

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

CONSORZIO:

HIRPINIA - ORSARA AV

SOCI:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



## PROGETTO ESECUTIVO

### ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA II LOTTO FUNZIONALE HIRPINIA - ORSARA

LINEA DI CONTATTO

TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA

SCHEMA QUADRO QCC

| APPALTATORE  | DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE  | PROGETTISTA       |
|--|--|-------------------|
| Consorzio HIRPINIA - ORSARA AV<br>Il Direttore Tecnico<br>Ing. P. M. Gianvecchio<br>08/02/2022 | Il Responsabile integrazione fra le varie<br>prestazioni specialistiche<br>Ing. G. Cassani | <br>Ing. M.De Leo |

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

IF3A 02 E ZZ DX TE0100 006 A SCALA

| Rev. | Descrizione               | Redatto  | Data       | Verificato | Data       | Approvato | Data       | Autorizzato Data |
|------|---------------------------|----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------------|
| A    | C 08.00 - Emissione 180gg | E. Pezza | 08/02/2022 | R. Stella  | 08/02/2022 | M.Simeone | 08/02/2022 | Ing. M.Simeone   |
|      |                           |          |            |            |            |           |            |                  |
|      |                           |          |            |            |            |           |            |                  |
|      |                           |          |            |            |            |           |            | 08/02/2022       |

File: IF3A02EZZDXTE0100006A.dwg

n.Elabor.: 0

# CARATTERISTICHE TECNICHE

TIPO: ARMADIO PROTETTO IN ACCIAIO INOX  
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 CORROSIVI  
 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 AUSILIARI : 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 : IP65 (PORTELLA CHIUSA)  
GRADO DI PROTEZIONE INTERNO : IP20 (PORTELLA APERTA)

ACCESSIBILITA' : DAL FRONTE  
INGRESSO CAVI : DAL BASSO  
USCITA CAVI : DAL BASSO

CABLAGGIO INTERNO : FG17 - Regolamento UE 305/11 - COLORE : NERO  
 SEZ. AUX 1.5 mmq (DOVE NON DIVERSAMENTE INDICATO)  
 BELDEN-M 9552 (COLLEGAMENTI TRA I TOROIDI E IL DISPOSITIVO DI CONTROLLO CONTINUITA')

NUMERAZIONE FILI : NN XX  
 ↑ ↑  
 NUMERO PROGRESSIVO  
 NUMERO DELLA PAGINA

DATI AMBIENTALI: TEMPERATURA AMBIENTALE MINIMA : -25°C  
 TEMPERATURA AMBIENTALE MEDIA GIORNALIERA MASSIMA : +30°C  
 TEMPERATURA AMBIENTALE MASSIMA : +55°C  
 AMBIENTE : FERROVIARIO/GALLERIA  
 ALTITUDINE DI INSTALLAZIONE : ≤2000 mt (s.l.m.)

NOTA GENERALE:  
 IL QUADRO FORNITO SARA' DEL TUTTO CONFORME ALLA NORMATIVA RFI DTC ST E SP IFS TE 150 A E DI TIPO OMOLOGATO DA RFI

|     |            |                           |   |  |  |  |                       |  |                |
|-----|------------|---------------------------|---|--|--|--|-----------------------|--|----------------|
|     |            |                           | Oggetto:<br>TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA         |  |  |  | IF3A02EZZDXTE0100006A |  | Foglio<br>2    |
|     |            |                           | Titolo:<br>SCHEMA QUADRO QCC - DESCRIZIONE QUADRO |  |  |  | Scala:                |  | segue Fg.<br>3 |
| A   | 08/02/2022 | C 08.00 - Emissione 180gg |   |  |  |  |                       |  |                |
| Rev | Data rev.  | Oggetto revisione         |   |  |  |  |                       |  |                |

NOTE

- 1 - CIRCUITI AUSILIARI E DI POTENZA NON ALIMENTATI
- 2 - INTERRUTTORI RAPPRESENTATI IN POSIZIONE DI APERTO
- 2 - FINECORSO SL1 RAPPRESENTATO IN POSIZIONE DI NON SCHIACCIATO CON PORTA APERTA

SEZIONE CONDUTTORI

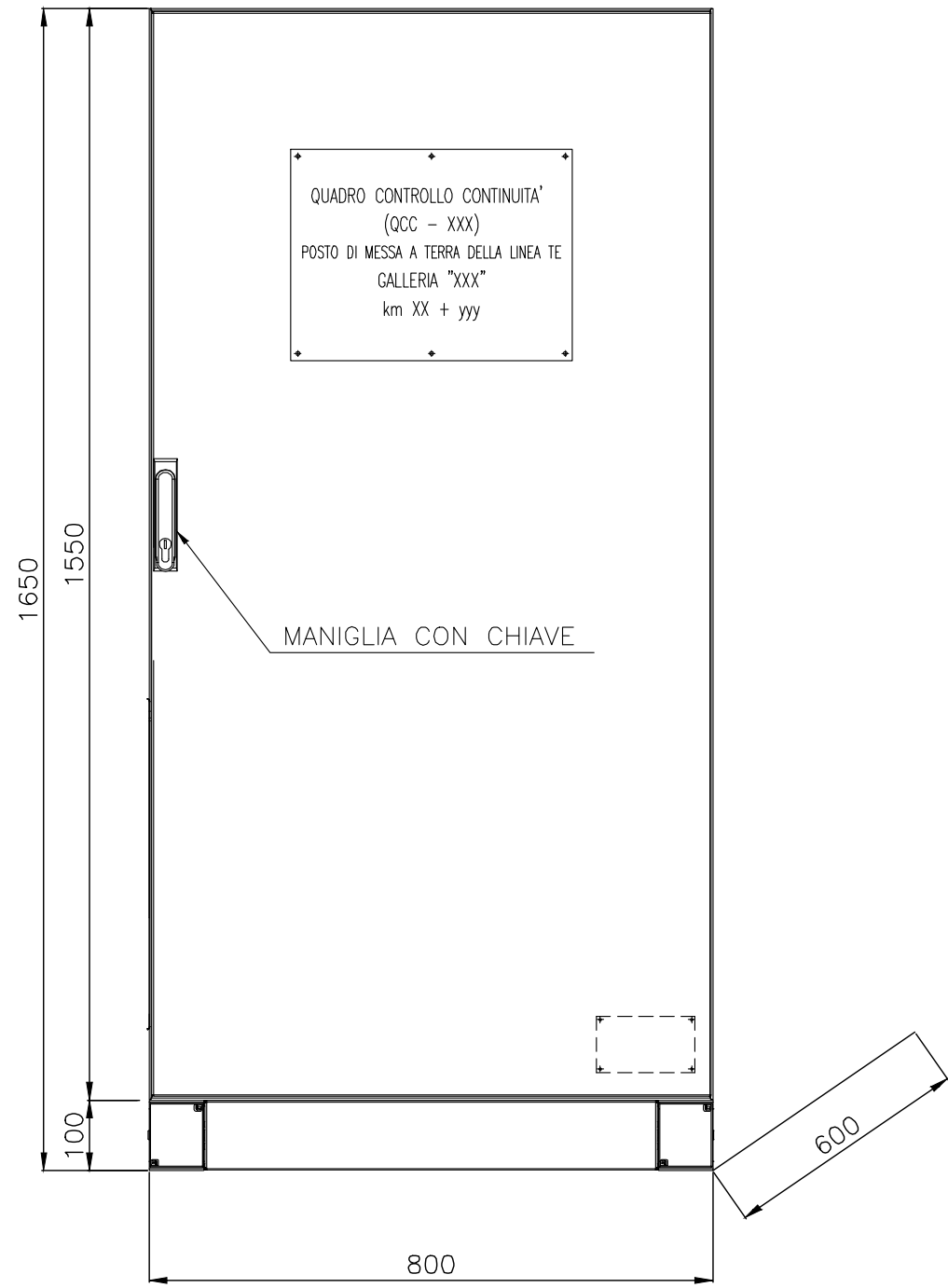
- 1 - I CONDUTTORI DI ALIMENTAZIONE, COMANDO E SEGNALAZIONE SONO DI SEZIONE 1,5mmq (FG17)  
SALVO DOVE DIVERSAMENTE INDICATO

