SEDE
via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo
tel. 02.280481 - fax. 02.28048280
e-mail info@it.sauter-bc.com

Branch North East
via Lisbona, 10 35127 Padova
tel. 049.8076899 - fax. 049.8076871
e-mail info@it.sauter-bc.com

Branch Centre South
Via di Grotte Portella, 28 Frascati (RM)
00044 tel. 06.7264091 - fax. 06.72640929
e-mail info@it.sauter-bc.com

Cliente: Engie S.p.A.

Oggetto: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI

Impianti: CTPF061_QR02
- SOTTOCENTRALE UTA1-2-3
UTA 1 - AULE LATO SINISTRO
UTA 2 - AULE LATO DESTRO
UTA 3 - AUDITORIUM

Disegno : 34-004801_CTPF061_2

Data : 12/05/2021

Sauter Italia S.p.A. fornisce questo schema 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	12/05/2021	CB	MCO	
Rev.	Modifiche	Data	Preparato	Verificato	Approvato

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

DISPONIBILE

REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: DISPONIBILE DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 2 DI 36 5
DATA	FIRMA				

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
3	Documenti		
4	Documenti		
1	Copertina progetto		
2	Schemi	DISPONIBILE	
4	Schemi	DISPONIBILE	
5	Schemi	DISPONIBILE	
6	Schemi	NOTE GENERALI	
7	Schemi	CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE	
8	Schemi	LAYOUT MODULI	
9	Schemi	ALIMENTAZIONE	
10	Schemi	ALIMENTAZIONE	
11	Schemi	Gateway per sonde wireless	
12	Schemi	ROUTER	
13	Schemi	COMANDO ORARIO	
14	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
15	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
16	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_001_UTA1 - AULE LATO SX	
17	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_001_UTA1 - AULE LATO SX	
18	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_001_UTA1 - AULE LATO SX	
19	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_002_UTA1 - AULE LATO SX	
20	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_002_UTA1 - AULE LATO SX	
21	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_002_UTA1 - AULE LATO SX	
22	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_003_UTA2 - AULE LATO DX	
23	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_003_UTA2 - AULE LATO DX	
24	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_003_UTA2 - AULE LATO DX	
25	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_004_UTA2 - AULE LATO DX	
26	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_004_UTA2 - AULE LATO DX	
27	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_004_UTA2 - AULE LATO DX	
28	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_005_UTA3 - AUDITORIUM	
29	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_005_UTA3 - AUDITORIUM	

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		FOGLIO 3
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
30	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_005_UTA3 - AUDITORIUM	
31	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_006_UTA3 - AUDITORIUM	
32	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_006_UTA3 - AUDITORIUM	
33	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_006_UTA3 - AUDITORIUM	
34	Schemi	TERMOSTATO ANTIGELO - COMANDI UTA 1	
35	Schemi	TERMOSTATO ANTIGELO - COMANDI UTA 2	
36	Schemi	TERMOSTATO ANTIGELO - COMANDI UTA 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_CTPF061_2		FOGLIO 4
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

DISPONIBILE

REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2	FOGLIO 5
DATA	FIRMA			COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI 36
				CLIENTE:	Engie S.p.A.	
				TITOLO:	DISPONIBILE	2 ◁▷ 6
				DIS.: CB	DATA: 12/05/2021	

NOTE GENERALI

Il regolatore, ed i relativi moduli I/O sono montati in un armadio / quadro elettrico mediante una guida DIN (EN 60715).

È necessario assicurarsi che non siano installati nelle immediate vicinanze di contattori di potenza, convertitori di frequenza o altre fonti di interferenza EMC. SAUTER generalmente consiglia l'installazione in quadro elettrico separato.

Durante l'installazione, deve essere presente anche una struttura di isolamento primaria esterna.Il cablaggio delle apparecchiature deve essere eseguito solo quando il sistema è scollegato dalla rete elettrica.

Prima di alimentare il regolatore, occorre assicurarsi che la terra di protezione sia collegata al terminale corrispondente (classe di protezione I).

Devono essere rispettati gli standard di installazione EN 50178, EN 50310, EN 50110, EN 50274 e EN 61140.
Installazione e cablaggio della tecnologia dell'informazione (IT) deve essere eseguito in modo professionale e in conformità ai requisiti delle norme EN 50174-1, EN 50174-2 e EN 50174-3.

Il cablaggio del dispositivo di comunicazione e delle apparecchiature di regolazione deve essere posato in canalina separata dal cablaggio di potenza.

I cavi di collegamento delle sonde e degli elementi in campo devono essere di sezione opportuna in riferimento alla lunghezza del percorso degli stessi; òper quanto riguarda i cavi schermati, occorre collegare un capo della schermatura alla massa dell'impianto .

INDICAZIONI SPECIFICHE PER PRODOTTI SAUTER

- SONDE DI TEMPERTURA (EGT...F...). Cavo schermato a 2 conduttori non polarizzato

- UNITA' DI SERVIZIO AMBIENTE (EYB..., EY-RU..). cavo 2 x 2 x 24AWG (singolo conduttore) schermato e twistato tipo S/FTP Cat.5e o superiore

- TRASMETTITORI (EGH, EGP, EGQ...). Cavo schermato multifilo

- SERVOMOTORI MODULANTI. Cavo a 5 conduttori (per specifiche consultare lo schema)

Informazioni dettagliate sui tipi di cavo, le sezioni dei conduttori, le resistenze di terminazione, le lunghezze delle linee e il corretto cablaggio dei terminali "NC" (No Connect) sono fornite nelle istruzioni di montaggio contenute nell'imballo del prodotto e nelle schede tecniche scaricabili dal sito www.sauteritalia.it

I FOGLI TECNICI E LE ISTRUZIONI DI MONTAGGIO HANNO SEMPRE PRIORITA' SU QUESTO ELABORATO GRAFICO

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		FOGLIO 6
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	NOTE GENERALI		5 ◁▷ 7
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE

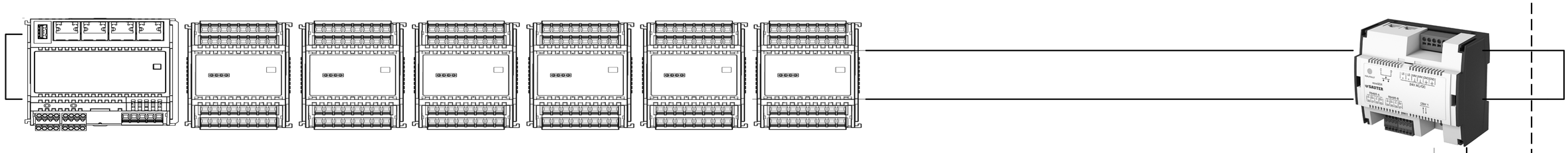
Protocollo	Tipo di cavo
KNX	Cavo certificato KNX. Ad esempio YCYM 2x2x0,8 o J-Y(St) 2x2x0,8 del tipo doppia coppia intrecciata (TP) e schermata
DALI	Sono adatti tutti i cavi standard tipo 5x1,5 mm2 NYM-J; Il diametro minimo dei cavi dipende dalla lunghezza della rete 0,5 mm fino a 100 metri 0,75mm da 100 a 150 metri 1,5 mm da 150 fino a 300metr (lunghezza massima)
M-BUS	Cavo 2 conduttori twistati con schermo singolo, tipo Belden LB 8719 o equivalente. 0,50mm2 lunghezza massima 0,5 km; massimo 100 nodi 0,75mm2 lunghezza massima 1 km; massimo 120 nodi 1mm2 lunghezza massima 1,5 km; massimo 120 nodi 1,5mm2 lunghezza massima 1,5 km; massimo 150 nodi
novaNet	Cavo 4 conduttori twistato a coppie e schermato, capacità 50nF/km, resistenza < 100 Ohm/km, tipo S/FTP 4x2x24AWG; sviluppo massimo 3 km, massimo 100 AS.
SLC	2 x 2 x 24AWG (singolo conduttore) schermato e twistato tipo S/FTP Cat.5e o superiore
Modbus - RTU	Cavo EIA RS-485, schermato e twistato, tipo Belden P/N9841 o equivalente 24AWG. La schermatura deve essere collegata a terra vicino alla stazione di automazione.
BACnet MS-TP	Cavo multi-coppia EIA RS-485, schermato e twistato, tipo Belden P/N9842 o equivalente 24AWG. La schermatura deve essere collegata a terra vicino alla stazione di automazione.
BACnet/IP (Ethernet)	cavo cat.5e o superiore per rete ethernet 10/100 BASE-T(X)
Tutti i cavi dovranno essere di del livello di rischio adeguato all'ambiente di installazione (REGOLAMENTO PRODOTTI DA COSTRUZIONE UE 305/11)	

