

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

U.O. TECNOLOGIE SUD

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO DELLA TRATTA GIAMPILIERI - FIUMEFREDDO

Lotto 1: Fiumefreddo (i) - Taormina (i) / Letojanni

IMPIANTI TE - LINEA DI CONTATTO

SISTEMA MATS - Schema Quadro UPC

SCALA :

---

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

RS2S 01 D 67 DX LC0G00 001 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. Callisimo <i>P. Callisimo</i>	01/2018	A. Prestia 01/2018	



File: RS2S01D67DXLC0G00001A\_SCHEMA QUADRO UPC.DWG

n. Elab.: 2174

## CARATTERISTICHE TECNICHE

ARMADIO PROTETTO IN ACCIAIO

TIPO: TIPPO:  
 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 INTERNO

SISTEMA ELETTRICO

: CC

TENS. DI ISOLAMENTO APPARECCH.

: 500V

TENS. DI ALIMENTAZIONE LUCE E PRESA

: 230Vca - 50Hz

TENS. DI ALIMENTAZIONE COMANDI

: 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

: 500V - 50Hz

DI COMANDO A 24Vcc

: 500V - 50Hz

COLORE

: RAL 7035 SEMILUCIDO BUCCIATO

GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO

: IP54 (PORTELLA CHIUSA)

GRADO DI PROTEZIONE INTERNO

: IP20 (PORTELLA APERTA)

'ACCESSIBILITA'

: DAL FRONTE

INGRESSO CAVI

: DAL BASSO

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 UCP - DESCRIZIONE QUADRO  
 RS2S01D67DXLC0G00001A  
 Foglio 2  
 segue Fg. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rev	Gen. 2018	Emisione Esecutiva	Oggetto revisione					

1

2

3

4

5

6

7

8

9

NOTE

- 1 - CIRCUITI AUSILIARI E DI POTENZA NON ALIMENTATI
- 2 - INTERRUTTORI RAPPRESENTATI IN POSIZIONE DI APERTO
- 2 - FINECORSA FCP RAPPRESENTATO IN POSIZIONE DI NON SCHIACCIATO CON PORTA APERTA

SEZIONE CONDUTTORI

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





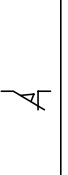
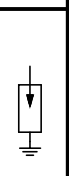
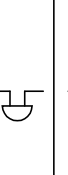
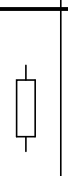
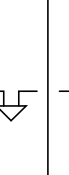
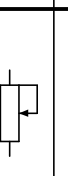
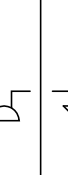

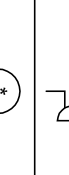



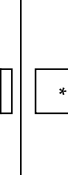
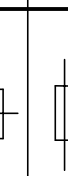
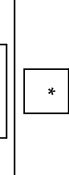

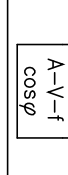


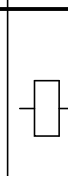
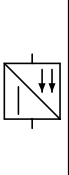
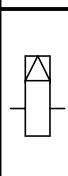
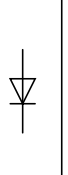
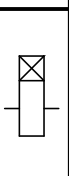


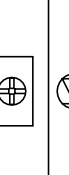

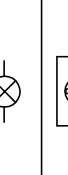
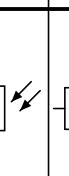
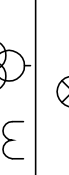




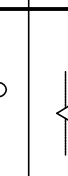

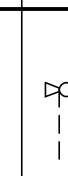
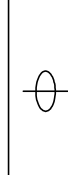
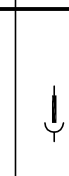
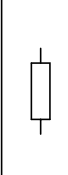

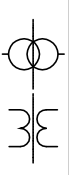


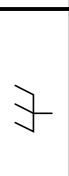
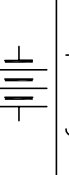
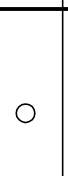
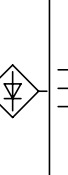
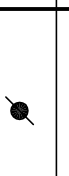
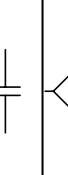
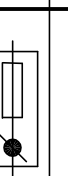
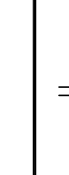
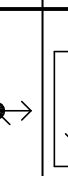






Oggetto: SISTEMA MATS  
 Titolo: SCHEMA QUADRO UCP - NOTE E SEZIONE CONDUTTORI  
 Scala: RS|2|S|0|1|D|6|7|DX|L|C|0|G|0|0|0|1|A

