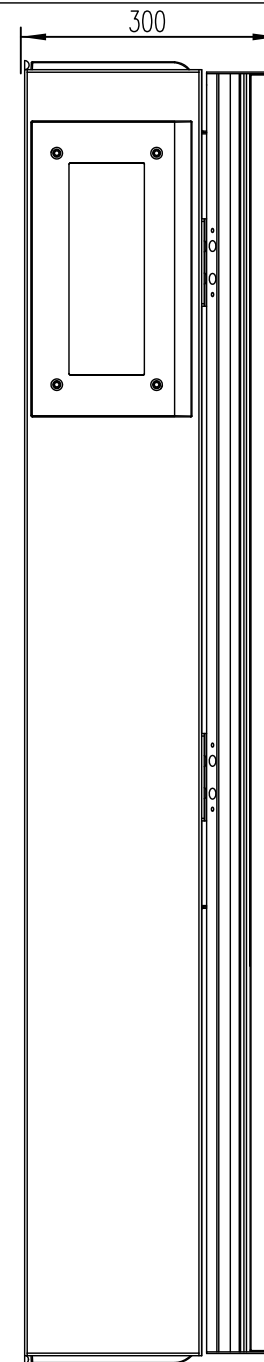
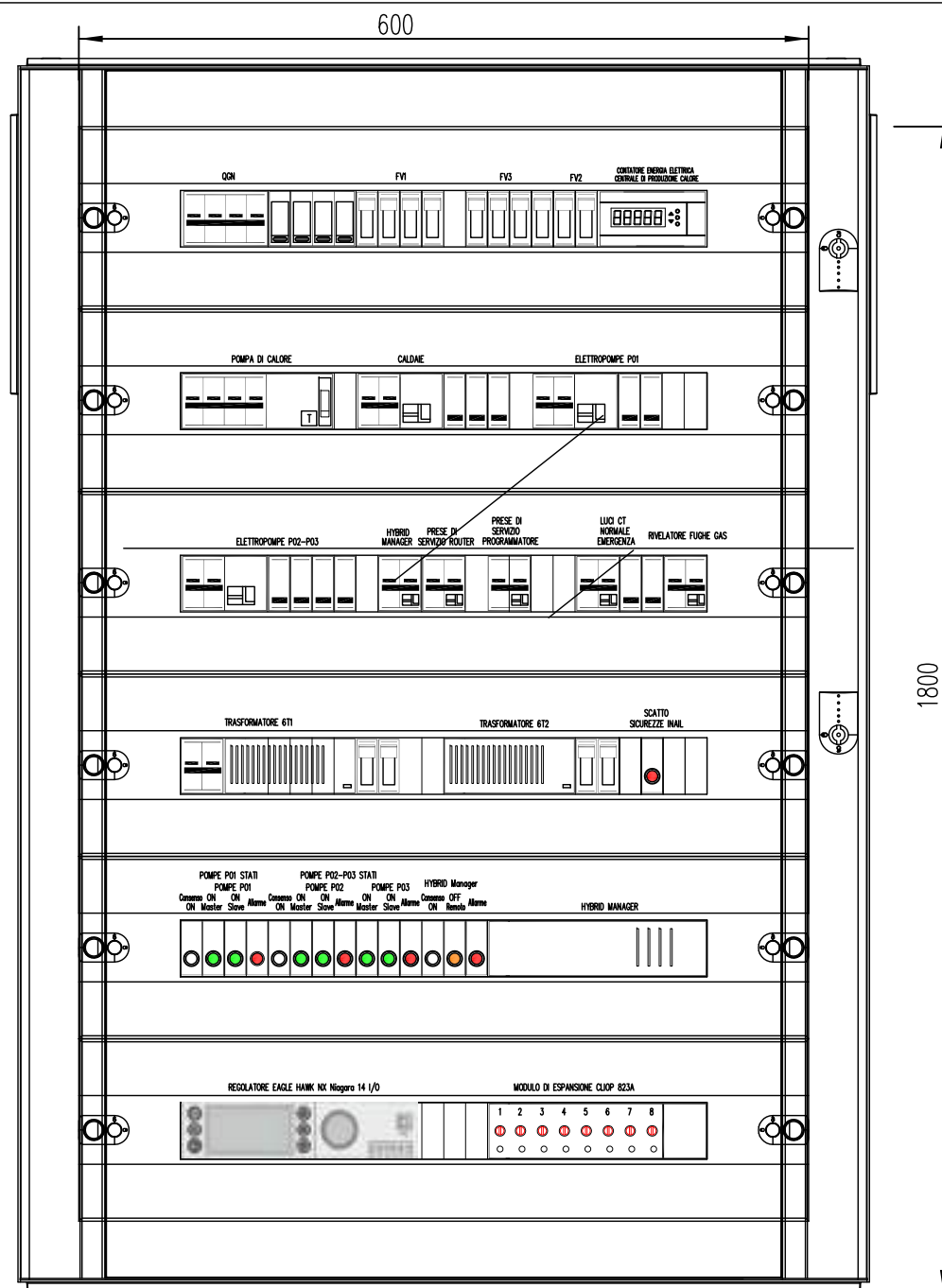


FG.	DESCRIZIONE	REVISIONE										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ELENCO ELABORATI	*	*									
2	CARATTERISTICHE ELETTRICHE E COSTRUTTIVE	*	*									
3	ASSIEME QUADRO CON VISTE ESTERNE	*	*									
4	SCHEMA UNIFILARE FM	*	*									
5	SCHEMA UNIFILARE FM	*	*									
6	SCHEMA UNIFILARE FM	*	*									
7	SCHEMA UNIFILARE FM	*	*									
8	SCHEMA MULTIFILARE	*	*									
9	SCHEMA A BLOCCHI CONTROLLO BMS	*	*									
10	SCHEMA BMS CABLAGGIO REGOLATORE MASTER	*	*									
11	SCHEMA BMS USCITE DIGITALI CONTROLLORE MASTER	*	*									
12	SCHEMA BMS INGRESSI DIGITALI CONTROLLORE MASTER	*	*									
13	SCHEMA BMS INGRESSI UNIVERSALI CONTROLLORE MASTER	*	*									
14	SCHEMA BMS INGRESSI DIGITALI MODULO DI ESPANSIONE	*	*									
15	CIRCUITI AUSILIARI 24/230 V	*	*									
16	SCHEMA CABLAGGIO REGOLAZIONE E AUSILIARI 24 V	*	*									
17	SCHEMA CABLAGGIO REGOLAZIONE E AUSILIARI 24 V	*	*									
18	SCHEMA CABLAGGIO REGOLAZIONE E AUSILIARI 24 V	*	*									
19	SCHEMA MORSETTIERA HYBRID MANAGER	*	*									
20	SCHEMA MORSETTIERA CALDAIE	*	*									
21	SCHEMA MORSETTIERA POMPA DI CALORE MASTER	*	*									
22	SCHEMA MORSETTIERA POMPA DI CALORE SLAVE	*	*									
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												
32												
33												
34												
35												
36												
37												
38												
39												
40												
41												
42												
43												
44												
45												

<div>SISTEMA: (IEC 364) (CEI 64.8) <div><input type="checkbox"/> monofase <input type="checkbox"/> trifase <input checked="" type="checkbox"/> trifase + neutro <input type="checkbox"/> TN.C   <input type="checkbox"/> TN-S   <input checked="" type="checkbox"/> TT   <input type="checkbox"/> IT</div></div>	<div>ACCESSORI: <div><input checked="" type="checkbox"/> PORTA ESTERNA CON VETRO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></div></div>	<div>ALIMENTAZIONE QUADRO: <div><input checked="" type="checkbox"/> dall'alto <input type="checkbox"/> dal basso <input type="checkbox"/> dal retroquadro <input checked="" type="checkbox"/> in cavo <input type="checkbox"/> in blindo <input type="checkbox"/> in bandella <input checked="" type="checkbox"/> su attacchi interruttore <input type="checkbox"/> su morsetti appoggio <input type="checkbox"/> con squadrette in rame</div></div>	<div>NOTE: <div>- COSTRUZIONE A NORME CEI 17.13/1 - ESECUZIONE CABLAGGI INTERNI CON CONDUTTORI NON PROPAGANTI L' INCENDIO DI TIPO "FG17" CONFORMI CPR - COLORAZIONE CONDUTTORI CABLAGGI INTERNI : - FASI = NERO - NEUTRO = BLU - TERRA = GIALLO/VERDE - AUSILIARI 24V 50Hz = ROSSO - AUSILIARI 230V 50Hz = NERO</div></div>	
<div>TENSIONE DI ESERCIZIO: <div><input checked="" type="checkbox"/> 400/230/24 V - 50Hz <input type="checkbox"/> V - 50Hz</div></div>	<div>CHIUSURA QUADRO: <div>1) FRONTE QUARO (porte): <input checked="" type="checkbox"/> 2) RETRO : <input type="checkbox"/> 3) FIANCHI : <input type="checkbox"/></div></div>	<div>PARTENZE DA QUADRO: <div><input checked="" type="checkbox"/> dall'alto <input type="checkbox"/> dal basso <input checked="" type="checkbox"/> con morsetti <input type="checkbox"/> sugli attacchi interr. <input type="checkbox"/> con squadrette rame <input checked="" type="checkbox"/> in cavo <input type="checkbox"/> in blindo <input type="checkbox"/> in bandella</div></div>		
<div>TENSIONE D'ISOLAMENTO: <div><input checked="" type="checkbox"/> 660</div></div>	<div>INTERBLOCCHI: <div><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></div></div>			
<div>TENSIONI AUSILIARIE <div><input checked="" type="checkbox"/> com. bobina 230/24 V - 50Hz <input type="checkbox"/> com. motore V <input type="checkbox"/> segnal. V <input type="checkbox"/> allarmi V <input type="checkbox"/></div></div>	<div>TARGHETTE: <div><input checked="" type="checkbox"/> PVC SCRITTA BIANCA SU FONDO NERO <input checked="" type="checkbox"/> AVVITATE <input type="checkbox"/></div></div>			
<div>CORRENTE DI C.C.: <div><input checked="" type="checkbox"/> 4,3 KA in arrivo <input checked="" type="checkbox"/> 4,3 KA sulle sbarre x 1 sec.</div></div>	<div>BANDELLE DI RAME:</div>	<div>MORSETTI DI POTENZA: <div><input checked="" type="checkbox"/> in basso <input type="checkbox"/> in alto <input type="checkbox"/> sul retro</div></div>		
<div>TIPO: <div><input checked="" type="checkbox"/> A PARETE <input type="checkbox"/></div></div>	<div>TRATTAMENTI: <div><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></div></div>	<div>MORSETTI AUSILIARI: <div><input checked="" type="checkbox"/> in basso <input type="checkbox"/> in alto <input type="checkbox"/> sul fianco <input type="checkbox"/> sul retro</div></div>		
<div>INSTALLAZIONE: <div><input checked="" type="checkbox"/> DA INTERNO <input type="checkbox"/></div></div>	<div>TIPO: <div><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></div></div>	<div>CONNESSIONI AUSILIARIE: <div><input checked="" type="checkbox"/> cavo tipo FG17 <input checked="" type="checkbox"/> circ.aux.c.a. sez. 1,5 mmq <input type="checkbox"/> circ.aux.c.c. sez. mmq <input type="checkbox"/> amperometr. sez. mmq <input type="checkbox"/> voltmetriche sez. mmq</div></div>		
<div>GRADO PROTEZIONE: <div><input checked="" type="checkbox"/> esterno IP 55 <input checked="" type="checkbox"/> interno IP 20</div></div>	<div>PORTATE: <div><input type="checkbox"/> sbarre principali A <input type="checkbox"/> sbarre distribuz. A <input type="checkbox"/> distribuzioni A</div></div>			
<div>VERNICIATURA: <div><input checked="" type="checkbox"/> interna RAL 7032 <input checked="" type="checkbox"/> esterna RAL 7032 <input type="checkbox"/></div></div>	<div>GIUNZIONI: <div><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></div></div>			
<div>INGOMBRI: <div><input checked="" type="checkbox"/> larghezza : 600 mm <input checked="" type="checkbox"/> altezza : 1800 mm <input checked="" type="checkbox"/> profondita' : 200 mm <input type="checkbox"/></div></div>	<div>CONNESSIONI DI TERRA: <div><input checked="" type="checkbox"/> sbarra collettrice sez. 50 mmq</div></div>			
	<div>MESSA A TERRA DELLE PARTI MOBILI: <div><input checked="" type="checkbox"/> treccia rame nudo sez. 16 mmq <input type="checkbox"/> in cavo sez. mmq</div></div>			



