SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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 - UFFICI PROVINCIALI

Impianti: - CENTRALE TERMICA - CTPF103

Disegno : 34-004801_CTPF103

Data : 24/08/2020

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 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1 | REVISIONE | 05/09/2020 | CB | | |
| 0 | EMISSIONE | 24/08/2020 | CB | ST | |

# 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 | DISPONIBILE | |
| 22 | Schemi | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | |
| 23 | Schemi | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | |
| 24 | Schemi | DISPONIBILE | |
| 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_CTPF103 | | FOGLIO 3 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | DI 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | | | |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

# Indice

| Foglio | Tipo di Documento | Descrizione | Revisione |
|---|---|---|---|
| 31 | Schemi | EY6IO31F001_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 | |

| 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_CTPF103 | | FOGLIO 4 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | DI 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | | | |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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_CTPF103<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: --<br>DIS.: CB DATA: 24/08/2020 | FOGLIO 2<br>DI 34<br>5 |
| DATA | FIRMA | | | | |

# EVENTUALE INDICE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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_CTPF103 | FOGLIO 5 |
| DATA | FIRMA | | | COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: EVENTUALE INDICE<br>DIS.: CB DATA: 24/08/2020 | DI 34<br>2 ◁ ▷ 6 |

# 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

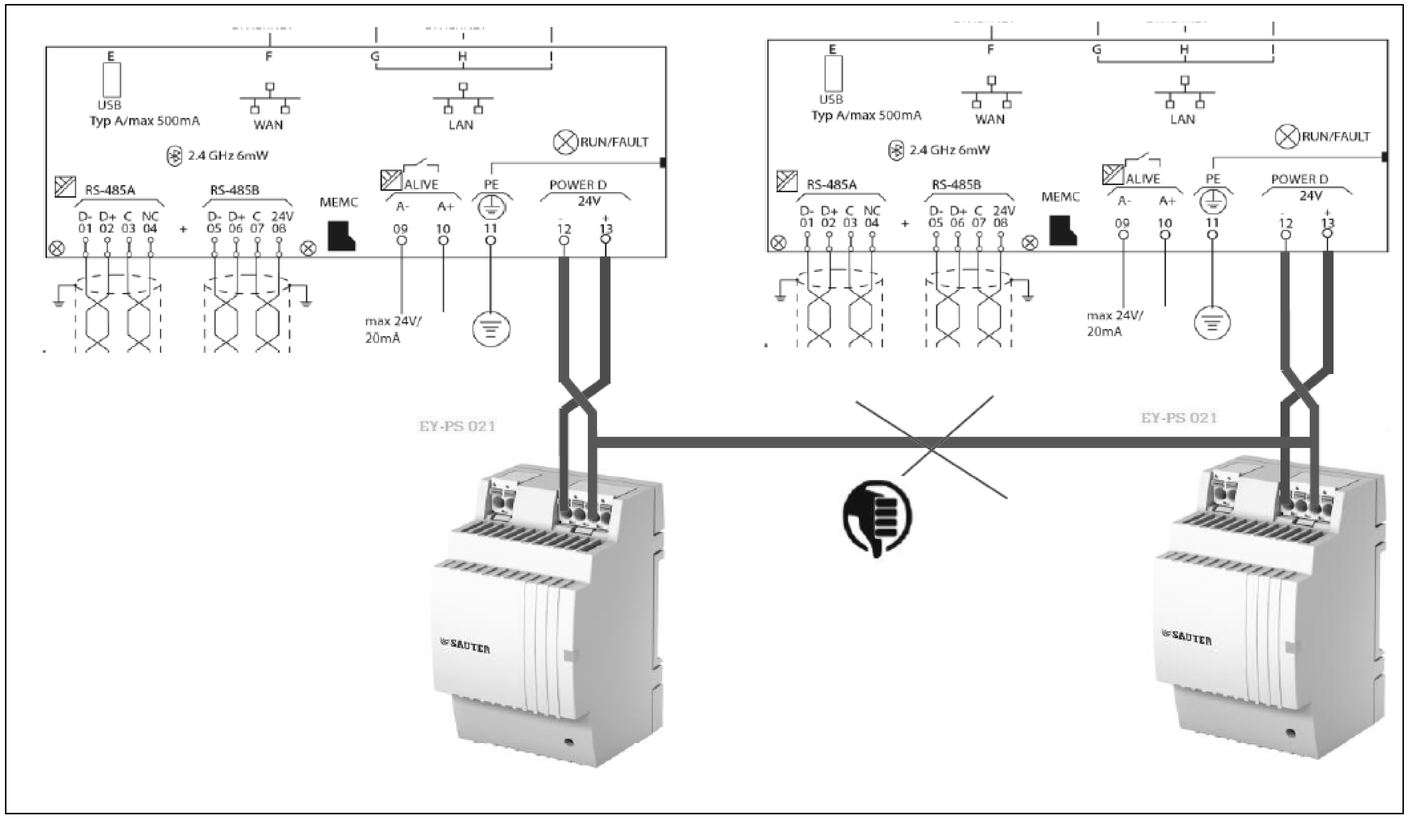
| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF103 | | FOGLIO 6 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | DI 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | 5 ◁▷ 7 |
| TITOLO: | NOTE GENERALI | | |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

# 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.

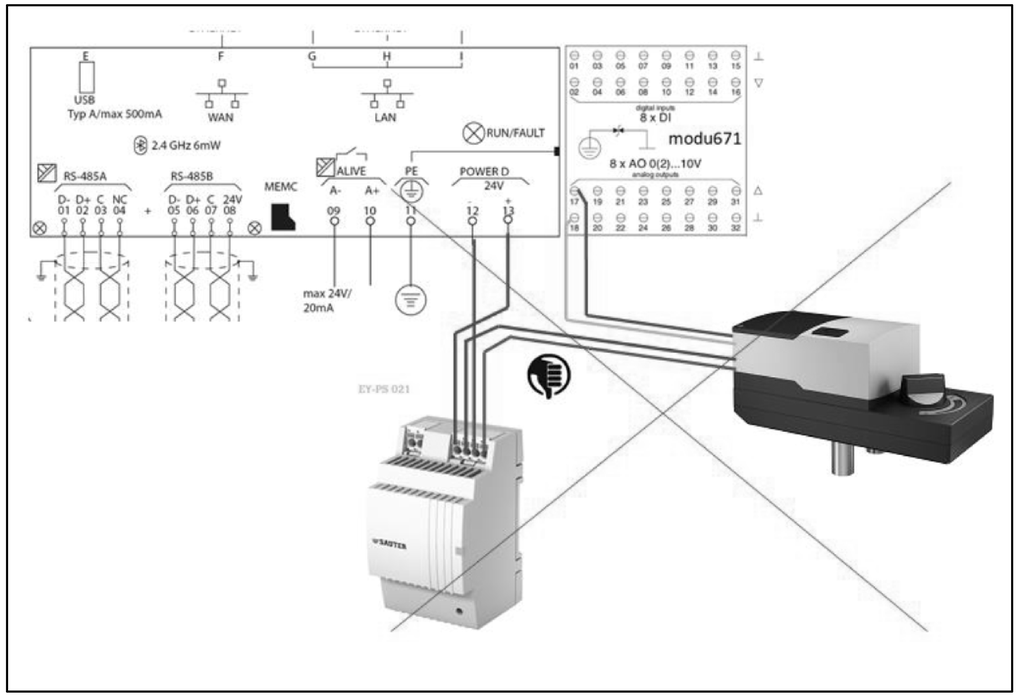


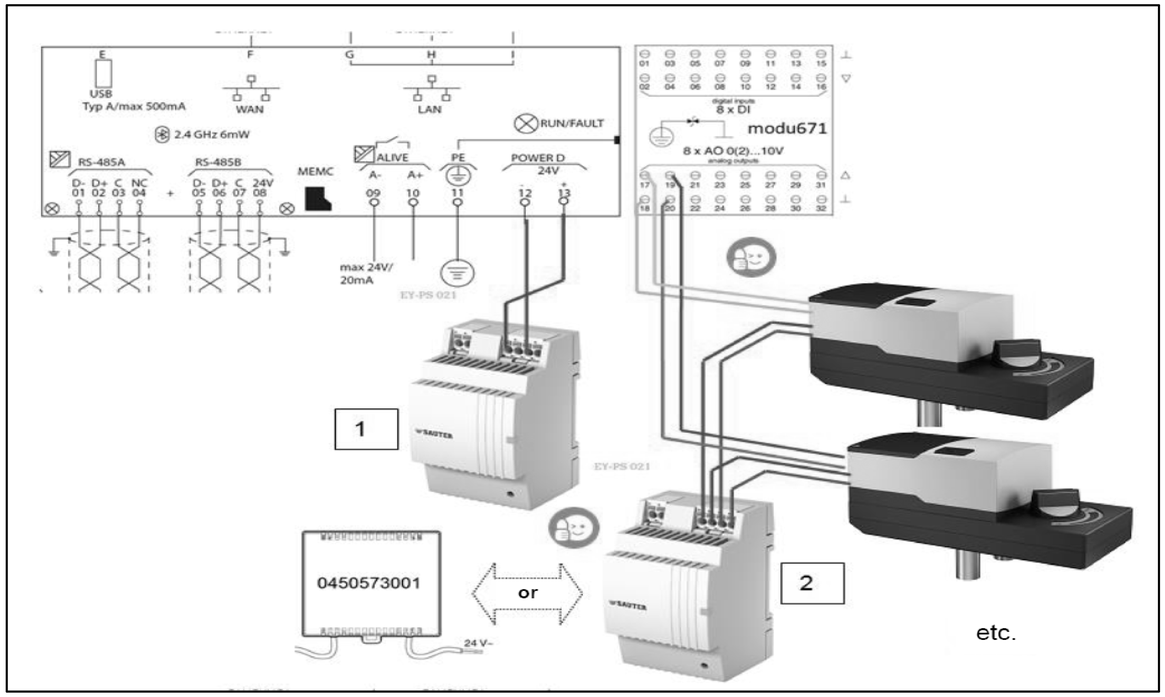

2)La messa a terra del morsetto "-" (meno) è vietata.
È vietato collegare i morsetti di riferimento "⊥" dei moduli d'ingresso (UI, DI e CI) al terminale "-" (meno) dei moduli di alimentazione.

| 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_CTPF103<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte1/6<br>DIS.: CB DATA: 24/08/2020 | FOGLIO 8<br>DI 34<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

