

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:  
CONSORZIO:



SOCI:



PROGETTAZIONE:  
MANDATARIA:



MANDANTI:



## PROGETTO ESECUTIVO

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

SE00 - SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE

SE02 - SSE HIRPINIA

QUADRI DI COMANDO E CONTROLLO

QUADRO PROTEZIONE E PARALLELISMO GRUPPO B - QPB

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 10/06/2020	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	 Ing. F. Rigoni

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

IF28   01   E   ZZ   DX   SE0200   034   B   -

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione per consegna	C. Piccardo	21/02/2020	V. Corsini	21/02/2020	S. Eandi	21/02/2020	Ing. S. Eandi
B	Recepimento istruttoria	C. Piccardo	10/06/2020	V. Corsini	10/06/2020	S. Eandi	10/06/2020	
								10/06/2020

File: IF2801EZZDXSE0200034B.dwg

n.Elab.: -



SIGLA QUADRO : QPA

NORME CEI EN 61439-2

TENSIONE NOMINALE DI ISOLAMENTO (Ui) : 300Vcc

TENSIONE DI ESERCIZIO CIRCUITI AUSILIARI (Ue) : 132Vcc / 230V-50Hz

TENSIONE DI PROVA A FREQUENZA INDUSTRIALE PER I CIRCUITI : 2120Vcc (1,5kV-50Hz) per 1'

GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO DEL QUADRO : IP 31

GRADO DI PROTEZIONE INTERNO (A PORTA APERTA) : IP 20

INGRESSO/USCITA CAVI : DAL BASSO

ACCESSIBILITA' : FRONTE

COLORE ESTERNO : RAL 7035

ALTEZZA LUOGO DI INSTALLAZIONE (slm) : ≤1000m

TEMPERATURA AMBIENTE min (°C) : -10

max. (°C) : +40

TEMPERATURA DI DIMENSIONAMENTO (°C) : +35

All rights are reserved for this document, even in case of issuance of a patent and registration of another industrial right. Misapplication, in particular reproduction or handing over to third parties is prohibited and actionable under civil and criminal law.

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riproduzione, di consegna o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

Mod.		Data	Firma
	Dis.	..	..
	Contr.	..	..
	Approv.	..	..

Nro Documento RF:

Commissa	Lotto	Fase	Ente	Tipo Doc.	Opera/Disciplina	Progr.	Rev.
UF28	01	E	ZZ	DX	SE0200	034	B

Q. Protezione e parallelismo Gr.B - QPB

Titolo: DESCRIZIONE QUADRO

Scala:	=
	+
Foglio	03
Segue	04

A  
B  
C  
D  
E  
F

NOTE

- 1 - CIRCUITI AUSILIARI NON ALIMENTATI.
- 2 - I CONTATTI DI SEGNALAZIONE DEGLI INTERRUTTORI SONO RAPPRESENTATI CON SGANCIATORE MAGNETOTERMICO INTERVENUTO E NON RIARMATO.

All rights are reserved for this document, even in case of issuance of a patent and registration of another industrial right. Misapplication, in particular reproduction or handing over to third parties is prohibited and actionable under civil and criminal law.

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riproduzione, di consegna o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

SEZIONE CONDUTTORI

- 1 - I CONDUTTORI DI ALIMENTAZIONE, COMANDO E SEGNALAZIONE SONO DI SEZIONE 1,5mmq (TIPO FS17, COLORE NERO).
- 2 - I CONDUTTORI DI CABLAGGIO DELL'UNITA' UPC SONO DI SEZIONE 1mmq (TIPO FS17, COLORE NERO).
- 3 - I CONDUTTORI DEI CIRCUITI AMPEROMETRICI SONO DI SEZIONE 2,5mmq (TIPO FS17)
- 4 - I CONDUTTORI DEI CIRCUITI VOLTMETRICI SONO DI SEZIONE 1,5mmq (TIPO FS17)

Mod.		Data	Firma
	Dis.	..	..
	Contr.	..	..
	Approv.	..	..

