



FSC Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione



Enas

Ente Abbas de Sardinia
Ente Acque della Sardegna

Servizio Progetti e Costruzioni



REGIONE AUTONOMA
DE SARDIGNA

REGIONE AUTONOMA
DELLA SARDEGNA

Assessoradu de sos traballos públicos
Assessorato dei lavori pubblici

**L88 - MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RIASSETTO FUNZIONALE
DEL COLLEGAMENTO MULTISETTORIALE
VILLANOVATULO - ZONA INDUSTRIALE DI ISILI - IS BARROCUS**

**1° LOTTO 2° COMPARTO - 2° STRALCIO:
RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE PARZIALE CENTRALE DI SOLLEVAMENTO**

**PROGETTO ESECUTIVO
Aggiornamento 2026**

Parte C - ELABORATI GRAFICI

IMPIANTI ELETTRICI

Raccolta schemi quadri elettrici unifilari e multifilari

Allegato:

C.2.12

scala:

Redazione Progetto esecutivo:

Ing. Stefano Peltz
(per ATP Peltz - Frau - Nieddu - Casula)
EXE srl - Ing. Andrea Petruso

Coordinamento della sicurezza in progettazione:

EXE srl - Ing. Andrea Petruso

**Redazione aggiornamento
Progetto esecutivo e PSC:**

Ing. Stefano Peltz

Firmato digitalmente da

Stefano Peltz

CN = Stefano Peltz

C = IT

Collaboratori

Geom. Carmina Montisci

Il Direttore Generale
Ing. Giuliano Patteri

Il Responsabile Unico del Progetto
Ing. Nicoletta Sale



Nicoletta Sale
31.08.2026
14:13:32
GMT+02:00

Il Direttore del Servizio
Ing. Stefano Serra

PROGR.	DATA	ADOZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
1 EMISSIONE	Marzo 2026			
REV1	Maggio 2026			

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																
A	INDICE SCHEMI QUADRI																		A						
	Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision									Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision											
			0	1	2	3	4	5	6	7	8			9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
B	3 - 8	QUADRI DI MEDIA TENSIONE																							
	9 - 17	QUADRO POMPE C UNIFILARE																							
	18 - 28	QUADRO POMPE C MULTIFILARE																							
	30 - 36	QUADRO POMPE D1-D2 UNIFILARE																							
	37 - 61	QUADRO POMPE D1-D2 MULTIFILARE																							
	62 - 71	QUADRO Q.AUX UNIFILARE																							
	72 - 84	QUADRO Q.AUX MULTIFILARE																							
	85 - 90	Q.GEN AUX MEDIA																							
	91 - 95	Q.GEN TR. AUX																							
	96 - 99	Q.GEN TR.A																							
	100- 103	Q.GEN TR.B																							
	104- 107	Q.GEN TR.C																							
	C	108 - 112	Q.GEN TR.D1 -D2																						
113 - 118		Q.AUTOMAZIONE																							
119 - 138		QUADRO DI AUTOMAZIONE																							
D																									
E																									
F																									
Note :																									
					DATA		E.N.A.S					PONTE MAXIA			INDICE SCHEMI QUADRI							=			
					DISEGN.		Ente acque della Sardegna					CENTRALE										+			
	0	Prima Emissione			VISTO		Servizio Progetti e Costruzioni					DI SOLLEVAMENTO										FG.			
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :															F.S.			
	0						3					5			6			8					9		

COMMITTENTE:
E.N.A.S.

COMMESSA:
IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA

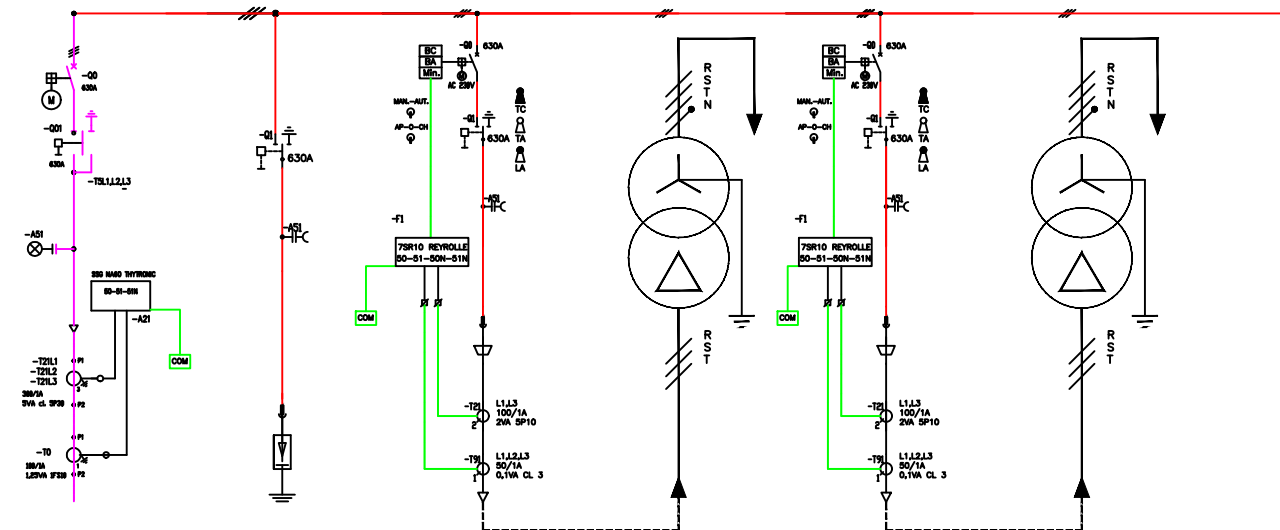
QUADRO:
QUADRI MEDIA TENSIONE

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE		
TEN. ES. [kV]	15	FREQ. [Hz] 50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]		630A
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]		12,5
ESERCIZIO DEL NEUTRO		COMPENSATO
CLASSIFICAZIONE ARCO INTERNO		
TENSIONE NOMINALE		24
COR. DI BREVE DURATA	12,5	IP

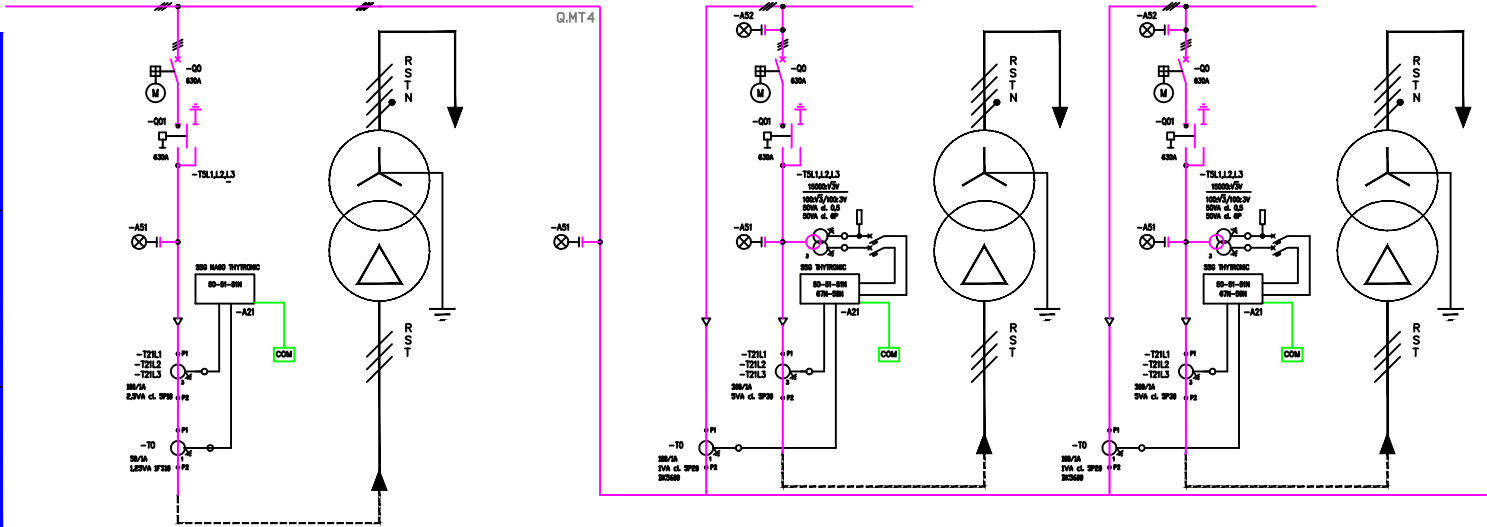
NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI	☒ — CEI EN 62271-100
QUADRO	☒ — CEI EN 62271-200

	CLIENTE	PROGETTO	FILE progetto mt rev 1.6.dwg	
		ARCHIVIO	DATA 03/01/2026	REVISIONE
	IMPIANTO	DISEGNATORE	PAGINA 1	SEGUE 2
			TAVOLA	3



IMPIANTO A MONTE	
DATI IMPIANTO	
TENSIONE DI ESERCIZIO	15 (kV)
FREQUENZA	50 (Hz)
VALORE DI I _{cc} . PRESUNTA	12,5 (kA)
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO
DENOMINAZIONE DEL QUADRO	
DATI QUADRO	
QUADRO PROTETTO TIPO	SM6
TENSIONE NOMINALE	24 (kV)
CORRENTE NOMINALE	630 (A)
CORRENTE DI BREVE DURATA	12,5 (kA/1s)
TENUTA ALL'ARCO INTERNO	12,5 (kA) x 1 (s)
GRADO DI PROTEZIONE	IP 3X
TENSIONE AUSILIARIA	230 (V) c.a.
PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO	
CEI – EN 62271 – 200	

DESCRIZIONE DEL CIRCUITO	
SEZIONATORE	In (A)
ISOLATO IN SF6 – VAC	I _k (kA/1s)
INTERRUTTORE	In (A) I _{cc} (kA)
ISOLATO IN SF6 – VAC	Tipo
FUSIBILE	In (A) Un (kV)
REGOLAZIONI RELE DI PROTEZIONE	TIPO
	Modello
	50/51.0 – I> (Curva DT o EIT)
	I _s (A) t (s)
	50/51.1 – I>>
	I _s (A) t (s)
	50/51.2 – I>>>
	I _s (A) t (s)
	50N/51N.1 – I _o >
	I _{so} (A) t (s)
	50N/51N.2 – I _o >>
	I _{so} (A) t (s)
	67N – I _o > <- (Direzionale di Terra)
	I _{so} (A) t (s)
	1* SOGLIA
	V _{so} (V) Campo(*)
	67N – I _o > <- (Direzionale di Terra)
	I _{so} (A) t (s)
	2* SOGLIA
	V _{so} (V) Campo(*)
	27 (Minima Tensione)
	V _s (%) t (s)
T.A. (Riduttori di Corrente)	n° Tipo
TOROIDE (Prot. Omopolare)	Rapporto Prest.
T.V. (Riduttori di Tensione)	Tipo
CAVO (Modalità di posa secondo CEI 11.27)	n° Tipo
	Classe Prest.
	Sigla Posa
	Sezione L. (m)
TRASFORMATORE	I _b (A) I _z (A)
	S _n (kVA) U _{cc} (%)
	Isolamento Tipo
UTENZA GENERICA	Rapporto Trsf.
	S (kVA) I _b (A)
NOTE	



TRASFORMAT AUX CELLA 3	CELLA 4 DI ADATTAMENTO	TRASFORM A CELLA 5	TRASFORMAT B CELLA 6
630		630	630
12,5		12,5	12,5
630 12,5		630 12,5	630 12,5
Interruttore		Interruttore	Interruttore
NA60 THYTRONIC		NA60 THYTRONIC	NA60 THYTRONIC
30 12		60 12	60 12
250 0,43		250 0,43	250 0,43
600 0,05		600 0,05	600 0,05
2 0,38		2 0,38	2 0,38
56 0,1		56 0,1	56 0,1
		2 0,1	2 0,1
		2 60 60	2 60 60
		2 0,38	2 0,38
		5	5
3		3	3
unipolareCunicolo		unipolareCunicolo	unipolareCunicolo
3X(35) 15		3X(35) 18	3X(35) 14
6,2 190		38,5 190	38,5 190
160 6		1000 6	1000 6
RESINA Trihal		RESINA Trihal	RESINA Trihal
15/0.4kV		15/0.4kV	15/0.4kV
CLASSE E3 – C3 – F1		CLASSE E3 – C3 – F1	CLASSE E3 – C3 – F1
Ecodesign AOAK		Ecodesign AOAK	Ecodesign AOAK

IMPIANTO	CLIENTE	PROGETTO	FILE	progetto mt rev 1.6.dwg
		ARCHIVIO	DATA	03/01/2026
		DISEGNATORE	PAGINA	3
			TAVOLA	4
				5

IMPIANTO A MONTE

DATI IMPIANTO

TENSIONE DI ESERCIZIO	15 (kV)
FREQUENZA	50 (Hz)
VALORE DI I _{cc} . PRESUNTA	12,5 (kA)
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO

DENOMINAZIONE DEL QUADRO

DATI QUADRO

QUADRO PROTETTO TIPO	SM6
TENSIONE NOMINALE	24 (kV)
CORRENTE NOMINALE	630 (A)
CORRENTE DI BREVE DURATA	12,5 (kA/1s)
TENUTA ALL'ARCO INTERNO	12,5 (kA) x 1 (s)
GRADO DI PROTEZIONE	IP 3X
TENSIONE AUSILIARIA	230 (V) c.c.

PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO

CEI - EN 62271 - 200

DESCRIZIONE DEL CIRCUITO

SEZIONATORE	In (A)	
ISOLATO IN SF6 – VAC	Ik (kA/1s)	
INTERRUTTORE	In (A)	Icc (kA)
ISOLATO IN SF6 – VAC	Tipo	
FUSIBILE	In (A)	Un (kV)

REGOLAZIONI RELE DI PROTEZIONE	TIPO	Modello	
	50/51.0 - I> (Curva DT o EIT)	Is (A)	t (s)
	50/51.1 - I>>	Is (A)	t (s)
	50/51.2 - I>>>	Is (A)	t (s)
	50N/51N.1 - Io>	Iso (A)	t (s)
	50N/51N.2 - Io>>	Iso (A)	t (s)
	67N - Io> <- (Direzionale di Terra)	Iso (A)	t (s)
	1° SOGLIA	Vso (V)	Campo*
	67N - Io> <- (Direzionale di Terra)	Iso (A)	t (s)
	2° SOGLIA	Vso (V)	Campo*
	27 (Minima Tensione)	Vs (%)	t (s)

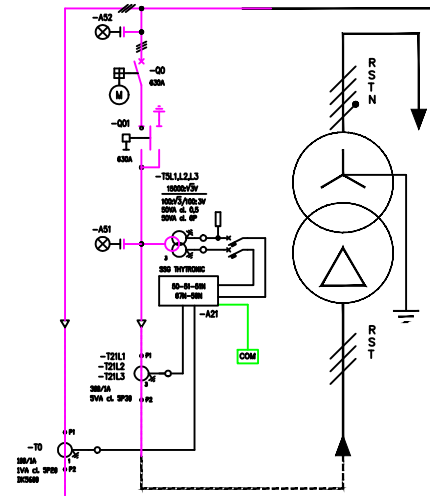
T.A. (Riduttori di Corrente)	n° Tipo	
	Rapporto	Prest.
TOROIDE (Prot. Omopolare)	Tipo	
T.V. (Riduttori di Tensione)	n° Tipo	

CAVO (Modalità di posa secondo CEI 11.27)	Classe	Prest.
	Sigla	Posa
	Sezione	L. (m)
	Ib (A)	Iz (A)

TRASFORMATORE	Sn (kVA)	Ucc (%)
	Isolamento	Tipo
	Rapporto Trasn.	

UTENZA GENERICA	S (kVA)	Ib (A)
-----------------	---------	--------

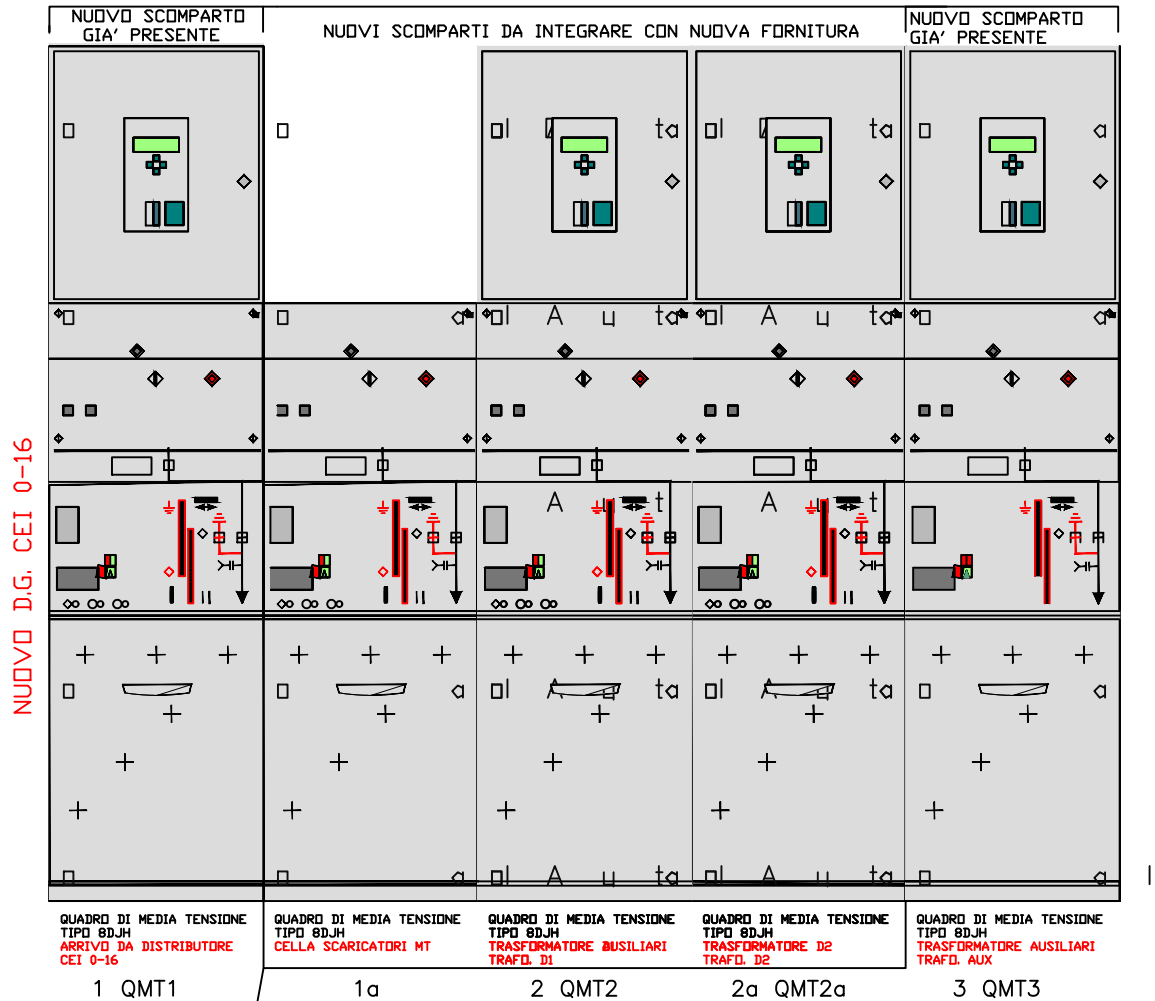
NOTE



		TRASFORM A							
		CELLA 7							
		630							
		12,5							
		630	12,5						
		Interruttore							
		NA60 THYTRONIC							
		60	12						
		250	0,43						
		600	0,05						
		2	0,38						
		56	0,1						
		2	0,1						
		2	60	60					
		2	0,38						
		5							
	3	3							
	3								
		unipolareCunicolo							
		3X(35)	17						
		38,5	190						
				1000	6				
				RESINA	Trihal				
				15/0.4kV					
				CLASSE E3 - C3 - F1					
				Ecodesign AOAK					

CLIENTE	PROGETTO	FILE progetto mt rev 1.6.dwg	
	ARCHIVIO	DATA 03/01/2026	REVISIONE
	DISEGNATORE	PAGINA 4	SEGUE 5
IMPIANTO	TAVOLA		6

NUOVA DISPOSIZIONE CABINA M.T. ENAS PONTE MAXIA

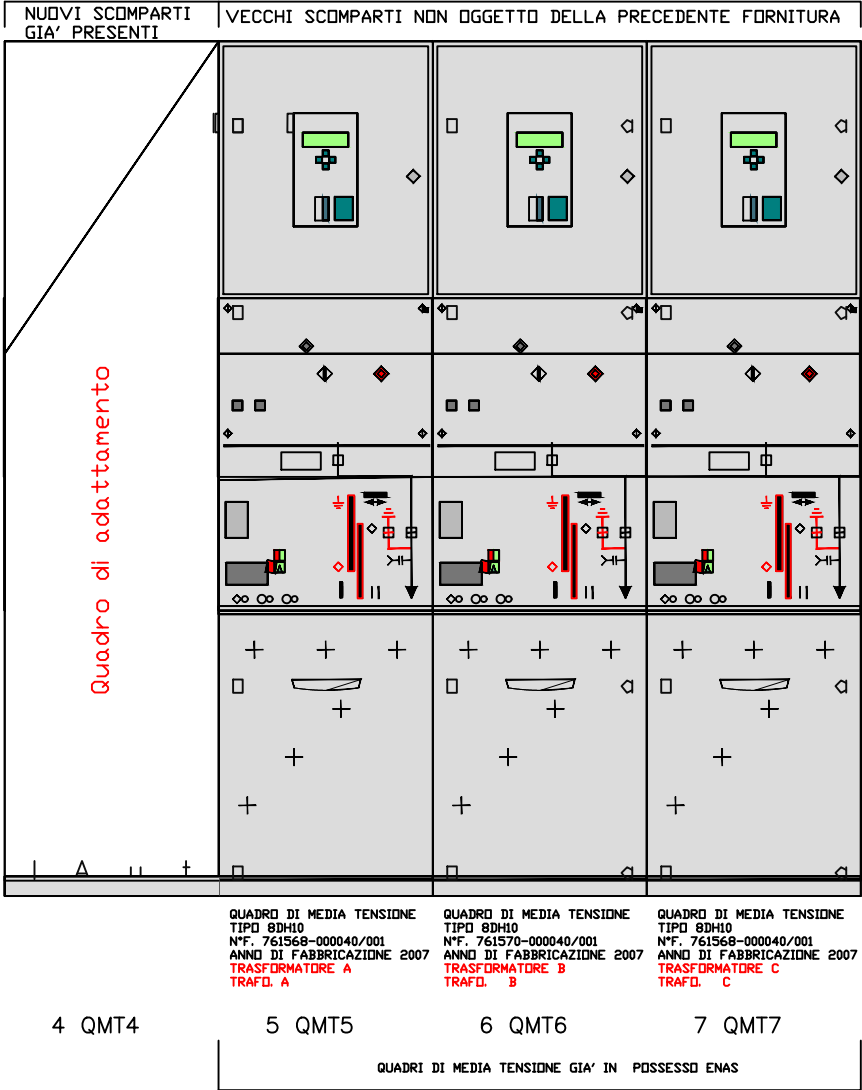


Nuove celle da aggiungere per scaricatori - trasformatori D1 e D2

IMPIANTO	CLIENTE	PROGETTO	FILE progetto mt rev 1.6.dwg	
		ARCHIVIO	DATA 03/01/2026	REVISIONE
		DISEGNATORE	PAGINA 5	SEGUE 6
			TAVOLA	7

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

NUOVA DISPOSIZIONE CABINA M.T. ENAS PONTE MAXIA



	CLIENTE	PROGETTO	FILE progetto mt rev 1.6.dwg	
		ARCHIVIO	DATA 03/01/2026	REVISIONE
		DISEGNATORE	PAGINA 6	SEGUE
	IMPIANTO		TAVOLA	8

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:
QUADRO POMPE C

CARATTERISTICHE QUADRO

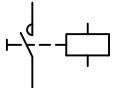
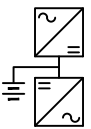
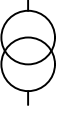
IMPIANTO A MONTE [Q0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			25
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	1600	Icc [kA]	26kA
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2
	☐	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

LEGENDA

SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

NOTE

BASE

Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.

Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.

Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.

Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

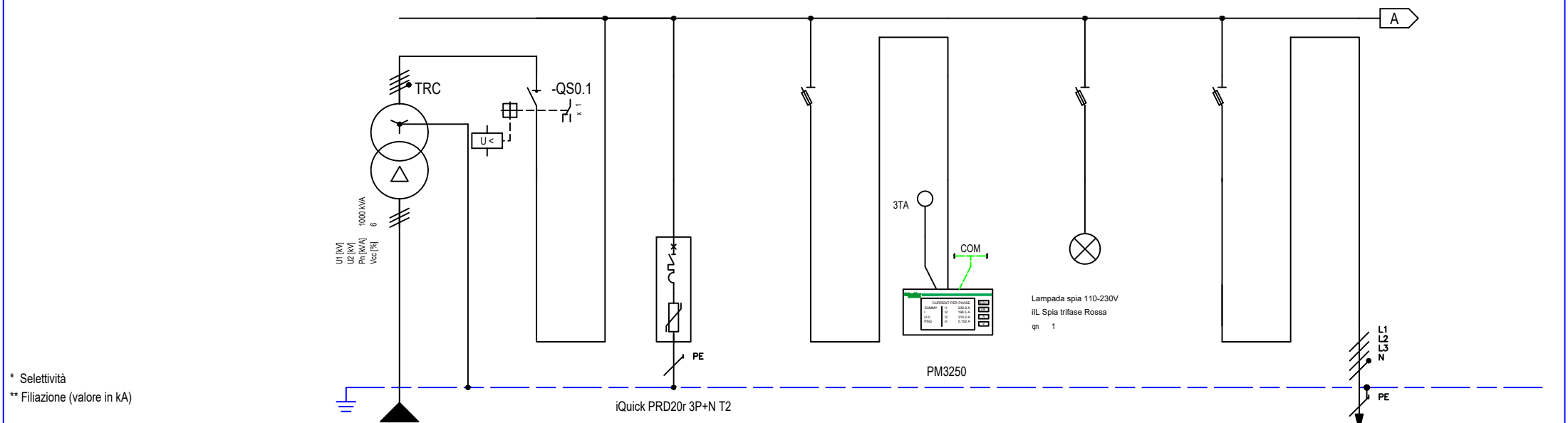
Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

- CEI 64-8
- CEI 0-21

Descrizione dispositivi Micrologic

- Micrologic 2x protezione: LI
 - Micrologic 5x protezione: LSI
 - Micrologic 6x protezione: LSIG
 - Micrologic 7x protezione: LSIV
-
- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
 - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD

	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	Q.POMPA C 2X355 rev1.9.dwg	
		ARCHIVIO	-	DATA	28/03/2021	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	-	PAGINA	2	SEGUE
	IMPIANTO				TAVOLA	11
				_____	_____	

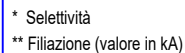


* Selettività

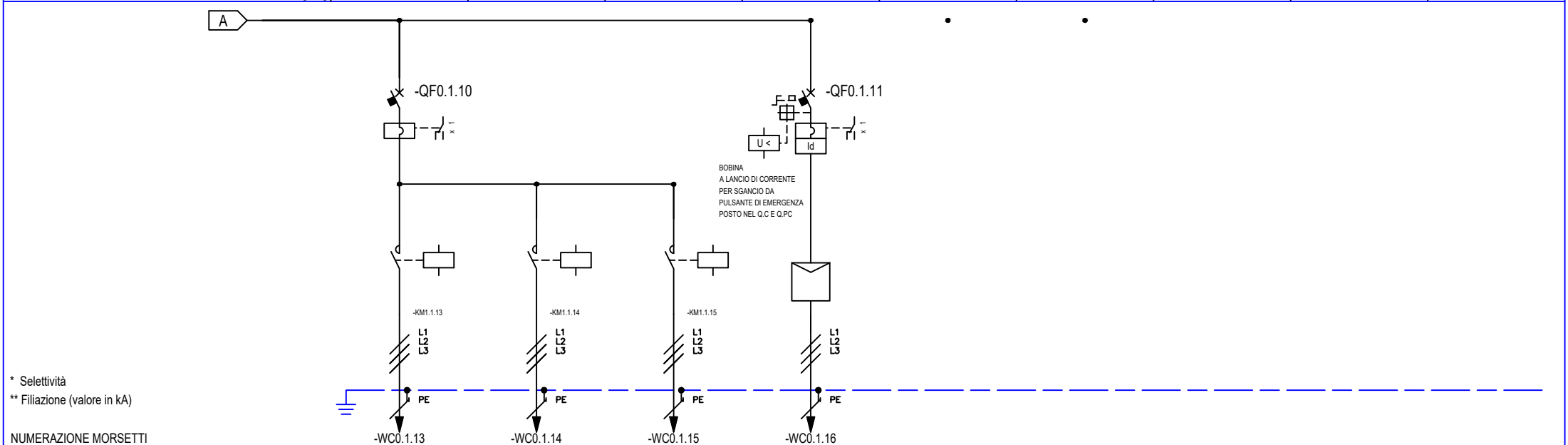
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1/L2/L3/NPE	1		L1/L2/L3/N	2		L1/L2/L3/NPE	3		L1/L2/L3/NPE	4		L1/L2/L3/NPE	5		L1/L2/L3/NPE	6		L1/L2/L3/NPE	7		L1/L2/L3/NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO				GENERALE QUADRO GENERALE C GEN Q.GEN C		GENERALE QUADRO GENERALE C Sezionatore Generale		SPD		PROTEZIONE ANALIZZATORE DI RETE		ANALIZZATORE DI RETE		SPIE PRESENZA TENSIONE		PROTEZIONE SCALDIGLIA		SCALDIGLIA											
TIPO APPARECCHIO						NS1600NA				STI				STI		STI													
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]																												
	N. POLI		In [A]				1600																						
	CURVA/SGANCIATORE																												
	I _r [A]		t _r [s]																										
	I _{sd} [A]		t _{sd} [s]																										
	I _i [A]																												
I _g [A]		t _g [s]																											
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																										
	I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]																										
CONTATTORE	TIPO		CLASSE																										
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																										
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																										
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																										
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																										
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		43										EPR						EPR		11				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			3x240	2x240	2x240																	2x300	1x300	1x300				
FONDO LINEA	I _b [A]		I _z [A]		1079,5		1274,7								0		0						0,8		1195,1				
	U _n [V]		P [kW]		400		710,5								400		0						400		0,5				
	I _{cc min} [kA]		I _{cc max} [kA]		18,13		24,1																17,7		23,9				
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		16		0,3																1		0,3				
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3							



	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	Q.POMPA C 2X355 rev1.9.dwg
		ARCHIVIO	-	DATA	28/03/2021
		DISEGNATORE	-	REVISIONE	R0.0
	IMPIANTO			PAGINA	4
			TAVOLA	13	



* Selettività
 ** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		15		L1L2L3PE		16		L1L2L3PE		17		L1L2L3PE		18		L1L2L3PE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</
----------------------	--	---------------	--	----	--	----------	--	----	--	----------	--	----	--	----------	--	----	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	Q.POMPA C 2X355 rev1.9.dwg		
		ARCHIVIO	-	DATA	28/03/2021	REVISIONE	R0.0
		DISEGNATORE	-	PAGINA	5	SEGUE	
	IMPIANTO				TAVOLA		14
					_____	_____	

TOPOGRAFICO APPARECCHIATURA

- 1 - SEZIONATORE GENERALE
- 2 - SCARICATORE DI SOVRATENSIONE
- 3 - FUSIBILI PROTEZIONE
- 4 - ANALIZZATORE DI RETE
- 5 - FUSIBILI PROTEZIONE - SPIE PRESENZA RETE
- 6 - FUSIBILI PROTEZIONE SCALDIGLIA
- 8 - AUSILIARI QUADRO DC
- 9 - AUSILIARI QUADRO DC
- 10 - AUSILIARI QUADRO AC
- 11 - GENERALE RIFASAMENTO FISSO POMPA C.1
- 14 - GENERALE POMPA C.1
- 15 - GENERALE RIFASAMENTO FISSO POMPA C.2
- 18 - GENERALE POMPA C.2

DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: SIVACON S4
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-2

TENSIONE NOMINALE (V): 400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 3.100
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE
DI BREVE DURATA (I_{bw}) x 1s (kA): 100
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE
DI PICCO (I_{pk}) (kA): 220

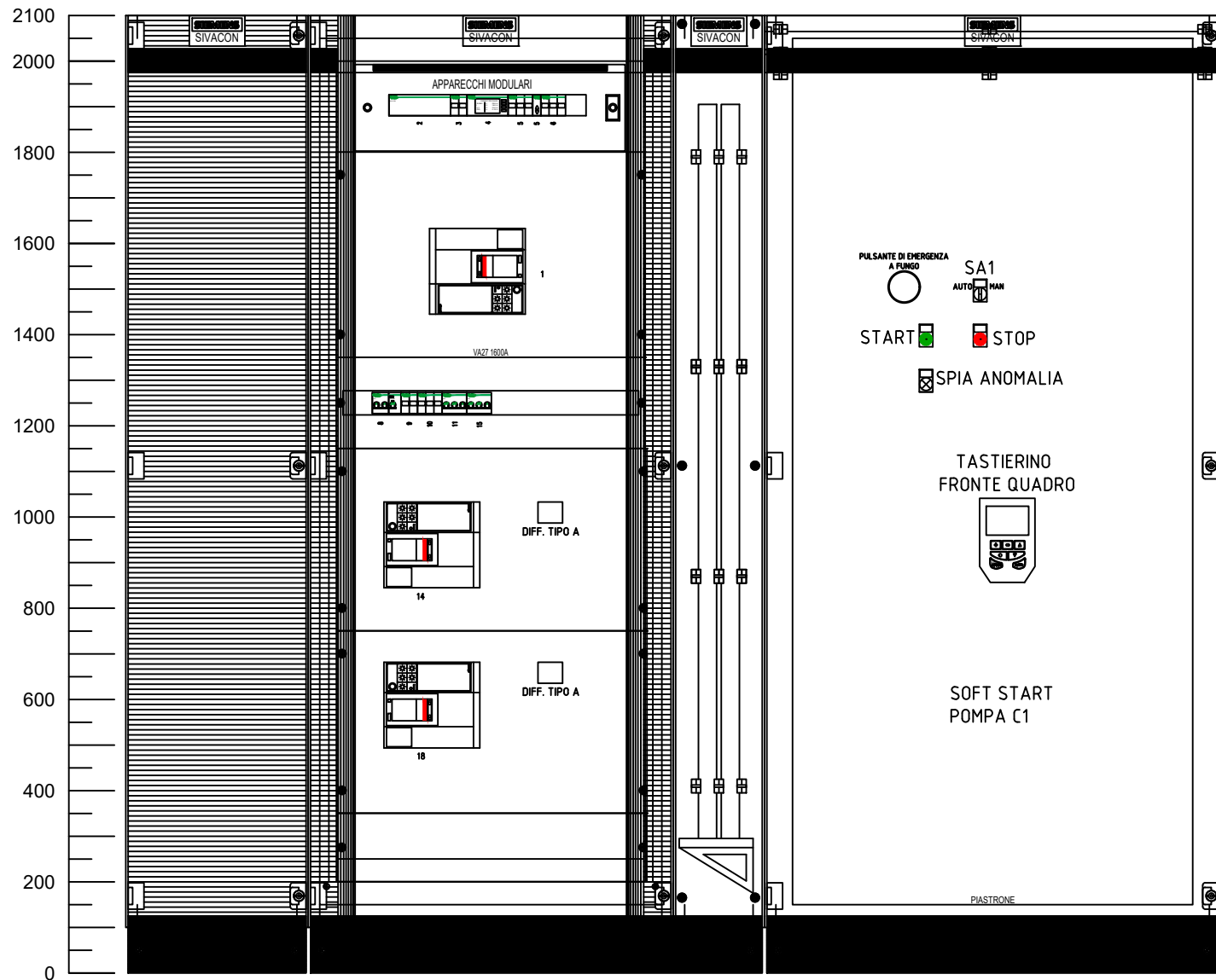
ALTEZZA (mm): 2.100
LARGHEZZA (mm): 3.400
PROFONDITA' (mm): 800

GRADO DI PROTEZIONE: IP55 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA: VEDI DISEGNO

COLORE INVOLUCRO: RAL 7035
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE/POSTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:

SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori



SB VL I_z = 1.880A
4x40x10 mm

SB OS I_z = 3.100A
4x40x10 mm

CLIENTE

PROGETTO

FILE Q.POMPA C 2X355_rev1.9.dwg

ARCHIVIO

DATA 28/03/2021 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE

PAGINA 6 SEGUE

IMPIANTO

TAVOLA

15

TOPOGRAFICO

APPARECCHIATURA

- 1 - SEZIONATORE GENERALE
- 2 - SCARICATORE DI SOVRATENSIONE
- 3 - FUSIBILI PROTEZIONE
- 4 - ANALIZZATORE DI RETE
- 5 - FUSIBILI PROTEZIONE - SPIE PRESENZA RETE
- 6 - FUSIBILI PROTEZIONE SCALDIGLIA
- 8 - AUSILIARI QUADRO DC
- 9 - AUSILIARI QUADRO DC
- 10 - AUSILIARI QUADRO AC
- 11 - GENERALE RIFASAMENTO FISSO POMPA C.1
- 14 - GENERALE POMPA C.1
- 15 - GENERALE RIFASAMENTO FISSO POMPA C.2
- 18 - GENERALE POMPA C.2

DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: SIVACON S4

NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-2

TENSIONE NOMINALE (V): 400/230

CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 3.100

CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE

DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA): 100

CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE

DI PICCO (Ipk) (kA): 220

ALTEZZA (mm): 2.100

LARGHEZZA (mm): 3.400

PROFONDITA' (mm): 800

GRADO DI PROTEZIONE: IP55 (senza porta IP3X)

FORMA COSTRUTTIVA: VEDI DISEGNO

COLORE INVOLUCRO: RAL 7035

TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO

ACCESSIBILITA': ANTERIORE/POSTERIORE

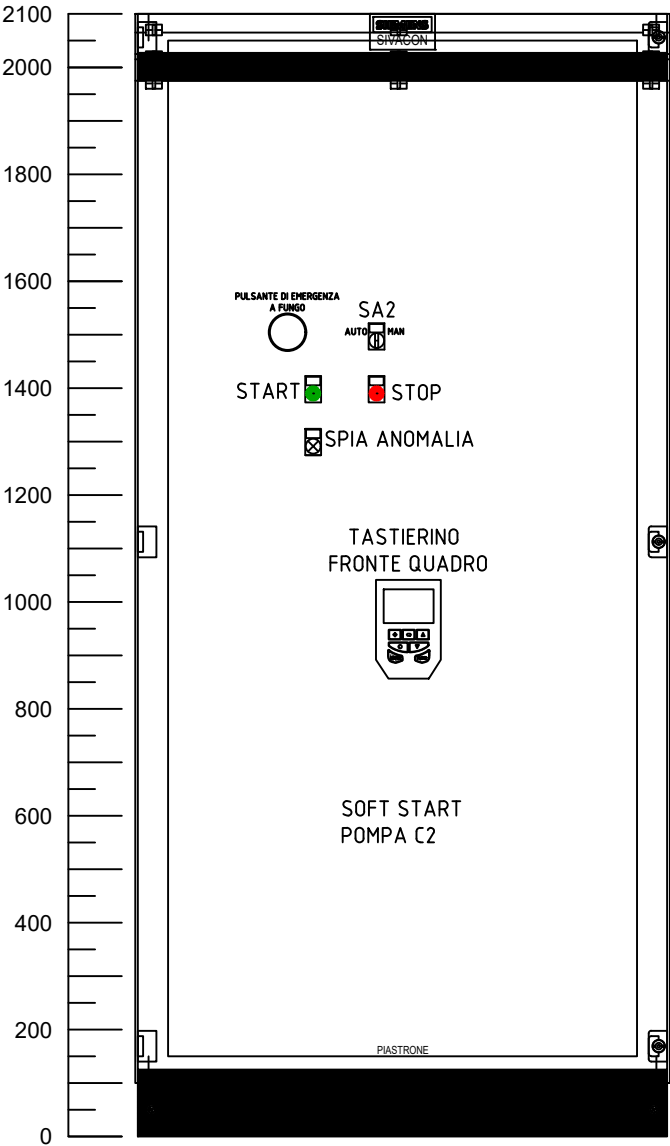
RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:

