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 - ITC VOLTA

Impianti: - CENTRALE TERMICA - CTPF066

Disegno : 34-004801_CTPF066

Data : 15/09/2020

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 | 15/09/2020 | 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 | Gateway per sonde wireless | |
| 19 | Schemi | RHW11-ROBUSTEL-R3000-L3H | |
| 20 | Schemi | COMANDO ORARIO | |
| 21 | Schemi | COMANDO ORARIO | |
| 22 | Schemi | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | |
| 23 | Schemi | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | |
| 24 | Schemi | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | |
| 25 | Schemi | MODUL680-AS | |
| 26 | Schemi | EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA | |
| 27 | Schemi | EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA | |
| 28 | Schemi | EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA | |
| 29 | Schemi | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA | |
| 30 | Schemi | EY6IO70F001_PARTE 1_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_CTPF066 | | FOGLIO 3 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | | | |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

# Indice

| Foglio | Tipo di Documento | Descrizione | Revisione |
|---|---|---|---|
| 31 | Schemi | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA | |
| 32 | Schemi | EY6IO71F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA | |
| 33 | Schemi | EY6IO71F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA | |
| 34 | Schemi | COMANDI | |
| 35 | Schemi | COMANDI | |
| 36 | Schemi | ALIMENTAZIONE | |
| 37 | Schemi | EY_EM510F001_PARTE1_001_ACS | |
| 38 | Schemi | EY_EM510F001_PARTE2_001_ACS | |
| 39 | Schemi | EY_EM510F001_PARTE3_001_ACS | |
| 40 | 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_CTPF066 | | FOGLIO 4 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | | | |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

# EVENTUALE INDICE

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | | FOGLIO 5 |
| | | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| DATA | FIRMA | | | TITOLO: | EVENTUALE INDICE | | 2 ◁▷ 6 |
| | | | | DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

# 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

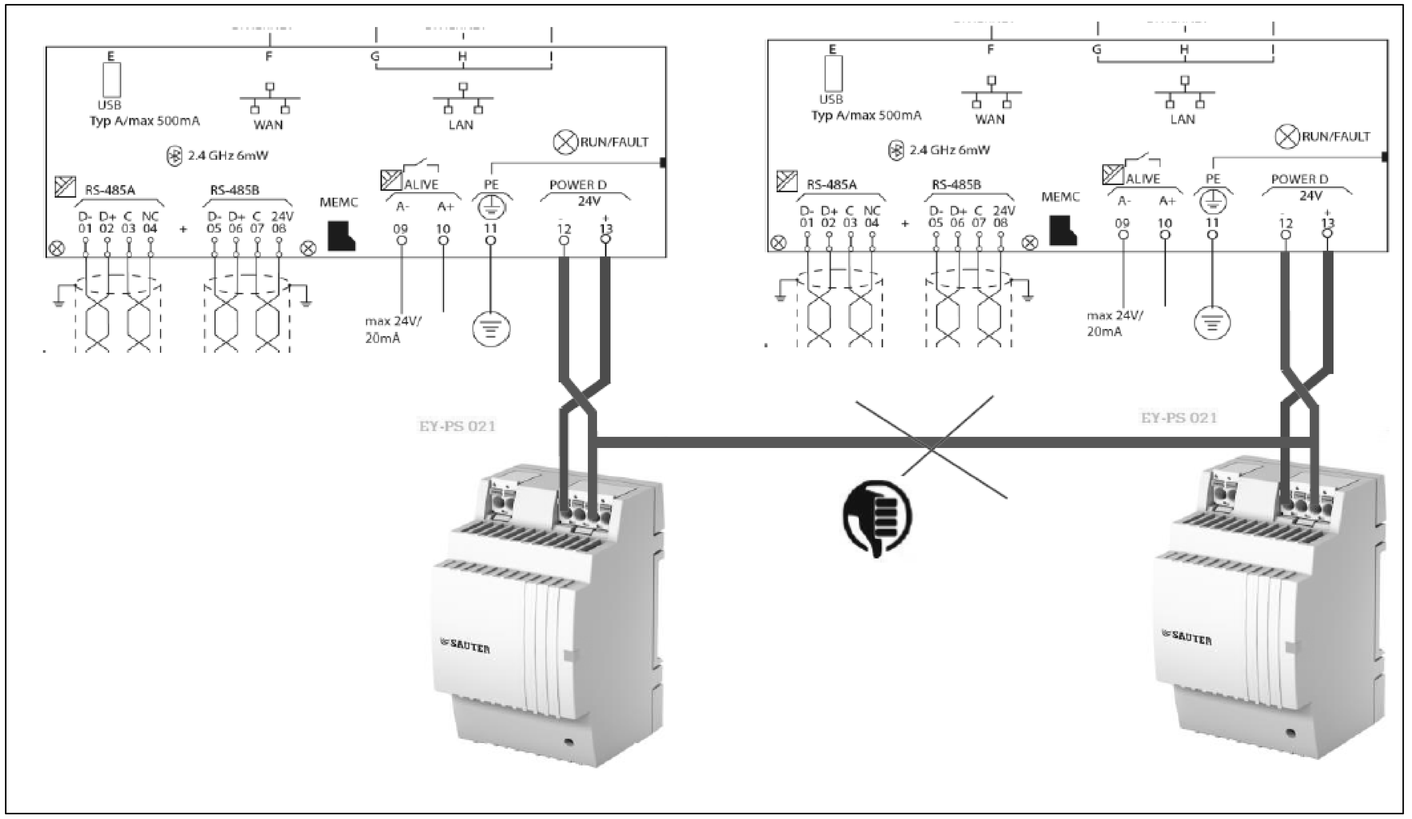
| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | | FOGLIO 6 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | NOTE GENERALI | | 5 ◁▷ 7 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

# 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<br>0,5 mm fino a 100 metri<br>0,75mm da 100 a 150 metri<br>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.<br>0,50mm2 lunghezza massima 0,5 km; massimo 100 nodi<br>0,75mm2 lunghezza massima 1 km; massimo 120 nodi<br>1mm2 lunghezza massima 1,5 km; massimo 120 nodi<br>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.<br>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.<br>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.

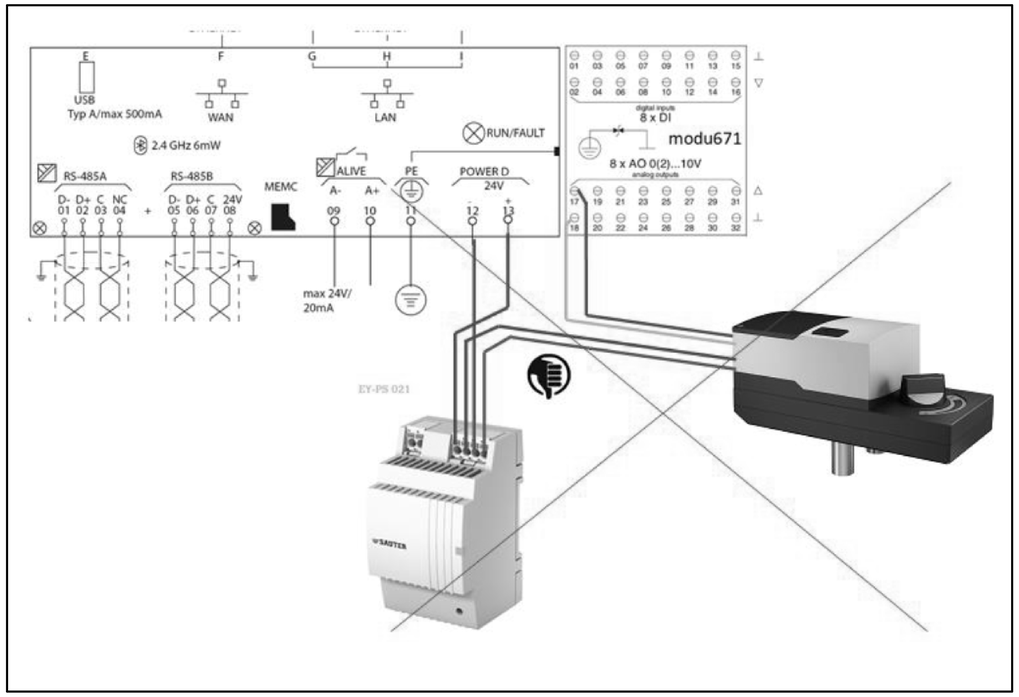


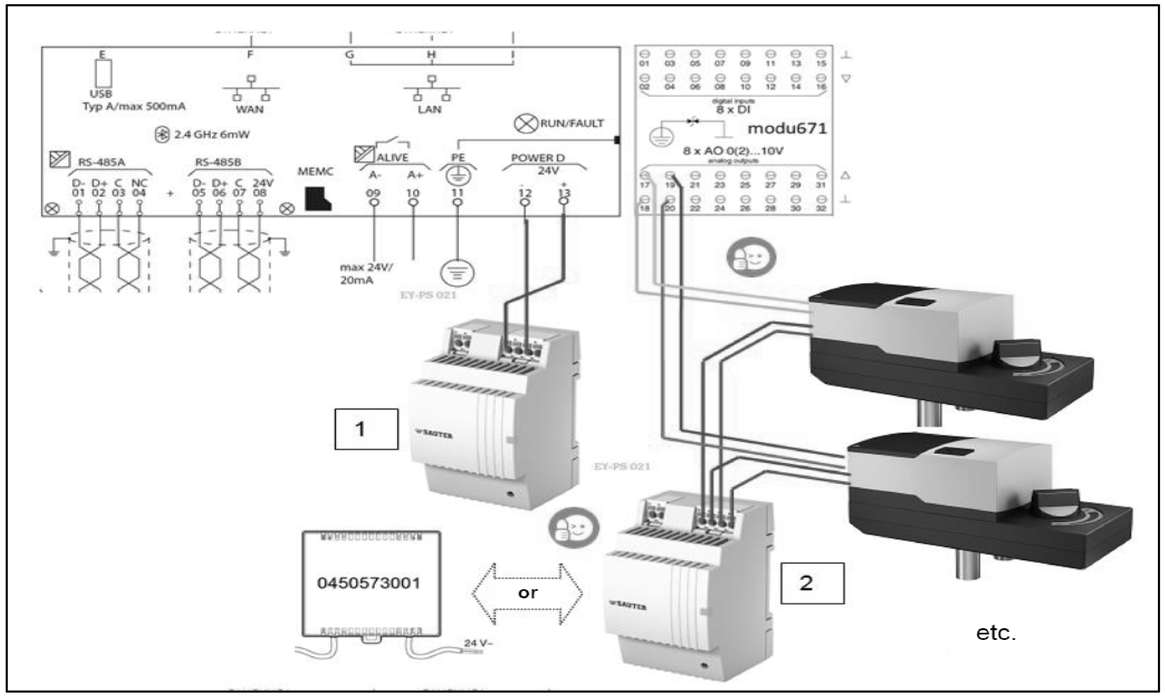

2)La messa a terra del morsetto "-" (meno) è vietata.
È vietato collegare i morsetti di riferimento "⊥" dei moduli d'ingresso (UI, DI e CI) al terminale "-" (meno) dei moduli di alimentazione.

| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF066<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte1/6<br>DIS.: CB DATA: 15/09/2020 | FOGLIO 8<br>DI 40<br>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

