

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. TECNOLOGIE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

NODO DI TORINO

COMPLETAMENTO LINEA DIRETTA TORINO PORTA SUSA - TORINO PORTA NUOVA

SISTEMA STES

QUADRO COMANDO SEZIONATORE UCS/DMBC
SCHEMA FUNZIONALE

SCALA:

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

NTOP 00 D 58 DX SM0000 005 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	F.Serrau	giugno 2019	M. Reggiani	giugno 2019	G. De Michele	giugno 2019	M. Gamaro giugno 2019



File:

n. Elab.:

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: SCHEMA QUADRO USC-DMBC NT0P00D58DXSM0000005A

Foglio 4

Titolo: NOTE E SEZIONE CONDUTTORI

Scala:

segue Fg. 5

1

2

3

4

5

6

7

8

9

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

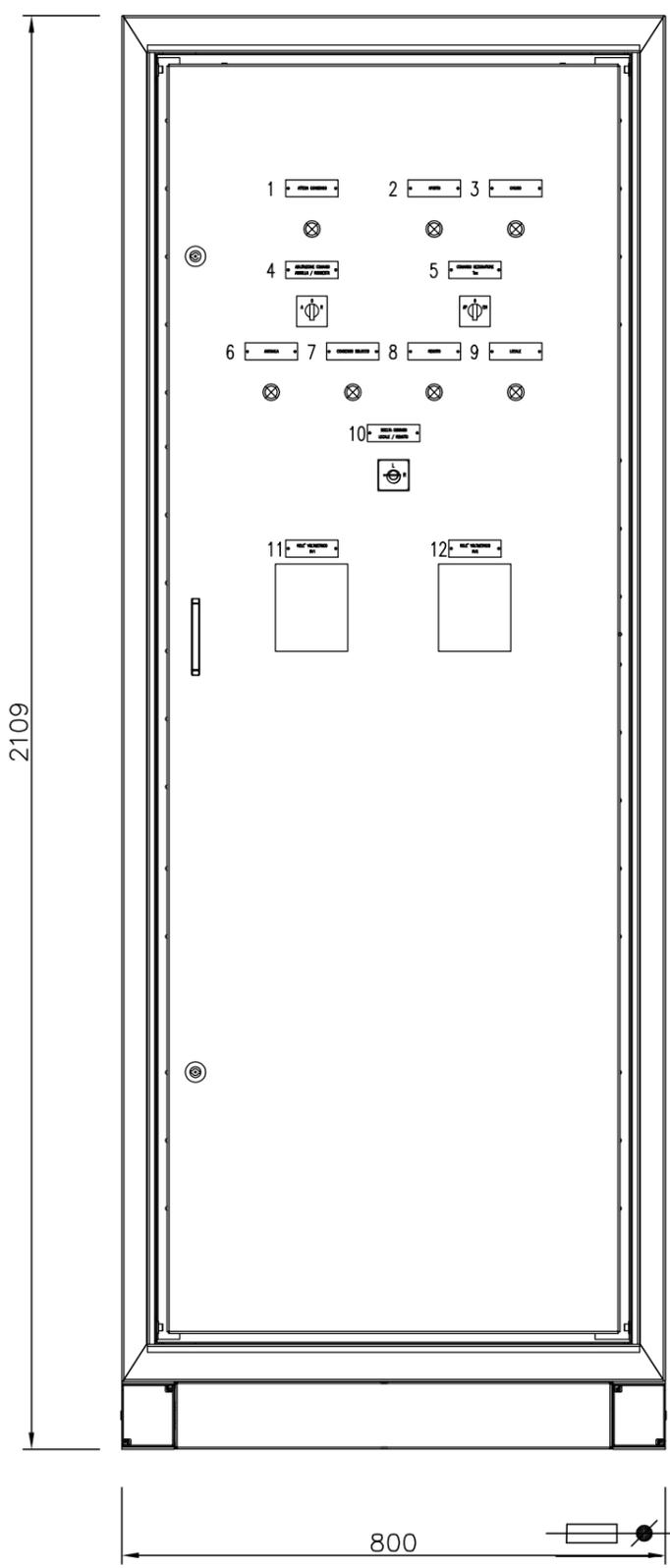
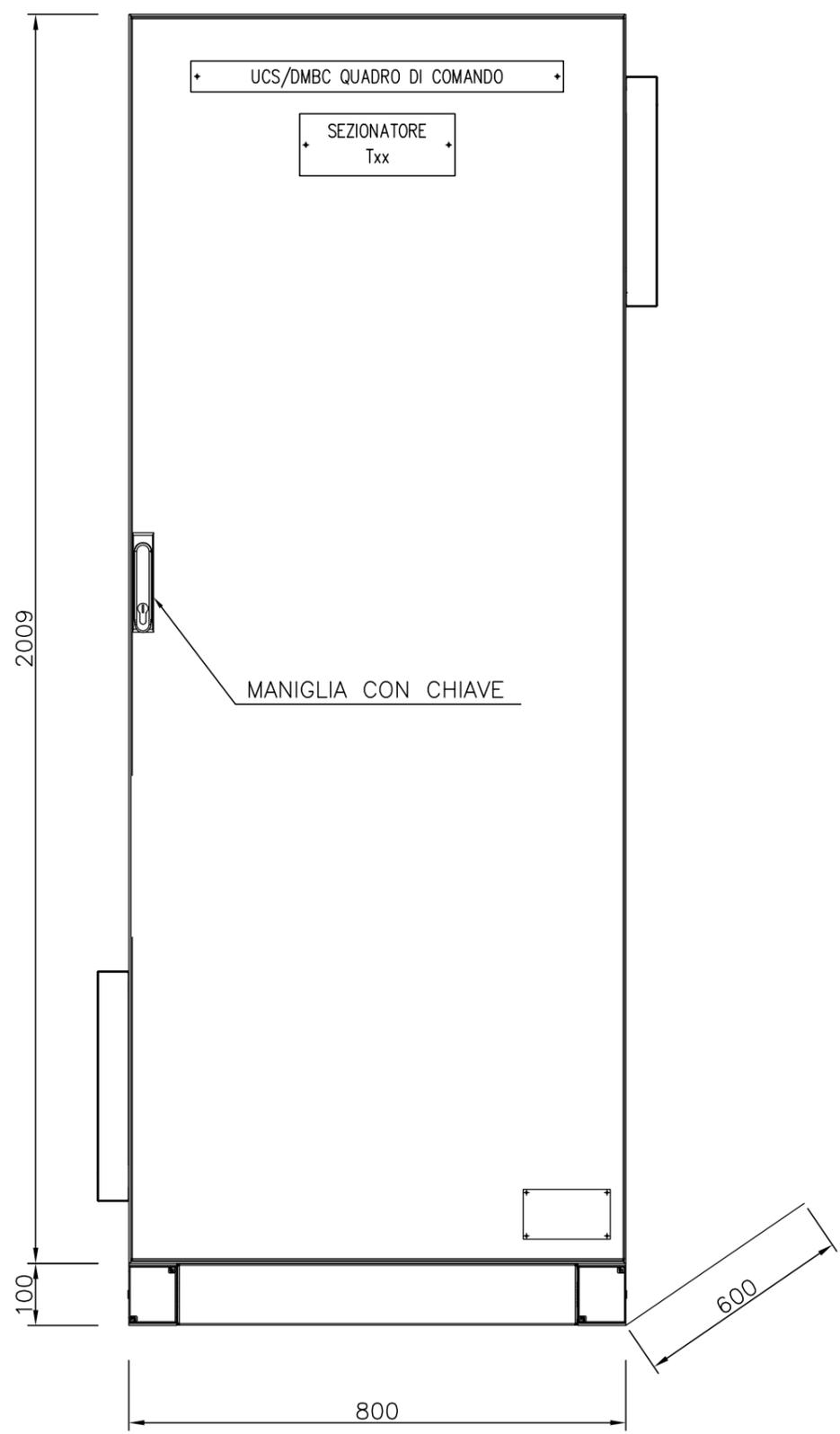
VISTA PORTA ESTERNA

