

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:

Cepav due

Consorzio ENI per l' Alta Velocità



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona
PROGETTO ESECUTIVO

GALLERIA NATURALE LONATO (GN02)

Da Pk 115+990.00 a Pk 120+772.00

Impianti elettrici

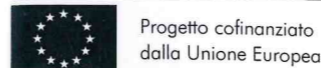
Schemi di assieme, unifilare e funzionale quadro elettrico bypass tipo 2

| | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| GENERAL CONTRACTOR | DIRETTORE LAVORI | SCALA : |
| Consorzio Cepav due Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio (Ing. T. Taranta) | Valido per Costruzione Data: | <input type="text" value="-"/> |

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. |
|----------|-------|------|------|-----------|------------------|--------|------|
| INOR | 11 | E | E2 | 4A | GN020B | 005 | A |

| PROGETTAZIONE | | | | | | IL PROGETTISTA | |
|---------------|-------------|---------|----------|------------|----------|----------------|--|
| Rev. | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | | |
| A | EMISSIONE | FUSELLI | 14.09.18 | MERLINI | 14.09.18 | | |
| B | | | | | | | |
| C | | | | | | | |

CIG. 751447334A File: MILANO INOR11EE24AGN020B005A_10.dwg



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

CUP: F81H9100000008

Scala di plot: 1:1

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L

| NUMERO FOGLIO | NOME QUADRO | TITOLO |
|---------------|--|--------------------------------|
| 1 | - | COPERTINA |
| 2 | - | ELENCO FOGLI E REVISIONI |
| 3 | - | LEGENDA SIMBOLI |
| 4 | - | TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI |
| 5 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | CARATTERISTICHE DEL QUADRO |
| 6 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | VISTA FRONTE QUADRO |
| 7 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA |
| 8 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA |
| 9 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA |
| 10 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE |
| 11 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE |
| 12 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE |
| 13 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE |
| 14 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE |
| 15 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE |
| 16 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE |
| 17 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE |
| 18 | QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2 | SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE |

| CODICE NORMATIVO | SEGNO GRAFICO | DESCRIZIONE | CODICE NORMATIVO | SEGNO GRAFICO | DESCRIZIONE | CODICE NORMATIVO | SEGNO GRAFICO | DESCRIZIONE | CODICE NORMATIVO | SEGNO GRAFICO | DESCRIZIONE |
|----------------------|------------------|--|---------------------|------------------|---|---------------------|------------------|--|----------------------------|---|--------------------------------|
| 07-02-01 | | Contatto di chiusura | | | Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico | 06-09-10 | | Trasformatore di corrente Trasformatore di impulsi | | | Interruttore crepuscolare |
| 07-02-03 | | Contatto di apertura | 07-13-104 | | Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente magnetotermica differenziale | 08-01-01 | | Strumento indicatore analogico V=voltmetro - A=amperometro | | | Analizzatore di rete |
| 07-02-04 | | Contatto di scambio con interruzione momentanea | | | Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente magnetotermica differenziale | 08-01-02 | | Strumento indicatore digitale V=voltmetro - A=amperometro | | | Selettore Automatico-0-Manuale |
| 07-05-01 07-05-02 | | Contatto di chiusura ritardato alla chiusura | 07-13-106 | | Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente magnetotermica differenziale | 08-01-03 | | Strumento integratore Wh=Contatore di energia elettrica h=Conta ore | TIPOLOGIA DEI CAVI | | |
| 07-05-03 07-05-04 | | Contatto di apertura ritardato alla chiusura | | | | 08-08-01 | | Orologio (e orologio secondario) segno generale | | | |
| 07-07-01 | | Contatto di chiusura con comando manuale, segno generale | | | Bobina di comando, segno generale | 08-08-03 | | Orologio con contatto | SIGLA | DESCRIZIONE | |
| 07-07-02 | | Contatto di chiusura, con comando a pulsante (a ritorno automatico) | 07-15-01 | | Bobina di comando, segno generale | 08-10-01 | | Lampada di segnalazione RD=rosso - YE=giallo GN=verde - BU=blu - WH=bianco | FS17 | Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3,d1,a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-14, tensione nominale 450/750 V | |
| 07-07-04 | | Contatto di chiusura, con comando rotativo (senza ritorno automatico) | 07-15-08 | | Bobina di comando di un relè con ritardo all'attrazione | 11-14-12 | | Pulsante ad accesso protetto (con coperchio di vetro, ecc.) | FG17 | Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe CPR Cca-s1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-38, tensione nominale 450/750 V | |
| 07-11-05 | | Commutatore a 2 vie e 3 posizioni con posizione centrale di apertura | 07-15-19 | | Bobina di comando di un relè a rimanenza (passo-passo) | 06-14-06 | | Convertitore reversibile alternata - continua | FG16(O)R16 | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 kV | |
| 07-08-01 | | Contatto di posizione di chiusura (fine corsa) | 07-15-21 | | Dispositivo di comando di un relè termico | 06-15-02 | | Batteria di accumulatore o di pile | | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV | |
| 07-08-02 | | Contatto di posizione di apertura (fine corsa) | 07-17-01 | | Relè a mancanza di tensione | | | Conduttore di fase | FG16(O)M16 | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b, d1, a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV | |
| 07-09-01 | | Contatto di chiusura sensibile alla temperatura | 07-21-01 | | Fusibile (segno generale) | 11-11-01 | | Conduttore di neutro | | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b, d1, a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV | |
| 07-09-02 | | Contatto di apertura sensibile alla temperatura | | | Sezionatore con fusibile incorporato | 11-11-02 | | Conduttore di protezione | FG18(O)M16 | Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1, di rame rosso ricotto, isolamento HEPR di qualità G18 e riempitivo in materiale non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV | |
| 07-09-03 | | Contatto di chiusura di relè termico | 07-21-08 | | Sezionatore con fusibile incorporato | 11-11-06 | | Conduttura trifase e conduttore di neutro | | Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV | |
| 07-09-10 | | Contatto di apertura di relè termico | 07-21-09 | | Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile incorporato | 11-11-08 | | Conduttura monofase | FTG10(O)M1 | Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV | |
| 07-13-02 | | Contattore (contatto di chiusura) | 07-22-03 | | Scaricatore | 11-11-09 | | Conduttura trifase | | Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV | |
| 07-13-06 | | Sezionatore | 04-02-01 | | Condensatore (segno generale) | 02-15-01 | | Terra | CAVI MEDIA TENSIONE | | |
| | | | | | Trasformatore monofase di sicurezza a due avvolgimenti | | | Terminale o morsetto | SIGLA | DESCRIZIONE | |
| 07-13-08 | | Interruttore di manovra-sezionatore | | | Trasformatore monofase di sicurezza a due avvolgimenti | | | Connessione tra conduttori | RG7H1R | Cavo unipolare con conduttore a corda rotonda in rame stagnato isolato con gomma G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC qualità Rz. | |
| 07-13-101 | | Interruttore di potenza ad apertura automatica | 06-10-01 | | Trasformatore monofase a due avvolgimenti con schermo | | | Connessione schermatura cavo al conduttore equipotenziale PE | RG7H1OR | Cavo multipolare con conduttori a corda rotonda in rame stagnato isolati con gomma G7, schermo a nastri di rame su ogni anima, riempitivo in materiale non igroscopico, guaina esterna in PVC qualità Rz. | |
| 07-13-103 | | Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente differenziale | | | Trasformatore monofase a due avvolgimenti con schermo | | | Blocco porta | RG7OZR RG7H1OZR | Cavo multipolare con conduttori a corda rotonda in rame stagnato isolati con gomma G7, schermo a nastri di rame su ogni anima, riempitivo in materiale non igroscopico, armatura a piattine di acciaio zincato, guaina esterna in PVC qualità Rz. | |
| | | | | | Commutatore CV=voltmetrico - CA=amperometrico | | | Blocco chiave | ARG7H1RX | Cavo multipolare con conduttore a corda rotonda in alluminio isolato con gomma G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC qualità Rz, tensione nominale 12/20kV. | |

QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2

CARATTERISTICHE

| | |
|--|---|
| <i>Materiale</i> | Lamiera |
| <i>Classe d'isolamento</i> | I |
| <i>Sistema di distribuzione</i> | TN-S |
| <i>Tensione nominale</i> | 400 V |
| <i>Frequenza nominale</i> | 50/60 Hz |
| <i>Corrente nominale</i> | 100 A |
| <i>Corrente di corto-circuito presunta</i> | <10 kA |
| <i>Corrente di corto-circuito di dimensionamento</i> | 10 kA |
| <i>Tensione di prova a 50Hz per 1 min</i> | 2.500V per tutti i circuiti |
| <i>Tensione circuiti ausiliari</i> | 230Vac/24Vcc |
| <i>Portata Sbarre</i> | A |
| <i>Grado di protezione</i> | <i>Interno</i> IP2X |
| | <i>Esterno</i> IP31 |
| <i>Dimensioni</i> | <i>Altezza</i> 2100 mm |
| | <i>Larghezza</i> 1700 mm |
| | <i>Profondità</i> 450 mm |
| <i>Capacità moduli EN 50022</i> | |
| <i>Forma di segregazione</i> | 2 |
| <i>Installazione</i> | A pavimento |
| <i>Accessori</i> | Ventilatore a tetto per colonna inverter pompe |

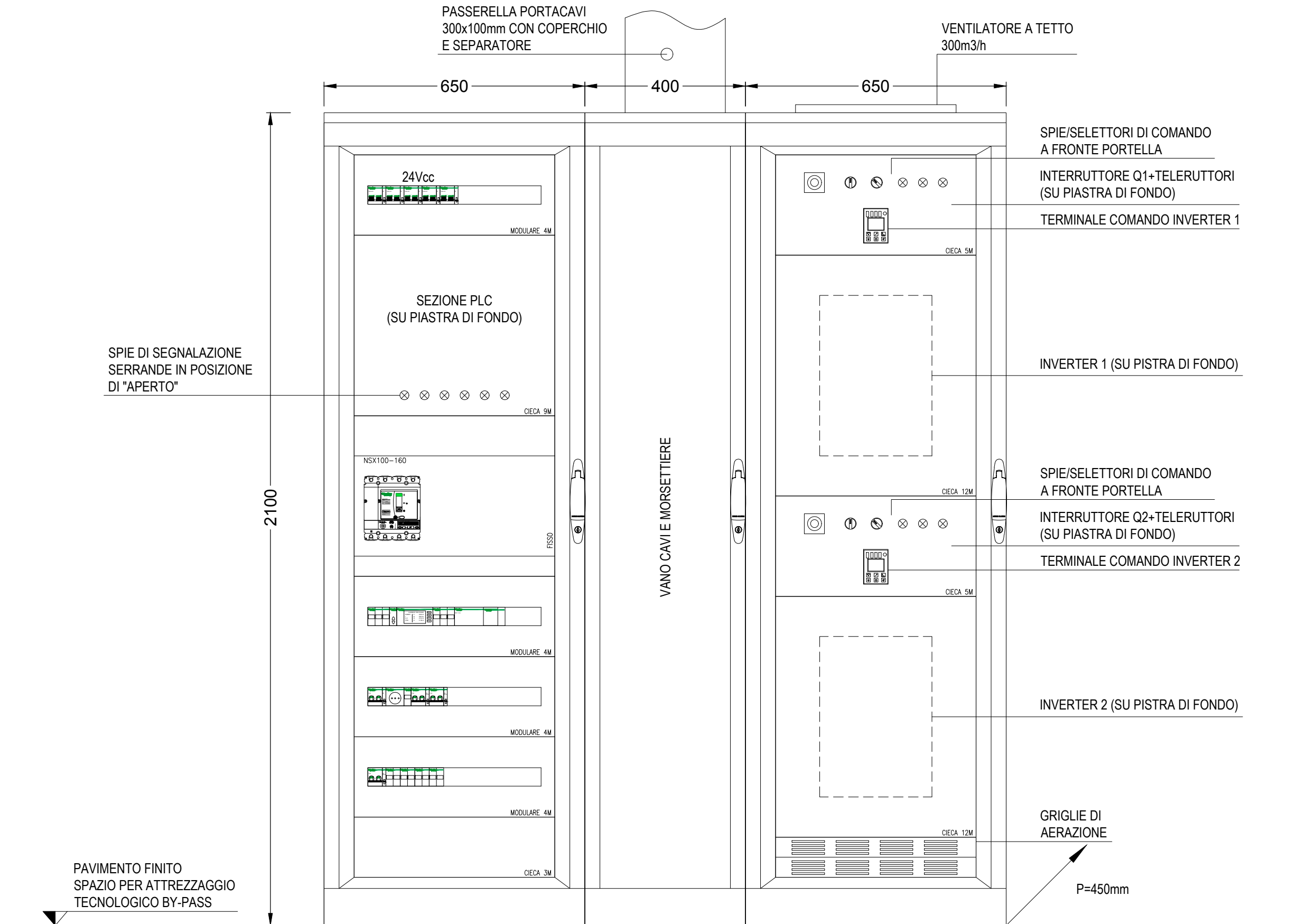
ALIMENTAZIONE

| | |
|---------------------------------|--|
| <i>Rete normale</i> | Da quadro generale a monte 400Vac |
| <i>Rete privilegiata</i> | No |
| <i>Rete continuità assoluta</i> | Da quadro by-pass a monte 24Vcc |