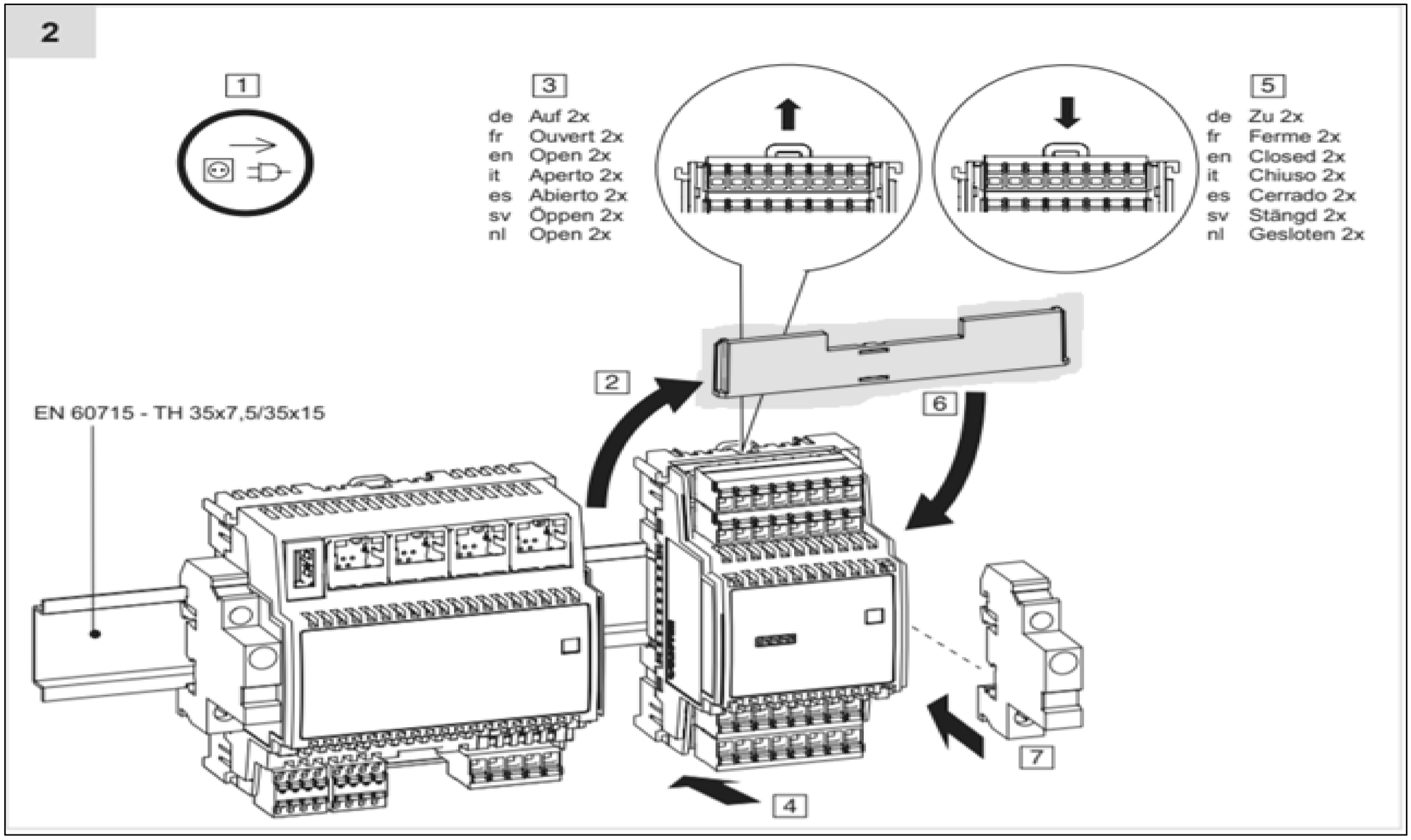



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF103<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte2/6<br>DIS.: CB DATA: 24/08/2020 | FOGLIO 9<br>DI 34<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

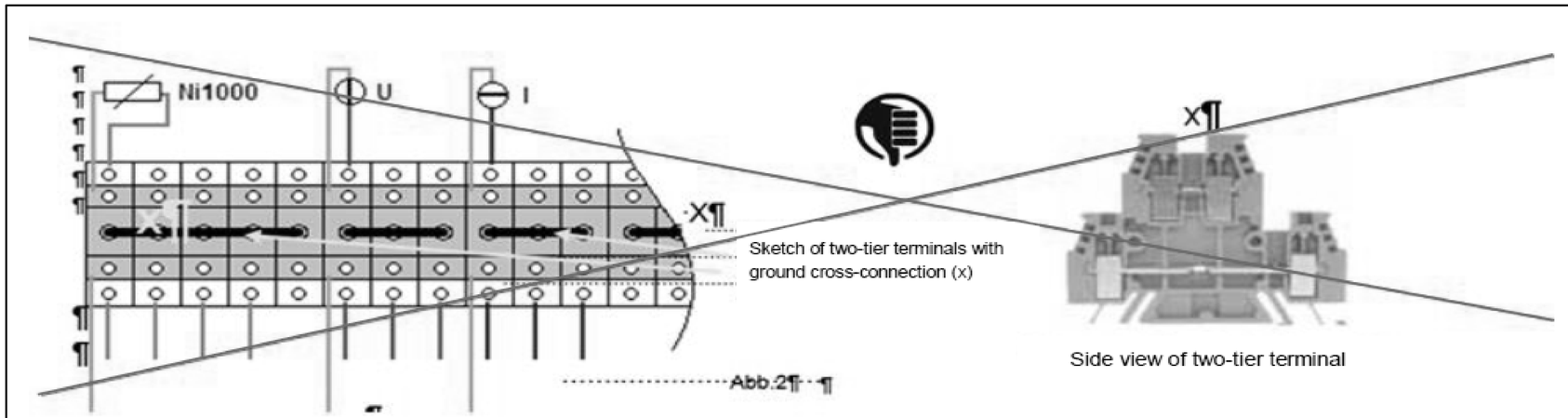


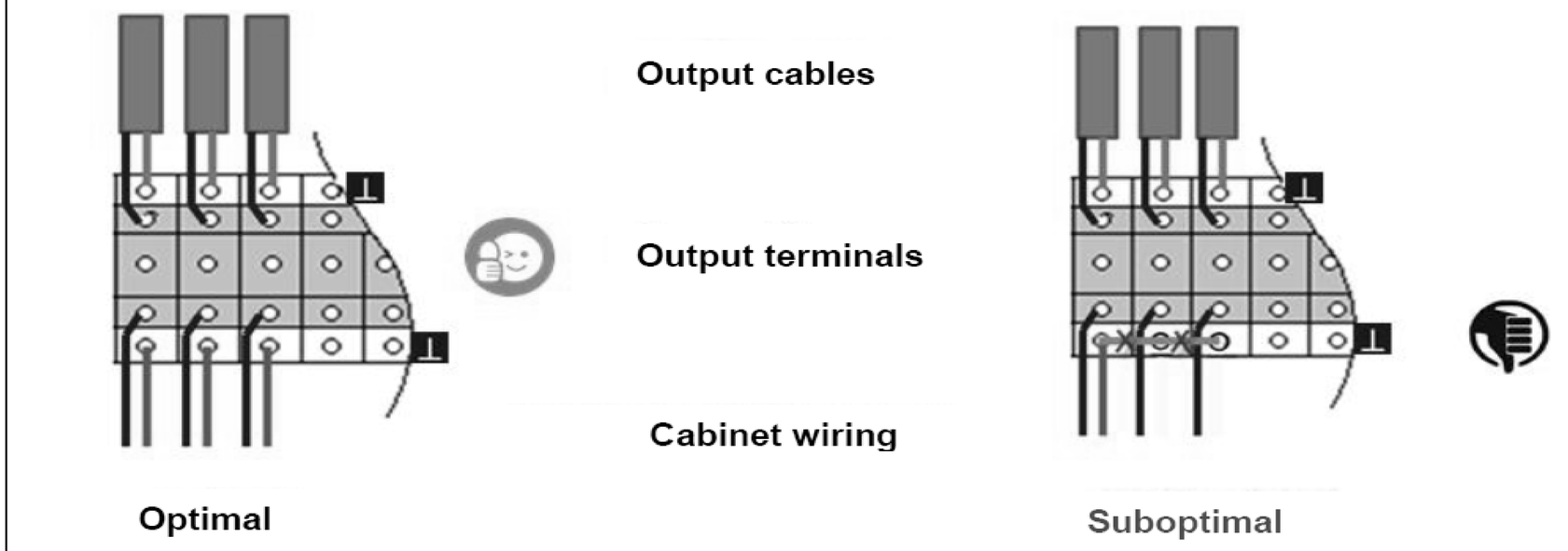

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: | 34-004801_CTPF103 | | FOGLIO | 10 |
| DATA | FIRMA | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | DI | 34 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | | | |
| | | | | TITOLO: | NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte3/6 | | 9 ◁ ▷ | 11 |
| | | | | DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | | |

# 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 "⊥"!!!.

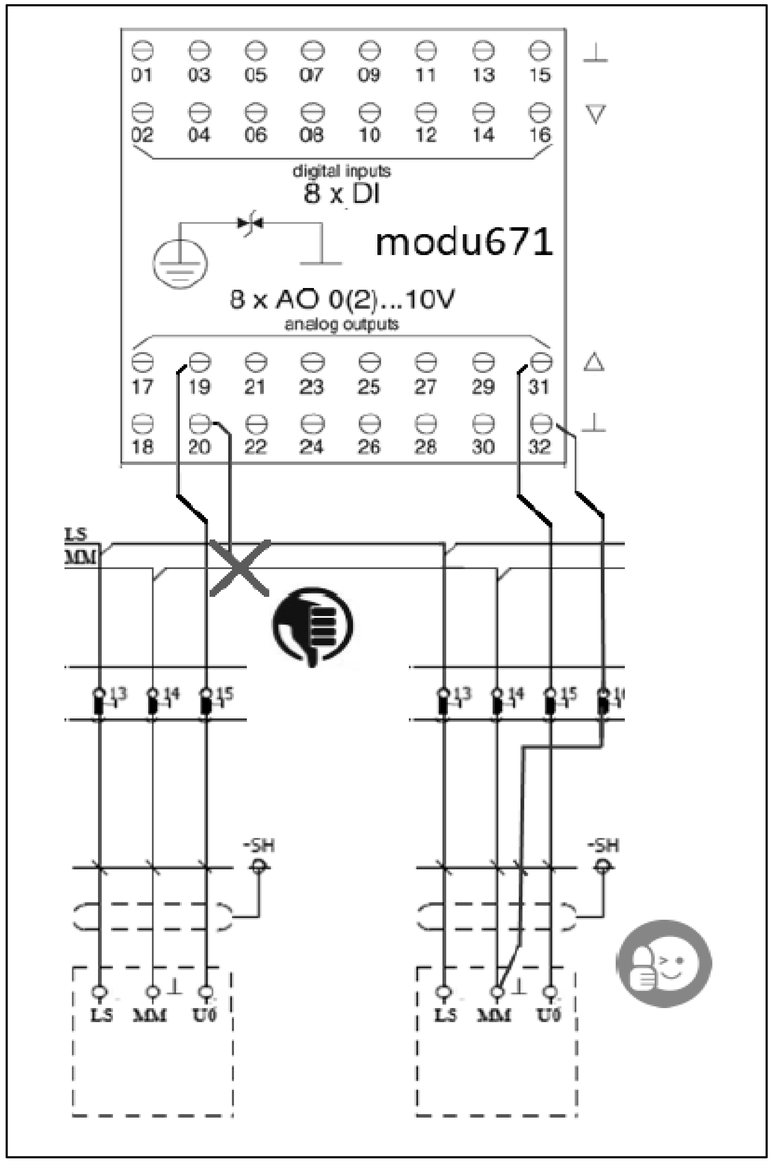


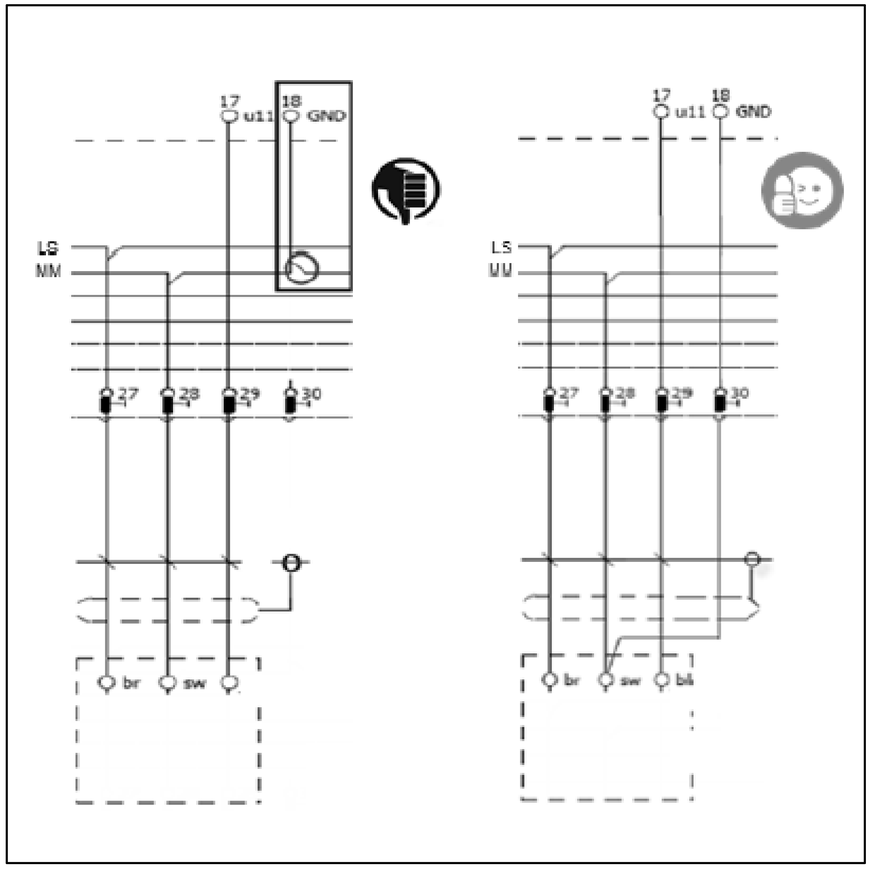




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: | 34-004801_CTPF103 | | FOGLIO | 11 |
| DATA | FIRMA | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | DI | 34 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | | | |
| | | | | TITOLO: | NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte4/6 | | 10 ◁ ▷ | 12 |
| | | | | DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | | |

# NOTE SPECIFICHE modulo 6

7)Collegare sempre tra loro i potenziali di riferimento "⊥" del segnale della sorgente e della destinazione.
Ciò garantisce che l'uscita analogica e l'ingresso analogico abbiano lo stesso valore di segnale stabile.
In caso contrario, potrebbero verificarsi potenziali differenze o errori di misurazione



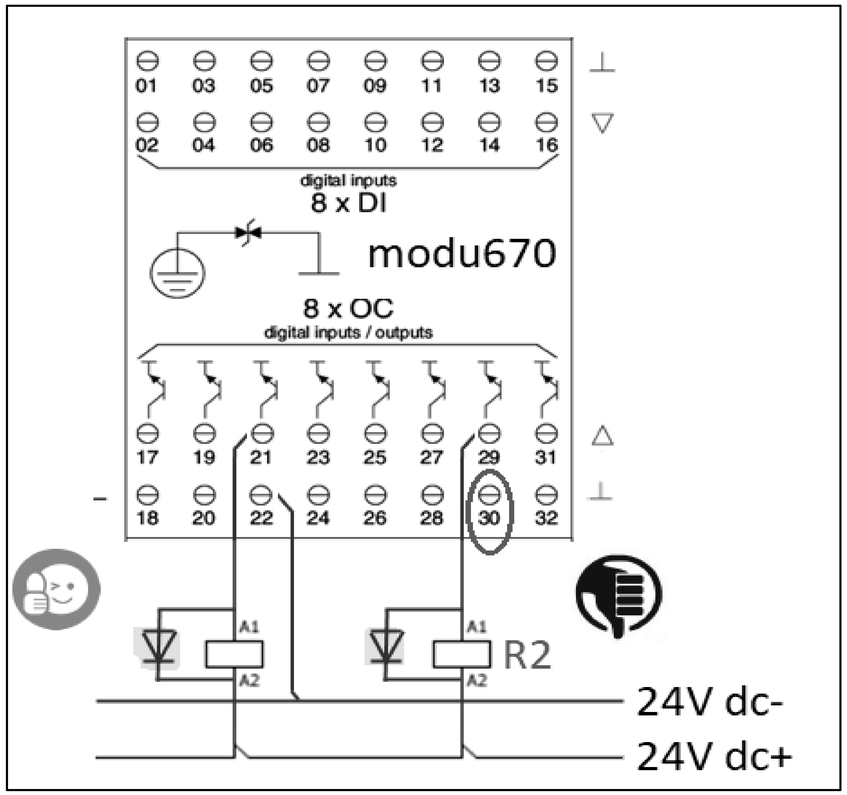




| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF103 | | FOGLIO 12 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | DI 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | NOTE SPECIFICHE modulo 6_parte5/6 | | 11 ◁ ▷ 13 |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

# NOTE SPECIFICHE modulo 6

8)Utilizzare sempre relè dotati di circuito di soppressione EMC o installare sempre un diodo flyback.
Collegare sempre entrambe i morsetti del segnale di uscita.
I terminali "-" degli OC utilizzati devono essere collegati alla linea “-“ del 24Vdc



# EVENTUALE FUNZIONALE

| 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_CTPF103<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: FUNZIONALE EVENTUALE<br>DIS.: CB DATA: 24/08/2020 | FOGLIO 14<br>DI 34<br>13 ◁ ▷ 15 | |

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

# LAYOUT MODULI

MAX 12 MODULI




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

SAUTER

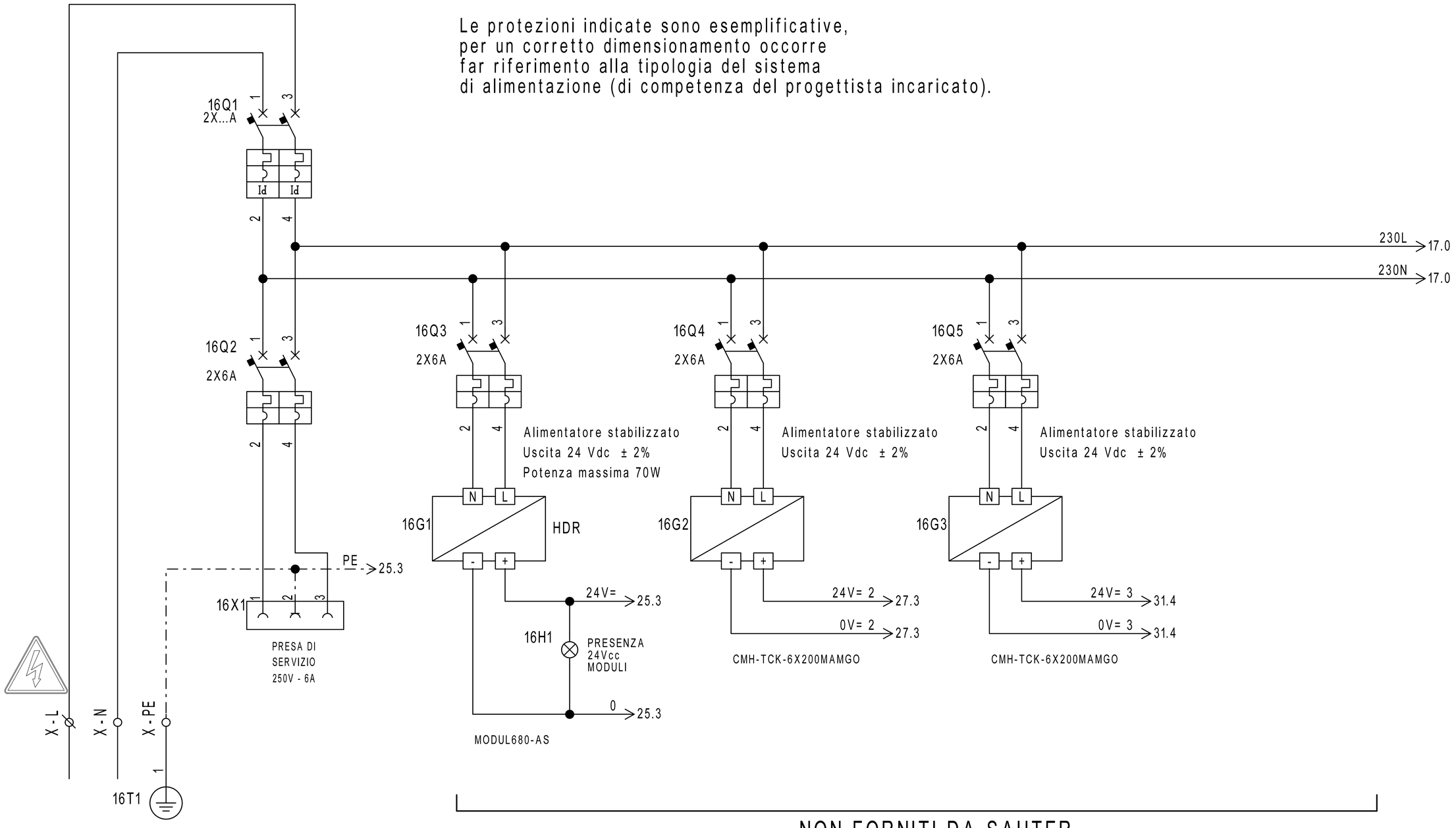
Per un ambiente sostenibile.