|          |  |  |  |  |                               |  |  |  |  |                             |  |  |  |  |           |  |
|----------|--|--|--|--|-------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------|--|--|--|--|-----------|--|
| Oggetto: |  |  |  |  | TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA |  |  |  |  | IF3A02EZZDXTE0100006A       |  |  |  |  | Foglio    |  |
| Titolo:  |  |  |  |  | SCHEMA QUADRO QCC             |  |  |  |  | - NOTE E SEZIONE CONDUTTORI |  |  |  |  | Scala:    |  |
| Rev      |  |  |  |  | Data rev.                     |  |  |  |  | Oggetto revisione           |  |  |  |  | segue Fg. |  |

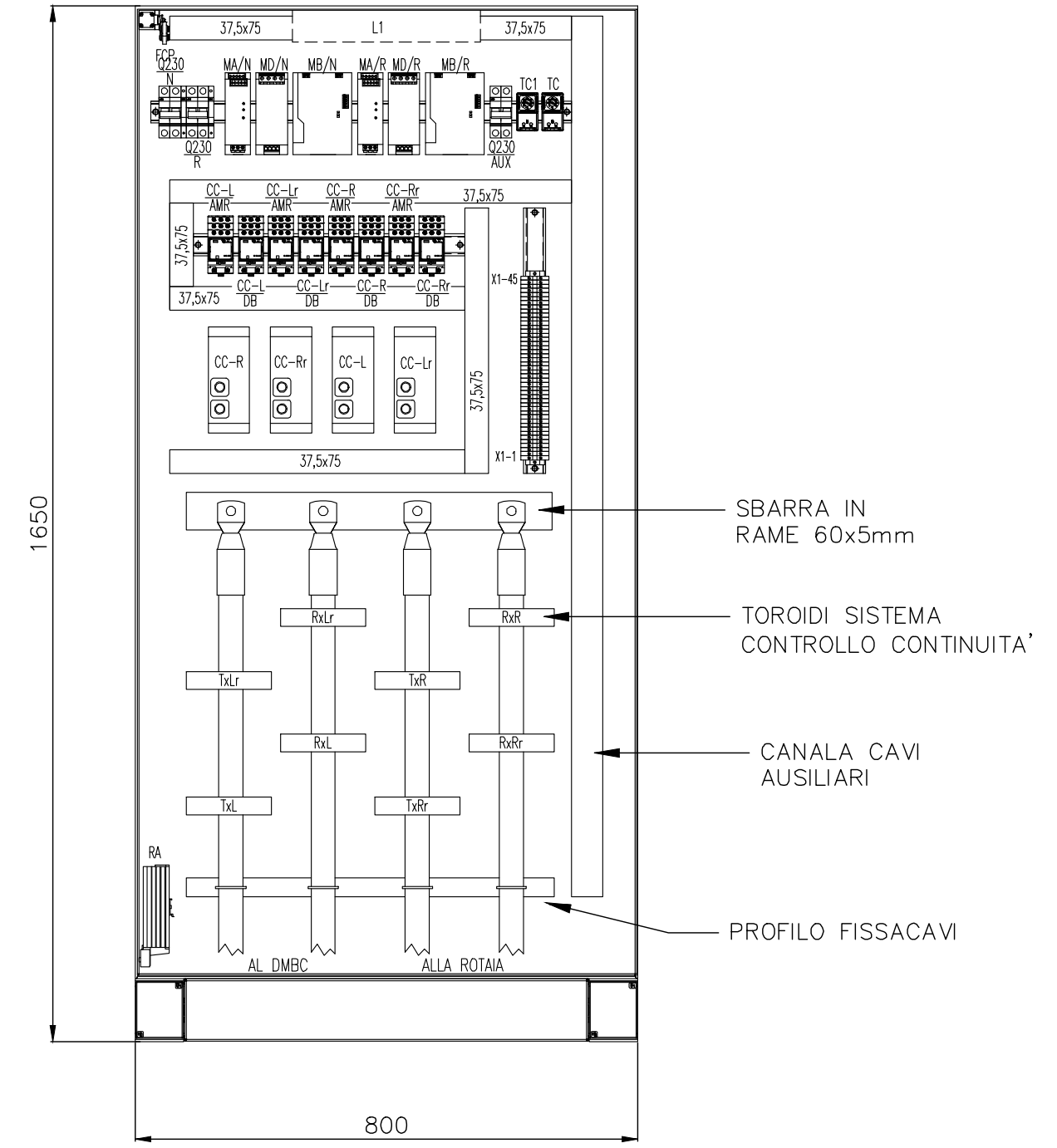
|   | 1       | 2  | 3       | 4   | 5       | 6  | 7       | 8           | 9 |
|---|---------|--|---------|---|---------|--|---------|-------------|---|
|   | SIMBOLO | DESCRIZIONE  | SIMBOLO | DESCRIZIONE   | SIMBOLO | DESCRIZIONE  | SIMBOLO | DESCRIZIONE |   |
| A |         | INTERRUTTORE DI POTENZA  |         | CONTATTO DI POSIZIONE DI CHIUSURA (FINE CORSA)                                |         | SCARICATORE DI SOVRATENSIONE                                   |         |             | A |
|   |         | 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  |         |             |   |
| B |         | INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA   |         | STRUMENTO INDICATORE (*INSERIRE SIGLA GRANDEZZA ELETTRICA)                    |         | FUSIBILE   |         |             | B |
|   |         | 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) |         |             |   |
| C |         | CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)  |         | CONVERTITORE SEGNALE OTTICO / CONTINUA  |         | BOBINA DI COMANDO DI RELE' CON RITARDO ALL'ECCITAZIONE         |         |             | C |
|   |         | CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)  |         | DIODO   |         | BOBINA DI COMANDO DI RELE' CON RITARDO ALLA DISECCITAZIONE     |         |             |   |
|   |         | CONTATTO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)   |         | LAMPADA DI SEGNALAZIONE 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 SEGNALAZIONE (RO=ROSSA,BI=BIANCA, VE=VERDE,GI=GIALLA,BL=BLU)       |         | VALVOLA SOULE'   |         |             |   |
| D |         | CONTATTO DI APERTURA CON COMANDO A PULSANTE  |         | TRASFORMATORE A TRE AVVOLGIMENTI  |         | BLOCCO MECCANICO TRA DUE APPARECCHI                            |         |             | D |
|   |         | 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  |         |             |   |
| E |         | CONTATTO DI CHIUSURA DI RELE' TERMICO  |         | TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO                                  |         | MASSA  |         |             | E |
|   |         | 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                              |         |             |   |

