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 GRAMSCI QE6

Impianti: EDIFICIO D
UTA 9 - SALA PROIEZIONE

Disegno : 34-004801_CTPF031_QE6

Data : 22/09/2020

Sauter Italia S.p.A. fornisce questo elaborato grafico ai fini di un corretto collegamento (ElettroTecnico/Meccanico) delle apparecchiature.
La progettazione elettrica, ai fini delle leggi vigenti in tema di sicurezza è a cura del progettista degli impianti, al quale sarà demandata, in particolare, la protezione contro i contatti diretti e indiretti .

0	EMISSIONE	22/09/2020	CB	ST	
Rev.	Modifiche	Data	Preparato	Verificato	Approvato

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_CTPF031_QE6	FOGLIO 2
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6 CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: --	DI 25
				DIS.: CB DATA: 22/09/2020	◁ ▷ 4

Indice

Foglio	Tipo di Documento	Descrizione	Revisione
3	Documenti		
1	Copertina progetto		
2	Schemi	--	
4	Schemi	EVENTUALE INDICE	
5	Schemi	EVENTUALE INDICE	
6	Schemi	NOTE GENERALI	
7	Schemi	CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE	
8	Schemi	FUNZIONALE EVENTUALE	
9	Schemi	LAYOUT MODULI	
10	Schemi	ALIMENTAZIONE	
11	Schemi	ALIMENTAZIONE	
12	Schemi	RHW11-ROBUSTEL-R3000-L3H	
13	Schemi	COMANDO ORARIO	
14	Schemi	DISPONIBILE	
15	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
16	Schemi	COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	
17	Schemi	EY-RC504F001_AS001	
18	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_001_UTA 9	
19	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_001_UTA 9	
20	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_001_UTA 9	
21	Schemi	EY_EM510F001_PARTE1_002_UTA 9	
22	Schemi	EY_EM510F001_PARTE2_002_UTA 9	
23	Schemi	EY_EM510F001_PARTE3_002_UTA 9	
24	Schemi	ANTIGELO	
25	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_CTPF031_QE6		FOGLIO 3
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		DI 25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:			
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	

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_CTPF031_QE6		FOGLIO 4
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		DI 25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EVENTUALE INDICE		2 ◁▷ 5
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	

EVENTUALE INDICE

REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF031_QE6	FOGLIO 5
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6 CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: EVENTUALE INDICE	DI 25 4 ◁ ▷ 6
				DIS.: CB DATA: 22/09/2020	

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_CTPF031_QE6		FOGLIO 6
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		DI 25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	NOTE GENERALI		5 ◁▷ 7
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	

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 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)	

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_CTPF031_QE6		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	CAVI PER PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE		
DIS.:	CB	DATA:	22/09/2020

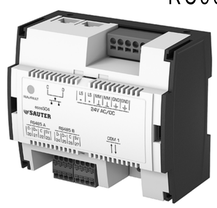
EVENTUALE FUNZIONALE

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_CTPF031_QE6 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6 CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: FUNZIONALE EVENTUALE DIS.: CB DATA: 22/09/2020	FOGLIO 8 DI 25 7 ◁▷ 9
DATA	FIRMA				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