GRADO PROTEZIONE: IP 55

NOTE: LAMIERA ACCIAIO TRATTATA E VERNICIATA CON RESINE EPOXY

LE DIMENSIONI DEI QUADRI DEVONO ESSERE VERIFICATE CON IL DISEGNO COSTRUTTIVO A CURA DELL'APPALTATORE PRIMA DI APPROVVIGIONARE LE CARPENTERIE. IL FRONTE QUADRO E' A TITOLO PURAMENTE INDICATIVO

PROTEZIONE  
MONTANTE  
CENTRALE  
TERMICA

LE SEZIONI DEI CAVI E LE RELATIVE  
LUNGHEZZE SONO INDICATIVE.  
SARA' COMPITO DELL'IMPRESA ESECUTRICE  
LA VERIFICA TOTALE DELLE LINEE PER  
LA CONFERMA DEL RISPETTO DELLE NORME  
VIGENTI RELATIVE.

Dati Generali	Tens. Nominale	400/230	V		
	Tens. Isolam.	660	V		
	In Sbarre	/	A	Pot. Installata	29,0 kW
	Icc Trifase	6	kA	Pot. Assorbita	29,0 kW
	Icc Monofase	—	kA	Fat. Contem.	1,0
	Norma P.d.i.	60947-2		Pot. Tot. Ass.	29,0 kW

Utenza	Sigla		—	QGN	10	11	12	13	
	Denominazione		ARRIVO LINEA DA QUADRO ELETTRICO GENERALE	INTERRUTTORE GENERALE	MISURA ENERGIA ELETTRICA SERVIZI CLIMATIZZAZIONE+ACS	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE	POMPA DI CALORE MASTER BAXI PBM2i-50	POMPE DI CALORE SLAVE BAXI PBM2i-50	
	Tensione di esercizio	V	400/230	400/230	400/203	400/230	400/230	400/230	
	Potenza Installata	kW	29,0	29,0	—	—	14,5	14,5	
Interruttore	Fatt. di Contemporaneità		1,0	1,0	—	—	1,0	1,0	
	Potenza Assorbita	kW	29,0	29,0	—	—	14,5	14,5	
	Cosfi		0,9	0,9	—	—	0,90	0,90	
	Corrente Assorbita	A	49,0	49,0	—	—	24,5	24,5	
Contatti	Esecuzione - n.ro Poli		M - 4	M - 4	M - 4	M-4	M - 4	M - 4	
	Corrente Nominale In	A	100	100	50	—	50	50	
	P.d.i. Icu/Icn-Ics	kA	10 / 10	—	25	25	10 / 10	10 / 10	
	Relé								
Linea	Tipo - Curva		C	—	—	—	C	C	
	Ith	A	100	—	—	—	50	50	
	Im	A	5...10 In	—	—	—	5...10 In	5...10 In	
	Id	A	0,3 Selettivo (In 100A)	—	—	—	0,03 Tipo B	0,03 Tipo B	
Linea	Categoria - Ie	A	—	—	—	—	—	—	
	Ith rele'	A	—	—	—	—	—	—	
	Regolazione rele'	A	—	—	—	—	—	—	
	Sigla		—	—	—	—	—	—	
Linea	Tipo Isolamento		FG16OR16-0,6/1kV	—	—	—	FG16OR16-0,6/1kV	FG16OR16-0,6/1kV	
	Formazione	mm <sup>2</sup>	5G16	—	—	—	5G10	5G10	
	L - Lmax protetta	m	40	—	—	—	40	40	
	ΔU	%	—	—	—	—	—	—	

LEGENDA  
S: scatolato F: fisso  
M: modulare R: regolabile

**SIGMA**  
ENGINEERING  
PROFESSIONAL DESIGN  
Corso Cosenza 16/D  
10134 Torino (TO)  
tel.(011) 393099  
fax(011) 19712097  
E-mail : paolo.tkalez@fastwebnet.it

COMMESSA MAGRA  
DATA 27/10/2023

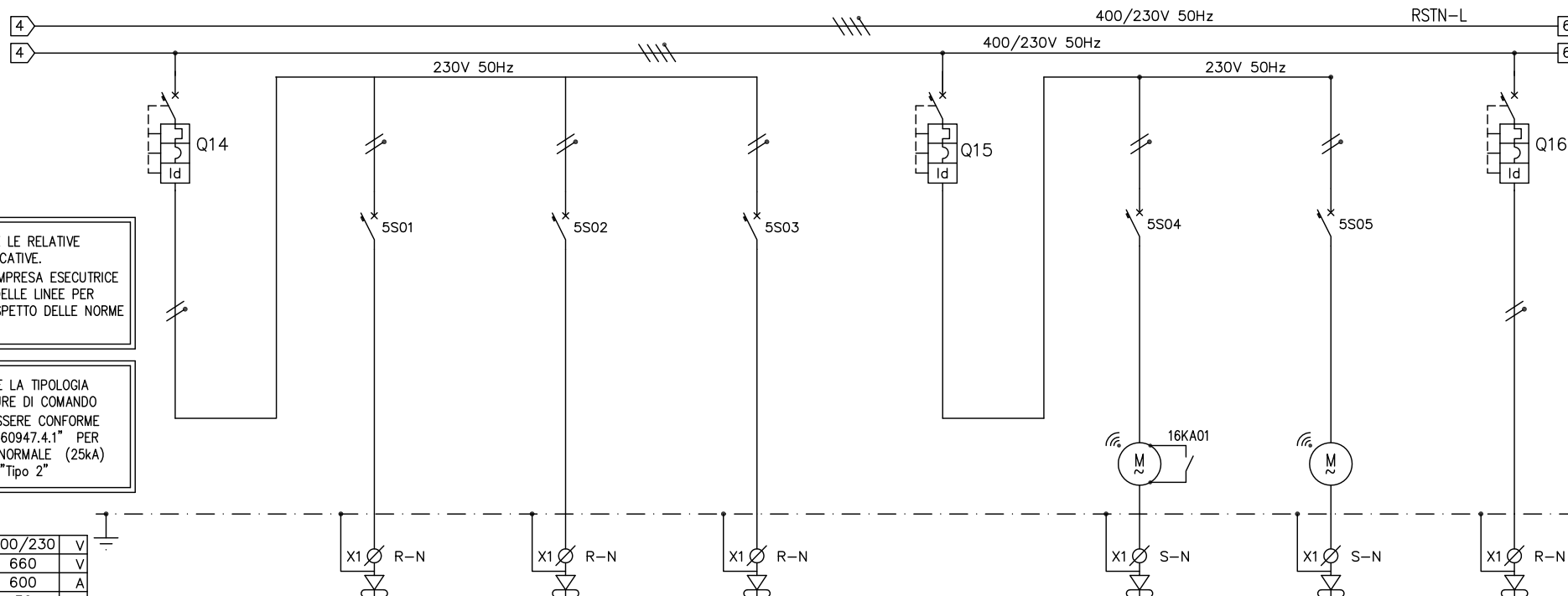
DENOMINAZIONE: SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE  
QUADRO IMPIANTI TECNOLOGICI

SIGLA QUADRO  
QTCN

FILE EL-02  
DISEGN. —

TAVOLA EL-02  
Foglio 04 Segue 05

INTERRUTTORI DISPONIBILI



LE SEZIONI DEI CAVI E LE RELATIVE LUNGHEZZE SONO INDICATIVE. SARA' COMPITO DELL'IMPRESA ESECUTRICE LA VERIFICA TOTALE DELLE LINEE PER LA CONFERMA DEL RISPETTO DELLE NORME VIGENTI RELATIVE.

