

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO – PARMA**

Strada Giuseppe Garibaldi 75, I-43121 Parma

**MO-E-1357 – ADEGUAMENTO DEI MANUFATTI DI REGOLAZIONE E SFIORO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA COMPRESIVO DELLA PREDISPOSIZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI REGOLAZIONE IN SITUAZIONI EMERGENZIALI ANCHE PER PIENE ORDINARIE IN RELAZIONE ALLA CAPACITÀ DI DEFLUSSO DEL TRATTO ARGINATO (EX CODICE 10969) E AVVIO DELL'ADEGUAMENTO IN QUOTA E POTENZIAMENTO STRUTTURALE DEI RILEVATI ARGINALI DEL SISTEMA CASSA ESPANSIONE ESISTENTE**

**MO-E-1273 – LAVORI DI AMPLIAMENTO E ADEGUAMENTO DELLA CASSA DI ESPANSIONE DEL FIUME SECCHIA NEL COMUNE DI RUBIERA (RE)  
(ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO – RER – PARTE A)**

**PROGETTO DEFINITIVO**

# **R.10 – RELAZIONE SUGLI IMPIANTI E SULLE MODALITÀ DI REGOLAZIONE ALL-SCHEMI IMPIANTI**

**IL RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:**

CAPOGRUPPO MANDATARIA  
PROGETTAZIONE GENERALE – INGEGNERIA IDRAULICA E STRUTTURALE



**DIZETA INGEGNERIA**  
STUDIO ASSOCIATO  
Via Boselli, 19 – 20133 MILANO Tel. 02-70600125  
server@dzetaingegneria.it Fax 02-70600014

ING. FULVIO BERNABEI  
ING. STEFANO ADAMI  
ING. LAURA GRILLI  
ING. GIANLUIGI SEVNI  
ING. PAOLO SANAVIA

MANDANTE  
RAPPORTI CON ENTI TERZI – MODELLISTICA IDROLOGICA E  
IDRAULICA – IDROGEOLOGIA



ING. DENIS CERLINI  
ING. MARCO BELICCHI  
ING. NICOLA PESSARELLI (CSP)  
ING. MICHELE FERRARI

MANDANTE  
INGEGNERIA STRUTTURALE



ING. MARCO G. P. BRAGHINI  
ING. DANIELE L. GIOMETTI

MANDANTE  
GEOLOGIA



**EN GEO** S.r.l.  
ENGINEERING GEOLOGY  
www.engeo.it

GEOLOG. CARLO CALEFFI  
GEOLOG. FRANCESCO CERUTTI

MANDANTE  
ASPETTI AMBIENTALI



ING. MASSIMO SARTORELLI  
ING. BENIAMINO BARENGHI  
DOTT. AGR. ALESSIA MANICONE  
DOTT.SSA CHIARA LUVIE'

MANDANTE  
ASPETTI PAESAGGISTICI



ARCH. ANGELO DAL SASSO

**PER IL R.T.P.:**

IL PROGETTISTA GENERALE  
DOTT. ING. FULVIO BERNABEI

**IL RUP:**

DOTT. ING.  
FEDERICA PELLEGRINI

CONSULENTE  
INGEGNERIA GEOTECNICA



PROF. ING. FRANCESCO COLLESELLI  
ING. GIUSEPPE COLLESELLI

CONSULENTE  
PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO

GEOM. MARCO SOZZE'

CONSULENTE  
VALUTAZIONI ARCHEOLOGICHE

DOTT.SSA IVANA VENTURINI

DATA: LUGLIO 2019






















































Mod.7.3 F – Rev.01

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.
01	OTTOBRE 2020	Integrazione a seguito verifica di completezza V.I.A.			
02					
03					

QUADRO ELETTRICO  
MANUFATTO REGOLAZIONE  
POTENZA+LOGICA

FOGLIO SHEET	DESCRIZIONE/DESCRIPTION	REVISIONI E DATE / REVISION AND DATE								FOGLIO SHEET	DESCRIZIONE/DESCRIPTION	REVISIONI E DATE / REVISION AND DATE									
		0	DATA/DATE	1	DATA/DATE	2	DATA/DATE	3	DATA/DATE	4	DATA/DATE	0	DATA/DATE	1	DATA/DATE	2	DATA/DATE	3	DATA/DATE	4	DATA/DATE
1	TITOLO	X	03/07/19									44									
2	INDICE	X	03/07/19									45									
3	LEGENDA	X	03/07/19									46									
4	FRONTE QUADRO	X	03/07/19									47									
5	CARATTERISTICHE GENERALI	X	03/07/19									48									
6	SCHEMA DI POTENZA	X	03/07/19									49									
7	SCHEMA DI POTENZA	X	03/07/19									50									
8	SCHEMA DI POTENZA	X	03/07/19									51									
9	STRUTTURA PLC	X	03/07/19									52									
10	FOGLIO LIBERO	X	03/07/19									53									
11	SCHEDA ALIMENTAZIONE CPU P.L.C.	X	03/07/19									54									
12	SCHEDA 8 DI P.L.C.	X	03/07/19									55									
13	SCHEDA 8 DI P.L.C.	X	03/07/19									56									
14	SCHEDA 8 DI P.L.C.	X	03/07/19									57									
15	SCHEDA 8 DO P.L.C.	X	03/07/19									58									
16	SCHEDA 8 DO P.L.C.	X	03/07/19									59									
17	SCHEDA 8 DO P.L.C.	X	03/07/19									60									
18	FOGLIO LIBERO	X	03/07/19									61									
19	SCHEDA 4 IA P.L.C.	X	03/07/19									62									
20	SCHEDA 4 IA P.L.C.	X	03/07/19									63									
21	SCHEDA 4 IA P.L.C.	X	03/07/19									64									
22	SCHEDA 2 AO P.L.C.	X	03/07/19									65									
23												66									
24												67									
25												68									
26												69									
27												70									
28												71									
29												72									
30												73									
31												74									
32												75									
33												76									
34												77									
35												78									
36												79									
37												80									
38												81									
39												82									
40												83									
41												84									
42												85									
43												86									

# - LEGENDA - CAPTION -

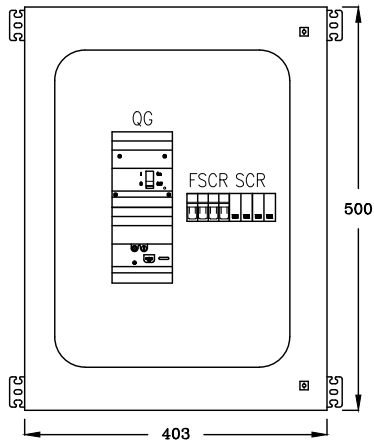
	PULSANTE NORMALMENTE APERTO N.O. PUSH BUTTON		CONTATTO N.C. SALVAMOTORE MOTOR PROTECTOR N.C. CONTACT		FUSIBILE FUSE
	PULSANTE NORMALMENTE CHIUSO N.C. PUSH BUTTON		RELE TERMICO THERMAL RELAY		INVERTER INVERTER
	SELETTORE A 2 POSIZIONI NORMALMENTE APERTO 2 POSITION N.O. SELECTOR		CONTATTO AUSILIARIO N.A. RELE' TERMICO THERMAL RELAY N.O. AUXILIARY CONTACT		TROMBA ELETTRICA ELECTRIC HORN
	SELETTORE A 2 POSIZIONI 1 N.A.+1 N.C. 2 POSITION 1 N.O.+1 N.C. SELECTOR		CONTATTO AUSILIARIO N.C. RELE' TERMICO THERMAL RELAY N.C. AUXILIARY CONTACT		AUTOTRASFORMATORE AUTO-TRANSFORMER
	SELETTORE A 3 POSIZIONI 3 POSITION SELECTOR		SEZIONATORE PORTAFUSIBILE FUSE HOLDER ISOLATOR		TRASFORMATORE DI TENSIONE VOLTAGE TRANSFORMER
	PULSANTE DI EMERGENZA NORMALMENTE CHIUSO EMERGENCY N.C. PUSH BUTTON		SEZIONATORE PORTAFUSIBILE 1P+N FUSE HOLDER ISOLATOR 1P+N		DERIVATORE SHUNT
	LAMPADA DI SEGNALEZIONE O ILLUMINAZIONE SIGNALLING OR ILLUMINATION LAMP		BOBINA RELE AUSILIARIO AUX-RELAY COIL		TRASFORMATORE DI CORRENTE CURRENT TRANSFORMER
	LAMPADA DI SEGNALEZIONE LAMPEGGIANTE FLASHING SIGNALLING LAMP		RELE PASSO-PASSO STEP RELAY		STRUMENTO INDICATORE INDICATOR INSTRUMENTS
	MICRO NORMALMENTE APERTO MICROSWITC N.O.		CONTATTO NORMALMENTE APERTO NORMAL OPEN CONTACT		SCARICATORE DI SOVRATENSIONI SURGE PROTECTION DEVICE
	MICRO NORMALMENTE CHIUSO MICROSWITCH N.C.		CONTATTO NORMALMENTE CHIUSO NORMAL CLOSED CONTACT		CONTATORE COUNTER
	SEZIONATORE ISOLATING SWITCH		RELE TEMPORIZZATO ALL'ECCITAZIONE PICK-UP TIMED RELAY COIL		MESSA A TERRA EARTHING
	MANOVRA ROTATIVA CON BLOCCO PORTA ROTARY HANDLE WITH DOOR LOCK		CONTATTO N.A. RITARDATO ALL'ECCITAZIONE N.O. CONTACT PICK-UP TIMED		CONDENSATORE CONDENSER
	APPARECCHIO ESTRAIBILE PLUG-IN INSTRUMENT		CONTATTO N.C. RITARDATO ALL'ECCITAZIONE N.C. CONTACT PICK-UP TIMED		MORSETTO AUSILIARIO TERMINAL BLOCKS AUXILIARY
	SEZIONATORE SOTTO CARICO LOAD DISCONNECTING SWITCH		RELE TEMPORIZZATO ALLA DISECCITAZIONE PICK-DOWN TIMED RELAY COIL		
	INTERRUTTORE CIRCUIT-BREAKER		CONTATTO N.A. RITARDATO ALLA DISECCITAZIONE N.O. CONTACT PICK-DOWN TIMED		
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MAGNETO-THERMIC CIRCUIT BREAKER		CONTATTO N.C. RITARDATO ALLA DISECCITAZIONE N.C. CONTACT PICK-DOWN TIMED		
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE MAGNETO-THERMIC DIFFERENTIAL CIRCUIT BREAKER		BOBINA CONTATTORE CONTACTOR COIL		
	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE DIFFERENTIAL CIRCUIT BREAKER		CONTATTO N.A. DI CONTATTORE CONTACTOR N.O. CONTACT		
	SALVAMOTORE MOTOR PROTECTOR		CONTATTO N.C. DI CONTATTORE CONTACTOR N.C. CONTACT		
	CONTATTO N.A. SALVAMOTORE MOTOR PROTECTOR N.O. CONTACT		BLOCCO MECCANICO TRA DUE APPARECCHI MECHANICAL INTERLOCK BETWEEN TWO DEVICE		

		OBJECT/TITOLO Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE POTENZA + LOGICA	DATE/DATE 03/07/2019	DWG N°/DIS N° 19103	SH./FG. 3
					NEXT SH./AL FG. 4

— SCALA 1:15 —

CUSTODIA  
IN MATERIALE ISOLANTE  
DIMENSIONI: 403x500x210

COLORE: RAL 9001  
GRADO DI PROTEZIONE: IP65

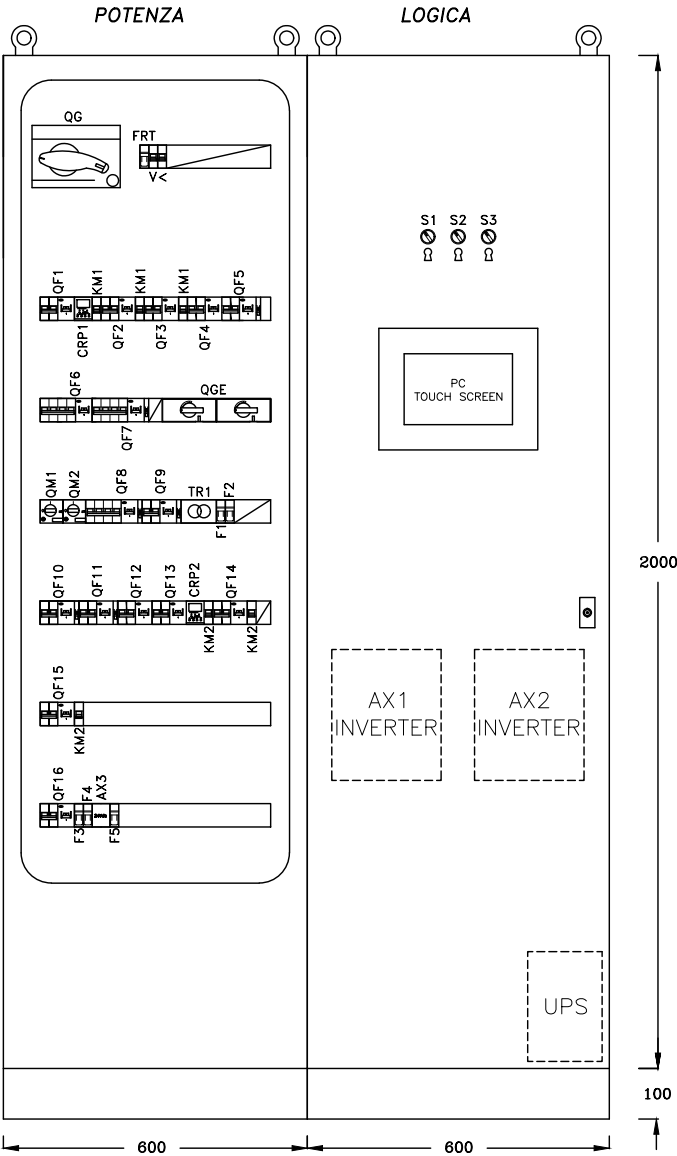


Q.E. AVANQUADRO

— SCALA 1:15 —

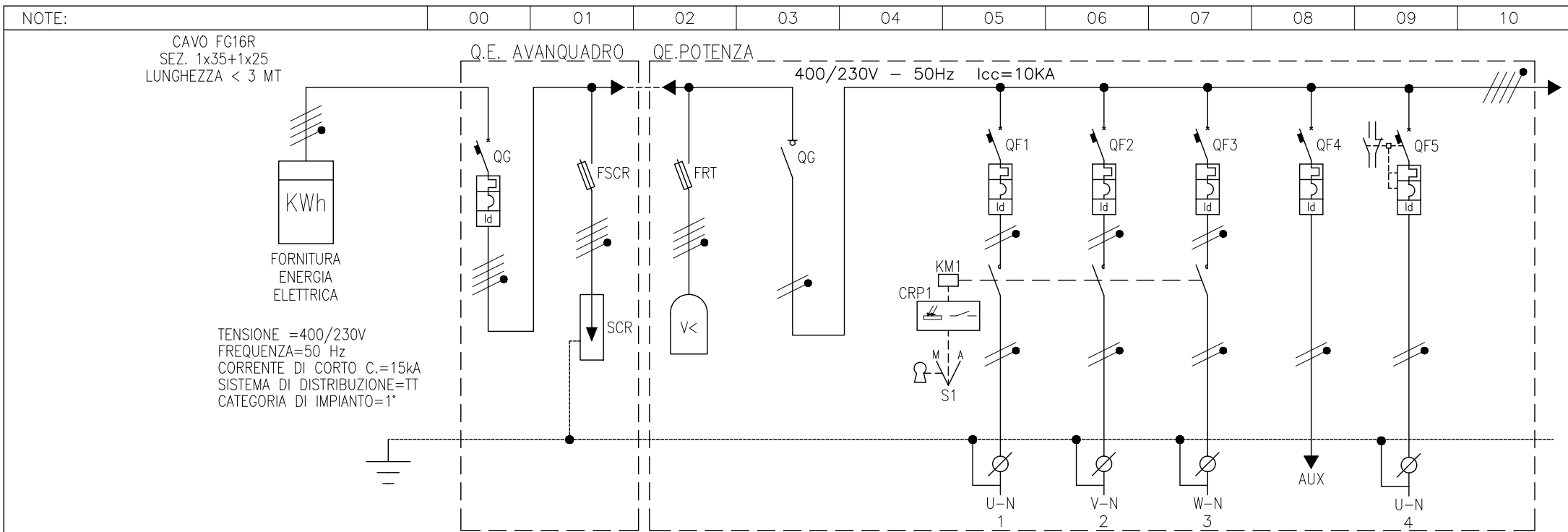
CARPENTERIA  
IN METALLO  
DIMENSIONI: 2100x600+600x500