LAYOUT MODULI

RC504F001



RS485B

EVENTUALE

EM510F001



EM510F001



RS485A

UTA 7

REVISIONE	MODIFICA					
DATA	FIRMA					

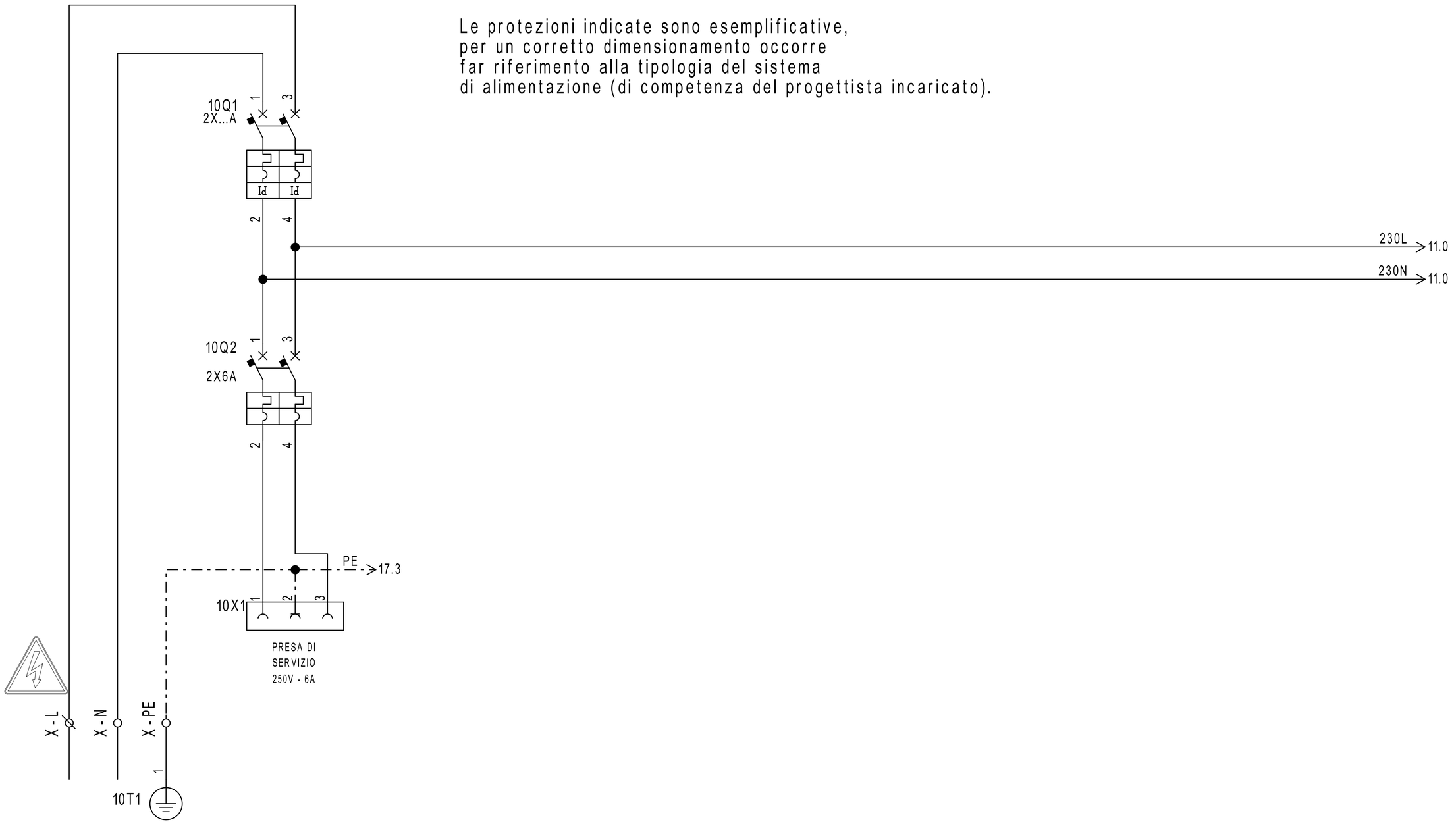
SAUTER

Per un ambiente sostenibile.

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

PROGETTO:	34-004801_CTPF031_QE6		FOGLIO 9
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		DI 25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	LAYOUT MODULI		8 ◁ ▷ 10
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	