IL DIMENSIONAMENTO E LA TIPOLOGIA DELLE APPARECCHIATURE DI COMANDO DEI MOTORI DOVRA' ESSERE CONFORME ALLA NORMA "CEI EN60947.4.1" PER AVVIAMENTO DIRETTO NORMALE (25kA) CON COORDINAMENTO "Tipo 2"

Dati Generali	Tens. Nominale	400/230	V
	Tens. Isolam.	660	V
	In Sbarre	600	A
	Icc Trifase	36	kA
	Icc Monofase	—	kA
	Norma P.d.i.	60947-2	

Utenza	Sigla	14	14/A	14/B	14/C	15	15/A	15/B	16
		GRUPPO TERMICO BAXI 3xLUNA Duo-tec MP+ 1.90	CALDAIA MASTER BAXI LUNA Duo-tec MP+ 1.90	CALDAIA SLAVE BAXI LUNA Duo-tec MP+ 1.90	CALDAIA SLAVE BAXI LUNA Duo-tec MP+ 1.90	ELETTROPOMPE P01 CIRCUITO SECONDARIO CALDAIE	ELETTROPOMPA P1A MASTER CIRCUITO SECONDARIO CALDAIE	ELETTROPOMPA P1B SLAVE CIRCUITO SECONDARIO CALDAIE	ALIMENTAZIONE HYBRID MANAGER E SCHEDA MODBUS PDC
Tensione di esercizio	V	230	230	230	230	230	230	230	230
Potenza Installata	kW	0,19	0,095	0,095	0,095	0,70	0,35	0,35	0,012
Fatt. di Contemporaneita'		1	1	1	1	0,5	1	1	1
Potenza Assorbita	kW	0,19	0,095	0,095	0,095	0,35	0,35	0,35	0,012
Cosfi		0,90	0,9	0,9	0,9	0,90	0,9	0,9	0,90
Corrente Assorbita	A	1,10	0,55	0,55	0,55	1,64	0,44	0,44	0,054
Esecuzione - n.ro Poli		M - 2	M - 1	M - 1	M - 1	M - 2	M - 1	M - 1	M - 2
Corrente Nominale In	A	10	10	10	10	10	10	10	6
P.d.i. Icu/Icn-Ics	kA	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6
Interruttore	Tipo - Curva	C	C	C	C	C	C	C	C
	Ith	10	10	10	10	10	10	10	6
	Im	5...10 In	—	—	—	5...10 In	—	—	5...10 In
	Id	0,03 Classe A	—	—	—	0,03 Classe F	—	—	0,03 Classe AC
Contatti	Categoria - Ie	A	—	—	—	—	—	—	—
	Ith rele'	A	—	—	—	—	—	—	—
	Regolazione rele'	A	—	—	—	—	—	—	—
Linea	Sigla	—	—	—	—	—	—	—	—
	Tipo Isolamento	—	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	—	FG17 450/750V	FG17 450/750V	HAR H05-VVF
	Formazione	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	—	3x1,5	3x1,5	3x1,5
	L - Lmax protetta	m	20	—	—	20	—	—	20
	ΔU	%	—	—	—	—	—	—	—

LEGENDA  
S: scatolato F: fisso  
M: modulare R: regolabile

**SIGMA**  
ENGINEERING  
PROFESSIONAL DESIGN  
Corso Cosenza 16/D  
10134 Torino (TO)  
tel.(011) 393099  
fax(011) 19712097  
E-mail : paolo.tkalez@fastwebnet.it

COMMESSA MAGRA  
DATA 27/10/2023

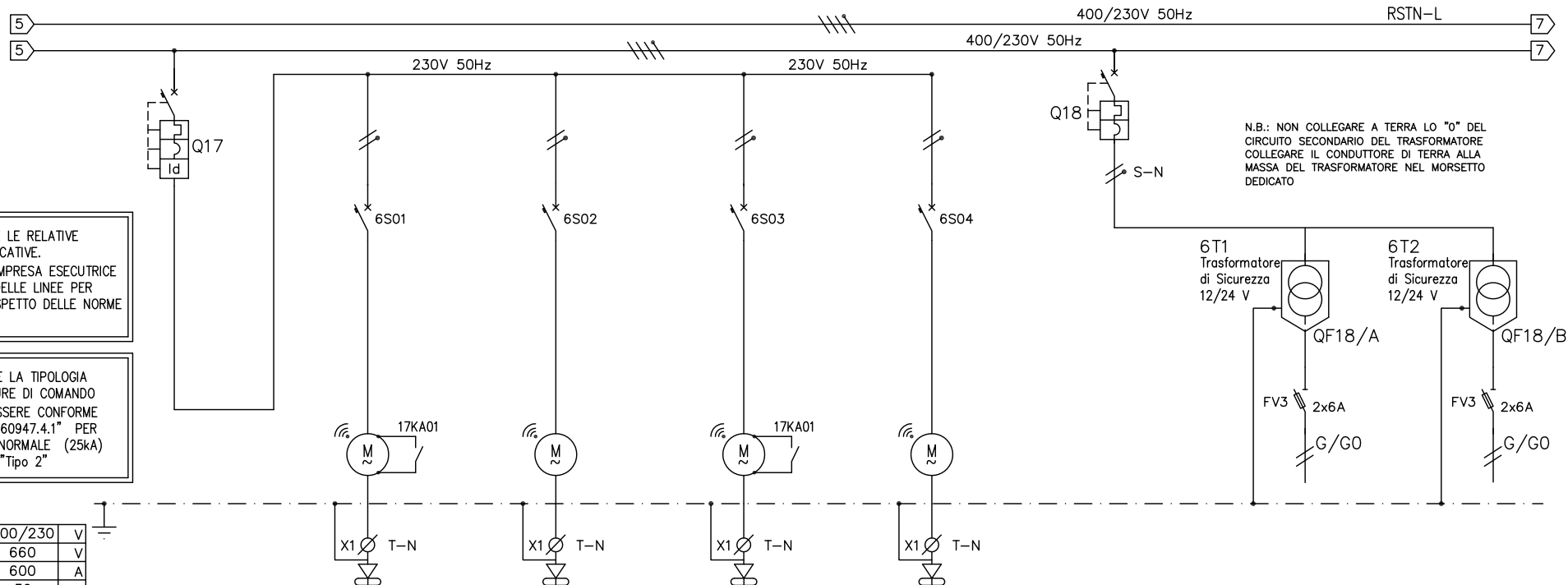
DENOMINAZIONE: SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE  
QUADRO IMPIANTI TECNOLOGICI

SIGLA QUADRO  
QTCN

FILE EL-02  
DISEGN. —

TAVOLA EL-02  
Foglio 5 Segue 6

# INTERRUTTORI DISPONIBILI



LE SEZIONI DEI CAVI E LE RELATIVE LUNGHEZZE SONO INDICATIVE. SARA' COMPITO DELL'IMPRESA ESECUTRICE LA VERIFICA TOTALE DELLE LINEE PER LA CONFERMA DEL RISPETTO DELLE NORME VIGENTI RELATIVE.

IL DIMENSIONAMENTO E LA TIPOLOGIA DELLE APPARECCHIATURE DI COMANDO DEI MOTORI DOVRA' ESSERE CONFORME ALLA NORMA "CEI EN60947.4.1" PER AVVIAMENTO DIRETTO NORMALE (25kA) CON COORDINAMENTO "Tipo 2"

Dati Generali	Tens. Nominale	400/230	V
	Tens. Isolam.	660	V
	In Sbarre	600	A
	Icc Trifase	36	kA
	Icc Monofase	—	kA
	Norma P.d.i.	60947-2	

Utenza	Sigla	17	17/A	17/B	17/C	17/D	18	18/A	18/B
	Denominazione	ELETTROPOMPE CIRCUITO IMPIANTO RISCALDAMENTO	ELETTROPOMPA P2A MASTER CIRCUITO RISCALDAMENTO	ELETTROPOMPA P2B SLAVE CIRCUITO RISCALDAMENTO	ELETTROPOMPA P3A MASTER CIRCUITO RISCALDAMENTO	ELETTROPOMPA P3B SLAVE CIRCUITO RISCALDAMENTO	ALIMENTAZIONE 220V CIRCUITI 24V	REGOLAZIONE BMS REGOLATORE EAGLE	REGOLAZIONE BMS SCHEDA I/O E CIRCUITI AUSILIARI
Utenza	Tensione di esercizio	230	230	230	230	230	230	24	24
	Potenza Installata	1,48	0,37	0,37	0,37	0,37	0,2	63 VA	63 VA
	Fatt. di Contemporaneita'	0,5	1	1	1	1	1	0,6	0,6
	Potenza Assorbita	0,74	0,37	0,37	0,37	0,37	0,2	63 VA	63 VA
	Cosfi	0,90	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	—	—
Interruttore	Corrente Assorbita	3,74	1,79	1,79	1,79	1,79	0,97	2,1	2,1
	Esecuzione - n.ro Poli	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2
	Corrente Nominale In	10	10	10	10	10	10	6	6
	P.d.i. Icu/Icn-Ics	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6
	Tipo - Curva	C	C	C	C	C	C	—	—
Contatti	Ith	10	10	10	10	10	10	6	6
	Im	5...10 In	—	—	—	—	5...10In	—	—
	Id	0,03 Classe F	—	—	—	—	—	—	—
	Categoria - Ie	A	—	—	—	—	—	—	—
Linea	Ith rele'	A	—	—	—	—	—	—	—
	Regolazione rele'	A	—	—	—	—	—	—	—
	Sigla	—	—	—	—	—	—	—	—
Linea	Tipo Isolamento	—	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	FG17 450/750V	—	FG17 450/750V	FG17 450/750V
	Formazione	mm²	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	—	2x2,5+Pe	2x2,5+Pe
	L - Lmax protetta	m	20	—	—	—	—	—	—
	ΔU	%	—	—	—	—	—	—	—

## LEGENDA

S: scatolato F: fisso  
M: modulare R: regolabile

**SIGMA**  
ENGINEERING  
PROFESSIONAL DESIGN

Corso Cosenza 16/D  
10134 Torino (TO)  
tel.(011) 393099  
fax(011) 19712097  
E-mail : paolo.kalez@fastwebnet.it

COMMESSA MAGRA

DATA 27/10/2023

DENOMINAZIONE: SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE  
QUADRO IMPIANTI TECNOLOGICI

SIGLA QUADRO

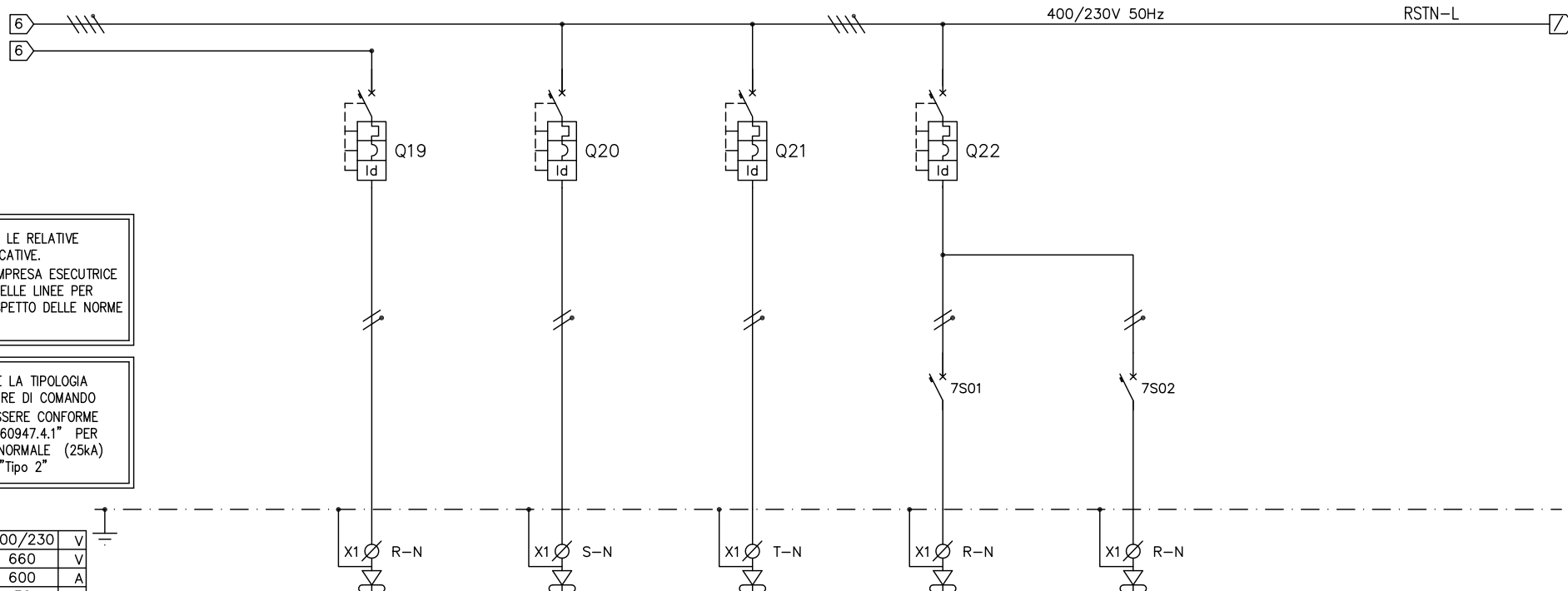
QTCN

FILE EL-02

DISEGN. —

TAVOLA EL-02

Foglio 6 Segue 7



Dati Generali	Tens. Nominale	400/230	V
	Tens. Isolam.	660	V
	In Sbarre	600	A
	Icc Trifase	36	kA
	Icc Monofase	—	kA
	Norma P.d.i.	60947-2	