LAYOUT MODULI

QR01 CT

MAX 12 MODULI

MODUL680-AS | EY6IO31F001 | EY6IO70F001 | EY6IO31F001 | EY6IO70F001 | EY6IO71F001 | EY6IO70F001 | RC504F001



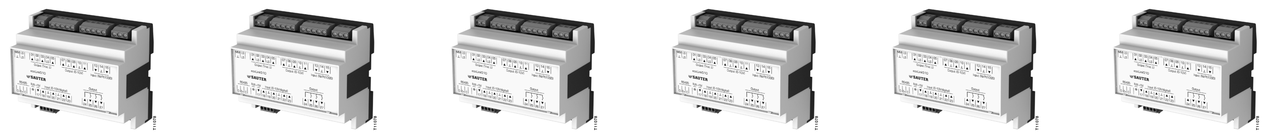
RS485A

RS485B

DISPONIBILE

QR02 UTA 1-2-3

EM510F001 | EM510F001 | EM510F001 | EM510F001 | EM510F001 | EM510F001



RS485B

IN EVIDENZA

RS485A ModBus

RS485A ModBus

Gateway per sonde wireless

EM510F001 | EM510F001 | EM510F001



QR03 SOTTOCENTRALE AMPLIAMENTO

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

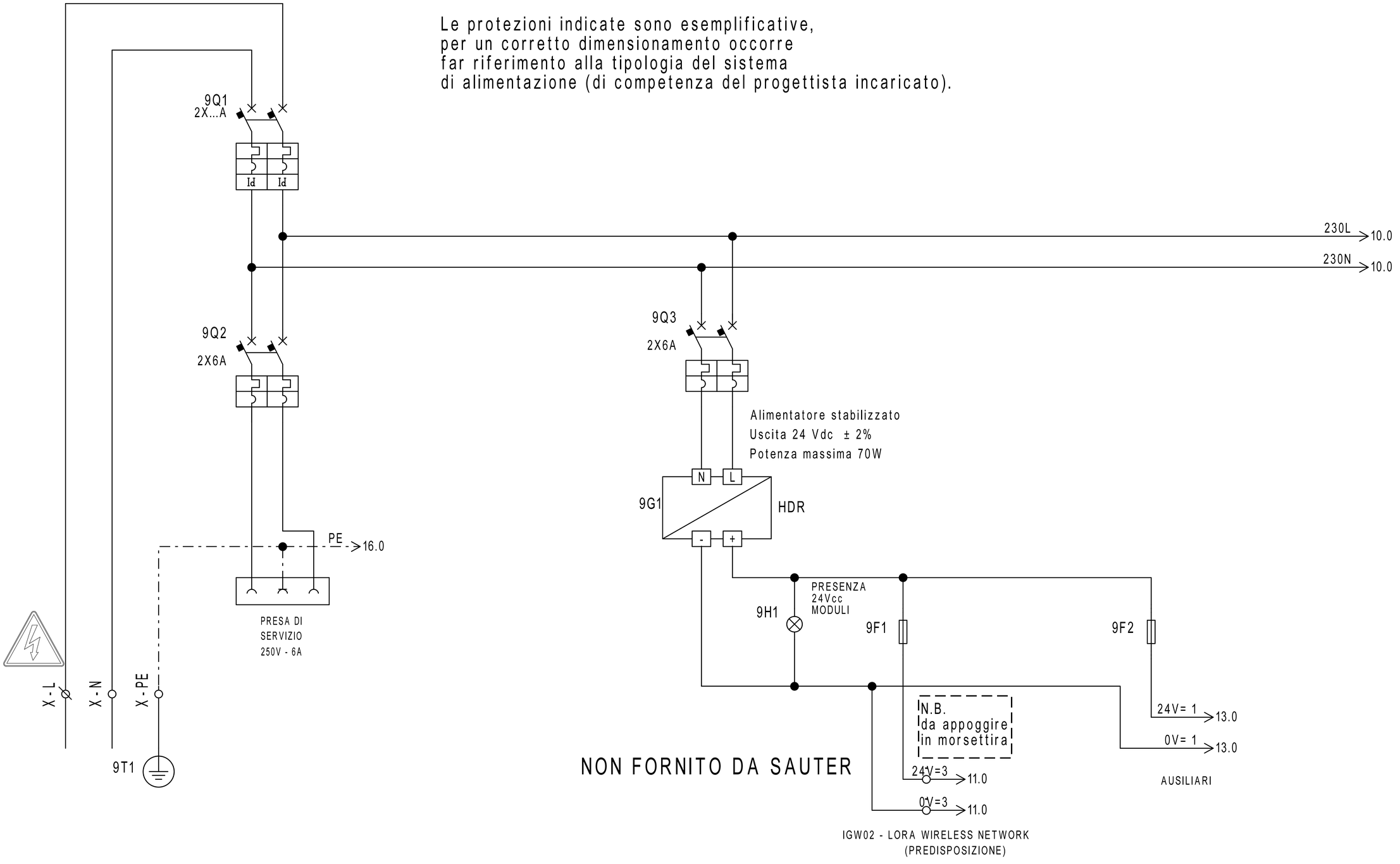
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	LAYOUT MODULI		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