Foglio 3  
 segue F.g. 4

Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione
A			

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

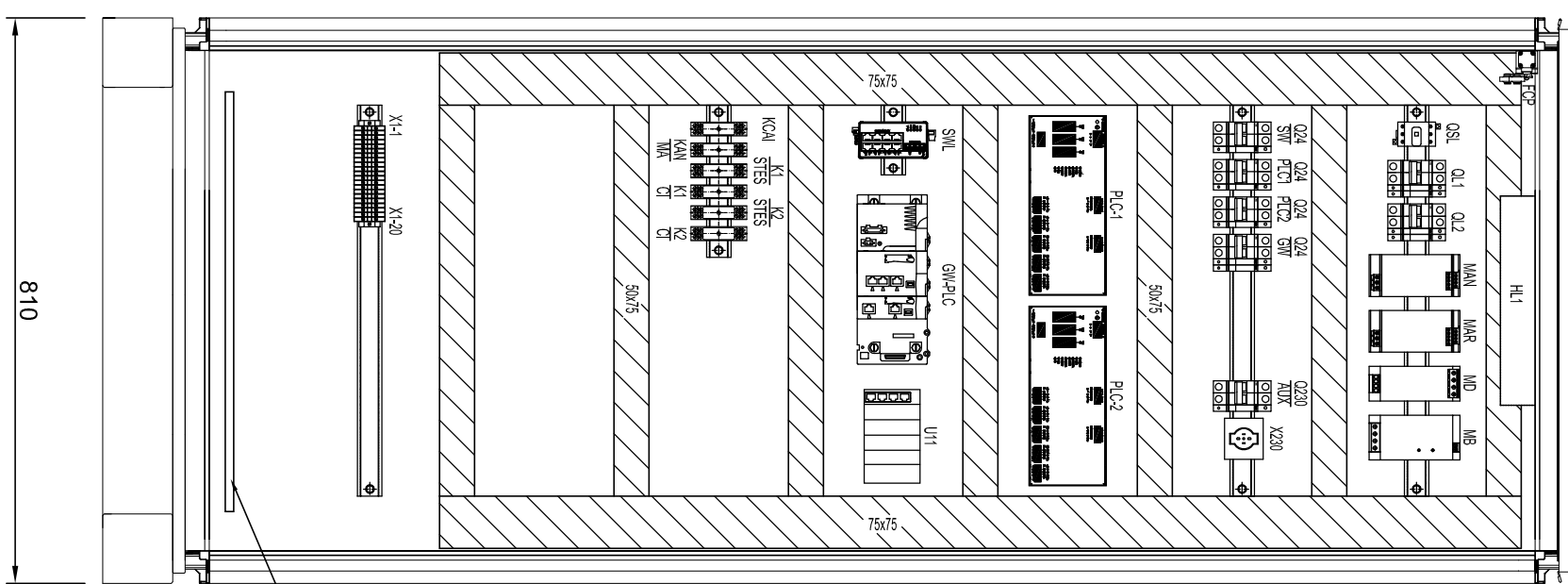
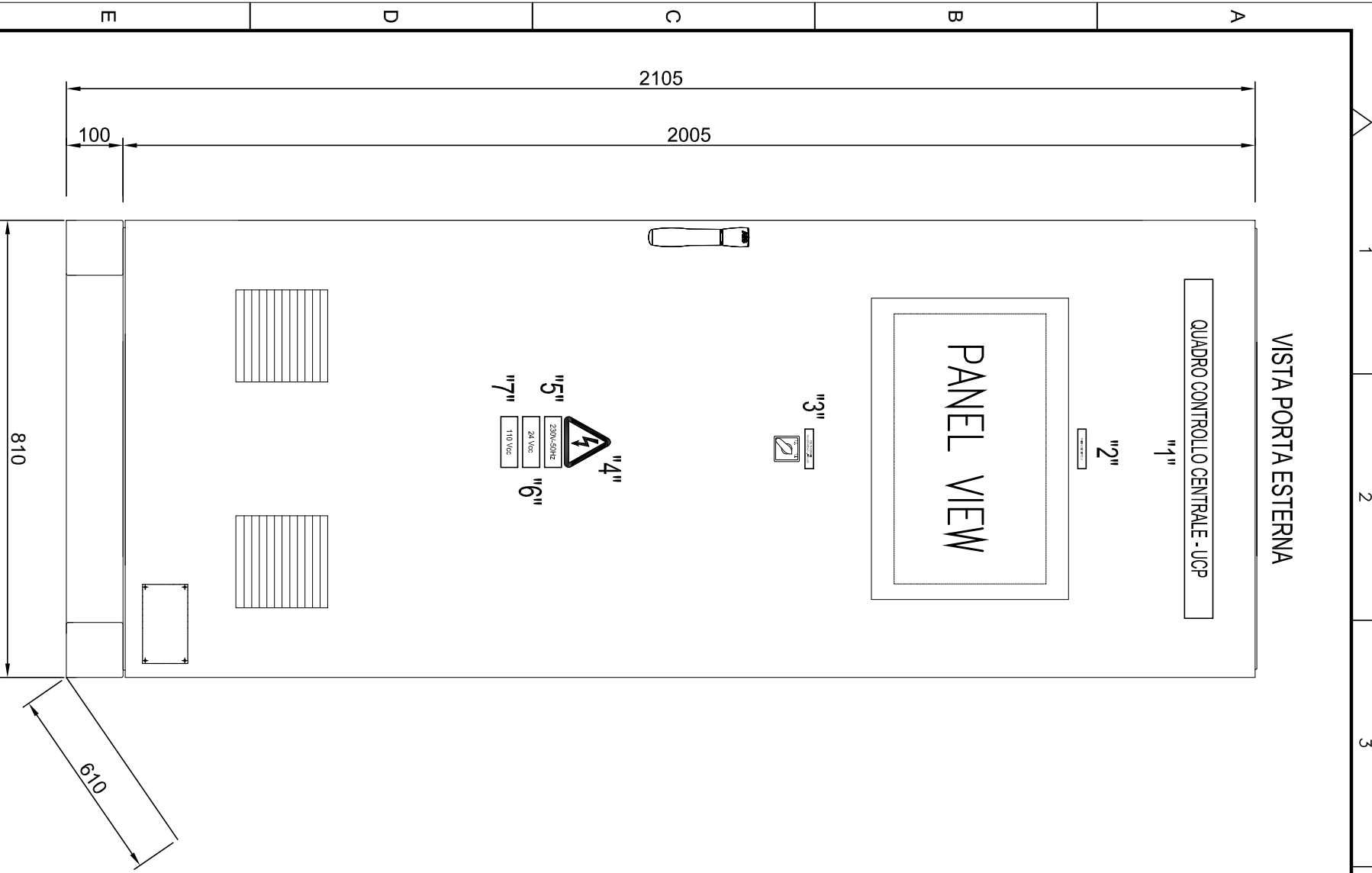
6	7	8	9
---	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A		DESCRIZIONE						
		INTERUTTORE DI POTENZA		DESCRIZIONE				
		SEZIONATORE		CONTATTO DI POSIZIONE DI CHIUSURA (FINE CORSA)			DESCRIZIONE	
		INTERUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE		CONTATTO DI POSIZIONE DI APERTURA (FINE CORSA)			RESISTENZA	
		INTERUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE CON FUSIBILE		SUONERIA			RESISTENZA VARIABLE	
		SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO		SIRENA			ELEMENTO RISCALDANTE (SCALDIGLIA)	
		INTERUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA		RONZATORE			VARISTORE	
		INTERUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER CORRENTE DIFFERENZIALE		STRUMENTO INDICATORE (*INSERIRE SIGLA GRANDEZZA ELETTRICA)			FUSIBILE	
		INTERUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER EFFETTO MAGNETICO		STRUMENTO REGISTRATORE (*INSERIRE SIGLA GRANDEZZA ELETTRICA)			RELE' TERMICO	
		INTERUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER EFFETTO MAGNETICO		STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE) (*INSERIRE SIGLA GRANDEZZA ELETTRICA)			RELE' A CARTELLINO	
		INTERUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO E DIFFERENZIALE		STRUMENTO INDICATORE MULTIFUNZIONE DIGITALE			BOBINA DI COMANDO DI CONTATORE / RELE'	
		CONTATORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		CONVERTITORE ALTERNATA / CONTINUA			BOBINA DI COMANDO DI RELE' AD AGGANCIO MECCANICO (PASSO-PASSO)	
		CONTATORE (CONTATTO DI APERTURA)		CONVERTITORE SEGNALE OTTICO / CONTINUA			BOBINA DI COMANDO DI RELE' CON RITARDO ALL'ECCITAZIONE	
		CONTATTO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		DIODO			BOBINA DI COMANDO DI RELE' CON RITARDO ALLA DISECCITAZIONE	
		CONTATTO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		SEGNALATORE LUMINOSO A CROCE			INTERUTTORE ORARIO	
		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO A PULSANTE		LAMPADA DI SEGNALEZIONE (RO=ROSSA,BI=BIANCA, VE=VERDE,GI=GIALLA,BL=BLU)			ELEMENTO FOTOSENSIBILE	
		CONTATTO DI APERTURA CON COMANDO A PULSANTE		TRASFORMATORE A TRE AVVOLGIMENTI			VALVOLE SOULE'	
		CONTATTO DI CHIUSURA		TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI (TRASFORMATORE DI TENSIONE TV)			BLOCCO MECCANICO TRA DUE APPARECCHI	
		CONTATTO DI APERTURA		TRASFORMATORE DI CORRENTE TA			COMANDO A CHIAVE	
		CONTATTO DI CHIUSURA		TRASFORMATORE TOROIDALE			SPINA / PRESA	
		APERTURA RITARDATA ALLA DISECCITAZIONE DEL RELE'		SHUNT (DERIVATORE RESISTIVO)			SPINA / PRESA E/O INDICAZIONE DI APPARECCHIATURA SEZIONABILE	
		CONTATTO DI APERTURA		TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO			TERRA	
		CONTATTO DI CHIUSURA DI RELE' TERMICO		INDUTTANZA / AVVOLGIMENTO			MASSA	
		SELETORE A DUE POSIZIONI		BATTERIA (ACCUMULATORI)			TERMINALE DI APPARECCHIATURE O MORSETTO	
		SELETORE A TRE POSIZIONI		RADDRIZZATORE			MORSETTO	
		CONTATTO DI SCAMBIO		CONDENSATORE			MORSETTO PORTAFUSIBILE	
							MORSETTO CON SPINA PER CONNETTORE	
								
