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 - LICEO GOBETTI

Impianti: - CENTRALE TERMICA - CTPF030
- ACS

Disegno : 34-004801_CTPF030

Data : 16/09/2020

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 .

| Rev. | Modifiche | Data | Preparato | Verificato | Approvato |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 0 | EMISSIONE | 16/09/2020 | CB | ST | |

# Indice


| Foglio | Tipo di Documento | Descrizione | Revisione |
|---|---|---|---|
| 3 | Documenti | | |
| 4 | Documenti | | |
| 1 | Copertina progetto | | |
| 2 | Schemi | -- | |
| 5 | Schemi | -- | |
| 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 | EY6IO31F001_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_CTPF030 | | FOGLIO 3 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | | | |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

# Indice

| Foglio | Tipo di Documento | Descrizione | Revisione |
|---|---|---|---|
| 31 | Schemi | EY6IO31F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA | |
| 32 | Schemi | EY6IO70F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA | |
| 33 | Schemi | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA | |
| 34 | Schemi | EY6IO70F001_PARTE 1_POS.5_C.LE TERMICA | |
| 35 | Schemi | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.5_C.LE TERMICA | |
| 36 | Schemi | EY6IO71F001_PARTE 1_POS.6_C.LE TERMICA | |
| 37 | Schemi | EY6IO71F001_PARTE 2_POS.6_C.LE TERMICA | |
| 38 | Schemi | COMANDI | |
| 39 | Schemi | COMANDI | |
| 40 | Schemi | COMANDI | |
| 41 | Schemi | ALIMENTAZIONE | |
| 42 | Schemi | EY_EM510F001_PARTE1_001_ACS | |
| 43 | Schemi | EY_EM510F001_PARTE2_001_ACS | |
| 44 | Schemi | EY_EM510F001_PARTE3_001_ACS | |
| 45 | Schemi | EY_EM527F001_PARTE1_002_ACS | |
| 46 | Schemi | EY_EM527F001_PARTE2_002_ACS | |
| 47 | 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_CTPF030 | | FOGLIO 4 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | | | |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

# 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

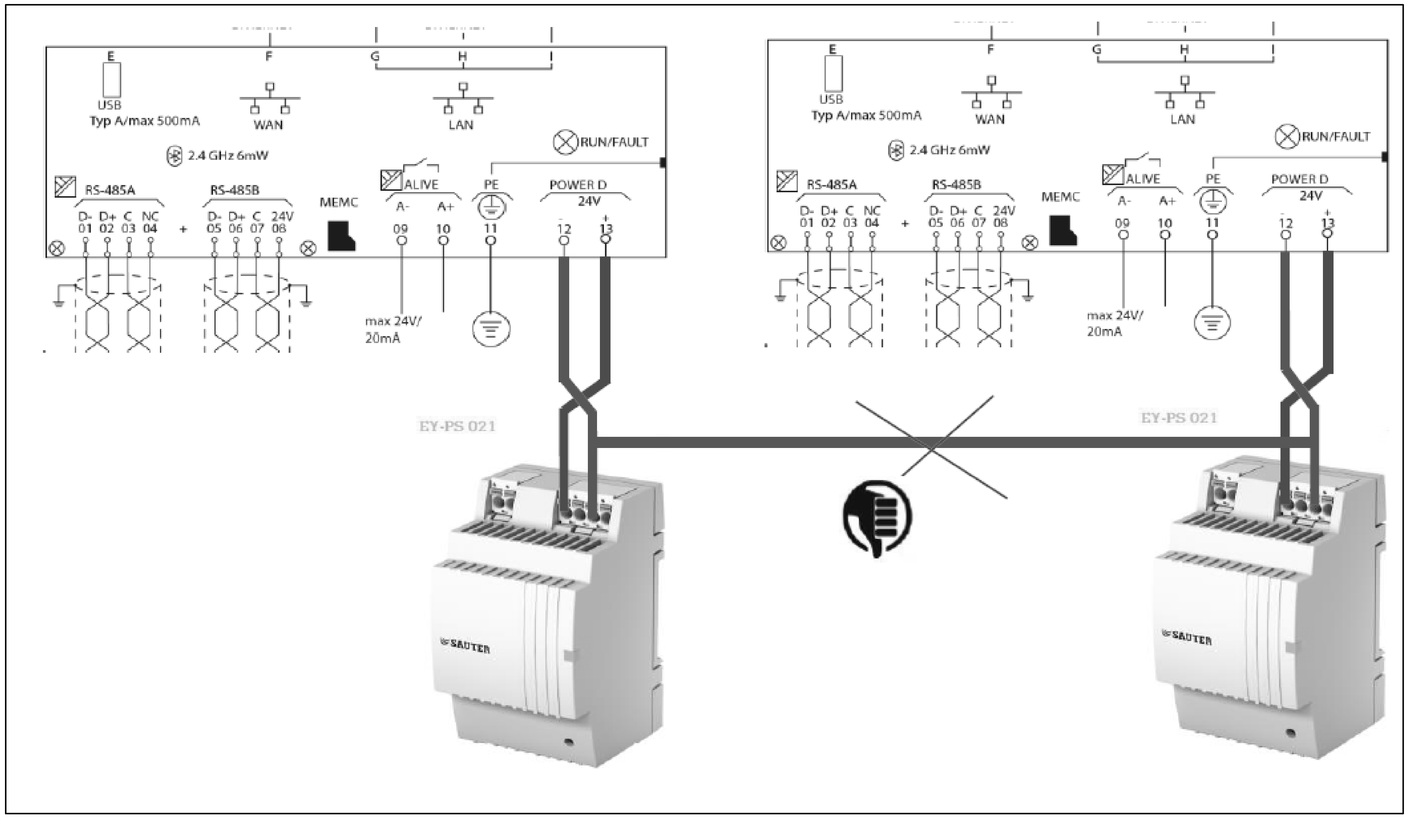
| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF030 | | FOGLIO 6 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | NOTE GENERALI | | 5 ◁▷ 7 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

# 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<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.

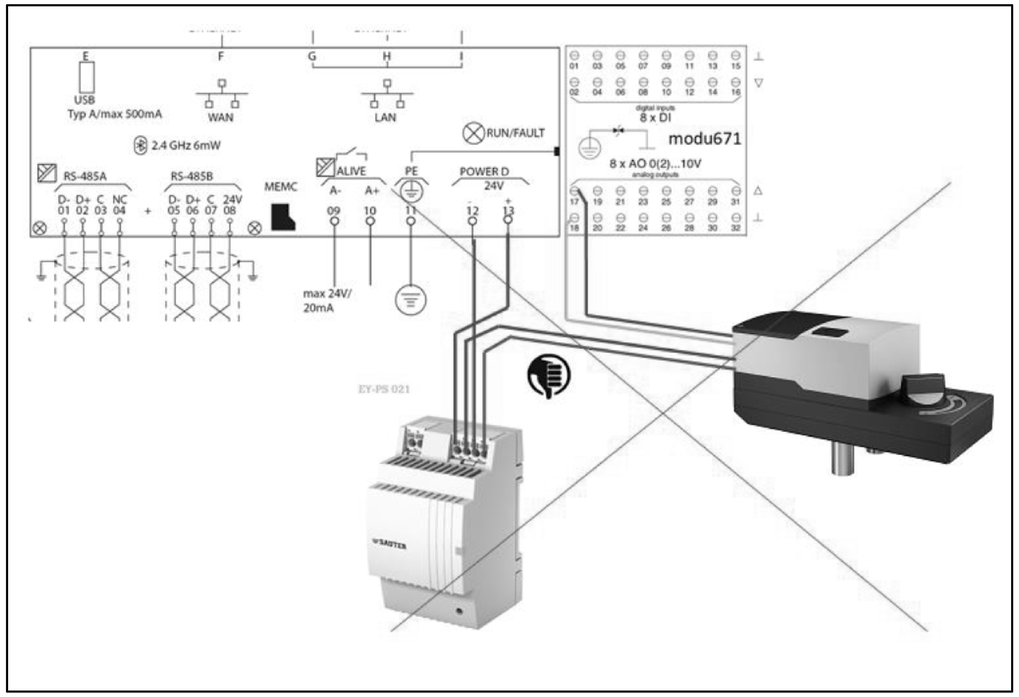


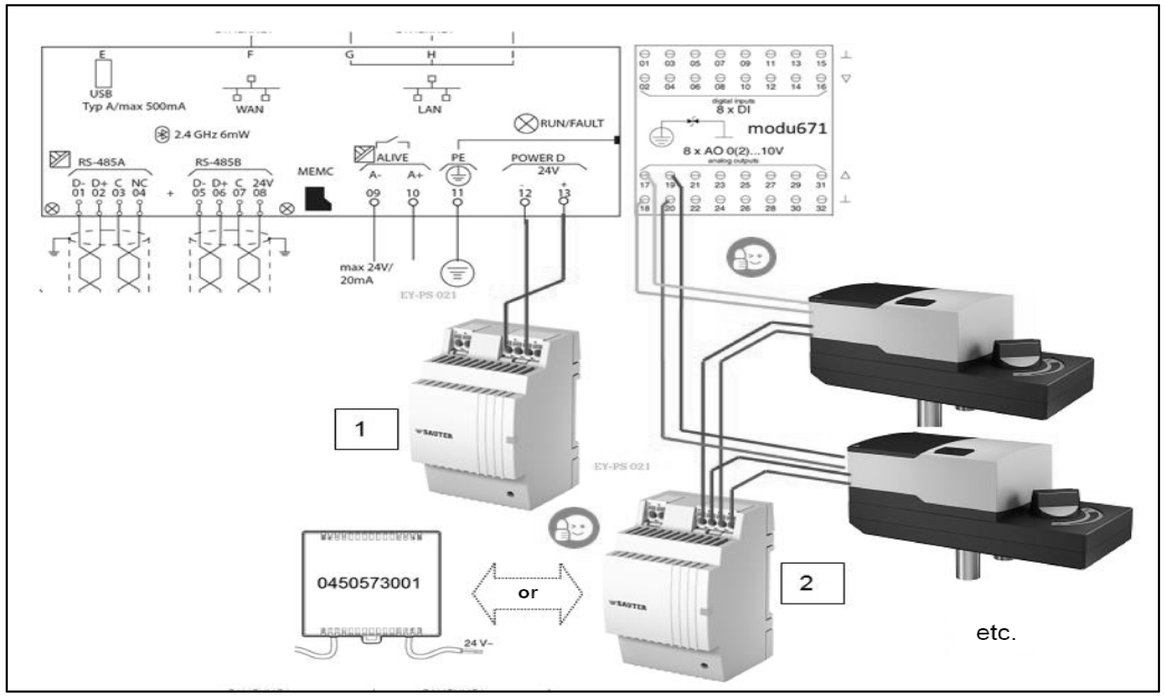

2)La messa a terra del morsetto "-" (meno) è vietata.
È vietato collegare i morsetti di riferimento "⊥" dei moduli d'ingresso (UI, DI e CI) al terminale "-" (meno) dei moduli di alimentazione.

| 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_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte1/6<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 8<br>DI 47<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

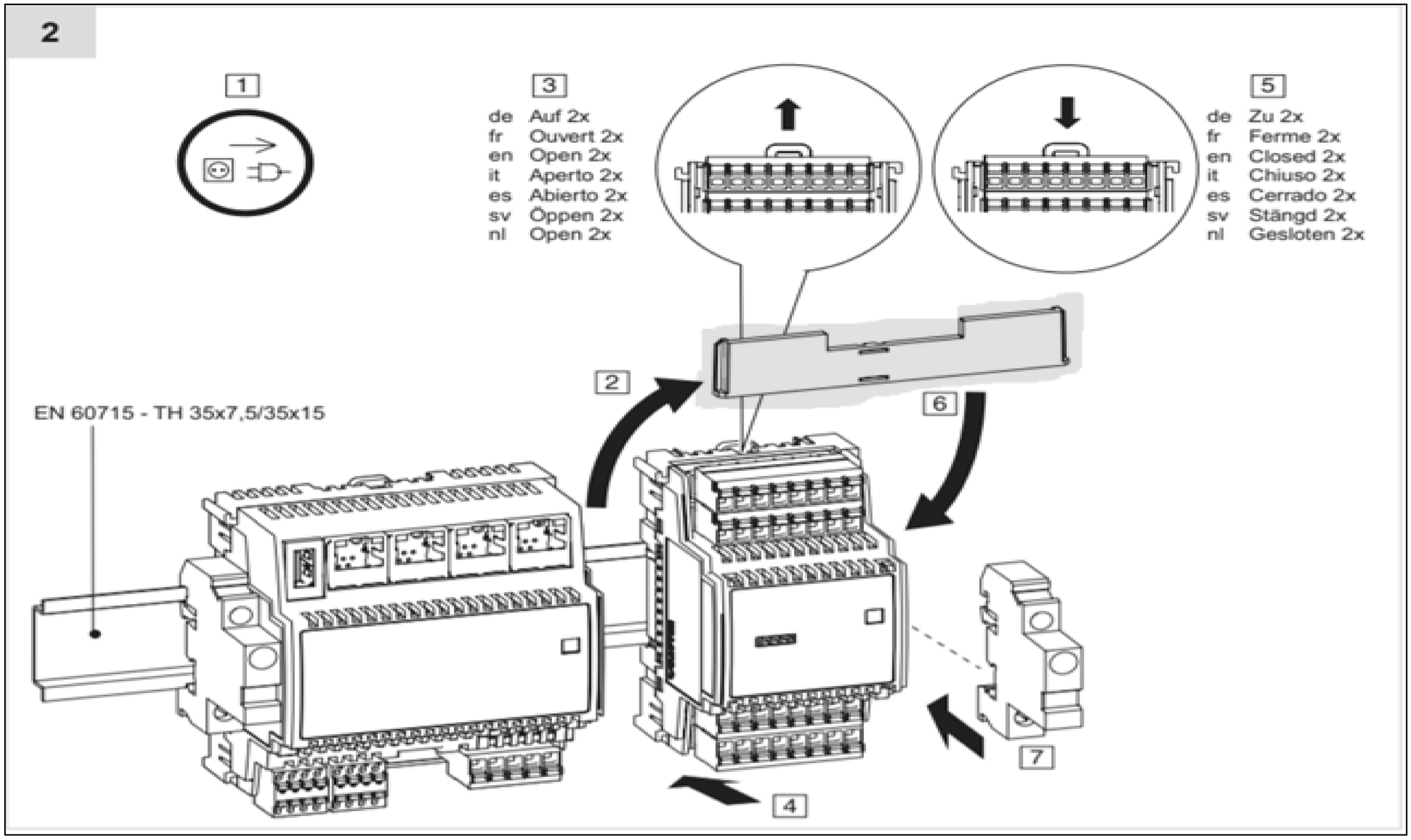



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte2/6<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 9<br>DI 47<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