SB OS: Sbarre orizzontali superiori

SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo

SB VL: Sbarre verticali laterali

SB VP: Sbarre verticali posteriori



SB OS Iz = 3.100A

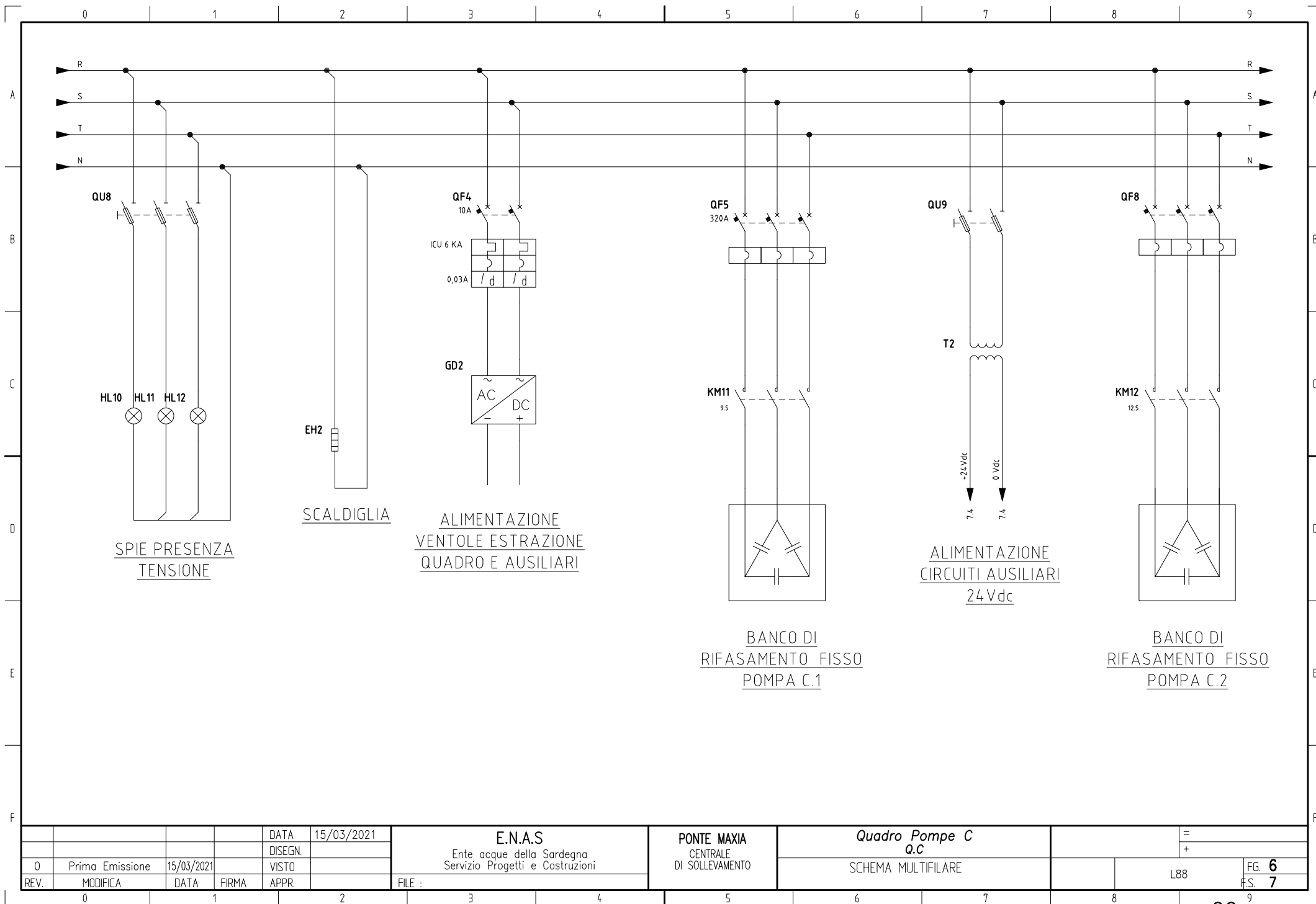
4x40x10 mm

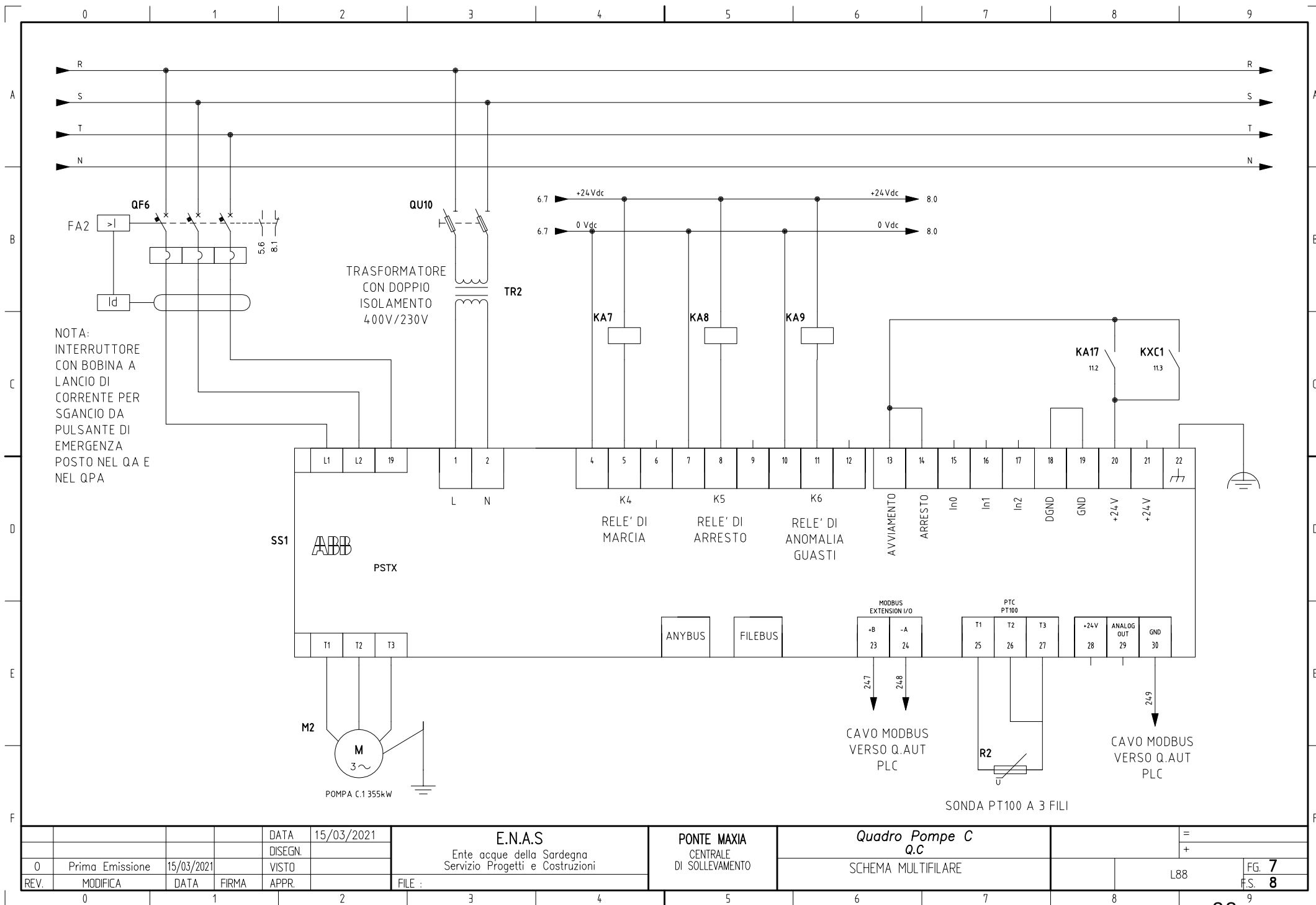
CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	Q.POMPA C 2X355_rev1.9.dwg
	ARCHIVIO	-	DATA	28/03/2021
	DISEGNATORE	-	PAGINA	8
IMPIANTO	TAVOLA		16	

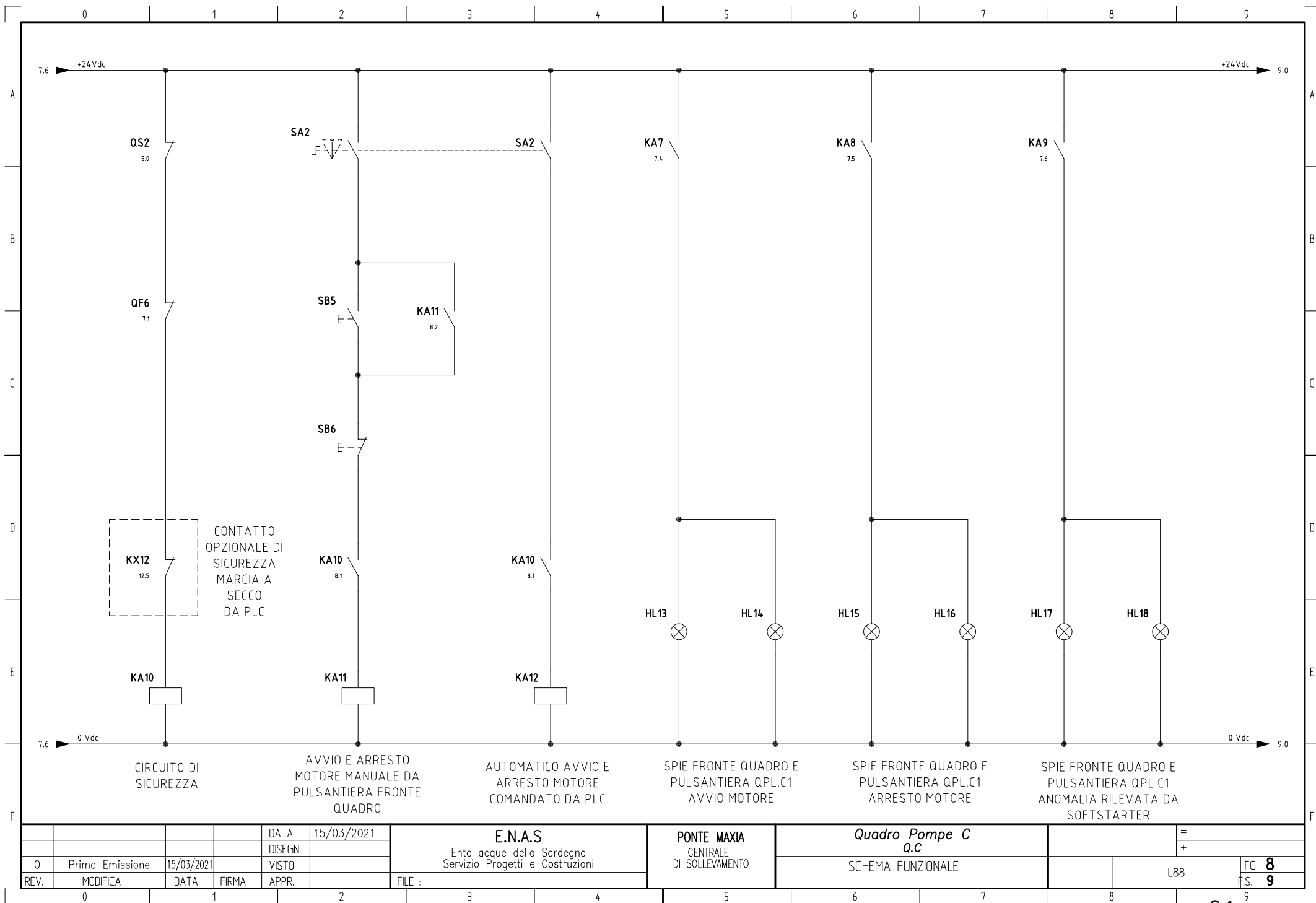
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
A												A	
B												B	
C												C	
D												D	
E												E	
F												F	
						DENOMINAZIONE		QUADRO POMPE C					
						SIGLA QUADRO		Q.C					
						IMPIANTO		IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA					
						COMMITTENTE		E.N.A.S					
						DATI TECNICI		TENSIONE NOMINALE: 400V TENSIONE AUSILIARI: 24V FREQUENZA NOMINALE: 50Hz TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO: ≤ 2,5 kV CORRENTE NOMINALE DEL QUADRO: 900A Icc PRESUNTA NEL QUADRO: 23,4kA SISTEMA DI NEUTRO: TN-S CARPENTERIA: METALLICA CLASSE DI ISOLAMENTO:					
						NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO		CEI EN 61439-1 CEI 17-43 EMC 2014/30/UE CEI EN 61439-2 CEI EN 60947 CEI EN 60898					
					DATA	15/03/2021	E.N.A.S		PONTE MAXIA		Quadro Pompe C		
					DISEGN.		Ente acque della Sardegna		CENTRALE		Q.C		=
	0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO		Servizio Progetti e Costruzioni		DI SOLLEVAMENTO		CARTIGLIO		+
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	FILE :							L88	FG. 1
													F.S. 2
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			

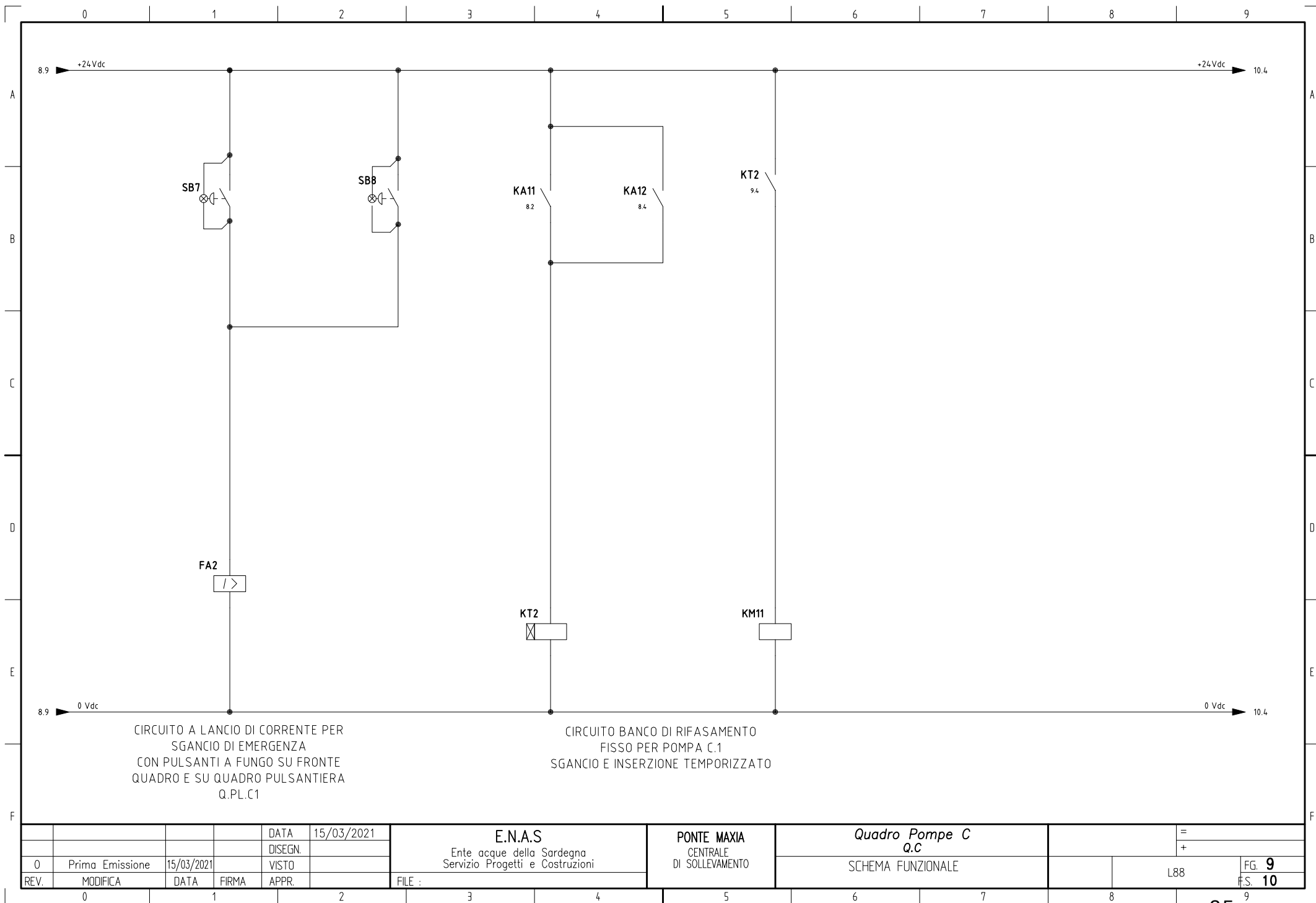
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9														
A	LISTA FOGLI \ INDEX																							
	Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision										Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision									
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1	CARTIGLIO																						
	2	INDICE FOGLI																						
	3	LEGENDA SIMBOLI																						
B	4	LEGENDA SIMBOLI																						
	5	SCHEMA MULTIFILARE																						
	6	SCHEMA MULTIFILARE																						
	7	SCHEMA MULTIFILARE																						
	8	SCHEMA FUNZIONALE																						
	9	SCHEMA FUNZIONALE																						
C	10	SCHEMA MULTIFILARE																						
	11	SCHEMA FUNZIONALE																						
	12	SCHEMA FUNZIONALE																						
	13	FRONTE QUADRO PULSANTIERA IN CAMPO																						
D																								
E																								
F																								
Note :																								
					DATA	15/03/2021	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni					PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO			Quadro Pompe C Q.C INDICE FOGLI				L88				=	
					DISEGN.																		+	
	0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO																		FG. 2	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :											F.S. 3							
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	18				

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										



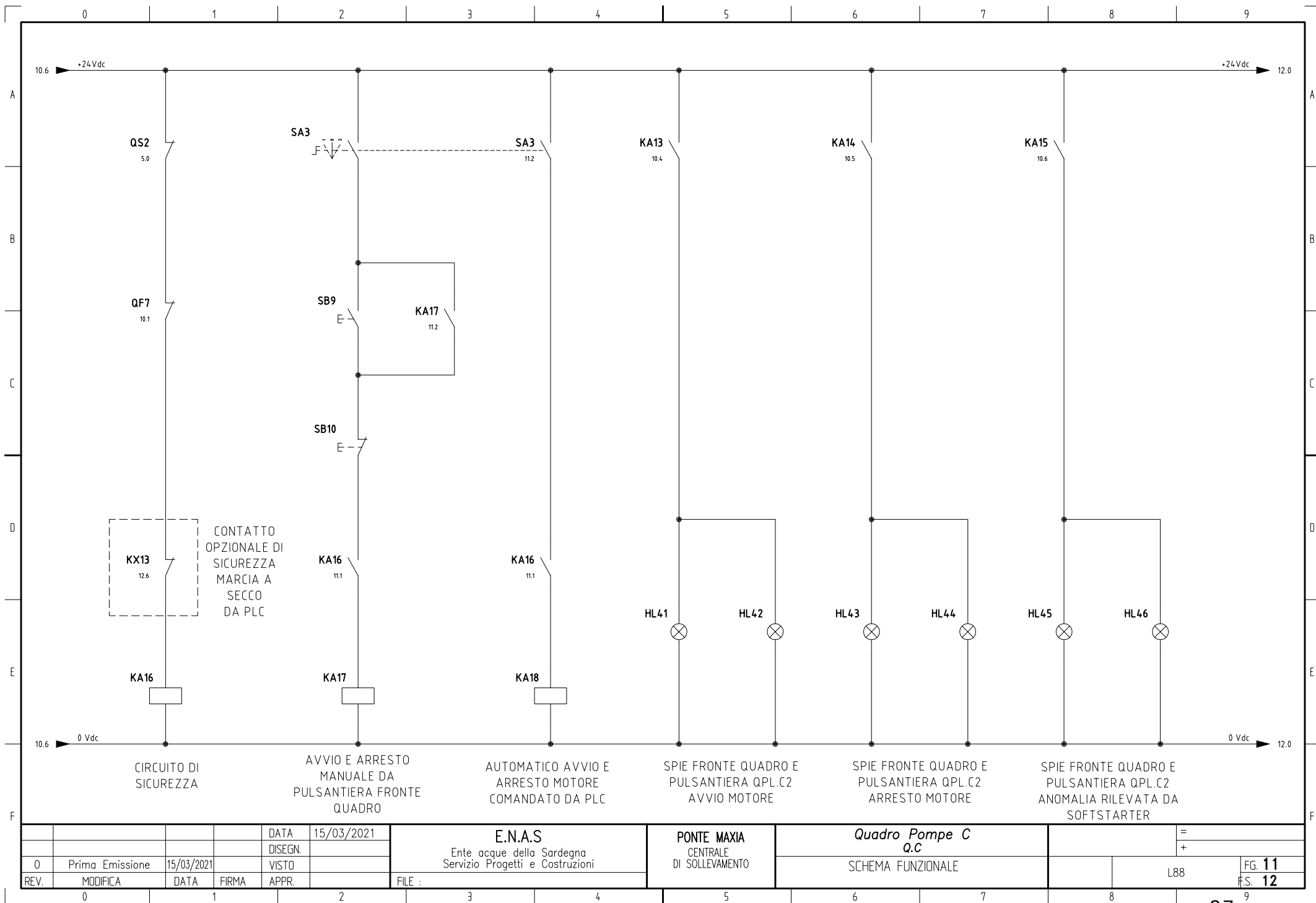




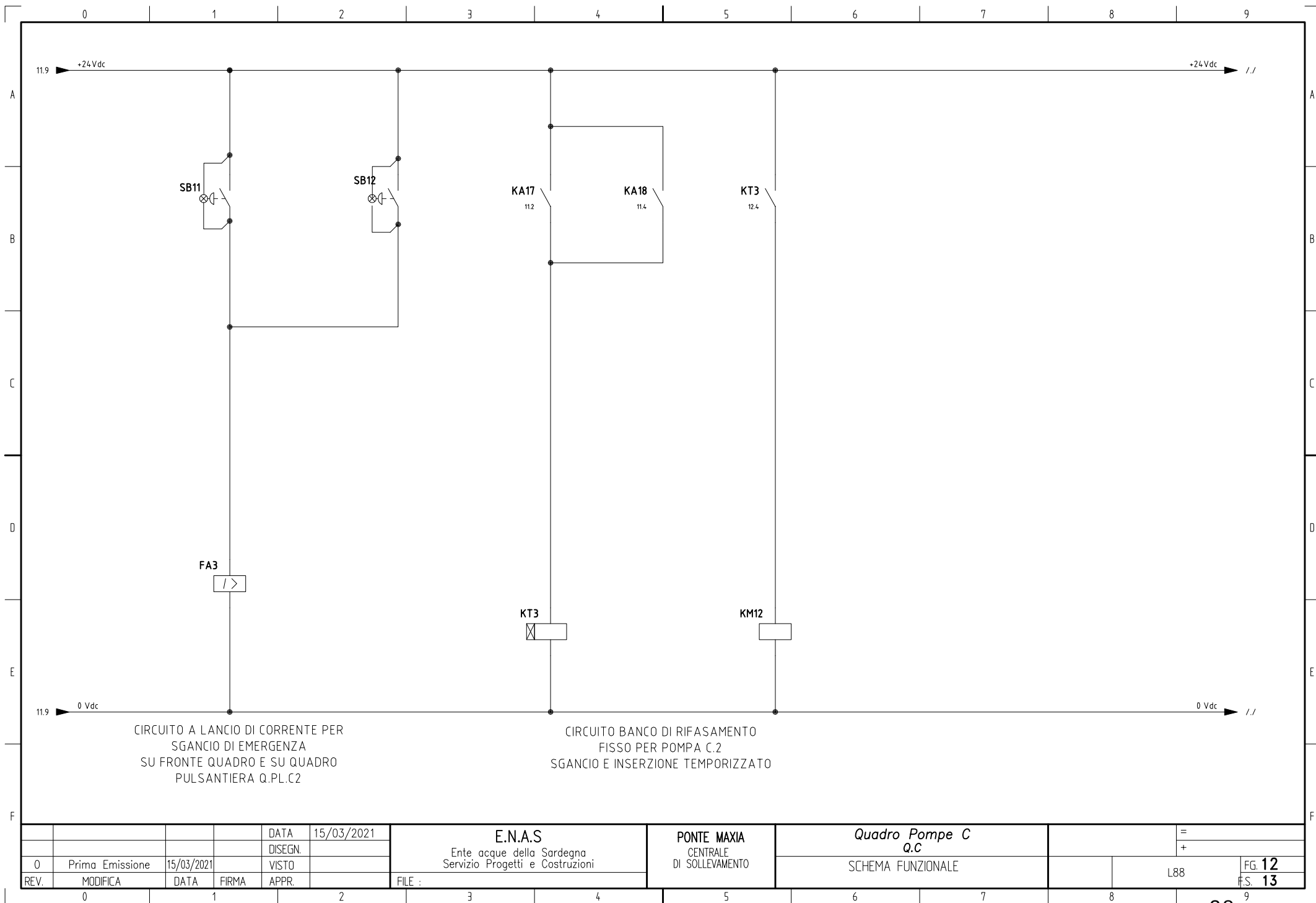


				DATA	15/03/2021	E.N.A.S. Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe C Q.C	SCHEMA FUNZIONALE	L88	FG. 9 F.S. 10
				DISEGN.							
0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :					





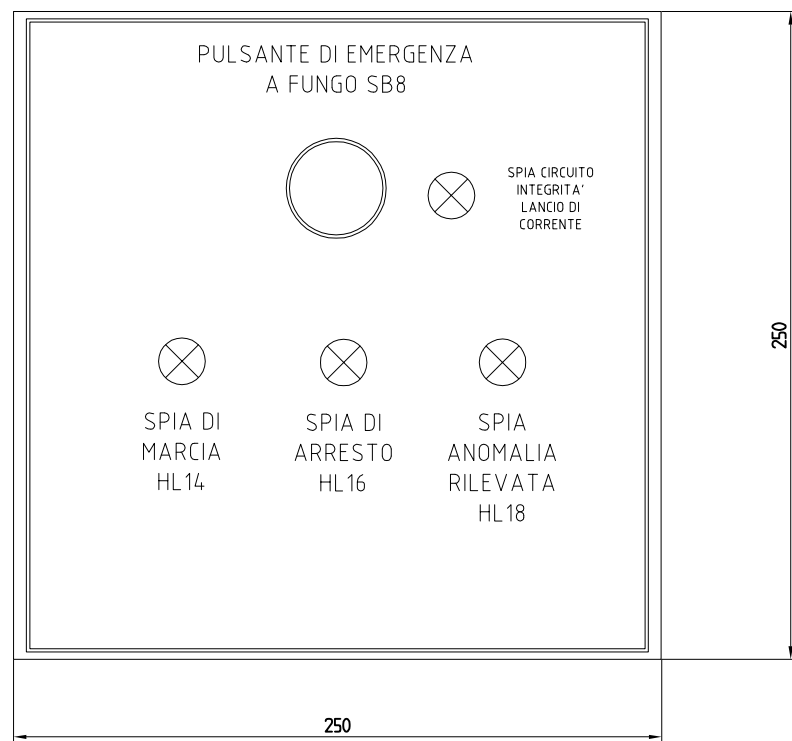
				DATA	15/03/2021	E.N.A.S. Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni		PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO		Quadro Pompe C Q.C. SCHEMA FUNZIONALE		L88		FG. 11 F.S. 12	
				DISEGN.											
0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO											
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :									



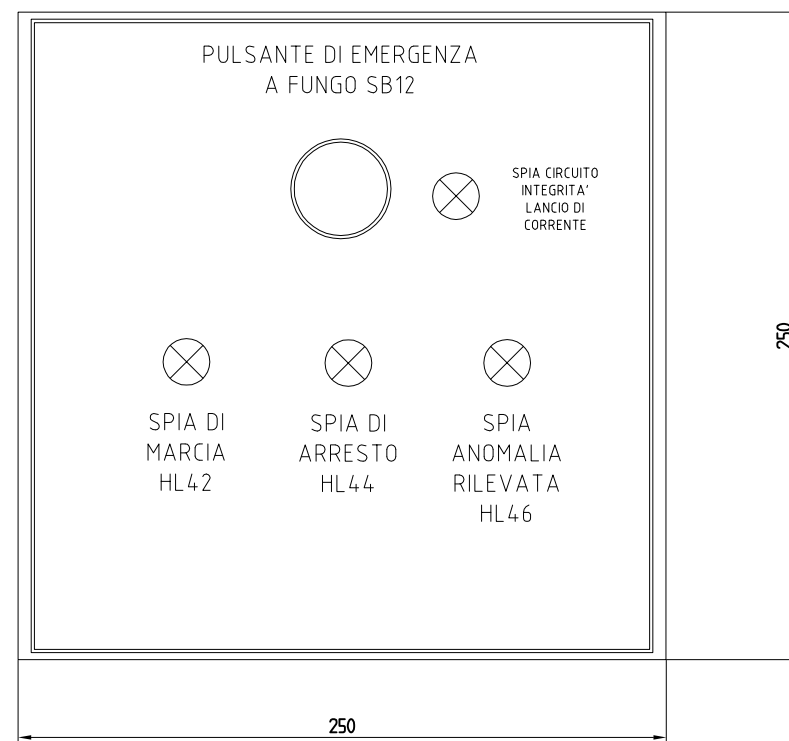
				DATA	15/03/2021	E.N.A.S. Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe C Q.C	SCHEMA FUNZIONALE	L88	FG. 12 F.S. 13
				DISEGN.							
0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :					

TIPOLOGICO FRONTE QUADRO PULSANTIERA IN CAMPO

FRONTE QPL.C1



FRONTE QPL.C2



				DATA	15/03/2021	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe C Q.C FRONTE QUADRO PULSANTIERA IN CAMPO	L88	FG. 13 F.S. 1
				DISEGN.						
0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :				

COMMITTENTE:

COMMESSA:

QUADRO:

QUADRO POMPE D TRD1-TRD2

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

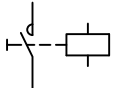
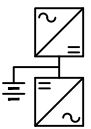
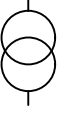
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			24,6
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2
	☐	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

LEGENDA

SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

NOTE

BASE

Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.

Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.

Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.

Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

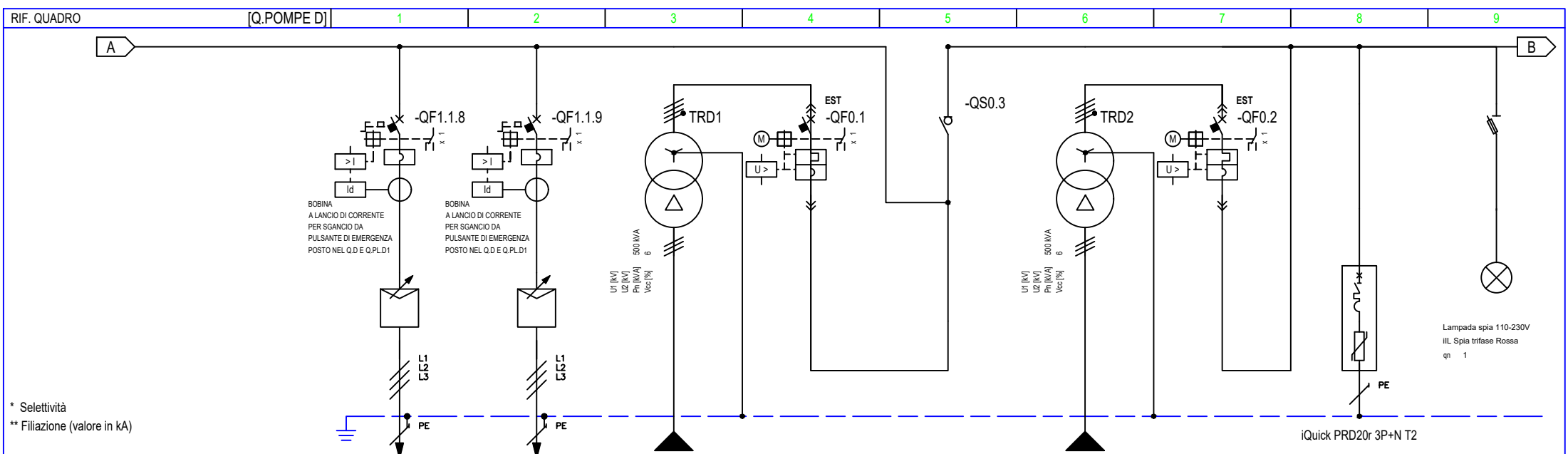
- CEI 64-8
- CEI 0-21 o CEI 0-16

- Descrizione dispositivi Micrologic
- Micrologic 2x protezione: LI
 - Micrologic 5x protezione: LSI
 - Micrologic 6x protezione: LSIG
 - Micrologic 7x protezione: LSIV
-
- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
 - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD

	CLIENTE	ENAS	PROGETTO	-	FILE	[Q.POMPE D].dwg
			ARCHIVIO	-	DATA	03/01/2026
			DISEGNATORE	Andrea Carboni	PAGINA	2
	IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRI Q.GEN.D - Q.RIF.TR.D1 - Q.RIF.TR.D2 - Q.POMPE.D - Q.AUX - Q.AUX			TAVOLA	32

NUMERAZIONE CIRCUITO						DISTRIBUZIONE		1		L1L2L3NPE		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L1L2L3NPE		7		L1L2PE		8		L1L2L3NPE		9		L1L2L3NPE									
DESCRIZIONE CIRCUITO						SPD D1				SPIE PRESENZA TENSIONE D1				PROTEZIONE ANALIZZATORE DI RETE D1				ANALIZZATORE DI RETE D1				PROTEZIONE SCALDIGLIA D1				SCALDIGLIA D1				TRASFORMATORE VENTOLE ESTRAZIONE QUADRO E AUSILIARI D1				TRASFORMATORE CIRCUITI AUSILIARI 24 Vdc D1				TRASFORMATORE DOPPIO ISOLAMENTO 400/230 V D1													
TIPO APPARECCHIO										STI 3P+N Fus NFC (10,3x38)				STI 2P Fus NFC (10,3x38)								STI 3P+N Fus NFC (10,3x38)								ic60 H				STI 2P Fus NFC (10,3x38)				STI 3P+N Fus NFC (10,3x38)													
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]																																	70																	
	N. POLI		In [A]																															2P		4															
	CURVA/SGANCIATORE																																	C																	
	Ir [A]		tr [s]																															4																	
	Isd [A]		tsd [s]																															40																	
	Ii [A]																																																		
	Ig [A]		tg [s]																																																
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																															Vigi		A SI															
	Idn [A]		tdn [ms]																															0,03		Istantaneo															
CONTATTATORE	TIPO		CLASSE																																																
TELERRUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																																														
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																																																
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA							EPR																				EPR				11																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																																																		
FONDO LINEA	I _b [A]		I _z [A]							0																																									
	U _n [V]		P [kW]							400				0																				400																	
	I _{cc min} [kA]		I _{cc max} [kA]																																																
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]																																																
NOTE																																		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																	

	CLIENTE	ENAS	PROGETTO	-	FILE	[Q.POMPE D].dwg		
			ARCHIVIO	-	DATA	03/01/2026	REVISIONE	R0.8
			DISEGNATORE	Andrea Carboni	PAGINA	3	SEGUE	
	IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRI Q.GEN.D - Q.RIF.TR.D1 - Q.RIF.TR.D2 - Q.POMPE.D - Q.AUX - Q.AUX	TAVOLA		33			



NUMERAZIONE MORSETTI			-WC1.1.8			-WC1.1.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
----------------------	--	--	----------	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CLIENTE ENAS		PROGETTO		FILE		[Q.POMPE D].dwg	
		ARCHIVIO		DATA		03/01/2026	
		DISEGNATORE		Andrea Carboni		REVISIONE	
IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRI Q.GEN.D - Q.RIF.TR.D1 - Q.RIF.TR.D2 - Q.POMPE.D - Q.AUX - Q.AUX		PAGINA		3		SEGUE	
		TAVOLA				34	

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC1.2.4				-WC1.2.8				-WC1.2.9				-WC1.2.10																							
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		16		L1L2L3NPE		17		L1L2L3NPE		18		L1L2PE		19		L1L2L3NPE		20		L1L2L3NPE		21		L1L2L3PE		22		L1L2L3PE		23		L1L2L3PE					
DESCRIZIONE CIRCUITO				PROTEZIONE SCALDIGLIA D2				SCALDIGLIA D2				TRASFORMATORE VENTOLE ESTRAZIONE QUADRO E AUSILIARI D2				TRASFORMATORE CIRCUITI AUSILIARI 24 Vdc D2				TRASFORMATORE DOPPIO ISOLAMENTO 400/230 V D2				Pompa 4.D				Pompa 5.D				POMPA 1.D							
TIPO APPARECCHIO				STI 3P+N Fus NFC (10,3x38)								iC60 H				STI 2P Fus NFC (10,3x38)				STI 3P+N Fus NFC (10,3x38)				NSX250F				NSX250F				NSX400F							
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]											70												36				36				36							
	N. POLI		In [A]								2P		4										3		220		3		220		3		320						
	CURVA/SGANCIATORE											C												MA				MA				MicroL1.3M							
	I _r [A]		tr [s]								4																												
	I _{sd} [A]		tsd [s]								40												2860				2860				3500								
	I _i [A]																																						
I _g [A]		tg [s]																																					
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE								Vigi		A SI										DOSSENA		B		DOSSENA		B		DOSSENA		B						
	I _{dn} [A]		tdn [ms]								0,03		Istantaneo										0,03 - 30		0		0,03 - 30		0		0,03 - 30		0						
CONTATTATORE	TIPO		CLASSE																																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																																		
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																																				
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																				
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																				Inverter ATV		ATV630C11N4 (IP 00)		Inverter ATV		ATV630C11N4 (IP 00)		Inverter ATV		ATV630C13N4 (IP 00)						
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA						EPR		11												EPR		41-61-11		EPR		41-61-11		EPR		41						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																					1x70				1x35		1x70				1x35		1x150		1x95			
FONDO LINEA	I _b [A]		I _z [A]																				162		222		162		222		194,4		355						
	U _n [V]		P [kW]				400		0,5														400		110		400		110		400		132						
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]																				3,49		7,2		3,46		7,2		14,53		19,8						
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]																				99		2,6		100		2,6		15		0,4						
NOTE								FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3												</																			

	CLIENTE	ENAS	PROGETTO	-	FILE	[Q.POMPE D].dwg		
			ARCHIVIO	-	DATA	03/01/2026	REVISIONE	R1.8
			DISEGNATORE	Andrea Carboni	PAGINA	4	SEGUE	
	IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRI Q.GEN.D - Q.RIF.TR.D1 - Q.RIF.TR.D2 - Q.POMPE.D - Q.AUX - Q.AUX	TAVOLA		35			

TOPOGRAFICO APPARECCHIATURA

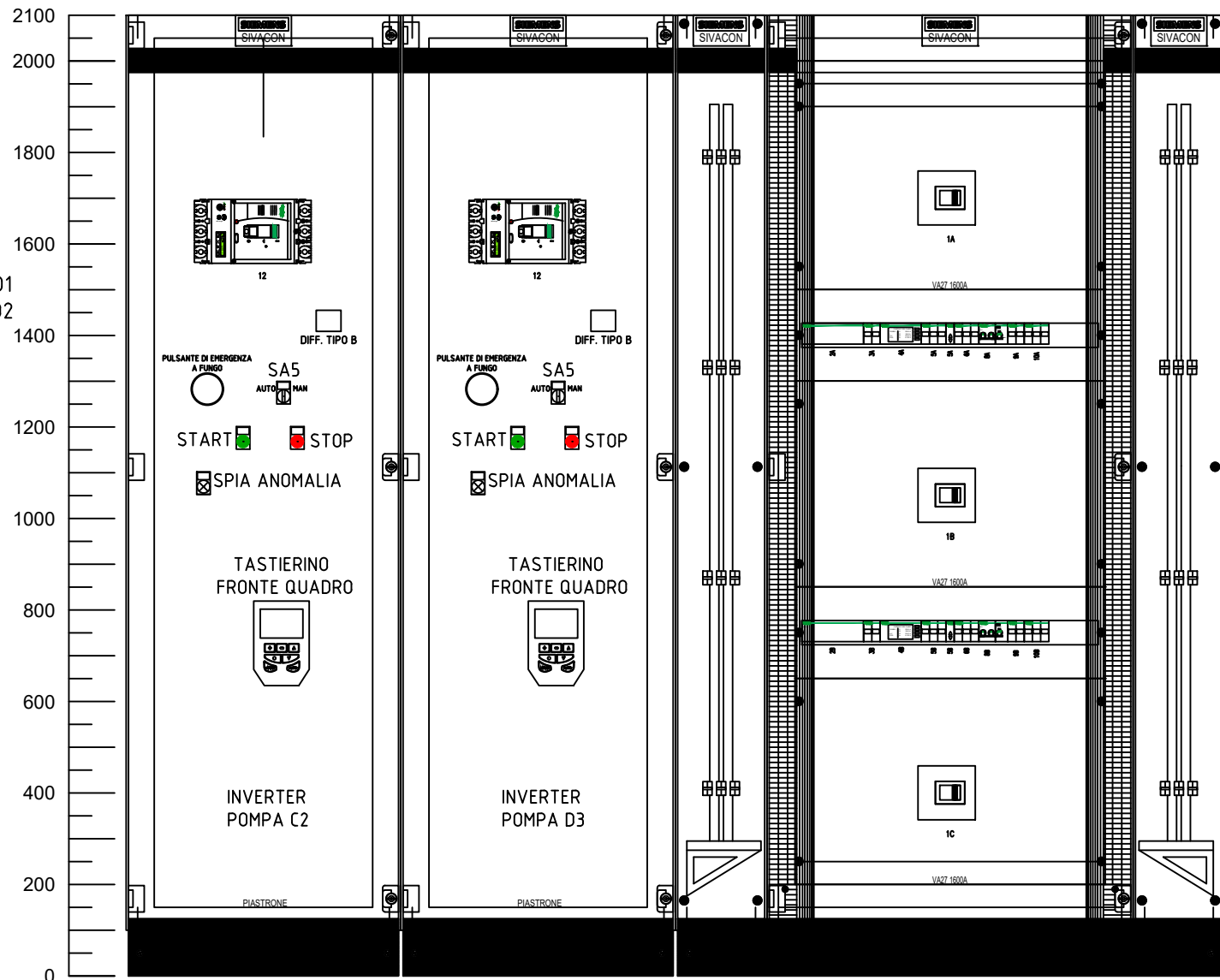
- 1A - GENERALE TRD1
 1B - GENERALE TRD2
 1C - DISGIUNTORE TRD1-TRD2
 2A - SCARICATORE DI SOVRATENSIONE D1
 2B - SCARICATORE DI SOVRATENSIONE D2
 3A - FUSIBILI PROTEZIONE D1
 3B - FUSIBILI PROTEZIONE D2
 4A - ANALIZZATORE DI RETE D1
 4B - ANALIZZATORE DI RETE D2
 5A - FUSIBILI PROTEZIONE - SPIE PRESENZA RETE D1
 5B - FUSIBILI PROTEZIONE - SPIE PRESENZA RETE D2
 6A - FUSIBILI PROTEZIONE SCALDIGLIA D1
 6B - FUSIBILI PROTEZIONE SCALDIGLIA D2
 8A - AUSILIARI QUADRO DC D1
 8B - AUSILIARI QUADRO DC D2
 9A - AUSILIARI QUADRO DC D1
 9B - AUSILIARI QUADRO DC D2
 10A - AUSILIARI QUADRO AC D1
 10B - AUSILIARI QUADRO AC D2
 11 - GENERALE POMPA C.2
 12 - GENERALE POMPA D.3

DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: SIVACON S4
 NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-2
 TENSIONE NOMINALE (V): 400/230
 CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 830
 CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE
 DI BREVE DURATA (I_{bw}) x 1s (kA): 100
 CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE
 DI PICCO (I_{pk}) (kA): 220
 ALTEZZA (mm): 2.100
 LARGHEZZA (mm): 4.200
 PROFONDITA' (mm): 800
 GRADO DI PROTEZIONE: IP55 (senza porta IP3X)
 FORMA COSTRUTTIVA: VEDI DISEGNO
 COLORE INVOLUCRO: RAL 7035
 TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
 ACCESSIBILITA': ANTERIORE/POSTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:

SB OS: Sbarre orizzontali superiori
 SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
 SB VL: Sbarre verticali laterali
 SB VP: Sbarre verticali posteriori



SB VL I_z = 830A
 2x20x10 mm
 SB VL I_z = 830A
 2x20x10 mm

CLIENTE ENAS

PROGETTO
 ARCHIVIO
 DISEGNATORE

FILE [Q.POMPE D].dwg
 DATA 01/03/2021 REVISIONE R1.8
 PAGINA 5 SEGUE

IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA
 QUADRO Q.POMPE .D

TAVOLA

36

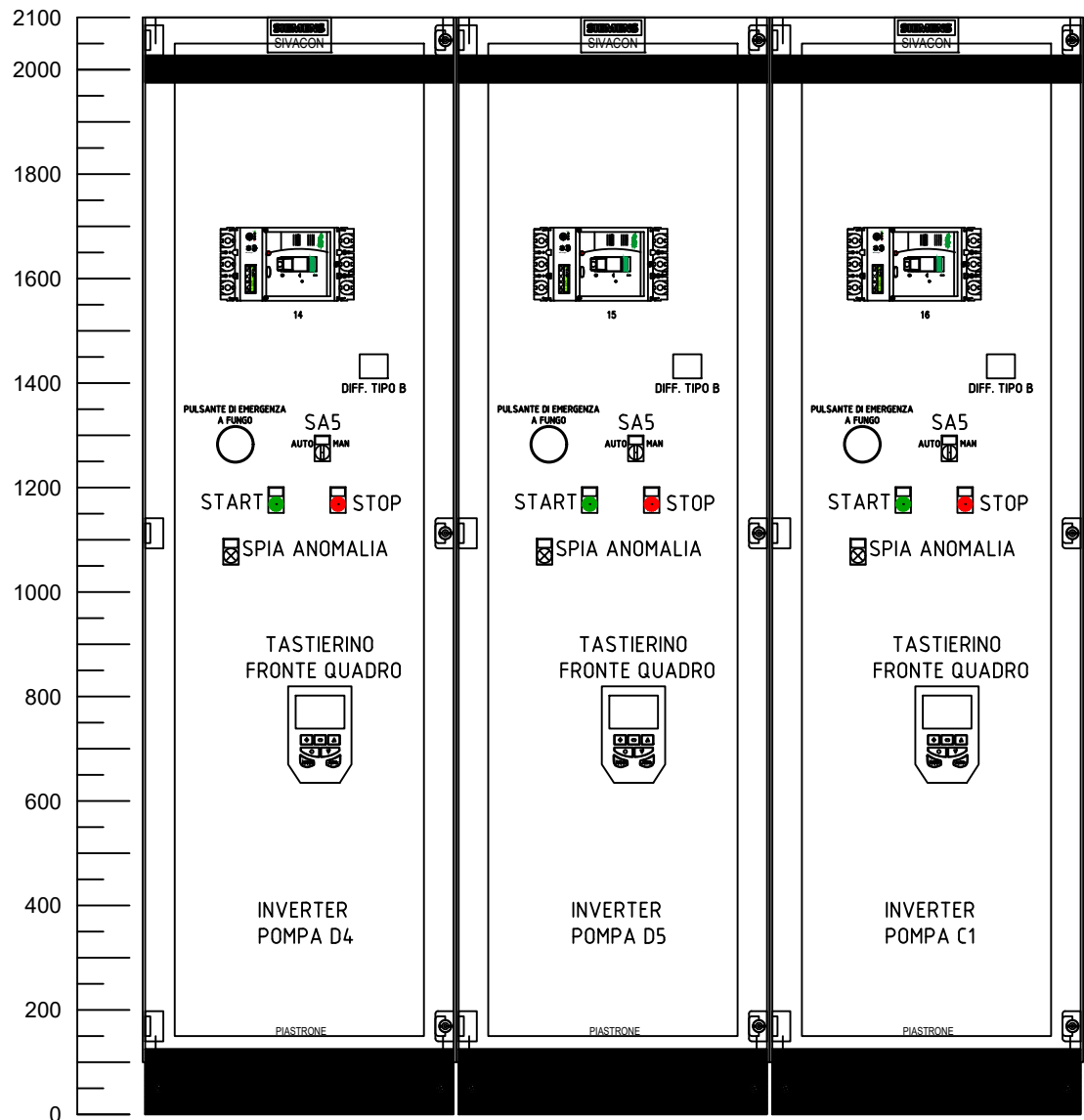
TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

14 - GENERALE POMPA .D4
15 - GENERALE POMPA D.5
16 - GENERALE POMPA C.1

DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: SIVACON S4
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-2
TENSIONE NOMINALE (V): 400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 830
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE
DI BREVE DURATA (I_{cw}) x 1s (kA): 100
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE
DI PICCO (I_{pk}) (kA): 220
ALTEZZA (mm): 2.100
LARGHEZZA (mm): 4.200
PROFONDITA' (mm): 800
GRADO DI PROTEZIONE: IP55 (senza porta IP3X)
FORMA COSTRUTTIVA: VEDI DISEGNO
COLORE INVOLUCRO: RAL 7035
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE/POSTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori



CLIENTE	ENAS	PROGETTO	-	FILE	quadro d. trafo 1000 kva k=1 rev 0.4 [Q01] [Q.POMPE D].dwg
		ARCHIVIO	-	DATA	01/03/2021
		DISEGNATORE	-	PAGINA	6
IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.POMPE .D	TAVOLA		37	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A											A
B											B
C											C
D											D
E											E
F											F
				DATA	20/02/2026	E.N.A.S		PONTE MAXIA			
				DISEGN.		Ente acque della Sardegna		CENTRALE			
	1	Prima Emissione	15/03/2021	VISTO		Servizio Progetti e Costruzioni		DI SOLLEVAMENTO			
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :	Quadro Pompe D				
							Q.D1 - Q.D2				
							CARTIGLIO				
									L88	FG. 1	
										F.S. 2	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

DENOMINAZIONE

QUADRO POMPE D1 - D2

SIGLA QUADRO

Q.D

IMPIANTO

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA

COMMITTENTE

E.N.A.S

DATI TECNICI

TENSIONE NOMINALE: 400V

TENSIONE AUSILIARI: 24V

FREQUENZA NOMINALE: 50Hz

TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO: ≤ 2,5 kV

CORRENTE NOMINALE DEL QUADRO: 900A

Icc PRESUNTA NEL QUADRO: 23,4kA

SISTEMA DI NEUTRO: TN-S

CARPENTERIA: METALLICA

CLASSE DI ISOLAMENTO:

NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

CEI EN 61439-1

CEI 17-43

EMC 2014/30/UE

CEI EN 61439-2

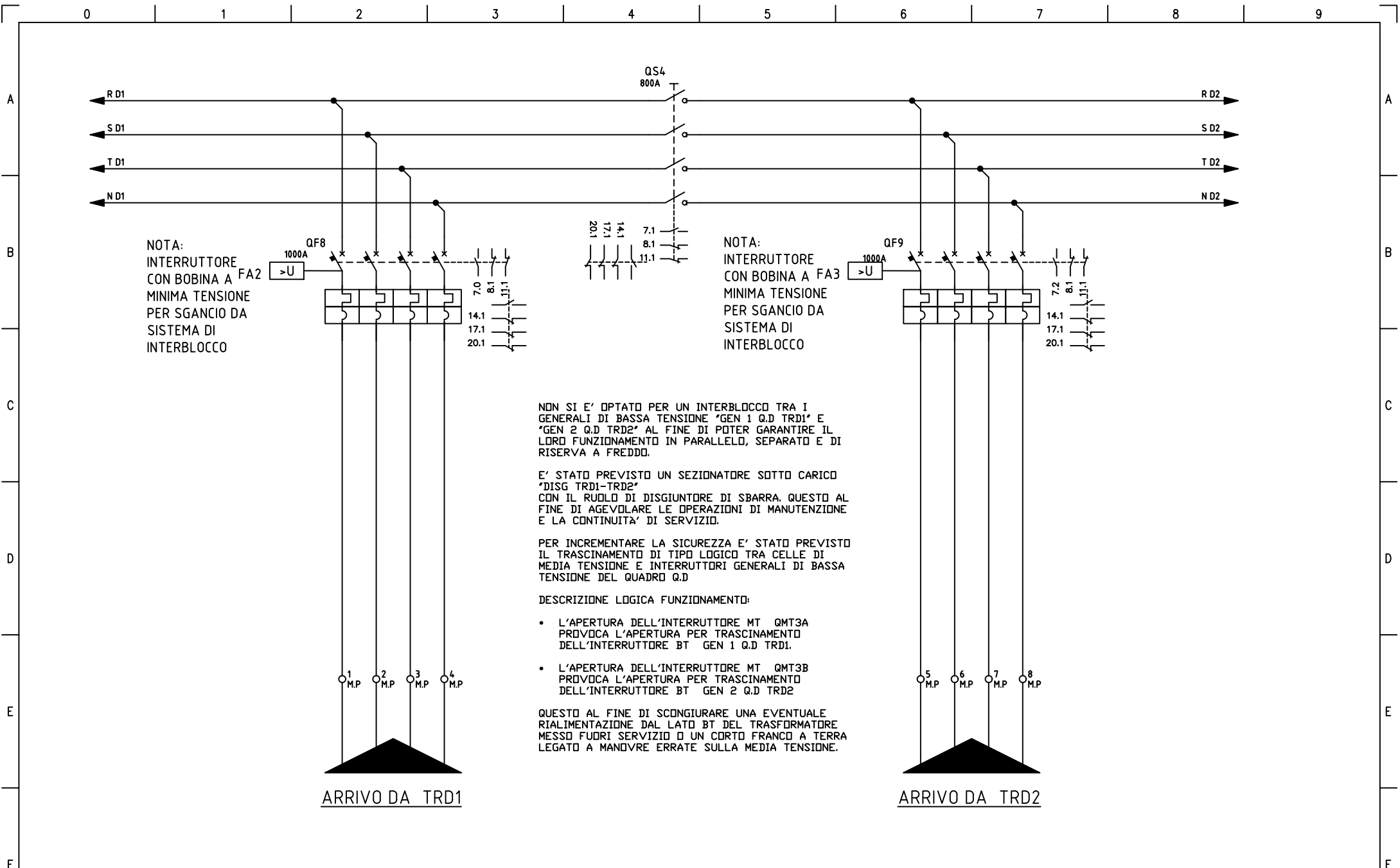
CEI EN 60947

CEI EN 60898

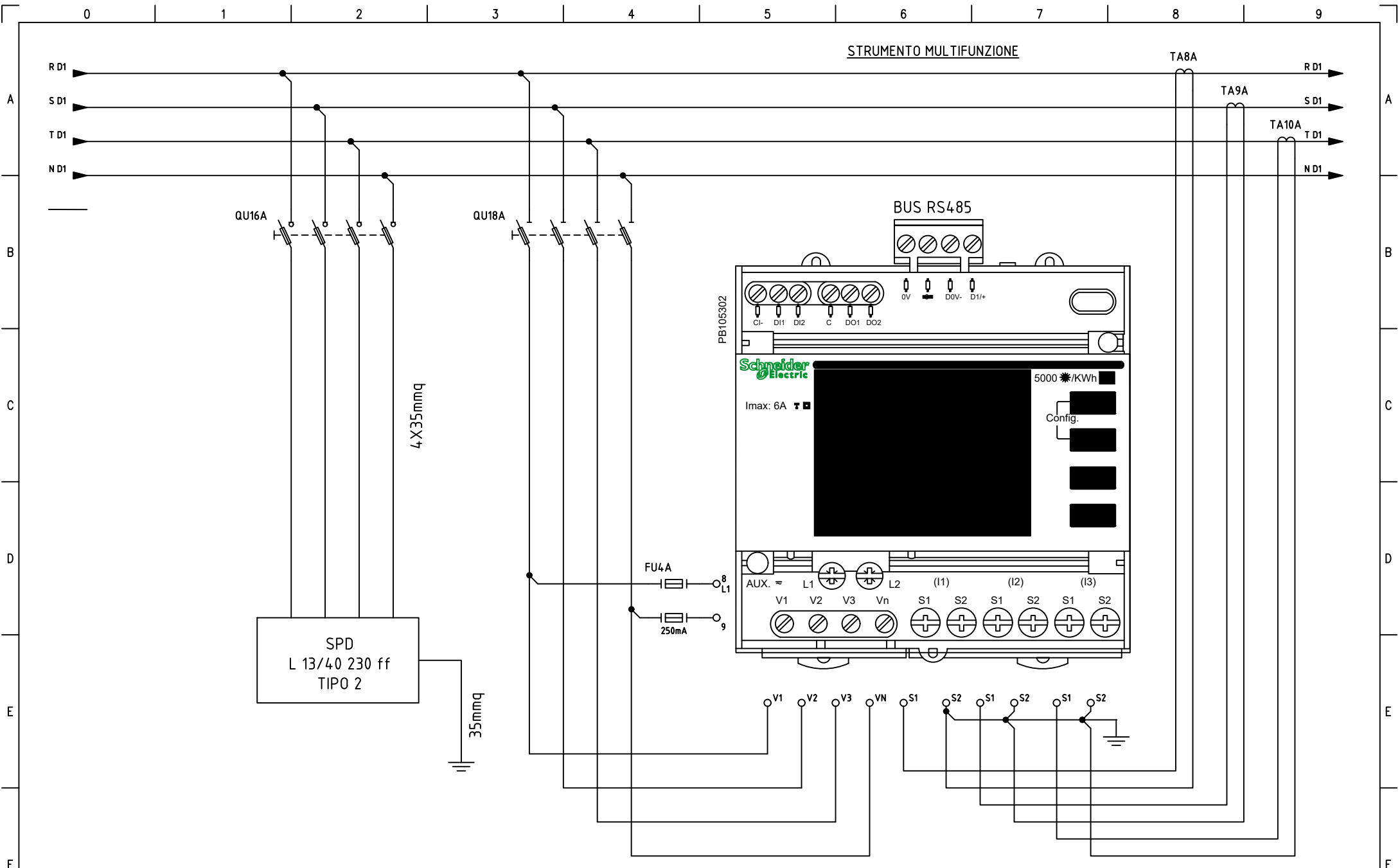
38

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																						
A	LISTA FOGLI \ INDEX																					A										
	Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision										Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision																	
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9								
	1	CARTIGLIO																														
	2	INDICE FOGLI																														
	3	LEGENDA SIMBOLI																														
	4	LEGENDA SIMBOLI																														
B	4A	SCHEMA MULTIFILARE																														
	5	SCHEMA MULTIFILARE																														
	6	SCHEMA MULTIFILARE																														
	7	SCHEMA MULTIFILARE																														
	8	SCHEMA FUNZIONALE																														
	9	SCHEMA FUNZIONALE																														
C	10	SCHEMA MULTIFILARE																														
	11	SCHEMA FUNZIONALE																														
	12	SCHEMA FUNZIONALE																														
	12A	SCHEMA MULTIFILARE																														
	12B	SCHEMA MULTIFILARE																														
	13	SCHEMA MULTIFILARE																														
D	14	SCHEMA FUNZIONALE																														
	15	SCHEMA FUNZIONALE																														
	16	SCHEMA MULTIFILARE																														
	17	SCHEMA FUNZIONALE																														
	18	SCHEMA FUNZIONALE																														
	19	SCHEMA MULTIFILARE																														
E	20	SCHEMA FUNZIONALE																														
	21	SCHEMA FUNZIONALE																														
	22	FRONTE QUADRO PULSANTIERA IN CAMPO																														
Note :																																
F					DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni					PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO					Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2 INDICE FOGLI										=					
					DISEGN.																											
	1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO																											
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :															L88					FG. 2 F.S. 3					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																						

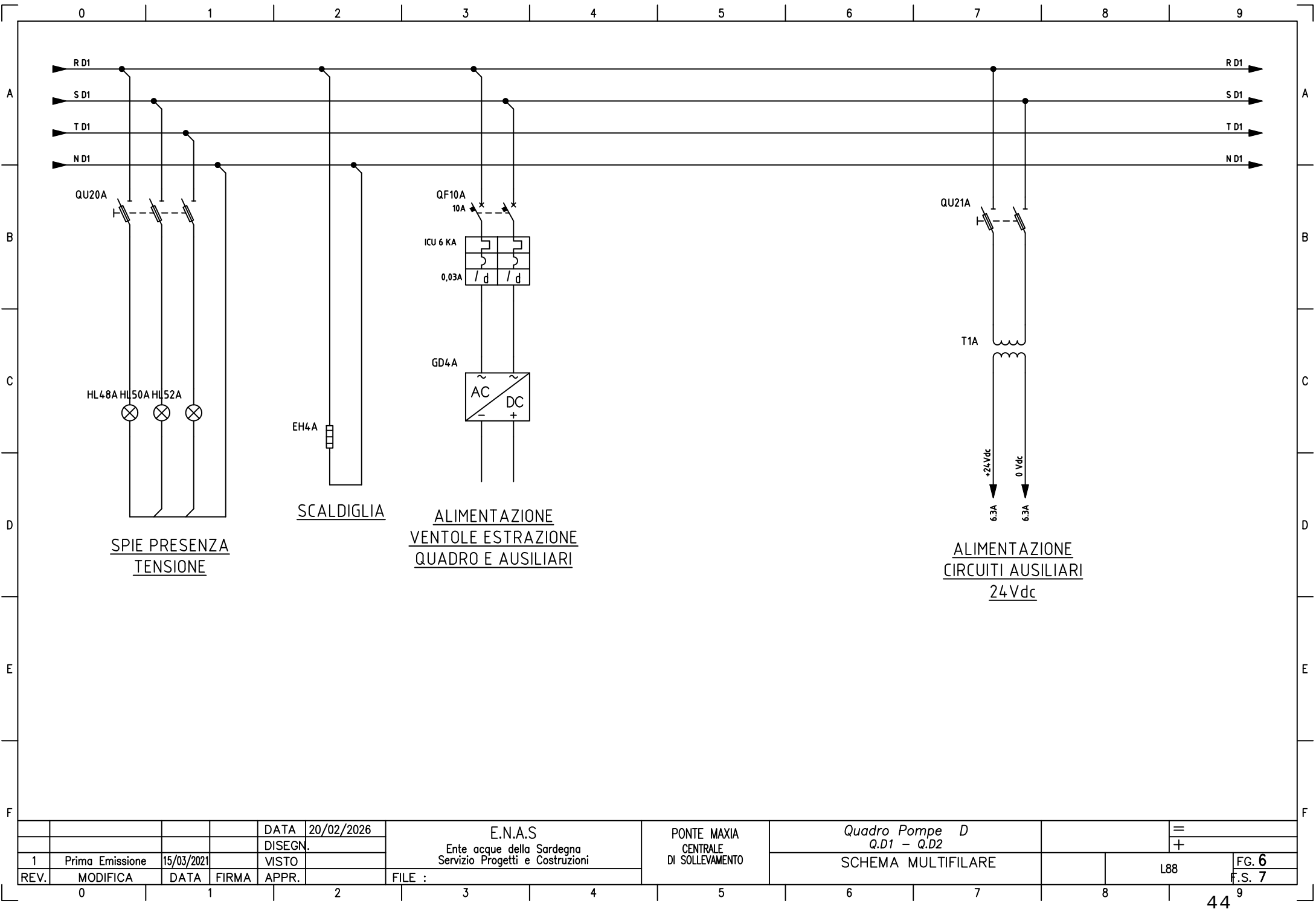
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
A	Sim.\Sym. File Descrizione\Description  UNFQ8 Int. aut. tetrapolare magnetotermico con diff.  UNFQ88 Int. Sez. di manovra tetrapolare  UNFQ99 Sez. tripolare con fusibile  UNFQ102 Int. Sez. di manovra bipolare con fusibile  UNFX4 Presa di I tripolare con contatto PE					Sim.\Sym. File Descrizione\Description					A	
B											B	
C											C	
D											D	
E											E	
F											F	
				DATA	20/02/2026	E.N.A.S		PONTE MAXIA		Quadro Pompe D		=
				DISEGN.		Ente acque della Sardegna		CENTRALE		Q.D1 - Q.D2		+
	1	Prima Emissione	15/03/2021	VISTO		Servizio Progetti e Costruzioni		DI SOLLEVAMENTO		LEGENDA SIMBOLI		
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	FILE :				L88	FG. 4	
	0		1			2		3		4		5



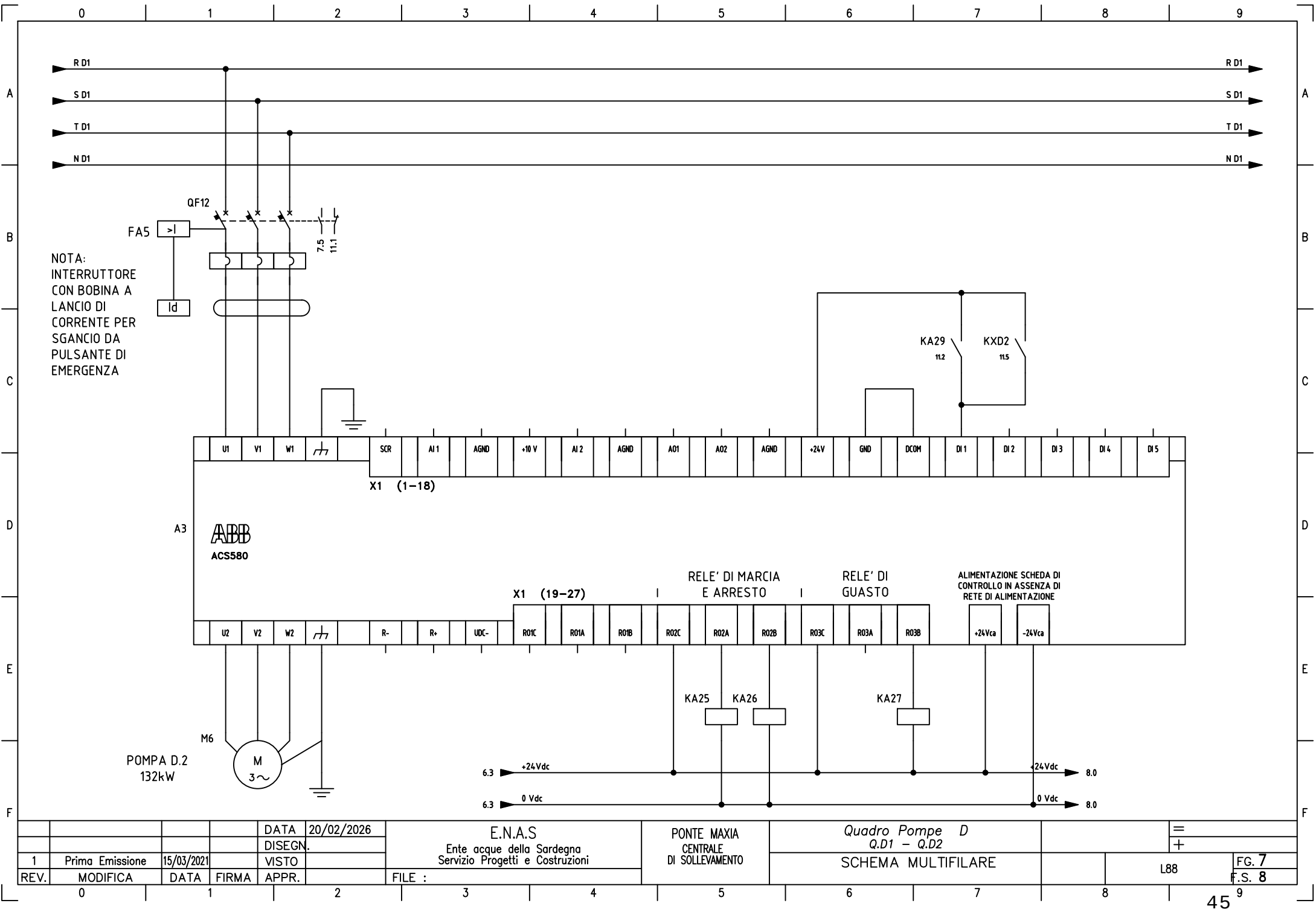
				DATA	20/02/2026	E.N.A.S. Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2			=								
				DISEGN.							+								
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO															
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	FILE :				L88	FG.4A F.S. 5									
0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	



				DATA	20/02/2026	E.N.A.S. Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2	SCHEMA MULTIFILARE	L88	FG. 5 F.S. 6
				DISEGN.							
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	FILE :						

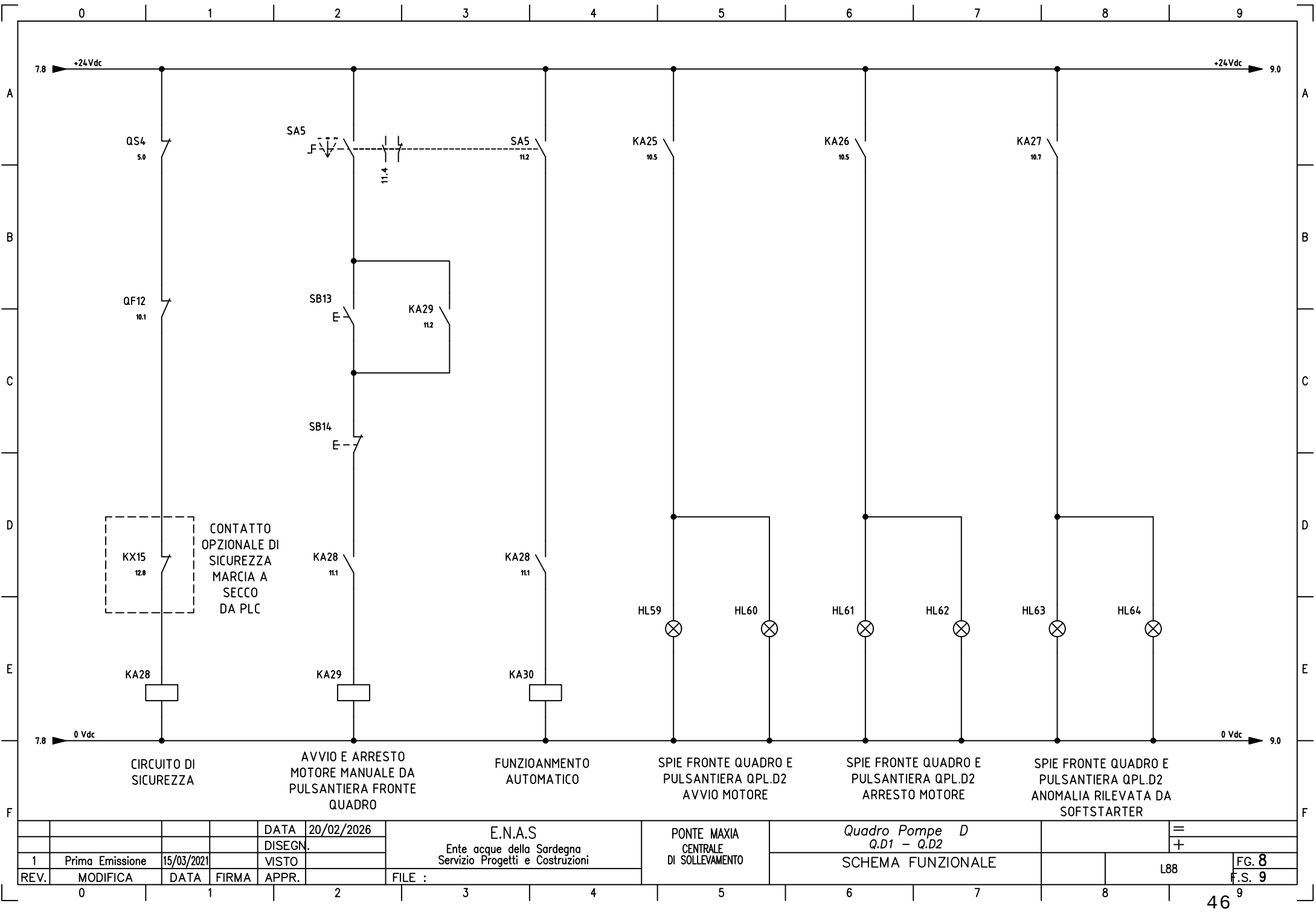


				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2	=	
				DISEGN.					+	
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :		SCHEMA MULTIFILARE	L88	FG. 6 F.S. 7

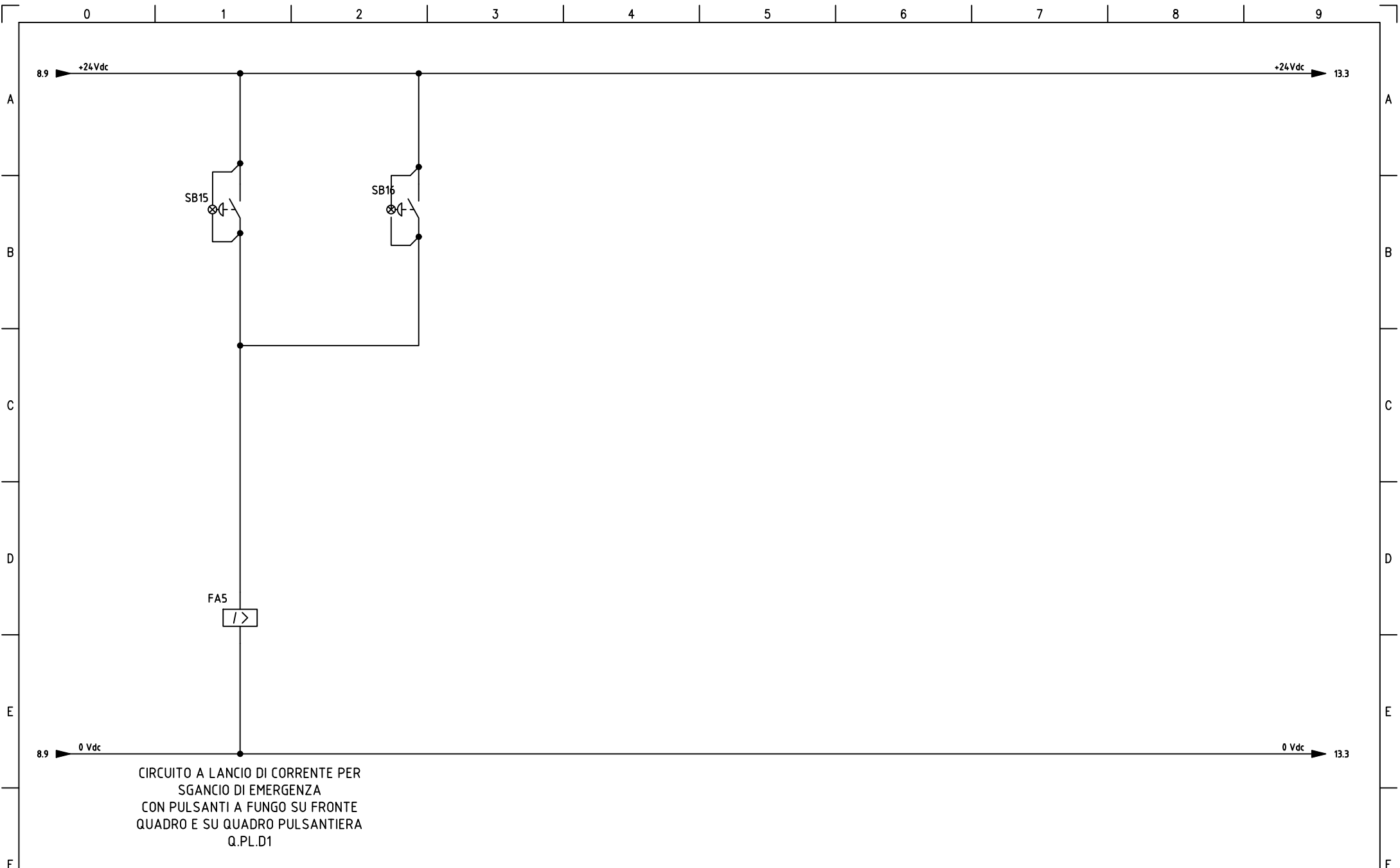


NOTA:
INTERRUTTORE
CON BOBINA A
LANCIO DI
CORRENTE PER
SGANCIO DA
PULSANTE DI
EMERGENZA

				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni		PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO		Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2		SCHEMA MULTIFILARE		L88		FG. 7 F.S. 8	
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO													
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :											

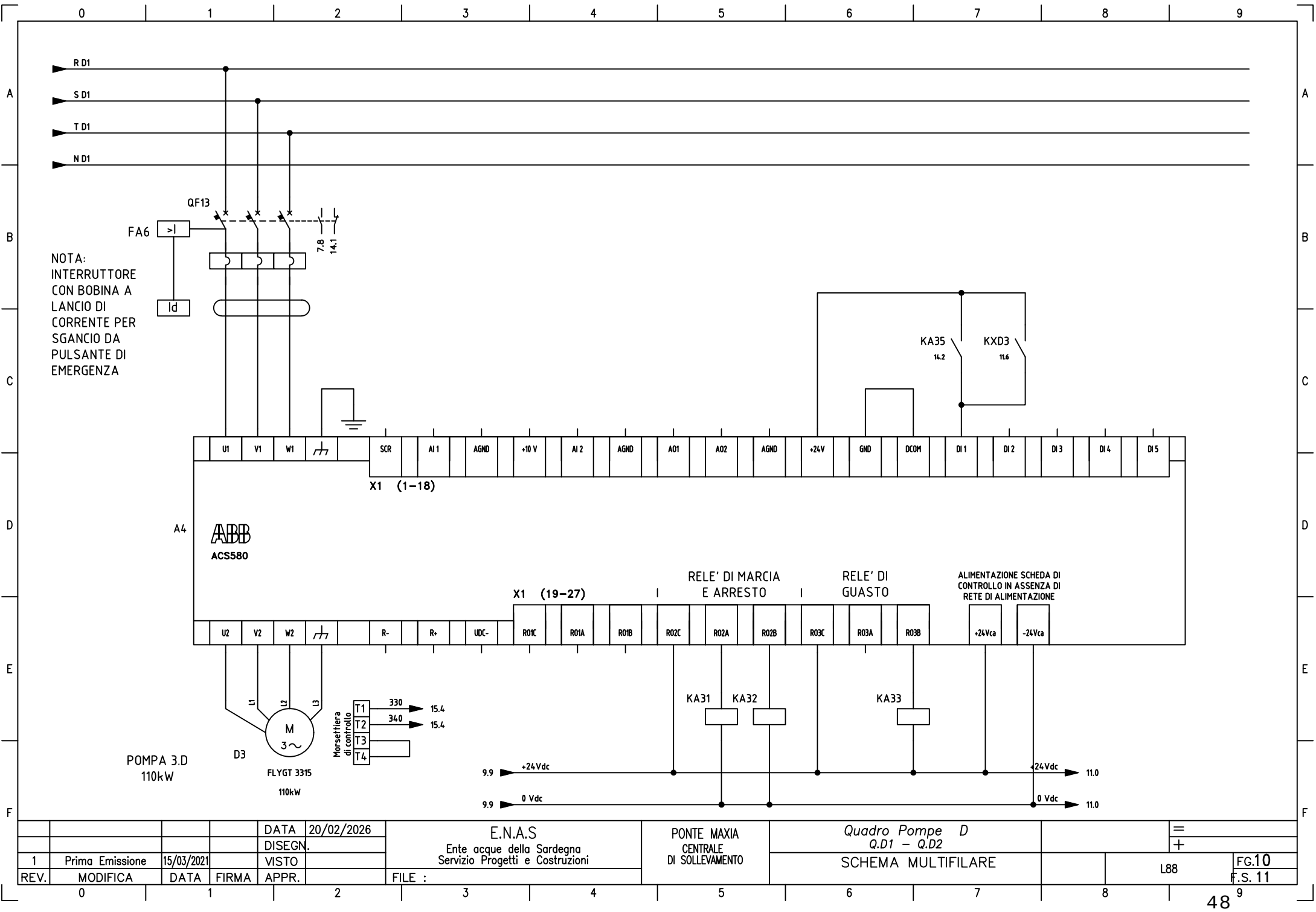


				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2				=
				DISEGN.								+
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO				SCHEMA FUNZIONALE			L88	FG. 8
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :					F.S. 9	



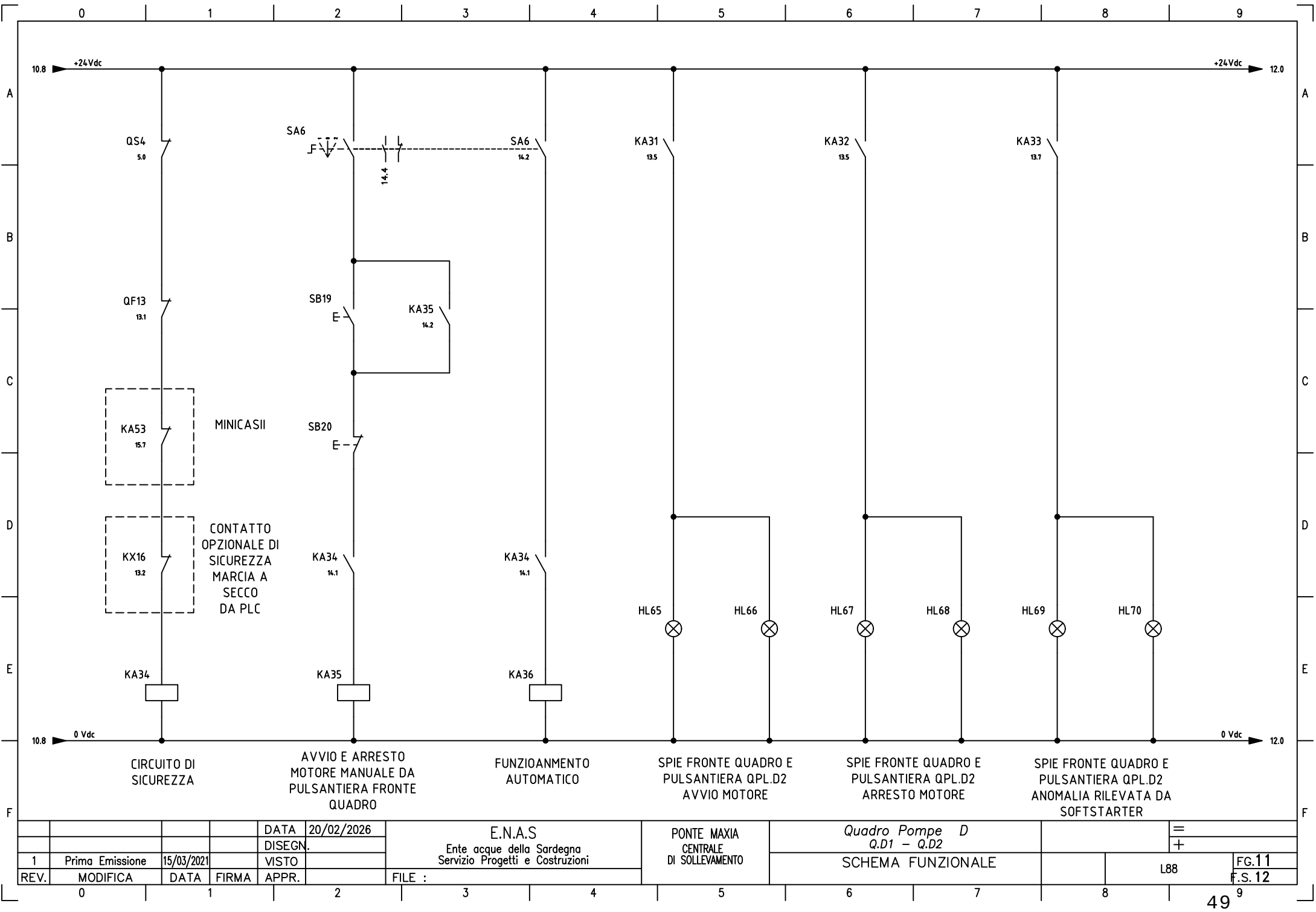
CIRCUITO A LANCIO DI CORRENTE PER
SGANCIO DI EMERGENZA
CON PULSANTI A FUNGO SU FRONTE
QUADRO E SU QUADRO PULSANTIERA
Q.PL.D1

