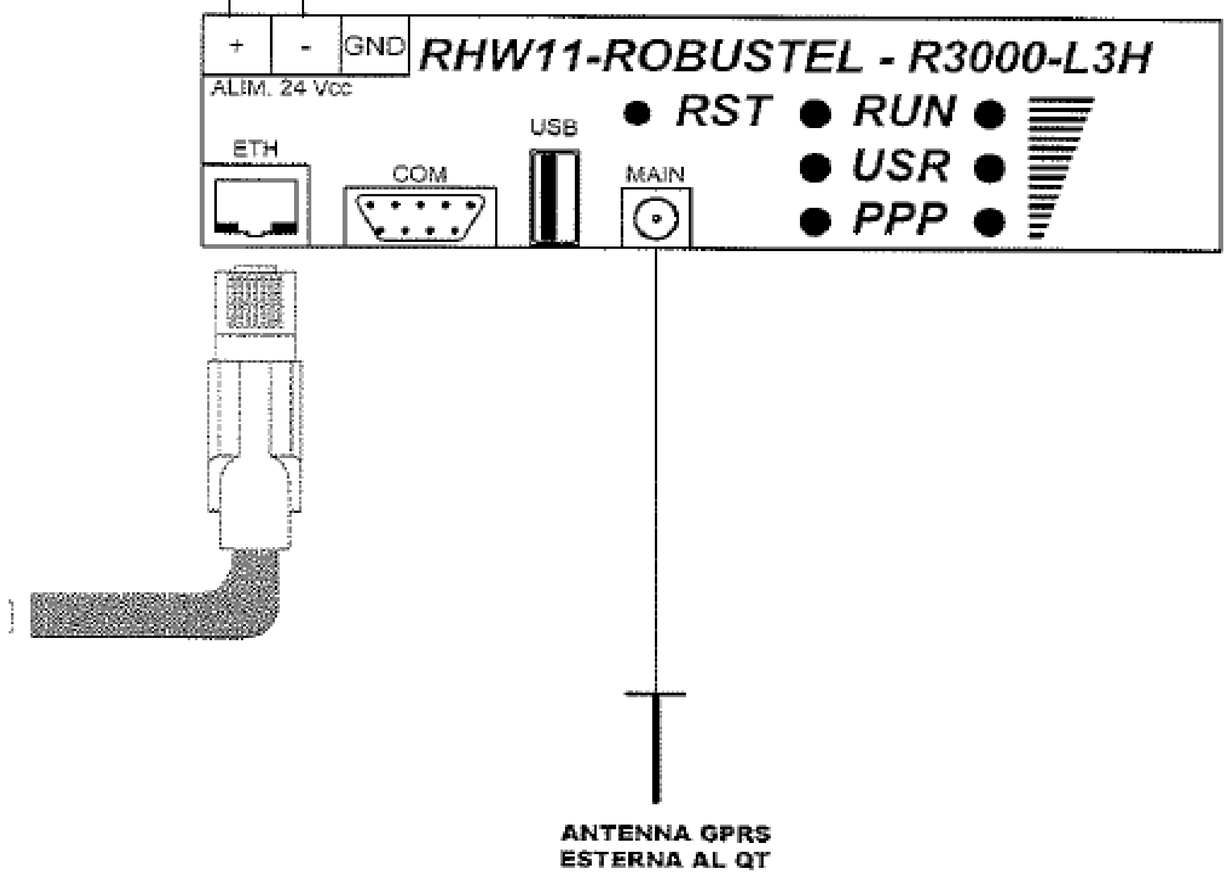
Per un ambiente sostenibile.

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

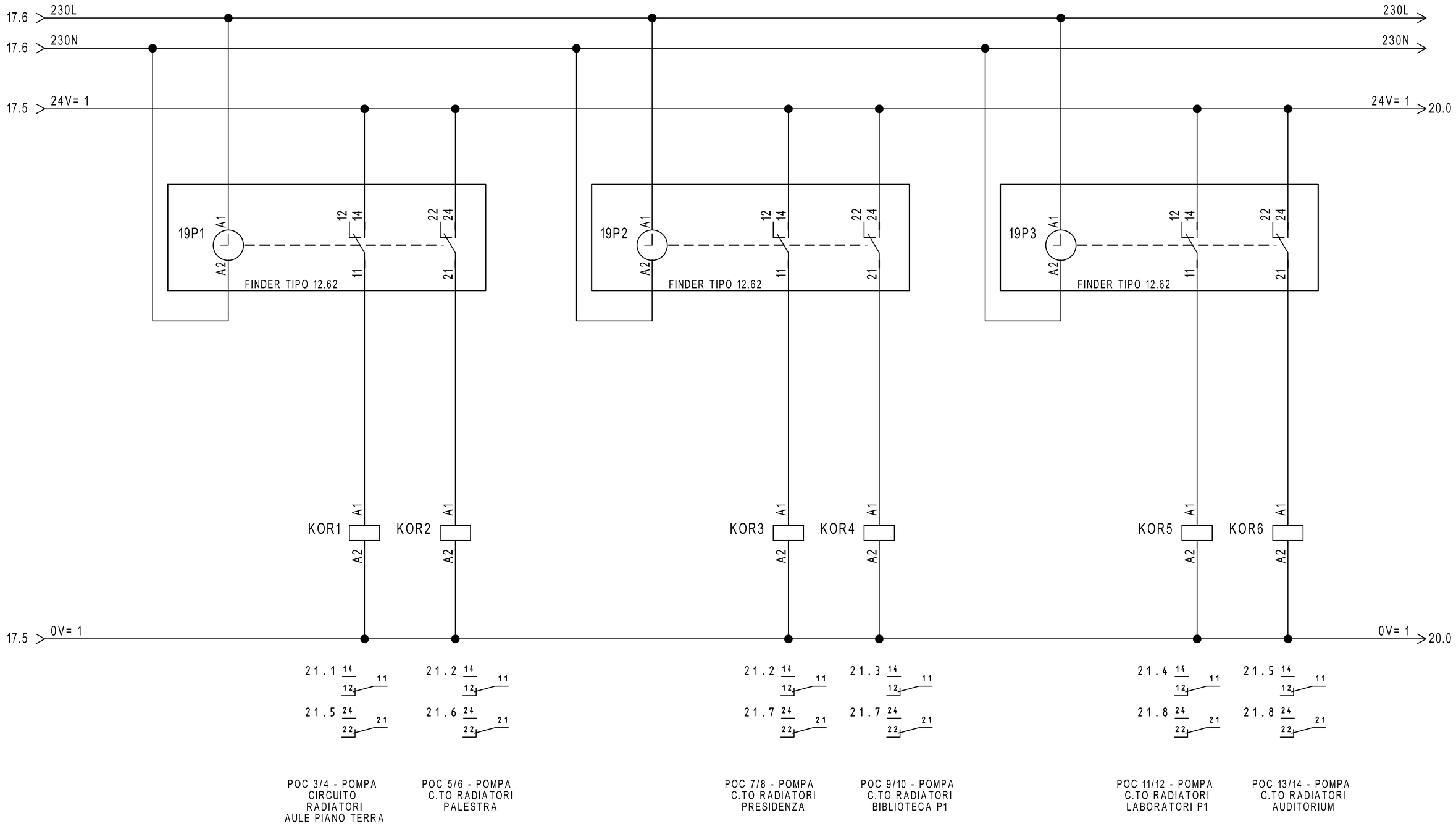
PROGETTO:	34-004801_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ALIMENTAZIONE		
DIS.:	CB	DATA:	11/09/2020

17.3 > 24V= 3 — 24V= 3

17.3 > 0V= 3 — 0V= 3



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_CTPF043 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: RHW11-ROBUSTEL-R3000-L3H DIS.: CB DATA: 11/09/2020	FOGLIO 18 DI 37 17 ◁ ▷ 19
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_CTPF043 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO ORARIO DIS.: CB DATA: 11/09/2020	FOGLIO 19 DI 37 18 ◁ ▷ 20

