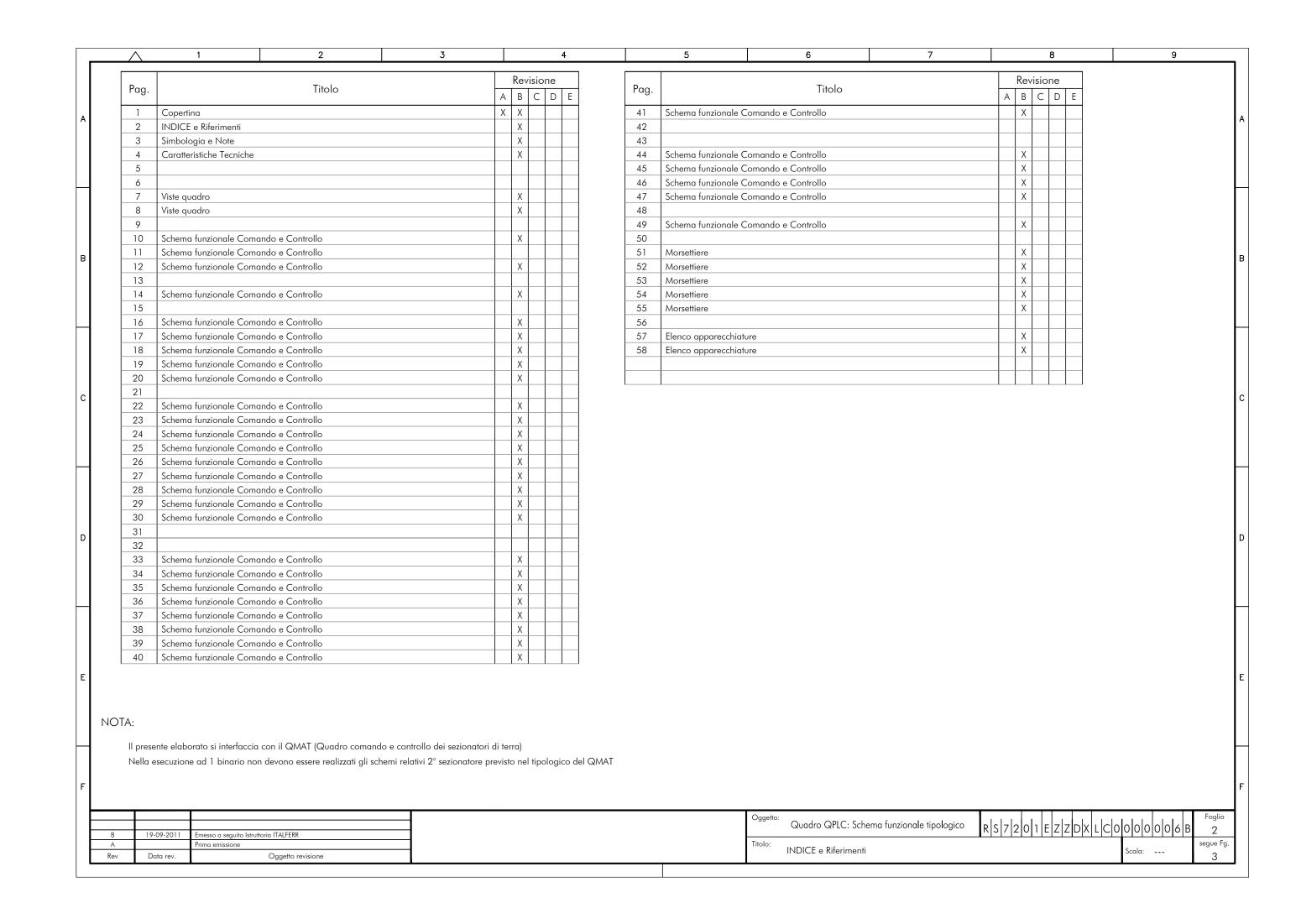
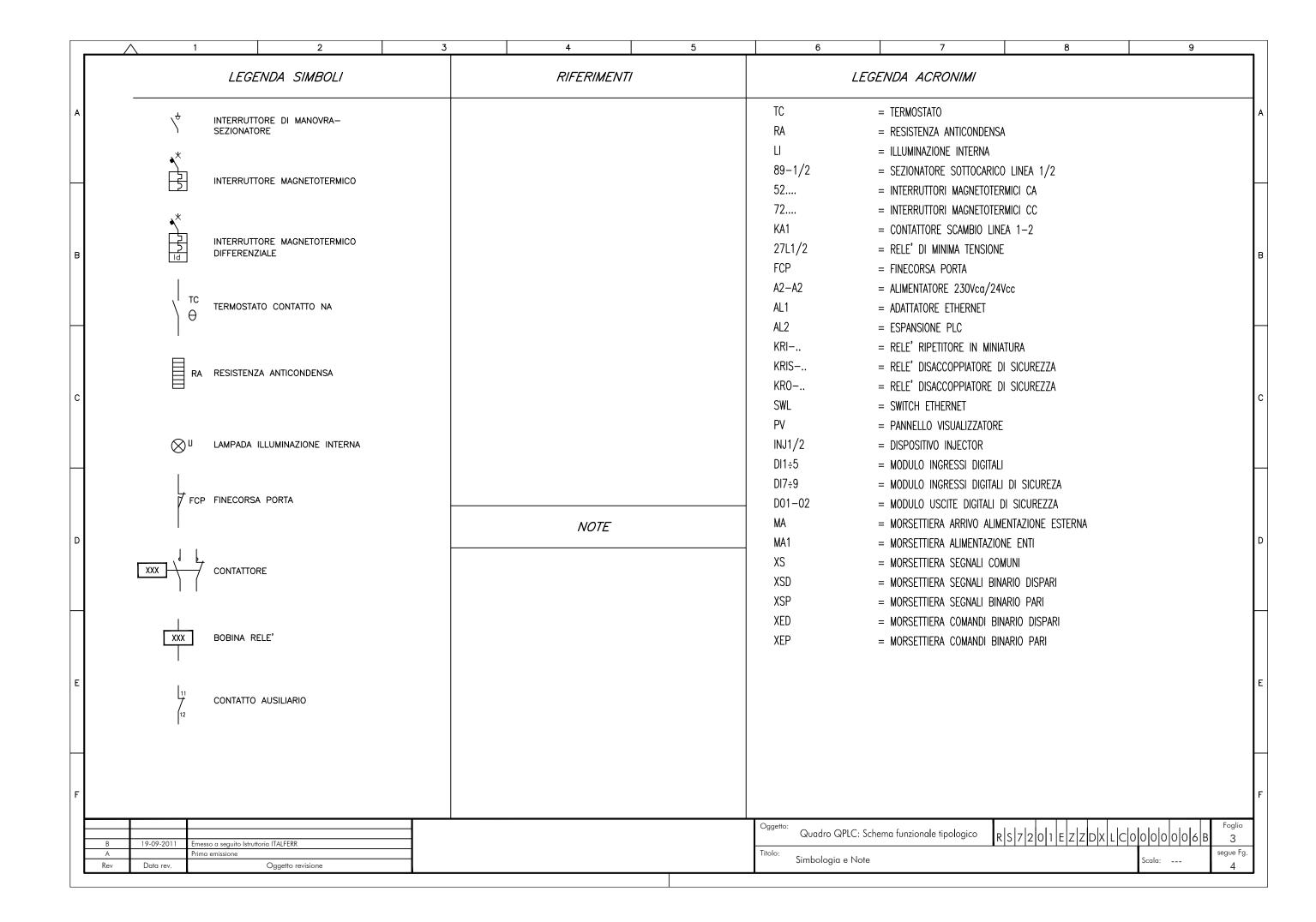
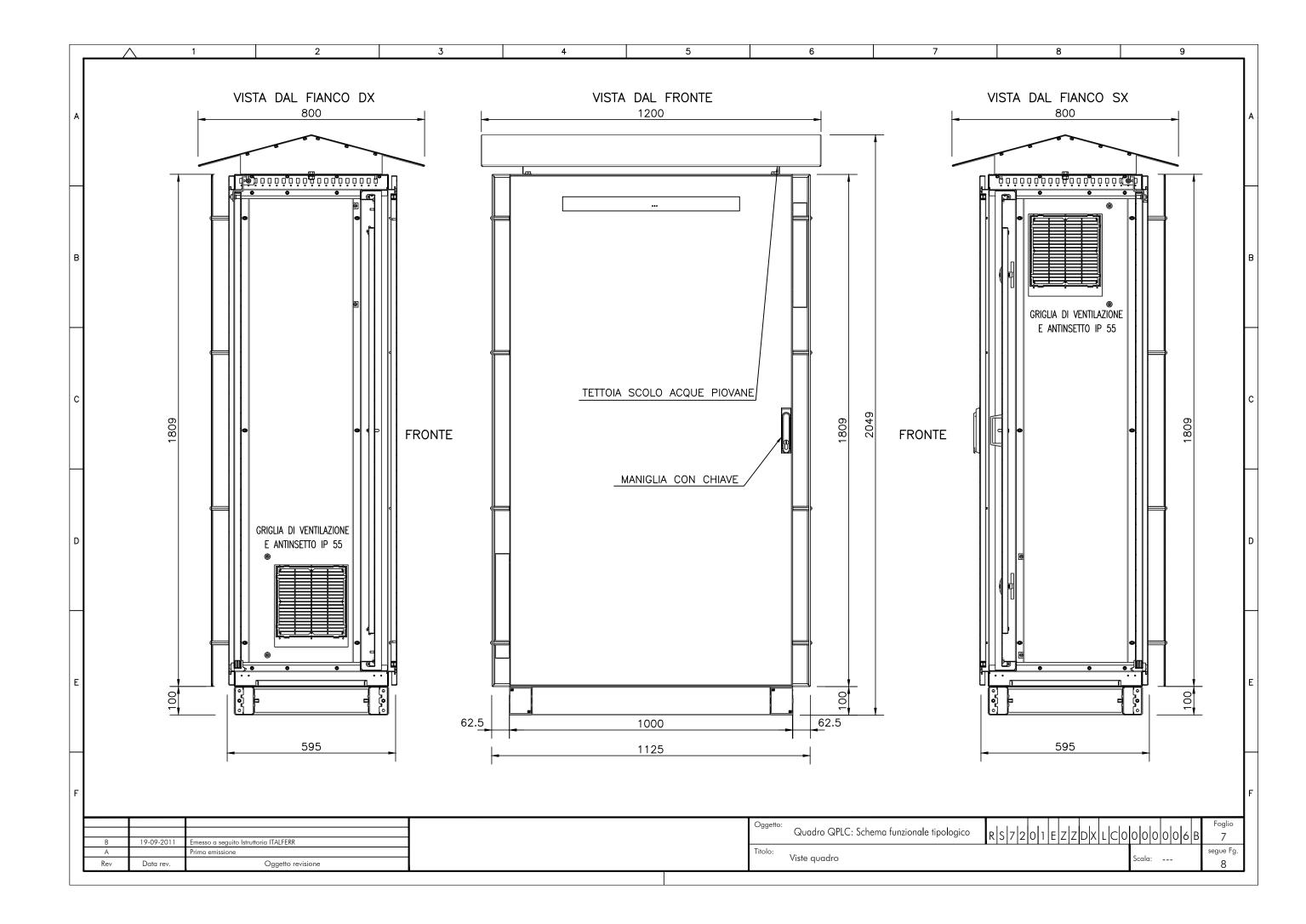
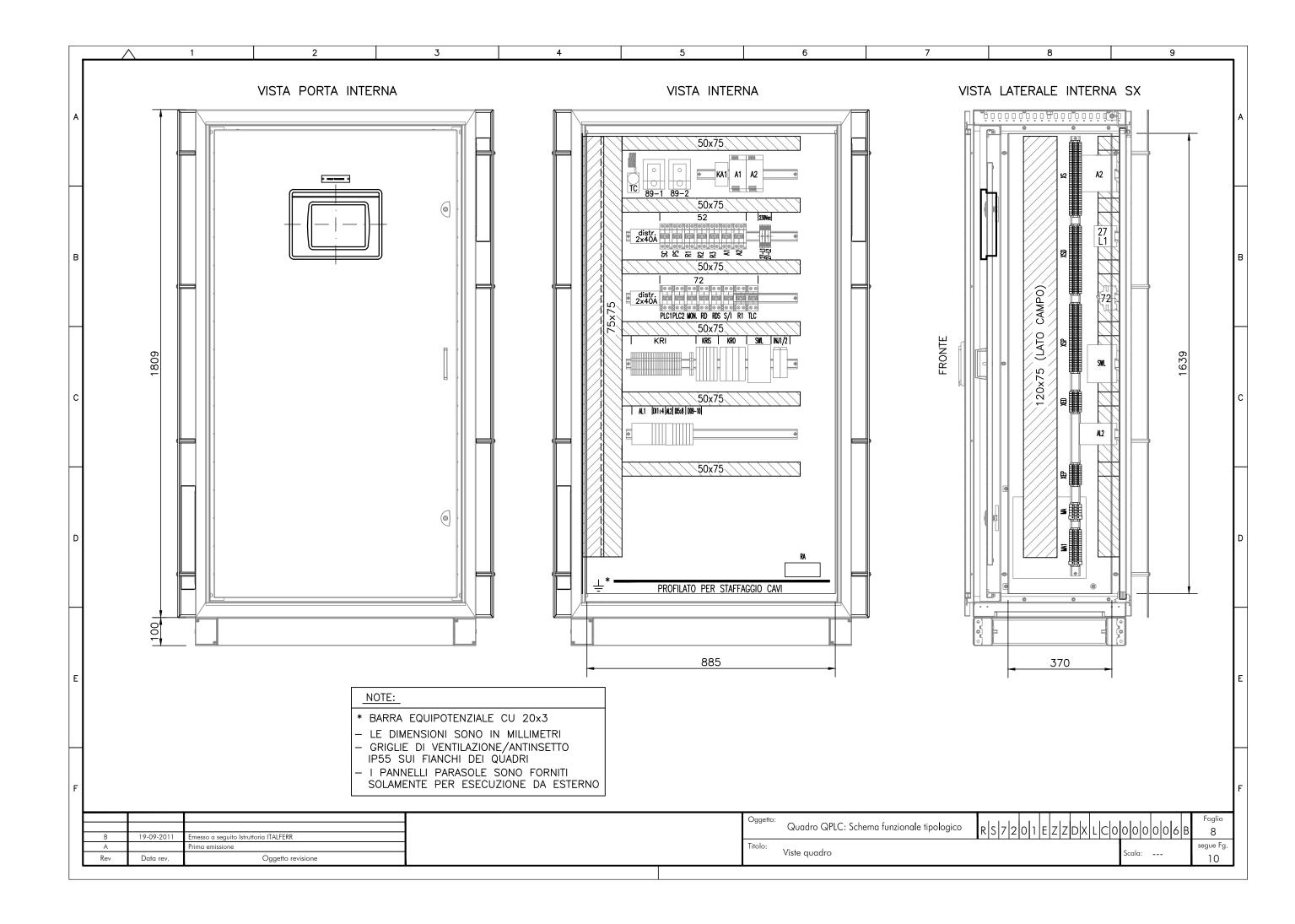
COMUNE DI PALERMO COMMITTENTE:
RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO
DIREZIONE LAVORI:
TALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO
IMPRESA ESECUTRICE:
TECNIS
PROGETTO ESECUTIVO
PRIMO LOTTO FUNZIONALE CHIUSURA DELL'ANELLO FERROVIARIO IN SOTTERRANEO NEL TRATTO DI LINEA TRA LE STAZIONI DI PALERMO NOTARBARTOLO E GIACHERY E PROSEGUIMENTO FINO A POLITEAMA
TRATTA PALERMO NGIACHERY-POLITEAMA
LINEA DI CONTATTO
QUADRO QPLC: SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE
COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. SCALA
RS72 0 1 E ZZ DX LC0000 006 B
PROGETTAZIONE: ATI (Associazione Temporanea d'Imprese)
PROGETTAZÍONE
GRÁDOI SAD
PROGIN _{SPA}
(Capogruppo Mandataria) (Mandante)
Rev. Descrizione Redatto Data Verificato Data Approvato Data
A Prima emissione
B Emesso a seguito Istruttoria ITALFERR R. Gruppioni 19-09-2011 V. Morelli 19-09-2011 S. Esposito 19-09-2011
File: RS72 0 1E ZZ DX LC0000 006 B.dwg