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



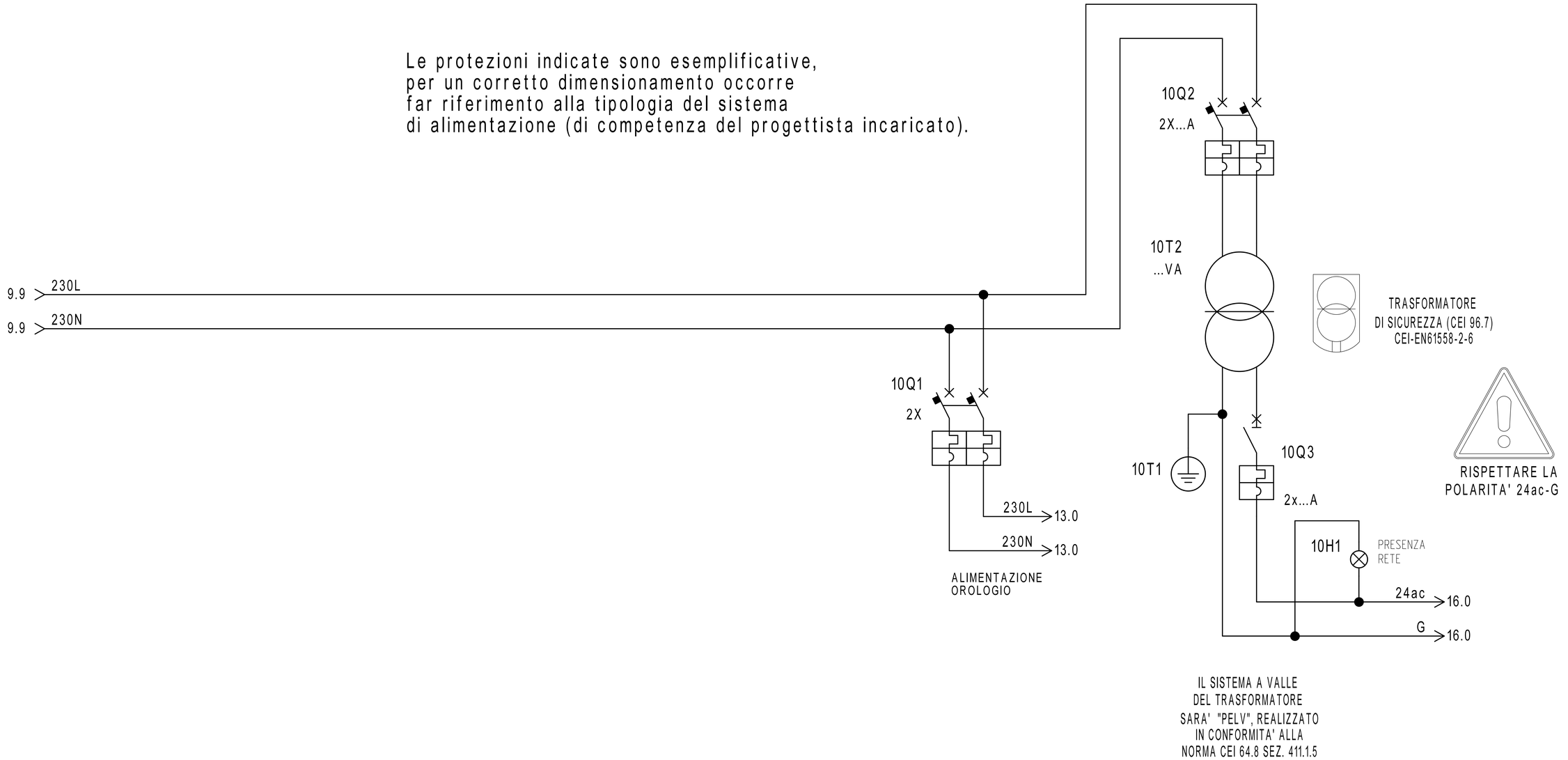
REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		FOGLIO 9
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ALIMENTAZIONE		8 ◁ ▷ 10
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

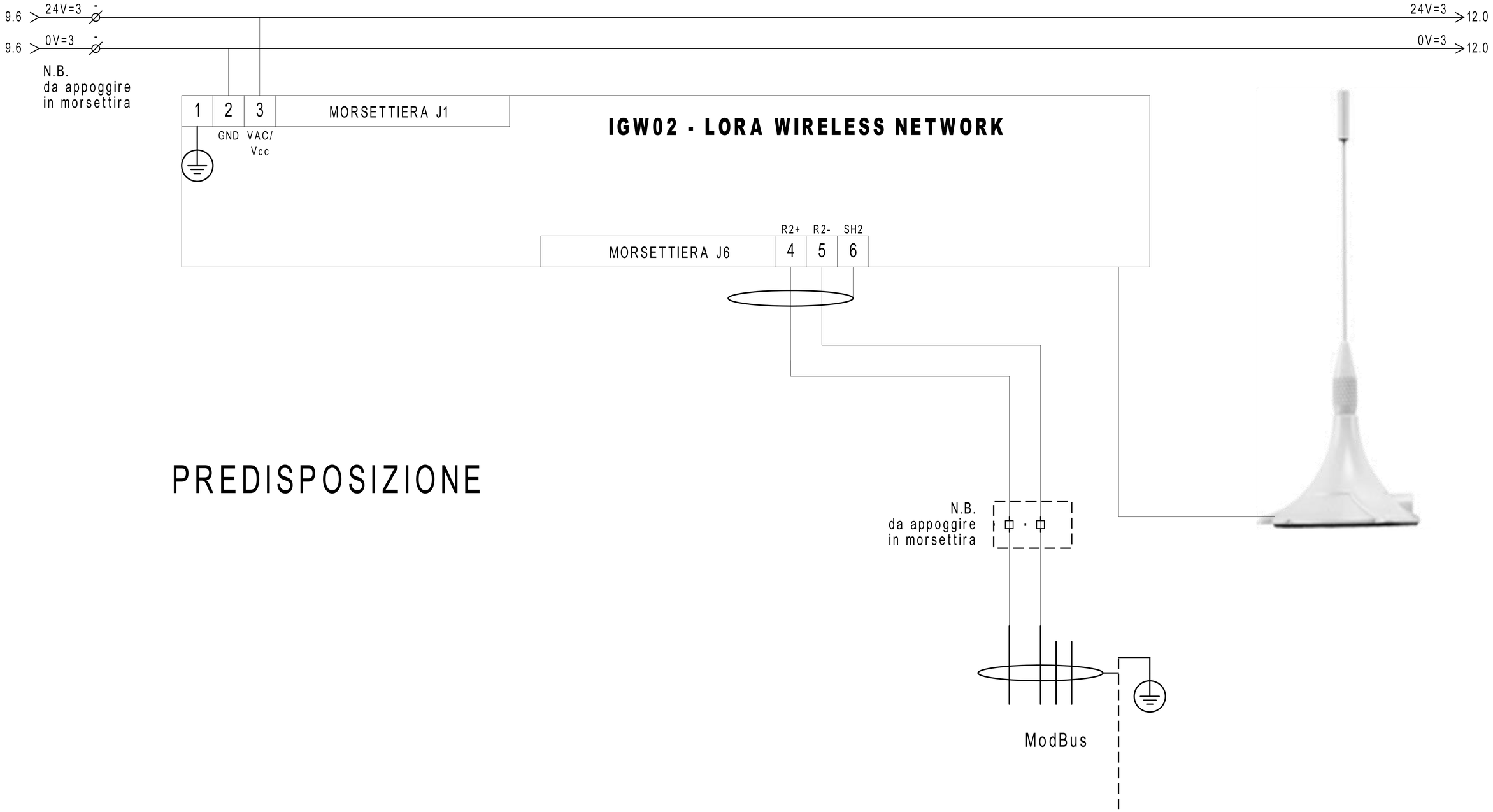
Le protezioni indicate sono esemplificative,
per un corretto dimensionamento occorre
far riferimento alla tipologia del sistema
di alimentazione (di competenza del progettista incaricato).