19.9 24V= 1 → 24V= 1 21.0

AUTO AUTO

0 1

0=AUTOMATICO
I=MANUALE

MAN MAN

SELETTORE
MANUALE/AUTOMATICO

F2 → 21.0

RMSAM1 RMSAM2 RMSAM3 RMSAM4 RMSAM5 RMSAM6
A2 / A1

20H1 IMPIANTO IN MANUALE

19.9 0V= 1 → 0V= 1 21.0

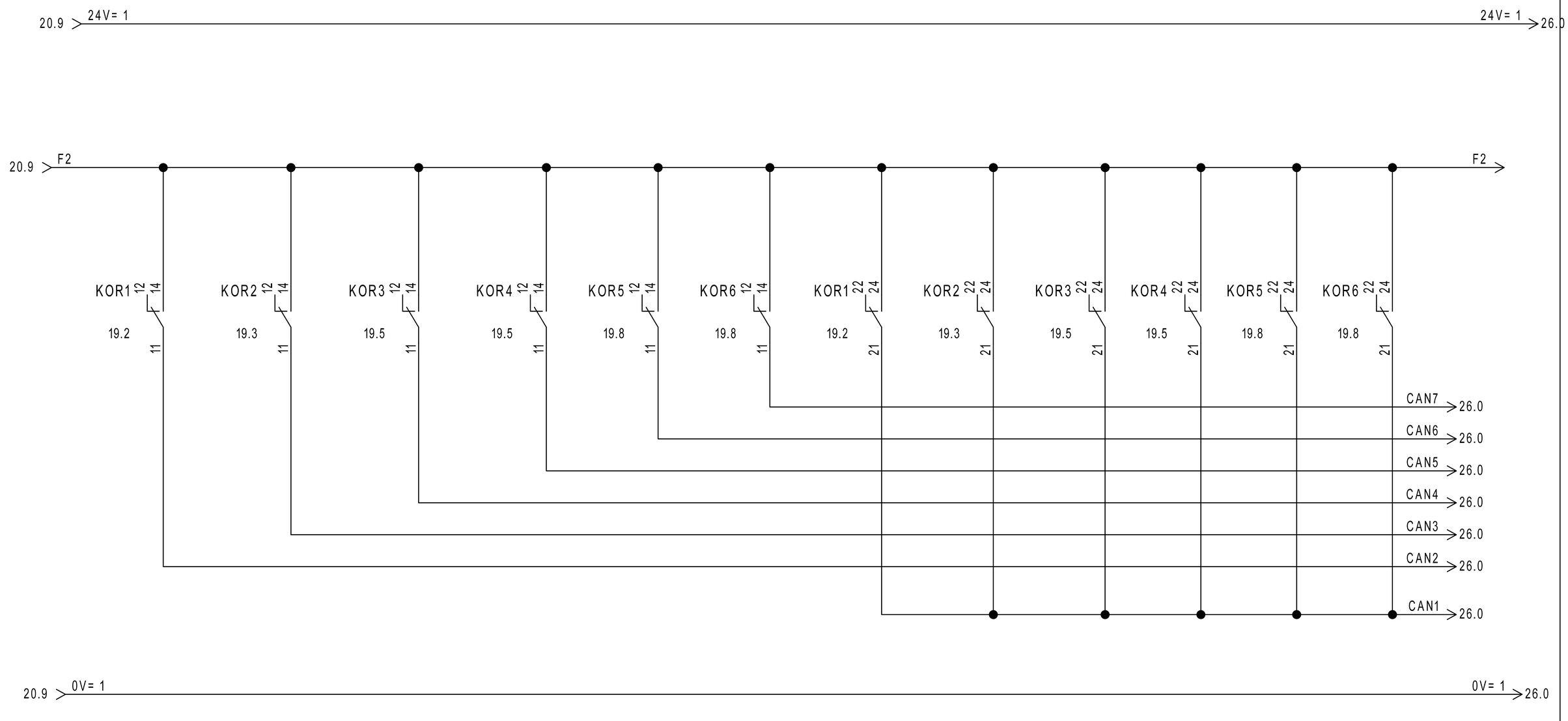
26.1 14 11 / 12
26.2 24 21 / 22
26.3 34 31 / 32
26.4 44 41 / 42
26.5 14 11 / 12
26.6 24 21 / 22
26.7 34 31 / 32
26.9 44 41 / 42
30.1 14 11 / 12
30.2 24 21 / 22
30.3 34 31 / 32
30.4 44 41 / 42
30.5 14 11 / 12
30.6 24 21 / 22
30.7 34 31 / 32
30.9 44 41 / 42
32.1 14 11 / 12
32.2 24 21 / 22
32.3 34 31 / 32
32.4 44 41 / 42
25.5 14 11 / 12

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

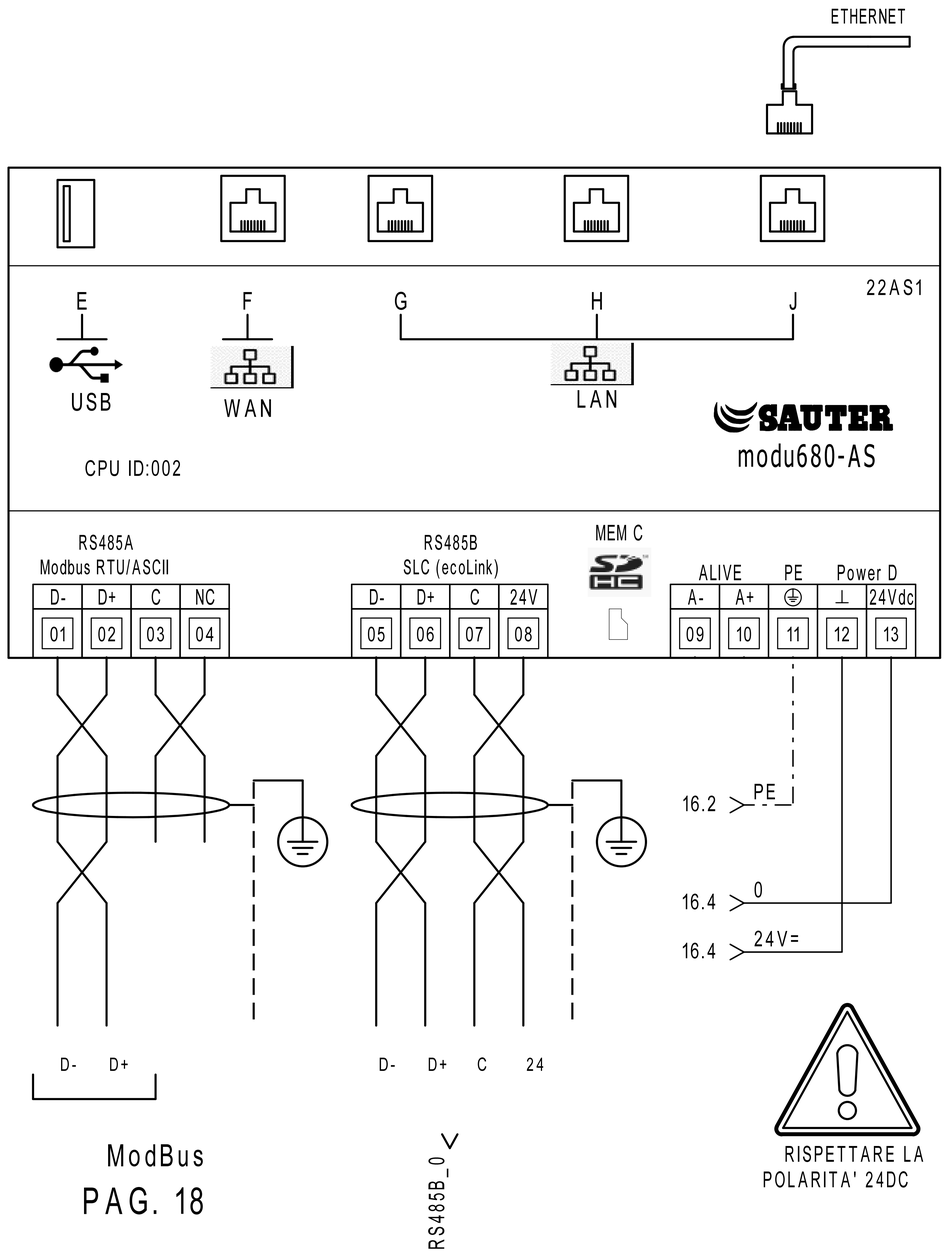
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE		
DIS.:	CB	DATA:	11/09/2020