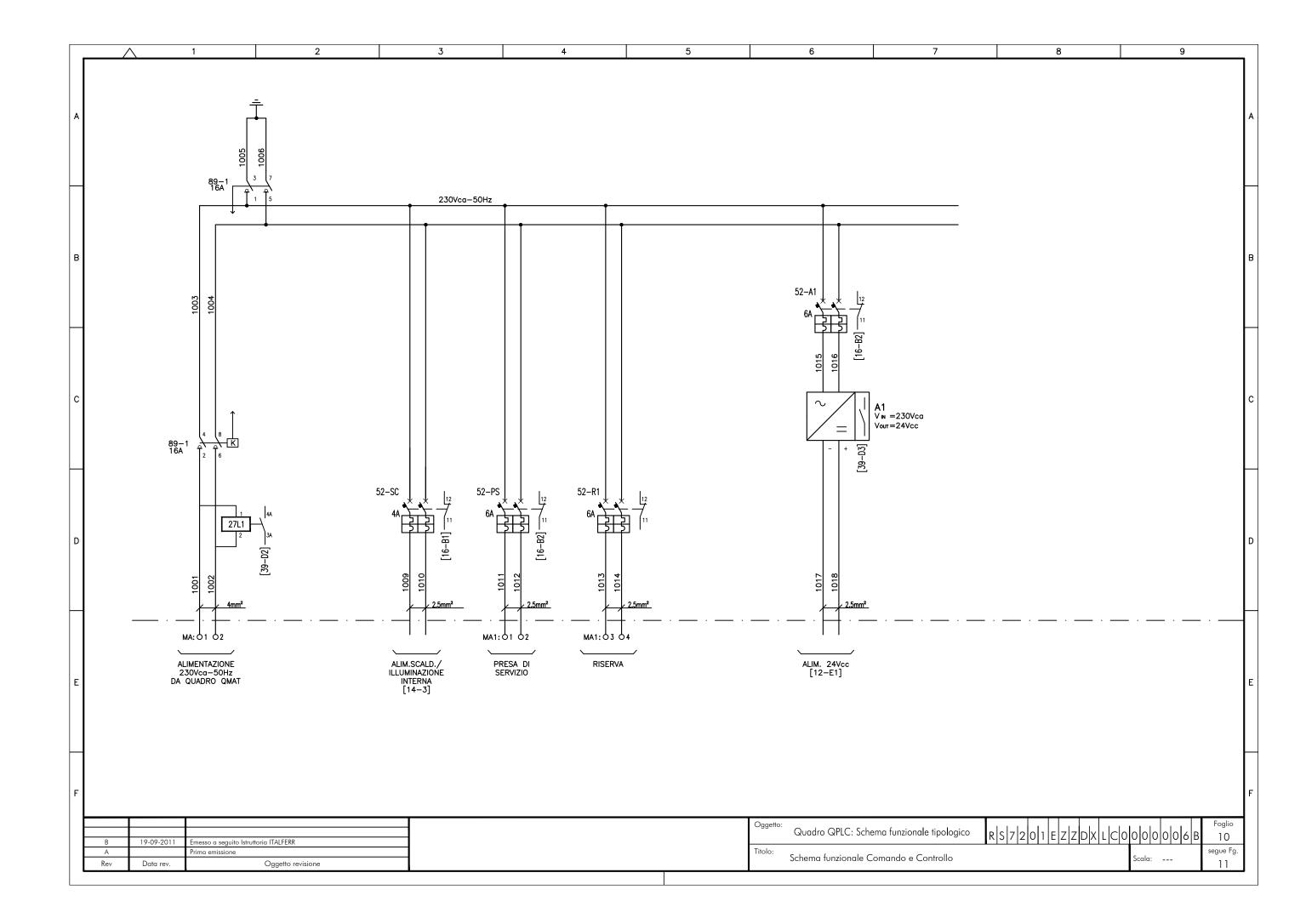


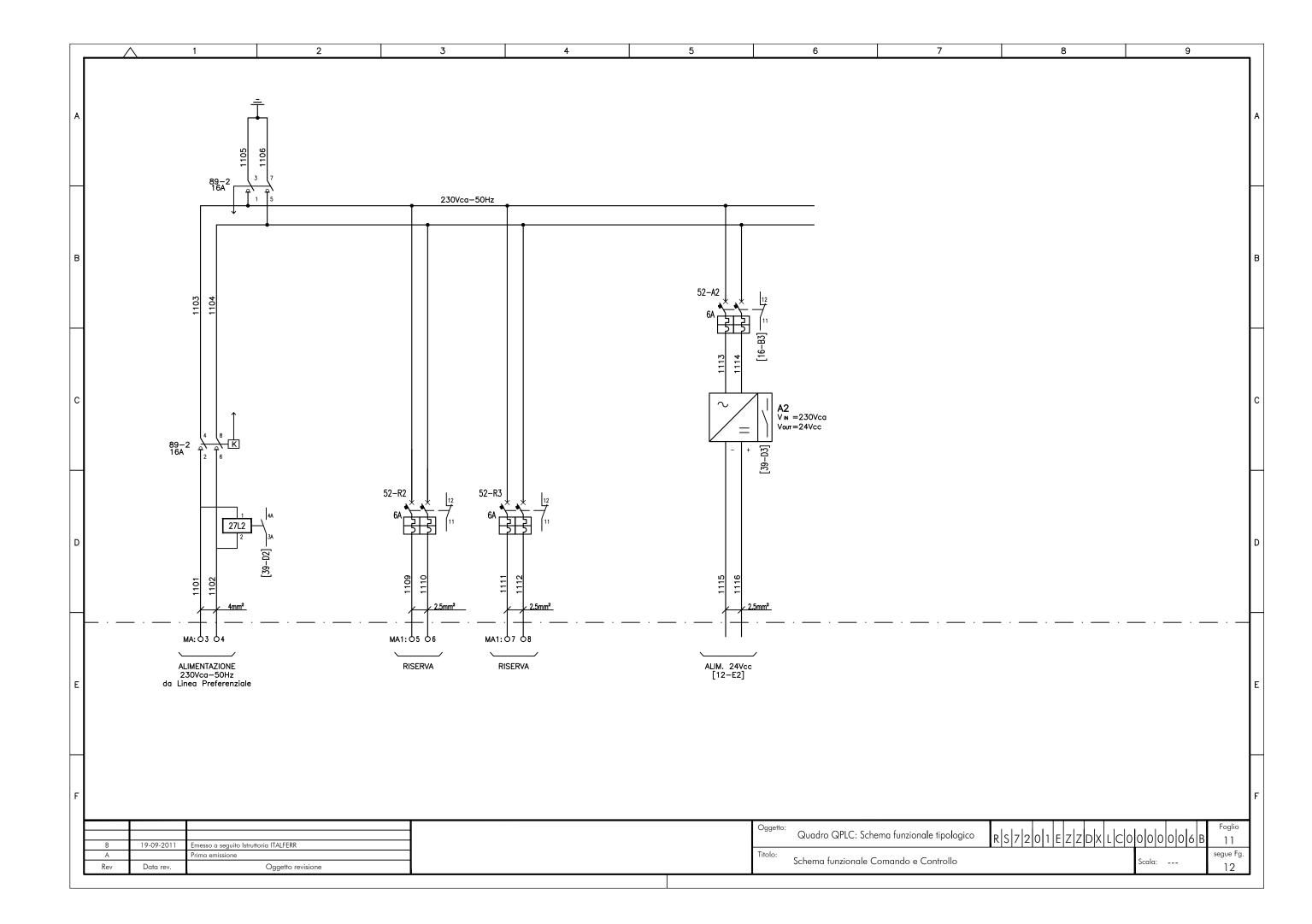


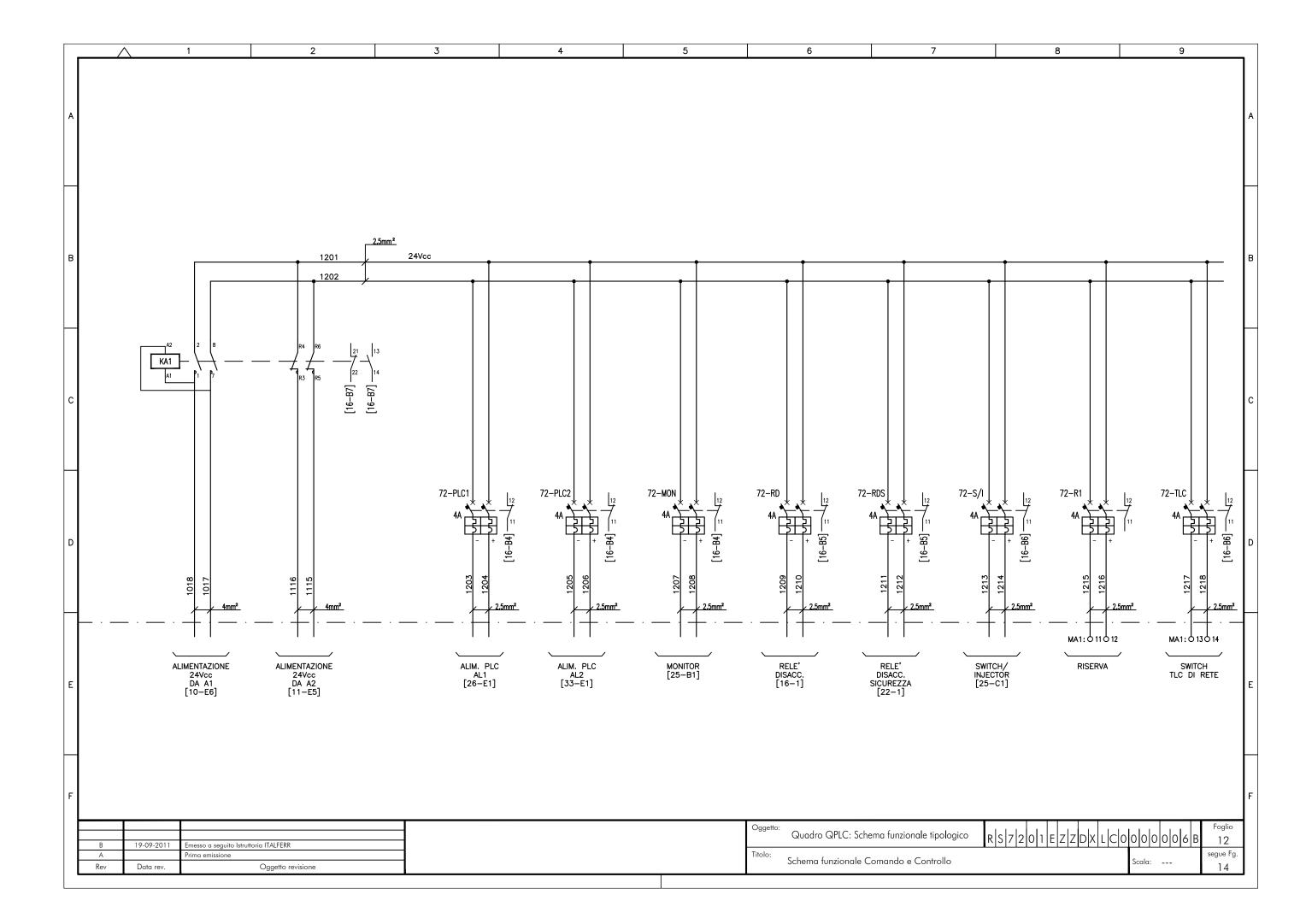
CARATTERISTICHE TECNICHE TIPO: ARMADIO PROTETTO IN ACCIAIO INOX - DOPPIA PORTELLA NORME DI RIFERIMENTO: CEL EN 60439 SERIE APPARECCHIATURE ASSIEMATE DI PROTEZIONE E DI MANOVRA PER BT CEI 20-38 CAVI ISOLATI CON GOMMA NON PROPAGANTI L'INCENDIO E A BASSO SVILUPPO DI FUMI E GAS TOSSICI E CORROSIVI CEI EN 60529 GRADO DI PROTEZIONE DEGLI INVOLUCRI ESECUZIONE : PER ESTERNO TENS. DI ISOLAMENTO APPARECCH. : 500V TENS. DI ALIMENTAZIONE SCALDIGLIE : 230Vca - 50Hz TENS. DI ALIMENTAZIONE COMANDI : 24Vcc COLORE : FINITURA INOX GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO : IP55 (PORTELLA ESTERNA CHIUSA) GRADO DI PROTEZIONE (INTERMEDIO) : IP31 (SOLO PORTELLA ESTERNA APERTA) : IP20 (PORTELLA INTERNA APERTA) GRADO DI PROTEZIONE INTERNO ACCESSIBILITA' : DAL FRONTE : DAL BASSO — DALL'ALTO INGRESSO CAVI USCITA CAVI : DAL BASSO : N07G9-K CEI 20-38 - COLORE : NERO CABLAGGIO INTERNO SEZ. AUX 1.5 mmg (DOVE NON DIVERSAMENTE INDICATO) 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 : +40°C **AMBIENTE** : NORMALE ALTITUDINE DI INSTALLAZIONE $: \leq 1000 \text{ mt (s.l.m.)}$ R|S|7|2|0|1|E|Z|Z|D|X|L|C|0|0|0|0|0|0|6|B Quadro QPLC: Schema funzionale tipologico messo a seguito Istruttoria ITALFERR segue Fg. Caratteristiche Tecniche Ogaetto revisione