Utenza			19	20	21	22	22/A		
			Sigla	Sigla	Sigla	Sigla	Sigla		
	Denominazione		ALIMENTAZIONE PRESE ROUTER	ALIMENTAZIONE PRESA DI SERVIZIO PROGRAMMATTORE	RIVELAZIONE FUGHE GAS METANO	LUCE CENTRALE TERMICA LUCE NORMALE	LUCE CENTRALE TERMICA LUCE EMERGENZA		
	Tensione di esercizio	V	230	230	230	230	230		
	Potenza Installata	kW	0,10	0,10	—	0,1	0,1		
	Fatt. di Contemporaneita'		1	1	1	1	1		
	Potenza Assorbita	kW	0,10	0,10	—	0,1	0,1		
	Cosfi		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9		
	Corrente Assorbita	A	0,52	0,52	—	0,52	0,52		
	Esecuzione - n.ro Poli		M - 2	M - 2	M - 2	M - 2	M - 2		
Interruttore	Corrente Nominale In	A	10	10	10	10	10		
	P.d.i. Icu/Icn-Ics	kA	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6	6 / 6		
	Tipo - Curva		C	C	C	C	C		
	Ith	A	10	10	10	10	10		
Relé	Im	A	5...10 In	5...10 In	5...10 In	5...10 In	—		
	Id	A	0,03 classe AC	0,03 classe AC	0,03 classe AC	0,03 classe AC	—		
	Categoria - Ie	A	—	—	—	—	—		
	Ith rele'	A	—	—	—	—	—		
Contatti	Regolazione rele'	A	—	—	—	—	—		
	Sigla		—	—	—	—	—		
Linea	Tipo Isolamento		FG17 450/750V	FG17 450/750V	—	FG17 450/750V	FG17 450/750V		
	Formazione	mm <sup>2</sup>	3x1,5	3x1,5	—	3x1,5	3x1,5		
	L - Lmax protetta	m	20	20	—	20	—		
	ΔU	%	—	—	—	—	—		

LEGENDA  
S: scatolato F: fisso  
M: modulare R: regolabile

**SIGMA**  
ENGINEERING  
PROFESSIONAL DESIGN  
Corso Cosenza 16/D  
10134 Torino (TO)  
tel.(011) 393099  
fax(011) 19712097  
E-mail : paolo.italcz@fastwebnet.it