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_CTPF043	FOGLIO 21
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI 37
				CLIENTE: Engie S.p.A.	
				TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	20 ◁ ▷ 22
				DIS.: CB DATA: 11/09/2020	



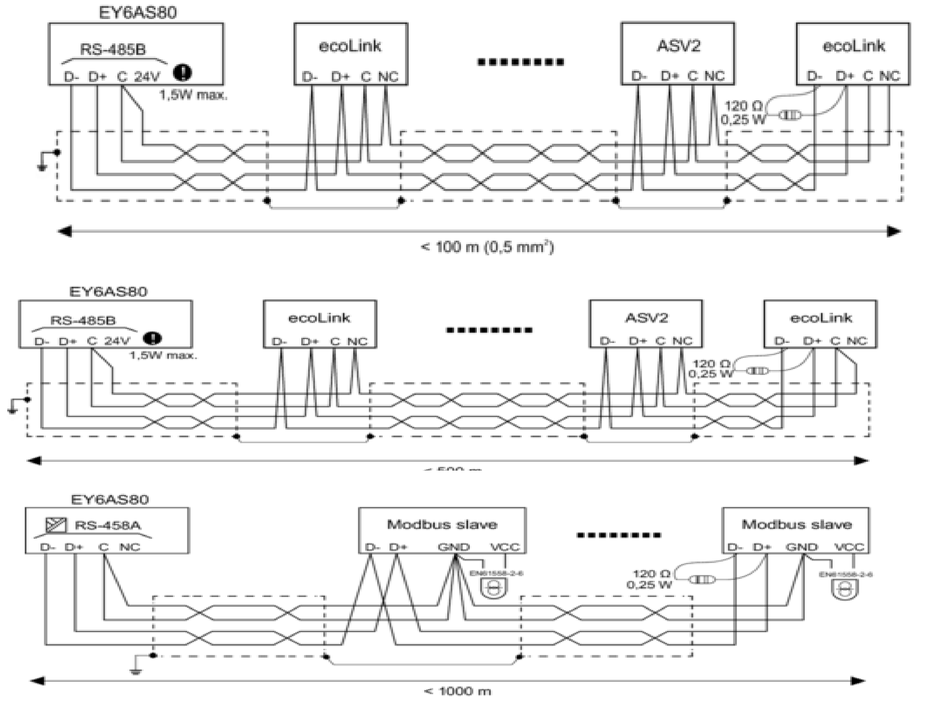
PAG. 18

MEMBER OF ASHRAE BACnet INTEREST GROUP EUROPE

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

MEC 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	✓	UTA 1
EY-EM510F001	02	✓	UTA 1
EY-EM510F001	03	✓	UTA 2
EY-EM510F001	04	✓	UTA 2
	05		----
	06		----
	07		----
	08		----
	09		----
	10		----
	11		----
	12		----



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_CTPF043	FOGLIO 22
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI 37
				CLIENTE: Engie S.p.A.	21 ◁ ▷ 23
				TITOLO: MODUL680-AS	
				DIS.: CB DATA: 11/09/2020	

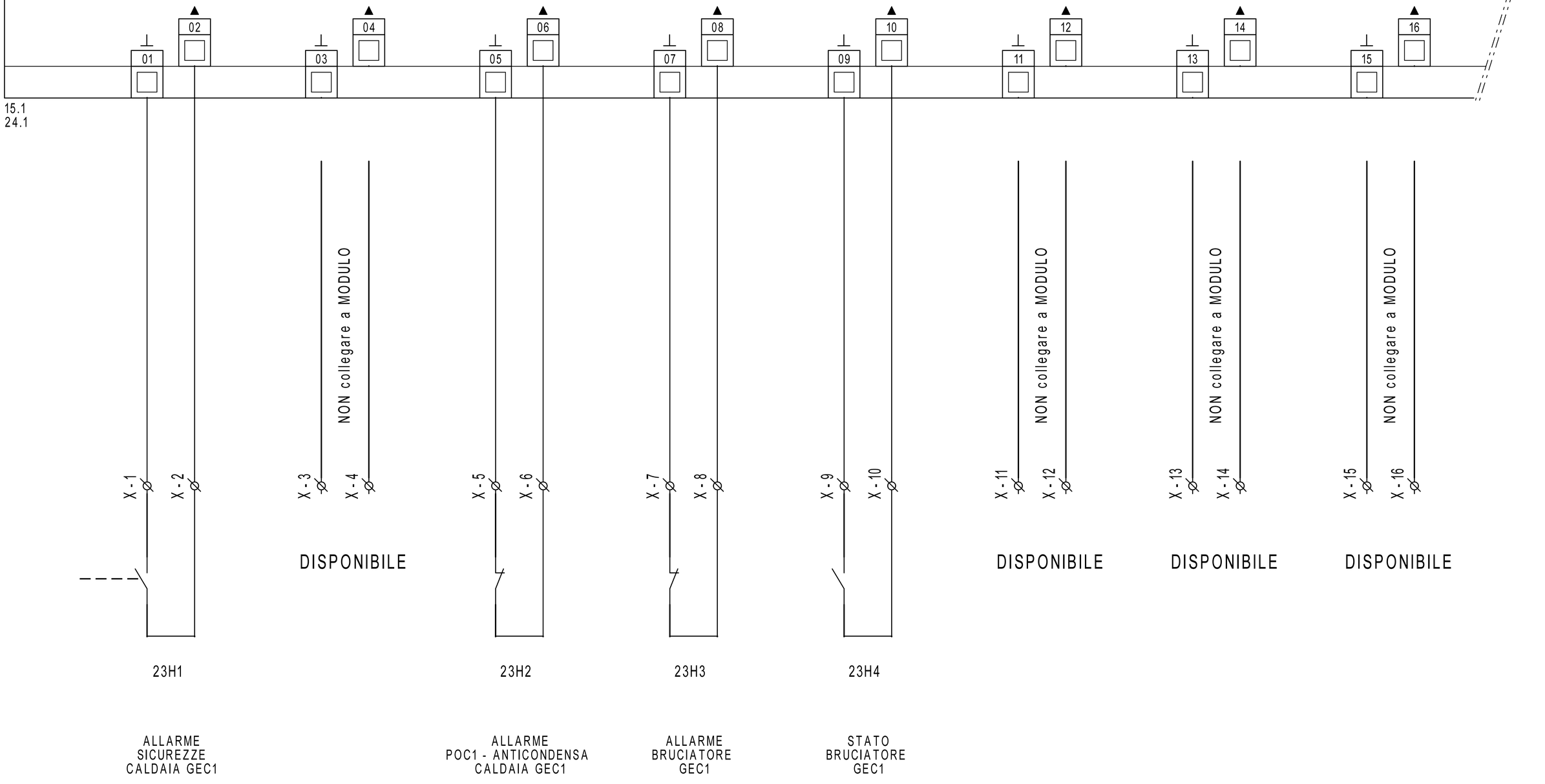
23IO1

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_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	