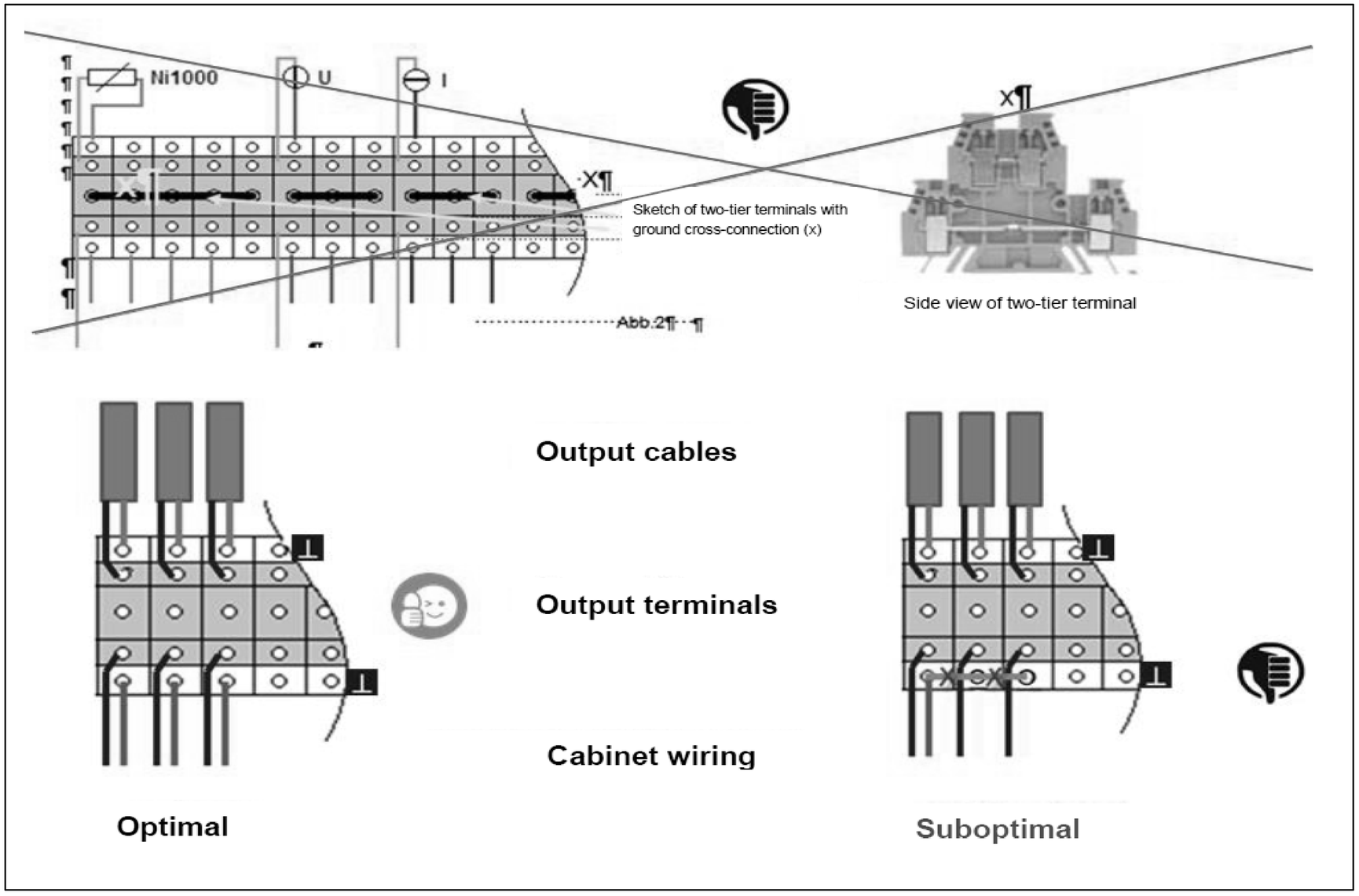



| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: | 34-004801_CTPF030 | | FOGLIO | 10 |
| | | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI | 47 |
| DATA | FIRMA | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | | | |
| | | | | TITOLO: | NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte3/6 | | 9 ◁ ▷ | 11 |
| | | | | DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | | |

# NOTE SPECIFICHE modulo 6

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

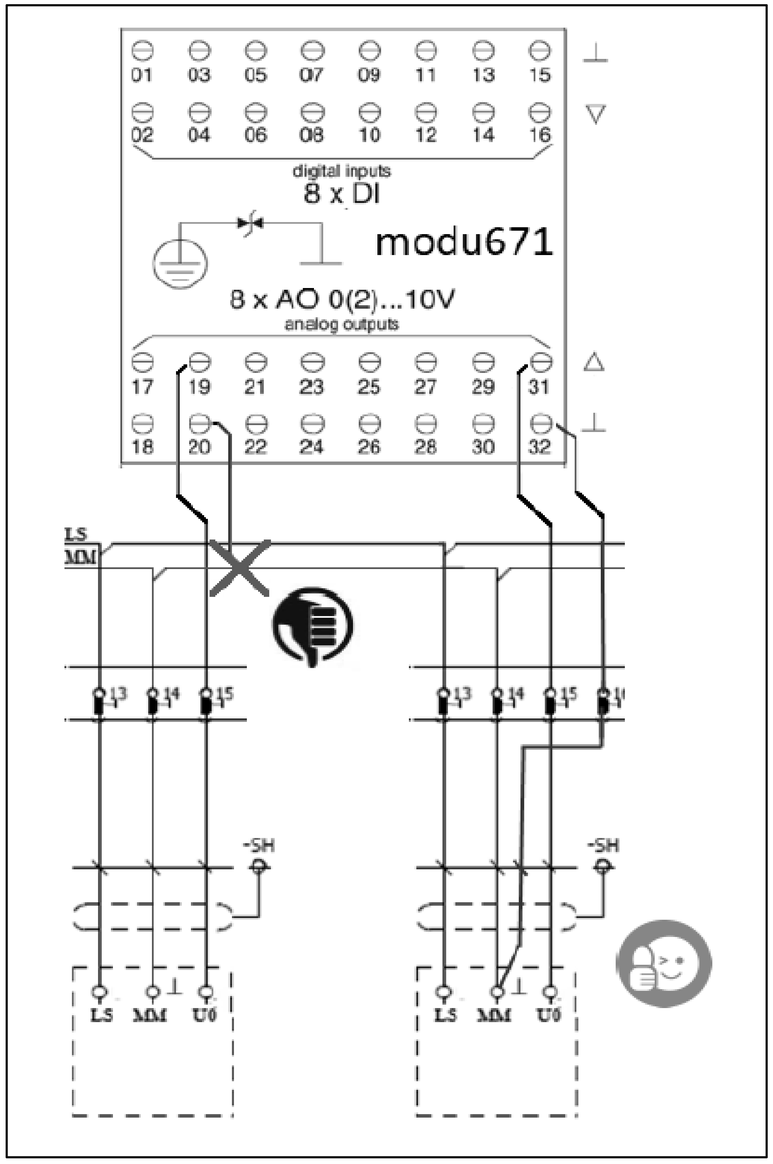
6)E' necessario un morsetto di uscita per ciascun segnale ed un morsetto di uscita per ciascun potenziale di riferimento "⊥"del segnale correlato.
Nella realizzazione del quadro elettrico, il numero di fili del segnale è pari al numero di fili del potenziale di riferimento "⊥"
E' assolutamente vietato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

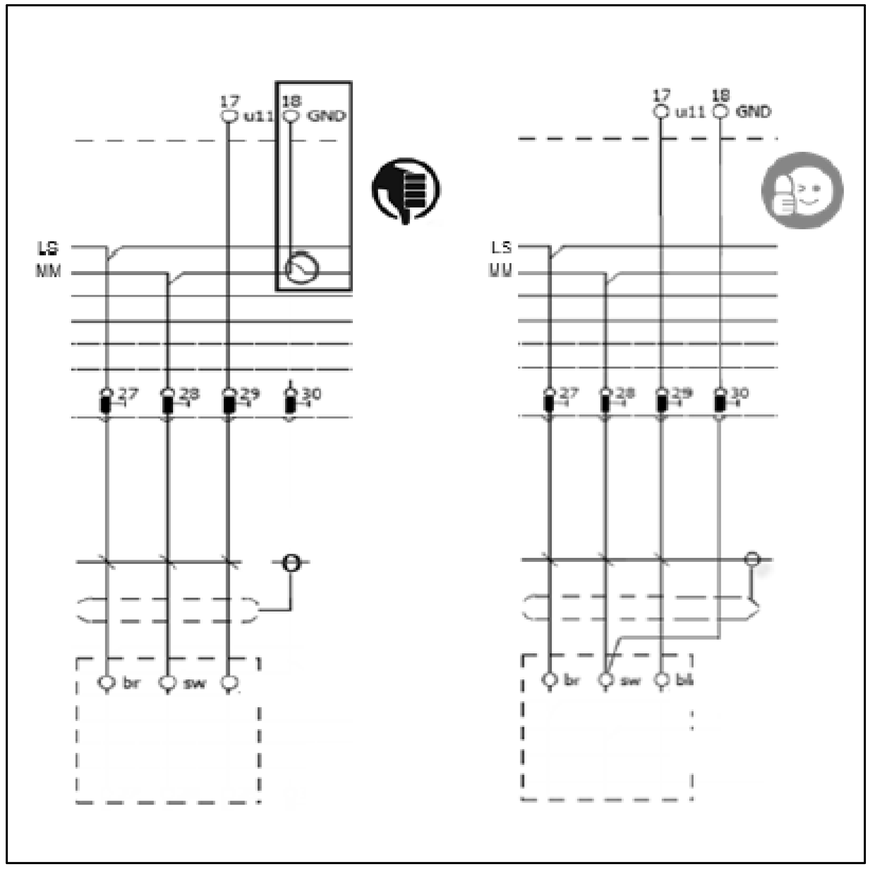



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte4/6<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 11<br>DI 47<br>10 ◁ ▷ 12 |
| DATA | FIRMA | | | | |

# 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



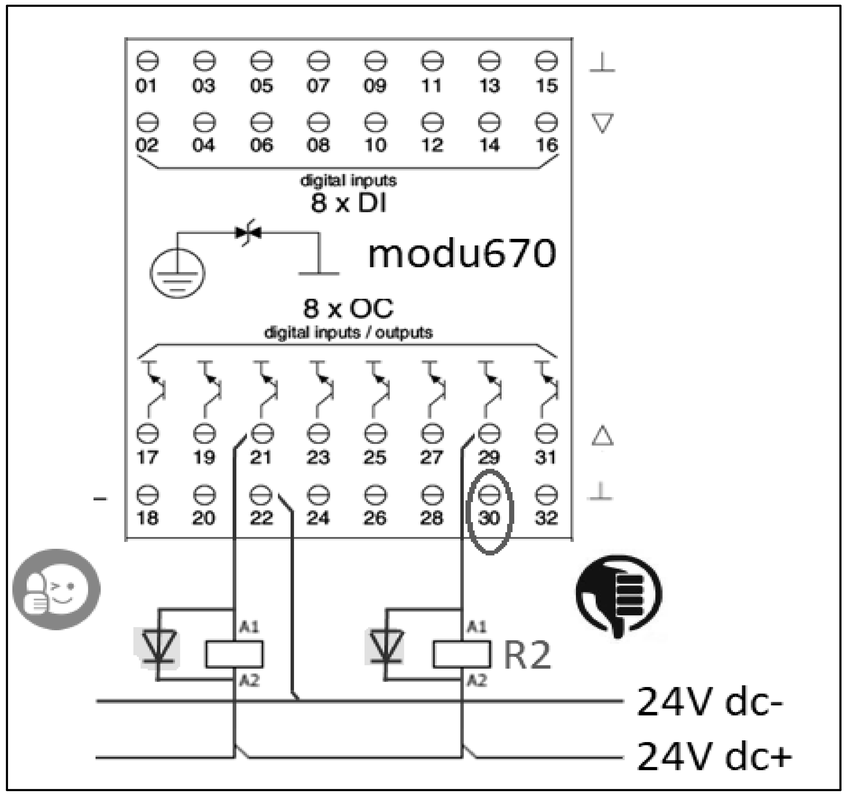




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: | 34-004801_CTPF030 | FOGLIO 12 |
| | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | DI 47 |
| DATA | FIRMA | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | TITOLO: | NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte5/6 | 11 ◁ ▷ 13 |
| | | | DIS.: | CB DATA: 16/09/2020 | |

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 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | | |

SAUTER

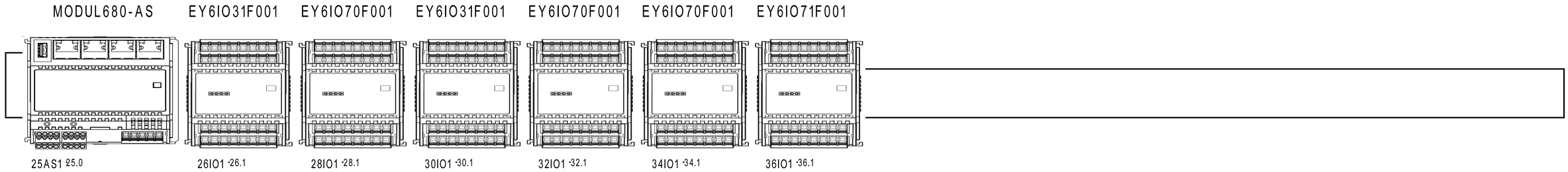
Per un ambiente sostenibile.

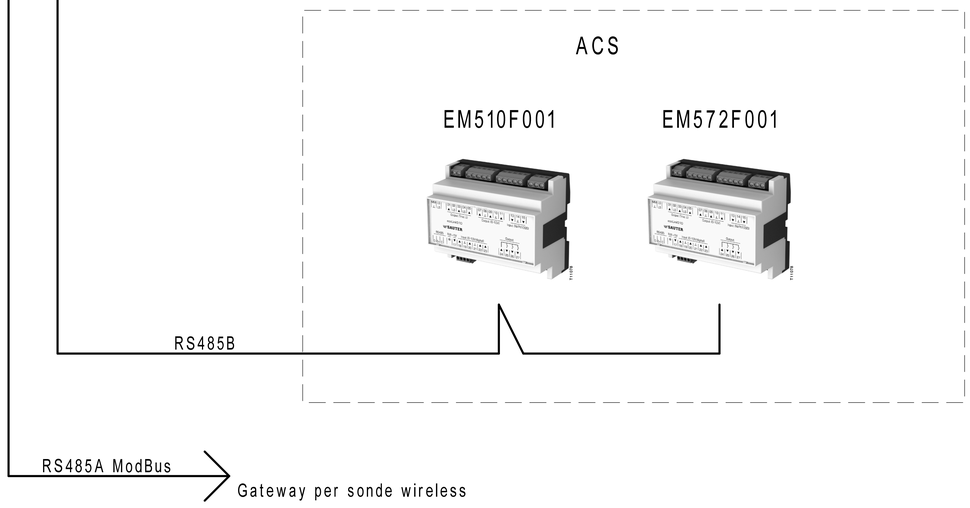
SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF030 | | FOGLIO 14 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | FUNZIONALE EVENTUALE | | 13 ◁ ▷ 15 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

# LAYOUT MODULI

MAX 12 MODULI



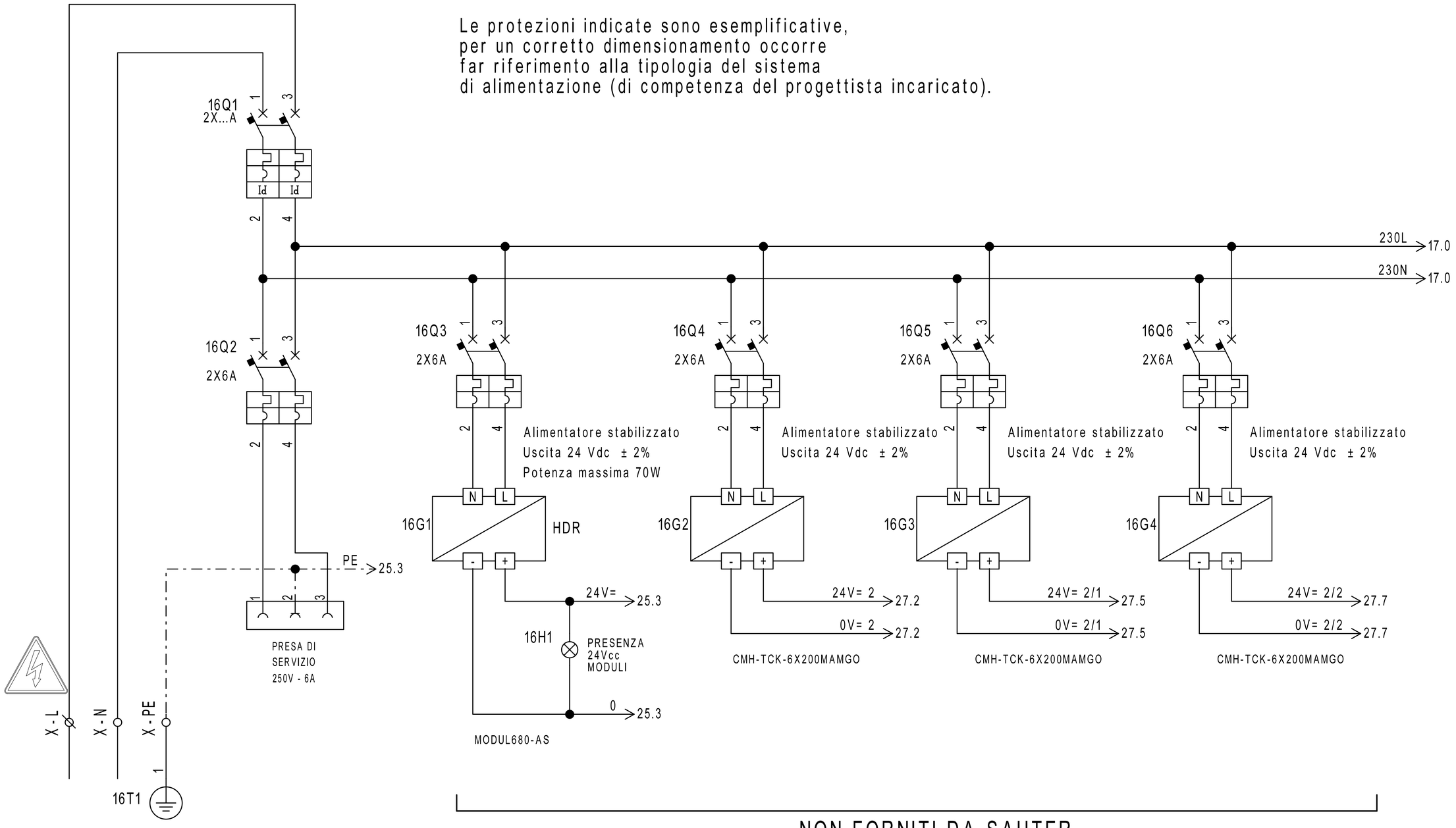

| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | |

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_CTPF030 | | FOGLIO 15 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | LAYOUT MODULI 6 | | 14 ◁ ▷ 16 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