COMMESSA MAGRA  
DATA 27/10/2033

DENOMINAZIONE: SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE  
QUADRO IMPIANTI TECNOLOGICI

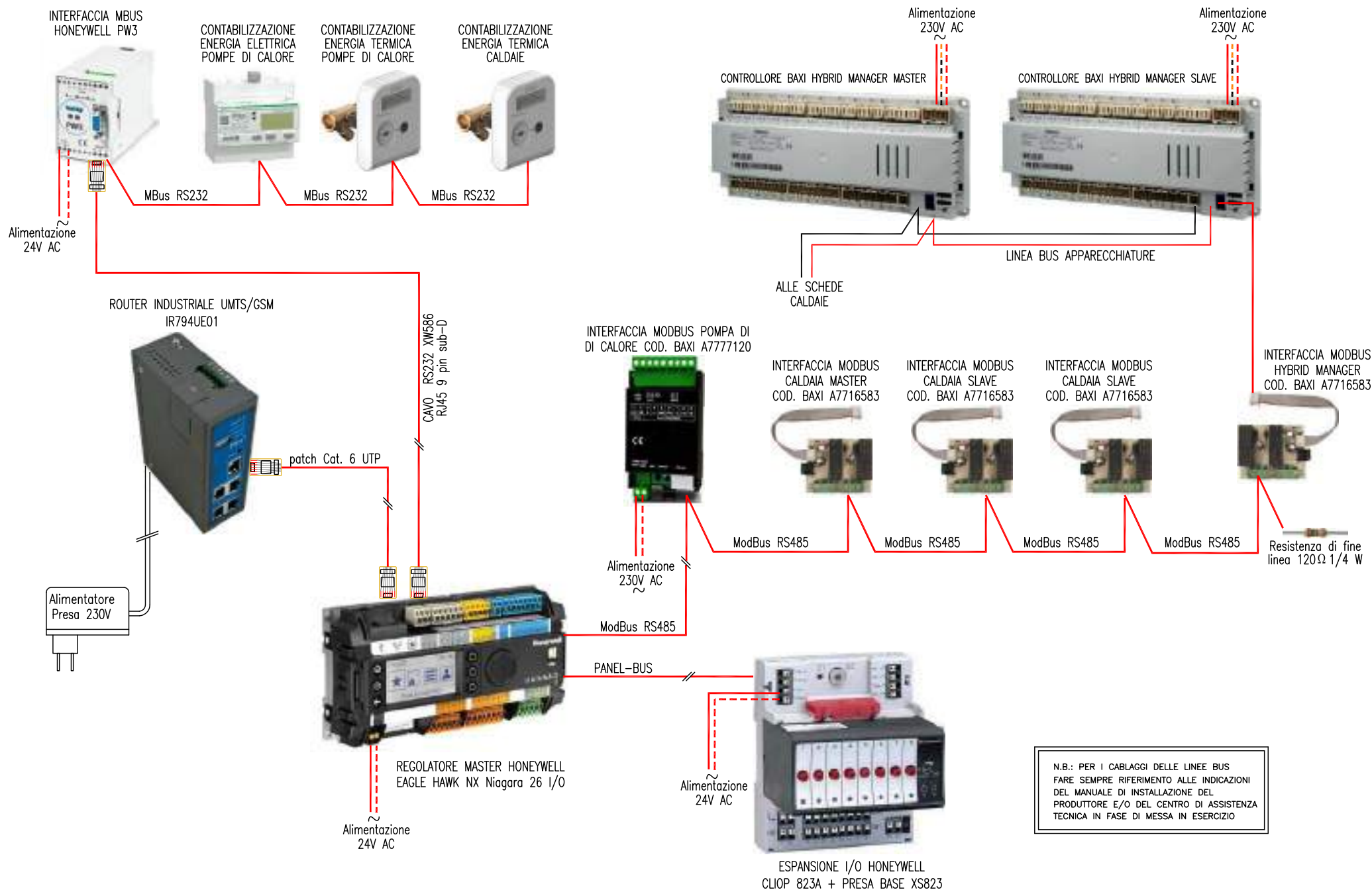
SIGLA QUADRO  
QTCN

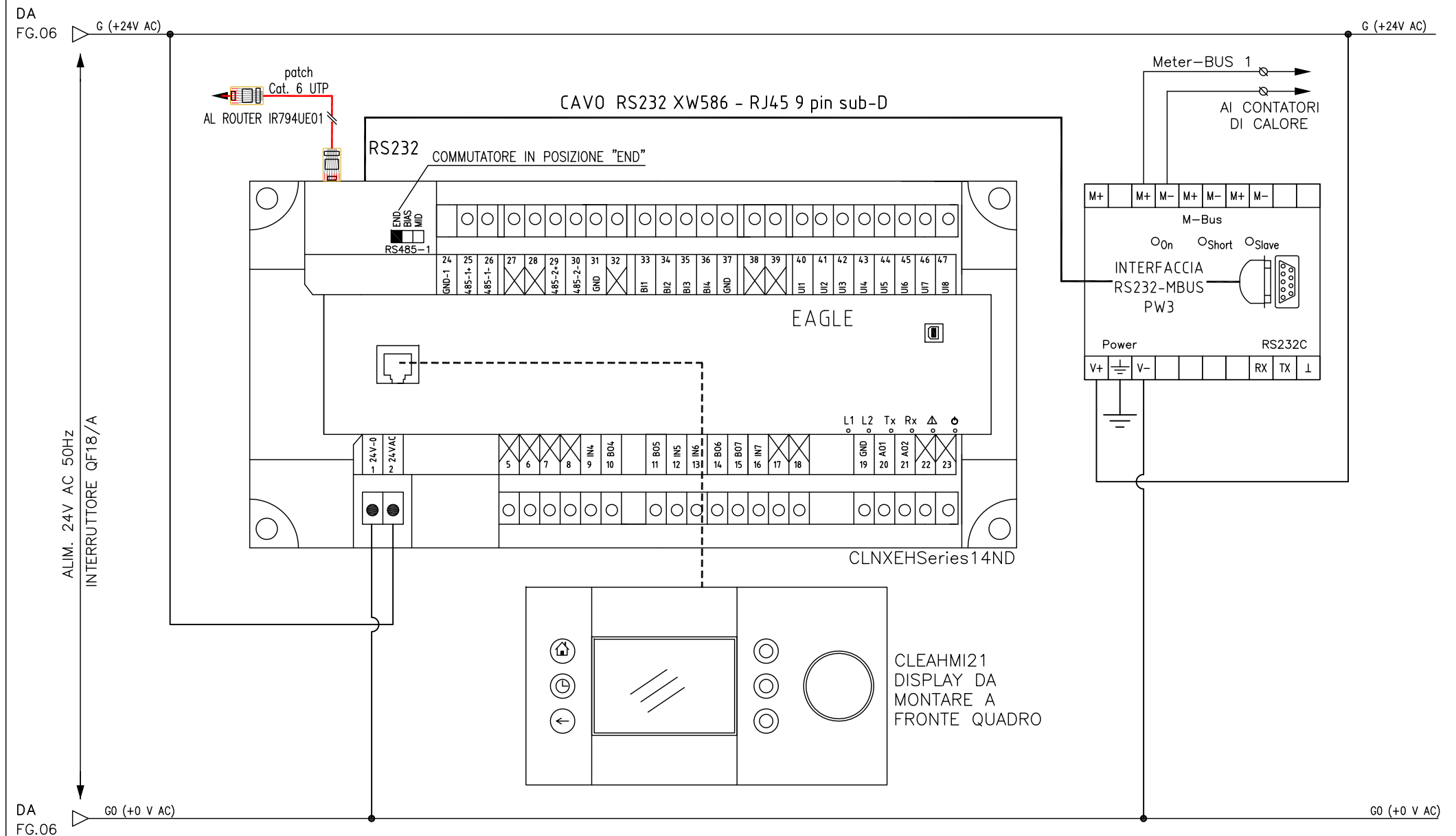
FILE EL-02  
DISEGN. —

TAVOLA EL-02  
Foglio 7 Segue 8





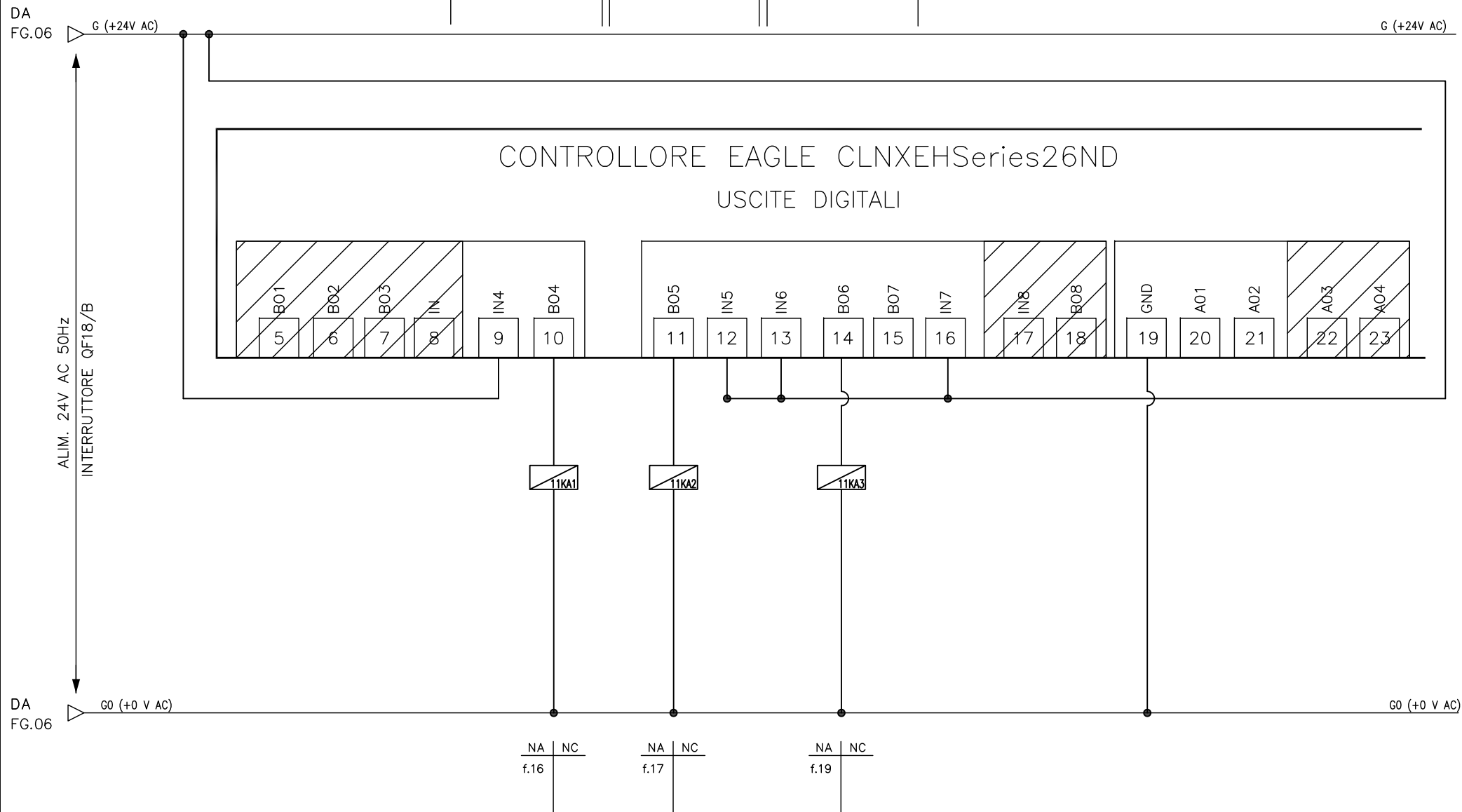




CONSENSO AVVIAMENTO  
GRUPPO POMPE P01  
SECONDARIO SCAMBIATORE

CONSENSO AVVIAMENTO  
GRUPPO POMPE P02-P03  
CIRCUITO RADIATORI

CONSENSO ABILITAZIONE  
HYBRID MANAGER  
BAXI



GRUPPO POMPE P01 SECONDARIO SCAMBIATORE

POMPA AP01-1  
STATO  
NO=ARRESTO  
C=MARCIA

POMPA AP01-2  
STATO  
NO=ARRESTO  
C=MARCIA

ALLARME  
CUMULATIVO  
NO=NORMALE  
C=ALLARME

STATO POMPA  
RADIATORI P02  
MASTER  
NO=ARRESTO  
C=MARCIA

DA  
FG.06

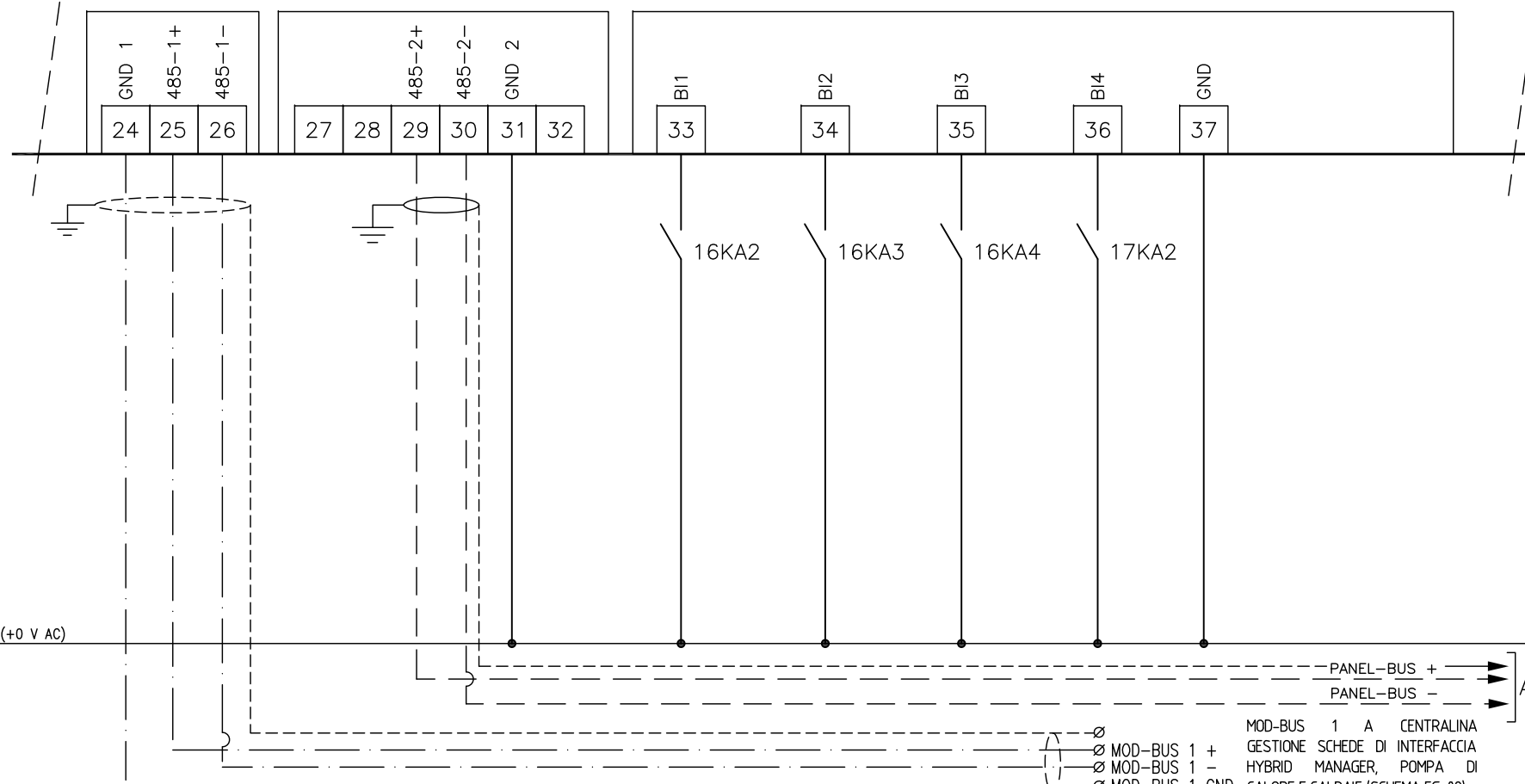
G (+24V AC)

CONTROLLORE EAGLE CLNXEHSeries26ND  
INGRESSI DIGITALI

ALIM. 24V AC 50Hz  
INTERRUTTORE QF18/B

DA  
FG.06

G0 (+0 V AC)



MOD-BUS 1 A CENTRALINA  
GESTIONE SCHEDE DI INTERFACCIA  
HYBRID MANAGER, POMPA DI  
CALORE E CALDAIE (SCHEMA FG. 09)