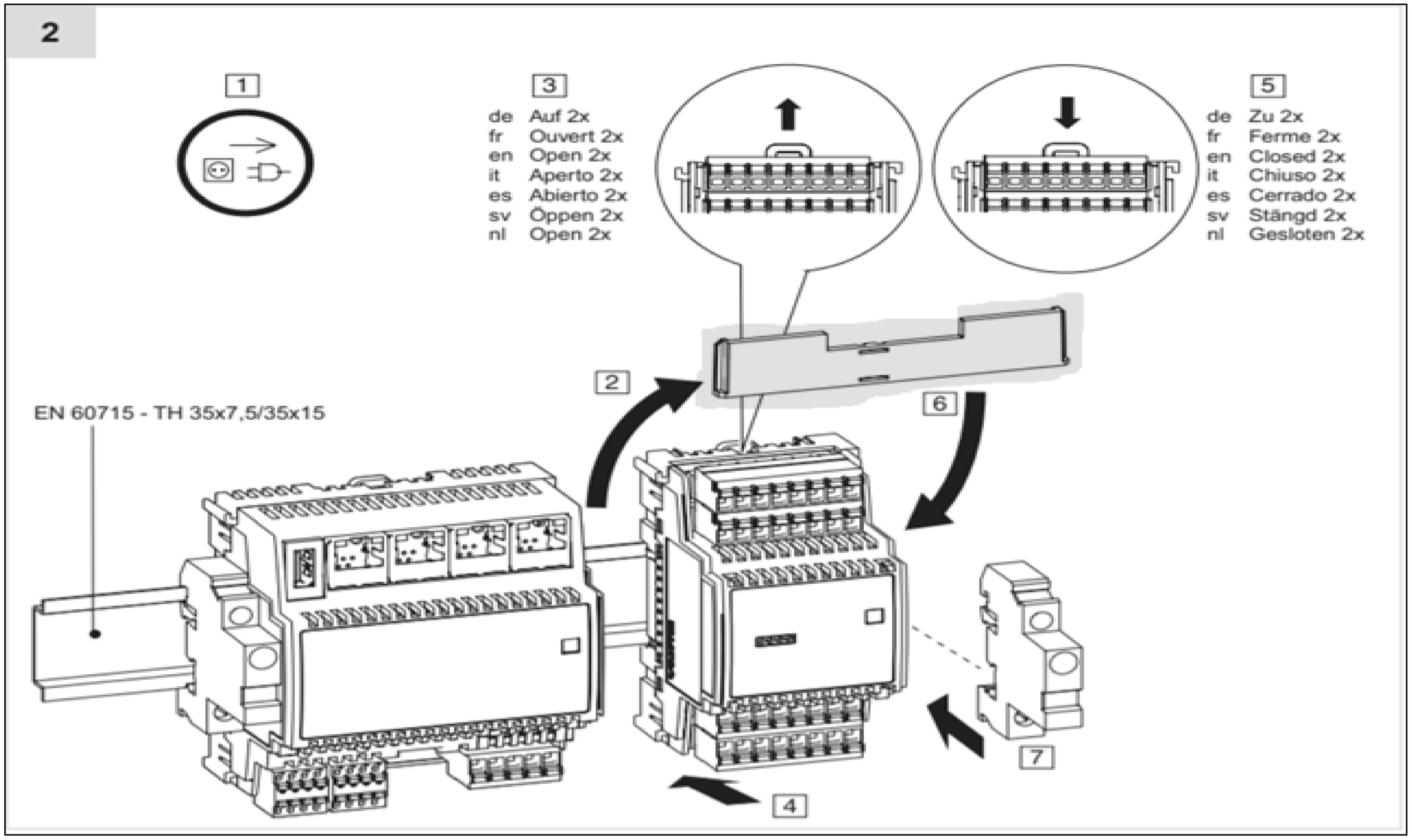



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF066<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte2/6<br>DIS.: CB DATA: 15/09/2020 | FOGLIO 9<br>DI 40<br>8 ◁ ▷ 10 |
| DATA | FIRMA | | | | |

# NOTE SPECIFICHE modulo 6

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

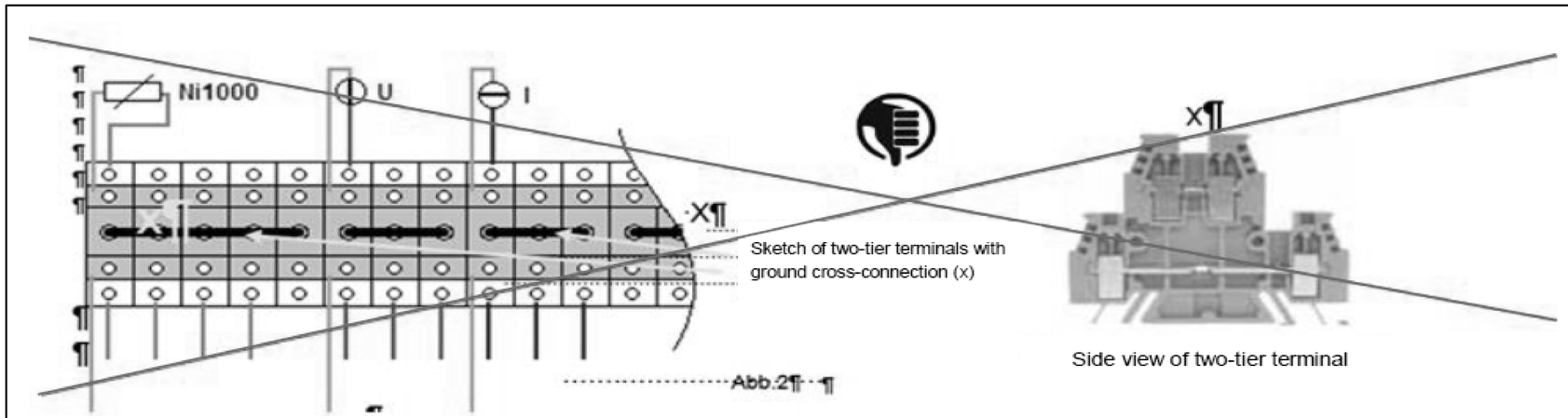


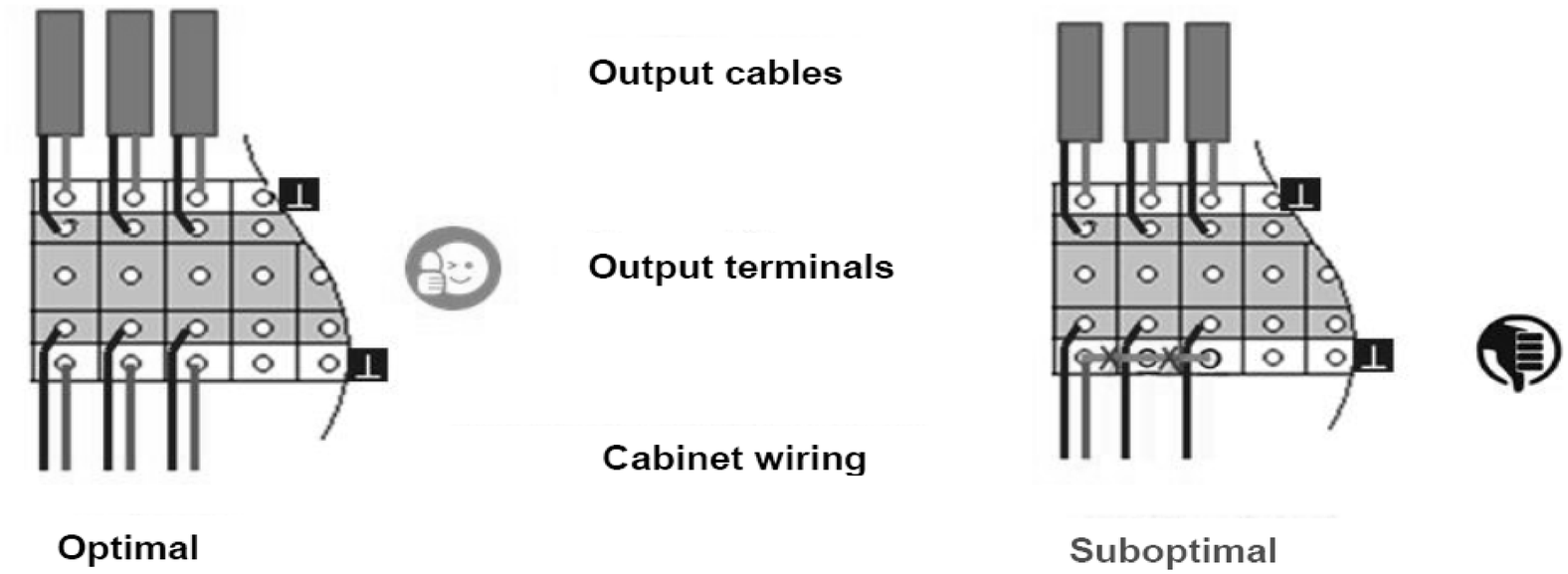

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF066<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte3/6<br>DIS.: CB DATA: 15/09/2020 | FOGLIO 10<br>DI 40<br>9 ◁ ▷ 11 |
| DATA | FIRMA | | | | |

# 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 "⊥"!!!.

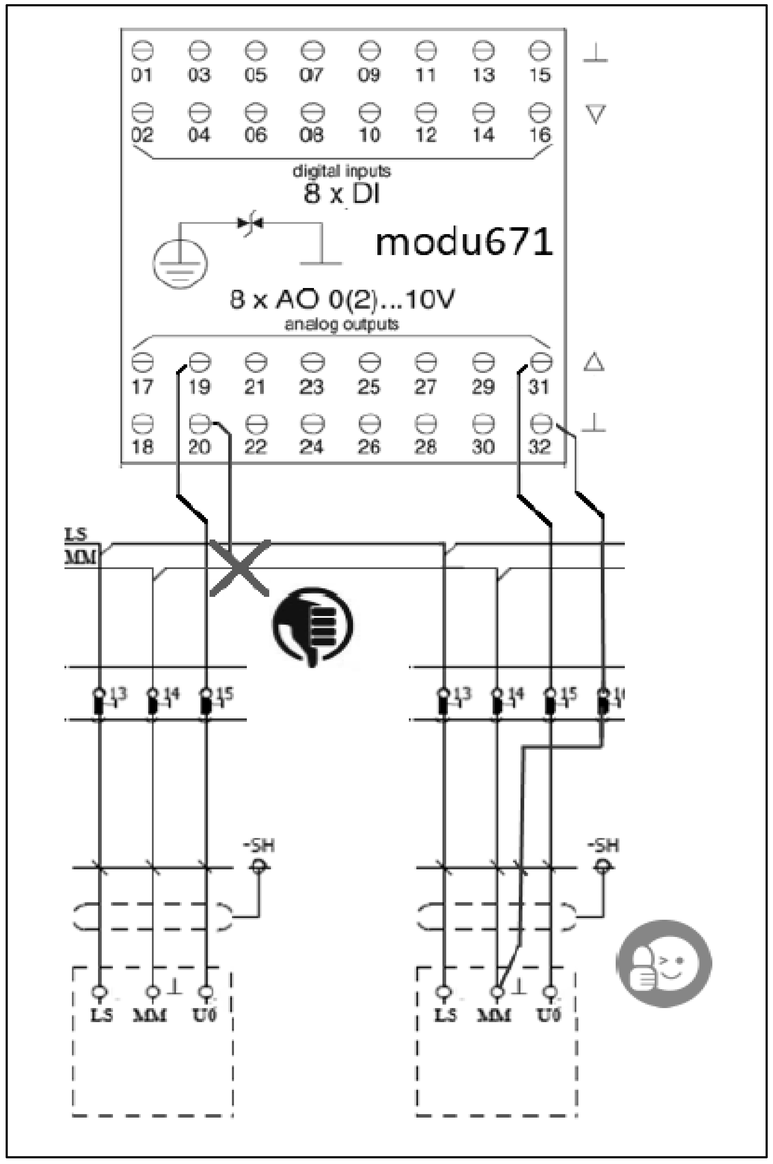


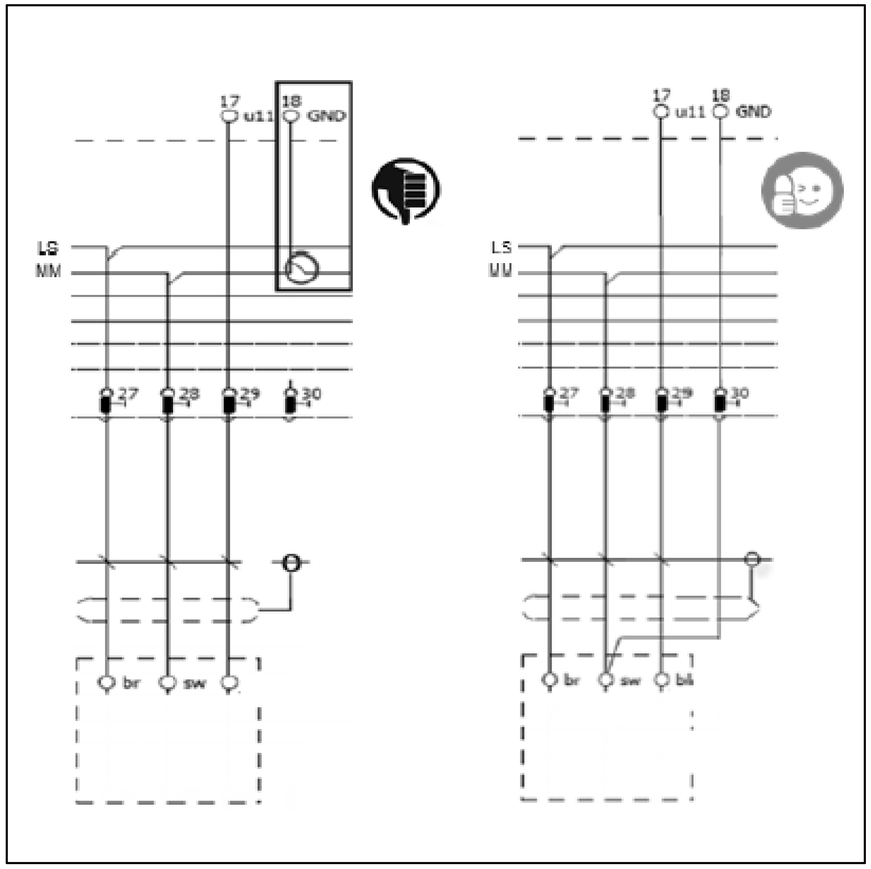




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | FOGLIO 11 |
| | | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | DI 40 |
| DATA | FIRMA | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | 10 ◁ ▷ 12 |
| | | | | TITOLO: | NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte4/6 | |
| | | | | DIS.: | CB DATA: 15/09/2020 | |