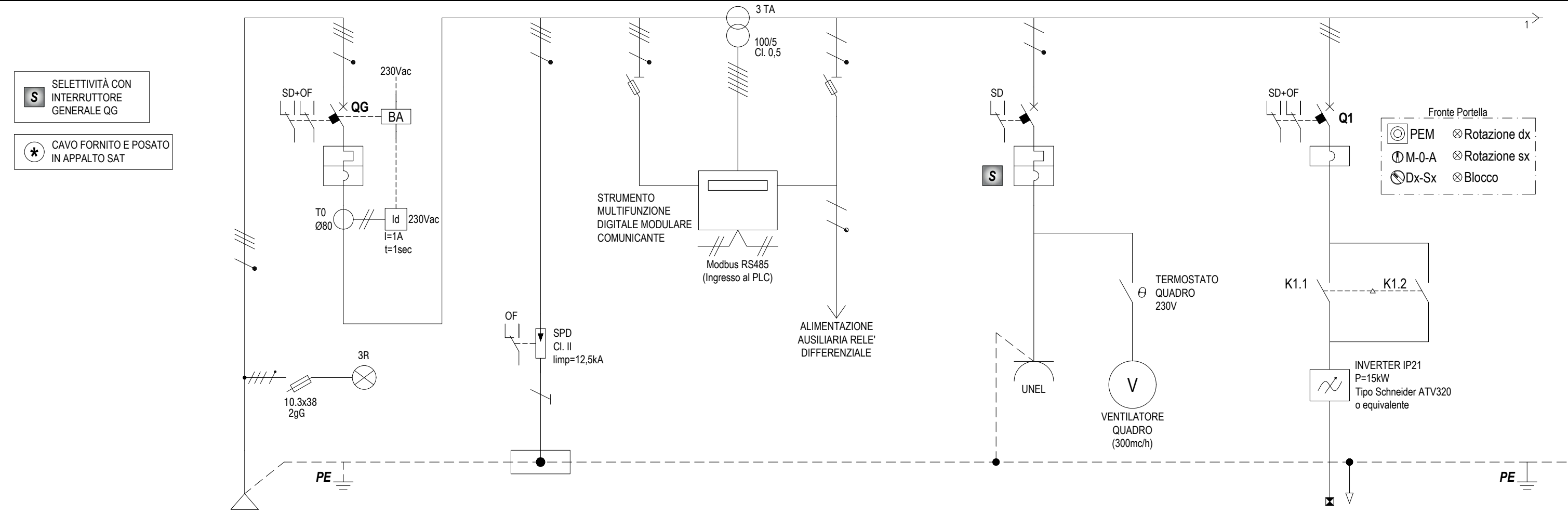
NOTA BENE

- Non è previsto il funzionamento simultaneo di entrambi i ventilatori (n.1 in riserva all'altro)
- Per la logica di funzionamento PLC fare riferimento agli elaborati impianti meccanici

VISTA FRONTE QUADRO

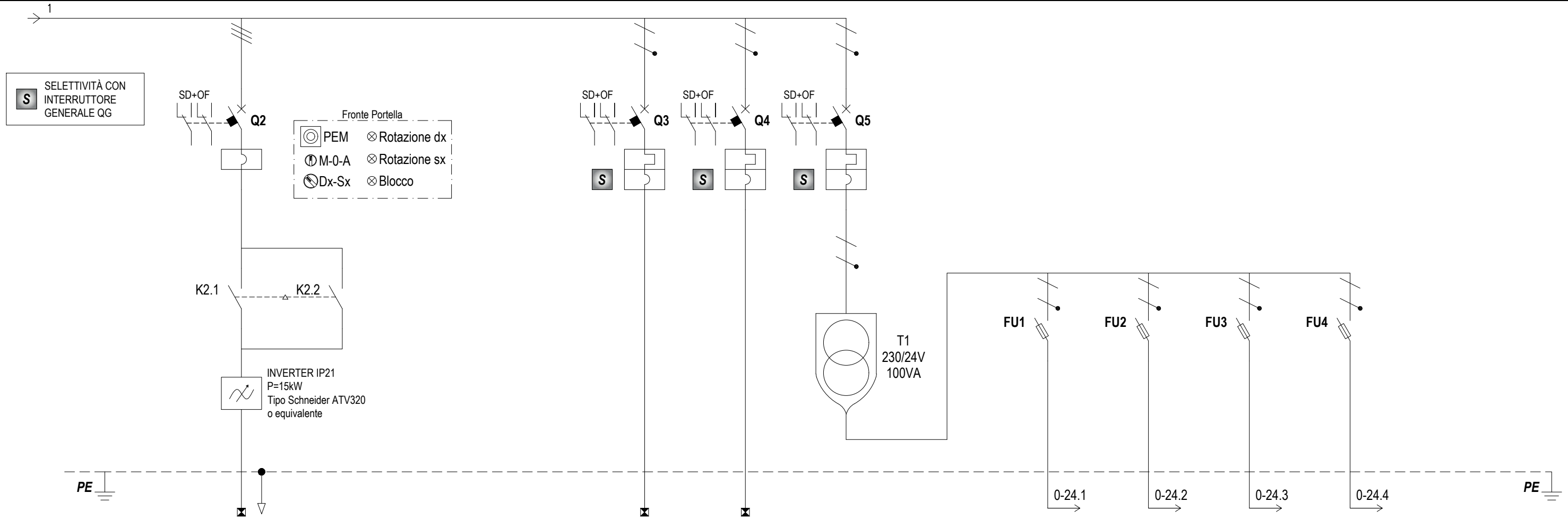


SEZIONE NORMALE 400Vac



| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|----------------|----------------------------------|-------------------------------|--|--|
| DENOMINAZIONE | | LINEA NORMALE DA QUADRO A MONTE | INTERRUTTORE GENERALE | PROTEZIONE SOVRATENSIONI | INGRESSO VOLTMETRO | INGRESSO AMPEROMETRO | ALIMENTAZIONE AUSILIARIA | PRESA SERVIZIO | ALIMENTAZIONE VENTILATORE QUADRO | ALIMENTAZIONE VENTILATORE VE1 | | |
| SIGLA CIRCUITO | | | | | | | | | | FM.01 | | |
| POTENZA TOTALE (kW) | | | | | | | | | | | | |
| FATTORE DI CONTEMPORANEITA' | | | | | | | | | | | | |
| POTENZA ASSORBITA (kW) | | | Max 15 | | | | | | | 15 | | |
| CORRENTE ASSORBITA (A) | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | TIPO | | SCATOLATO FISSO AA | | FUSIBILI | | FUSIBILI | MODULARE | | SALVAMOTORE | | |
| | Icu / Ics (A) | | 25000 25000 | | | | | 10000 6000 | | | | |
| | POLI x PORTATA (A) | | 4x160 | | 3P+Nx32 | | 1P+Nx32 | 2x10 | | 3x50 | | |
| | SIGLA SGANCIATORE | | ELETTRONICO | | | | | C | | D | | |
| | TAR. TERMICA (A) | | 100 | | | | | 10 | | 50 | | |
| | TAR. MAGNETICA (A) | | 1000 | | | | | 100 | | 650 | | |
| TAR. DIFFERENZ. I _{dn} (A) | | Regolabile | | | | | | | | | | |
| FUSIBILI | TIPO | | | | 10.3x38 | | 10.3x38 | | | | | |
| | CALIBRO (A) | | | | 2gG | | 2gG | | | | | |
| CONTATTORE | TIPO | | | | | | | | | LC2 32-AC3 | | |
| | CALIBRO (A) | | | | | | | | | 2(3x32) | | |
| RELE' TERMICO | TIPO | | | | | | | | | | | |
| | CAMPO REGOLAZ. (A) | | | | | | | | | | | |
| LINEA DI POTENZA | TIPO CAVO | * | | FG17 | FG17 | FG17 | FG17 | FG17 | FG17 | FG180M16 | | |
| | FORMAZIONE | | | 4(1x6) | 4(1x1.5) | 6(1x2.5) | 2(1x1.5) | 3(1x2.5) | 3(1x1.5) | 4G10 | | |
| | SEZ. NEUTRO/PE (mm ²) | | | 6 6 | 1.5 | 2.5 | | 2.5 2.5 | 1.5 1.5 | / 10 | | |
| | LUNGHEZZA (m) | | | | | | | | | 10 | | |
| | C.D.T. I _b /TOTALE (%) | | | | | | | | | | | |
| | I _{cc} FASE-NEUTRO (kA) | | | | | | | | | | | |
| I _{cc} TRIFASE (kA) | | | | | | | | | | | | |
| TIPO DI POSA DEI CONDUTTORI | | | | CABLAG. INTERNO | CABL. INTERNO | CABL. INTERNO | CABL. INTERNO | CABL. INTERNO | CABL. INTERNO | 13 | | |