VERNICIATURA: RAL 7035  
GRADO DI PROTEZIONE: IP55



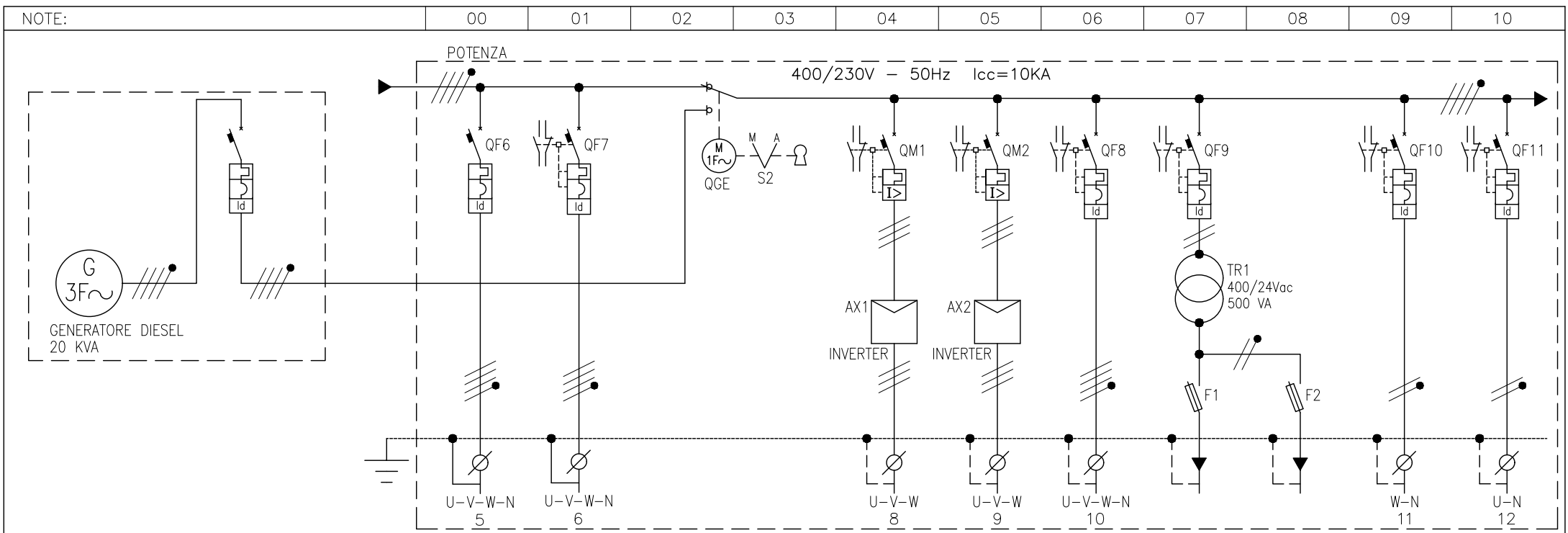
Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE POTENZA + LOGICA

A										GENERAL CHARACTERISTIC CARATTERISTICHE GENERALI										D										ELECTRICAL DESIGN CARATTERISTICHE ELETTRICHE																			
01		TROPICAL CLIMATIC CLIMA TROPICALE				- NO		CORROSIVE LOCATION ATMOSFERA CORROSIVA				- NO		ALTITUDE <= 1000 mt.slm ALTITUDINE				01		BUS BARS BARRA COLLETTTRICE				03		SURFACE TREATMENT TRATTAMENTO SUPERFICE																							
02		AMBIENT TEMPERATURES TEMPERATURA AMBIENTE				Min -5°C		Max +40°C												COPPER RAME		<input type="radio"/>		ALLUMINIUM ALLUMINIO		<input type="radio"/>		NO TREATMENT SENZA TRATTAMENTO		<input type="radio"/>																			
03		RELATIVE HUMIDITY UMIDITA' RELATIVA				Max 50% a +40°C														AIR INSULATION ISOLAMENTO IN ARIA		<input type="radio"/>				TINNING STAGNATE		<input type="radio"/>																					
04		CONSTRUCTION COSTRUZIONE				INDOOR TYPE DA INTERNO		<input checked="" type="radio"/>				WEATHERPROOF RESISTENTE ALL' ACQUA		<input type="radio"/>						TAPED RIVESTITA		<input type="radio"/>				SILVER PLATING ARGENTATE		<input type="radio"/>																					
05		ARRANGEMENT DISPOSIZIONE				FRONT MOUNTED UNITS ONLY MONTAGGIO SU FRONTE		<input checked="" type="radio"/>				BACK-TO-BACK DOPPIO FRONTE		<input type="radio"/>						SHEATED GUAINA		<input type="radio"/>																											
06		ACCESS ACCESSO				FRONT / REAR FRONTE / RETRO		<input checked="" type="radio"/>				FRONT FRONTE		<input checked="" type="radio"/>						02		CONNECTIONS CONNESSIONI				04		SURFACE TREATMENT TRATTAMENTO SUPERFICE																					
07		ARRIVAL ARRIVO				CABLES CAVI		<input checked="" type="radio"/>		BUSBARS BARRA DISTRIB.		<input type="radio"/>		BOTTOM BASSO		<input checked="" type="radio"/>		TOP ALTO		<input checked="" type="radio"/>				BARE NUDO		<input type="radio"/>		DRESSING RAVVIVATE		<input type="radio"/>																			
08		DEPARTURE PARTENZA				CABLES CAVI		<input checked="" type="radio"/>		BUSBARS BARRA DISTRIB.		<input type="radio"/>		BOTTOM BASSO		<input checked="" type="radio"/>		TOP ALTO		<input checked="" type="radio"/>				TAPED RIVESTITA		<input type="radio"/>		TINNING STAGNATE		<input type="radio"/>																			
09		IN ACCORDANCE WITH IN CONFORMITA' CON				CEI 17/13-1		<input checked="" type="radio"/>		IEC		<input type="radio"/>														SILVER PLATING ARGENTATE		<input type="radio"/>																					
B		DATA PLATE DATI ELETTRICI																								NO TREATMENT SENZA TRATTAMENTO		<input type="radio"/>																					
01		RATED VOLTAGE TENSIONE NOMINALE				400 V		11		RATED FREQUENCY FREQUENZA NOMINALE				50Hz																																			
02		INSULATION VOLTAGE Ui TENDIONE D' ISOLAMENTO				500 V		12		RATED CURRENT CORRENTE NOMINALE				125 A																																			
03		WITHSTAND VOLTAGE AT POWER FREQUENCY TENSIONE DI PROVA A FREQUENZA INDUSTRIALE						13		SHORT TIME CURRENT Ith CORRENTE DI CORTO CIRCUITO				10 KA																																			
04		IMPULSE VOLTAGE TENSIONE A IMPULSO				-		14		PEAK CURRENT Idn CORRENTE DI CRESTA				20 KA																																			
05		AUXILIARY TEST VOLTAGE TENSIONE DI PROVA AUSILIARI				1500 V		15		AUXILIARY VOLTAGE TENSIONE CIRCUITO AUSILIARIO				24Vca																																			
06		AUXILIARY TEST VOLTAGE TENSIONE DI PROVA AUSILIARI				-		16		REGULATION VOLTAGE TENSIONE CIRCUITO REGOLAZIONE				24Vcc																																			
07		NUMBER OF PHASES NUMERO DELLE FASI				3F+N		17		DISTRIBUTION SYSTEM SISTEMA DI DISTRIBUZIONE				TT																																			
08		SIGNATURE OF PHASES SIGLA DELLE FASI				L1-L2-L3-N		18		PHASES COLOUR COLORI DELLE FASI				-																																			
09		MEASURE CIRCUITS CIRCUITO DI MISURA				In 1A <input type="radio"/>		In 5A <input type="radio"/>		19		PROTECTION CIRCUITS CIRCUITO DI PROTEZIONE				In 1A <input type="radio"/>		In 5A <input type="radio"/>																															
10		MEASURE CIRCUITS CIRCUITO DI MISURA				Vn 400V <input type="radio"/>		Vn 100V <input type="radio"/>		20		PROTECTION CIRCUITS CIRCUITO DI PROTEZIONE				Vn 400V <input type="radio"/>		Vn 100V <input type="radio"/>																															
C										MECHANICAL DESIGN CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE										E										ACCESSORIES ACCESSORI																			
01		DEGREES OF PROTECTION GRADO DI PROTEZIONE				IP 55														01		FLOOR FRAME BASAMENTO DI FISSAGGIO				YES SI		<input checked="" type="radio"/>		NO NO		<input type="radio"/>																	
02		ENCLOSURE COLOR COLORE CARPENTERIA ESTERNA				RAL 7035														02		TRANSPORT LUG STAFFA DI TRASPORTO				YES SI		<input type="radio"/>		NO NO		<input checked="" type="radio"/>																	
03		INTERNAL COLOR COLORE CARPENTERIA INTERNA				RAL 7035														03		LIFTING EYEBOLTS GOLFARI				YES SI		<input checked="" type="radio"/>		NO NO		<input type="radio"/>																	
04		ANTICOND. INTERNAL SURFACE SUPERFICE INTERNA ANTICONDENSA				YES SI		<input type="radio"/>		NO NO		<input checked="" type="radio"/>								03		WALL PLATE STAFFE DI SUPPORTO A PARETE				YES SI		<input type="radio"/>		NO NO		<input checked="" type="radio"/>																	
05		PAINTING VERNICIATURA				ELECTROPHORESIS																																											
06		BOTTOM OF UNITS FONDO DEL QUADRO				OPEN APERTO		<input type="radio"/>		CLOSED CHIUSO		<input checked="" type="radio"/>																																					
07		APERTURE FOR CABLES APERTURI PER CAVI				OPEN APERTO		<input type="radio"/>		CLOSED CHIUSO		<input checked="" type="radio"/>																																					
08		CLOSED WITH CHIUSO CON				STEEL PLATE <input checked="" type="radio"/>		RUBBER GOMMA		<input type="radio"/>		ALLUM. PLATE WITH CABLE CLAMPS PIATTO D' ALLUMINIO CON MORSETTO				<input type="radio"/>		ALLUM. PLATE <input type="radio"/>																															
										OBJECT/TITOLO Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE POTENZA + LOGICA										DATE/DATA 03/07/2019										DWG N°/DIS N° 19103										SH./FG. 5 NEXT SH./AL FG. 6									



USE/UTENZA	ITEM/SIGLA										
		SEZIONATORE GENERALE	SCARICATORE SOVRATENSIONE FORMA D'ONDA 8/20	RELE' MANCANZA TENSIONE RETE	SEZIONATORE GENERALE QUADRO		LUCI LED N°20 ARMATURE STRADALI	LUCI LED N°20 ARMATURE STRADALI	LUCI LED N°20 ARMATURE STRADALI	AUSILIARI QUADRO	CDZ POMPA CALORE LOCALE QUADRI
6	RATED POWER/POTENZA NOMINALE	KW	32				2	2	2	0,4	1
7	RATED CURRENT/CORRENTE NOMINALE	A	57				9	9	9	2	6
8	SWITCH O	Manufacteur/Tipo costruttivo	SCATOLATO		SCATOLATO		MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE
9	ISOLATION SWITCH	Rated Current/Corrente nominale	A	4x125	4x160		2x10	2x10	2x10	2x10	2x16
10	INTERRUTTORE O	Setting/Taratura	A	125	160		10	10	10	10	16
11	SEZIONATORE	Differential Current/Corrente Id	A-s	1A Reg.			0.5	0.5	0.5	0.3	0.3
12		Breaking capacity/P. d'interruzione	kA								
13	FUSE/FUSIBILE	Type/Tipo base		14x51	10.3x38						
14		Rated Current/Corrente nominale	A	40	2						
15	CONTACTOR/CONTATTORE	Type/Tipo base					MODULARE	MODULARE	MODULARE		
16		Rated Current/Corrente nominale	A				9	9	9		
17	RELAY THERMAL	Type/Tipo base									
18	RELE' TERMICO	Field of Regulation/Campo di regolazione	A								
19	TRASFORMER	Of tension/Di tensione	V								
20	TRASFORMATORE	Of current/Di corrente	A								
21	AMMETER/AMPEROMETRO	Scale/Scala	A								
22		Iz/Iz	n°								33
23	POWER CABLE	Type /Tipo	n°								FG160R16
24	CAVO DI POTENZA	Section/Sezione	mmq								3Gx2.5
25		Leng./Lungh.	Mt	<3mt							15mt
26		Type of layng/Tipo di posa		13							13
27		Drope voltage/Caduta di tensione	%	0,07							0,10

				OBJECT/TITOLO		DATE/DATA		DWG N°/DIS N°		SH./FG.	
				Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE		03/07/2019		19103		6	
				POTENZA + LOGICA						NEXT SH./AL FG.	
										7	

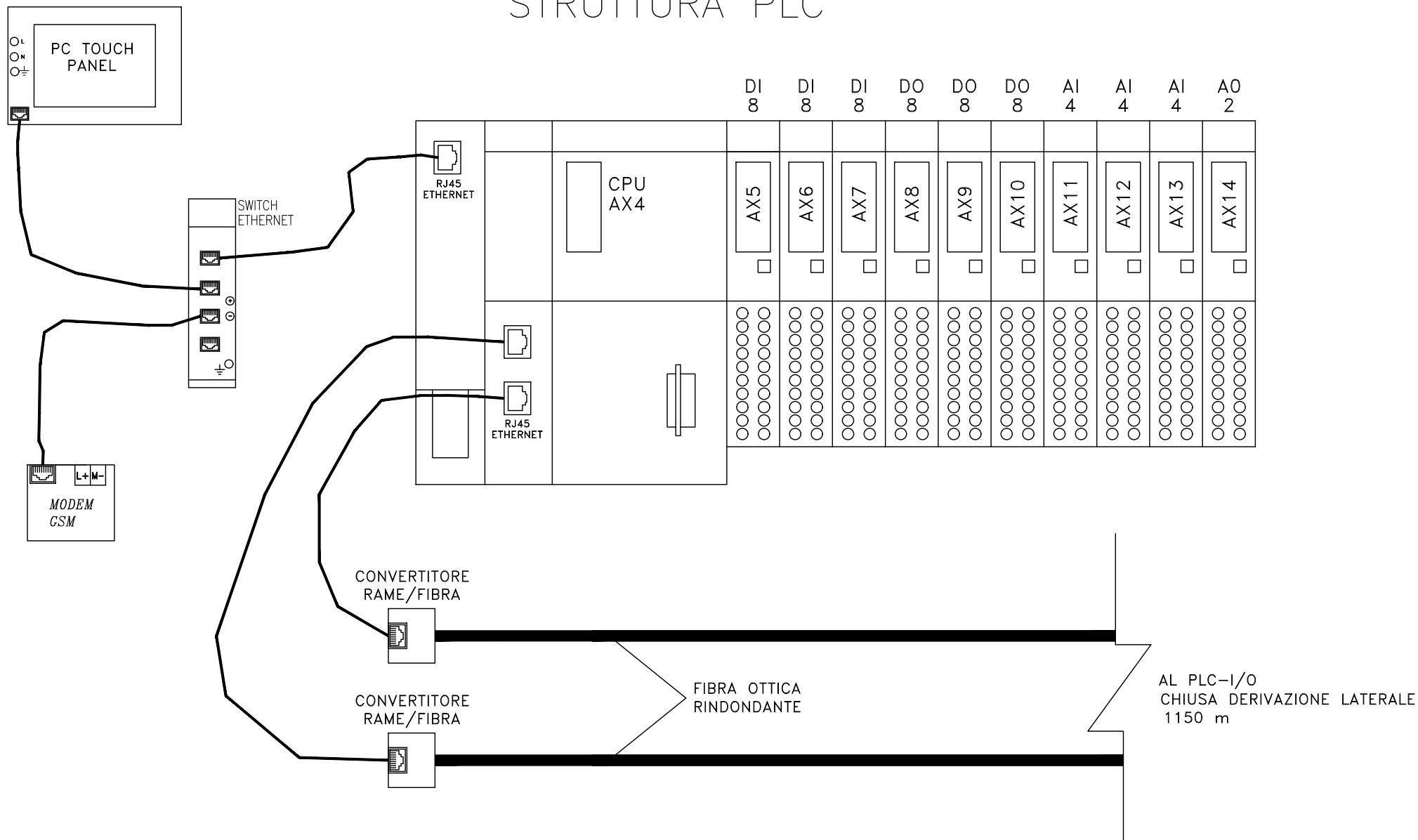


USE/UTENZA	ITEM/SIGLA	PRESE DI SERVIZIO		AUSILIARI GRUPPO ELETTROGENO		COMMUTATORE AUTOMATICO ALIMENTAZIONE RETE/GRUPPO		POMPA OLEODINAMICA A		POMPA OLEODINAMICA B		ALIMENTAZIONE MANUFATTO LATERALE		AUSILIARI CENTRALINA OLIO		ALIMENTAZIONE VIDEO REGISTRATORE TELECAMERE		CENTRALE ANTINTRUSIONE	
		KW		A		A		A		A		A		A		A		A	
1	ITEM/SIGLA	2		0,5				7,5		7,5 ST-BY		11		0,5		0,3		0,3	
2	USERS/UTENZA	9		1,2				16		16		18		2		1,5		1,5	
3	RATED POWER/POTENZA NOMINALE	A		A															
4	RATED CURRENT/CORRENTE NOMINALE	A		A															
5	SWITCH 0	MODULARE		MODULARE								MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
6	ISOLATION SWITCH	A		A								4x32		3x10		2x10		2x10	
7	INTERRUTTORE 0	A		A								32		10		10		10	
8	SEZIONATORE	A-s		0,03		0,3						0,5 SEL.		0,3		0,3		0,3	
9	Breaking capacity/P. d'interruzione	kA																	
10	FUSE/FUSIBILE	Type/Tipo base												10,3x38		10,3x38			
11	Rated Current/Corrente nominale	A												2		2			
12	CONTACTOR/CONTATTORE	Type/Tipo base																	
13	Rated Current/Corrente nominale	A																	
14	RELAY THERMAL RELE' TERMICO	Type/Tipo base						SALVAMOTORE		SALVAMOTORE									
15	Field of Regulation/Campo di regolazione	A						10-16		10-16									
16	TRASFORMER	Of tension/Di tensione		V															
17	TRASFORMATORE	Of current/Di corrente		A															
18	AMMETER/AMPEROMETRO	A																	
19	Scale/Scala	A																	
20	Iz/Iz	n°		32		32		32		32		165				22		22	
21	Type /Tipo	n°		FG160R16		FG160R16		FG160R16		FG160R16		FG16R16				FG160R16		FG160R16	
22	Section/Sezione	mmq		5Gx2,5		5Gx2,5		4Gx2,5		4Gx2,5		3(1X50)1X25				3Gx1,5		3Gx1,5	
23	Leng./Lungh.	Mt		15mt		15mt		10mt		10mt		1150mt				5mt		5mt	
24	Type of layng/Tipo di posa			13		13		13		13		61				3A		3A	
25	Drope voltage/Caduta di tensione	%		0,10		0,10		0,3		0,30		3,66				0,04		0,04	
26																			
27																			