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_CTPF061_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: ALIMENTAZIONE DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 10 DI 36 9 ◁ ▷ 11

Gateway per sonde wireless

PREDISPOSIZIONE



REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	Gateway per sonde wireless		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

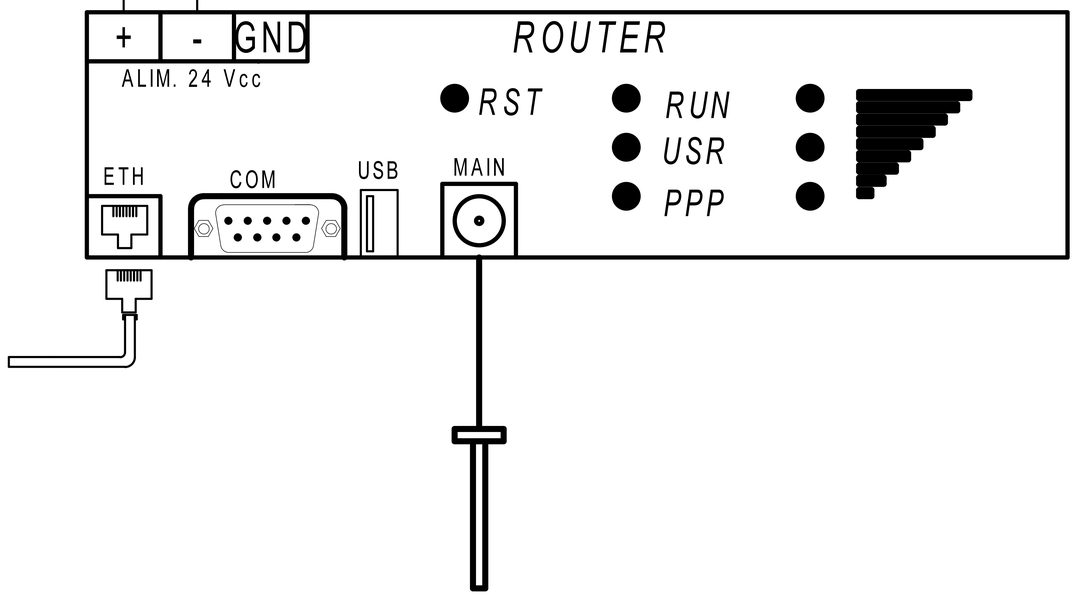
11.9 24V=3 >

11.9 0V=3 >

24V=3 >

0V=3 >

PREDISPOSIZIONE



ANTENNA GPRS
ESTERNA AL QT

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER

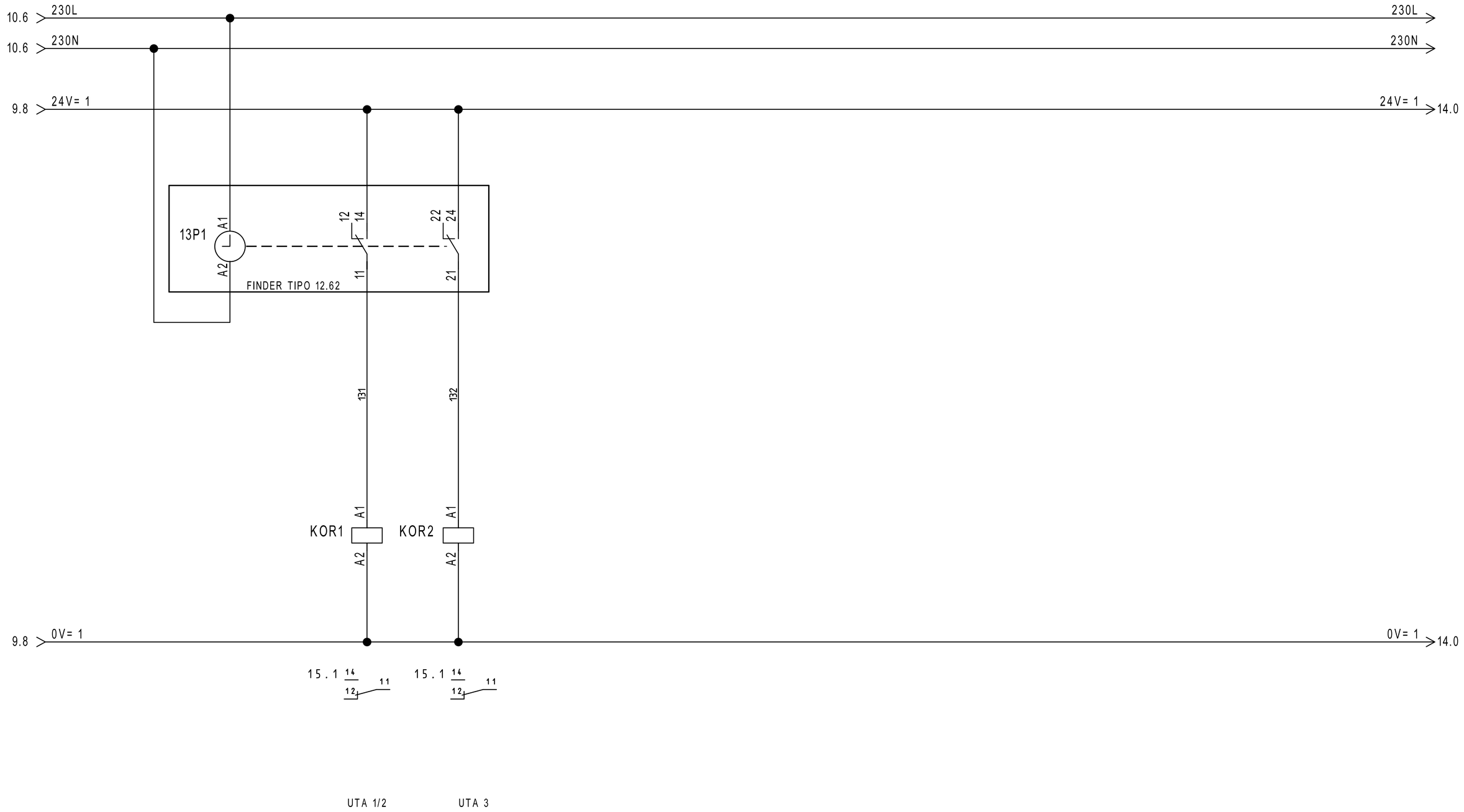
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ROUTER		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 12
DI 36

11 ◁ ▷ 13



REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO ORARIO DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 13 DI 36 12 ◁ ▷ 14
DATA	FIRMA				

13.9 24V= 1

24V= 1 15.0

AUTO

AUTO

0 1

0=AUTOMATICO
I=MANUALE

MAN

MAN

SELETTORE
MANUALE/AUTOMATICO

F2 15.0

A2 A2 A2 A2 A2

RMSAM1 RMSAM2 RMSAM3 RMSAM4 RMSAM5

A1 A1 A1 A1 A1

14H1

IMPIANTO
IN MANUALE

13.9 0V= 1

0V= 1 15.0

18.6 14 11 12

21.6 14 11 12

24.7 14 11 12

27.8 14 11 10

33.6 14 11 12

18.7 24 21 22

21.7 24 21 22

24.8 24 21 22

30.6 24 21 22

33.7 24 21 22

18.8 34 31 32

21.8 34 31 32

27.6 34 31 32

30.7 34 31 32

33.8 34 31 32

21.2 44 41 42

24.6 44 41 42

27.7 44 41 42

30.8 44 41 42

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9



REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 15 DI 36 14 ◁ ▷ 16
DATA	FIRMA				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EM510F001

Indirizzo : 001

Parte 1 di 3

RUN

9.2 PE

10.8 24ac

10.8 G

LS

MM

24V ~ ± 20%

Codifica Indirizzo

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	4	8	16	32	64	128

ON

OFF

RS485

D- D+ C

16EM1

24V

C

D+

D-

RS485B
bus di comunicazione

RS485B_1 >19.2

PE >19.0

24ac >17.0

G >17.0

D- D+ C 24V

RS485B
bus di comunicazione

DA EY6AS80F021 - QUADRO QE1

RS485B_0 <

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

01 LS 02 LS 03 LS 04 05

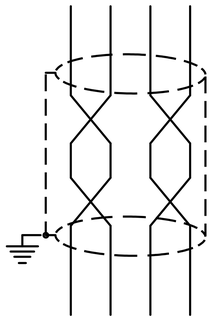
16K1 16K2 16K3

A1 A2

161 162 163 164 165

X-1 X-2 X-3 X-4 X-5 X-6

DISPONIBILE DISPONIBILE DISPONIBILE



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.

