

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO  
U.O. TECNOLOGIE SUD

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO DELLA TRATTA GIAMPILIERI - FIUMEFREDDO

Lotto 2: Taormina (e) - Giampilierì (e)

IMPIANTI TE - LINEA DI CONTATTO

SISTEMA MATS - Schema Quadro UCS-QS

SCALA :

---

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

RS2S 02 D 67 DX LC0G00 002 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: RS2S02D67DXLC0G00002A\_SCHEMA QUADRO UCS-QS.DWG

n. Elab.: 2249

## 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/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.)



Oggetto: SISTEMA MATS  
 Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-QS - CARATTERISTICHE TECNICHE  
 Scala:

Foglio 2  
segue Fg. 3

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

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

Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione
A			

GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Oggetto:	SISTEMA MATS										Foglio	3		
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-QS - NOTE E SEZIONE CONDUTTORI										segue Fg.	4		
Scala:	RS	2	S0	2	D6	7	DX	LC	0	0	0	0	2	A

F

1

2

3

4

5

6

7

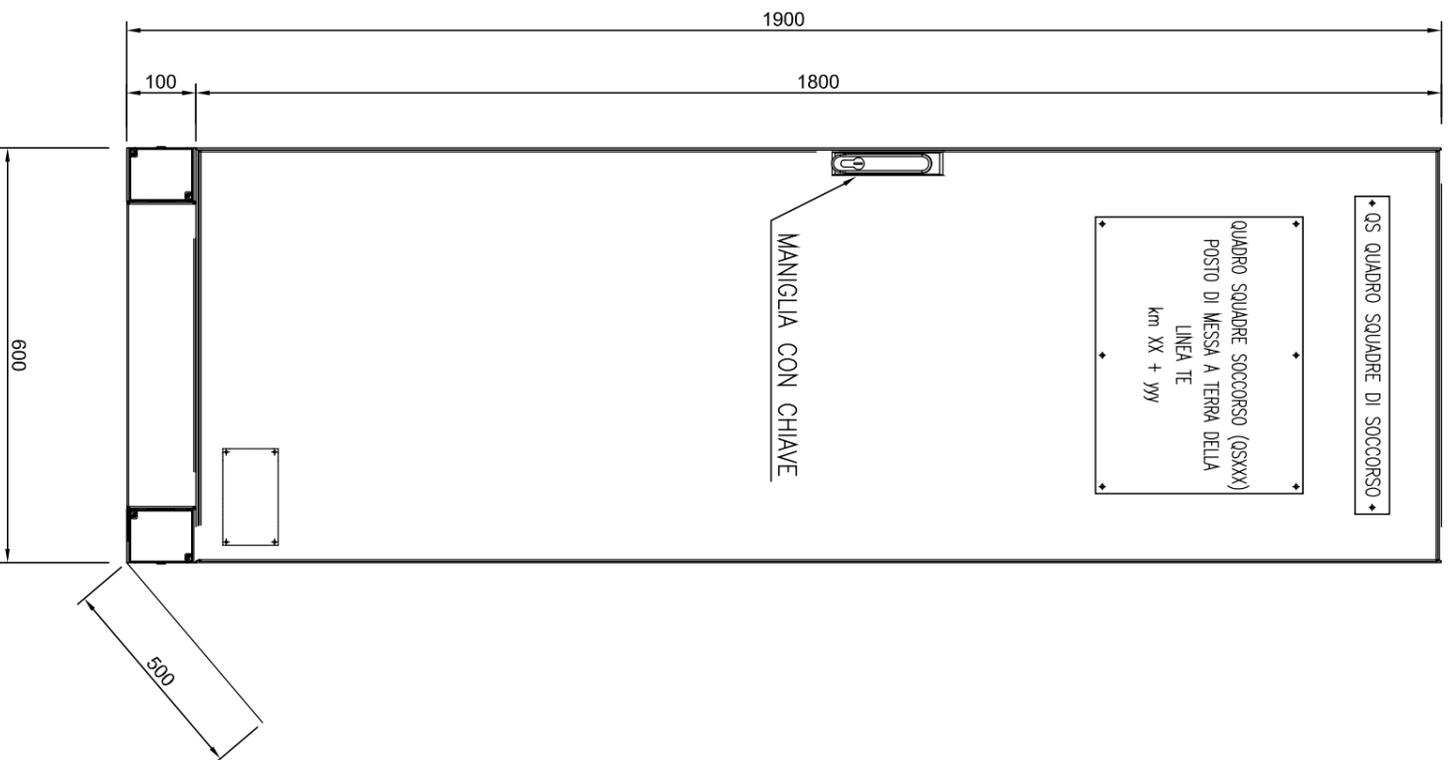
8

9

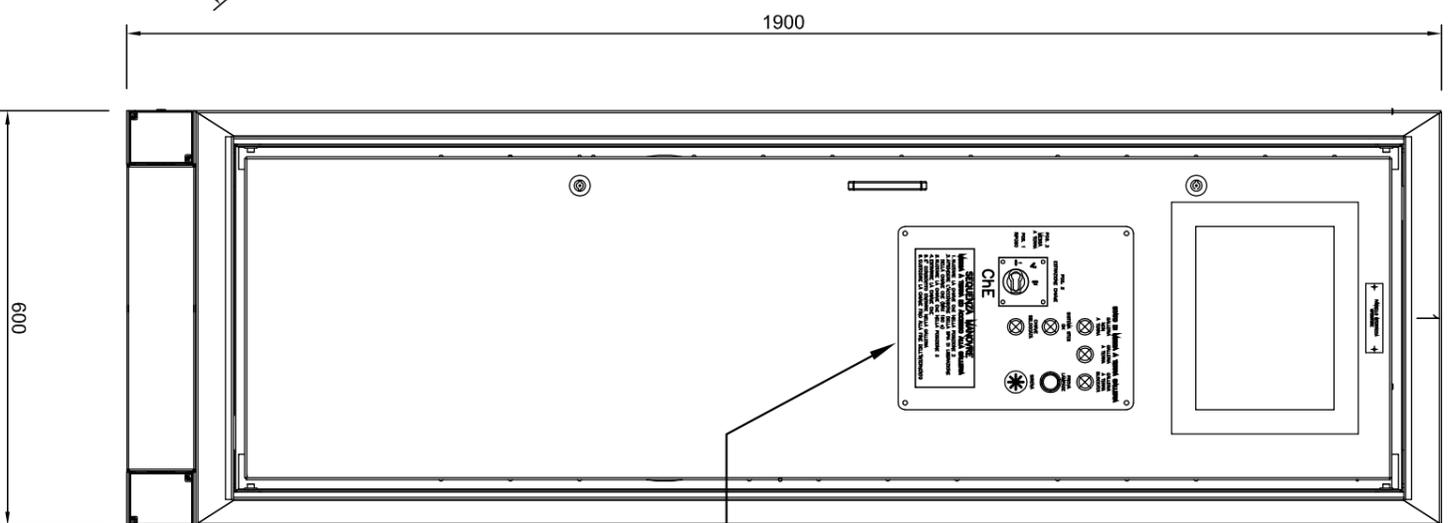
F



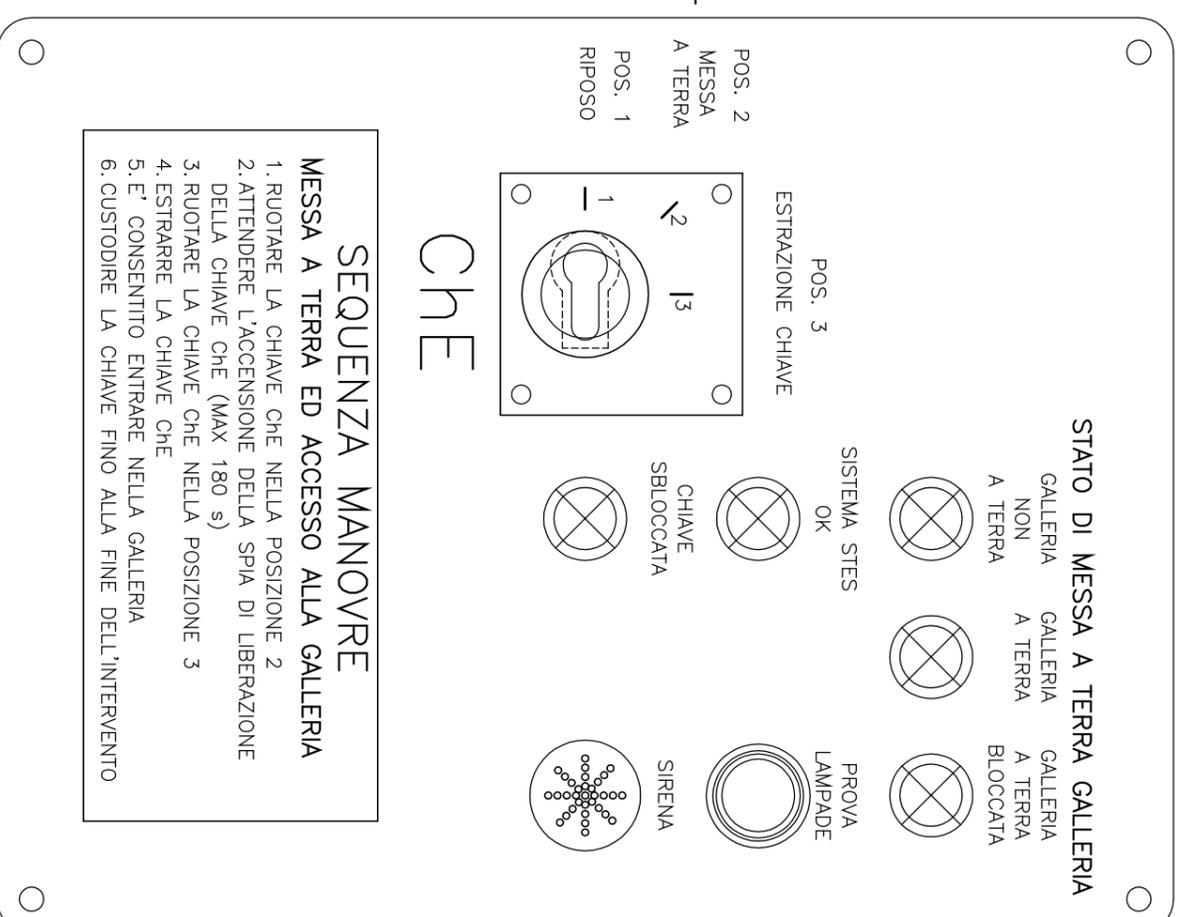
VISTA PORTA ESTERNA



VISTA PORTA INTERNA