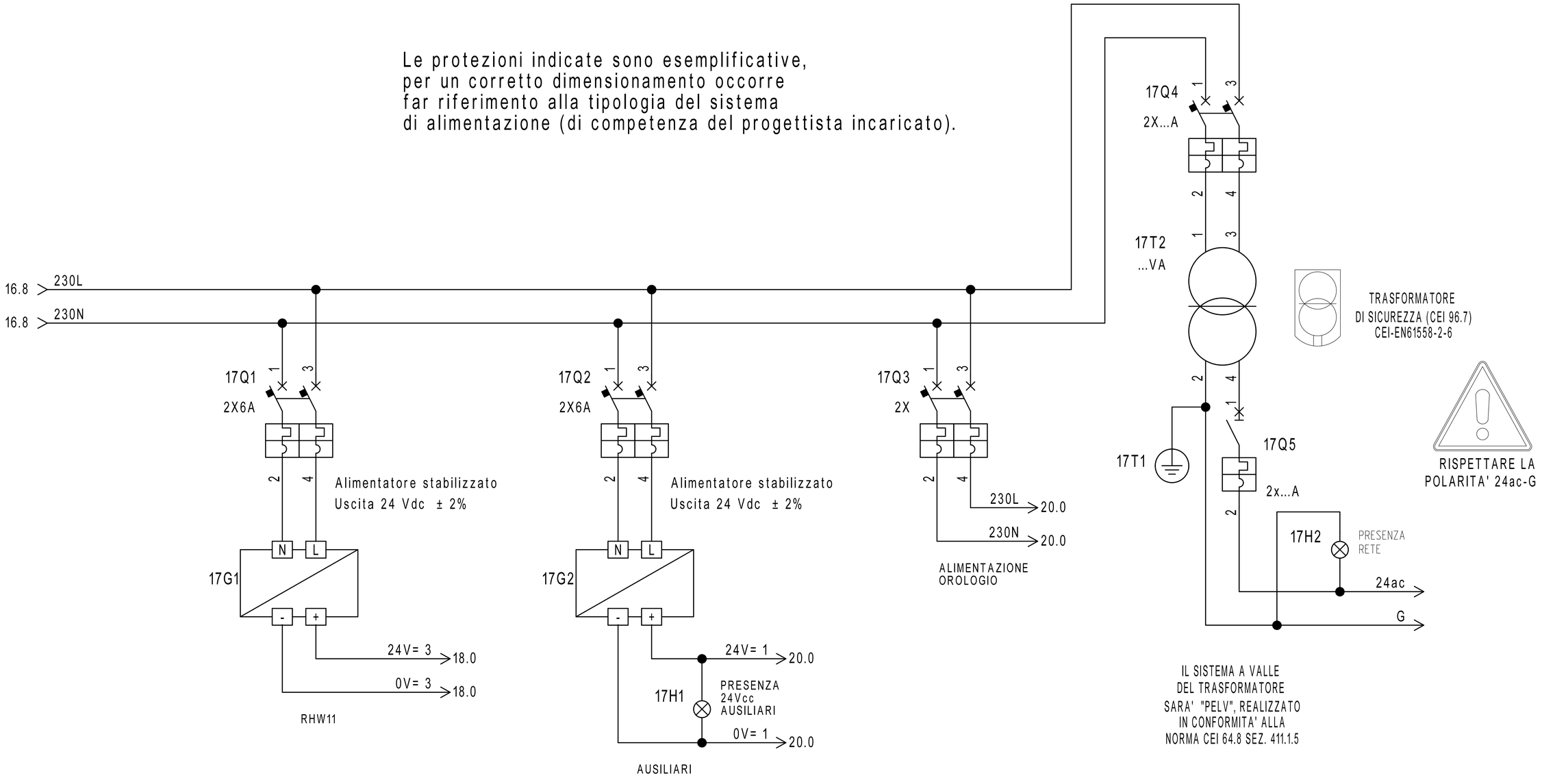
Le protezioni indicate sono esemplificative,
per un corretto dimensionamento occorre
far riferimento alla tipologia del sistema
di alimentazione (di competenza del progettista incaricato).




NON FORNITI DA SAUTER

| REVISIONE | MODIFICA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: ALIMENTAZIONE<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 16<br>DI 47 | 15 ◁ ▷ 17 |

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

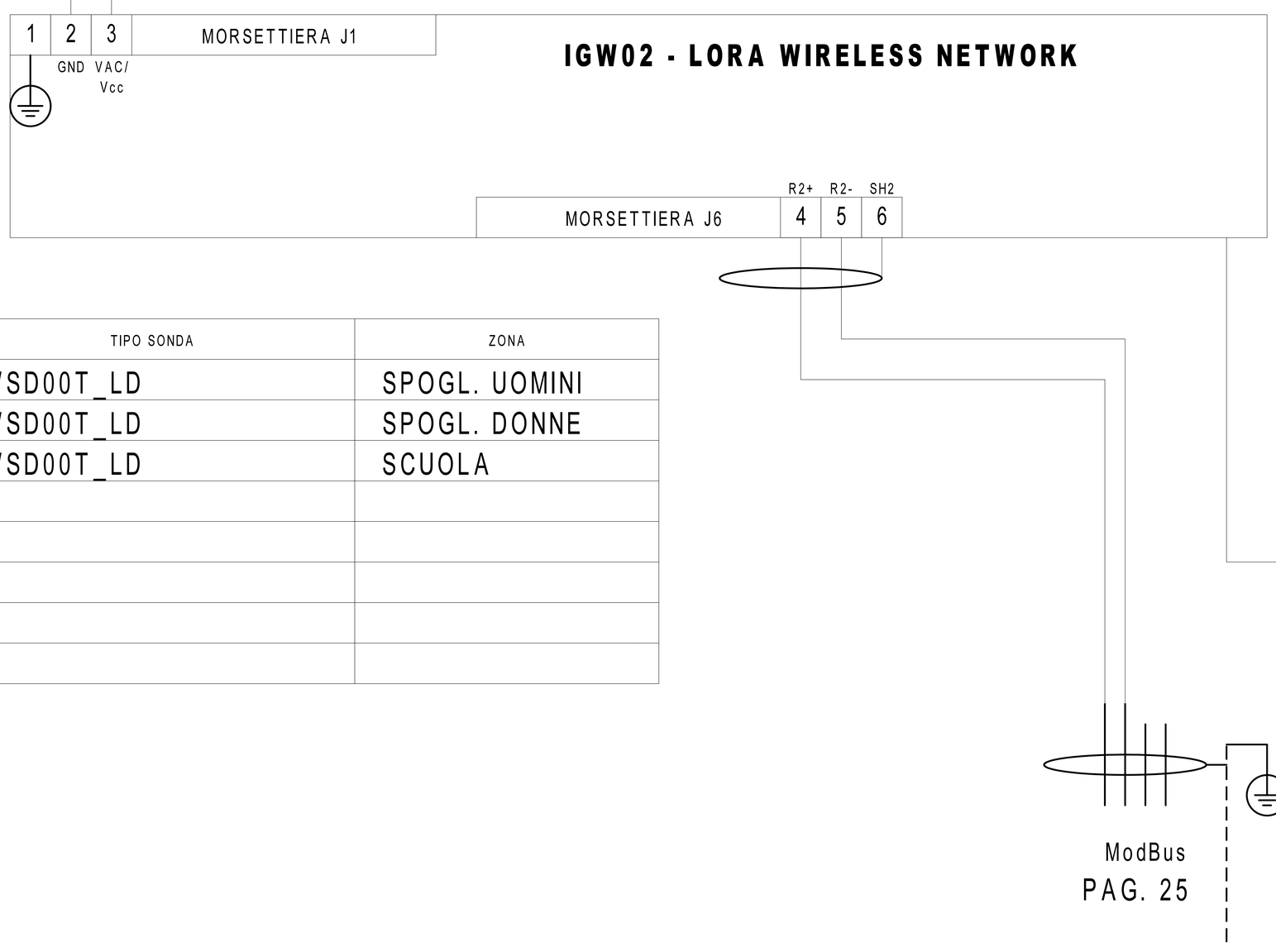
| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF030 | FOGLIO | 17 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | DI | 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | ALIMENTAZIONE | | 16 ◁ ▷ 18 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

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

# Gateway per sonde wireless

17.3 24V= 3 → 24V= 3 19.0

17.3 0V= 3 → 0V= 3 19.0

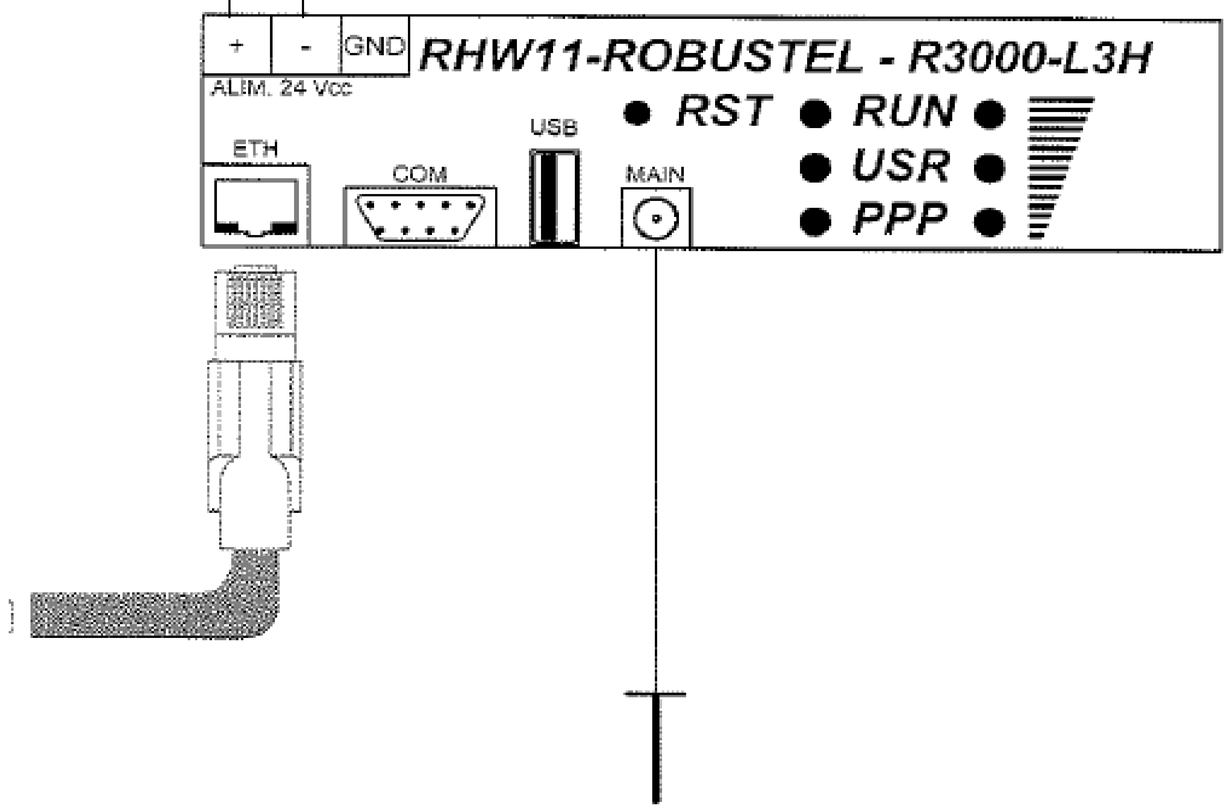



| N° SONDE | TIPO SONDA | ZONA |
|---|---|---|
| 1 | WSD00T_LD | SPOGL. UOMINI |
| 1 | WSD00T_LD | SPOGL. DONNE |
| 3 | WSD00T_LD | SCUOLA |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

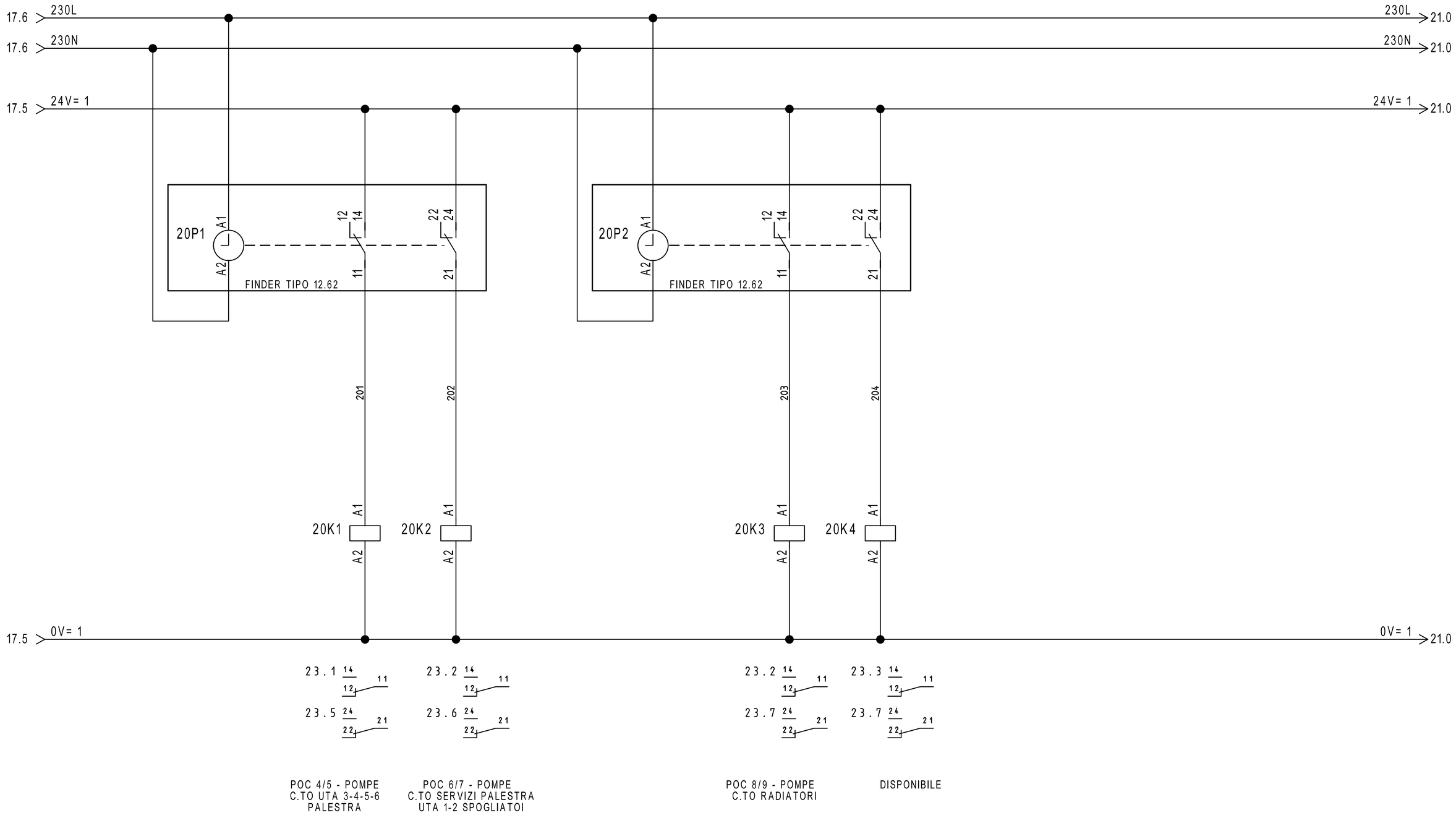
| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: Gateway per sonde wireless<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 18<br>DI 47<br>17 ◁ ▷ 19 |