VISTA PORTA INTERNA

LEGENDA TARGHETTE

A
B
C
D
E
F

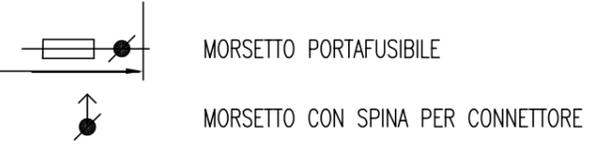
A
B
C
D
E
F



- 1 = ATTESA CONSENSO
- 2 = APERTO
- 3 = CHIUSO
- 4 = ABILITAZIONE COMANDI ANNULLA / RICHIESTA
- 5 = COMANDO SEZIONATORE Txx
- 6 = ANOMALIA
- 7 = CONSENSO SBLOCCO
- 8 = REMOTO
- 9 = LOCALE
- 10 = SCELTA COMANDI LOCALE / REMOTO
- 11 = RELE' VOLTMETRICO RV1
- 12 = RELE' VOLTMETRICO RV2

N.B: PREVEDERE PARASOLE SE NECESSARIO

NOTE
1 - IN ESECUZIONE DA ESTERNO DEVE ESSERE PREVISTO LA TETTOIA DI SCOLO DELLE ACQUE PIOVANE IN AGGIUNTA



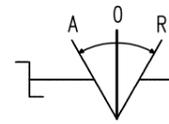
Rev	Data rev.	Oggetto revisione
A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva



Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 6
Titolo:	FRONTE SCOMPARTO	Scala:	segue Fg. 7

SELETTORE RICHIESTA ABILITAZIONE COMANDI DA QUADRO : ANNULLA / 0 / RICHIESTA

[31-3] [31-3]

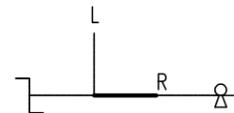


R-ESCL

POS. \ CONT.	1/3	2/4	5/7	6/8
ANNULLA		X		X
0	X			
RICHIESTA	X		X	

SELETTORE SCELTA ESERCIZIO: LOCALE / DISTANTE

[19-4] [19-4] [19-6] [19-6]



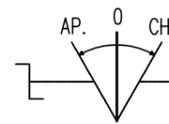
43RL

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	
LOCALE		X		X		X		X		X		X	.. B1 ..
DISTANTE	X		X		X		X		X		X		

CHIAVE ESTRAIBILE IN "DISTANTE"

SELETTORE COMANDO SEZIONATORE Txx: APERTURA / 0 / CHIUSURA

[19-4] [19-5]



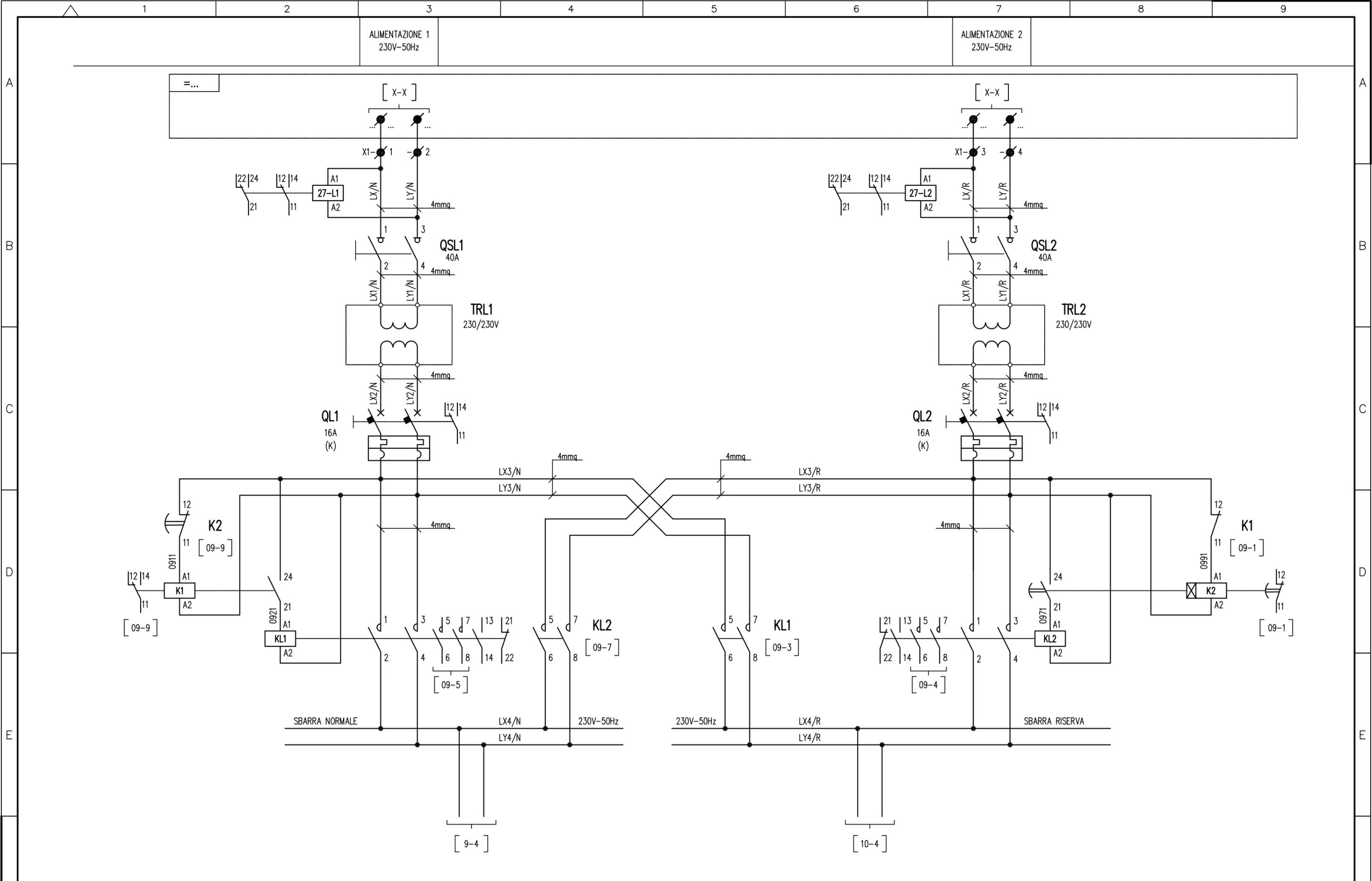
43

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

Rev	Data rev.	Oggetto revisione
A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva



Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 7
Titolo:	COMPOSIZIONE SELETTORI		segue Fg. 8
Scala:			



Rev	Data rev.	Oggetto revisione
A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva



Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 8
Titolo:	DISTRIBUZIONE 230V-50Hz	Scala:	segue Fg. 9