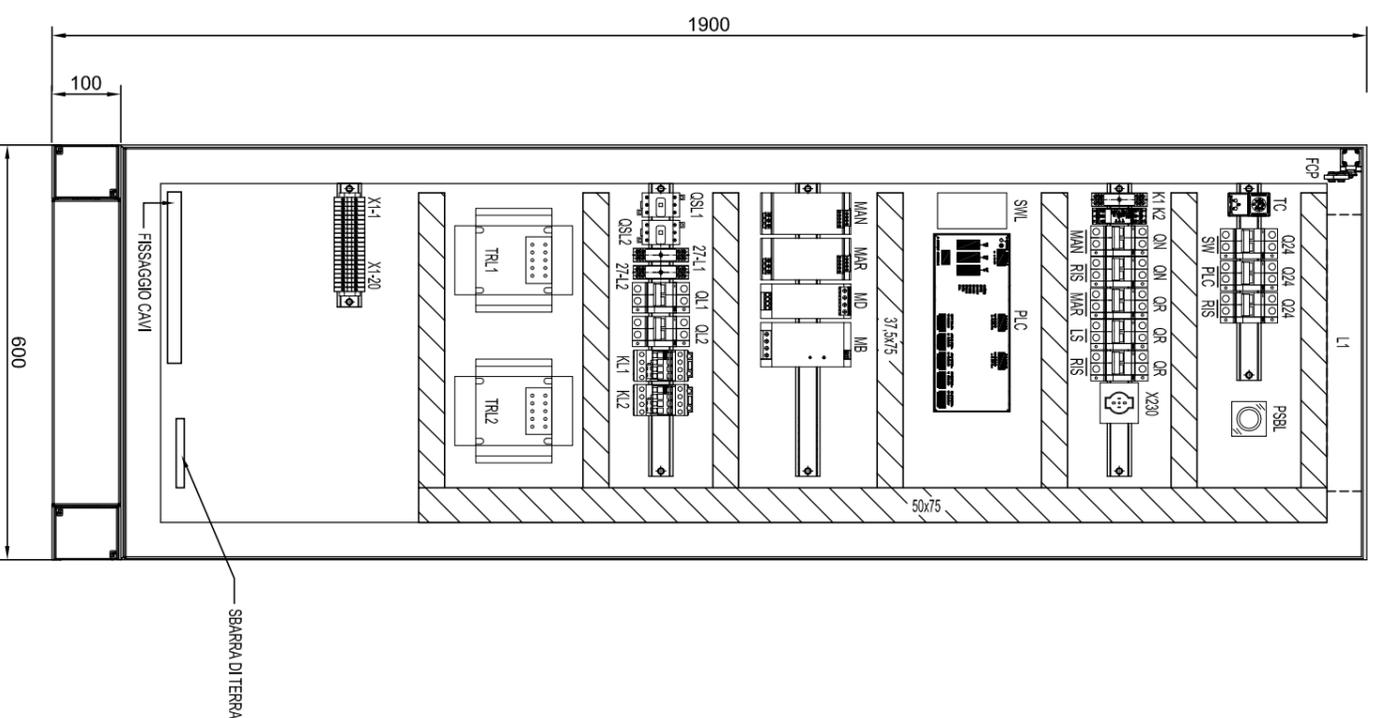
LEGENDA TARGHETTE  
1 = PANNELLO INTERFACCIA OPERATORE



N.B: PREVEDERE PARASOLE SE NECESSARIO

Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Gruppo Ferrovie dello Stato Italiano	Objeto: SISTEMA MATS	RS2 S0 2D 67DX LC 00 00 02A	Foglio 5
				Objeto: SCHEMA QUADRO UCS-QS - FRONTE SCOMPARTO		segue Fg. 6

VISTA INTERNA



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva
		Oggetto revisione

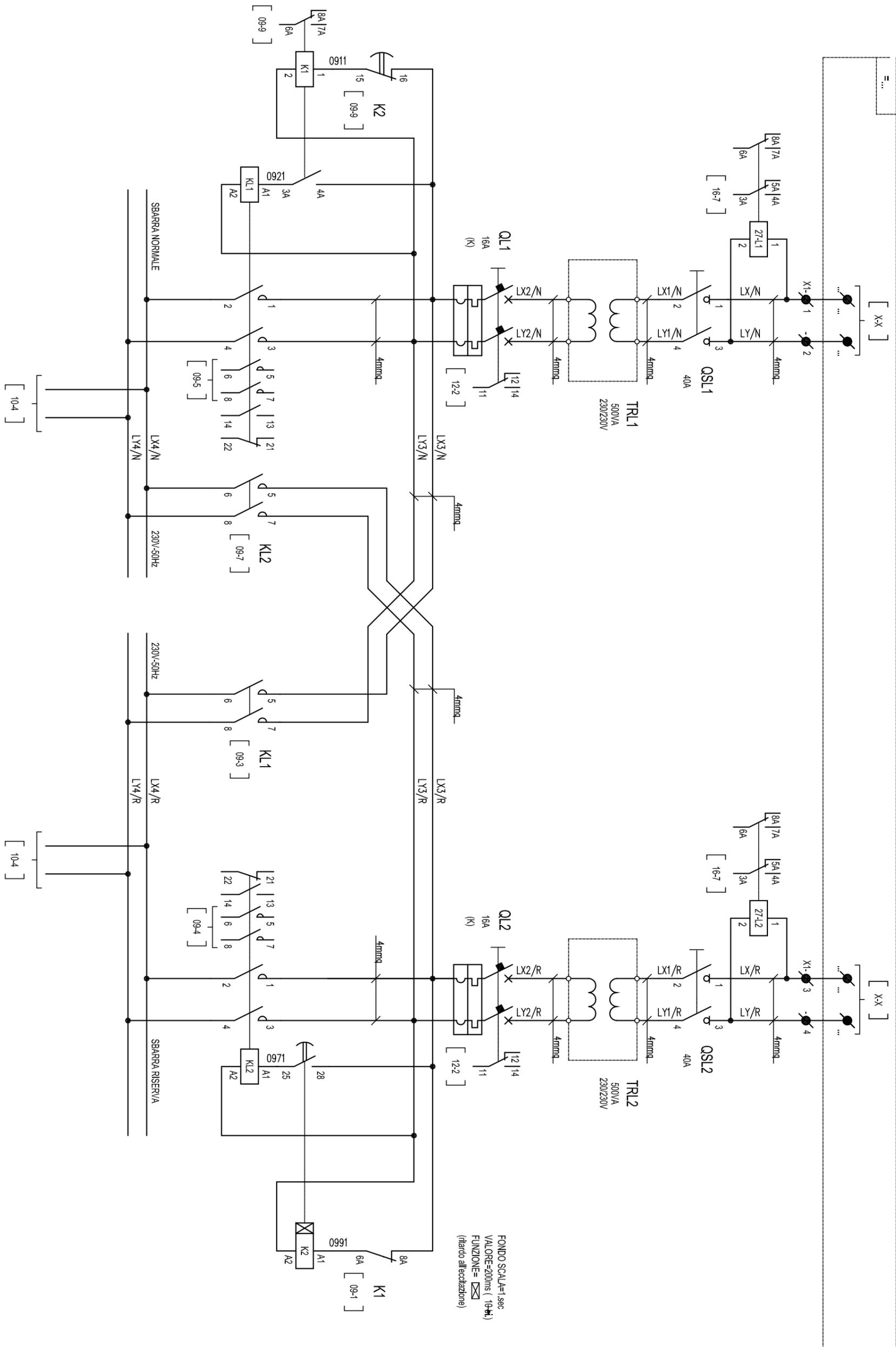


Oggetto:	SISTEMA MATS												
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-QS - VISTA INTERNA												
Scala:	RS2	S0	2	D6	7	DX	LC	0	0	0	0	2	A
Foglio	6												
segue Fg.	7												