Nro Documento RF:							
Commissa	Lotto	Fase	Ente	Tipo Doc.	Opera/Disciplina	Progr.	Rev.
UF28	01	E	ZZ	DX	SE0200	034	B
Q. Protezione e parallelismo Gr.B - QPB							

Titolo: NOTE E SEZIONI CONDUTTORI

Scala:	=
	+
Foglio	Segue
04	05

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				STRUMENTO INDICATORE MULTIFUNZIONE DIGITALE				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				TRASFORMATORE A TRE AVVOLGIMENTI				VALVOLA SOULE'							
		CONTATTO DI APERTURA CON COMANDO A PULSANTE				TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI (TRASFORMATORE DI TENSIONE TV)				BLOCCO MECCANICO TRA DUE APPARECCHI							
		CONTATTO DI CHIUSURA CHIUSURA RITARDATA ALLA ECCITAZIONE DEL RELE'				TRASFORMATORE DI CORRENTE TA				COMANDO A CHIAVE							
		CONTATTO DI APERTURA APERTURA RITARDATA ALLA ECCITAZIONE DEL RELE'				TRASFORMATORE TOROIDALE				SPINA / PRESA							
		CONTATTO DI CHIUSURA APERTURA RITARDATA ALLA DISECCITAZIONE DEL RELE'				SHUNT (DERIVATORE RESISTIVO)				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							
		SELETORE A DUE POSIZIONI				BATTERIA (ACCUMULATORI)				MORSETTO							
		SELETORE A TRE POSIZIONI				RADDRIZZATORE				MORSETTO PORTAFUSIBILE							
		CONTATTO DI SCAMBIO				CONDENSATORE				MORSETTO CON SPINA PER CONNETTORE							

All rights are reserved for this document, even in case of issuance of a patent and registration of another industrial right. Misapplication, in particular reproduction or handing over to third parties is prohibited and actionable under civil and criminal law.

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di ristampa, di ristampatura o di ristampatura, in particolare ristampatura o ristampatura senza nostra autorizzazione.

Mod.		Mod.		Data		Firma		Nro Documento RF: Commessa Lotto Fase Ente Tipo Doc. Opera/Disciplina Progr. Rev.				Titolo:		Scala:			
				Dis. ..		..		UF28 01 E Z7 DX SE0200 034 B				LEGENDA SIMBOLI		=			
				Contr. ..		..		Q. Protezione e parallelismo Gr.B - QPB						+			
				Approv. ..		..										Foglio 05 Segue 07	