				OBJECT/TITOLO		DATE/DATE		DWG N°/DIS N°		SH./FG.	
				Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE POTENZA + LOGICA		03/07/2019		19103		7	
										NEXT SH./AL FG.	
										8	



## STRUTTURA PLC

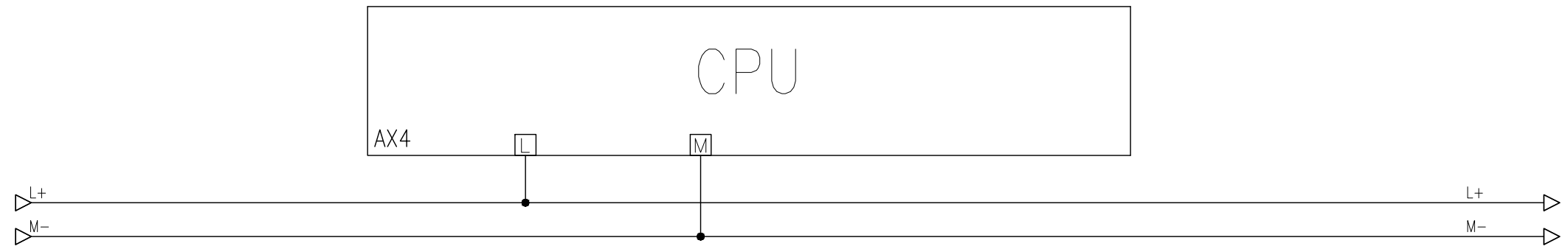


NOTE:	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

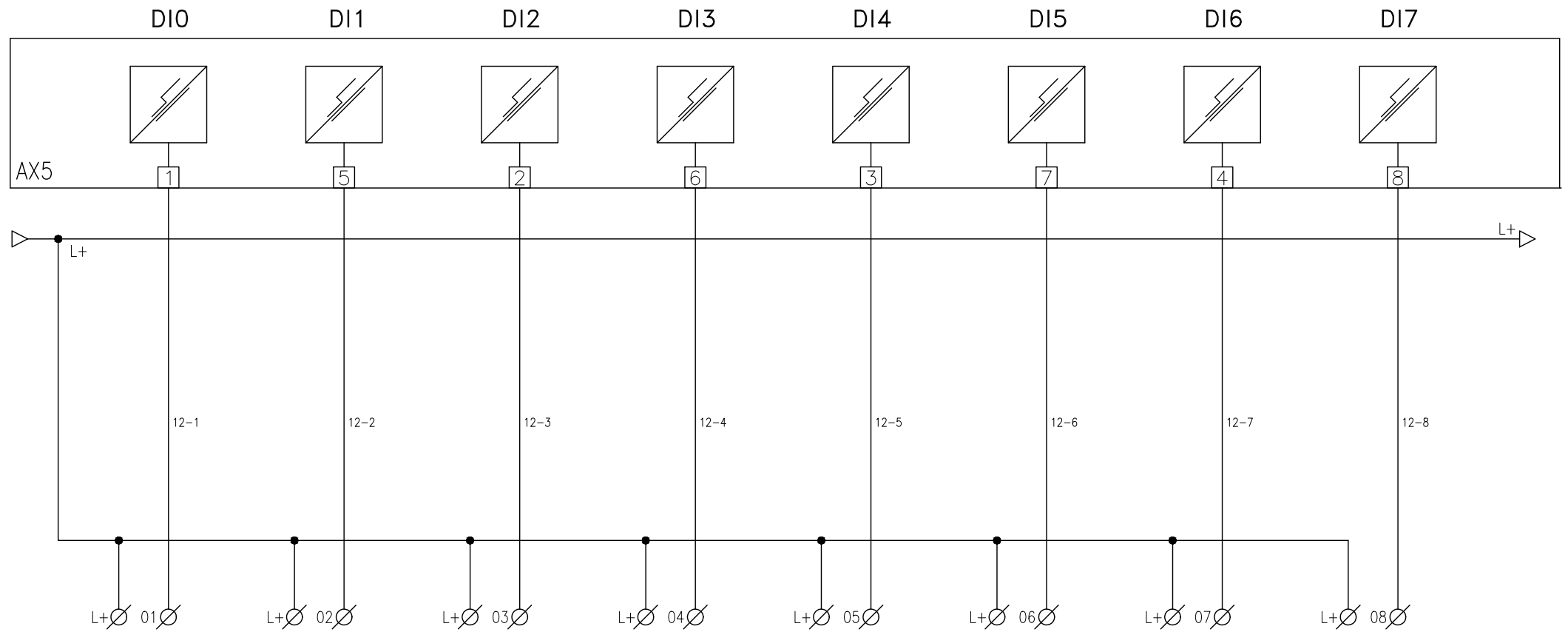
FOGLIO LIBERO

		OBJECT/TITOLO Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE POTENZA + LOGICA	DATE/DATE 03/07/2019	DWG N°/DIS N° 19103	SH./FG. 10 NEXT SH./AL FG. 11
--	--	---	-------------------------	------------------------	--

COM. BOARD AND FEED. P.L.C. / SCHEDA COMUNICAZ. E ALIM. P.L.C.



INPUT BOARD P.L.C. 8 DI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 8 DI



ANOMALIA  
INVERTER 1  
POMPA A

ANOMALIA  
INVERTER 2  
POMPA B

ALLARME  
MINIMO  
LIVELLO OLIO

ALLARME  
THERMOSTATO  
ALTA TEMP. OLIO

ALLARME  
FILTRO INTASATO  
POMPA A

ALLARME  
FILTRO INTASATO  
POMPA B

ALLARME  
PRESSOSTATO  
POMPA A

ALLARME  
PRESSOSTATO  
POMPA B

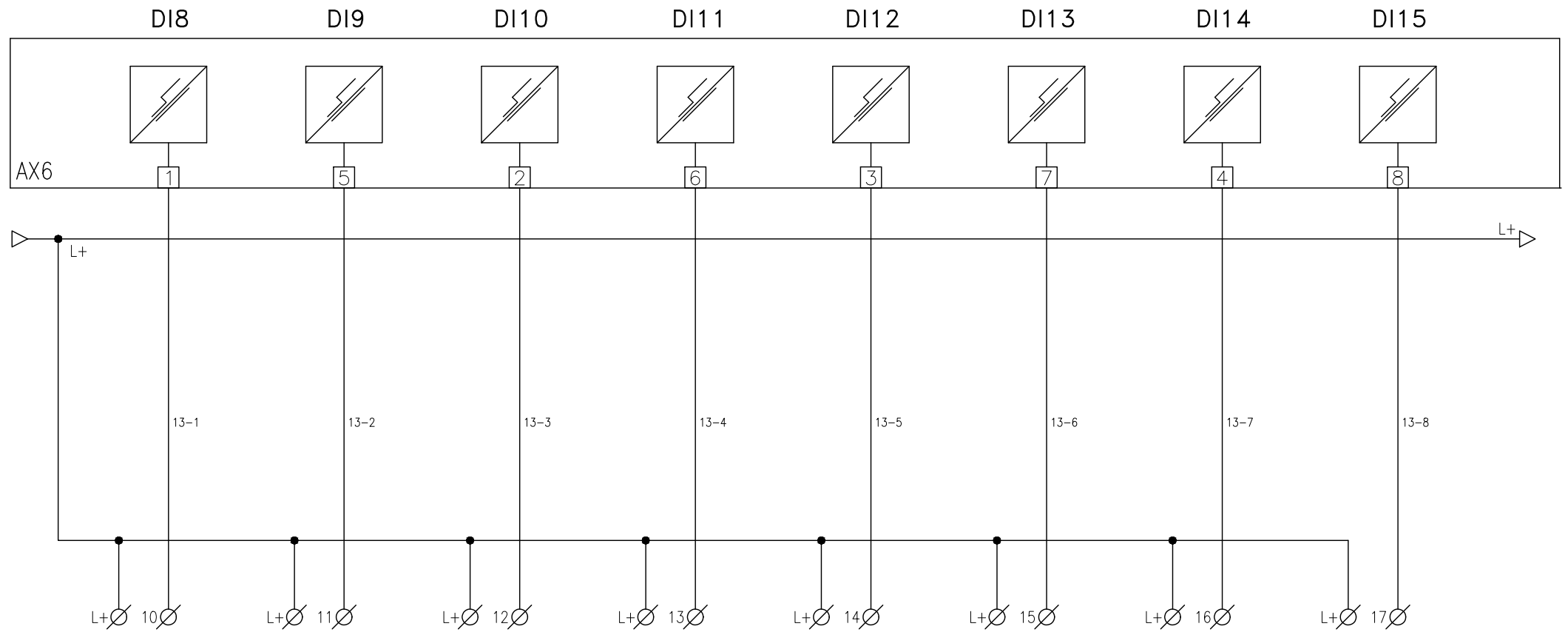
OBJECT/TITOLO  
Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE  
POTENZA + LOGICA

DATE/DATA  
03/07/2019

DWG N°/DIS N°  
19103

SH./FG.	12
NEXT SH./AL FG.	13

INPUT BOARD P.L.C. 8 DI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 8 DI



ALLARME  
MANCANZA  
RETE ENEL

AVARIA  
GRUPPO  
ELETTOGENO

MARCIA  
GRUPPO  
ELETTOGENO

ALLARME  
IMPIANTO  
ANTINTRUSIONE

ALLARME  
IMPIANTO  
VIDEO REGISTRAZIONE

ALLARME  
ALIM.ELETTRICA  
MANUFATTO LAT.

RISERVA

RISERVA

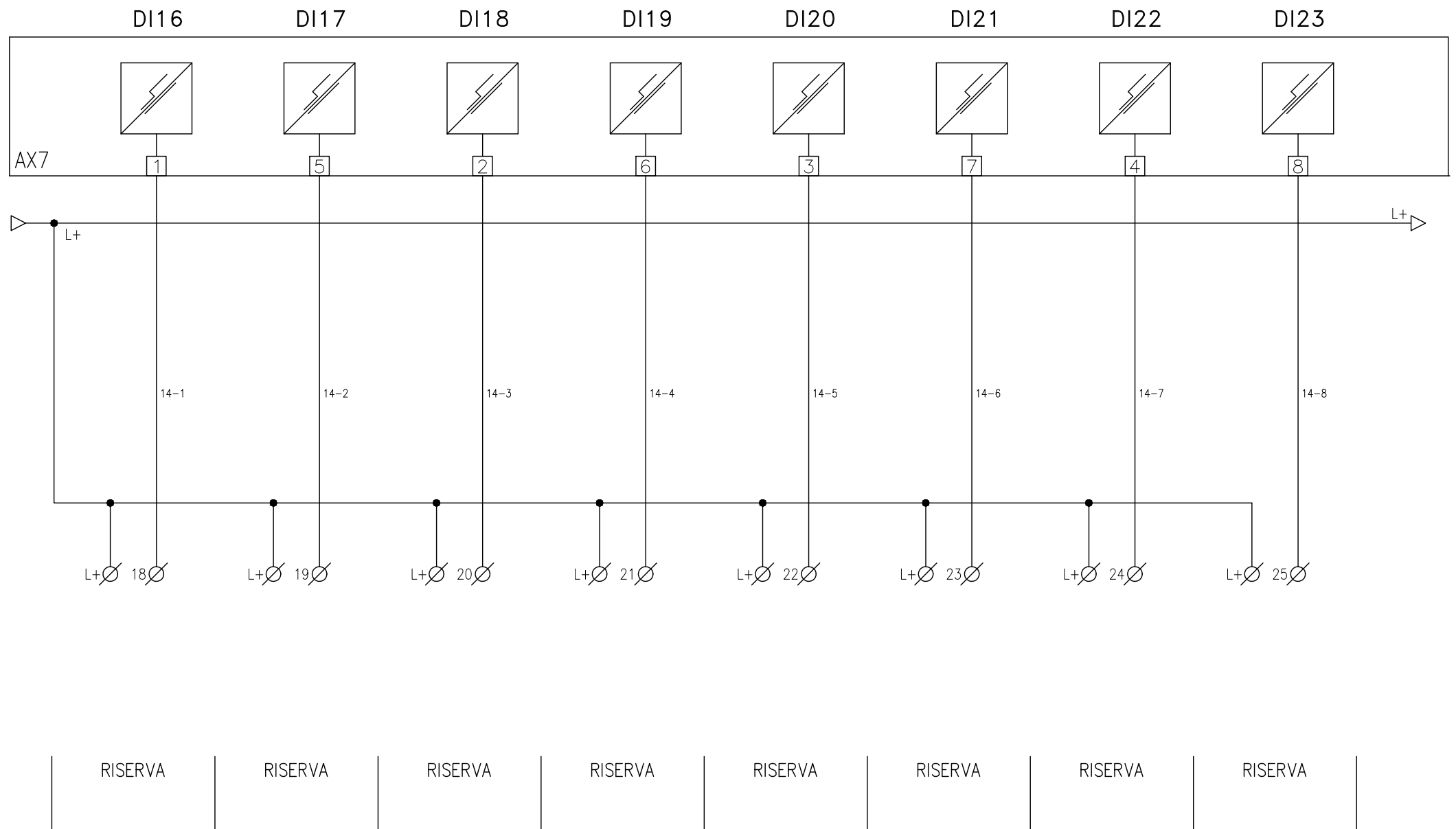
OBJECT/TITOLO  
Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE  
POTENZA + LOGICA

DATE/DATA  
03/07/2019

DWG N°/DIS N°  
19103

SH./FG. 13  
NEXT SH./AL FG. 14

INPUT BOARD P.L.C. 8 DI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 8 DI



NOTE:

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

## OUTPUT BOARD P.L.C. 8 DO / SCHEDA USCITE P.L.C. 8 DO

D00

D01

D02

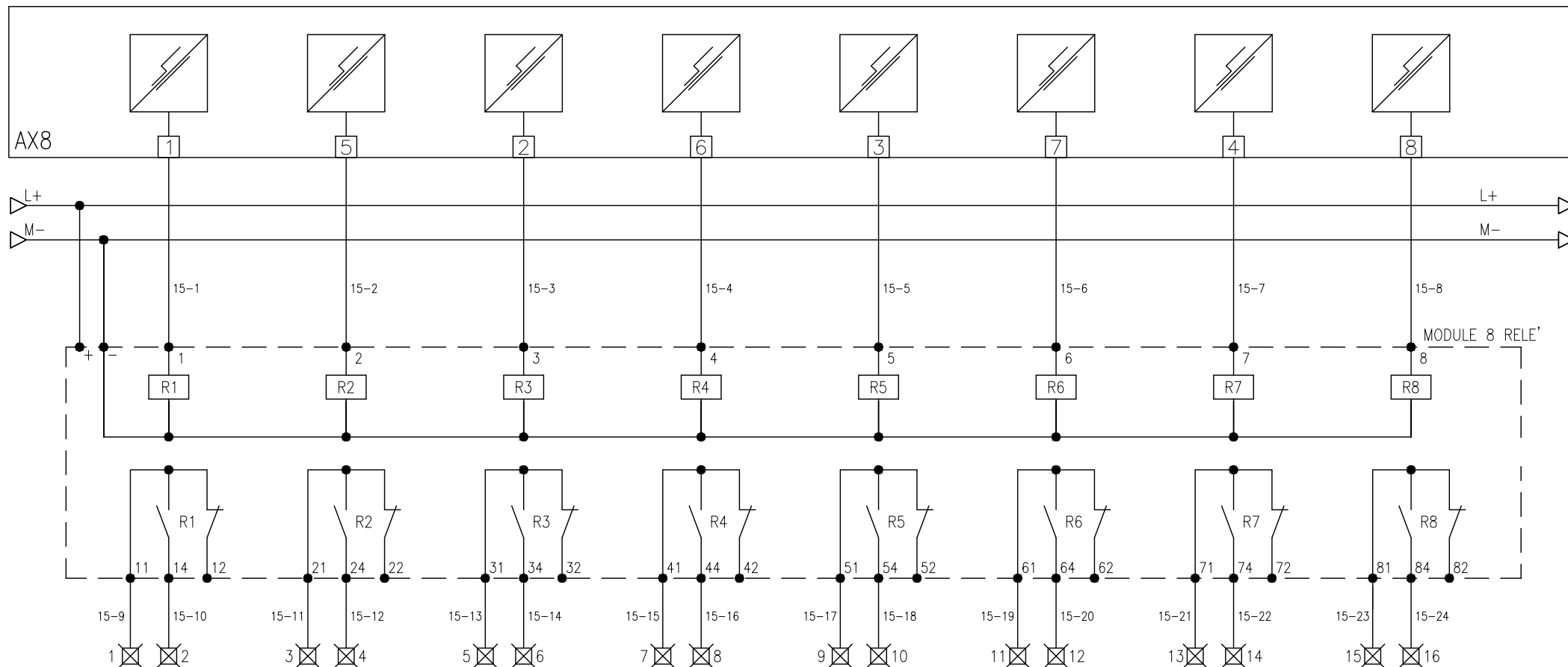
D03

D04

D05

D06

D07

MARCIA  
INVERTER 1  
POMPA ACOMANDO  
VALVOLA  
VENTING-A-MARCIA  
INVERTER 2  
POMPA BCOMANDO  
VALVOLA  
VENTING-B-COMANDO  
PARATOIA 1  
APRECOMANDO  
PARATOIA 1  
CHIUDECOMANDO  
PARATOIA 2  
APRECOMANDO  
PARATOIA 2  
CHIUDEOBJECT/TITOLO  
Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE  
POTENZA + LOGICADATE/DATA  
03/07/2019DWG N°/DIS N°  
19103SH./FG.  
15  
NEXT SH./AL FG.  
16

NOTE:

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

## OUTPUT BOARD P.L.C. 8 DO / SCHEDA USCITE P.L.C. 8 DO

D08

D09

D010

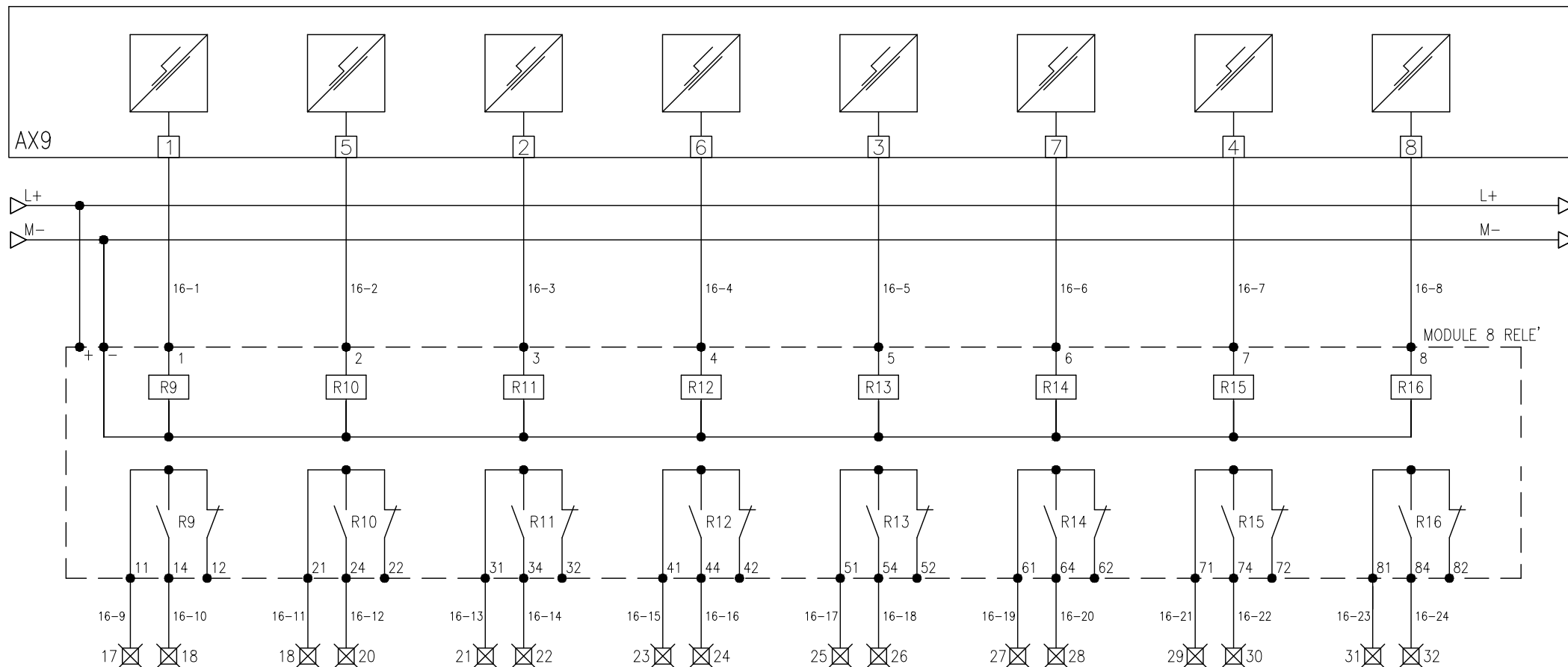
D011

D012

D013

D014

D015

COMANDO  
PARATOIA 3  
APRECOMANDO  
PARATOIA 3  
CHIUDECOMANDO  
PARATOIA 4  
APRECOMANDO  
PARATOIA 4  
CHIUDECOMANDO  
PARATOIA 5  
APRECOMANDO  
PARATOIA 5  
CHIUDECOMANDO  
PARATOIA 6  
APRECOMANDO  
PARATOIA 6  
CHIUDEOBJECT/TITOLO  
Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE  
POTENZA + LOGICADATE/DATA  
03/07/2019DWG N°/DIS N°  
19103SH./FG.  
16  
NEXT SH./AL FG.  
17

NOTE:

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

## OUTPUT BOARD P.L.C. 8 DO / SCHEDA USCITE P.L.C. 8 DO

DO16

DO17

DO18

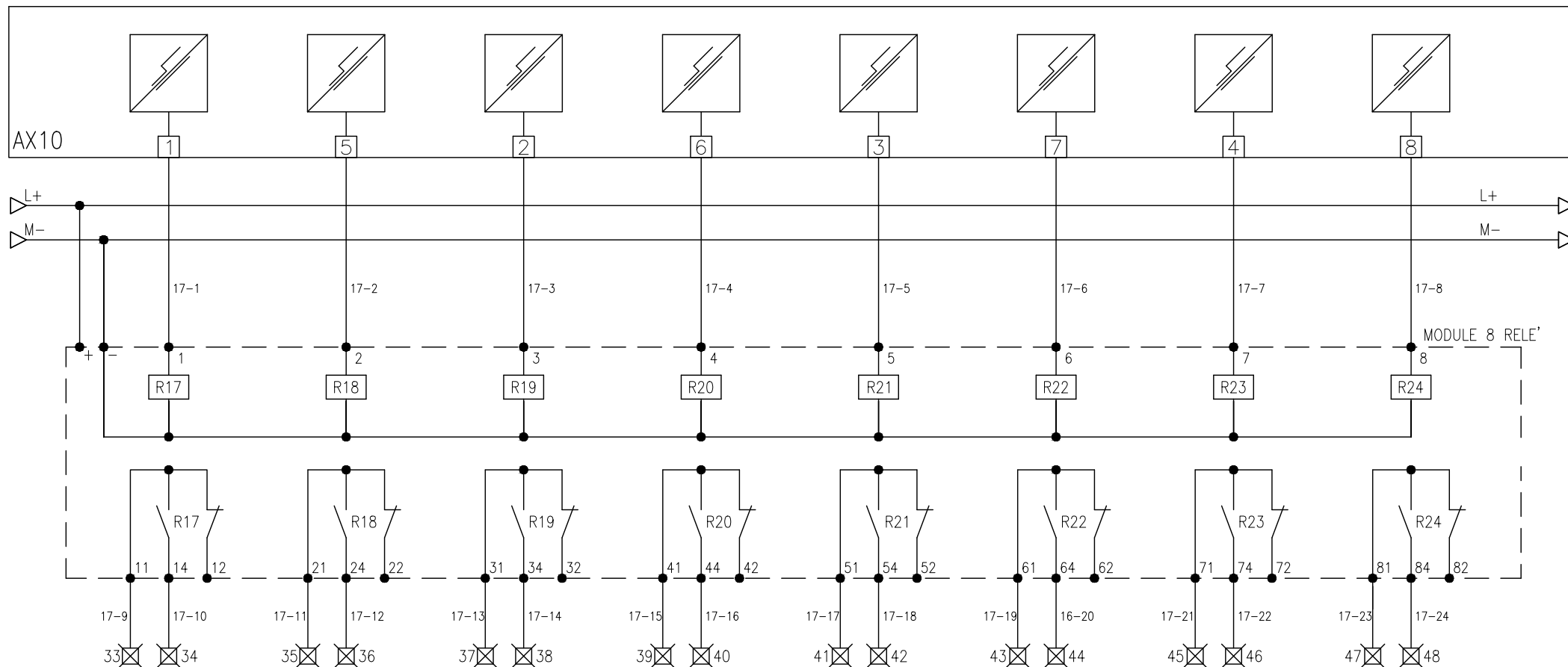
DO19

DO20

DO21

DO22

DO23



RISERVA

RISERVA

RISERVA

RISERVA

RISERVA

RISERVA

RISERVA

RISERVA

OBJECT/TITOLO  
Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE  
POTENZA + LOGICA

DATE/DATE  
03/07/2019

DWG N°/DIS N°  
19103

SH./FG. 17  
NEXT SH./AL FG. 18

NOTE:	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

FOGLIO LIBERO

		OBJECT/TITOLO Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE POTENZA + LOGICA	DATE/DATE 03/07/2019	DWG N°/DIS N° 19103	SH./FG. 18
					NEXT SH./AL FG. 19

NOTE:

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

## INPUT BOARD P.L.C. 4 AI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 4 AI

M0+

M0-

M1+

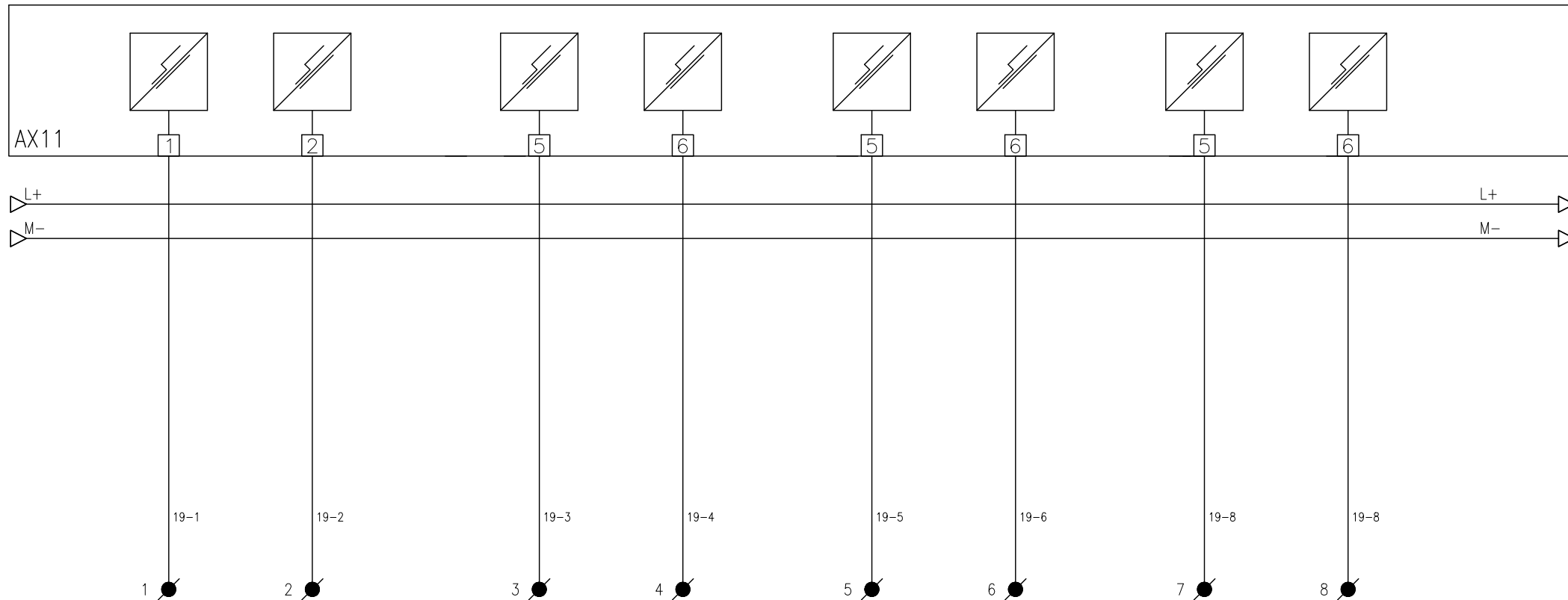
M1-

M2+

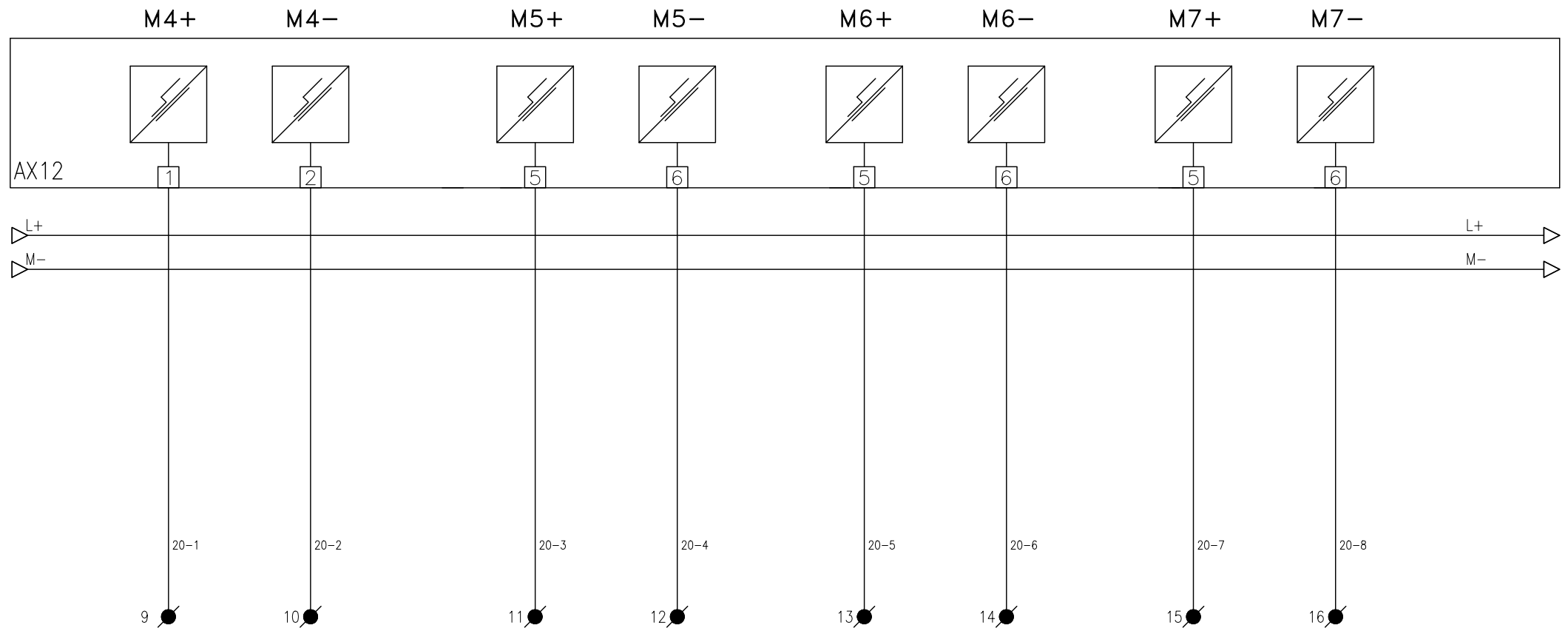
M2-

M3+

M3-

PT 100  
TEMPERATURA  
OLIOPRESSIONE  
OLIOPOSIZIONE  
PARATOIA  
1POSIZIONE  
PARATOIA  
2OBJECT/TITOLO  
Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE  
POTENZA + LOGICADATE/DATE  
03/07/2019DWG N°/DIS N°  
19103SH./FG. 19  
NEXT SH./AL FG. 20