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


| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF103 | | FOGLIO 15 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | DI 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | LAYOUT MODULI 6 | | 14 ◁ ▷ 16 |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

| 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 | | | | |

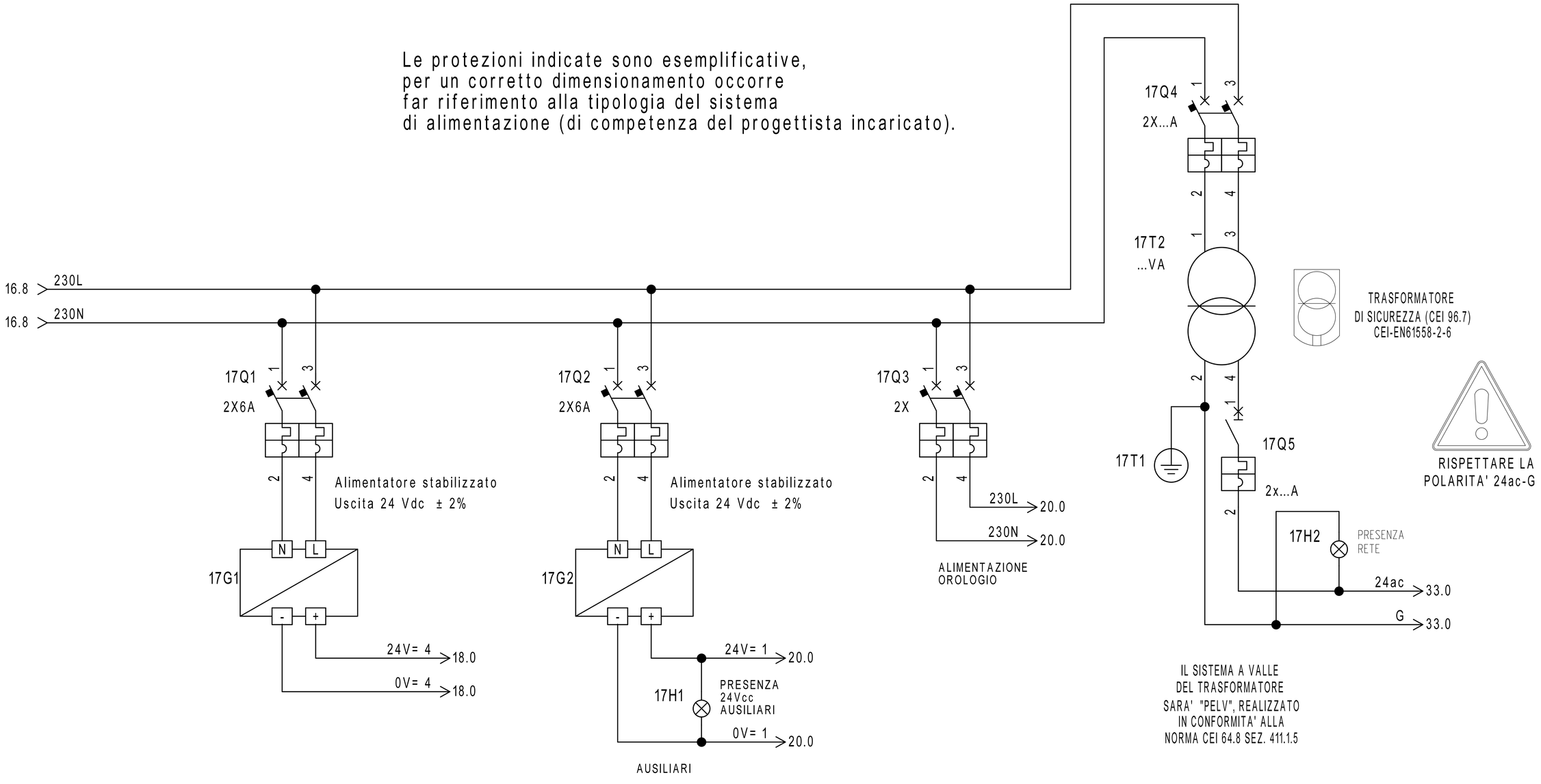
SAUTER

Per un ambiente sostenibile.


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


| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF103 | FOGLIO | 16 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | DI | 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | ALIMENTAZIONE | 15 ◁ ▷ | 17 |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

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 | | | | |

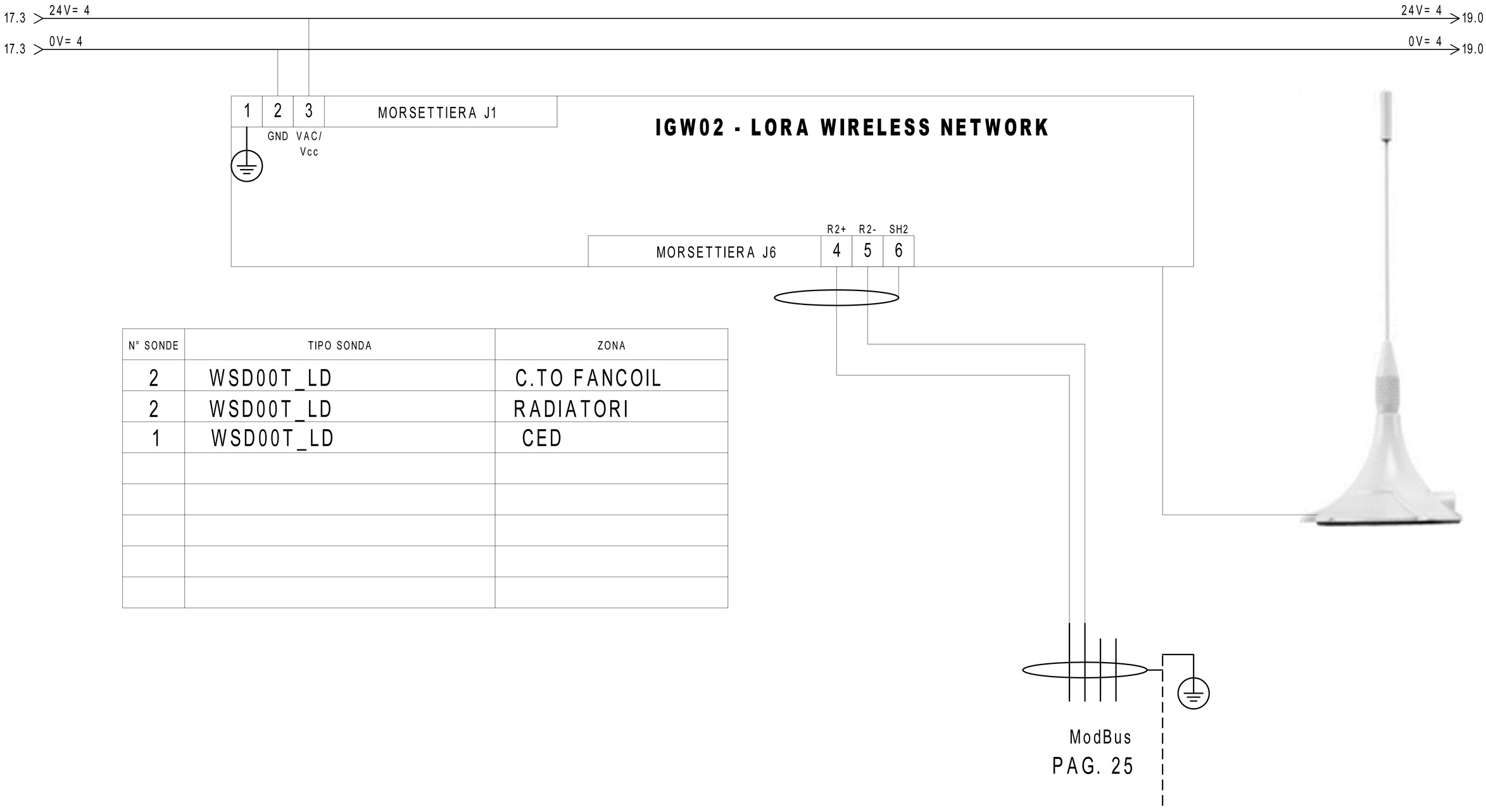
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROGETTO: | 34-004801_CTPF103 | FOGLIO | 17 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | DI | 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | ALIMENTAZIONE | | 16 ◁ ▷ 18 |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

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

# Gateway per sonde wireless

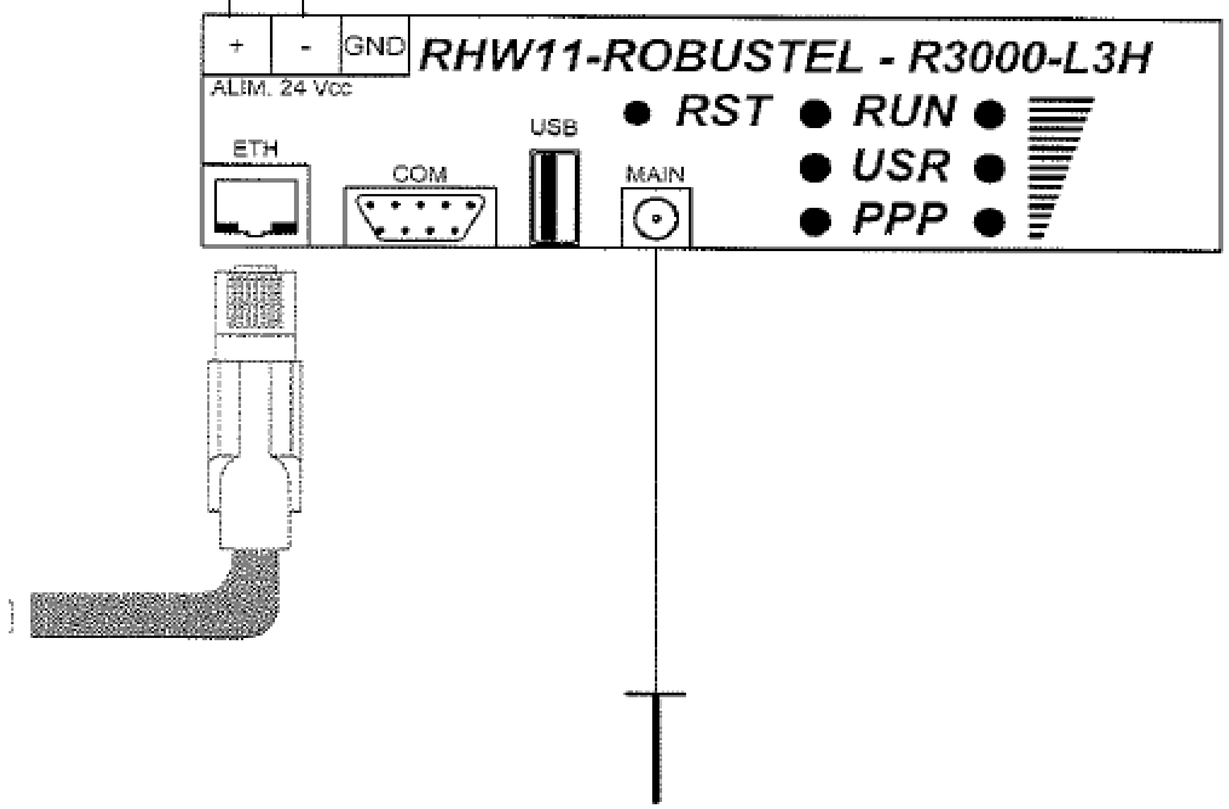



| N° SONDE | TIPO SONDA | ZONA |
|---|---|---|
| 2 | WSD00T_LD | C.TO FANCOIL |
| 2 | WSD00T_LD | RADIATORI |
| 1 | WSD00T_LD | CED |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