# 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



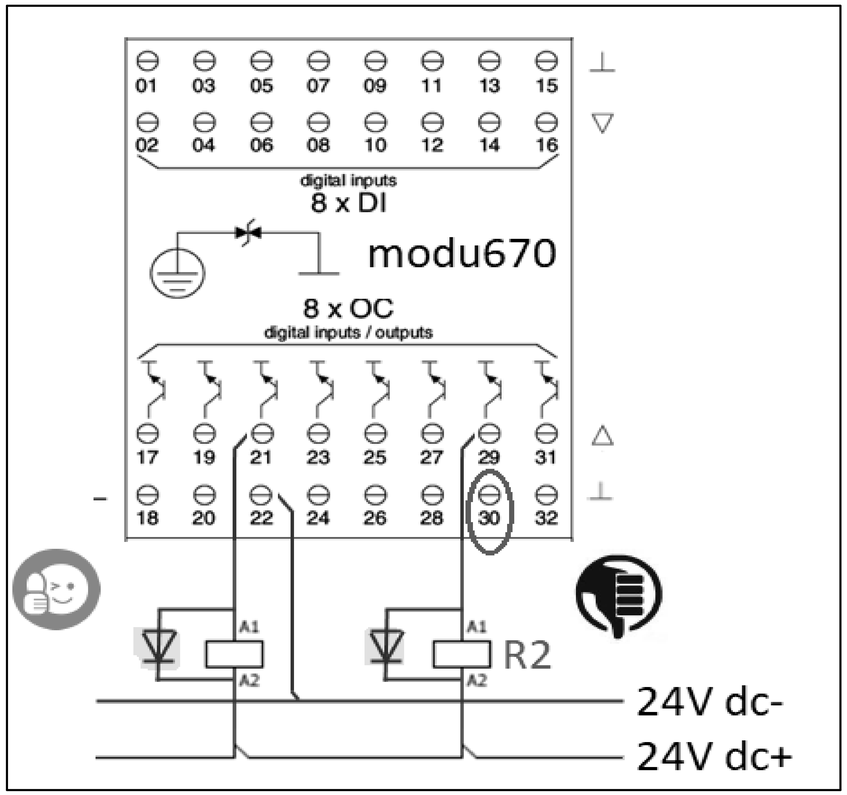




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | FOGLIO 12 |
| | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | DI 40 |
| DATA | FIRMA | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | TITOLO: | NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte5/6 | 11 ◁ ▷ 13 |
| | | | DIS.: | CB DATA: 15/09/2020 | |

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



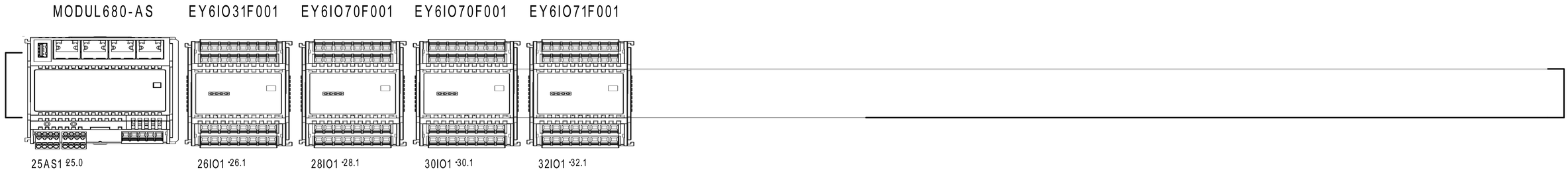
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

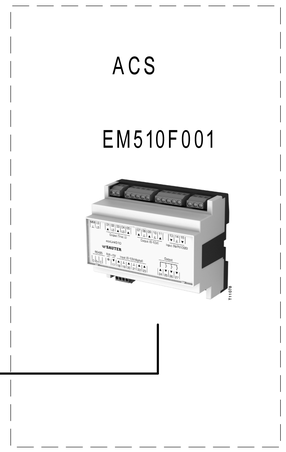
# EVENTUALE FUNZIONALE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | FOGLIO 14 |
| DATA | FIRMA | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | DI 40 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | | TITOLO: | FUNZIONALE EVENTUALE | 13 ◁ ▷ 15 |
| | | | | DIS.: CB | DATA: 15/09/2020 | |

# LAYOUT MODULI

MAX 12 MODULI




| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | |

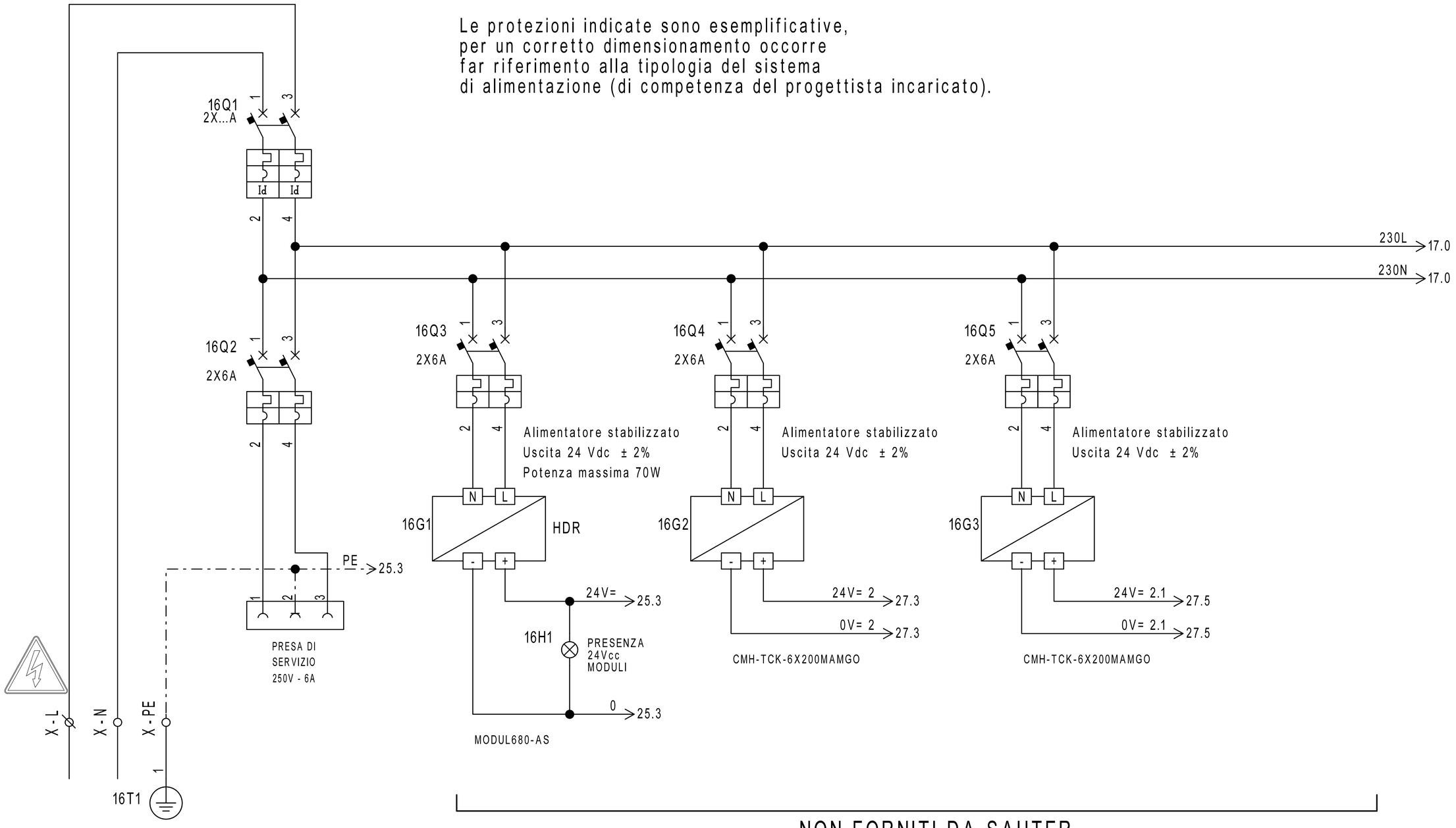
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | | FOGLIO 15 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | 14 ◁ ▷ 16 |
| TITOLO: | LAYOUT MODULI 6 | | |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

| 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).




NON FORNITI DA SAUTER

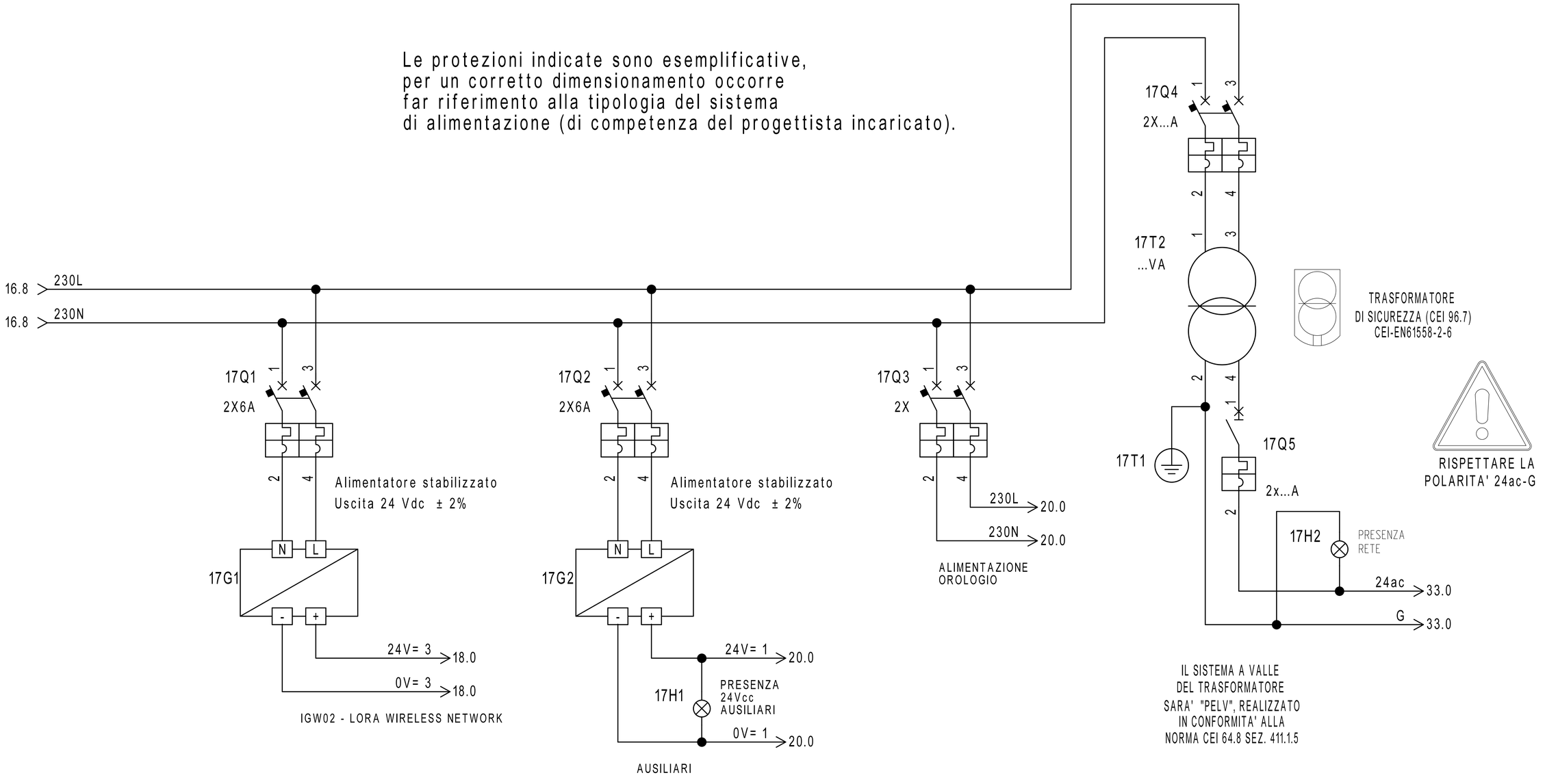
| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | |

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_CTPF066 | FOGLIO | 16 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | DI | 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | ALIMENTAZIONE | 15 ◁ ▷ | 17 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

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_CTPF066 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | ALIMENTAZIONE | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 15/09/2020 |

# Gateway per sonde wireless

17.3 24V= 3 → 24V= 3 19.0

17.3 0V= 3 → 0V= 3 19.0

MORSETTIERA J1: 1 (GND) | 2 (VAC/ Vcc) | 3

**IGW02 - LORA WIRELESS NETWORK**

MORSETTIERA J6: 4 (R2+) | 5 (R2-) | 6 (SH2)



| N° SONDE | TIPO SONDA | ZONA |
|---|---|---|
| 1 | WSD00T_LD | RADIATORI SCUOLA |
| 1 | WSD00T_LD | AEROT. PALESTRA |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

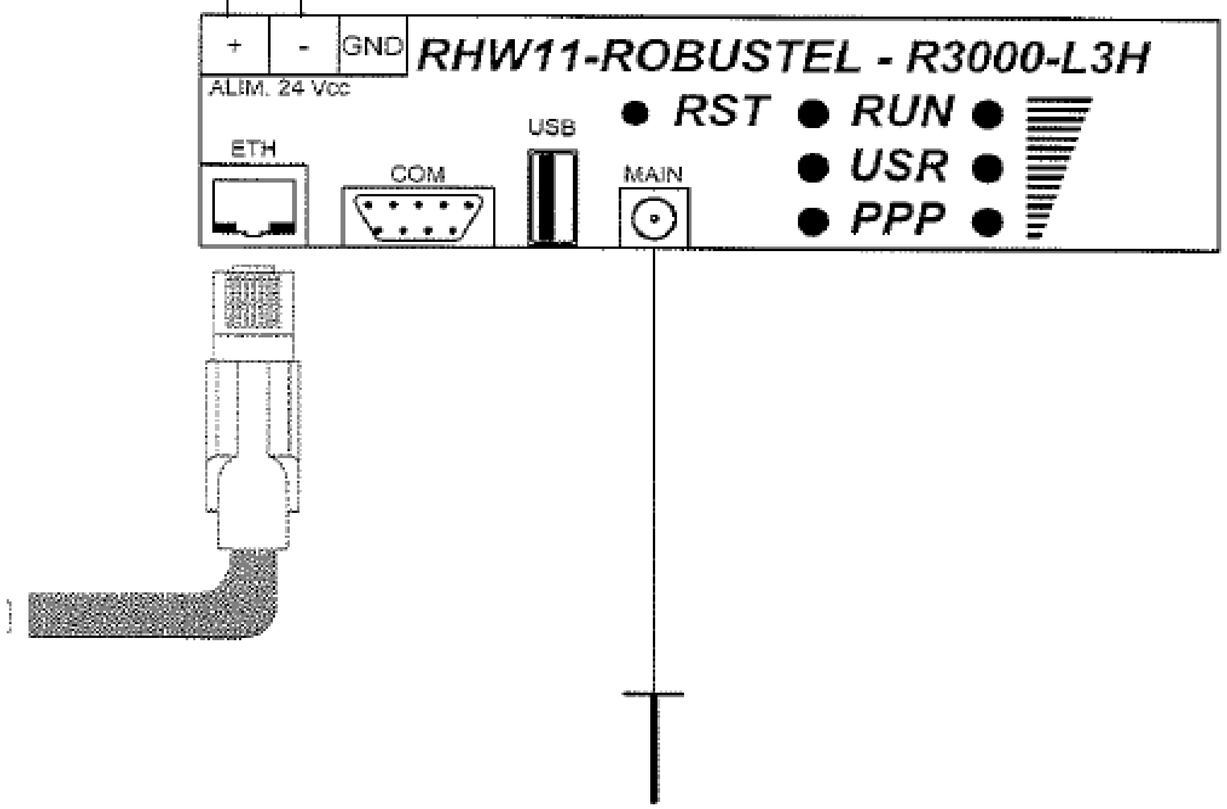
ModBus

PAG. 25

| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF066<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: Gateway per sonde wireless<br>DIS.: CB DATA: 15/09/2020 | FOGLIO 18 DI 40<br>17 ◁ ▷ 19 |

18.9 24V= 3 — 24V= 3

18.9 0V= 3 — 0V= 3



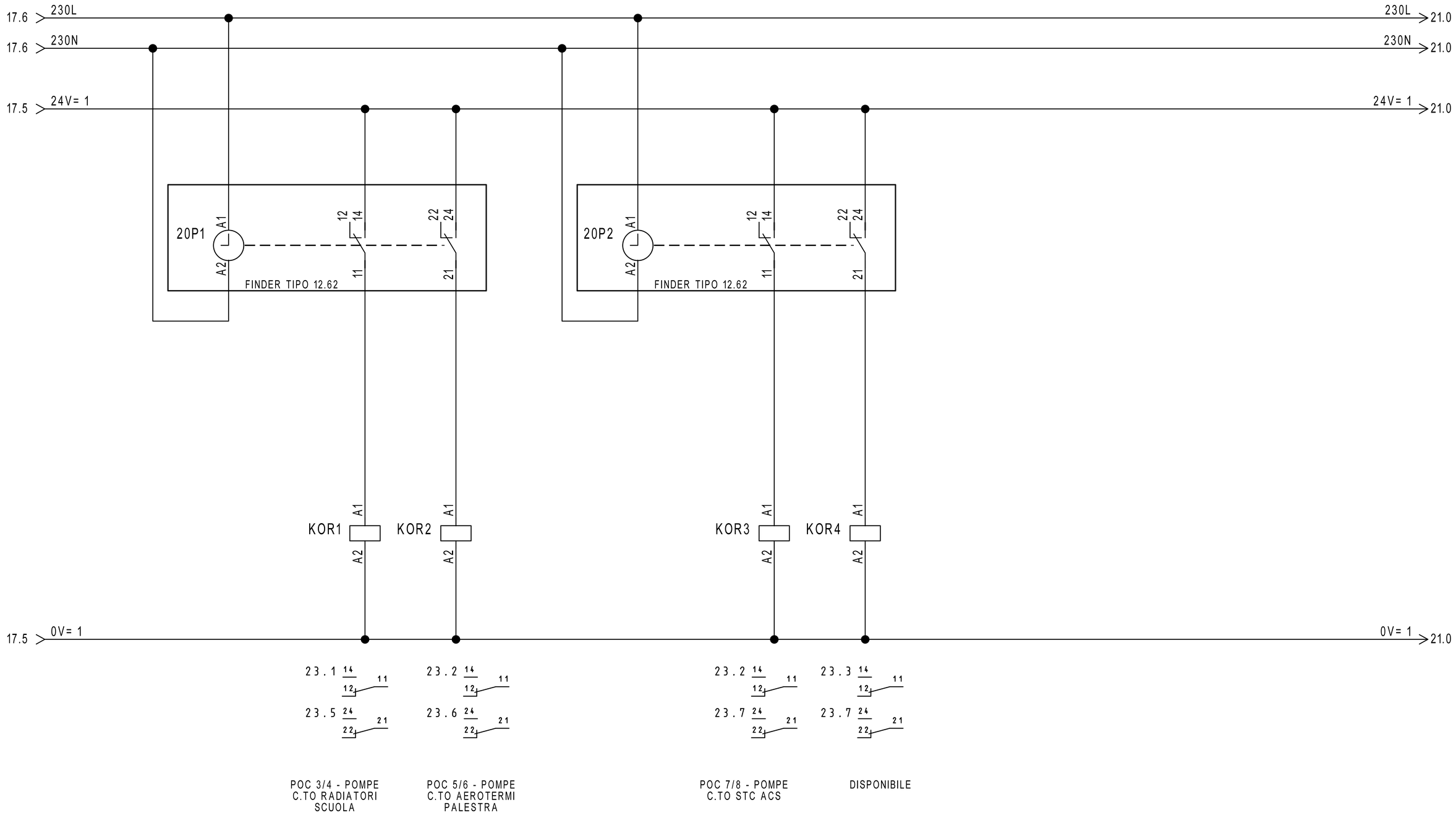

| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | |

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_CTPF066 | | FOGLIO 19 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | RHW11-ROBUSTEL-R3000-L3H | | 18 ◁ ▷ 20 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |



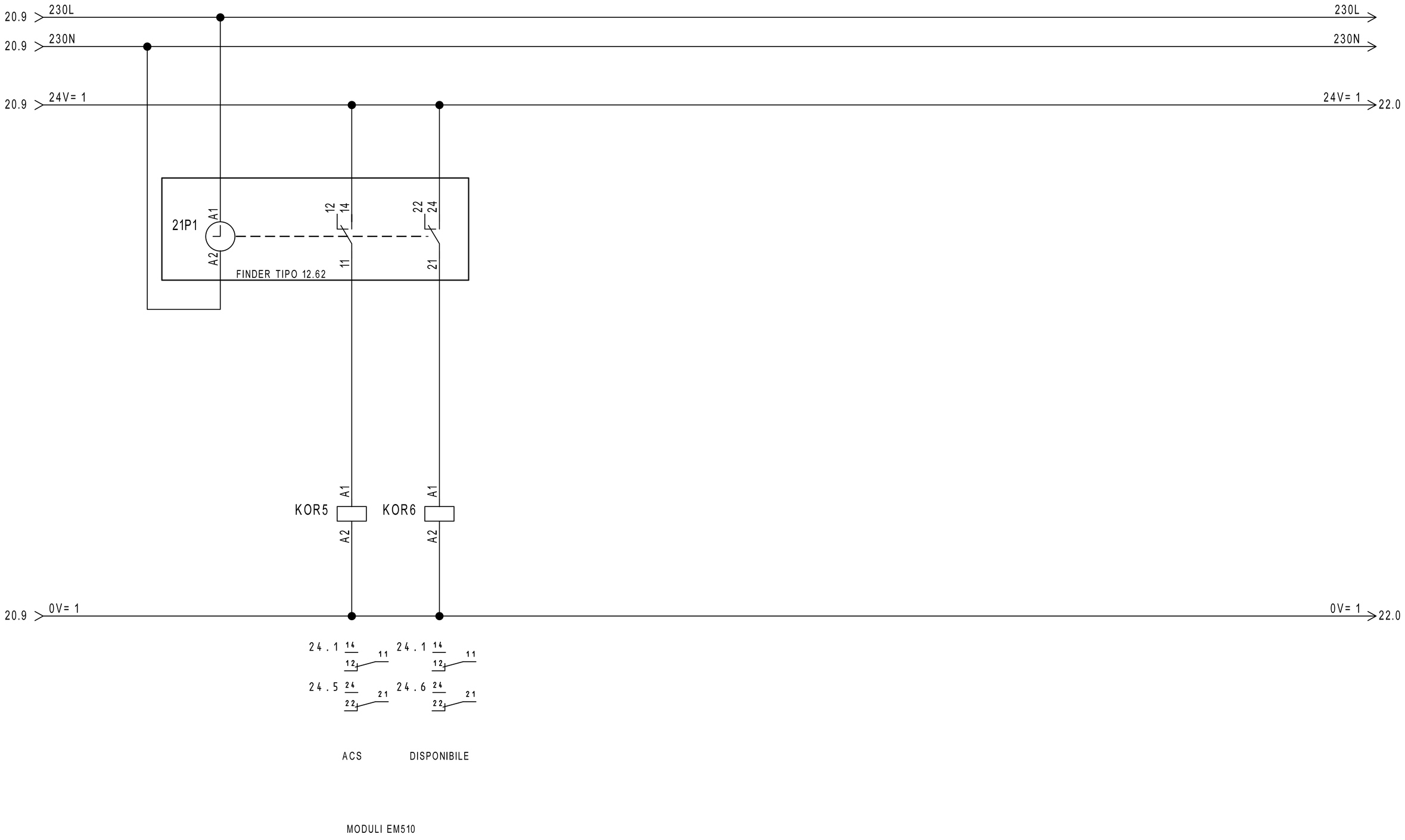

| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | |

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_CTPF066 | FOGLIO | 20 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | DI | 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDO ORARIO | | 19 ◁ ▷ 21 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |




| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF066<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: COMANDO ORARIO<br>DIS.: CB DATA: 15/09/2020 | FOGLIO 21<br>DI 40<br>20 ◁ ▷ 22 |