23IO1

EY6IO31F001 — Posizione: 1

Parte 2 di 2

SAUTER

modu631-IO

Ingressi Universali

23.1

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

24R1
500ohm
resistenza
non fornita
da Sauter

16.5 24V= 2

16.5 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

24B1

EGT401F102
T1 - TEMP. ARIA EXT

24B2

EGT446F102
T2 - TEMP. MANDATA
CALDAIA 1

24B3

EGT446F102
T13 - TEMP. MANDATA
C.TO RADIATORI
AULE PIANO TERRA

24B4

CMH-TCK-6X200MAMGO
TEMPERATURA
FUMI T3
CALDAIA 1

4...20mA

24B5

EGT446F102
T8 - TEMP. MANDATA
C.TO RADIATORI
PALESTRA

24B6

EGT446F102
T - TEMP. MANDATA
C.TO RADIATORI
PRESIDENZA

24B7

EGT446F102
T6 - TEMP.
MANDATA COLLETTORE

24B8

EGT446F102
T7 - TEMP.
RITORNO COLLETTORE

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_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	

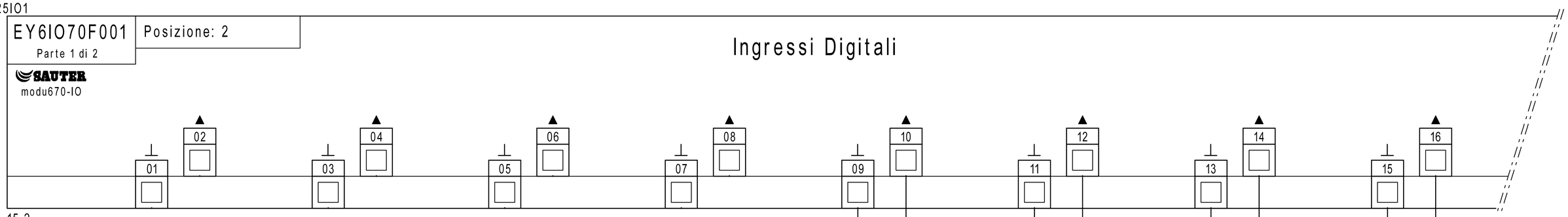
25IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 2

SAUTER
modu670-IO

Ingressi Digitali



15.2
26.1

RMSAM6 12 14
20.4
11

25H1

SELETTORE
AUTO/MAN

NON collegare a MODULO — X-33 — X-34 — DISPONIBILE

NON collegare a MODULO — X-35 — X-36 — DISPONIBILE

NON collegare a MODULO — X-37 — X-38 — DISPONIBILE

NON collegare a MODULO — X-39 — X-40 — DISPONIBILE

X-41 — X-42 — 25H2 — STATO RILEVATORI GAS

X-43 — X-44 — 25H3 — STATO BOBINA DI SGANCIO

X-45 — X-46 — 25H4 — STATO PRESENZA RETE

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_CTPF043	FOGLIO 25
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI 37
				CLIENTE: Engie S.p.A.	
				TITOLO: EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA	24 ◁ ▷ 26
				DIS.: CB DATA: 11/09/2020	

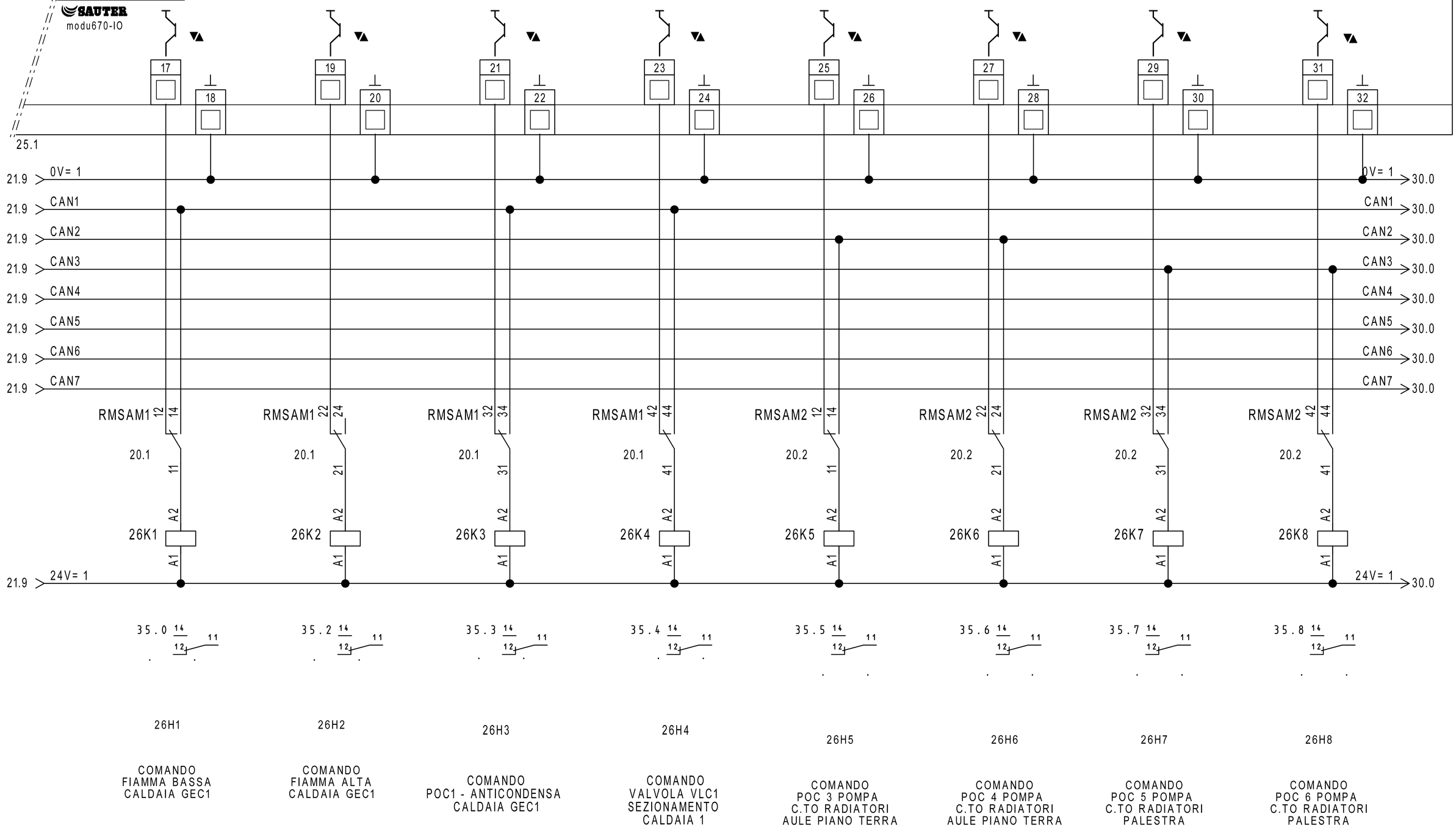
25IO1

EY6IO70F001 Posizione: 2

Parte 2 di 2

SAUTER modu670-IO

Uscite /Ingressi digitali



26H1	COMANDO FIAMMA BASSA CALDAIA GEC1
26H2	COMANDO FIAMMA ALTA CALDAIA GEC1
26H3	COMANDO POC1 - ANTICONDENSA CALDAIA GEC1
26H4	COMANDO VALVOLA VLC1 SEZIONAMENTO CALDAIA 1
26H5	COMANDO POC 3 POMPA C.TO RADIATORI AULE PIANO TERRA
26H6	COMANDO POC 4 POMPA C.TO RADIATORI AULE PIANO TERRA
26H7	COMANDO POC 5 POMPA C.TO RADIATORI PALESTRA
26H8	COMANDO POC 6 POMPA C.TO RADIATORI 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_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA:	11/09/2020