18.9 24V= 3 — 24V= 3

18.9 0V= 3 — 0V= 3




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: RHW11-ROBUSTEL-R3000-L3H<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 19 DI 47<br>18 ◁ ▷ 20 |
| DATA | FIRMA | | | | |



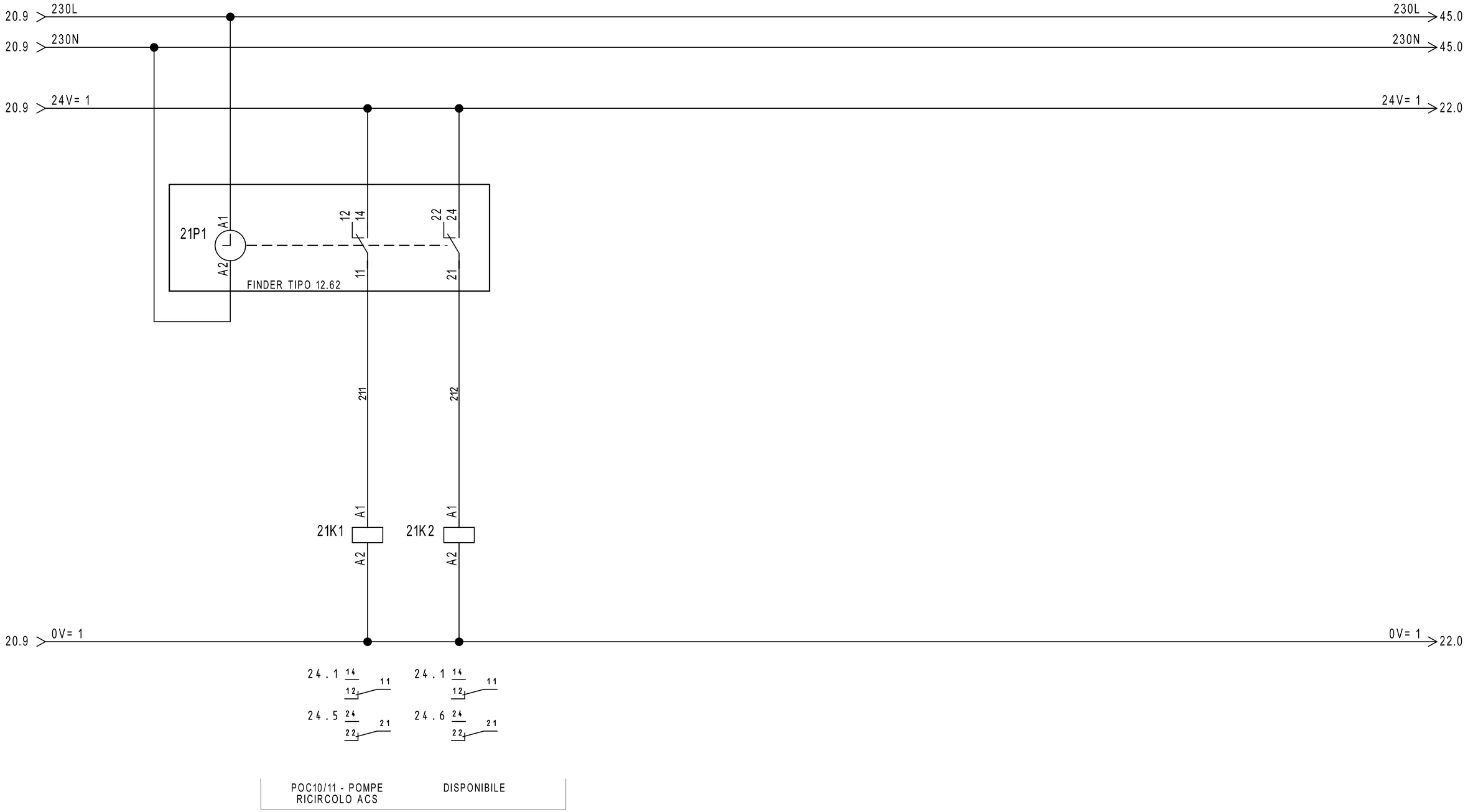

| REVISIONE | MODIFICA |
|---|---|
| DATA | FIRMA |

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_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDO ORARIO | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

FOGLIO 20
DI 47
19 ◁ ▷ 21




| | |
|---|---|
| POC10/11 - POMPE RICIRCOLO ACS | DISPONIBILE |

# EY-EM510F001

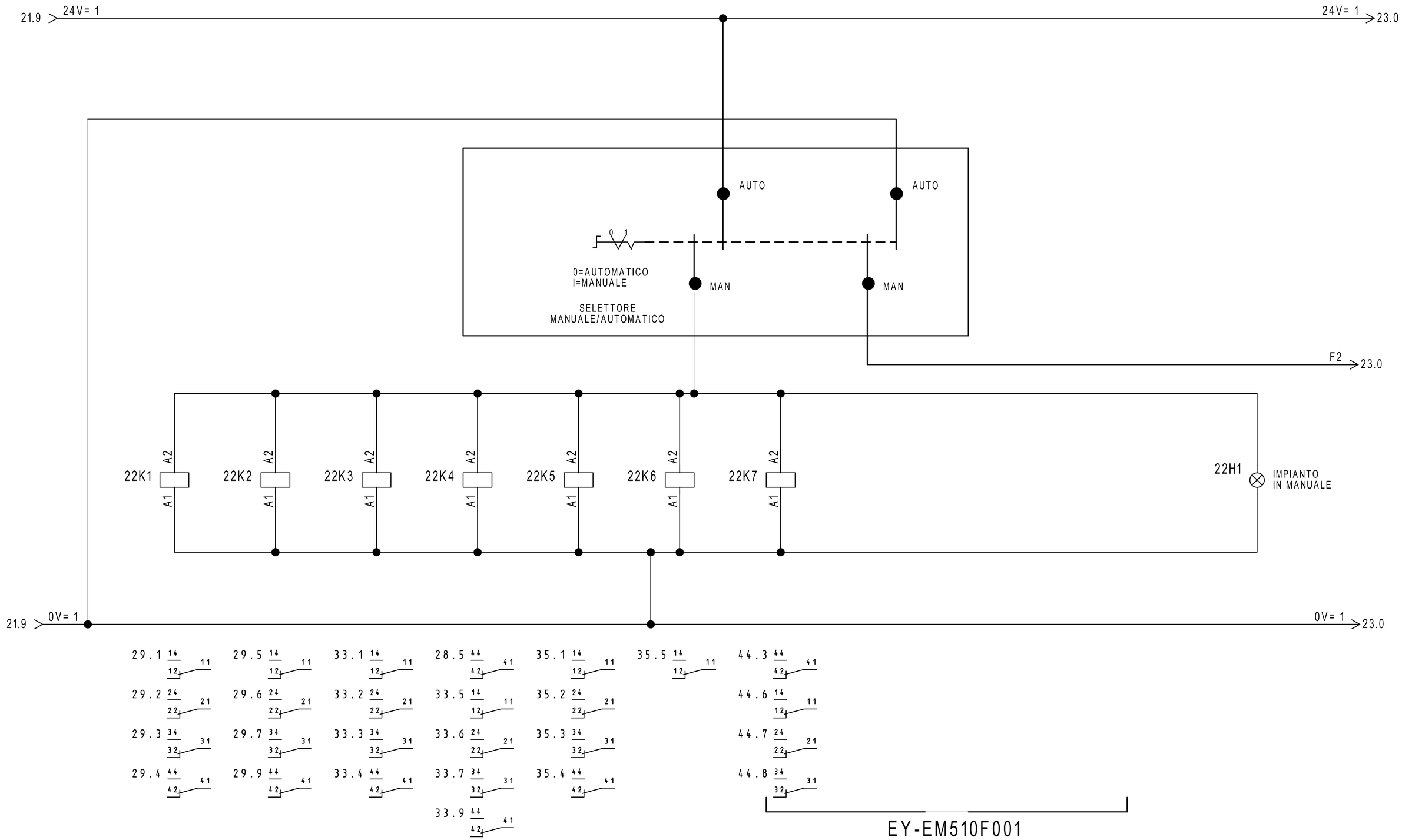
| | |
|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA |
| DATA | FIRMA |

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_CTPF030 | | FOGLIO 21 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDO ORARIO | | 20 ◁ ▷ 22 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

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



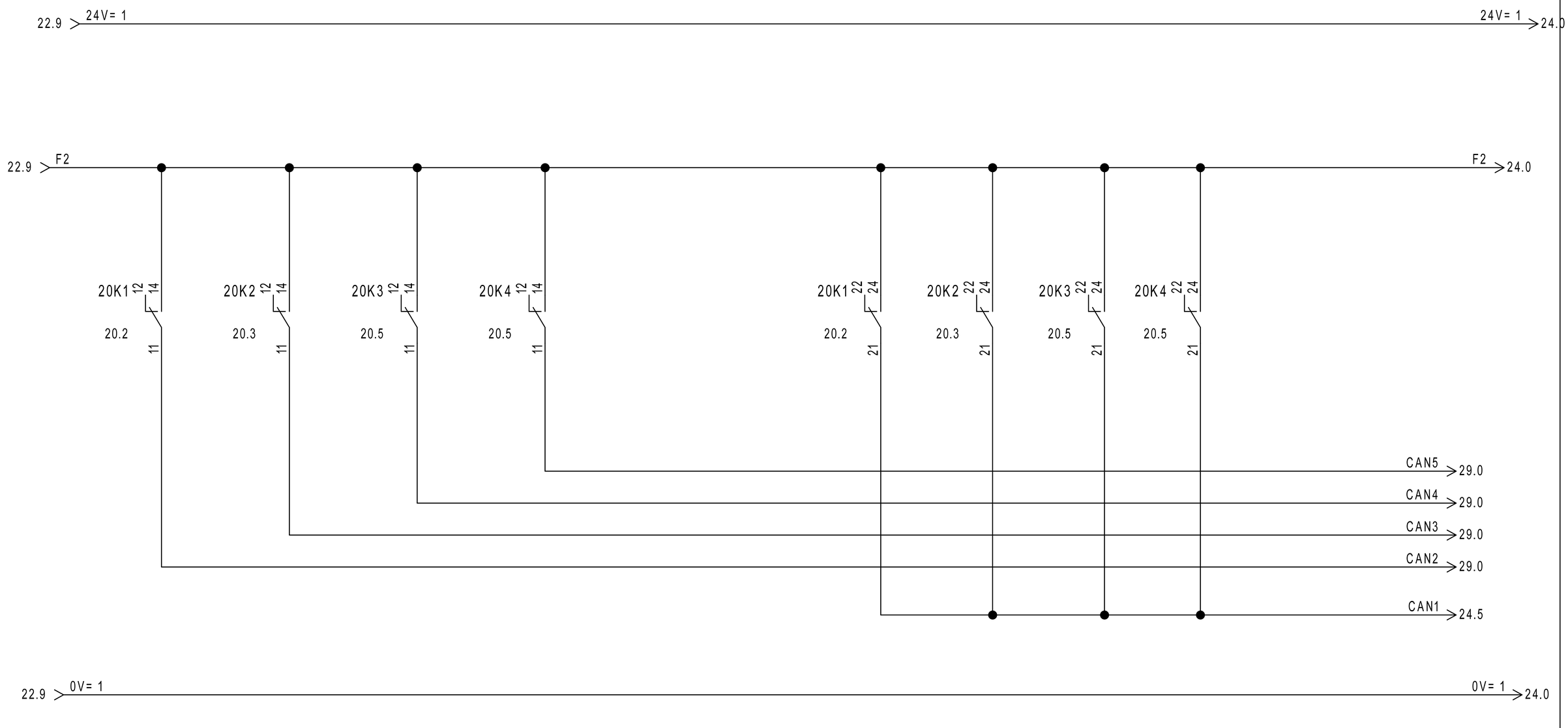

| REVISIONE | MODIFICA |
|---|---|
| DATA | FIRMA |

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

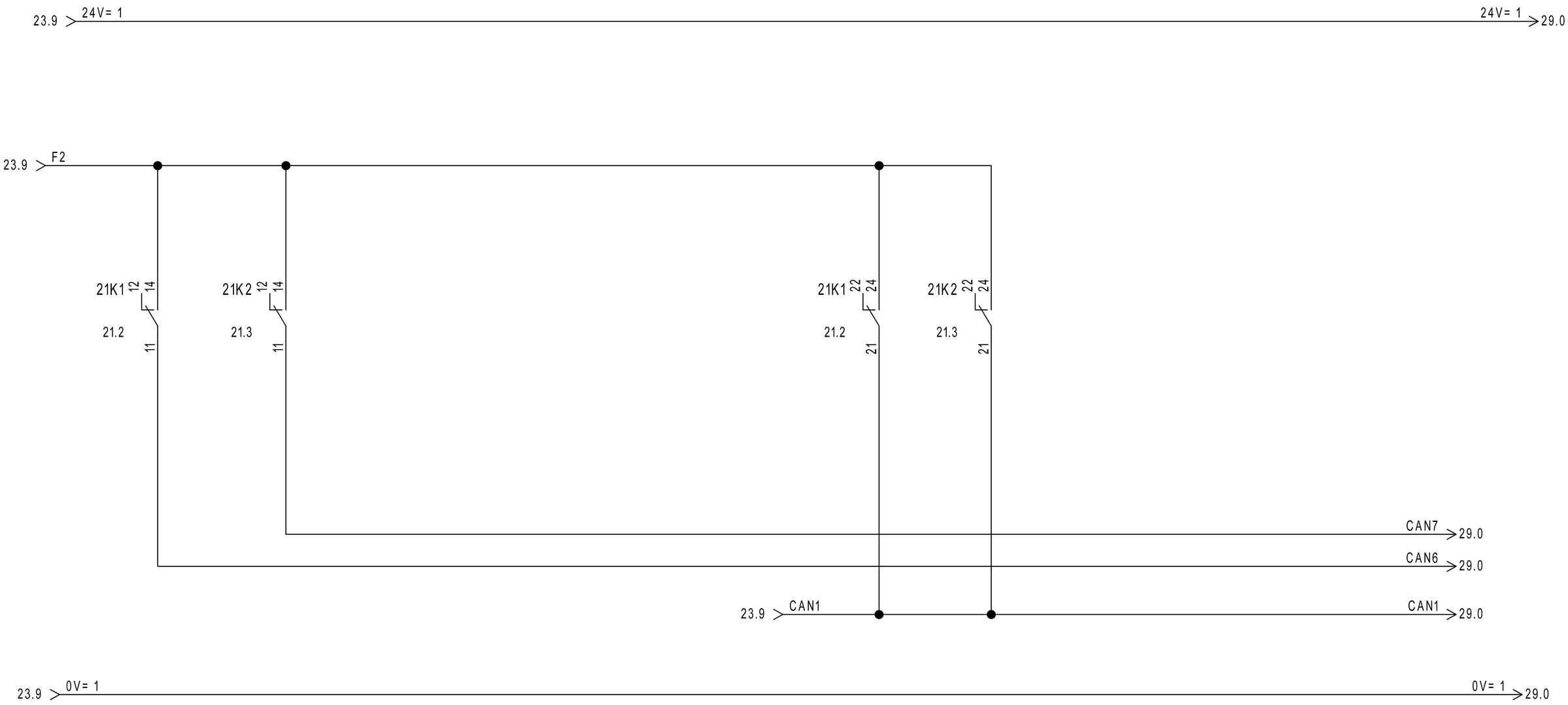

SAUTER ITALIA S.p.A.
via dei Lavoratori, 131
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02280481 Fax 0228048280


| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

FOGLIO 22
DI 47
21 ◁ ▷ 23

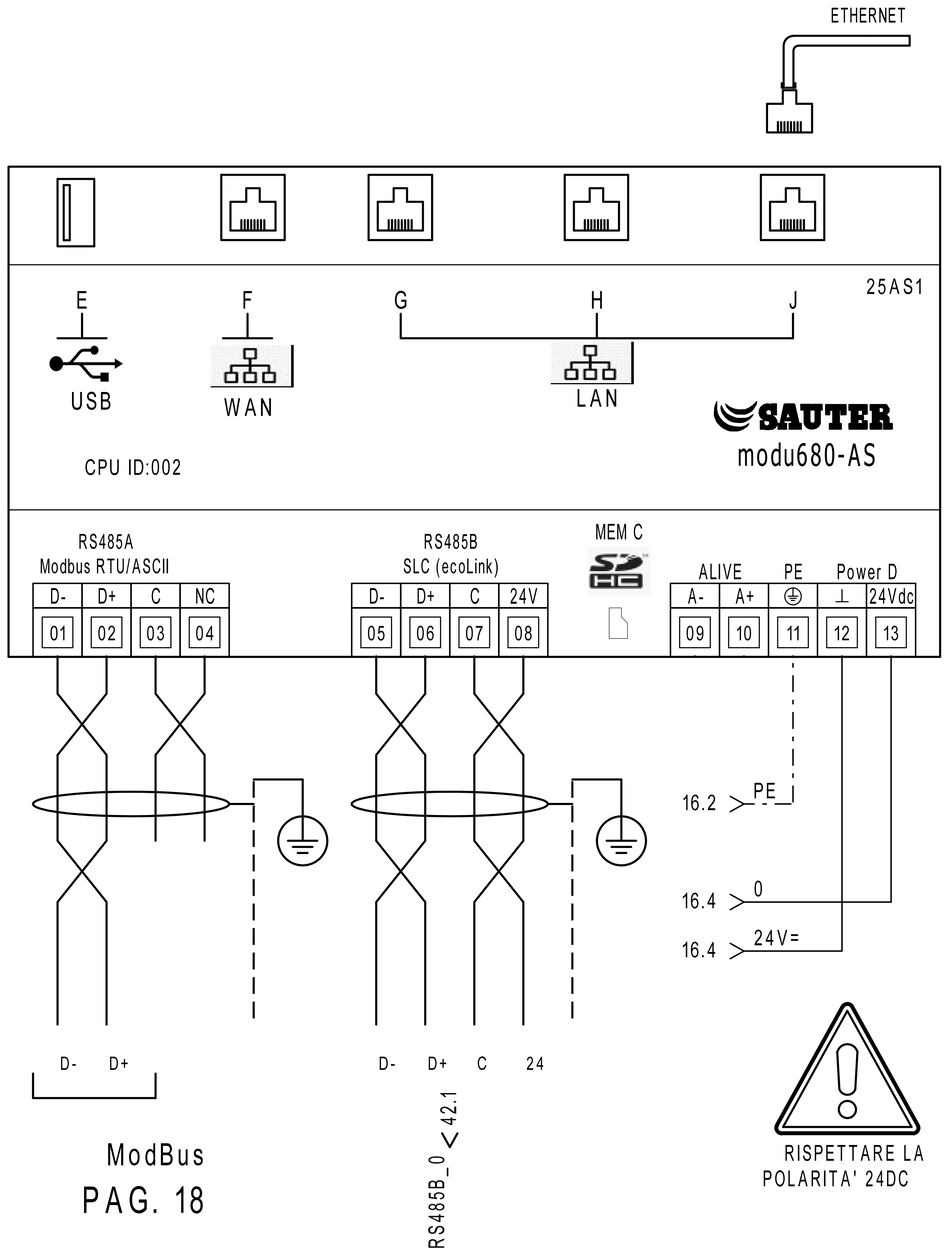



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 23 DI 47<br>22 ◁ ▷ 24 |
| DATA | FIRMA | | | | |




EY-EM510F001

| 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_CTPF030 | FOGLIO 24 |
| | | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | DI 47 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | | TITOLO: | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | 23 ◁ ▷ 25 |
| | | | | DIS.: CB | DATA: 16/09/2020 | |



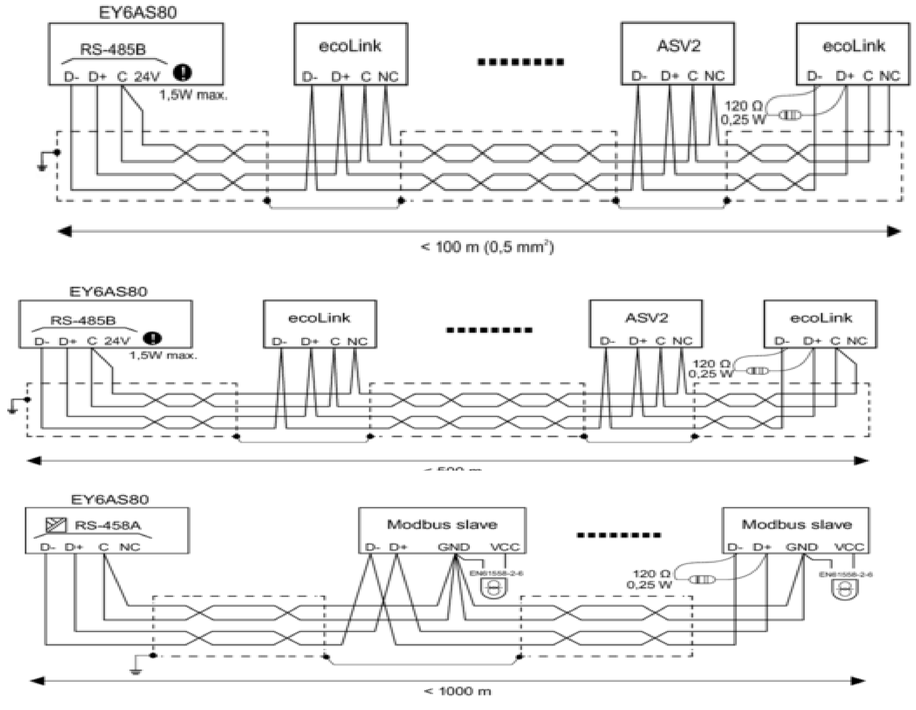

PAG. 18

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<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 |
| EY-EM527F001 | 02 | ✓ | ACS |
| | 03 | | |
| | 04 | | |
| | 05 | | |
| | 06 | | |
| | 07 | | |
| | 08 | | |
| | 09 | | |
| | 10 | | |
| | 11 | | |
| | 12 | | |




RISPETTARE LA POLARITA' 24DC

| 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_CTPF030 | | FOGLIO 25 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | MODUL680-AS | | 24 ◁ ▷ 26 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

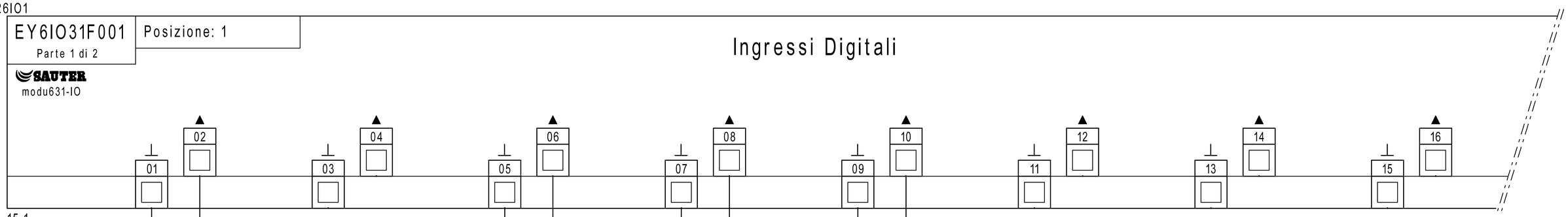
26IO1

EY6IO31F001
Parte 1 di 2

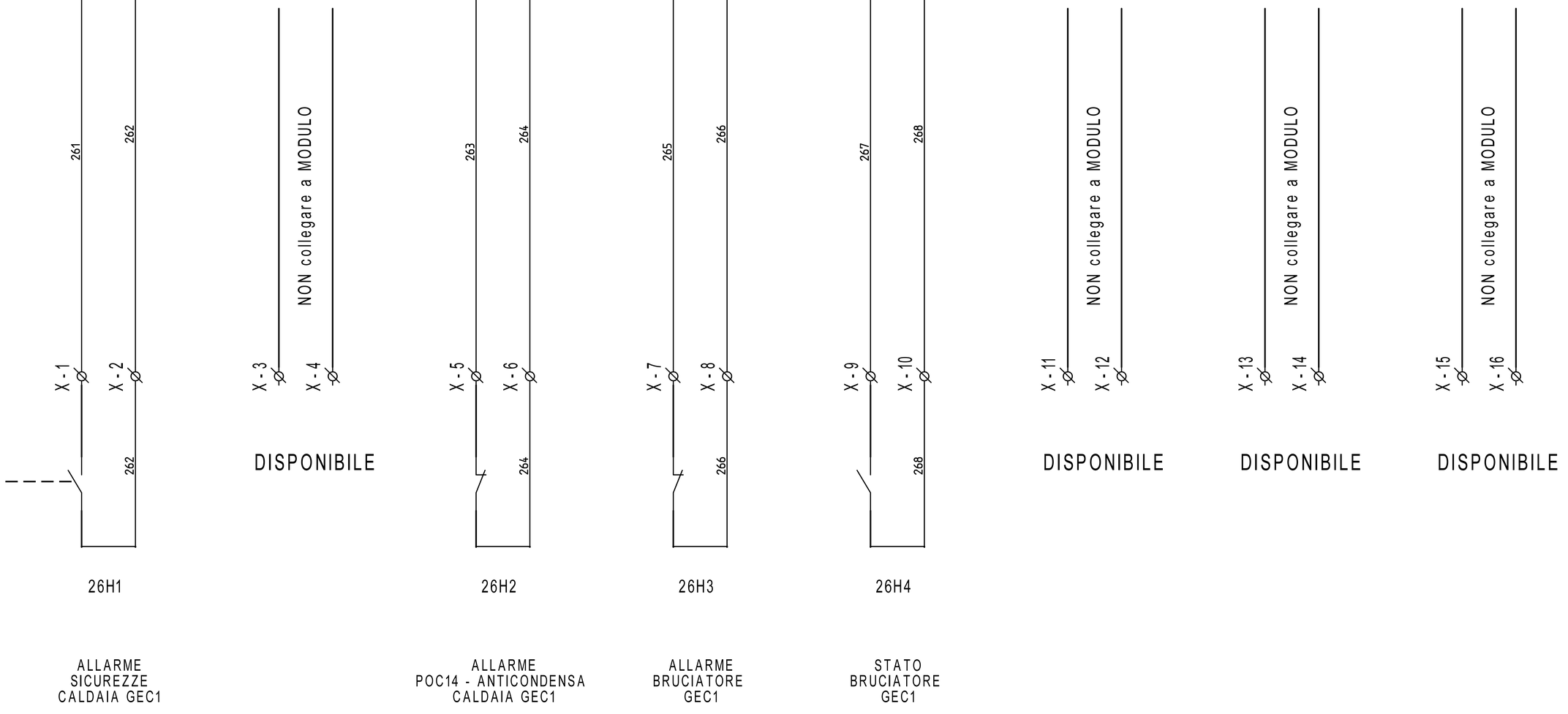
Posizione: 1

SAUTER
modu631-IO

# Ingressi Digitali




15.1
27.1




26H1

ALLARME
SICUREZZE
CALDAIA GEC1

26H2

ALLARME
POC14 - ANTICONDENSA
CALDAIA GEC1

26H3

ALLARME
BRUCIATORE
GEC1

26H4

STATO
BRUCIATORE
GEC1

| 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

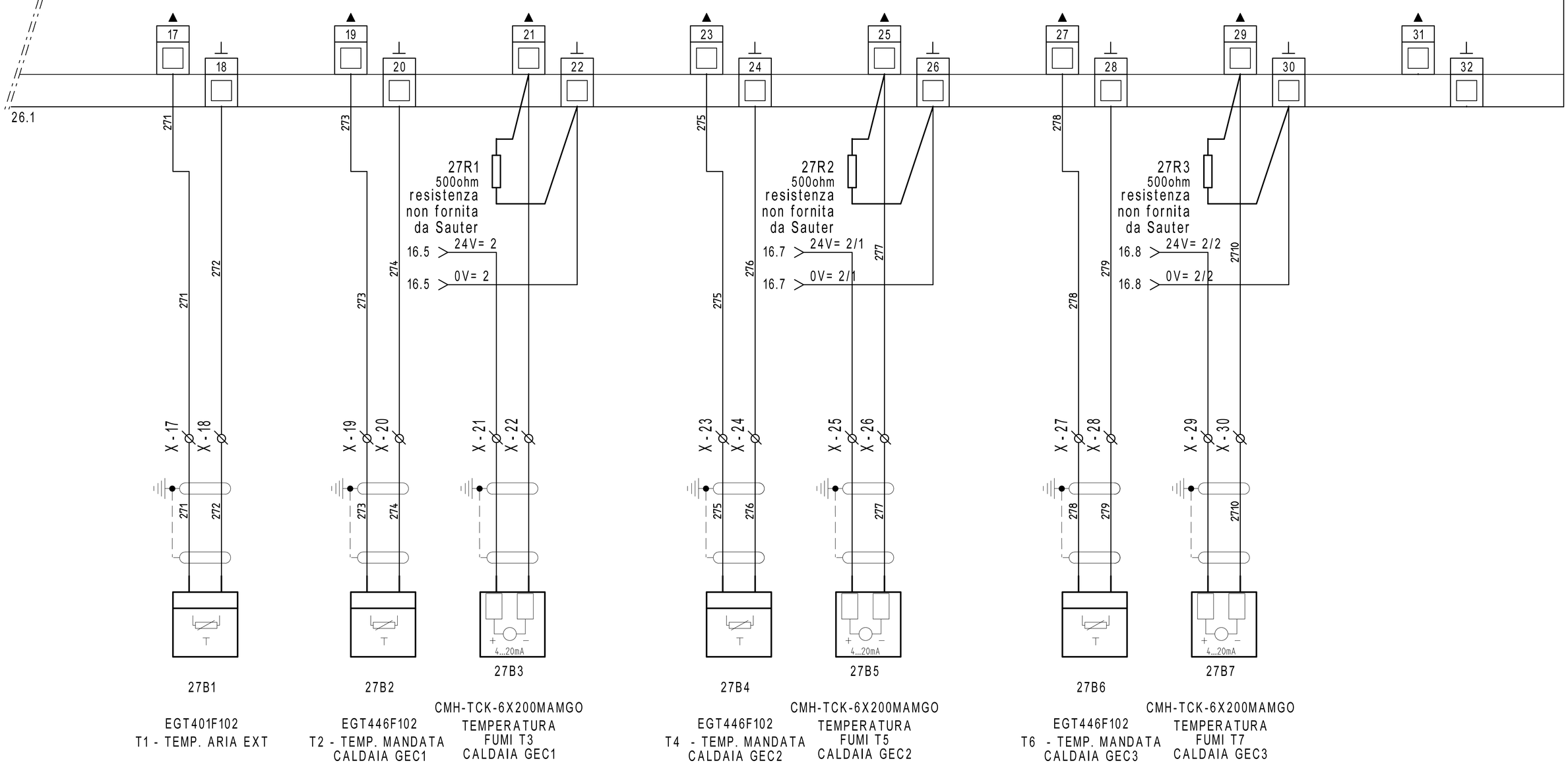
| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

26IO1

EY6IO31F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 1

SAUTER modu631-IO

# Ingressi Universali




EGT401F102
T1 - TEMP. ARIA EXT

EGT446F102
T2 - TEMP. MANDATA CALDAIA GEC1

CMH-TCK-6X200MAMGO
TEMPERATURA FUMI T3 CALDAIA GEC1

EGT446F102
T4 - TEMP. MANDATA CALDAIA GEC2

CMH-TCK-6X200MAMGO
TEMPERATURA FUMI T5 CALDAIA GEC2

EGT446F102
T6 - TEMP. MANDATA CALDAIA GEC3

CMH-TCK-6X200MAMGO
TEMPERATURA FUMI T7 CALDAIA GEC3

| 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_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

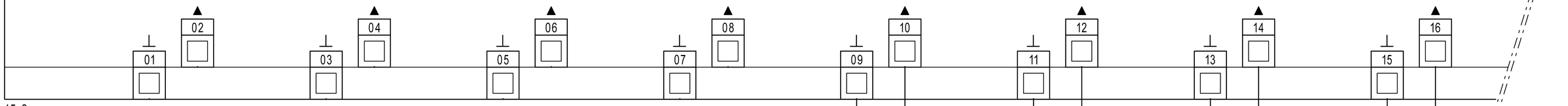
28IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