21.9 24V= 1 — 24V= 1 23.0

AUTO — AUTO

0 1

0=AUTOMATICO
I=MANUALE

MAN — MAN

SELETTORE
MANUALE/AUTOMATICO

F2 23.0

RMSAM1 A2/A1 — RMSAM2 A2/A1 — RMSAM3 A2/A1 — RMSAM4 A2/A1 — RMSAM5 A2/A1 — RMSAM6 A2/A1

22H1 IMPIANTO IN MANUALE

21.9 0V= 1 — 0V= 1 23.0

29.1 14 12 11
29.2 24 22 21
29.3 34 32 31
29.4 44 42 41

29.5 14 12 11
29.6 24 22 21
29.7 34 32 31
29.9 44 42 41

28.5 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 32 31
31.9 44 42 41

39.6 14 12 11
39.7 24 22 21
39.8 34 32 31
PER EM510

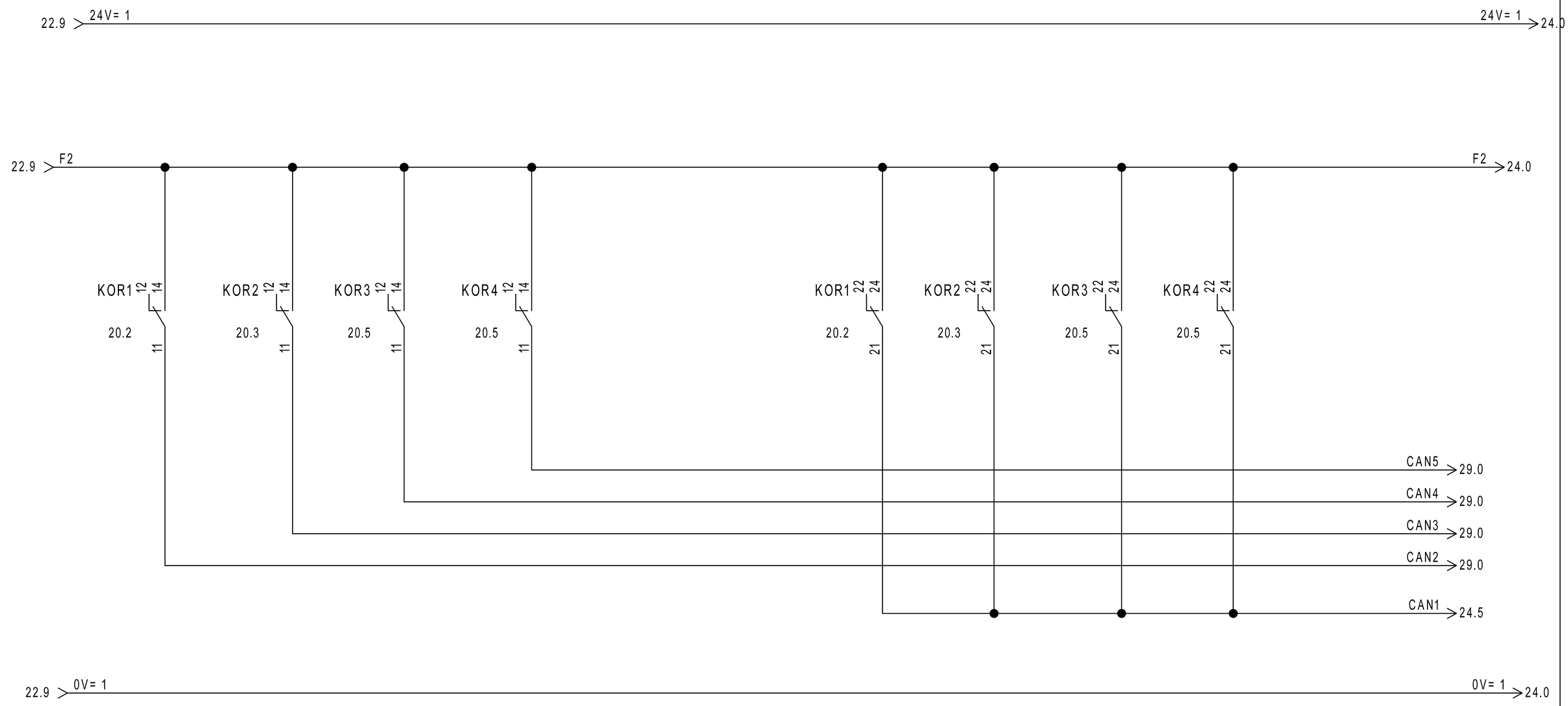
| REVISIONE | MODIFICA |
|---|---|
| DATA | FIRMA |

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

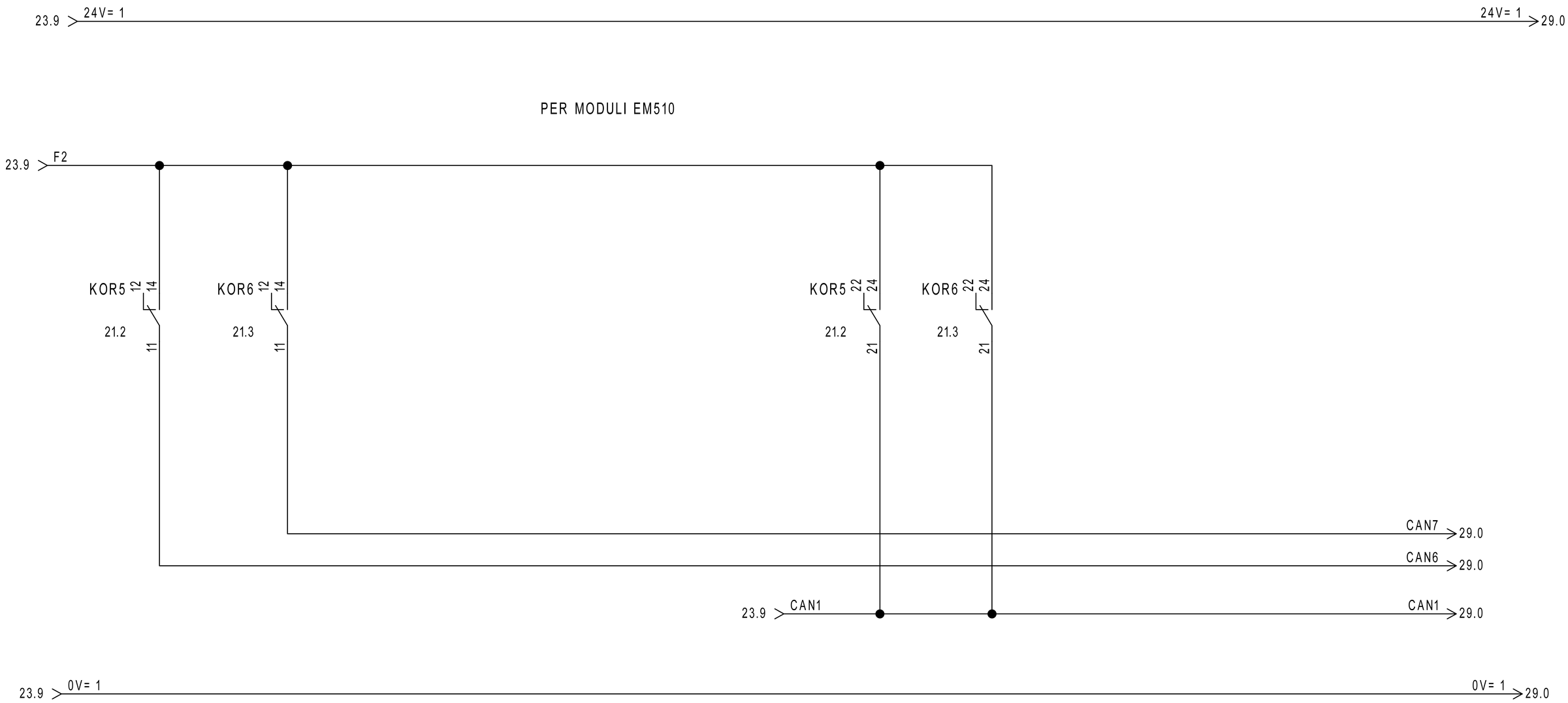
| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 15/09/2020 |

FOGLIO 22
DI 40
21 ◁ ▷ 23




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF066<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE<br>DIS.: CB DATA: 15/09/2020 | FOGLIO 23<br>DI 40<br>22 ◁ ▷ 24 |
| DATA | FIRMA | | | | |

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



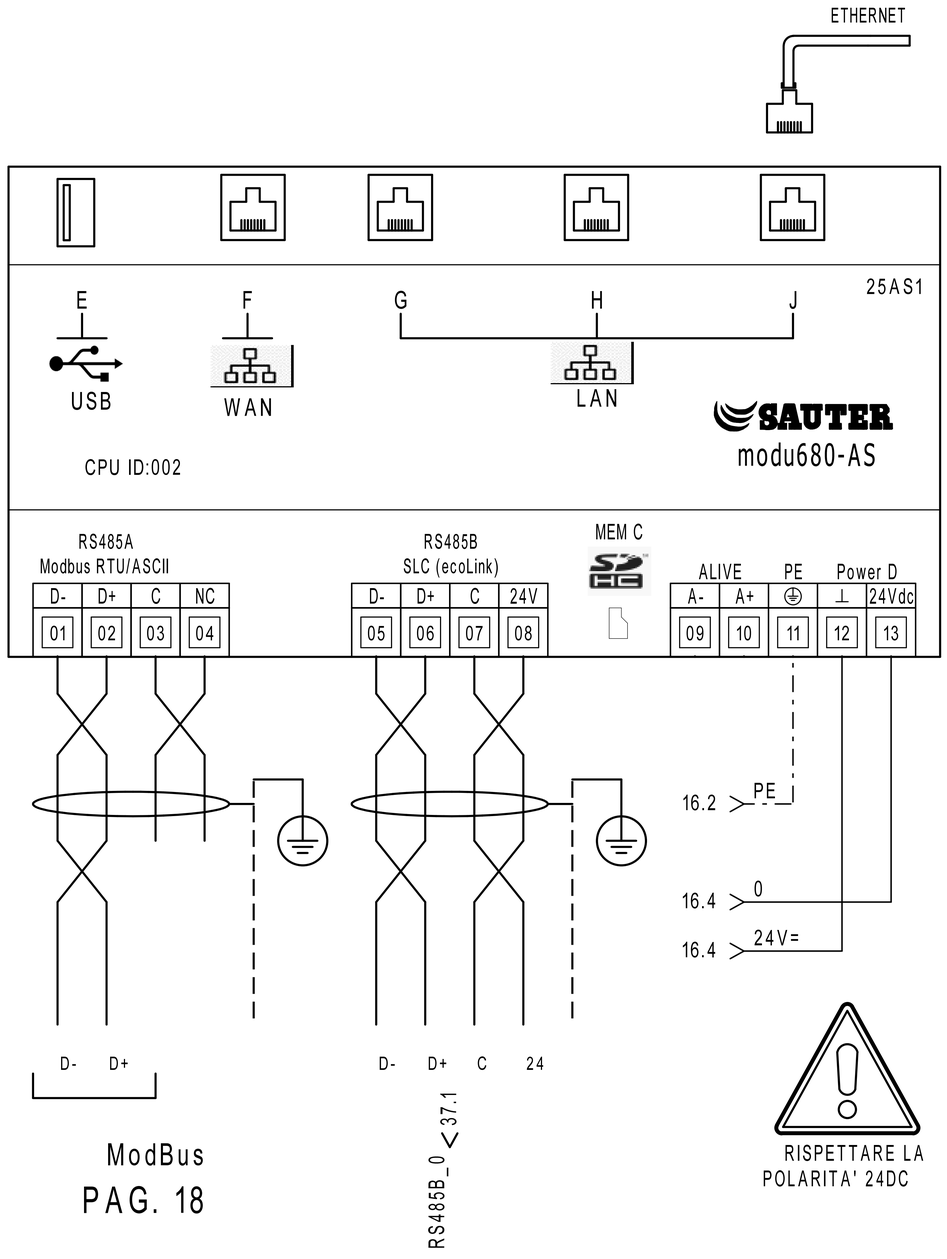

| REVISIONE | MODIFICA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | | |

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_CTPF066 | | FOGLIO 24 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | | 23 ◁ ▷ 25 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