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



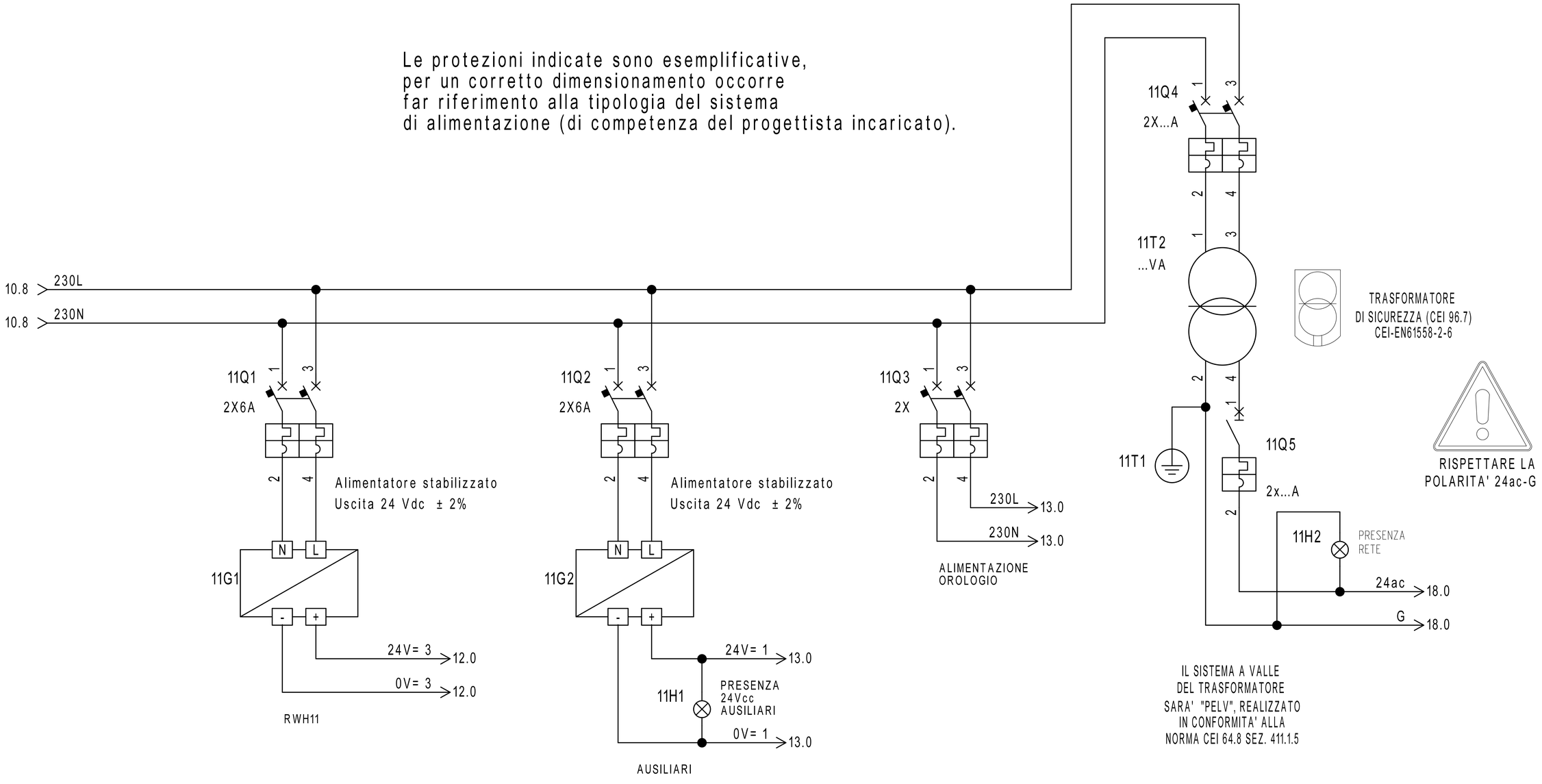
REVISIONE	MODIFICA
DATA	FIRMA

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_CTPF031_QE6		FOGLIO 10
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		DI 25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ALIMENTAZIONE		9 ◁ ▷ 11
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	

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



NON FORNITI DA SAUTER

REVISIONE	MODIFICA				
DATA	FIRMA				

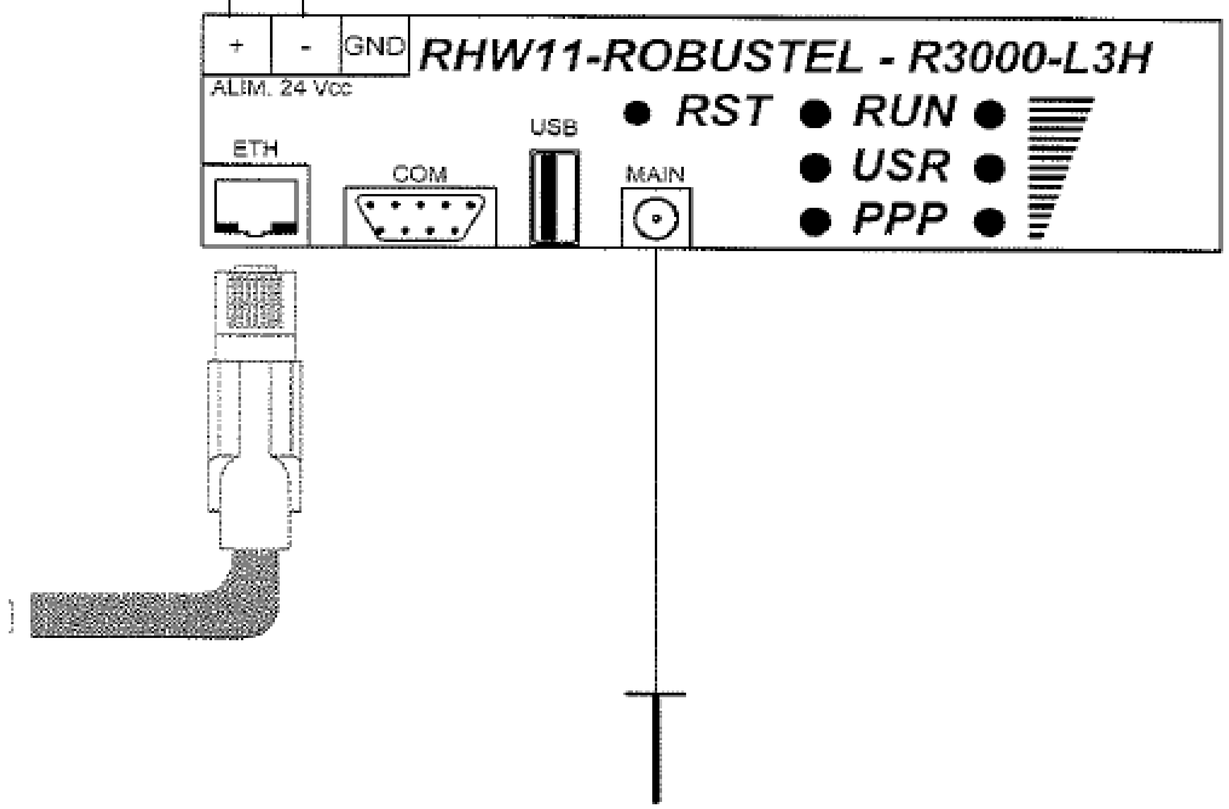
SAUTER
Per un ambiente sostenibile.