AL FG. 14

DA  
FG.06

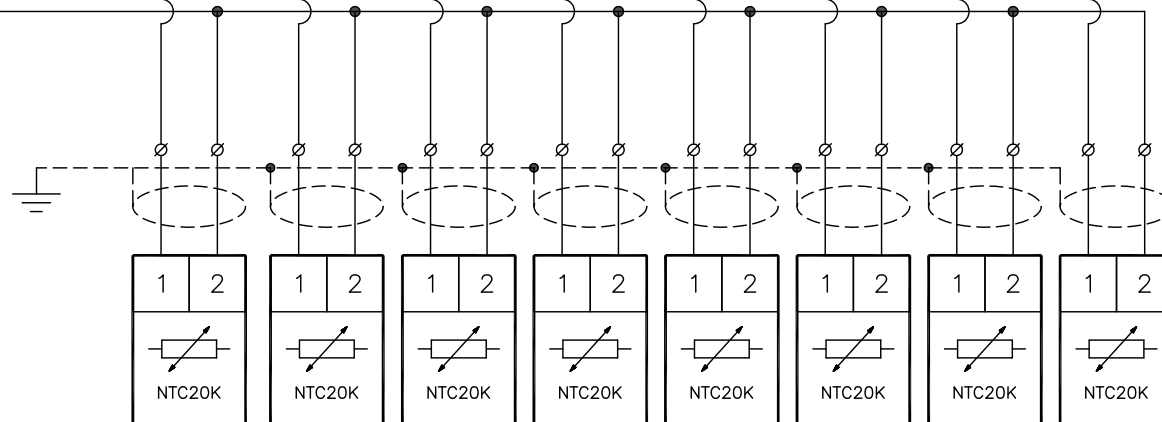
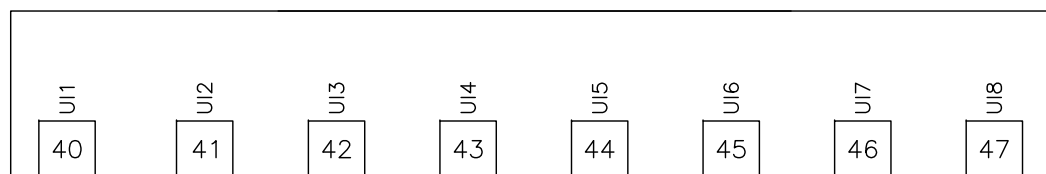
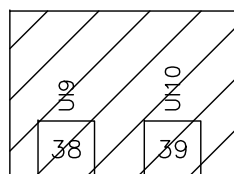
G (+24V AC)

G (+24V AC)

VF20-5B65NW TEMPERATURA MANDATA SECONDARIO SCAMBIATORE	VF20-5B65NW TEMPERATURA RITORNO SECONDARIO SCAMBIATORE	VF20-5B65NW TEMPERATURA MANDATA SCALA "A"	VF20-5B65NW TEMPERATURA RITORNO SCALA "A"	VF20-5B65NW TEMPERATURA RITORNO SCALA "B"	VF20-5B65NW TEMPERATURA RITORNO SCALA "B"	VF20-5B65NW TEMPERATURA RITORNO SCALA "C"	VF20-5B65NW TEMPERATURA RITORNO SCALA "C"
--	--	--	--	--	--	--	--

## CONTROLLORE EAGLE CLNXEHSeries26ND INGRESSI UNIVERSALI

ALIM. 24V AC 50Hz  
INTERRUTTORE QF18/B



DA  
FG.06

G0 (+0 V AC)

G0 (+0 V AC)

GRUPPO POMPE P02  
CIRCUITO RADIATORI

STATO POMPA  
RADIATORI P02  
SLAVE  
NO=ARRESTO  
C=MARCIA

ALLARME  
CUMULATIVO  
POMPE P02  
NO=NORMALE  
C=ALLARME

GRUPPO POMPE P03  
CIRCUITO RADIATORI

STATO POMPA  
RADIATORI P02  
MASTER  
NO=ARRESTO  
C=MARCIA

STATO POMPA  
RADIATORI P02  
SLAVE  
NO=ARRESTO  
C=MARCIA

ALLARME  
CUMULATIVO  
POMPE P03  
NO=NORMALE  
C=ALLARME

CONTROLLO  
FUGHE GAS  
METANO

ALLARME  
FUGHE GAS  
NO=NORMALE  
C=ALLARME

SICUREZZE  
INAIL  
CALDAIE

ALLARME  
SICUREZZE INAIL  
NO=NORMALE  
C=ALLARME

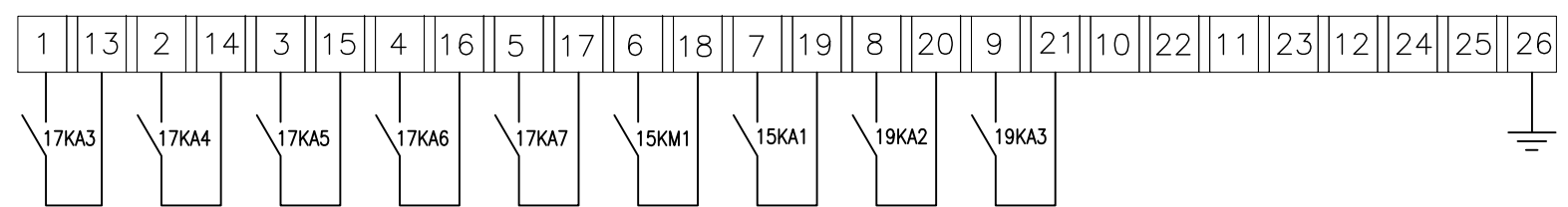
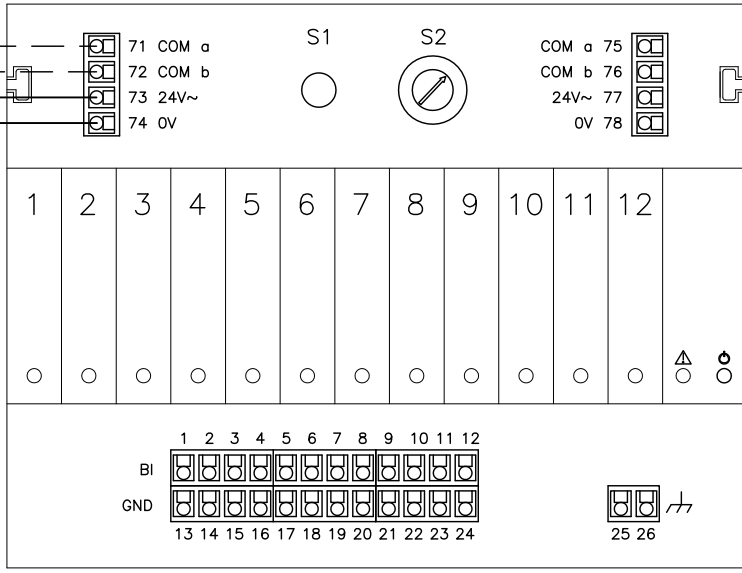
OFF REMOTO  
STAND-BY  
IMPIANTO

IMPIANTO  
IN STAND-BY  
NO=NORMALE  
C=AVVISO

ALLARME  
HYBRID  
MANAGER

ALLARME  
GENERICO  
NO=NORMALE  
C=AVVISO

Modulo CLIOP823A + XS823 N. 1



DA  
FG.06

G (+24V AC)

G (+24V AC)

ALIM. 24V AC 50Hz  
INTERRUTTORE QF18/B

DA  
FG.06

G0 (+0 V AC)

G0 (+0 V AC)

