

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. PRODUZIONE CENTRO NORD

PROGETTO ESECUTIVO

RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA

Soppressione PL al Km 3+639

IMPIANTI LFM

Schema elettrico unifilare e fronte quadro

SCALA:

-

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

RS0M 00 E 26 DX LF0000 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	A. F. [Redacted]	Luglio 2015	M. [Redacted]	Luglio 2015	F. Carlesimo		

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catania n° 16392 del 14/07/2015

ITALFERR  
 Direzione Tecnica  
 Produzione Centro Nord  
 Dott. Ing. Fabrizio [Redacted]

File: RS0M00E26DXLF0000001A.dwg

Stampato dal Service

n. Elab.:

di plottaggio ITALFERR S.p.A.

ALBA s.r.l.

86

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

### 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 agli interruttori alimentati con cavi di sezione superiore a 50mm<sup>2</sup> saranno effettuati direttamente ai loro terminali;
- 5) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti in uscita.

LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
	Conduttura monofase con conduttore neutro
	Conduttura trifase con conduttore protezione e neutro
	Contatore di energia attiva
	Scaricatore
	Interruttore di manovra con fusibile incorporato
	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.
	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.
	Interruttore di manovra-sezionatore
	Contattore (contatto di chiusura)
	Comando a motore elettrico
	Equipotenzialita'
	Terra

LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
	Selettore a 4 posizioni
	Interruttore orario
	Interruttore crepuscolare
	Fusibile
	Bobina di comando rele' ausiliari
	Contattore (contatto di chiusura)
	Terminale o morsetto
	Terminale o morsetto
	Lampada Spia