1

2

3

4

5

6

7

8

9

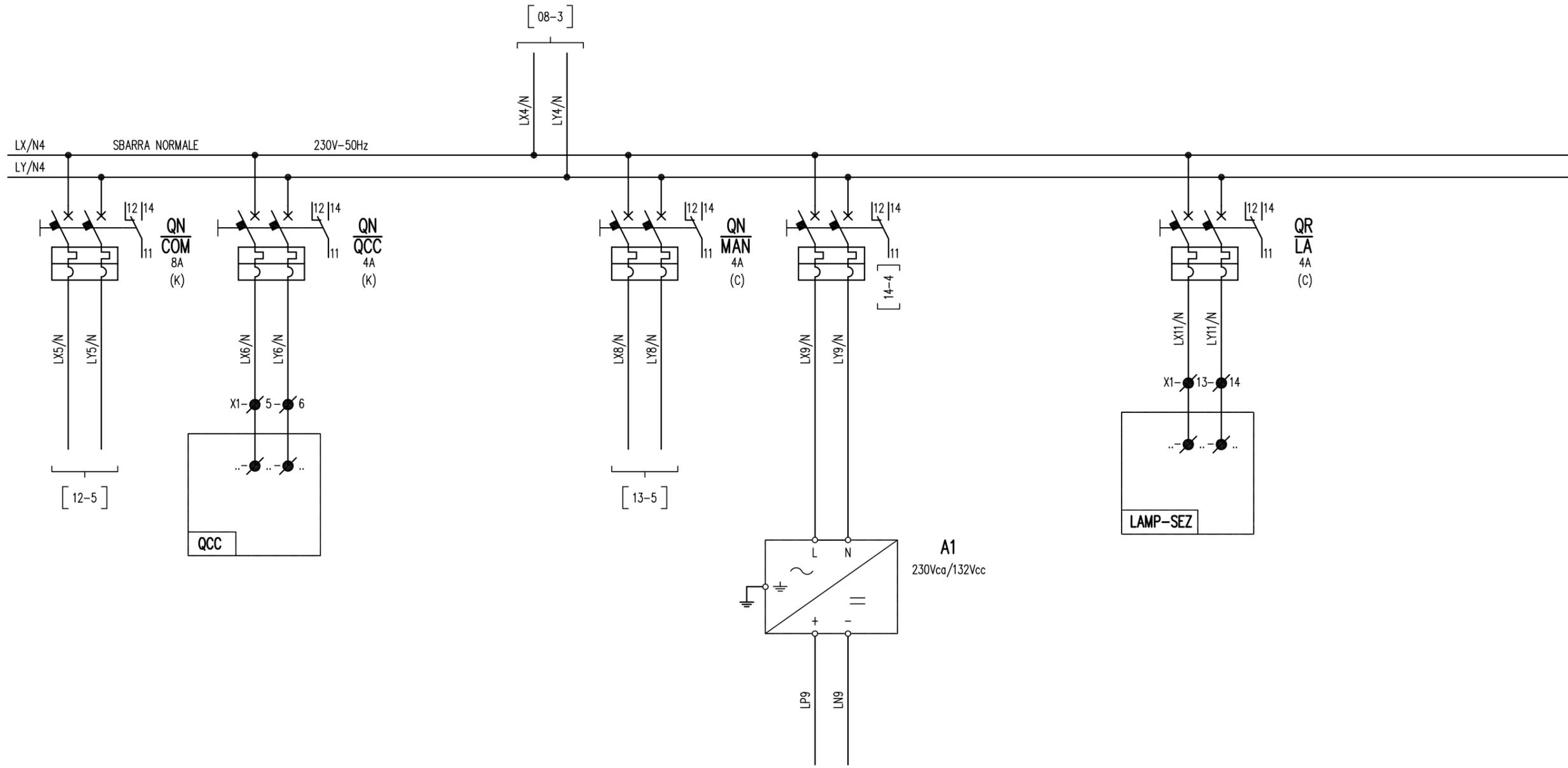
CIRCUITI DI COMANDO

QUADRO CONTROLLO CONTINUITA' SEZIONATORE Txx

CIRCUITI 24Vcc

ALIMENTAZIONE RELE' VOLTMETRICI RV

LAMPADA ILLUMINAZIONE SEZIONATORE



A
B
C
D
E
F

A
B
C
D
E
F



Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 9
Titolo:	DISTRIBUZIONE 230V-50Hz (NORMALE)		segue Fg. 10
Scala:			

Rev	Data rev.	Oggetto revisione
A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva

1

2

3

4

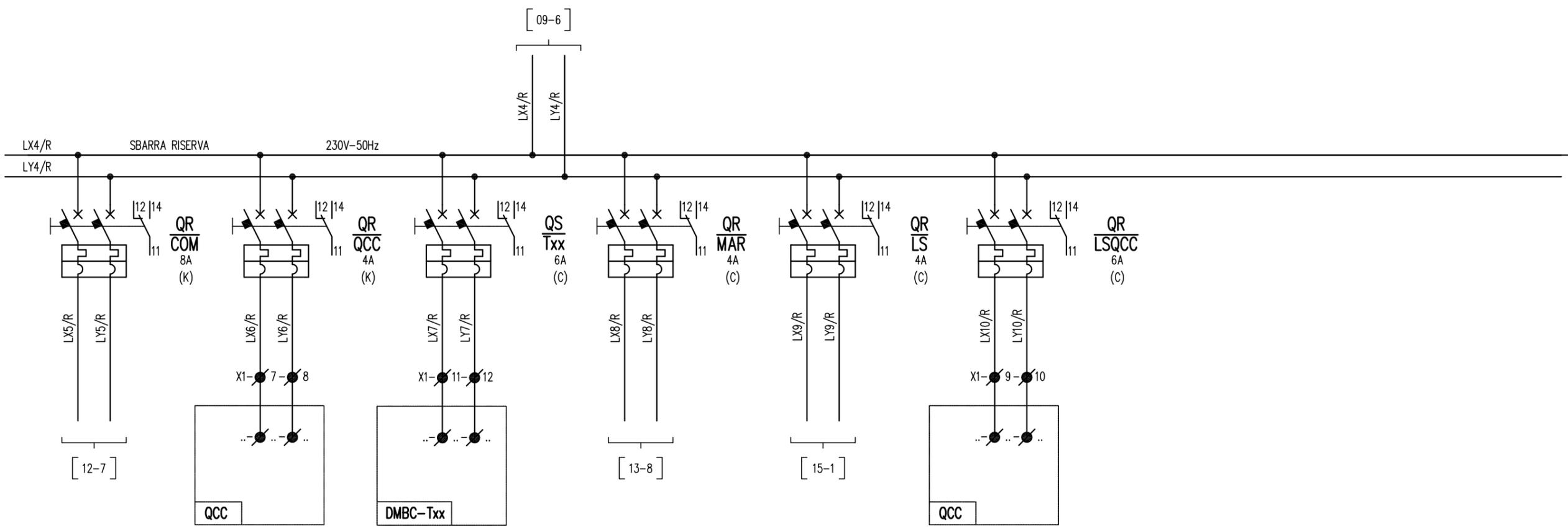
5

6

7

8

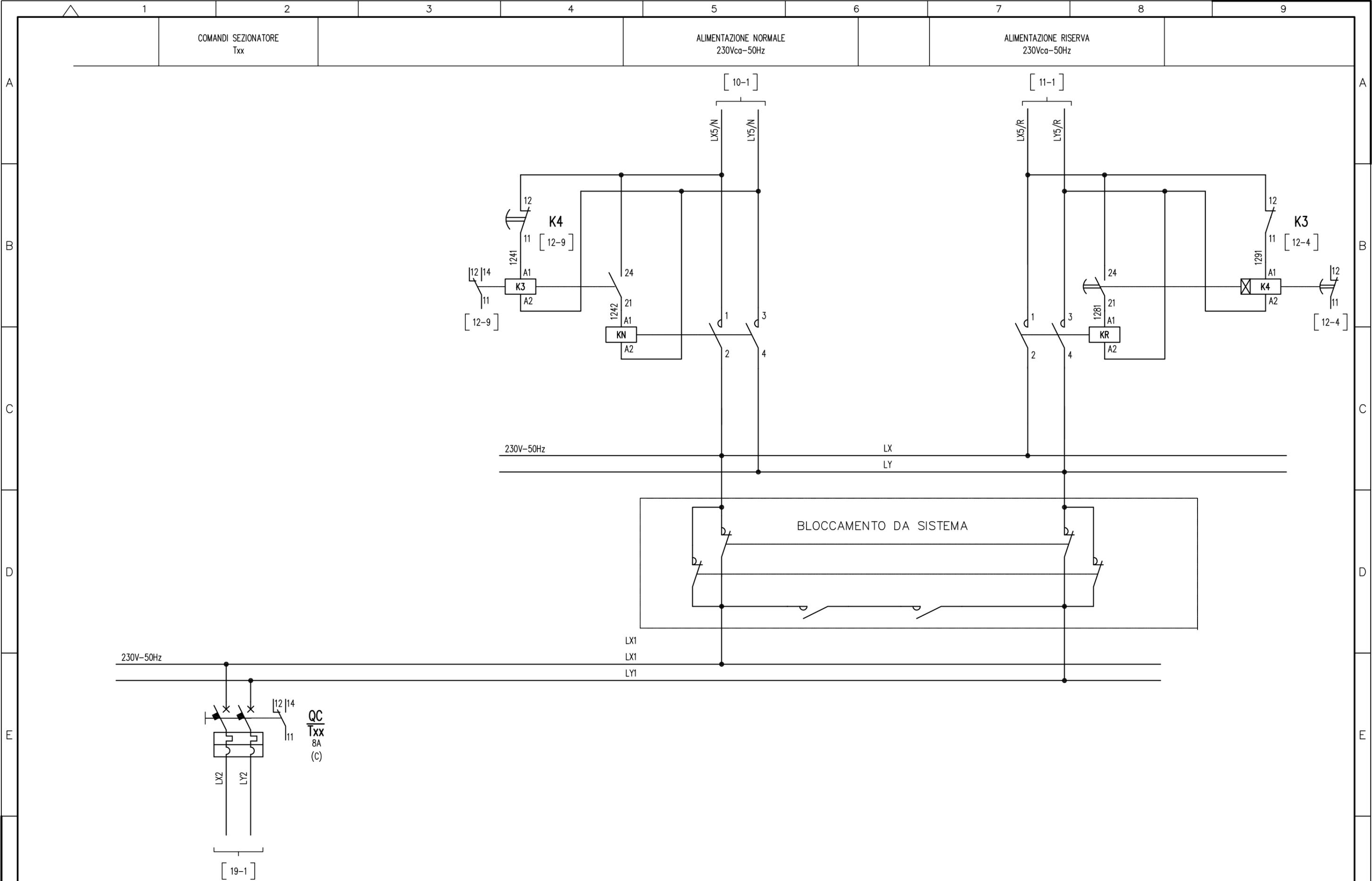
9



Rev	Data rev.	Oggetto revisione
A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva