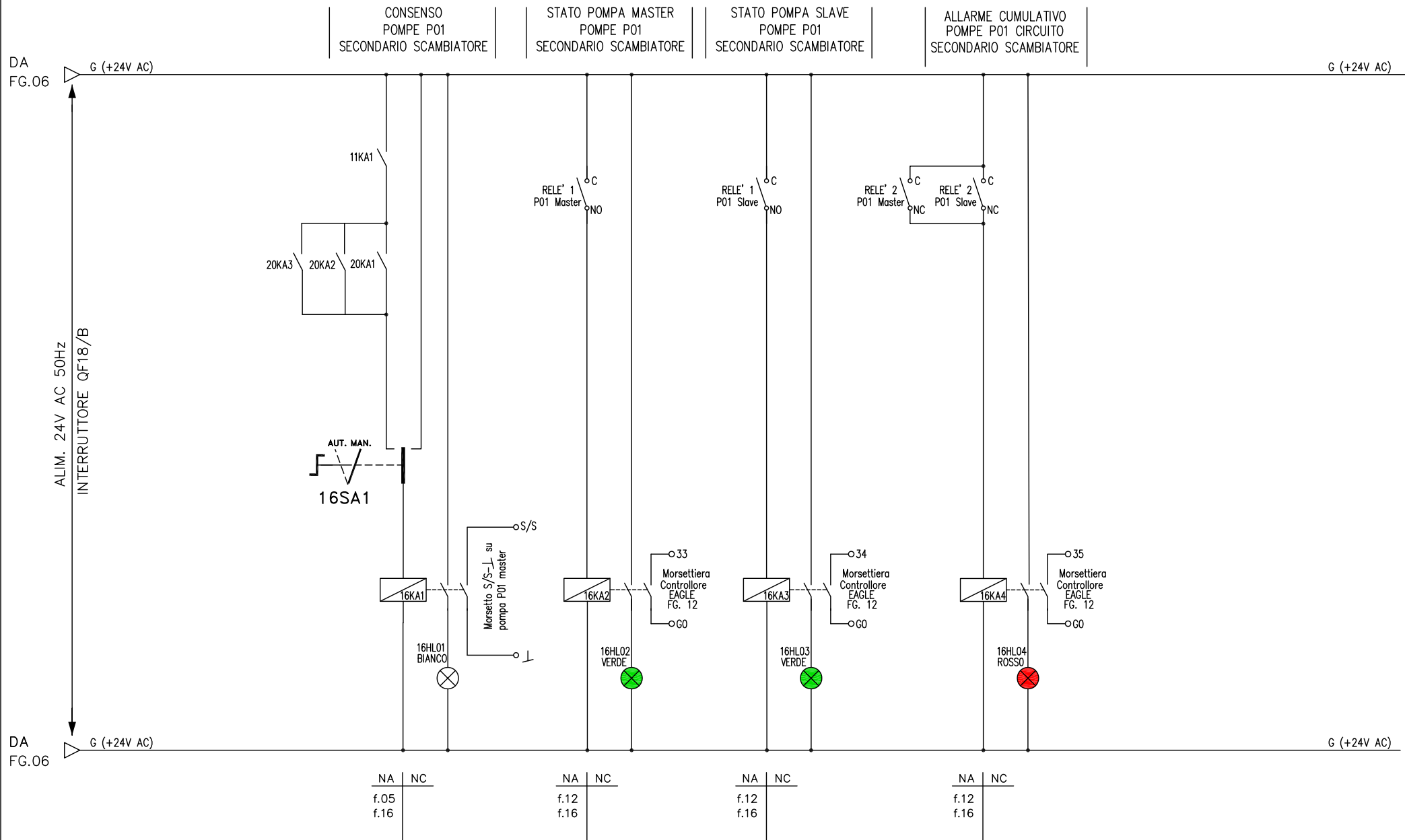
DAL FG. 11

PANEL-BUS 1+

PANEL-BUS 1-

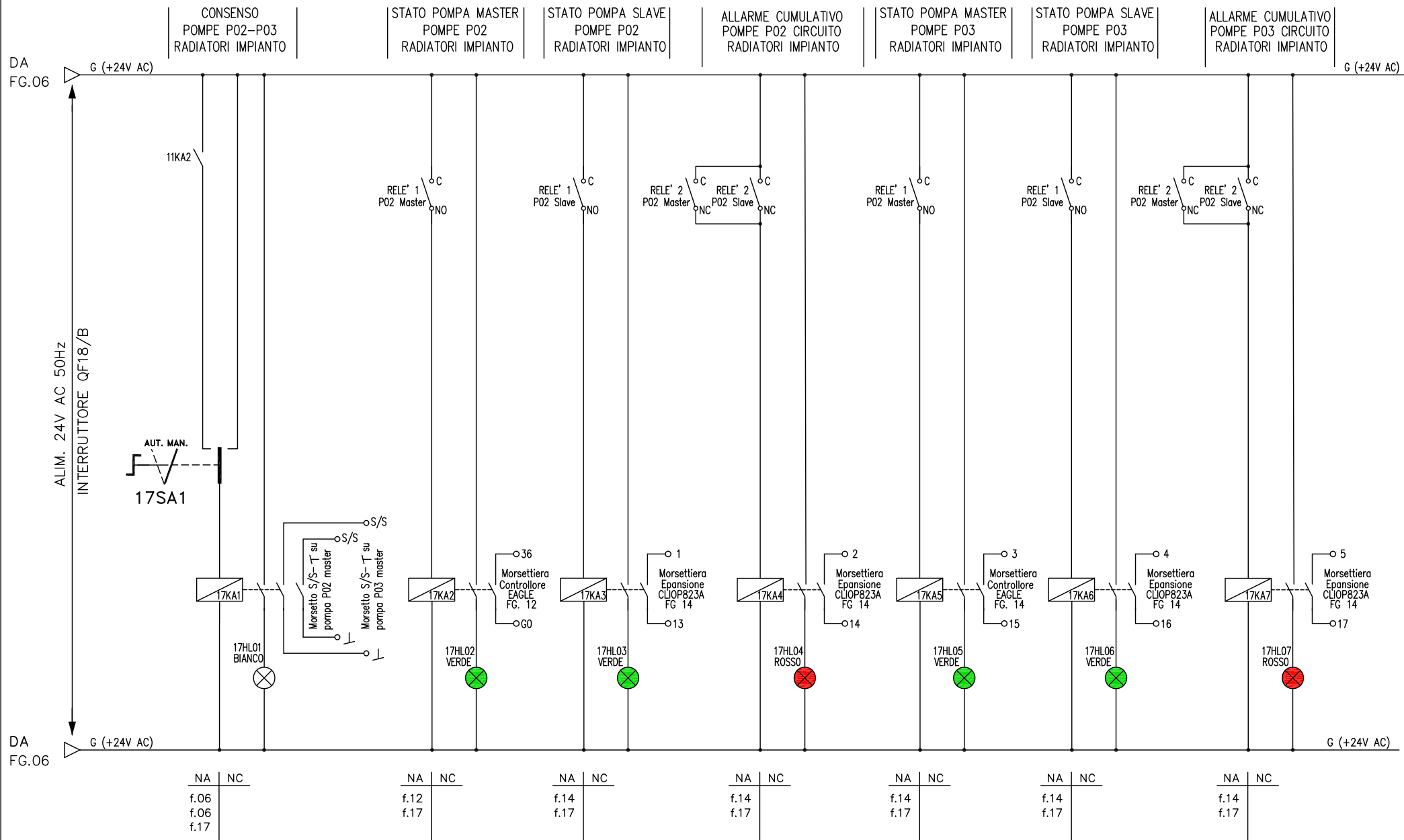


# GRUPPO POMPE P01 SECONDARIO SCAMBIATORE





# GRUPPO POMPE P02-P03 CIRCUITO RADIATORI IMPIANTO

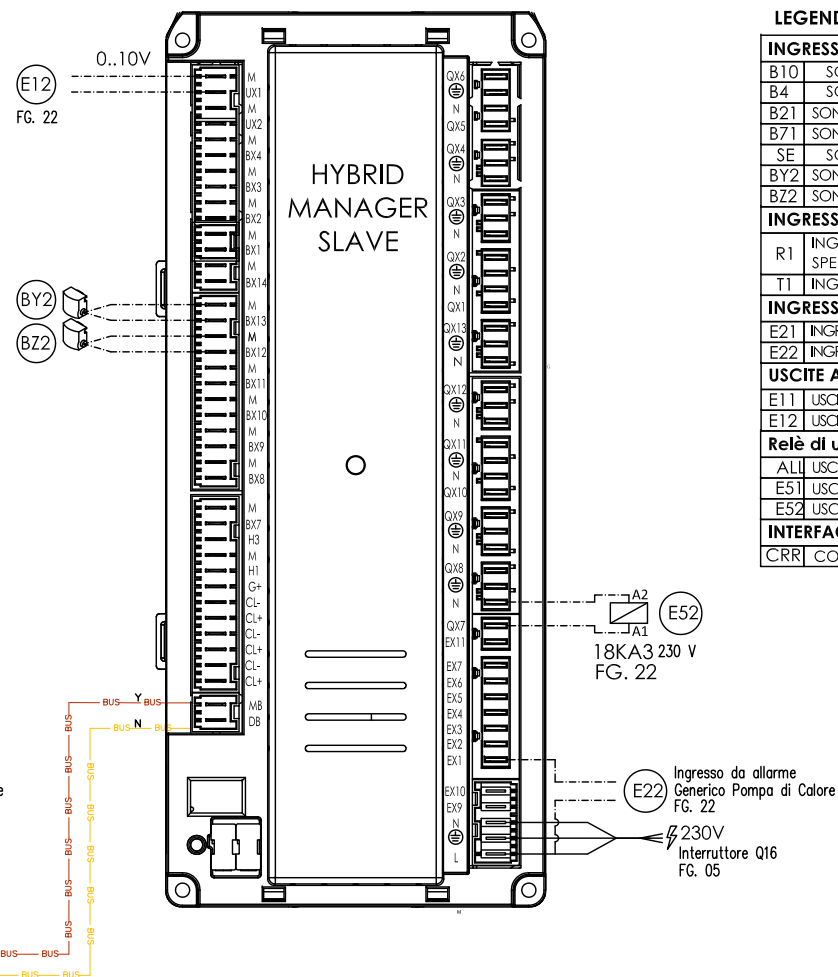
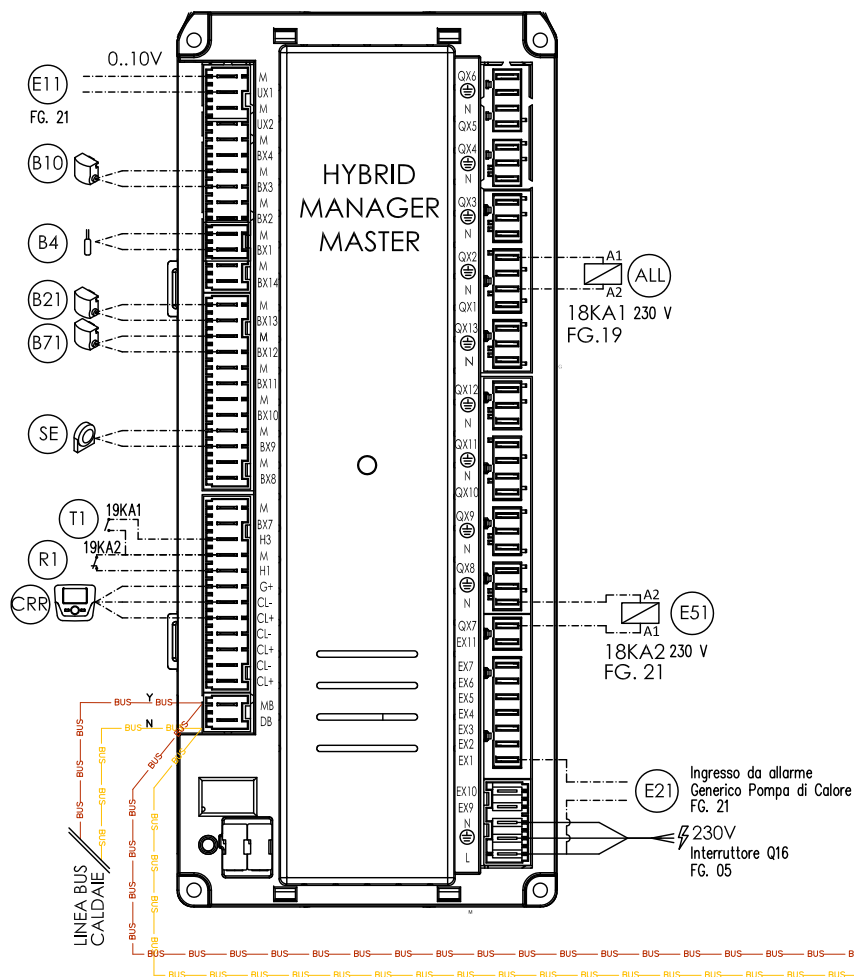


DA  
FG.06

G (+24V AC)

G (+24V AC)

ALIM. 24V AC 50Hz  
INTERRUTTORE QF18/B



#### LEGENDA HYBRID MANAGER

INGRESSI SENSORI BX	
B10	SONDA MANDATA
B4	SONDA ALTA PUFFER
B21	SONDA MANDATA PDC MASTER
B71	SONDA RITORNO PDC MASTER
SE	SONDA ESTERNA
BY2	SONDA MANDATA PDC SLAVE
BZ2	SONDA RITORNO PDC SLAVE
INGRESSI DIGITALI H	
R1	INGRESSO ON/OFF REMOTO SPENTO MACCHINA STAND BY
T1	INGRESSO CONSENSO ESTERNO
INGRESSI IN TENSIONE EX	
E21	INGRESSO DA ALLARME PDC MASTER
E22	INGRESSO DA ALLARME PDC SLAVE
USCITE ANALOGICHE UX	
E11	USCITA 0..10V PDC (TBC) MASTER
E12	USCITA 0..10V PDC (TBC) SLAVE
Relè di uscita a 230 V	
A1	USCITA ALLARME GENERICO (230V)
E51	USCITA ON/OFF PER PDC MASTER
E52	USCITA ON/OFF PER PDC SLAVE
INTERFACCIA BSB O LPB	
CRR	CONTROLLO REMOTO

G (+24V AC)

DA  
FG.06

G (+24V AC)

**SIGMA**  
**OPRO**  
ENGINEERING  
PROFESSIONAL DESIGN

Corso Cosenza 16/D  
10134 Torino (TO)  
tel.(011) 393099  
fax(011) 19712097  
E-mail : paolo.tkalez@fastwebnet.it