UTA1 - AULE LATO SX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_001_UTA1 - AULE LATO SX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 16
DI 36

15 ◁ ▷ 17

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 2 di 3

16.1

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

16EM1

171 172 173 175 174 175 175 176

16.1 24ac → 19.0
16.1 G → 19.0

X - G, X - ~24ac, X - 7 (171) — MM LS U — M — 17Y1

VLB1 - VALVOLA BATTERIA POST RISCALDO

X - G, X - ~24ac, X - 8 (172) — MM LS U — M — 17Y2

VLB2 - VALVOLA BATTERIA PRE RISCALDO

DISPONIBILE

X - 10, X - 11 (175, 174) — T — 17B1

EGT447F102
T23 - SONDA TEMPERATURA SATURAZIONE

X - 12, X - 13 (175, 176) — T — 17B2

EGT447F102
T24 - SONDA TEMPERATURA ARIA MANDATA

UTA1 - AULE LATO SX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_001_UTA1 - AULE LATO SX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 3 di 3

16.1

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
16EM1

15.9 0V= 1 → 0V= 1 21.5
15.9 CAN1 → CAN1 21.5
15.9 CAN2 → CAN2 21.5

181 182 183 184 185 186 187 188

34K1
11
12 14
34.1

181 181 181 181

X-14 X-15 X-16 X-17 X-18 X-19

18H3
ALLARME
TERMOSTATO
ANTIGELO

PD
18B1
ALLARME
PD1 - FILTRO
ARIA DI MANDATA

18H1
STATO
VEM1 - VENTILATORE
DI MANDATA

18H2
STATO
VER1 - VENTILATORE
DI RIPRESA

RMSAM1 12 14
RMSAM1 22 24
RMSAM1 32 34

14.1 11 189 A2 18K1 A1
14.1 21 1810 A2 18K2 A1
14.1 31 1811 A2 18K3 A1

34.2 14 12 11
34.3 14 12 11
34.4 14 12 11

15.9 24V= 1 → 24V= 1 21.5

18H4
COMANDO
SER1 - SERRANDA
ARIA ESTERNA

18H5
COMANDO
SER2 - SERRANDA
RIPRESA AMBIENTE

18H6
COMANDO
POU1 - POMPA
UMIDIFICATORE

UTA1 - AULE LATO SX

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_CTPF061_2	FOGLIO	18
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI	36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_001_UTA1 - AULE LATO SX		17 ◁ ▷ 19
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EY-EM510F001

Indirizzo : AS002

Parte 1 di 3

RUN

16.1 > PE

17.5 > 24ac

17.5 > G

LS

MM

24V ~ ± 20%

Codifica Indirizzo

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	4	8	16	32	64	128

ON

OFF

RS485

D- D+ C

19EM1

24V

C

D+ RS485B bus di comunicazione

D- RS485B_2 >22.2

PE >22.0

24ac >20.0

G >20.0

D- D+ C 24V

RS485B bus di comunicazione

RS485B_1 >16.4

USCITE DIGITALI O-I TRIAC

Portat Massima 24V~/0,5A Carico Resistivo

01 LS 02 03 LS 04 05

A1 191 A2 192 19K1

A1 193 A2 192 19K2

194

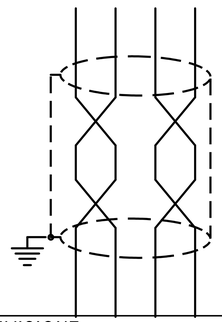
A1 195 A2 194 19K3

192 192

X-20 X-21 DISPONIBILE

X-22 X-23 DISPONIBILE

X-24 X-25 DISPONIBILE



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.

UTA1 - AULE LATO SX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_002_UTA1 - AULE LATO SX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 19 DI 36

18 ◁ ▷ 20

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS002
Parte 2 di 3

19.1

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

19EM1

201 202 203 205 205 204 205 206

19.1 24ac → 21.0
19.1 G → 21.0

X-G X-~24ac X-26
X-G X-~24ac X-27
X-G X-~24ac X-28
X-29 X-30
X-31 X-32

DISPONIBILE
DISPONIBILE
DISPONIBILE
DISPONIBILE
DISPONIBILE

UTA1 - AULE LATO SX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_002_UTA1 - AULE LATO SX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS002
Parte 3 di 3

19.1

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

19EM1

RMSAM1 42 44 212

14.1 41

211 213 214 215 216 217 218

18.9 0V= 1 → 0V= 1 24.5
18.9 CAN1 → CAN1 24.5
18.9 CAN2 → CAN2 24.5

20.4 24ac → 24ac 22.0
20.4 G → G 22.0

211 211

21H1

SELETTORE
AUTO/MAN

X-33 X-34 213

21H2

STATO
POU1 - POMPA
UMIDIFICATORE

X-35 X-36 X-G X-~24ac

4	5	6	7
OUT °C 0..10 V	OUT rH 0..10 V	GND	Uv 24 V~ 15..24 V=

21B1

T22 TEMPERATURA
UR1 UMIDITA'
ARIA DI RIPRESA

RMSAM2 12 14 | RMSAM2 22 24 | RMSAM2 32 34

14.2 | 14.2 | 14.2

11 219 A2 | 21 2110 A2 | 31 2111 A2

34.5 14 12 11 | 34.6 14 12 11 | 34.7 14 12 11

21K1 | 21K2 | 21K3

A1

18.9 24V= 1 → 24V= 1 24.5

21H3 | 21H4 | DISPONIBILE

COMANDO
VEM1 - VENTILATORE
DI MANDATA

COMANDO
VER1 - VENTILATORE
DI RIPRESA

UTA1 - AULE LATO SX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_002_UTA1 - AULE LATO SX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 21
DI 36
20 ◁ ▷ 22

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EY-EM510F001

Indirizzo : AS003

Parte 1 di 3

RUN

19.1 > PE

21.5 > 24ac

21.5 > G

PE

LS

MM

24V ~ ± 20%

Codifica Indirizzo

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	4	8	16	32	64	128

ON

OFF

RS485

D- D+ C

22EM1

24V

C

D+ RS485B bus di comunicazione

D- RS485B_3 >25.1

PE >25.0

24ac >23.0

G >23.0

D- D+ C 24V

RS485B
bus di comunicazione

RS485B_2 >19.4

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

01 LS 02 03 LS 04 05

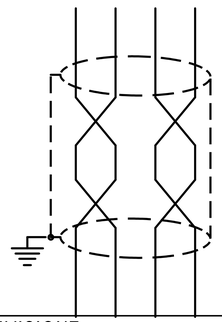
22K1 22K2 22K3

A1 A2

221 222 223 224 225

X-37 X-38 X-39 X-40 X-41 X-42

DISPONIBILE DISPONIBILE DISPONIBILE



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.