				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2				=		
				DISEGN.										+
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO				SCHEMA FUNZIONALE						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :						L88	FG. 9 F.S. 10	

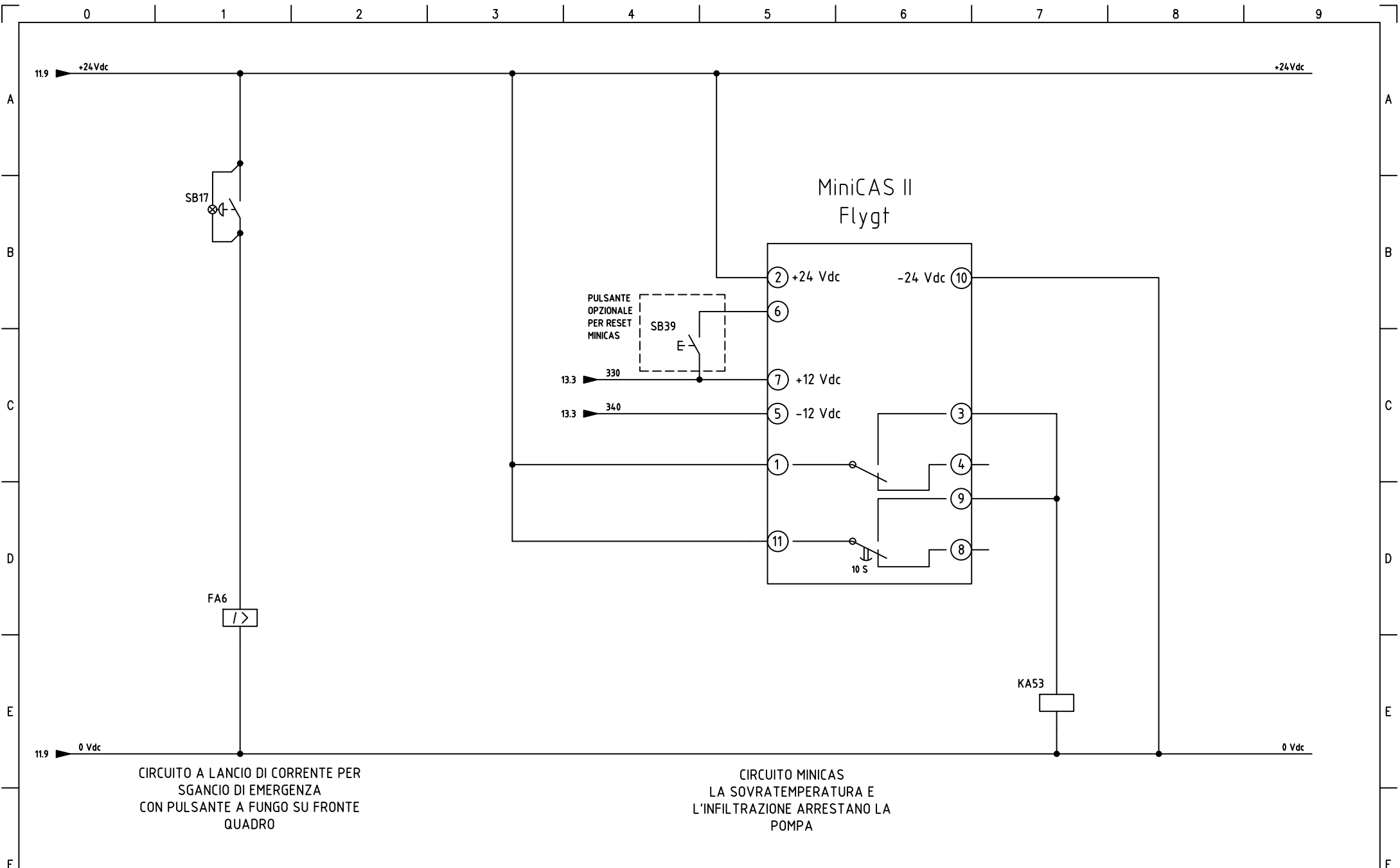


NOTA:
INTERRUTTORE
CON BOBINA A
LANCIO DI
CORRENTE PER
SGANCIO DA
PULSANTE DI
EMERGENZA

				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D				=
				DISEGN.				Q.D1 - Q.D2				+
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO				SCHEMA MULTIFILARE				
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :					L88	FG.10 F.S. 11



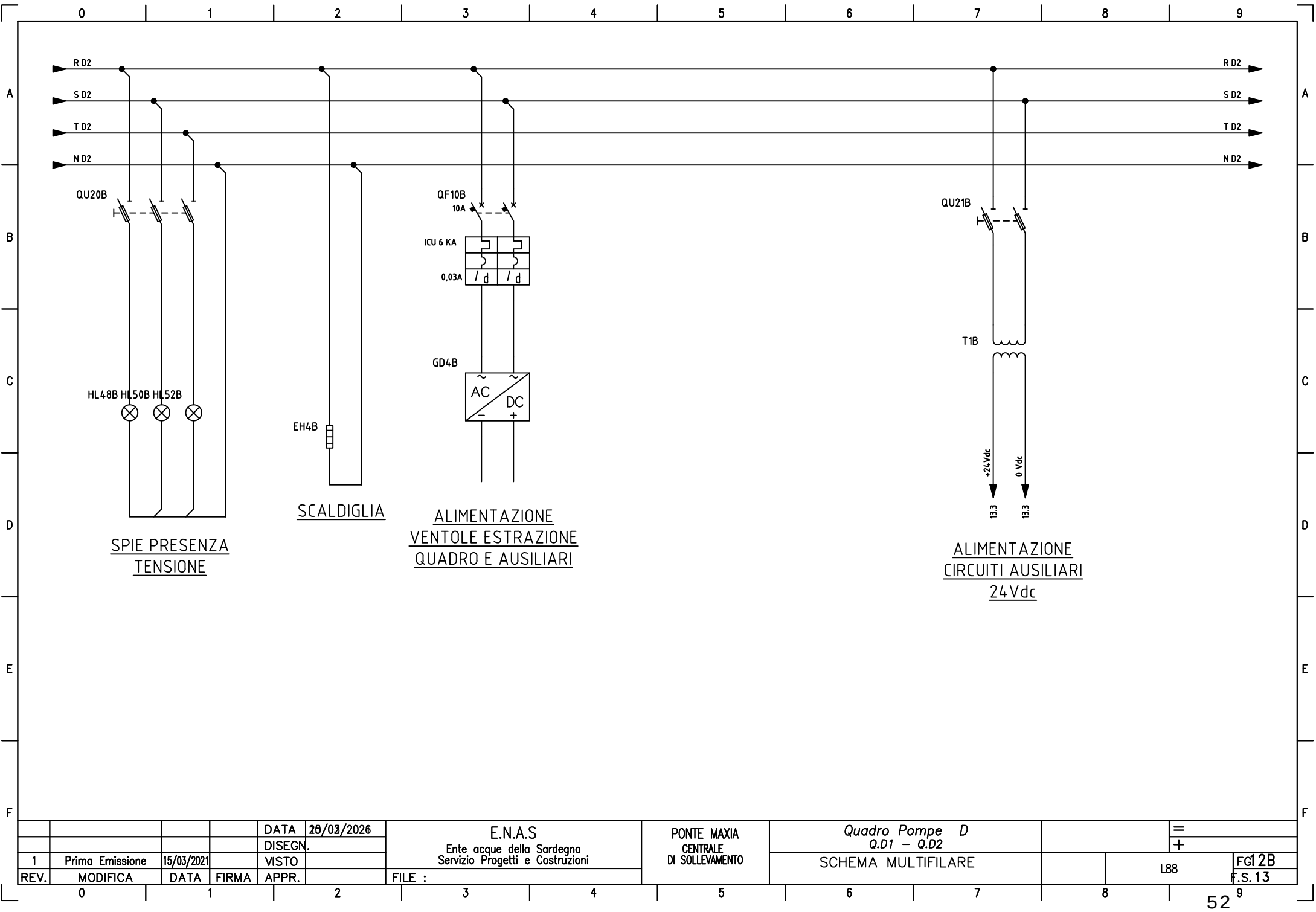
				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni		PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2		=	
				DISEGN.							+	
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO					SCHEMA FUNZIONALE			
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :					L88	FG.11 F.S. 12



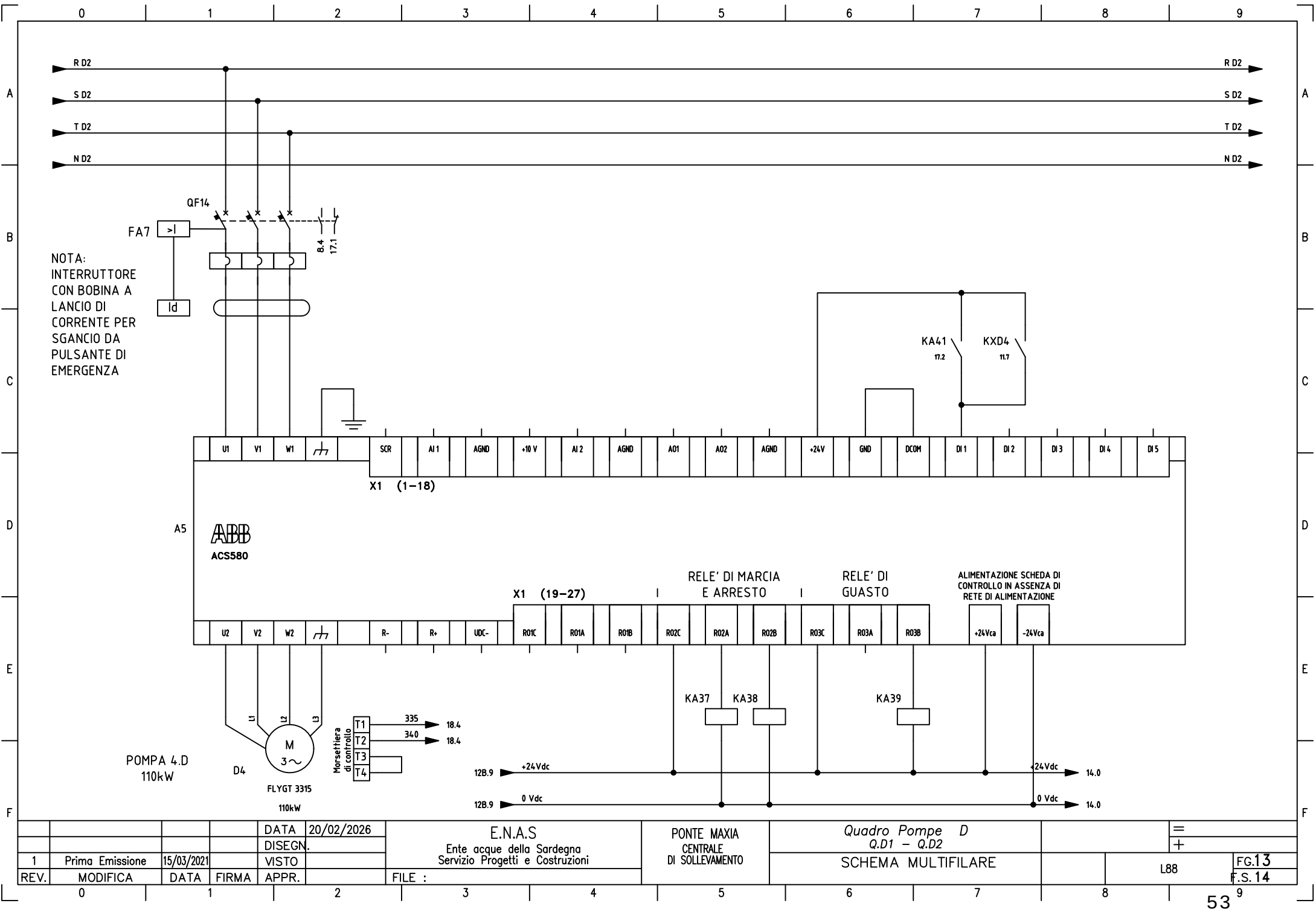
CIRCUITO A LANCIO DI CORRENTE PER
SGANCIO DI EMERGENZA
CON PULSANTE A FUNGO SU FRONTE
QUADRO

CIRCUITO MINICAS
LA SOVRATEMPERATURA E
L'INFILTRAZIONE ARRESTANO LA
POMPA

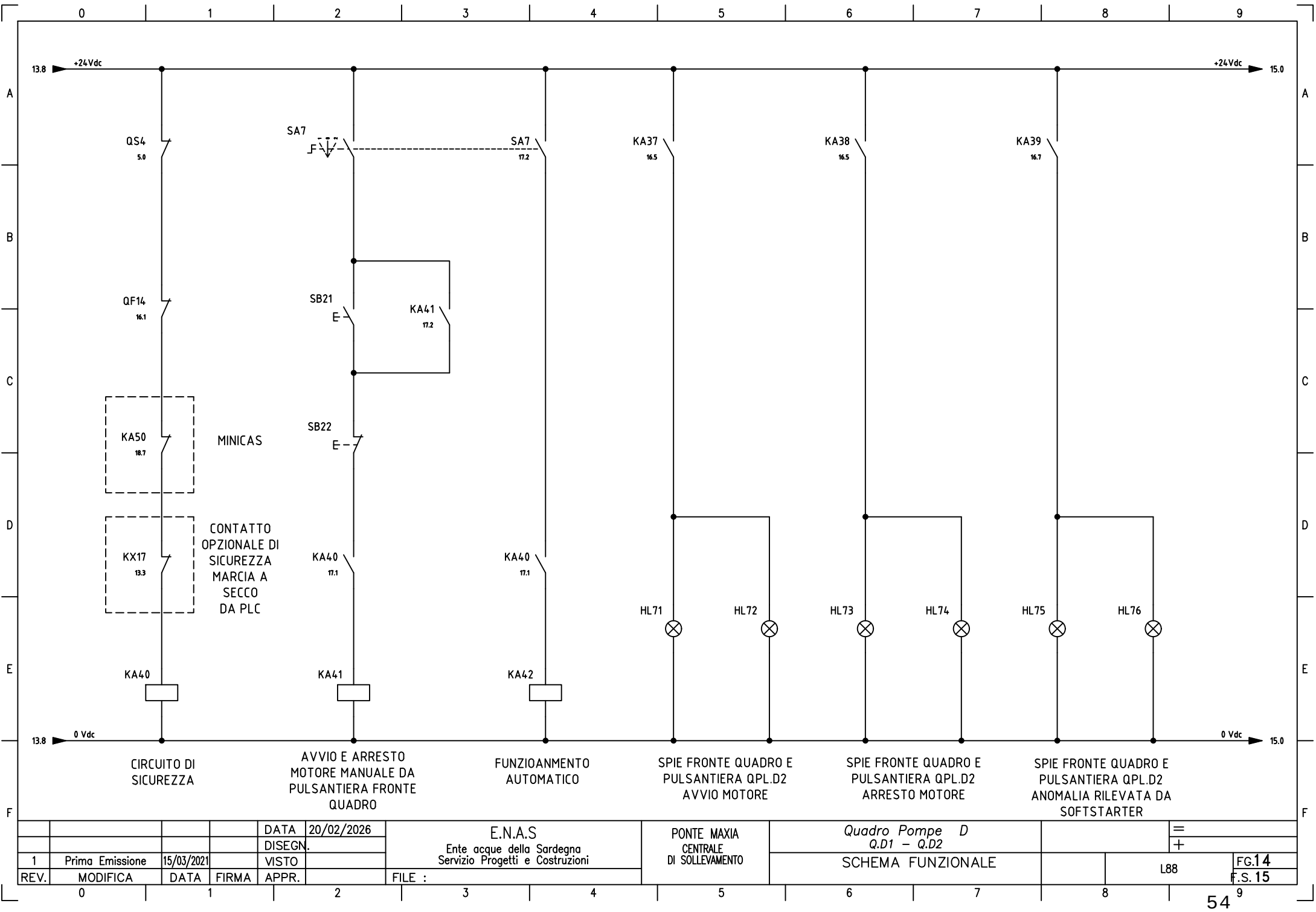
				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2				=
				DISEGN.						+		
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO				SCHEMA FUNZIONALE			L88	FG.15
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :					F.S. 16	



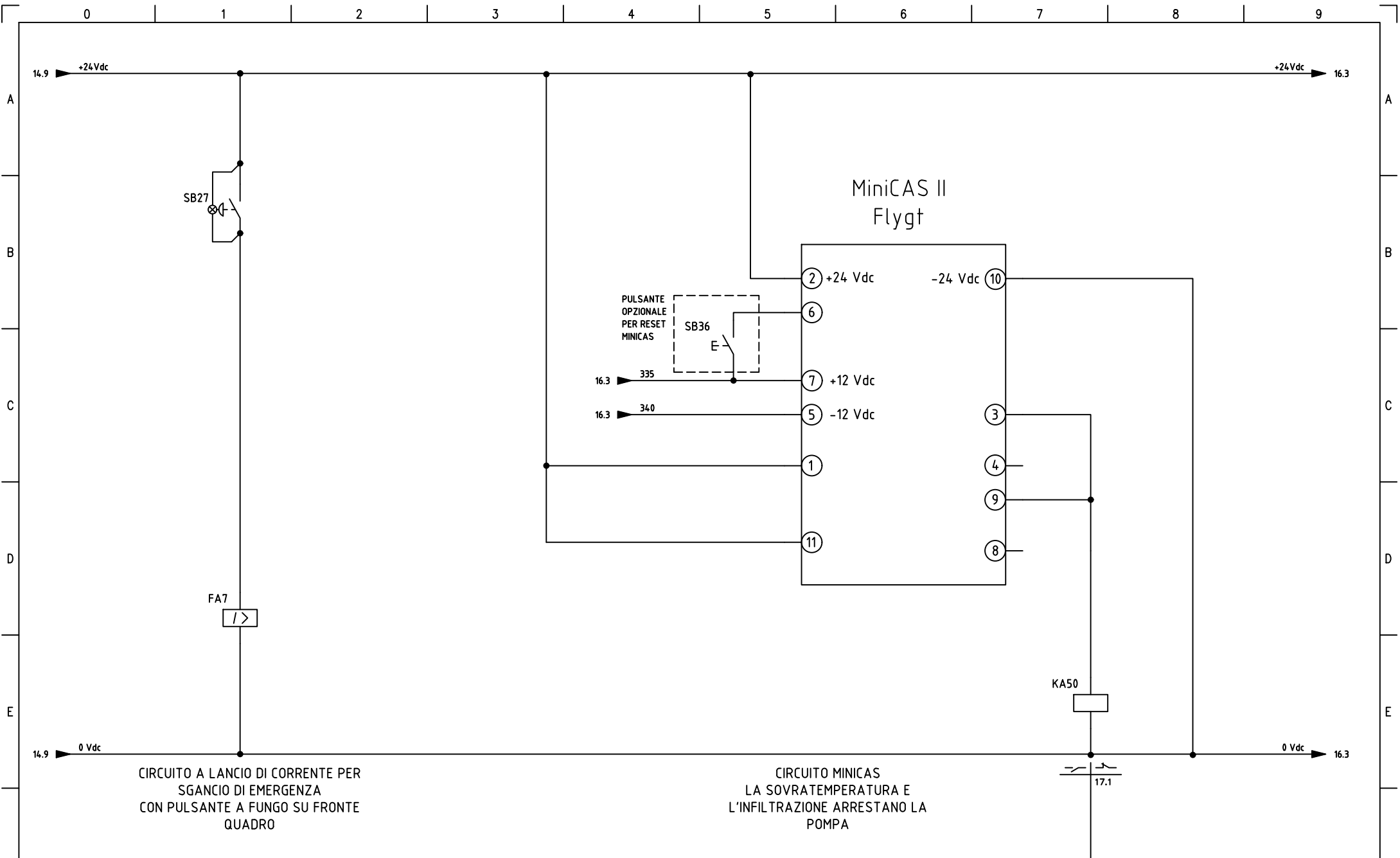
				DATA	26/03/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni		PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO		Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2		=	
				DISEGN.									
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO									
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :				SCHEMA MULTIFILARE		L88	
0												FG12B	
												F.S. 13	



				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D			=
				DISEGN.				Q.D1 - Q.D2			+
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO				SCHEMA MULTIFILARE			
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :				L88	FG.13 F.S. 14



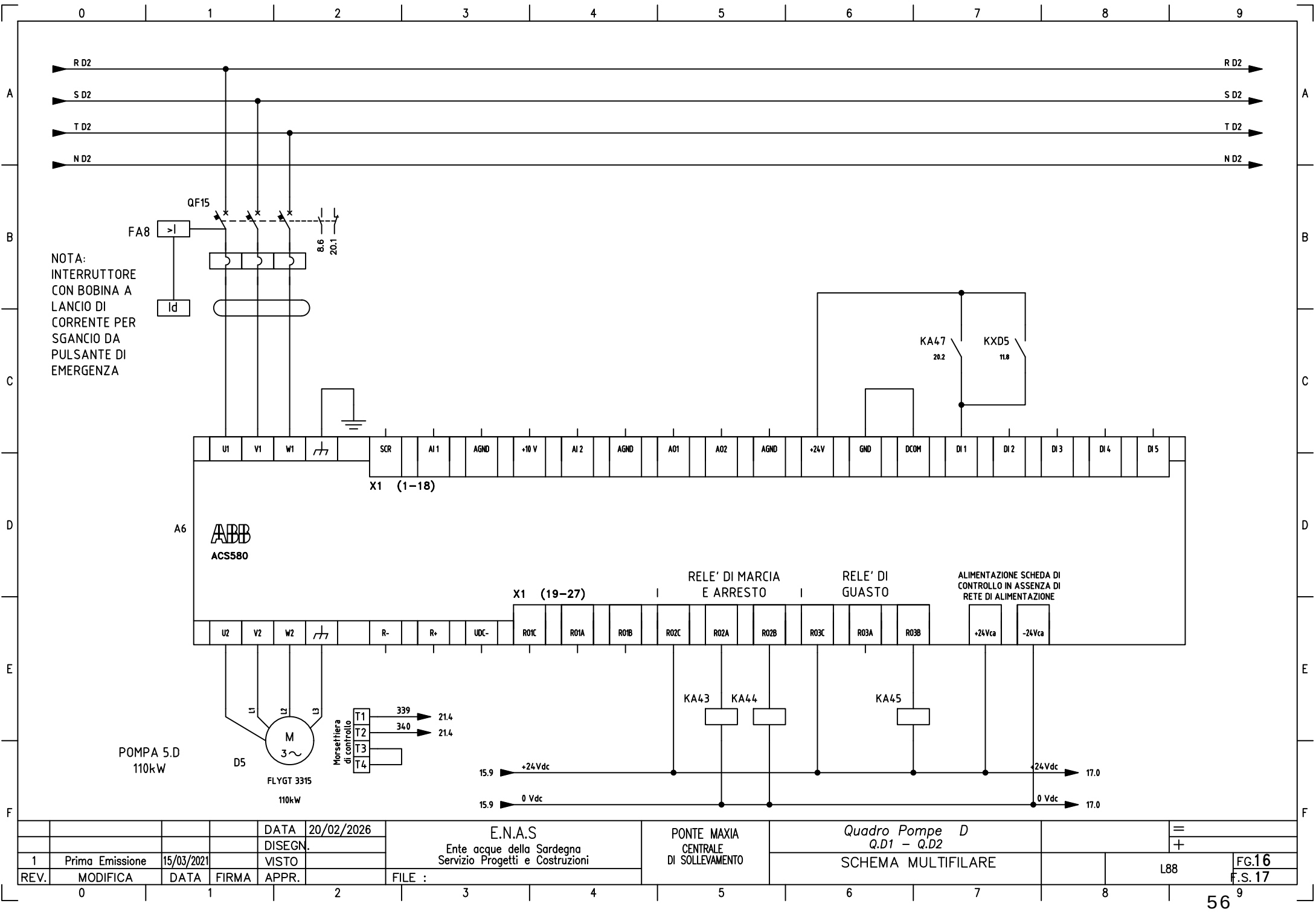
				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni		PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2			=
				DISEGN.								+
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :			SCHEMA FUNZIONALE		L88	FG.14 F.S. 15



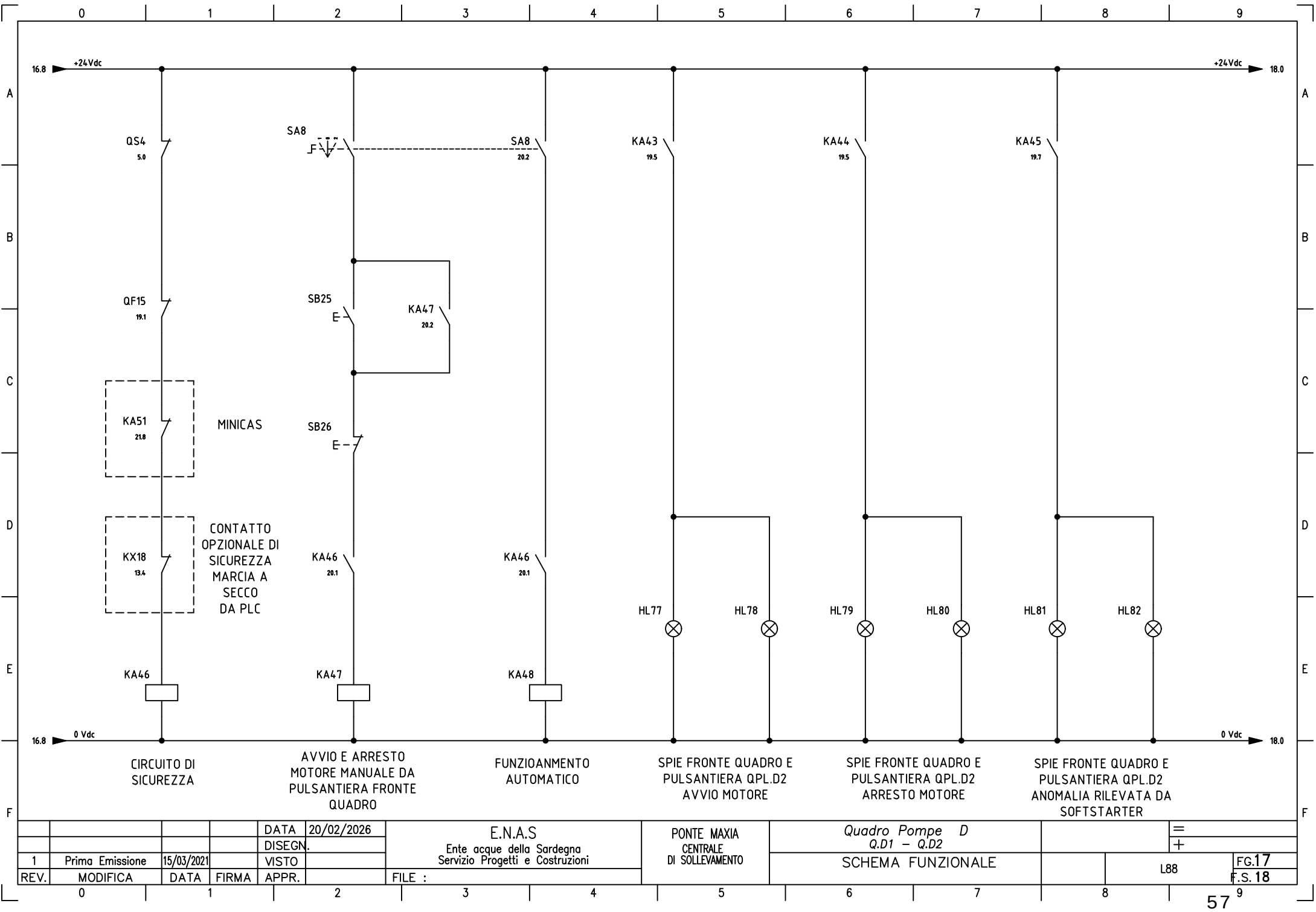
CIRCUITO A LANCIO DI CORRENTE PER
SGANCIO DI EMERGENZA
CON PULSANTE A FUNGO SU FRONTE
QUADRO

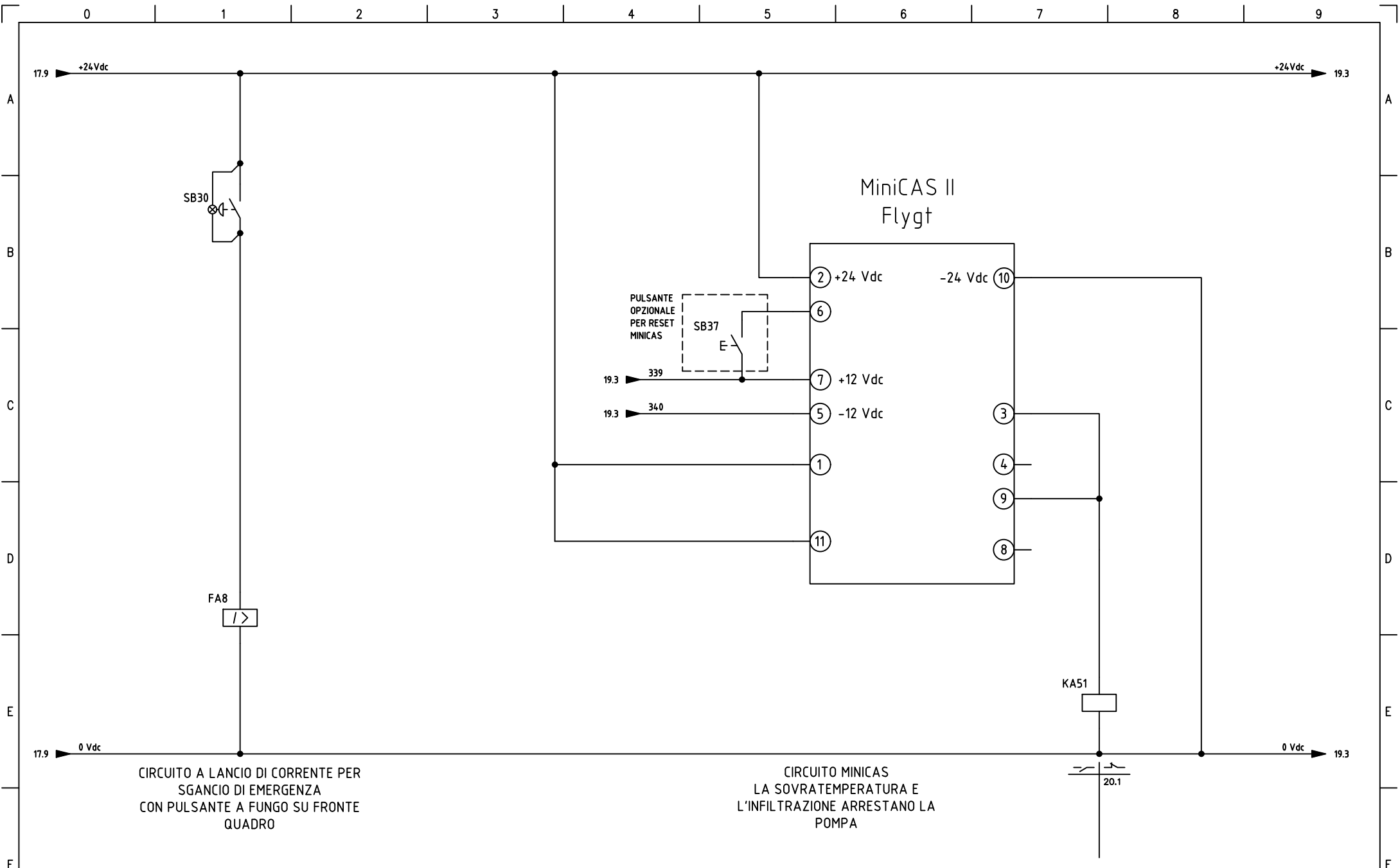
CIRCUITO MINICAS
LA SOVRATEMPERATURA E
L'INFILTRAZIONE ARRESTANO LA
POMPA

				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2 SCHEMA FUNZIONALE			=
				DISEGN.							+
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :				L88	FG.15 F.S. 17



		DATA	20/02/2026	E.N.A.S		PONTE MAXIA		Quadro Pompe D			
		DISEGN.		Ente acque della Sardegna		CENTRALE		Q.D1 - Q.D2			
1	Prima Emissione	15/03/2021	VISTO	Servizio Progetti e Costruzioni		DI SOLLEVAMENTO		SCHEMA MULTIFILARE			
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	FILE :					L88	FG.16
0											F.S. 17

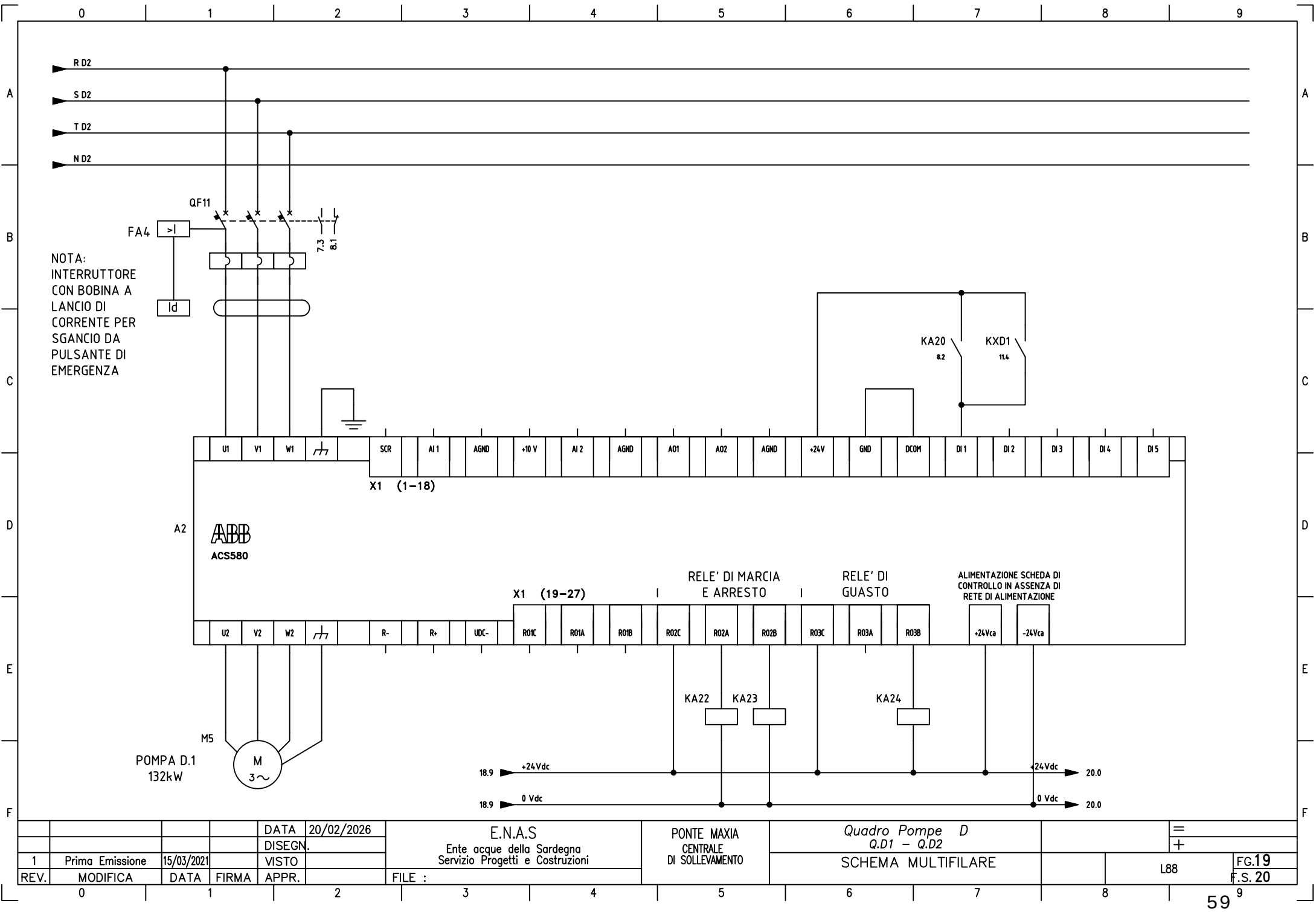




CIRCUITO A LANCIO DI CORRENTE PER
SGANCIO DI EMERGENZA
CON PULSANTE A FUNGO SU FRONTE
QUADRO

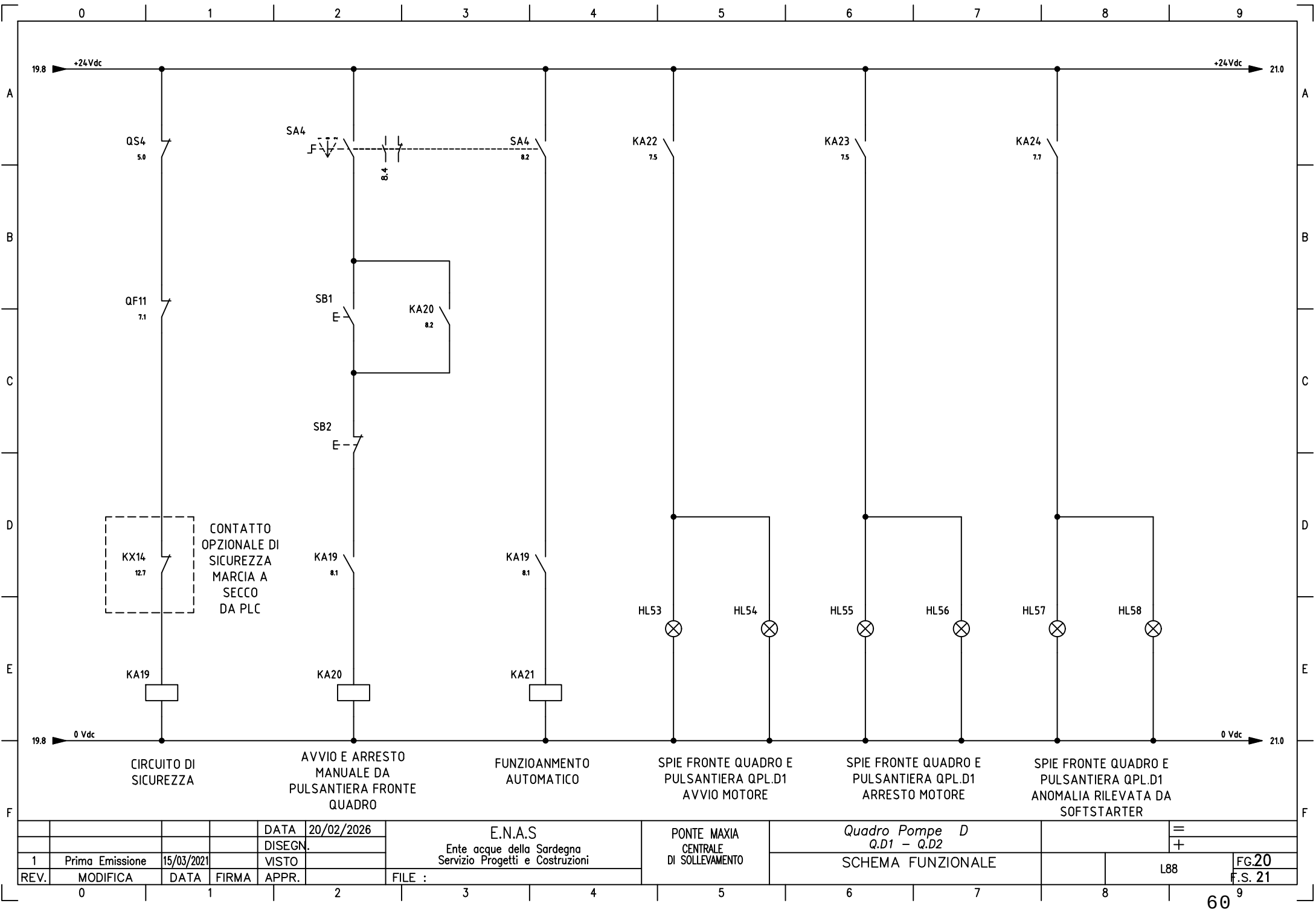
CIRCUITO MINICAS
LA SOVRATEMPERATURA E
L'INFILTRAZIONE ARRESTANO LA
POMPA

				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2	=	
				DISEGN.					+	
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :		SCHEMA FUNZIONALE	L88	FG.18 F.S. 19

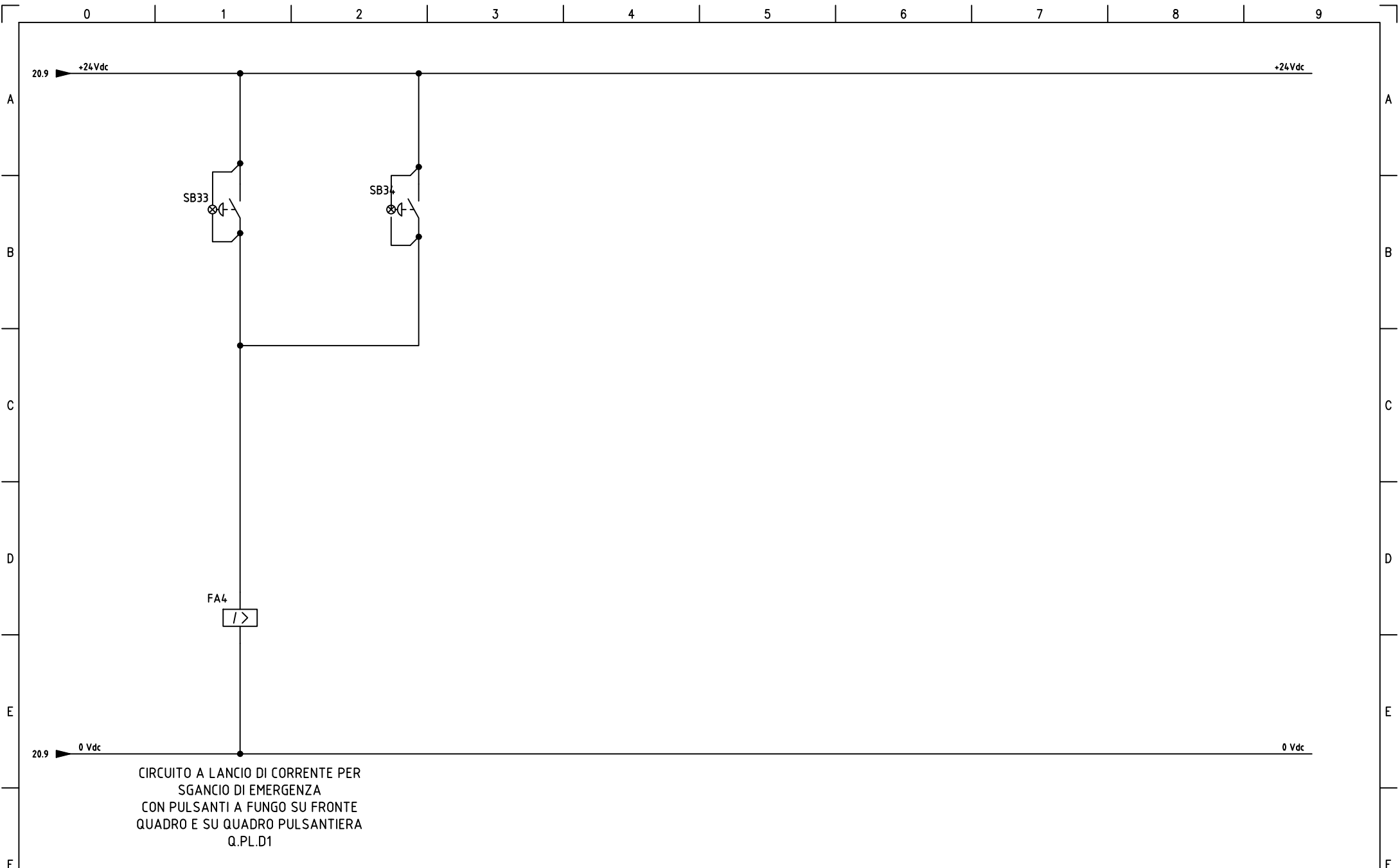


NOTA:
INTERRUTTORE
CON BOBINA A
LANCIO DI
CORRENTE PER
SGANCIO DA
PULSANTE DI
EMERGENZA

				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni		PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO		Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2 SCHEMA MULTIFILARE		L88		FG.19 F.S. 20	
				DISEGN.											
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO		FILE :									
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.											



