

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:

**DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO**

**U.O. TECNOLOGIE SUD**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**RADDOPPIO DELLA TRATTA GIAMPILIERI - FUMEFREDDO**

**Lotto 2: Taormina (e) - Giampilieri (e)**

**IMPIANTI TE - LINEA DI CONTATTO**

SISTEMA MATS - Schema Quadro UCS-DMBC

SCALA :

---

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROG. REV.

RS2S 02 D 67 DX LC0G00 003 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	A. Genovese <i>A. Genovese</i>	01/2018	P. Ruggieri <i>P. Ruggieri</i>	01/2018	P. Carlesimo <i>P. Carlesimo</i>	01/2018	A. Prescia 01/2018	



File: RS2S02D67DXLC0G00003A\_SCHEMA QUADRO UCS-DMBC.DWG

n. Elab.: 2250

## CARATTERISTICHE TECNICHE

TIPO:

ARMADIO PROTETTO IN ACCIAIO INOX - DOPPIA PORTELLA

NORME DI RIFERIMENTO:

CEI EN 61439 SERIE APPARECCHIATURE ASSIEMATE DI PROTEZIONE E DI MANOVRA PER BT

CEI 20-38

CAVI ISOLATI CON GOMMA NON PROPAGANTI L'INCENDIO E A BASSO SVILUPPO DI FUMI E GAS TOSSICI E CORROSI

CEI EN 60529

GRADO DI PROTEZIONE DEGLI INVOLUCRI

ESECUZIONE

: PER ESTERNO

SISTEMA ELETTRICO

: CC

TENS. DI ISOLAMENTO APPARECCH.

: 500V

TENS. DI ALIMENTAZIONE SCALDIGLIE

: 230Vca - 50HZ

TENS. DI ALIMENTAZIONE COMANDI

: 230V-50Hz/132Vcc/24Vcc

TENS. DI TENUTA A FREQUENZA DI ESERCIZIO PER I CIRCUITI PRINCIPALI

: 2kV - 50HZ

TENS. DI TENUTA A FREQUENZA DI ESERCIZIO PER I CIRCUITI AUSILIARI E

DI COMANDO A 24Vcc

: 500V - 50HZ

COLORE

: AISI 304

GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO

: IP55 (PORTELLA ESTERNA CHIUSA)

GRADO DI PROTEZIONE (INTERMEDIO)

: IP31 (SOLO PORTELLA ESTERNA APERTA)

GRADO DI PROTEZIONE INTERNO

: IP20 (PORTELLA INTERNA APERTA)

ACCESSIBILITA'

: DAL FRONTE

INGRESSO CAVI

: DAL BASSO - DALL'ALTO

USCITA CAVI

: DAL BASSO

CABLAGGIO INTERNO

: N07G9-K CEI 20-38 - COLORE : NERO  
SEZ. AUX 1.5 mmq (DOVE NON DIVERSAMENTE INDICATO)

NUMERAZIONE FILI

: NN XX

DATI AMBIENTALI: TEMPERATURA AMBIENTALE MINIMA

: -25°C

TEMPERATURA AMBIENTALE MEDIA GIORNALIERA MASSIMA

: +30°C

TEMPERATURA AMBIENTALE MASSIMA

: +40°C

AMBIENTE

: NORMALE

ALTITUDINE DI INSTALLAZIONE

: ≤1000 mt (s.l.m.)

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rev	Data rev.	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione					Oggetto:	Foglio
A	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione	<b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				SISTEMA MATS	2
Rev	Data rev.	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione	<b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				Titolo:	segue F.g.
A	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione	<b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - CARATTERISTICHE TECNICHE	3

1

2

3

4

5

6

7

8

9

NOTE

- 1 - CIRCUITI AUSILIARI E DI POTENZA NON ALIMENTATI
- 2 - SEZIONATORI ED INTERRUTTORI AUTOMATICI RAPPRESENTATI IN POSIZIONE DI APERTI

SEZIONE CONDUTTORI

1 - I CONDUTTORI DI ALIMENTAZIONE, COMANDO E SEGNALAZIONE SONO DI SEZIONE 1,5mmq (N07G9-K)  
 SALVO DOVE DIVERSAMENTE INDICATO



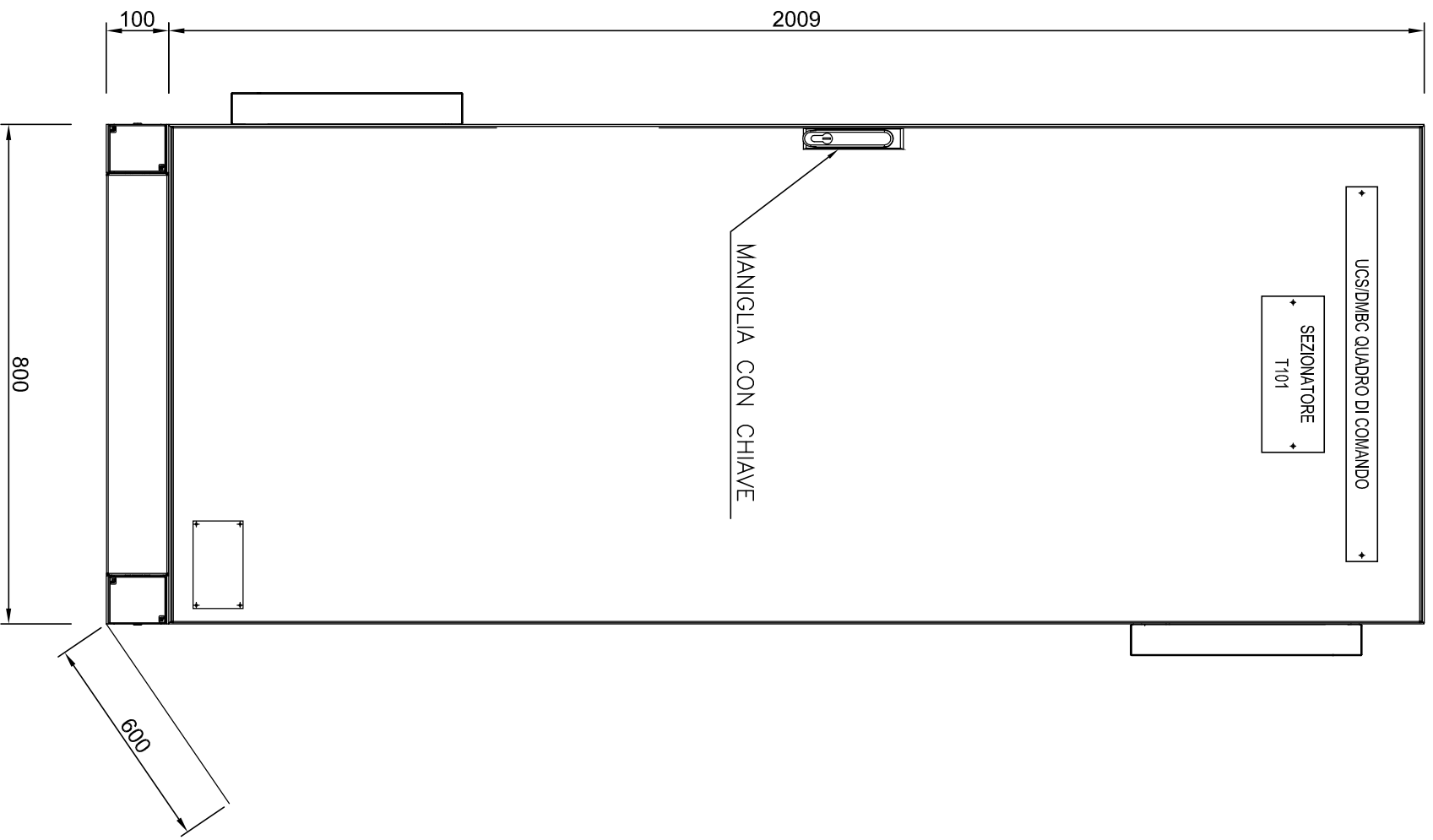
Oggetto: SISTEMA MATS  
 Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - NOTE E SEZIONE CONDUTTORI  
 Scala: RS|2|S|0|2|D|6|7|D|X|L|C|0|G|0|0|0|3|A

Foglio 3  
 segue F.g. 4

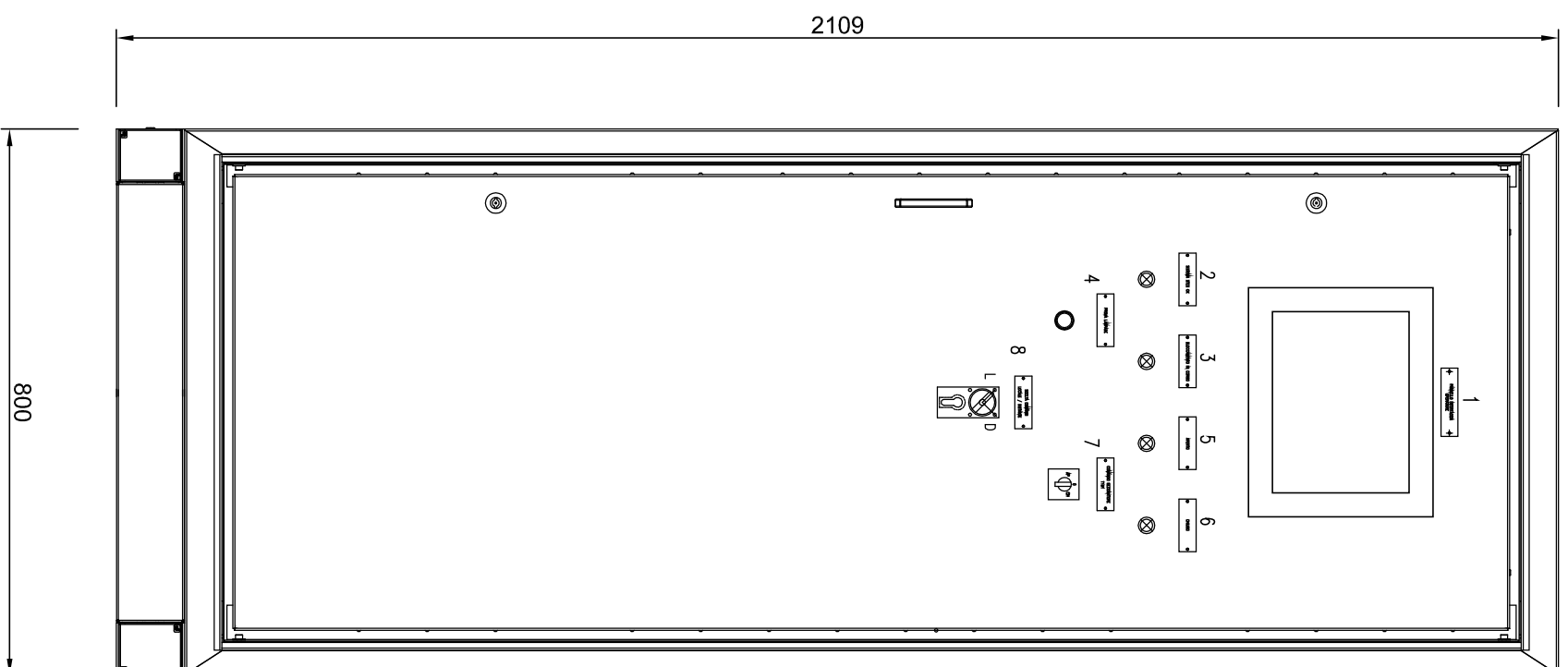
Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione
A			