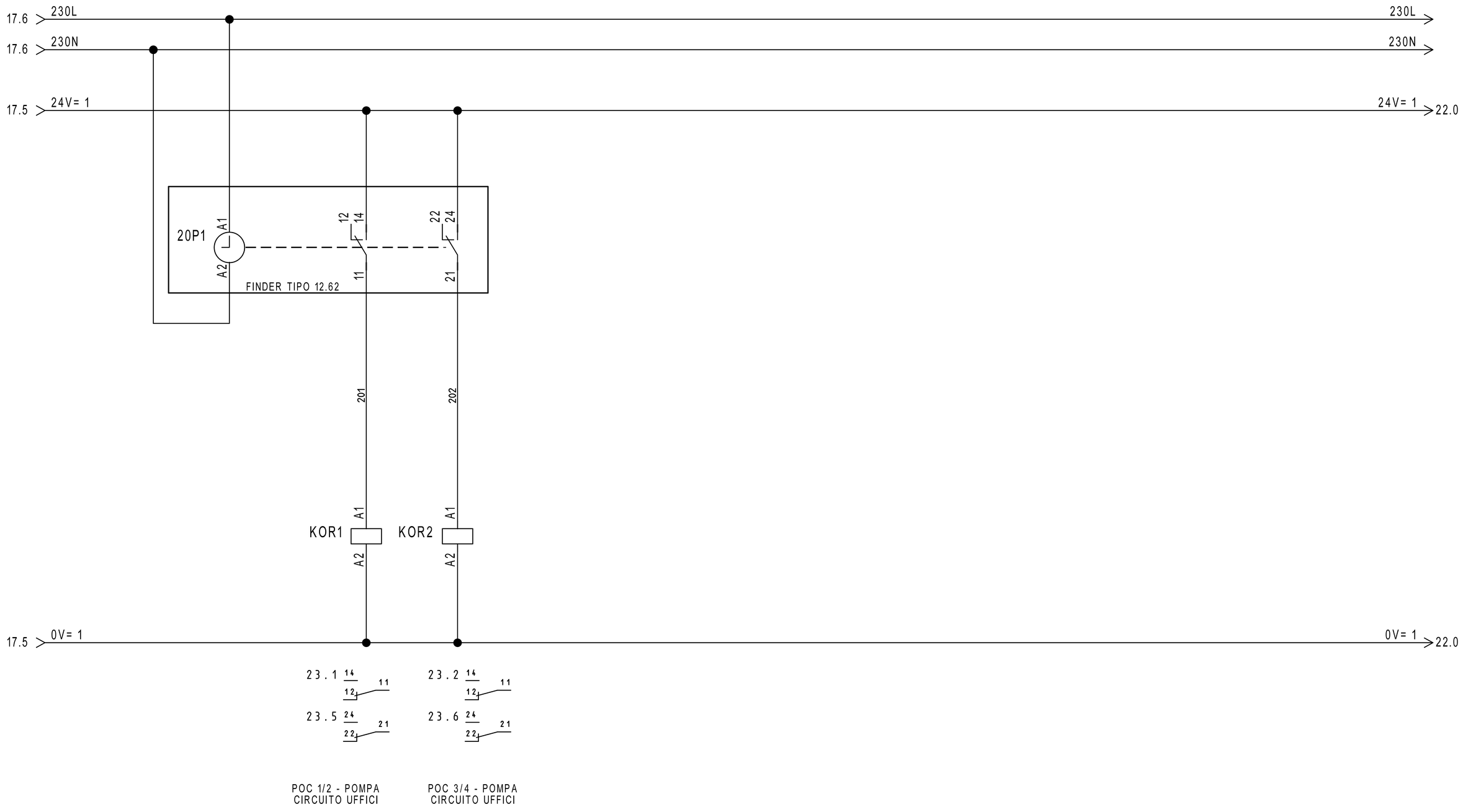
| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | FIRMA | SAUTER Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF103<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: Gateway per sonde wireless<br>DIS.: CB DATA: 24/08/2020 | FOGLIO 18<br>DI 34<br>17 ◁ ▷ 19 |

18.9 24V= 4 — 24V= 4

18.9 0V= 4 — 0V= 4




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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_CTPF103<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: RHW11-ROBUSTEL-R3000-L3H | FOGLIO 19<br>DI 34 |
| DATA | FIRMA | | | DIS.: CB DATA: 24/08/2020 | 18 ◁ ▷ 20 |




| 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_CTPF103<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: COMANDO ORARIO<br>DIS.: CB DATA: 24/08/2020 | FOGLIO 20<br>DI 34<br>19 ◁ ▷ 21 |

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

# 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_CTPF103 | FOGLIO 21 |
| DATA | FIRMA | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | DI 34 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | | TITOLO: | DISPONIBILE | 20 ◁ ▷ 22 |
| | | | | DIS.: CB | DATA: 24/08/2020 | |

20.9 24V= 1

24V= 1 23.0

AUTO

AUTO

0=AUTOMATICO
I=MANUALE

MAN

MAN

F2 23.0

RMSAM1 A2 A1

RMSAM2 A2 A1

22H1

IMPIANTO
IN MANUALE

20.9 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

28.5 14 12 11

29.5 14 12 11

29.6 24 22 21

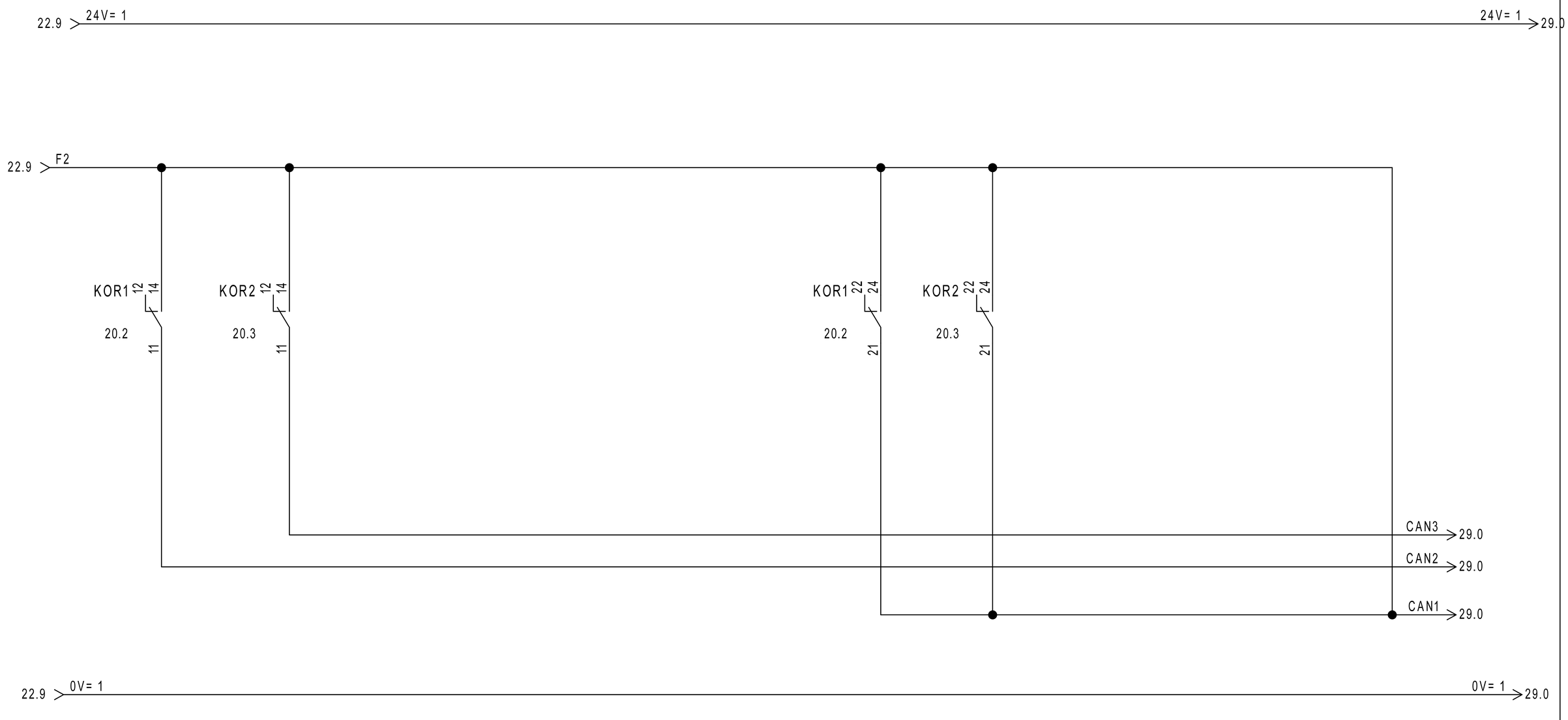
| REVISIONE | MODIFICA |
|---|---|
| DATA | FIRMA |

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_CTPF103 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDO AUTOMATICO/MANUALE | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 24/08/2020 |