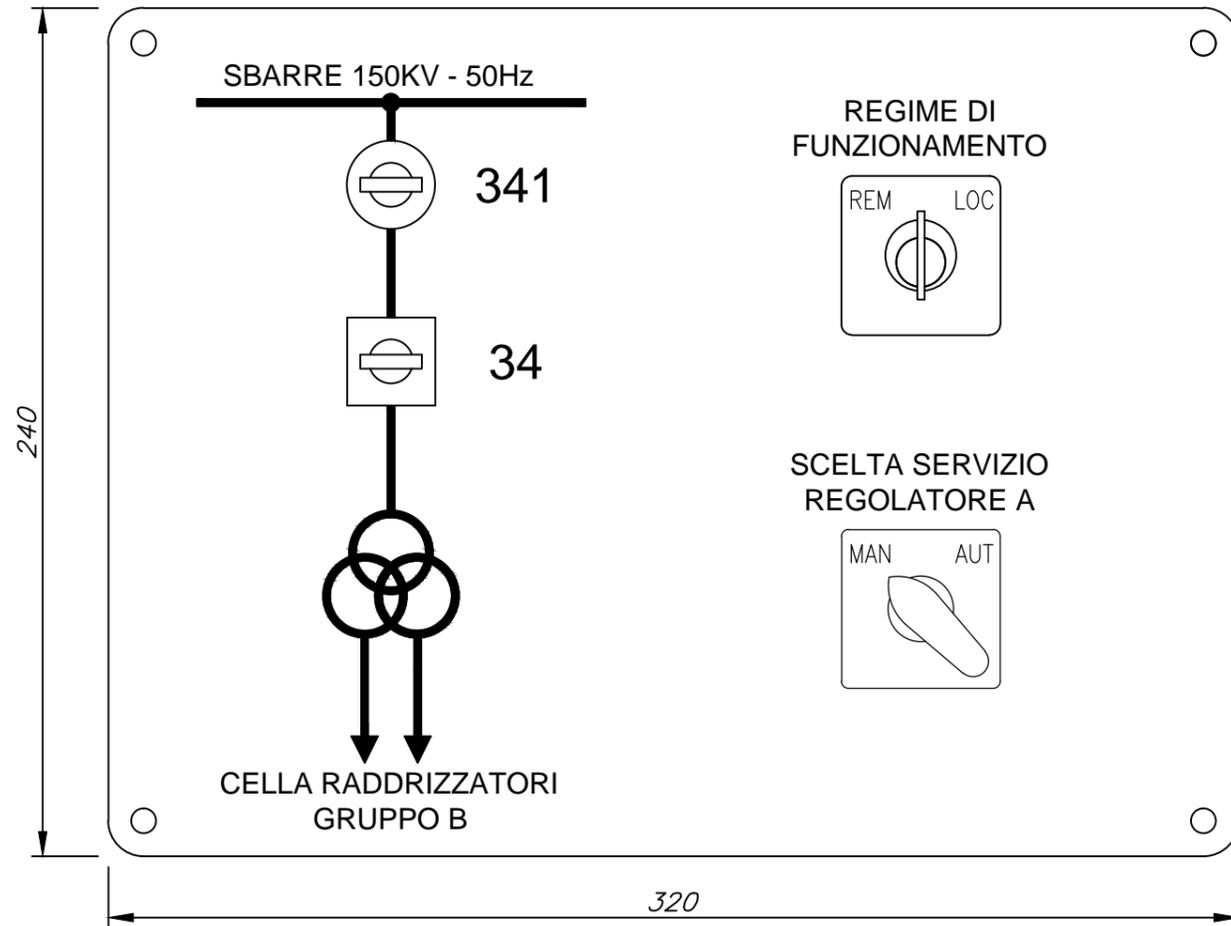




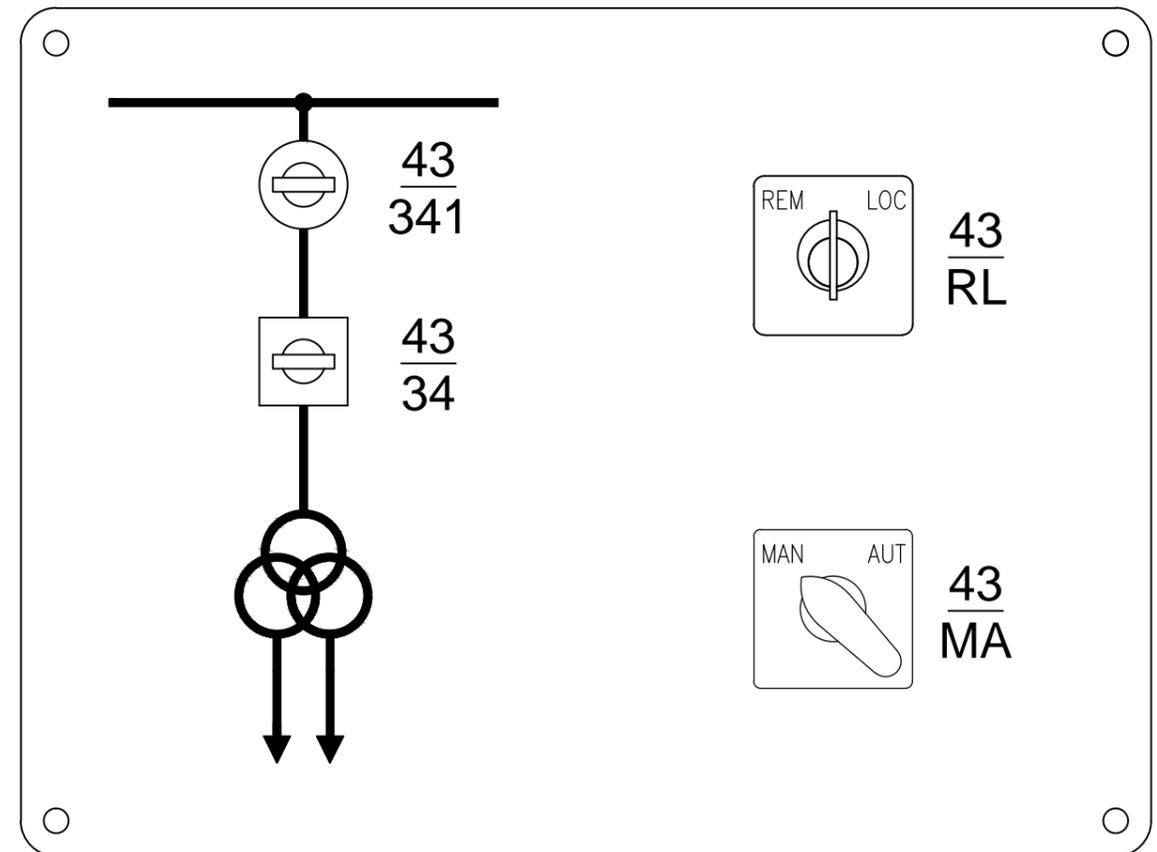
All rights are reserved for this document, even in case of issuance of a patent and registration of another industrial right. Misapplication, in particular reproduction or handing over to third parties is prohibited and actionable under civil and criminal law.

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riproduzione, di consegna o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

## SINOTTICO SERIGRAFATO



## SIGLE APPARECCHIATURE



Mod.	Data	Firma
	Dis.	..
	Contr.	..
	Approv.	..