FOGLIO 26 DI 37

25 ◁ ▷ 27

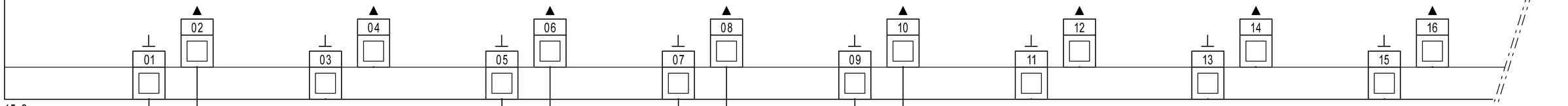
27IO1

EY6IO31F001
Parte 1 di 2

Posizione: 3

SAUTER
modu631-IO

Ingressi Digitali



15.3
28.1

X-47	X-48	X-49	X-50	X-51	X-52	X-53	X-54	X-55	X-56
		NON collegare a MODULO							
		DISPONIBILE							
27H1				27H2		27H3		27H4	
ALLARME SICUREZZE CALDAIA 2				STATO POC2 - POMPA ANTICONDENSA CALDAIA 2		ALLARME BRUCIATORE 2 GEC2		STATO BRUCIATORE 2 GEC2	

X-57	X-58	X-59	X-60	X-61	X-62				
NON collegare a MODULO		NON collegare a MODULO		NON collegare a MODULO					
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_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 1_POS.3_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA:	11/09/2020

FOGLIO 27
DI 37

26 ◁ ▷ 28

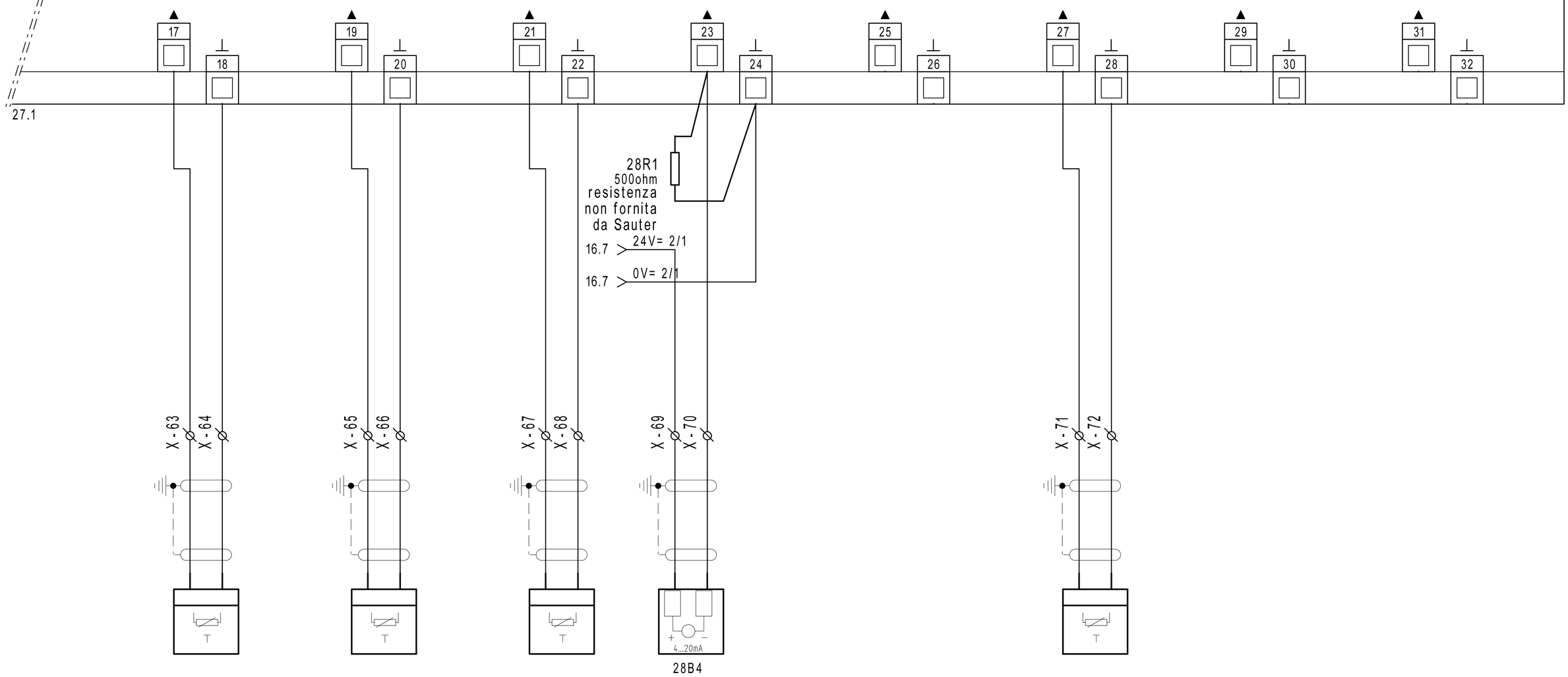
27IO1

EY6IO31F001 Posizione: 3

Parte 2 di 2

SAUTER modu631-IO

Ingressi Universali



28B1

EGT446F102
T10 - TEMP. MANDATA
C.TO RADIATORI
BIBLIOTECA
PIANO PRIMO

28B2

EGT446F102
T11 - TEMP. MANDATA
C.TO RADIATORI
LABORATORI
PIANO PRIMO

28B3

EGT446F102
T4 - TEMP. MANDATA
GEC2

28B4

CMH-TCK-6X200MAMGO
TEMPERATURA
FUMI T5
CALDAIA 2

28B5

EGT446F102
T12 - TEMP. MANDATA
CIRCUITO RADIATORI
AUDITORIUM

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_CTPF043	FOGLIO	28
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI	37
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO31F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA		27 ◁ ▷ 29
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	

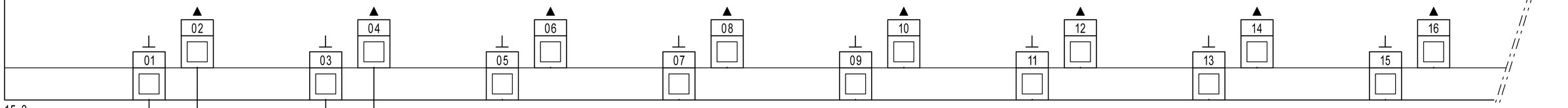
29IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 4

SAUTER
modu670-IO

Ingressi Digitali



15.3
30.1

X-73	X-74	X-75	X-76	X-77	X-78	X-79	X-80	X-81	X-82	X-83	X-84
29H1		29H2		NON collegare a MODULO		NON collegare a MODULO		NON collegare a MODULO		NON collegare a MODULO	
ALLARME POS1 - POMPA DI SOLLEVAMENTO		STATO POS1 - POMPA DI SOLLEVAMENTO		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_CTPF043 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: EY6IO70F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA DIS.: CB DATA: 11/09/2020	FOGLIO 29 DI 37	28 ◁ ▷ 30

29IO1

EY6IO70F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 4

SAUTER modu670-IO

Uscite /Ingressi digitali

29.1

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

26.9 > 0V= 1 — 0V= 1 > 32.0
26.9 > CAN1 — CAN1 > 32.0
26.9 > CAN2 — CAN2 > 32.0
26.9 > CAN3 — CAN3 > 32.0
26.9 > CAN4 — CAN4 > 32.0
26.9 > CAN5 — CAN5 > 32.0
26.9 > CAN6 — CAN6 > 32.0
26.9 > CAN7 — CAN7 > 32.0

