

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. Paolo Cucino
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche
Dotting. PAOLO CUCINO
ISCRIZIONE ALBO N° 2216

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA - VERONA TRATTA "FORTEZZA - PONTE GARDENA"

DISEGNO

16 - LUCE FORZA MOTRICE

Viabilità

NV044 - Deviazione SP242

Schema elettrico illuminazione NV044 - Deviazione SP242

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO		-:-

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

IB0U 1A E ZZ DX LF4000 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	D.Turolla	20/12/2021	G.Di Cosimo	21/12/2021	D.Buttafuoco (Dolomiti)	22/12/2021	IL PROGETTISTA P.Cucino

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO
Dotting. PAOLO CUCINO
ISCRIZIONE ALBO N° 2216

File: IB0U1AEZZDXLF4000001A.dwg

n. Elab.:

INDICE				
PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE		
		A	B	C
01	Cartiglio	*		
02	Indice, Note Generali	*		
03	Descrizione Impianto, Caratteristiche quadro	*		
04	Legenda Simboli	*		
05	Schema elettrico unifilare	*		
06	Schema elettrico unifilare	*		
07	Fronte quadro	*		
08	Particolari armadio e basamento	*		
09	Schema funzionale	*		

NOTE GENERALI

- 1) Le linee di alimentazione dei carichi avranno sezione costante; le lunghezze indicate rappresentano la distanza tra il quadro e le utenze derivate;
- 2) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;
- 3) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;
- 4) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti in uscita.
- 5) In fase di progetto esecutivo il dimensionamento dei quadri elettrici (carpenterie ed apparecchiature) e dei cavi dovrà essere effettuato tenendo delle caratteristiche delle utenze effettivamente utilizzate.

documento con divieto di riproduzione, di consegna o di rendere comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [CONSEGNA BT]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
I _{cc} PRES. SUL QUADRO [kA]	10
SISTEMA DI NEUTRO	
TT	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
I _n [A]	I _{cc} [kA]
CARPENTERIA	
-	
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

IMPIANTO:
VIABILITA NV044

QUADRO:
SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-1/2
	<input type="checkbox"/> — CEI 23-48
	— CEI 23-49
	— CEI 23-51

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Redatto:


























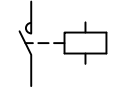
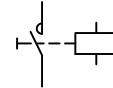
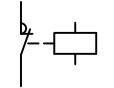
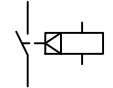



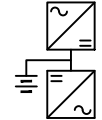

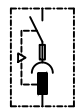



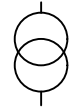

PROGETTO: VIABILITA' - NV044 - Deviazione SP242

OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

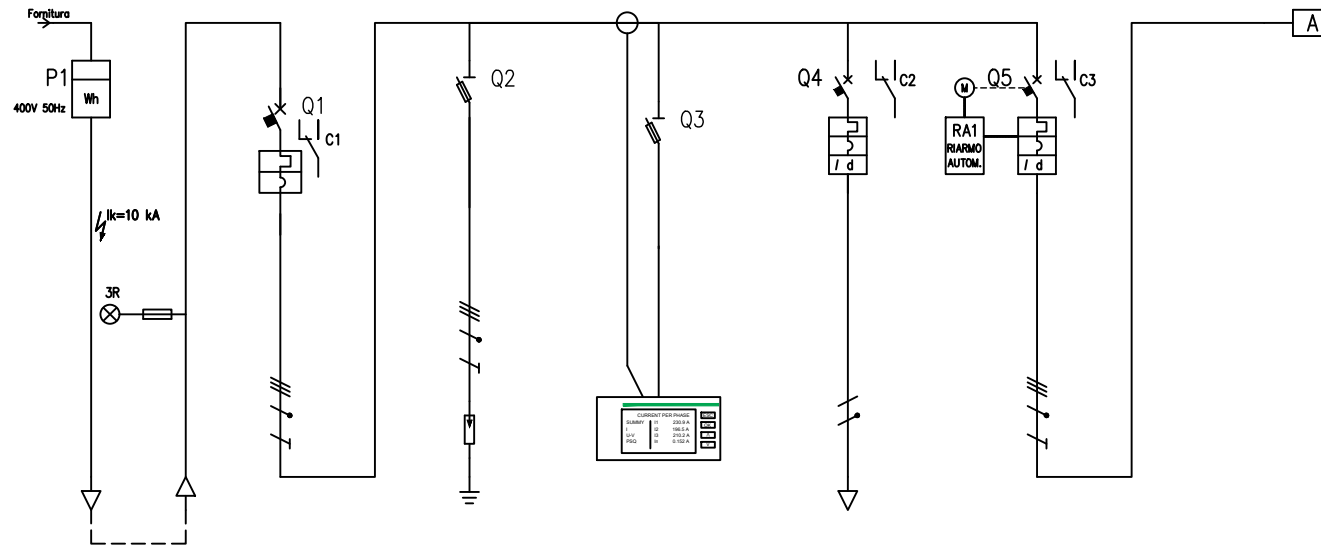
COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