Nro Documento RF:

Commissa	Lotto	Fase	Ente	Tipo Doc.	Opera/Disciplina	Progr.	Rev.
UF28	01	E	ZZ	DX	SE0200	034	B

Q. Protezione e parallelismo Gr.B - QPB

Titolo: SINOTTICO

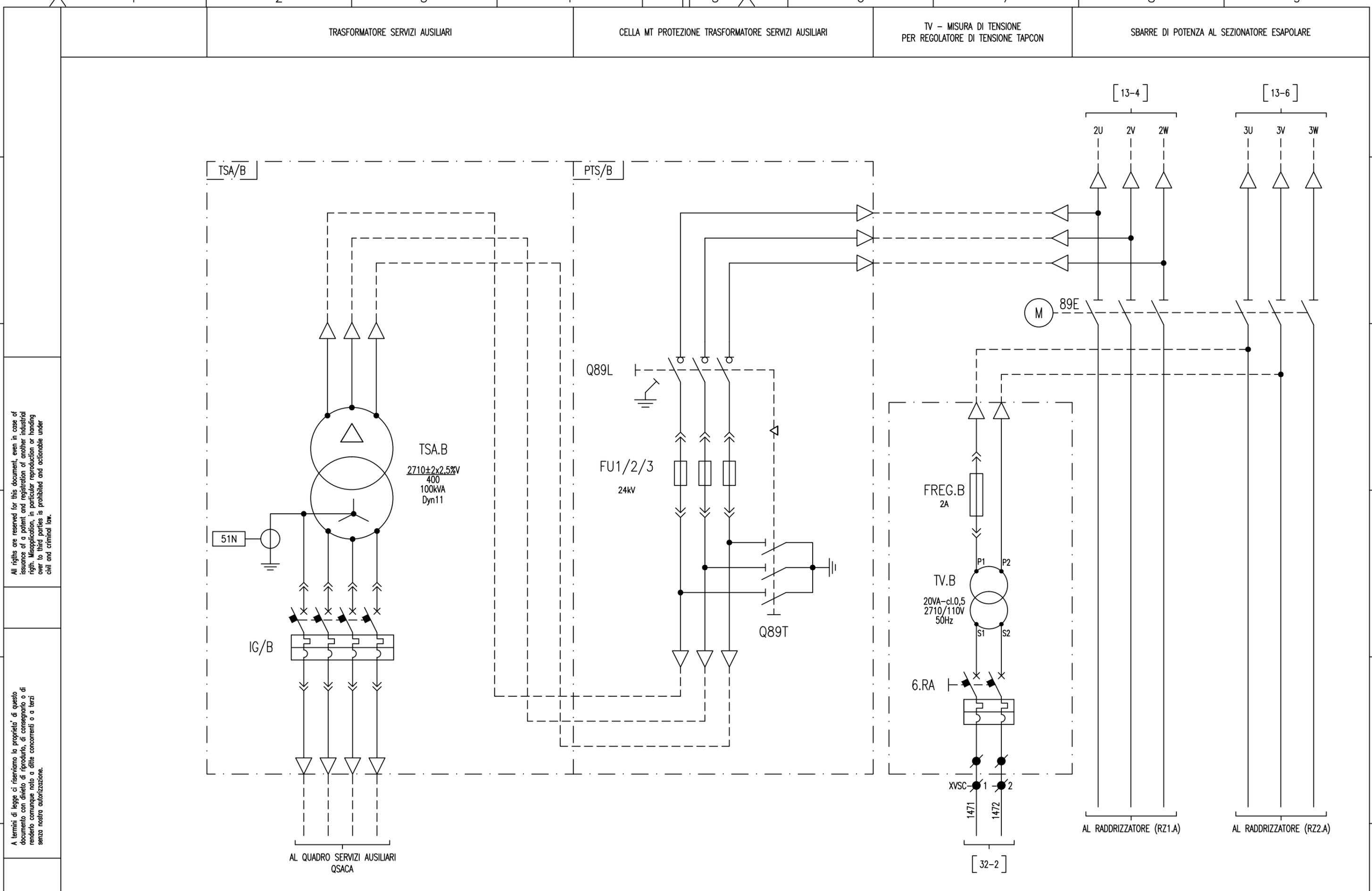
Scala:	=
	+
Foglio	09
Segue	10











All rights are reserved for this document, even in case of issuance of a patent and registration of another industrial right. Misapplication, in particular reproduction or handing over to third parties is prohibited and actionable under civil and criminal law.

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riproduzione, di consegna o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

Mod.	Dis.	Data	Firma
	Dis.	..	..
	Contr.	..	..
	Approv.	..	..