	RMSAM3 12/14	RMSAM3 22/24	RMSAM3 32/34	RMSAM3 42/44	RMSAM4 12/14	RMSAM4 22/24	RMSAM4 32/34	RMSAM4 42/44
	20.2	20.2	20.2	20.2	20.3	20.3	20.3	20.3
	11	21	31	41	11	21	31	41
	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
	30K1	30K2	30K3	30K4	30K5	30K6	30K7	30K8
	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1
26.9 >	24V= 1							24V= 1 > 32.0
	36.0 14/11/12	36.2 14/11/12	36.3 14/11/12	36.4 14/11/12	36.5 14/11/12	36.6 14/11/12	36.7 14/11/12	36.8 14/11/12
	30H1	30H2	30H3	30H4	30H5	30H6	30H7	30H8
	COMANDO BRUCIATORE 2 GEC2 FIAMMA ALTA	COMANDO BRUCIATORE 2 GEC2 FIAMMA BASSA	COMANDO POMPA ANTICONDENSA CALDAIA 2	COMANDO VLC2 - VLV SEZIONAMENTO CALDAIA 2	COMANDO POC7 - POMPA C.TO RADIATORI PRESIDENZA	COMANDO POC8 - POMPA C.TO RADIATORI PRESIDENZA	COMANDO POC9 - POMPA C.TO RADIATORI BIBLIOTECA P1	COMANDO POC10 - POMPA C.TO RADIATORI BIBLIOTECA P1

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_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA:	11/09/2020

FOGLIO 30 DI 37

29 ◁ ▷ 31

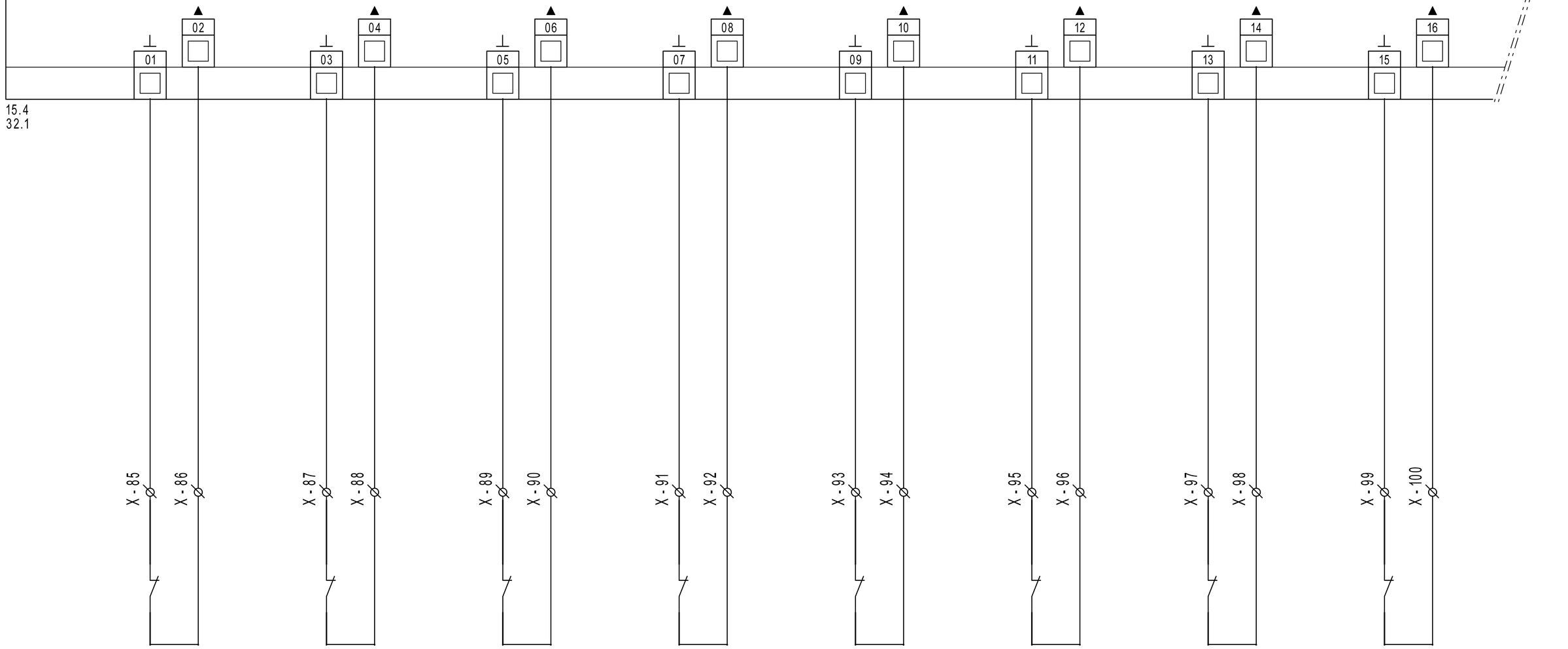
31IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 5

Ingressi Digitali

SAUTER
modu670-IO



31H1	31H2	31H3	31H4	31H5	31H6	31H7	31H8
ALLARME POC 3 - POMPA C.TO RADIATORI AULE PIANO TERRA	ALLARME POC 4 - POMPA C.TO RADIATORI AULE PIANO TERRA	ALLARME POC 5 - POMPA C.TO RADIATORI PALESTRA	ALLARME POC 6 - POMPA C.TO RADIATORI PALESTRA	ALLARME POC 7 - POMPA C.TO RADIATORI PRESIDENZA	ALLARME POC 8 - POMPA C.TO RADIATORI PRESIDENZA	ALLARME POC 9 - POMPA C.TO RADIATORI BIBLIOTECA P1	ALLARME POC 10 - POMPA C.TO RADIATORI BIBLIOTECA P1

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_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 1_POS.5_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA:	11/09/2020

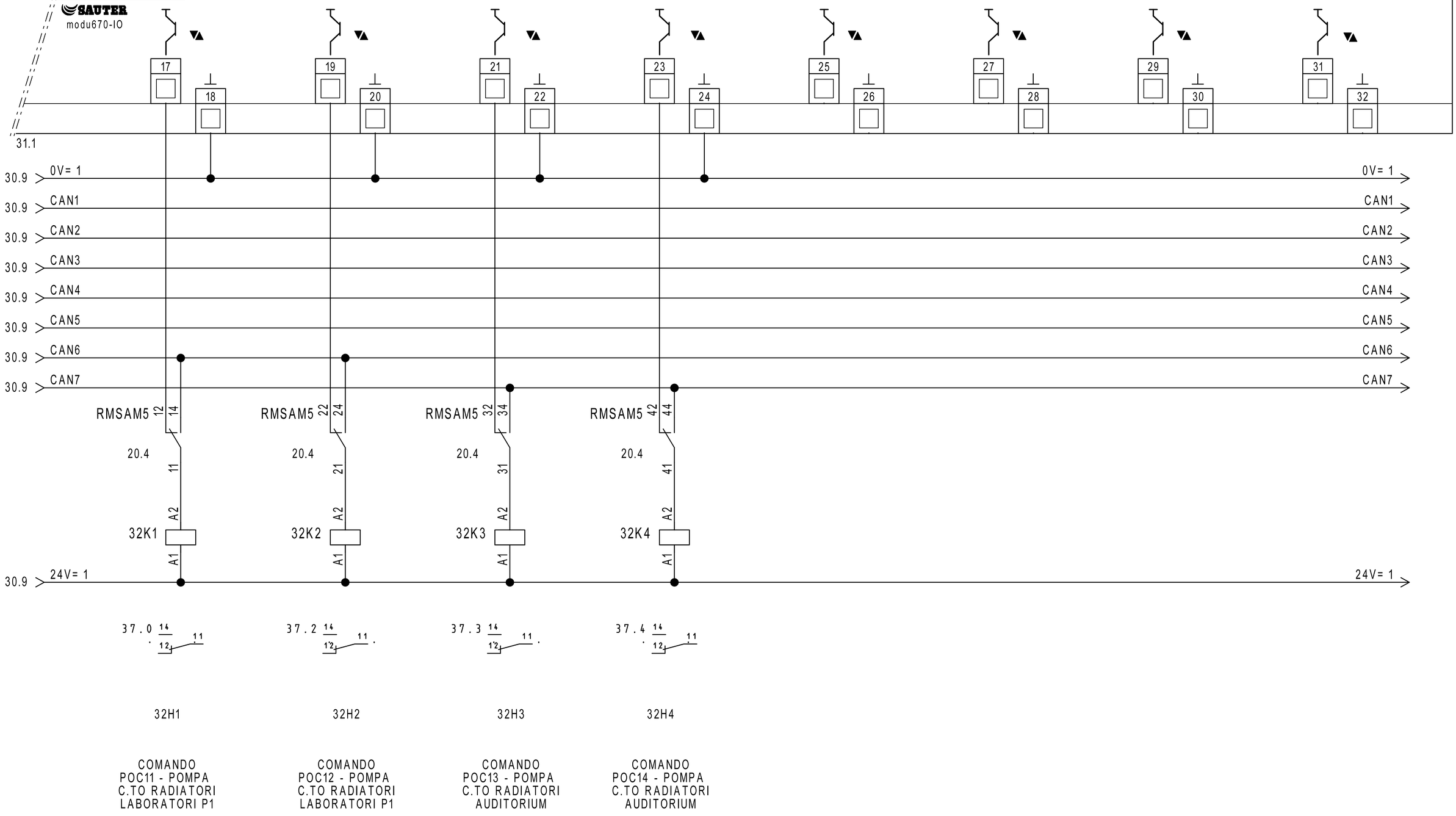
31IO1

EY6IO70F001 Posizione: 5

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_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO70F001_PARTE 2_POS.5_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	