ITALFERR

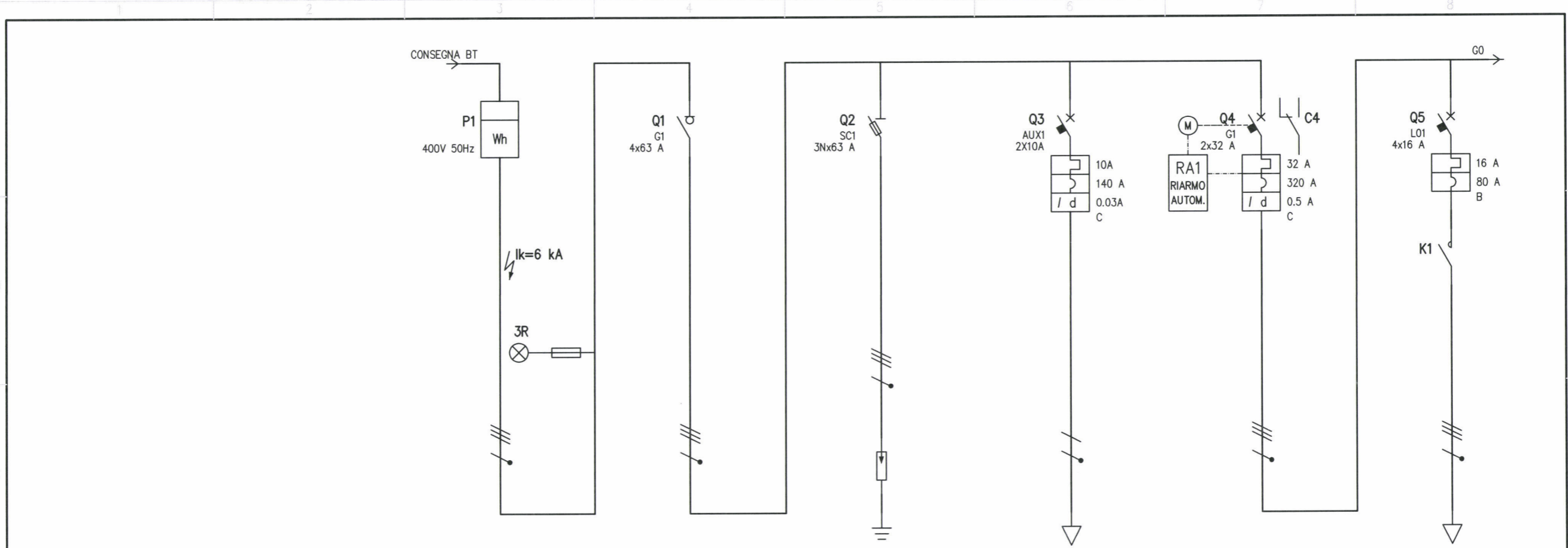
SOPPRESSIONE\_PL\_KM3+639

A  
REV. MODIFICA DATA FIRMA

QUADRO\_QP

RS0M00E26DXLF0000001A

FOGLIO 3 DI 8  
SEGUE 4



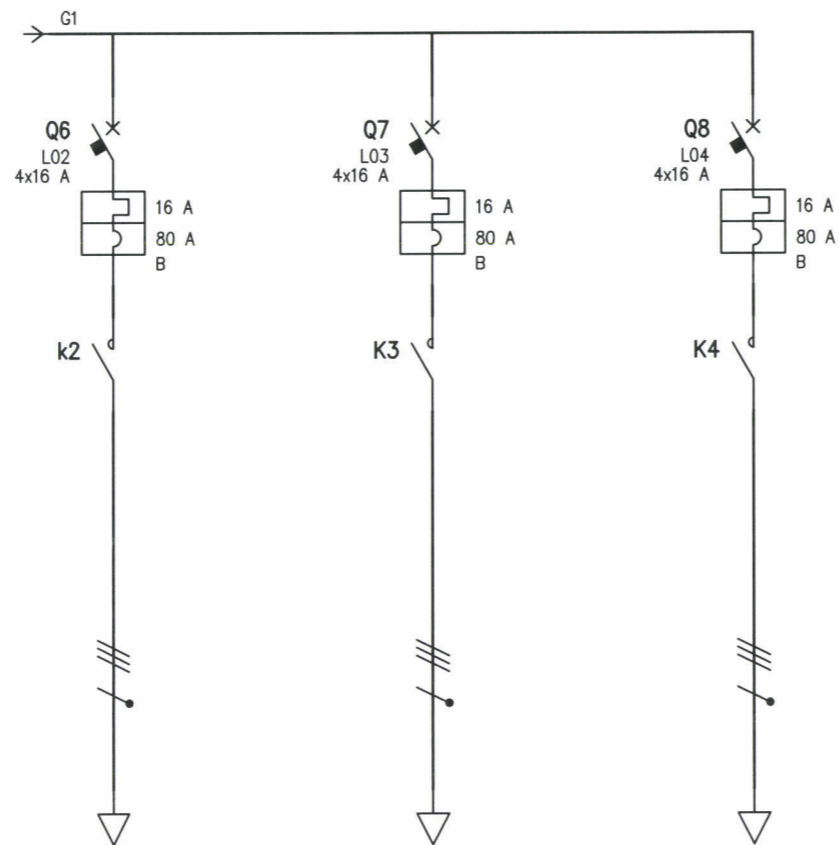
UTENZA	DENOMINAZIONE		DA CONSEGNA BT		SEZIONATORE GENERALE		SCARICATORE		AUSILIARI		PROTEZIONE GENERALE		ILLUMINAZIONE VIABILITA' CIRCUITO L1		
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	BASSA TENSIONE		S0		SC1		AUX		G0		L01		
	TIPO	lb			TT	43.6	TT	48.2	TT/L2-N	2.31	TT	22.2	TT	11.1	
	POTENZA kW	lb			12.15	20.05			0.15	0.72	12	19.33	4	6.42	
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE														
	TIPO														
	N.POLI	In			4	63	3N	63	2	10	4	32	4	16	
	Ith	A	Idn	A					10	0.03	32	0.3	16		
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA		1.5		80	140	10	320	15	80	10	
FUSIBILE	TIPO							gG 63A							
	CALIBRO							63							
CONTATTORE	TIPO												24 Vac	4NO - 2NO	
	In	A	Pn	kW									20		
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO												FG7R 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE												4x(1x16)		
	LUNGHEZZA												570		
	Iz	A											47		
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%										3.3	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ			40.4		40.4		40.4		40.4		
I <sub>k</sub> trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA			6		6		6		6		0.22	
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