VISTA PORTA ESTERNA



VISTA PORTA INTERNA



LEGENDA TARGHETTE

- 1 = PANNELLO INTERFACCIA OPERATORE
- 2 = SISTEMA STEPS OK
- 3 = BLOCCAMENTO IN CORSO
- 4 = PROVA LAMPADINE
- 5 = SEZIONATORE T101 APARTO
- 6 = SEZIONATORE T101 CHIUSO
- 7 = COMANDO SEZIONATORE T101
- 8 = SCELTA COMANDI LOCALE/DISTANTE

N.B: PREVEDERE PARASOLE SE NECESSARIO

Rev			
A	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione

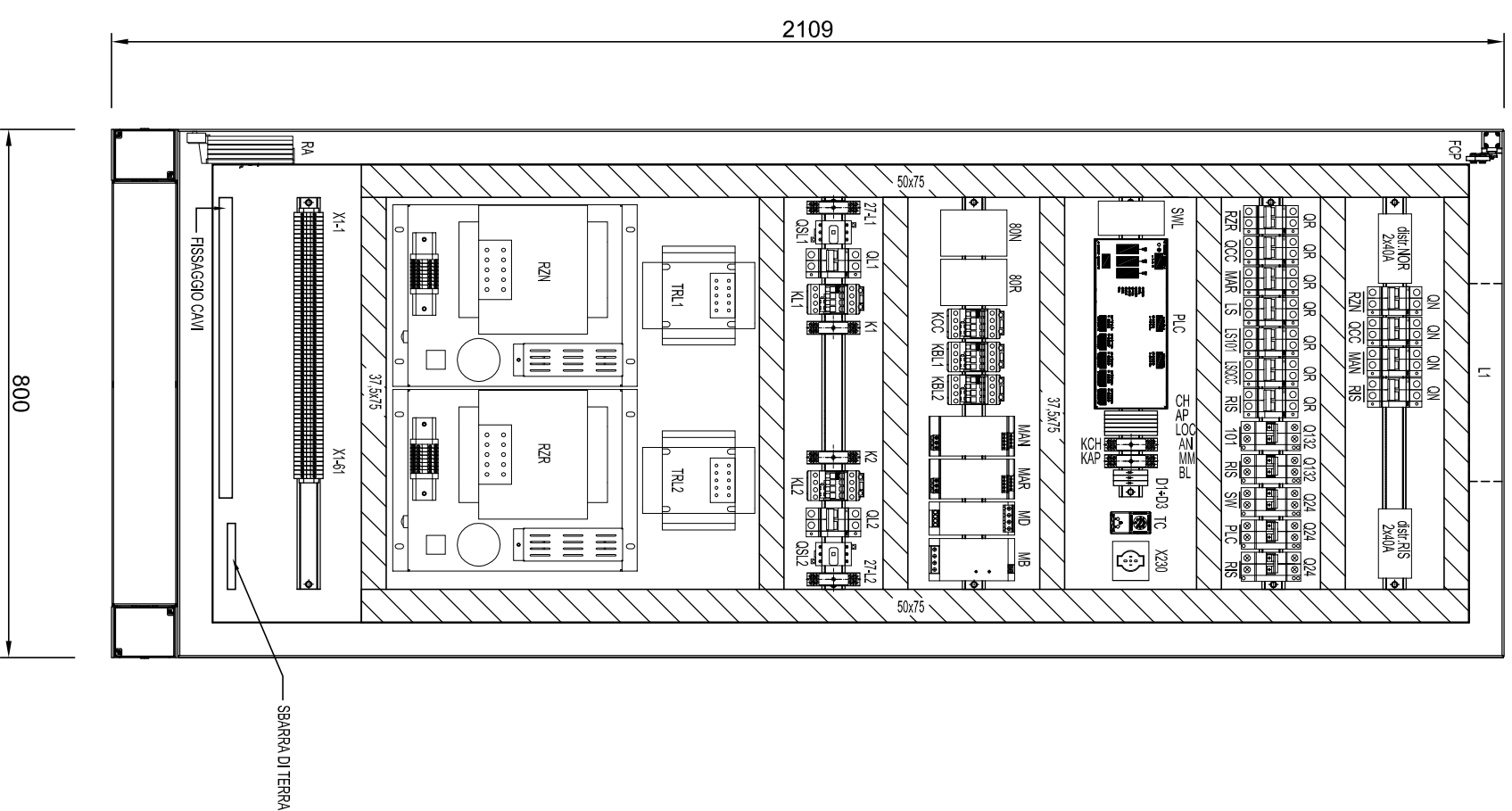


Oggetto:	SISTEMA MATS									
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - FRONTE SCOMPARTO									
Scala:										

Foglio	5
segue F.g.	6

1 2 3 4 5 6 7 8 9

VISTA INTERNA



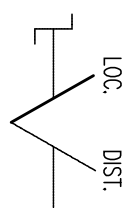
Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva
A	Data rev.	Oggetto revisione



Oggetto:	SISTEMA MATS										Foglio
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - FRONTE SCOMPARTO										6
Scala:											segue F.g.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		7

SELETORE SCELTA ESERCIZIO: LOCALE / DISTANTE

	[ 19-4 ]	[ 19-4 ]	[ 25-3 ]	[ 25-3 ]	[ 19-6 ]	[ 19-6 ]								
POS. / CONT.	1 / 3	2 / 4	5 / 7	6 / 8	9 / 11	10 / 12	13 / 15	14 / 16	17 / 19	18 / 20	21 / 23	22 / 24	25 / 27	26 / 28
LOCALE		X		X		X		X		X		X		X
DISTANTE	X		X		X		X		X		X		X	



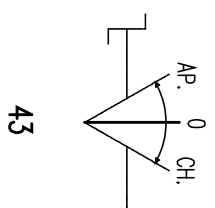
43LD

CHIAVE ESTRAIBILE IN "DISTANTE"

SELETORE COMANDO SEZIONATORE 101: APERTURA / 0 / CHIUSURA

[ 19-4 ] [ 19-5 ]