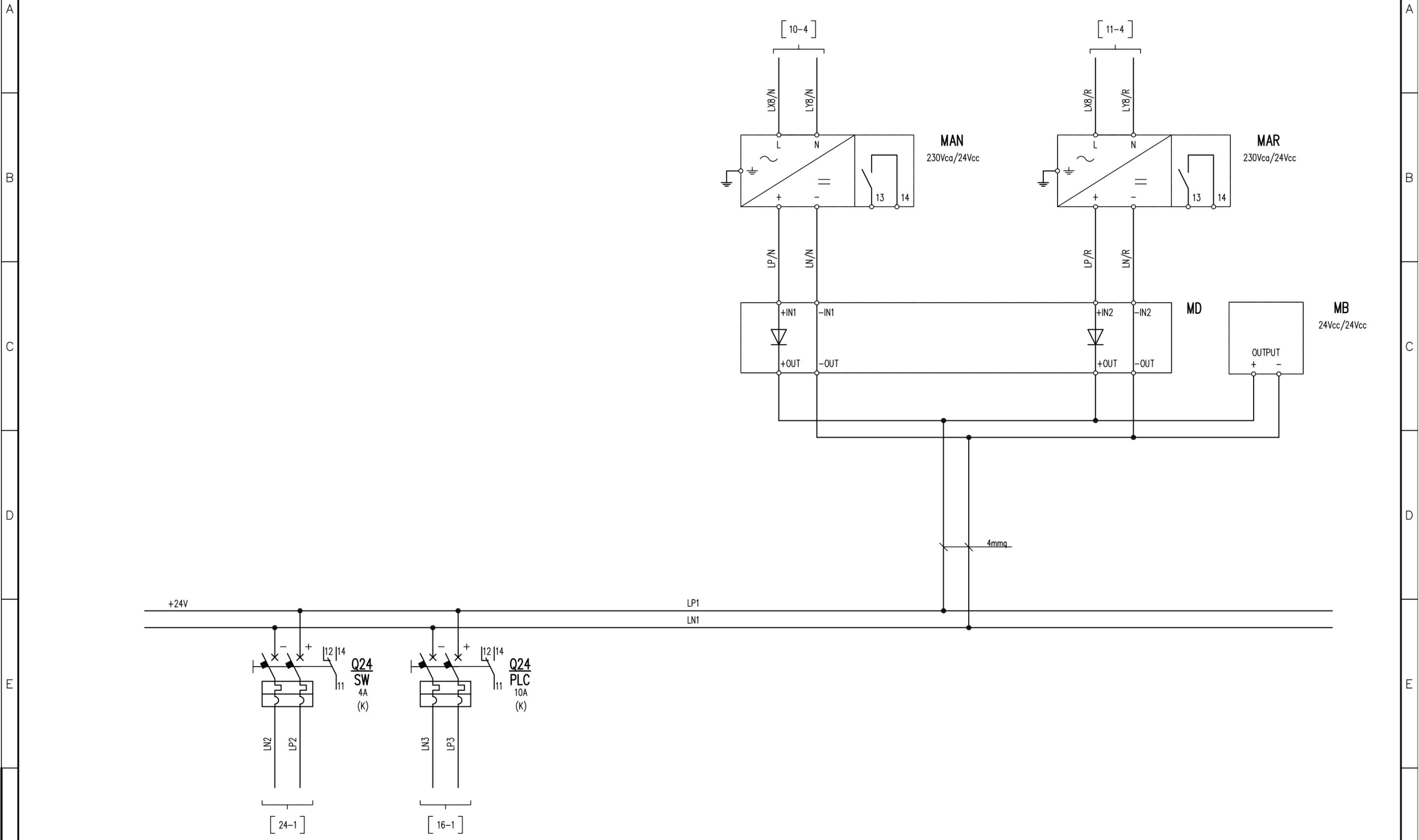
Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 10
Titolo:	DISTRIBUZIONE 230V-50Hz (RISERVA)		segue Fg. 11
Scala:			



Rev	Data rev.	Oggetto revisione
A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva



Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 11
Titolo:	DISTRIBUZIONE 230V-50Hz		segue Fg. 12
Scala:			

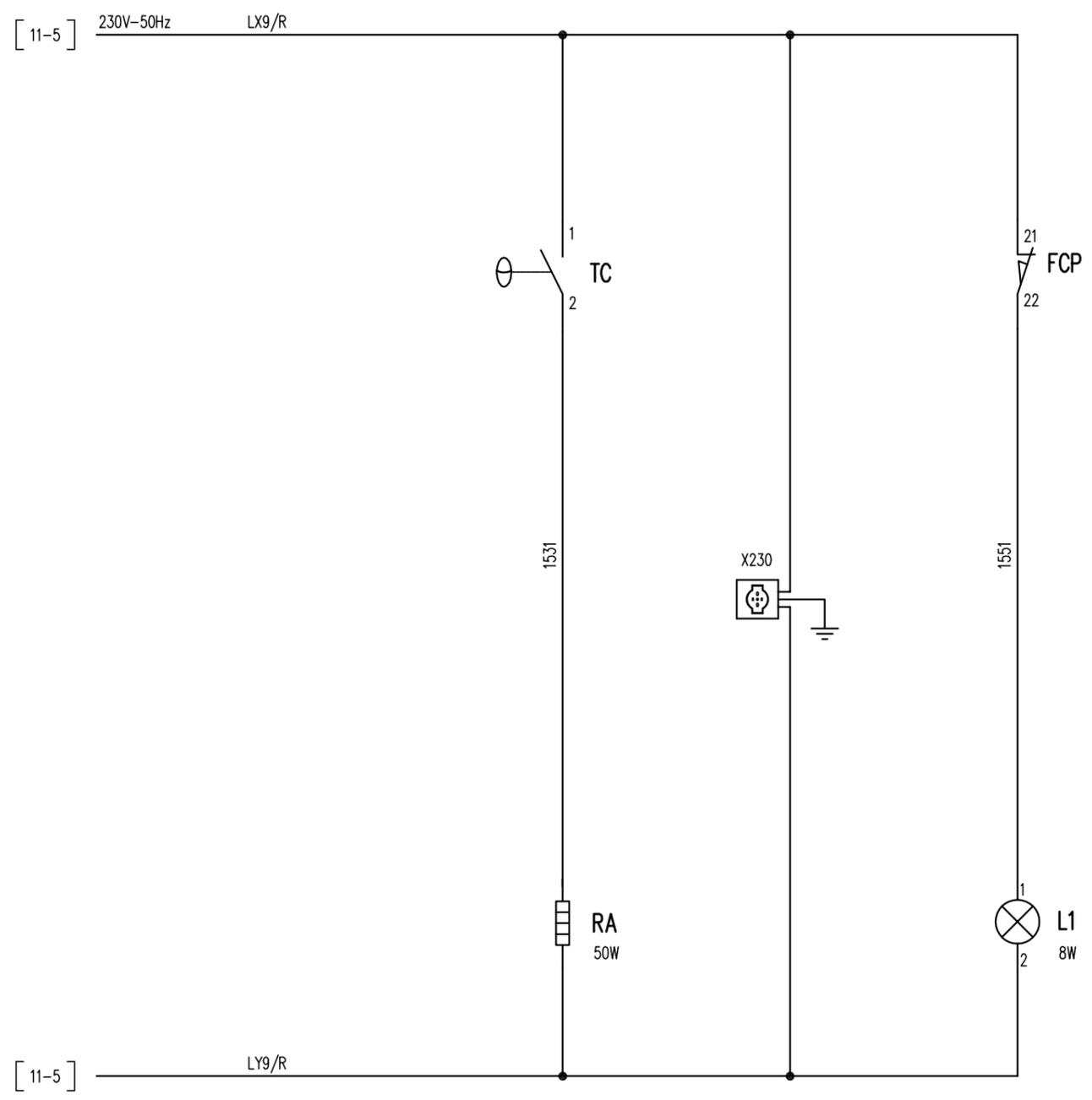


A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva							
Rev	Data rev.	Oggetto revisione							



Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 12
Titolo:	DISTRIBUZIONE 24Vcc		segue Fg. 13
		Scala:	

SCALDIGLIA QUADRO	PRESA	LUCE INTERNA QUADRO
----------------------	-------	------------------------



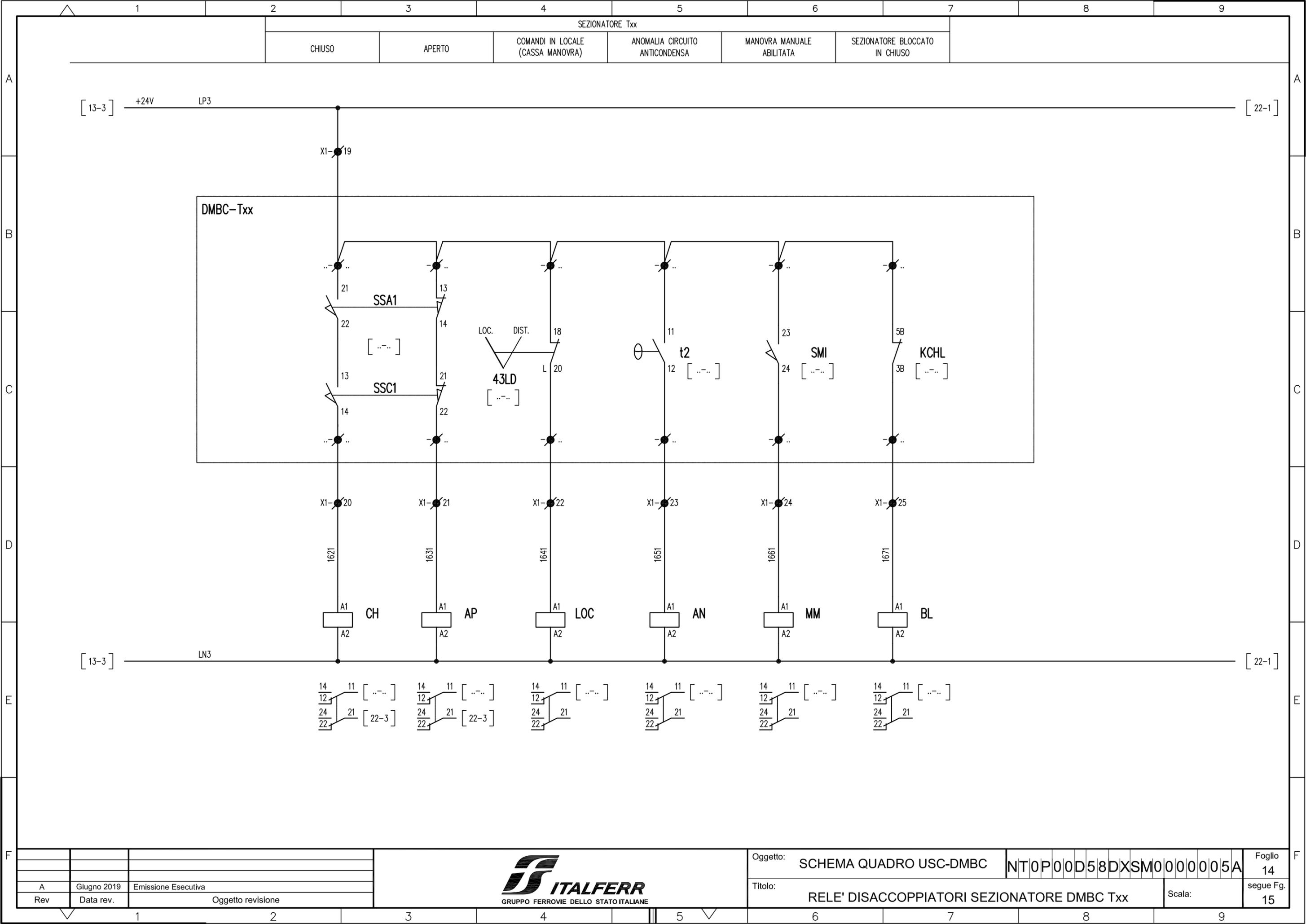
A
B
C
D
E
F

A
B
C
D
E
F

A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva
Rev	Data rev.	Oggetto revisione



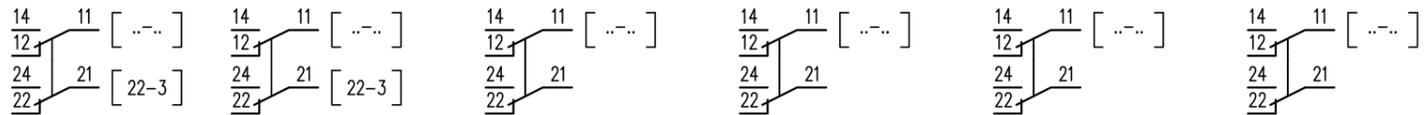
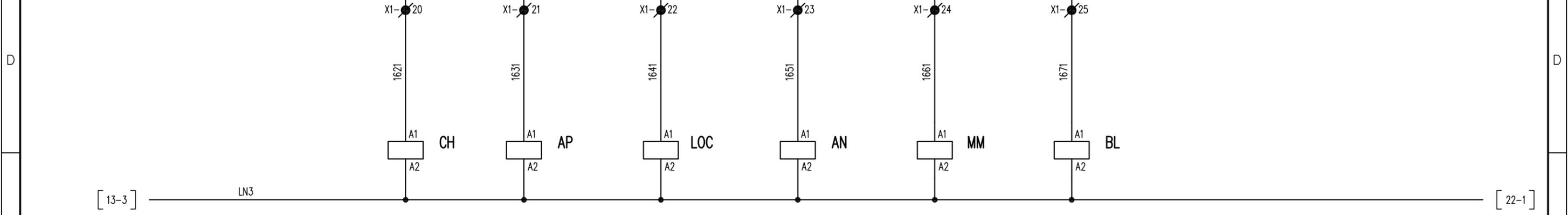
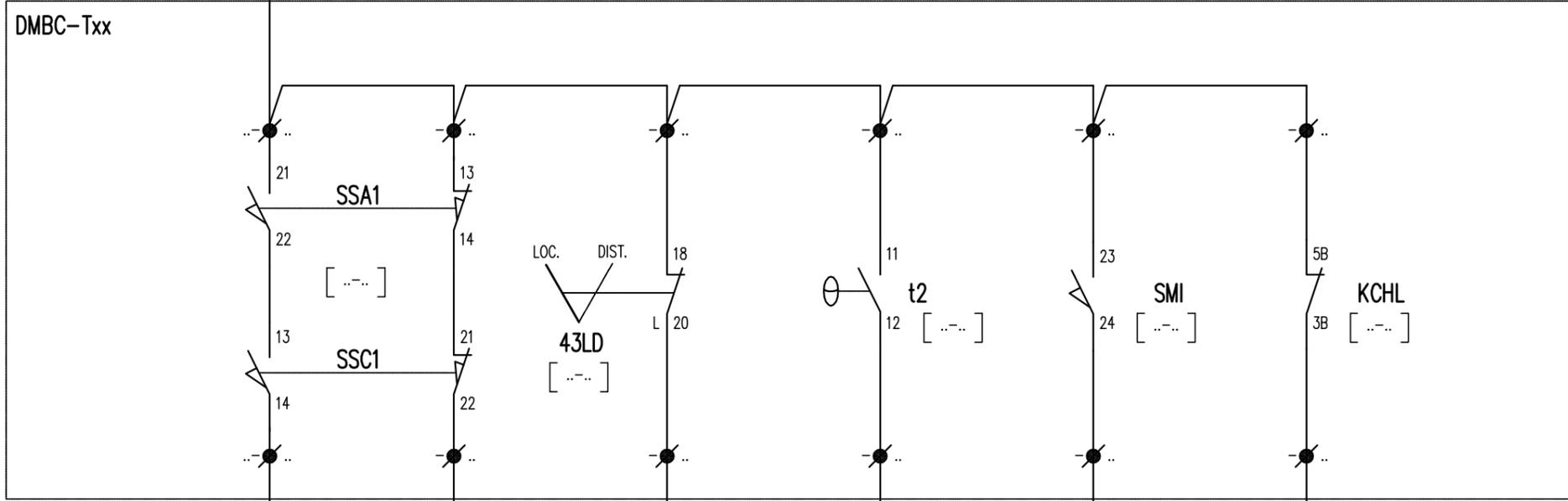
Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 13
Titolo:	LUCE E SCALDIGLIA INTERNO QUADRO		Scala: 14