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

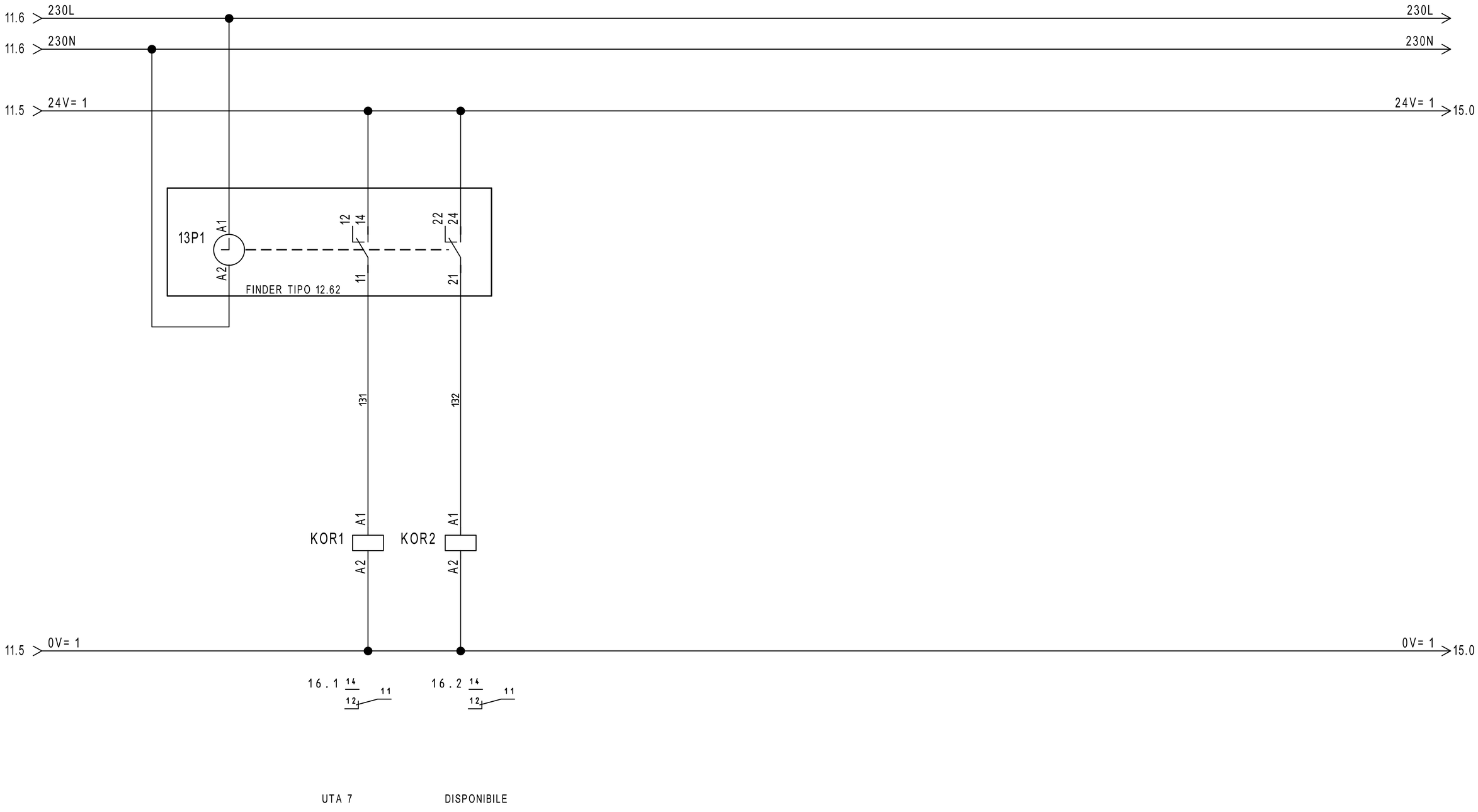
PROGETTO:	34-004801_CTPF031_QE6	FOGLIO	11
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6	DI	25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	ALIMENTAZIONE	10 ◁ ▷	12
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	

