

DATI TECNICI QUADRO

NORME		CEI 17-13/1 17-13/3 (se necessarie)
		IEC 439-1 EN 60439-1
FREQUENZA		50Hz
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE U _e		400 V
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE U _i		1000 V
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI		230/24
CORRENTE NOMINALE		800 A
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA		7 kA
CORRENTE DI BREVE DURATA AMMISSIBILE		kA
CORRENTE AMMISSIBILE DI PICCO		kA
GRADO DI PROTEZIONE	(involucro esterno)	IP
	(interno quadro)	IP
PROTEZIONE DAI CONTATTI DIRETTI		punto 7.4.2.2
PROTEZIONE DAI CONTATTI INDIRETTI		punto 7.4.3.1.1
SISTEMA DI MESSA A TERRA		TN-S
FORMA (SEGREGAZIONE INTERNA)		4b
TIPO DI INSTALLAZIONE		PAVIMENTO
TEMPERATURA AMBIENTE	MAX	+40 °C
	ESCURS.	da -5 a +35 °C
	MEDIA	+25 °C
SOVRATEMPERATURA INTERNA		+30 °C
UMIDITA' RELATIVA		<80 % a +20 °C
ALTITUDINE S.L.M. – A.S.L.		<1000 m
INSTALLAZIONE		
ACCESSIBILITA' QUADRO	FRONTE	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	RETRO	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	LATO SX	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	LATO DX	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
ARRIVI LINEE	POTENZA	<input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
	SEGNALE	<input type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
PARTENZA LINEE	POTENZA	<input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
	SEGNALE	<input type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
DIMENSIONI (Indicative)	ALTEZZA	2078 mm
	LARGHEZ.	2728 mm
	PROFON.	1200 mm
N.B. LA VERIFICA DELLA SOVRATEMPERATURA INTERNA E DELLE SOLLECITAZIONI DINAMICHE DI CORTOCIRCUITO E' INTERAMENTE A CURA DEL COSTRUTTORE DEL QUADRO		
NOTE :		

APPALTO INTEGRATO PER LA PROGETTAZIONE E LA REALIZZAZIONE

R.T.I.:



R.T.P.:



Via Guardino Colleoni, 56/58
36016 Thiene (VI)
tel. 0445-375300
Legale rappresentante: ing. Francesco Viero



Viale Bacarini n. 29/2
48018 Faenza (RA)
tel. 0546 663423
Legale rappresentante: ing. Gianfranco Marchi



Viale Luigi Cilla, 54
48123 Ravenna (RA)
tel. 0544 218506
Legale rappresentante: ing. Roberto Tassinari

Responsabile generale
della progettazione:
dott. ing. Guido Zanovello



Responsabile delle
integrazioni specialistiche:
dott. ing. Fabrizio Parboni Arquati



Responsabile della
progettazione strutturale:
dott. ing. Francesco Viero



Co-responsabile della
progettazione strutturale
dott. ing. Roberto Tassinari



Responsabile
progettazione geotecnica
dott. ing. Gianfranco Marchi



Responsabile studi ed attività
inerenti la geologia
dott. geol. Gianluca Benedetti




PROGETTO ESECUTIVO

3	04/08/2016	CMC	CMC – M.B.	L.Z.	Revisione
2	06/07/2016	CMC	CMC – M.B.	L.Z.	Revisione Prog. Esec.
1	20/04/2016	CMC	CMC – M.B.	L.Z.	Emissione Prog. Esec.
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL. (CHK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)

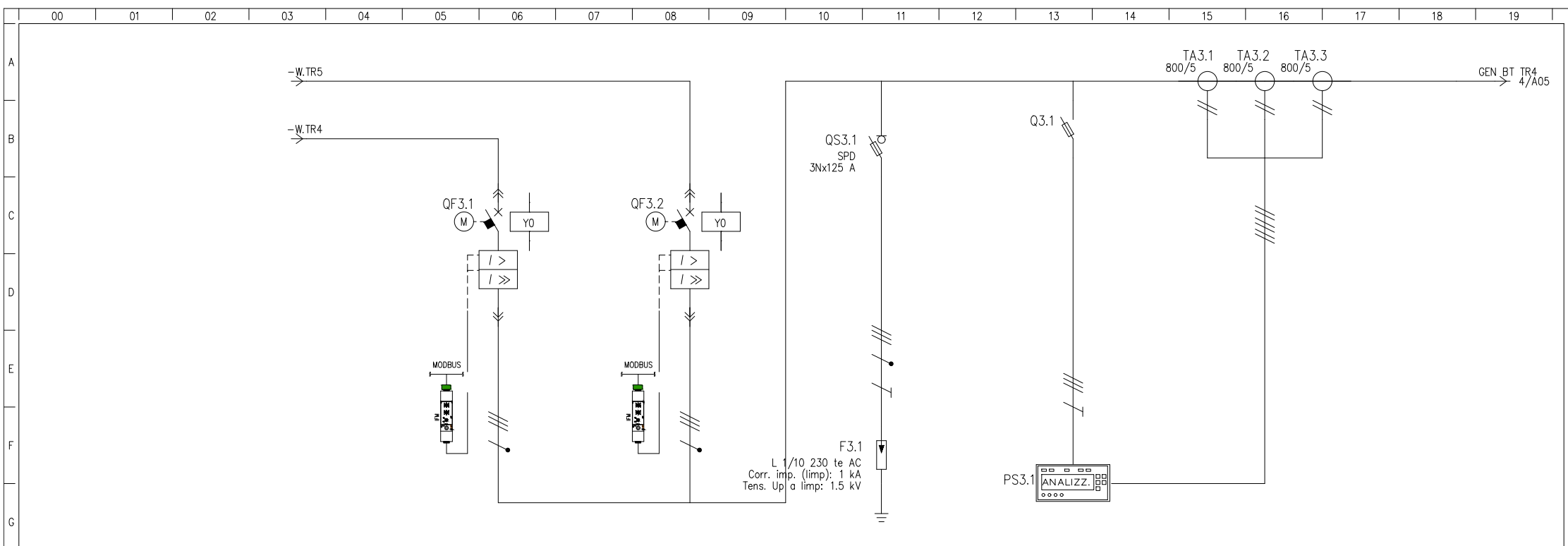
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT)
INGEGNERIA ACQUA
PROGETTAZIONE IMPIANTI ACQUA

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)
PSBO – Vasche di Laminazione AUSA

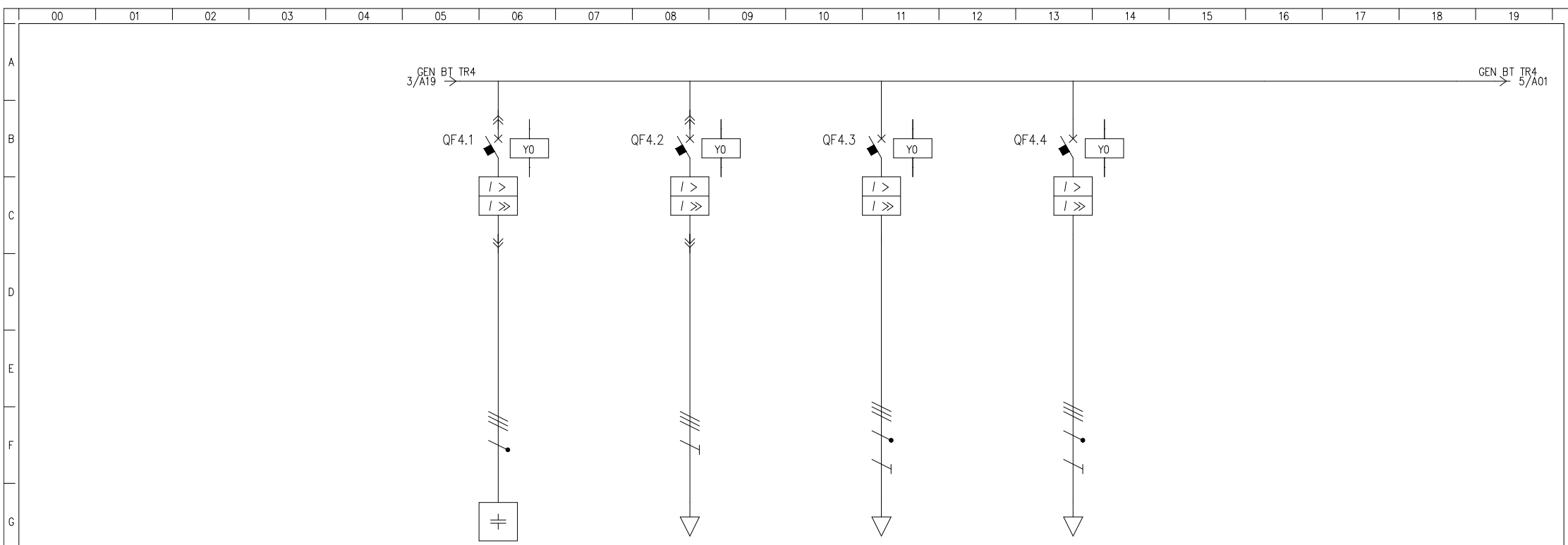
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)		WBS R.2150.11.03.00065	CODICE CUP (CUP CODE) H97H14000700005	
		CODICE DOCUMENTO (CODE) E32DE02	N° COMMESSA (JOB N°) 11300273776	
		ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)	NOME FILE (FILE NAME) E32DE02_VPK_Sch_QGBT_B	
 GRUPPO HERA HERA S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.267.111 fax 051.267.525 www.gruppohera.it	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare Quadro QGBT_B (400v)			
	SCALA (SCALE) 1:1 mm	N° FOGLIO (SHEET N°) 1	DI (LAST) 25	


NUMERO FOGLIO	TITOLO	TOTALE FOGLI
2	elenco fogli e note	25
3	schema unifilare alimentazioni da TR4 e TR5	25
4	schema unifilare di potenza	25
5	schema unifilare di potenza	25
6	arrivo da QNB alimentazione ausiliari	25
7	alimentazioni ausiliari	25
8	Segnalazioni guasti TR4 – TR5	25
9	Centralina Termometrica TR4	25
10	Centralina Termometrica TR4	25
11	Contatti disponibili per segnalazioni esterne e/o supervisioni	25
12	ausiliari interruttori motorizzati	25
13	ausiliari interruttori motorizzati	25
14	Ausiliari Interruttori	25
15	ausiliari interruttori	25
16	ausiliari interruttori	25
17	ausiliari interruttori	25
18	ausiliari interruttori	25
19	ausiliari interruttori	25
20	ausiliari interruttori	25
21	ausiliari interruttori	25
22	Particolare strumento multifunzione	25
23	Layout Quadro	25
24	Legenda simboli	25
25	Legenda simboli	25