FOGLIO 22
DI 34
21 ◁ ▷ 23

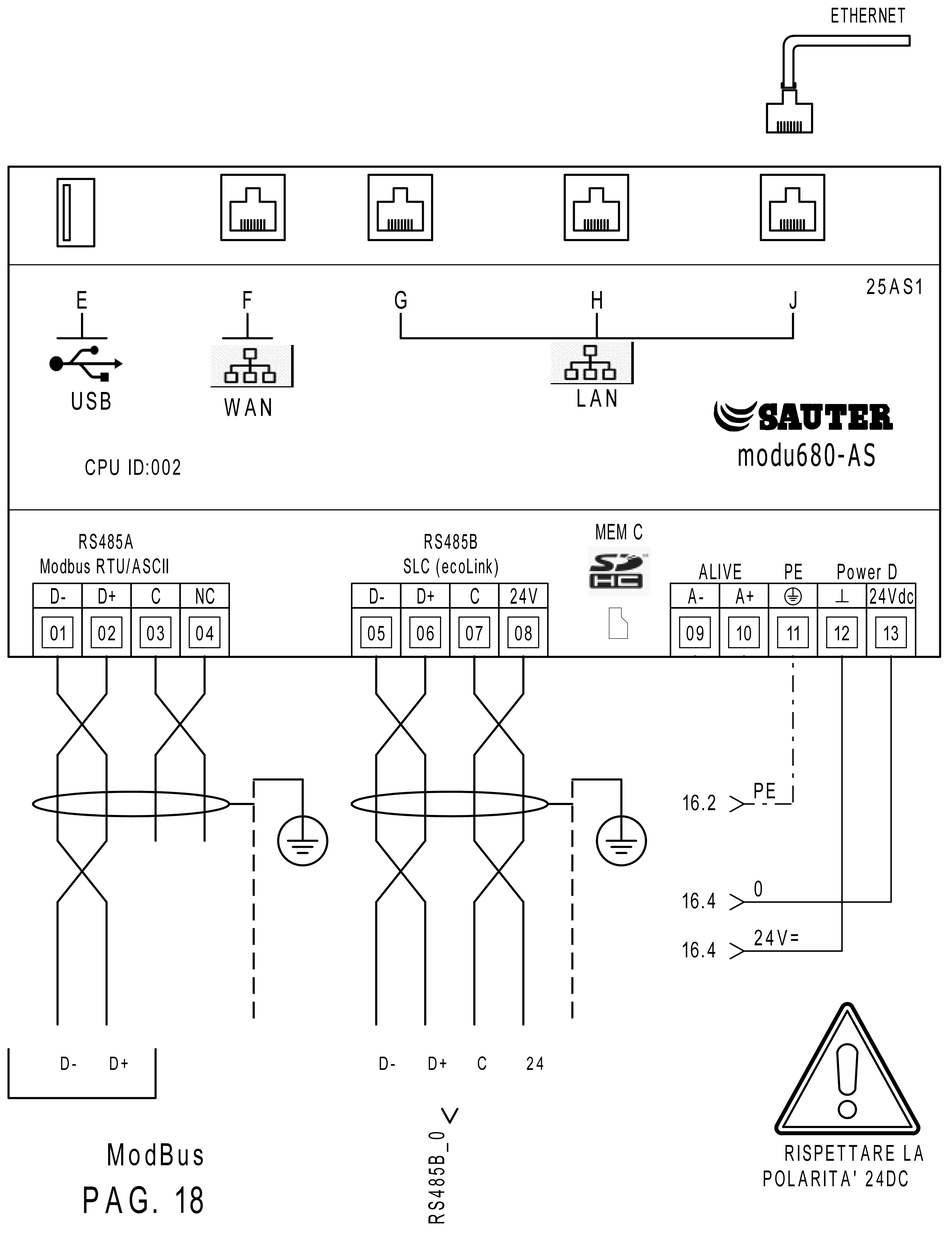



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REVISIONE | MODIFICA | SAUTER<br>Per un ambiente sostenibile. | SAUTER ITALIA S.p.A.<br>via dei Lavoratori, 131<br>20092 Cinisello Balsamo (MI)<br>Tel. 02280481 Fax 0228048280 | PROGETTO: 34-004801_CTPF103<br>COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI<br>CLIENTE: Engie S.p.A.<br>TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE<br>DIS.: CB DATA: 24/08/2020 | FOGLIO 23<br>DI 34<br>22 ◁ ▷ 24 |
| DATA | FIRMA | | | | |

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

# 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_CTPF103 | FOGLIO 24 |
| DATA | FIRMA | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | DI 34 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | | TITOLO: | DISPONIBILE | 23 ◁ ▷ 25 |
| | | | | DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 |

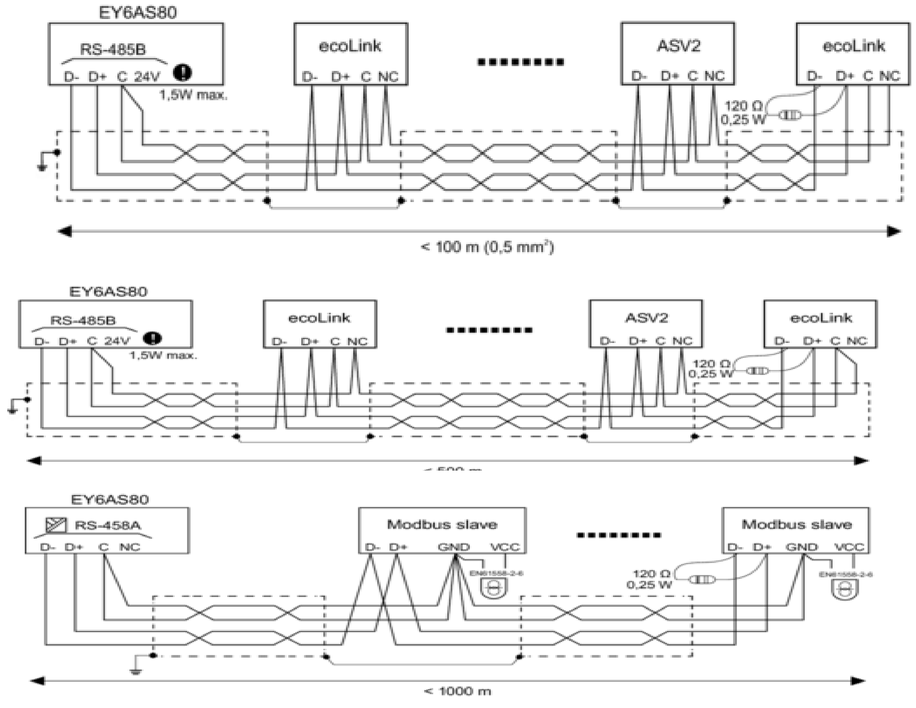



MEMBER OF ASHRAE BACnet INTEREST GROUP EUROPE

| | 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 |
| | 01 | | ---- |
| | 02 | | ---- |
| | 03 | | ---- |
| | 04 | | ---- |
| | 05 | | ---- |
| | 06 | | ---- |
| | 07 | | ---- |
| | 08 | | ---- |
| | 09 | | ---- |
| | 10 | | ---- |
| | 11 | | ---- |
| | 12 | | ---- |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 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_CTPF103 | FOGLIO 25 |
| DATA | FIRMA | | | COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | DI 34 |
| | | | | CLIENTE: | Engie S.p.A. | |
| | | | | TITOLO: | MODUL680-AS | 24 ◁ ▷ 26 |
| | | | | DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 |

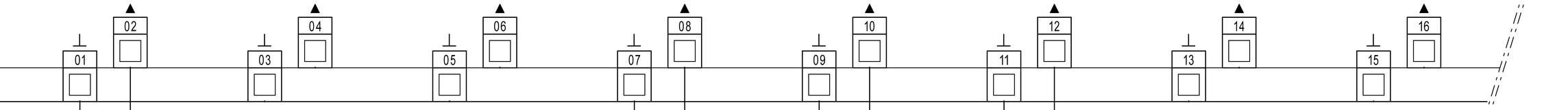
26IO1

EY6IO31F001
Parte 1 di 2

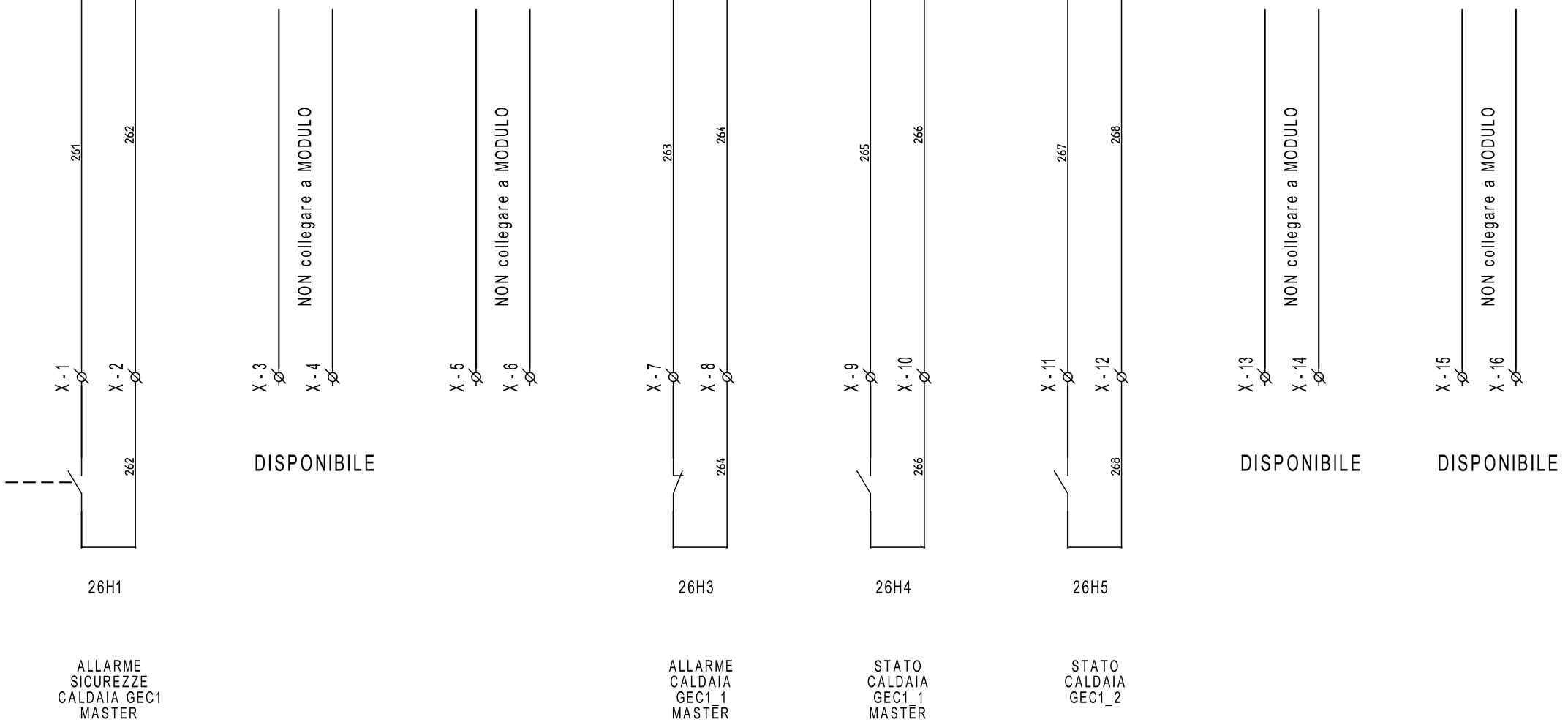
Posizione: 1

SAUTER
modu631-IO

# Ingressi Digitali




15.1
27.1




26H1

ALLARME
SICUREZZE
CALDAIA GEC1
MASTER

26H3

ALLARME
CALDAIA
GEC1_1
MASTER

26H4

STATO
CALDAIA
GEC1_1
MASTER

26H5

STATO
CALDAIA
GEC1_2

| 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_CTPF103 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 1_POS.1_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 24/08/2020 |

FOGLIO 26
DI 34

25 ◁ ▷ 27

26IO1

EY6IO31F001 — Parte 2 di 2 — Posizione: 1

SAUTER modu631-IO

# Ingressi Universali

26.1

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

271 272 273 274 275 276 277 278 279 2710

27R1 500ohm resistenza non fornita da Sauter

16.5 24V= 2

16.5 0V= 2

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

NON collegare a MODULO

NON collegare a MODULO

DISPONIBILE

DISPONIBILE

T

4...20mA

27B1

EGT401F102
T1 - TEMP. ARIA EXT

27B2

EGT446F102
T2 - TEMP. MANDATA PRIMARIO GEC1

27B8

EGT446F102
T3 - TEMP. RITORNO PRIMARIO GEC1

27B3

CMH-TCK-6X200MAMGO
TEMPERATURA FUMI T6 CALDAIA GEC1

27B4

EGT446F102
T4 - TEMP. MANDATA SECONDARIO GEC1

27B5

EGT446F102
T5 - TEMP. RITORNO SECONDARIO 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_CTPF103 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 2_POS.1_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

FOGLIO 27 DI 34

26 ◁ ▷ 28

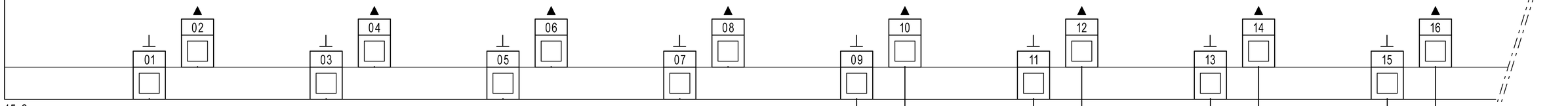
28IO1

EY6IO70F001
Parte 1 di 2

Posizione: 2

SAUTER
modu670-IO

# Ingressi Digitali




15.2
29.1

RMSAM2
12
14
11
22.2
281
282
282

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

283
284
285
286
287
288

X-41
X-42
284

28H2

STATO
RILEVATORI GAS

X-43
X-44
286

28H3

STATO
BOBINA DI SGANCIO

X-45
X-46
288

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_CTPF103 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 1_POS.2_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 24/08/2020 |