				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2		=
				DISEGN.						+
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :		SCHEMA FUNZIONALE		L88
										FG.20 F.S. 21

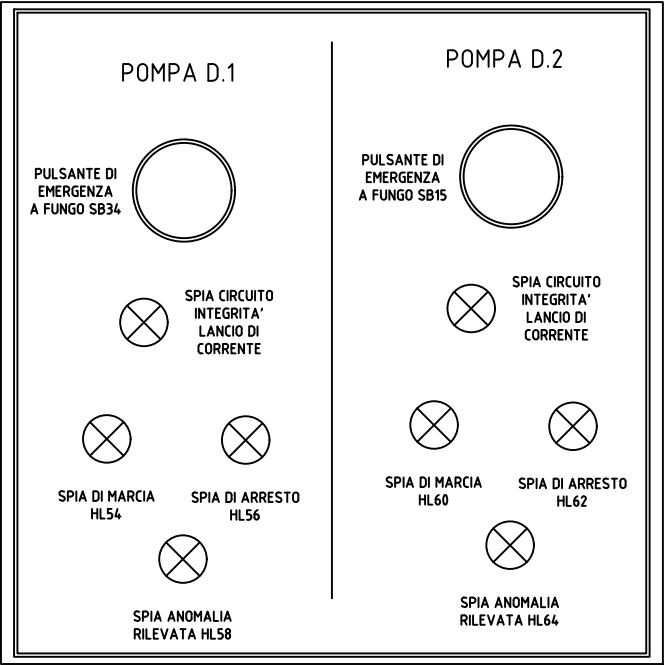


CIRCUITO A LANCIO DI CORRENTE PER
SGANCIO DI EMERGENZA
CON PULSANTI A FUNGO SU FRONTE
QUADRO E SU QUADRO PULSANTIERA
Q.PL.D1

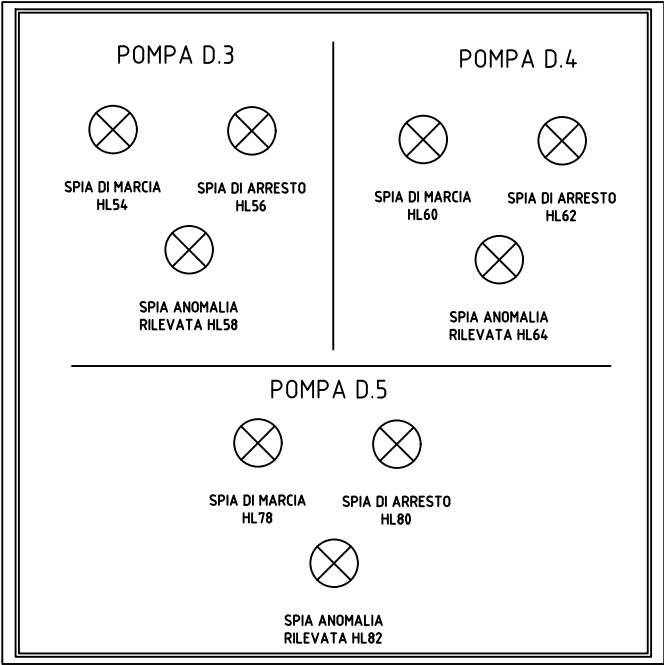
				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2				=
				DISEGN.								+
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO				SCHEMA FUNZIONALE				
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :					L88	

TIPOLOGICO FRONTE QUADRO PULSANTIERA IN CAMPO

PULSANTIERA QPL.D1



PULSANTIERA QPL.D2 SOMMERSE



				DATA	20/02/2026	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Pompe D Q.D1 - Q.D2				=
				DISEGN.								+
1	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO				FRONTE QUADRO PULSANTIERA IN		CAMPO	L88	FG.22
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :						

COMMITTENTE:
E.N.A.S.

COMMESSA:
IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA

QUADRO:
QUADRO Q.AUX

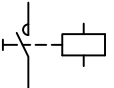
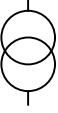
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			3,9
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒ — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☐ — CEI EN 60947-2 ☐ — CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒ — CEI EN 61439-2 ☐ — CEI 23-48 - CEI EN 60670-1 — CEI 23-49 - CEI EN 60670-24 — CEI 23-51

LEGENDA

SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

NOTE

BASE

Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.

Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.

Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.

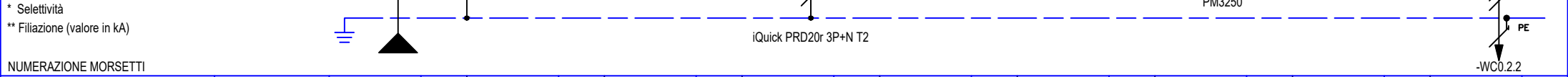
Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

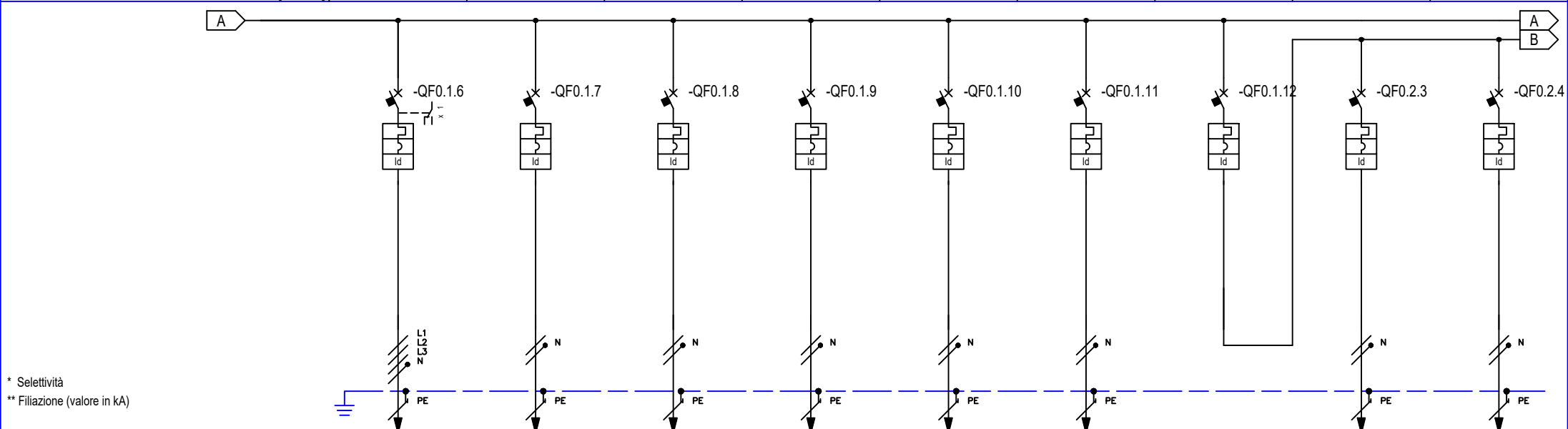
- CEI 64-8
- CEI 0-21

- Descrizione dispositivi Micrologic
- Micrologic 2x protezione: LI
 - Micrologic 5x protezione: LSI
 - Micrologic 6x protezione: LSIG
 - Micrologic 7x protezione: LSIV
-
- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
 - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD

	CLIENTE	ENAS	PROGETTO	-	FILE	Q.AUX REV 0.3.dwg	
			ARCHIVIO	-	DATA	28/03/2021	REVISIONE R0.0
			DISEGNATORE	-	PAGINA	2	SEGUE
	IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.AUX				TAVOLA	65

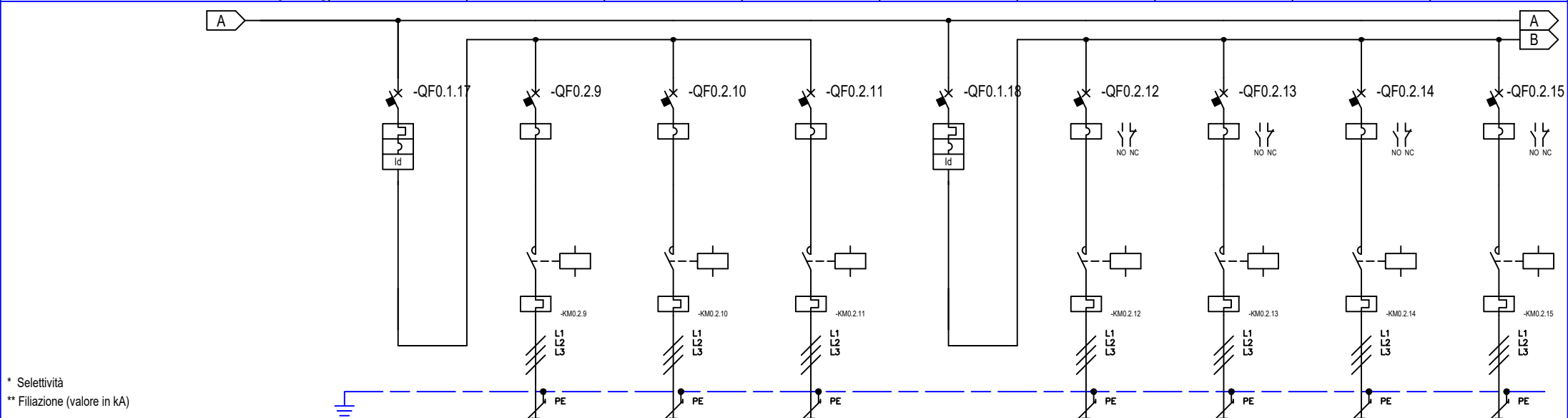


NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1/L2/L3/NPE	1			3	L1/L2/L3/NPE	4	L1/L2/L3/NPE	5	L1/L2/L3/NPE	6	L1/L2/L3/NPE	7	L1/L2/L3/NPE	8	L1/L2/L3/NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		DA TRASFORMATORE SERVIZI AUSILIARI TR. AUX		DA TRASFORMATORE SERVIZI AUSILIARI TR. AUX				SPD AUSILIARI		SPIE PRESENZA RETE		PROTEZIONE ANALIZZATORE DI RETE		ANALIZZATORE DI RETE		PROTEZIONE SCALDIGLIA		SCALDIGLIA		
TIPO APPARECCHIO										STI		STI				STI				
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]				25															
	N. POLI		In [A]		4P		160													
	CURVA/SGANCIATORE				TM-D															
	I _r [A]		t _r [s]		160		1x													
	I _{sd} [A]		t _{sd} [s]		1250															
	I _i [A]																			
DIFFERENZIALE	I _g [A]		t _g [s]																	
	TIPO		CLASSE																	
	I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]																	
CONTATTORE	TIPO		CLASSE																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																	
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																	
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR	43					EPR								EPR	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x35	1x35	1x16															
	I _b [A]		I _z [A]		123,9	169					0									
	U _n [V]		P [kW]		400	67,02						400	0					400		
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		2,7	3,9														
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		16	0,5														
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3														FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		



NUMERAZIONE MORSETTI			-WC0.1.6			-WC0.1.7			-WC0.1.8			-WC0.1.9			-WC0.1.10			-WC0.1.11			-WC0.2.3			-WC0.2.4					
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	9		L1L2L3NPE	10		L1NPE	11		L2NPE	12		L3NPE	13		L1NPE	14		L2NPE	15		L1L2L3NPE	16		L1NPE	17		L2NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			GENERALE Q.AUX MEDIA			AUSILIARI BT TRASF. AUX			AUSILIARI BT TRASF. D			AUSILIARI BT TRASF. C			AUSILIARI BT TRASF. B			AUSILIARI BT TRASF. A			GENERALE ILL & FM			LUCI INTERNE			LUCI EM		
TIPO APPARECCHIO																													
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]		6			10			10			10			10			10			15			6			6		
	N. POLI		In [A]		4P	25	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	4P	25	1P+N	10	1P+N	10					
	CURVA/SGANCIATORE		C			C			C			C			C			C			C			C					
	I _r [A]		tr [s]		25		10		10		10		10		10		10		25		10		10						
	I _{sd} [A]		tsd [s]		250		100		100		100		100		100		100		250		100		100						
	I _i [A]																												
I _g [A]		tg [s]																											
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	A SI	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC	
	I _{dn} [A]	tdn [ms]	1	Selettivo	0,1	Istantaneo	0,1	Istantaneo	0,1	Istantaneo	0,1	Istantaneo	0,1	Istantaneo	0,1	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	
CONTATTORE	TIPO		CLASSE																										
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																										
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																											
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																										
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	43	EPR	43	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13				EPR	13	EPR	13						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5		
FONDO LINEA	I _b [A]	I _z [A]	23,9	33	0,5	22	0,5	27	0,5	27	0,5	27	0,5	27	0	27				7,2	27	2,4	27						
	U _n [V]	P [kW]	400	10,09	230	0,1	230	0,1	230	0,1	230	0,1	230	0,1	230	11,2			230	1,5	230	0,5							
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	0,3	1,4	0,3	0,6	0,3	0,6	0,4	0,9	0,4	1	0,4	0,8				0,4	0,9	0,4	0,9								
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	20	2,2	16	0,6	15	0,6	10	0,6	9	0,6	11	0,5				10	1,4	10	0,8								
NOTE			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								

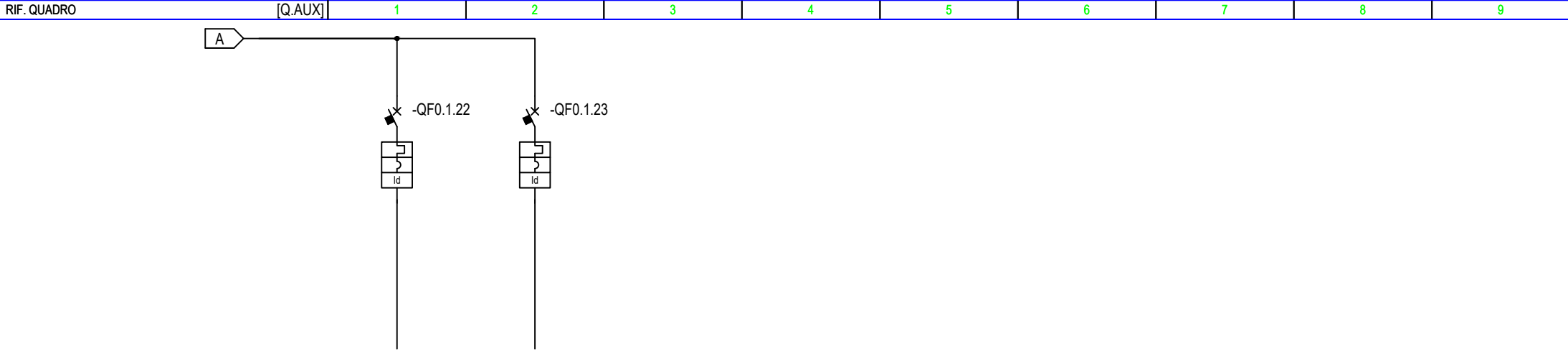
NUMERAZIONE MORSETTI			-WC0.2.5			-WC0.2.6			-WC0.2.7			-WC0.2.8			-WC0.1.13			-WC0.1.14			-WC0.1.16																										
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	18		L3NPE	19		L1L2L3NPE		20		L1L2L3NPE		21		L1NPE	22		L1L2L3NPE		23		L1L2L3PE		24		L1L2L3PE		25		L1L2L3PE																
DESCRIZIONE CIRCUITO			LUCI ESTERNE			FM PRESE INT			FM PRESE CEE			SERRANDE ELETTRICHE			IMPIANTO TRATTAMENTO ARIA SALA QUADRI E BOX TRASFORMATORI			COMPRESSORE CASSA D'ARIA SALA QUADRI			COMPRESSORE CASSA D'ARIA SALA QUADRI			RISERVA COMPRESSORE CASSA D'ARIA SALA QUADRI			POMPA DI AGGOTTAMENTO SALA POMPE																				
TIPO APPARECCHIO																		GV2LE16			GV2LE16			GV2LE08																							
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]		6			15			6			6			16			15			15			50																							
	N. POLI		In [A]		1P+N		10		4P		16		3P+N		16		1P+N		16		4P		80		3		14		3		14		3		4												
	CURVA/SGANCIATORE		C			C			C			C			C			C			Leva			Leva			Leva																				
	I _r [A]		t _r [s]		10				16				16				16				80																										
	I _{sd} [A]		t _{sd} [s]		100				160				160				160				800				170				170				51														
	I _{li} [A]																																														
I _g [A]		t _g [s]																																													
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		A SI I/S/R																								
	I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]		0,03		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,3		0																								
CONTATTATORE	TIPO		CLASSE																				LC1D18			AC3			LC1D18			AC3			LC1K06			AC3									
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																			230ca		3P		18		230ca		3P		18		230ca		3P		6							
TERMICO	TIPO		I _{rh} [A]																				LRD21			13,5			LRD21			13,5			LR2K0310			2,7									
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																												
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																												
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13										EPR		13												
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x10		1x10		1x10		1x2,5				1x2,5				1x2,5				1x2,5								
	I _b [A]		I _z [A]		2,4		27		14,4		33		4,8		33		7,2		37		16		80		13,5		32						2,7		32												
	Un [V]		P [kW]		230		0,5		400		9		400		3		230		1,5		400		10		400		7,5						400		1,5												
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,4		0,9		0,6		2,2		0,6		2,2		0,3		0,8		1,2		3,1		0,8		1,7						0,8		1,7												
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		10		0,8		10		1,1		10		0,7		20		1,6																												



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC0.2.9				-WC0.2.10				-WC0.2.11				-WC0.2.12				-WC0.2.13				-WC0.2.14				-WC0.2.15																								
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		26		L1/L2/L3/N/PE		27		L1/L2/L3/PE		28		L1/L2/L3/PE		29		L1/L2/L3/PE		30		L1/L2/L3/N/PE		31		L1/L2/L3/PE		32		L1/L2/L3/PE		33		L1/L2/L3/PE		34		L1/L2/L3/PE														
DESCRIZIONE CIRCUITO				Generale Argani pompe				Argano pompa Pompa 3.f				Argano pompa Pompa 3.e				Argano pompa Pompa 3.d				Generale attuatori attuatori valvole a farfalla				Valvola 1 Valvola mandata dn 500				Valvola 2 Valvola aspirazione dn 500				Valvola 3 Valvola P1 132 kW dn 125				Valvola 4 Valvola P2 132 kW dn 125																
TIPO APPARECCHIO								GV2LE16				GV2LE16				GV2LE16								GV2LE08				GV2LE08				GV2LE08				GV2LE08																
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]			6		15		15		15		15		15		15		50		50		50		50		50		50		50		50		50																		
	N. POLI		In [A]		3P+N		16		3		14		3		14		3		14		4P		25		3		4		3		4		3		4		3		4													
	CURVA/SGANCIATORE			C		Leva		Leva		Leva		Leva		C		Leva		Leva		C		Leva		Leva		Leva		Leva		Leva		Leva		Leva																		
	I _r [A]		t _r [s]		16										25						250				51				51				51				51															
	I _{sd} [A]		t _{sd} [s]		160				170				170				170				250				51				51				51				51															
	I _i [A]								170				170				170				250				51				51				51				51															
	I _g [A]		t _g [s]																																																	
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE		Vigi		AC												Vigi		AC																															
	I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]		0,03		Istantaneo												0,5		Istantaneo																															
CONTATTORE	TIPO		CLASSE						LC1D18		AC3		LC1D18		AC3		LC1D18		AC3						LC1K06		AC3		LC1K06		AC3		LC1K06		AC3		LC1K06		AC3													
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]				230ca		3P		18		230ca		3P		18		230ca		3P		18				24cc		3P		6		24cc		3P		6		24cc		3P		6		24cc		3P		6	
TERMICO	TIPO		I _{rt} h [A]						LRD21		13,5		LRD21		13,5		LRD21		13,5						LR2K0310		2,7		LR2K0310		2,7		LR2K0310		2,7		LR2K0310		2,7		LR2K0310		2,7									
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																	
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA						EPR		43		EPR		43		EPR		43						EPR		43		EPR		43		EPR		43		EPR		43		EPR		43									
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]							1x4				1x4		1x4				1x4		1x4				1x1,5				1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5						
	I _b [A]		I _z [A]				13,5		35		13,5		35		13,5		35		13,5		35				2,7		19,5		2,7		19,5		2,7		19,5		2,7		19,5		2,7		19,5									
	Un [V]		P [kW]		7,5		400		7,5		400		7,5		400		7,5		400		7,5		12		400		1,5		400		1,5		400		1,5		400		1,5		400		1,5									
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]			I _{cc} max [kA]			0,4			0,8			0,4			0,8			0,4			0,8			0,5			1,2			0,5			1,2			0,5			1,2			0,5			1,2						
	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]			60			2,2			60			2,2			60			2,2			15			0,8			15			0,8			15			0,8			15			0,8						
NOTE								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3												

NUMERAZIONE MORSETTI		-WC0.2.16			-WC0.2.17			-WC0.2.18			-WC0.2.19			-WC0.1.19			-WC0.1.20			-WC0.1.21																				
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		35		L1L2L3PE		36		L1L2L3PE		37		L1L2L3PE		38		L1L2L3PE		39		L1L2L3PE		40		L1L2L3PE		41		L1NPE		42		L1NPE		43		L1NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO				Valvola 5 Valvola P1 355 kW dn 200				Valvola 6 Valvola P2 355 kW dn 200				Valvola 7 Valvola P1 560 kW dn 250				Valvola 8 Valvola P 620 kW dn 250				Riserva Valvole				Riserva Valvole				LINEA AUTOMAZIONE Q.AUTOMAZIONE				LINEA AUTOMAZIONE Q.AUTOMAZIONE ECOS				LINEA AUTOMAZIONE Q.AUTOMAZIONE				
TIPO APPARECCHIO				GV2LE08				GV2LE08				GV2LE08				GV2LE08				GV2LE08																				
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]			50				50				50				50				50				50				10				6				6				
	N. POLI		In [A]	3	4			3	4			3	4			3	4			3	4			3	4			2P	25			2P	10			2P	10			
	CURVA/SGANCIATORE			Leva				Leva				Leva				Leva				Leva				Leva				C				C				C				
	I _r [A]		t _r [s]																									25				10				6				
	I _{sd} [A]		t _{sd} [s]	51				51						51						51						51				250				100				60		
	I _i [A]																																							
I _g [A]		t _g [s]																																						
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																								Vigi		A SI		Vigi		A SI		Vigi		A SI			
	I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]																								0,3		Selettivo		0,3		Selettivo		0,3		Selettivo			
CONTATTATORE	TIPO		CLASSE		LC1K06		AC3		LC1K06		AC3		LC1K06		AC3		LC1K06		AC3		LC1K06		AC3		LC1K06		AC3													
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]	24cc	3P	6	24cc	3P	6	24cc	3P	6	24cc	3P	6	24cc	3P	6	24cc	3P	6	24cc	3P	6	24cc	3P	6													
TERMICO	TIPO		I _{rh} [A]		LR2K0310		2,7		LR2K0310		2,7		LR2K0310		2,7		LR2K0310		2,7		LR2K0310		2,7		LR2K0310		2,7													
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																					
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																					
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		43		EPR		43		EPR		43		EPR		43										EPR		11		EPR		11		EPR		11	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x1,5		1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5			
	I _b [A]		I _z [A]		2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	2,7	19,5	17,5	33	7,2	33	4,8	33						
	U _n [V]		P [kW]																																					



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		42	L1NPE	43	L1NPE											
DESCRIZIONE CIRCUITO				RISERVA		RISERVA												
TIPO APPARECCHIO																		
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]		6		6													
	N. POLI	In [A]	2P	10	4P	16												
	CURVA/SGANCIATORE		C		C													
	Ir [A]	tr [s]	10		6													
	I _{sd} [A]	tsd [s]	100		60													
	Ii [A]																	
DIFFERENZIALE	Ig [A]	tg [s]																
	TIPO	CLASSE	Vigi	A SI	Vigi	A SI												
	I _{dn} [A]	tdn [ms]	0,3	Selettivo	0,3	Selettivo												
CONTATTORE	TIPO		CLASSE															
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]															
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]															
FUSIBILE	N. POLI		In [A]															
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO															
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA															
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																	
	I _b [A]	I _z [A]																
FONDO LINEA	U _n [V]		P [kW]															
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]															
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]															
NOTE																		

CLIENTE	ENAS	PROGETTO	-	FILE	Q.AUX REV 0.3.dwg		
		ARCHIVIO	-	DATA	28/03/2021	REVISIONE	R0.0
		DISEGNATORE	-	PAGINA	8	SEGUE	
IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.AUX			TAVOLA		71	

- 1 - INTERRUTTORE GENERALE
3 - SCARICATORE DI SOVRATENSIONE
4 - FUSIBILI PROTEZIONE - SPIE PRESENZA RETE
5 - FUSIBILI PROTEZIONE
6 - ANALIZZATORE DI RETE
7 - GEN. AUX MEDIA
8 - AUSILIAR BT TR. AUX
9 - AUSILIAR BT TR. D
10 - AUSILIAR BT TR. C
11 - AUSILIAR BT TR. B
12 - AUSILIAR BT TR. A
13 - GENERALE ILL - FM
14 - LUCI INTERNE
15 - LUCI EMERGENZA
16 - LUCI ESTERNE
17 - FORZA MOTRICE PRESE INTERNE
18 - FORZA MOTRICE PRESE CEE
19 -SERRANDE ELETTRICHE
20 - IMPIANTO TRATTAMENTO ARIA

DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: SIVACON S4

NORMA DI RIFERIMENTO: CEI EN 61439-2

TENSIONE NOMINALE (V): 400/230

CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 0

CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE

DI BREVE DURATA (Icw) x 1s (kA): 100

CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (Ipk) (kA): 220

ALTEZZA (mm): 2.100

LARGHEZZA (mm): 800

PROFONDITA' (mm): 800

GRADO DI PROTEZIONE: IP55 (senza porta IP3X)

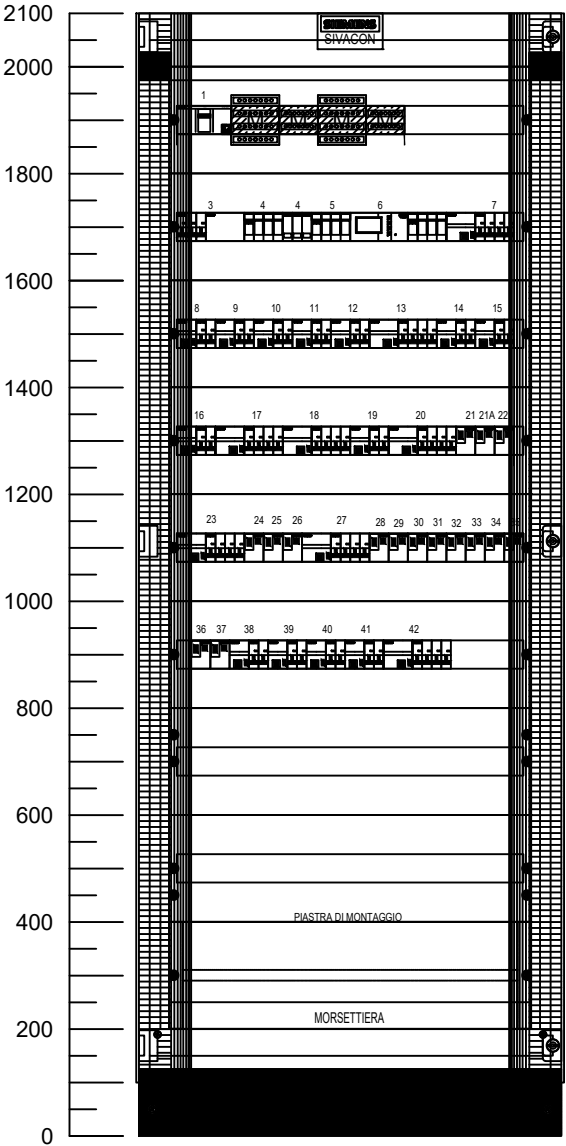
FORMA COSTRUTTIVA: F 1

COLORE INVOLUCRO: RAL 7035

TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO

ACCESSIBILITA': ANTERIORE/POSTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori



- 21 - COMPRESSORE C. ARIA
21A- RISERVA
22 - POMPA AGGOTTAMENTO
23 - GENERALE ARGANI POMPE
24 - ARGANO POMPA 3F
25 - ARGANO POMPA 3E
26 - ARGANO POMPA 3D
27 - GENERALE ATTUATORI VALVOLE
28 - PROT. ATTUATORE V.1
29 - PROT. ATTUATORE V.2
30 - PROT. ATTUATORE V.3
31 - PROT. ATTUATORE V.4
32 - PROT. ATTUATORE V.5
33 - PROT. ATTUATORE V.6
34 - PROT. ATTUATORE V.7
35 - PROT. ATTUATORE V.8
36 - RISERVA ATTUATORI
37 - RISERVA ATTUATORI
38 - GENERALE AUTOMAZIONE
39 - GENERALE AUTOMAZIONE ECOS
40 - GENERALE AUTOMAZIONE
41 - RISERVA
42- RISERVA

CLIENTE	ENAS	PROGETTO	-	FILE	Q.AUX REV 0.3.dwg
		ARCHIVIO	-	DATA	28/03/2021
		DISEGNATORE	-	PAGINA	9
IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.AUX			TAVOLA	
					72

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
A												A
B												B
C												C
D												D
E												E
F												F
DENOMINAZIONE QUADRO AUSILIARI SIGLA QUADRO Q.AUX IMPIANTO IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA COMMITTENTE E.N.A.S DATI TECNICI TENSIONE NOMINALE: 400V TENSIONE AUSILIARI: 24V FREQUENZA NOMINALE: 50Hz TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO: ≤ 2,5 kV CORRENTE NOMINALE DEL QUADRO: 160A Icc PRESUNTA NEL QUADRO: 3.9kA SISTEMA DI NEUTRO: TN-S CARPENTERIA: METALLICA CLASSE DI ISOLAMENTO: IP40 NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO CEI EN 61439-1 CEI 17-43 EMC 2014/30/UE CEI EN 61439-2 CEI EN 60947 CEI EN 60898												
				DATA	15/03/2021	E.N.A.S		PONTE MAXIA		Quadro Ausiliari		=
				DISEGN.		Ente acque della Sardegna		CENTRALE		Q.AUX		+
	0	Prima Emissione	15/03/2021	VISTO		Servizio Progetti e Costruzioni		DI SOLLEVAMENTO		CARTIGLIO		
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :						L88
	0				2		3		4		5	6
		1									7	8
												9

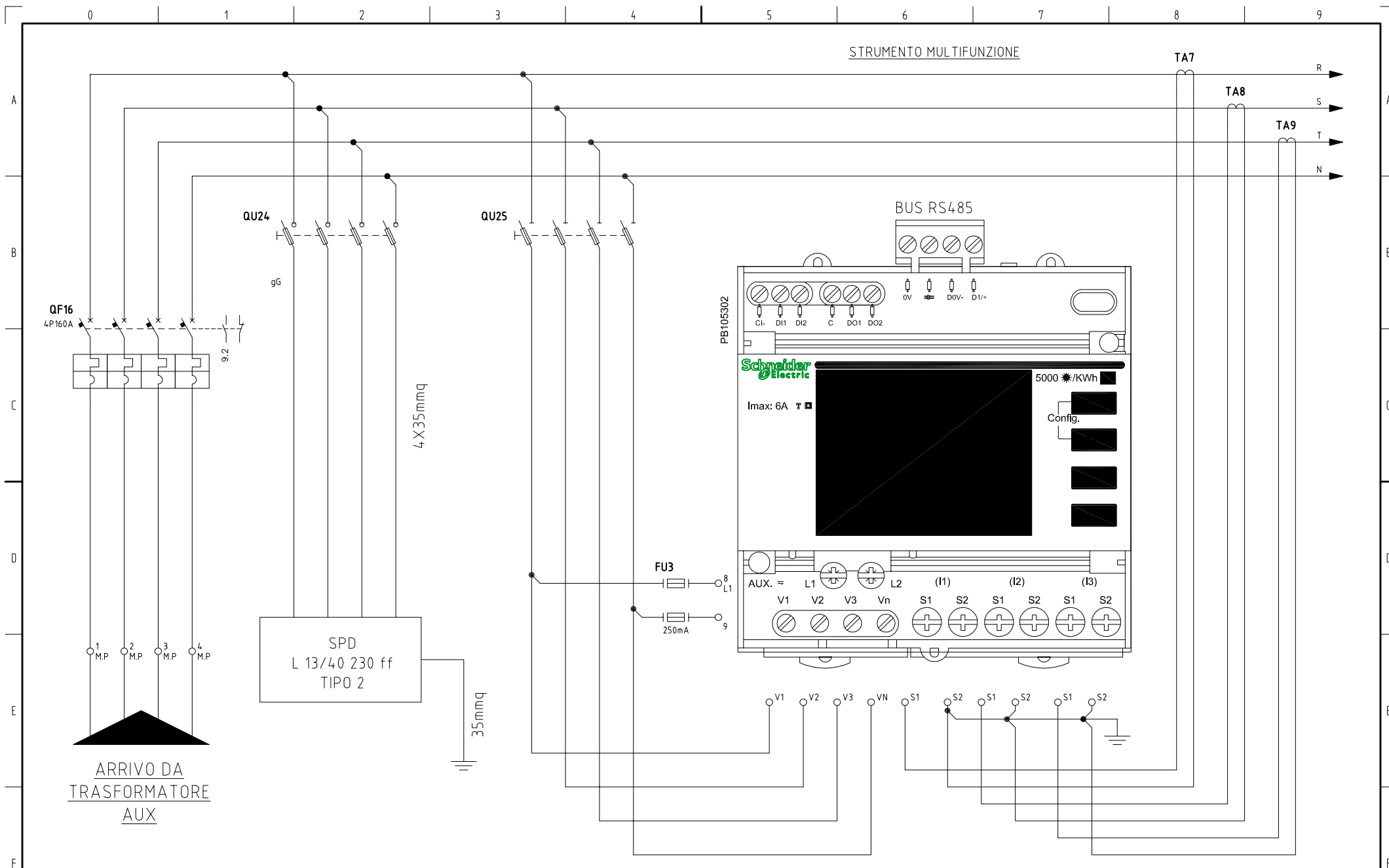
LISTA FOGLI \ INDEX

[illegible]

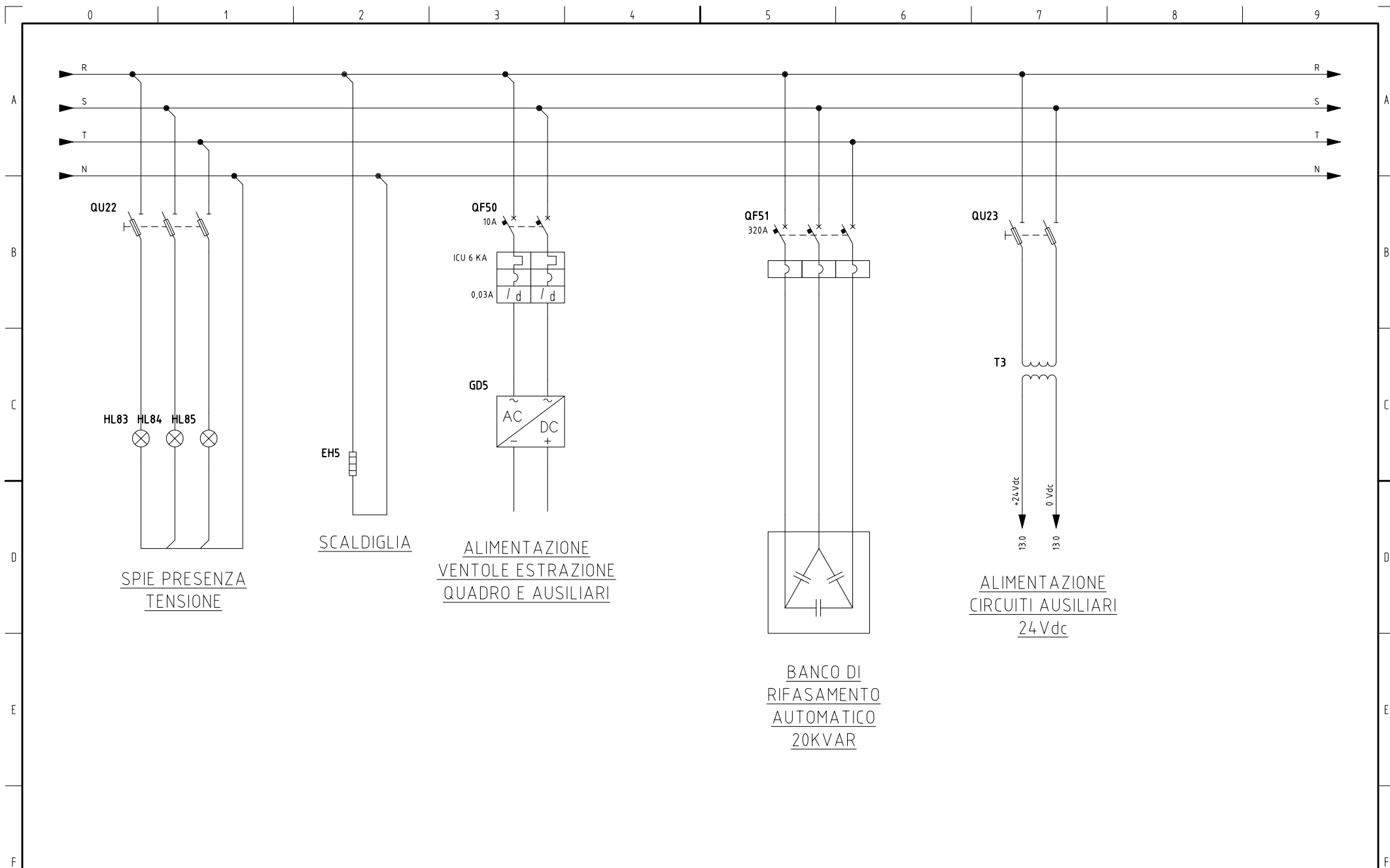
Note :