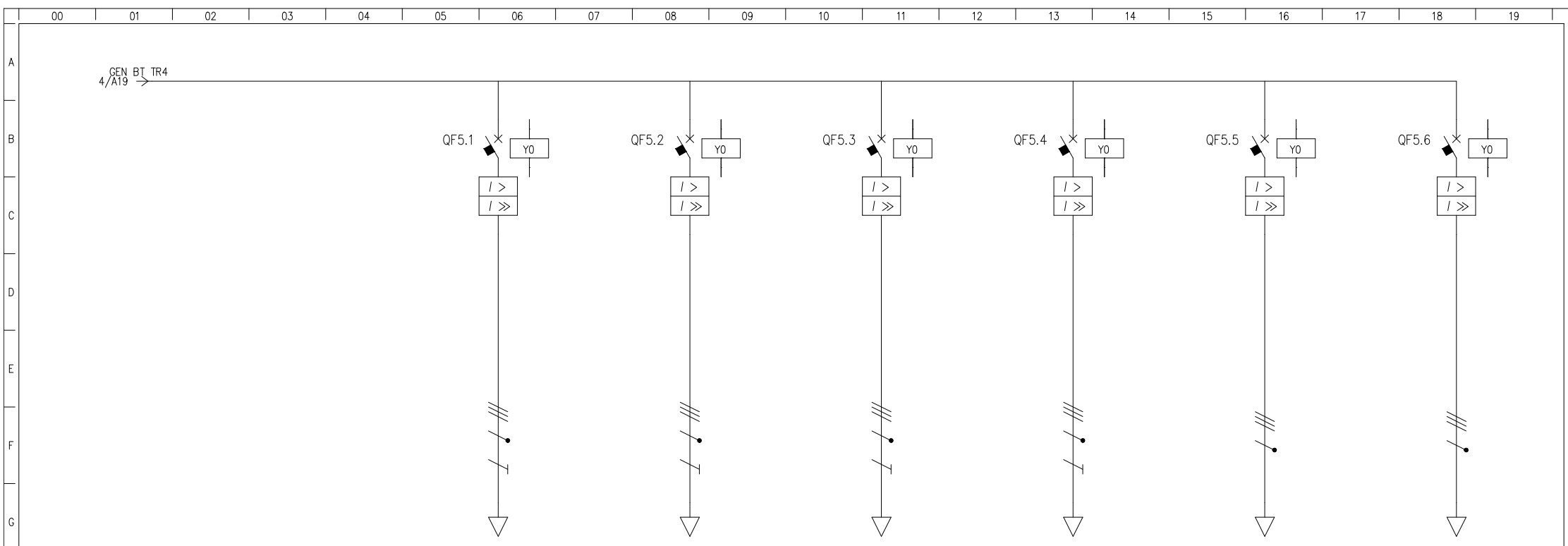
				DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
				PSBO – Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (40IV)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	2	3
							NOME FILE (FILE NAME)		
REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
				elenco fogli e note	11300273776	CMC	SCALA (SCALE) 1:1 mm	25	



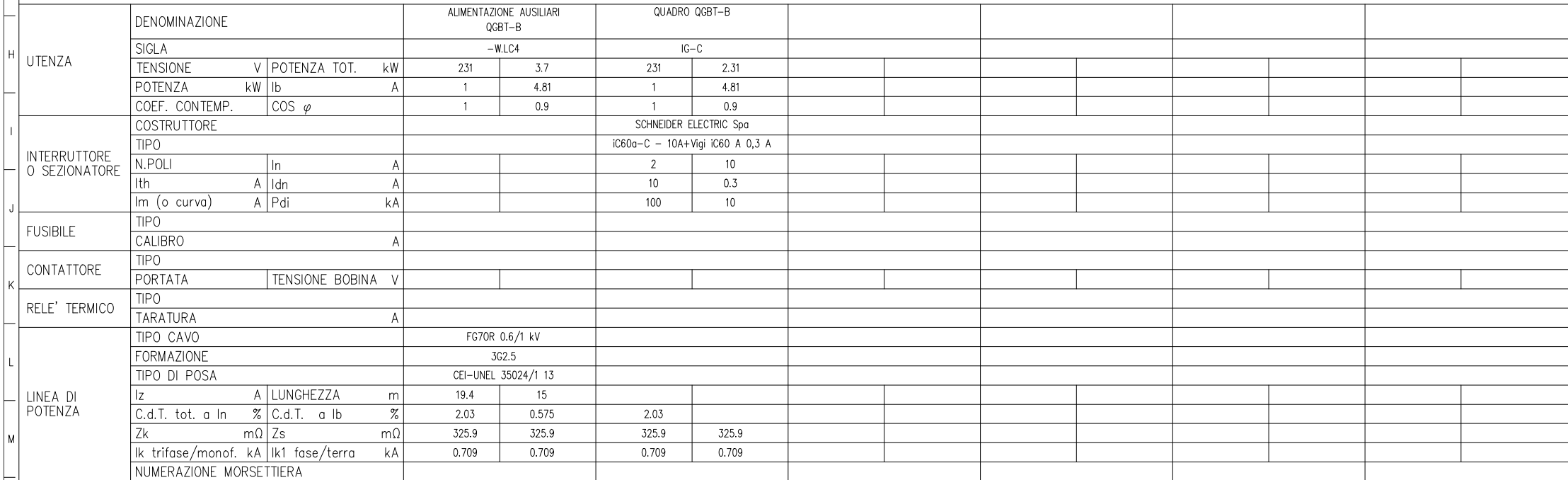
UTENZA	DENOMINAZIONE						LIMITATORI CLASSE I-II 8/20-10/350		ANALIZZATORE MULTIFUNZIONE COMUNIC. ETHERNET			
	SIGLA		GEN BT TR4		GEN BT TR5		SPD		STRUMENTO DI MISURA			
	TENSIONE	V	POTENZA TOT.	kW	400	262.5	400	277.1	400	95.6	400	1.82
	POTENZA	kW	lb	A	188.9	274.1			0.1	0.16		
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.7	0.997	0.7	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa			
	TIPO		NSX400F+MLOGIC 5.3E NSX (LSI) 400A		NSX400F+MLOGIC 5.3E NSX (LSI) 400A		INF3125 NFC22x58		INF3125 NFC10x38			
	N.POLI	ln	A	4	400	4	400	3N	125	3N	32	
	lth	A	ldn	A	400	400	400					
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	4000	36	4000	36		120	50	
FUSIBILE	TIPO						CH 22 gG 125A		CO 2A			
	CALIBRO		A				125		2			
CONTATTORE	TIPO											
	PORTATA	TENSIONE BOBINA	V									
RELE' TERMICO	TIPO						CONTRADE					
	TARATURA		A				L 1/10 230 te AC/1/II					
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						N07V-K					
	FORMAZIONE						4x(1x16)+1G16					
	TIPO DI POSA						CEI-UNEL 35024/1 4					
	lz	A	LUNGHEZZA	m			68	0.3				
	C.d.T. tot. a ln	%	C.d.T. a lb	%	2.51		2.53		2.51			
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	36.7	36.6	36.8	36.8	36.7	36.6		
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	6.3	6.31	6.28	6.27	6.3	6.31		
NUMERAZIONE MORSETTIERA												




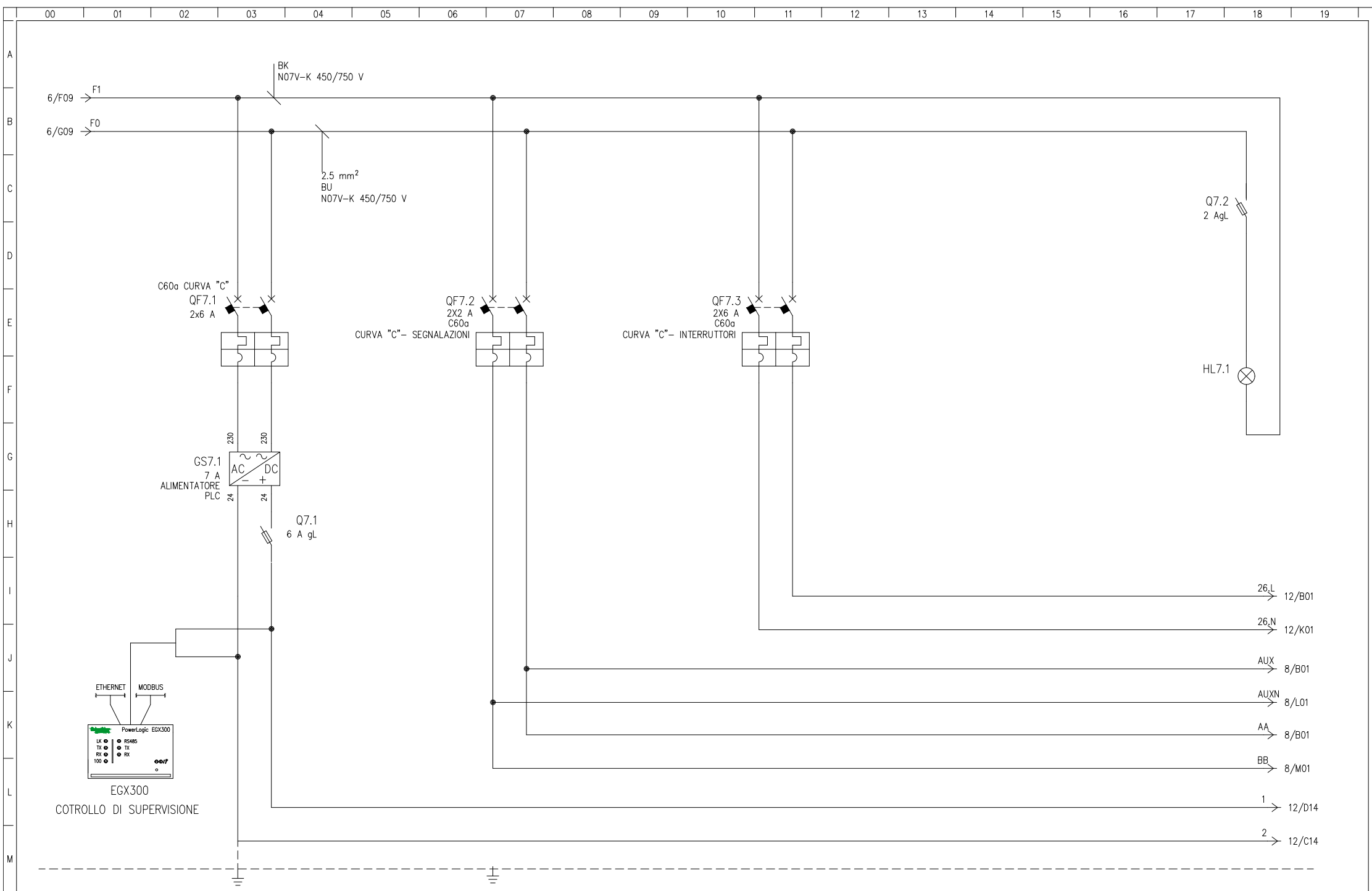
UTENZA	DENOMINAZIONE					ALIMENTAZIONE QUADRO QSOLL		Q.SERV		QNB					
	SIGLA			RIFASAMENTO		-W.LN7		Q.SERV		QNB					
	TENSIONE	V	POTENZA TOT.	kW	400	262.5	400	249.4	400	48.5	400	38.8			
	POTENZA	kW	lb	A	-100 kVAR	144.3	85	123.9	19.3	34.3	11.5	17.5			
	COEF. CONTEMP.		COS φ		1		1	0.99	1	0.817	1	0.95			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa					
	TIPO			NSX630F+MLOGIC 5.3A NSX (LSI) 630A		NSX400H+MLOGIC 5.3E NSX (LSI) 400A		COMPACT NSX160B+TM100D NSX		COMPACT NSX160B+TM80D NSX					
	N.POLI		In	A	4	630	3	400	4	160	4	160			
	lth	A	ldn	A	630		360		70		56				
	lm (o curva)	A	Pdi	kA	6300	36	3600	70	800	25	640	25			
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO			A											
CONTATTORE	TIPO														
	PORTATA		TENSIONE BOBINA		V										
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA			A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG7R 0.6/1 kV		FG7R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV					
	FORMAZIONE			3x(1x240)+1x120+1G120		3x(1x120)+1G70		5G25		5G25					
	TIPO DI POSA			CEI-UNEL 35024/1 43		CEI-UNEL 35024/1 12		CEI-UNEL 35024/1 13		CEI-UNEL 35024/1 43					
	lz	A	LUNGHEZZA	m	607	8	383	10	82.5	10	63	20			
	C.d.T. tot. a ln	%	C.d.T. a lb	%	2.61	-0.039	2.85	0.118	2.77	0.128	2.98	0.146			
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	37.5	38.2	37.9	39.3	40.1	44.8	44.6	56.2			
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	6.17	6.04	6.09	5.87	5.76	5.16	5.17	4.11			
NUMERAZIONE MORSETTIERA															
 <small>MEPA S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente Viale Carlo Farini 104 - 00197 Roma Tel. 061 387 111 Fax 061 387 525 www.mepaenergia.it</small>							DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)		FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)	
							PSBO - Vasche di Laminazione Ausa		Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B		4	5	
		REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)			CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)		COMMESSA (JOB)		REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)		TOT. FOGLI (LAST SHEET)
							schema unifilare di potenza		11300273776		CMC	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg		25	
												SCALA (SCALE) 1:1 mm			