POS. / CONT.	1 / 3	2 / 4	5 / 7	6 / 8
APERTURA		X		X
0				
CHIUSURA	X		X	

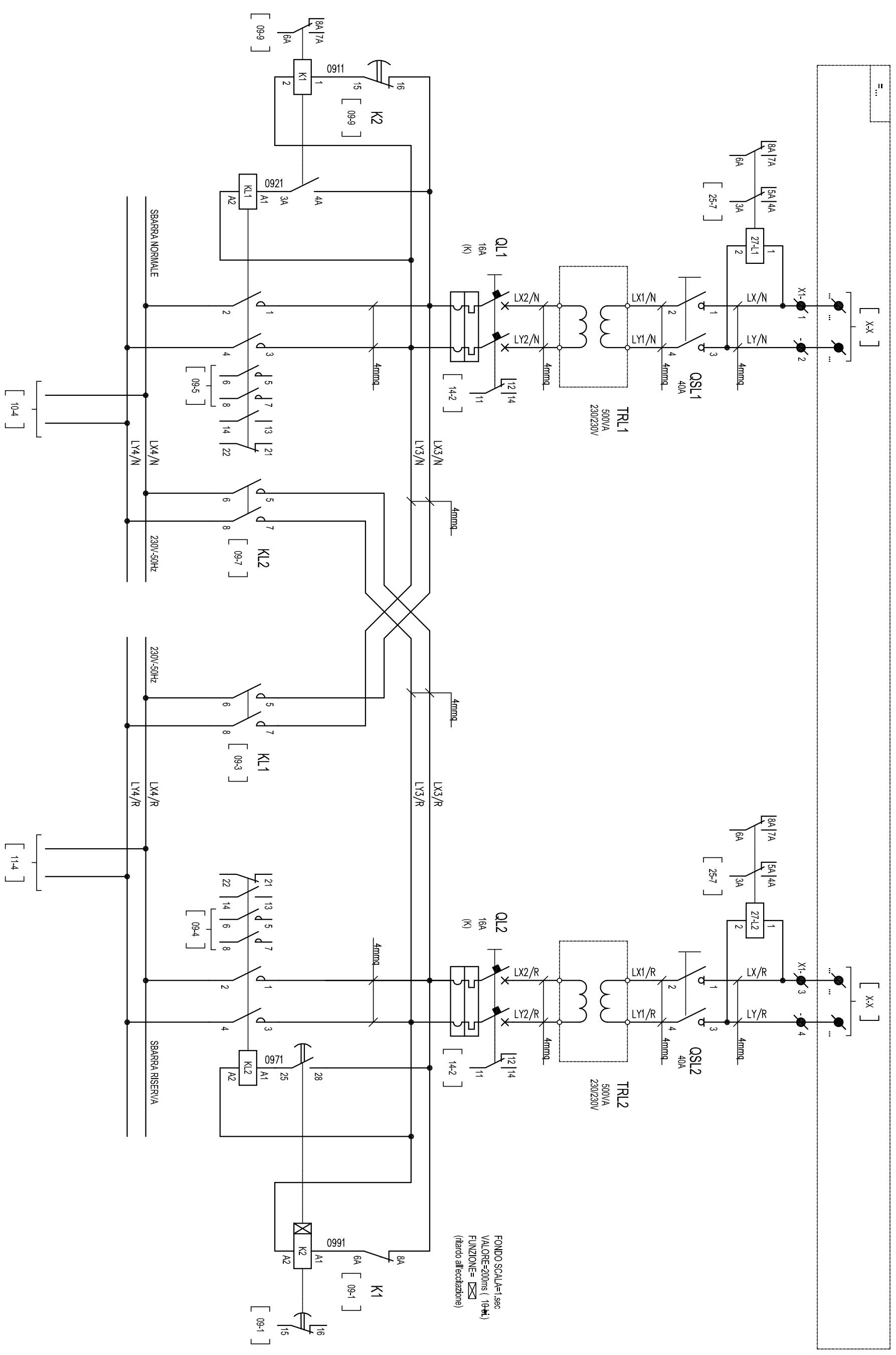


43

Gen. 2018	Emissione Esecutiva										
Data rev.	Oggetto revisione	Oggetto: SISTEMA MATS Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - COMPOSIZIONE SELETTORI									
Rev		Foglio 7 segue Fg. 8									

ALIMENTAZIONE 1  
230V-50Hz

ALIMENTAZIONE 2  
230V-50Hz



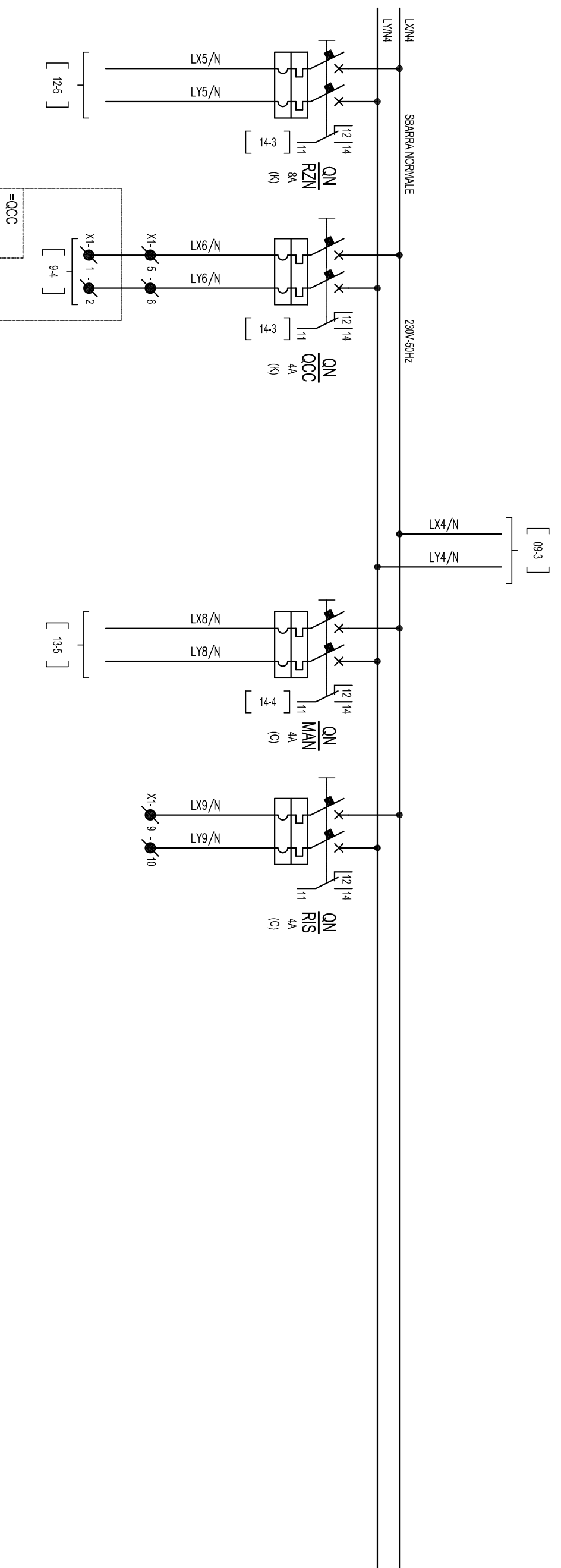
FONDO SCALVA=1 sec  
VALORE=200ms (10-11)  
FUNZIONE= (filando all'eccitazione)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gen. 2018		Emissione Esecutiva		OGGETTO		RS 2S 02 D 67 D X L C 0 G 0 0 0 3 A		Foglio
Data rev.		Oggetto revisione		Titolo:		SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - DISTRIBUZIONI 230V-50HZ		8
Rev				Scala:				segue F.g.
								9



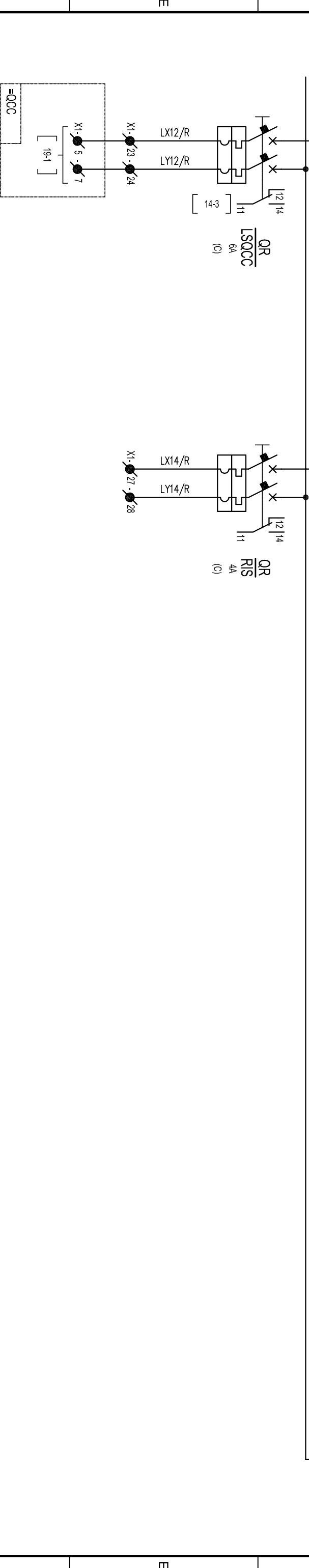
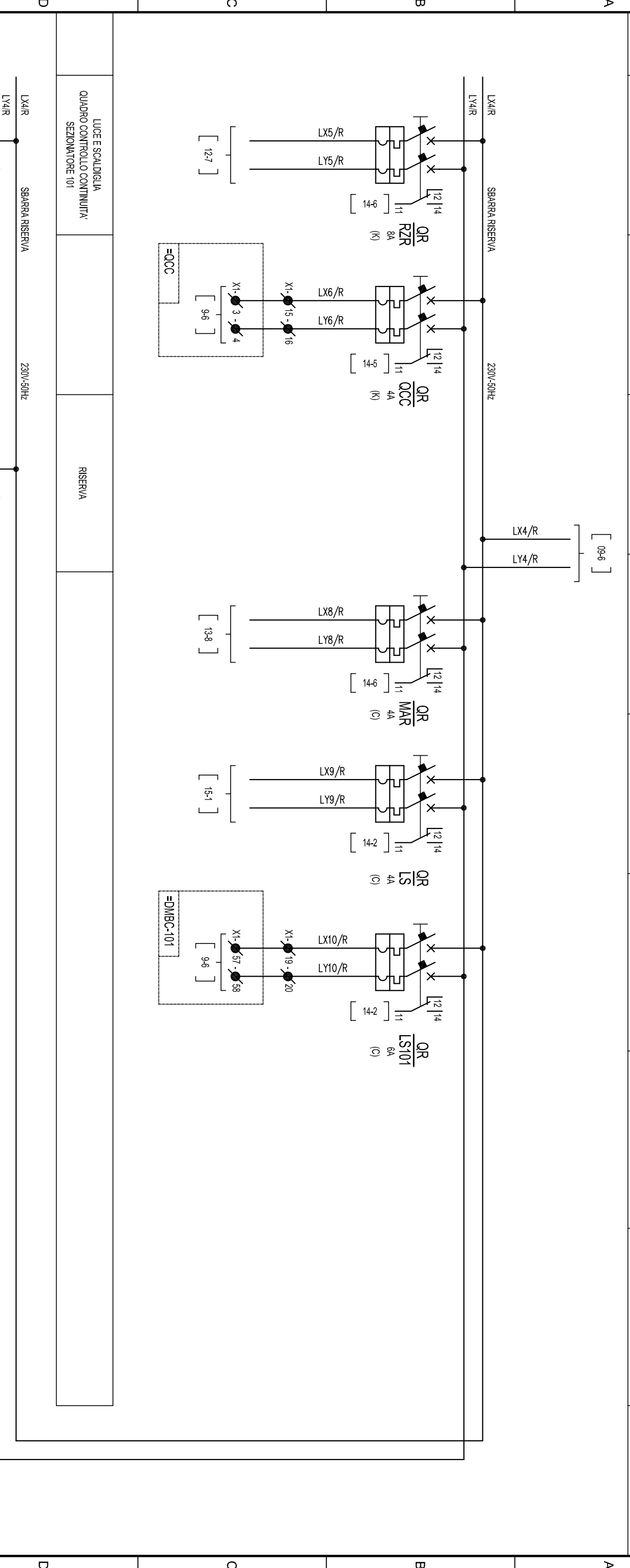