SEZIONATORE Txx

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

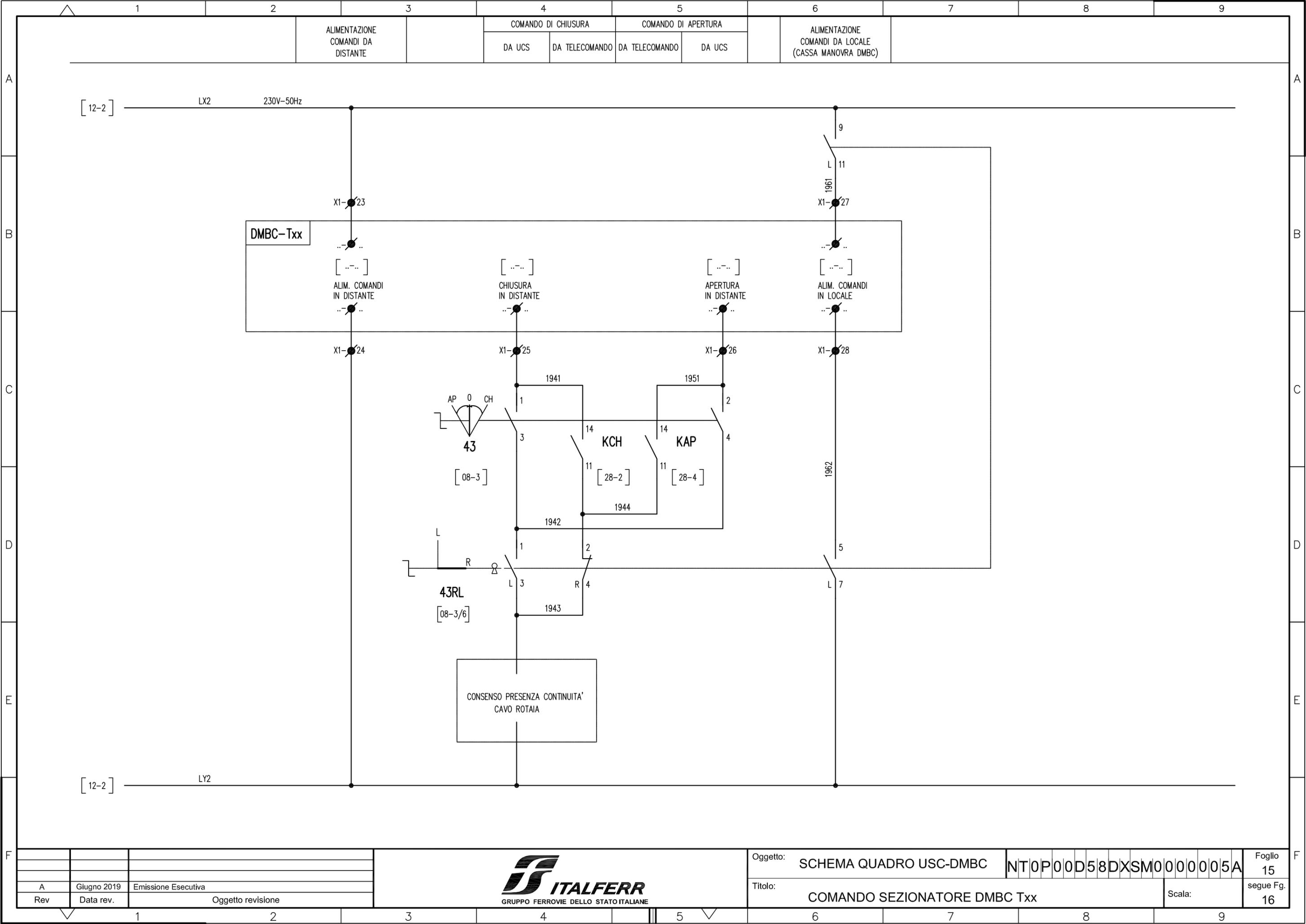
[13-3] +24V LP3 [22-1]



A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva
Rev	Data rev.	Oggetto revisione



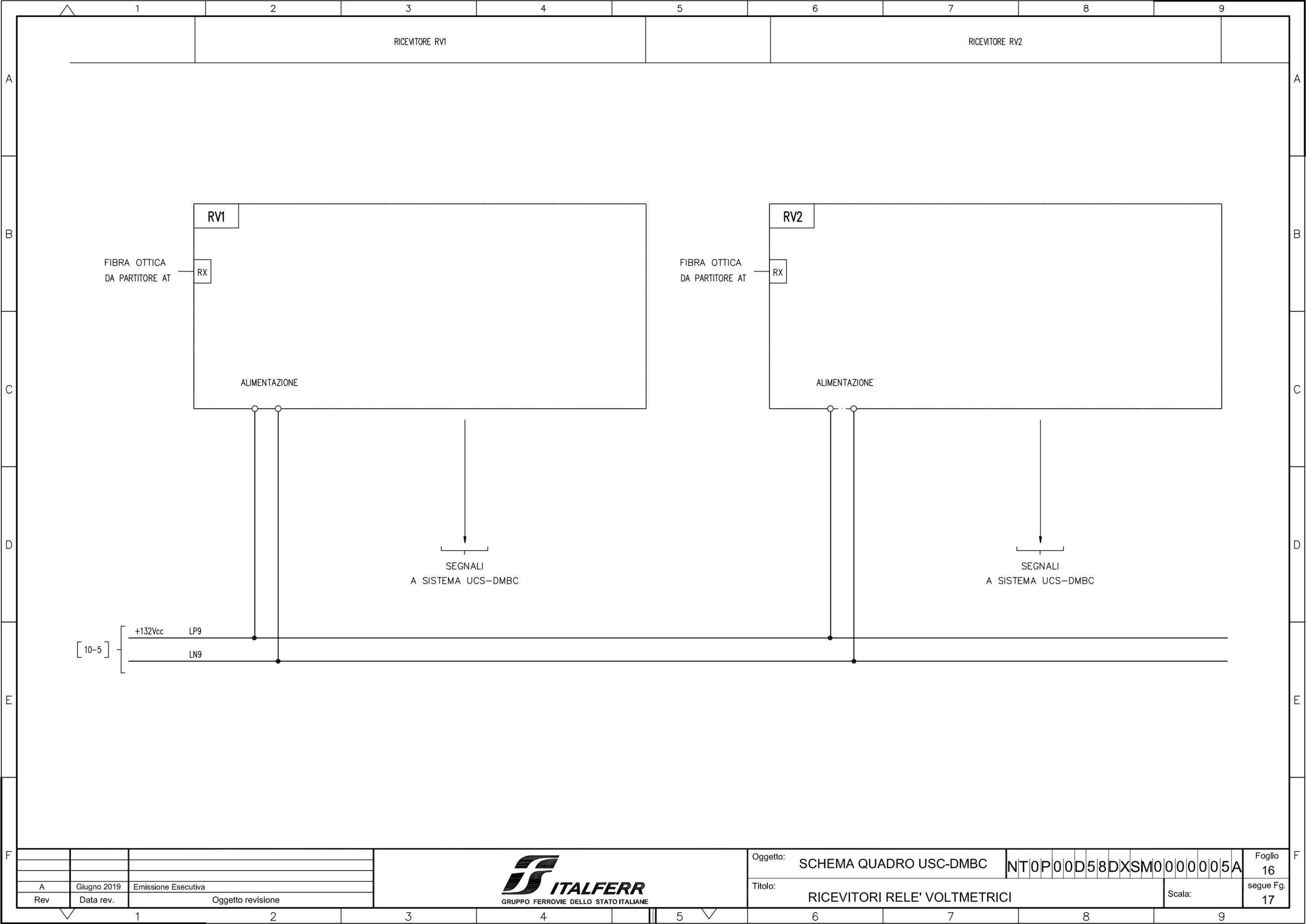
Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 14
Titolo:	RELE' DISACCOPIATORI SEZIONATORE DMBC Txx		segue Fg. 15
			Scala:



Rev	Data rev.	Oggetto revisione
A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva



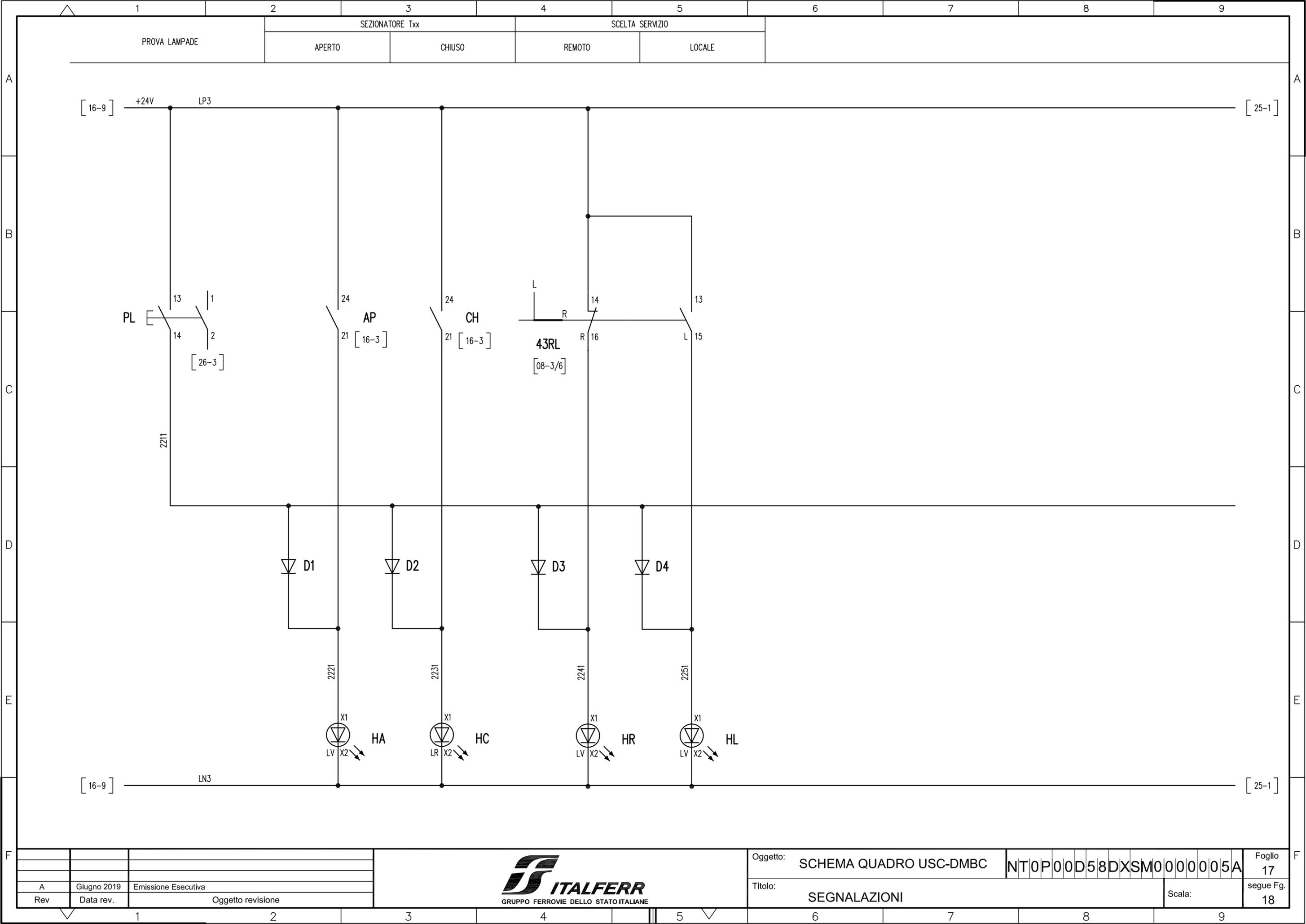
Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 15
Titolo:	COMANDO SEZIONATORE DMBC Txx	Scala:	segue Fg. 16



A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva
Rev	Data rev.	Oggetto revisione



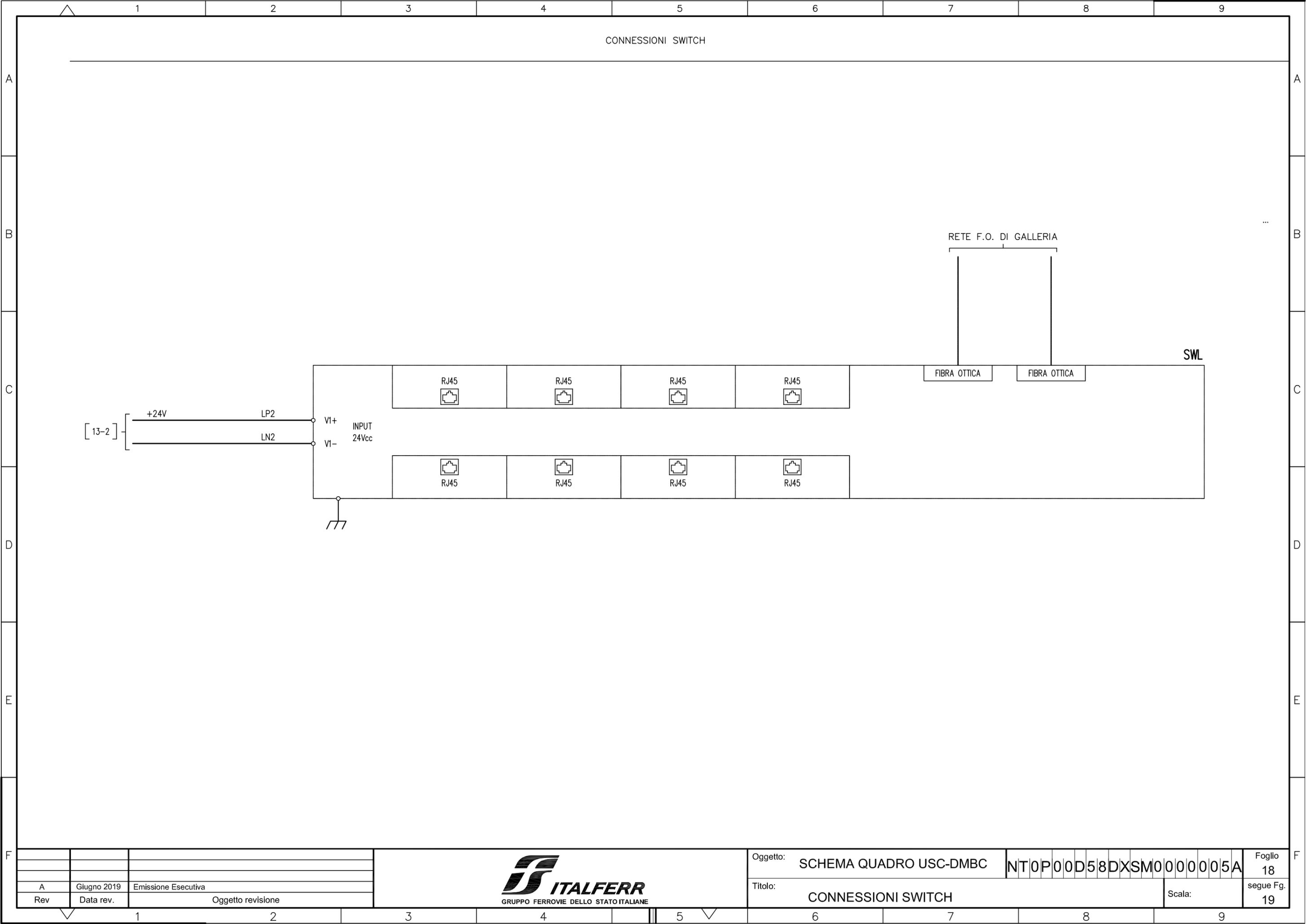
Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 16
Titolo:	RICEVITORI RELE' VOLTMETRICI		segue Fg. 17
	Scala:		



Rev	Data rev.	Oggetto revisione
A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva



Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 17
Titolo:	SEGNALAZIONI	Scala:	segue Fg. 18