ITALFERR

SOPPRESSIONE\_PL\_KM3+639

A																			
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA																

QUADRO\_QP R50M00E26DXLF0000001A FOGLIO 4 DI 8  
 SEQUE 5



UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE VIABILITA' CIRCUITO L2		Disponibile		Disponibile	
	SIGLA		L02		L03		L04	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TT	11.1	TT	11.1	TT	11.1
	POTENZA kW	lb	4	6.42	3		3	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE							
	TIPO							
	N.POLI	In A	4	16	4	16	4	16
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	16		16		16	
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA	80	10	80	10	80	10	
FUSIBILE	TIPO							
	CALIBRO							
CONTATTORE	TIPO		24 Vac	4NO - 2NO	24 Vac	- 4NO + 2NO	24 Vac	- 4NO + 2NO
	In A	P <sub>n</sub> kW	20		20		20	
RELE' TERMICO	TIPO							
	TARATURA							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7R 0.6/1 kV					
	FORMAZIONE		4x(1x16)					
	LUNGHEZZA		570 m					
	I <sub>z</sub>		47 A					
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %	3.3					
	Z <sub>k</sub> mē	Z <sub>s</sub> mē	40.4		40.4		40.4	
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	0.22		6		6	
NUMERAZIONE MORSETTIERA								