			DATA	15/03/2021	E.N.A.S. Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Ausiliari Q.AUX			=
			DISEGN.							+
0	Prima Emissione	15/03/2021	VISTO					INDICE FOGLI		L88
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	FILE :				F.S. 3	

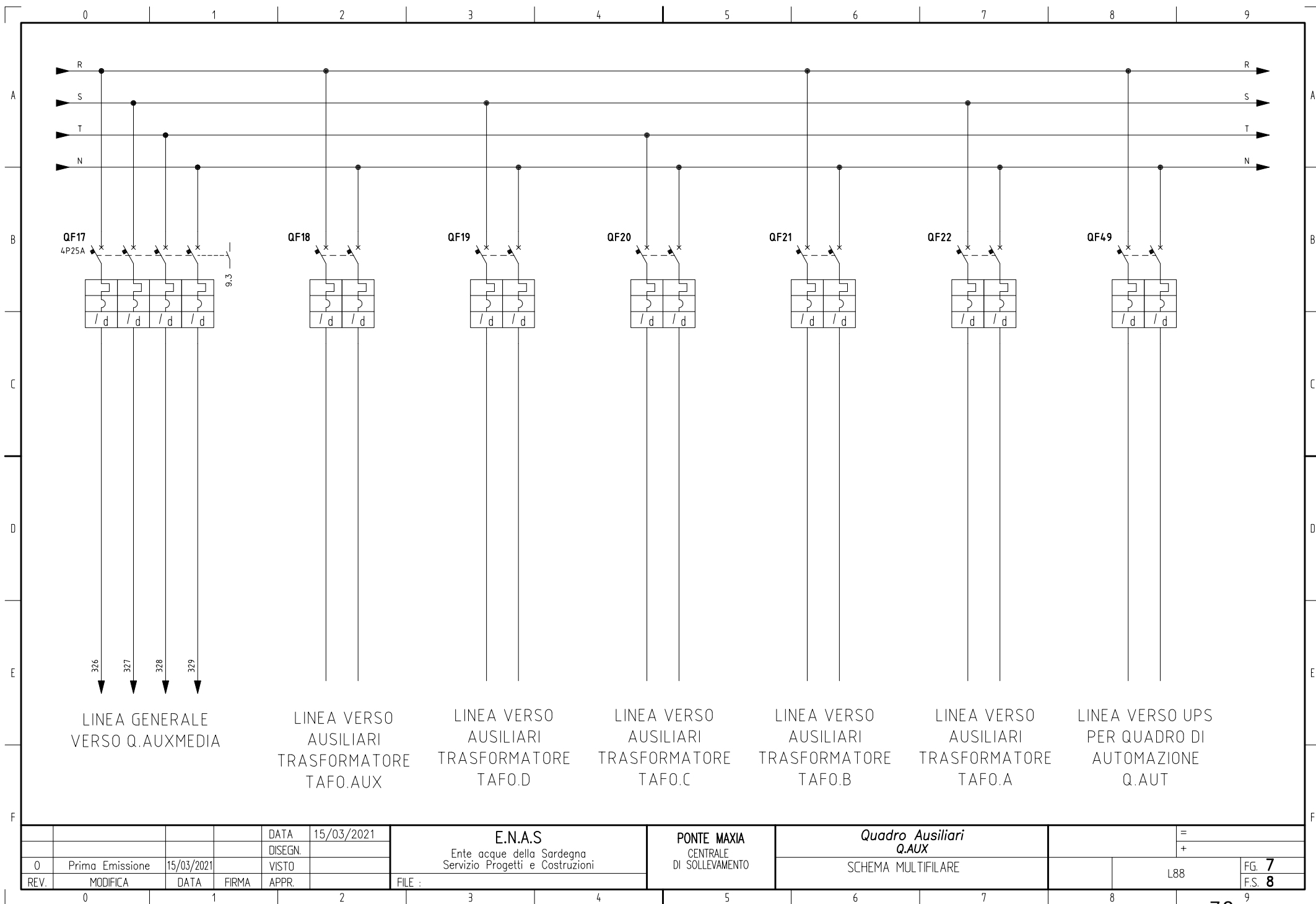
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																		
A	LISTA FOGLI \ INDEX																		A								
B	Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision									Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision													
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	1	CARTIGLIO																									
	2	INDICE FOGLI																									
	3	LEGENDA SIMBOLI																									
	4	LEGENDA SIMBOLI																									
	5	SCHEMA MULTIFILARE																									
	6	SCHEMA MULTIFILARE																									
	7	SCHEMA MULTIFILARE																									
	8	SCHEMA MULTIFILARE																									
	9	SCHEMA MULTIFILARE																									
	10	SCHEMA MULTIFILARE																									
	11	SCHEMA MULTIFILARE																									
12	SCHEMA MULTIFILARE																										
13	SCHEMA FUNZIONALE																										
D																											
E																											
F	Note :																										F
				DATA	15/03/2021	E.N.A.S					PONTE MAXIA			Quadro Ausiliari						=							
				DISEGN.		Ente acque della Sardegna					CENTRALE			Q.AUX						+							
	0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO		Servizio Progetti e Costruzioni					DI SOLLEVAMENTO			LEGENDA SIMBOLI						L88		FG. 4				
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :																F.S. 5				
	0		1			2		3		4		5		6		7		8		9	76						

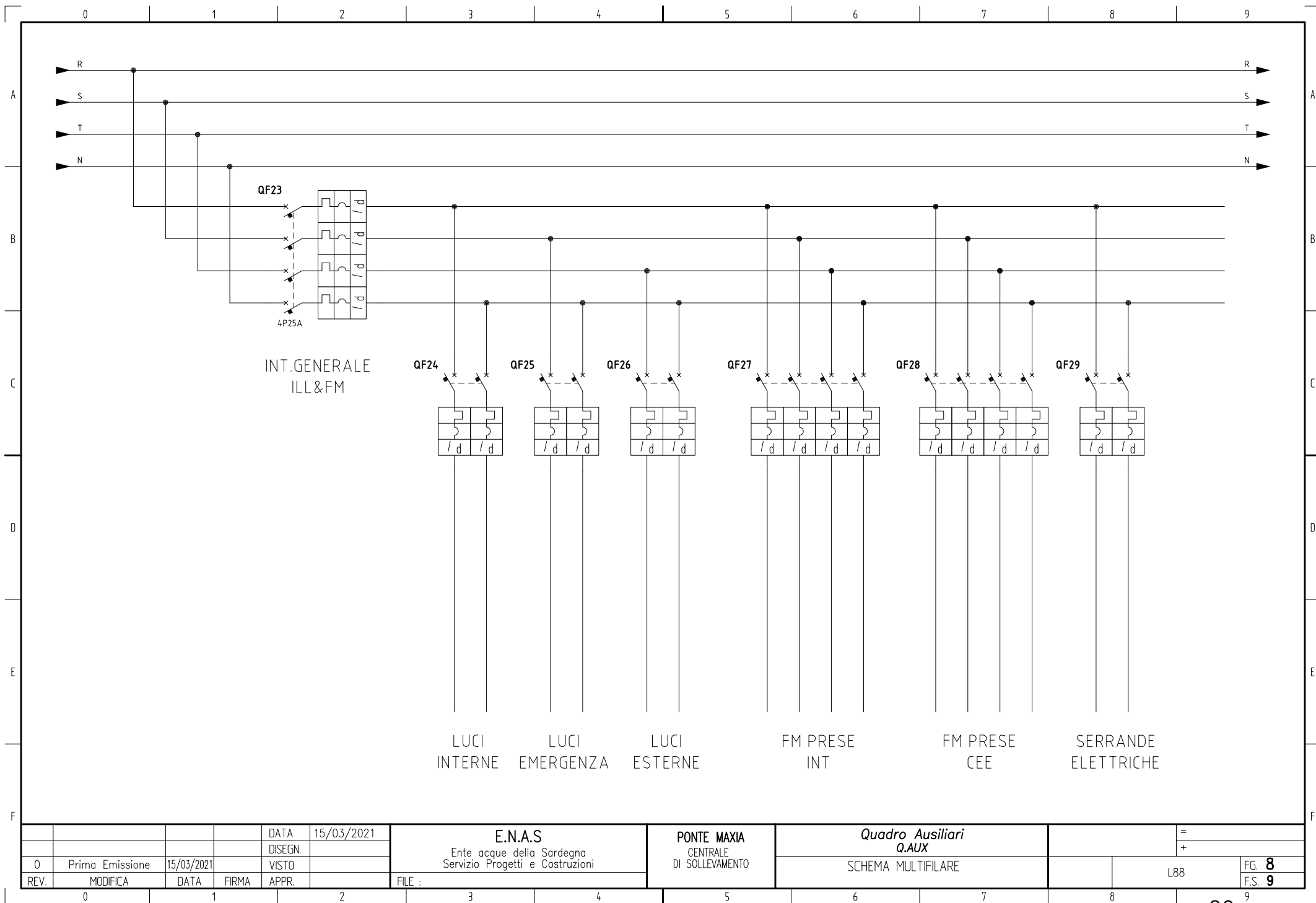


				DATA	15/03/2021	E.N.A.S. Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Ausiliari Q.AUX SCHEMA MULTIFILARE	L88	FG. 5 F.S. 6
0	Prima Emissione	15/03/2021		DISEGN.						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	VISTO						
				APPR.		FILE :				

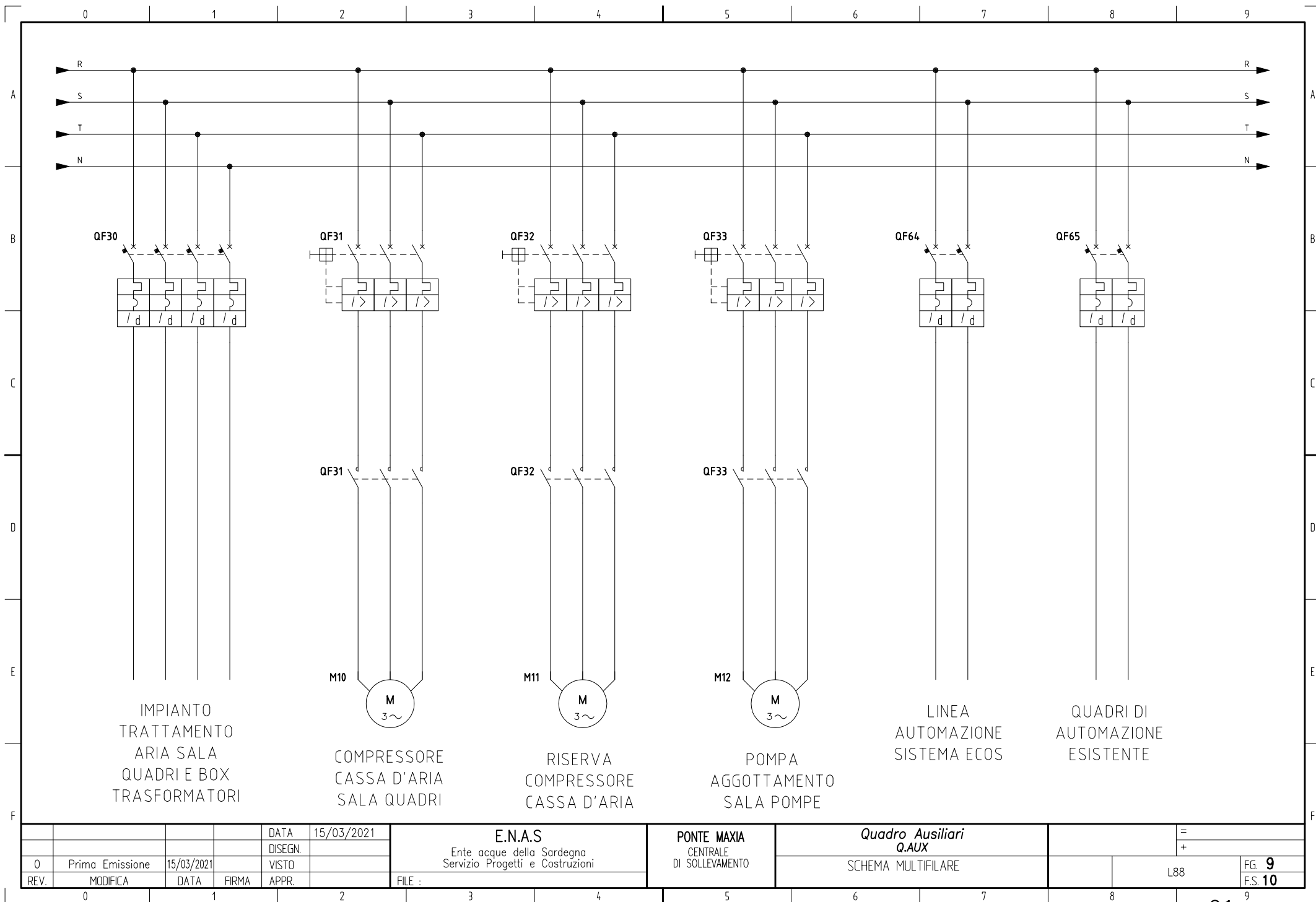


				DATA	15/03/2021	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Ausiliari Q.AUX SCHEMA MULTIFILARE			=
				DISEGN.							+
0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	FILE :			L88		FG. 6 F.S. 7	

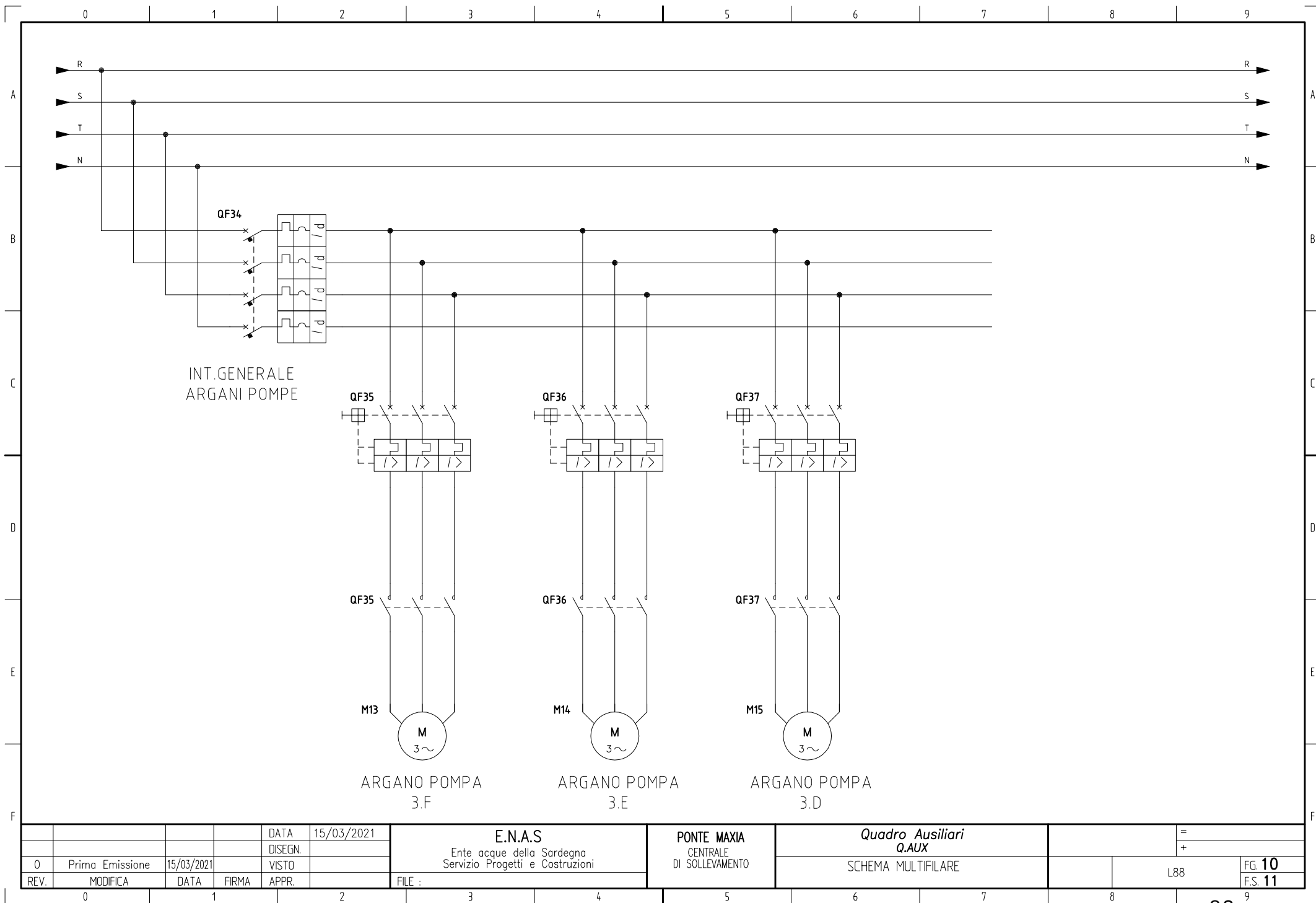




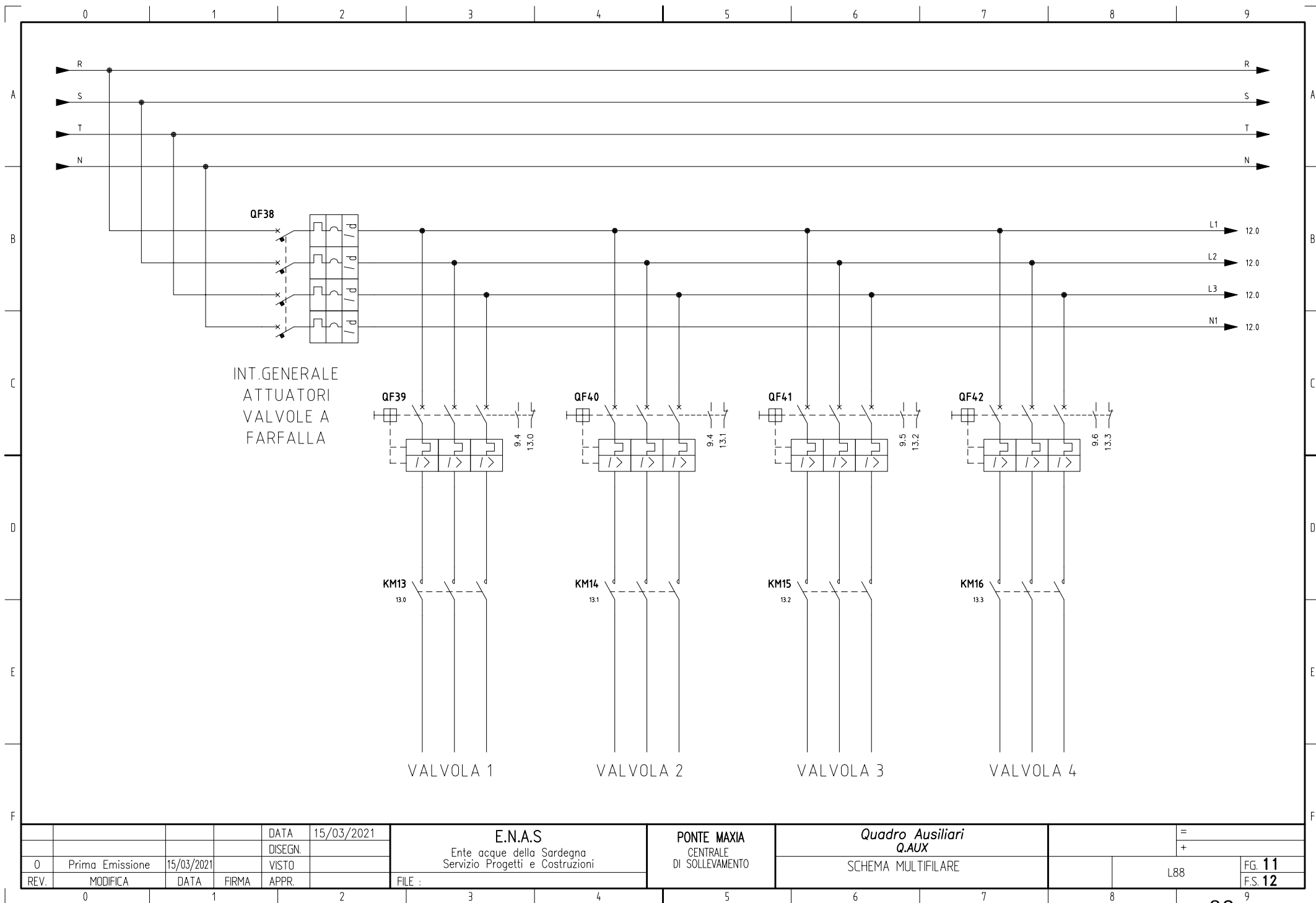
				DATA	15/03/2021	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Ausiliari Q.AUX SCHEMA MULTIFILARE			=
				DISEGN.							+
0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :				L88	FG. 8 F.S. 9



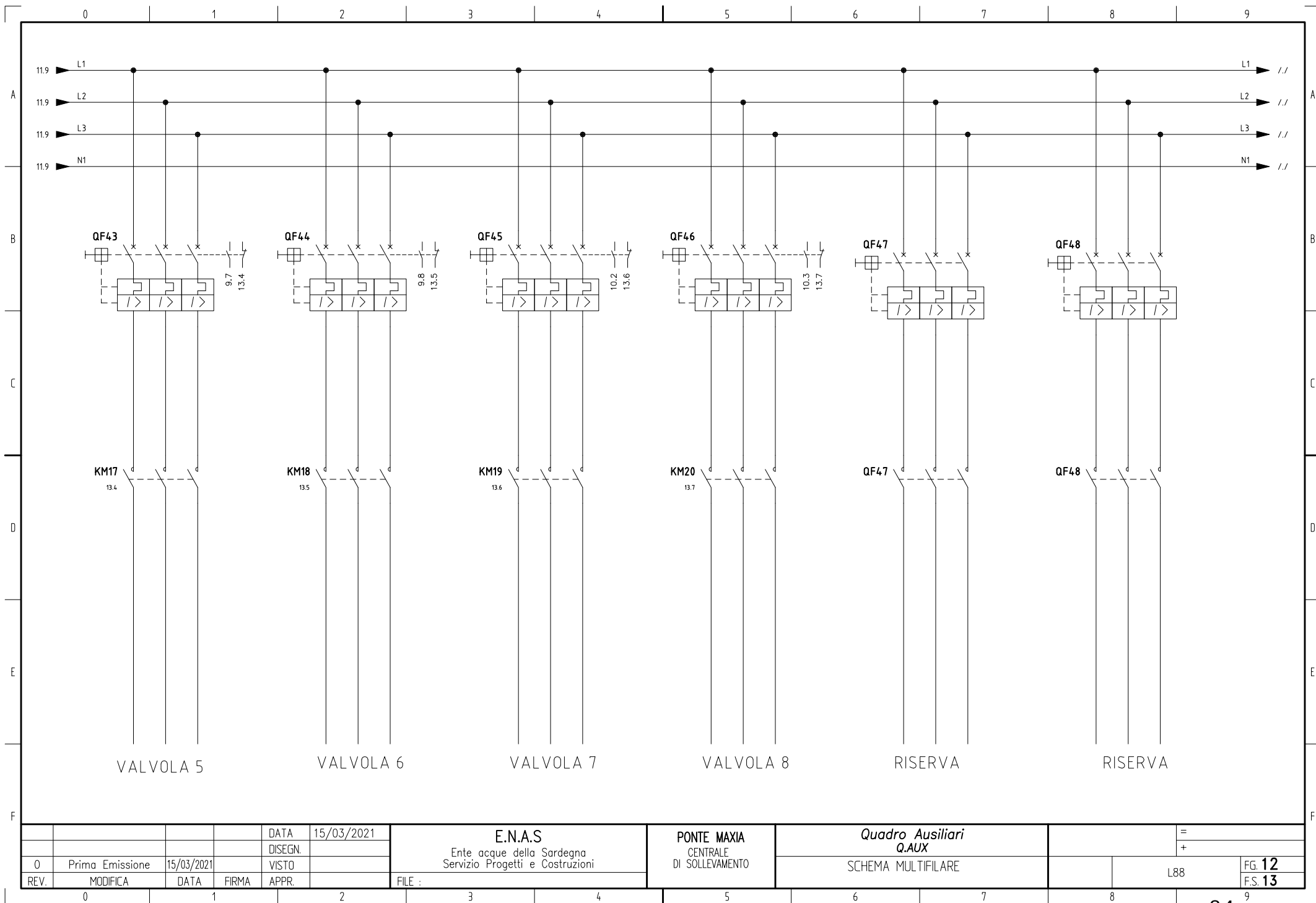
				DATA	15/03/2021	E.N.A.S. Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni		PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO		Quadro Ausiliari Q.AUX SCHEMA MULTIFILARE				=
0	Prima Emissione	15/03/2021		DISEGN.										+
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	VISTO		FILE :						L88		FG. 9
				APPR.										F.S. 10

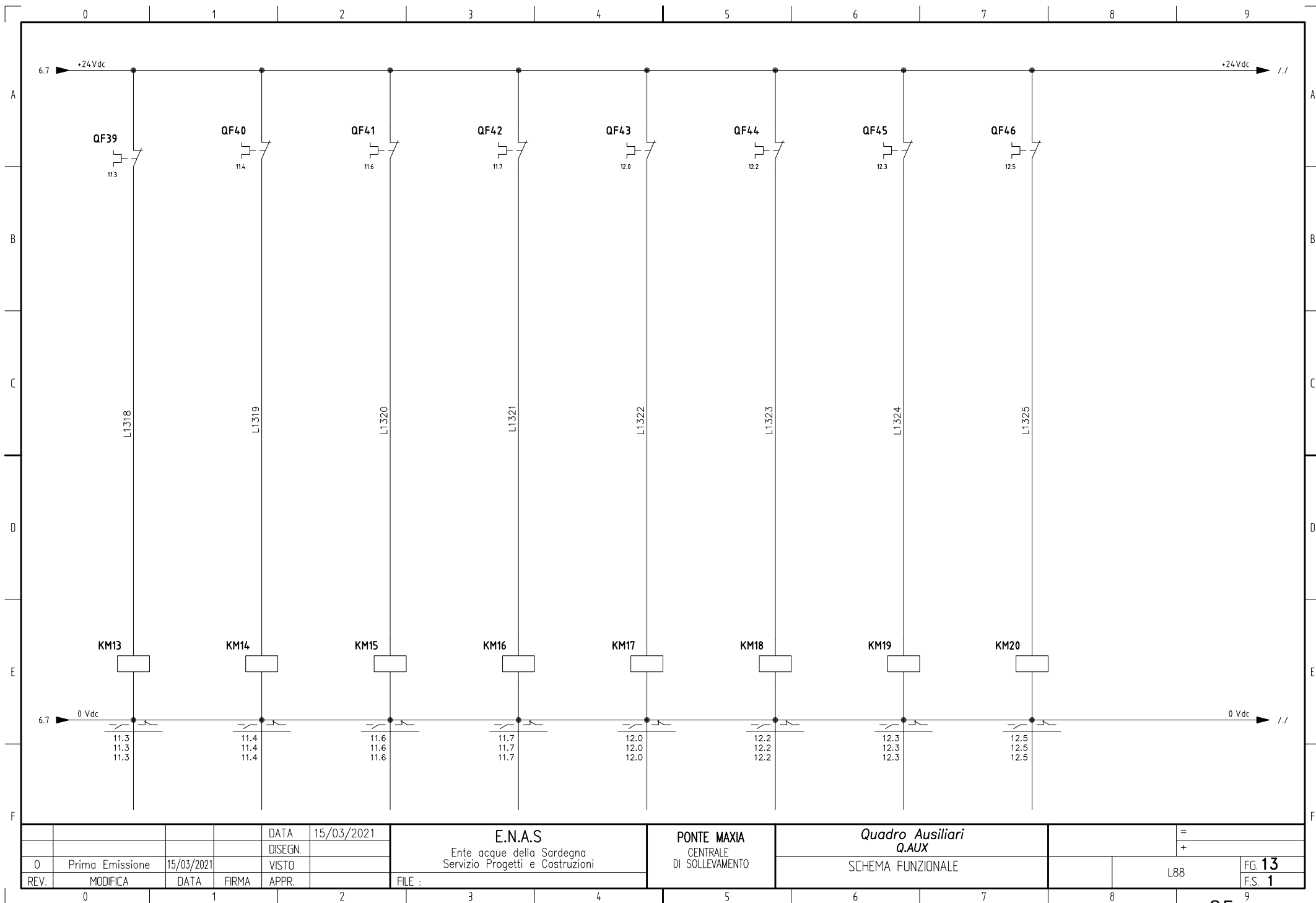


				DATA	15/03/2021	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Ausiliari Q.AUX SCHEMA MULTIFILARE			=
				DISEGN.							+
0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	FILE :			L88		FG. 10 F.S. 11	



				DATA	15/03/2021	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni	PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO	Quadro Ausiliari Q.AUX SCHEMA MULTIFILARE			=
				DISEGN.							+
0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :					L88





COMMITTENTE:
E.N.A.S.

COMMESSA:
IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA

QUADRO:
Q.GEN AUX MEDIA

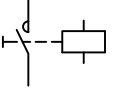
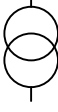
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Q.AUX]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			1,4
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	16	Icc [kA]	
CARPENTERIA			PLASTICA
CLASSE DI ISOLAMENTO		II	IP --

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒ — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☐ — CEI EN 60947-2 ☐ — CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒ — CEI EN 61439-2 ☐ — CEI 23-48 - CEI EN 60670-1 — CEI 23-49 - CEI EN 60670-24 — CEI 23-51

LEGENDA

SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

NOTE

BASE

Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.

Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.

Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.

Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

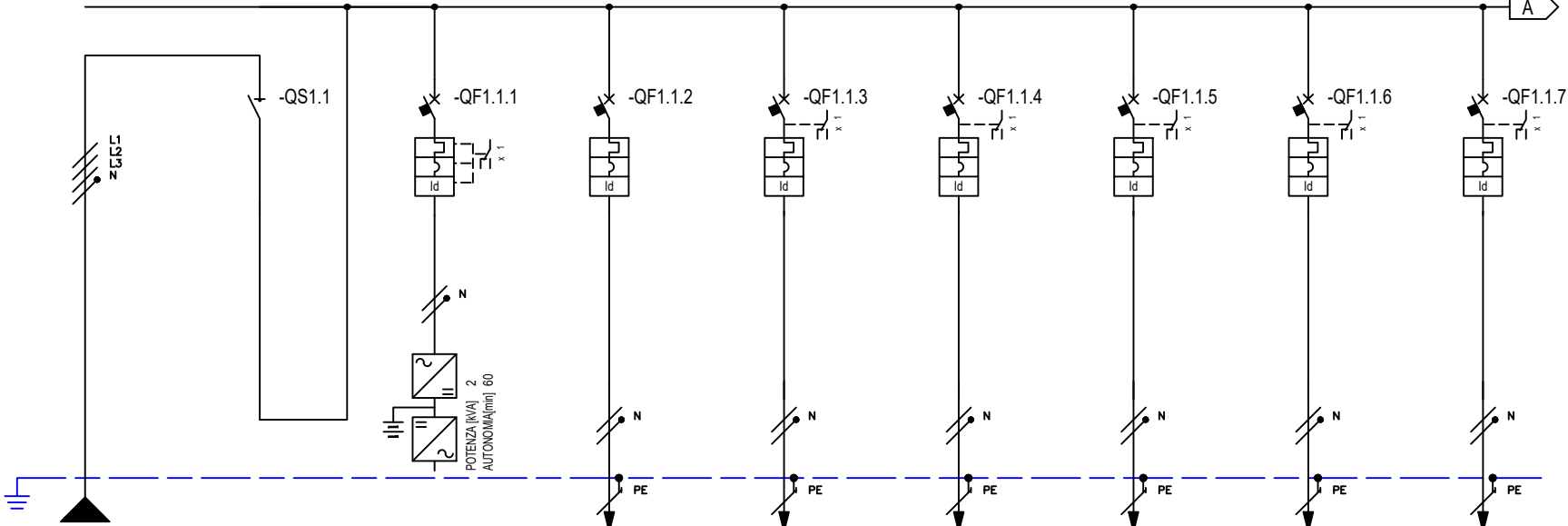
Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

- CEI 64-8
- CEI 0-21

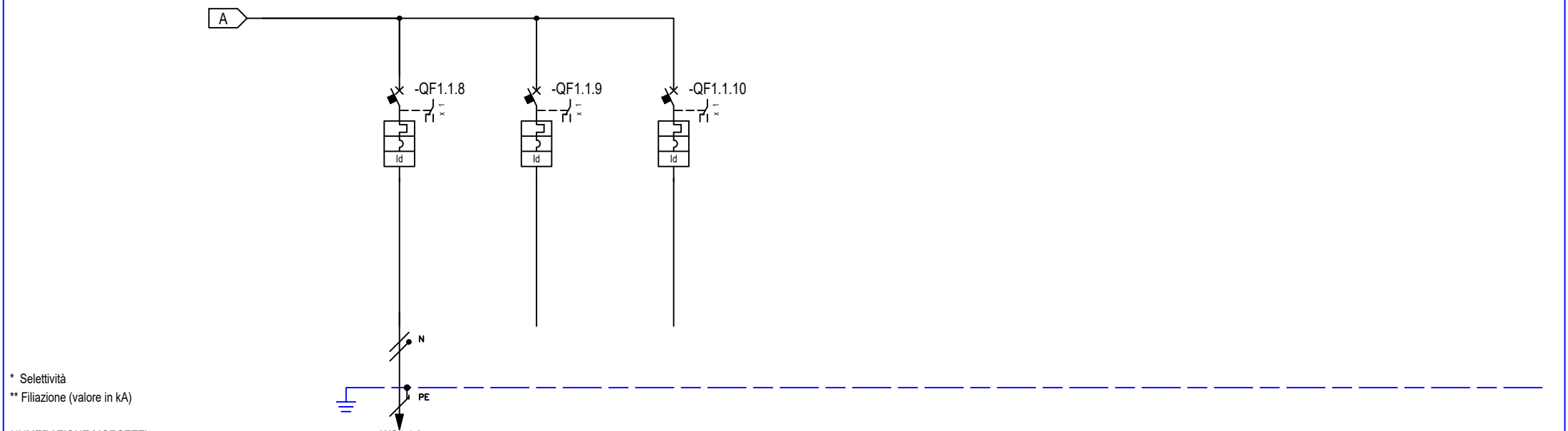
- Descrizione dispositivi Micrologic
- Micrologic 2x protezione: LI
 - Micrologic 5x protezione: LSI
 - Micrologic 6x protezione: LSIG
 - Micrologic 7x protezione: LSIV
-
- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
 - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD

	CLIENTE	ENAS	PROGETTO	-	FILE	quadro aux rev0.1 [Q01] [Q.GEN AUX MEDIA].dwg
			ARCHIVIO	-	DATA	21/02/2021
			DISEGNATORE	-	PAGINA	2
	IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.GEN AUX MEDIA			TAVOLA	88

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)



NUMERAZIONE MORSETTI				-WC1.1.1				-WC1.1.2				-WC1.1.3				-WC1.1.4				-WC1.1.5				-WC1.1.6				-WC1.1.7																																																			
NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE								L1L2L3NPE				1				L1L2L3N				2				L2NPE				3				L1NPE				4				L1NPE				5				L2NPE				6				L3NPE				7				L1NPE				8				L2NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO								1				SEZIONATORE GENERALE				UPS Alimentazione Relè minima Tensione Celle 1-2				LOGO TRASCINAMENTO TRASFORMATORI				CELLA 1 CEI-016 AUX MEDIA				CELLA 2 TRAF0 AUX AUX MEDIA				CELLA 3 TRAF0 A AUX MEDIA				CELLA 4 TRAF0 B AUX MEDIA				CELLA 5 TRAF0 C AUX MEDIA																																							
TIPO APPARECCHIO								iSW																																																																							
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]												10			10			10			10			10			10			10			10			10			10			10			10			10																														
	N. POLI		In [A]		EN		40		2P		16		2P		10		2P		16		2P		16		2P		16		2P		16		2P		16		2P		16		2P		16																																				
	CURVA/SGANCIATORE						C			C			C			C			C			C			C			C			C			C			C			C			C																																				
	Ir [A]		tr [s]				16		10		16		10		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16		16																																						
	Isd [A]		tsd [s]				160		100		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160		160																																								
	Ii [A]																																																																														
Ig [A]		tg [s]																																																																													
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE						Vigi		A SI		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A																																								
	Idn [A]		tdn [ms]						0,3		Selettivo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo																																								
CONTATTORE	TIPO		CLASSE																																																																												
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																																																																										
TERMICO	TIPO		I _{rh} [A]																																																																												
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																																												
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO								Easy-UPS SRVS tower																																																																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		43				EPR		12		EPR		12		EPR		12		EPR		12		EPR		12		EPR		12		EPR		13																																										
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5																														
	I _b [A]		I _z [A]		23,9		33				11,9		33		0		33		6		33		6		33		6		33		6		33		6		33		6		36																																						
FONDO LINEA	Un [V]		P [kW]		400		10,09		10,09		230		2,59		230		1,25		230		1,25		230		1,25		230		1,25		230		1,25		230		1,25																																										
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,4		1,4				0,3		0,7		0,3		0,7		0,3		0,7		0,3		0,7		0,3		0,6		0,3		0,6		0,2		0,5																																										
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		15		1,9				5		2,4		4		1,9		4		2,1		6		2,2		8		2,3		10		2,4		12		2,4																																										
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																																			



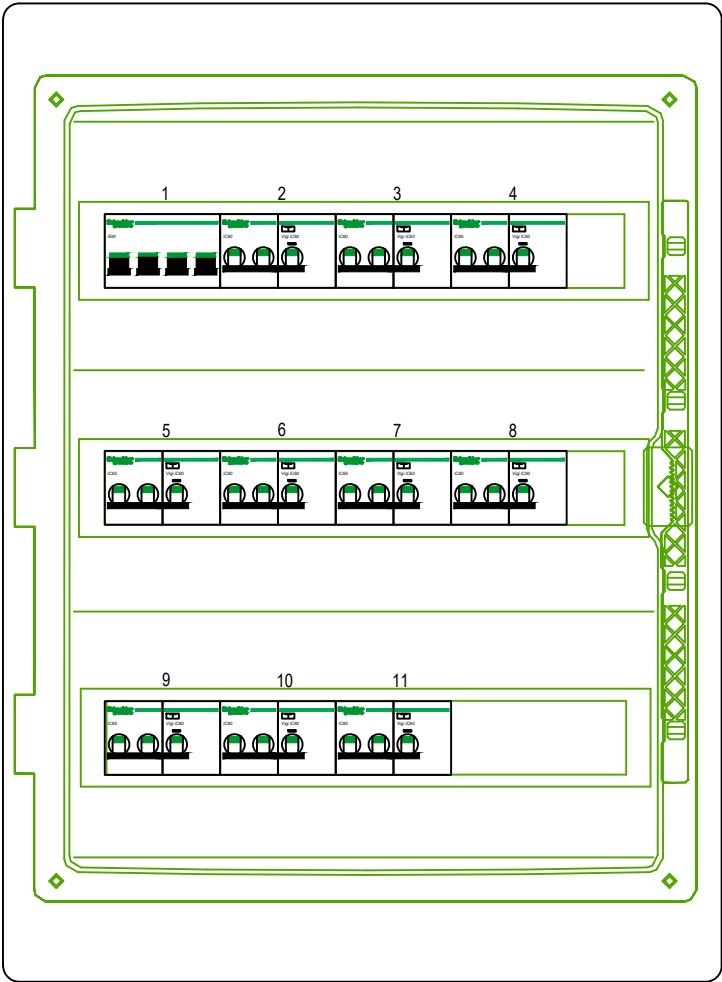
* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		9		L3NPE		10		L1NPE		11		L1NPE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
----------------------	--	---------------	--	---	--	-------	--	----	--	-------	--	----	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

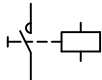
QUADRO Q.GEN AUX MEDIA
CON DIMENSIONI : (L 31 X H 58,6 X 15 P)
IP Classe II

- 1 - SEZIONATORE GENERALE
- 2 - UPS CELLE 1-2 CEI 0-16
- 3 - LOGO TRASCINAMENTO
- 4 - CELLA 1
- 5 - CELLA 2
- 6 - CELLA 3
- 7 - CELLA 4
- 8 - CELLA 5
- 9 - CELLA 6
- 10 - RISERVA
- 11 - RISERVA

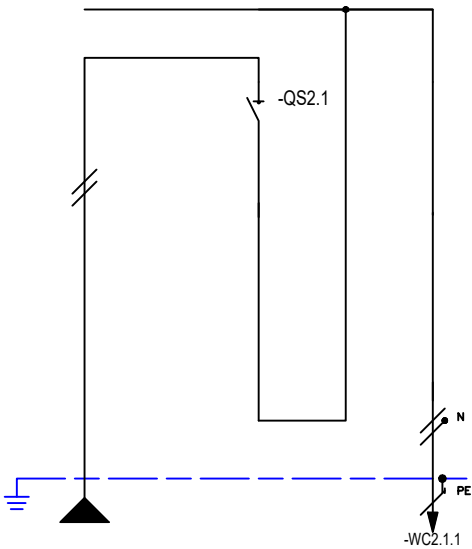


- PORTE CIECHE—CON VETRO
- FORMA DI SEGREGAZIONE
FORMA 1
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE
PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 20%
- COLLEGAMENTI:
DOVE NON SPECIFICATO
SARANNO IN CAVO TIPO
FS17—450/750 V —
Cca—s1b,d1,a1
- SEZIONE MINIMA:
35mmq PER GLI INTERR.
 SCATOLATI
4mmq PER GLI INTERR.
 MODULARI
- COMUNQUE NON INFERIORE
ALLA LINEA IN USCITA A
VALLE DELL'APPARECCHIO