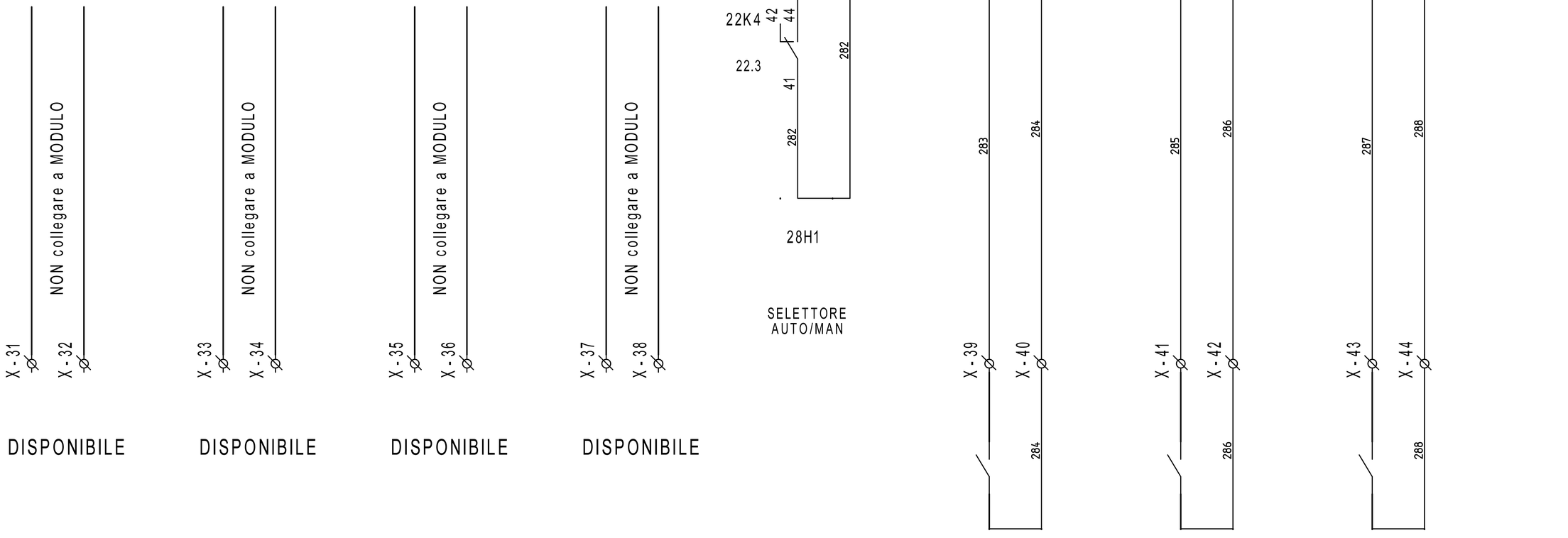
Posizione: 2

SAUTER
modu670-IO

# Ingressi Digitali




15.2
29.1




DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

STATO
RILEVATORI GAS

STATO
BOBINA DI SGANCIO

STATO
PRESENZA RETE

| 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_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 28<br>DI 47<br>27 ◁ ▷ 29 |

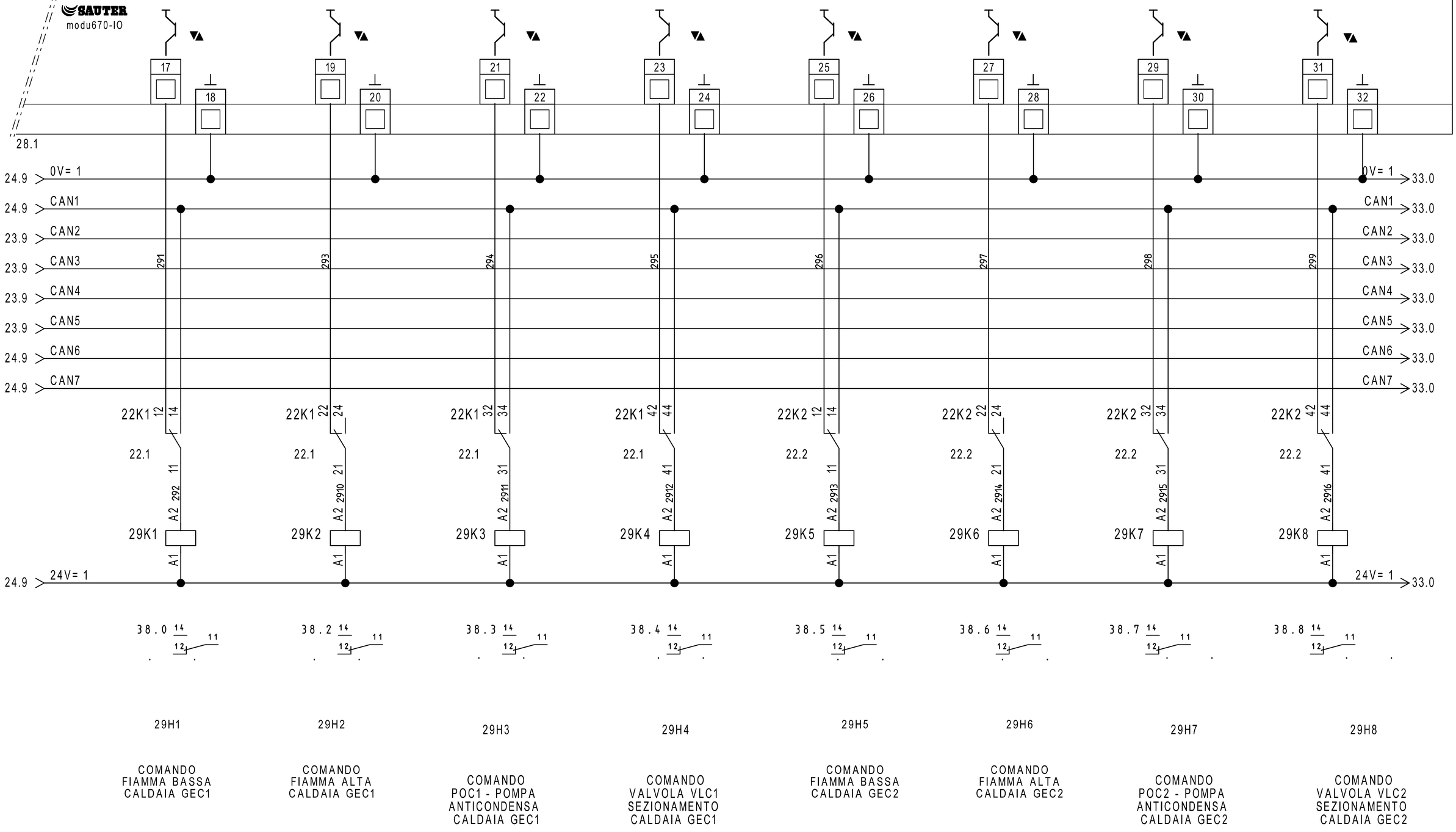
28IO1

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_CTPF030 | | FOGLIO 29 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA | | 28 ◁ ▷ 30 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

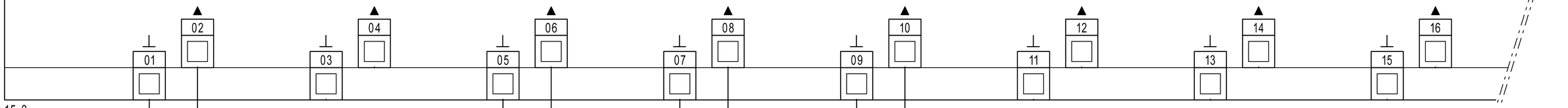
30IO1

EY6IO31F001
Parte 1 di 2

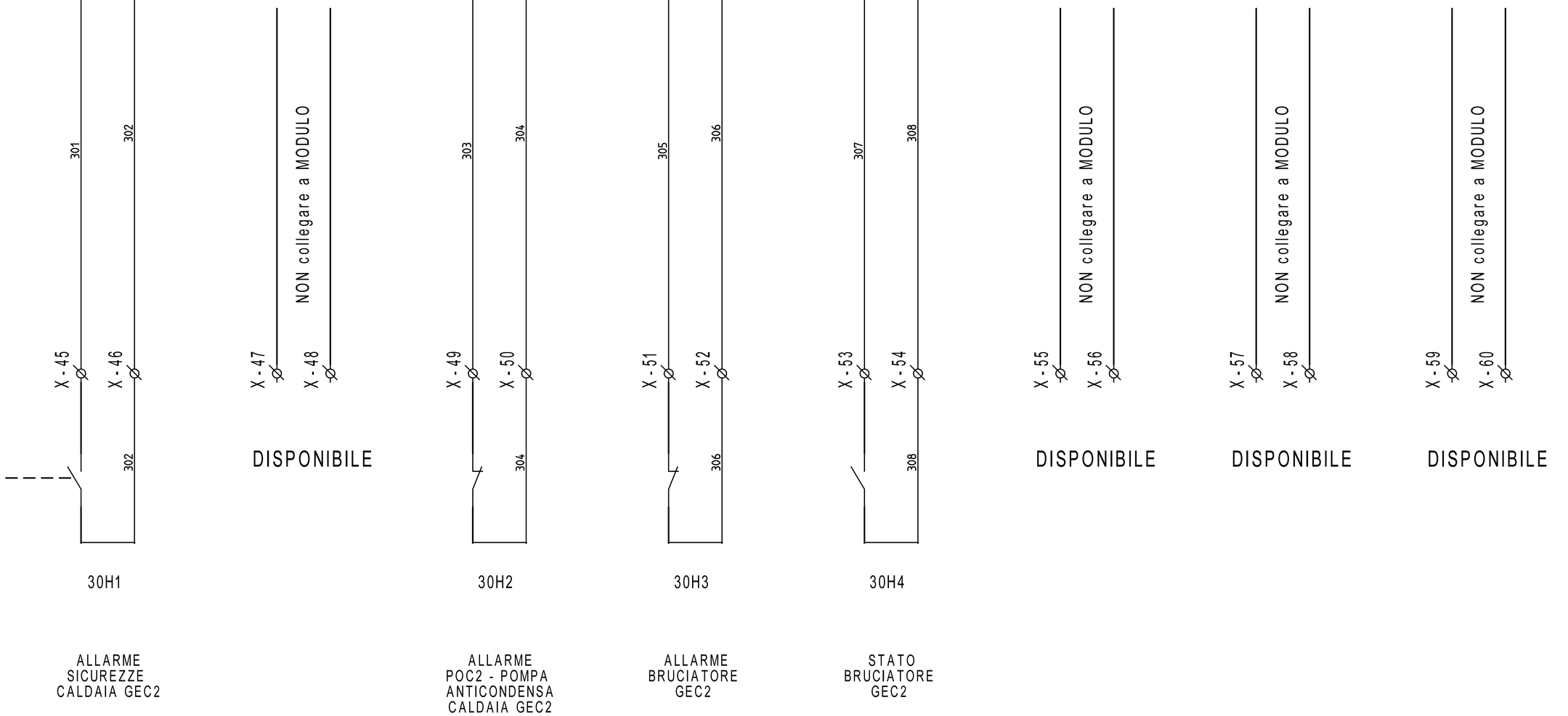
Posizione: 3

# Ingressi Digitali

SAUTER
modu631-IO




15.3
31.1




30H1

ALLARME
SICUREZZE
CALDAIA GEC2

30H2

ALLARME
POC2 - POMPA
ANTICONDENSA
CALDAIA GEC2

30H3

ALLARME
BRUCIATORE
GEC2

30H4

STATO
BRUCIATORE
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_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 1_POS.3_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

30IO1

EY6IO31F001 Posizione: 3

Parte 2 di 2

SAUTER

modu631-IO

# Ingressi Universali

30.1

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

311 312 313 314 315 316 317 318 319 3110

X-61 X-62 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

NON collegare a MODULO

NON collegare a MODULO

NON collegare a MODULO

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

31B1

EGT446F102
T8 - TEMPERATURA
COLLETTORE MANDATA

31B2

EGT446F102
T9 - TEMPERATURA
COLLETTORE RITORNO

31B3

EGT446F102
T6 - TEMP. MANDATA
C.TO UTA E ACS

31B4

EGT446F102
T7 - TEMP. MANDATA
C.TO UTA E ACS

31B5

EGT446F102
T10 - TEMP. MANDATA
C.TO RADIATORI PT

| 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_CTPF030 | FOGLIO | 31 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | DI | 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA | | 30 ◁ ▷ 32 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

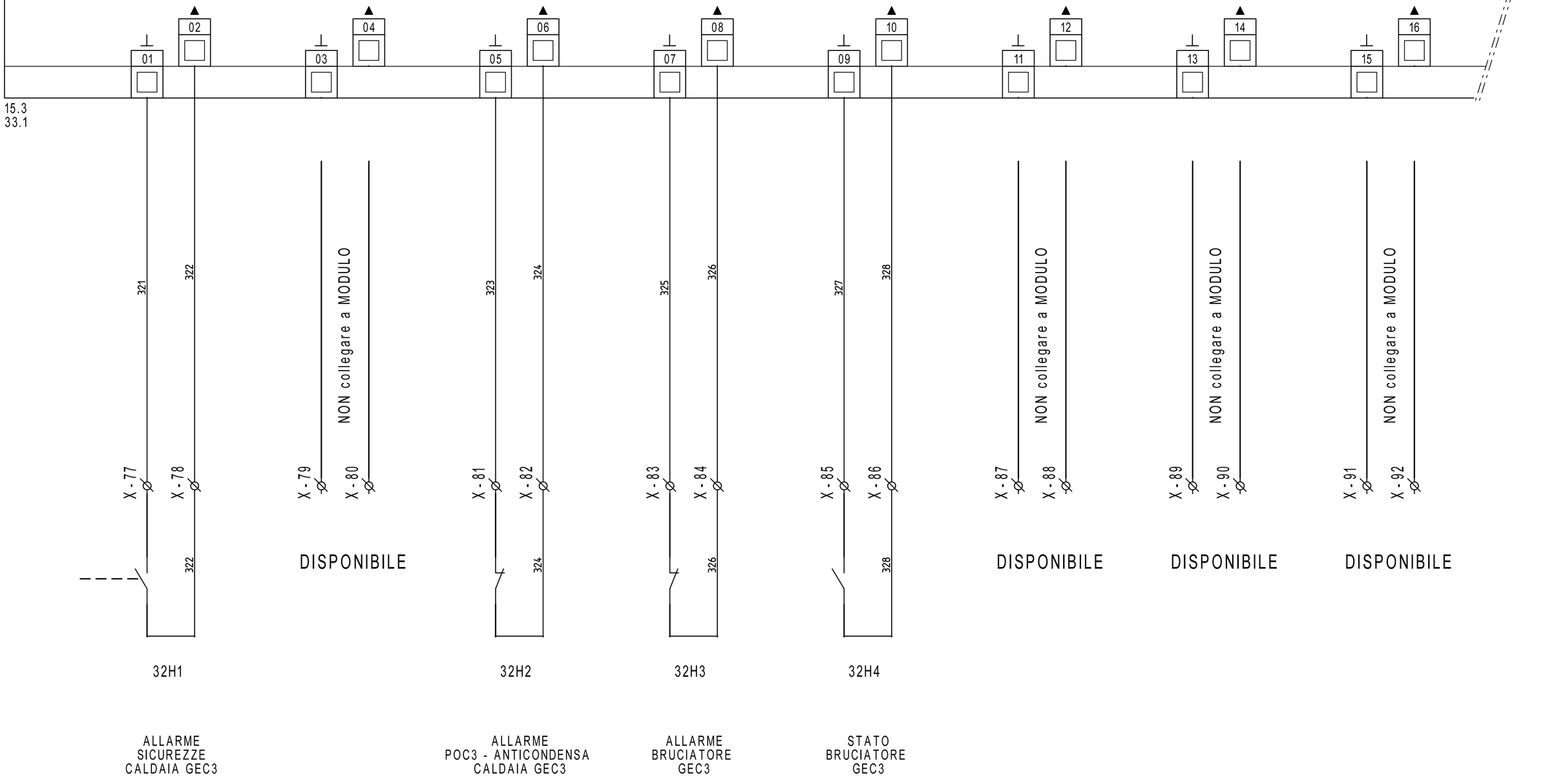
32IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 4

SAUTER
modu670-IO

# Ingressi Digitali




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: EY6IO70F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 32<br>DI 47<br>31 ◁ ▷ 33 |
| DATA | FIRMA | | | | |

32IO1

EY6IO70F001 | Posizione: 4

Parte 2 di 2

SAUTER modu670-IO

# Uscite /Ingressi digitali

32.1

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

29.9 > 0V= 1 — 0V= 1 > 35.0
29.9 > CAN1 — CAN1 > 35.0
29.9 > CAN2 — CAN2 > 35.0
29.9 > CAN3 — CAN3 > 35.0
29.9 > CAN4 — CAN4 > 35.0
29.9 > CAN5 — CAN5 > 35.0
29.9 > CAN6 — CAN6 > 35.0
29.9 > CAN7 — CAN7 > 35.0