								
								
								
								

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

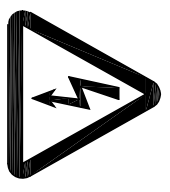
  

 <b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE									
Oggetto: SISTEMA MATS									
Titolo: SCHEMA QUADRO UCP - LEGENDA SIMBOLI									
RS	2	S	0	1	D	6	7	D	X
L	C	0	G	0	0	0	0	1	A
Foglio 4									
segue F.g. 5									



**ELENCO TARGHETTE**

- 1 : QUADRO CONTROLLO CENTRALE - UCP
- 2 : PANNELLO DI CONTROLLO
- 3 : SCELTA COMANDI TEL. ESCLUSO - TEL. INCLUSO



- 4 :
- 5 : 230V-50Hz
- 6 : 24 Vcc
- 7 : 110 Vcc

Rev	A	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione	 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				Oggetto: <b>SISTEMA MATS</b>	Titolo: <b>SCHEMA QUADRO UCP - VISTE FRONTE E INTERNO QUADRO</b>	Scala:	Foglio <b>5</b>	segue F.g. <b>6</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9					

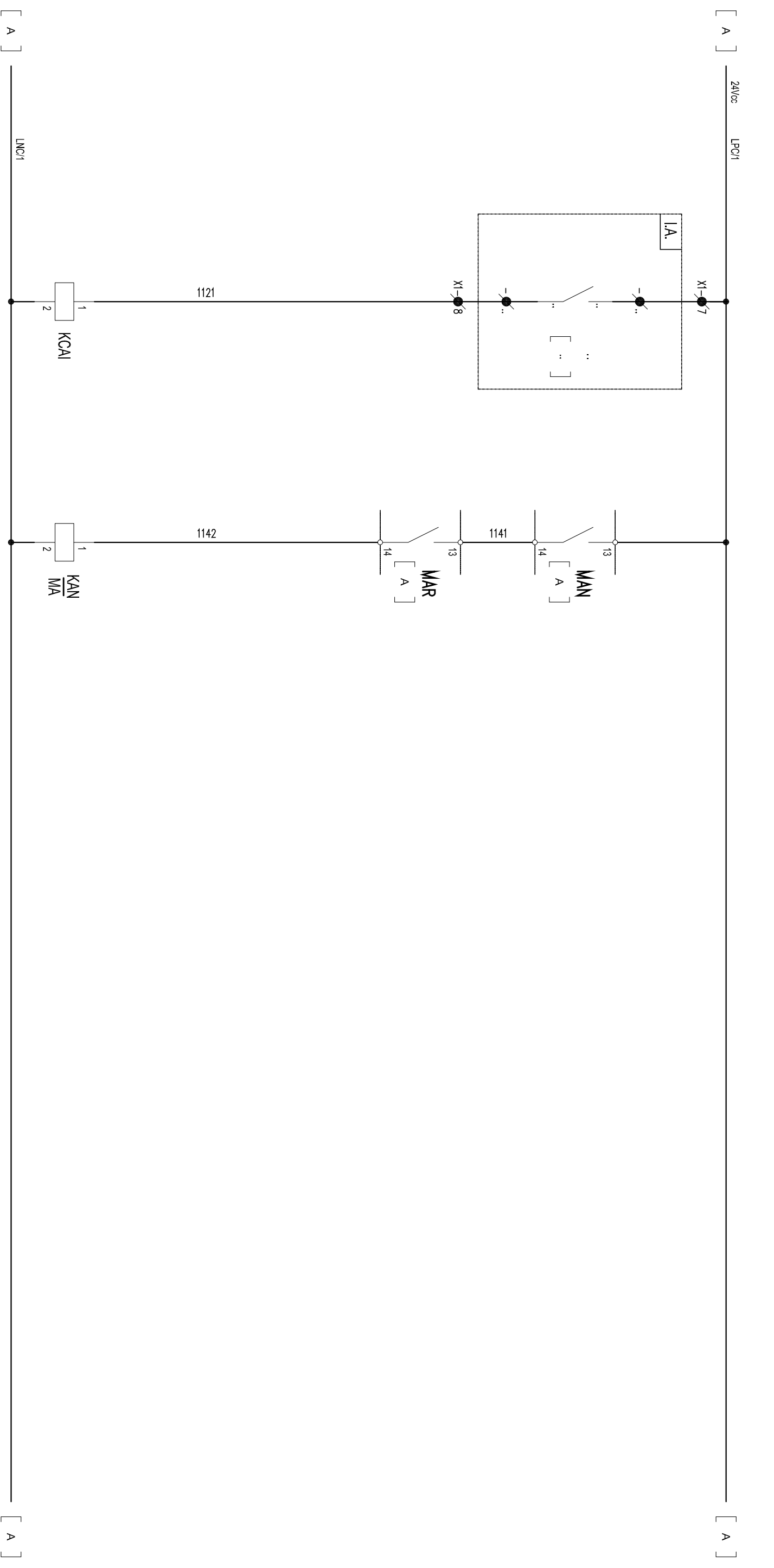




1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

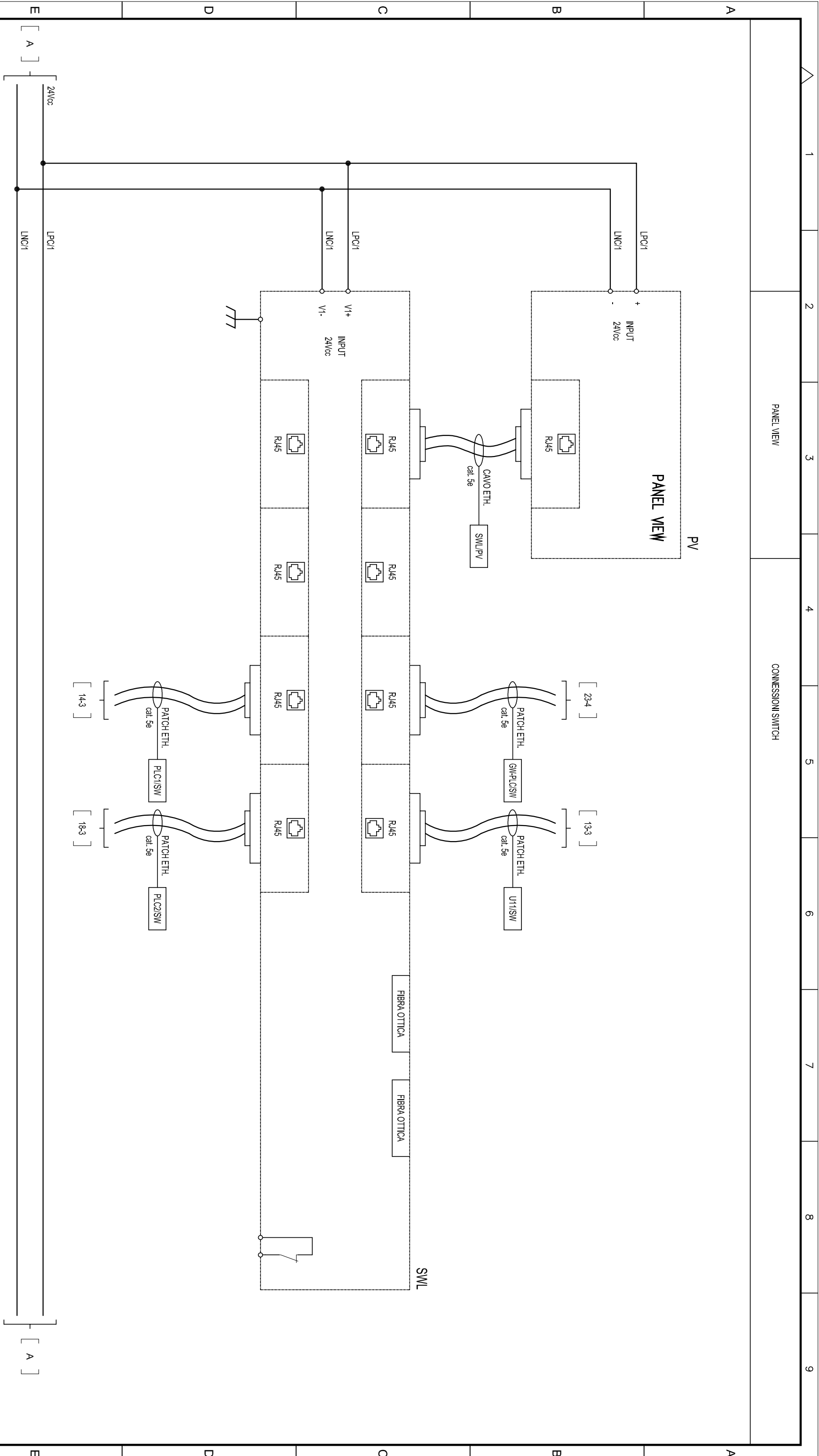
CONSENSO DA  
IMPIANTO ANTINCENDIO

MANCANZA RETE  
CIRCUITO 24Vcc  
LINEA 1 o 2



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione					Oggetto: SISTEMA MATS Titolo: SCHEMA QUADRO UCP - RELE' AUSILIARI		Foglio 8
								RS2S01D67DXLC0G00001A		segue F.g. 9
								Scala:		



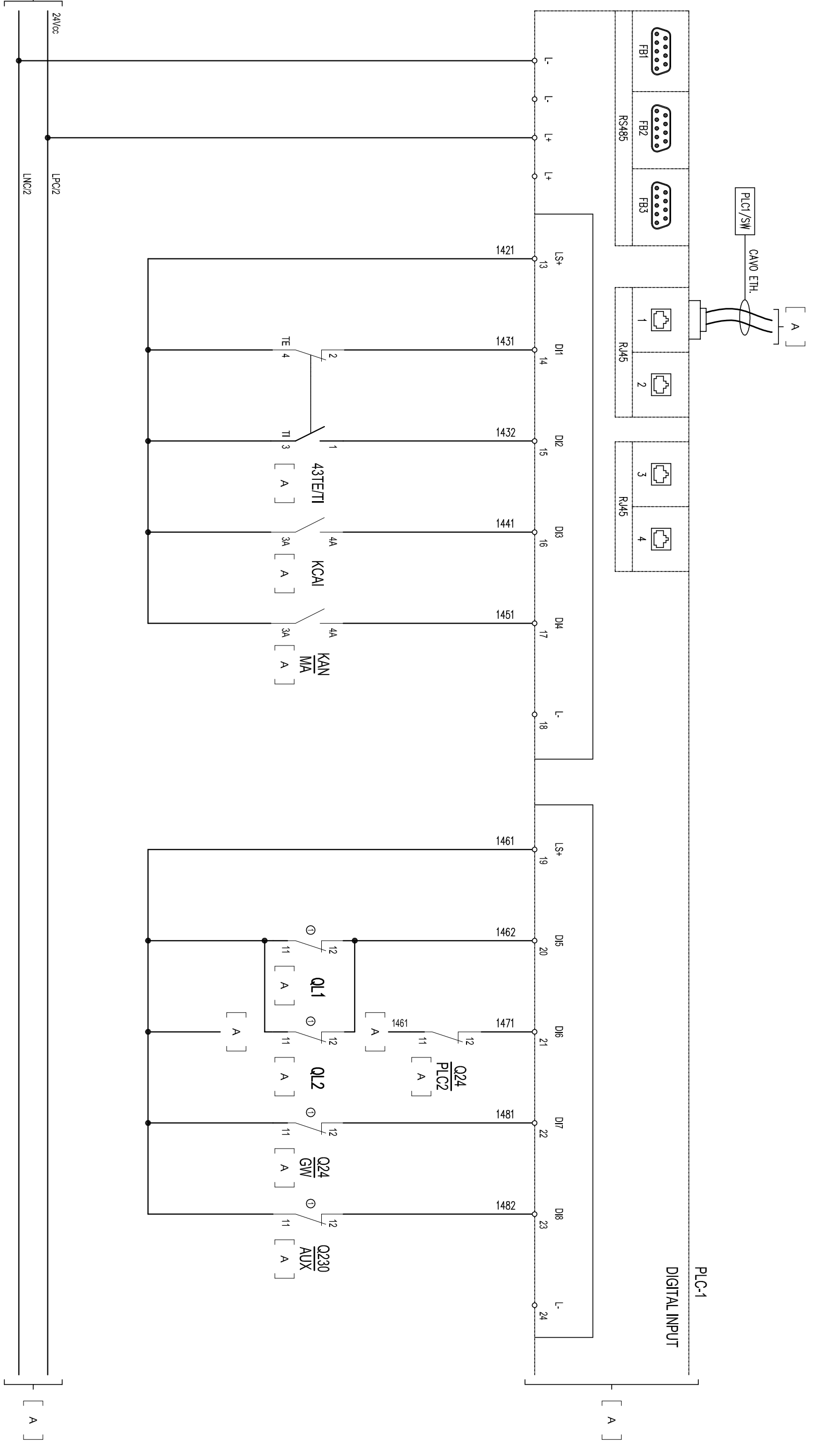


Rev	A	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione	Oggetto: SISTEMA MATS	Titolo: SCHEMA QUADRO UCP - CONNESSIONI SWITCH	Scala:	Foglio 9
1								segue F.9. 10