INPUT BOARD P.L.C. 4 AI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 4 AI



POSIZIONE  
PARATOIA  
3

POSIZIONE  
PARATOIA  
4

POSIZIONE  
PARATOIA  
5

POSIZIONE  
PARATOIA  
6

OBJECT/TITOLO  
Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE  
POTENZA + LOGICA

DATE/DATA  
03/07/2019

DWG N°/DIS N°  
19103

SH./FG.	20
NEXT SH./AL FG.	21

NOTE:

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

## INPUT BOARD P.L.C. 4 AI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 4 AI

M8+

M8-

M9+

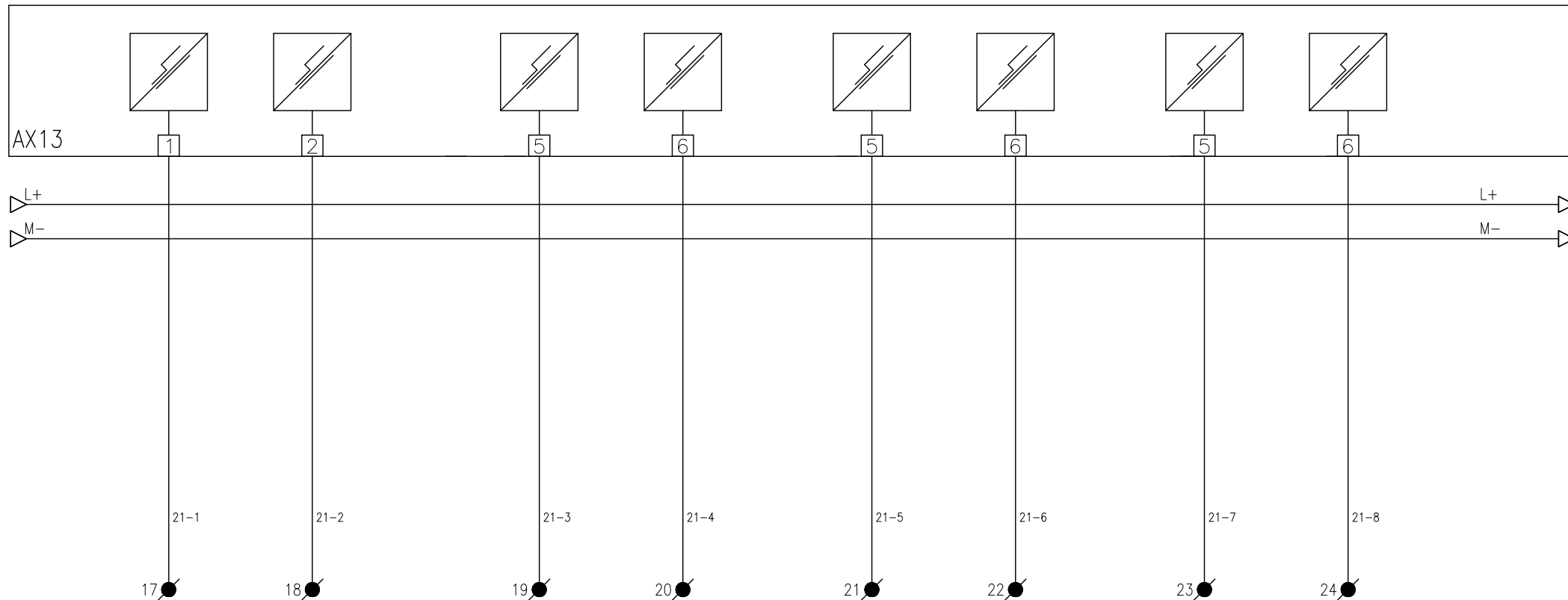
M9-

M10+

M10-

M11+

M11-



MISURA 1  
LIVELLO VASCA  
SMORZAMENTO

MISURA 2  
LIVELLO VASCA  
SMORZAMENTO

MISURA 1  
LIVELLO SCARICO  
A FIUME

MISURA 2  
LIVELLO SCARICO  
A FIUME

OBJECT/TITOLO  
Q.E. MANUFATTO REGOLAZIONE  
POTENZA + LOGICA

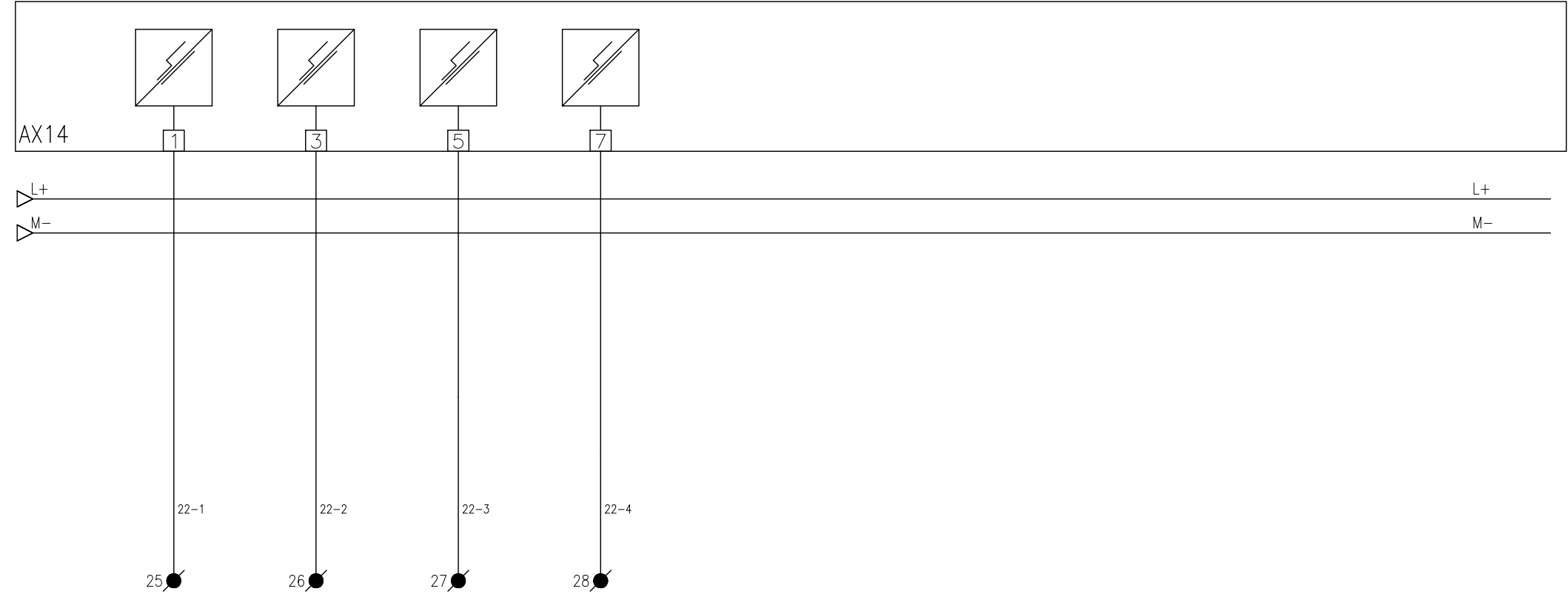
DATE/DATE  
03/07/2019

DWG N°/DIS N°  
19103

SH./FG. 21  
NEXT SH./AL FG. 22

OUTPUT BOARD P.L.C. 2 AO / SCHEDA USCITE P.L.C. 2 AO

QI0                      MANA                      QI1                      MANA
























































COMANDO DI VELOCITA' 4÷20mA INVERTER 1 POMPA A	COMANDO DI VELOCITA' 4÷20mA INVERTER 2 POMPA B
--	--

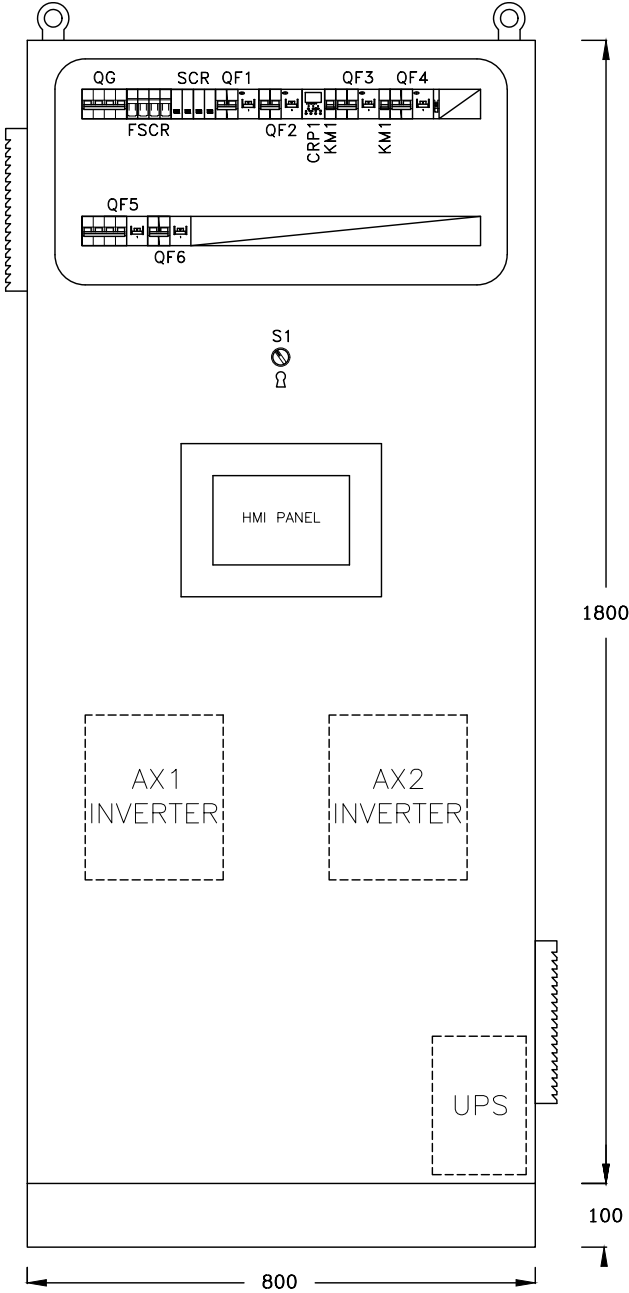
QUADRO ELETTRICO  
CHIUSA DERIVAZIONE LATERALE

[illegible]

# - LEGENDA - CAPTION -

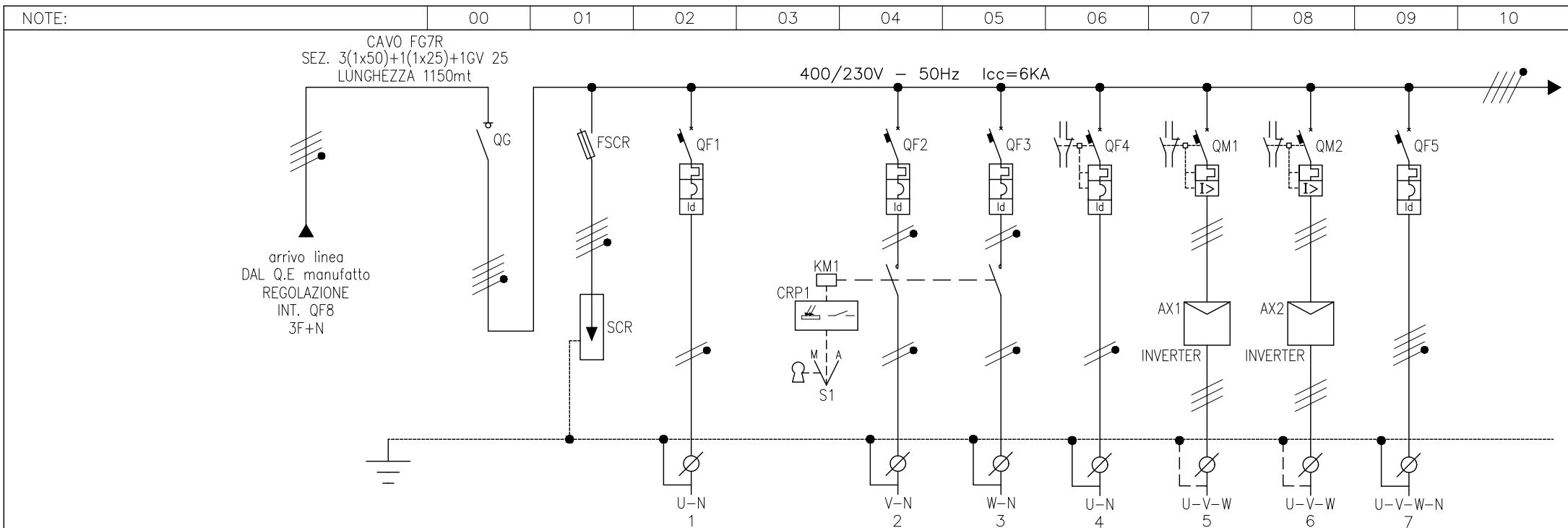
	PULSANTE NORMALMENTE APERTO N.O. PUSH BUTTON		CONTATTO N.C. SALVAMOTORE MOTOR PROTECTOR N.C. CONTACT		FUSIBILE FUSE
	PULSANTE NORMALMENTE CHIUSO N.C. PUSH BUTTON		RELE TERMICO THERMAL RELAY		INVERTER INVERTER
	SELETTORE A 2 POSIZIONI NORMALMENTE APERTO 2 POSITION N.O. SELECTOR		CONTATTO AUSILIARIO N.A. RELE' TERMICO THERMAL RELAY N.O. AUXILIARY CONTACT		TROMBA ELETTRICA ELECTRIC HORN
	SELETTORE A 2 POSIZIONI 1N.A.+1 N.C. 2 POSITION 1 N.O.+1 N.C. SELECTOR		CONTATTO AUSILIARIO N.C. RELE' TERMICO THERMAL RELAY N.C. AUXILIARY CONTACT		AUTOTRASFORMATORE AUTO-TRANSFORMER
	SELETTORE A 3 POSIZIONI 3 POSITION SELECTOR		SEZIONATORE PORTAFUSIBILE FUSE HOLDER ISOLATOR		TRASFORMATORE DI TENSIONE VOLTAGE TRANSFORMER
	PULSANTE DI EMERGENZA NORMALMENTE CHIUSO EMERGENCY N.C. PUSH BUTTON		SEZIONATORE PORTAFUSIBILE 1P+N FUSE HOLDER ISOLATOR 1P+N		DERIVATORE SHUNT
	LAMPADA DI SEGNALEZIONE O ILLUMINAZIONE SIGNALLING OR ILLUMINATION LAMP		BOBINA RELE AUSILIARIO AUX-RELAY COIL		TRASFORMATORE DI CORRENTE CURRENT TRANSFORMER
	LAMPADA DI SEGNALEZIONE LAMPEGGIANTE FLASHING SIGNALLING LAMP		RELE PASSO-PASSO STEP RELAY		STRUMENTO INDICATORE INDICATOR INSTRUMENTS
	MICRO NORMALMENTE APERTO MICROSWITC N.O.		CONTATTO NORMALMENTE APERTO NORMAL OPEN CONTACT		SCARICATORE DI SOVRATENSIONI SURGE PROTECTION DEVICE
	MICRO NORMALMENTE CHIUSO MICROSWITCH N.C.		CONTATTO NORMALMENTE CHIUSO NORMAL CLOSED CONTACT		CONTATORE COUNTER
	SEZIONATORE ISOLATING SWITCH		RELE TEMPORIZZATO ALL'ECCITAZIONE PICK-UP TIMED RELAY COIL		MESSA A TERRA EARTHING
	MANOVRA ROTATIVA CON BLOCCO PORTA ROTARY HANDLE WITH DOOR LOCK		CONTATTO N.A. RITARDATO ALL'ECCITAZIONE N.O. CONTACT PICK-UP TIMED		CONDENSATORE CONDENSER
	APPARECCHIO ESTRAIBILE PLUG-IN INSTRUMENT		CONTATTO N.C. RITARDATO ALL'ECCITAZIONE N.C. CONTACT PICK-UP TIMED		MORSETTO AUSILIARIO TERMINAL BLOCKS AUXILIARY
	SEZIONATORE SOTTO CARICO LOAD DISCONNECTING SWITCH		RELE TEMPORIZZATO ALLA DISECCITAZIONE PICK-DOWN TIMED RELAY COIL		
	INTERRUTTORE CIRCUIT-BREAKER		CONTATTO N.A. RITARDATO ALLA DISECCITAZIONE N.O. CONTACT PICK-DOWN TIMED		
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MAGNETO-THERMIC CIRCUIT BREAKER		CONTATTO N.C. RITARDATO ALLA DISECCITAZIONE N.C. CONTACT PICK-DOWN TIMED		
	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE MAGNETO-THERMIC DIFFERENTIAL CIRCUIT BREAKER		BOBINA CONTATTORE CONTACTOR COIL		
	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE DIFFERENTIAL CIRCUIT BREAKER		CONTATTO N.A. DI CONTATTORE CONTACTOR N.O. CONTACT		
	SALVAMOTORE MOTOR PROTECTOR		CONTATTO N.C. DI CONTATTORE CONTACTOR N.C. CONTACT		
	CONTATTO N.A. SALVAMOTORE MOTOR PROTECTOR N.O. CONTACT		BLOCCO MECCANICO TRA DUE APPARECCHI MECHANICAL INTERLOCK BETWEEN TWO DEVICE		