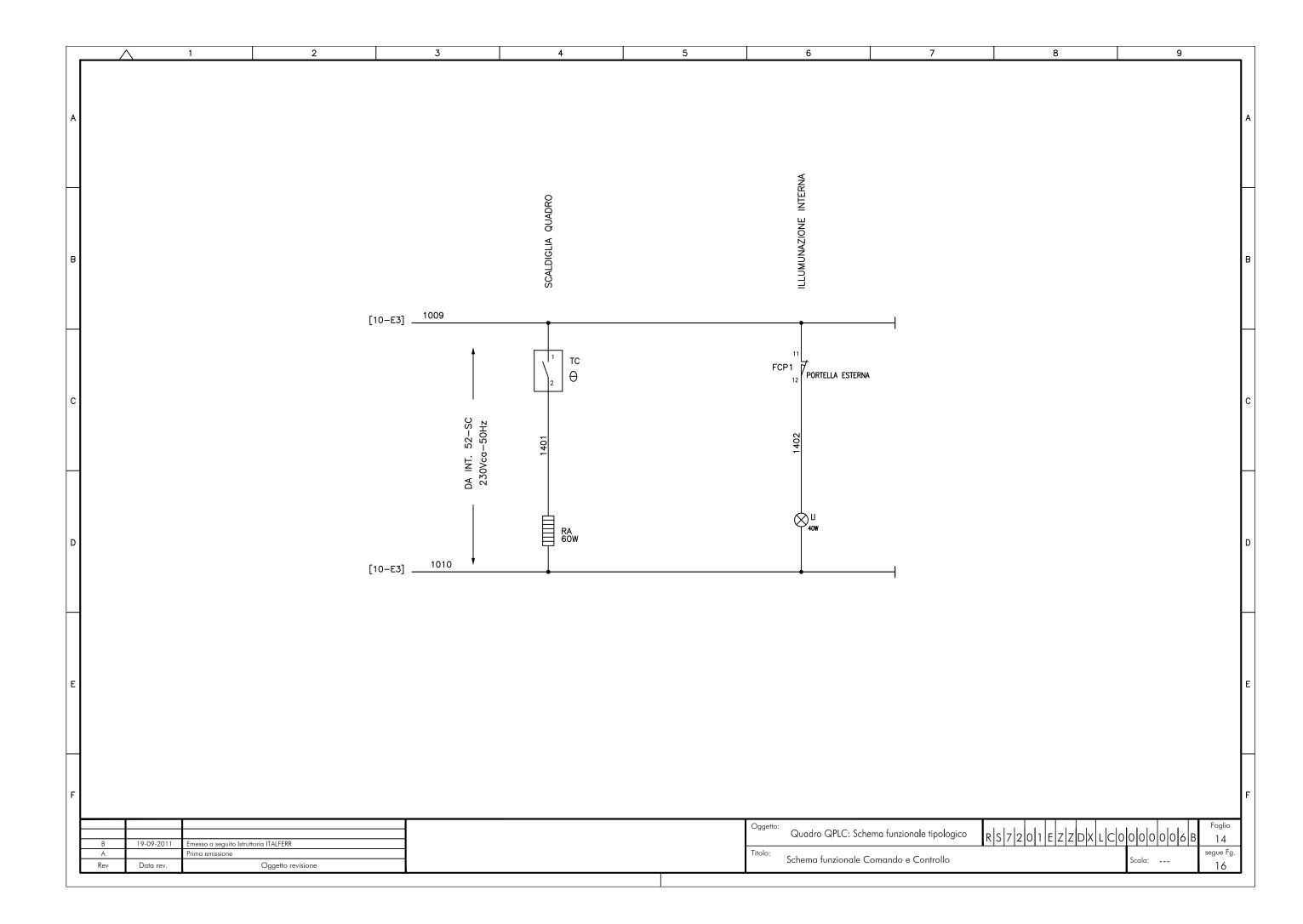


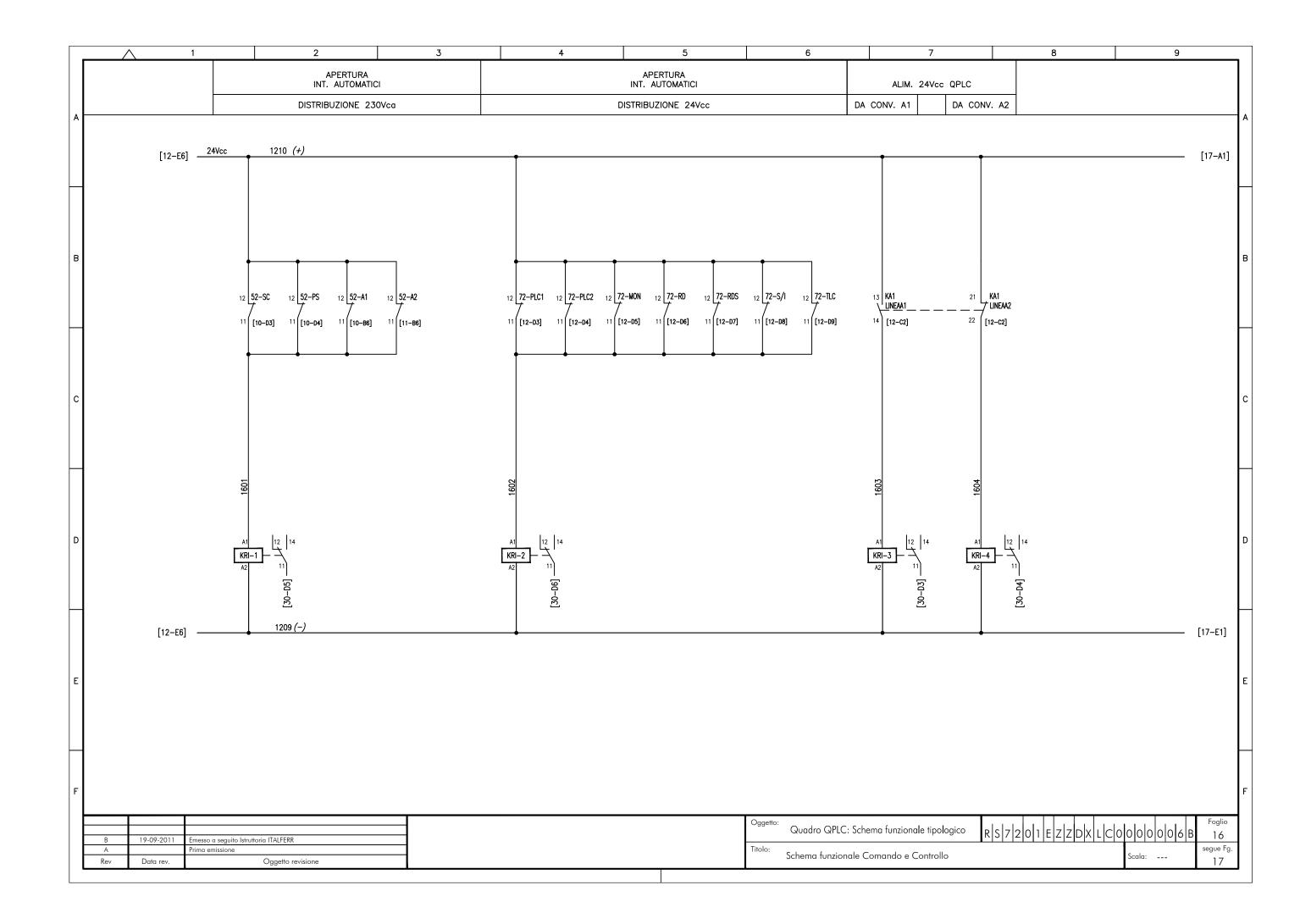


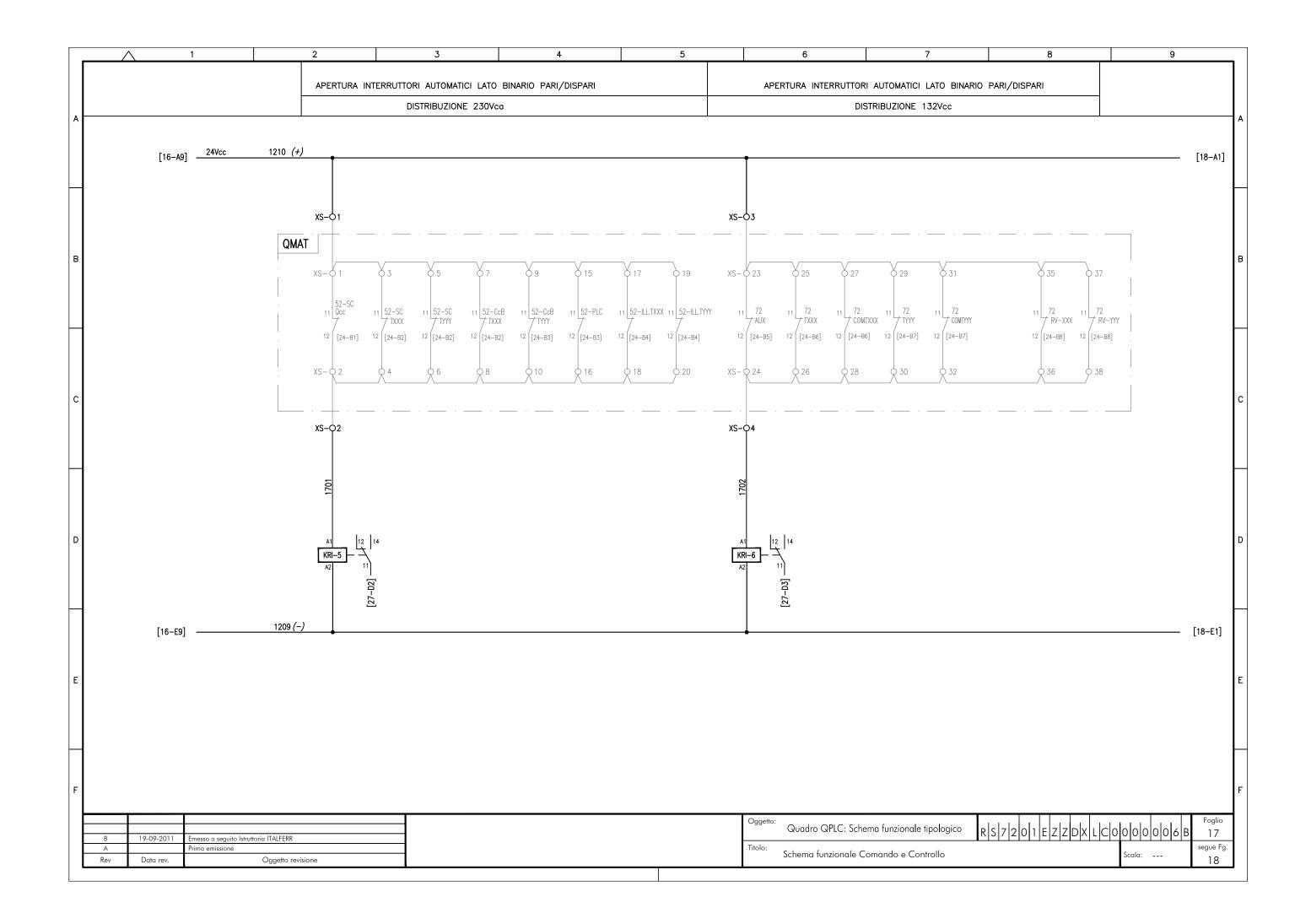


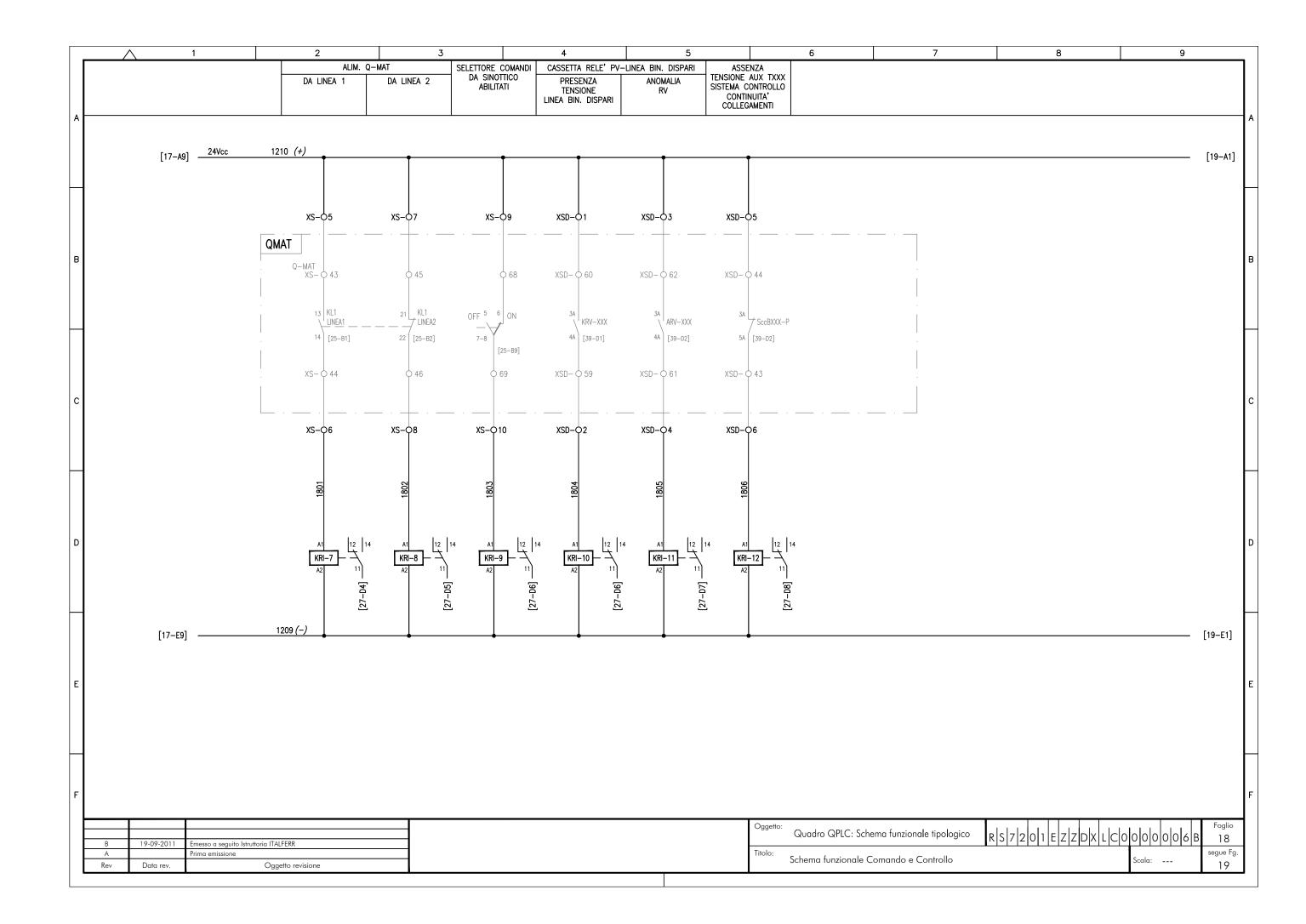


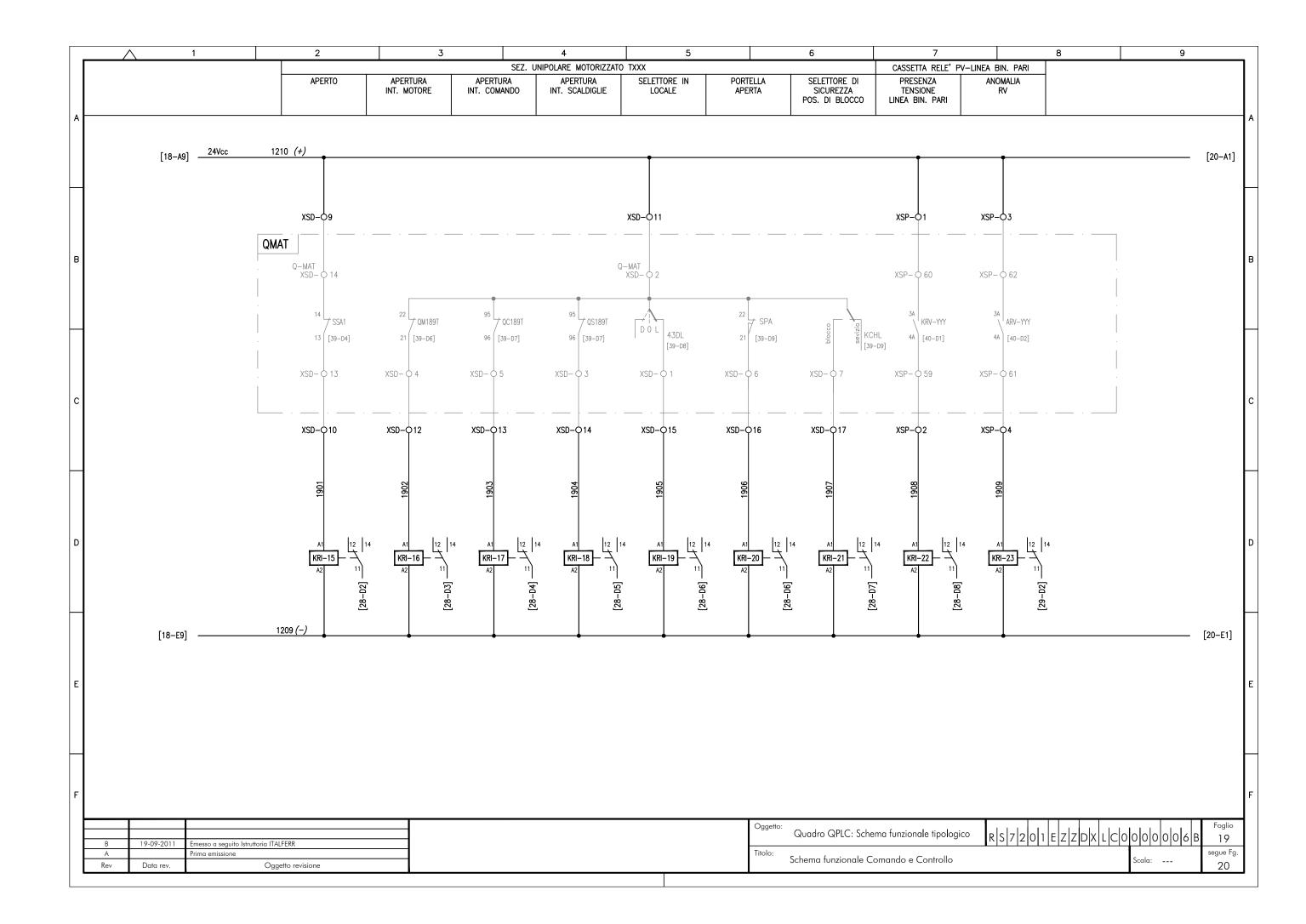


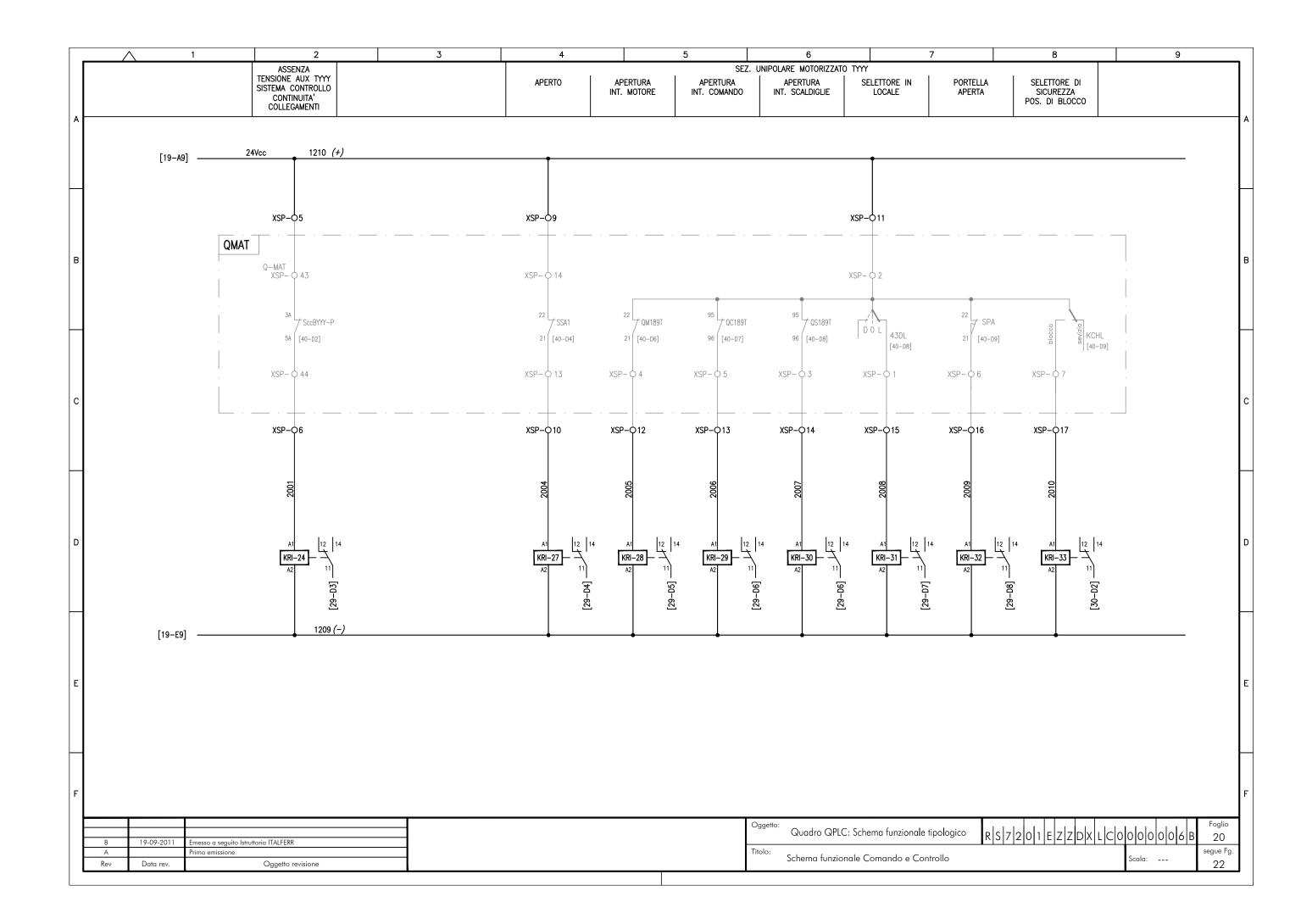


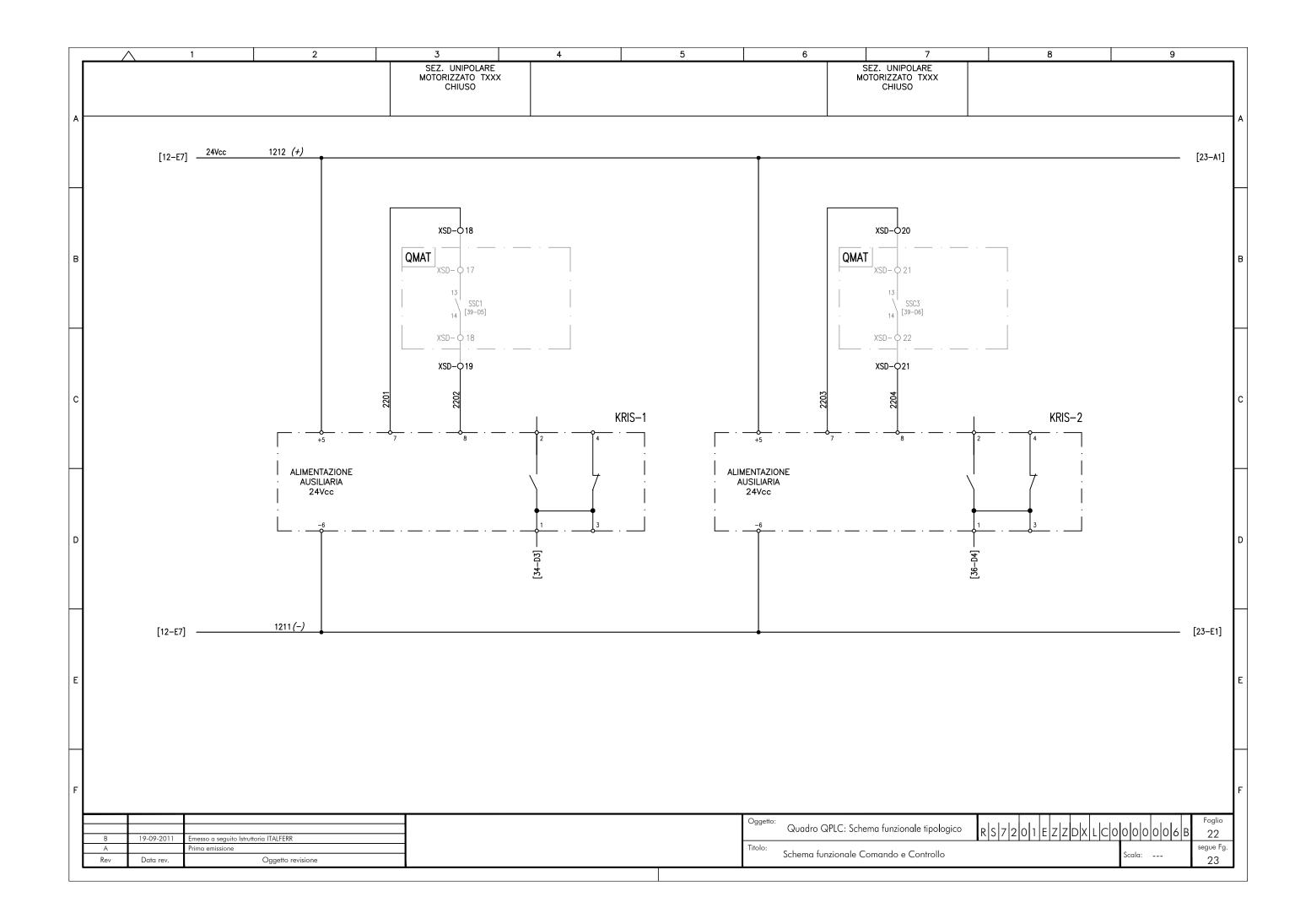


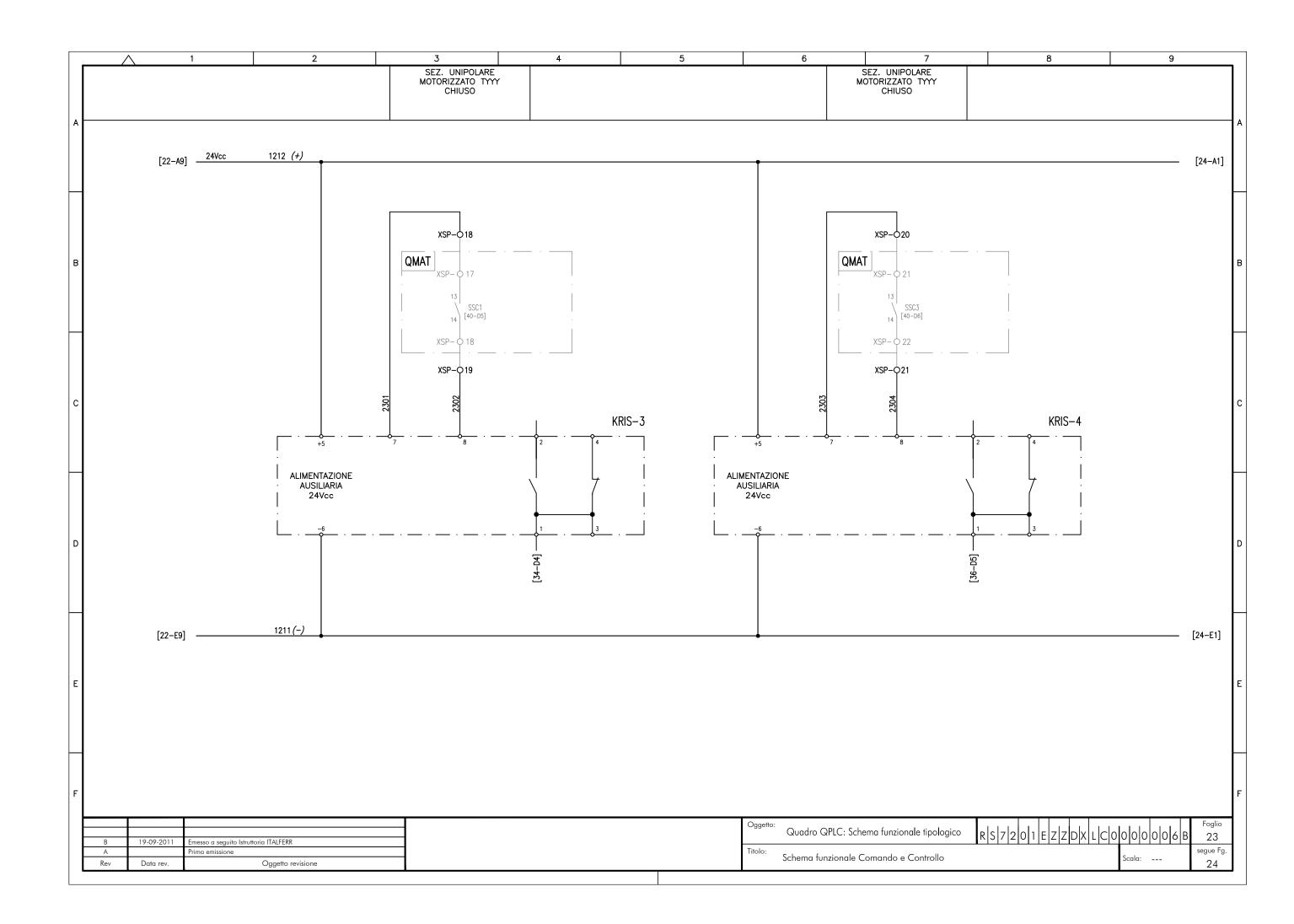


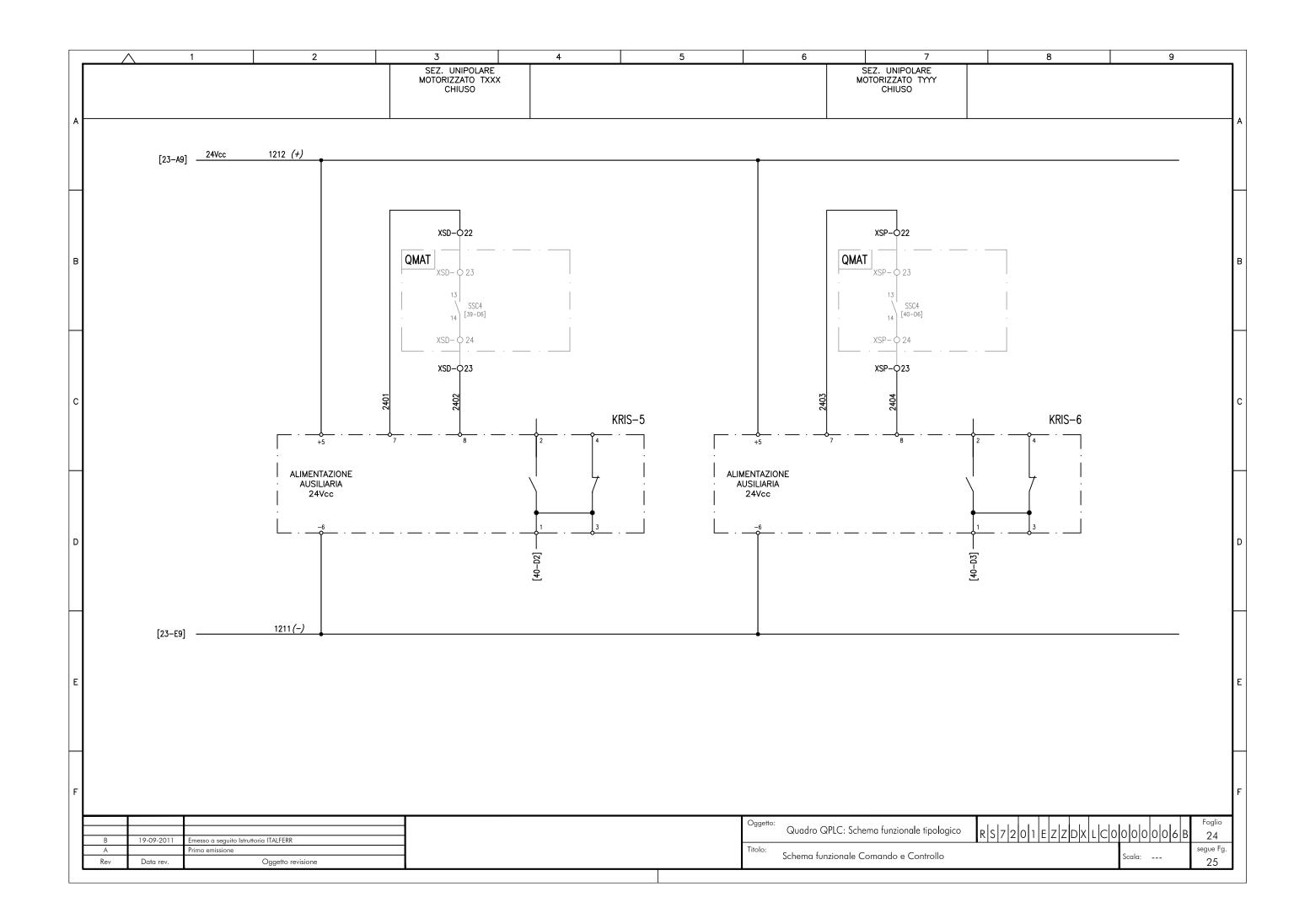


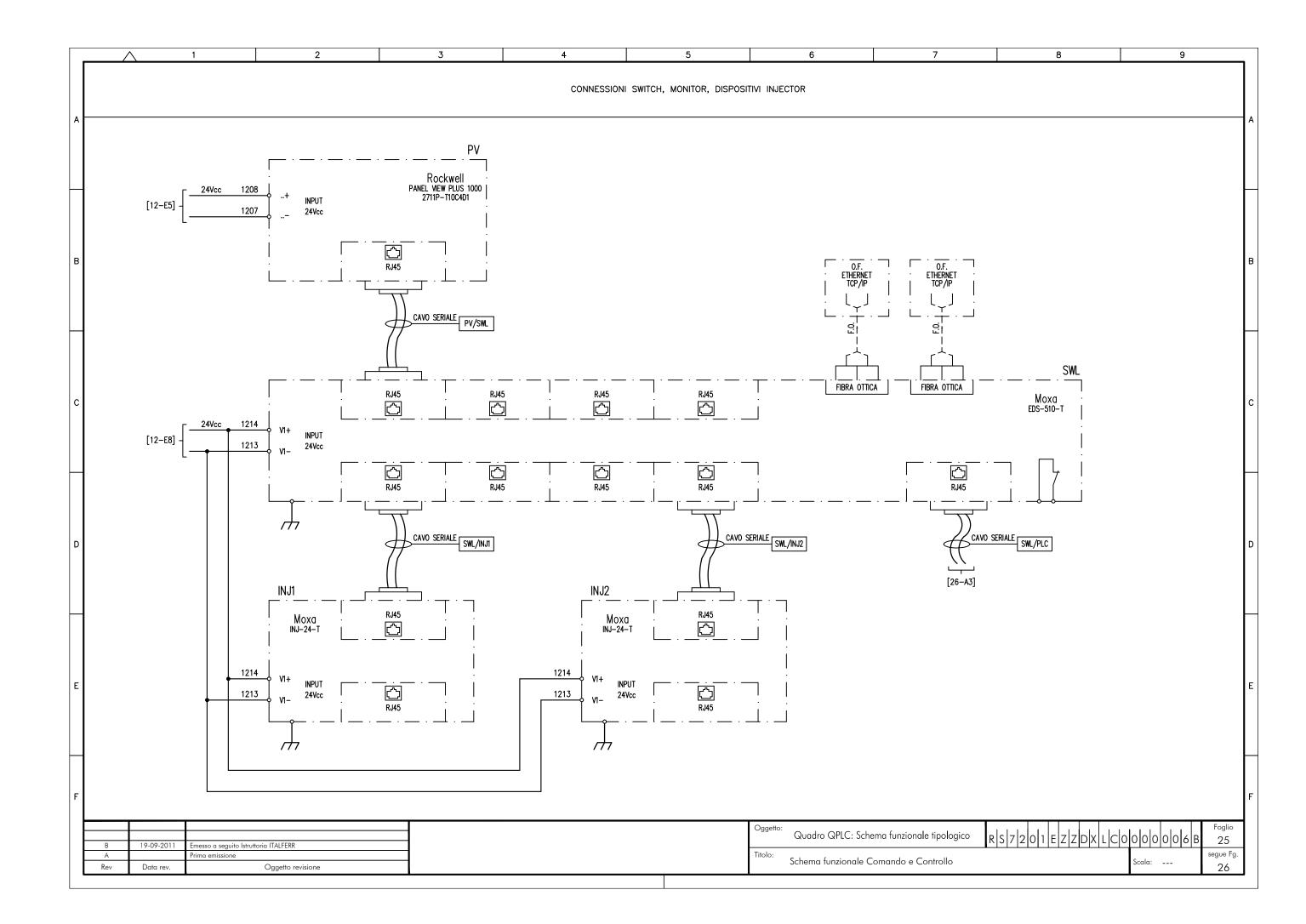


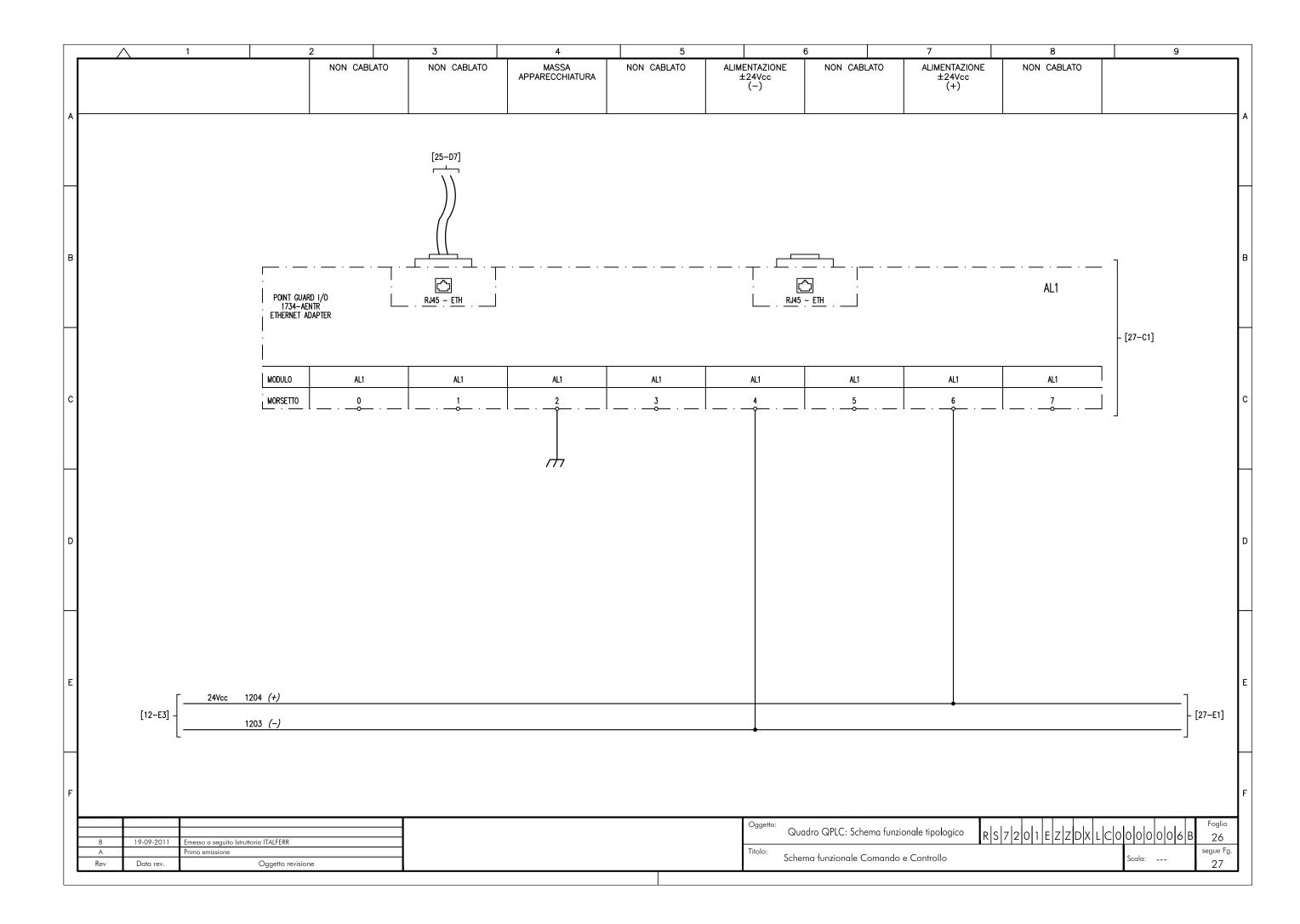


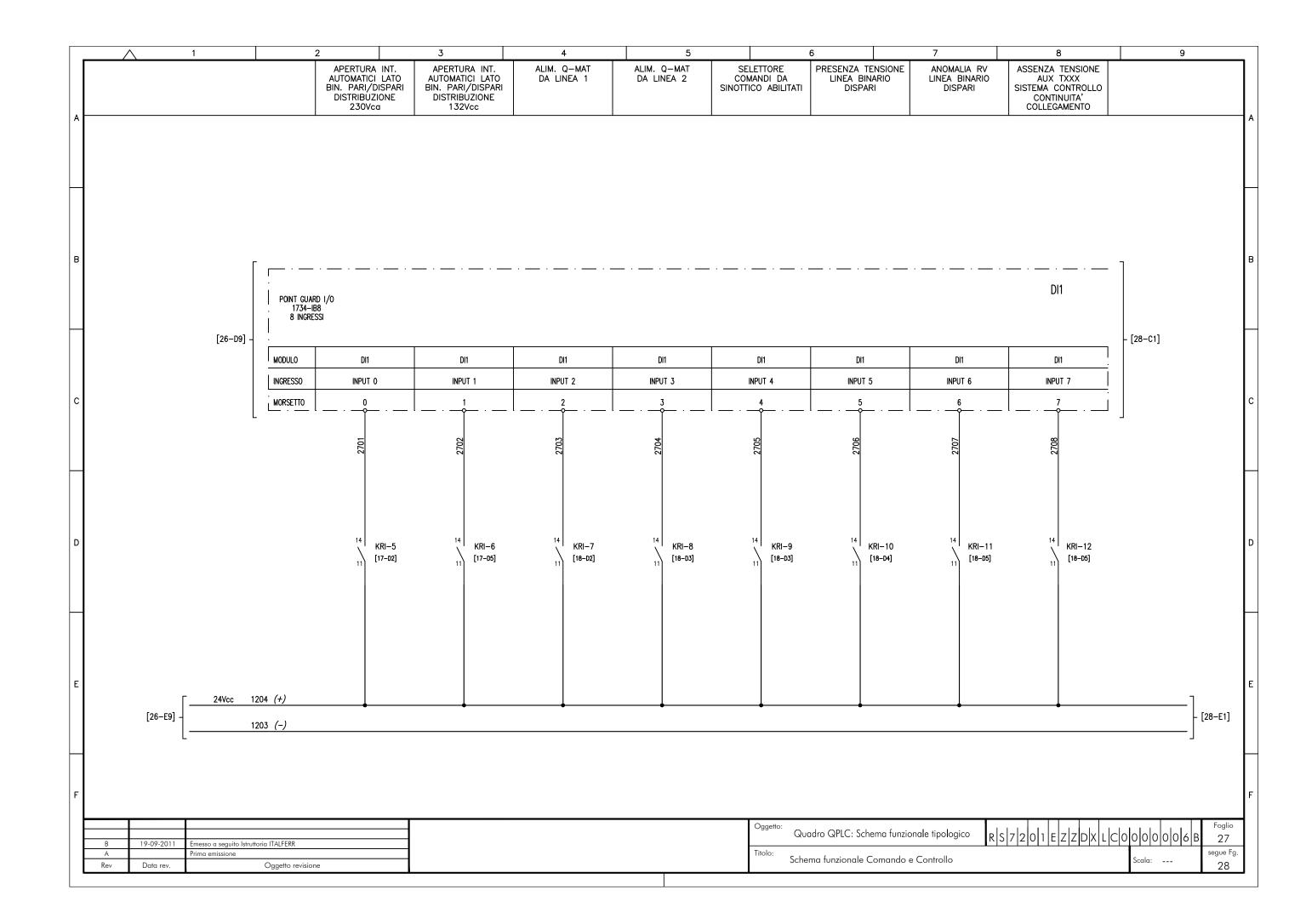


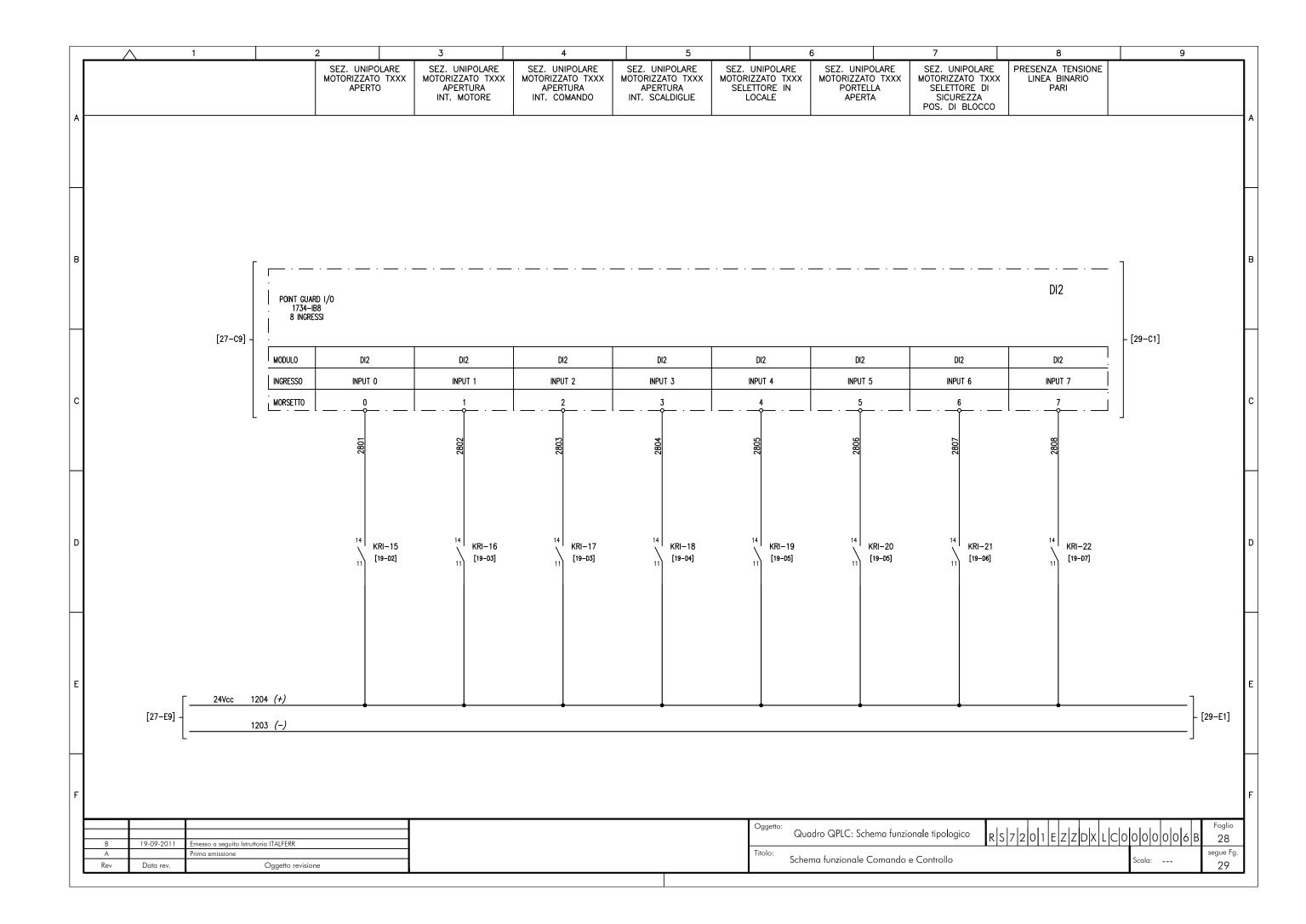


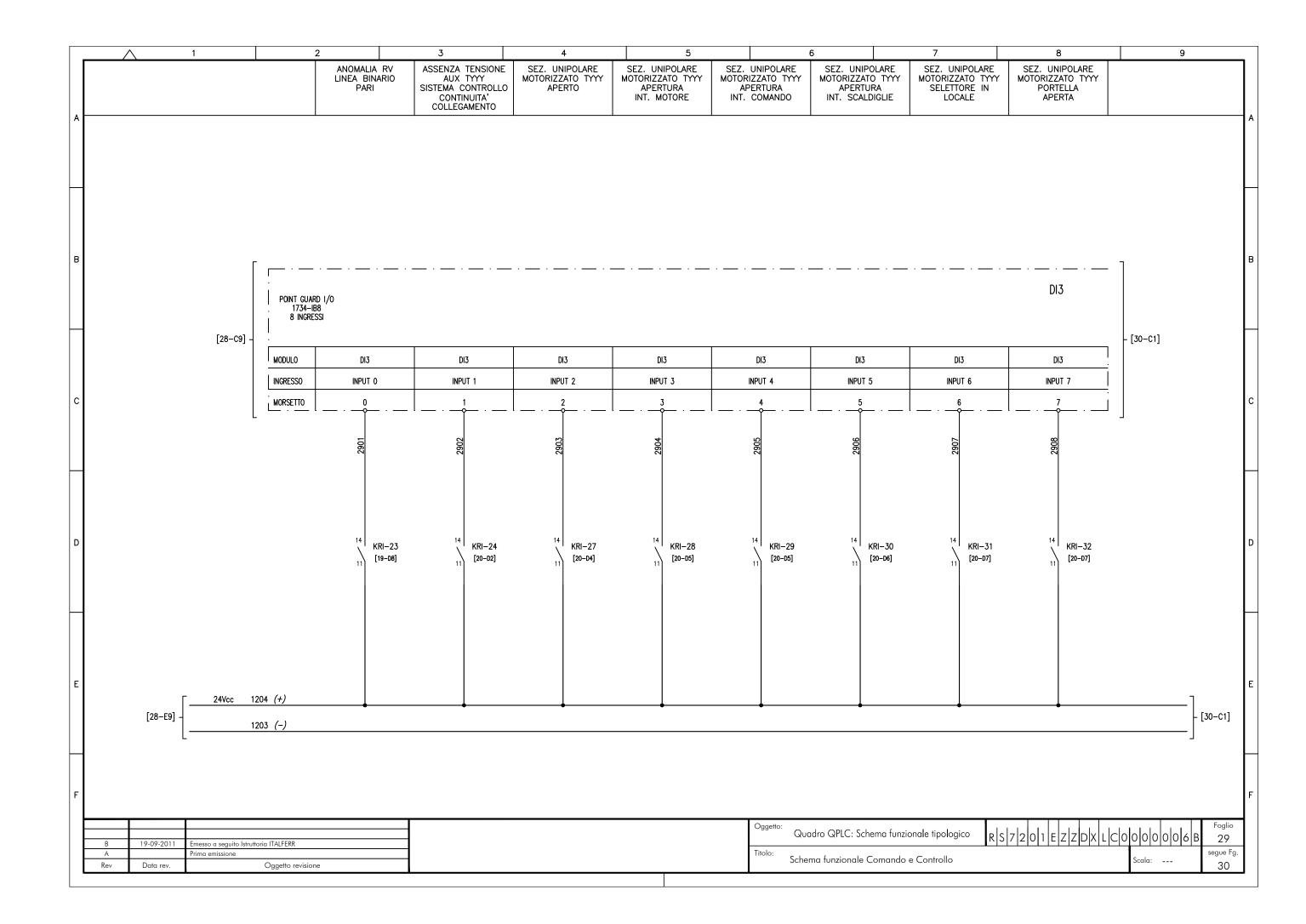


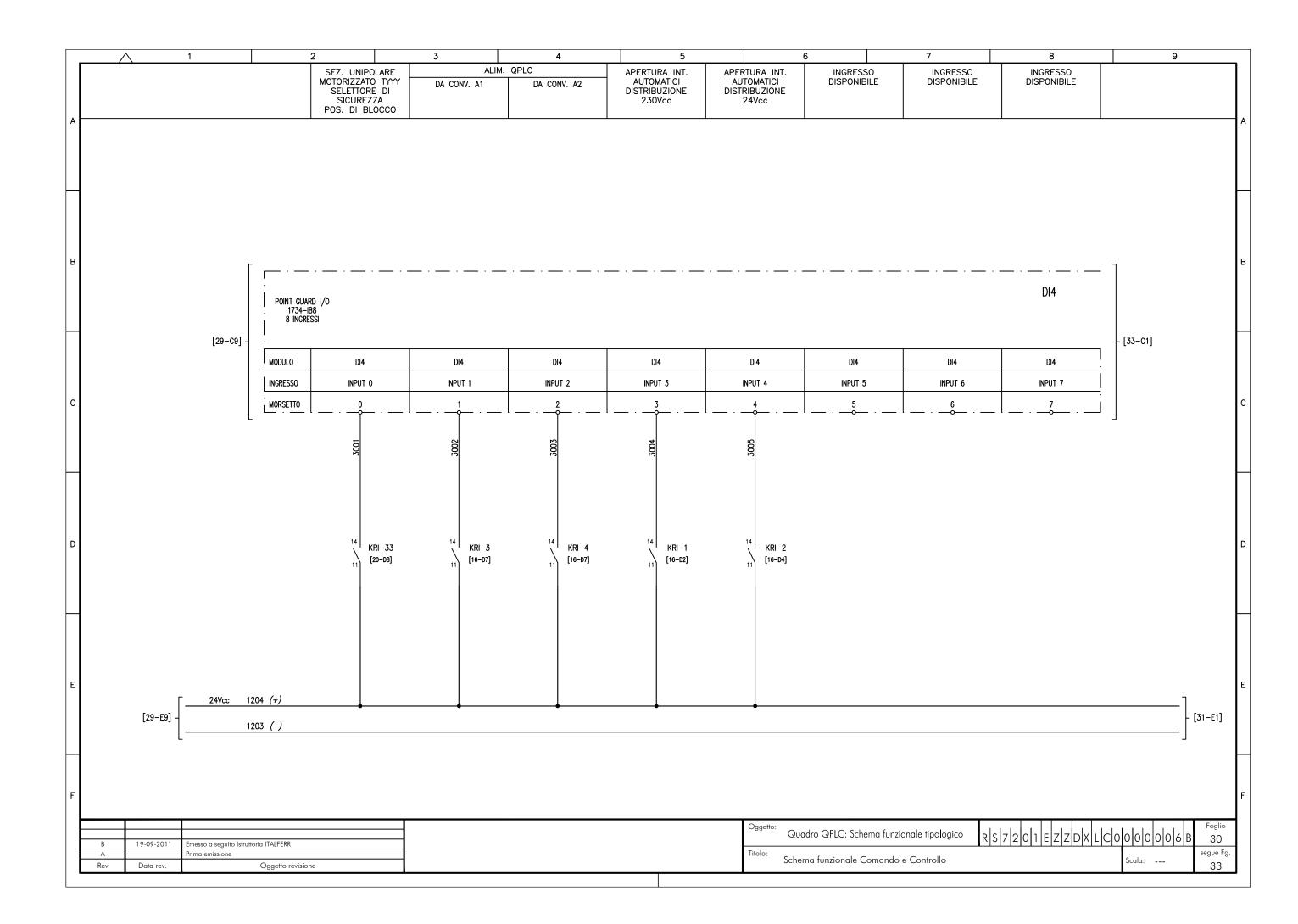


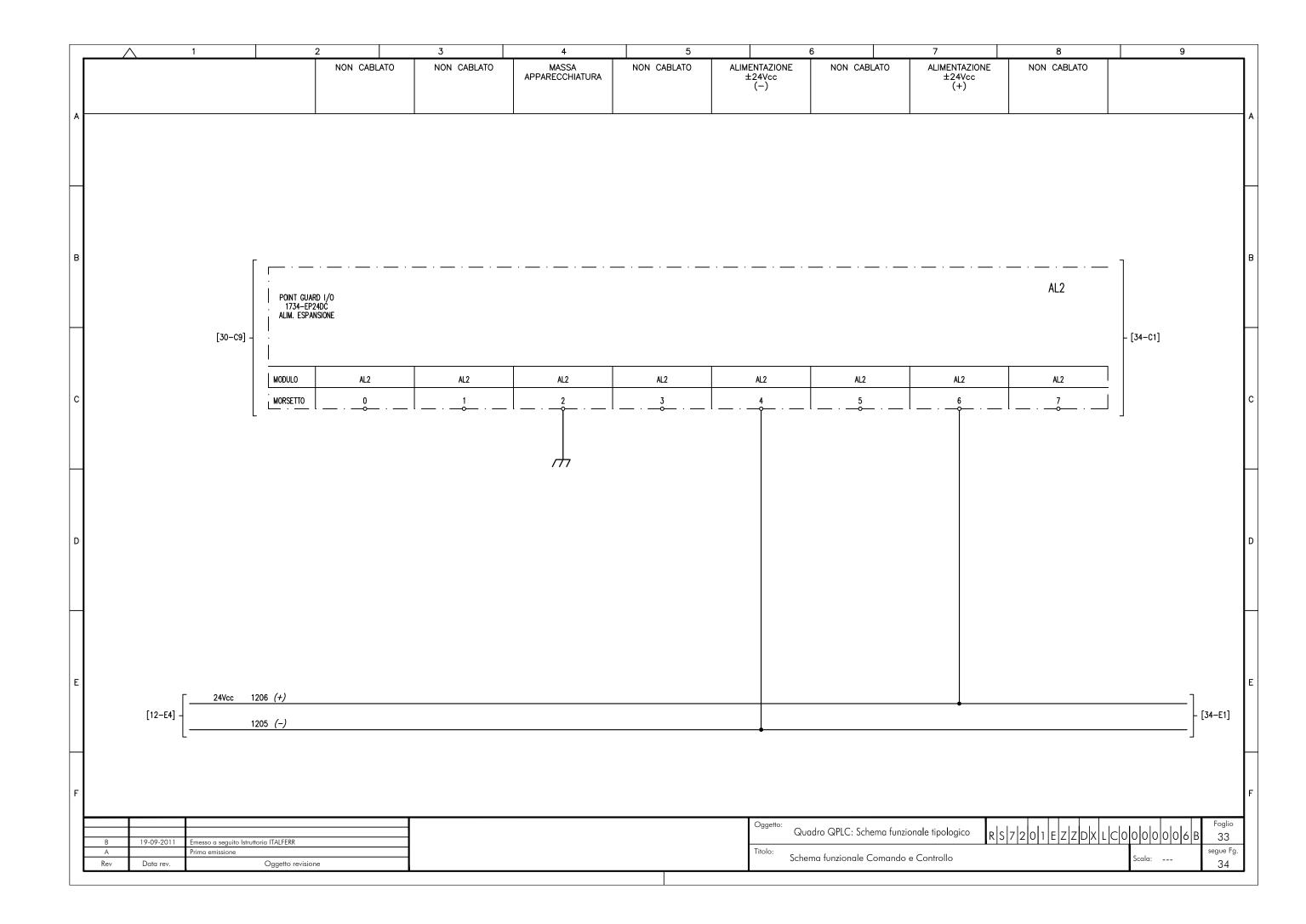


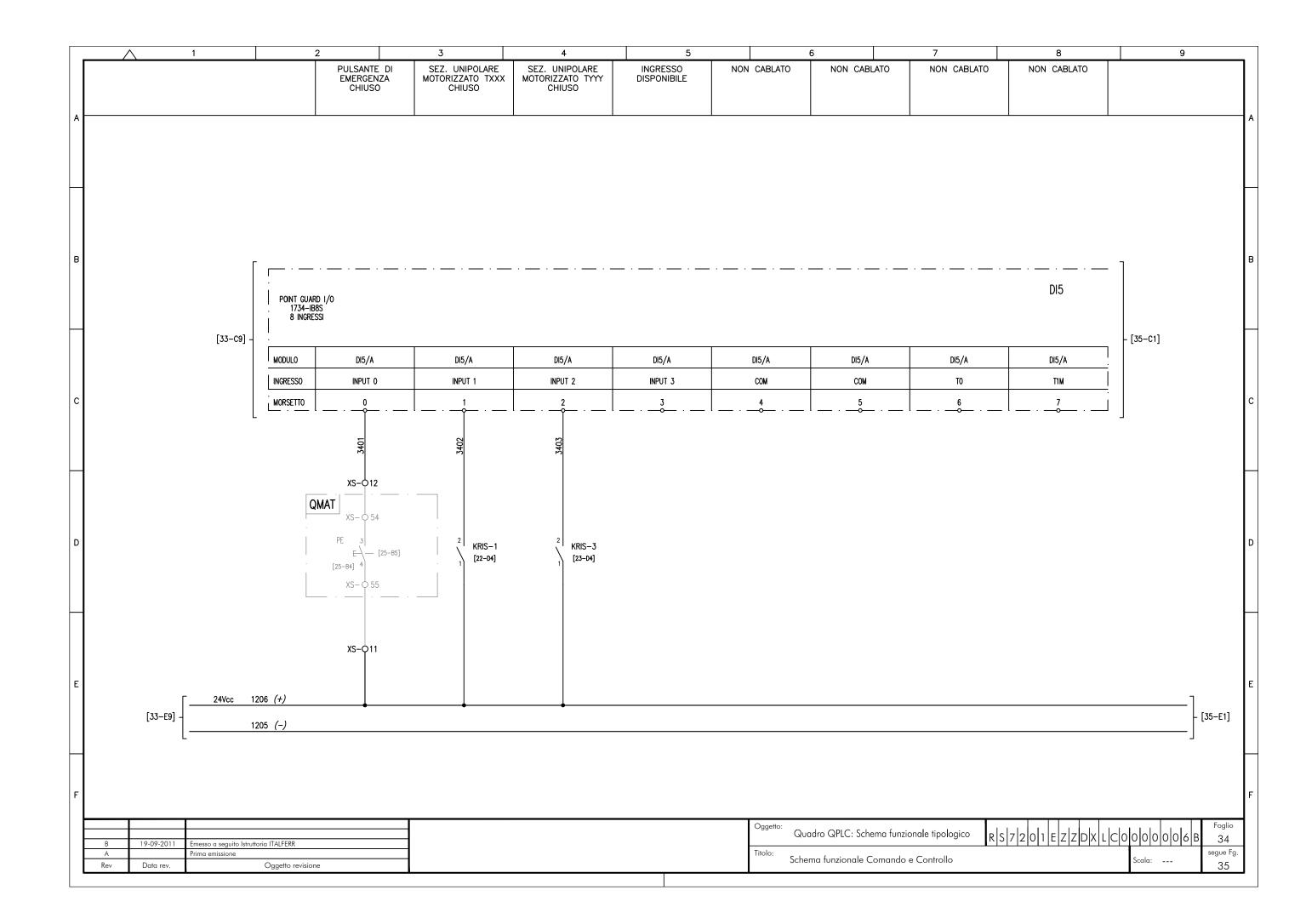


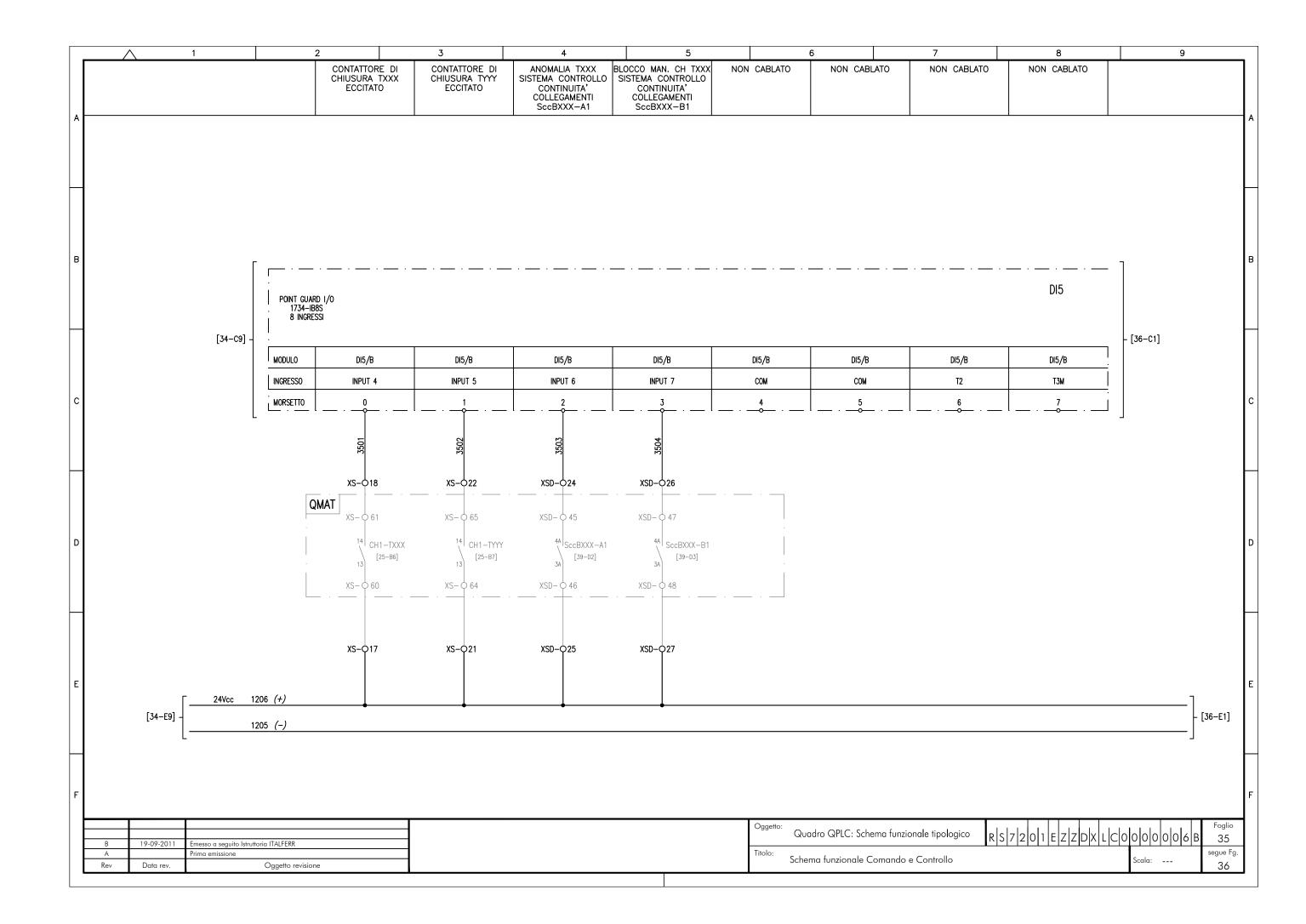


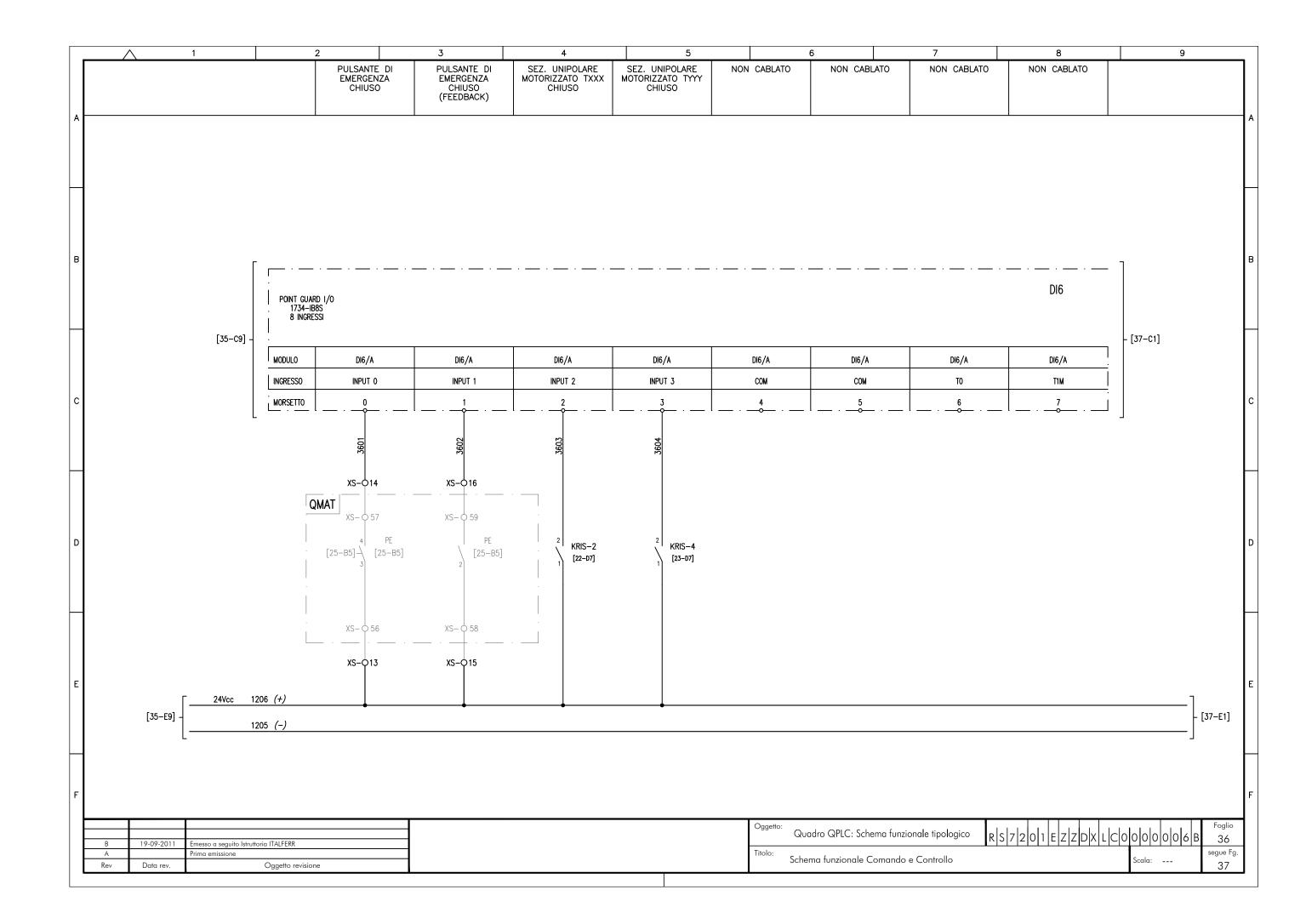


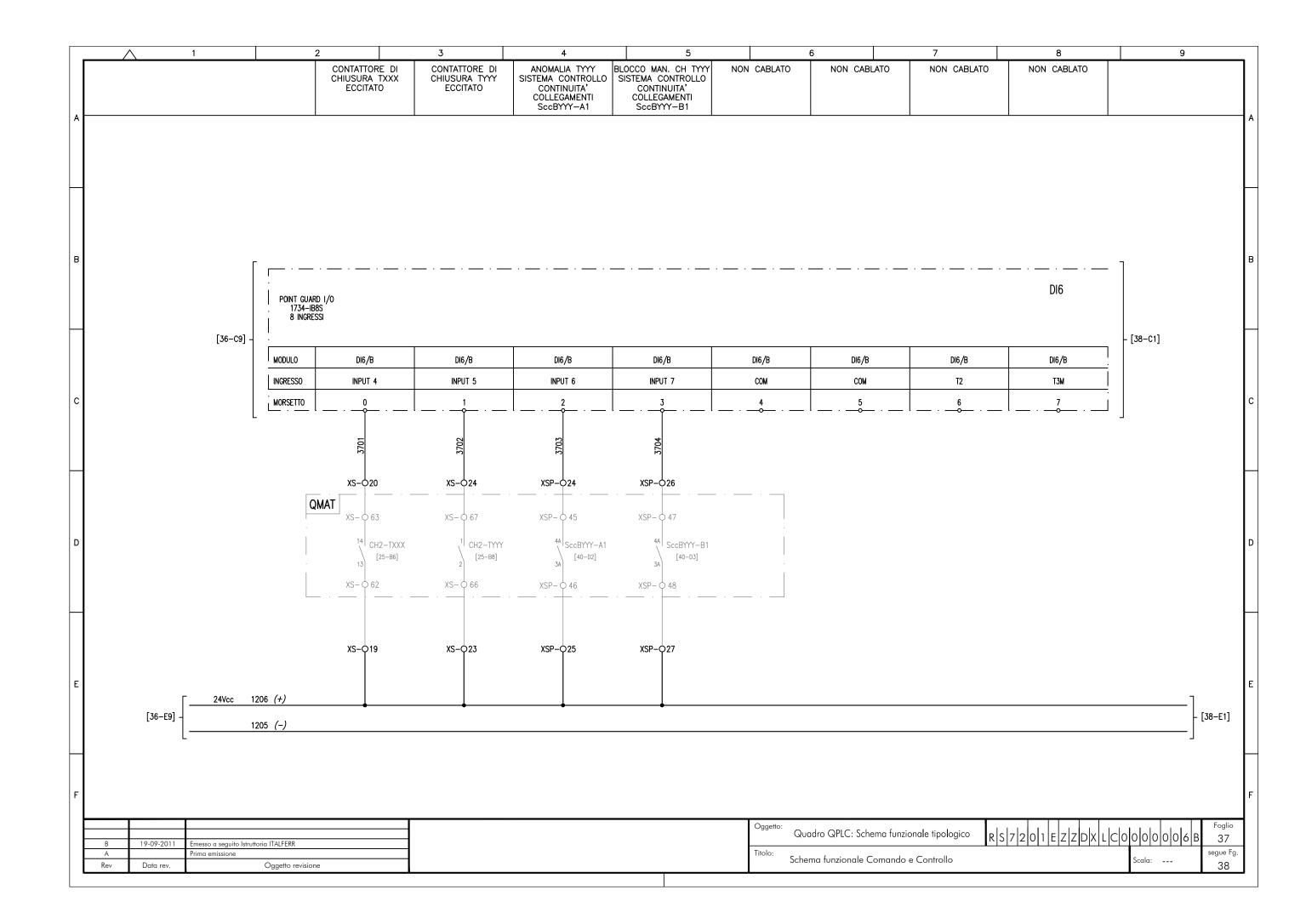


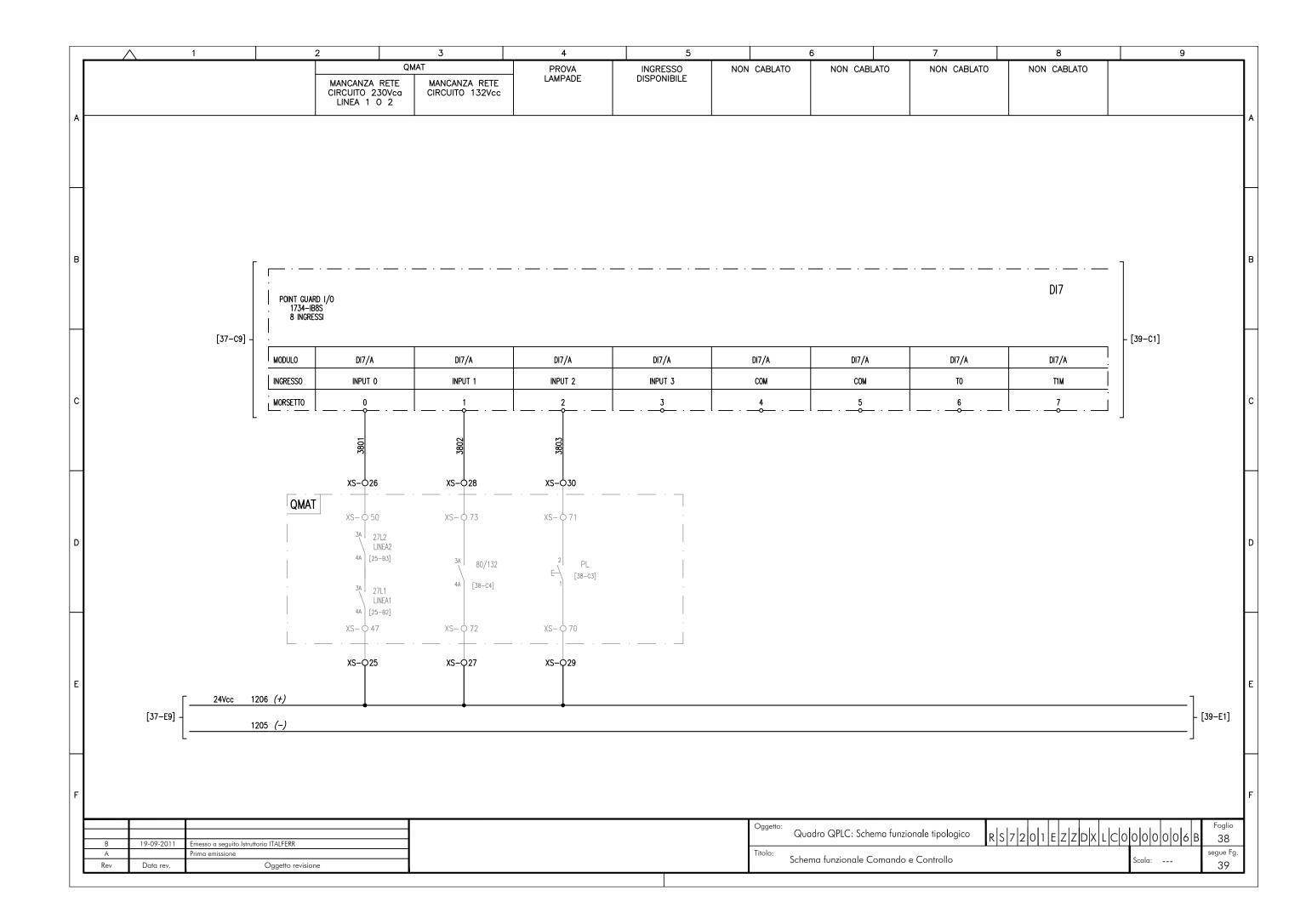


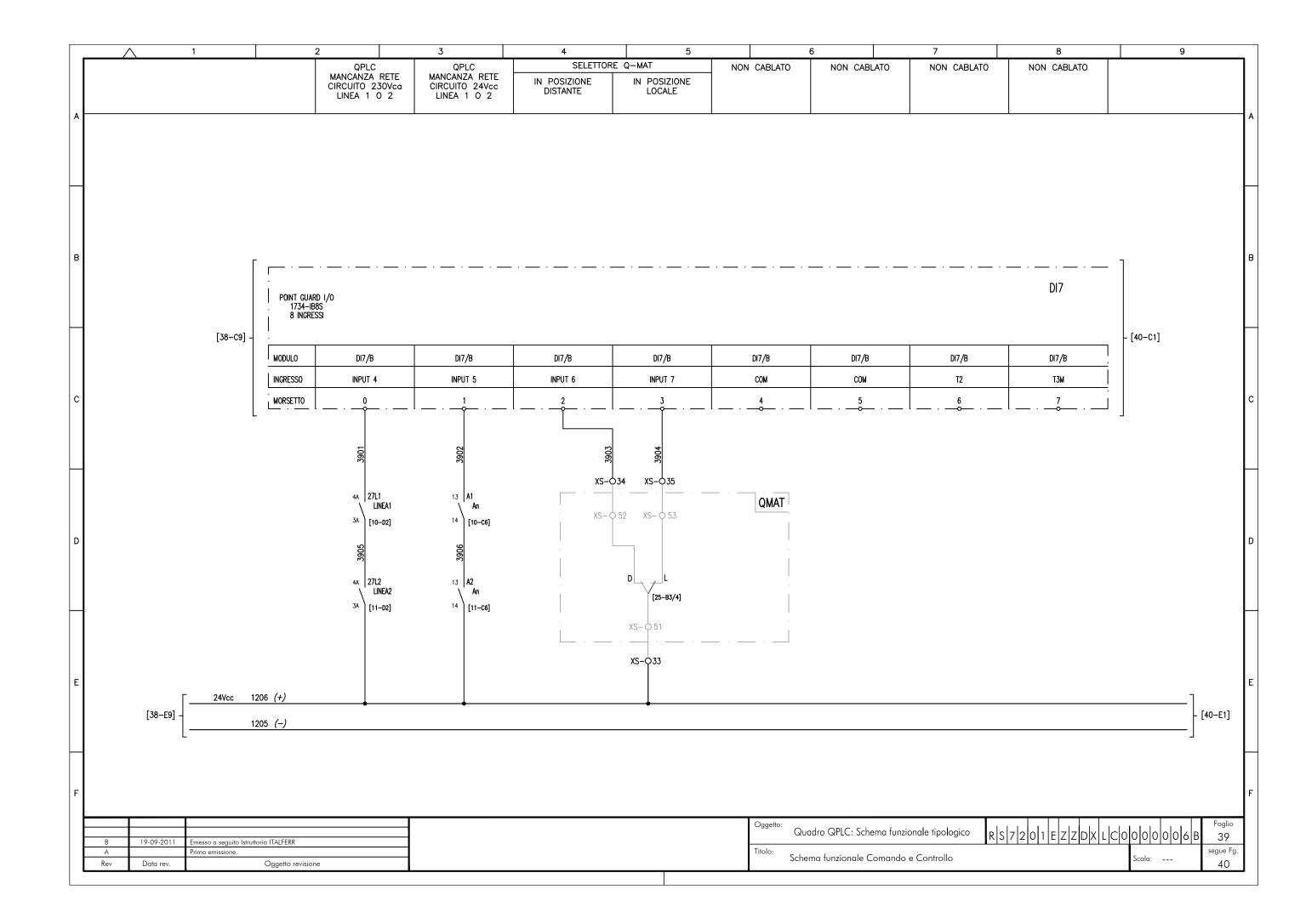


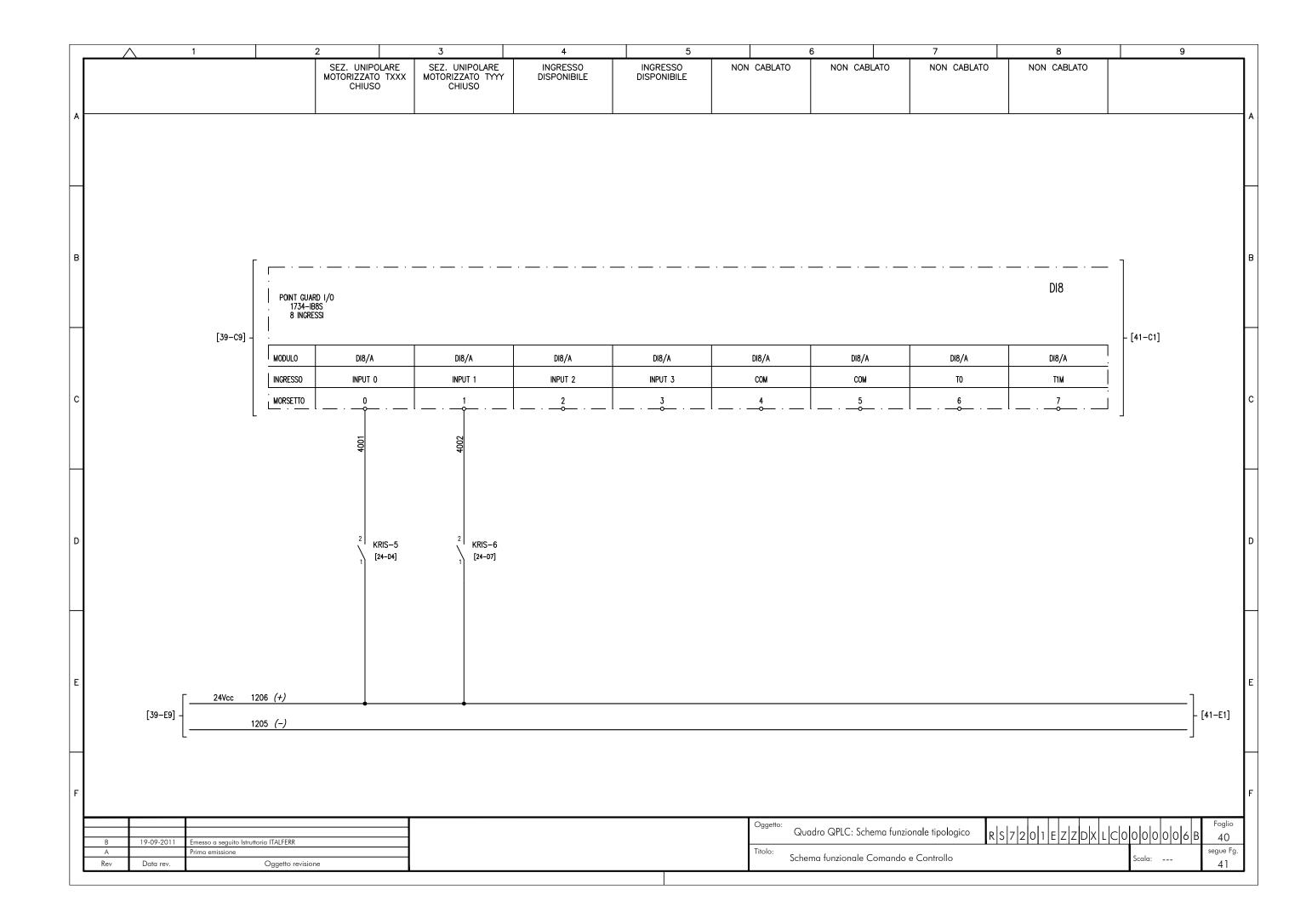


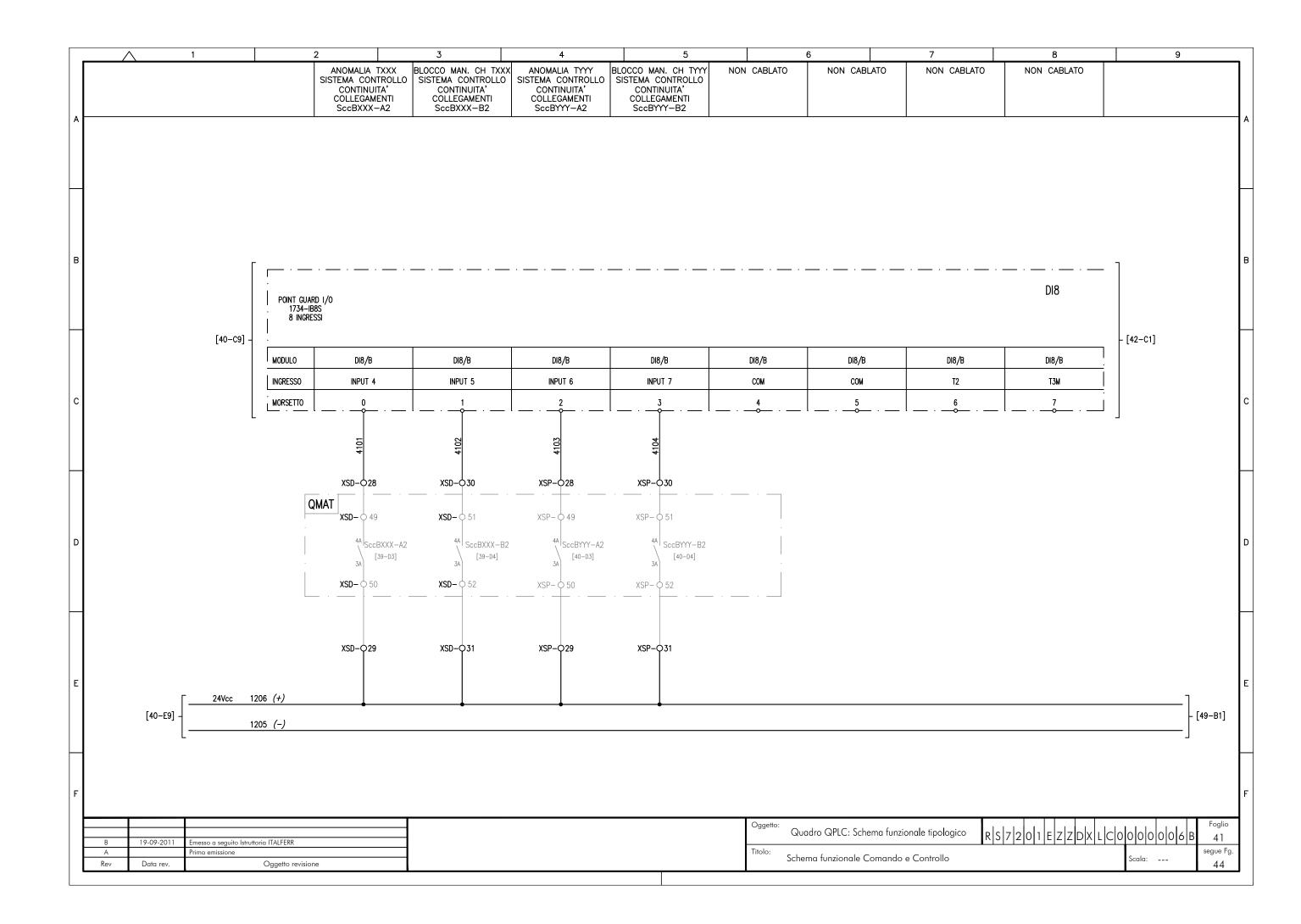


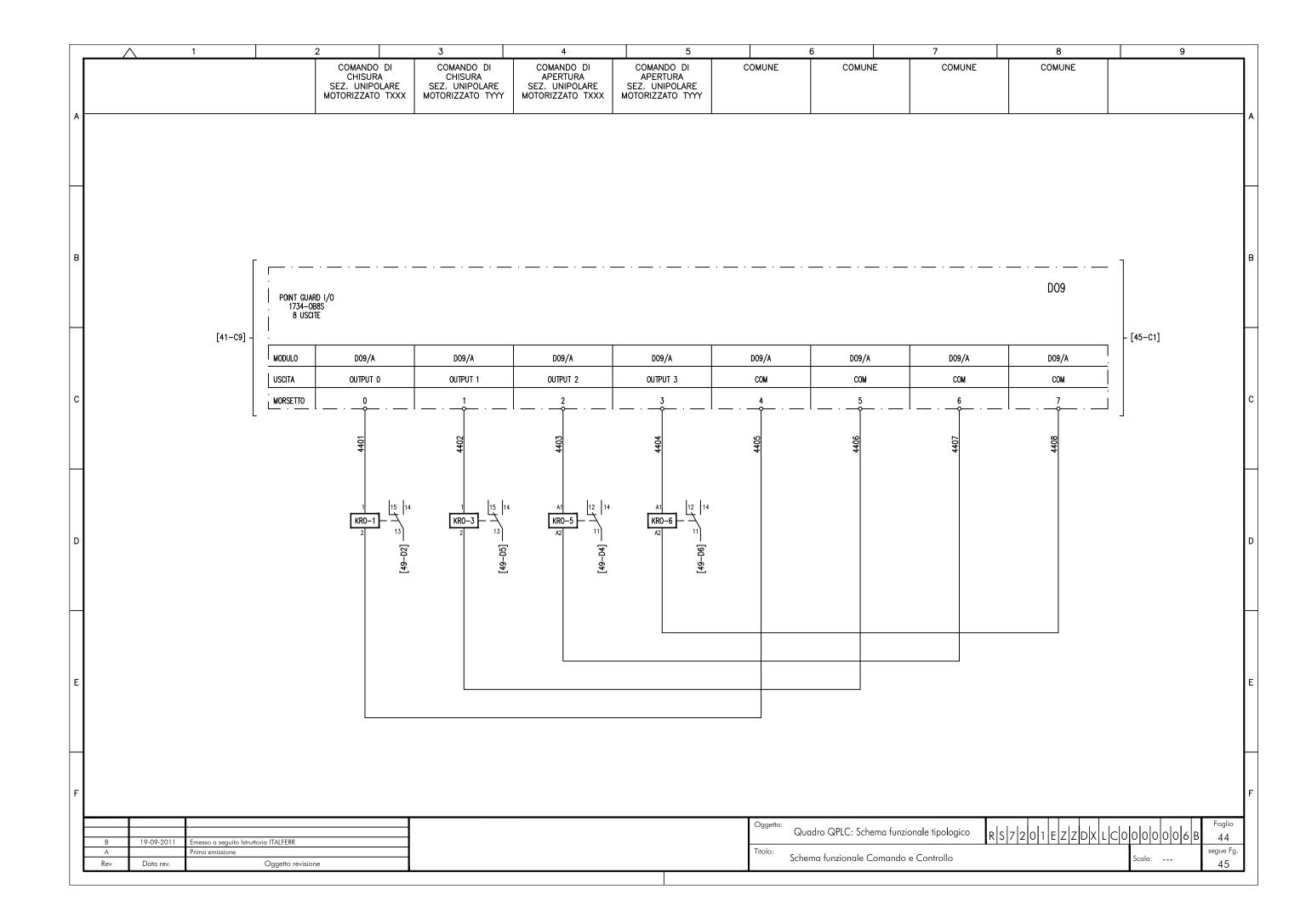


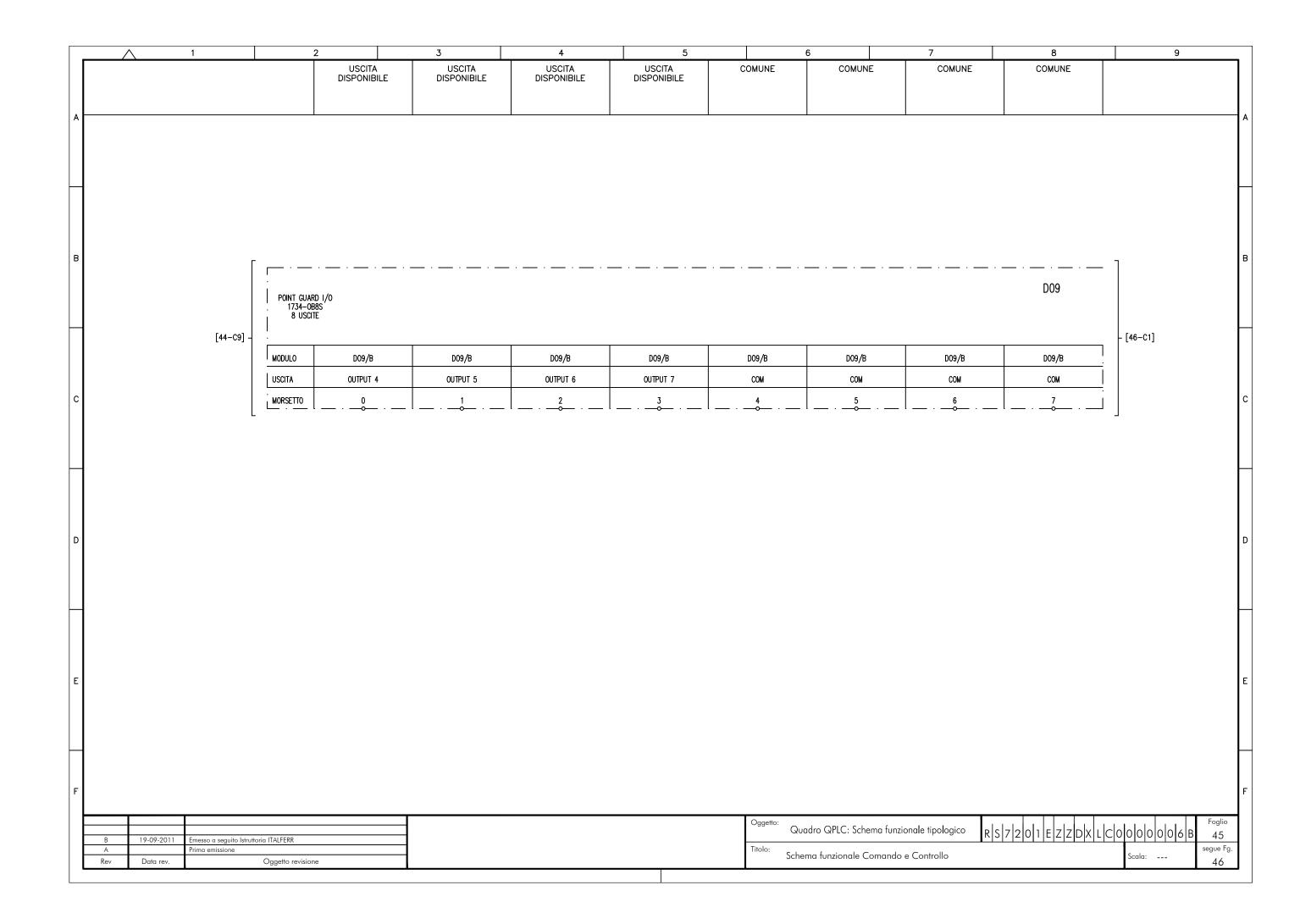


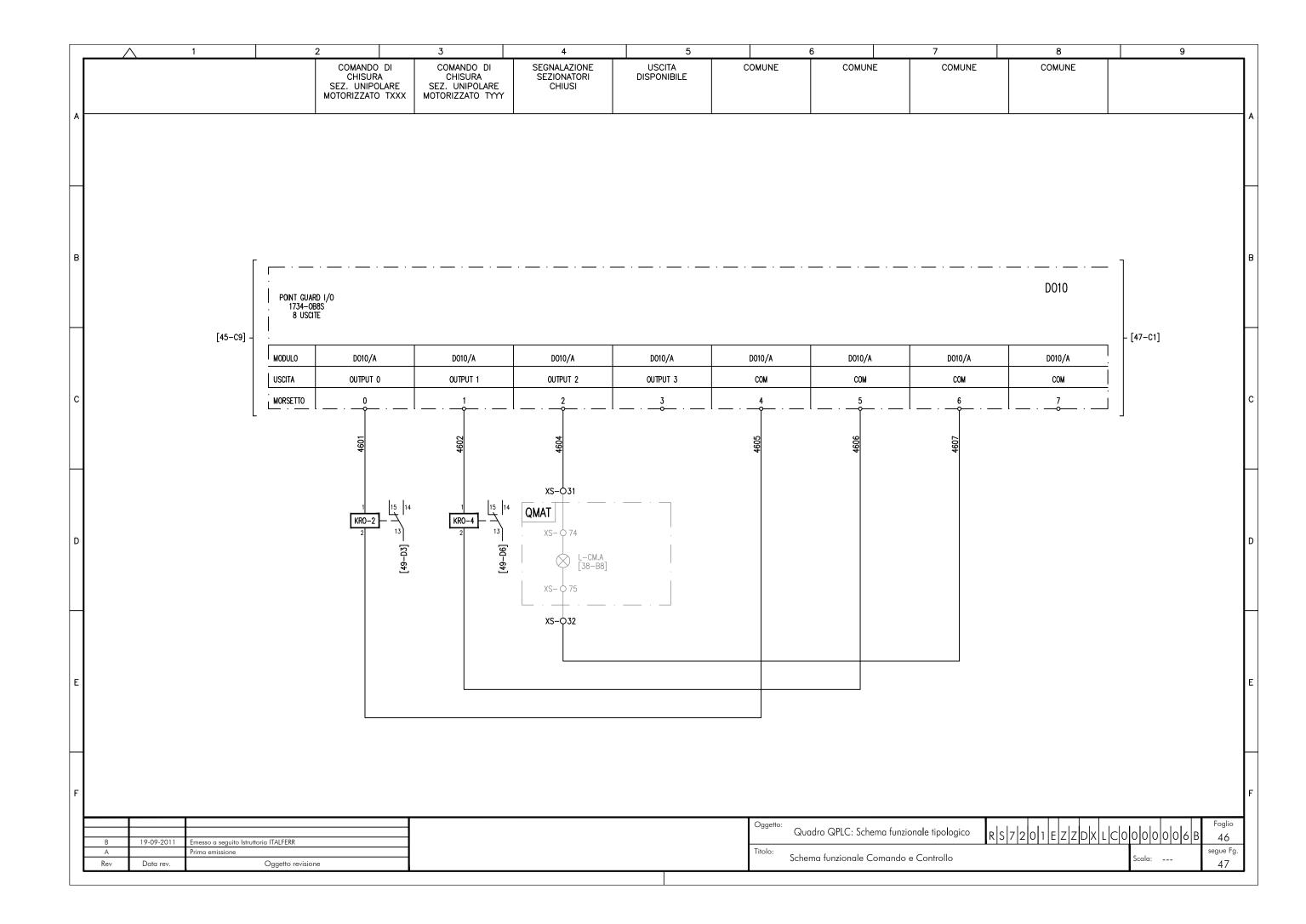