Nro Documento RF: **UF28 01 E Z7 DX SE0200 034 B**

Commissa Lotto Fase Ente Tipo Doc. Opera/Disciplina Progr. Rev.

Q. Protezione e parallelismo Gr.B - QPB

Titolo: **SCHEMA DI POTENZA**

Scala:	=
	+
Foglio	14
Segue	15

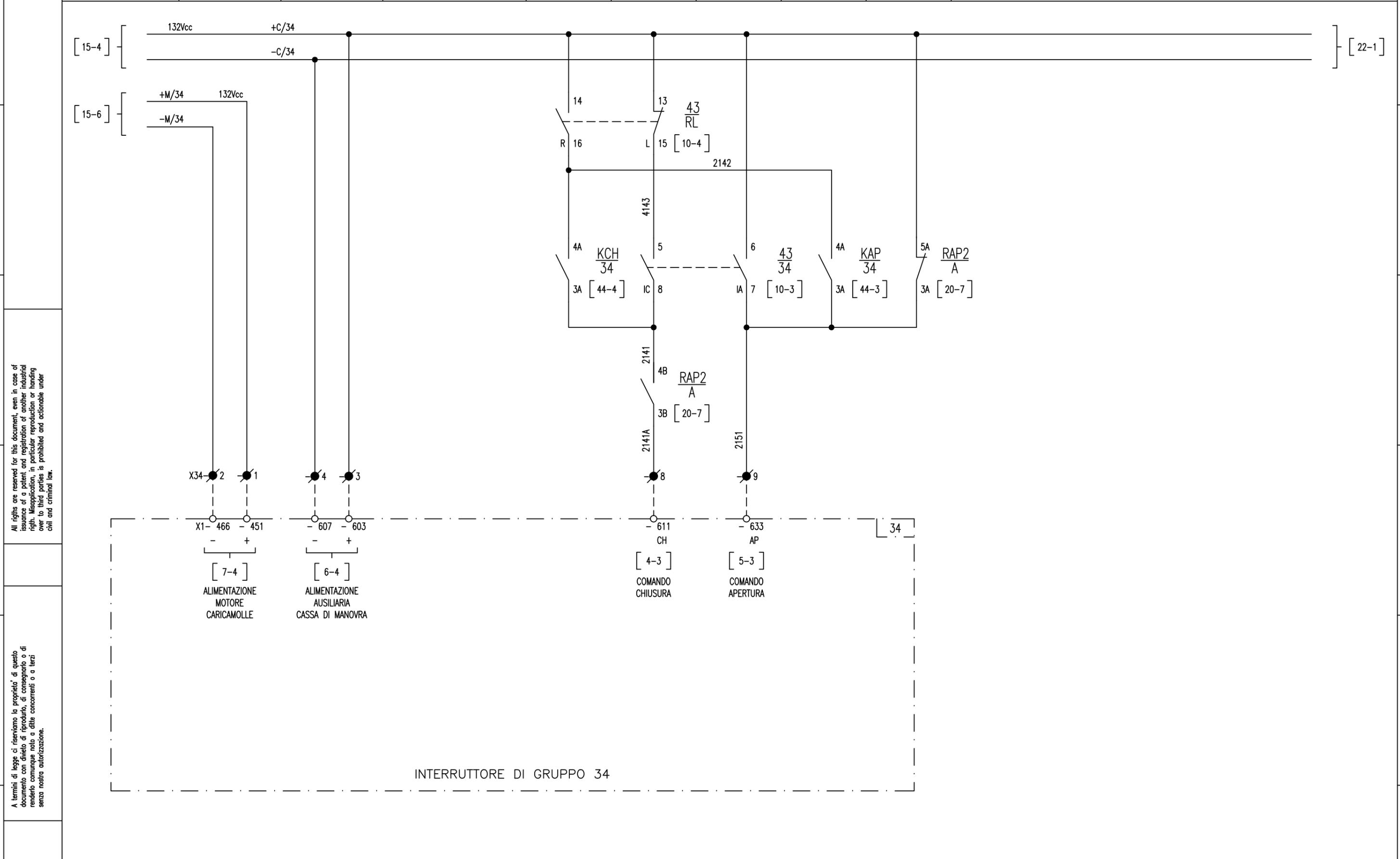












All rights are reserved for this document, even in case of issuance of a patent and registration of another industrial right. Misapplication, in particular reproduction or handing over to third parties is prohibited and actionable under civil and criminal law.