1	2	3	4	5	6	7	8	9
CIRCUITI 132Vcc	QUADRO CONTROLLO CONTINUITA' SEZIONATORE 101		CIRCUITI 24Vcc	RISERVA				



Gen. 2018		Emissione Esecutiva		Oggetto revisione		ITALFERR		Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane		Oggetto: SISTEMA MATS		RS2S02D67DXLC0G00003A		Foglio 9	
Data rev.						GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - DISTRIBUZIONE 230V-50Hz (NORMA EN 60947-2)				segue F.9. 10	

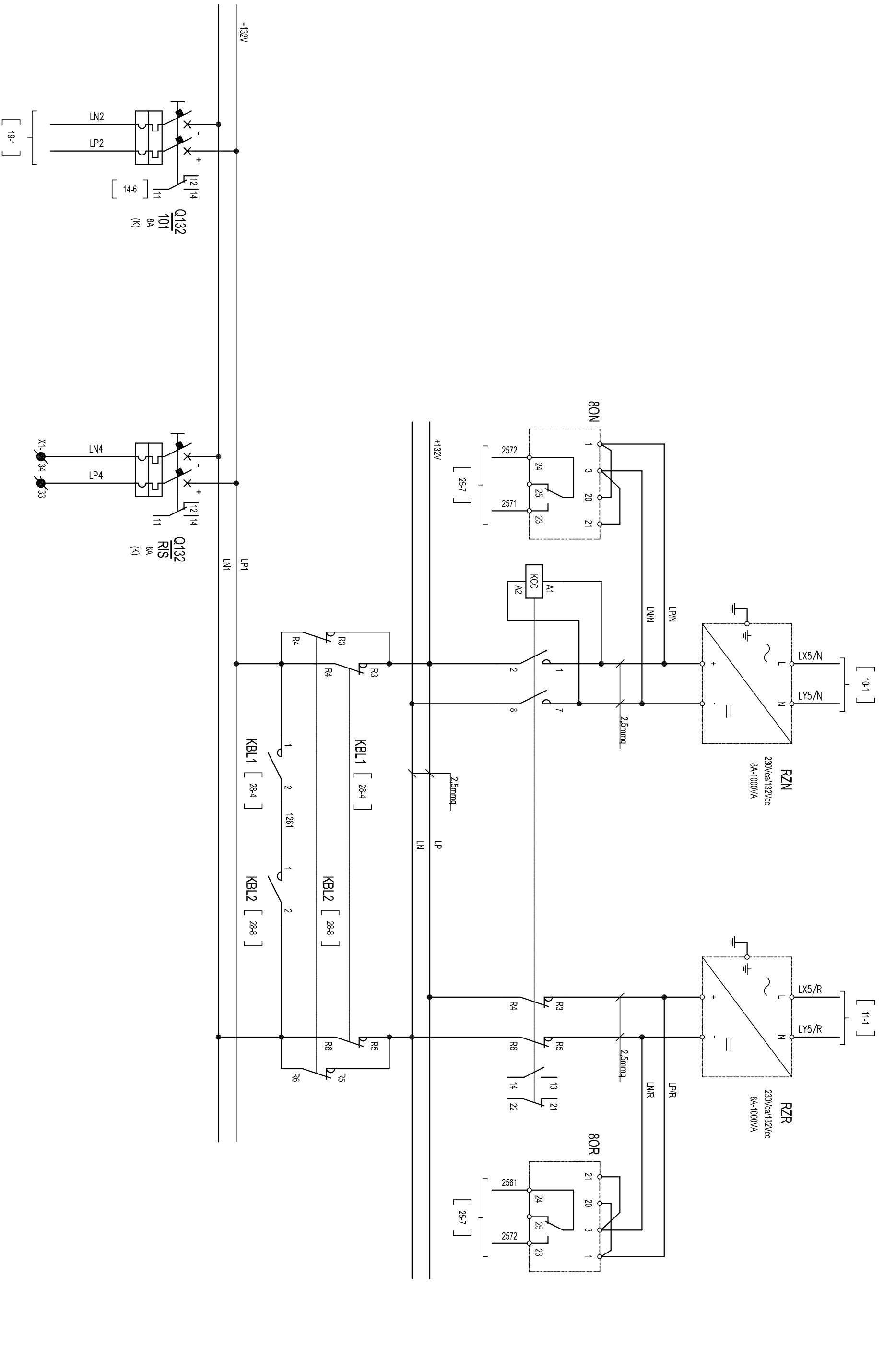
1	2	3	4	5	6	7	8	9
CIRCUITI 132Vcc	QUADRO CONTROLLO CONTINUITA' SEZIONATORE 101		CIRCUITI 24Vcc	LUCE E SCALDIGLIA INTERNO QUADRO	LUCE E SCALDIGLIA SEZIONATORE 101			



Gen. 2018		Emissione Esecutiva		Oggetto revisione		SISTEMA MATS		RS 2S 02 D 6 7 D X L C 0 G 0 0 0 3 A		Foglio 10	
Data rev.		Oggetto revisione		Oggetto revisione		SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - DISTRIBUZIONE 230V-50Hz (RISERVA)		segue F.9.		11	



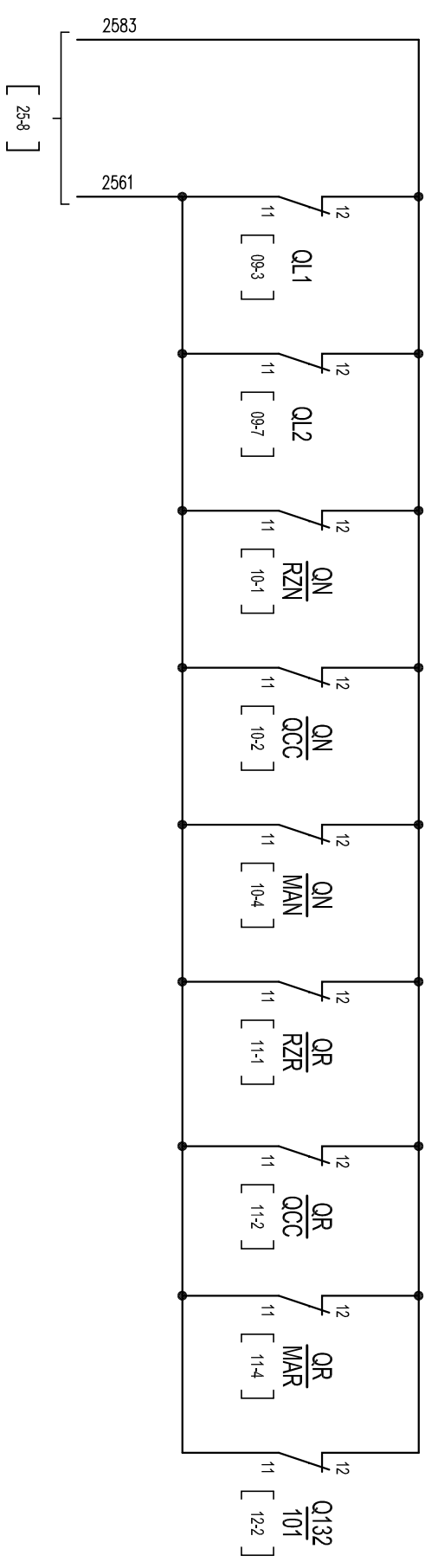
1	2	3	4	5	6	7	8	9
COMANDI SEZIONATORE 101		RISERVA		ALIMENTAZIONE NORMALE 230Vca/132Vcc		ALIMENTAZIONE RISERVA 230Vca/132Vcc		



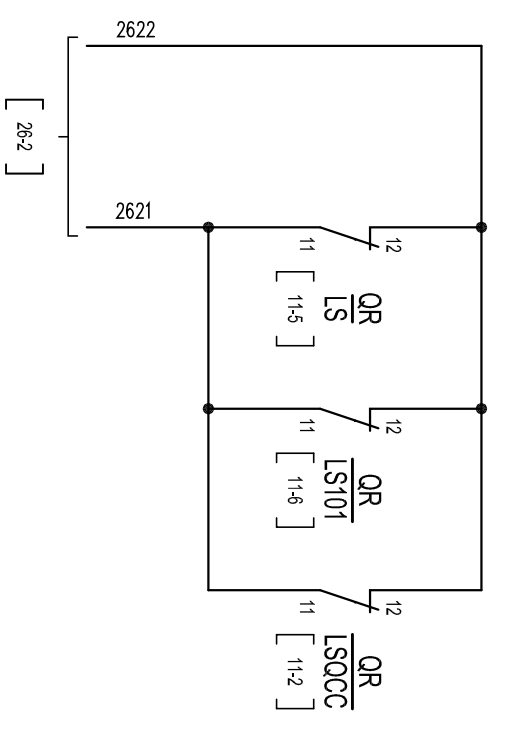
A		Emissione Esecutiva		Oggetto revisione		3		4		5		6		7		8		9	
Rev		Data rev.		Gen. 2018		Data rev.		1		2		3		4		5		6	
Foglio		11		Segue F.g.		12		RS		2S		02		D6		7D		XLC	
Scala:		00		00		00		3A											
Oggetto:		SISTEMA MATS		Titolo:		SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - DISTRIBUZIONE 132Vcc		1		2		3		4		5		6	
Gruppo Ferrrovie dello Stato Italiano		ITALFERR		Logo				1		2		3		4		5		6	