33IO1

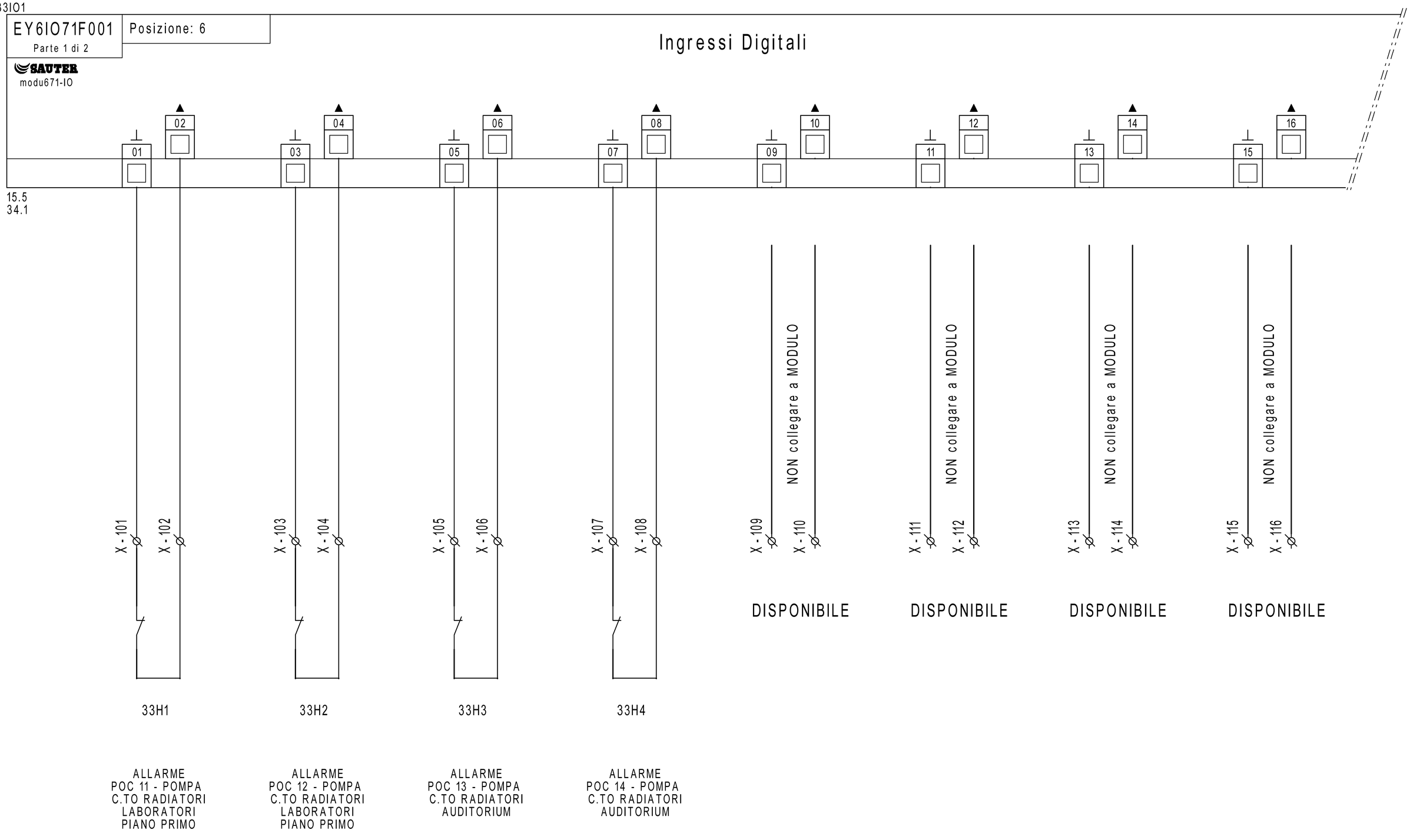
EY6IO71F001 — Posizione: 6

Parte 1 di 2

SAUTER

modu671-IO

Ingressi Digitali



ALLARME
POC 11 - POMPA
C.TO RADIATORI
LABORATORI
PIANO PRIMO

ALLARME
POC 12 - POMPA
C.TO RADIATORI
LABORATORI
PIANO PRIMO

ALLARME
POC 13 - POMPA
C.TO RADIATORI
AUDITORIUM

ALLARME
POC 14 - POMPA
C.TO RADIATORI
AUDITORIUM

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_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO71F001_PARTE 1_POS.6_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA:	11/09/2020

33IO1

EY6IO71F001 | Posizione: 6

Parte 2 di 2

SAUTER

modu671-IO

Uscite analogiche

33.1

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

17.8 24ac

17.8 G

24ac

G

X - ~24ac | X - G | X - 117 | X - 118

34Y1

VALVOLA VLM1
MISCELA C.TO
RADIATORI
AULE PIANO TERRA

X - ~24ac | X - G | X - 119 | X - 120

34Y2

VALVOLA VLM2
MISCELA C.TO
RADIATORI
PALESTRA

X - ~24ac | X - G | X - 121 | X - 122

34Y3

VALVOLA VLM3
MISCELA C.TO
RADIATORI
PRESIDENZA

X - ~24ac | X - G | X - 123 | X - 124

34Y4

VALVOLA VLM4
MISCELA C.TO
RADIATORI
BIBLIOTECA P1

X - ~24ac | X - G | X - 125 | X - 126

34Y5

VALVOLA VLM5
MISCELA C.TO
RADIATORI
LABORATORI P1

X - ~24ac | X - G | X - 127 | X - 128

34Y6

VALVOLA VLM6
MISCELA C.TO
RADIATORI
AUDITORIUM

X - 129 | X - 130

34H1

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

X - 131 | X - 132

34H2

SEGNALE 0..10V
MODULAZIONE
CALDAIA GEC2
(PREDISPOSIZIONE)