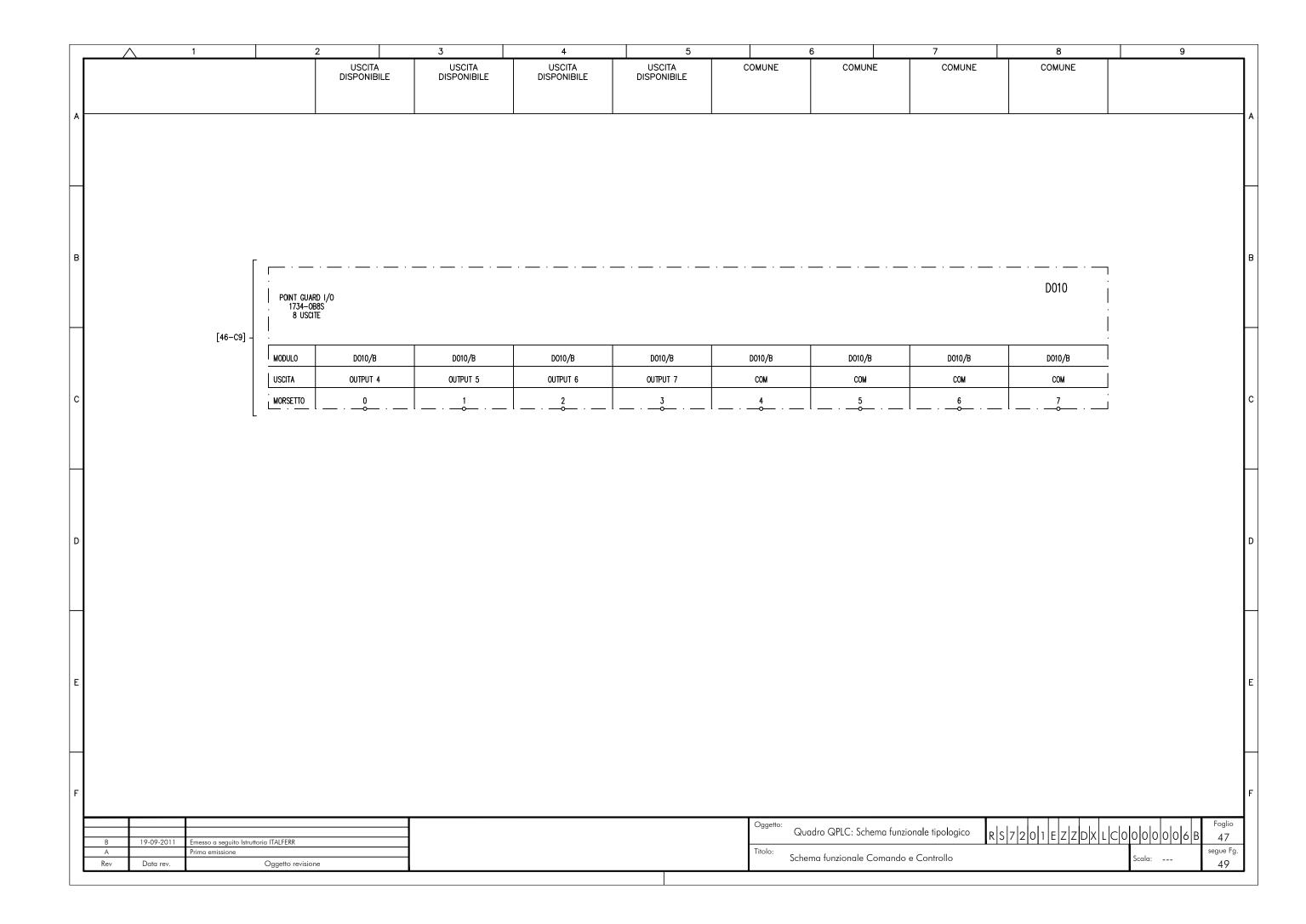


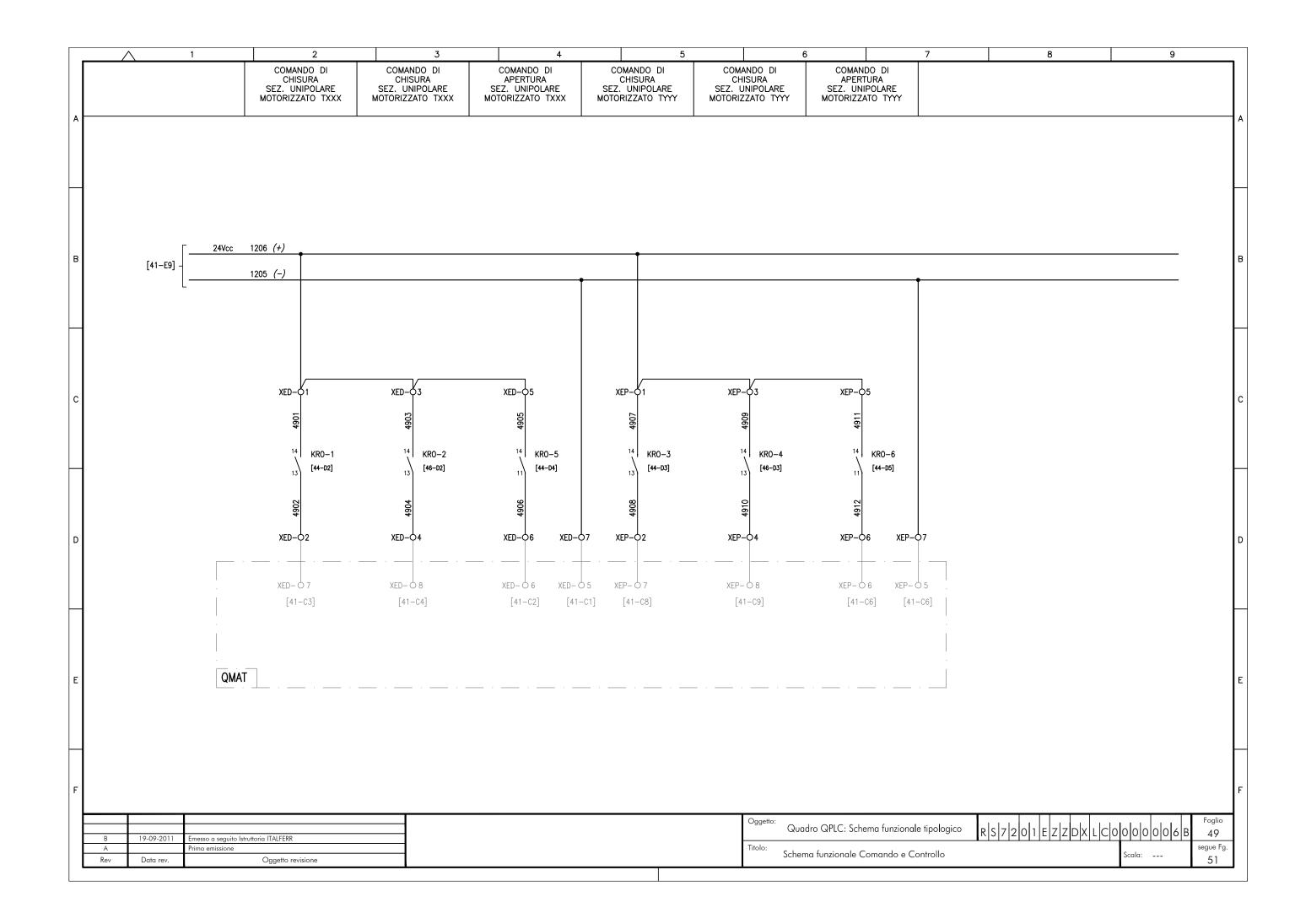


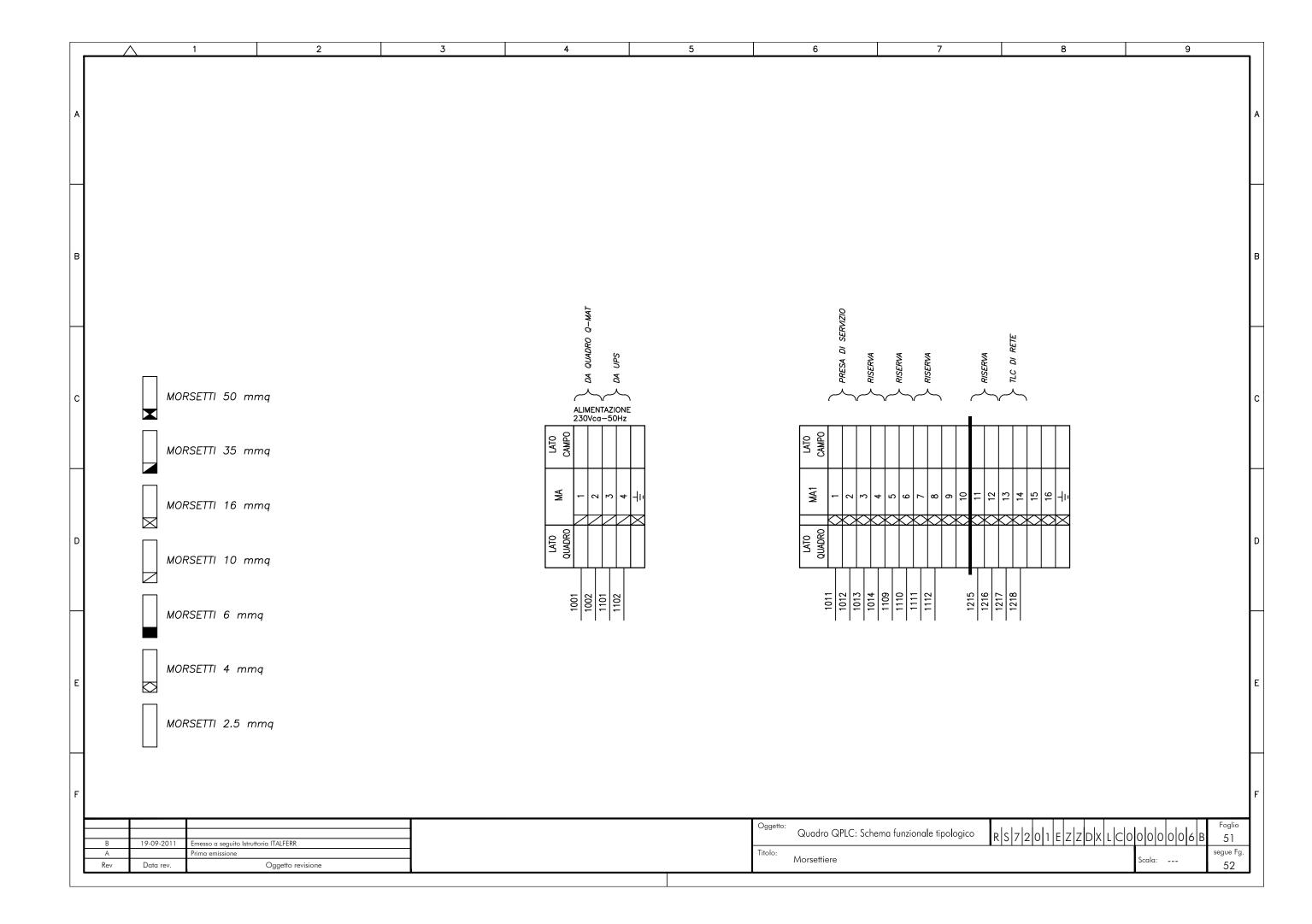


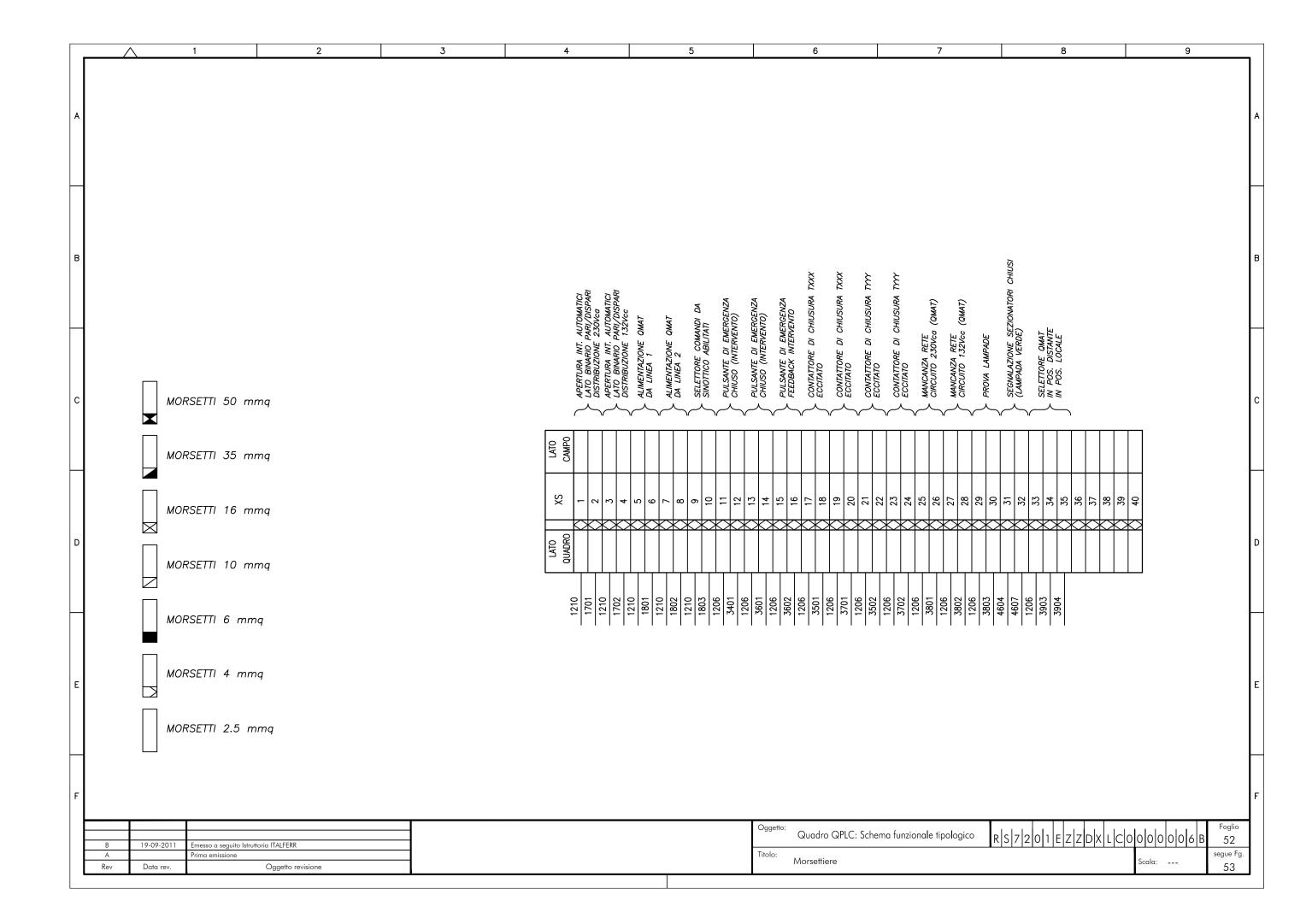


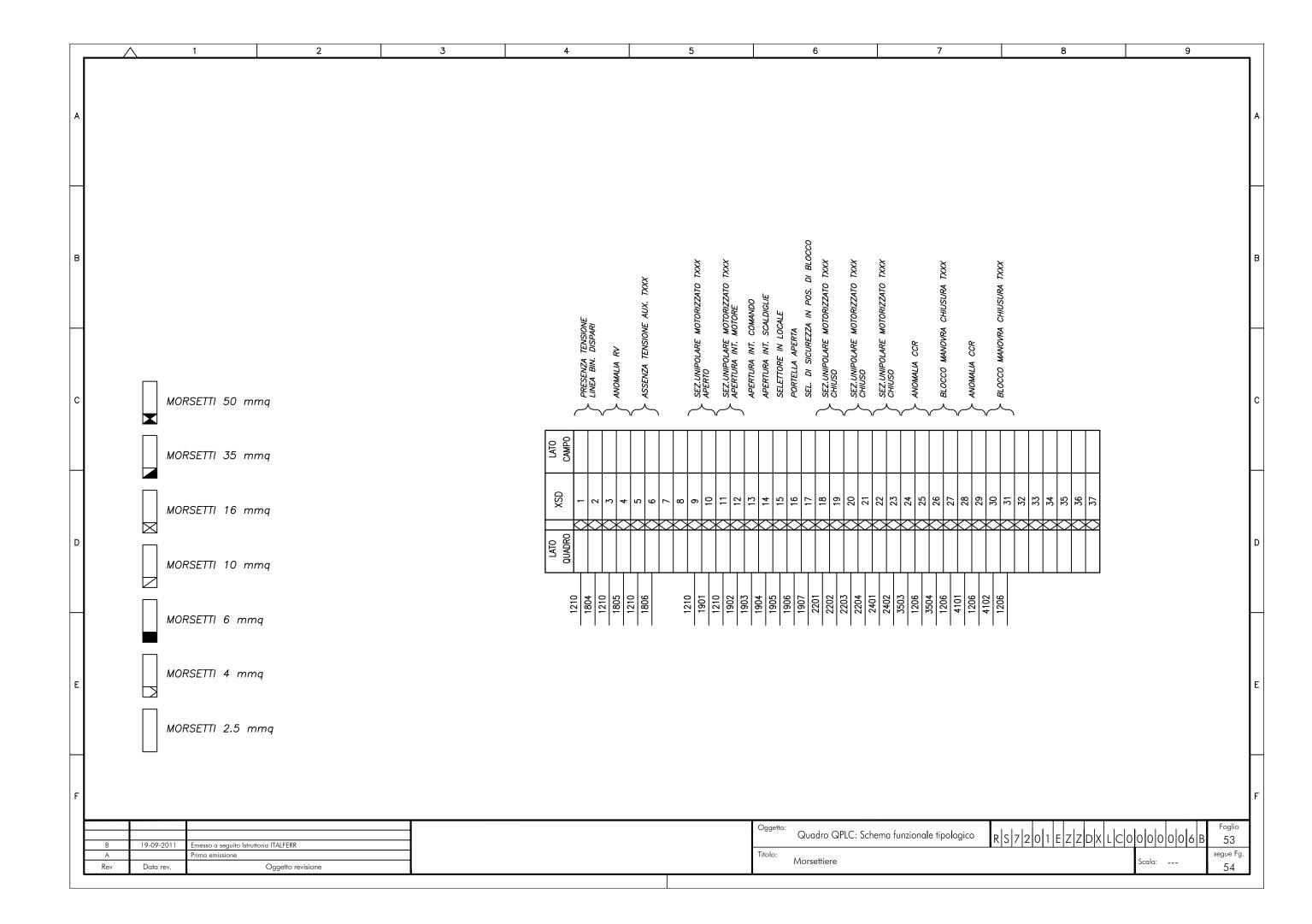


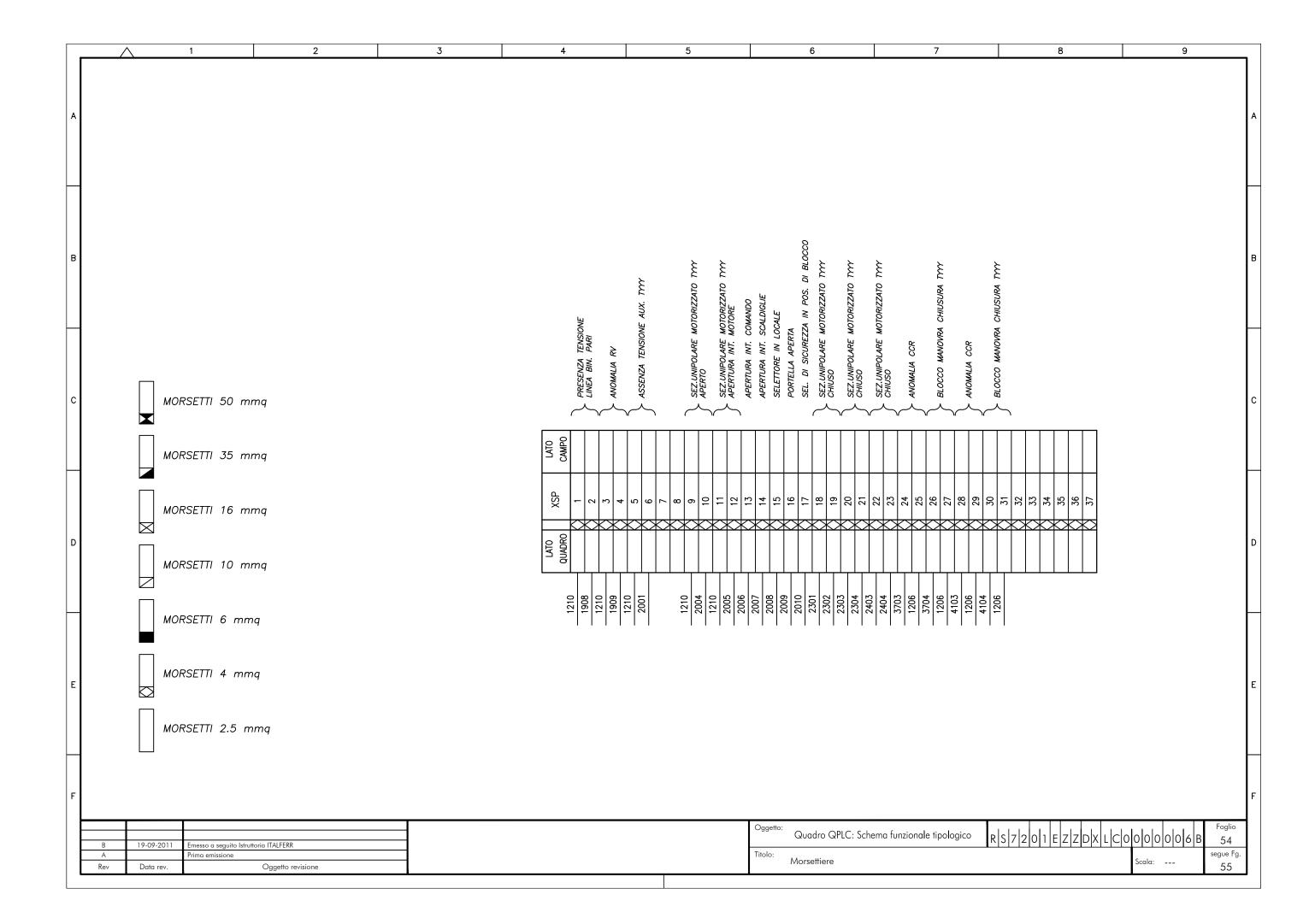


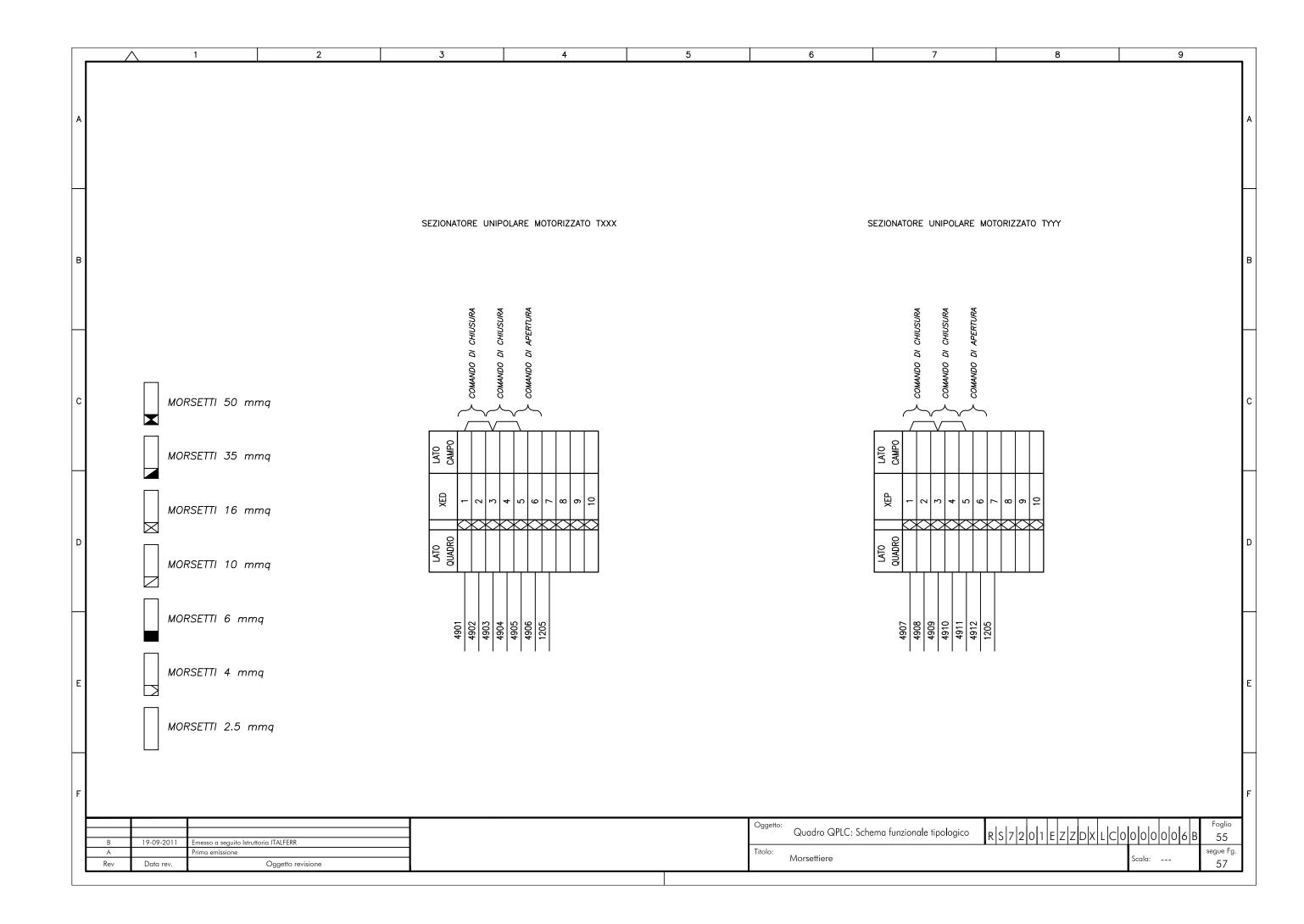












Q.tà NOTA SIGLA COSTRUTTORE Q.tà NOTA SIGLA DESCRIZIONE TIP0 COSTRUTTORE DESCRIZIONE TIPO PHOFNIX RELE' UNIVERSALE, FORMATO DA MORSETTI BASE E RELE' IN MINIATURA KRI-1 KRI-2 PLCRSC-24DC/2 CONTACT SEZIONATORE SOTTO CARICO A QUATTRO CONTATTI 4NA - IN 16A, 500V KRI-3 KRI-4 AD INNESTO CON CONTATTO DI SCAMBIO, ALIM. BOBINA 24V 50HZ COMPLETO DI: CUSTODIA PER FISSAGGIO A PARETE; BLOCCO A CHIAVE COMELETRIC 89-1 R20 3/2 MANOVRA CON CHIAVE LIBERA SOLO IN POS.DI CHIUSO VERSO TERRA: **PHOENIX** RELE' UNIVERSALE, FORMATO DA MORSETTI BASE E RELE' IN MINIATURA CHIAVI TUTTE DIVERSE; MOSTRINA CON LE SEGUENTI INCISIONI PER "1-0-+". 18 KRI-5 KRI-6 PLCRSC-24DC/21 CONTACT AD INNESTO CON CONTATTO DI SCAMBIO, ALIM. BOBINA 24V **PHOENIX** KRI-7 KRI-8 19 KRI-9 KRI-10 18 RELE' UNIVERSALE, FORMATO DA MORSETTI BASE E RELE' IN MINIATURA RELÈ AUSILIARIO - 230V AC 2 27L1 POKS AMRA PLCRSC-24DC/21 