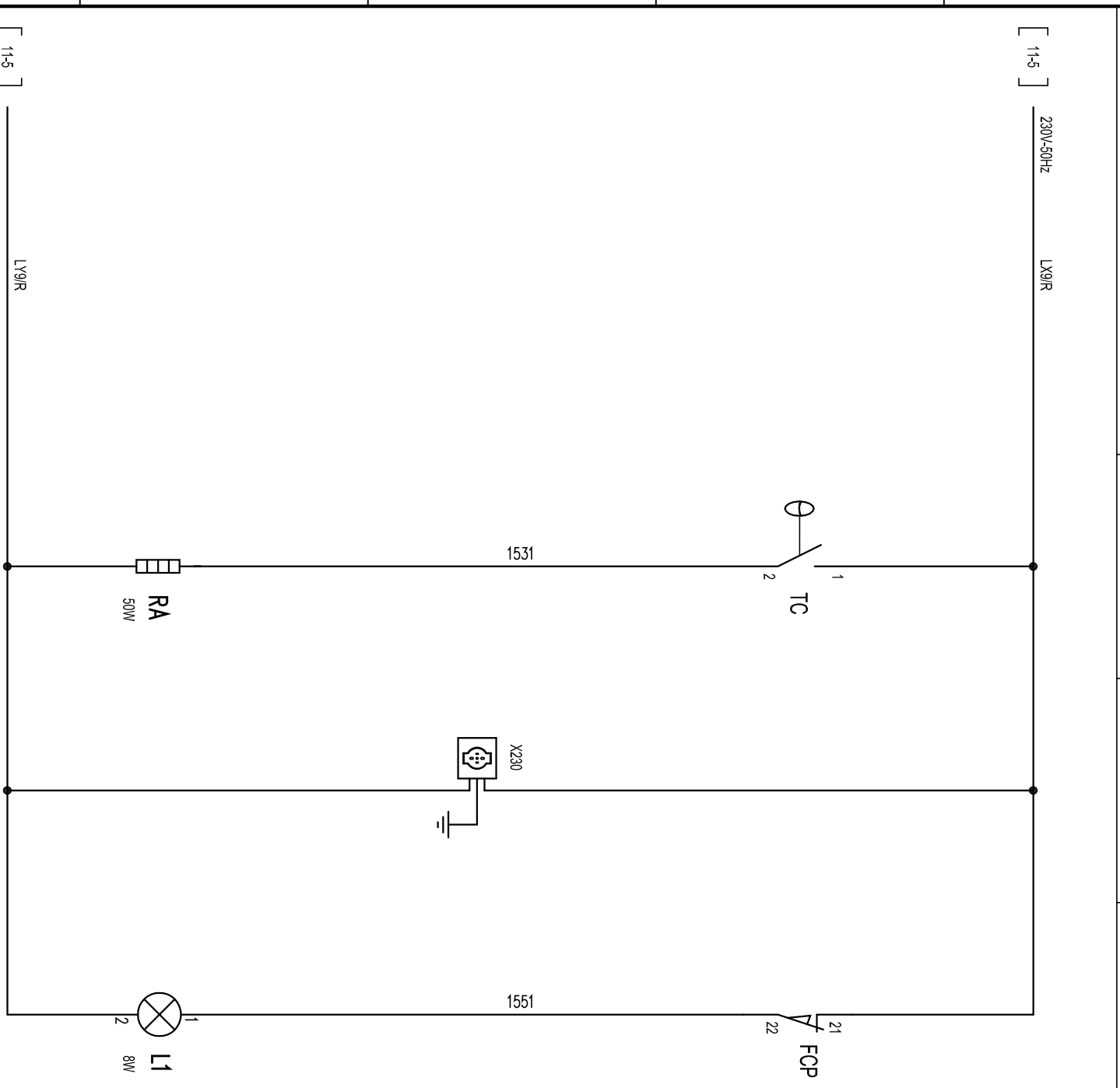
APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO  
230Vca-132Vcc-24Vcc  
VITALE/DEGRADATO




APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO  
230Vca-132Vcc-24Vcc  
NON VITALE



Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objeto revisione	 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE		Oggetto: <b>SISTEMA MATS</b>	Titolo: <b>SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - POSIZIONE CONTATTI INTERRUTTORI DI DISTRIBUZIONE</b>	Foglio <b>13</b>
Rev	Data rev.						segue F.g. <b>14</b>

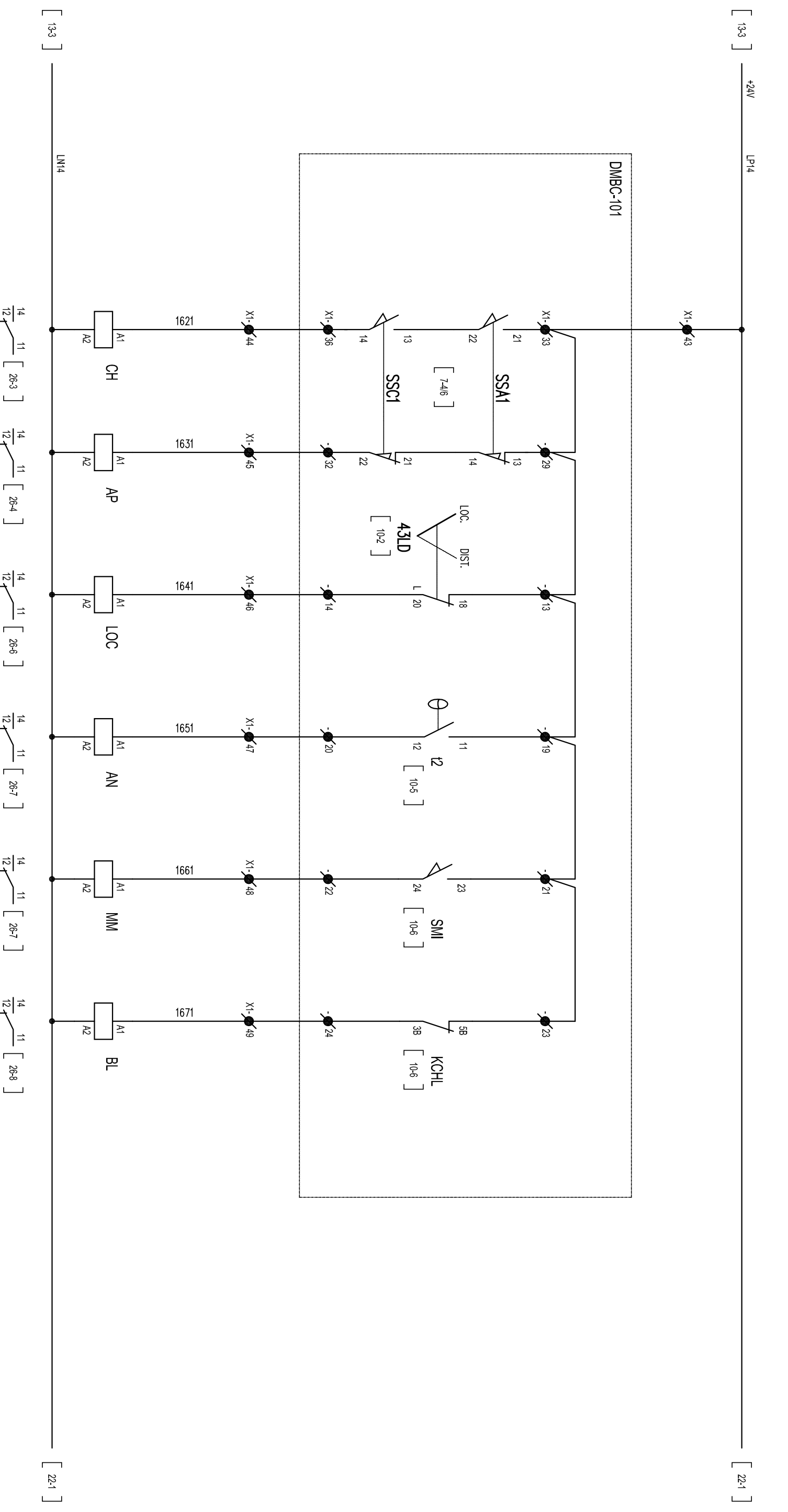


Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione
A			

  
**ITALFERR**  
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

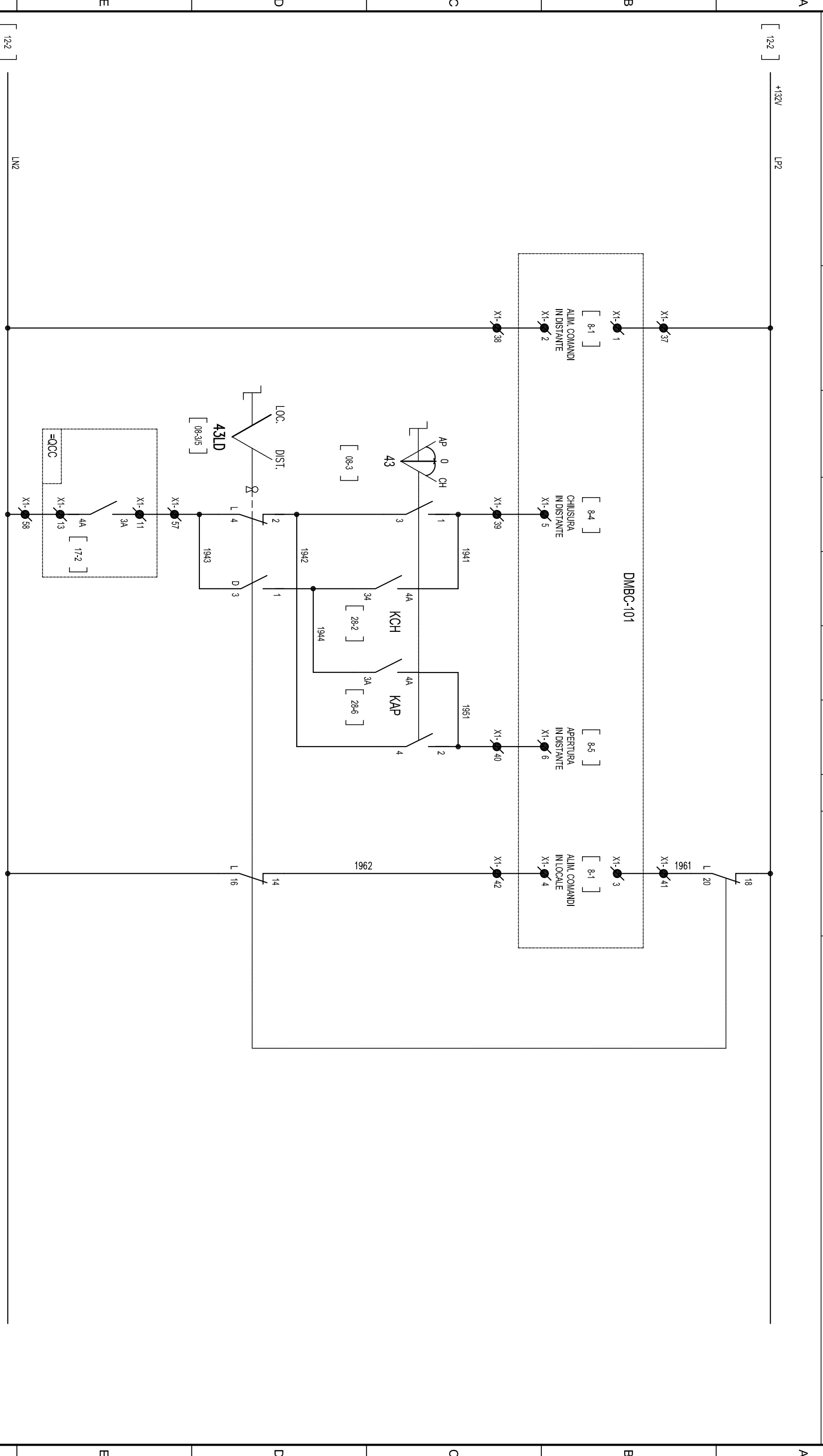
Oggetto:	SISTEMA MATS														Foglio	14				
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - LUCE E SCALDIGLIA INTERNO QUADRO														segue F.9.	15				
	R	S	2	S	0	2	D	6	7	D	X	L	C	0	G	0	0	0	3	A