CONNESSIONI SWITCH

RETE F.O. DI GALLERIA

SWL

FIBRA OTTICA

FIBRA OTTICA

RJ45

RJ45

RJ45

RJ45

RJ45

RJ45

RJ45

RJ45

V1+
INPUT
24Vcc
V1-

+24V

LP2

LN2

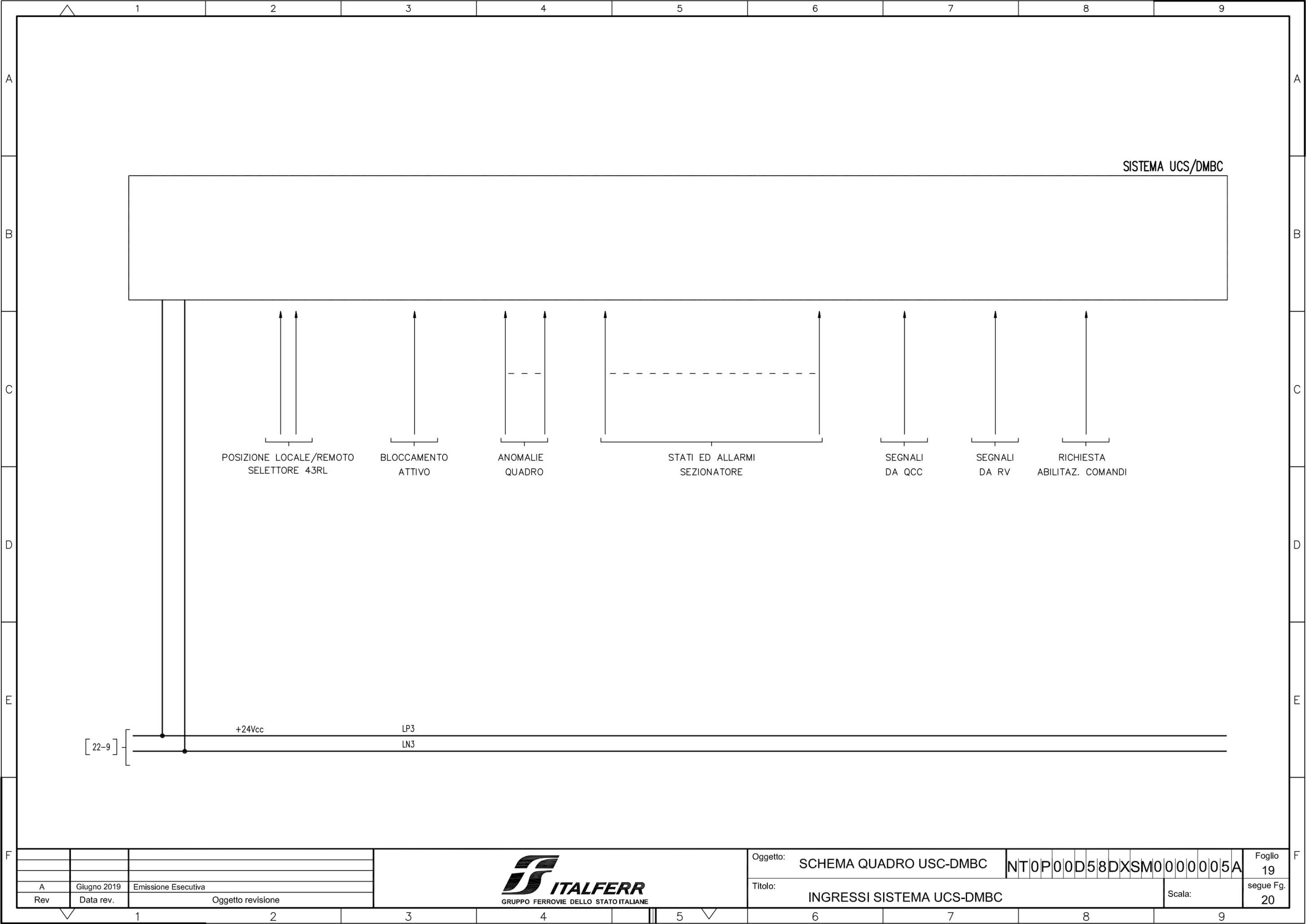
[13-2]



Rev	Data rev.	Oggetto revisione
A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva



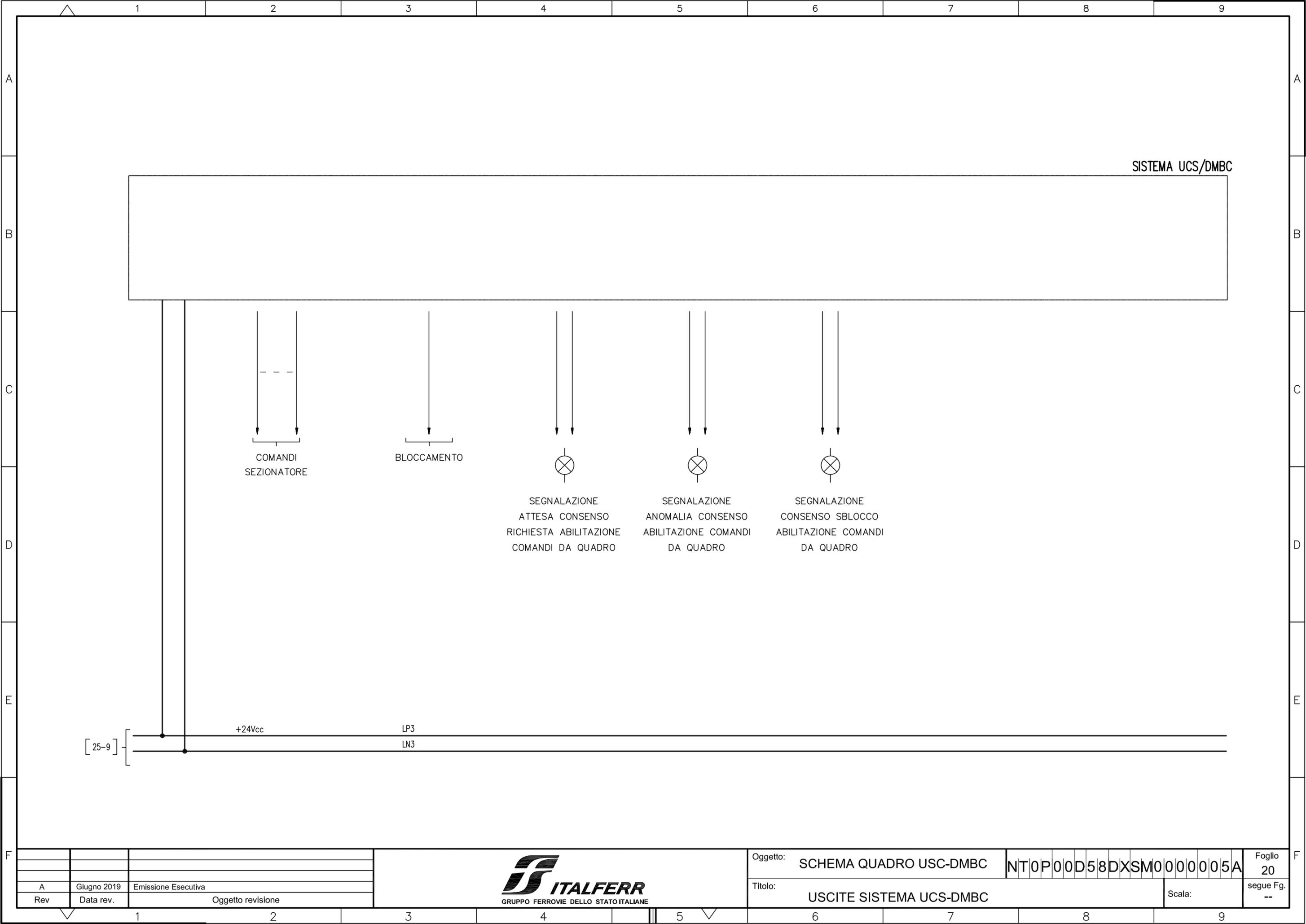
Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 18
Titolo:	CONNESSIONI SWITCH		segue Fg. 19
Scala:			



A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva
Rev	Data rev.	Oggetto revisione



Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A	Foglio 19
Titolo:	INGRESSI SISTEMA UCS-DMBC		segue Fg. 20
		Scala:	



SISTEMA UCS/DMBC

COMANDI
SEZIONATORE

BLOCCAMENTO

SEGNALE
ATTESA CONSENSO
RICHIESTA ABILITAZIONE
COMANDI DA QUADRO

SEGNALE
ANOMALIA CONSENSO
ABILITAZIONE COMANDI
DA QUADRO

SEGNALE
CONSENSO SBLOCCO
ABILITAZIONE COMANDI
DA QUADRO

+24Vcc

LP3

LN3

[25-9]

A	Giugno 2019	Emissione Esecutiva
Rev	Data rev.	Oggetto revisione



Oggetto:	SCHEMA QUADRO USC-DMBC	NT0P00D58DXSM0000005A
Titolo:	USCITE SISTEMA UCS-DMBC	Scala:

Foglio	20
segue Fg.	--