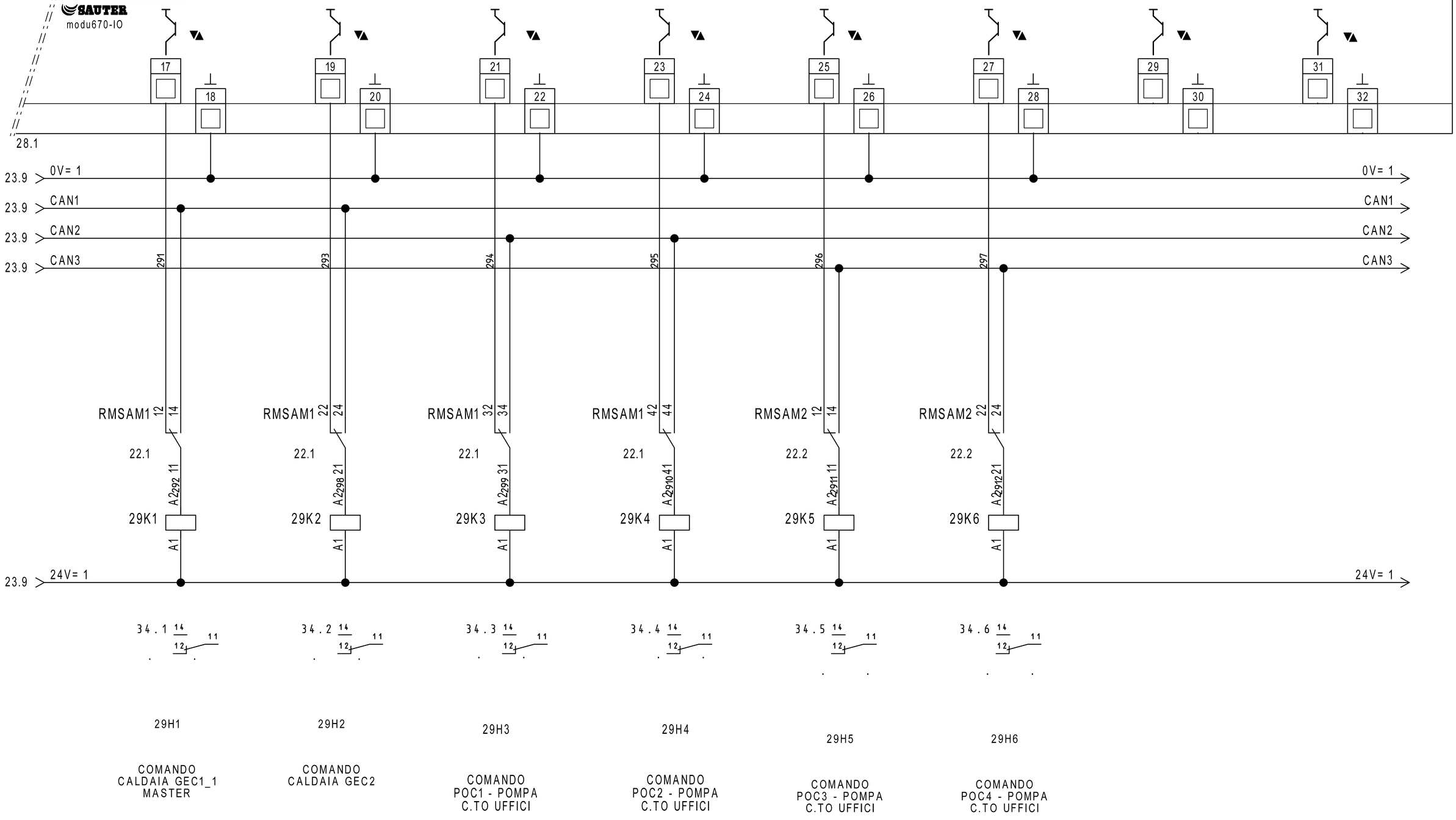
28IO1

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_CTPF103 | FOGLIO | 29 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | DI | 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO70F001_PARTE 2_POS.2_C.LE TERMICA | | 28 ◁ ▷ 30 |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

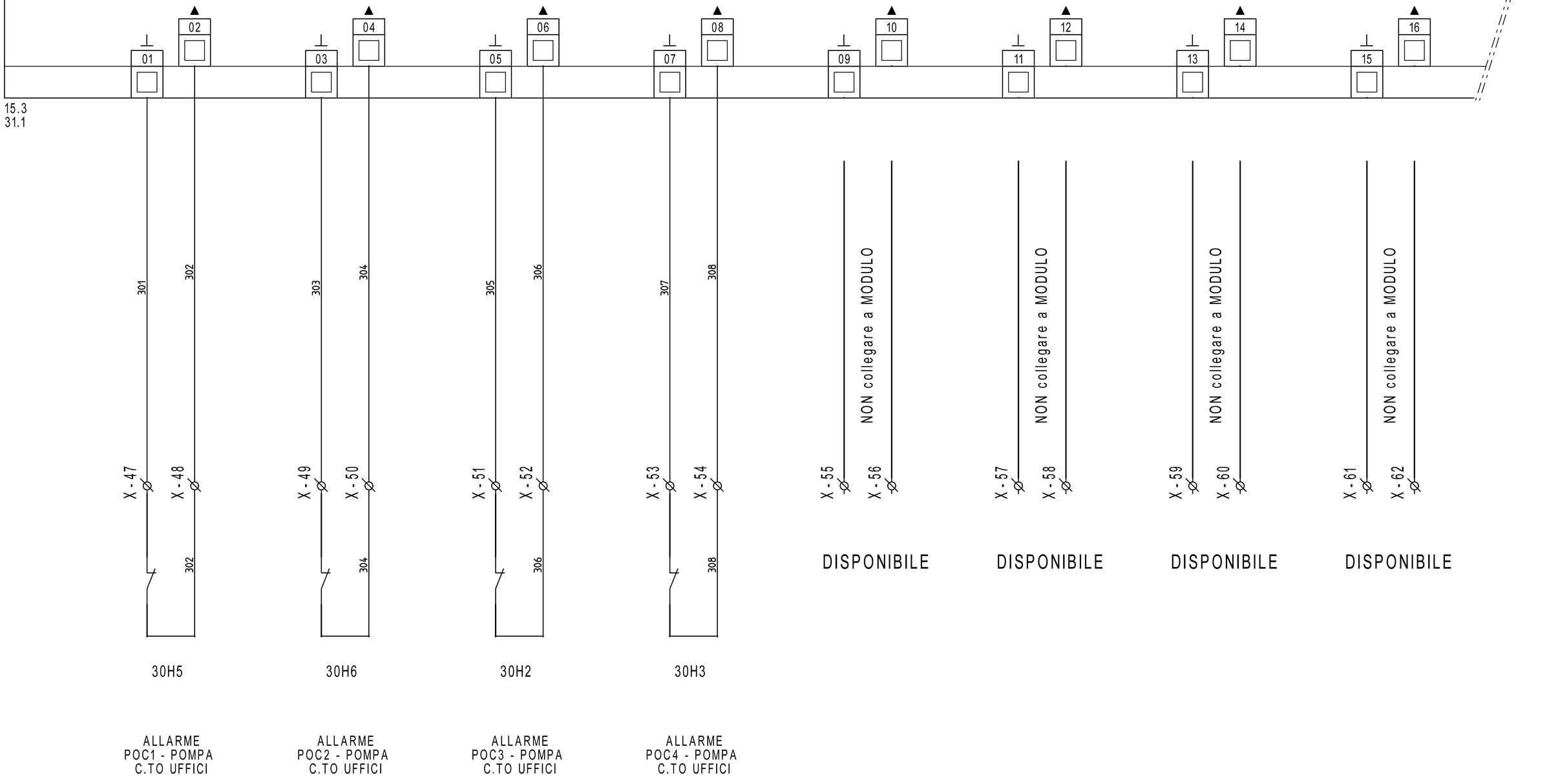
30IO1

EY6IO31F001
Parte 1 di 2

Posizione: 3

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_CTPF103 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 1_POS.3_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

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

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

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

31R1
500ohm
resistenza
non fornita
da Sauter

16.7 24V= 3

16.7 0V= 3

NON collegare a MODULO

NON collegare a MODULO

NON collegare a MODULO

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

T

4...20mA

31B5

EGT446F102
T9 - TEMP. MANDATA
PRIMARIO GEC2

31B1

EGT446F102
T10 - TEMP. RITORNO
PRIMARIO GEC2

31B6

CMH-TCK-6X200MAMGO
TEMPERATURA
FUMI T13
CALDAIA GEC2

31B3

EGT446F102
T9 - TEMP. MANDATA
SECONDARIO GEC2

31B4

EGT446F102
T9 - TEMP. RITORNO
SECONDARIO 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_CTPF103 | | |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO31F001_PARTE 2_POS.3_C.LE TERMICA | | |
| DIS.: | CB | DATA: | 24/08/2020 |