|     |            |                           |   |  |  |  |                       |  |             |
|-----|------------|---------------------------|---|--|--|--|-----------------------|--|-------------|
|     |            |                           | Oggetto: TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA      |  |  |  | IF3A02EZZDXTE0100006A |  | Foglio 4    |
|     |            |                           | Titolo: SCHEMA QUADRO QCC - LEGENDA SIMBOLI |  |  |  | Scala:                |  | segue Fg. 5 |
| A   | 08/02/2022 | C 08.00 - Emissione 180gg |   |  |  |  |                       |  |             |
| Rev | Data rev.  | Oggetto revisione         |   |  |  |  |                       |  |             |

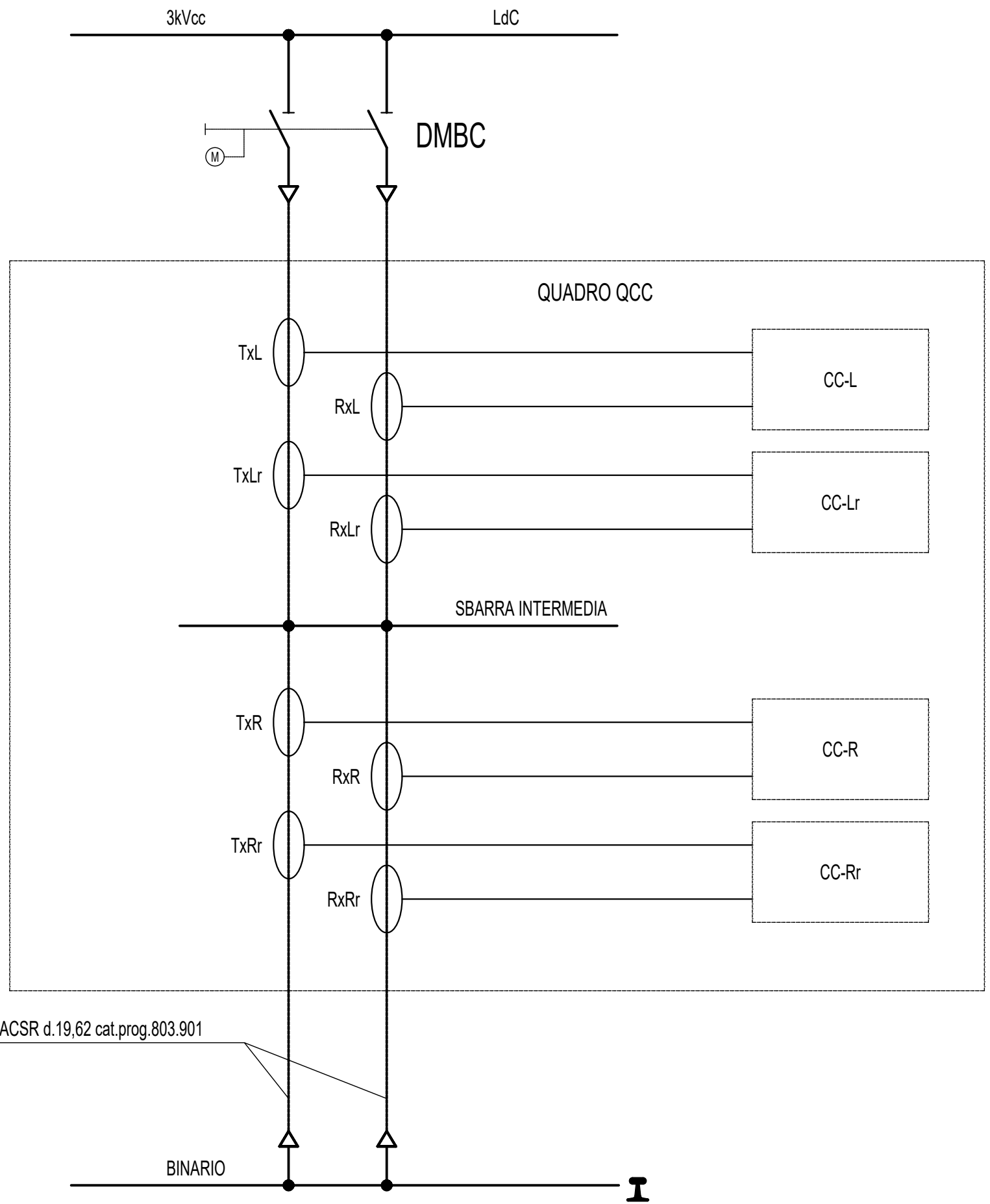