11.3 24V= 3 → 24V= 3

11.3 0V= 3 → 0V= 3



REVISIONE	MODIFICA	SAUTER Per un ambiente sostenibile.	SAUTER ITALIA S.p.A. via dei Lavoratori, 131 20092 Cinisello Balsamo (MI) Tel. 02280481 Fax 0228048280	PROGETTO: 34-004801_CTPF031_QE6 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6 CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: RHW11-ROBUSTEL-R3000-L3H DIS.: CB DATA: 22/09/2020	FOGLIO 12 DI 25 11 ◁ ▷ 13
DATA	FIRMA				



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_CTPF031_QE6 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6 CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO ORARIO DIS.: CB DATA: 22/09/2020	FOGLIO 13 DI 25 12 ◁ ▷ 14
DATA	FIRMA				

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_CTPF031_QE6 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6 CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: DISPONIBILE DIS.: CB DATA: 22/09/2020	FOGLIO 14 DI 25 13 ◁ ▷ 15
DATA	FIRMA				

13.9 24V= 1

24V= 1 16.0

AUTO

AUTO

0 1

0=AUTOMATICO
I=MANUALE

MAN

MAN

F2 16.0

A2

RMSAM1

A1

A2

RMSAM2

A1

15H1

IMPIANTO
IN MANUALE

13.9 0V= 1

0V= 1 16.0

20.4 44 41 42

20.6 14 11 12

20.7 24 21 22

23.6 14 11 12

23.7 24 21 22

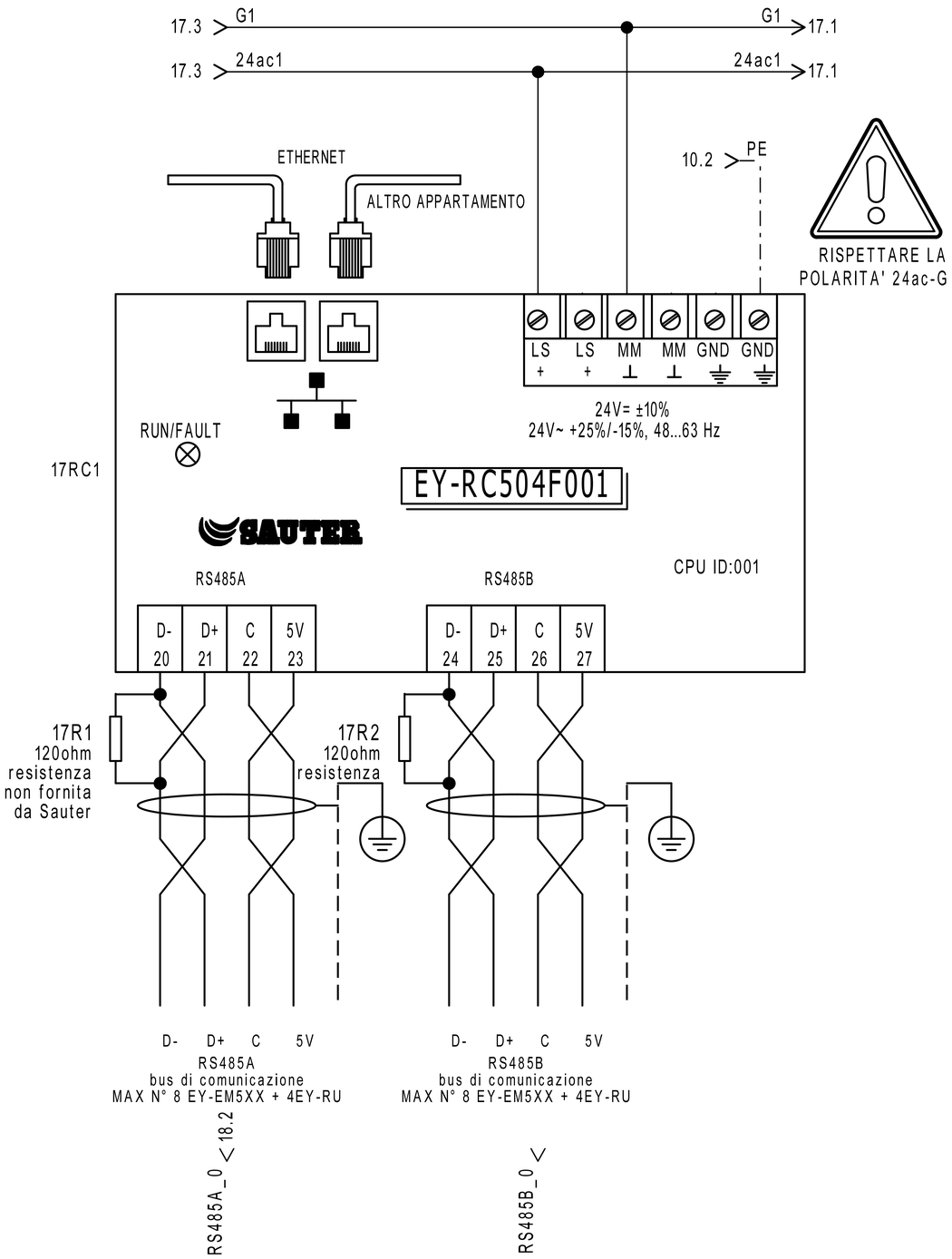
23.8 34 31 32

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_CTPF031_QE6	FOGLIO 15
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6	DI 25
				CLIENTE: Engie S.p.A.	
				TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE	14 ◁ ▷ 16
				DIS.: CB DATA: 22/09/2020	