FOGLIO 31 DI 34

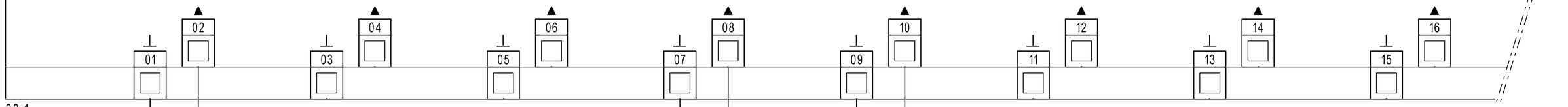
30 ◁ ▷ 32

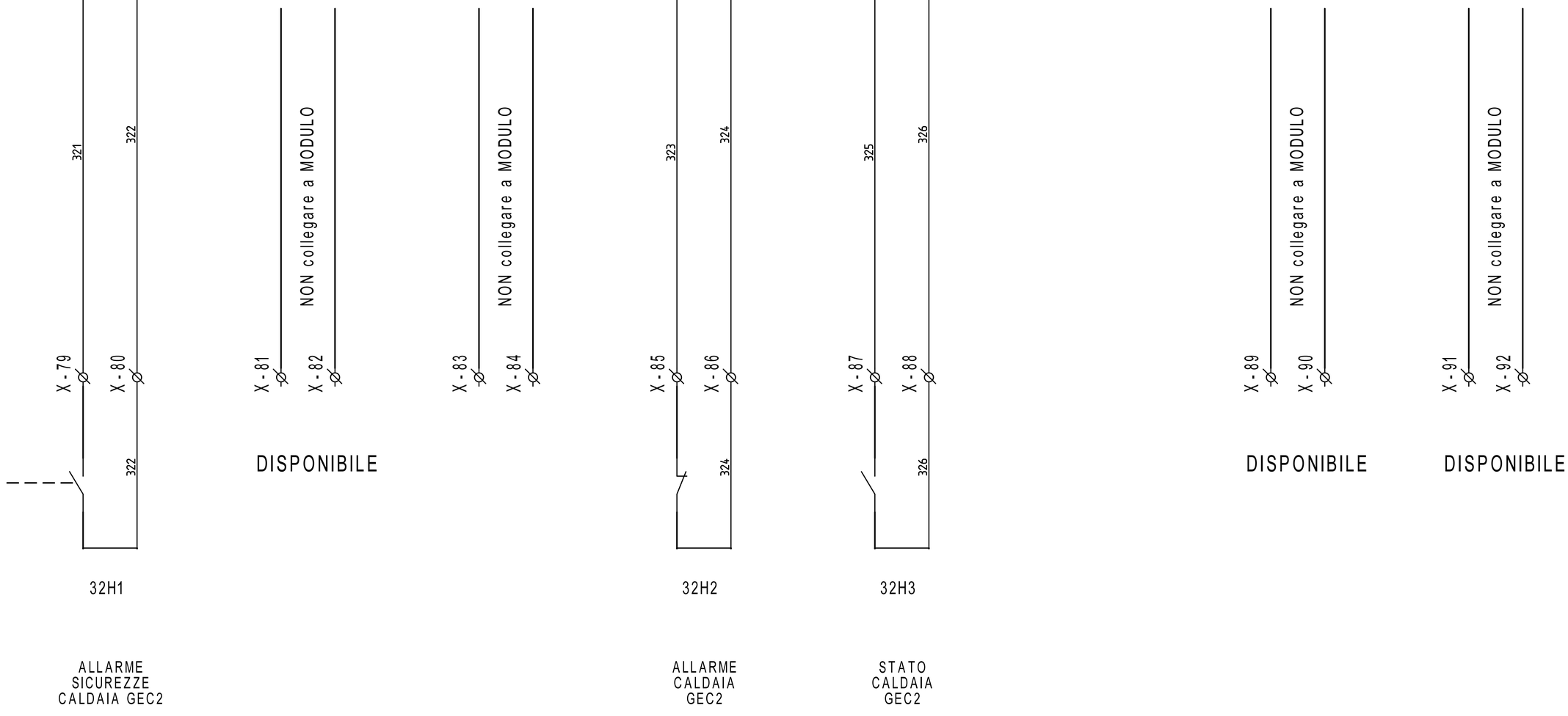
32IO1

EY6IO71F001 — Parte 1 di 2 — Posizione: 6

SAUTER
modu671-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_CTPF103 | | FOGLIO 32 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | DI 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | EY6IO71F001_PARTE 1_POS.4_C.LE TERMICA | | 31 ◁ ▷ 33 |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |

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

32I01

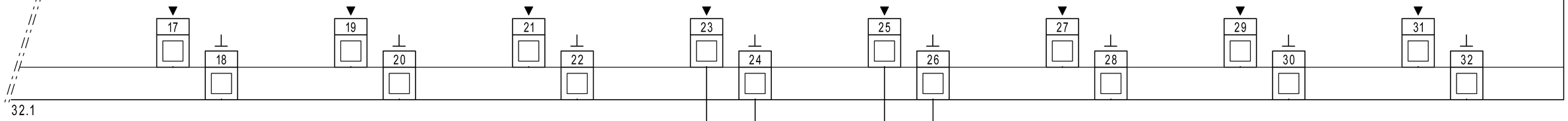
EY6IO71F001 — Posizione: 6

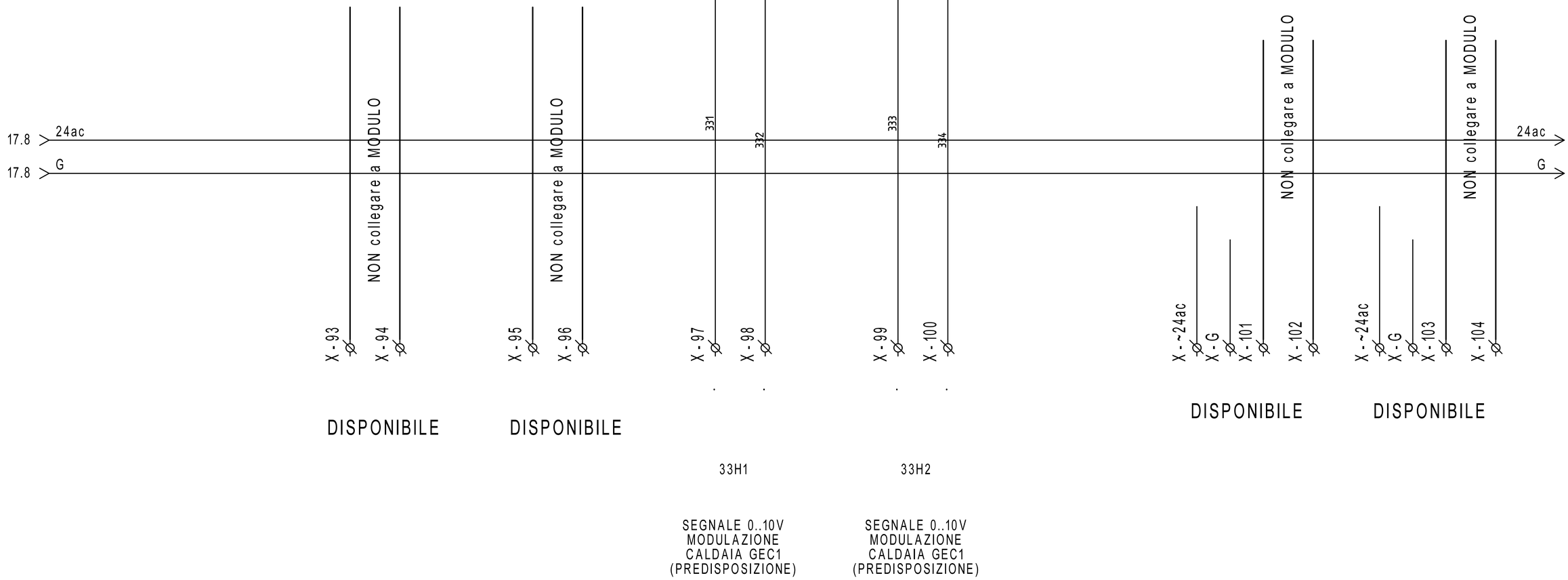
Parte 2 di 2

SAUTER

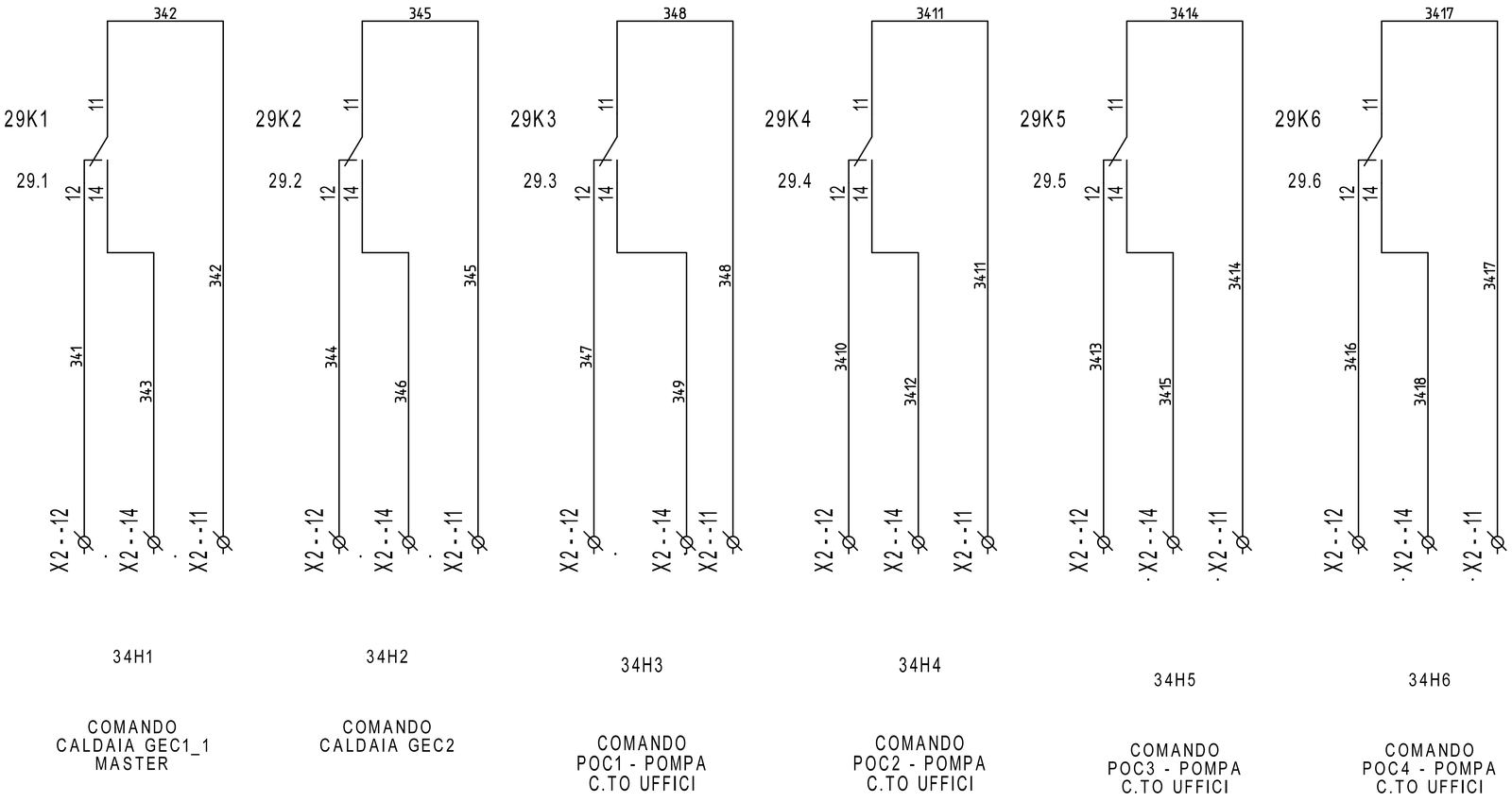
modu671-IO

# Uscite analogiche




| REVISIONE | MODIFICA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 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_CTPF103 | FOGLIO 33 |
| DATA | FIRMA | | | COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | DI 34 |
| 05/09/2020 | CB | | | CLIENTE: Engie S.p.A. | 32 ◁ ▷ 34 |
| | | | | TITOLO: EY6IO71F001_PARTE 2_POS.4_C.LE TERMICA | |
| | | | | DIS.: CB — DATA: 24/08/2020 | |




| 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_CTPF103 | | FOGLIO 34 |
| COMMESSA: | CITTA' METROPOLITANA - UFFICI PROVINCIALI | | DI 34 |
| CLIENTE: | Engie S.p.A. | | |
| TITOLO: | COMANDI | | 33 |
| DIS.: | CB | DATA: 24/08/2020 | |