SEZIONATORE 101						
CHIUSSO	APERTO	COMANDI IN LOCALE (CASSA MANOVRA)	ANOMALIA CIRCUITO ANTICONDENSA	MANOVRA MANUALE ABILITATA	SEZIONATORE BLOCCATO IN CHIUSO	



Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione		SISTEMA MATS			RS	2	S	0	2	D	6	7	D	X	L	C	0	G	0	0	0	3	A	Foglio	15						
				GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - RELE' DISACCOPIATORI SEZIONATORE DMBC402																									segue F.9.	
Objeto revisione				ITALFERR																												16	
				ITALFERR																													
				GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE																													
Rev				Date rev.																													
1				2			3																									4	
				1																													

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALIMENTAZIONE COMANDI DA DISTANTE		COMANDO DI CHIUSURA		COMANDO DI APERTURA		ALIMENTAZIONE COMANDI DA LOCALE (CASSA MANOVRA DMBC)		
		DA UCS	DA TELECOMANDO	DA TELECOMANDO	DA UCS			



Gen. 2018		Emissione Esecutiva		Oggetto revisione				<b>OGGETTO:</b> SISTEMA MATS		<b>TITOLO:</b> SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - COMANDO SEZIONATORE DMBC 101		RS 2 S 0 2 D 6 7 D X L C 0 G 0 0 0 3 A		Foglio 16	
Data rev.										Scala:				segue F.g. 17	
Rev	1	2	3	4	5	6	7	8	9						



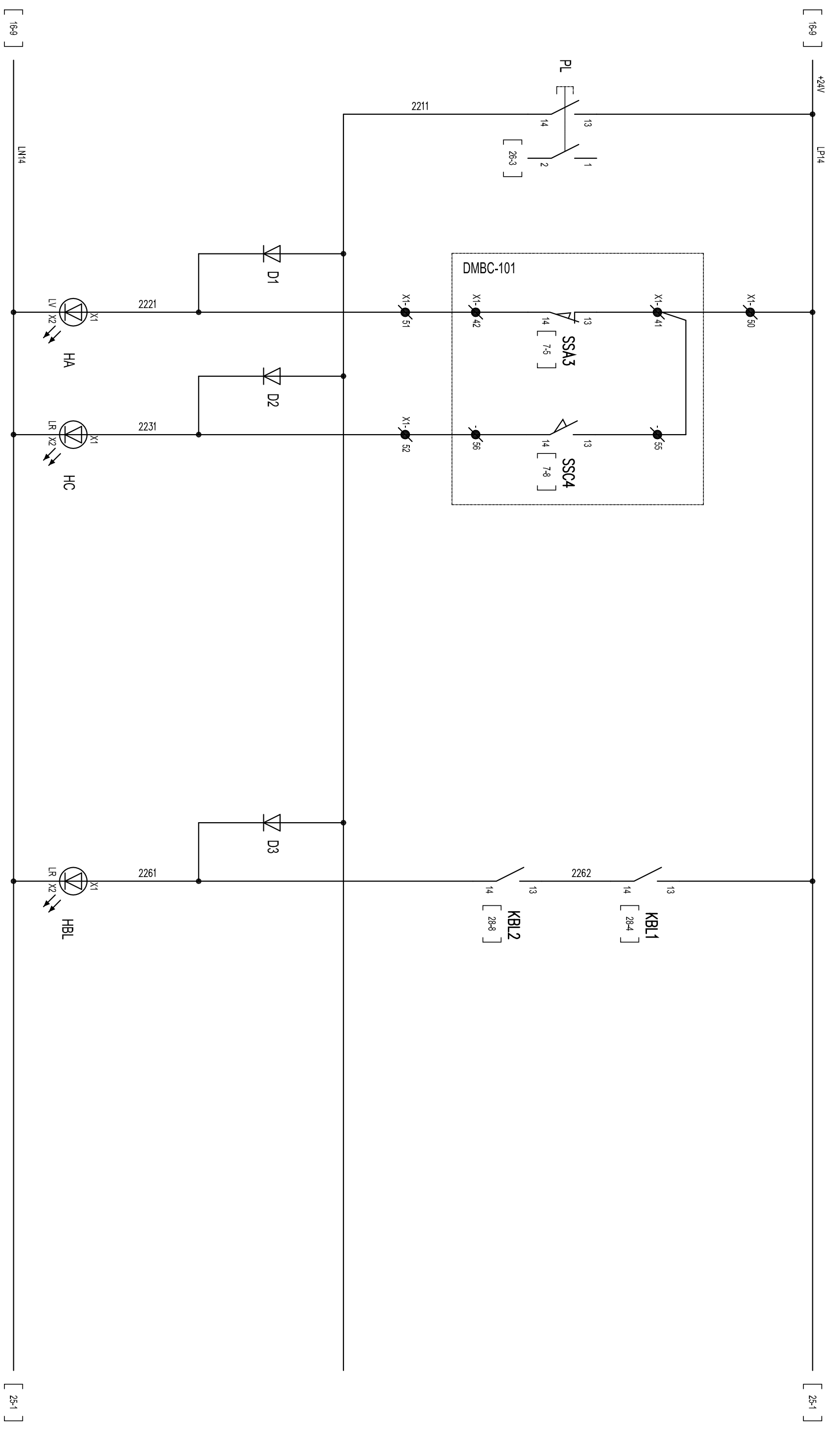
PROVA LAMPADE

SEZIONATORE 101

APERTO

CHIUSO

BLOCCAMENTO IN CORSO

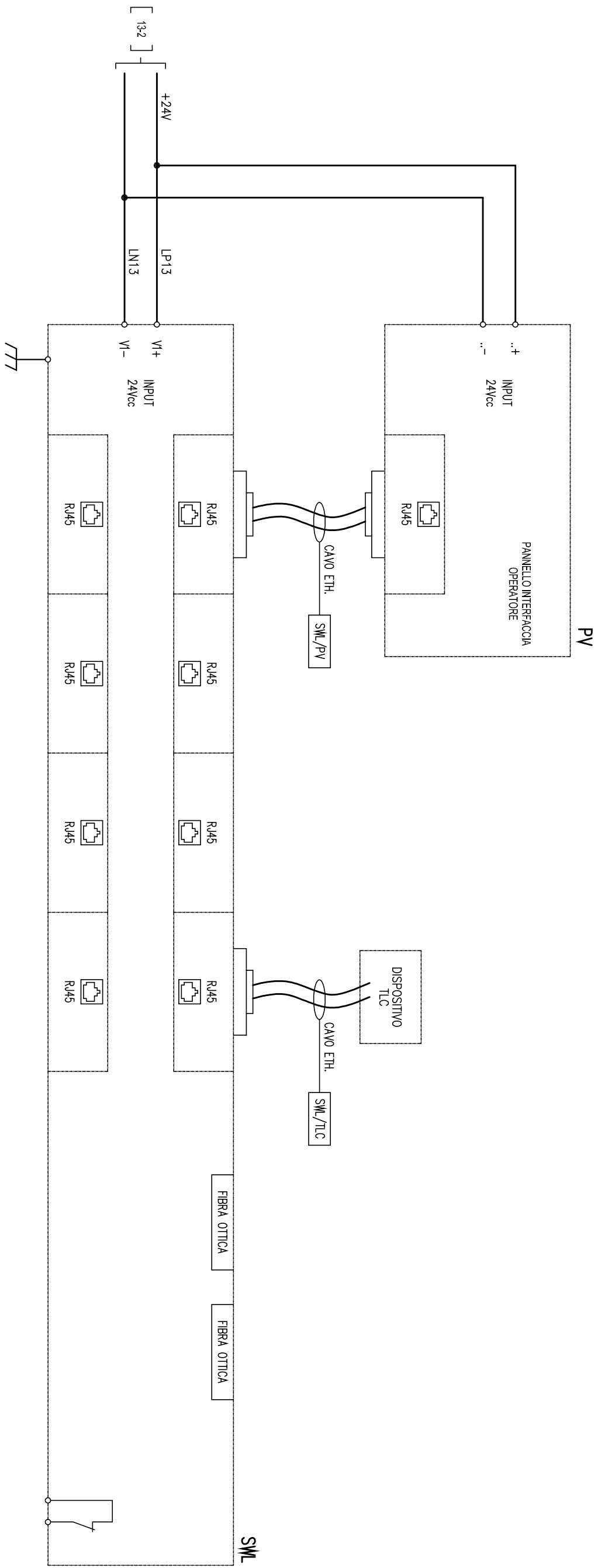


1		2		3		4		5		6		7		8		9	
<p>Objeto: SISTEMA MATS</p> <p>Titulo: SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - SEGNALAZIONI</p>																	
<p>Gen. 2018      Emissione Esecutiva      Oggetto revisione</p>																	
<p>Rev      A      Data rev.</p>																	
<p>RS 2 S 0 2 D 6 7 D X L C 0 G 0 0 0 3 A</p>																	
<p>Scala:      Foglio 17</p>																	
<p>segue F.g. 18</p>																	