CONTACT COMPLETO DI CONTATTI DI SEGNALAZIONE IN SCAMBIO 2NA+2NC AD INNESTO CON CONTATTO DI SCAMBIO, ALIM. BOBINA 24V S202 M C4 **PHOENIX** INTERRUTTORE BIPOLARE AUTOMATICO 4A RELE' UNIVERSALE, FORMATO DA MORSETTI BASE E RELE' IN MINIATURA 20 KRI-17 KRI-18 KRI-19 KRI-20 3 52-SC + S2CS/H6R ABB PLCRSC-24DC/2 CONTACT CURVA C COMPLETO DI CONTATTO DI SEGNALAZIONE AD INNESTO CON CONTATTO DI SCAMBIO, ALIM. BOBINA 24V KRI-21 KRI-22 S202 M C6 **PHOENIX** 52-PS 52-R1 ₁₀ INTERRUTTORE BIPOLARE AUTOMATICO 6A RELE' UNIVERSALE, FORMATO DA MORSETTI BASE E RELE' IN MINIATURA 3 + S2CS/H6R ABB KRI-23 PLCRSC-24DC/2 CONTACT CURVA C COMPLETO DI CONTATTO DI SEGNALAZIONE AD INNESTO CON CONTATTO DI SCAMBIO, ALIM. BOBINA 24V QUINT-PS/ PHOFNIX PHOFNIX RELE' UNIVERSALE, FORMATO DA MORSETTI BASE E RELE' IN MINIATURA 1AC/24DC/20 CONTACT ALIMENTATORE 230Vca / 24Vcc, USCITA DA 10A CONTACT 22 KRI-28 KRI-29 20 KRI-30 KRI-31 PLCRSC-24DC/21 AD INNESTO CON CONTATTO DI SCAMBIO, ALIM. BOBINA 24V **PHOENIX** RELE' UNIVERSALE, FORMATO DA MORSETTI BASE E RELE' IN MINIATURA PLCRSC-24DC/21 CONTACT 23 KRI-32 KRI-33 20 2 AD INNESTO CON CONTATTO DI SCAMBIO, ALIM. BOBINA 24V INTERNATIONAL