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_CTPF031_QE6 COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6 CLIENTE: Engie S.p.A. TITOLO: COMANDO AUTOMATICO/MANUALE DIS.: CB DATA: 22/09/2020	FOGLIO 16 DI 25 15 ◁ ▷ 17
DATA	FIRMA				

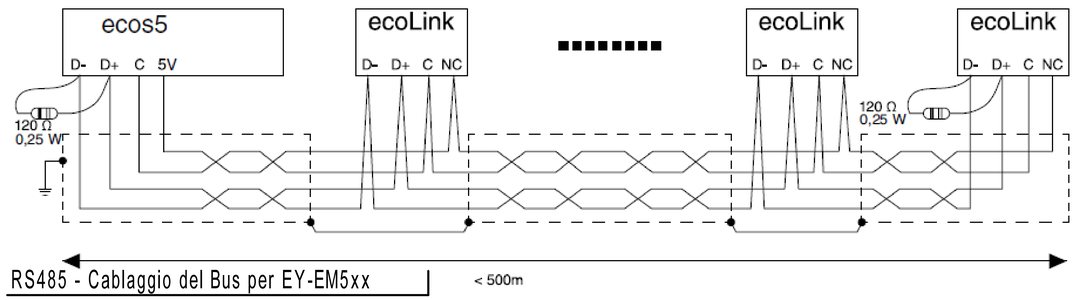


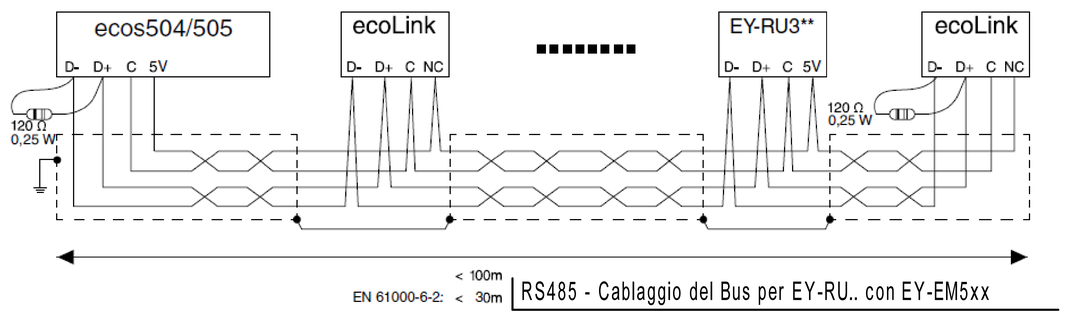
MEMBER OF ASHRAE BACnet INTEREST GROUP EUROPE

PARAMETRI RETE				
Indirizzo IP	Subnet Mask	Gateway	DNS Primario	DNS Secondario

RS485A			
Modulo	Indirizzo		LOCALE
EY-EM510F001	01	✓	UTA 9
EY-EM510F001	02	✓	UTA 9
	09		
	10		
	17		
	18		
	25		
	26		
	1		
	2		
	3		
	4		

RS485B			
Modulo	Indirizzo		LOCALE
	01		
	02		
	09		
	10		
	17		
	18		
	25		
	26		
	1		
	2		
	3		
	4		





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_CTPF031_QE6	FOGLIO	17
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6	DI	25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY-RC504F001_AS001		16 ◁ ▷ 18
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EM510F001

Indirizzo : 001

Parte 1 di 3

RUN

Codifica Indirizzo

1 2 3 4 5 6 7 8 — ON / OFF

1 2 4 8 16 32 64 128

PE

11.8 24ac

11.8 G

LS

MM

24V ~ ± 20%

RS485

D- D+ C

18EM1

USCITE DIGITALI O-I TRIAC

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

01 02 03 04 05

LS LS

5V

C

D+ RS485A bus di comunicazione

D- RS485A_1 >21.2

PE >21.0

24ac >19.0

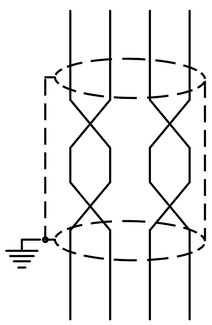
G >19.0

D- D+ C 5V

RS485A

bus di comunicazione

RS485A_0 >17.1



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_CTPF031_QE6		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_001_UTA 9		
DIS.:	CB	DATA:	22/09/2020