VISTA PORTA ESTERNA



VISTA INTERNA



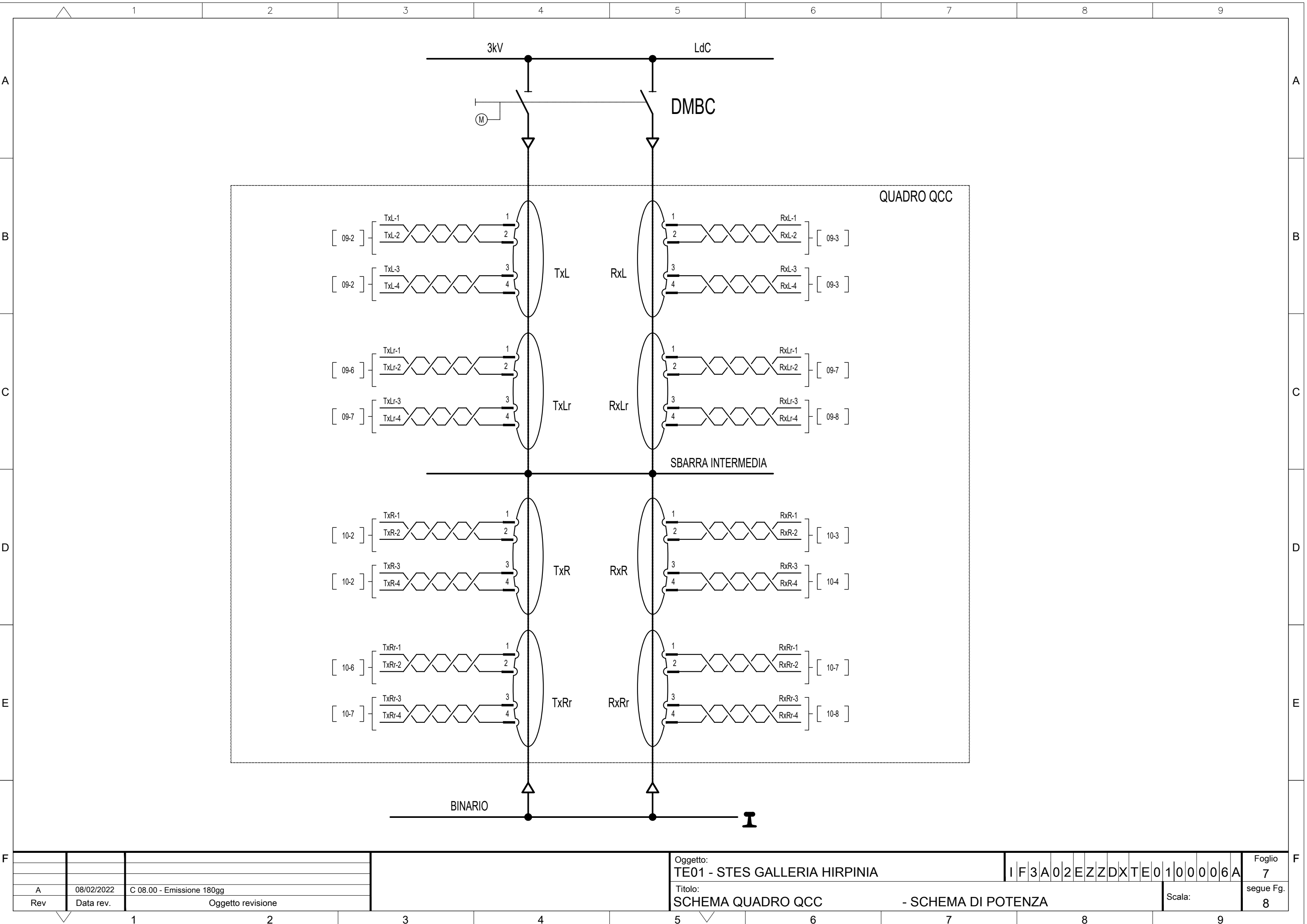
|     |           |                   |  |  |  |  |                       |  |  |                |
|-----|-----------|-------------------|--|--|--|--|-----------------------|--|--|----------------|
|     |           |                   | Oggetto:<br>TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA                    |  |  |  | IF3A02EZZDXTE0100006A |  |  | Foglio<br>5    |
|     |           |                   | Titolo:<br>SCHEMA QUADRO QCC - VISTE FRONTE E INTERNO QUADRO |  |  |  | Scala:                |  |  | segue Fg.<br>6 |
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione |  |  |  |  |                       |  |  |                |