SEZIONE NORMALE 400Vac



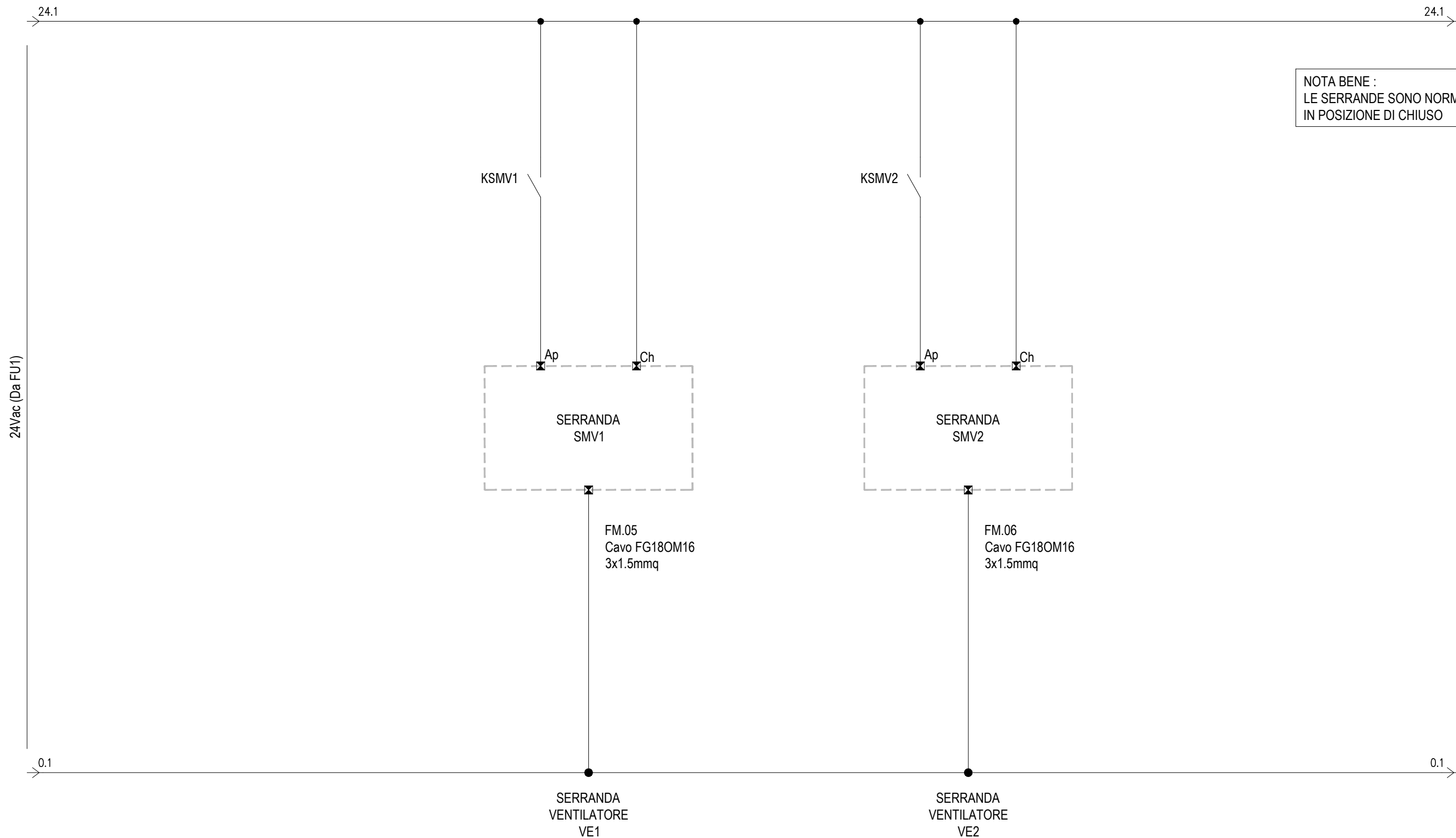
| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|----------|----------|----------------------|------|----------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|--|
| DENOMINAZIONE | | ALIMENTAZIONE VENTILATORE VE2 | | | | RISERVA | RISERVA | TRAFO 24Vac SERRANDE | | SERRANDE VENTILATORI | SERRANDE TAGLIAFUOCO LATO PARI | SERRANDE TAGLIAFUOCO LATO DISPARI | SERRANDE DA CANALE | |
| SIGLA CIRCUITO | | FM.02 | | | | - | - | - | | | | | | |
| POTENZA TOTALE (kW) | | | | | | | | | | | | | | |
| FATTORE DI CONTEMPORANEITA' | | | | | | | | | | | | | | |
| POTENZA ASSORBITA (kW) | | 15 | | | | | | | | | | | | |
| CORRENTE ASSORBITA (A) | | | | | | | | | | | | | | |
| INTERRUTTORE | TIPO | SALVAMOTORE | | | | MODULARE | MODULARE | MODULARE | | FUSIBILE | FUSIBILE | FUSIBILE | FUSIBILE | |
| | Icu / Ics (A) | | | | | 10000 | 6000 | 10000 | 6000 | | | | | |
| | POLI x PORTATA (A) | 3x50 | | | | 2x10 | 2x10 | 2x10 | | 2Px32 | 2Px32 | 2Px32 | 2Px32 | |
| | SIGLA SGANCIATORE | D | | | | C | C | C | | | | | | |
| | TAR. TERMICA (A) | 50 | | | | 10 | 10 | 10 | | | | | | |
| | TAR. MAGNETICA (A) | 650 | | | | 100 | 100 | 100 | | | | | | |
| | TAR. DIFFERENZ. I _{dn} (A) | | | | | | | | | | | | | |
| FUSIBILI | TIPO | | | | | | | | | 10.3x38 | 10.3x38 | 10.3x38 | 10.3x38 | |
| | CALIBRO (A) | | | | | | | | | 4gG | 4gG | 4gG | 4gG | |
| CONTATTORE | TIPO | LC2 32-AC3 | | | | | | | | | | | | |
| | CALIBRO (A) | 2(3x32) | | | | | | | | | | | | |
| RELE' TERMICO | TIPO | | | | | | | | | | | | | |
| | CAMPO REGOLAZ. (A) | | | | | | | | | | | | | |
| LINEA DI POTENZA | TIPO CAVO | FG180M16 | | | | | | FG17 | | FG17 | FG17 | FG17 | FG17 | |
| | FORMAZIONE | 4G10 | | | | | | 2(1x1.5) | | 2(1x1.5) | 2(1x1.5) | 2(1x1.5) | 2(1x1.5) | |
| | SEZ. NEUTRO/PE (mm²) | / 10 | | | | | | 1.5 | | | | | | |
| | LUNGHEZZA (m) | 10 | | | | | | | | | | | | |
| | C.D.T. I _b /TOTALE (%) | | | | | | | | | | | | | |
| | I _{cc} FASE-NEUTRO (kA) | | | | | | | | | | | | | |
| I _{cc} TRIFASE (kA) | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO DI POSA DEI CONDUTTORI | | 13 | | | | | | CABL. INTERNO | | CABL. INTERNO | CABL. INTERNO | CABL. INTERNO | CABL. INTERNO | |