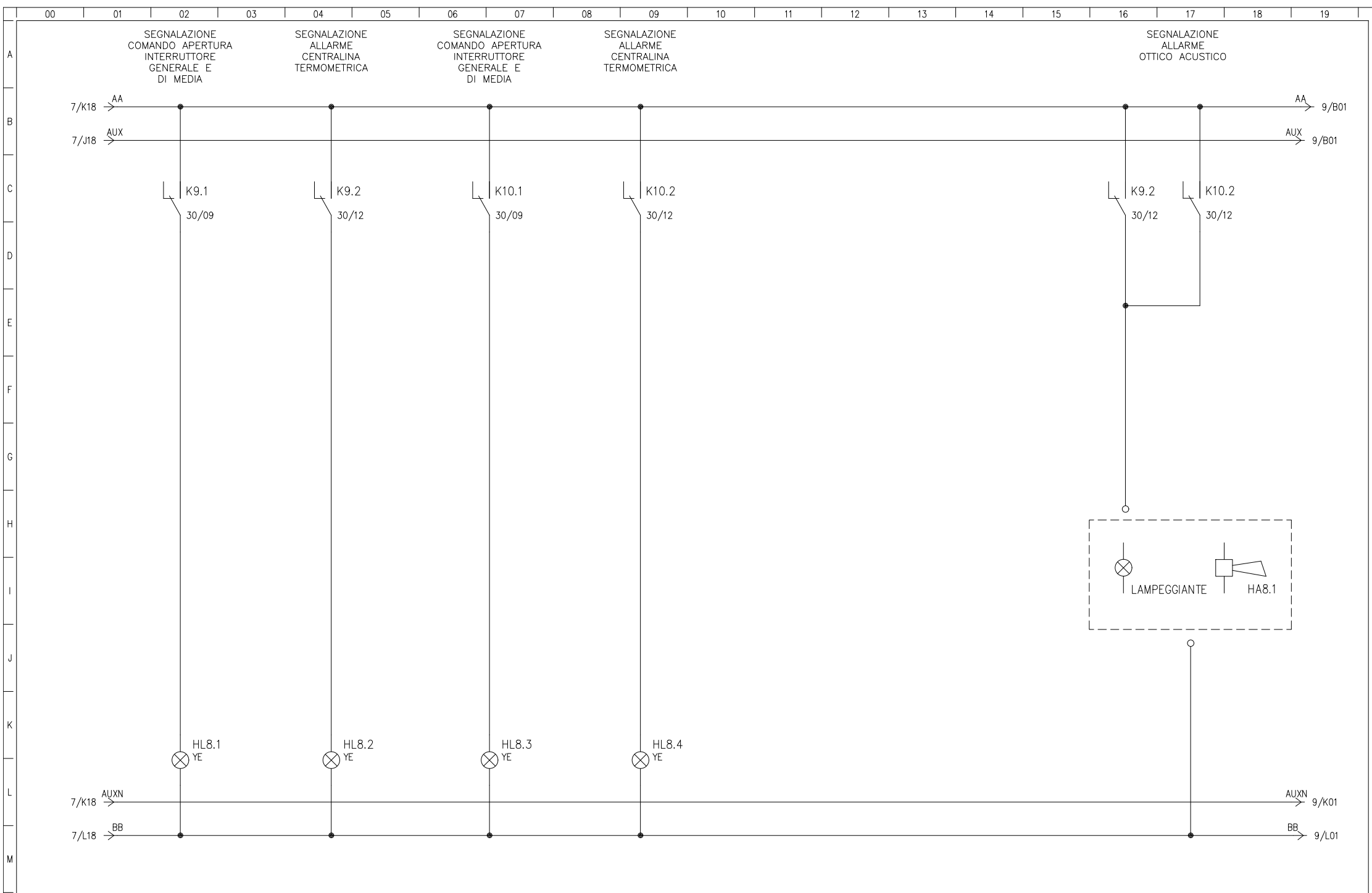
UTENZA	DENOMINAZIONE		QPAR1		QPAR2		QPAR3		QVALV		RISERVA		RISERVA	
	SIGLA		QPAR1		QPAR2		QPAR3		QVALV		-----		-----	
	TENSIONE	V	POTENZA TOT.	kW	400	121.2	400	48.5	400	48.5	400	110.9	400	110.9
	POTENZA	kW	lb	A	51.2	86.1	19.2	35.2	15.4	28.8	68.1	112.3	15.4	28.8
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.862	1	0.795	1	0.817	1	0.878	1	0.817	1	0.878
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa	
	TIPO		COMPACT NSX250B+TM250D NSX		COMPACT NSX160B+TM100D NSX		COMPACT NSX160B+TM100D NSX		COMPACT NSX250B+TM200D NSX		COMPACT NSX160B+TM100D NSX		COMPACT NSX250B+TM200D NSX	
	N.POLI	ln	A	4	250	4	160	4	160	4	250	4	160	4
	lth	A	ldn	A	175	70	70	70	160	160	160	250	250	250
	lm (o curva)	A	Pdi	kA	2500	25	800	25	800	25	2000	25	800	25
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	PORTATA	TENSIONE BOBINA	V											
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70R 0.6/1 kV		RG70CR 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV		FG7R 0.6/1 kV					
	FORMAZIONE		2x[3x70+1x35]		5G25		5G25		3x(1x120)+1x70					
	TIPO DI POSA		CEI-UNEL 35026 61		CEI-UNEL 35024/1 13		CEI-UNEL 35026 61		CEI-UNEL 35026 61					
	lz	A	LUNGHEZZA	m	263.4	45	72.4	30	70.4	70	179.7	70	179.7	70
	C.d.T. tot. a ln	%	C.d.T. a lb	%	3.09	0.286	3.28	0.387	4.48	0.825	3.59	0.763	3.59	0.763
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	40.2	40.3	50	69.2	75.7	127	46.1	46.3	75.7	127
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	5.74	5.73	4.62	3.34	3.05	1.82	5.01	4.99	3.05	1.82
NUMERAZIONE MORSETTIERA														