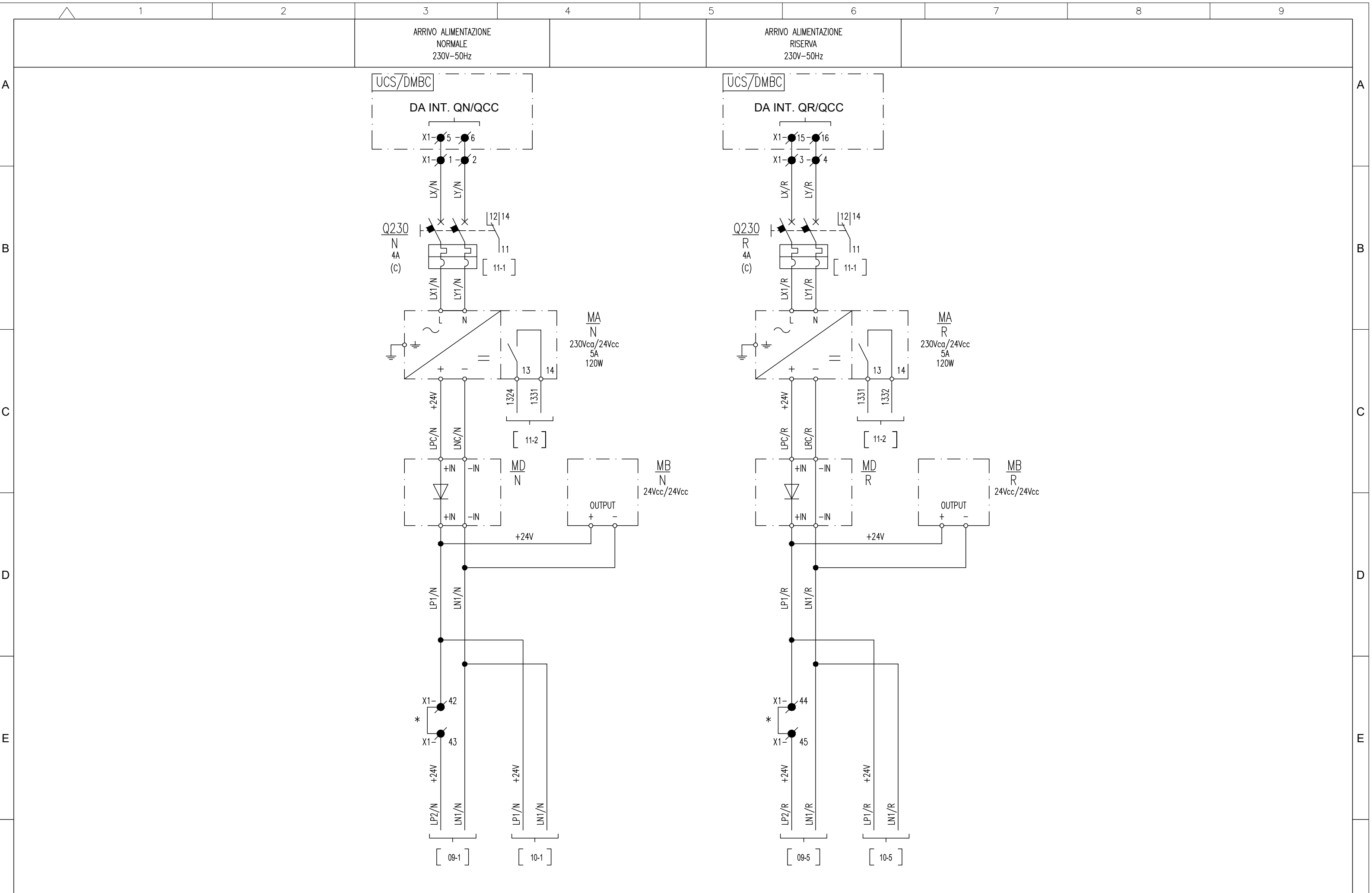
Cavo TACSR d.19,62 cat.prog.803.901

|          |  |                               |  |  |  |  |                       |  |  |                |
|----------|--|-------------------------------|--|--|--|--|-----------------------|--|--|----------------|
| Oggetto: |  | TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA |  |  |  |  | IF3A02EZZDXTE0100006A |  |  | Foglio<br>6    |
| Titolo:  |  | SCHEMA QUADRO QCC             |  |  |  |  | - SCHEMA DI POTENZA   |  |  | segue Fg.<br>7 |
| Scala:   |  |                               |  |  |  |  |                       |  |  |                |

|     |            |                           |
|-----|------------|---------------------------|
| Rev | 08/02/2022 | C 08.00 - Emissione 180gg |
|     | Data rev.  | Oggetto revisione         |