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riproduzione, di consegna o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



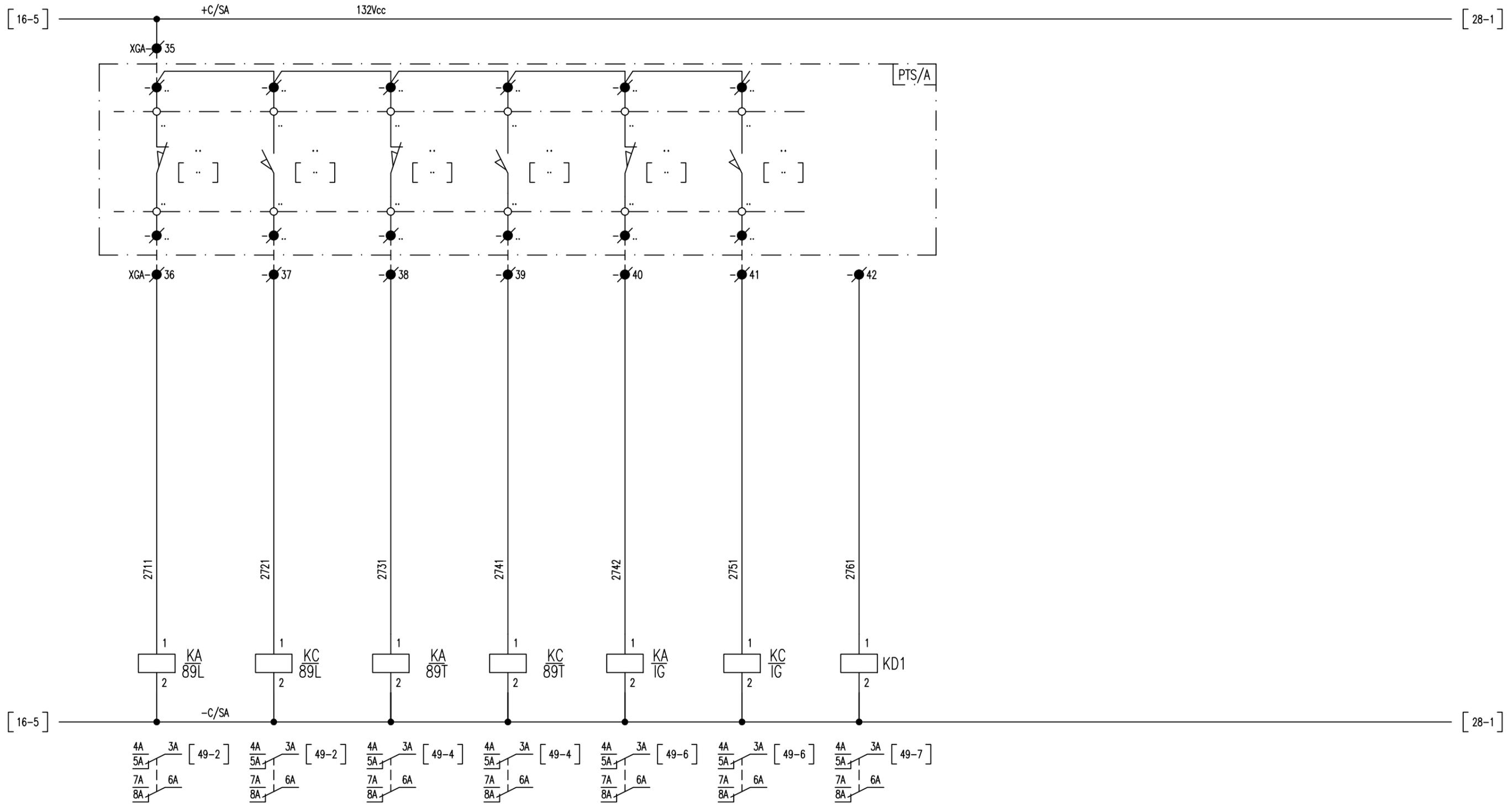








A  
 B  
 C  
 D  
 E  
 F



All rights are reserved for this document, even in case of issuance of a patent and registration of another industrial right. Misapplication, in particular reproduction or handing over to third parties is prohibited and actionable under civil and criminal law.

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riproduca, di consegna o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

Mod.									
		Data	Firma						
		Dis.	..						
		Contr.	..						
		Approv.	..						