SELETORE SCELTA SERVIZIO		CONSENSO DA IMPIANTO ANTINCENDIO		MANCANZA RETE CIRCUITO 24Vcc LINEA 1 o 2		APERTURA INT. AUTOMATICO 110Vcc		APERTURA INT. AUTOMATICO Q24/PLC2		APERTURA INT. AUTOMATICO Q24/GW		APERTURA INT. AUTOMATICO LUCE QUADRO	
TELECOMANDO ESCLUSO	TELECOMANDO INCLUSO												

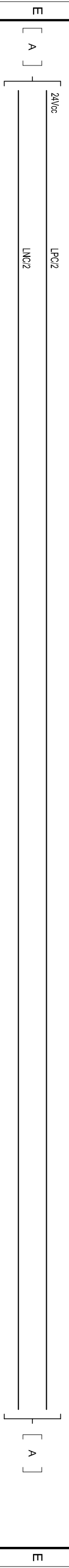
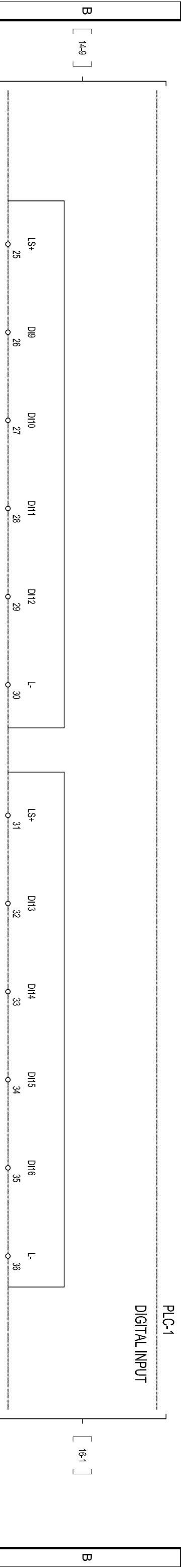


1		2		3		4		5		6		7		8		9	
A		B		C		D		E		F		A		B		C	
Rev		Gen. 2018		Emissione Esecutiva		Oggetto revisione		Oggetto:		SISTEMA MATS		RS 2 S 0 1 D 6 7 D X L C 0 G 0 0 0 1 A		Foglio		11	
A		Gen. 2018		Emissione Esecutiva		Oggetto revisione		Titolo:		SCHEMA QUADRO UCP - PLC1 INGRESSI DIGITALI		RS 2 S 0 1 D 6 7 D X L C 0 G 0 0 0 1 A		segue F.g.		12	
Data rev.		Gen. 2018		Emissione Esecutiva		Oggetto revisione		Scala:									



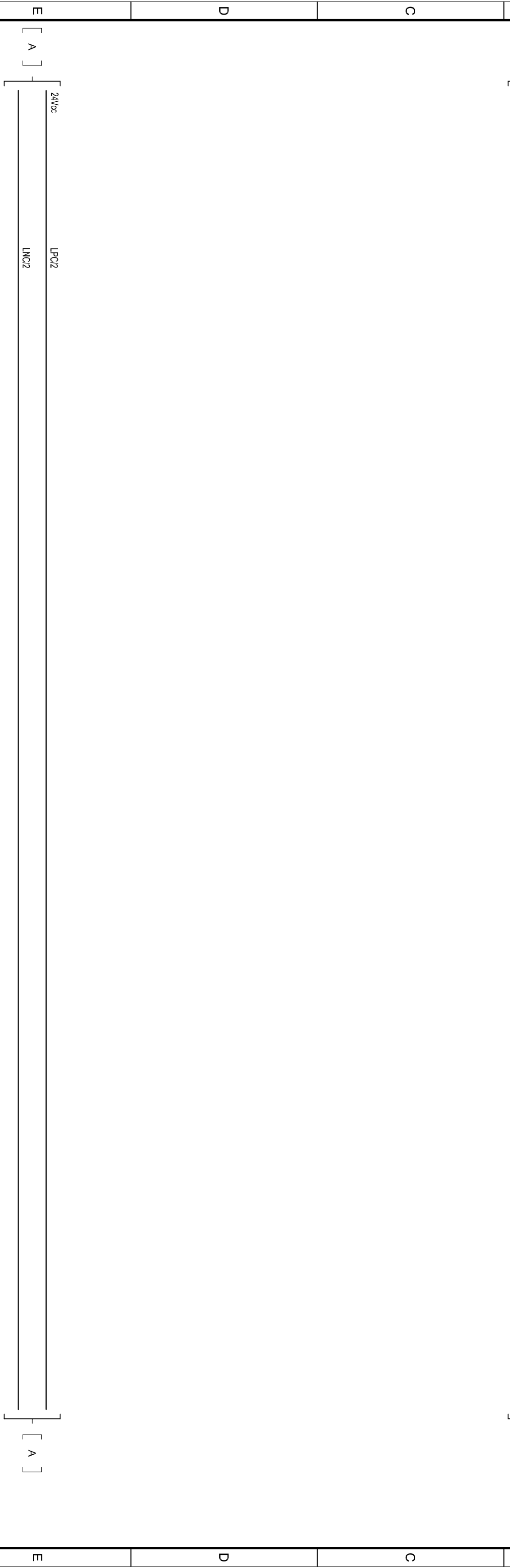
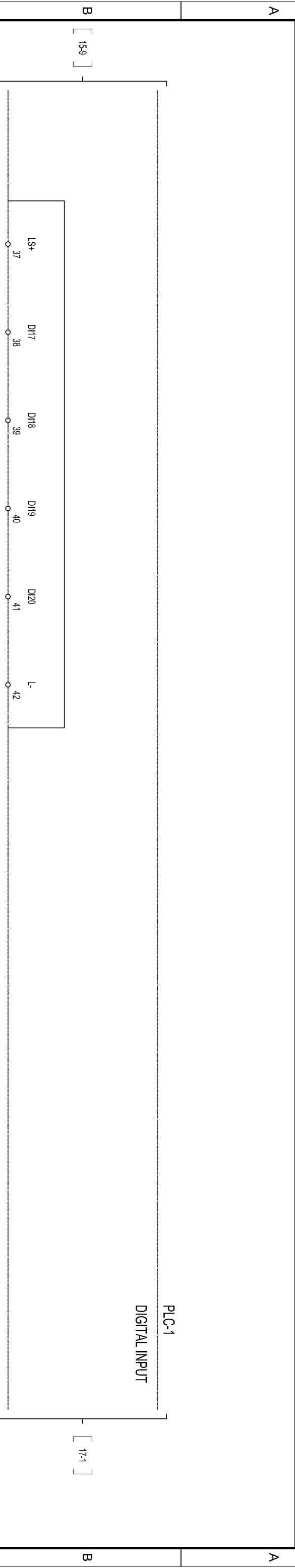
Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane  
**ITALFERR**  
 Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane

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



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione					Oggetto: <b>SISTEMA MATS</b>	Titolo: <b>SCHEMA QUADRO UCP - PLC1 INGRESSI DIGITALI</b>	Scala: 00000011A	Foglio 12
								RS2S01D67DXLC0G00001A	segue F.g. 13		

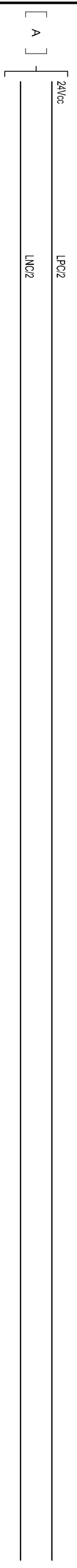
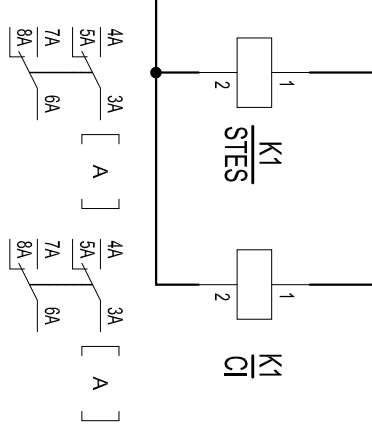
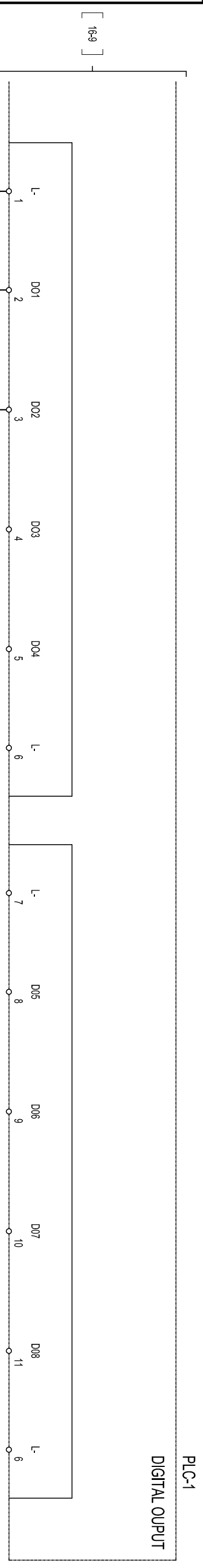
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE				



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Oggetto revisione					Oggetto:	SISTEMA MATS	RS 2 S 0 1 D 6 7 D X L C 0 G 0 0 0 1 A	Foglio	13
	Data rev.							Titolo:	SCHEMA QUADRO UCP - PLC1 INGRESSI DIGITALI		segue F.g.	14

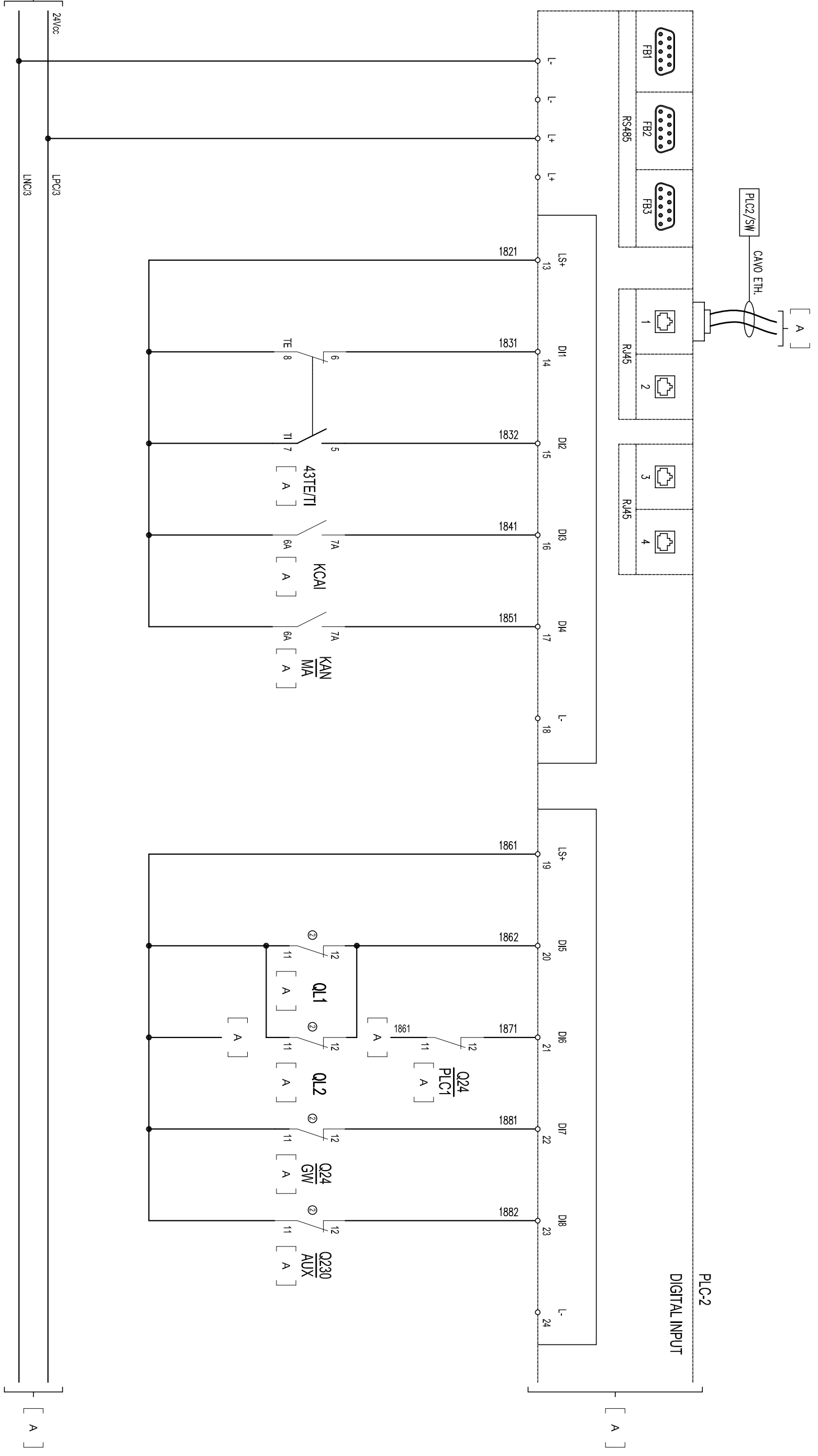


1	2	3	4	5	6	7	8	9
SISTEMA STES OK	CONSENSO IMPIANTO IDRICO	USCITA DISPONIBILE	USCITA DISPONIBILE	USCITA DISPONIBILE	USCITA DISPONIBILE	USCITA DISPONIBILE	USCITA DISPONIBILE	