		OBJECT/TITOLO Q.E. CHIUSA DERIV. LATERALE	DATE/DATE 03/07/2019	DWG N°/DIS N° 19104	SH./FG. 3
					NEXT SH./AL FG. 4



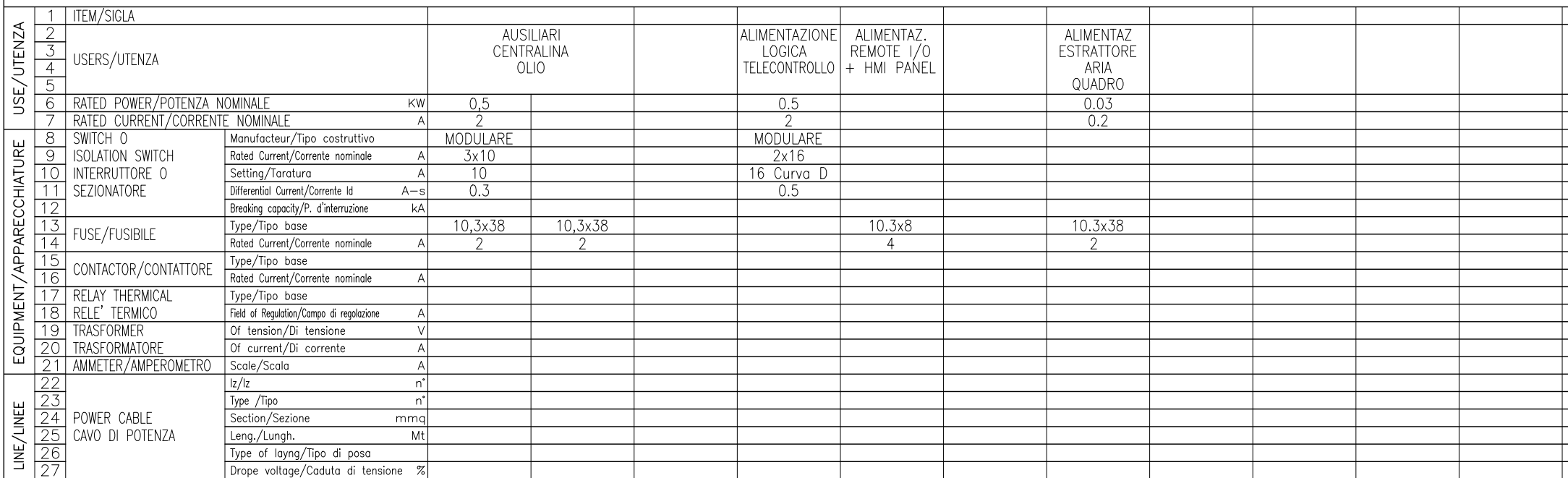
CARPENTERIA  
IN METALLO  
DIMENSIONI: 1900x800x400  
VERNICIATURA: RAL 7035  
GRADO DI PROTEZIONE: IP55

A										GENERAL CHARACTERISTIC CARATTERISTICHE GENERALI										D										ELECTRICAL DESIGN CARATTERISTICHE ELETTRICHE																			
01		TROPICAL CLIMATIC CLIMA TROPICALE				- NO		CORROSIVE LOCATION ATMOSFERA CORROSIVA				- NO		ALTITUDE <= 1000 mt.slm ALTITUDINE				01		BUS BARS BARRA COLLETTTRICE				03		SURFACE TREATMENT TRATTAMENTO SUPERFICE																							
02		AMBIENT TEMPERATURES TEMPERATURA AMBIENTE				Min -5°C		Max +40°C												COPPER RAME		○		ALLUMINIUM ALLUMINIO		○		NO TREATMENT SENZA TRATTAMENTO		○																			
03		RELATIVE HUMIDITY UMIDITA' RELATIVA				Max 50% a +40°C														AIR INSULATION ISOLAMENTO IN ARIA		○				TINNING STAGNATE		○																					
04		CONSTRUCTION COSTRUZIONE				INDOOR TYPE DA INTERNO		●		WEATHERPROOF RESISTENTE ALL' ACQUA		○								TAPED RIVESTITA		○				SILVER PLATING ARGENTATE		○																					
05		ARRANGEMENT DISPOSIZIONE				FRONT MOUNTED UNITS ONLY MONTAGGIO SU FRONTE		●		BACK-TO-BACK DOPPIO FRONTE		○								SHEATED GUAINA		○																											
06		ACCESS ACCESSO				FRONT / REAR FRONTE / RETRO		●		FRONT FRONTE		●								02		CONNECTIONS CONNESSIONI				04		SURFACE TREATMENT TRATTAMENTO SUPERFICE																					
07		ARRIVAL ARRIVO				CABLES CAVI		●		BUSBARS BARRA DISTRIB.		○		BOTTOM BASSO		●		TOP ALTO		●				○		DRESSING RAVVIVATE		○																					
08		DEPARTURE PARTENZA				CABLES CAVI		●		BUSBARS BARRA DISTRIB.		○		BOTTOM BASSO		●		TOP ALTO		●				○		TINNING STAGNATE		○																					
09		IN ACCORDANCE WITH IN CONFORMITA' CON				CEI 17/13-1		●		IEC		○														SILVER PLATING ARGENTATE		○																					
B										DATA PLATE DATI ELETTRICI																																							
01		RATED VOLTAGE TENSIONE NOMINALE				400 V		11		RATED FREQUENCY FREQUENZA NOMINALE				50Hz																																			
02		INSULATION VOLTAGE Ui TENDIONE D' ISOLAMENTO				500 V		12		RATED CURRENT CORRENTE NOMINALE				63 A																																			
03		WITHSTAND VOLTAGE AT POWER FREQUENCY TENSIONE DI PROVA A FREQUENZA INDUSTRIALE						13		SHORT TIME CURRENT Ith CORRENTE DI CORTO CIRCUITO				15 KA																																			
04		IMPULSE VOLTAGE TENSIONE A IMPULSO				-		14		PEAK CURRENT Idn CORRENTE DI CRESTA				31,5 KA																																			
05		AUXILIARY TEST VOLTAGE TENSIONE DI PROVA AUSILIARI				1500 V		15		AUXILIARY VOLTAGE TENSIONE CIRCUITO AUSILIARIO				24Vca																																			
06		AUXILIARY TEST VOLTAGE TENSIONE DI PROVA AUSILIARI				-		16		REGULATION VOLTAGE TENSIONE CIRCUITO REGOLAZIONE				24Vcc																																			
07		NUMBER OF PHASES NUMERO DELLE FASI				3F+N		17		DISTRIBUTION SYSTEM SISTEMA DI DISTRIBUZIONE				TT																																			
08		SIGNATURE OF PHASES SIGLA DELLE FASI				L1-L2-L3-N		18		PHASES COLOUR COLORI DELLE FASI				-																																			
09		MEASURE CIRCUITS CIRCUITO DI MISURA				In 1A ○ In 5A ○		19		PROTECTION CIRCUITS CIRCUITO DI PROTEZIONE				In 1A ○ In 5A ○																																			
10		MEASURE CIRCUITS CIRCUITO DI MISURA				Vn 400V ○ Vn 100V ○		20		PROTECTION CIRCUITS CIRCUITO DI PROTEZIONE				Vn 400V ○ Vn 100V ○																																			
C										MECHANICAL DESIGN CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE																																							
01		DEGREES OF PROTECTION GRADO DI PROTEZIONE				IP 55																																											
02		ENCLOSURE COLOR COLORE CARPENTERIA ESTERNA				RAL 7035																																											
03		INTERNAL COLOR COLORE CARPENTERIA INTERNA				RAL 7035																																											
04		ANTICOND. INTERNAL SURFACE SUPERFICE INTERNA ANTICONDENSA				YES SI		○		NO NO		●																																					
05		PAINTING VERNICIATURA				ELECTROPHORESIS																																											
06		BOTTOM OF UNITS FONDO DEL QUADRO				OPEN APERTO		○		CLOSED CHIUSO		●																																					
07		APERTURE FOR CABLES APERTURI PER CAVI				OPEN APERTO		○		CLOSED CHIUSO		●																																					
08		CLOSED WITH CHIUSO CON				STEEL PLATE FLANGE REMOVIBILI		●		RUBBER GOMMA		○		ALLUM. PLATE WITH CABLE CLAMPS PIATTO D' ALLUMINIO CON MORSETTO		○		ALLUM. PLATE PIATTO D' ALLUMINIO		○																													
										OBJECT/TITOLO										DATE/DATA										DWG N°/DIS N°										SH./FG.									
										Q.E. CHIUSA DERIV. LATERALE										03/07/2019										19104										5									
																																								NEXT SH./AL FG.									
																																								6									



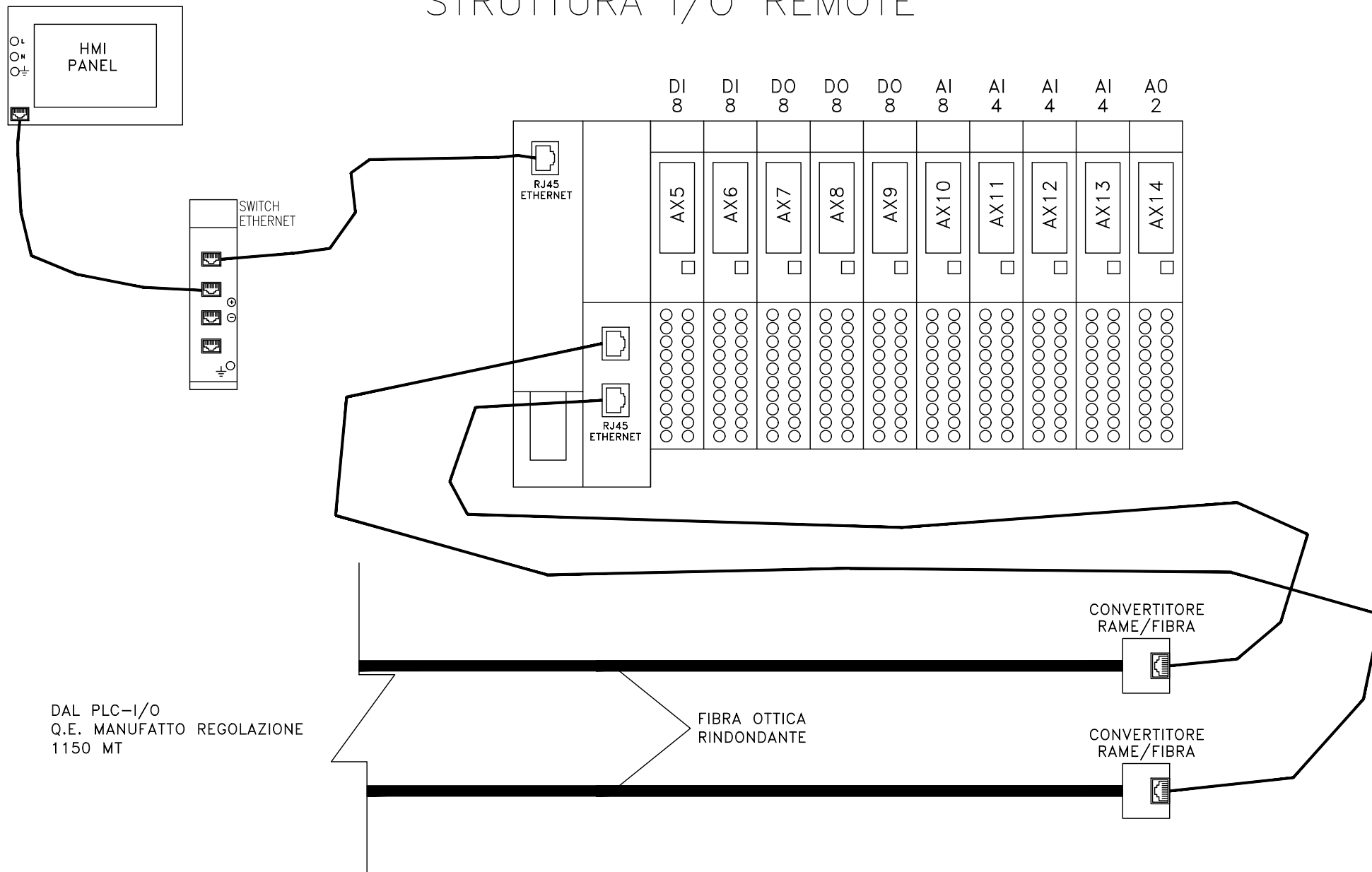
USE/UTENZA	ITEM/SIGLA											
		SEZIONATORE GENERALE	SCARICATORE SOVRATENSIONE FORMA D'ONDA 8/20	LUCI EDIFICIO		ILLUMINAZIONE ESTERNA CICLABILE	ILLUMINAZIONE DIGA	ALIMENTAZIONE VIDEO REGISTRATORE TELECAMERE	POMPA OLEODINAMICA A	POMPA OLEODINAMICA B	PRESE DI SERVIZIO	
6	RATED POWER/POTENZA NOMINALE	KW	11+7,5 ST-BY	0,1		0,52	0,75	0,3	7,5	7,5 ST-BY	1	
7	RATED CURRENT/CORRENTE NOMINALE	A	18	0,4		2,3	3,2	1,5	16	16	4,3	
8	SWITCH 0	Manufacteur/Tipo costruttivo	MODULARE	MODULARE		MODULARE	MODULARE	MODULARE			MODULARE	
9	ISOLATION SWITCH	Rated Current/Corrente nominale	A 4x63	2x10		2x10	2x10	2x10			4x16	
10	INTERRUTTORE 0	Setting/Taratura	A 63	10		10	10	10			16	
11	SEZIONATORE	Differential Current/Corrente Id	A-s	0,3		0,3	0,3	0,3			0,3	
12		Breaking capacity/P. d'interruzione	kA									
13	FUSE/FUSIBILE	Type/Tipo base		14x51								
14		Rated Current/Corrente nominale	A	32								
15	CONTACTOR/CONTATTORE	Type/Tipo base				MODULARE	MODULARE					
16		Rated Current/Corrente nominale	A			20	20					
17	RELAY THERMAL RELE' TERMICO	Type/Tipo base							SALVAMOTORE 10-16	SALVAMOTORE 10-16		
18		Field of Regulation/Campo di regolazione	A									
19	TRASFORMER	Of tension/Di tensione	V									
20	TRASFORMATORE	Of current/Di corrente	A									
21	AMMETER/AMPEROMETRO	Scale/Scala	A									
22		Iz/Iz	n° 165	23		35	33	22	32	32	32	
23		Type /Tipo	n° FG16R16	FS17		FG160R16	FG160R16	FG160R16	FG16	FG16	FG160R16	
24	POWER CABLE	Section/Sezione	mmq 50	3x1,5		3Gx2,5	3Gx2,5	3Gx1,5	4Gx2,5	4Gx2,5	5Gx2,5	
25	CAVO DI POTENZA	Leng./Lungh.	Mt 1150	10		100mt	200mt	5mt	7mt	7mt	5mt	
26		Type of laying/Tipo di posa	61	3		43	43	3A	13	13	13	
27		Drope voltage/Caduta di tensione	% 3,66	0.05		1.34	0.97	0.04	0.30	0.30	0.10	