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

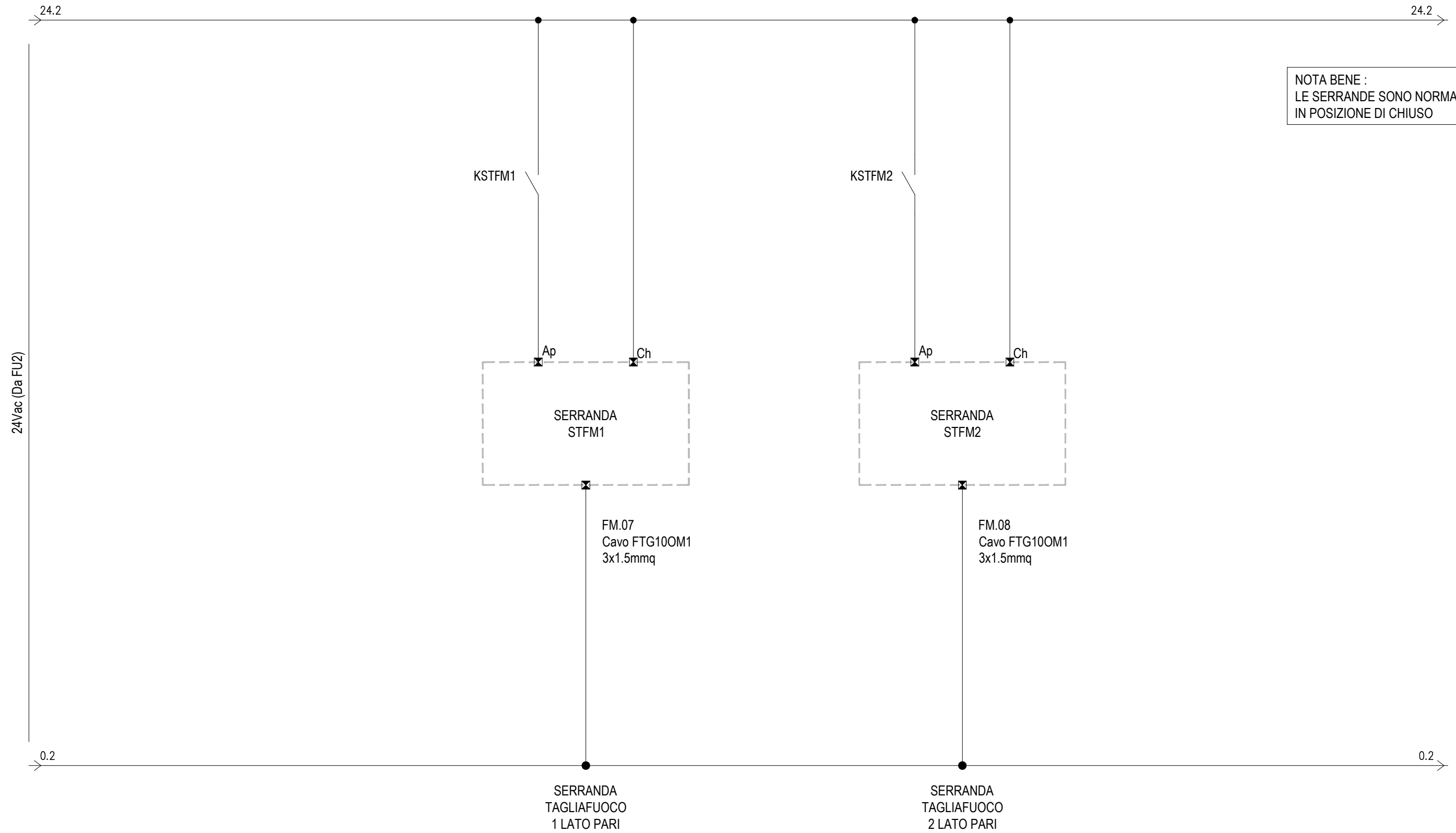
LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona
PROGETTO ESECUTIVO

QUADRO
QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE BY-PASS TIPO 2 - QE-VBP2
TITOLO
SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