Nro Documento RF:

Commissa	Lotto	Fase	Ente	Tipo Doc.	Opera/Disciplina	Progr.	Rev.
11F28	01	E	ZZ	DX	SE0200	034	B

Q. Protezione e parallelismo Gr.B - QPB

Titolo:

RELE' AUSILIARI

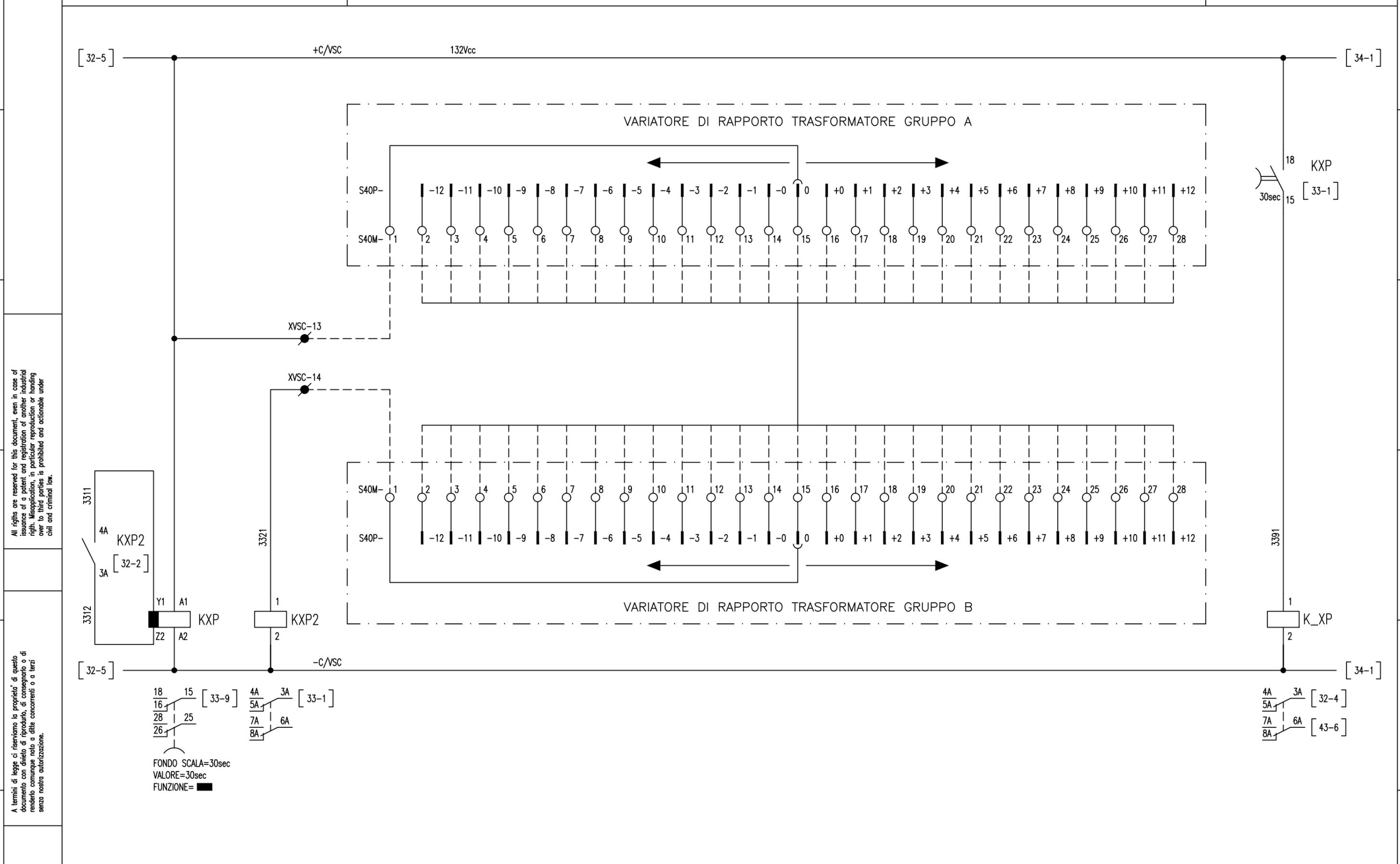
Scala:	=								
	+								
		Foglio	Segue						
		27	28						











All rights are reserved for this document, even in case of issuance of a patent and registration of another industrial right. Misapplication, in particular reproduction or handing over to third parties is prohibited and actionable under civil and criminal law.

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riproduzione, di consegna o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

Mod.					Data	Firma	Nro Documento RF: Commessa Lotto Fase Ente Tipo Doc. Opera/Disciplina Progr. Rev. 11F28 01 E Z7 DX SE0200 034 B Q. Protezione e parallelismo Gr.B - QPB	Titolo: CIRCUITO PARALLELO DISTURBATO	Scala: = +	Foglio 33 Segue 34
					Dis.	..				
					Contr.	..				
					Approv.	..				