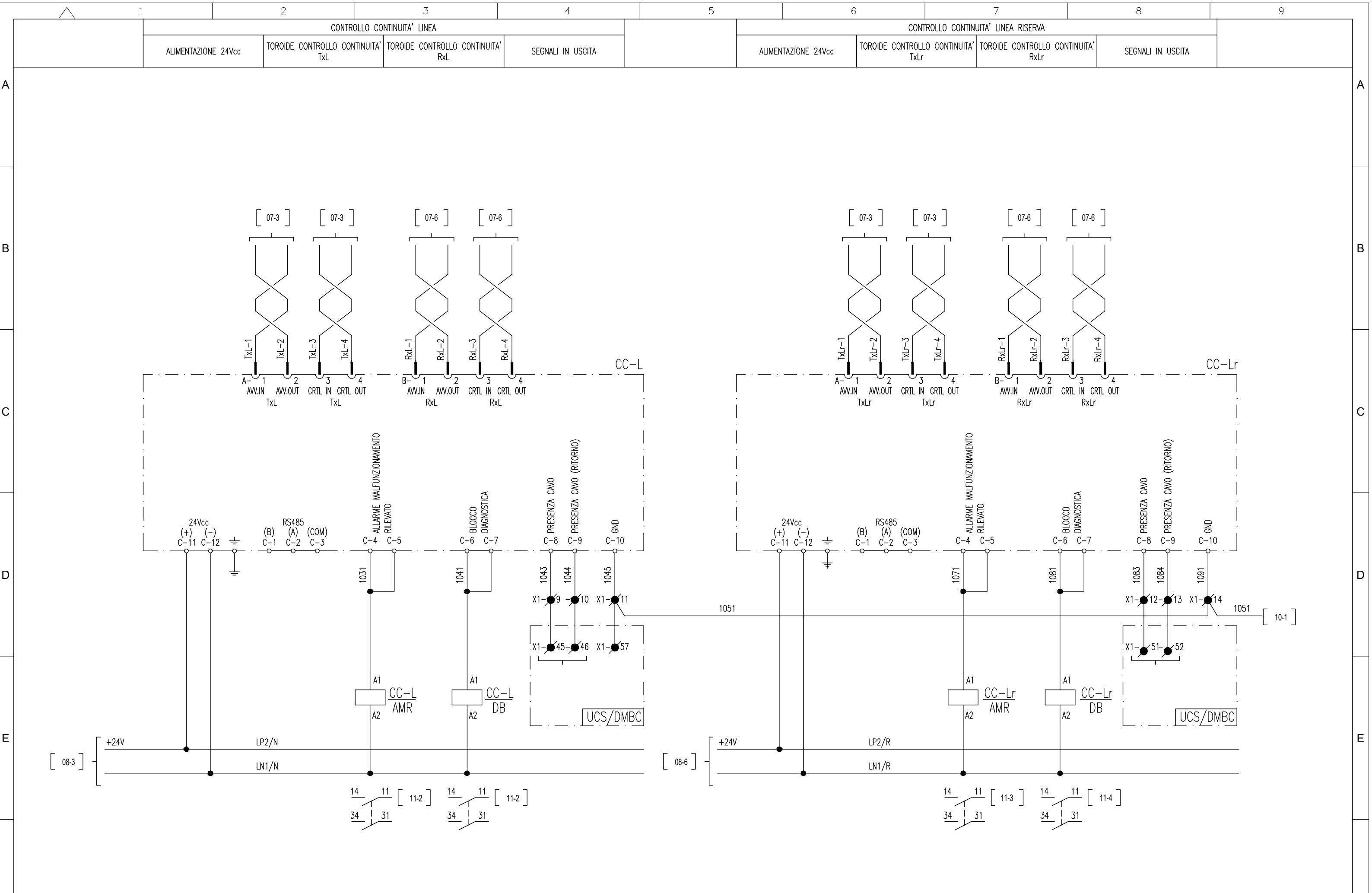


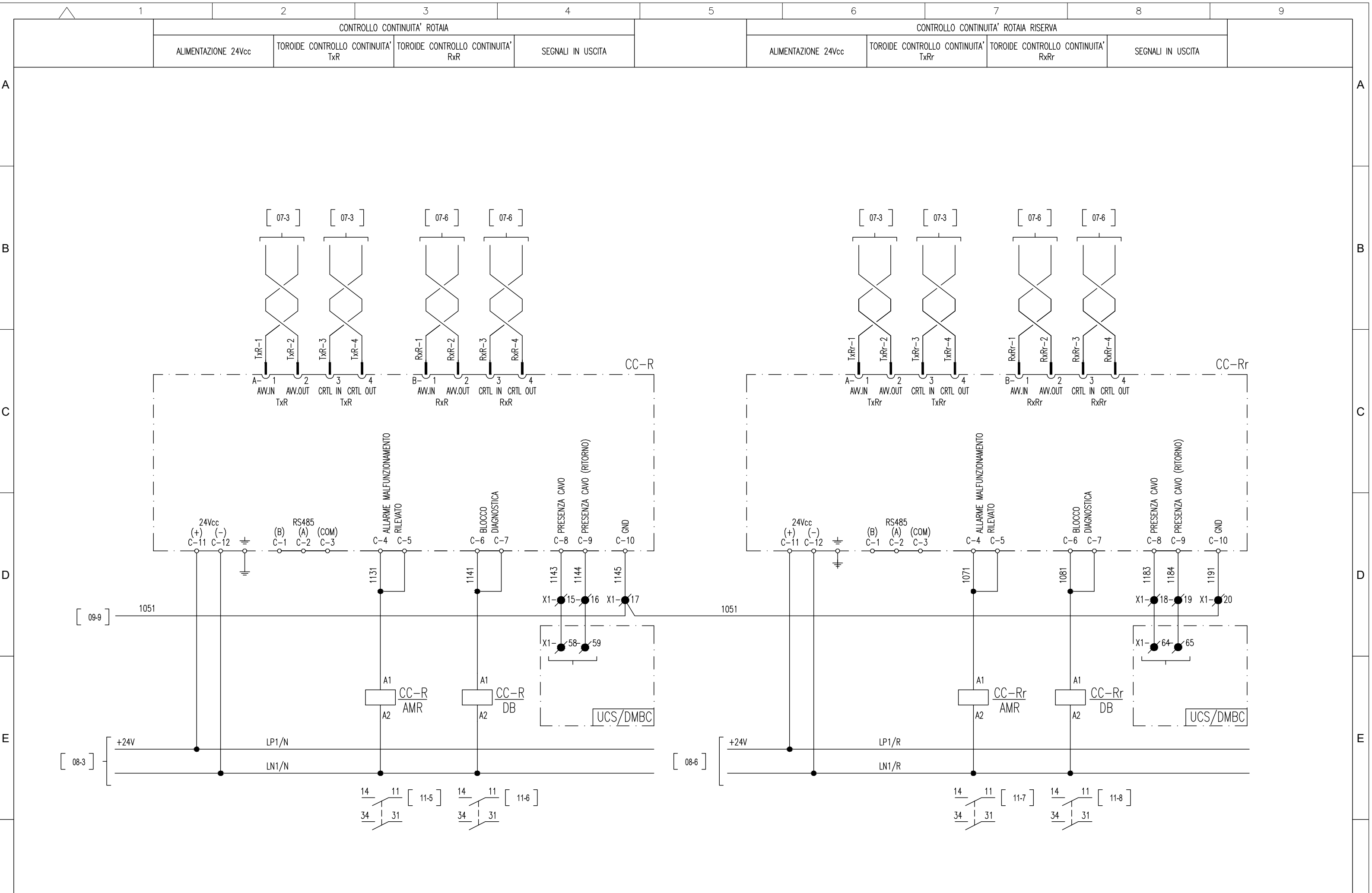
|     |           |                   |  |  |  |  |                       |  |             |
|-----|-----------|-------------------|--|--|--|--|-----------------------|--|-------------|
|     |           |                   | Oggetto: TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA |  |  |  | IF3A02EZZDXTE0100006A |  | Foglio 7    |
|     |           |                   | Titolo: SCHEMA QUADRO QCC              |  |  |  | - SCHEMA DI POTENZA   |  | segue Fg. 8 |
| Rev | Data rev. | Oggetto revisione |  |  |  |  | Scala:                |  |             |