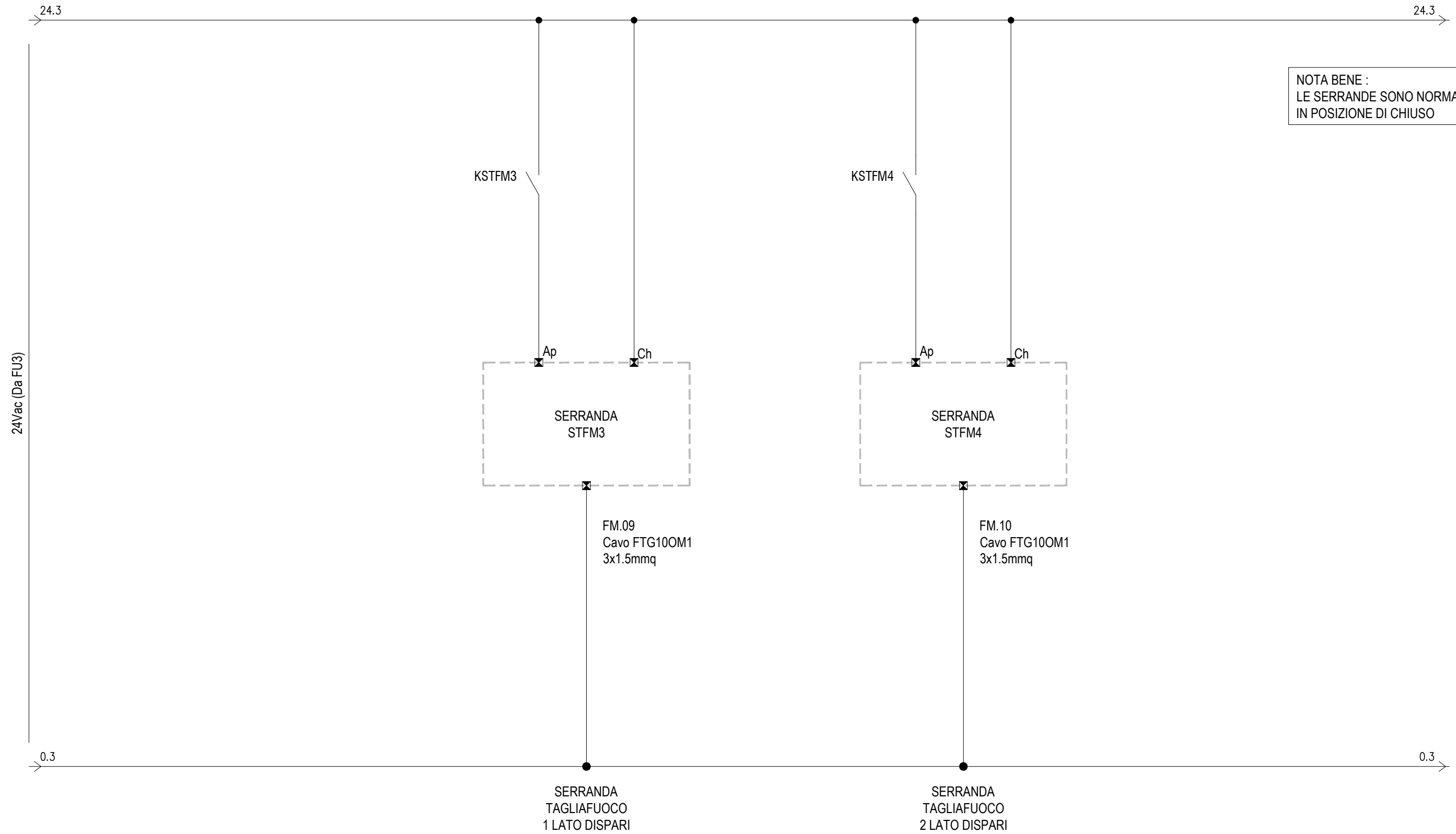
CIRCUITI AUSILIARI SERRANDE MOTORIZZATE VENTILATORE



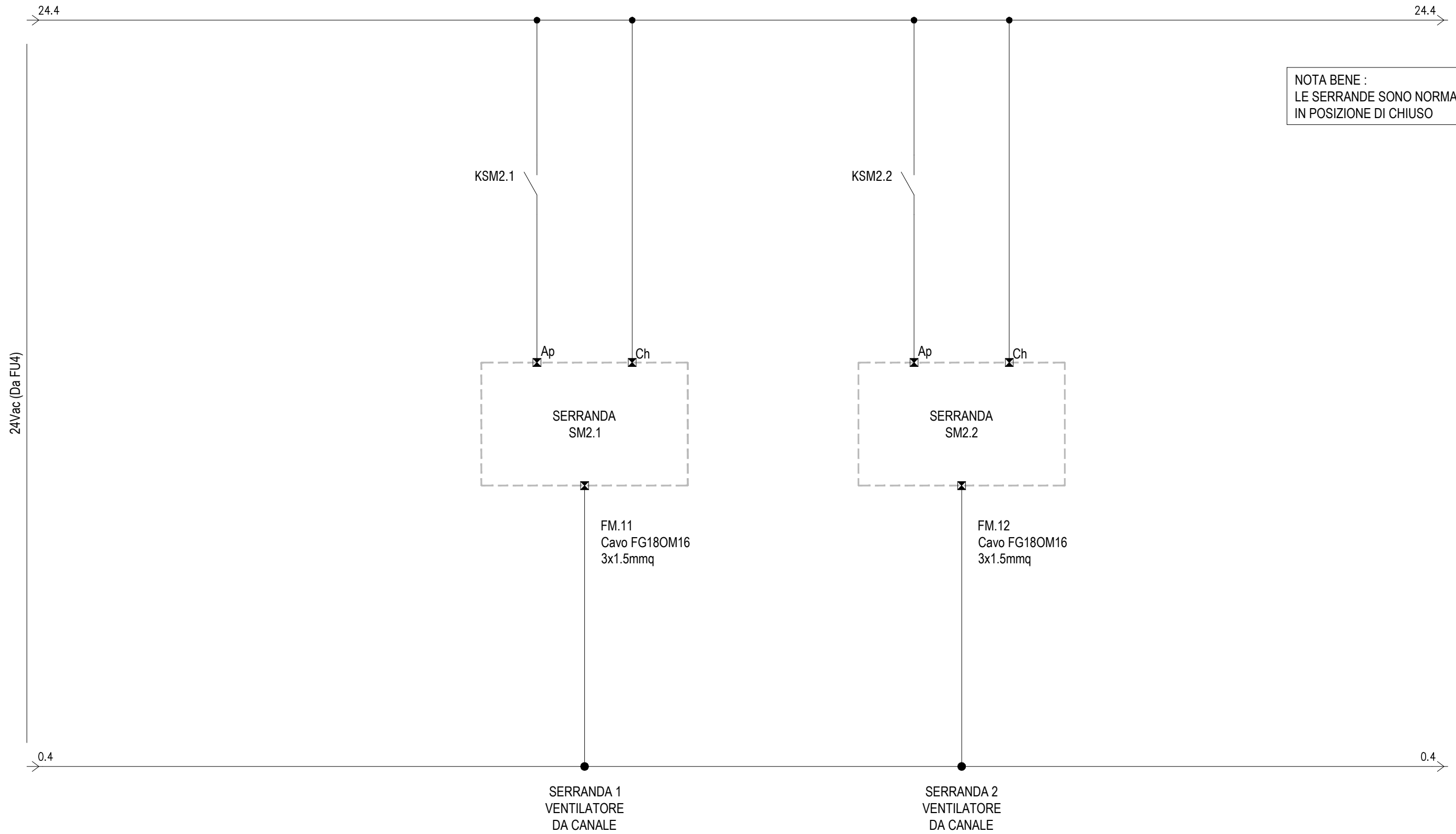
CIRCUITI AUSILIARI SERRANDE TAGLIAFUOCO MOTORIZZATE LATO PARI



CIRCUITI AUSILIARI SERRANDE TAGLIAFUOCO MOTORIZZATE LATO DISPARI

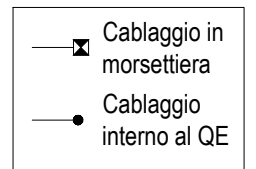


CIRCUITI AUSILIARI SERRANDE MOTORIZZATE DA CANALE

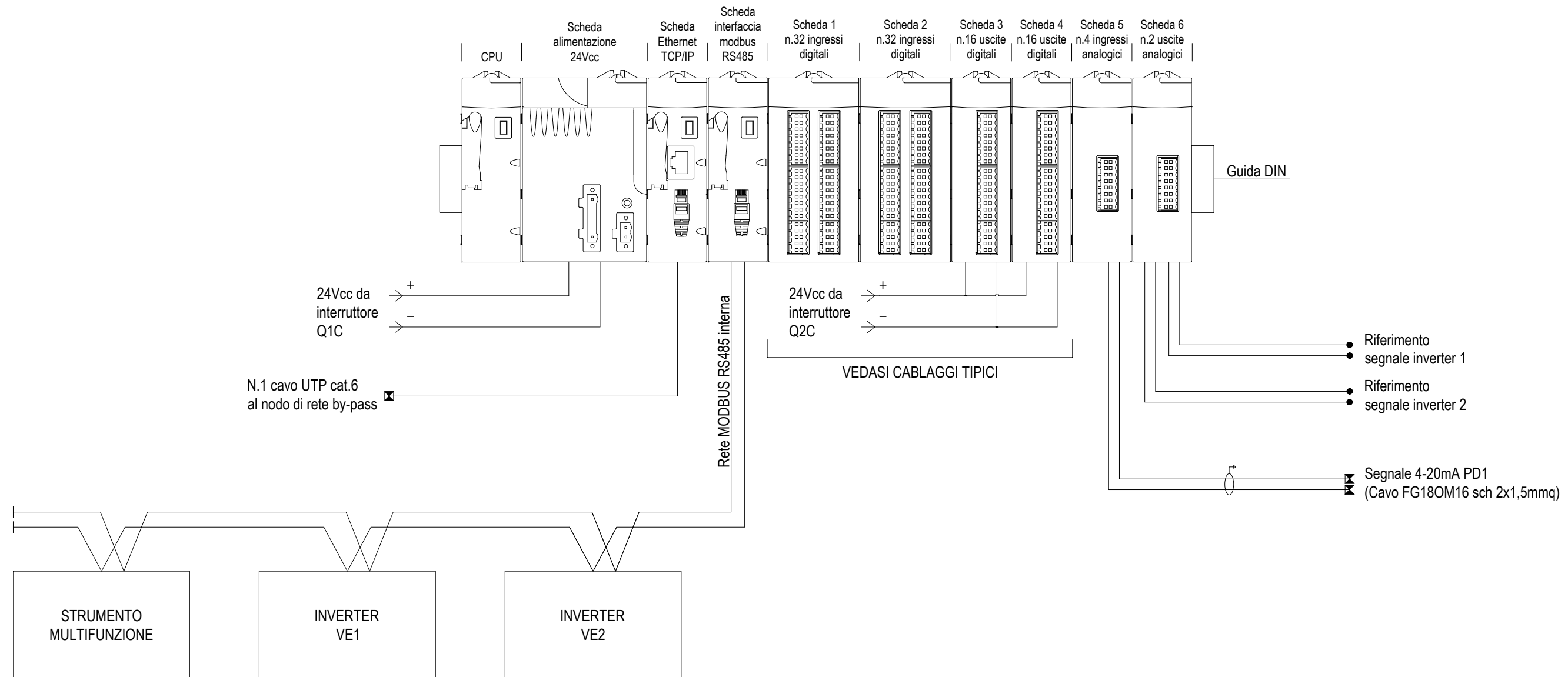