ITALFERR

SOPPRESSIONE\_PL\_KM3+639

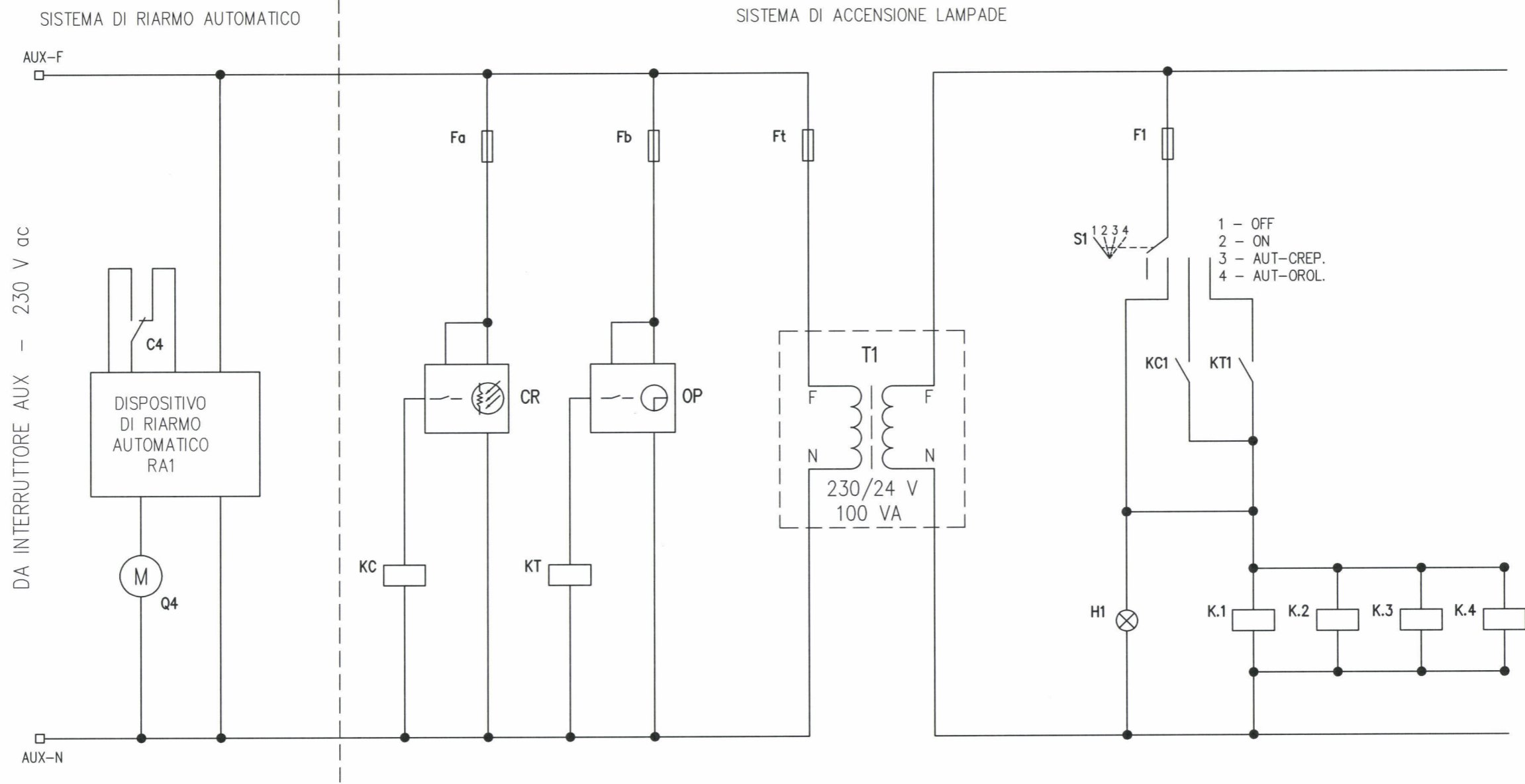
A  
REV. MODIFICA DATA FIRMA

QUADRO\_QP

RS0M00E26DXLF0000001A

FOGLIO 5 DI 8  
SEGUE 6

# SCHEMA FUNZIONALE



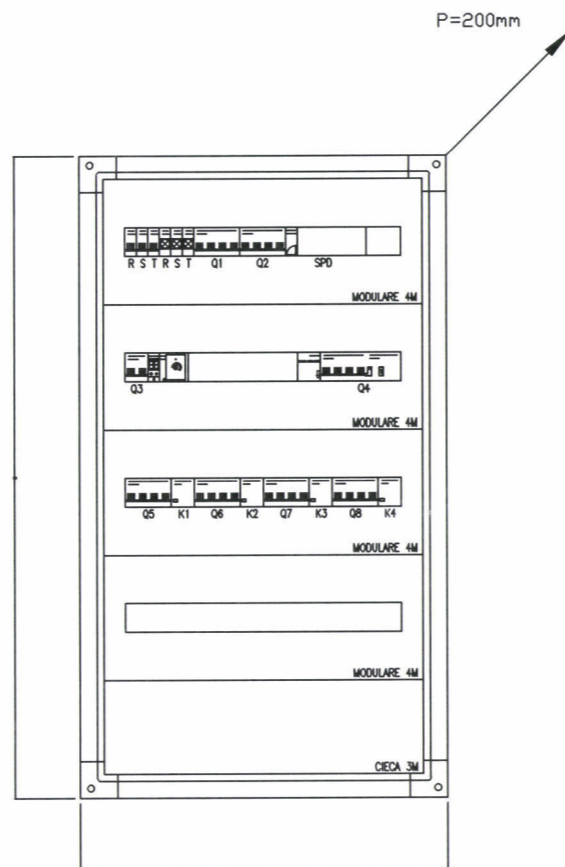
ITALFERR

SOPPRESSIONE\_PL\_KM3+639

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA
A			

QUADRO\_QP **RSOM00E26DXLF0000001A** FOGLIO 6 DI 8  
 SEGUE 7

Vista Frontale



- QUADRO IN RESINA POLIEST. E FIBRE DI VETRO
- FORMA DI SEGREGAZIONE 2
- 
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 10%
- COLLEGAMENTI:  
DOVE NON SPECIFICATO SARANNO IN CAVO TIPO NO7V-K
- SEZIONE MINIMA:  
OTTENUTA CON DENSITA' DI CORRENTE = 2A/mm<sup>2</sup> COMUNQUE NON INFERIORE A 2,5 mm<sup>2</sup>