SEZIONATORE SOTTO CARICO A QUATTRO CONTATTI 4NA - IN 16A, 500V 22 RELE' DISACCOPPIATORE DI SICUREZZA, ALIM. AUX. 24Vcc D5030S KRIS-2 50HZ COMPLETO DI: CUSTODIA PER FISSAGGIO A PARETE; BLOCCO A CHIAVE COMELETRIC R20 3/2 7 89-2 MANOVRA CON CHIAVE LIBERA SOLO IN POS.DI CHIUSO VERSO TERRA; KRIS-3 KRIS-4 CHIAVI TUTTE DIVERSE: MOSTRINA CON LE SEGUENTI INCISIONI PER "1-0-+". 23 RELE' DISACCOPPIATORE DI SICUREZZA, ALIM. AUX. 24Vcc D5030S INTERNATIONAL GM RELÈ AUSILIARIO - 230V AC AMRA INTERNATIONAL 8 27L2 POKS 24 RELE' DISACCOPPIATORE DI SICUREZZA, ALIM. AUX. 24Vcc D5030S COMPLETO DI CONTATTI DI SEGNALAZIONE IN SCAMBIO 2NA+2NC S202 M C6 9 52-R2 52-R3 11 INTERRUTTORE BIPOLARE AUTOMATICO 6A + S2CS/H6R ABB 3 CURVA C COMPLETO DI CONTATTO DI SEGNALAZIONE QUINT-PS/ **PHOENIX** 10 A2 ALIMENTATORE 230Vca / 24Vcc, USCITA DA 10A 1AC/24DC/20 28 2711P-T10C4D1 25 PANNELLO VISUALIZZATORE, ALIM. 24Vcc ROCKWELL S282 UC-K4 72-S/I 72MON 72-RD 72RDS 72-R1 72TLC INTERRUTTORE BIPOLARE AUTOMATICO 4A + S2-S/H ABB SWL 25 SWITCH LOCALE, ALIM. AUX. 24Vcc EDS-510-T MOXA CURVA K COMPLETO DI CONTATTO DI SEGNALAZIONE AF09-22-00 CONTATTORE QUADRIPOLARE 24Vcc DOTATO DI POLI PRINCIPALI ARR 12 KA1 25 