UTA2 - AULE LATO DX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_003_UTA2 - AULE LATO DX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 22 DI 36

21 ◁ ▷ 23

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS003
Parte 2 di 3

22.1

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

22EM1

231 232 233 235 234 235 235 236

22.1 24ac → 24ac 25.0
22.1 G → G 25.0

X-G X-~24ac X-43 231
X-G X-~24ac X-44 232
X-G X-~24ac X-45
X-46 X-47 235 234
X-48 X-49 235 236

DISPONIBILE

MM LS U
M
23Y1

VLB3 - VALVOLA
BATTERIA
POST RISCALDO

MM LS U
M
23Y2

VLB4 - VALVOLA
BATTERIA
PRE RISCALDO

T
23B1

EGT447F102
T26 - SONDA
TEMPERATURA
SATURAZIONE

T
23B2

EGT447F102
T27 - SONDA
TEMPERATURA
ARIA MANDATA

UTA2 - AULE LATO DX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_003_UTA2 - AULE LATO DX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 23
DI 36
22 ◁ ▷ 24

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS003
Parte 3 di 3

22.1

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
22EM1

21.9 0V= 1 → 0V= 1 27.5
21.9 CAN1 → CAN1 27.5
21.9 CAN2 → CAN2 27.5

35K1
35.1
12 14 11

241 242 243 244 245 246 247

X-50 X-51 X-52 X-53 X-54 X-55

24H3
ALLARME
TERMOSTATO
ANTIGELO

PD
24B1
ALLARME
PD2 - FILTRO
ARIA DI MANDATA

24H1
STATO
VEM2 - VENTILATORE
DI MANDATA

24H2
STATO
VER2 - VENTILATORE
DI RIPRESA

RMSAM2 42 44
RMSAM3 12 14
RMSAM3 22 24

14.2
35.2 14 12 11
35.3 14 12 11
35.4 14 12 11

A2 248 A2 249 A2 2410
24K1 24K2 24K3
A1 A1 A1

21.9 24V= 1 → 24V= 1 27.5

24H4
COMANDO
SER3 - SERRANDA
ARIA ESTERNA

24H5
COMANDO
SER4 - SERRANDA
RIPRESA AMBIENTE

24H6
COMANDO
POU2 - POMPA
UMIDIFICATORE

UTA2 - AULE LATO DX

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_CTPF061_2		FOGLIO 24
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_003_UTA2 - AULE LATO DX		23 ◁ ▷ 25
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EM510F001

Indirizzo : 004

Parte 1 di 3

RUN

22.1 PE
23.5 24ac
23.5 G

LS
MM

24V ~ ± 20%

Codifica Indirizzo

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	4	8	16	32	64	128

ON
OFF

RS485

D- D+ C

25EM1

24V
C
D+ RS485B bus di comunicazione
D- RS485B_4 >28.1

PE >28.0
24ac >26.0
G >26.0

D- D+ C 24V
RS485B
bus di comunicazione

RS485B_3 >22.4

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

01 LS 02 03 LS 04 05

25K1 25K2 25K3

A1 251 A2 252
A1 253 A2 252
A1 255 A2 254
252 252 254

X-56 X-57 DISPONIBILE
X-58 X-59 DISPONIBILE
X-60 X-61 DISPONIBILE

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.

UTA2 - AULE LATO DX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_004_UTA2 - AULE LATO DX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 25
DI 36
24 ◁ ▷ 26

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

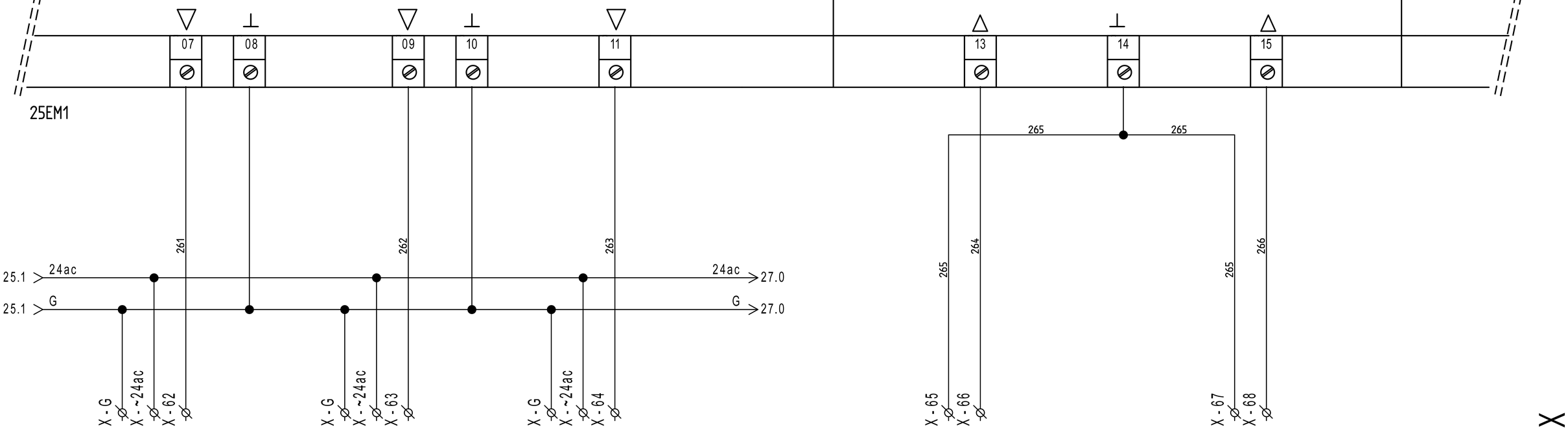
EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 004
Parte 2 di 3

25.1

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



DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

UTA2 - AULE LATO DX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_004_UTA2 - AULE LATO DX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 004
Parte 3 di 3

25.1

25EM1

INGRESSI U/I/DI

DI
+15V
0...10V
0(4)...20mA
500 Ω

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

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27

24.9 0V= 1 → 30.5
24.9 CAN1 → 30.5
24.9 CAN2 → 30.5

26.4 24ac → 28.0
26.4 G → 28.0

271 272 273 274 275 276 277 278

X - 69 X - 70 X - 71 X - 72

DISPONIBILE

27H1

X - 73 X - 74 X - G X - ~24ac

4	5	6	7
OUT °C 0...10 V	OUT rH 0...10 V	GND	Uv 24 V~ 15..24 V=

27B1

T25 TEMPERATURA
UR2 UMIDITA'
ARIA DI RIPRESA

STATO
POU2 - POMPA
UMIDIFICATORE

RMSAM3 32 34
RMSAM3 42 44
RMSAM4 10 14

14.2 31 A2 279 27K1 A1
14.2 41 A2 2710 27K2 A1
14.3 11 A2 27K3 A1

35.5 14 12 11
35.6 14 12 11
35.7 14 12 11

24.9 24V= 1 → 30.5

27H2 27H3 27H4

COMANDO
VEM2 - VENTILATORE
DI MANDATA

COMANDO
VER2 - VENTILATORE
DI RIPRESA

COMANDO
DISPONIBILE

UTA2 - AULE LATO DX

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_004_UTA2 - AULE LATO DX		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 27
DI 36
26 ◁ ▷ 28

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EM510F001

Indirizzo : 005

Parte 1 di 3

RUN

25.1 PE
27.5 24ac
27.5 G

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 LS 02 LS 03 04 05

28EM1

24V
C
D+ RS485B bus di comunicazione
D- RS485B_5 >31.2

PE >31.0
24ac >29.0
G >29.0

D- D+ C 24V
RS485B
bus di comunicazione

RS485B_4 >25.4

A1 281 28K1 A2 282
A1 283 28K2 A2 282
A1 285 28K3 A2 284

282 282
284

X-75 X-76 DISPONIBILE
X-77 X-78 DISPONIBILE
X-79 X-80 DISPONIBILE

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.