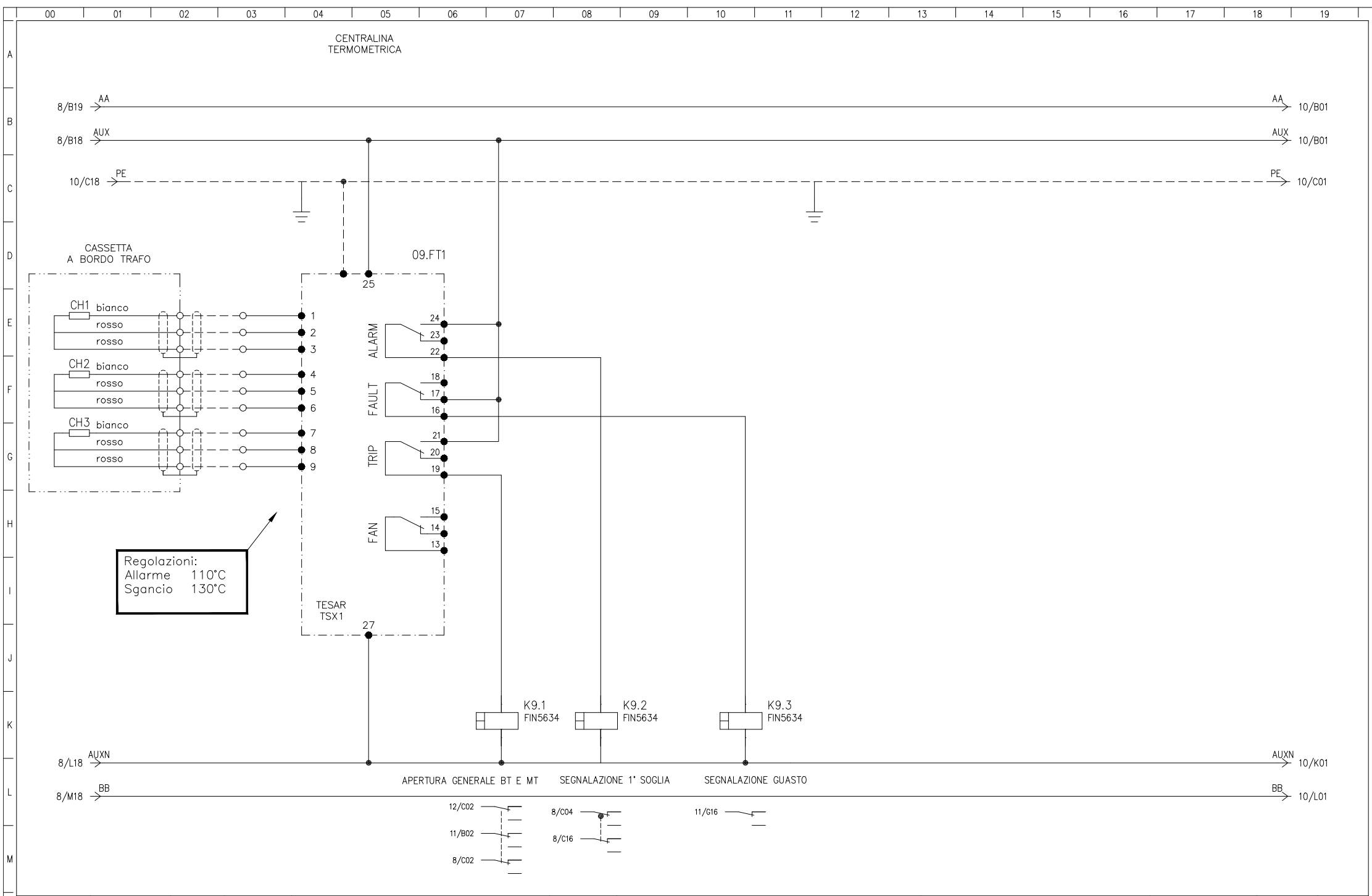
 HERA S.p.A. Heating Energy Resources Ambiente Viale Carlo Farini P.lel. 24 - 40127 Bologna tel. 051.287.111 fax 051.287.525 www.gruppohera.it					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)	DISEGNO (DRAWING)		FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
					PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B		6	7
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					arrivo da QNB alimentazione ausiliari	11300273776	CMC	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg SCALA (SCALE) 1:1 mm	25	



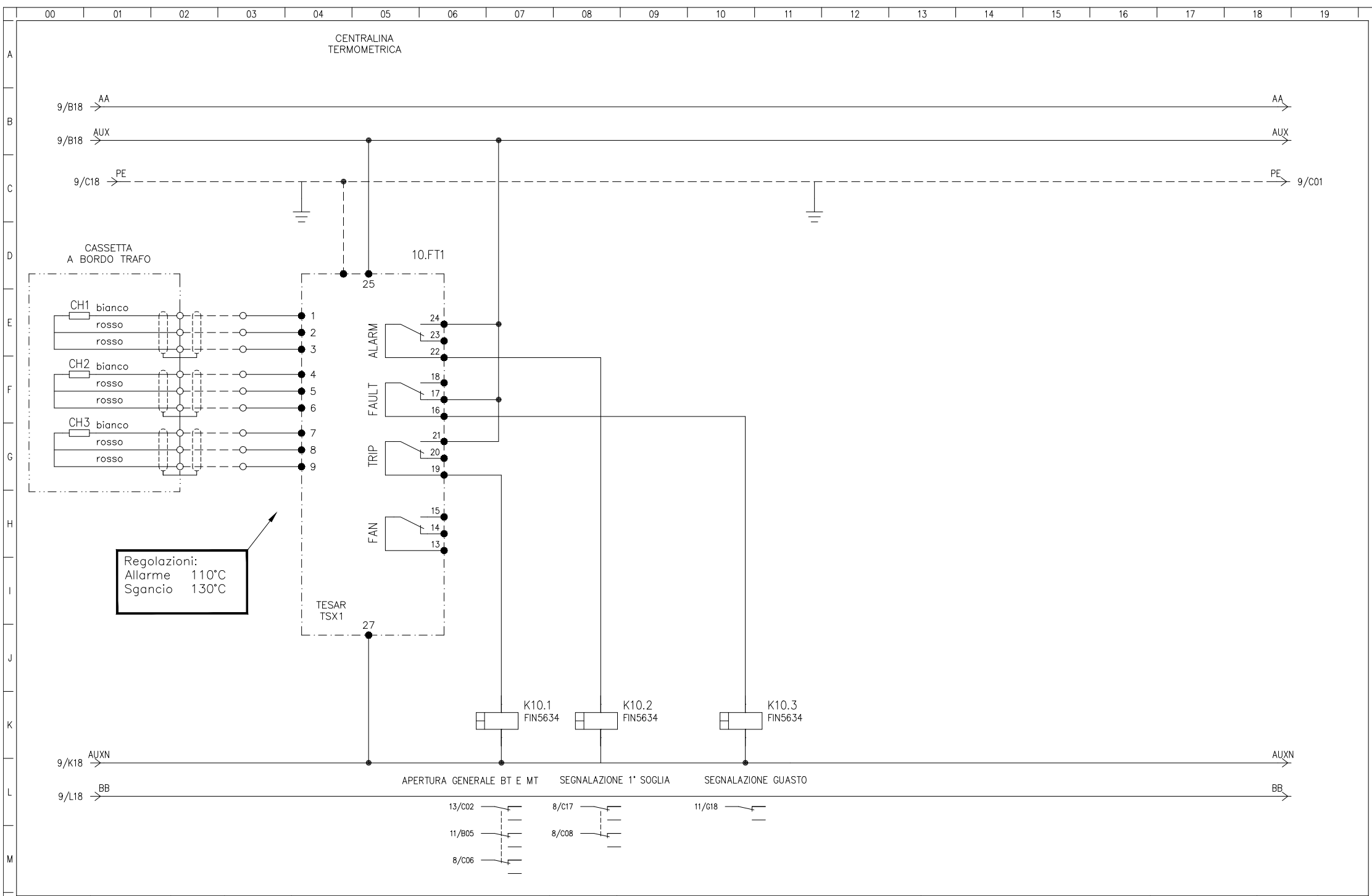
 <small>MEPA S.p.A. Holding Energia Riscaldamento Via S. Carlo Borromeo 10 - 40137 Bologna Tel. 051.287.111 Fax 051.287.520 www.gruppomepa.it</small>				DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
				PSB0 - Vasche di Laminazione Ausa		Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	7	8
REV.				DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					CONTROLLATO (CHECKED-BY)	11300273776	CMC	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	25	
								SCALA (SCALE) 1:1 mm		



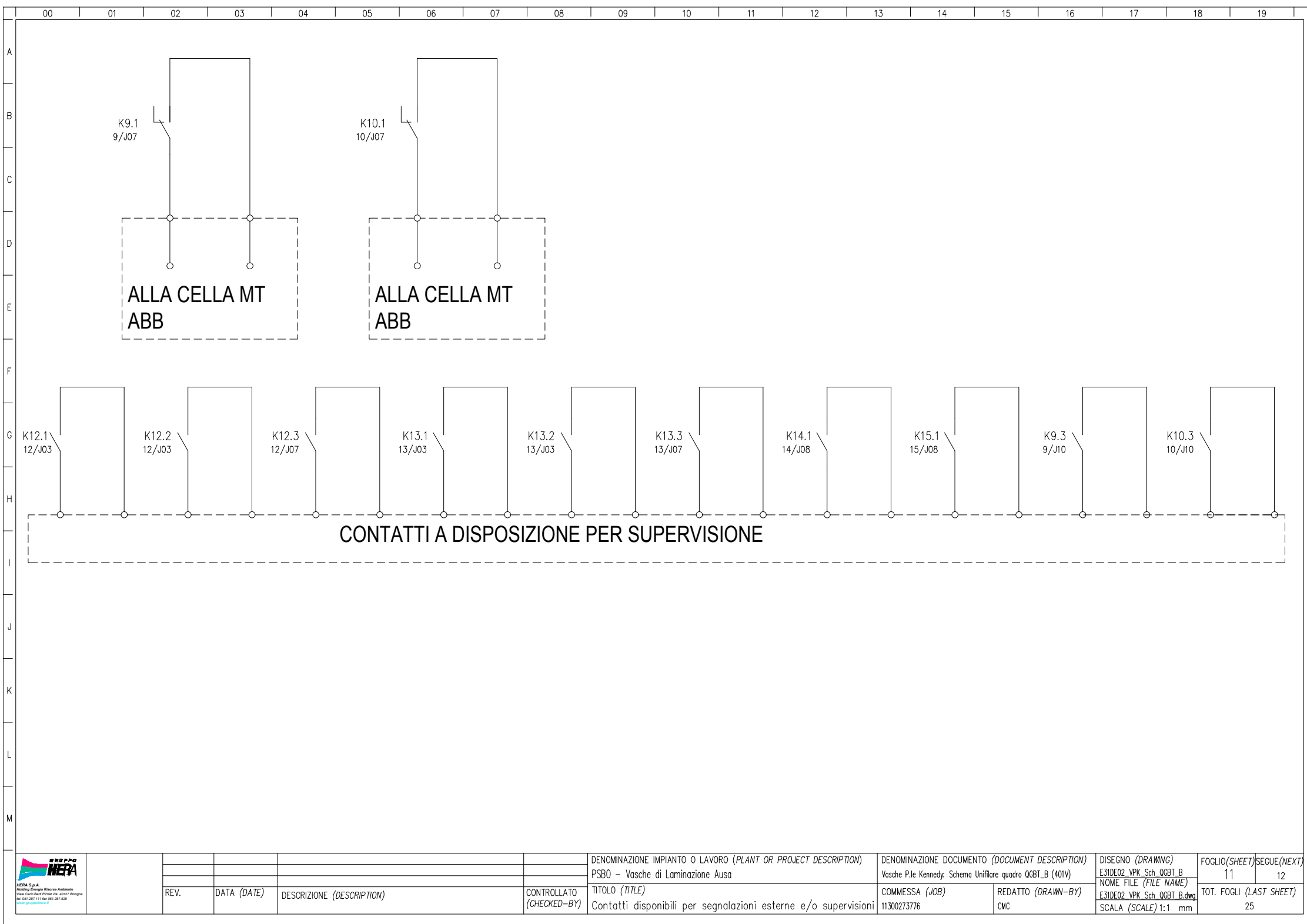
 <div>MEPA S.p.A. Holding Energia Riscaldamento Viale Carlo Farini 100 - 40137 Bologna Tel. 051.287.111 Fax 051.287.525 www.gruppomepa.it</div>					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
					PSB0 - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	8	9
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					Segnalazioni guasti TR4 - TR5	11300273776	CMC	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	25	
SCALA (SCALE) 1:1 mm										