331 333 334 335 336 337 338 339

22K3 12 14 | 22K3 22 24 | 22K3 32 34 | 22K3 42 44 | 22K4 12 14 | 22K4 22 24 | 22K4 32 34 | 22K4 42 44

22.2 11 A2 3310 | 22.2 21 A2 3311 | 22.2 31 A2 3312 | 22.2 41 A2 3313 | 22.3 11 A2 3314 | 22.3 21 A2 3315 | 22.3 31 A2 3316 | 22.3 41 A2 3317

33K1 | 33K2 | 33K3 | 33K4 | 33K5 | 33K6 | 33K7 | 33K8

A1

29.9 > 24V= 1 — 24V= 1 > 35.0

39.0 14 12 11 | 39.2 14 12 11 | 39.3 14 12 11 | 39.4 14 12 11 | 39.5 14 12 11 | 39.6 14 12 11 | 39.7 14 12 11

33H1 | 33H2 | 33H3 | 33H4 | 33H5 | 33H6 | 33H7 | 33H8

| | |
|---|---|
| COMANDO FIAMMA BASSA BRUCIATORE GEC3 | |
| | COMANDO FIAMMA ALTA BRUCIATORE GEC3 |
| | COMANDO POC3 - POMPA ANTICONDENSA CALDAIA GEC3 |
| | COMANDO VALVOLA VLC3 SEZIONAMENTO CALDAIA GEC3 |
| | COMANDO POC4 - POMPA CIRCUITO UTA 3-4-5-6 PALESTRA |
| | COMANDO POC5 - POMPA CIRCUITO UTA 3-4-5-6 PALESTRA |
| | COMANDO POC6 - POMPA CIRCUITO SERV. PALESTRA UTA 1-2 SPOGLIATOI |
| | COMANDO POC7 - POMPA CIRCUITO SERV. PALESTRA UTA 1-2 SPOGLIATOI |

| 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_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

FOGLIO 33 DI 47

32 ◁ ▷ 34

34IO1

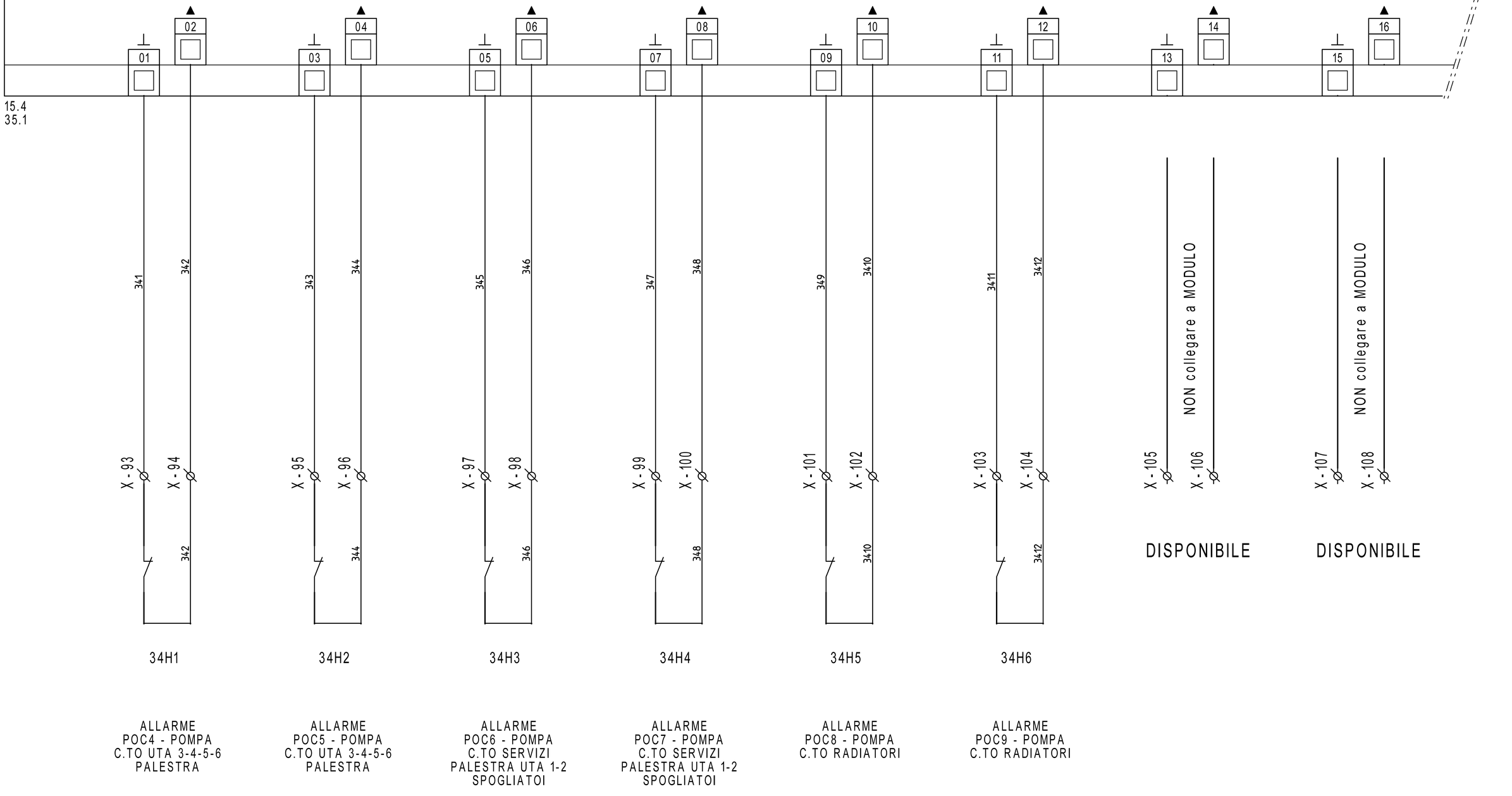
EY6IO70F001 Posizione: 5

Parte 1 di 2

SAUTER

modu670-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_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 1_POS.5_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

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

34IO1

EY6IO70F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 5

SAUTER modu670-IO

# Uscite /Ingressi digitali

34.1

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

33.9 > 0V= 1 — 0V= 1 > 44.5
33.9 > CAN1 — CAN1
33.9 > CAN2 — CAN2 > 44.5
33.9 > CAN3 — CAN3 > 44.5
33.9 > CAN4 — CAN4 > 44.5
33.9 > CAN5 — CAN5 > 44.5
33.9 > CAN6 — CAN6 > 44.5
33.9 > CAN7 — CAN7 > 44.5

351 353 354 355 356

22K5 12 14 — 22.4 — 11 A2 352 — 35K1 A1
22K5 22 24 — 22.4 — 21 A2 357 — 35K2 A1
22K5 32 34 — 22.4 — 31 A2 358 — 35K3 A1
22K5 42 44 — 22.4 — 41 A2 359 — 35K4 A1
22K6 12 14 — 22.4 — 11 A2 3510 — 35K5 A1

33.9 > 24V= 1 — 24V= 1 > 44.5

40.0 14 12 11 — 35H1 — COMANDO POC8 - POMPA C.TO RADIATORI
40.2 14 12 11 — 35H2 — COMANDO POC9 - POMPA C.TO RADIATORI
40.3 14 12 11 — 35H3 — COMANDO APERTO VLM1 - V.LA MISCELA C.TO RADIATORI PIANO TERRA
40.4 14 12 11 — 35H4 — COMANDO CHIUSO VLM1 - V.LA MISCELA C.TO RADIATORI PIANO TERRA
40.5 14 12 11 — 35H5 — 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_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.5_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

FOGLIO 35 DI 47

34 ◁ ▷ 36

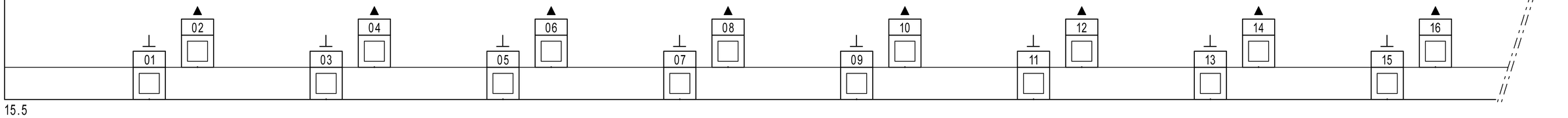
36IO1

EY6IO71F001
Parte 1 di 2

Posizione: 6

SAUTER
modu671-IO

# Ingressi Digitali




15.5

| 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_CTPF030 | FOGLIO 36 |
| | | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | DI 47 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | | TITOLO: | EY6IO71F001_PARTE 1_POS.6_C.LE TERMICA | 35 ◁ ▷ 37 |
| | | | | DIS.: CB | DATA: 16/09/2020 | |

36IO1

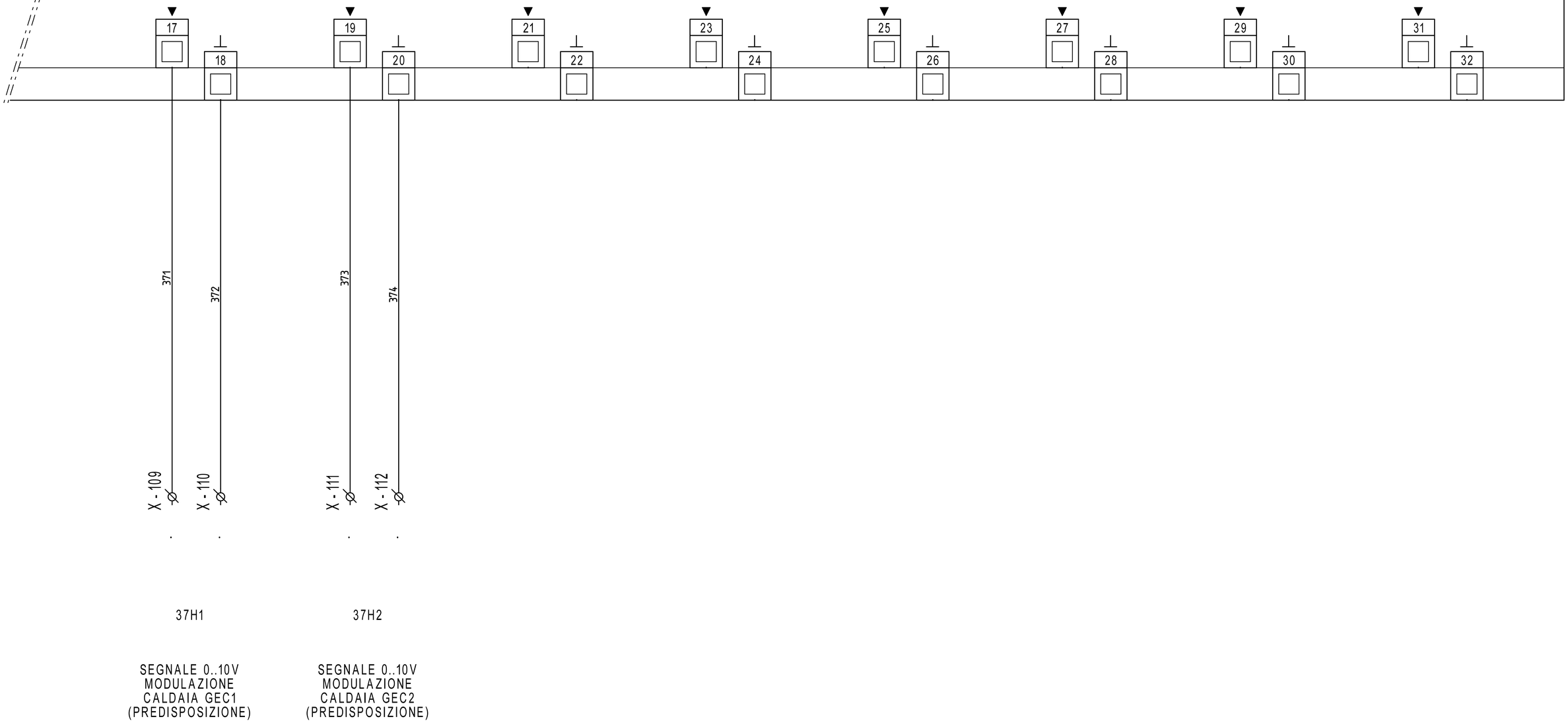
EY6IO71F001 Posizione: 6

Parte 2 di 2

SAUTER

modu671-IO

# Uscite analogiche



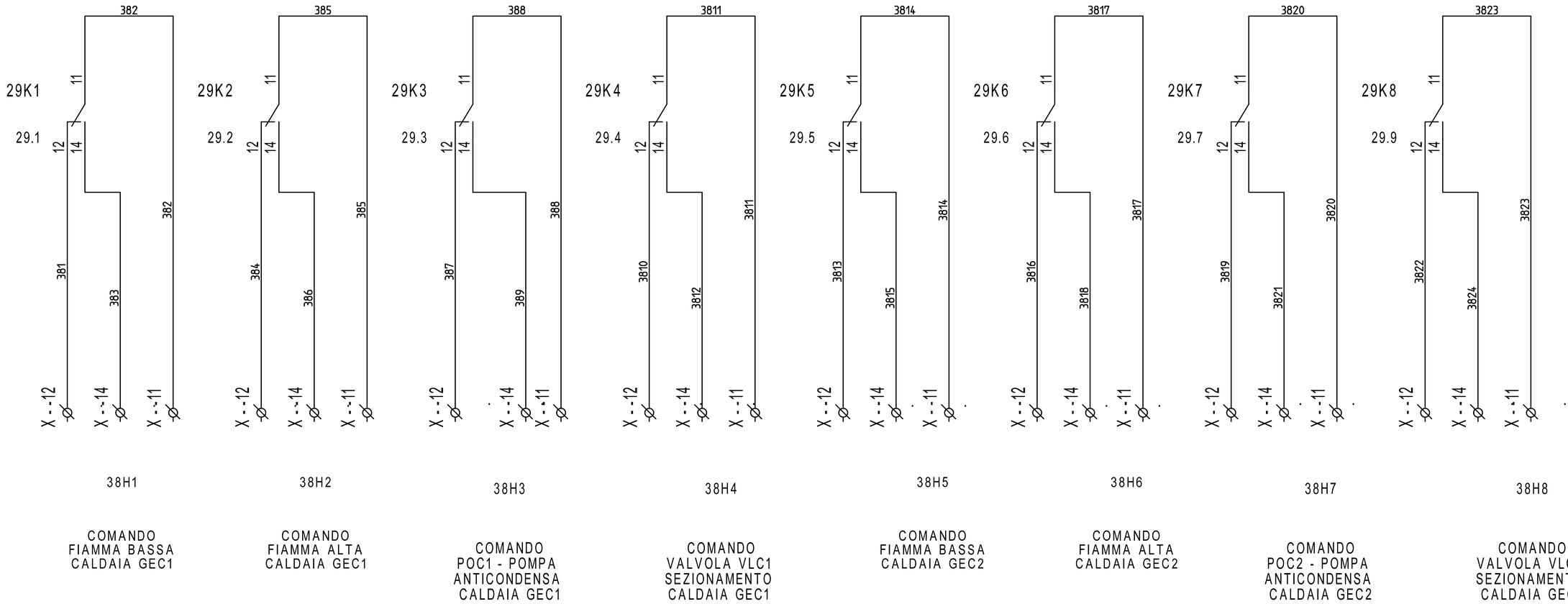

| REVISIONE | MODIFICA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | | | | | |

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_CTPF030 | | FOGLIO 37 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO71F001_PARTE 2_POS.6_C.LE TERMICA | | 36 ◁ ▷ 38 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