ALIMENTAZIONE 1  
230V-50Hz

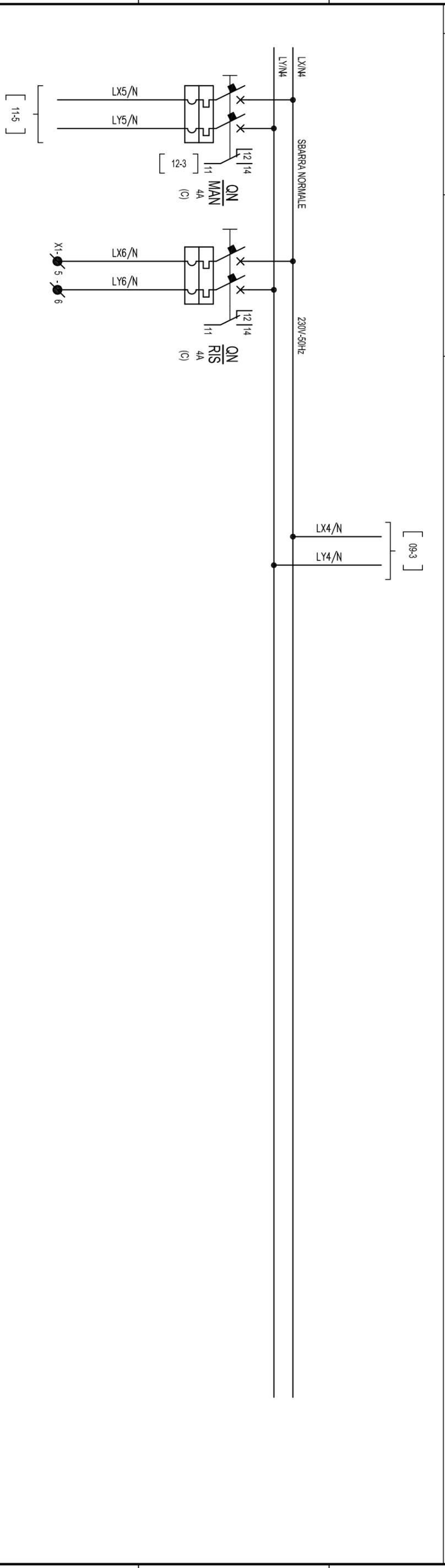
ALIMENTAZIONE 2  
230V-50Hz



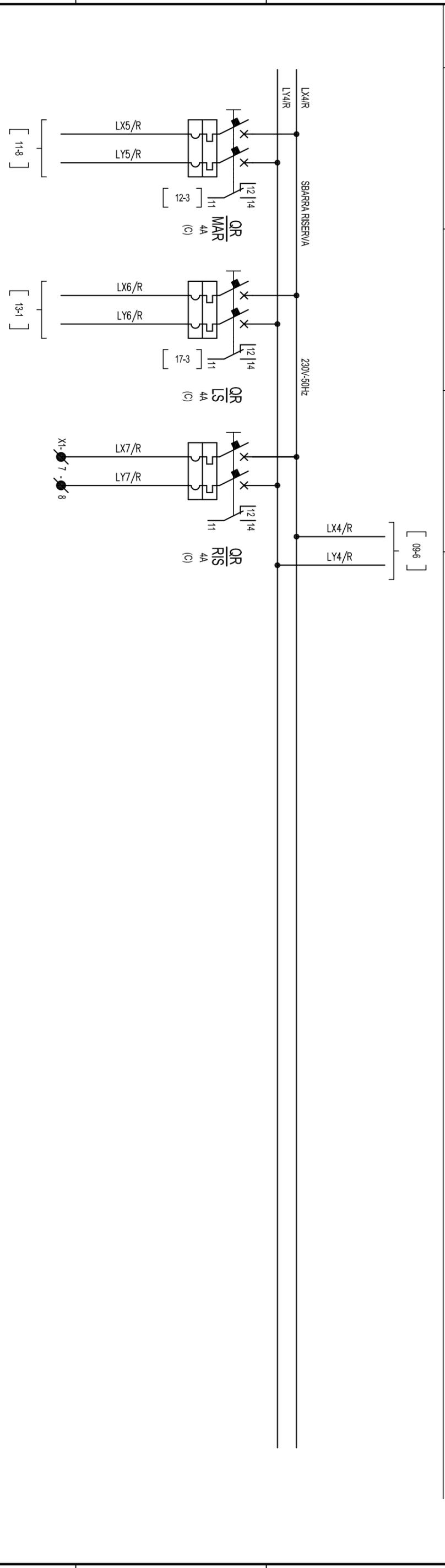
FONDO SCALVA=1 sec  
VALORE=200ms (19-4)  
FUNZIONE= (filando all'eccitazione)

Gen. 2018	Emissione Esecutiva		Oggetto:	SISTEMA MATS	RS2 S0 2 D 6 7 D X L C 0 0 0 0 0 2 A	Foglio	8
Data rev.	Oggetto revisione		Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-QS - DISTRIBUZIONE 230V-50HZ	Scala:		segue Fg.