 <small>MEPA S.p.A. Holding Energia Riscaldamento Via C.so del Principe 24 - 40127 Bologna Tel. 051.287.111 Fax 051.287.525 www.gruppomepa.it</small>					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
					PSB0 - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	9	10
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					Centralina Termometrica TR4	11300273776	CMC	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	25	
SCALA (SCALE) 1:1 mm										



 <small>MEPA S.p.A. Holding Energia Riscaldamento Via C.so del Principe 24 - 40127 Bologna Tel. 051.287.111 Fax 051.287.520 www.gruppomepa.it</small>					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
					PSB0 - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	10	11
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					Centralina Termometrica TR4	11300273776	CMC	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	25	
SCALA (SCALE) 1:1 mm										



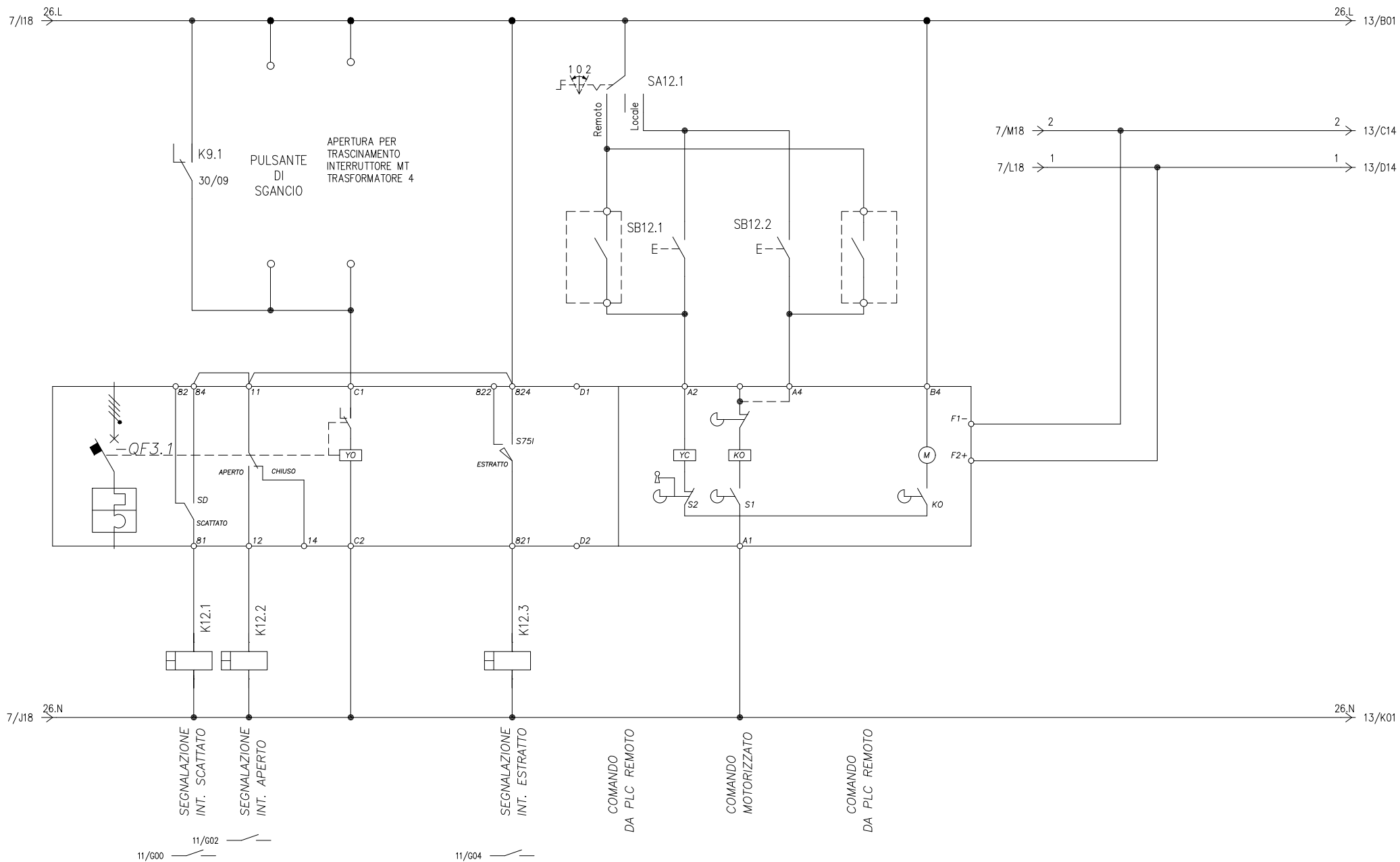
REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)
PSB0 - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)
TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)
Contatti disponibili per segnalazioni esterne e/o supervisioni	11300273776

DISEGNO (DRAWING)	REDATTO (DRAWN-BY)
E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	CMC
NOME FILE (FILE NAME)	
E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	
SCALA (SCALE) 1:1 mm	

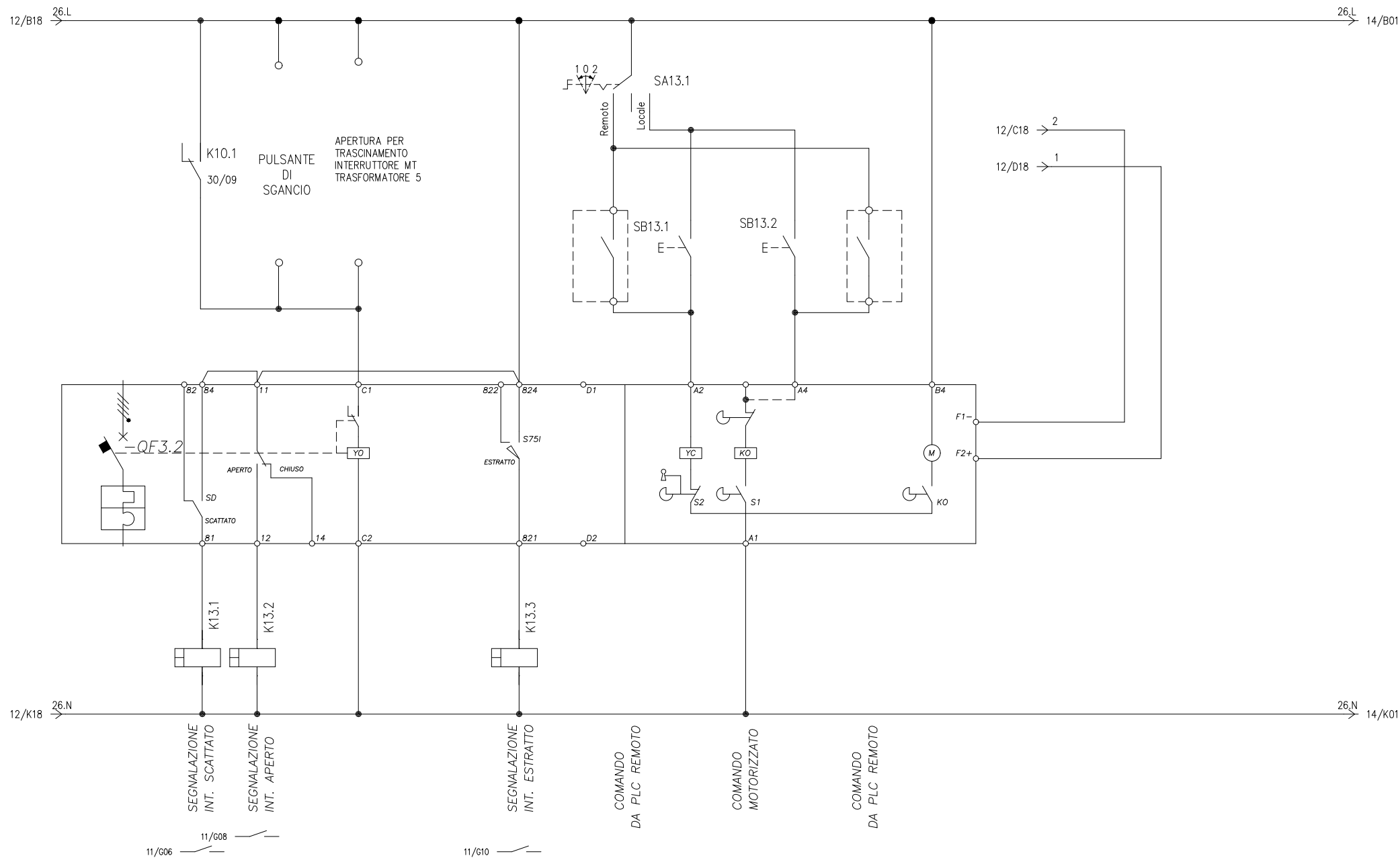
FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
11	12
TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
25	