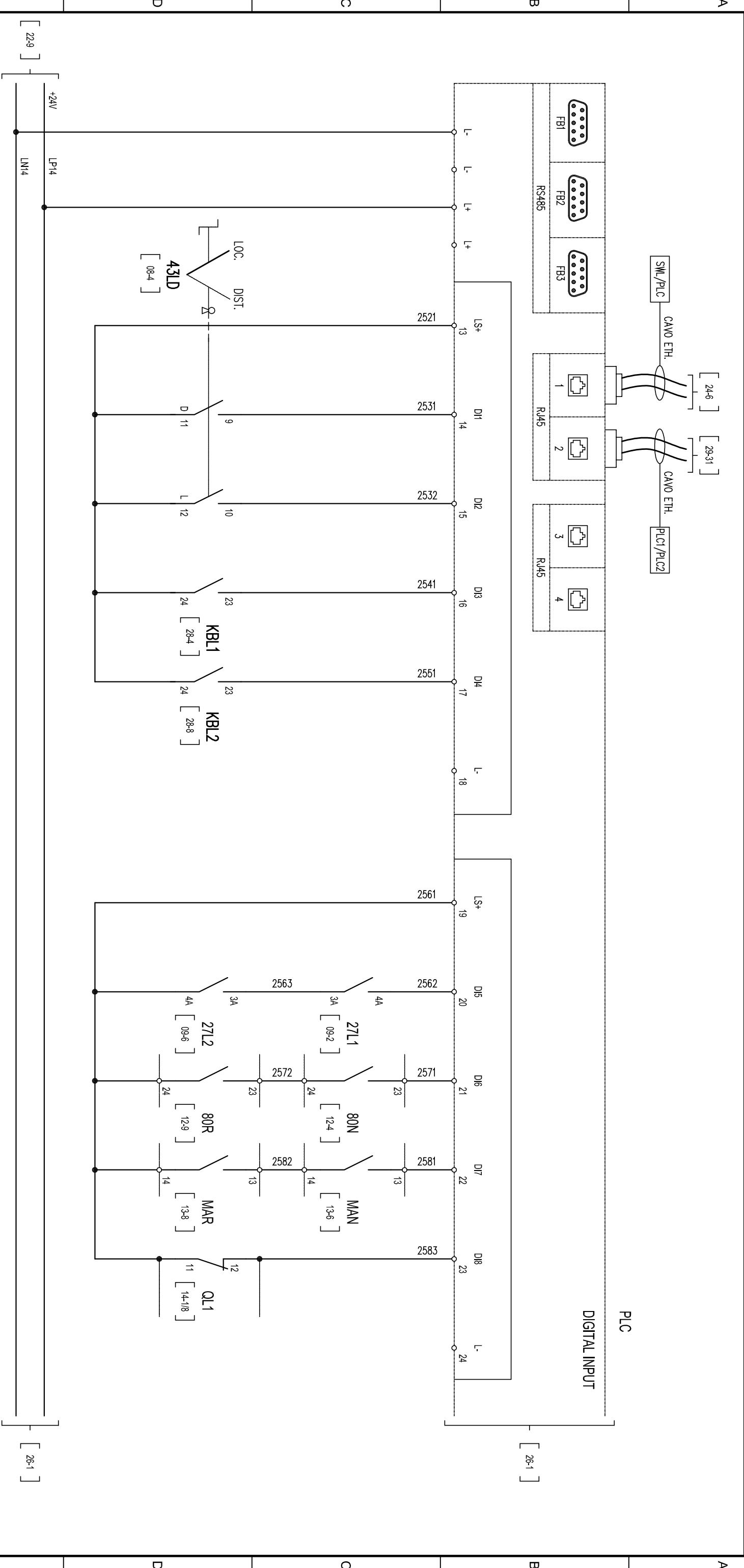
PANNELLO INTERFACCIA OPERATORE

CONNESSIONI SWITCH



Rev	A	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione	GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			ITALEFERR		Oggetto: SISTEMA MATS		RS 2S 02 D 67 D X L C 0 G 0 0 0 3 A		Foglio 18
Rev										Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - CONNESSIONI SWITCH				segue F.g. 19
Rev										Oggetto:				
Rev										SISTEMA MATS				
Rev										SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - CONNESSIONI SWITCH				
Rev										Scala:				

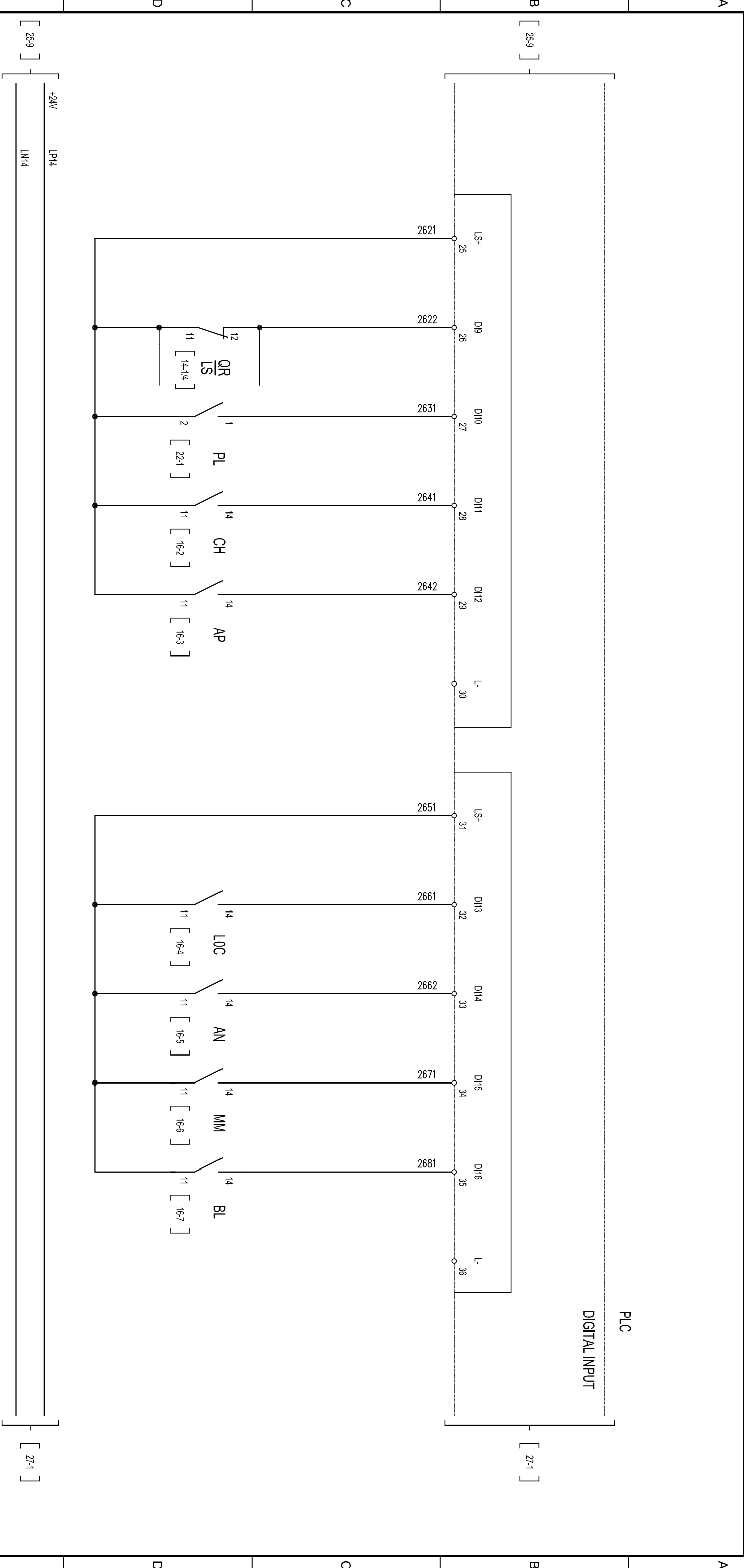
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	SELETORE IN DISTANTE	SELETORE IN LOCALE	FEEDBACK BLOCCAMENTO 1/2	FEEDBACK BLOCCAMENTO 2/2	MANCANZA RETE CIRCUITO 230V/cø LINEA 1 o 2	MANCANZA RETE CIRCUITO 132V/cø LINEA 1 o 2	MANCANZA RETE CIRCUITO 24V/cø LINEA 1 o 2	APERTURA INTERR. AUTOMATICO 230V/cø-132V/cø-24V/cø VITALEDEGRADATO



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione	Objeto: SISTEMA MATS	RS 2S 02D 67DX LC 0G 00 00 3A	Foglio 19
				Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - PLC INGRESSI DIGITALI		segue F.g. 20
					Scala:	



1	2	3	4	5	6	7	8	9
	APERTURA INTERR. AUTOMATICO 230Vca-132Vcc-24Vcc NON VITALE	PROVA LAMPAD E QUADRO UCS	SEZIONATORE 101 CHIUSO	SEZIONATORE 101 APERTO	SEZIONATORE 101 CASSA MANOVRA SELETORE IN LOCALE	SEZIONATORE 101 ANOMALIA CIRCUITO ANTICONDENSA	SEZIONATORE 101 LEVA MANOVRA IN MANUALE INSERITA	SEZIONATORE 101 BLOCCATO IN CHIUSO



+24V		LP14	[ 25-9 ]		[ 27-1 ]		[ 27-1 ]	
LM14		[ 27-1 ]						

Objetto:	SISTEMA MATS																		
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - PLC INGRESSI DIGITALI																		
Scala:	RS	2	S	0	2	D	6	7	D	X	L	C	0	G	0	0	0	3	A
Foglio	20																		
segue F.g.	21																		