SWITCH LOCALE, ALIM. AUX. 24Vcc INJ-24-T MOXA 2 2NA+2NC COMPLETO DI CONTATTO DI SEGNALAZIONE 1NA+1NC INJ2 + CA4-01 13 RA 14 RESISTENZA ANTICONDENSA 230VCA – 50W RIR050230 TORRESAN 14 TERMOSTATO C10 FANTINI & COSMI 1734-AENTR 14 TC 32 26 ETHERNET ADAPTER, ALIM. AUX. 24Vcc ROCKWELL AL1 4472GD SICUT00L 15 LI 14 LAMPADA ILLUMINAZIONE INTERNA — 230Vcq 40W COMPLETA DI PLAFONIERA 33 27 MODULO 8 INGRESSI DIGITALI 1734-IB8 ROCKWELL DI1 16 FCP1 FINECORSA PORTA ESTERNA 1 CONT. NA + 1 CONT. NC E100-00-BI ERSCE 28 MODULO 8 INGRESSI DIGITALI ROCKWELL DI2 1734-IB8 NOTE: <u>Tabella apparecchiature</u>: "Sigla", "Tipo" e "Costruttore" sono <u>SOLO indicativi di riferimento per le caratteristiche tecniche</u> Oggetto Quadro QPLC: Schema funzionale tipologico R|S|7|2|0|1|E|Z|Z|D|X|L|C|0|0|0|0|0|6|B 57 nesso a seguito Istruttoria ITALFERR 19-09-2011 Titolo: segue Fo Elenco apparecchiature Rev 58 Data rev Oggetto revisione

5

4

 \wedge

8

9

2 4 5 6 8 9 \wedge Q.ta NOTA SIGLA COSTRUTTORE Q.tà NOTA SIGLA DESCRIZIONE TIP0 COSTRUTTORE DESCRIZIONE TIP0 35 DI3 29 MODULO 8 INGRESSI DIGITALI 1734-IB8 ROCKWELL 53 36 30 MODULO 8 INGRESSI DIGITALI 1734-IB8 ROCKWELL AL2 33 ALIMENTAZIONE