INTERRUTTORE -QF3.1 - TRASFORMATORE 4



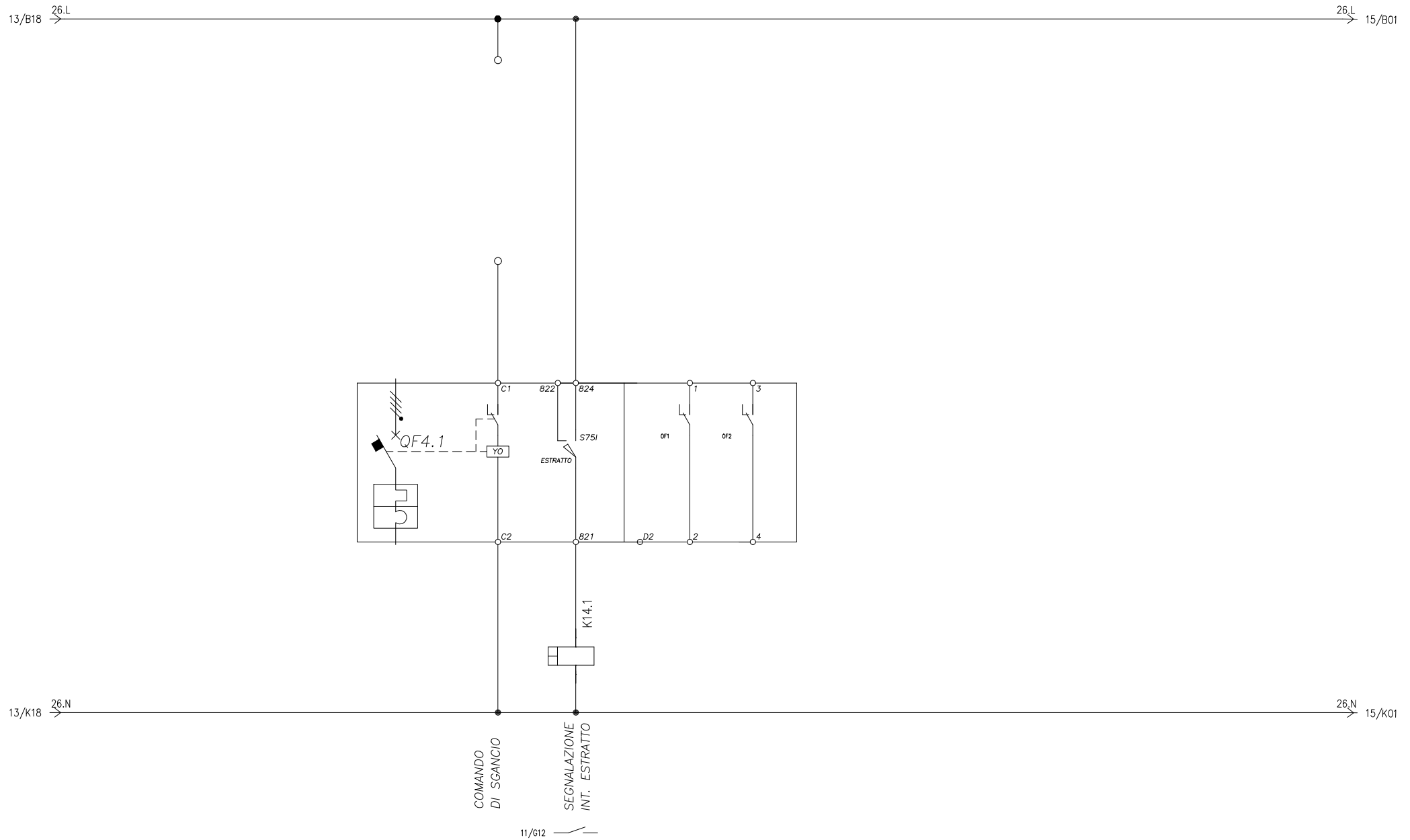
				DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
				PSBO – Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	12	13
							NOME FILE (FILE NAME)		
REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
				ausiliari interruttori motorizzati	11300273776	CMC	SCALA (SCALE) 1:1 mm	25	

INTERRUTTORE - QF3.2 - TRASFORMATORE 5

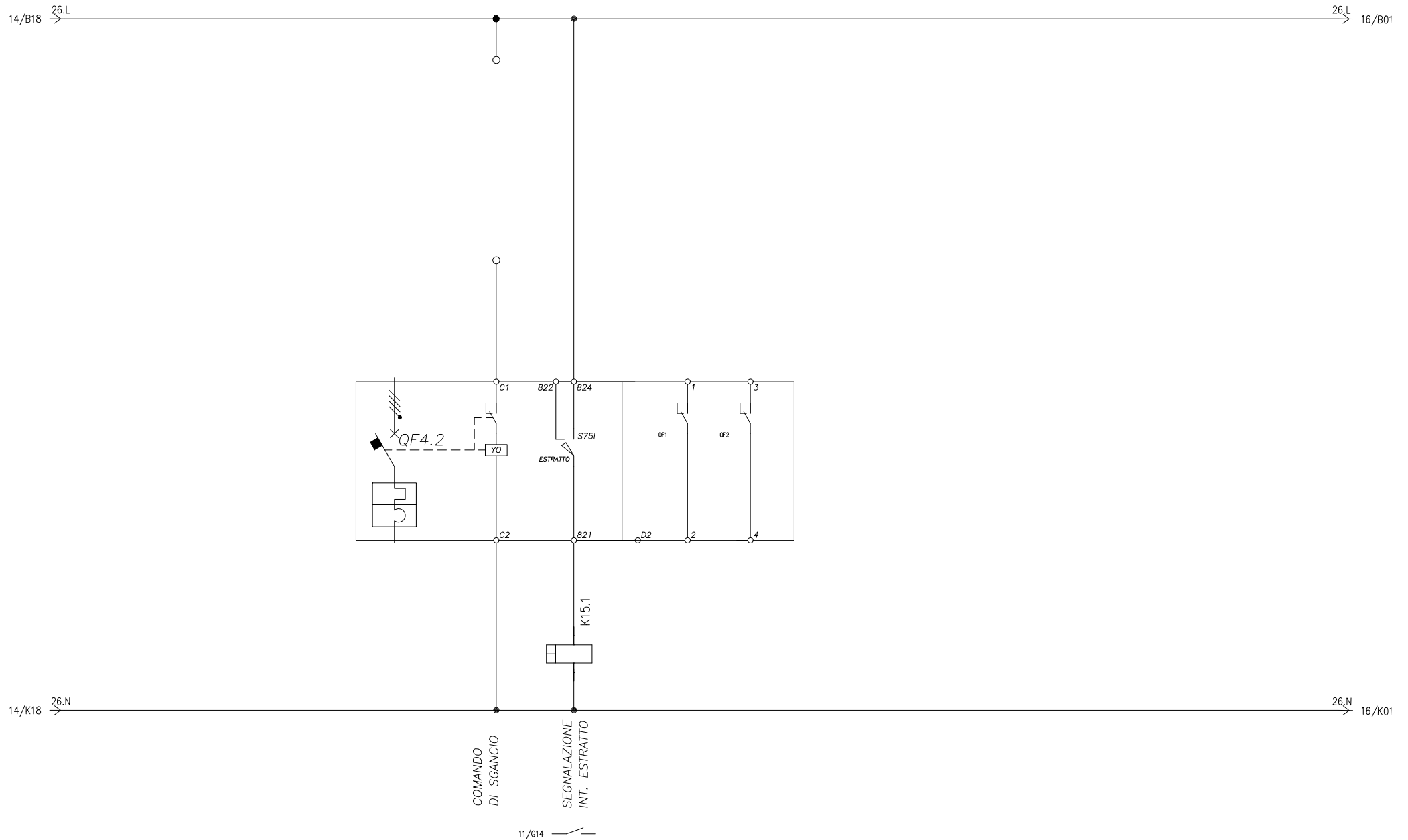


				DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
				PSBO – Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	13	14
							NOME FILE (FILE NAME)		
REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
				ausiliari interruttori motorizzati	11300273776	CMC	SCALA (SCALE) 1:1 mm	25	

INTERRUTTORE – QUADRO RIFASAMENTO



INTERRUTTORE – QUADRO POMPE DI SOLLEVAMENTO QSOLL



The diagram illustrates the electrical and mechanical components of a circuit breaker assembly, labeled "INTERRUTTORE - QUADRO PARATOIE 1 QPAR1".

Main Power Connections:

- Line (L):** 26.L, connected to terminal 16/B18 on the left and 18/B01 on the right.
- Neutral (N):** 26.N, connected to terminal 16/K18 on the left and 18/K01 on the right.

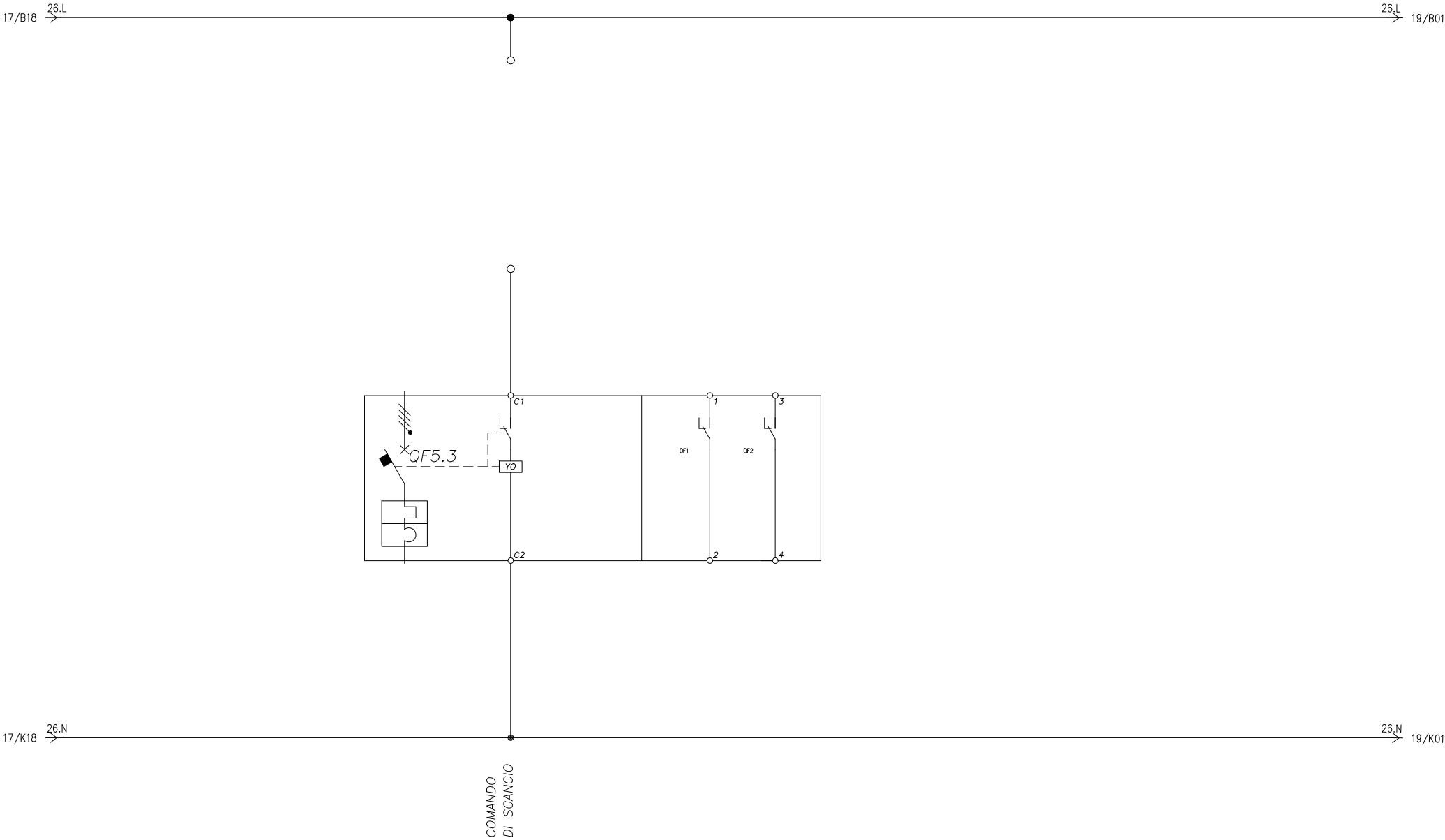
Internal Components and Connections:

- Terminals:** C1 and C2 are the main internal terminals for the line and neutral respectively.
- Manual Release (Y0):** A mechanical release mechanism (Y0) is connected to the line terminal C1 and the neutral terminal C2.
- Interlocking (QF1, QF2):** Two interlocking devices (QF1 and QF2) are shown, connected to the line and neutral terminals respectively.
- Control (COMANDO DI SGANCIO):** A manual release button (COMANDO DI SGANCIO) is connected to the line terminal C1.
- Grounding:** A grounding symbol is shown connected to the line terminal C1.