COMMESSA MAGRA

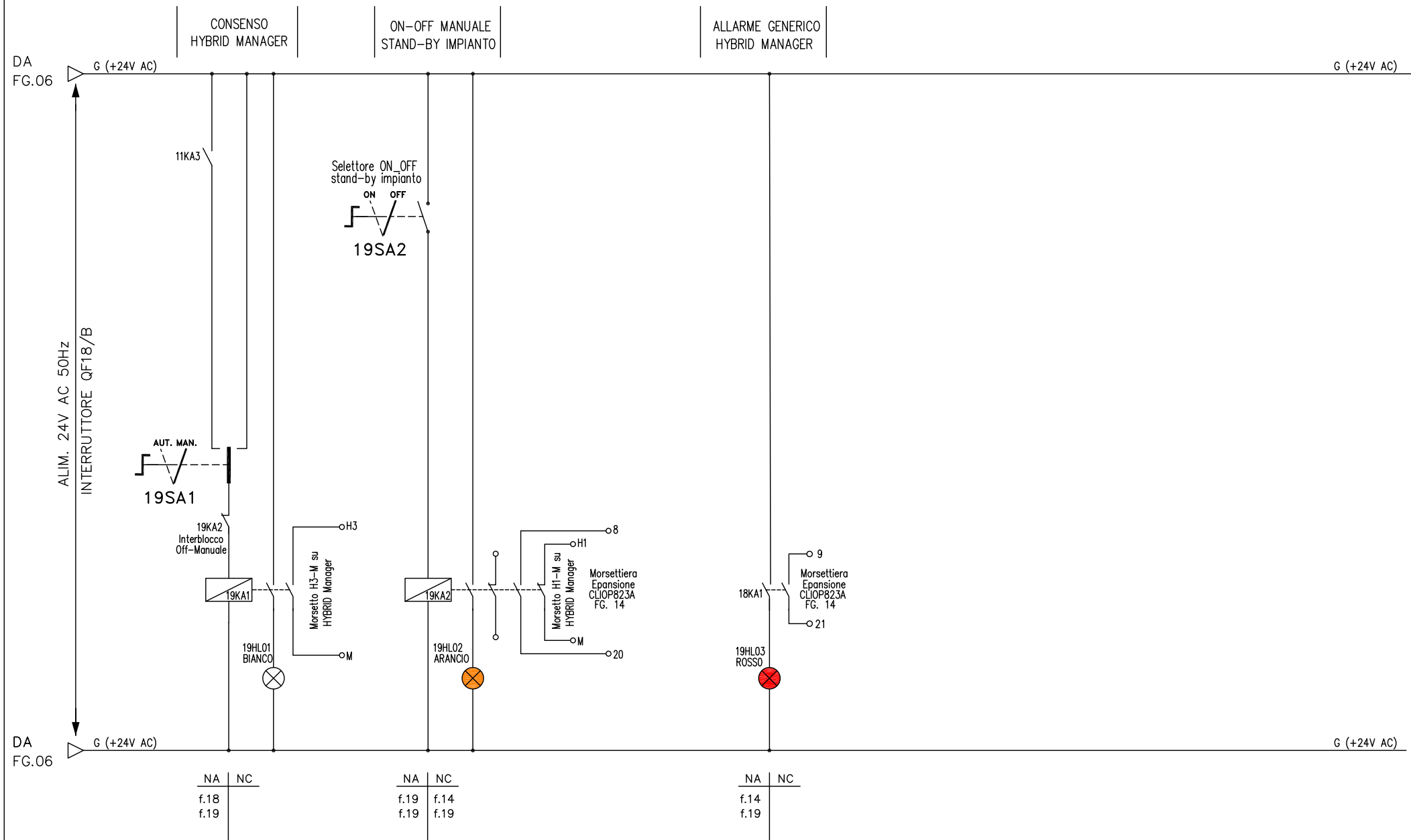
DATA 27/10/2023

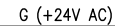
DENOMINAZIONE: SCHEMA CIRCUITI AUSILIARI 24 V / SCHEMA HYBRID MANAGER  
QUADRO IMPIANTI TECNOLOGICI


SIGLA QUADRO  
QTCN

FILE EL-02  
DISEGN. --

TAVOLA EL-02  
Foglio 18 Segue 19





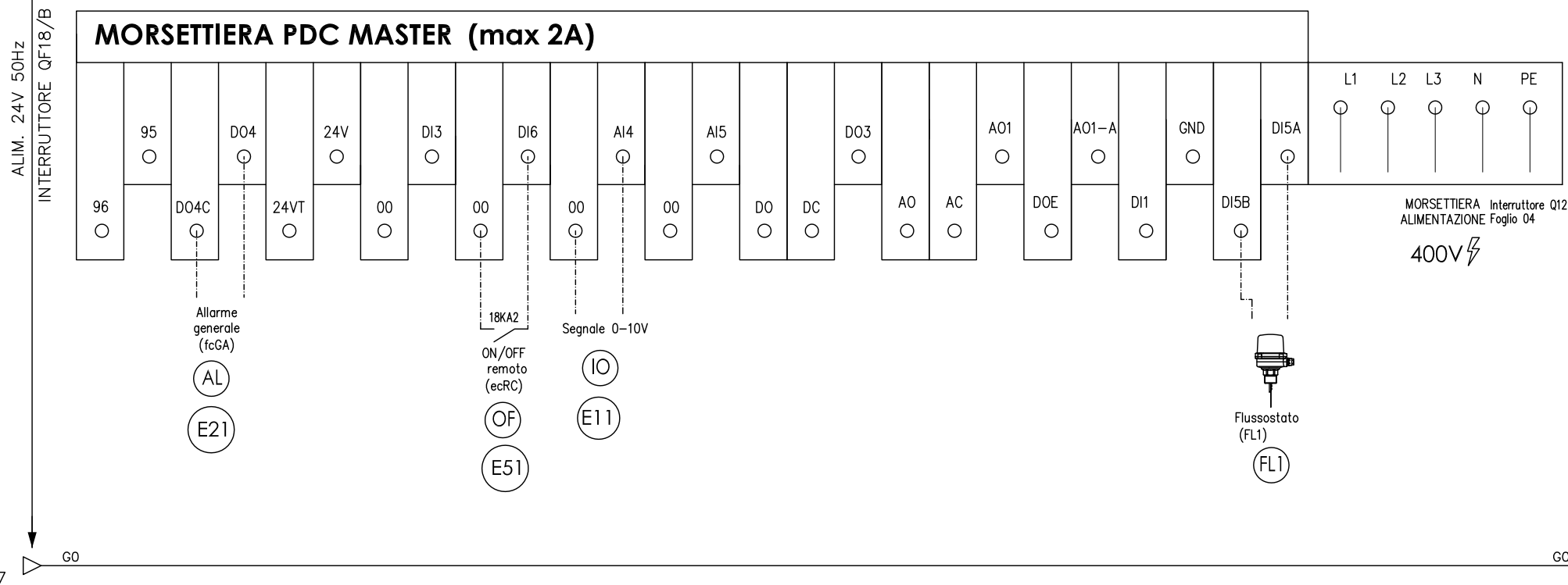
DA  
FG.07  G (24V AC)

G (24V AC)

MORSETTIERA HYBRID MANAGER MASTER		
E2I	INGRESSO DA ALLARME PDC 1	
E1I	USCITA 0..10V PDC (TBC)	CAVO SCHERMATO TIPO 2 x 0,75 (MINIMO)
E5I	USCITA ON/OFF PER PDC 1	

MORSETTIERA POMPA DI CALORE 1				
D04.1 - D04.2	fCgA	AL	ALLARME GENERALE POMPA DI CALORE	USCITA
00 - AI4	IAV/IAS	IO	SET POINT REMOTO (IAV) / OFFSET SETPOINT (IAS)*	INGRESSO DA SEGNALE 0-10V / *INGRESSO DA CONTATTO PULITO
00 - DI6	ecRC	OF	STANDBY REMOTO	INGRESSO DA CONTATTO PULITO
DI5B - DI5A	FL1	FL	FLUSSOSTATO	INGRESSO DA CONTATTO PULITO

## MORSETTIERA PDC MASTER (max 2A)



DA  
FG.07

G (24V AC)

G (24V AC)

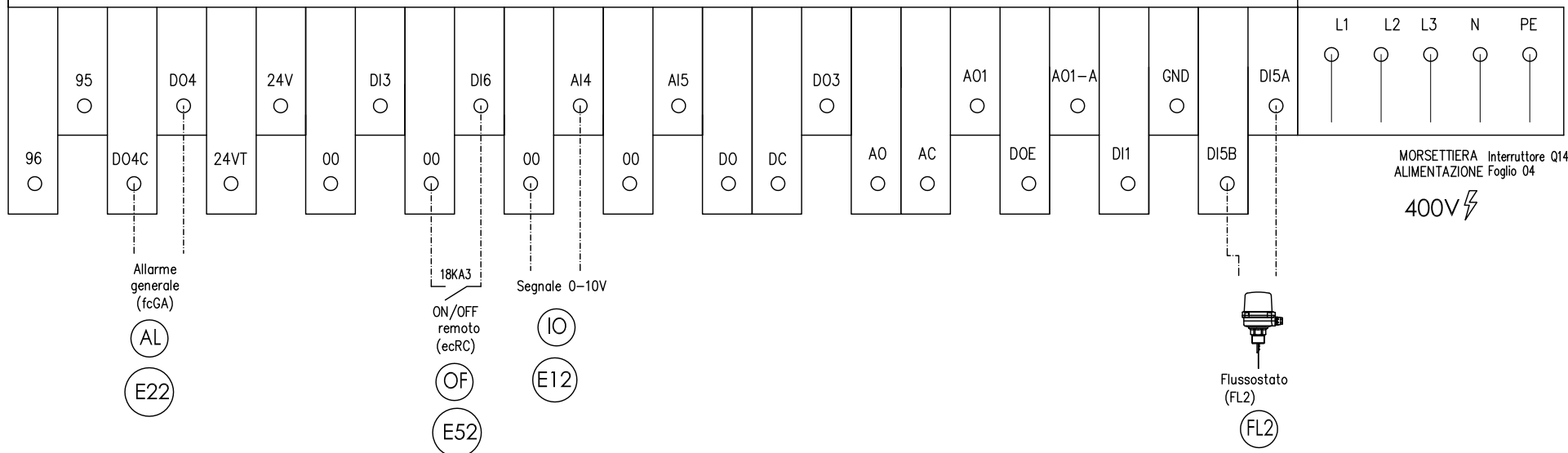
#### MORSETTIERA HYBRID MANAGER MASTER

E22	INGRESSO DA ALLARME PDC 1	
E12	USCITA 0..10V PDC (TBC)	CAVO SCHERMATO TIPO 2 x 0,75 (MINIMO)
E52	USCITA ON/OFF PER PDC 1	

#### MORSETTIERA POMPA DI CALORE 1

D04.1 - D04.2	fcGA	AL	ALLARME GENERALE POMPA DI CALORE	USCITA
00 - AI4	IAV/IAS	IO	SET POINT REMOTO (IAV)/ OFFSET SETPOINT (IAS)*	INGRESSO DA SEGNALE 0-10V / *INGRESSO DA CONTATTO PULITO
00 - DI6	ecRC	OF	STANDBY REMOTO	INGRESSO DA CONTATTO PULITO
DI5B - DI5A	FL1	FL	FLUSSOSTATO	INGRESSO DA CONTATTO PULITO

#### MORSETTIERA PDC SLAVE (max 2A)



DA  
FG.07

G0

G0