ESPANSIONE, ALIM. AUX. 24Vcc 1734-EP24DC ROCKWELL 34 MODULO 8 INGRESSI DIGITALI DI SICUREZZA DI5 1734-IB8S ROCKWELL 39 36 MODULO 8 INGRESSI DIGITALI DI SICUREZZA 1734-IB8S ROCKWELL DI6 58 40 38 MODULO 8 INGRESSI DIGITALI DI SICUREZZA DI7 1734-IB8S ROCKWELL 40 MODULO 8 INGRESSI DIGITALI DI SICUREZZA 59 DI8 1734-IB8S ROCKWELL D09 44 MODULO 8 USCITE DIGITALI DI SICUREZZA 1734-0B8S ROCKWELL 61 46 MODULO 8 USCITE DIGITALI DI SICUREZZA 1734-0B8S ROCKWELL GM KR0-1 KR0-3 INTERNATIONAL 62 44 RELE' DISACCOPPIATORE DI SICUREZZA, ALIM. AUX. 24Vcc D5291S 2 PHOENIX CONTACT KRO-5 KRO-6 RELE' UNIVERSALE, FORMATO DA MORSETTI BASE E RELE' IN MINIATURA PLCRSC-24DC/21 63 2 AD INNESTO CON CONTATTO DI SCAMBIO, ALIM. BOBINA 24V GM INTERNATIONAL 46 RELE' DISACCOPPIATORE DI SICUREZZA, ALIM. AUX. 24Vcc D5291S 49 50 68 69 52 NOTE: <u>Tabella apparecchiature</u>: "Sigla", "Tipo" e "Costruttore" sono <u>SOLO indicativi di riferimento per le caratteristiche tecniche</u> R|S|7|2|0|1|E|Z|Z|D|X|L|C|0|0|0|0|0|6|B Quadro QPLC: Schema funzionale tipologico 58 Emesso a seguito Istruttoria ITALFERR 19-09-2011 Titolo: segue Fg. Elenco apparecchiature Rev Data rev. Oggetto revisione ---