1B0U 1A E ZZ DX LF4000 001 A 003_b009

LEGENDA SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

documento con divieto di riproduzione, di consegna o di rendere comunque noto ai ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	1	RSTN	9	RST	2	RSTN	4	RSTN	6	RN	8	RSTN							
DESCRIZIONE CIRCUITO		Contatore energia b.t.		GENERALE		SPD tipo 1+2 Up1,5kV-limp12,5kA In25kA-lmax50kA		MISURE		Alimentazione Ausiliari Quadro		Generale Illuminazione								
TIPO APPARECCHIO				MOD				MOD		MOD		MOD								
INTERRUTTORE	Icu [kA]			10						10										
	N. POLI	In [A]		4P	32					2P	4	4P	32							
	CURVA/SGANCIATORE				C						C									
	Ir [A]	tr [s]								4		32								
	I _{sd} [A]	tsd [s]								40		320								
DIFFERENZIALE	li [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
TIPO	CLASSE									A		A								
Idn [A]	tdn [ms]									0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo							
TIPO	CLASSE																			
BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																		
TIPO	IRth [A]																			
N. POLI	In [A]																			
TIPO	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61						EPR	13									
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1X16	1X16	1X16					1x2,5	1x2,5	1x2,5								
	Ib [A]	Iz [A]	10	78						0,9	37									
	Un [V]	Pn [kW]	400	8						230	0,2									
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	10	10						2,54	3,22									
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	2	0						2	0									
NOTE		FG16M16								FG16M16										



Redatto:

PROGETTO: VIABILITA' - NV044 - Deviazione SP242

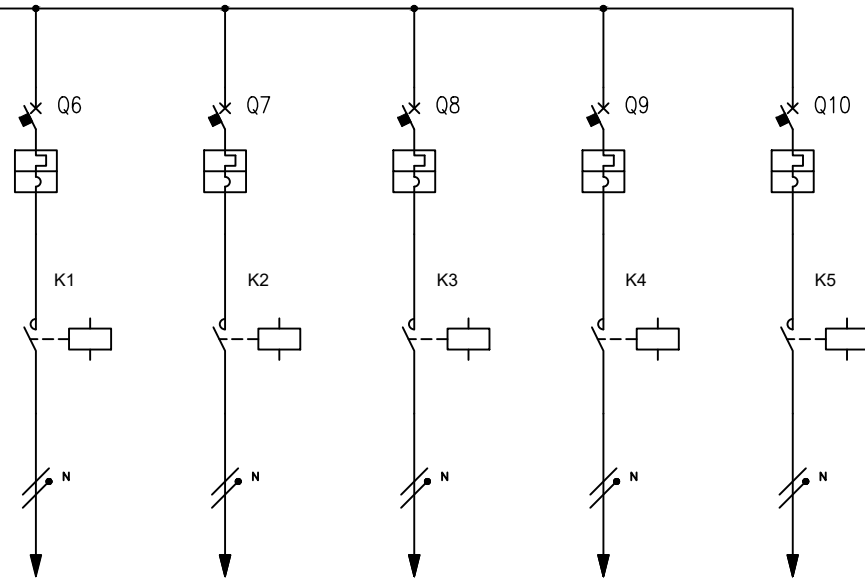
OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO

1B0U 1A E ZZ DX LF4000 001 A 005_b 009

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

A



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE			9	RN	10	SN	11	TN	12	RN	13	SN							
DESCRIZIONE CIRCUITO				Illuminazione C1		Illuminazione C2		Riserva		Riserva		Riserva								
TIPO APPARECCHIO				MOD		MOD		MOD		MOD		MOD								
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA]			10		10		10		10		10								
	N. POLI	In [A]		2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16							
	CURVA/SGANCIATORE				C		C		C		C		C							
	I _r [A]	t _r [s]		16		16		16		16		16								
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]		160		160		160		160		160								
DIFFERENZIALE	li [A]																			
	lg [A]	tg [s]																		
	TIPO	CLASSE																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
	TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]		230	2P	25	230	2P	25	230	2P	25	230	2P	25			
TERMICO	TIPO	Ir _{th} [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR	61	EPR	61													
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x6	1x6	1x6	1x6													
	I _b [A]	I _z [A]		4,35	48,3	4,35	48,3													
	U _n [V]	P _n [kW]		230	1	230	1													
FONDO LINEA	l _{cc} min [kA]	l _{cc} max [kA]		0,17	0,26	0,17	0,26													
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		300	2,1	300	2,1													
NOTE			FG160M16		FG160M16															

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

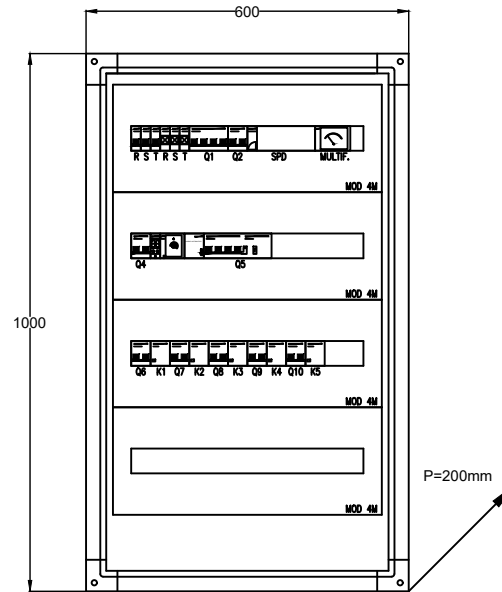


Redatto:

PROGETTO: VIABILITA' - NV044 - Deviazione SP242
 OPERA: QUADRI ELETTRICI - SCHEMI E FRONTE QUADRO

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 1B0U 1A E ZZ DX LF4000 001 A 006 di 009