NOTA BENE :
LE SERRANDE SONO NORMALMENTE
IN POSIZIONE DI CHIUSO

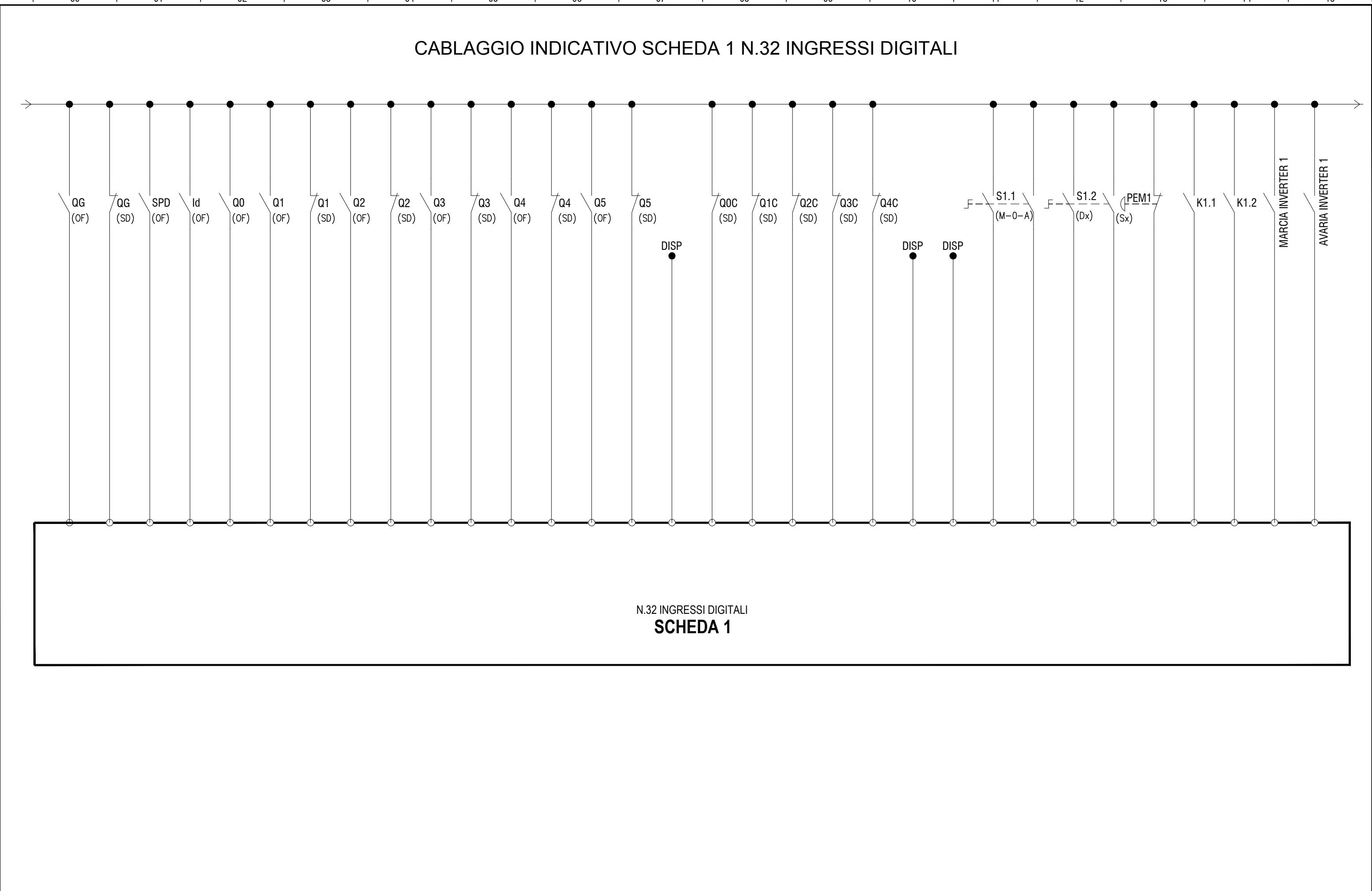
COMPOSIZIONE INDICATIVA PLC SISTEMA DI SUPERVISIONE



CPU CON SCHEDE I/O

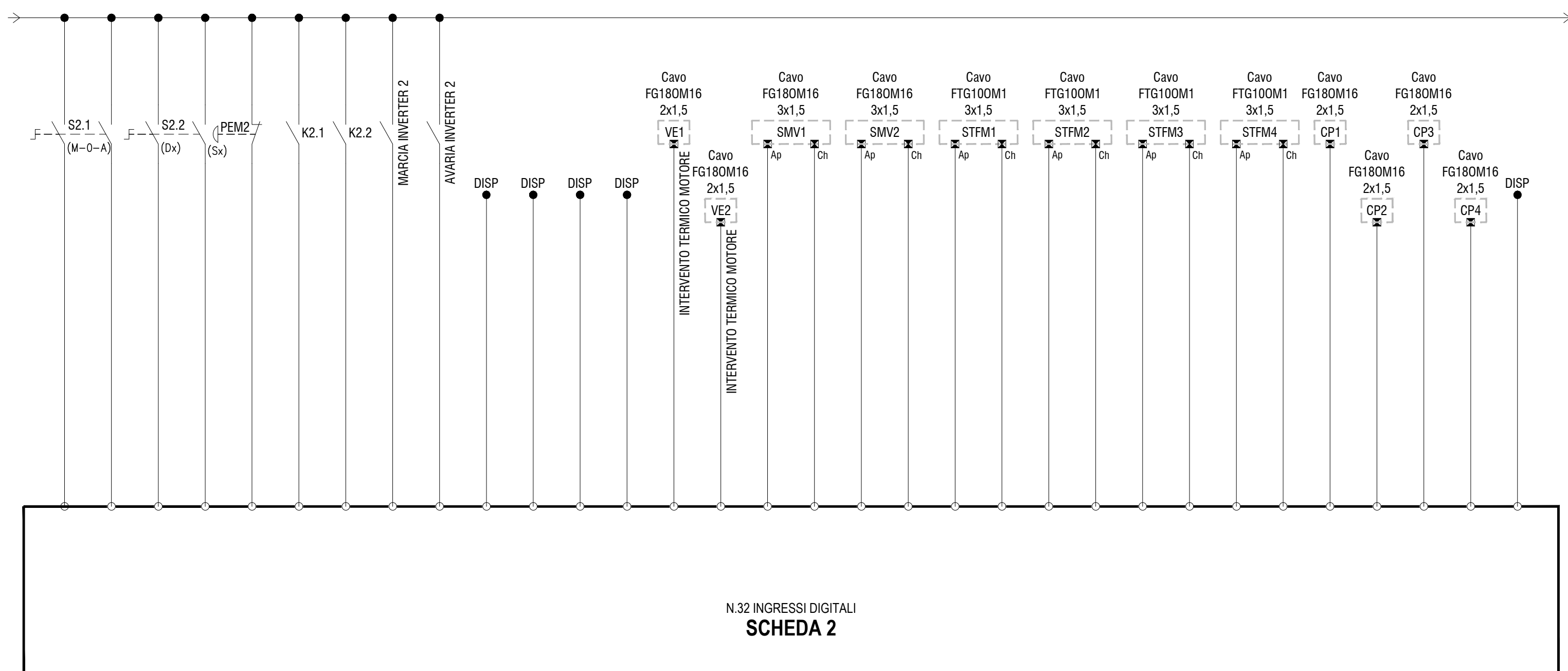


CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 1 N.32 INGRESSI DIGITALI



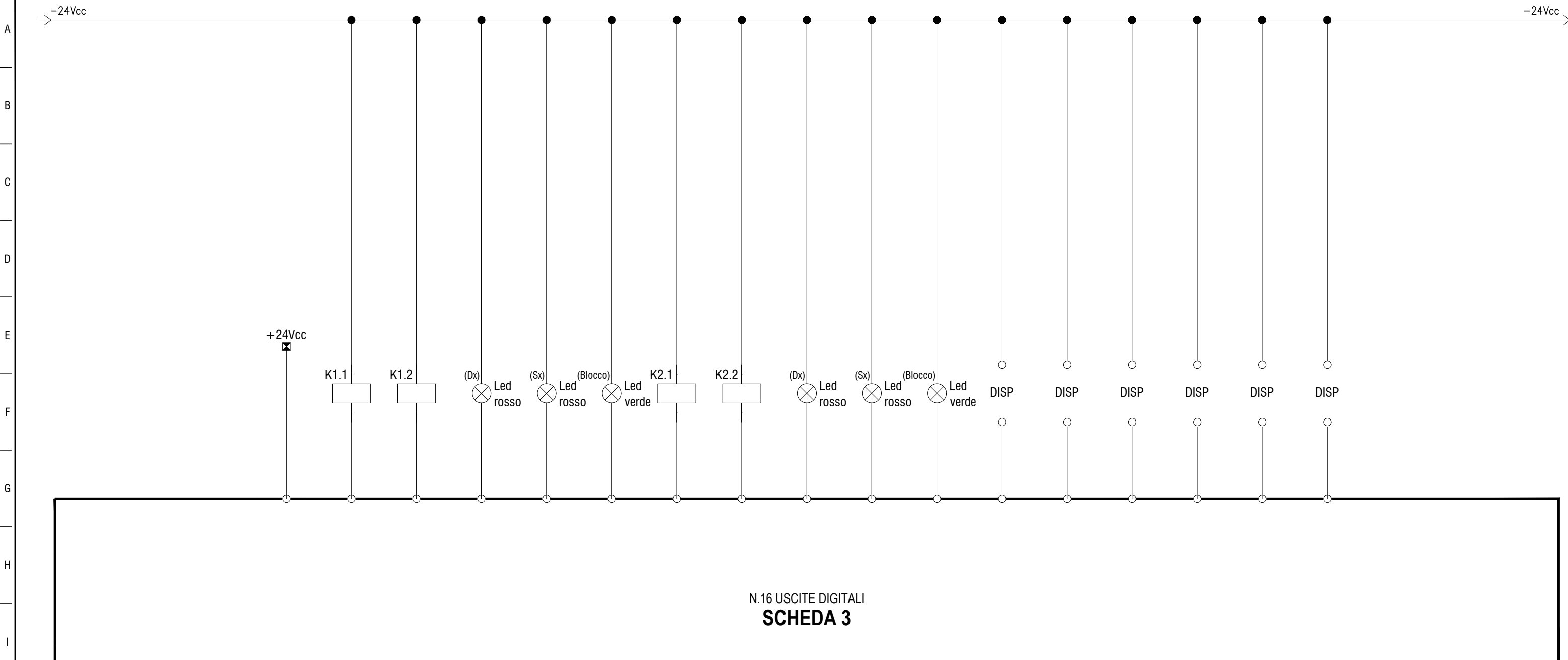
N.32 INGRESSI DIGITALI