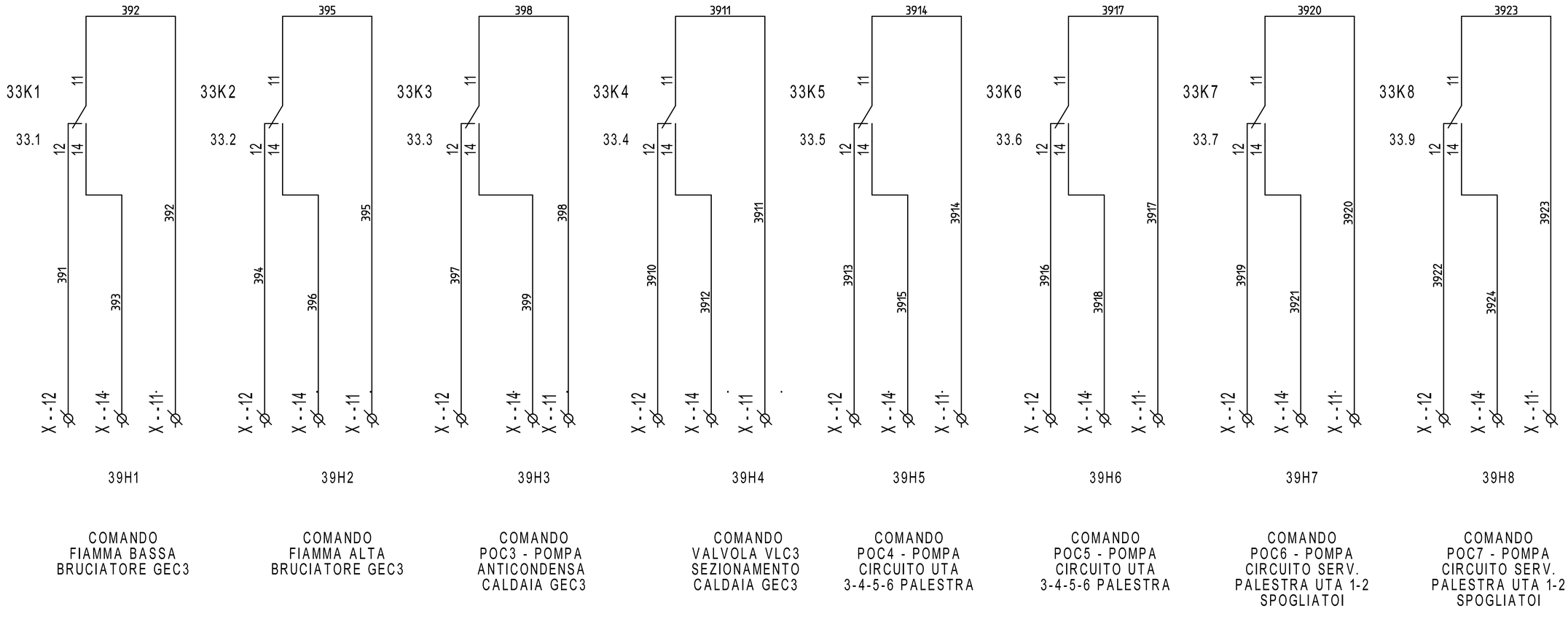



| REVISIONE | MODIFICA |
|---|---|
| DATA | FIRMA |

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_CTPF030 | | FOGLIO 38 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDI | | 37 ◁ ▷ 39 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |



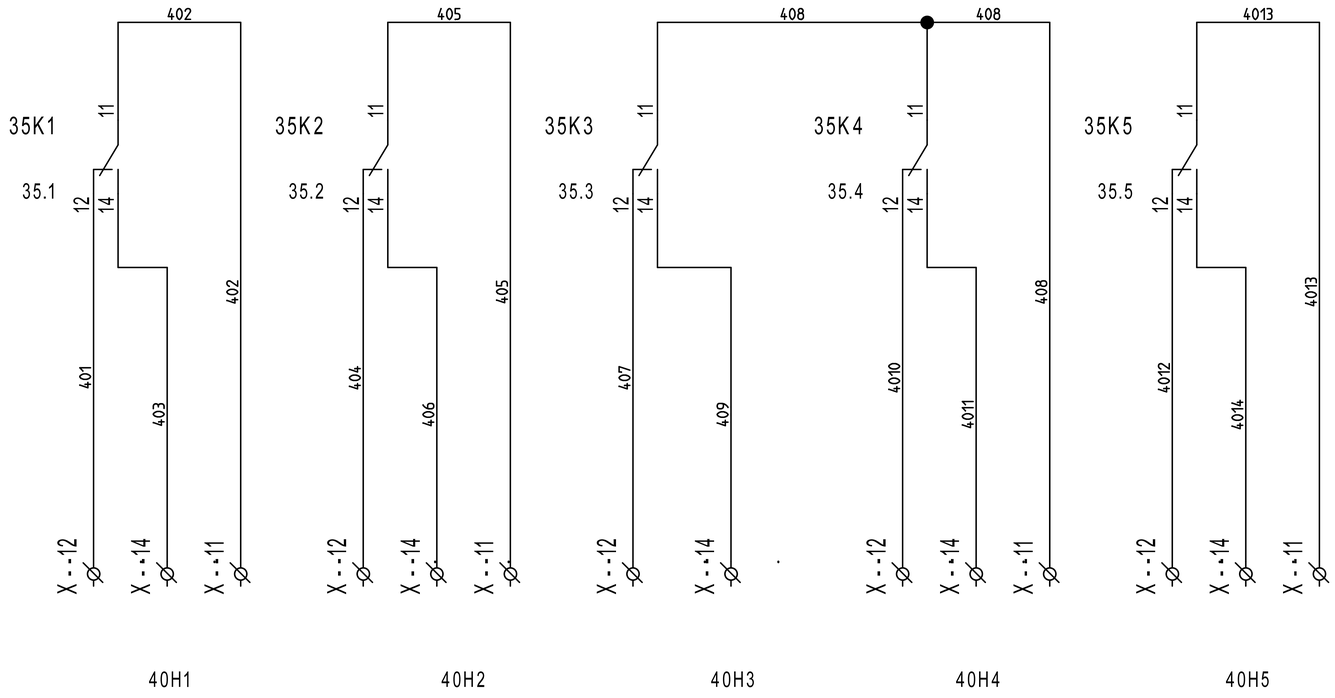

| REVISIONE | MODIFICA |
|---|---|
| DATA | FIRMA |

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_CTPF030 | | FOGLIO 39 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | 38 ◁ ▷ 40 |
| TITOLO: | COMANDI | | |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

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




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

SAUTER

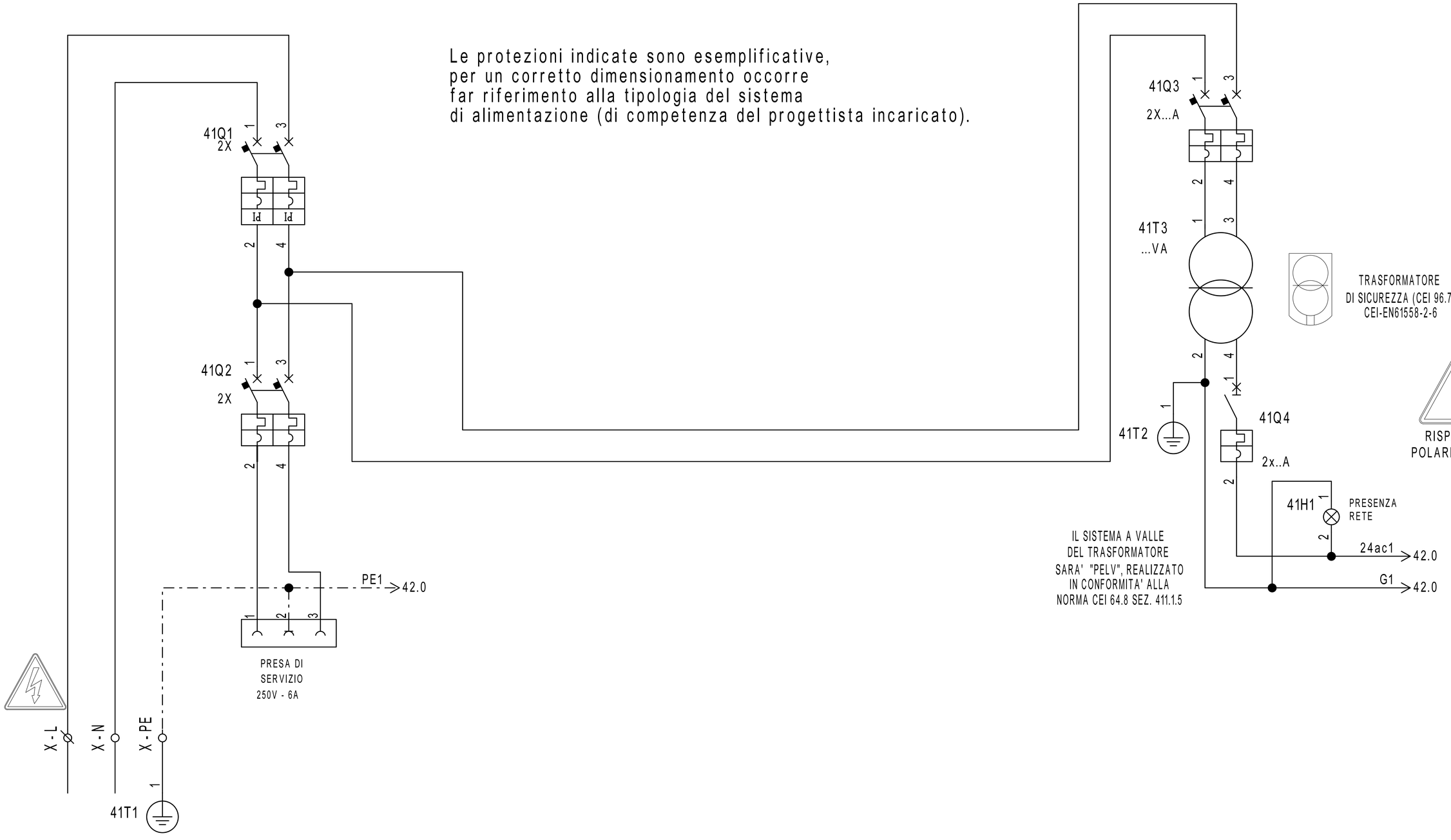
Per un ambiente sostenibile.

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDI | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

FOGLIO 40
DI 47
39 ◁ ▷ 41

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_CTPF030 | | FOGLIO 41 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | ALIMENTAZIONE | | 40 ◁ ▷ 42 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

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

EY-modulo 5

EM510F001

Indirizzo : 001

Parte 1 di 3

RUN

41.2 PE1

41.9 24ac1

41.9 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 | |

42EM1

5V

C

D+ RS485B bus di comunicazione

D- RS485B_1 >45.2

PE1 >

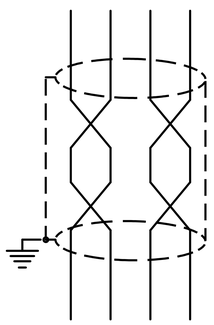
24ac1 >43.0

G1 >43.0

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 cosi 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_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY_EM510F001_PARTE1_001_ACS | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

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

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 2 di 3

42.1

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

42EM1

42.1 24ac1
42.1 G1

431 432 433 435 434 435 435 436

24ac1
G1

X1-G X1-~24ac X1-1 → 431
X1-G X1-~24ac X1-2 → 432
X1-G X1-~24ac X1-3 → 433
X1-4 X1-5 → 435 434
X1-6 X1-7 → 435 436

1 2 3 M

43Y1 VALVOLA VLM4 MANDATA ACS

43Y2 VALVOLA VLM2 DEVIATRICE BOL1

43Y3 VALVOLA VLM3 DEVIATRICE BOL2

43B1 EGT447F102 TEMPERATURA T18 MANDATA ACS

43B2 EGT4567F102 TEMPERATURA T17 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_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY_EM510F001_PARTE2_001_ACS | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

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

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 3 di 3

42.1

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
42EM1

22K7 42 44
22.5
444 441

441 442 443

441 441 441

X1-8 X1-9 X1-10 X1-11

44H1 44H2 44H7

ALLARME POC10 - POMPA RICIRCOLO ACS

ALLARME POC11 - POMPA RICIRCOLO ACS

SELETTORE AUTO/MAN ACS

35.9 0V= 1 → 0V= 1
35.9 CAN2 → CAN2
35.9 CAN3 → CAN3
35.9 CAN4 → CAN4
35.9 CAN5 → CAN5
35.9 CAN6 → CAN6
35.9 CAN7 → CAN7

445 446 447

22K7 12 14 | 22K7 22 24 | 22K7 32 34
22.5 | 22.5 | 22.5
A2 448 11 | A2 449 21 | A2 4410 31
47.0 14 12 11 | 47.1 14 12 11 | 47.2 14 12 11
44K1 | 44K2 | 44K3
A1 | A1 | A1

35.9 24V= 1 → 24V= 1

44H4 44H5 44H6

COMANDO POC10 - POMPA RICIRCOLO ACS

COMANDO POC11 - POMPA RICIRCOLO ACS

COMANDO DISPONIBILE

ACS

| 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_CTPF030<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: EY_EM510F001_PARTE3_001_ACS<br>DIS.: CB DATA: 16/09/2020 | FOGLIO 44<br>DI 47<br>43 ◁ ▷ 45 |

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

EY-modulo 5

Indirizzo : 002

**Parte 1 di 2**

RUN

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

Codifica Indirizzo

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

21.9 > 230L
21.9 > 230N
L
N
230V~, ± 10%
50...60Hz

RS485

D- D+ C

01 02 03 04 05
L'

45EM1

45R1
120ohm
resistenza
non fornita
da Sauter

5V
C
D+
D-
RS485B
bus di comunicazione

RS485B_ >
EVENTUALE

D- D+ C 5V
RS485B
bus di comunicazione

RS485B_1 > 42.4

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_CTPF030 | | FOGLIO 45 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY_EM527F001_PARTE1_002_ACS | | 44 ◁ ▷ 46 |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |

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

EY-modulo 5
EY-527F001

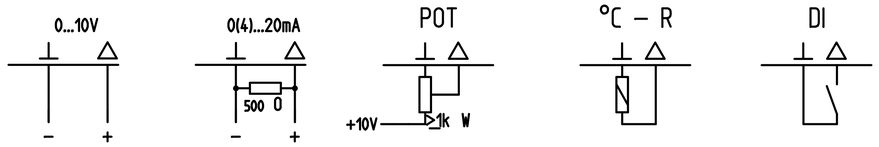
Indirizzo : 002

Parte 2 di 2

45.5

INGRESSI UNIVERSALI

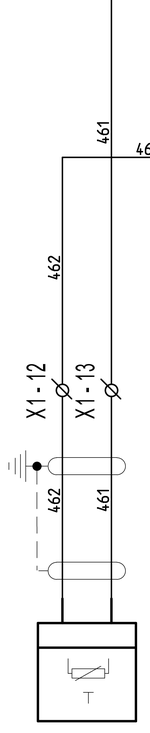
INGRESSI DIGITALI







45EM1




46B1

EGT456F102
TEMPERATURA T16
BOL2

ACS

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

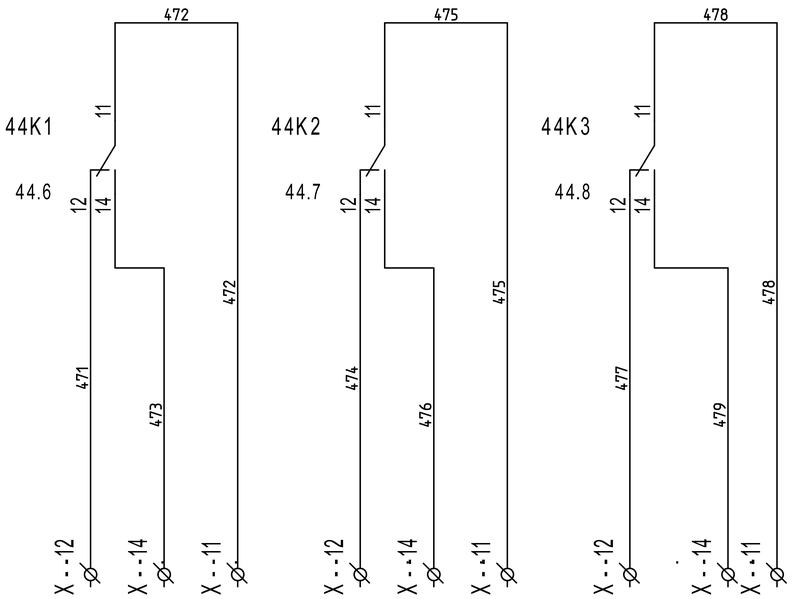
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.


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


| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF030 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY_EM527F001_PARTE2_002_ACS | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 16/09/2020 |

FOGLIO 46
DI 47

45 ◁ ▷ 47




| | |
|---|---|
| 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_CTPF030 | | FOGLIO 47 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - LICEO GOBETTI | | DI 47 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDI | | 46 ◁ ▷ |
| DIS.: | CB | DATA: 16/09/2020 | |