1	CIRCUITI 24Vcc	RISERVA	3	4	5	6	7	8	9
---	----------------	---------	---	---	---	---	---	---	---



CIRCUITI 24Vcc	LUCE E SCALDIGLIA INTERNO QUADRO	RISERVA
----------------	----------------------------------	---------



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione					Objetto:	SISTEMA MATS		RS2 S0 2D 6 7DX LC 0 0 0 0 0 2A		Foglio	9
								Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-QS - DISTRIBUZIONE 230V-50Hz (NORM/RIS)				segue Fg.	10

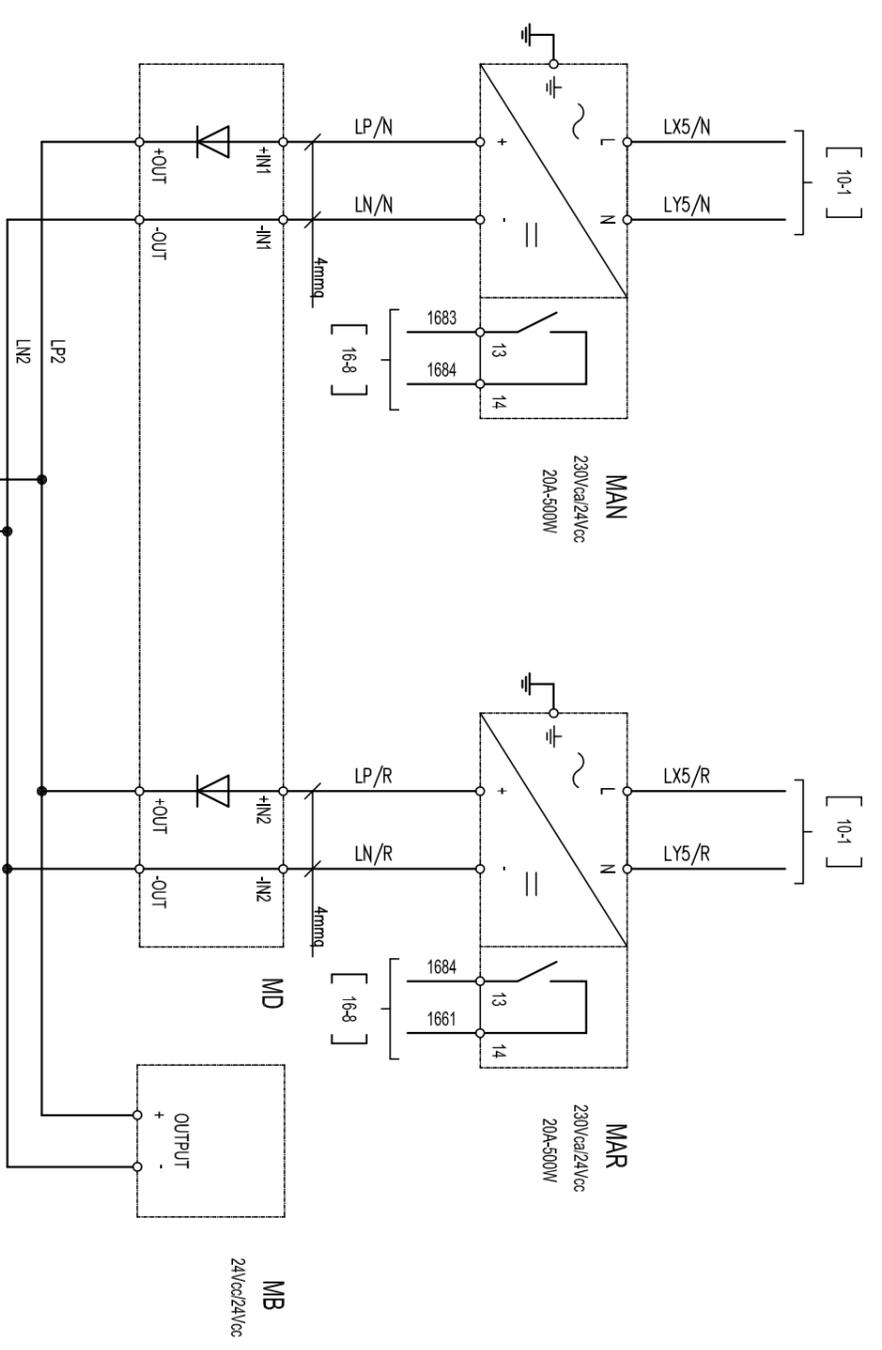
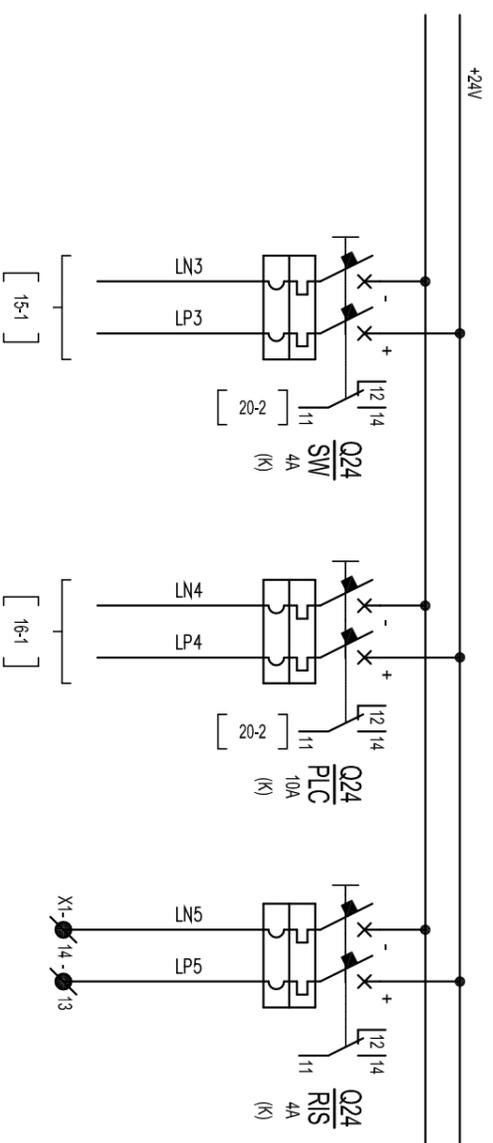
SWITCH E PANNELLO  
INTERFACCIA OPERATORE