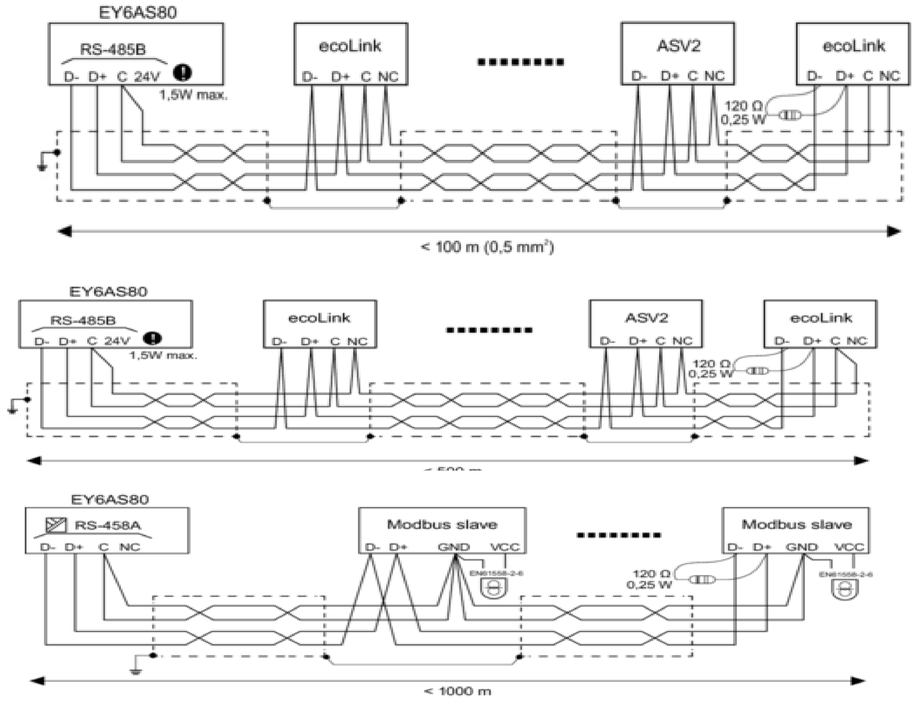



MEMBER OF ASHRAE BACnet INTEREST GROUP EUROPE

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

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

| RS485B | | | |
|---|---|---|---|
| Modulo | Indirizzo | | LOCALE |
| EY-EM510F001 | 01 | ✓ | ACS |
| | 02 | | ---- |
| | 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_CTPF066 | | FOGLIO 25 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | MODUL680-AS | | 24 ◁ ▷ 26 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

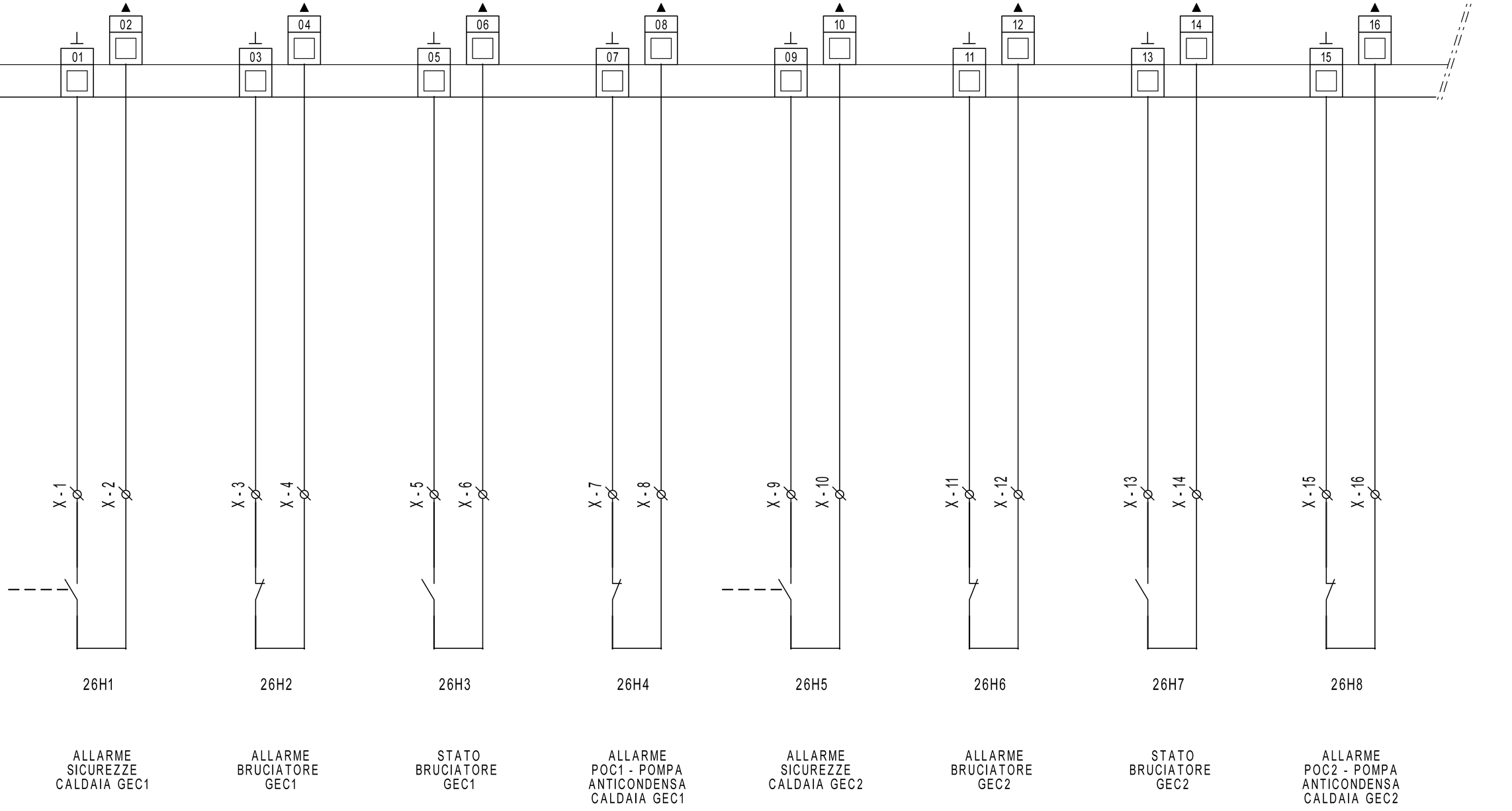
26IO1

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_CTPF066 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 15/09/2020 |

26IO1

EY6IO31F001 | Posizione: 1

Parte 2 di 2

SAUTER

modu631-IO

# Ingressi Universali

26.1

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

27R1 500ohm resistenza non fornita da Sauter

16.5 24V= 2

16.5 0V= 2

27R2 500ohm resistenza non fornita da Sauter

16.7 24V= 2.1

16.7 0V= 2.1

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

27B1

EGT401F102
T1 - TEMPERATURA ARIA ESTERNA

27B2

EGT446F102
T2 - TEMPERATURA MANDATA GEC1

27B3

EGT446F102
T4 - TEMPERATURA MANDATA GEC2

27B4

CMH-TCK-6X200MAMGO
T3 - TEMPERATURA FUMI CALDAIA GEC1

27B5

CMH-TCK-6X200MAMGO
T3 - TEMPERATURA FUMI CALDAIA GEC1

27B6

EGT446F102
T6 - TEMPERATURA COLLETTORE MANDATA

27B7

EGT446F102
T7 - TEMPERATURA COLLETTORE RITORNO

27B8

EGT446F102
T8 - TEMPERATURA MANDATA C.TO RADIATORI SCUOLA

| 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_CTPF066 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 15/09/2020 |

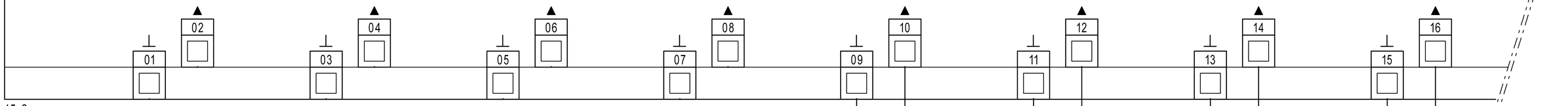
28IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 2

SAUTER
modu670-IO

# Ingressi Digitali




15.2
29.1

RMSAM3 12 14
22.2
11

28H1

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

28H2

STATO
RILEVATORI GAS

X-43
X-44

28H3

STATO
BOBINA DI SGANCIO

X-45
X-46

28H4

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_CTPF066 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 15/09/2020 |

28IO1

EY6IO70F001 Posizione: 2

Parte 2 di 2

SAUTER modu670-IO

# Uscite /Ingressi digitali

28.1

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

24.9 > 0V= 1 — 0V= 1 > 31.0

24.9 > CAN1 — CAN1 > 31.0

23.9 > CAN2 — CAN2 > 31.0

23.9 > CAN3 — CAN3 > 31.0

23.9 > CAN4 — CAN4 > 31.0

23.9 > CAN5 — CAN5 > 31.0

24.9 > CAN6 — CAN6 > 31.0

24.9 > CAN7 — CAN7 > 31.0

| | RMSAM1 | RMSAM1 | RMSAM1 | RMSAM1 | RMSAM2 | RMSAM2 | RMSAM2 | RMSAM2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 12 14 | 22 24 | 32 34 | 42 44 | 12 14 | 22 24 | 32 34 | 42 44 |
| | 22.1 | 22.1 | 22.1 | 22.1 | 22.2 | 22.2 | 22.2 | 22.2 |
| | 11 | 21 | 31 | 41 | 11 | 21 | 31 | 41 |
| | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 |
| | 29K1 | 29K2 | 29K3 | 29K4 | 29K5 | 29K6 | 29K7 | 29K8 |
| | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 |

24.9 > 24V= 1 — 24V= 1 > 31.0

34.0 14 12 11 | 34.2 14 12 11 | 34.3 14 12 11 | 34.4 14 12 11 | 34.5 14 12 11 | 34.6 14 12 11 | 34.7 14 12 11 | 34.8 14 12 11

| 29H1 | 29H2 | 29H3 | 29H4 | 29H5 | 29H6 | 29H7 | 29H8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMANDO FIAMMA BASSA CALDAIA GEC1 | COMANDO FIAMMA ALTA CALDAIA GEC1 | COMANDO VLC1 - VALVOLA SEZIONAMENTO GEC1 | COMANDO POC1 - POMPA ANTICONDENSA CALDAIA GEC1 | COMANDO FIAMMA BASSA CALDAIA GEC2 | COMANDO FIAMMA ALTA CALDAIA GEC2 | COMANDO VLC2 - VALVOLA SEZIONAMENTO GEC2 | COMANDO POC2 - POMPA ANTICONDENSA CALDAIA GEC2 |

| 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_CTPF066 | FOGLIO | 29 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | DI | 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA | | 28 ◁ ▷ 30 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

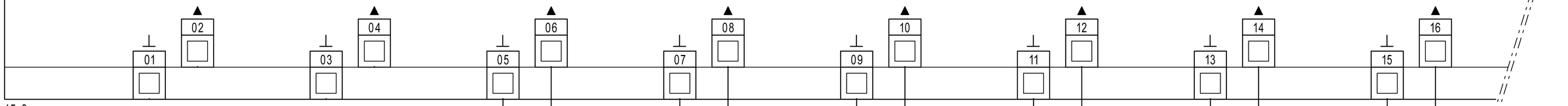
30IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 2