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. AUX]	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																					
COMMITTENTE: E.N.A.S. COMMESSA: IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA QUADRO: Q. GEN TR. AUX CARATTERISTICHE QUADRO IMPIANTO A MONTE [Q.AUX] <table border="1"> <tr> <td>TENSIONE [V]</td> <td>400</td> <td>FREQ. [Hz]</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td colspan="4">CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]</td> </tr> <tr> <td>Icc PRES. SUL QUADRO [kA]</td> <td colspan="3">1</td> </tr> <tr> <td>SISTEMA DI NEUTRO</td> <td colspan="3">TNS</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DIMENSIONAMENTO SBARRE</td> </tr> <tr> <td>In [A]</td> <td>6</td> <td>Icc [kA]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CARPENTERIA</td> <td colspan="3">METALLICA</td> </tr> <tr> <td>CLASSE DI ISOLAMENTO</td> <td>IP</td> <td colspan="2">II</td> </tr> </table> NORMATIVA DI RIFERIMENTO <table border="1"> <tr> <td>INTERRUTTORI SCATOLATI</td> <td>☒</td> <td>— CEI EN 60947-2</td> </tr> <tr> <td>INTERRUTTORI MODULARI</td> <td>☐</td> <td>— CEI EN 60947-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>— CEI EN 60898</td> </tr> <tr> <td>CARPENTERIA</td> <td>☒</td> <td>— CEI EN 61439-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>— CEI 23-51</td> </tr> </table>											TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50	CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]				Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	1			SISTEMA DI NEUTRO	TNS			DIMENSIONAMENTO SBARRE				In [A]	6	Icc [kA]		CARPENTERIA	METALLICA			CLASSE DI ISOLAMENTO	IP	II		INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2	INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2		☐	— CEI EN 60898	CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2		☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1			— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24			— CEI 23-51
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50																																																												
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]																																																															
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	1																																																														
SISTEMA DI NEUTRO	TNS																																																														
DIMENSIONAMENTO SBARRE																																																															
In [A]	6	Icc [kA]																																																													
CARPENTERIA	METALLICA																																																														
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP	II																																																													
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2																																																													
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2																																																													
	☐	— CEI EN 60898																																																													
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2																																																													
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1																																																													
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24																																																													
		— CEI 23-51																																																													
CLIENTE		ENAS				PROGETTO		- FILE			quadro aux rev0.1 [Q02] [Q.GEN TR. AUX].dwg																																																				
						ARCHIVIO		- DATA		21/02/2021	REVISIONE R0.0																																																				
						DISEGNATORE		- PAGINA		1	SEGUE																																																				
IMPIANTO		IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRI Q. GEN TR. AUX						TAVOLA																																																							

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. AUX]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LEGENDA SIMBOLI										
										
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE	
										
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOBINA A LANCIO DI CORRENTE	
										
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO	
										
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)	
			CLIENTE ENAS			PROGETTO	- FILE quadro aux rev0.1 [Q02] [Q.GEN TR. AUX].dwg			
						ARCHIVIO	- DATA 21/02/2021 REVISIONE R0.0			
						DISEGNATORE	- PAGINA 1a SEGUE			
			IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRI Q. GEN TR. AUX			TAVOLA				
										

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. AUX]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NOTE BASE Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto. Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste. Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea. Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo. Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento - CEI 64-8 - CEI 0-21 Descrizione dispositivi Micrologic - Micrologic 2x protezione: LI - Micrologic 5x protezione: LSI - Micrologic 6x protezione: LSIG - Micrologic 7x protezione: LSIV - Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD										
		CLIENTE ENAS				PROGETTO _____ ARCHIVIO _____ DISEGNATORE _____		- FILE quadro aux rev0.1 [Q02] [Q.GEN TR. AUX].dwg - DATA 21/02/2021 REVISIONE R0.0 - PAGINA 2 SEGUE		
		IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRI Q. GEN TR. AUX				TAVOLA _____				

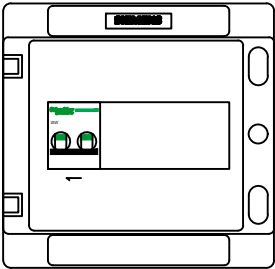
RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. AUX]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
 SITUATO ALLESTERNO DEL BOX TRASFORMATORE AUSILIARI											
* Selettività ** Filiazione (valore in kA)											
NUMERAZIONE MORSETTI											
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1NPE	1	L1N	2	L1NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO	1	1	2								
TIPO APPARECCHIO											
INTERRUTTORE	iSW										
Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]										
	N. POLI		40								
	CURVA/SGANCIATORE										
	Ir [A]	tr [s]									
	Ird [A]	tsd [s]									
	Ii [A]										
	Ig [A]	tg [s]									
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE									
	Idn [A]	tdn [ms]									
CONTATTORE	TIPO	CLASSE									
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]								
TERMICO	TIPO	Irth [A]									
FUSIBILE	N. POLI	In [A]									
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	43		EPR	13				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5	1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5	1x1,5		
	Ib [A]	Iz [A]	0,5	22		0,5	27				
	Un [V]	P [kW]	230		0,1	230	0,1				
	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,3	0,6		0,2	0,5				
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	15	0,7		2	0,8				
NOTE		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3							
CLIENTE ENAS			IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRI Q. GEN TR. AUX				PROGETTO		- FILE quadro aux rev0.1 [Q02] [Q.GEN TR. AUX].dwg		
							ARCHIVIO		- DATA 21/02/2021		
							DISEGNATORE		- PAGINA 3		
									REVISIONE R0.0		
								SEGUE			
								TAVOLA			

TOPOGRAFICO

APPARECCHIATURA

1 - SEZIONATORE GENERALE AUSILIARI BOX TRASFORMATORE AUSILIARI

C.01



N. 1 x 8 U.M

DATI IDENTIFICATIVI DEL QUADRO

TIPO DI QUADRO: CENTRALINO
NORMA DI RIFERIMENTO: CEI 23-48 23-49 23-51
TENSIONE NOMINALE (V): 400/230
CORRENTE NOMINALE SBARRE (A): 0
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE
DI BREVE DURATA (Icw) x 1 s (kA): 10
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE
DI PICCO (Ipk) (kA): 17
ALTEZZA (mm): 210
LARGHEZZA (mm): 215
PROFONDITA' (mm): 100
GRADO DI PROTEZIONE: IP65
FORMA COSTRUTTIVA: VEDI DISEGNO
COLORE INVOLUCRO: --
TIPO DI PORTA: VEDI DISEGNO
ACCESSIBILITA': ANTERIORE

RIFERIMENTI PORTATA SBARRE:
SB OS: Sbarre orizzontali superiori
SB OM: Sbarre orizzontali nel mezzo
SB VL: Sbarre verticali laterali
SB VP: Sbarre verticali posteriori

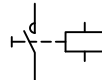
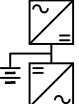
– PORTE CIECHE–CON VETRO
– FORMA DI SEGREGAZIONE
FORMA 1
– SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE
PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 20%

– COLLEGAMENTI:
DOVE NON SPECIFICATO
SARANNO IN CAVO TIPO
FS17–450/750 V –
Cca–s1b,d1,a1
– SEZIONE MINIMA:
35mmq PER GLI INTERR.
SCATOLATI
4mmq PER GLI INTERR.
MODULARI

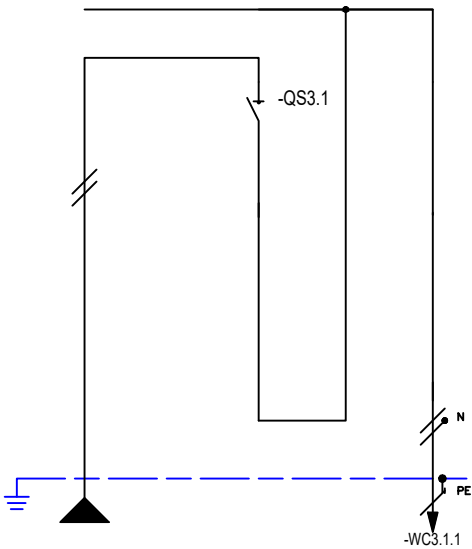
COMUNQUE NON INFERIORE
ALLA LINEA IN USCITA A
VALLE DELL'APPARECCHIO

	CLIENTE	ENAS	PROGETTO	-	FILE	quadro aux rev0.1 [Q02] [Q.GEN TR. AUX].dwg
			ARCHIVIO	-	DATA	21/02/2021 REVISIONE R0.0
			DISEGNATORE	-	PAGINA	4 SEGUE
	IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRI Q. GEN TR. AUX			TAVOLA	

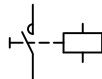
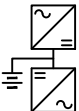
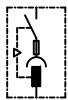
RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. A]	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																					
COMMITTENTE: E.N.A.S. COMMESSA: IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA QUADRO: Q.GEN TR. A CARATTERISTICHE QUADRO IMPIANTO A MONTE [Q.AUX] <table border="1"> <tr> <td>TENSIONE [V]</td> <td>400</td> <td>FREQ. [Hz]</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td colspan="4">CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]</td> </tr> <tr> <td>Icc PRES. SUL QUADRO [kA]</td> <td colspan="3">2,3</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SISTEMA DI NEUTRO</td> <td>TNS</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DIMENSIONAMENTO SBARRE</td> </tr> <tr> <td>In [A]</td> <td colspan="2"></td> <td>Icc [kA]</td> </tr> <tr> <td>CARPENTERIA</td> <td colspan="3">METALLICA</td> </tr> <tr> <td>CLASSE DI ISOLAMENTO</td> <td>I</td> <td>IP</td> <td>30</td> </tr> </table> NORMATIVA DI RIFERIMENTO <table border="1"> <tr> <td>INTERRUTTORI SCATOLATI</td> <td>☒</td> <td>— CEI EN 60947-2</td> </tr> <tr> <td>INTERRUTTORI MODULARI</td> <td>☐</td> <td>— CEI EN 60947-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>— CEI EN 60898</td> </tr> <tr> <td>CARPENTERIA</td> <td>☒</td> <td>— CEI EN 61439-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>— CEI 23-51</td> </tr> </table>											TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50	CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]				Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,3			SISTEMA DI NEUTRO			TNS	DIMENSIONAMENTO SBARRE				In [A]			Icc [kA]	CARPENTERIA	METALLICA			CLASSE DI ISOLAMENTO	I	IP	30	INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2	INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2		☐	— CEI EN 60898	CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2		☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1			— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24			— CEI 23-51
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50																																																												
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]																																																															
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,3																																																														
SISTEMA DI NEUTRO			TNS																																																												
DIMENSIONAMENTO SBARRE																																																															
In [A]			Icc [kA]																																																												
CARPENTERIA	METALLICA																																																														
CLASSE DI ISOLAMENTO	I	IP	30																																																												
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2																																																													
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2																																																													
	☐	— CEI EN 60898																																																													
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2																																																													
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1																																																													
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24																																																													
		— CEI 23-51																																																													
CLIENTE		ENAS				PROGETTO		- FILE			quadro aux rev0.1 [Q03] [Q.GEN TR. A].dwg																																																				
						ARCHIVIO		- DATA		21/02/2021	REVISIONE R0.0																																																				
						DISEGNATORE		- PAGINA		1	SEGUE																																																				
IMPIANTO		IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA						TAVOLA																																																							
		QUADRO Q.GEN TR. A																																																													

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. A]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LEGENDA SIMBOLI										
										
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE	
										
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOBINA A LANCIO DI CORRENTE	
										
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO	
										
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)	
			CLIENTE ENAS			PROGETTO	- FILE quadro aux rev0.1 [Q03] [Q.GEN TR. A].dwg			
						ARCHIVIO	- DATA 21/02/2021 REVISIONE R0.0			
						DISEGNATORE	- PAGINA 1a SEGUE			
			IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.GEN TR. A			TAVOLA				
										

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. A]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NOTE BASE Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto. Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste. Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea. Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo. Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento - CEI 64-8 - CEI 0-21 Descrizione dispositivi Micrologic - Micrologic 2x protezione: LI - Micrologic 5x protezione: LSI - Micrologic 6x protezione: LSIG - Micrologic 7x protezione: LSIV - Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD										
		CLIENTE ENAS				PROGETTO _____ ARCHIVIO _____ DISEGNATORE _____		- FILE quadro aux rev0.1 [Q03] [Q.GEN TR. A].dwg - DATA 21/02/2021 REVISIONE R0.0 - PAGINA 2 SEGUE		
		IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.GEN TR. A				TAVOLA _____				

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. A]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
 SITUATO IN BOX TRAF0 A										
* Selettività ** Filiazione (valore in kA)										
NUMERAZIONE MORSETTI										
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L2NPE	1	L2N	2	L2NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO	1	1	2							
TIPO APPARECCHIO										
INTERRUTTORE	iSW									
Icu - CEI EN 60947-2	Icu [kA] / Icn [A]									
	N. POLI									
	In [A]									
	40									
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE									
	Ir [A]									
	tr [s]									
	Isc [A]									
	tsd [s]									
	Ii [A]									
DIFFERENZIALE	Ig [A]									
	tg [s]									
	TIPO									
CONTATTORE	CLASSE									
	I _{dn} [A]									
	tdn [ms]									
TELERUTTORE	TIPO									
BOBINA [V]	CLASSE									
	BOBINA [V]									
	N. POLI									
TERMICO	In [A]									
	I _{rt} h [A]									
	TIPO									
FUSIBILE	N. POLI									
ALTRE APP.	In [A]									
	MODELLO									
	TIPO									
CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO									
	POSA									
	EPR									
	13									
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]									
	1x1,5									
	1x1,5									
FONDO LINEA	I _b [A]									
	I _z [A]									
	0									
	27									
	Un [V]									
	P [kW]									
	230									
I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]									
	1,3									
	2									
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]									
	1									
	0,7									
NOTE										
FG16R16-0,6/1 kV										
Cca-s3,d1,a3										
FG16R16-0,6/1 kV										
Cca-s3,d1,a3										
CLIENTE ENAS										
PROGETTO										
ARCHIVIO										
DISEGNATORE										
FILE quadro aux rev0.1 [Q03] [Q.GEN TR. A].dwg										
DATA 21/02/2021										
REVISIONE R0.0										
PAGINA 3										
TAVOLA										
SEGUE										
IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA										
QUADRO Q.GEN TR. A										

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. B]	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																					
COMMITTENTE: E.N.A.S. COMMESSA: IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA QUADRO: Q.GEN TR. B																																																															
CARATTERISTICHE QUADRO IMPIANTO A MONTE [Q.AUX] <table><tr><td>TENSIONE [V]</td><td>400</td><td>FREQ. [Hz]</td><td>50</td></tr><tr><td colspan="4">CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]</td></tr><tr><td>Icc PRES. SUL QUADRO [kA]</td><td colspan="3">2,3</td></tr><tr><td colspan="2">SISTEMA DI NEUTRO</td><td colspan="2">TNS</td></tr><tr><td colspan="4">DIMENSIONAMENTO SBARRE</td></tr><tr><td>In [A]</td><td colspan="2"></td><td>Icc [kA]</td></tr><tr><td>CARPENTERIA</td><td colspan="3">METALLICA</td></tr><tr><td>CLASSE DI ISOLAMENTO</td><td>I</td><td>IP</td><td>30</td></tr></table> NORMATIVA DI RIFERIMENTO <table><tr><td>INTERRUTTORI SCATOLATI</td><td>☒</td><td>— CEI EN 60947-2</td></tr><tr><td>INTERRUTTORI MODULARI</td><td>☐</td><td>— CEI EN 60947-2</td></tr><tr><td></td><td>☐</td><td>— CEI EN 60898</td></tr><tr><td>CARPENTERIA</td><td>☒</td><td>— CEI EN 61439-2</td></tr><tr><td></td><td>☐</td><td>— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1</td></tr><tr><td></td><td></td><td>— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24</td></tr><tr><td></td><td></td><td>— CEI 23-51</td></tr></table>											TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50	CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]				Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,3			SISTEMA DI NEUTRO		TNS		DIMENSIONAMENTO SBARRE				In [A]			Icc [kA]	CARPENTERIA	METALLICA			CLASSE DI ISOLAMENTO	I	IP	30	INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2	INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2		☐	— CEI EN 60898	CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2		☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1			— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24			— CEI 23-51
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50																																																												
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]																																																															
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,3																																																														
SISTEMA DI NEUTRO		TNS																																																													
DIMENSIONAMENTO SBARRE																																																															
In [A]			Icc [kA]																																																												
CARPENTERIA	METALLICA																																																														
CLASSE DI ISOLAMENTO	I	IP	30																																																												
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2																																																													
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2																																																													
	☐	— CEI EN 60898																																																													
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2																																																													
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1																																																													
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24																																																													
		— CEI 23-51																																																													
CLIENTE		ENAS		PROGETTO		- FILE		quadro aux rev0.1 [Q04] [Q.GEN TR. B].dwg																																																							
				ARCHIVIO		- DATA		21/02/2021																																																							
				DISEGNATORE		- PAGINA		1																																																							
IMPIANTO		IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA				TAVOLA																																																									
		QUADRO Q.GEN TR. B				_____																																																									

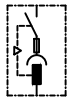
RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. B]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LEGENDA SIMBOLI										
										
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE	
										
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE	
										
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO	
										
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMIC	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)	

	CLIENTE	ENAS	PROGETTO	- FILE	quadro aux rev0.1	[Q04] [Q.GEN TR. B].dwg
			ARCHIVIO	- DATA	21/02/2021	REVISIONE R0.0
			DISEGNATORE	- PAGINA	1a	SEGUE
	IMPIANTO	IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA Q.GEN TR. B			TAVOLA	

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. B]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NOTE BASE Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto. Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste. Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea. Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo. Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento - CEI 64-8 - CEI 0-21 Descrizione dispositivi Micrologic - Micrologic 2x protezione: LI - Micrologic 5x protezione: LSI - Micrologic 6x protezione: LSIG - Micrologic 7x protezione: LSIV - Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD										
		CLIENTE ENAS				PROGETTO - FILE quadro aux rev0.1 [Q04] [Q.GEN TR. B].dwg				
						ARCHIVIO - DATA 21/02/2021		REVISIONE R0.0		
						DISEGNATORE - PAGINA 2		SEGUE		
		IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA Q.GEN TR. B				TAVOLA 				

RIF. QUADRO		[Q.GEN TR. B]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
* Selettività ** Filiatura (valore in kA)												
NUMERAZIONE MORSETTI												
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		L1NPE	1	L1N	2	L1NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO		1		1		2						
TIPO APPARECCHIO												
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		iSW									
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	20									
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE											
	Ir [A]	tr [s]										
	Istd [A]	tsd [s]										
	Ii [A]											
	Ig [A]	tg [s]										
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE										
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]										
CONTATTORE	TIPO	CLASSE										
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]									
TERMICO	TIPO	I _{rt} [A]										
FUSIBILE	N. POLI	In [A]										
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO										
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	13		EPR	13					
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5	1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5	1x1,5			
	I _b [A]	I _z [A]	0,5	27		0,5	27					
	Un [V]	P [kW]	230		0,1	230	0,1					
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	1,3	2		1	1,8					
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	0,7		1	0,7					
NOTE			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						
			CLIENTE ENAS				PROGETTO		- FILE quadro aux rev0.1 [Q04] [Q.GEN TR. B].dwg			
							ARCHIVIO		- DATA 21/02/2021 REVISIONE R0.0			
							DISEGNATORE		- PAGINA 3 SEGUE			
			IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA Q.GEN TR. B				TAVOLA					

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. C]	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																					
COMMITTENTE: E.N.A.S. COMMESSA: IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA QUADRO: Q.GEN TR. C CARATTERISTICHE QUADRO IMPIANTO A MONTE [Q.AUX] <table border="1"> <tr> <td>TENSIONE [V]</td> <td>400</td> <td>FREQ. [Hz]</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td colspan="4">CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]</td> </tr> <tr> <td>Icc PRES. SUL QUADRO [kA]</td> <td colspan="3">2,3</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SISTEMA DI NEUTRO</td> <td>TNS</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DIMENSIONAMENTO SBARRE</td> </tr> <tr> <td>In [A]</td> <td colspan="2"></td> <td>Icc [kA]</td> </tr> <tr> <td>CARPENTERIA</td> <td colspan="3">METALLICA</td> </tr> <tr> <td>CLASSE DI ISOLAMENTO</td> <td>I</td> <td>IP</td> <td>30</td> </tr> </table> NORMATIVA DI RIFERIMENTO <table border="1"> <tr> <td>INTERRUTTORI SCATOLATI</td> <td>☒</td> <td>— CEI EN 60947-2</td> </tr> <tr> <td>INTERRUTTORI MODULARI</td> <td>☐</td> <td>— CEI EN 60947-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>— CEI EN 60898</td> </tr> <tr> <td>CARPENTERIA</td> <td>☒</td> <td>— CEI EN 61439-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>— CEI 23-51</td> </tr> </table>											TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50	CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]				Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,3			SISTEMA DI NEUTRO			TNS	DIMENSIONAMENTO SBARRE				In [A]			Icc [kA]	CARPENTERIA	METALLICA			CLASSE DI ISOLAMENTO	I	IP	30	INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2	INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2		☐	— CEI EN 60898	CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2		☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1			— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24			— CEI 23-51
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50																																																												
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]																																																															
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,3																																																														
SISTEMA DI NEUTRO			TNS																																																												
DIMENSIONAMENTO SBARRE																																																															
In [A]			Icc [kA]																																																												
CARPENTERIA	METALLICA																																																														
CLASSE DI ISOLAMENTO	I	IP	30																																																												
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2																																																													
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2																																																													
	☐	— CEI EN 60898																																																													
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2																																																													
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1																																																													
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24																																																													
		— CEI 23-51																																																													
CLIENTE		ENAS			PROGETTO		- FILE				quadro aux rev0.1 [Q05] [Q.GEN TR. C].dwg																																																				
					ARCHIVIO		- DATA				21/02/2021																																																				
					DISEGNATORE		- PAGINA				1																																																				
IMPIANTO		IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA					TAVOLA																																																								
		QUADRO Q.GEN TR. C																																																													

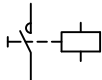
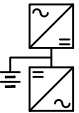
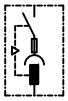
RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. C]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LEGENDA SIMBOLI										
										
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE	
										
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE	
										
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO	
										
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICOM	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)	
			CLIENTE ENAS			PROGETTO ARCHIVIO DISEGNATORE	- FILE quadro aux rev0.1 [Q05] [Q.GEN TR. C].dwg - DATA 21/02/2021 REVISIONE R0.0 - PAGINA 1a SEGUE			
			IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.GEN TR. C				TAVOLA			

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. C]	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
NOTE BASE													
Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto. Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste. Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea. Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo. Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento - CEI 64-8 - CEI 0-21 Descrizione dispositivi Micrologic - Micrologic 2x protezione: LI - Micrologic 5x protezione: LSI - Micrologic 6x protezione: LSIG - Micrologic 7x protezione: LSIV - Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD													
		CLIENTE		ENAS		PROGETTO		-	FILE		quadro aux rev0.1 [Q05] [Q.GEN TR. C].dwg		
						ARCHIVIO		-	DATA		21/02/2021		
						DISEGNATORE		-	PAGINA		2		
									REVISIONE		R0.0		
		IMPIANTO		IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.GEN TR. C				TAVOLA					

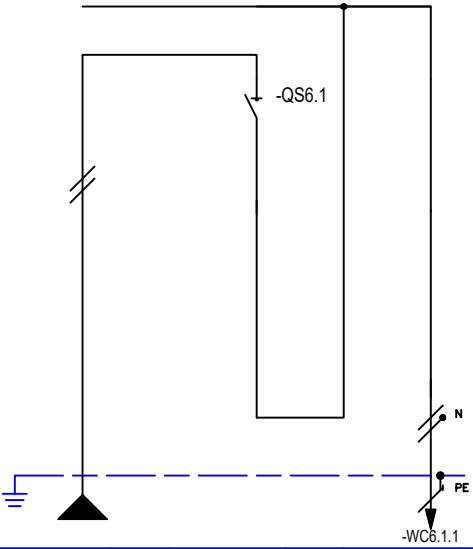
RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. C]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

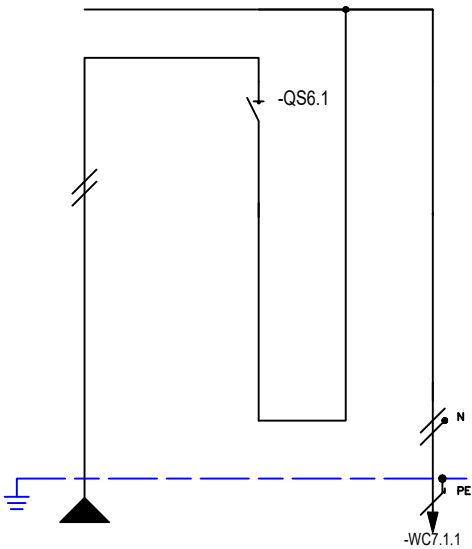
<

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. D]	1	2	3	4	5	6	7	8	9																										
COMMITTENTE: E.N.A.S. COMMESSA: IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA QUADRO: Q.GEN TR. D1-D2 CARATTERISTICHE QUADRO <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">IMPIANTO A MONTE [Q.AUX]</td> </tr> <tr> <td>TENSIONE [V]</td> <td>400 FREQ. [Hz] 50</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]</td> </tr> <tr> <td>Icc PRES. SUL QUADRO [kA]</td> <td>2,3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">SISTEMA DI NEUTRO TNS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DIMENSIONAMENTO SBARRE</td> </tr> <tr> <td>In [A]</td> <td>Icc [kA]</td> </tr> <tr> <td>CARPENTERIA</td> <td>METALLICA</td> </tr> <tr> <td>CLASSE DI ISOLAMENTO</td> <td></td> </tr> </table> T IP <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">NORMATIVA DI RIFERIMENTO</td> </tr> <tr> <td>INTERRUTTORI SCATOLATI</td> <td>☒ — CEI EN 60947-2</td> </tr> <tr> <td>INTERRUTTORI MODULARI</td> <td>☐ — CEI EN 60947-2 ☐ — CEI EN 60898</td> </tr> <tr> <td>CARPENTERIA</td> <td>☒ — CEI EN 61439-2 ☐ — CEI 23-48 - CEI EN 60670-1 — CEI 23-49 - CEI EN 60670-24 — CEI 23-51</td> </tr> </table>											IMPIANTO A MONTE [Q.AUX]		TENSIONE [V]	400 FREQ. [Hz] 50	CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]		Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,3	SISTEMA DI NEUTRO TNS		DIMENSIONAMENTO SBARRE		In [A]	Icc [kA]	CARPENTERIA	METALLICA	CLASSE DI ISOLAMENTO		NORMATIVA DI RIFERIMENTO		INTERRUTTORI SCATOLATI	☒ — CEI EN 60947-2	INTERRUTTORI MODULARI	☐ — CEI EN 60947-2 ☐ — CEI EN 60898	CARPENTERIA	☒ — CEI EN 61439-2 ☐ — CEI 23-48 - CEI EN 60670-1 — CEI 23-49 - CEI EN 60670-24 — CEI 23-51
IMPIANTO A MONTE [Q.AUX]																																				
TENSIONE [V]	400 FREQ. [Hz] 50																																			
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]																																				
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,3																																			
SISTEMA DI NEUTRO TNS																																				
DIMENSIONAMENTO SBARRE																																				
In [A]	Icc [kA]																																			
CARPENTERIA	METALLICA																																			
CLASSE DI ISOLAMENTO																																				
NORMATIVA DI RIFERIMENTO																																				
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒ — CEI EN 60947-2																																			
INTERRUTTORI MODULARI	☐ — CEI EN 60947-2 ☐ — CEI EN 60898																																			
CARPENTERIA	☒ — CEI EN 61439-2 ☐ — CEI 23-48 - CEI EN 60670-1 — CEI 23-49 - CEI EN 60670-24 — CEI 23-51																																			
CLIENTE ENAS IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.GEN TR. D		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>-</td> <td>FILE</td> <td>quadro aux rev0.1 [Q06] [Q.GEN TR. D].dwg</td> </tr> <tr> <td>ARCHIVIO</td> <td>-</td> <td>DATA</td> <td>21/02/2021</td> </tr> <tr> <td>DISEGNATORE</td> <td>-</td> <td>PAGINA</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>REVISIONE</td> <td>R0.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>SEGUE</td> <td></td> </tr> </table>	PROGETTO	-	FILE	quadro aux rev0.1 [Q06] [Q.GEN TR. D].dwg	ARCHIVIO	-	DATA	21/02/2021	DISEGNATORE	-	PAGINA	1			REVISIONE	R0.0			SEGUE															
PROGETTO	-	FILE	quadro aux rev0.1 [Q06] [Q.GEN TR. D].dwg																																	
ARCHIVIO	-	DATA	21/02/2021																																	
DISEGNATORE	-	PAGINA	1																																	
		REVISIONE	R0.0																																	
		SEGUE																																		
		TAVOLA																																		

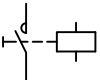
RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. D]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LEGENDA SIMBOLI										
										
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE	
										
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOBINA A LANCIO DI CORRENTE	
										
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO	
										
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)	
			CLIENTE ENAS			PROGETTO	- FILE quadro aux rev0.1 [Q06] [Q.GEN TR. D].dwg			
						ARCHIVIO	- DATA 21/02/2021 REVISIONE R0.0			
						DISEGNATORE	- PAGINA 1a SEGUE			
			IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.GEN TR. D				TAVOLA			
										

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. D]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NOTE BASE Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto. Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste. Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea. Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo. Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento - CEI 64-8 - CEI 0-21 Descrizione dispositivi Micrologic - Micrologic 2x protezione: LI - Micrologic 5x protezione: LSI - Micrologic 6x protezione: LSIG - Micrologic 7x protezione: LSIV - Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD										
		CLIENTE ENAS				PROGETTO		- FILE quadro aux rev0.1 [Q06] [Q.GEN TR. D].dwg		
						ARCHIVIO		- DATA 21/02/2021		REVISIONE R0.0
						DISEGNATORE		- PAGINA 2		SEGUE
		IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.GEN TR. D				TAVOLA				

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. D]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
 SITUATO IN BOX TRAF0 D1										
* Selettività ** Filiazione (valore in kA)										
NUMERAZIONE MORSETTI										
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L2NPE	1	L2N	2	L2NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO		1	1	2						
TIPO APPARECCHIO										
INTERRUTTORE	iSW									
	Icu [kA] / Icn [A]									
	N. POLI			20						
	CURVA/SGANCIATORE									
	Ir [A]									
	Itd [A]									
	Ii [A]									
DIFFERENZIALE	Ig [A]									
	tg [s]									
	TIPO									
CONTATTORE	CLASSE									
	Icn [A]									
TELERUTTORE	tdn [ms]									
	TIPO									
TERMICO	BOBINA [V]									
	N. POLI									
FUSIBILE	Icn [A]									
	TIPO									
CONDUTTURA	MODELLO									
	TIPO ISOLAMENTO									
FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	EPR	13			EPR	13			
	Ib [A]	1x1,5	1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5	1x1,5		
	Iz [A]	0,5	27			0,5	27			
	Un [V]	230		0,1		230	0,1			
	P [kW]									
NOTE	Icc min [kA]	1,3	2			1	1,8			
	Icc max [kA]									
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	0,7			1	0,7			
CLIENTE ENAS IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.GEN TR. D PROGETTO ARCHIVIO DISEGNATORE FILE quadro aux rev0.1 [Q06] [Q.GEN TR. D].dwg DATA 21/02/2021 PAGINA 3 TAVOLA REVISIONE R0.0 SEGUE										

RIF. QUADRO	[Q.GEN TR. D]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
 SITUATO IN BOX TRAF0 D2										
* Selettività ** Filiazione (valore in kA)										
NUMERAZIONE MORSETTI										
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L2NPE	1	L2N	2	L2NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO	1	1	2							
TIPO APPARECCHIO										
INTERRUTTORE	iSW									
Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]									
	N. POLI		20							
	CURVA/SGANCIATORE									
	Ir [A]									
	Ist [A]									
	Ii [A]									
	Ig [A]									
DIFFERENZIALE	TIPO									
	CLASSE									
CONTATTORE	Icn [A]									
	tdn [ms]									
TELERUTTORE	TIPO									
	CLASSE									
BOBINA [V]	N. POLI									
	Icn [A]									
TERMICO	TIPO									
IRTH [A]										
FUSIBILE	N. POLI									
Icn [A]										
ALTRE APP.	TIPO									
MODELLO										
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO									
	POSA									
FONDO LINEA	EPR	13				EPR	13			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x1,5	1x1,5	1x1,5		1x1,5	1x1,5	1x1,5		
	Ib [A]									
	Iz [A]	0,5	27			0,5	27			
	Un [V]				0,1					
	P [kW]	230				230	0,1			
Icc min [kA]										
	Icc max [kA]	1,3	2			1	1,8			
LUNGHEZZA [m]										
	dV TOTALE [%]	1	0,7			1	0,7			
NOTE		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						

RIF. QUADRO	[Q.AUT]	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																					
COMMITTENTE: E.N.A.S. COMMESSA: IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA QUADRO: Q.AUTOMAZIONE CARATTERISTICHE QUADRO IMPIANTO A MONTE [UPS AUTOMAZIONE] <table border="1"> <tr> <td>TENSIONE [V]</td> <td>400</td> <td>FREQ. [Hz]</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td colspan="4">CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]</td> </tr> <tr> <td>Icc PRES. SUL QUADRO [kA]</td> <td colspan="3">1,6</td> </tr> <tr> <td colspan="3">SISTEMA DI NEUTRO</td> <td>TNS</td> </tr> <tr> <td colspan="4">DIMENSIONAMENTO SBARRE</td> </tr> <tr> <td>In [A]</td> <td colspan="2"></td> <td>Icc [kA]</td> </tr> <tr> <td colspan="3">CARPENTERIA</td> <td>METALLICA</td> </tr> <tr> <td colspan="3">CLASSE DI ISOLAMENTO</td> <td>IP</td> </tr> </table> NORMATIVA DI RIFERIMENTO <table border="1"> <tr> <td>INTERRUTTORI SCATOLATI</td> <td>☒</td> <td>— CEI EN 60947-2</td> </tr> <tr> <td>INTERRUTTORI MODULARI</td> <td>☐</td> <td>— CEI EN 60947-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>— CEI EN 60898</td> </tr> <tr> <td>CARPENTERIA</td> <td>☒</td> <td>— CEI EN 61439-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐</td> <td>— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>— CEI 23-51</td> </tr> </table>											TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50	CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]				Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	1,6			SISTEMA DI NEUTRO			TNS	DIMENSIONAMENTO SBARRE				In [A]			Icc [kA]	CARPENTERIA			METALLICA	CLASSE DI ISOLAMENTO			IP	INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2	INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2		☐	— CEI EN 60898	CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2		☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1			— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24			— CEI 23-51
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50																																																												
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]																																																															
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	1,6																																																														
SISTEMA DI NEUTRO			TNS																																																												
DIMENSIONAMENTO SBARRE																																																															
In [A]			Icc [kA]																																																												
CARPENTERIA			METALLICA																																																												
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP																																																												
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2																																																													
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2																																																													
	☐	— CEI EN 60898																																																													
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2																																																													
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1																																																													
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24																																																													
		— CEI 23-51																																																													
CLIENTE		ENAS			PROGETTO		- FILE		Q.AUT REV 0.2.dwg																																																						
					ARCHIVIO		- DATA		28/03/2021																																																						
					DISEGNATORE		- PAGINA		1																																																						
IMPIANTO		IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA					TAVOLA																																																								
		QUADRO Q.AUTOMAZIONE																																																													

RIF. QUADRO	[Q.AUT]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LEGENDA SIMBOLI										
										
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE	
										
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE	
										
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO	
										
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICOMO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)	
			CLIENTE ENAS			PROGETTO ARCHIVIO DISEGNATORE	FILE Q.AUT REV 0.2.dwg DATA 28/03/2021 REVISIONE R0.0 PAGINA 1a SEGUE			
			IMPIANTO IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.AUTOMAZIONE				TAVOLA			

RIF. QUADRO	[Q.AUT]	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
NOTE BASE														
Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto. Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste. Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea. Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo. Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento - CEI 64-8 - CEI 0-21 Descrizione dispositivi Micrologic - Micrologic 2x protezione: LI - Micrologic 5x protezione: LSI - Micrologic 6x protezione: LSIG - Micrologic 7x protezione: LSIV - Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF - Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD														
			CLIENTE			ENAS		PROGETTO		-	FILE	Q.AUT REV 0.2.dwg		
								ARCHIVIO		-	DATA	28/03/2021	REVISIONE	R0.0
								DISEGNATORE		-	PAGINA	2	SEGUE	
										-	TAVOLA			
			IMPIANTO			IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA QUADRO Q.AUTOMAZIONE							_____	

RIF. QUADRO	[Q.AUT]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-------------	---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

* Selettività

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI		L1NPE		1	RSTN	2	L1NPE												
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE			GENERALE AUTO DA UPS AUTOMAZIONE	GENERALE AUTO DA UPS AUTOMAZIONE	PLC-TR AUX RELE' KA													
DESCRIZIONE CIRCUITO																			
TIPO APPARECCHIO																			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			10															
	Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	2P	6														
	Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C															
	I _r [A]	t _r [s]	6																
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	60																
	I _i [A]																		
DIFFERENZIALE	I _g [A]	t _g [s]																	
	TIPO	CLASSE		Vigi	AC														
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]		0,3	Istantaneo														
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																	
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	11		EPR	13												
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5	1x2,5	1x2,5		1x1,5	1x1,5	1x1,5										
	I _b [A]	I _z [A]	4,8	33			4,8	27											
FONDO LINEA	U _n [V]	P [kW]	230		1	230	1												
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	0,5	1,1		0,5	1												
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	2,1		1	2,2												
NOTE			FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3													