PLC

RISERVA

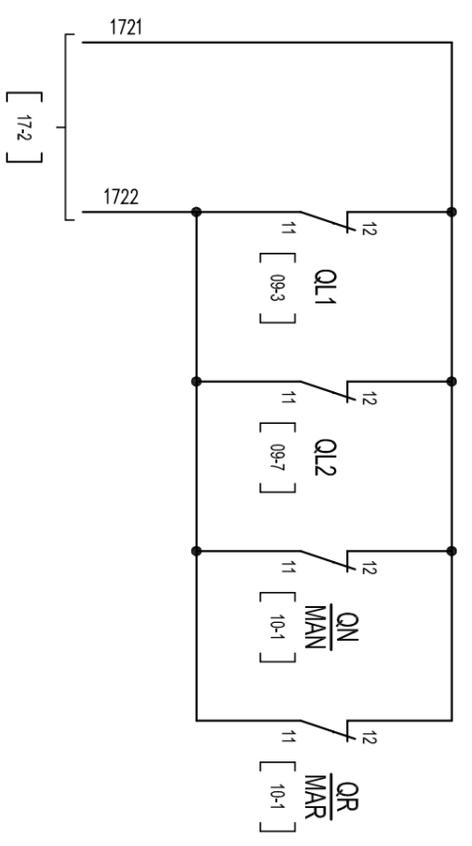
ALIMENTAZIONE NORMALE  
230Vca/24Vcc

ALIMENTAZIONE RISERVA  
230Vca/24Vcc



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva											Titolo:	<b>SCHEMA QUADRO UCS-QS - DISTRIBUZIONE 24Vcc</b>										Scala:												
Obj	Data rev.		Oggetto revisione		<b>SISTEMA MATS</b>										Obj	<b>RS2 S0 2D 6 7DX LC 0 0 0 0 2A</b>										Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut											Scala:										
Dis															Dis											Scala:										
Ver															Ver											Scala:										
Rev															Rev											Scala:										
Aut															Aut																					

APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO  
 230V/ca-132V/cc-24V/cc  
 VITAEDEGRADATO

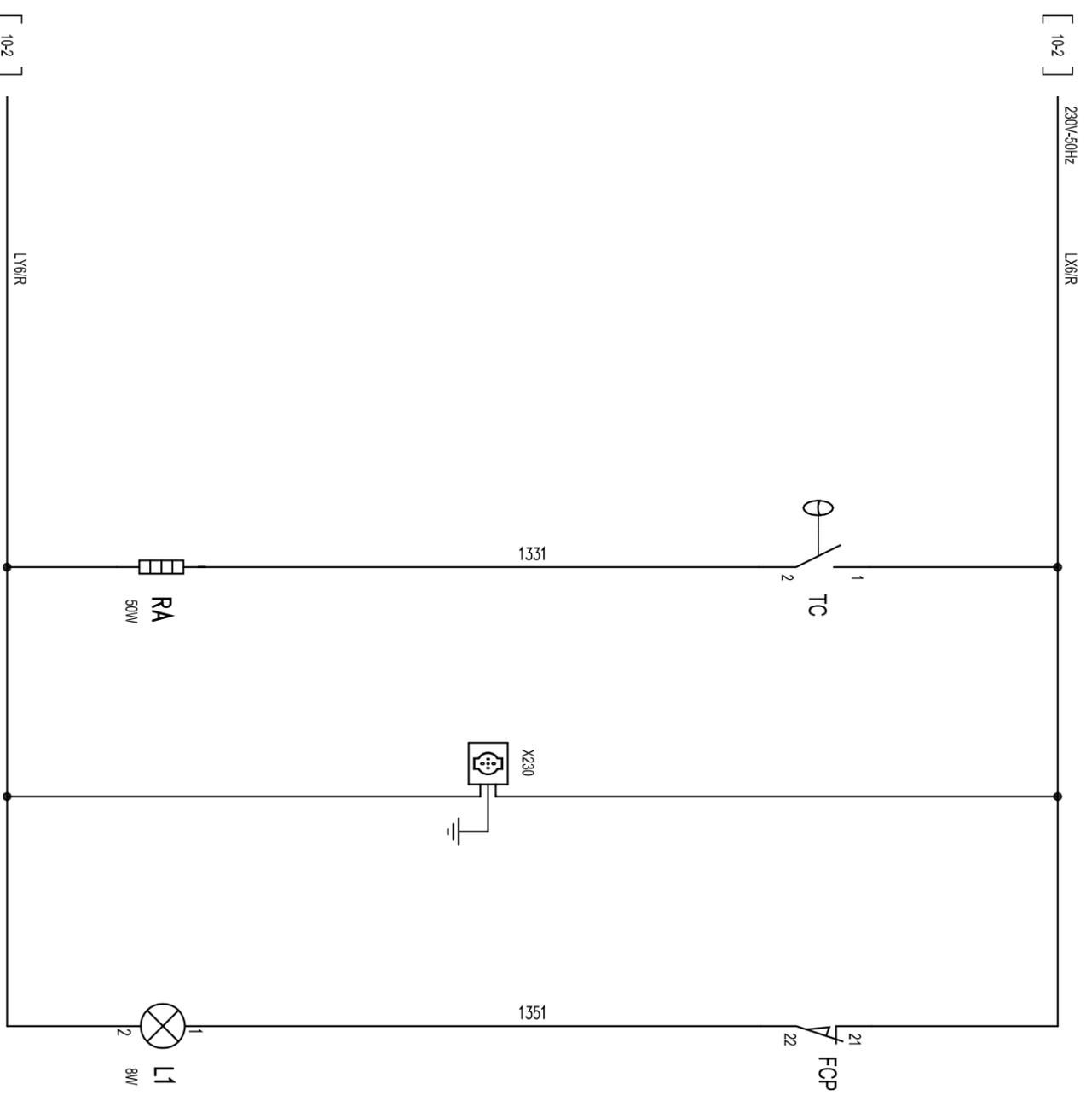


Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione
A			

GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Oggetto:	SISTEMA MATS										Foglio
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCS-QS - POSIZ. CONTATTI INTERRUTT. DI DISTRIB.										11
Scala:											segue Fg
											12