SAUTER
modu670-IO

# Ingressi Digitali




15.3
31.1




DISPONIBILE

DISPONIBILE

30H1

ALLARME
POC3 - POMPA
C.TO RADIATORI
SCUOLA

30H2

ALLARME
POC4 - POMPA
C.TO RADIATORI
SCUOLA

30H3

ALLARME
POC5 - POMPA
C.TO AEROTERMI
PALESTRA

30H4

ALLARME
POC6 - POMPA
C.TO AEROTERMI
PALESTRA

30H5

ALLARME
POC7 - POMPA
C.TO STC ACS

30H6

ALLARME
POC8 - POMPA
C.TO STC ACS

| 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_CTPF066 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 1_POS.3_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 15/09/2020 |

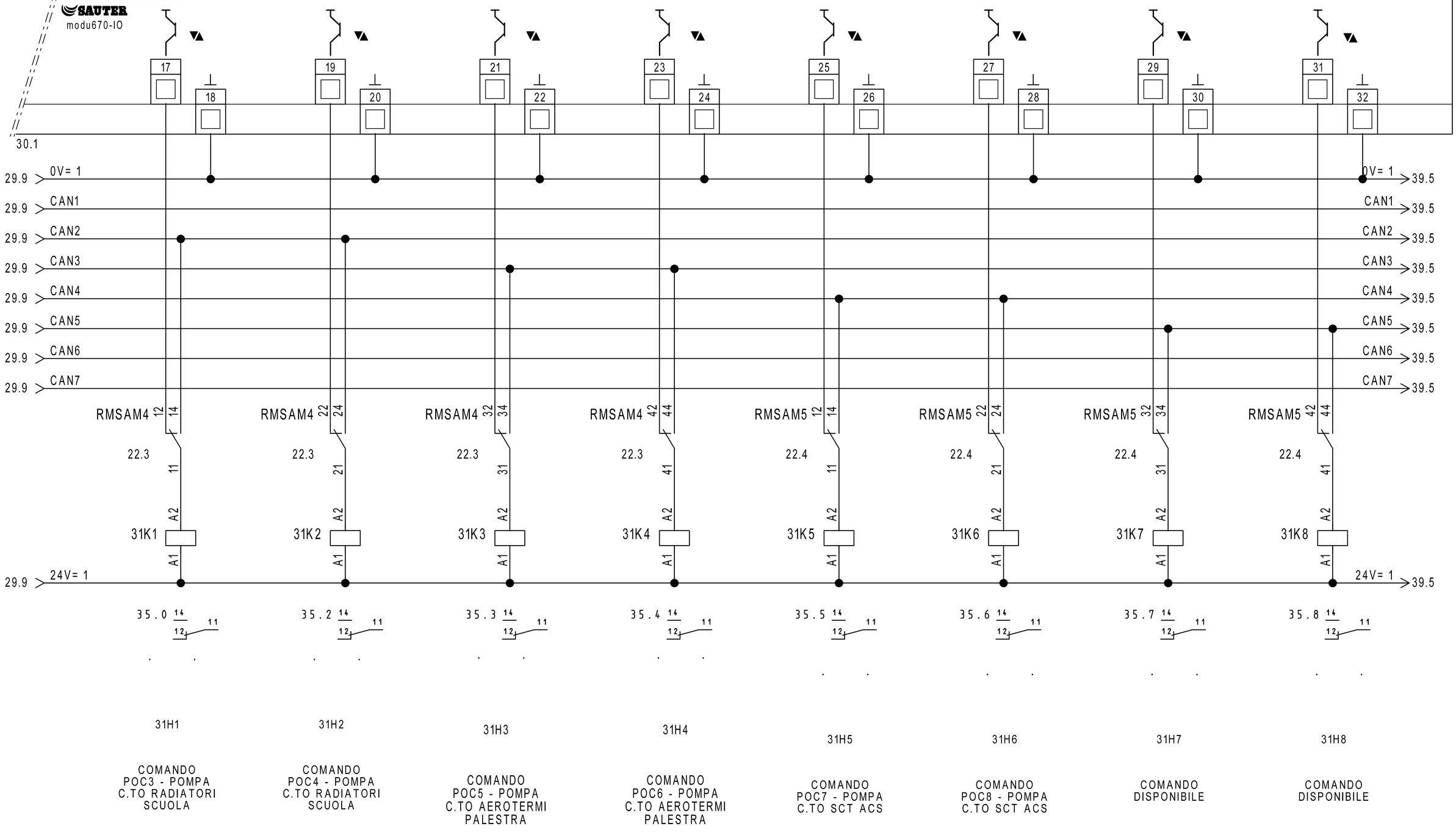
30IO1

EY6IO70F001 Posizione: 2

Parte 2 di 2

SAUTER modu670-IO

# Uscite /Ingressi digitali




| 31H1 | 31H2 | 31H3 | 31H4 | 31H5 | 31H6 | 31H7 | 31H8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COMANDO POC3 - POMPA C.TO RADIATORI SCUOLA | COMANDO POC4 - POMPA C.TO RADIATORI SCUOLA | COMANDO POC5 - POMPA C.TO AEROTERMI PALESTRA | COMANDO POC6 - POMPA C.TO AEROTERMI PALESTRA | COMANDO POC7 - POMPA C.TO SCT ACS | COMANDO POC8 - POMPA C.TO SCT ACS | COMANDO DISPONIBILE | 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_CTPF066 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 15/09/2020 |

FOGLIO 31 DI 40

30 ◁ ▷ 32

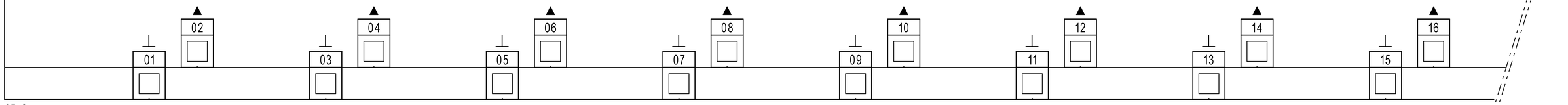
32IO1

EY6IO71F001
Parte 1 di 2

Posizione: 4

SAUTER
modu671-IO

# Ingressi Digitali




15.3
33.1

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |
| NON collegare a MODULO | | NON collegare a MODULO | | NON collegare a MODULO | | NON collegare a MODULO | | NON collegare a MODULO | | NON collegare a MODULO | | NON collegare a MODULO | | NON collegare a MODULO | |
| DISPONIBILE | | DISPONIBILE | | DISPONIBILE | | DISPONIBILE | | DISPONIBILE | | DISPONIBILE | | DISPONIBILE | | DISPONIBILE | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF066 | FOGLIO 32 |
| DATA | FIRMA | | | COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | DI 40 |
| | | | | CLIENTE: Engie S.p.A. | |
| | | | | TITOLO: EY6IO71F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA | 31 ◁ ▷ 33 |
| | | | | DIS.: CB DATA: 15/09/2020 | |

32IO1

EY6IO71F001 Posizione: 4

Parte 2 di 2

SAUTER

modu671-IO

# Uscite analogiche

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

32.1

17.8 24ac

17.8 G

24ac >38.0

G >38.0

X-79 X-80

X-81 X-82

X-~24ac X-G X-83 X-84

33H1

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

33H2

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

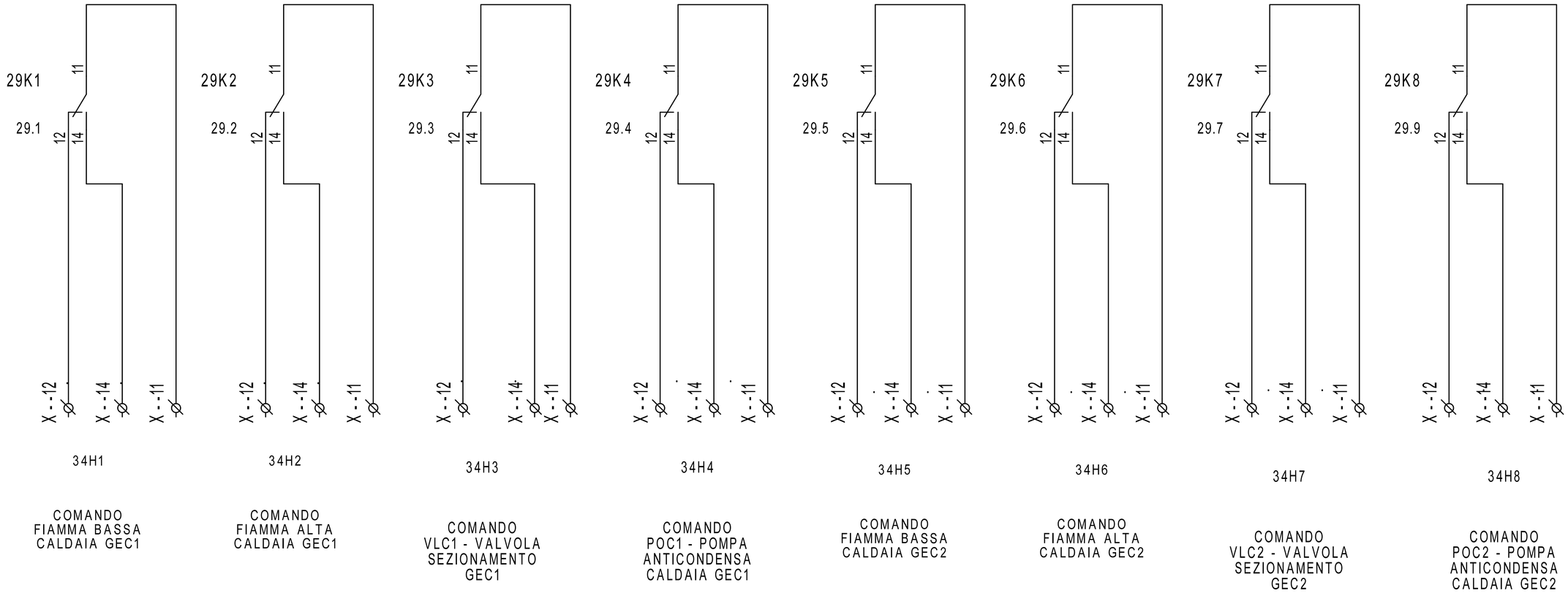
LS MM U

M

33Y1

VALVOLA VLM1
MISCELA C.TO
RADIATORI SCUOLA

| REVISIONE | MODIFICA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | FOGLIO 33 |
| | | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | DI 40 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | | TITOLO: | EY6IO71F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA | 32 ◁ ▷ 34 |
| | | | | DIS.: CB | DATA: 15/09/2020 | |