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 2 di 3

18.1

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

18EM1

193 193

18.1 24ac 191 193 192 193 194 24ac 21.0

18.1 G G 21.0

X - G X - ~24ac X - 1 191

1 2 3 M

19Y1

VLB8 - VALVOLA
BATTERIA CALDO

X - 2 X - 3 193 192 T

19B1

EGT447F102
T46 - TEMPERATURA
MANDATA UTA 9

X - 4 X - 5 193 194 T

19B2

EGT447F102
T47 - TEMPERATURA
RIPRESA UTA 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_CTPF031_QE6		FOGLIO 19
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		DI 25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_001_UTA 9		18 ◁ ▷ 20
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 001
Parte 3 di 3

18.1

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

18EM1

16.9 0V= 1 → 0V= 1 23.5
16.9 CAN1 → CAN1 23.5
16.9 CAN2 → CAN2 23.5

201 202 203 204 205 206 207 208

RMSAM1 42 44
15.1
41
0=OFF
I=ON

20H3

SELETTORE
AUTO/MAN

X - 6 X - 7
X - 8 X - 9

20H1

ALLARME
VEM9 - VENTILATORE
DI MANDATA

20H2

ALLARME
VER9 - VENTILATORE
DI RIPRESA

RMSAM1 12 14
RMSAM1 22 24
15.1
11 21
25.1 14 11 12
25.2 14 11 12
A2 A1
20K1
20K2

16.9 24V= 1 → 24V= 1 23.5

20H4
20H5

COMANDO
VEM9 - VENTILATORE
DI MANDATA

COMANDO
VER9 - 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_CTPF031_QE6		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_001_UTA 9		
DIS.:	CB	DATA:	22/09/2020

FOGLIO 20
DI 25

19 ◁ ▷ 21

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5

EM510F001

Indirizzo : 002

Parte 1 di 3

RUN

18.1 > PE

19.9 > 24ac

19.9 > 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 02 03 04 05

LS LS

21EM1

5V

C

D+

D-

RS485A
bus di comunicazione

RS485A_ >

21R1
120ohm
resistenza
non fornita
da Sauter

EVENTUALE

PE >

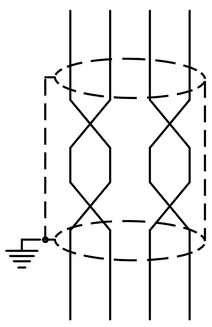
24ac >

G >

D- D+ C 5V

RS485A
bus di comunicazione

RS485A_1 > 18.4



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_CTPF031_QE6		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE1_002_UTA 9		
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

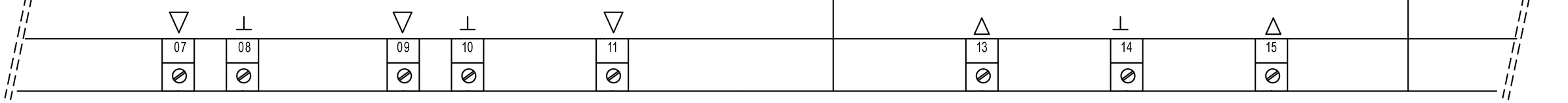
EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 002
Parte 2 di 3

21.1

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



21EM1

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_CTPF031_QE6		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE2_002_UTA 9		
DIS.:	CB	DATA:	22/09/2020

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

EY-modulo 5
EM510F001

Indirizzo : 002
Parte 3 di 3

21.1

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
21EM1

20.9 0V= 1 → 0V= 1
20.9 CAN1 → CAN1
20.9 CAN2 → CAN2

24K1
11
24.1
12 14
231
232
231
231
231

X - 10
X - 11
231
232

23H1

ALLARME
TAG9 - TERMOSTATO
ANTIGELO

1 2 3
PD
23B1

ALLARME
PD9 - FILTRO
ARIA ESTERNA

RMSAM2 12 14
RMSAM2 22 24
RMSAM2 32 34
233
234
235
15.2
11
21
31
25.3 14 12 11
25.4 14 12 11
25.6 14 12 11
A2
A1
23K1
23K2
23K3
20.9 24V= 1 → 24V= 1
23H2
23H3
23H4