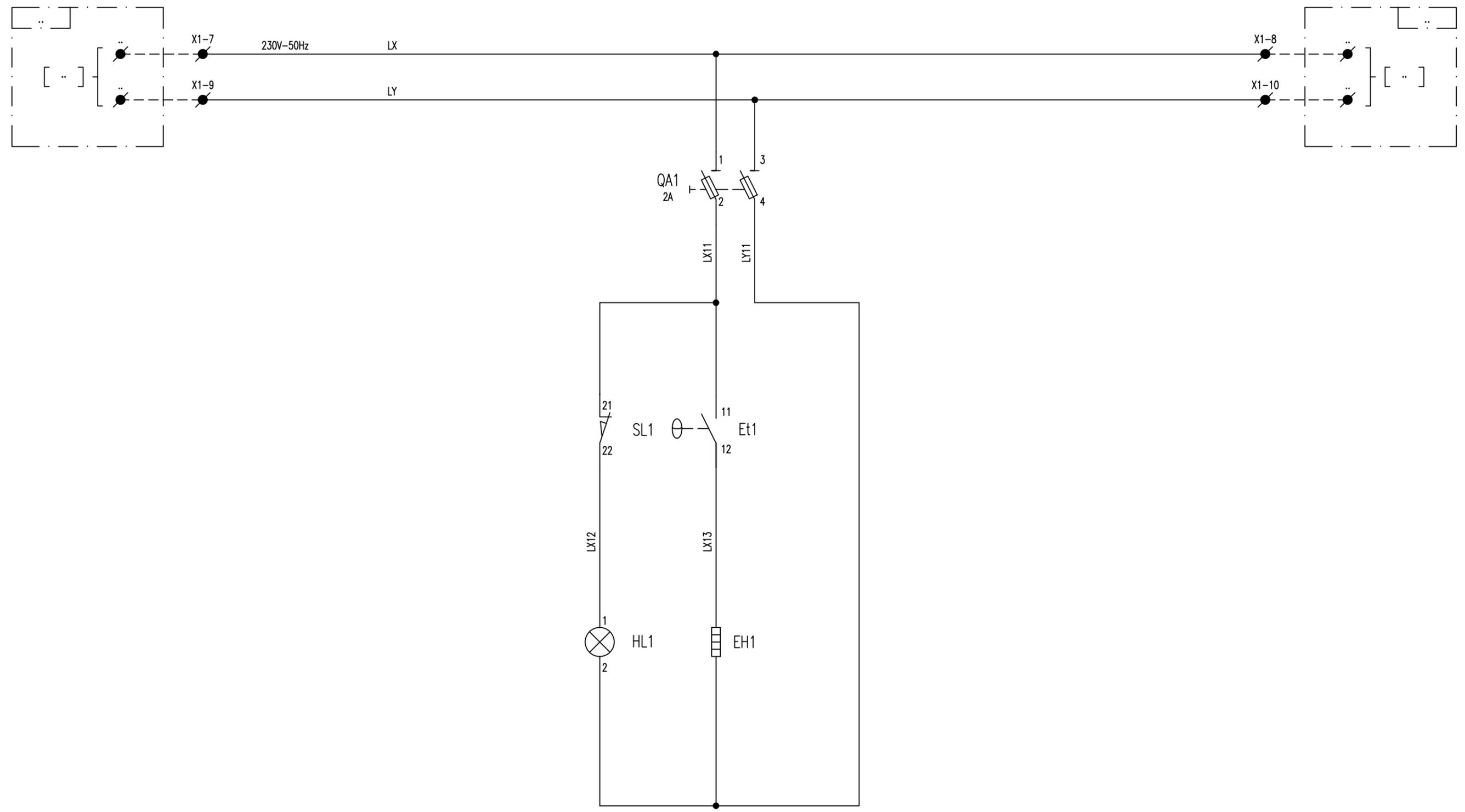




ALIMENTAZIONE  
230V-50Hz

ILLUMINAZIONE INENEL E SCALDIGLIA

ALIMENTAZIONE  
230V-50Hz



All rights are reserved for this document, even in case of issuance of a patent and registration of another industrial right. Misapplication, in particular reproduction or handing over to third parties is prohibited and actionable under civil and criminal law.

A termini di legge ci riserviamo la proprietà di questo documento con divieto di riproduzione, di consegna o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

Mod.	Data	Firma
	Dis.	..
	Contr.	..
	Approv.	..

Nro Documento RF: **UF28 01 E Z7 DX SE0200 034 B**

Commissa Lotto Fase Ente Tipo Doc. Opera/Disciplina Progr. Rev.

Q. Protezione e parallelismo Gr.B - QPB

Titolo: **ILLUMINAZIONE INENEL E SCALDIGLIE**

Scala:	=
	+
Foglio	56
Segue	/