| REVISIONE | MODIFICA |
|---|---|
| DATA | FIRMA |

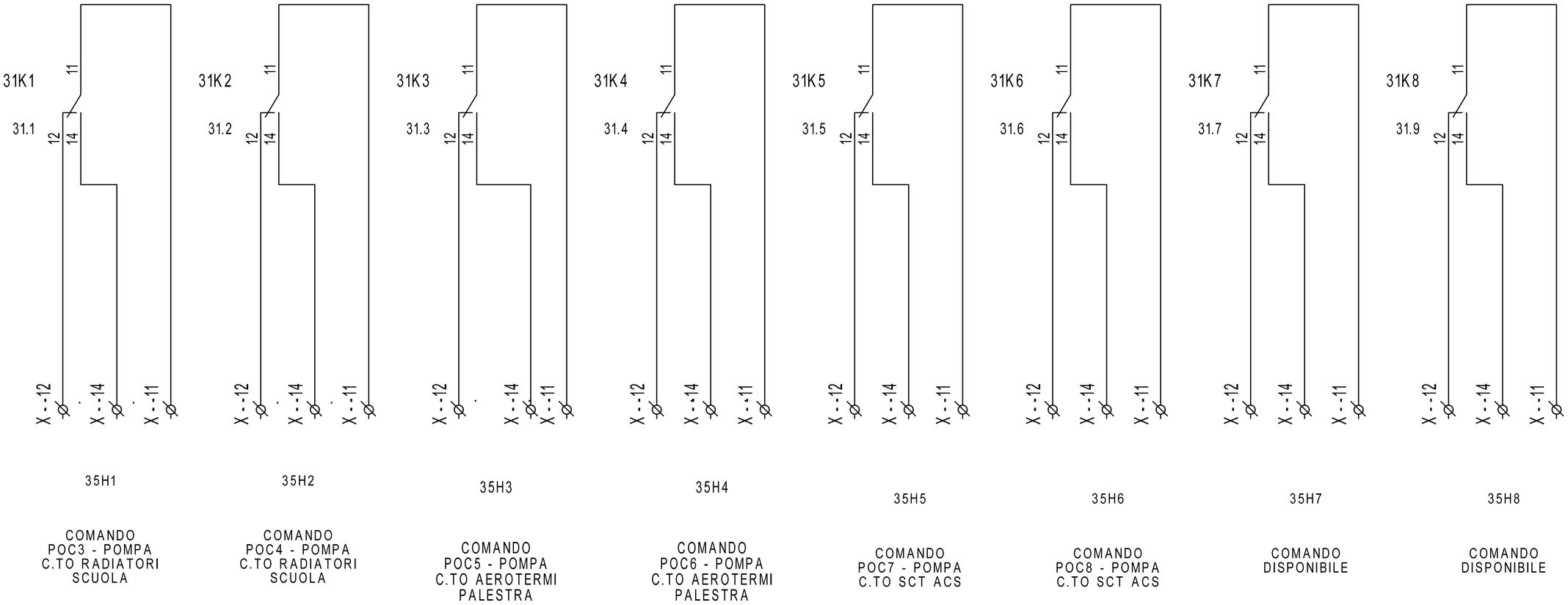
SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | | FOGLIO 34 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDI | | 33 ◁ ▷ 35 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|




| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | |

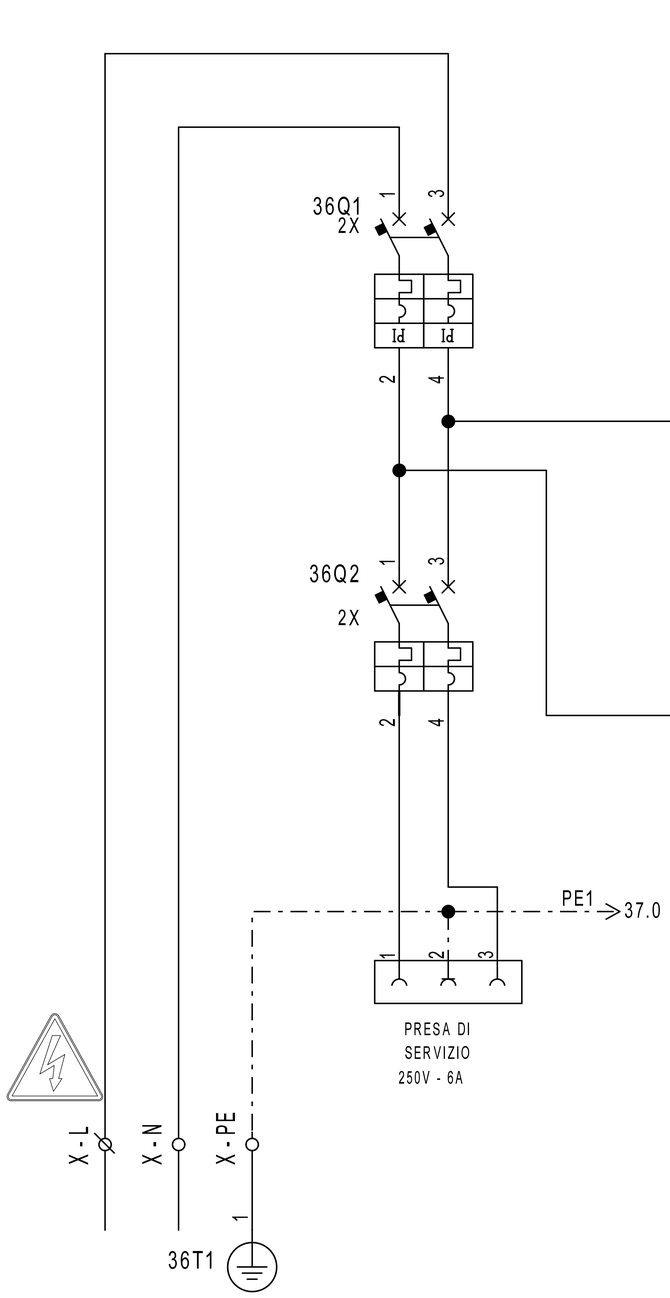
SAUTER

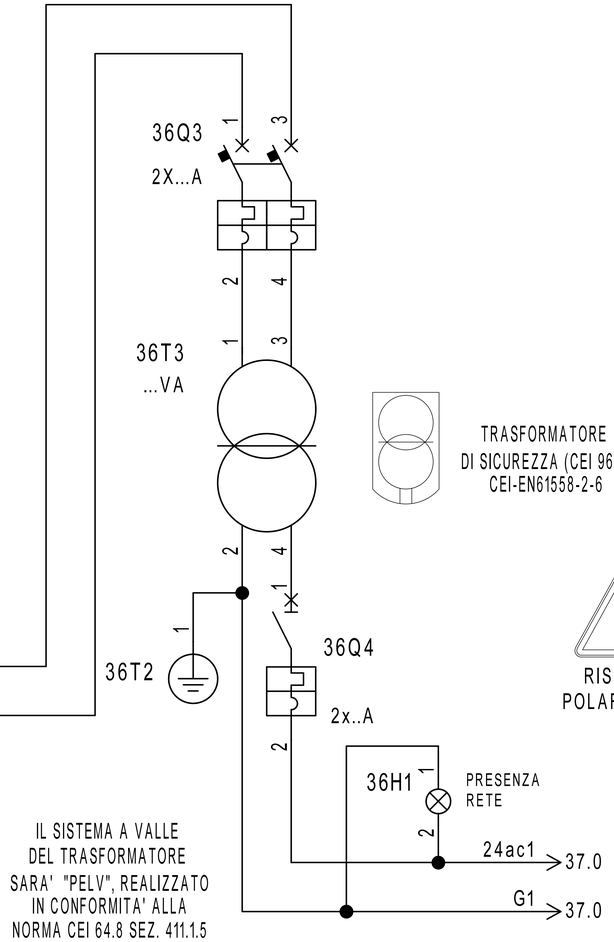
Per un ambiente sostenibile.


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


| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | | FOGLIO 35 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDI | | 34 ◁ ▷ 36 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

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




IL SISTEMA A VALLE
DEL TRASFORMATORE
SARA' "PELV", REALIZZATO
IN CONFORMITA' ALLA
NORMA CEI 64.8 SEZ. 411.1.5



TRASFORMATORE
DI SICUREZZA (CEI 96.7)
CEI-EN61558-2-6



RISPETTARE LA
POLARITA' 24ac-G

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER ITALIA S.p.A. | PROGETTO: | 34-004801_CTPF066 | FOGLIO 36 |
| | | via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI) | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | DI 40 |
| DATA | FIRMA | Tel. 02280481 Fax 0228048280 | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | TITOLO: | ALIMENTAZIONE | 35 ◁ ▷ 37 |
| | | | DIS.: CB | DATA: 15/09/2020 | |

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 1 di 3

RUN

36.2 PE1
36.9 24ac1
36.9 G1

LS
MM

24V ~ ± 20%

Codifica Indirizzo

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | ON / OFF |

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

RS485

D- D+ C

01 02 03 04 05

LS LS

37EM1

5V
C
D+
D-

RS485B
bus di comunicazione

RS485B_ >

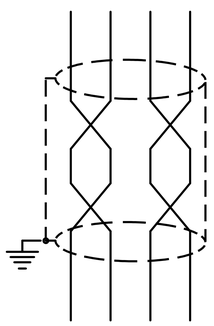
EVENTUALE

37R1
120ohm
resistenza
non fornita
da Sauter

PE1 >
24ac1 >
G1 >

D- D+ C 5V
RS485B
bus di comunicazione

RS485B_0 > 25:2



## Particolare Collegamento Bus

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

ACS

| 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_CTPF066 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY_EM510F001_PARTE1_001_ACS | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 15/09/2020 |

FOGLIO 37
DI 40

36 ◁ ▷ 38

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 2 di 3

37.1

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

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

07 08 09 10 11 13 14 15

37EM1

33.9 > 24ac
33.9 > G

24ac >
G >

X - G
X - ~24ac
X1 - 1

1 2 3
M

38Y1

VLM2 - VALVOLA
CARICO BOLLITORE
ACS

X1 - 2
X1 - 3

T

38B1

EGT446F102
T14 - TEMPERATURA
MANDATA ACS

X1 - 4
X1 - 5

T

38B2

EGT456F102
T13 - TEMPERATURA
BOL1

ACS

| 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_CTPF066 | | FOGLIO 38 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | DI 40 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY_EM510F001_PARTE2_001_ACS | | 37 ◁ ▷ 39 |
| DIS.: | CB | DATA: 15/09/2020 | |

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 3 di 3

37.1

INGRESSI U/I/DI

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

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

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

37EM1

31.9 0V= 1
31.9 CAN1
31.9 CAN2
31.9 CAN3
31.9 CAN4
31.9 CAN5
31.9 CAN6
31.9 CAN7
31.9 24V= 1

0V= 1
CAN1
CAN2
CAN3
CAN4
CAN5
CAN6
CAN7

RMSAM6 12 14
RMSAM6 22 24
RMSAM6 32 34

22.4 11 A2 A1 39K1
22.4 21 A2 A1 39K2
22.4 31 A2 A1 39K3

40.3 14 12 11
40.4 14 12 11
40.5 14 12 11

X1-6 X1-7 X1-8 X1-9

39H1
39H3
39H5
39H6
39H7

ALLARME
POC9 - RICIRCOLO
ACS

ALLARME
POC10 - RICIRCOLO
ACS

COMANDO
POC9 - RICIRCOLO
ACS

COMANDO
POC10 - RICIRCOLO
ACS

COMANDO
DISPONIBILE

ACS

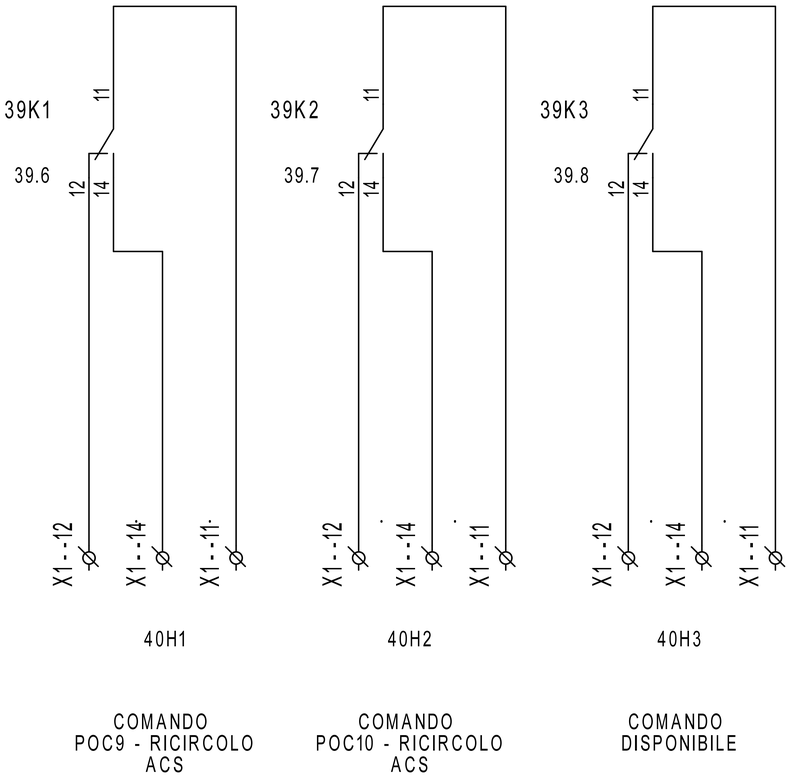
| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | |

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_CTPF066 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY_EM510F001_PARTE3_001_ACS | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 15/09/2020 |

FOGLIO 39
DI 40




| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF066<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ITC VOLTA<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: COMANDI<br>DIS.: CB DATA: 15/09/2020 | FOGLIO 40<br>DI 40<br>39 |