Legend:

- : Interruttore (Circuit Breaker)
- : Contatto (Contact)
- : Punto di connessione (Connection Point)
- : Conduttore (Conductor)
- - - : Conduttore di terra (Grounding Conductor)

INTERRUTTORE - QUADRO PARATOIE 2 QPAR2




 MEPA S.p.A. Heating Energy Resource Ambients Viale Carlo Bert Pizzini 24 - 40127 Bologna tel. 051 281 111 fax 051 281 525 www.gruppomepa.it					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)	DISEGNO (DRAWING) E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	FOGLIO(SHEET) 18	SEQUE(NEXT) 19
					PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy. Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)	NOME FILE (FILE NAME) E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	TOT. FOGLI (LAST SHEET) 25	
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)		
					ausiliari interruttori	11300273776	CMC		

Diagram illustrating the electrical schematic for the INTERRUPTORE - QUADRO PARATOIE 3 QPAR3.

The diagram shows a power distribution system with two main horizontal busbars:

- Top Busbar: Labeled 18/B18 on the left and 20/B01 on the right. It carries phase 26.L.
- Bottom Busbar: Labeled 18/K18 on the left and 20/K01 on the right. It carries phase 26.N.


A vertical busbar connects the two horizontal busbars, labeled COMANDO DI SGANCIO.

The schematic includes the following components:

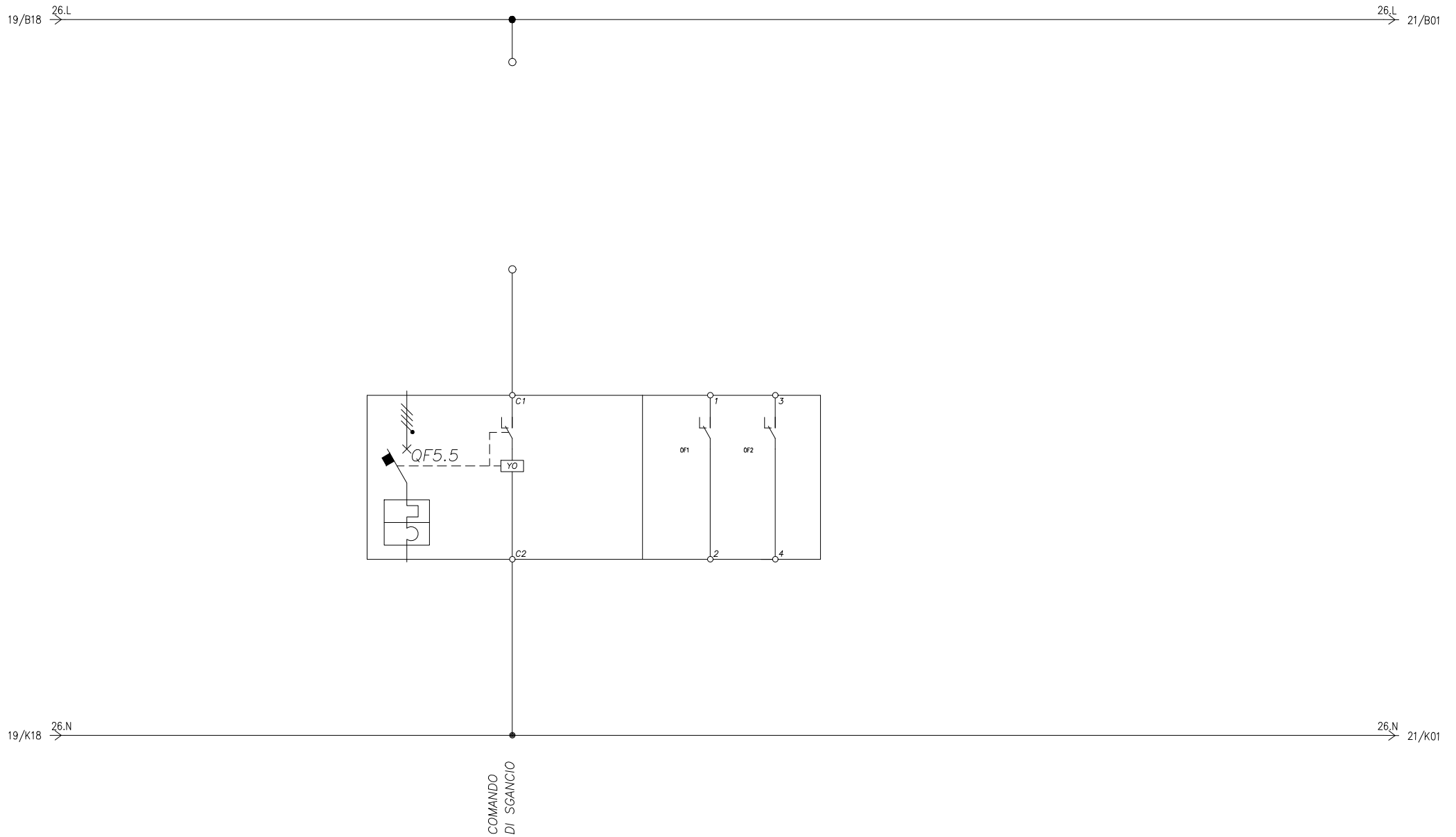
- QF5.4**: A circuit breaker (interruptore) connected to the 26.L phase.
- YO**: A control relay or contactor connected to the 26.L phase.
- OF1** and **OF2**: Two auxiliary switches or relays connected to the 26.L phase.
- C1** and **C2**: Control contacts or relays connected to the 26.N phase.


The diagram is a single-line schematic showing the interconnections between the busbars and the various electrical components.

REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
				DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)				
				PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	19	20
							NOME FILE (FILE NAME)		
							E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg		
							SCALA (SCALE) 1:1 mm		
								TOT. FOGLI (LAST SHEET)	25

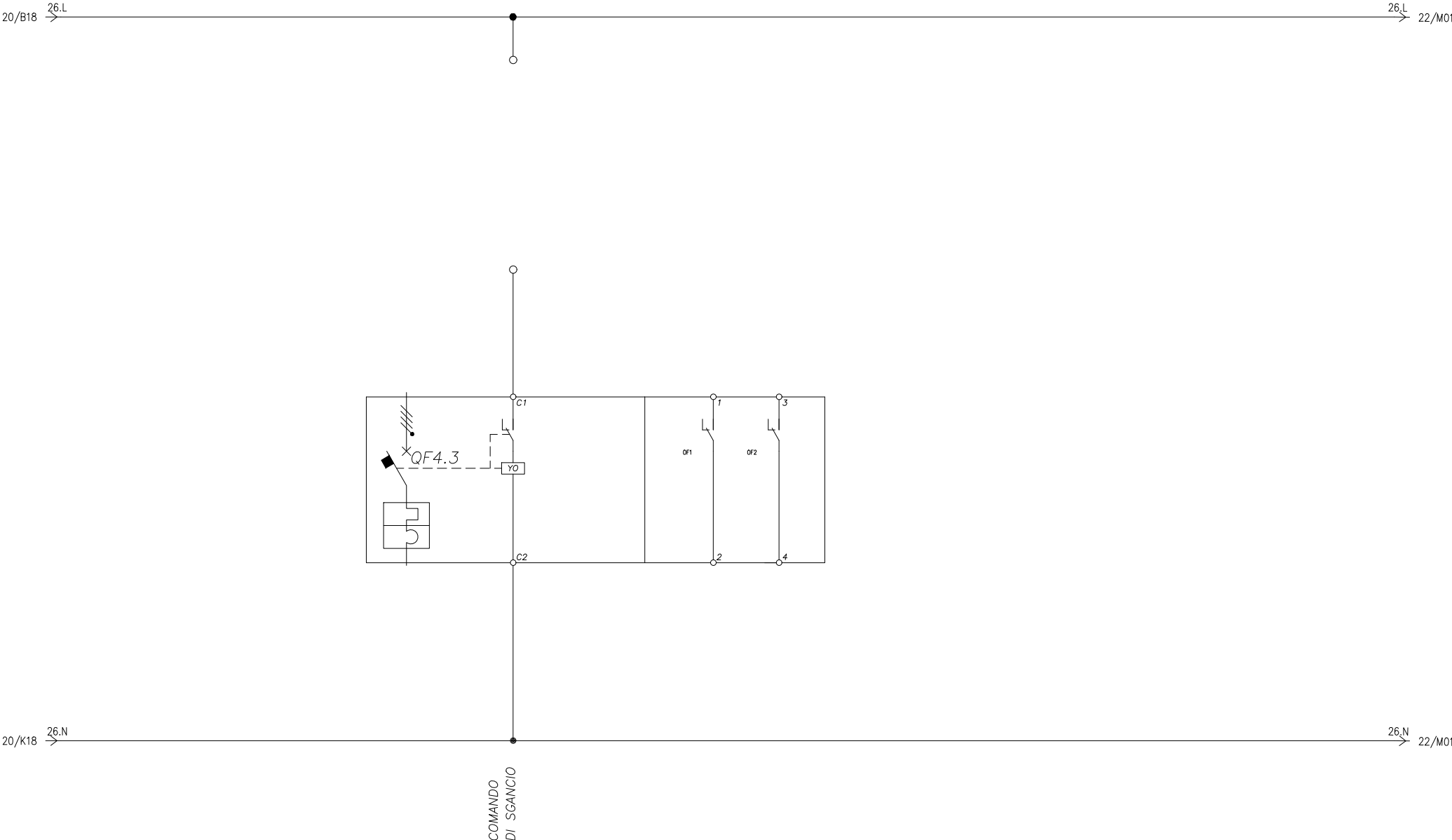
 GRUPPO HERA <small>HERA S.p.A. Energy & Energy Services Viale Carlo Farini 24 - 40122 Bologna Tel. 051 261111 Fax 051 261122 www.gruppohera.it</small>					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)	DISEGNO (DRAWING)		FOGLIO(SHEET) SEGUE(NEXT)	
					PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B		19	20
							NOME FILE (FILE NAME)			
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
				ausiliari interruttori	11300273776	CMC	SCALA (SCALE) 1:1 mm	25		