				OBJECT/TITOLO		DATE/DATE		DWG N°/DIS N°		SH./FG.	
				Q.E. CHIUSA DERIV. LATERALE		03/07/2019		19104		6	
										NEXT SH./AL FG.	
										7	



		OBJECT/TITOLO Q.E. CHIUSA DERIV. LATERALE	DATE/DATA 03/07/2019	DWG N°/DIS N° 19104	SH./FG. 7
					NEXT SH./AL FG. 9

## STRUTTURA I/O REMOTE

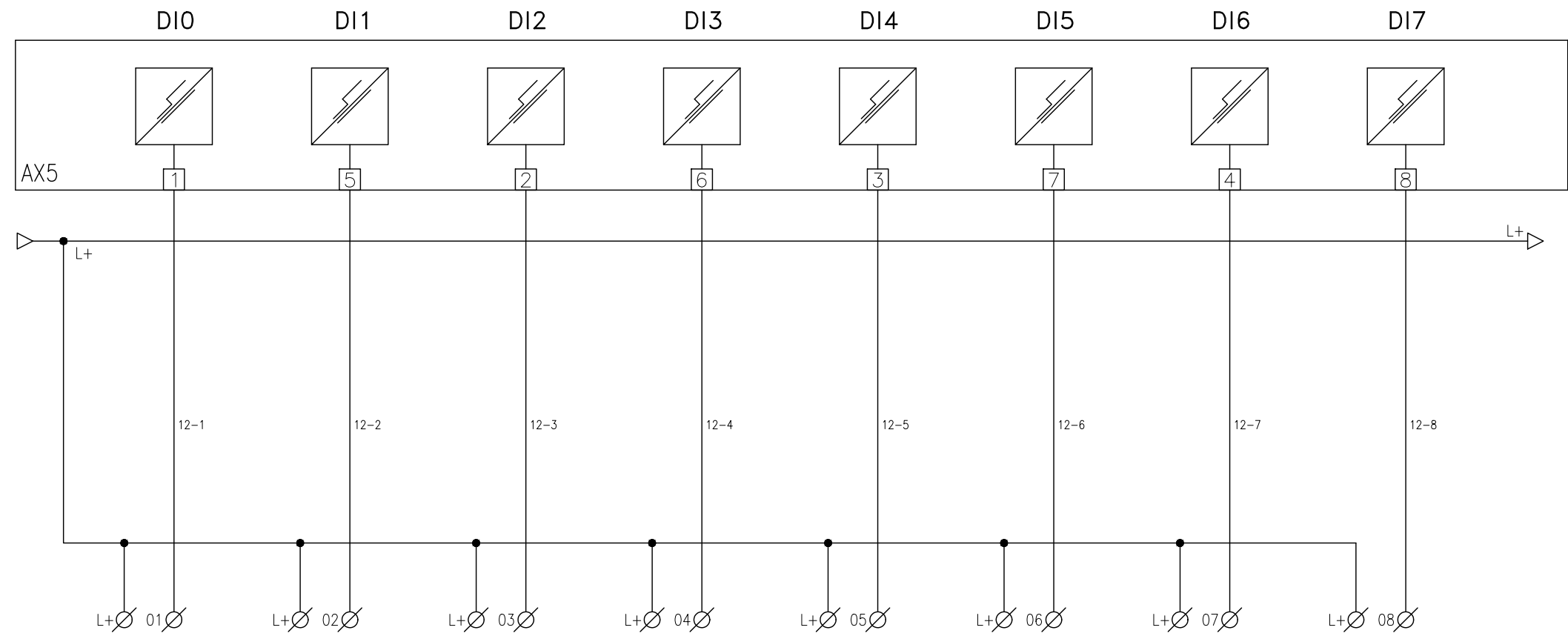


NOTE:	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

FOGLIO LIBERO

		OBJECT/TITOLO Q.E. CHIUSA DERIV. LATERALE	DATE/DATE 03/07/2019	DWG N°/DIS N° 19104	SH./FG. 10
					NEXT SH./AL FG. 12

INPUT BOARD P.L.C. 8 DI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 8 DI



ANOMALIA INVERTER 1 POMPA A	ANOMALIA INVERTER 2 POMPA B	ALLARME MINIMO LIVELLO OLIO	ALLARME TERMOSTATO ALTA TEMP. OLIO	ALLARME FILTRO INTASATO POMPA A	ALLARME FILTRO INTASATO POMPA B	ALLARME PRESSOSTATO POMPA A	ALLARME PRESSOSTATO POMPA B
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

## DI15



NOTE:	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

FOGLIO LIBERO

		OBJECT/TITOLO Q.E. CHIUSA DERIV. LATERALE	DATE/DATE 03/07/2019	DWG N°/DIS N° 19104	SH./FG. 14
					NEXT SH./AL FG. 15

NOTE:

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

## OUTPUT BOARD P.L.C. 8 DO / SCHEDA USCITE P.L.C. 8 DO

D00

D01

D02

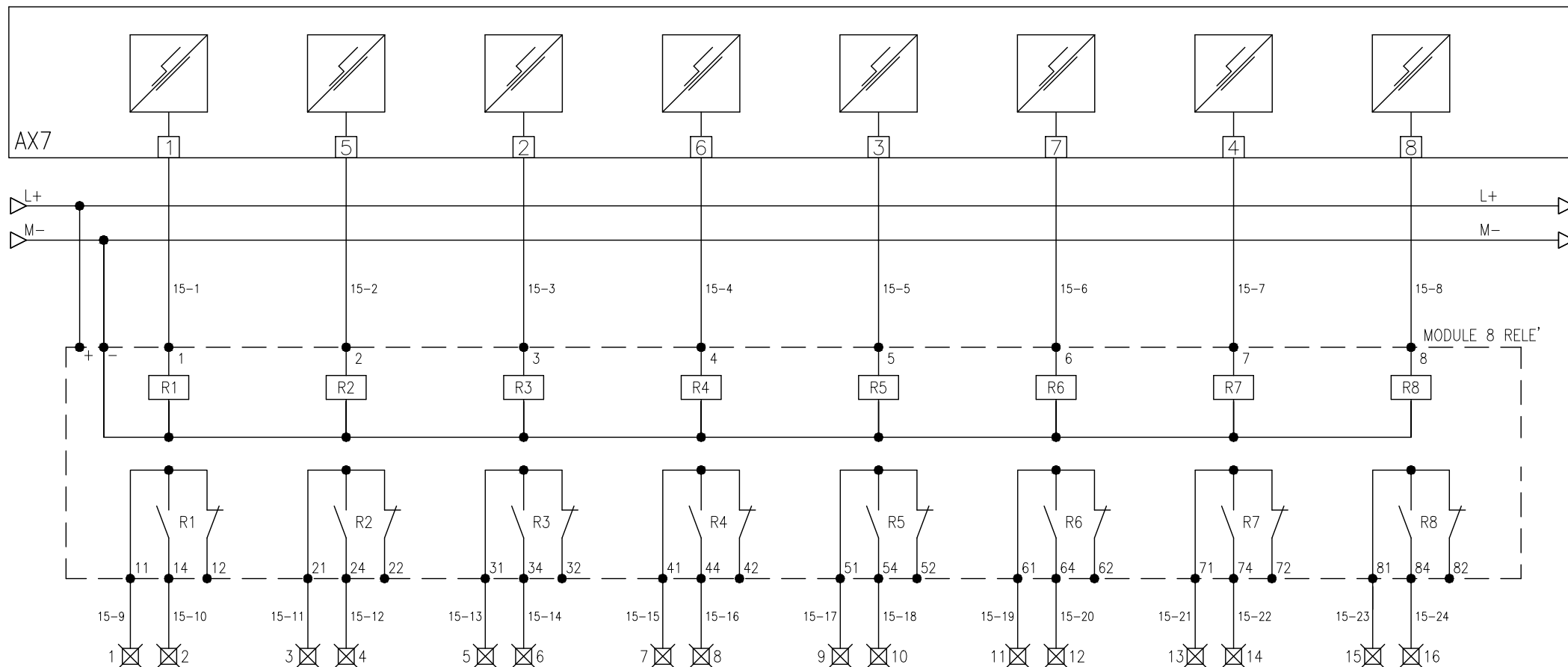
D03

D04

D05

D06

D07

MARCIA  
INVERTER 1  
POMPA ACOMANDO  
VALVOLA  
VENTING-A-MARCIA  
INVERTER 2  
POMPA BCOMANDO  
VALVOLA  
VENTING-B-COMANDO  
PARATOIA 1  
APRECOMANDO  
PARATOIA 1  
CHIUDECOMANDO  
PARATOIA 2  
APRECOMANDO  
PARATOIA 2  
CHIUDE

OBJECT/TITOLO

Q.E.  
CHIUSA DERIV. LATERALE

DATE/DATA

03/07/2019

DWG N°/DIS N°

19104

SH./FG.

15

NEXT SH./AL FG.

16

## D015



NOTE:

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

## OUTPUT BOARD P.L.C. 8 DO / SCHEDA USCITE P.L.C. 8 DO

DO16

DO17

DO18

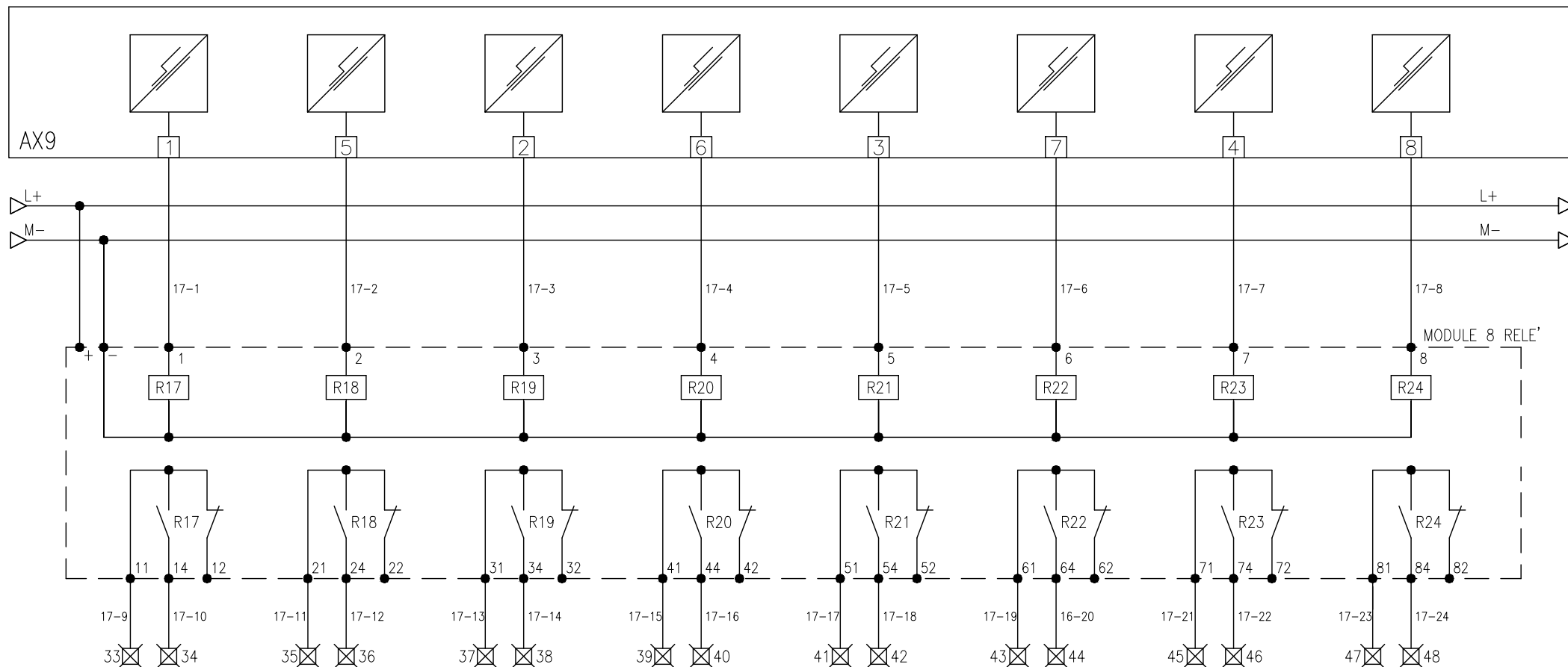
DO19

DO20

DO21

DO22

DO23

COMANDO  
PARATOIA 7  
APRECOMANDO  
PARATOIA 7  
CHIUDECOMANDO  
PARATOIA 8  
APRECOMANDO  
PARATOIA 8  
CHIUDE

RISERVA

RISERVA

RISERVA

RISERVA

OBJECT/TITOLO

Q.E.  
CHIUSA DERIV. LATERALE

DATE/DATA

03/07/2019

DWG N°/DIS N°

19104

SH./FG.

17

NEXT SH./AL FG.

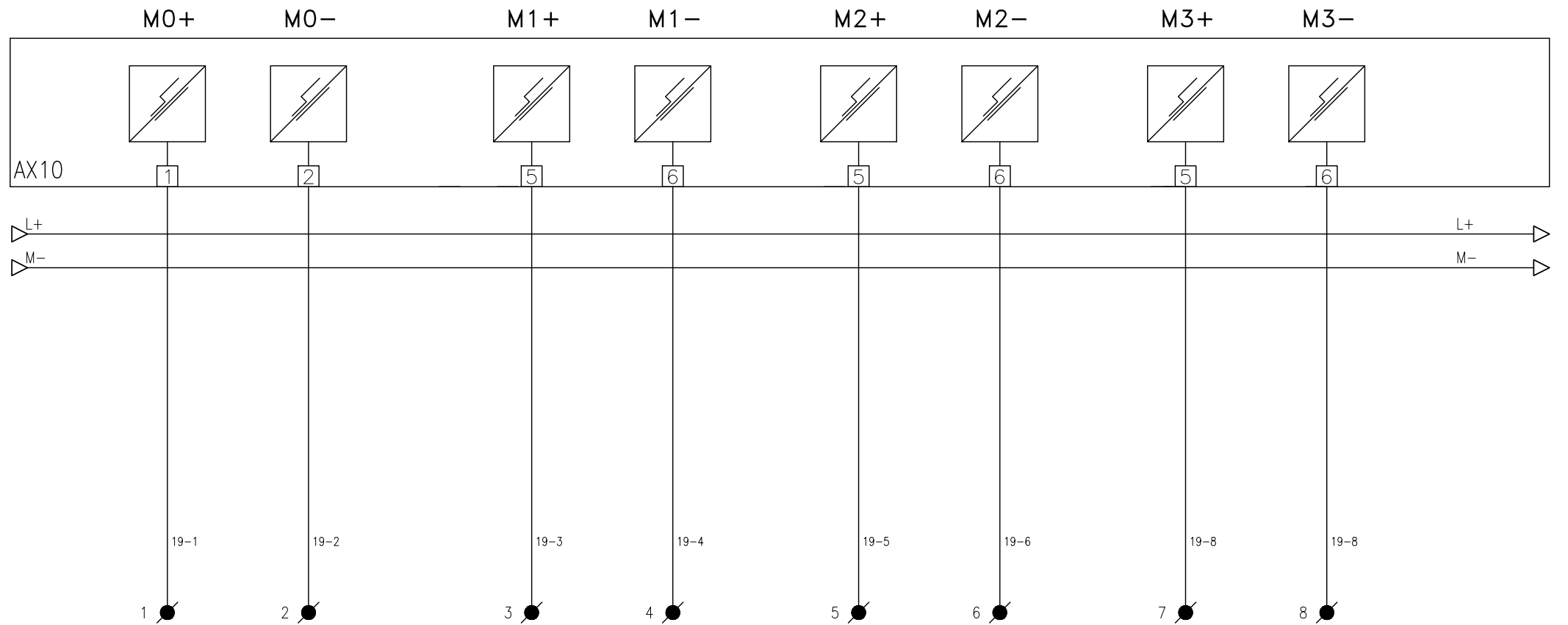
18

NOTE:	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

FOGLIO LIBERO

		OBJECT/TITOLO Q.E. CHIUSA DERIV. LATERALE	DATE/DATA 03/07/2019	DWG N°/DIS N° 19104	SH./FG. 18
					NEXT SH./AL FG. 19

INPUT BOARD P.L.C. 4 AI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 4 AI