Vista Frontale



- QUADRO IP44 IN RESINA POLIEST. E FIBRE DI VETRO

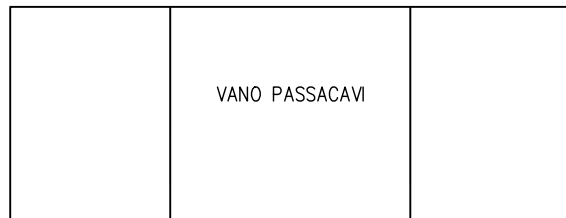
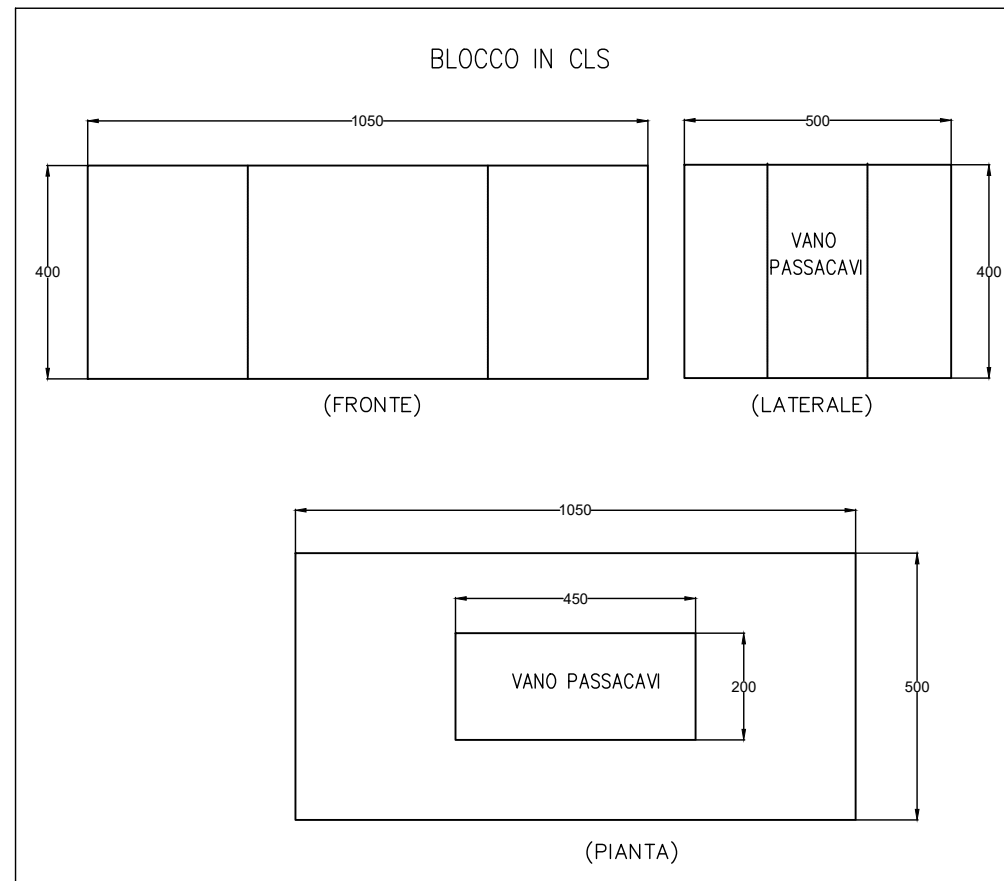
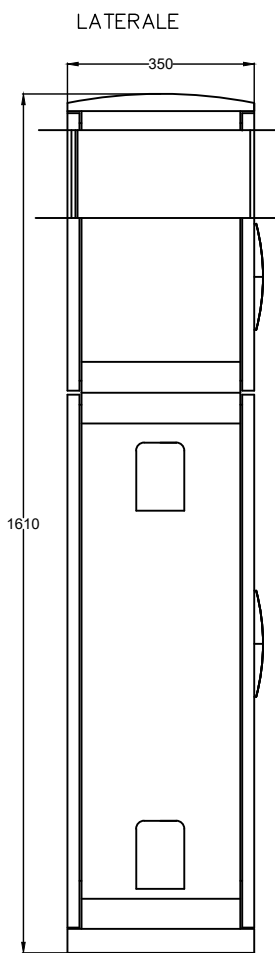
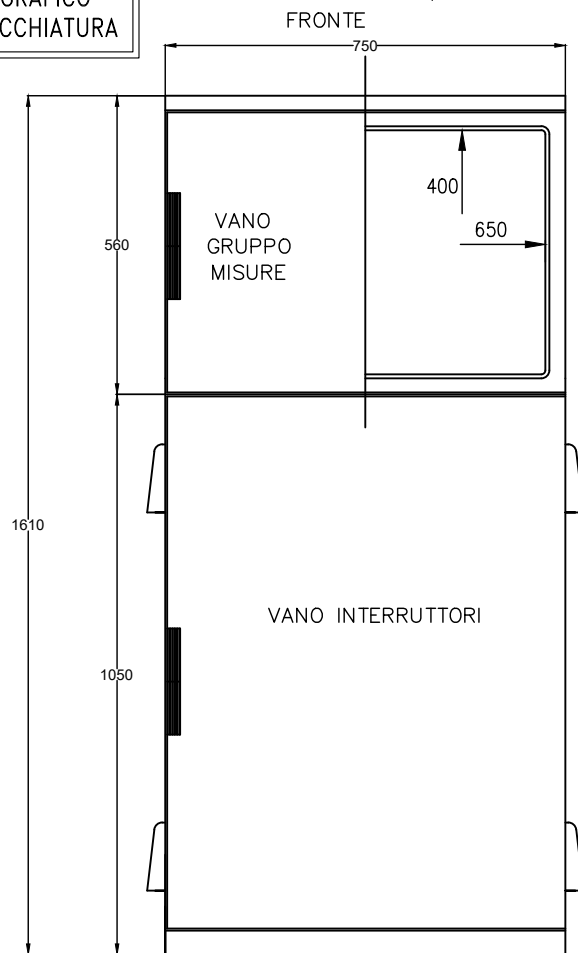
-FORMA DI SEGREGAZIONE 2

- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 10%

FS17 450/750 V

documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.