UTA3 - AUDITORIUM

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2	FOGLIO	28
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI	DI	36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_005_UTA3 - AUDITORIUM		27 ◁ ▷ 29
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 005
Parte 2 di 3

28.1

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

28EM1

291 292 293 295 294 295 296

28.1 24ac → 31.0
28.1 G → 31.0

X-G X-~24ac X-81 291
X-G X-~24ac X-82 292
X-G X-~24ac X-83
X-84 X-85 295 294
X-86 X-87

MM LS U
M

29Y1

VLB5 - VALVOLA
BATTERIA
PRE RISCALDO

29Y2

VLB6 - VALVOLA
BATTERIA
POST RISCALDO

DISPONIBILE

29B1

EGT447F102
T28 - SONDA
TEMPERATURA
SATURAZIONE

DISPONIBILE

UTA3 - AUDITORIUM

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_005_UTA3 - AUDITORIUM		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 29
DI 36
28 ◁ ▷ 30

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 005
Parte 3 di 3

28.1

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

28EM1

27.9 0V= 1 → 0V= 1 33.5
27.9 CAN1 → CAN1 33.5
27.9 CAN2 → CAN2 33.5

301 302 303 304 305 306 307 308

36K1
11
12 14
36.1

301 301 301 301

X-88 X-89 X-90 X-91 X-92 X-93

30H2
ALLARME
TERMOSTATO
ANTIGELO

DISPONIBILE

PD
30B1

30H1
STATO
VEM3 - VENTILATORE
DI MANDATA

ALLARME
PD3 - FILTRO
ARIA DI MANDATA

RMSAM4 22 24 | RMSAM4 32 34 | RMSAM4 42 44

14.3 | 14.3 | 14.3

21 31 41

36.2 14 11 12 | 36.3 14 11 12 | 36.4 14 11 12

A2
30K1 | 30K2 | 30K3
A1

27.9 24V= 1 → 24V= 1 33.5

30H3 30H4 30H5

COMANDO
SER5 - SERRANDA
ARIA ESTERNA

COMANDO
DISPONIBILE

COMANDO
POU3 - POMPA
UMIDIFICATORE

UTA3 - AUDITORIUM

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF061_2 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: EY_EM510F001_PARTE3_005_UTA3 - AUDITORIUM DIS.: CB DATA: 12/05/2021	FOGLIO 30 DI 36 29 ◁ ▷ 31

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EY-EM510F001

Indirizzo : AS006

Parte 1 di 3

RUN

28.1 > PE

29.5 > 24ac

29.5 > G

LS

MM

24V ~ ± 20%

Codifica Indirizzo

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	4	8	16	32	64	128

ON

OFF

RS485

D- D+ C

31EM1

24V

C

D+ RS485B bus di comunicazione

D- RS485B_6 >

31R1
120ohm
resistenza
non fornita
da Sauter

EVENTUALE

PE >

24ac >32.0

G >32.0

D- D+ C 24V

RS485B
bus di comunicazione

RS485B_5 >28.4

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

01 LS 02 03 LS 04 05

A1 311 31K1 A2 312

A1 313 31K2 A2 312

A1 315 31K3 A2 314

312 312 312 314

X-94 X-95

X-96 X-97

X-98 X-99

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

UTA3 - AUDITORIUM

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.

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_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_006_UTA3 - AUDITORIUM		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS006
Parte 2 di 3

31.1

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

31EM1

325 325

321 322 323 324 325 325 326

31.1 24ac → 24ac 33.0
31.1 G → G 33.0

X - G
X - ~24ac
X - 100
X - 101
X - 102
X - 103
X - 104
X - 105
X - 106

DISPONIBILE DISPONIBILE DISPONIBILE DISPONIBILE DISPONIBILE

UTA3 - AUDITORIUM

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_006_UTA3 - AUDITORIUM		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EY-EM510F001

Indirizzo : AS006
Parte 3 di 3

31.1

INGRESSI U/I/DI

DI
+15V
0...10V
0(4)...20mA
500 Ω

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

+15V
17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27
31EM1

30.9 0V= 1 → 0V= 1
30.9 CAN1 → CAN1
30.9 CAN2 → CAN2

335

331 332 333 334 335 336 337 338

32.4 24ac → 24ac 34.0
32.4 G → G 34.0

331 331 331 331

X-107 X-108 X-109 X-110

333

DISPONIBILE

33H1

STATO
POU3 - POMPA
UMIDIFICATORE

X-111 X-112 X-G X-~24ac

4	5	6	7
OUT °C 0...10 V	OUT rH 0...10 V	GND	Uv 24 V~ 15..24 V=

33B1

T29 TEMPERATURA
UR3 UMIDITA'
ARIA DI MANDATA

RMSAM5 12 14 | RMSAM5 22 24 | RMSAM5 32 34

14.4 | 14.4 | 14.4

11 21 31

A2 339 | A2 3310 | A2 3311

36.5 14 11 12 | 36.6 14 11 12 | 36.7 14 11 12

33K1 | 33K2 | 33K3

A1

30.9 24V= 1 → 24V= 1

33H2 | 33H3 | 33H4

COMANDO
VEM3 - VENTILATORE
DI MANDATA

COMANDO
DISPONIBILE

COMANDO
DISPONIBILE

UTA3 - AUDITORIUM

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_006_UTA3 - AUDITORIUM		
DIS.:	CB	DATA:	12/05/2021