SCHEDA 1

CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 2 N.32 INGRESSI DIGITALI



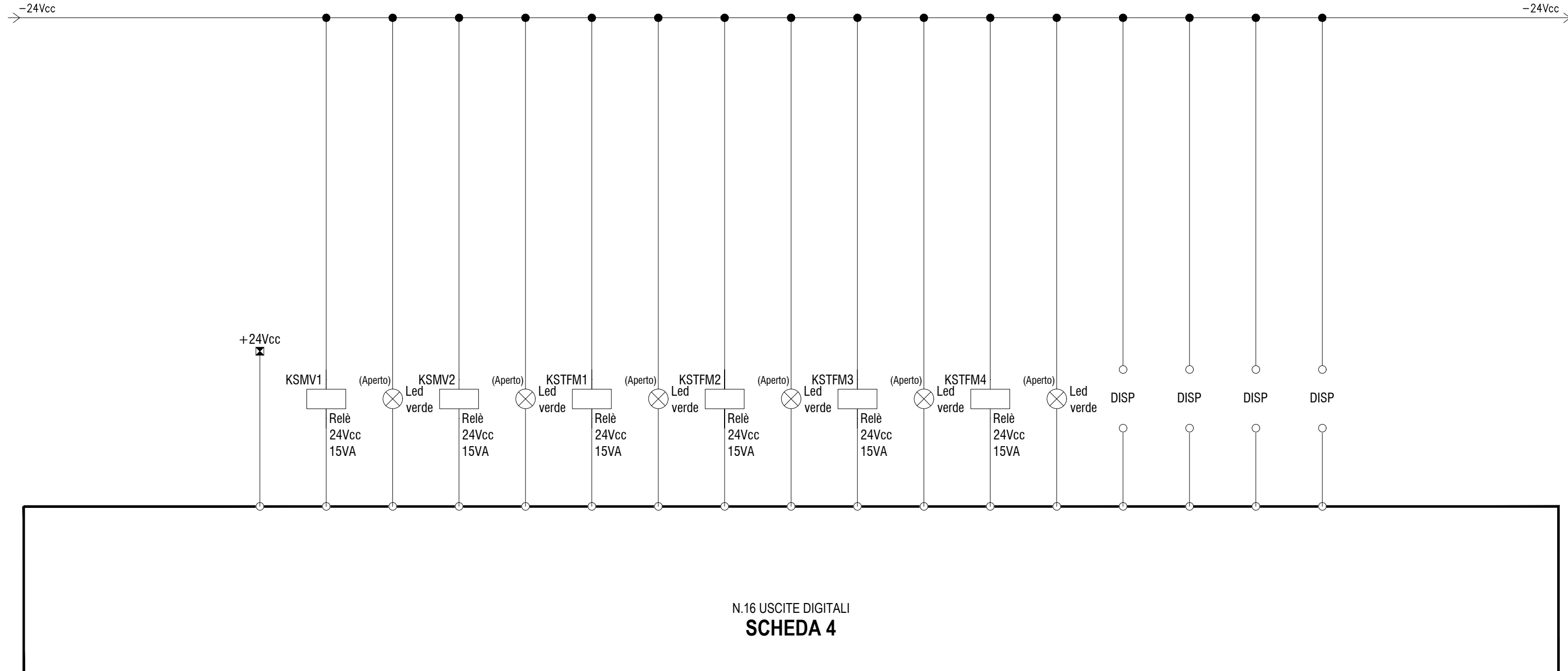
N.32 INGRESSI DIGITALI
SCHEDA 2

CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 3 N.16 USCITE DIGITALI



N.16 USCITE DIGITALI
SCHEDA 3

CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 4 N.16 USCITE DIGITALI



N.16 USCITE DIGITALI
SCHEDA 4