SCALDIGLIA QUADRO  
 PRESA  
 LUCE INTERNA QUADRO



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione
A			

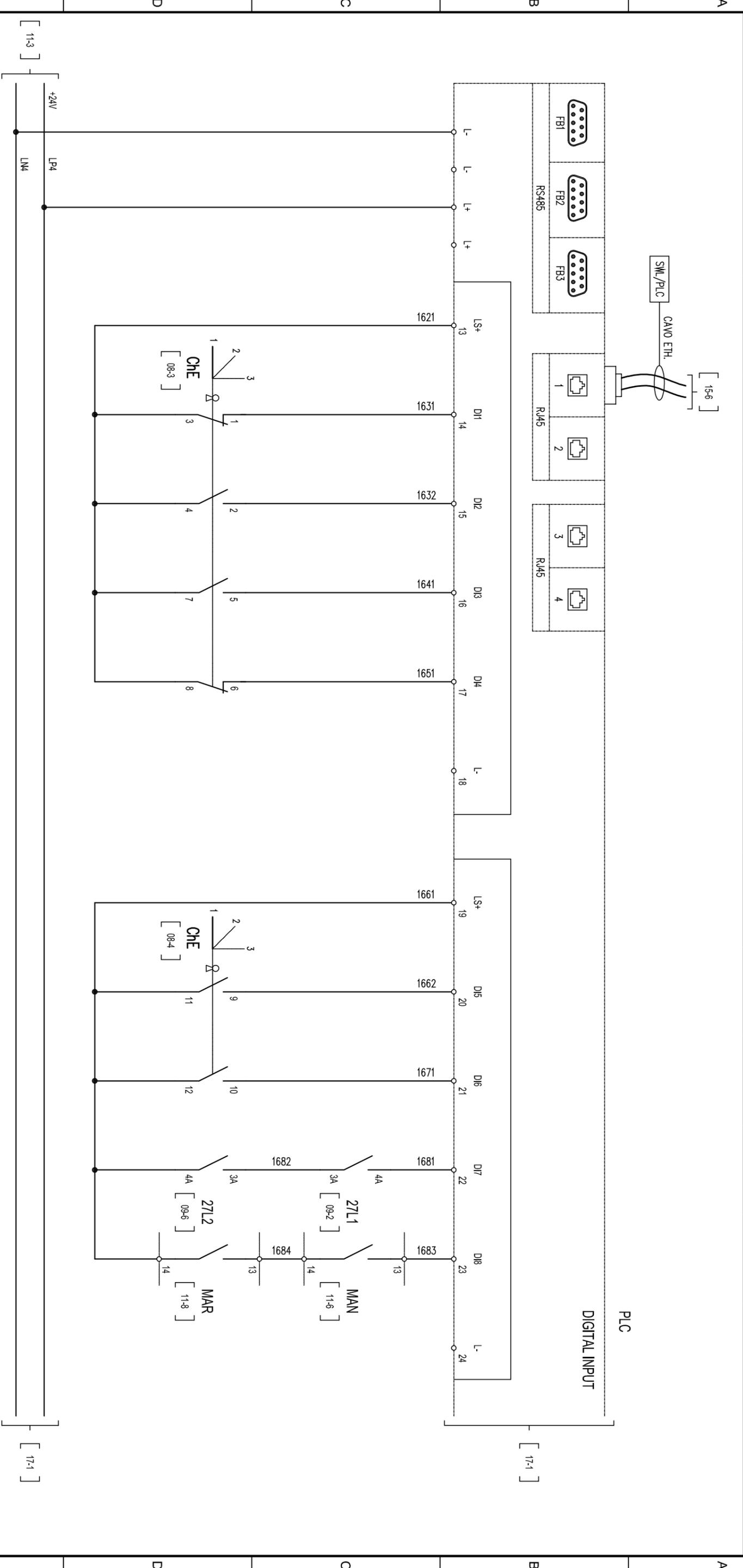


Objetto: SISTEMA MATS  
 Titolo: SCHEMA QUADRO UCS-QS - LUCE E SCALDIGLIA INTERNO QUADRI

RS2	S02	D67	DX	LC0	000	000	2A
Scala:							Foglio 12
							segue Fg 13



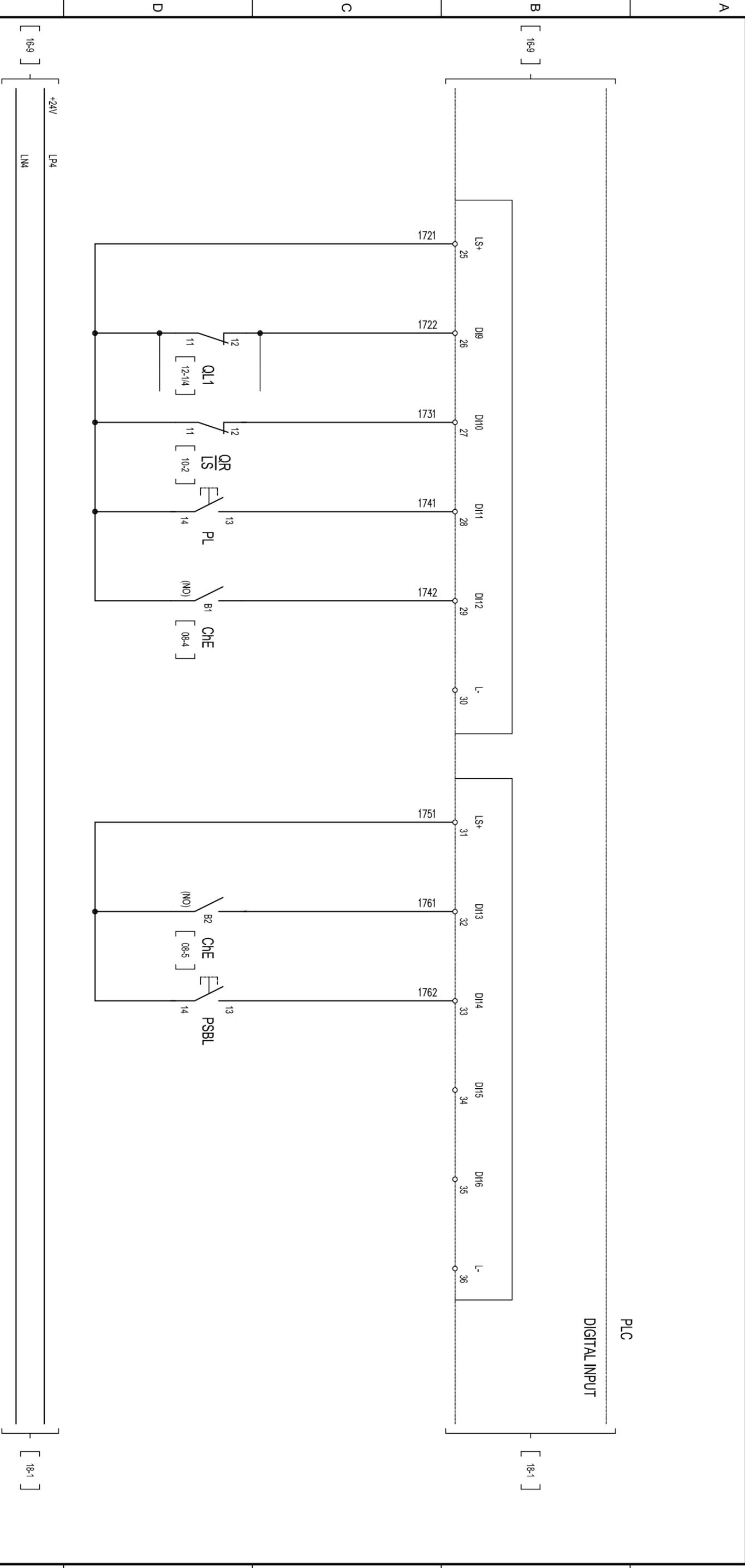
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		CHIAVE CHE IN POSIZIONE 1 (RIPOSO)	CHIAVE CHE IN POSIZIONE 2 (MESSA A TERRA)	CHIAVE CHE IN POSIZIONE 3 (ESTRAZIONE CHIAVE)	CHIAVE CHE IN POSIZIONE 1 (RIPOSO)	CHIAVE CHE IN POSIZIONE 2 (MESSA A TERRA)	CHIAVE CHE IN POSIZIONE 3 (ESTRAZIONE CHIAVE)	MANCANZA RETE CIRCUITO 230Vca LINEA 1 o 2	MANCANZA RETE CIRCUITO 24Vcc LINEA 1 o 2