QUADRO ELETTRICO

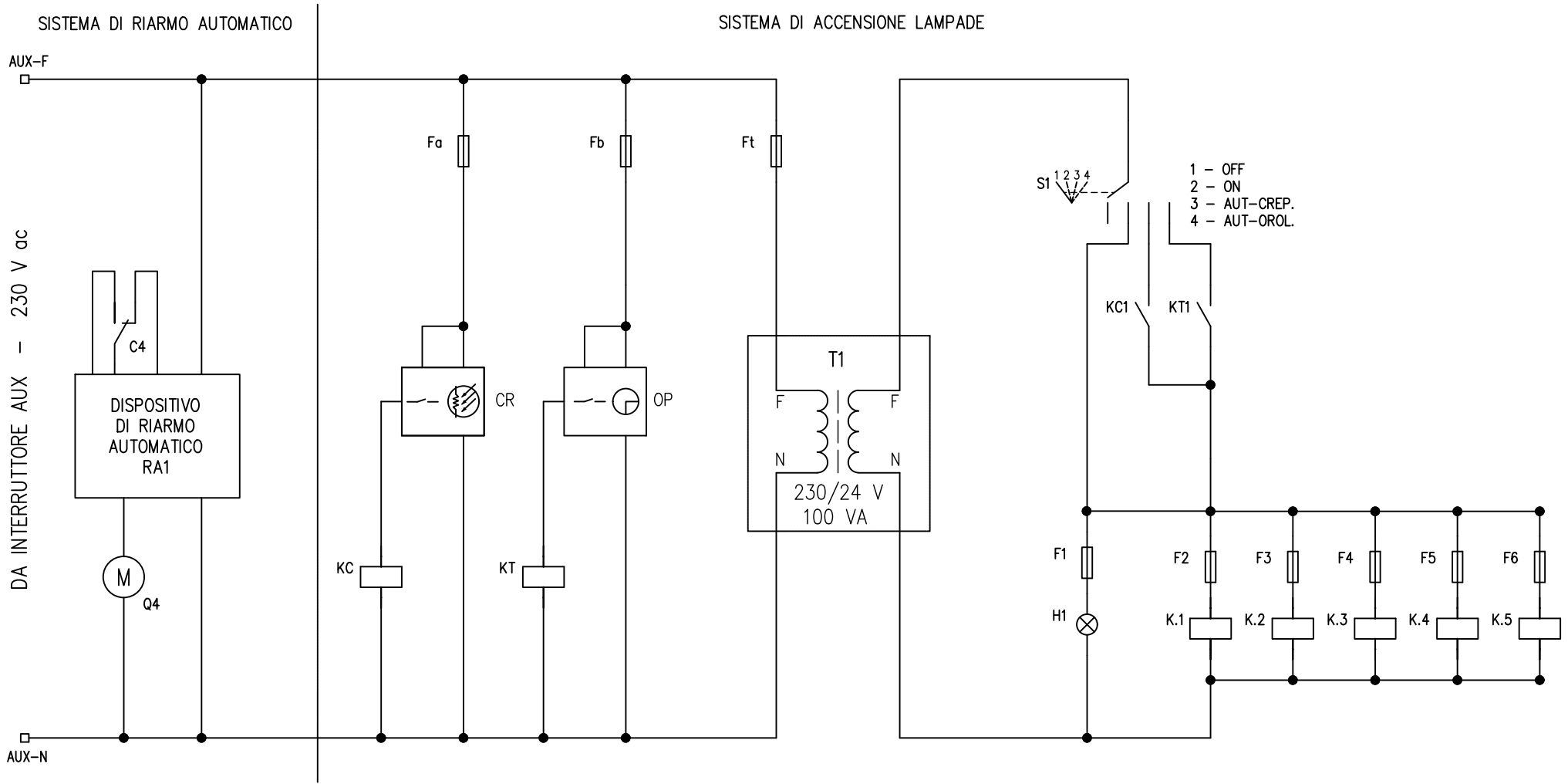


BLOCCO IN CLS
DIM. 1050x500x400

CARATTERISTICHE QUADRO

- Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro.
- Grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89.
- Colore: RAL 7032 - 7035.
- Piastra di fondo in materiale isolante per fissaggio gruppi misura

documento con divieto di riproduzione, di consegna o di rendere comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



documento con divieto di riproduzione, di consegna o di
rendere comunque noto a ditte concorrenti o a terzi
senza nostra autorizzazione.