CLIENTE

ENAS

IMPIANTO

IMPIANTO SOLLEVAMENTO ENAS PONTE MAXIA
QUADRO Q.AUTOMAZIONE

PROGETTO

ARCHIVIO

DISEGNATORE

FILE

DATA

PAGINA

TAVOLA

Q.AUT REV 0.2.dwg

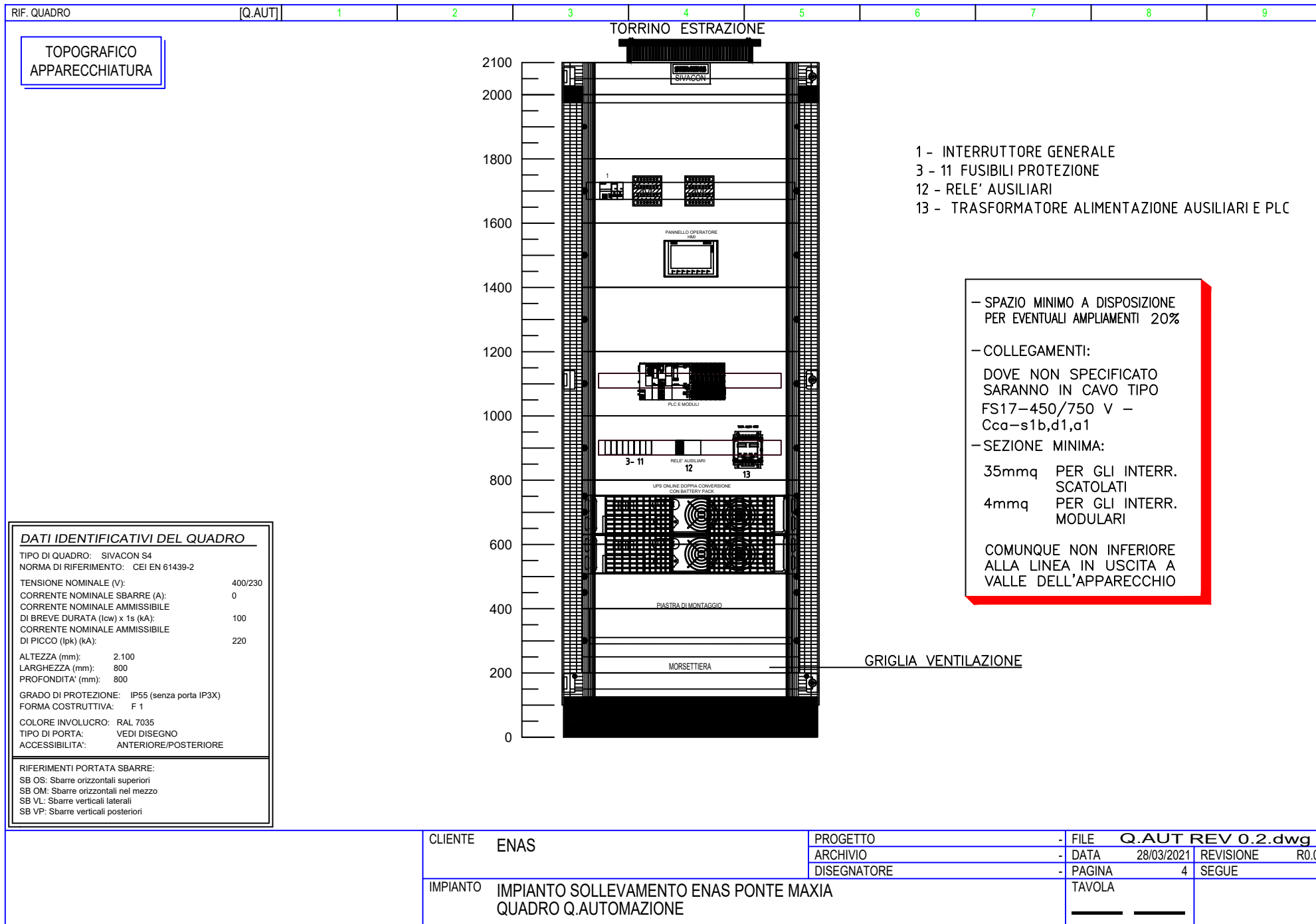
28/03/2021

3

REVISIONE

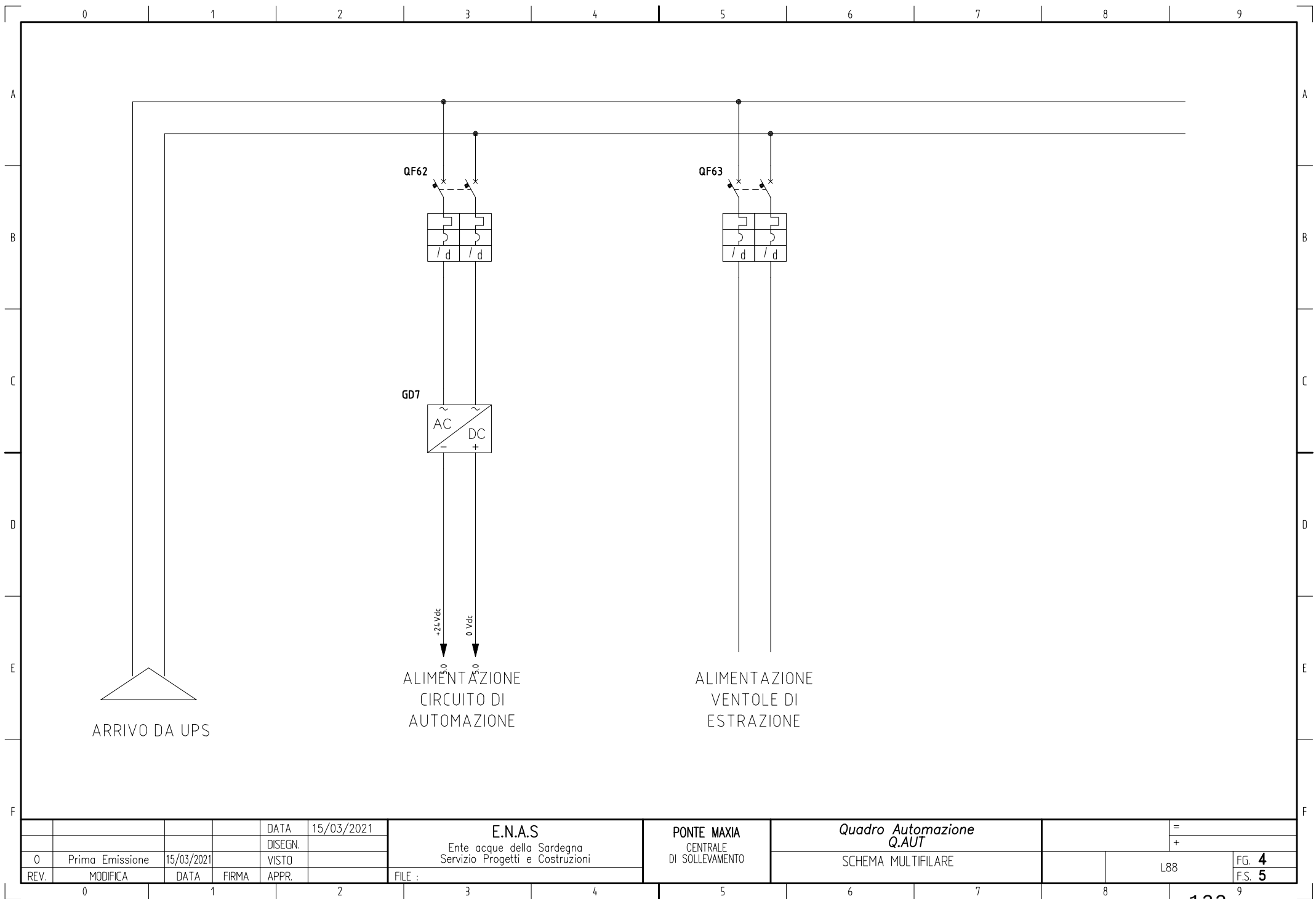
SEGUE

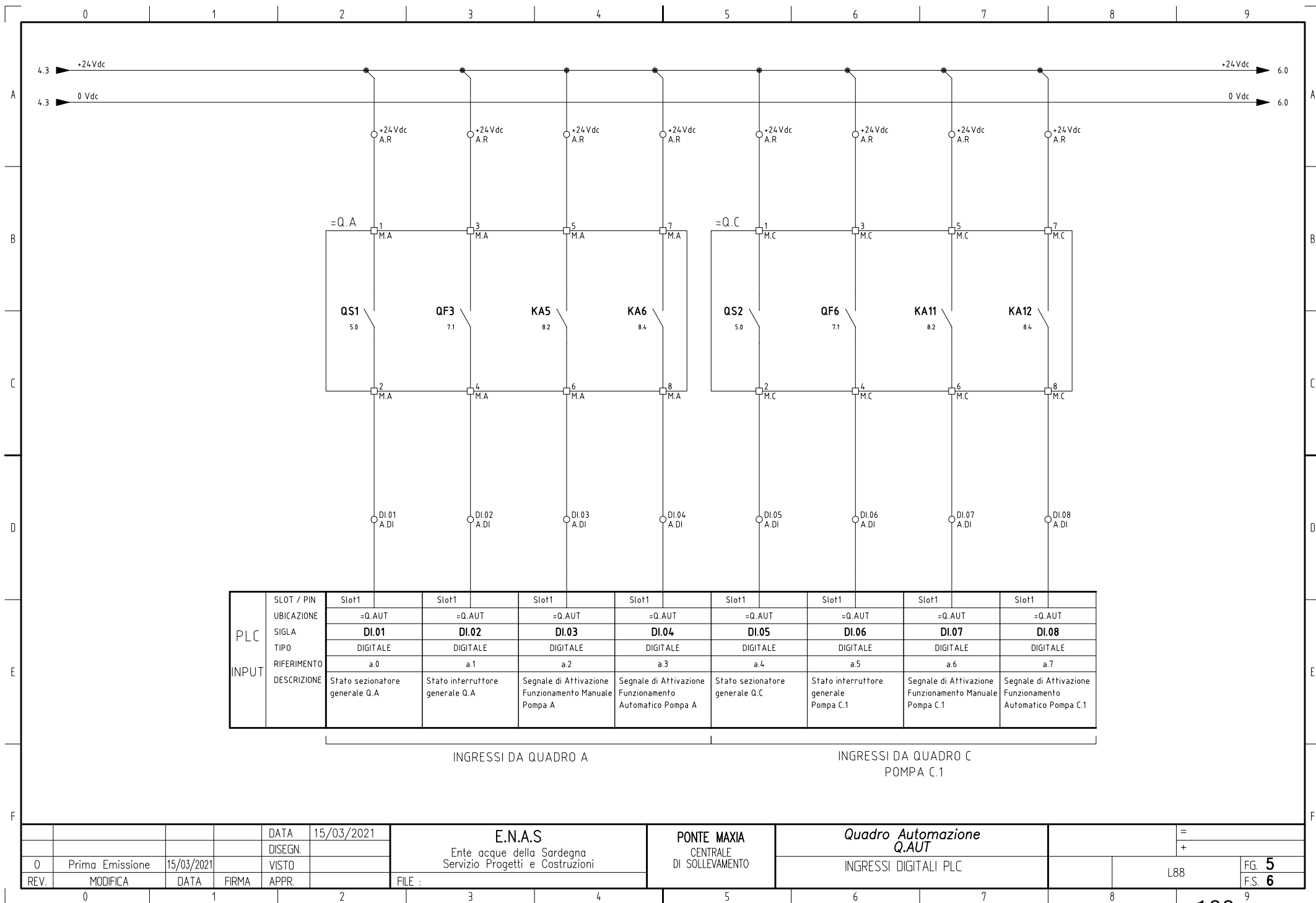
R0.0

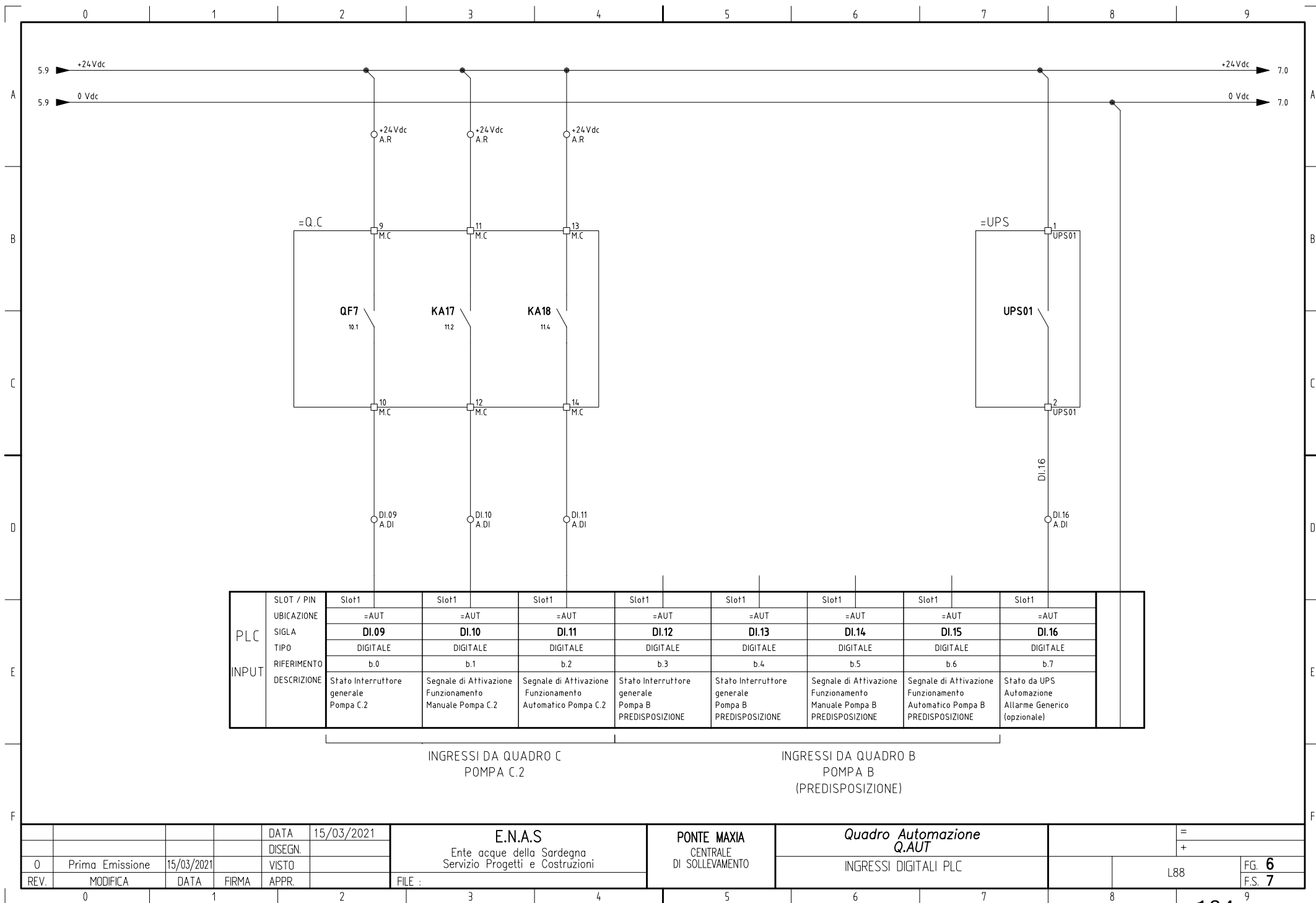


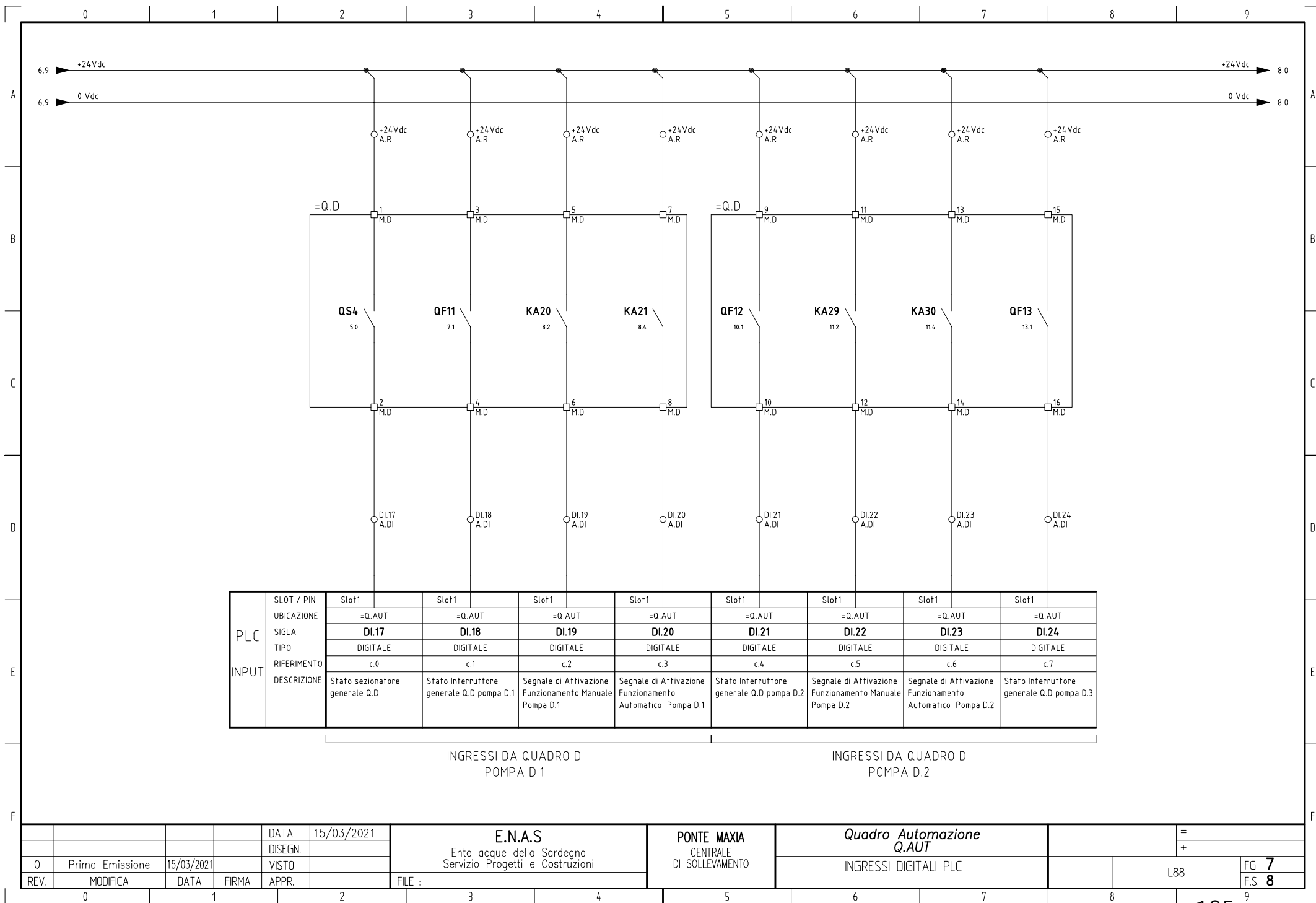
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
A												A
B												B
C												C
D												D
E												E
F												F
DENOMINAZIONE QUADRO DI AUTOMAZIONE SIGLA QUADRO Q.AUT IMPIANTO IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO PONTE MAXIA COMMITTENTE E.N.A.S DATI TECNICI TENSIONE NOMINALE: 400V TENSIONE AUSILIARI: 24V FREQUENZA NOMINALE: 50Hz TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO: ≤ 2,5 kV CORRENTE NOMINALE DEL QUADRO: Icc PRESUNTA NEL QUADRO: 15kA SISTEMA DI NEUTRO: TN-S CARPENTERIA: METALLICA CLASSE DI ISOLAMENTO: IP40 NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO CEI EN 61439-1 CEI 17-43 EMC 2014/30/UE CEI EN 61439-2 CEI EN 60947 CEI EN 60898												
				DATA	15/03/2021	E.N.A.S		PONTE MAXIA		Quadro Automazione		=
				DISEGN.		Ente acque della Sardegna		CENTRALE		Q.AUT		+
	0	Prima Emissione	15/03/2021	VISTO		Servizio Progetti e Costruzioni		DI SOLLEVAMENTO		CARTIGLIO		
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :						L88
	0				2		3	4	5	6	7	8
	1											9
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											

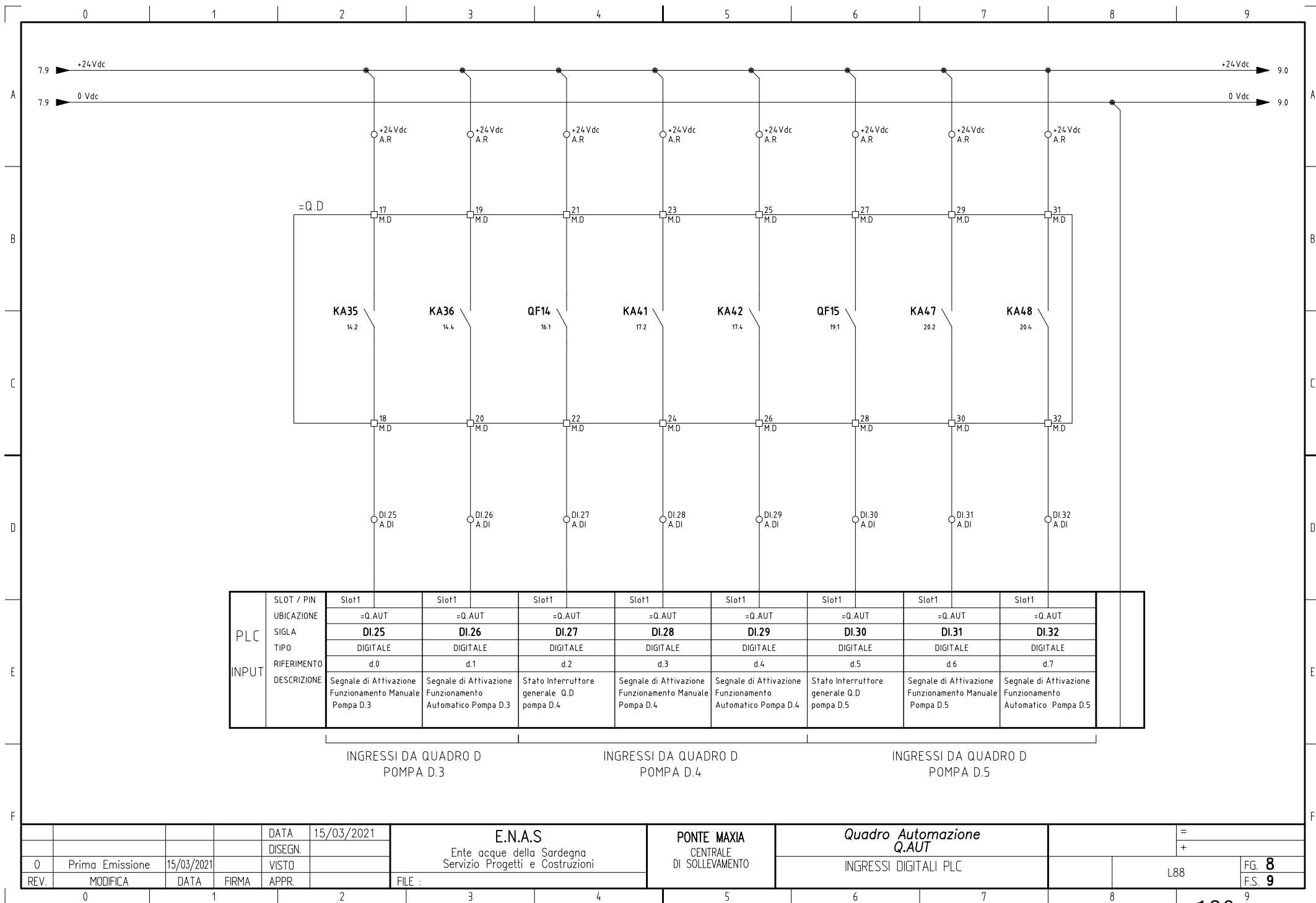
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9															
A	LISTA FOGLI \ INDEX																				A				
	Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision									Foglio Sheet	Descrizione Description	Revisione \ Revision											
			0	1	2	3	4	5	6	7	8			9	0	1	2	3	4	5	6	7		8	9
B	1	CARTIGLIO																							
	2	FOGLI																							
	3	LEGENDA SIMBOLI																							
	4	SCHEMA MULTIFILARE																							
	5	INGRESSI DIGITALI PLC																							
	6	INGRESSI DIGITALI PLC																							
	7	INGRESSI DIGITALI PLC																							
	8	INGRESSI DIGITALI PLC																							
	9	INGRESSI DIGITALI PLC																							
	10	INGRESSI DIGITALI PLC																							
	11	INGRESSI DIGITALI PLC																							
	12	INGRESSI DIGITALI PLC																							
	13	USCITE DIGITALI PLC																							
	14	USCITE DIGITALI PLC																							
	15	USCITE DIGITALI PLC																							
	16	USCITE DIGITALI PLC																							
	17	INGRESSI ANALOGICI																							
	18	INGRESSI ANALOGICI																							
	19	INGRESSI ANALOGICI																							
	20	INGRESSI ANALOGICI																							
E																									
F	Note :																								
					DATA	15/03/2021	E.N.A.S Ente acque della Sardegna Servizio Progetti e Costruzioni				PONTE MAXIA CENTRALE DI SOLLEVAMENTO				Quadro Automazione Q.AUT FOGLI				L88				FG. 2 F.S. 3		
	0	Prima Emissione	15/03/2021		VISTO																				
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		FILE :																		
	0						1				2				3										9

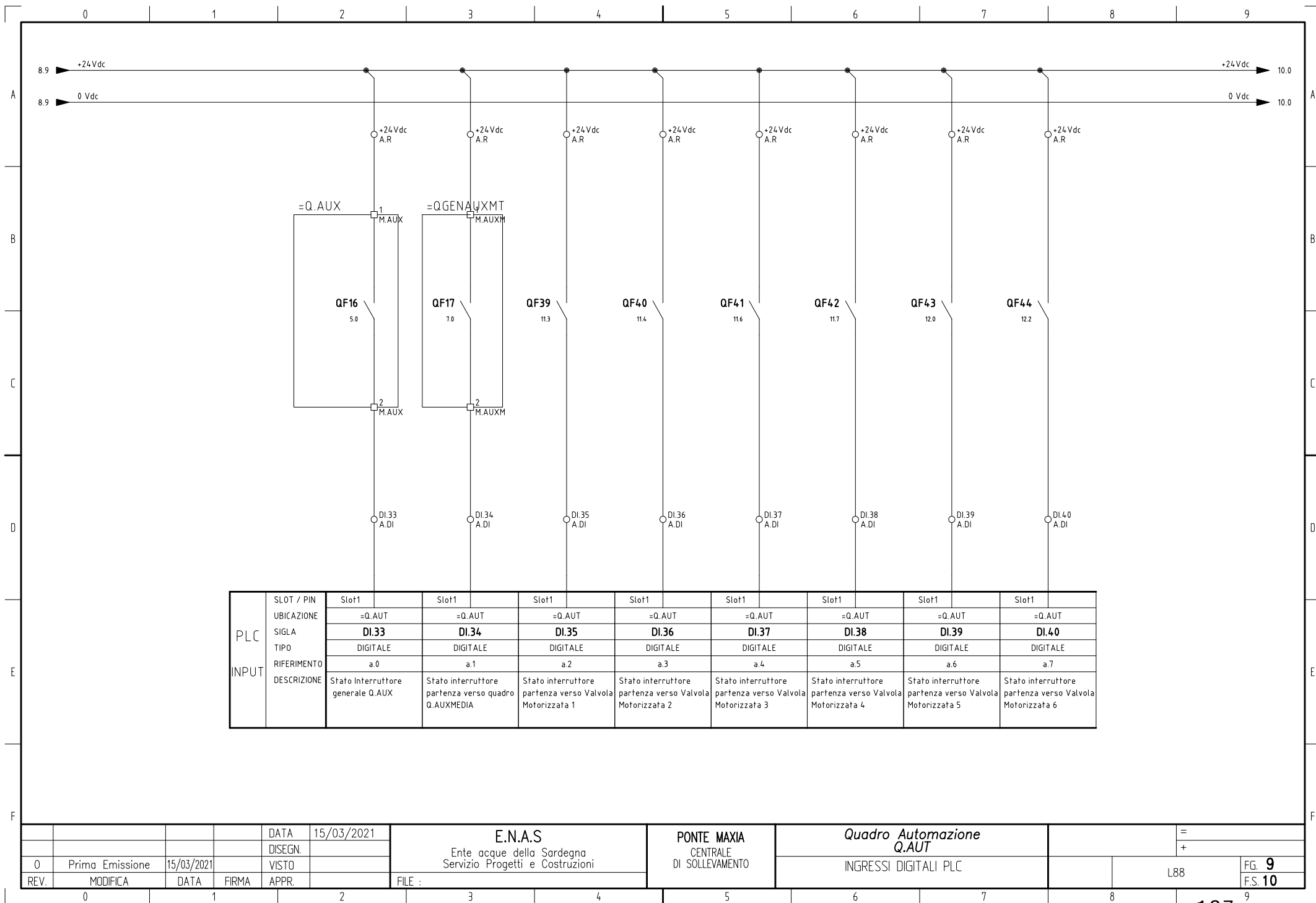


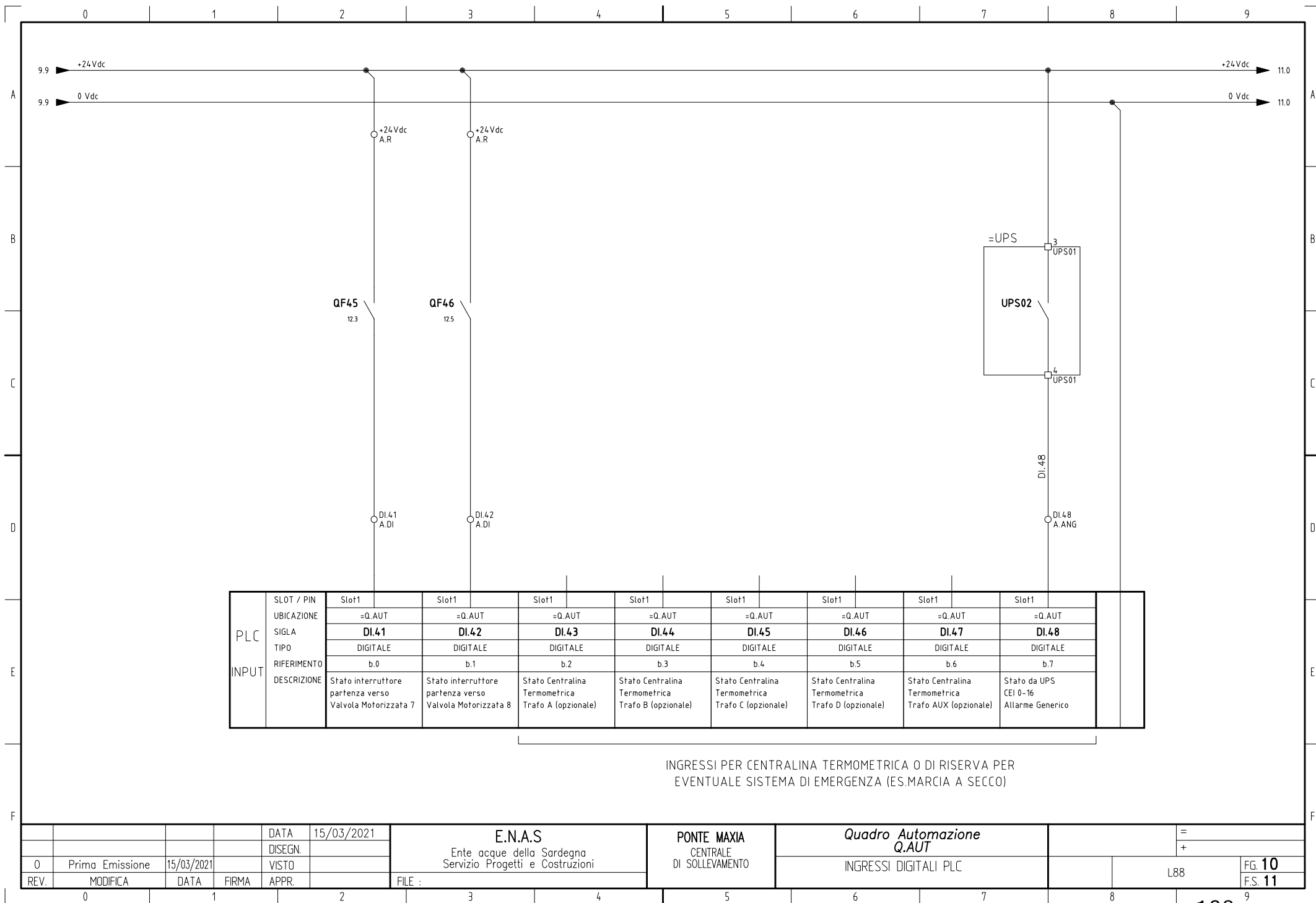


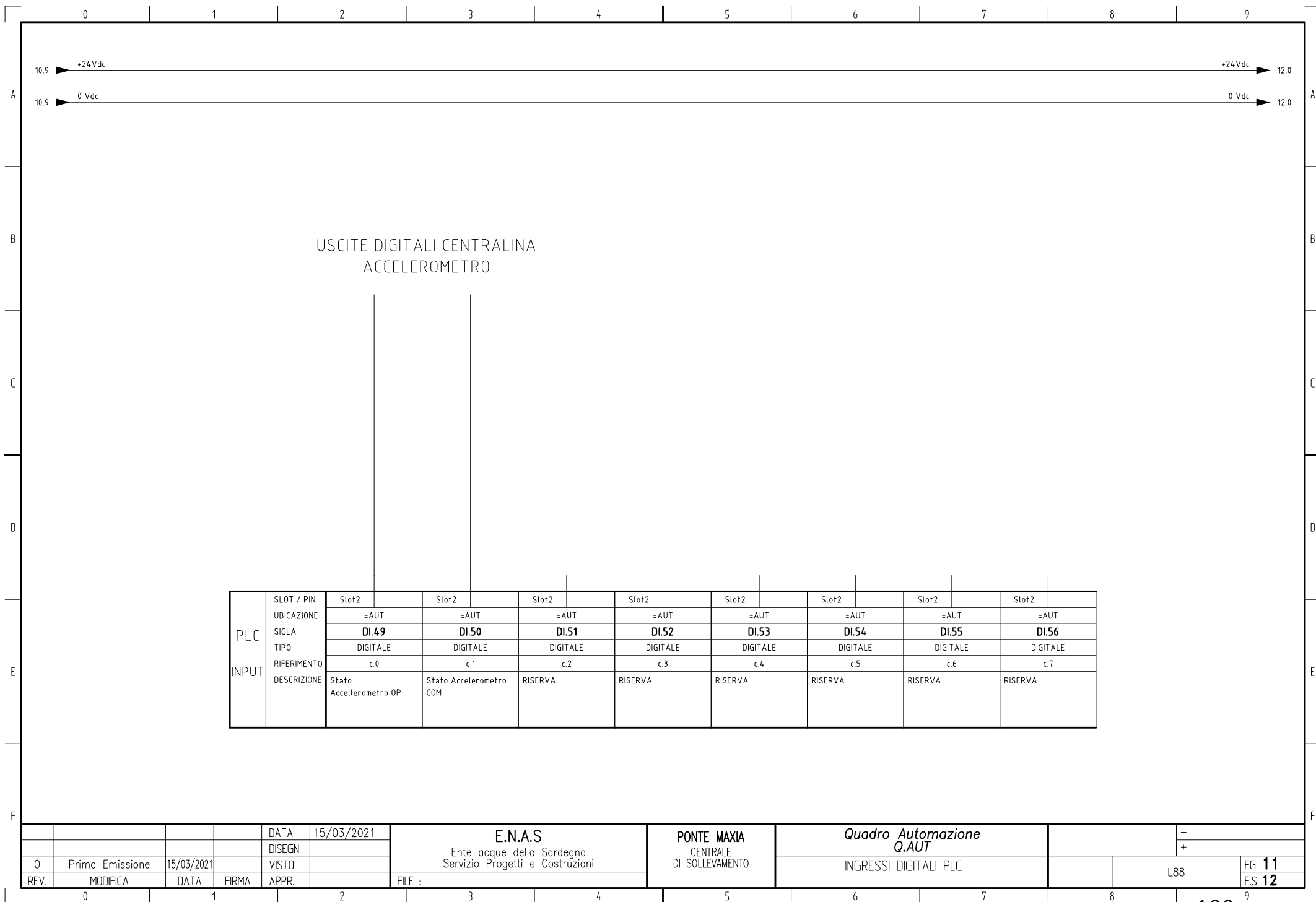


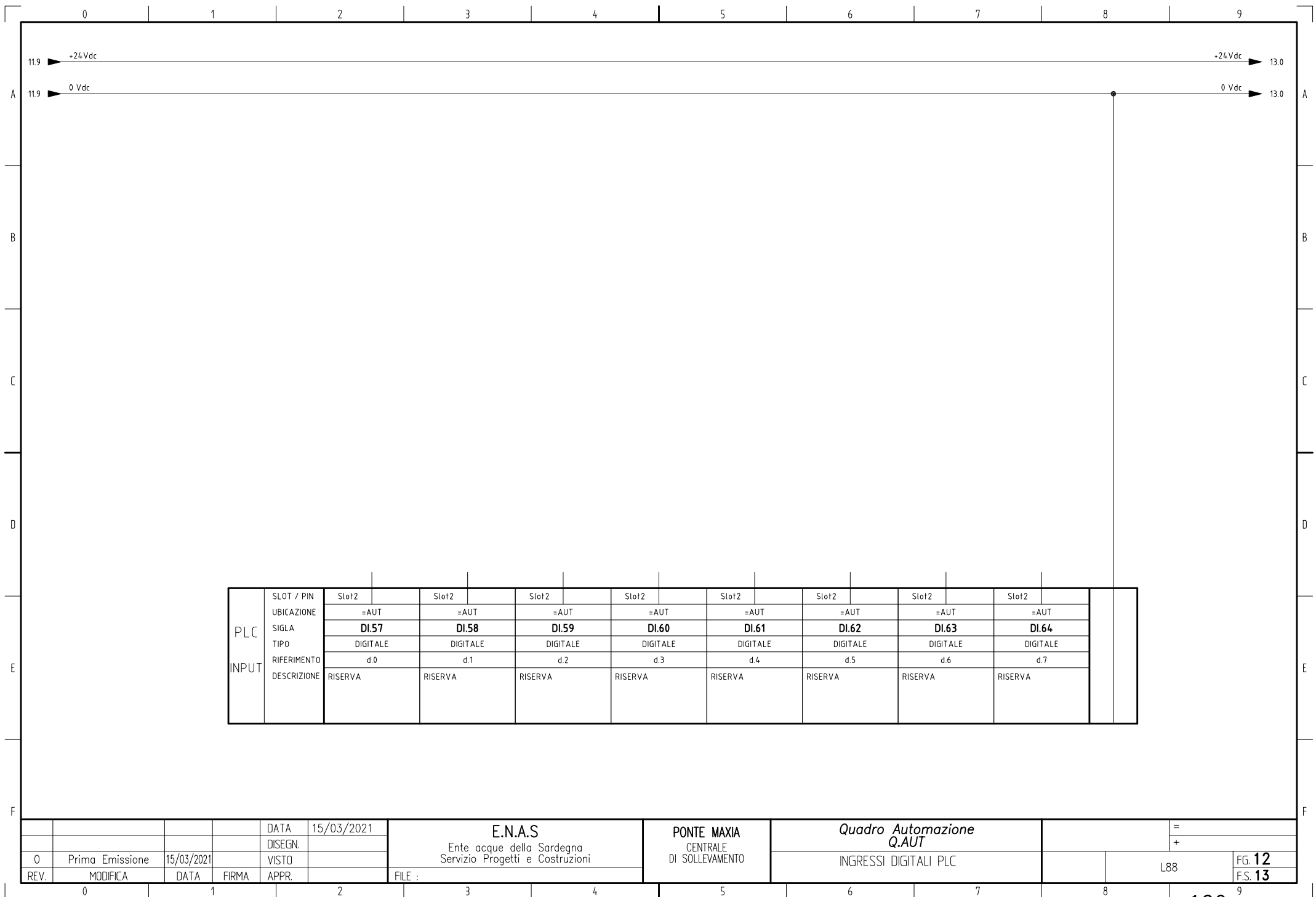


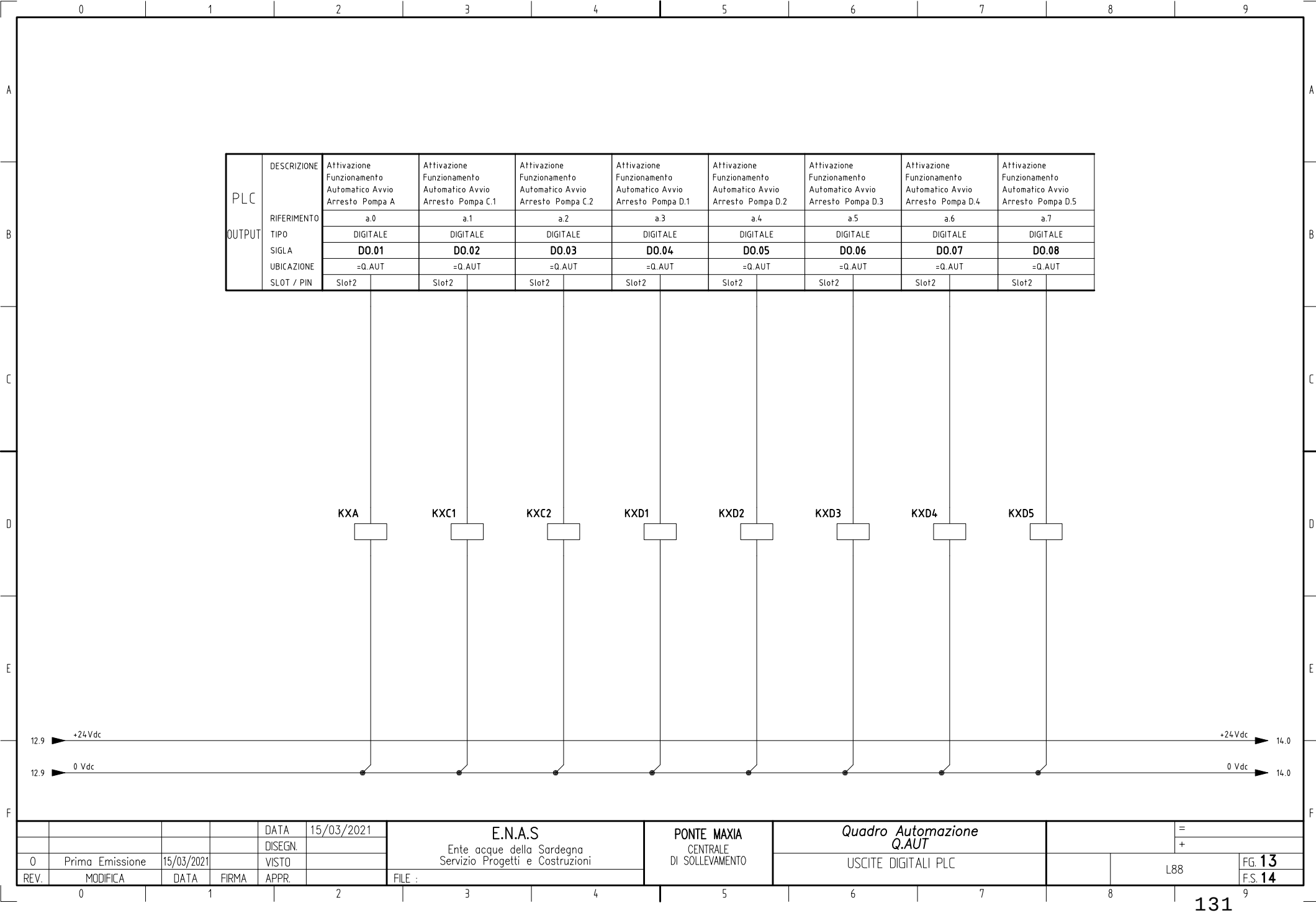












F

KX15

0 Vdc 15.0

F.S. 15