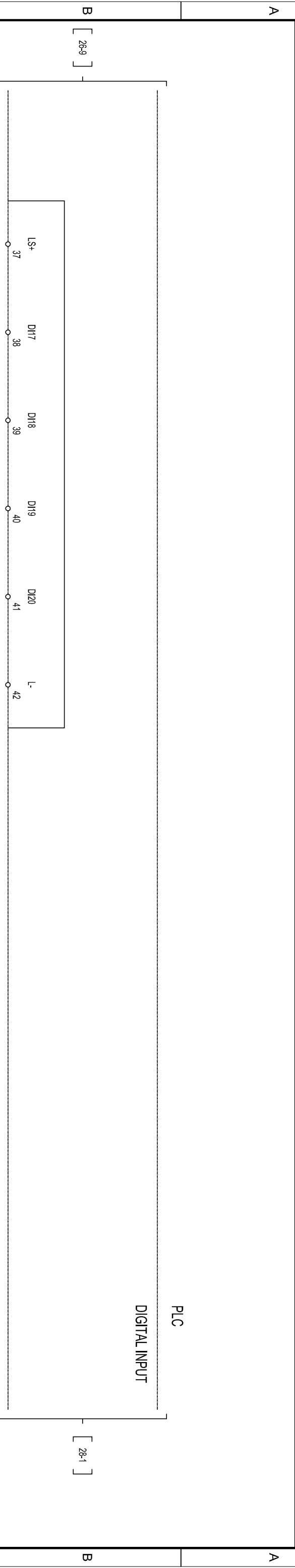
  

Objetto:	SISTEMA MATS																		
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - PLC INGRESSI DIGITALI																		
Scala:	RS	2	S	0	2	D	6	7	D	X	L	C	0	G	0	0	0	3	A
Foglio	20																		
segue F.g.	21																		

Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione
Rev	Data rev.	1



1	2	3	4	5	6	7	8	9
	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE				



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione					
A	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione					
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								



Objetto: SISTEMA MATS

Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - PLC INGRESSI DIGITALI

Scala:

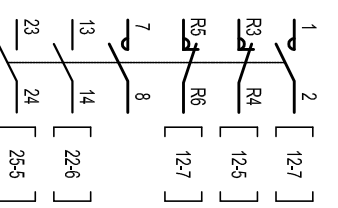
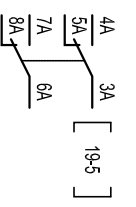
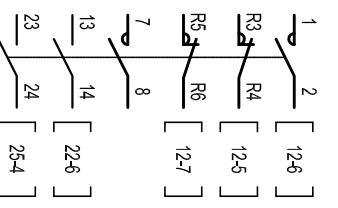
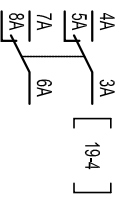
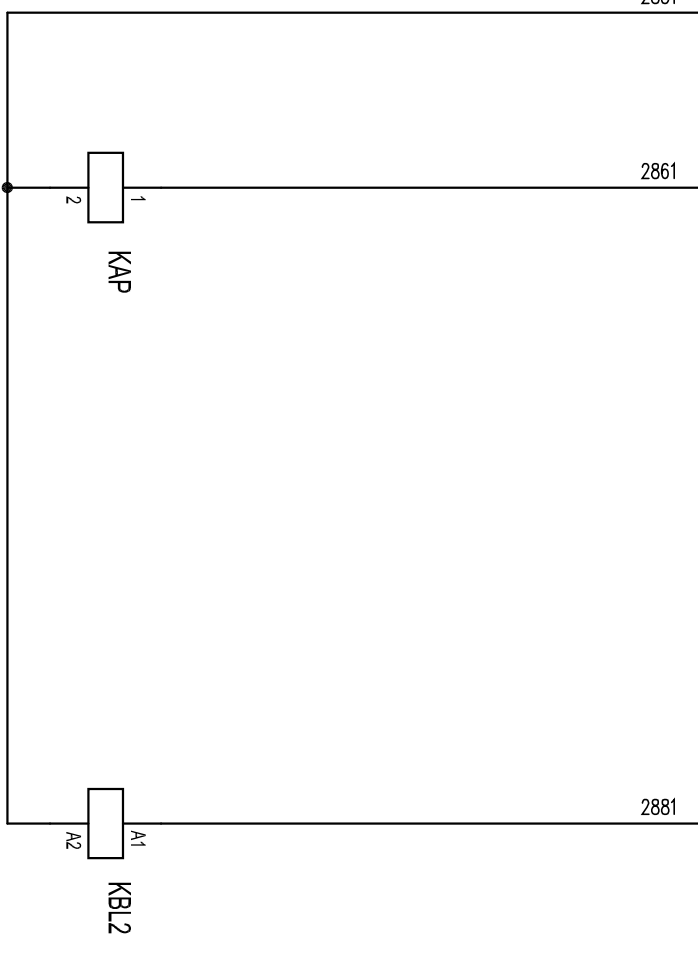
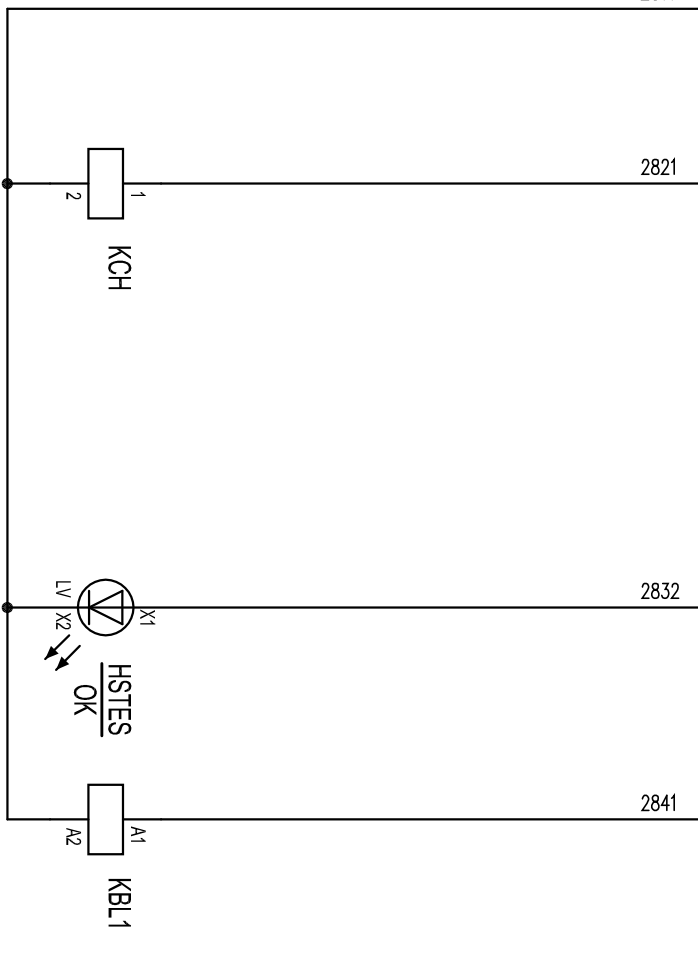
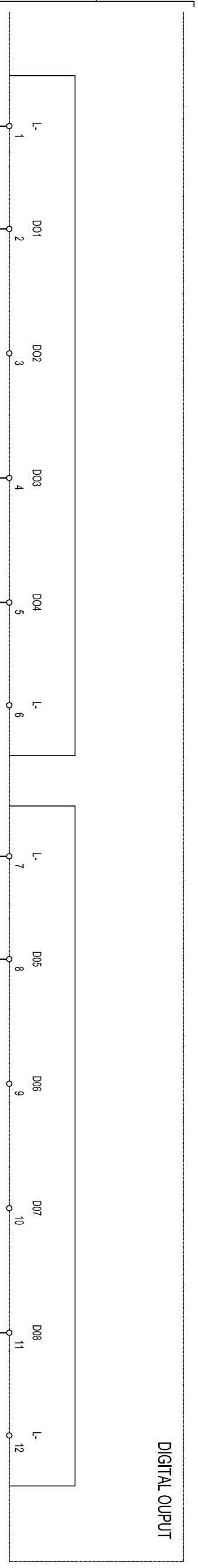
Foglio 21

segue F.g. 22

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	COMANDO DI CHIUSURA SEZIONATORE 101	USCITA DISPONIBILE	SEGNALAZIONE SISTEMA STES OK	BLOCCAMENTO 1/2				
					COMANDO DI APERTURA SEZIONATORE 101	USCITA DISPONIBILE	USCITA DISPONIBILE	BLOCCAMENTO 2/2

PLC

DIGITAL OUPUT

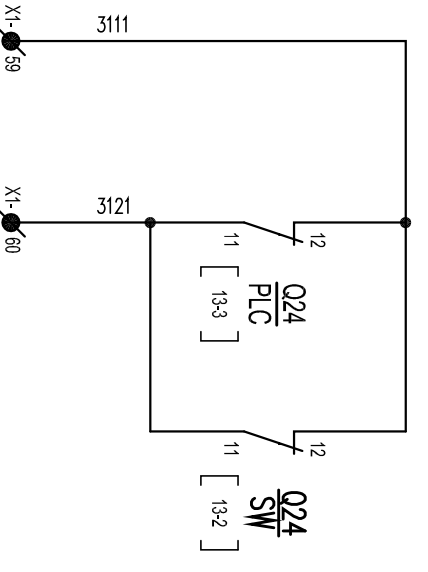


Rev	A	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Objetto:	SISTEMA MATS												
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - PLC USCITE DIGITALI												
Scala:													
Foglio	RS 2 S 0 2 D 6 7 D X L C 0 G 0 0 0 3 A												22
													segue F.9.
													23



APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO  
PLC E RELE' DISACCOPPATORI

APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO  
SWITCH



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione
A			



Oggetto: SISTEMA MATS  
Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-DMBC - CONTATTI IN USCITA

RS2S02D67DXLCLCG00003A  
Scala: -  
Foglio 23  
segue F.g. -