Gen. 2018		Emissione Esecutiva		Oggetto revisione		Titolo:		Oggetto:		Foglio	
Data rev.						SCHEMA QUADRO UCS-QS - PLC - INGRESSI DIGITALI		SISTEMA MATS		14	
Rev										segue Fg.	
1		2		3		4		5		15	

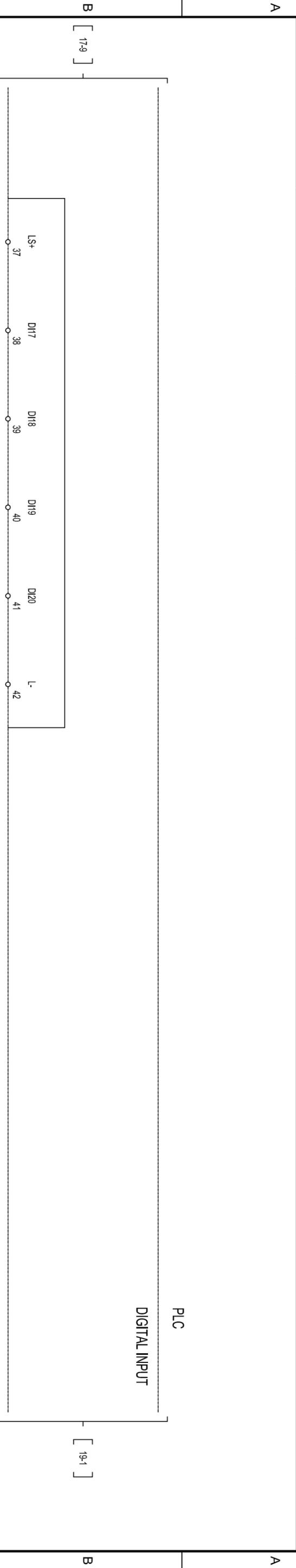


1	2	3	4	5	6	7	8	9
	APERTURA INTERR. AUTOMATICO 230V/ca-24V/cc VITALE/DEGRADATO	APERTURA INTERR. AUTOMATICO 230V/ca-24V/cc NON VITALE	PROVA LAMPADE QUADRO UCS	FEEDBACK SBLOCCO CHIAVE 1/2	FEEDBACK SBLOCCO CHIAVE 2/2	SBLOCCAMENTO (RIPRISTINO)	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione						Oggetto: <b>SISTEMA MATS</b>	Titolo: <b>SCHEMA QUADRO UCS-QS - PLC - INGRESSI DIGITALI</b>	Scala: 	Foglio <b>15</b>
A									RS2 S0 2D 6 7D X L C 0 0 0 0 0 2A		segue Fg <b>16</b>	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
INGRESSO DISPONIBILE								

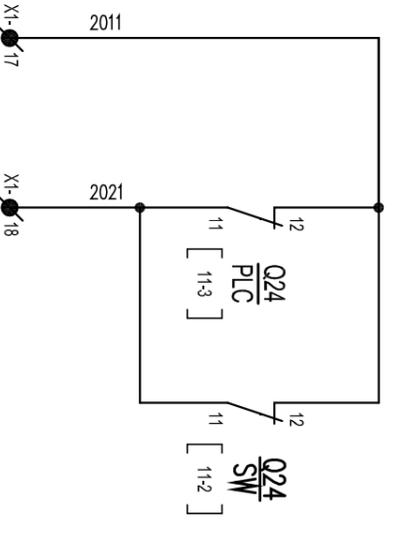


Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			Oggetto: <b>SISTEMA MATS</b>	Titolo: <b>SCHEMA QUADRO UCS-QS - PLC - INGRESSI DIGITALI</b>	Scala:	Foglio <b>16</b>
	Data rev.	Oggetto revisione				RS2 S0 2D 67DX LC0 00 00 02A			segue Fg. <b>17</b>



APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO  
PLC E RELE' DISACCOPPATORI

APERTURA INTERRUTTORE AUTOMATICO  
SWITCH



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione
A	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione



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

RS2|S0|2D|67DX|LC0|0|0|0|0|2A

Scala:

Foglio 18  
segue Fg. -