COMANDO
SER17 - SERRANDA
ARIA ESTERNA

COMANDO
SER18 - SERRANDA
ARIA RIPRESA

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

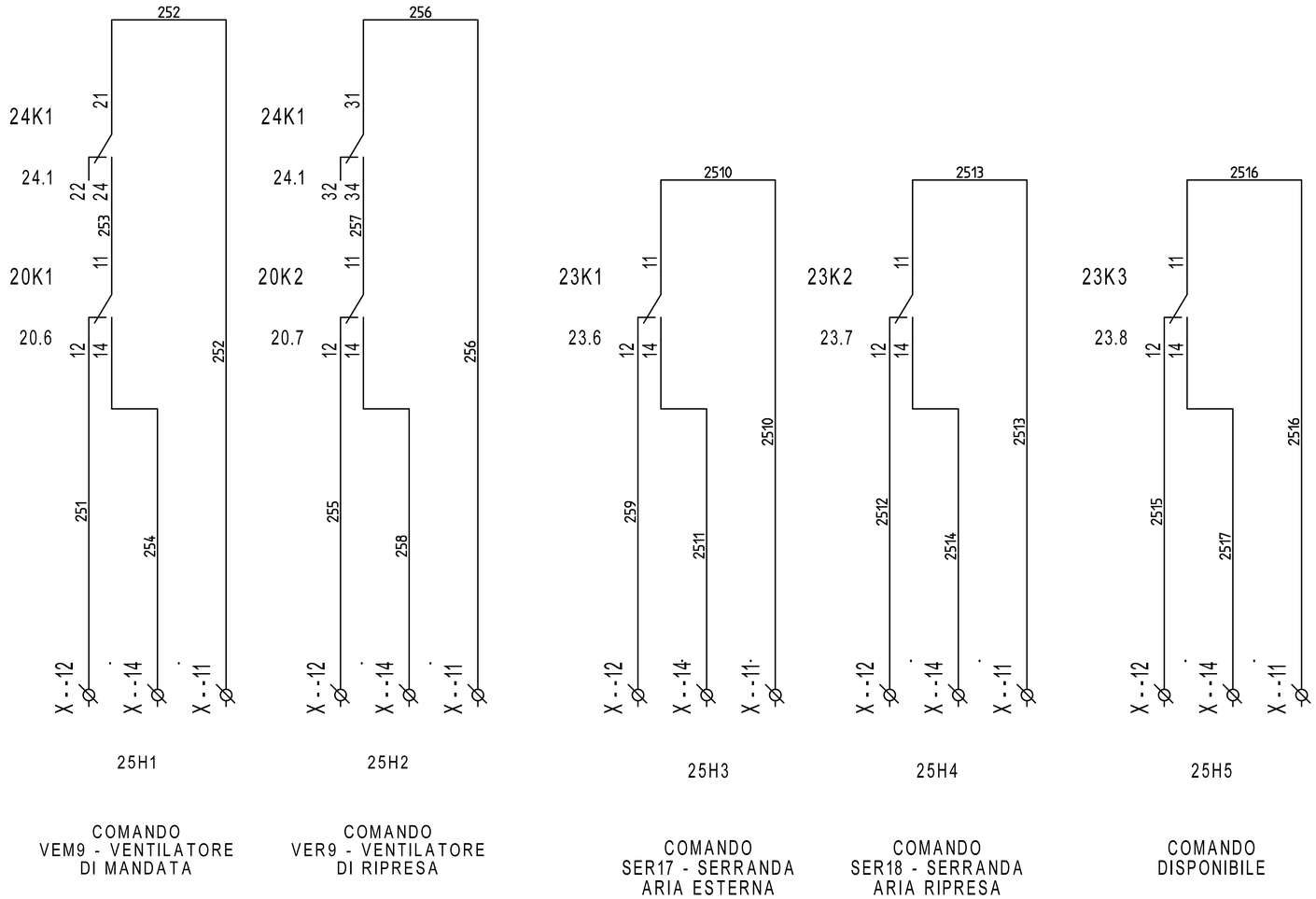
PROGETTO:	34-004801_CTPF031_QE6		
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6		
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	EY_EM510F001_PARTE3_002_UTA 9		
DIS.:	CB	DATA:	22/09/2020

FOGLIO 23
DI 25
22 ◁ ▷ 24



TERMOSTATO
ANTIGELO
UTA 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_CTPF031_QE6	FOGLIO 24
DATA	FIRMA			COMMESSA: CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6	DI 25
				CLIENTE: Engie S.p.A.	
				TITOLO: ANTIGELO	23 ◁ ▷ 25
				DIS.: CB DATA: 22/09/2020	



25H1

COMANDO
VEM9 - VENTILATORE
DI MANDATA

25H2

COMANDO
VER9 - VENTILATORE
DI RIPRESA

25H3

COMANDO
SER17 - SERRANDA
ARIA ESTERNA

25H4

COMANDO
SER18 - SERRANDA
ARIA RIPRESA

25H5

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_CTPF031_QE6	FOGLIO	25
COMMESSA:	CITTA' METROPOLITANA - LICEO GRAMSCI QE6	DI	25
CLIENTE:	Engie S.p.A.		
TITOLO:	COMANDI		24
DIS.:	CB	DATA: 22/09/2020	