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

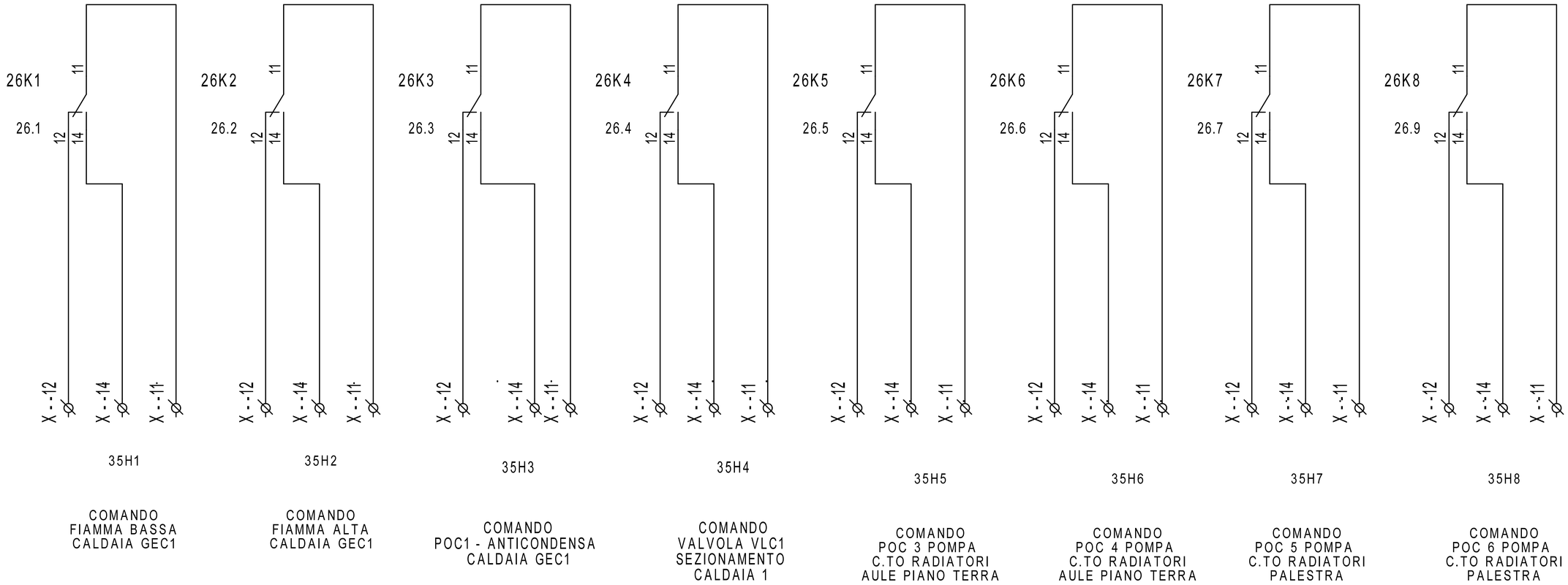
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF043		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY6IO71F001_PARTE 2_POS.6_C.LE TERMICA		
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	

FOGLIO 34 DI 37

33 ◁ ▷ 35



REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

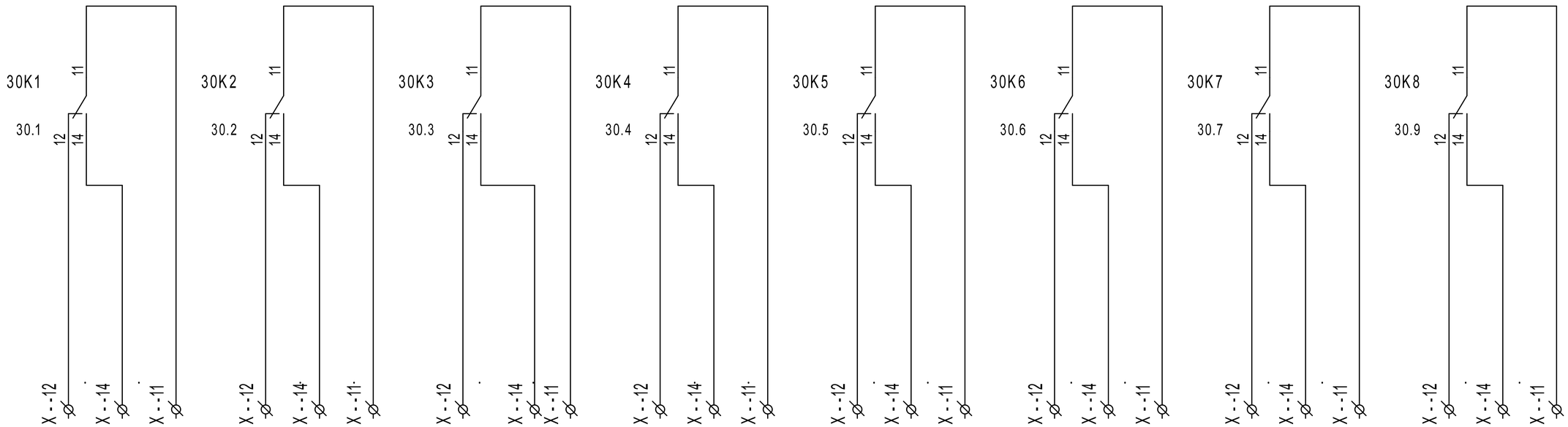
SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF043		FOGLIO 35
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO		DI 37
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI		34 ◁ ▷ 36
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

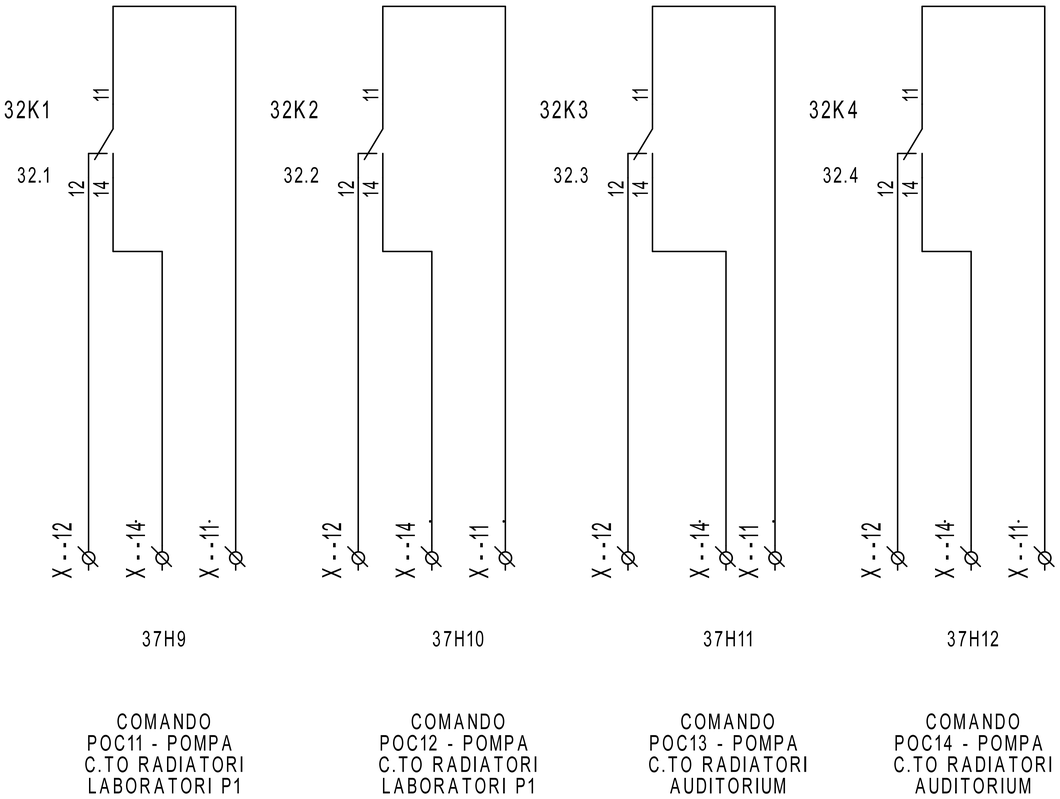


REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

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_CTPF043	FOGLIO	36
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI	37
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI		35 ◁ ▷ 37
DIS.:	CB	DATA: 11/09/2020	



COMANDO
POC11 - POMPA
C.TO RADIATORI
LABORATORI P1

COMANDO
POC12 - POMPA
C.TO RADIATORI
LABORATORI P1

COMANDO
POC13 - POMPA
C.TO RADIATORI
AUDITORIUM

COMANDO
POC14 - POMPA
C.TO RADIATORI
AUDITORIUM

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_CTPF043	FOGLIO	37
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - L. CLASSICO MICHELANGELO	DI	37
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI	36	
DIS.:	CB	DATA:	11/09/2020