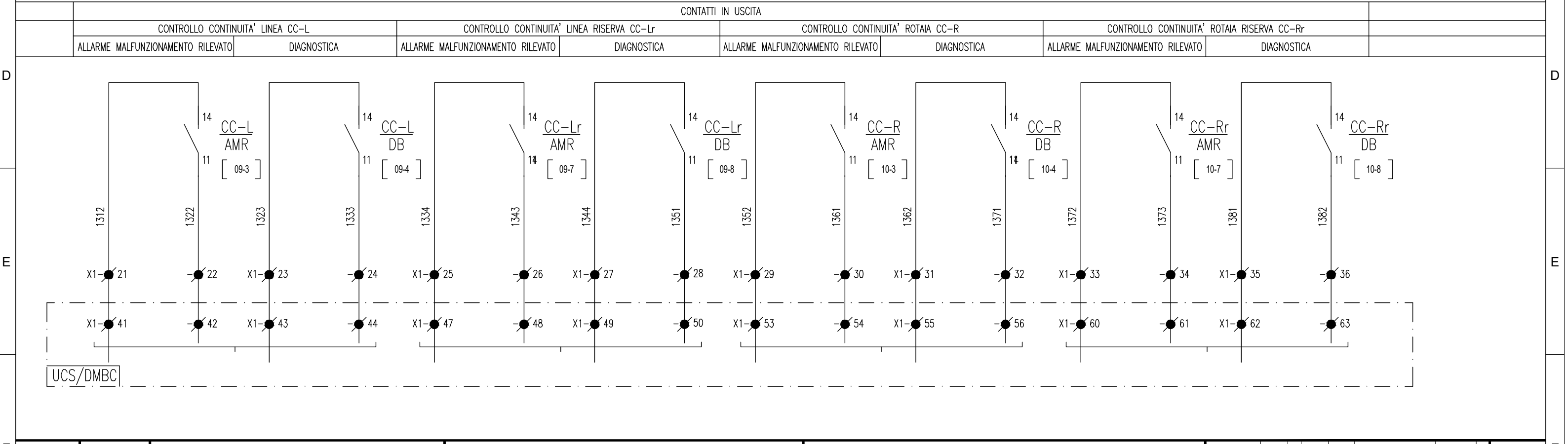
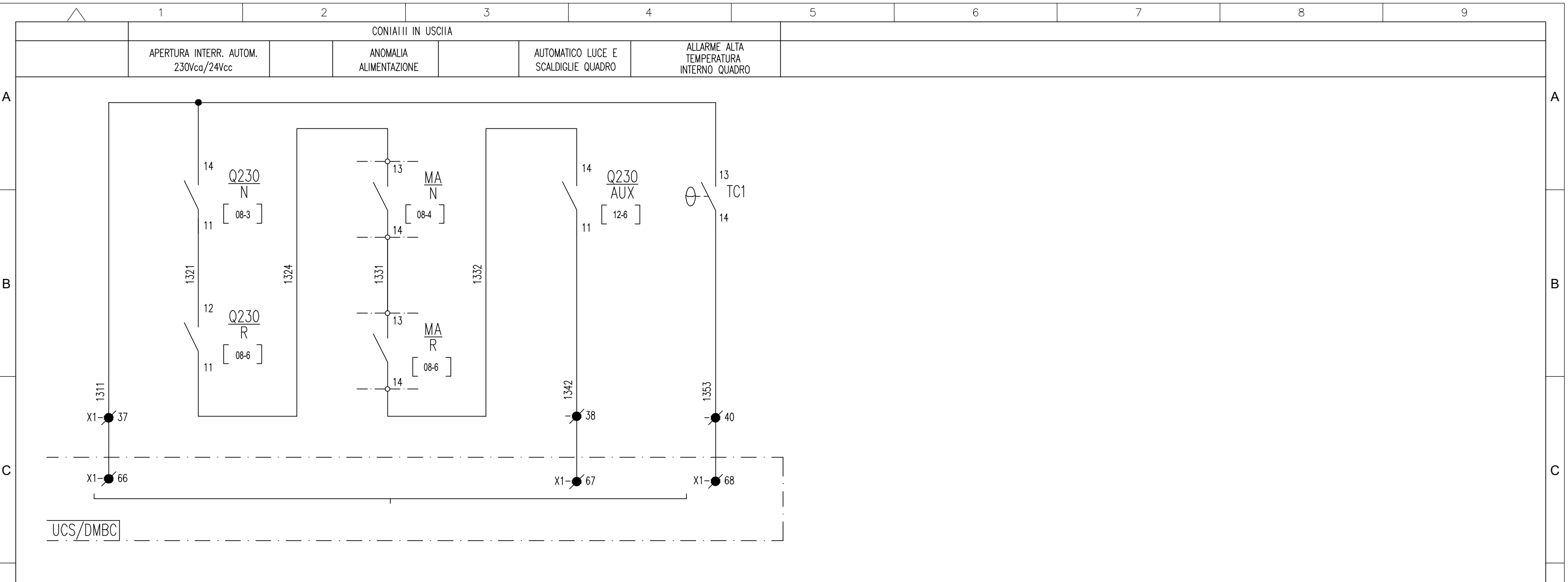
|     |            |                           |  |  |  |  |                       |  |  |                |
|-----|------------|---------------------------|--|--|--|--|-----------------------|--|--|----------------|
|     |            |                           | Oggetto:<br>TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA    |  |  |  | IF3A02EZZDXTE0100006A |  |  | Foglio<br>8    |
|     |            |                           | Titolo:<br>SCHEMA QUADRO QCC - ALIMENTAZIONI |  |  |  | Scala:                |  |  | segue Fg.<br>9 |
| A   | 08/02/2022 | C 08.00 - Emissione 180gg |  |  |  |  |                       |  |  |                |
| Rev | Data rev.  | Oggetto revisione         |  |  |  |  |                       |  |  |                |