PT 100  
TEMPERATURA  
OLIO

PRESSIONE  
OLIO

POSIZIONE  
PARATOIA  
1

POSIZIONE  
PARATOIA  
2

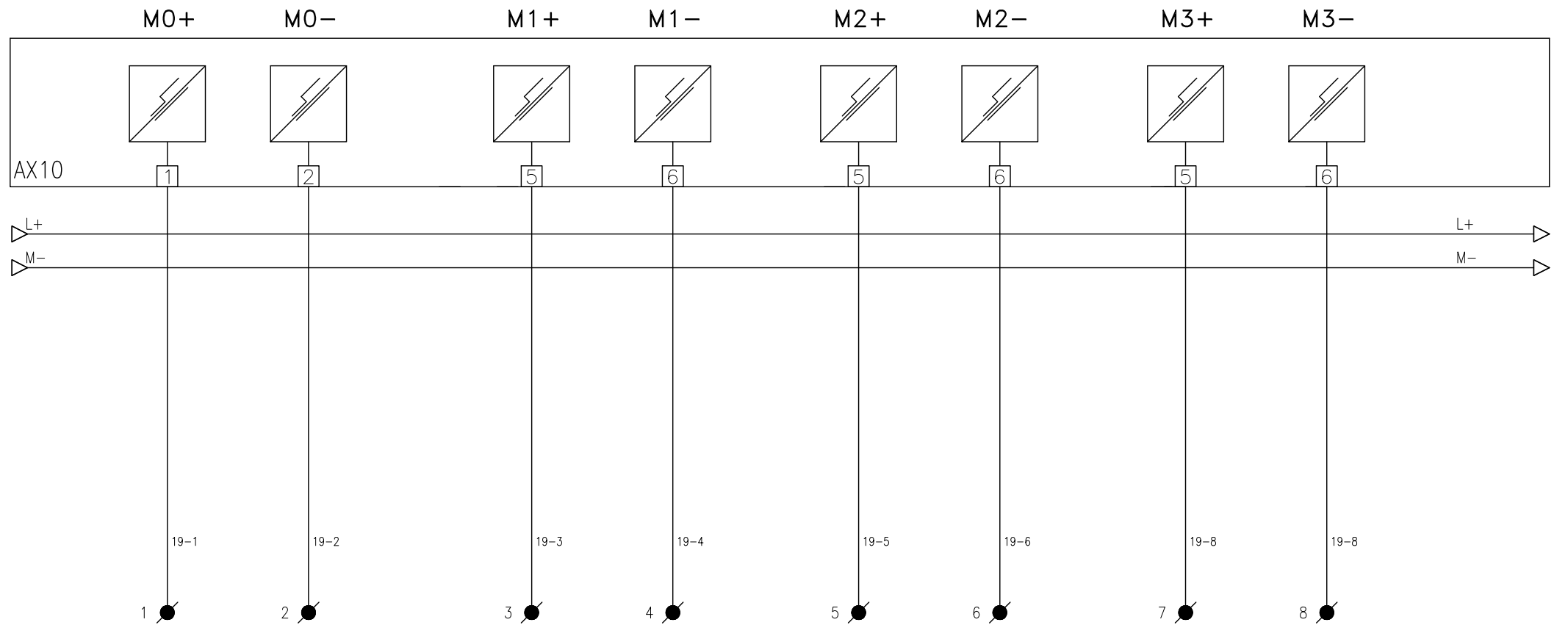
OBJECT/TITOLO  
Q.E.  
CHIUSA DERIV. LATERALE

DATE/DATE  
03/07/2019

DWG N°/DIS N°  
19104

SH./FG.	19
NEXT SH./AL FG.	20

INPUT BOARD P.L.C. 4 AI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 4 AI



PT 100  
TEMPERATURA  
OLIO

PRESSIONE  
OLIO

POSIZIONE  
PARATOIA  
1

POSIZIONE  
PARATOIA  
2

OBJECT/TITOLO  
Q.E.  
CHIUSA DERIV. LATERALE

DATE/DATE  
03/07/2019

DWG N°/DIS N°  
19104

SH./FG.	19
NEXT SH./AL FG.	20

INPUT BOARD P.L.C. 4 AI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 4 AI

M4+

M4-

M5+

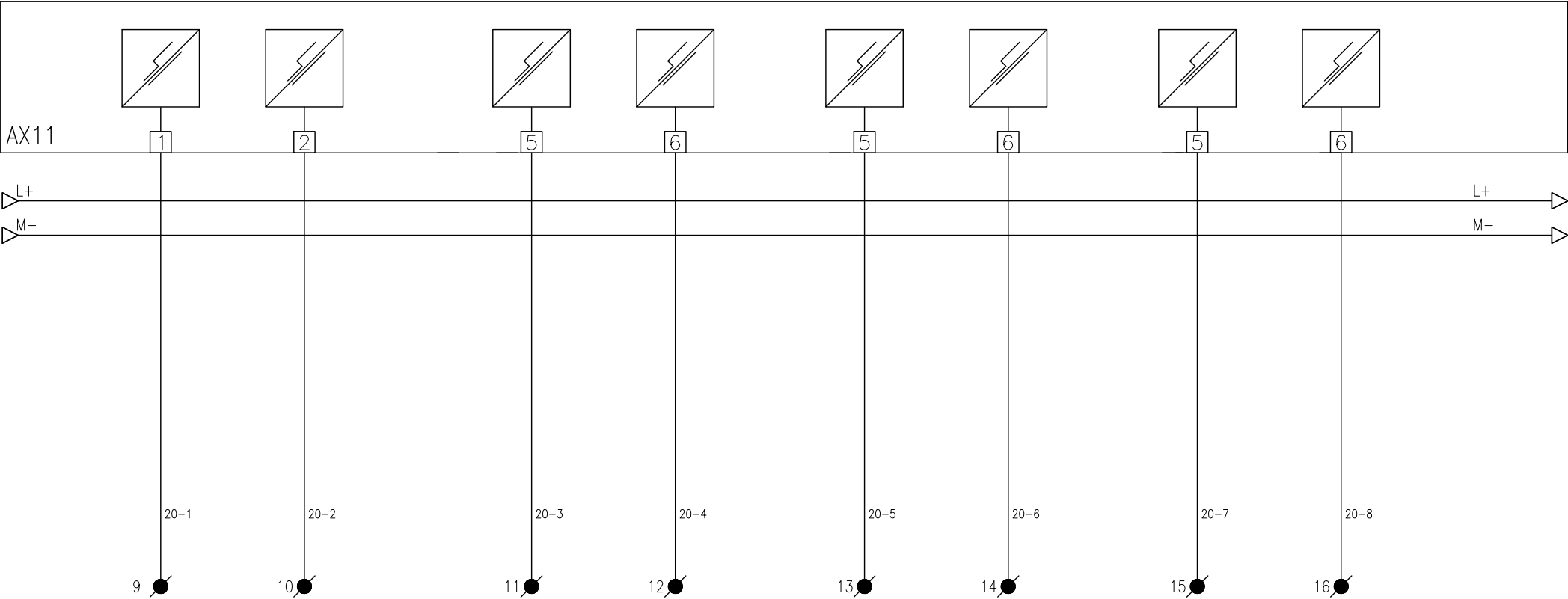
M5-

M6+

M6-

M7+

M7-



POSIZIONE  
PARATOIA  
3

POSIZIONE  
PARATOIA  
4

POSIZIONE  
PARATOIA  
5

POSIZIONE  
PARATOIA  
6

INPUT BOARD P.L.C. 4 AI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 4 AI

M8+

M8−

M9+

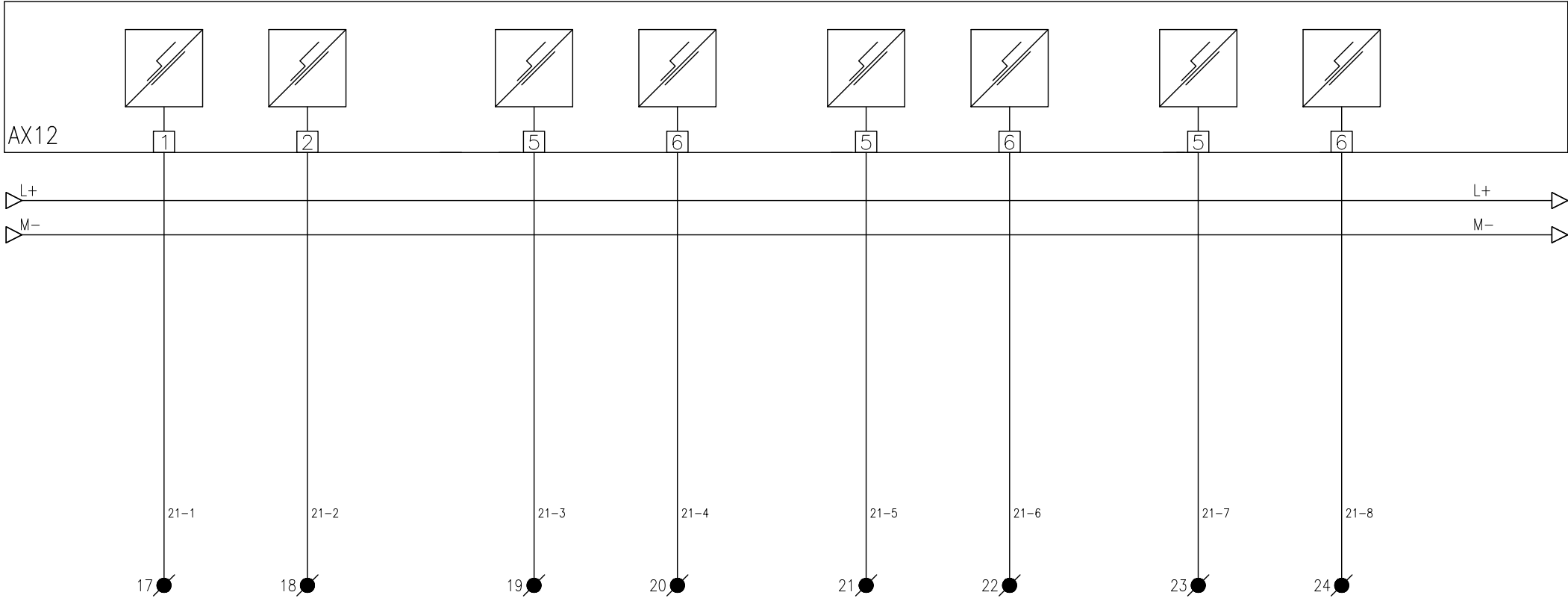
M9−

M10+

M10−

M11+

M11−



POSIZIONE  
PARATOIA  
7

POSIZIONE  
PARATOIA  
8

LIVELLO  
A MONTE  
MANUFATTO

LIVELLO  
A VALLE  
MANUFATTO

INPUT BOARD P.L.C. 4 AI / SCHEDA INGRESSI P.L.C. 4 AI

M12+

M12-

M13+

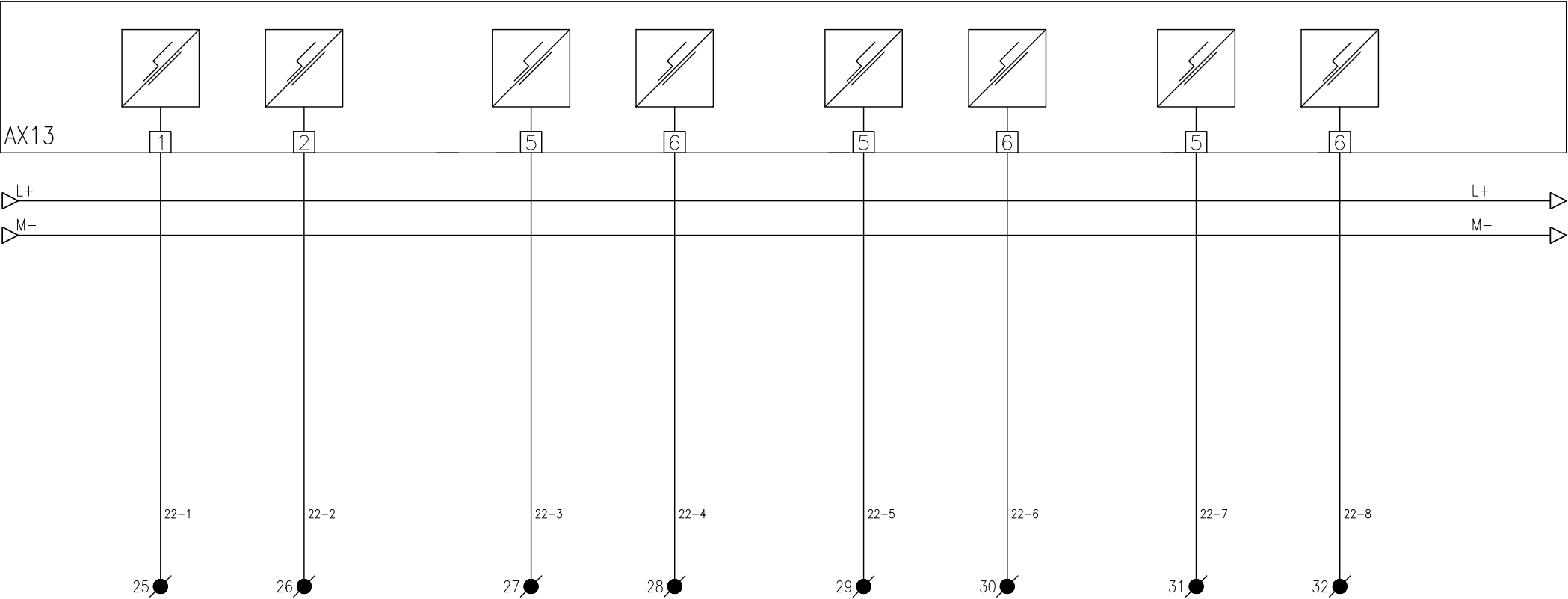
M13-

M14+

M14-

M15+

M15-



RISERVA

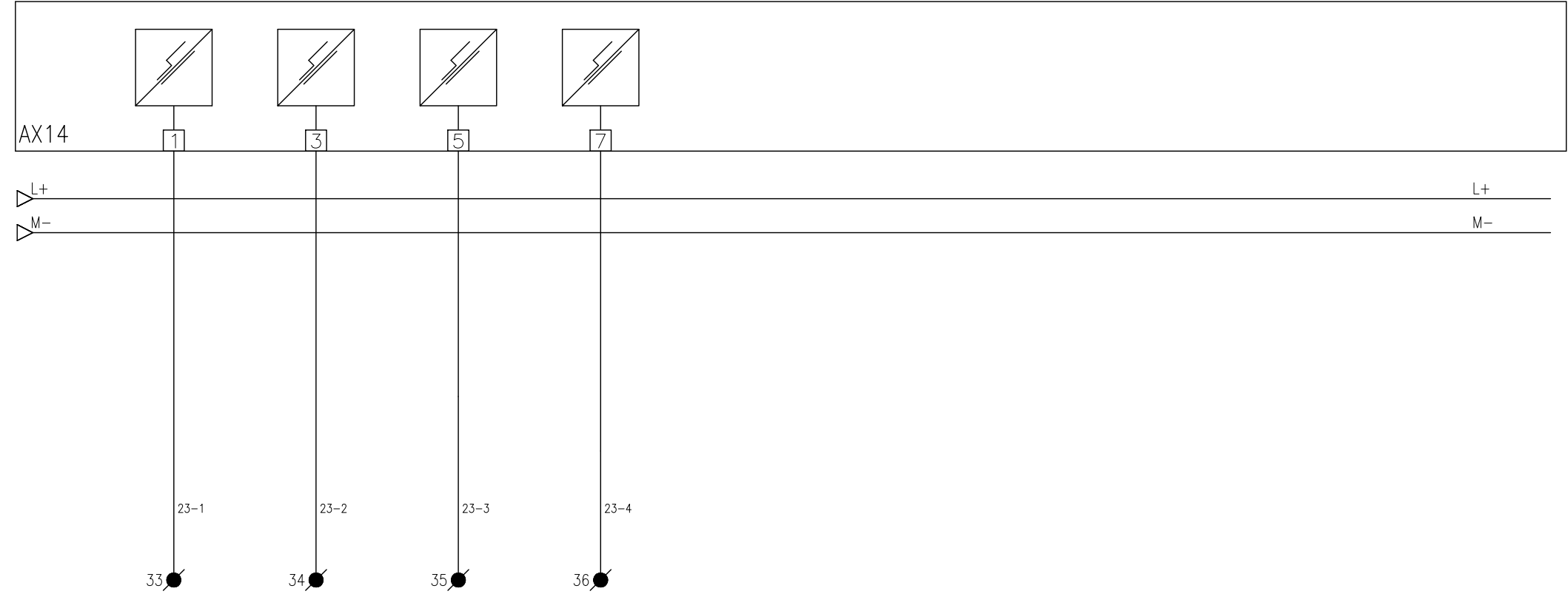
RISERVA

RISERVA

RISERVA

OUTPUT BOARD P.L.C. 2 AO / SCHEDA USCITE P.L.C. 2 AO

QI0      MANA      QI1      MANA



COMANDO DI VELOCITA'  
4÷20mA  
INVERTER 1 POMPA A

COMANDO DI VELOCITA'  
4÷20mA  
INVERTER 2 POMPA B