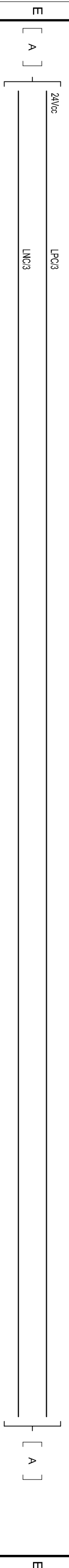
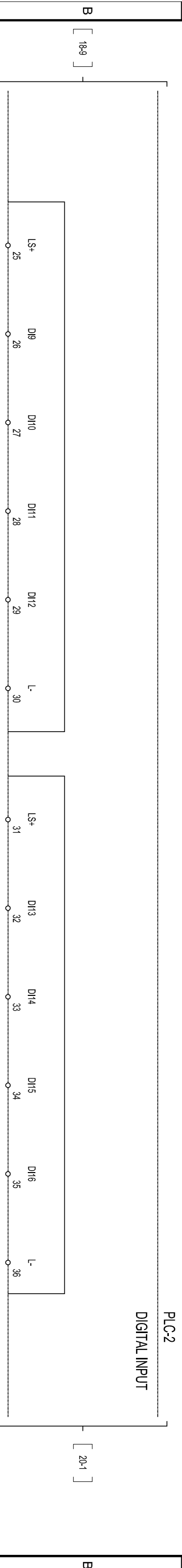
Gen. 2018	Emissione Esecutiva	 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				Oggetto:	SISTEMA MATS				RS	2	S	0	1	D	6	7	D	X	L	C	0	G	0	0	0	1	A	Foglio	14
Data rev.	Oggetto revisione					Titolo:	SCHEMA QUADRO UCP - PLC1 USCITE DIGITALI				Scala:																	segue F.g.	15		


SELETORE SCELTA SERVIZIO		CONSENSO DA IMPIANTO ANTINCENDIO	MANCANZA RETE CIRCUITO 24Vcc LINEA 1 o 2	APERTURA INT. AUTOMATICO 110Vcc	APERTURA INT. AUTOMATICO Q24/PLC1	APERTURA INT. AUTOMATICO Q24/GW	APERTURA INT. AUTOMATICO LUCE QUADRO
TELECOMANDO ESCLUSO	TELECOMANDO INCLUSO						



1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ITALFERR</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				Oggetto: <b>SISTEMA MATS</b> Titolo: <b>SCHEMA QUADRO UCP - PLC2 INGRESSI DIGITALI</b>				
Gen. 2018 Data rev.				Emissione Esecutiva Oggetto revisione				
Rev.				Foglio 15 segue F.g. 16				

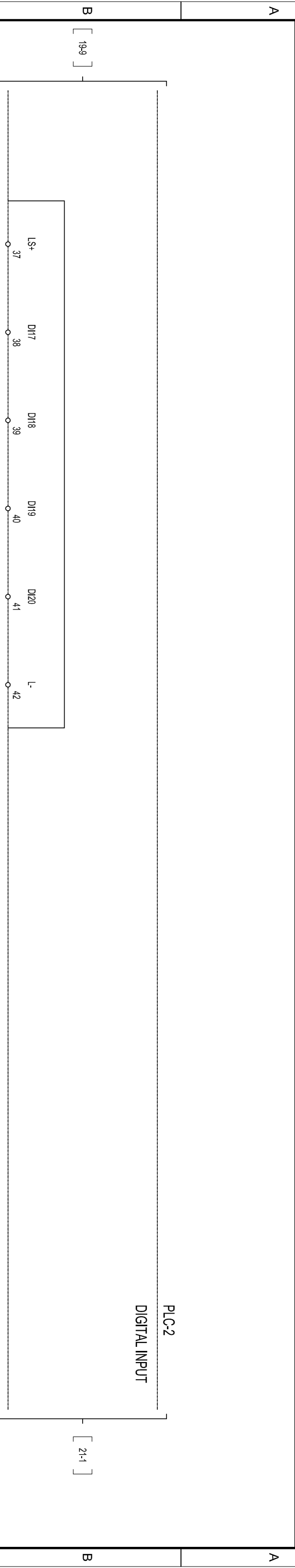
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione					Oggetto: <b>SISTEMA MATS</b>	Titolo: <b>SCHEMA QUADRO UCP - PLC2 INGRESSI DIGITALI</b>	Foglio <b>16</b>
								RS 2 S 0 1 D 6 7 D X L C 0 G 0 0 0 1 A	Scala:	segue F.g. <b>17</b>