INTERRUTTORE – QUADRO VALVOLE A MARE QVALV

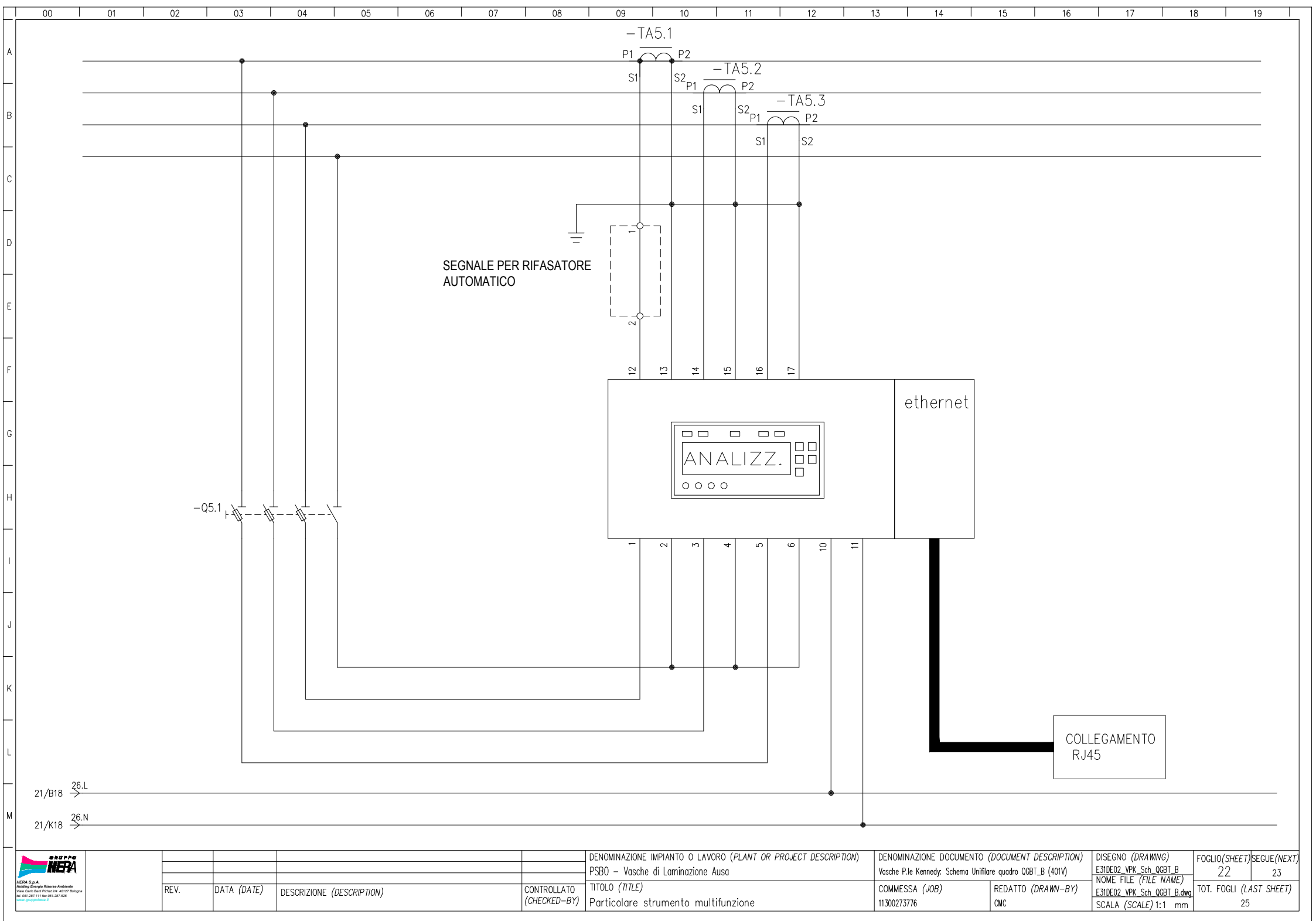


 MEPA S.p.A. Heating Energy Resource Ambients Viale Carlo Best Piccini 24 - 40127 Bologna tel. 051 281 111 fax 051 281 525 www.gruppomepa.it					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)	DISEGNO (DRAWING) E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	FOGLIO(SHEET) 20	SEQUE(NEXT) 21
					PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)	NOME FILE (FILE NAME) E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg	TOT. FOGLI (LAST SHEET) 25	
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)		
					ausiliari interruttori	11300273776	CMC		SCALA (SCALE) 1:1 mm

INTERRUTTORE – QUADRO SERVIZI QSERV



 MEPA S.p.A. Heating Energy Resource Ambients Viale Carlo Best Piccini 24 - 40127 Bologna tel. 051 287 111 fax 051 287 525 www.gruppomepa.it					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)	DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEQUE(NEXT)	
					PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B	21	22	
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					ausiliari interruttori	11300273776	CMC	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg SCALA (SCALE) 1:1 mm	25	



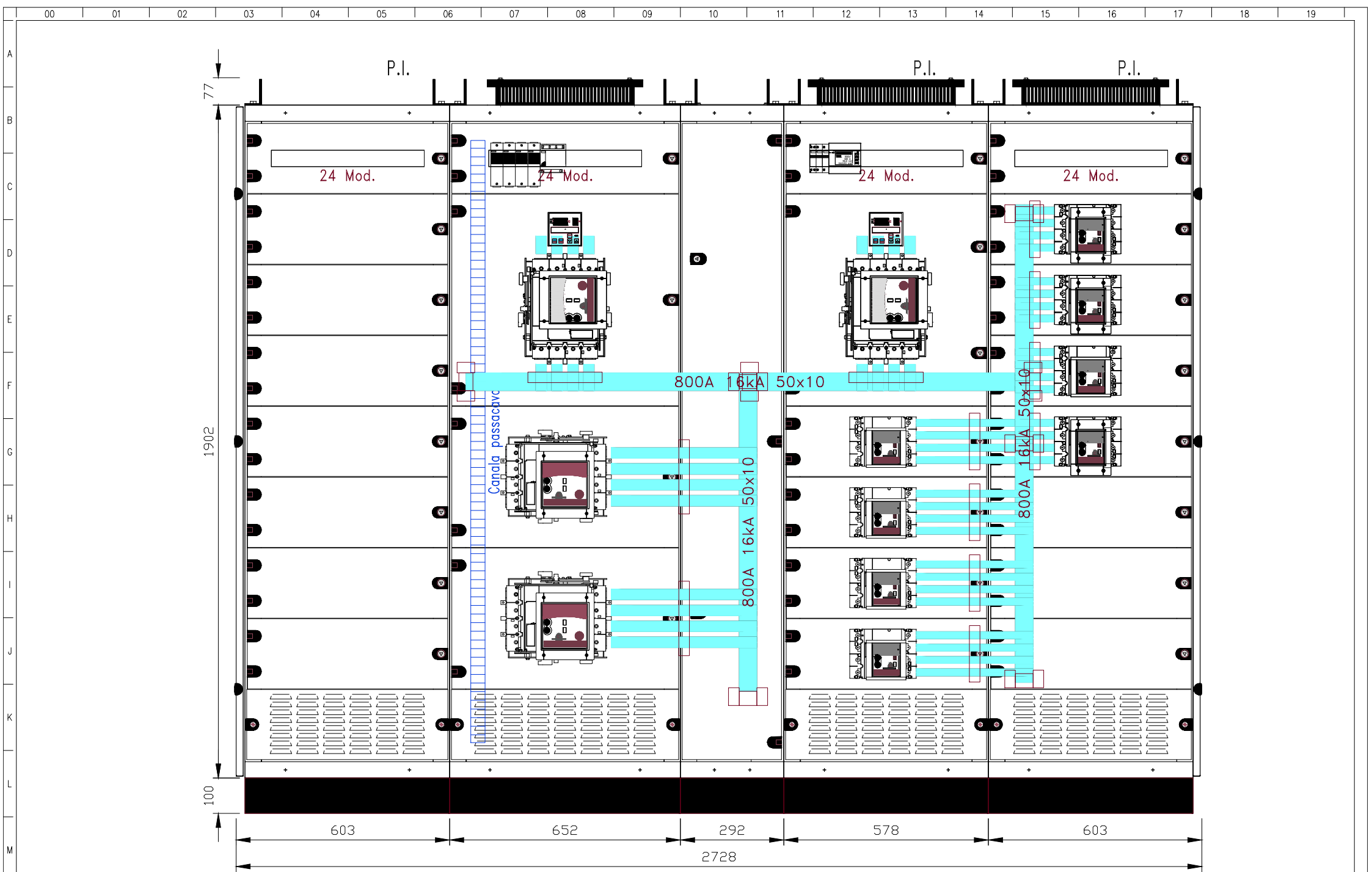
REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)
PSB0 - Vasche di Laminazione Ausa	Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)
TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)
Particolare strumento multifunzione	11300273776

REDDATTO (DRAWN-BY)	CMC
---------------------	-----

DISEGNO (DRAWING)	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B
NOME FILE (FILE NAME)	E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg
SCALA (SCALE) 1:1 mm	

FOGLIO(SHEET)	22	SEGUE(NEXT)	23
TOT. FOGLI (LAST SHEET)	25		



				DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)		FOGLIO(SHEET) SEQUE(NEXT)	
				PSBO - Vasche di Laminazione Ausa		Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B		23 24	
				TITOLO (TITLE)		COMMESSA (JOB)		NOME FILE (FILE NAME)		TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
				Layout Quadro		11300273776		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg		25	
				SCALA (SCALE) 1:1 mm							
REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)			REDATTO (DRAWN-BY)					
						CMC					

**GRUPPO
HERA**
HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambienti
Viale Carlo Farini Pichat 2/4 - 40127 Bologna
Tel. 051.287.111 fax 051.287.525
www.gruppohera.it

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
A	Simbolo	Descrizione																			
B		Contatto di scambio con interruzione momentanea																			
C		Contatto di chiusura																			
D		Alimentatore																			
E		Trasformatore di corrente–trasformatore di impulsi																			
F		SONDE COLONNE TRASFORMATORI																			
G		Presa e spina (femmina e maschio) ESTRAIBILE																			
H		Presa e spina (femmina e maschio) ESTRAIBILE																			
I		Terminale o morsetto (030202)																			
J		collegamento diretto all'interruttore																			
K		Terra																			
L		Comando a motore elettrico																			
M																					
										DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)					DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)			DISEGNO (DRAWING)		FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
										PSBO – Vasche di Laminazione Ausa					Vasche P.le Kennedy; Schema Unifilare quadro QGBT_B (401V)			E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B		25	
		REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)			CONTROLLATO (CHECKED–BY)		TITOLO (TITLE)					COMMESSA (JOB)		REDATTO (DRAWN–BY)		NOME FILE (FILE NAME)		TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
									Legenda simboli					11300273776		CMC		E31DE02_VPK_Sch_QGBT_B.dwg		25	
																		SCALA (SCALE) 1:1 mm			