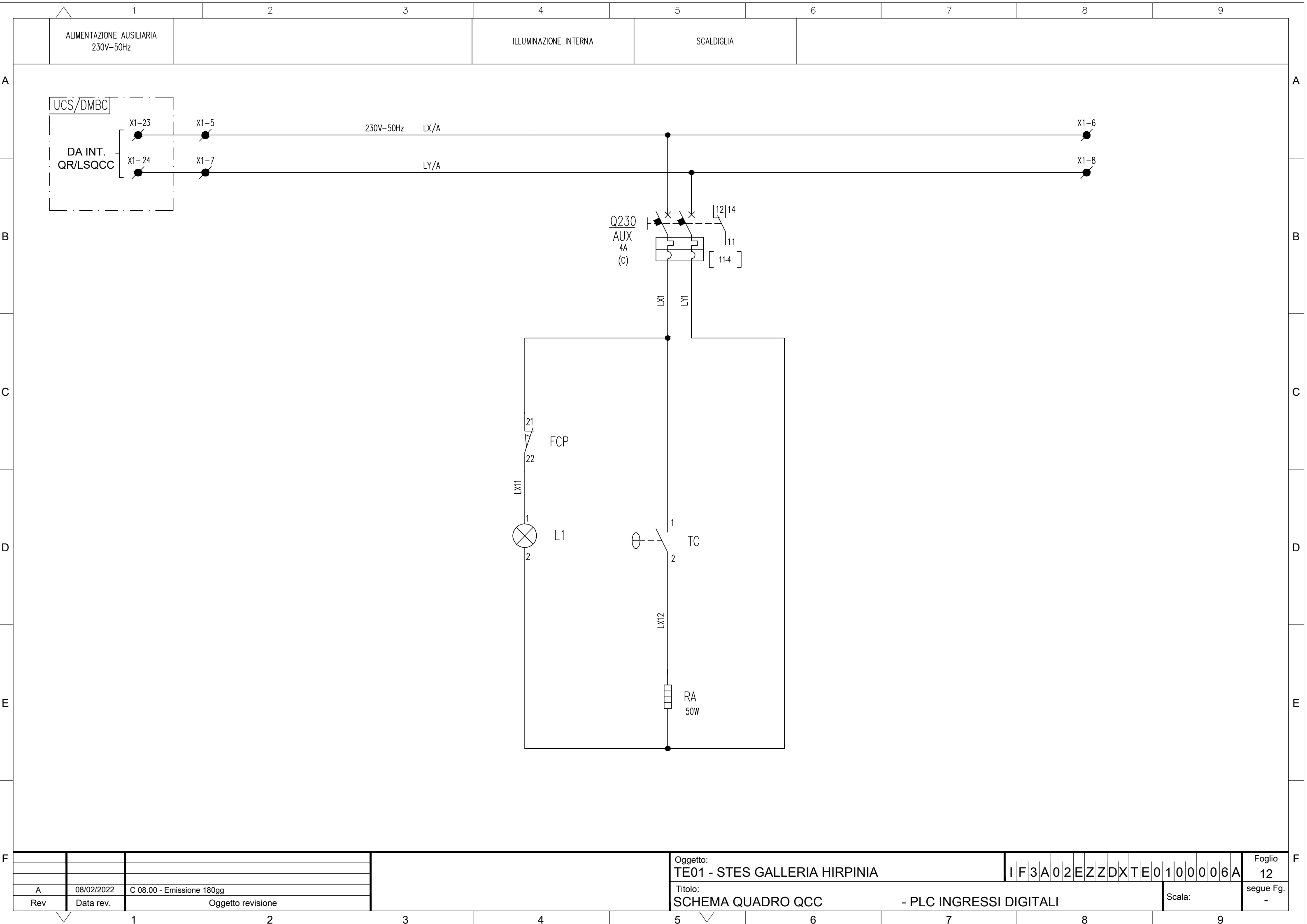




|     |            |                           |   |  |  |  |  |  |  |  |                 |
|-----|------------|---------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|
|     |            |                           | Oggetto:<br>TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA |  |  |  | IF3A02EZZDXTE0100006A                          |  |  |  | Foglio<br>10    |
|     |            |                           | Titolo:<br>SCHEMA QUADRO QCC              |  |  |  | - SISTEMA DI CONTROLLOCONTINUITA' COLLEGAMENTI |  |  |  | segue Fg.<br>11 |
| A   | 08/02/2022 | C 08.00 - Emissione 180gg |   |  |  |  |  |  |  |  |                 |
| Rev | Data rev.  | Oggetto revisione         |   |  |  |  |  |  |  |  |                 |



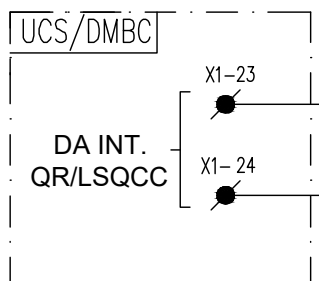
|     |            |                           |   |  |  |  |                       |  |  |  |                 |        |
|-----|------------|---------------------------|---|--|--|--|-----------------------|--|--|--|-----------------|--------|
|     |            |                           |   |  |  |  |                       |  |  |  |                 |        |
|     |            |                           | Oggetto:<br>TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA |  |  |  | IF3A02EZZDXTE0100006A |  |  |  | Foglio<br>11    |        |
|     |            |                           | Titolo:<br>SCHEMA QUADRO QCC              |  |  |  | - CONNESSIONI SWITCH  |  |  |  | segue Fg.<br>12 |        |
| A   | 08/02/2022 | C 08.00 - Emissione 180gg |   |  |  |  |                       |  |  |  |                 | Scala: |
| Rev | Data rev.  | Oggetto revisione         |   |  |  |  |                       |  |  |  |                 |        |



ALIMENTAZIONE AUSILIARIA  
230V-50Hz

ILLUMINAZIONE INTERNA

SCALDIGLIA

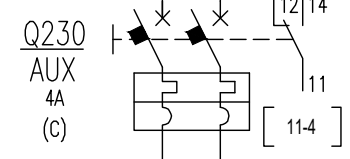


230V-50Hz LX/A

LY/A

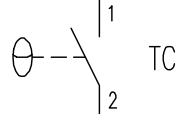
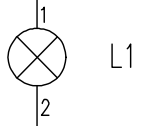
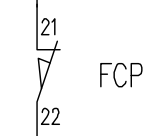
X1-6

X1-8



LX1

LY1



LX12



Oggetto: TE01 - STES GALLERIA HIRPINIA

IF3A02EZZDXTE0100006A

Titolo: SCHEMA QUADRO QCC - PLC INGRESSI DIGITALI

Scala:

Foglio 12  
segue Fg. -

| Rev | Data rev.  | Oggetto revisione         |
|-----|------------|---------------------------|
| A   | 08/02/2022 | C 08.00 - Emissione 180gg |