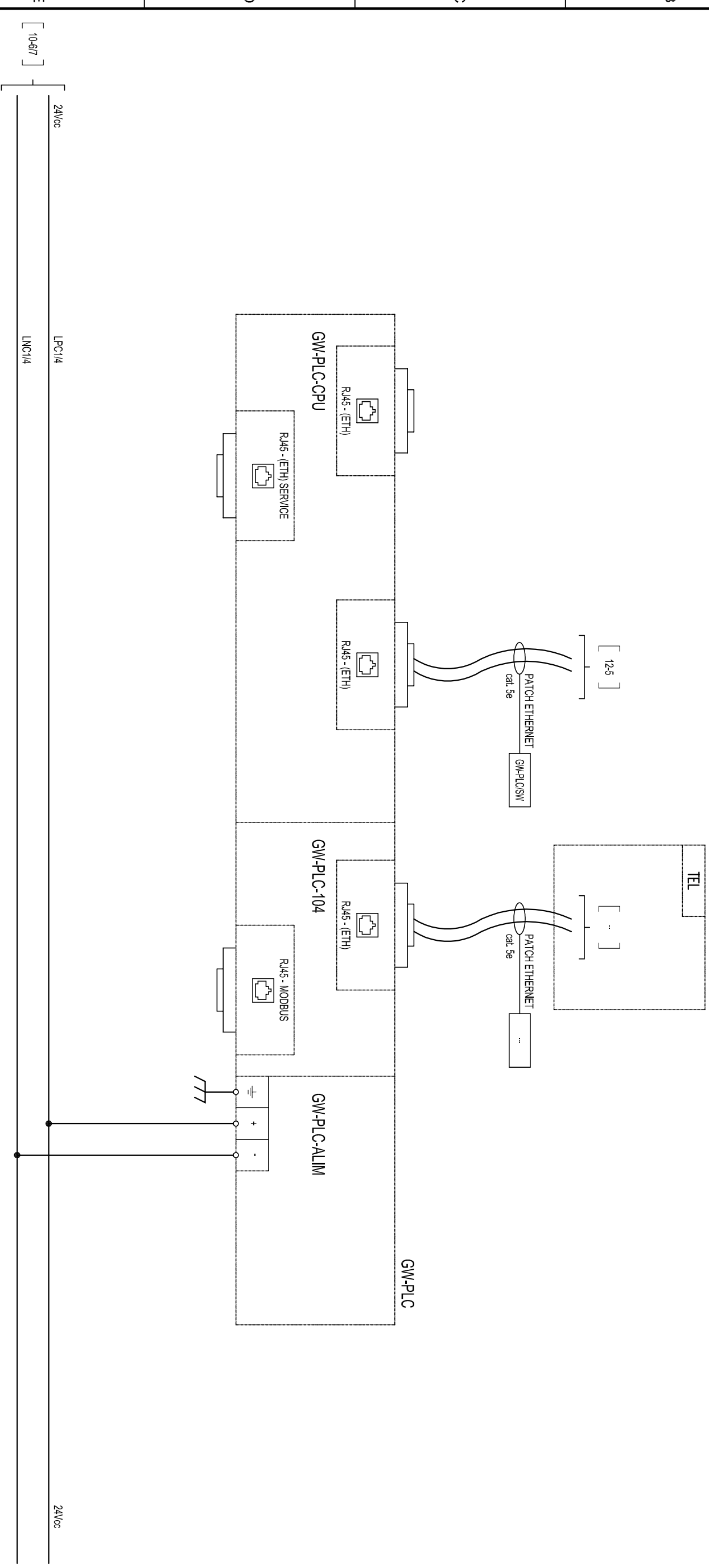


1	2	3	4	5	6	7	8	9
	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE	INGRESSO DISPONIBILE				



Rev	Gen. 2018	Emissione Esecutiva	Objetto revisione					Objetto:	SISTEMA MATS	RS 2 S 0 1 D 6 7 D X L C 0 G 0 0 0 1 A	Foglio	17
	Data rev.							Titolo:	SCHEMA QUADRO UCP - PLC2 INGRESSI DIGITALI		segue F.g.	18





[ 10-8/7 ]

24Vdc

LPC1/4

LNC1/4

24Vdc

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



Oggetto: SISTEMA MATS  
 Titolo: SCHEMA QUADRO UCP - GW PLC

R	S	2	S	0	1	D	6	7	D	X	L	C	0	G	0	0	0	0	1	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Scala:

Foglio 19  
 segue F.g. 20

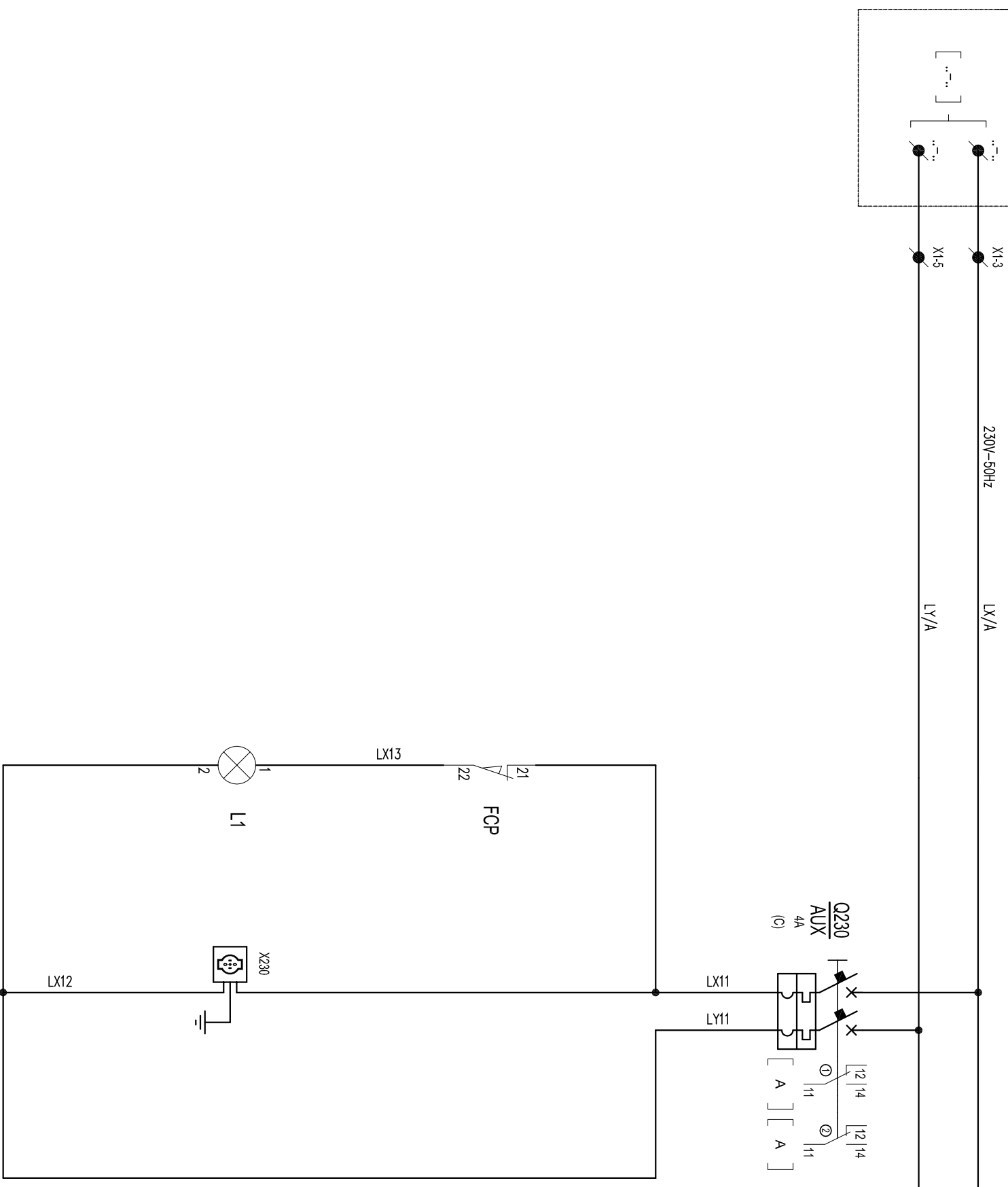
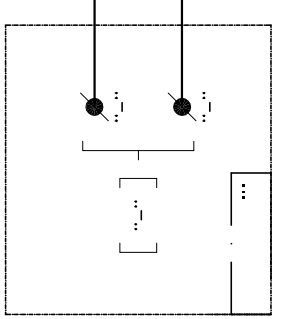
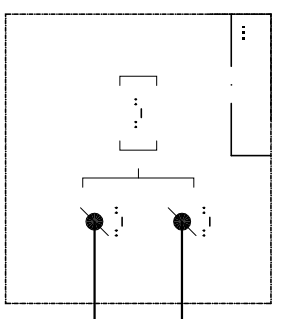


ALIMENTAZIONE AUSILIARIA  
230V-50Hz

ILLUMINAZIONE INTERNA

PRESA

ALIMENTAZIONE AUSILIARIA  
230V-50Hz



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

  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Oggetto:	SISTEMA MATS	Foglio	21
Titolo:	SCHEMA QUADRO UCP - LUCE INTERNA	segue F.g.	-
RS	2	S	0
1	D	6	7
DX	L	C	0
G	0	0	0
0	0	0	1
A			
Scala:			