ITALFERR

SOPPRESSIONE\_PL\_KM3+639

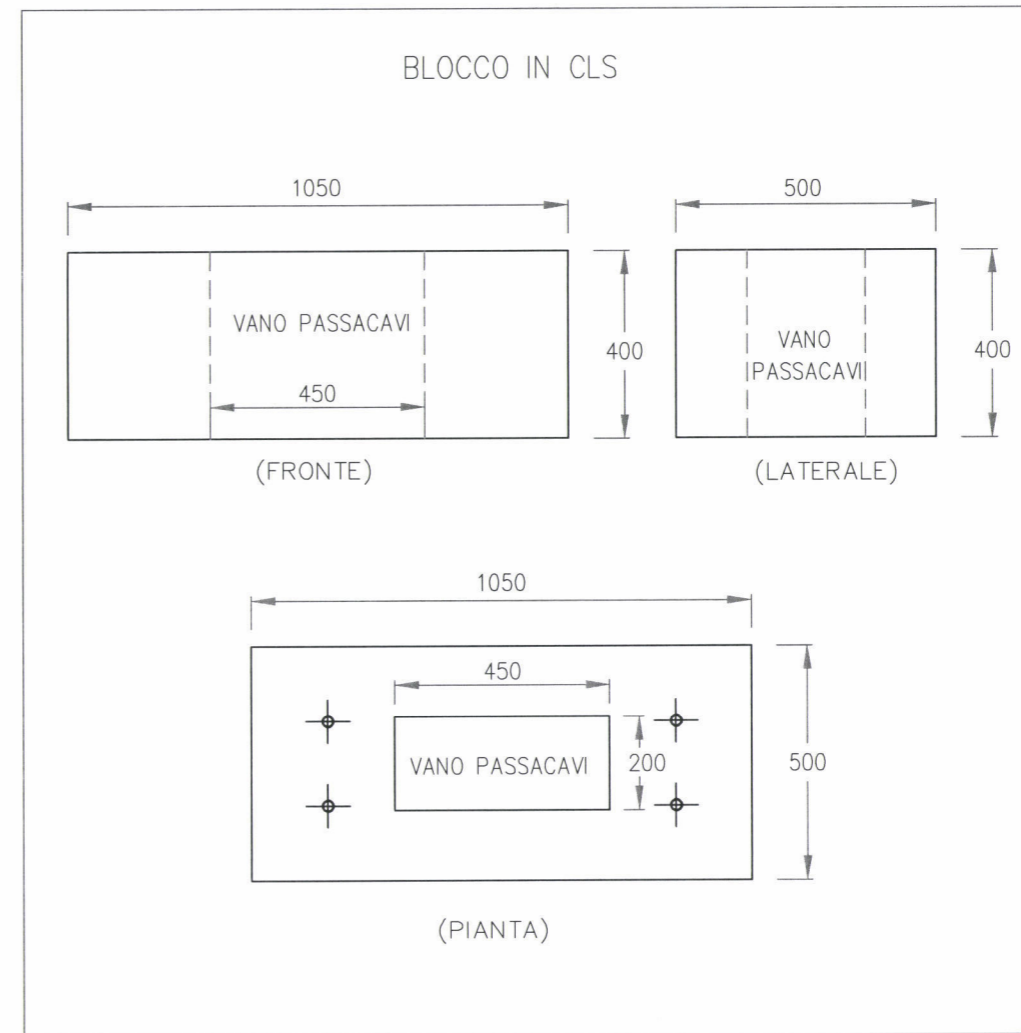
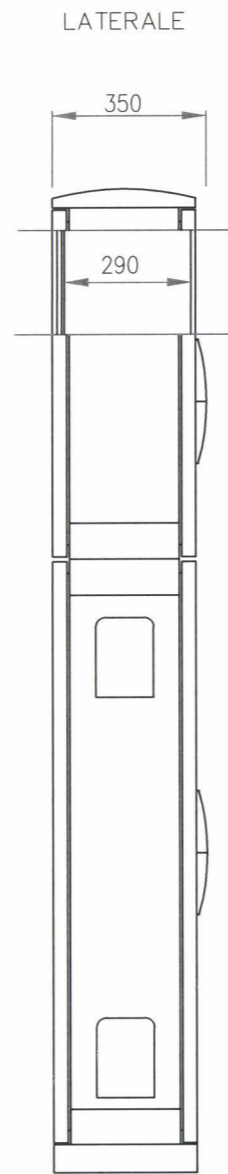
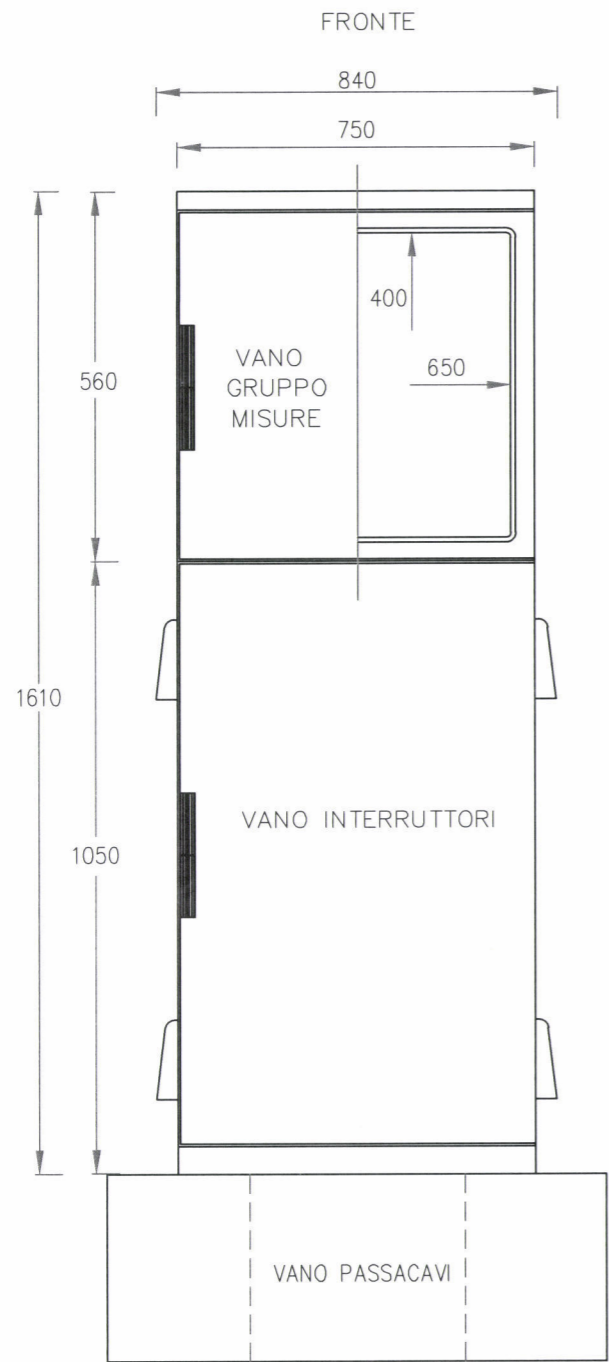
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA
A			

QUADRO\_QP

RSOM00E26DXLF0000001A

FOGLIO 7 DI 8  
SEGUE 8

# 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

ITALFERR

SOPPRESSIONE\_PL\_KM3+639

A	MODIFICA	DATA	FIRMA
REV.			

QUADRO\_QP

RS0M00E26DXLF0000001A

FOGLIO 8 DI 8  
SEGUE -