FOGLIO 33
DI 36
32 ◁ ▷ 34

33.5 24ac → 35.0 24ac

33.5 G → 35.0 G

34K1 A1 / A2

18.4 14 / 12 → 11

34.5 24 / 22 → 21

34.6 34 / 32 → 31

341

X - -24ac

X - 113

341

1 2 4

c°

34B1

TERMOSTATO
ANTIGELO TAG1

343

18K1 11

18.6 12 / 14

342

344

X - -12

X - -14

X - -11

343

COMANDO
SER1 - SERRANDA
ARIA ESTERNA

34H1

346

18K2 11

18.7 12 / 14

345

347

X - -12

X - -14

X - -11

346

COMANDO
SER2 - SERRANDA
RIPRESA AMBIENTE

34H2

349

18K3 11

18.8 12 / 14

348

3410

X - -12

X - -14

X - -11

349

COMANDO
POU1 - POMPA
UMIDIFICATORE

34H3

34K1 21

34.1 22 / 24

21K1 11

21.6 12 / 14

3411

3412

X - -12

X - -14

X - -11

3413

COMANDO
VEM1 - VENTILATORE
DI MANDATA

34H4

34K1 31

34.1 32 / 34

3415

21K2 11

21.7 12 / 14

3414

3416

X - -12

X - -14

X - -11

3417

COMANDO
VER1 - VENTILATORE
DI RIPRESA

34H5

3419

21K3 11

21.8 12 / 14

3418

3420

X - -12

X - -14

X - -11

3419

DISPONIBILE

REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

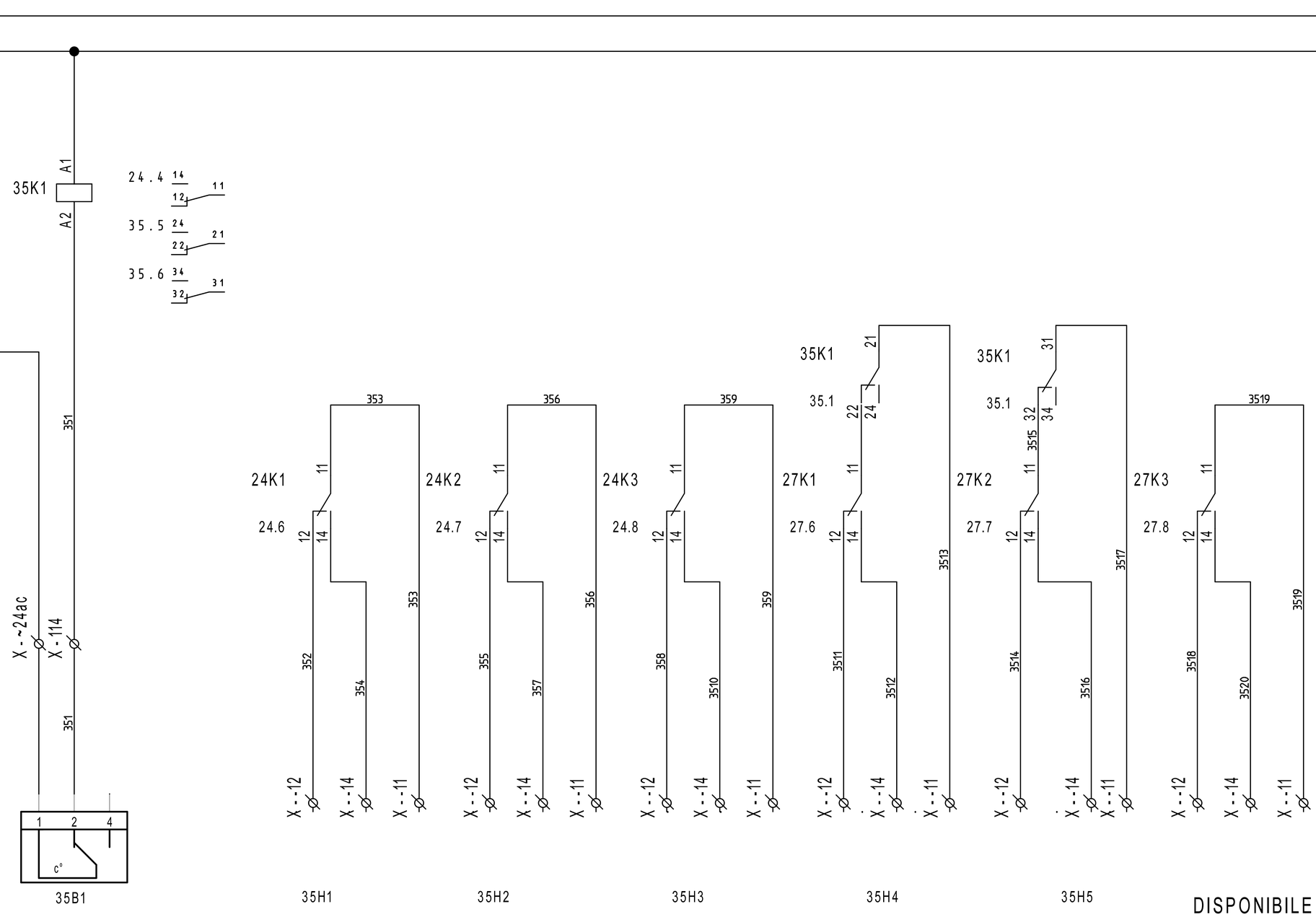
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		FOGLIO 34
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	TERMOSTATO ANTIGELO - COMANDI UTA 1		33 ◁ ▷ 35
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	

34.9 24ac → 24ac 36.0

34.9 G → G 36.0



TERMOSTATO ANTIGELO TAG2

COMANDO SER3 - SERRANDA ARIA ESTERNA

COMANDO SER4 - SERRANDA RIPRESA AMBIENTE

COMANDO POU2 - POMPA UMIDIFICATORE

COMANDO VEM2 - VENTILATORE DI MANDATA

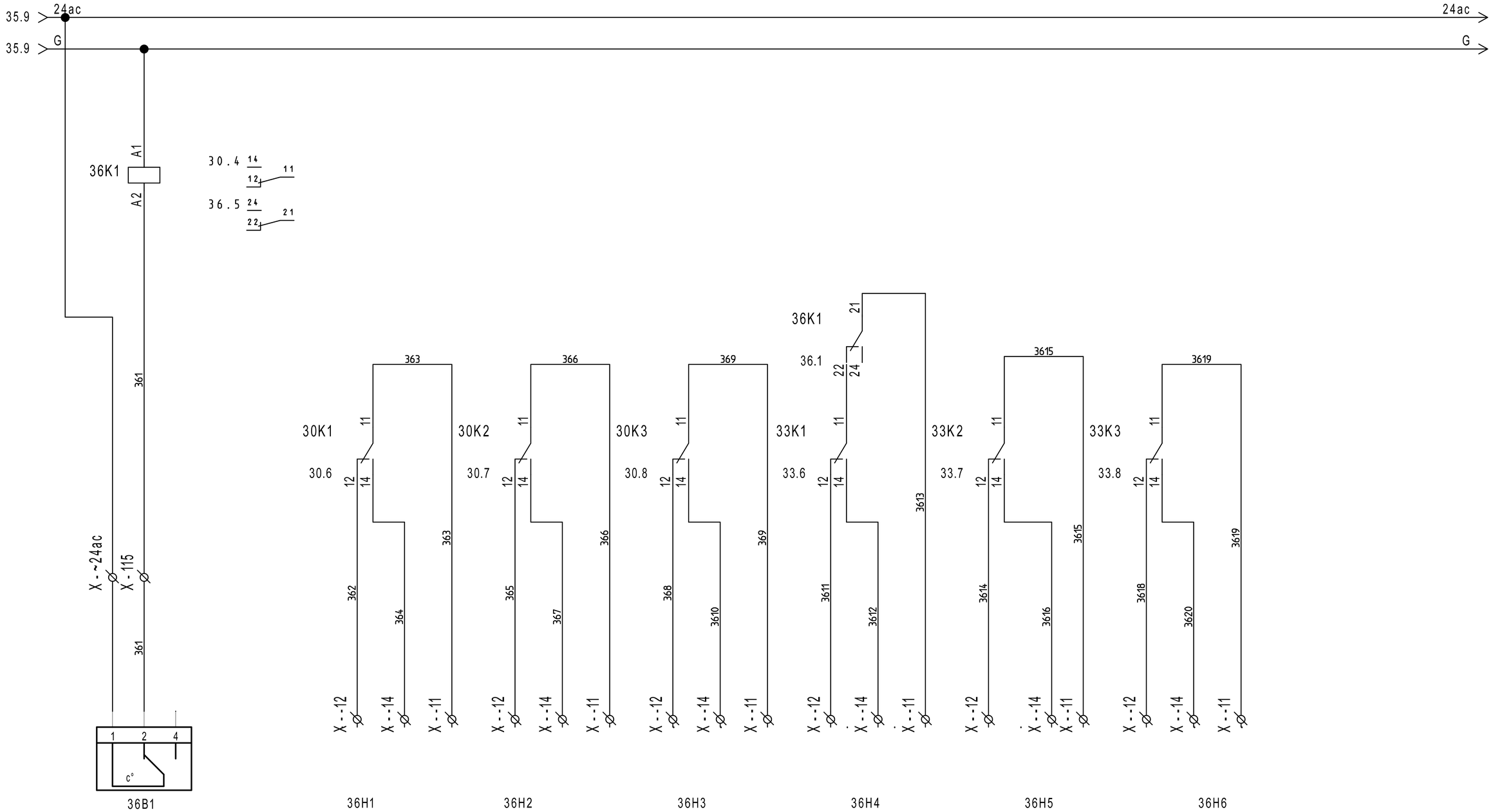
COMANDO VER2 - VENTILATORE DI RIPRESA

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_CTPF061_2		FOGLIO 35
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		34 ◁ ▷ 36
TITOLO:	TERMOSTATO ANTIGELO - COMANDI UTA 2		
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	



REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF061_2		FOGLIO 36
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - ISTITUTO VASARI		DI 36
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	TERMOSTATO ANTIGELO - COMANDI UTA 3		35
DIS.:	CB	DATA: 12/05/2021	