

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. TECNOLOGIE SUD

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA SALERNO - PONTECAGNANO AEROPORTO
COMPLETAMENTO METROPOLITANA DI SALERNO
TRATTA ARECHI - PONTECAGNANO AEROPORTO

LF04 - FERMATA M10 E STAZIONE FS DI PONTECAGNANO

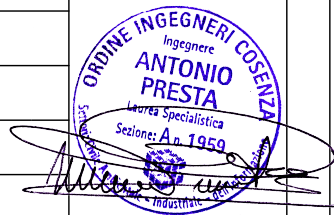
QUADRO RED - SCHEMA ELETTRICO E FRONTE QUADRO RED DI RETE RFI

SCALA:

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

NN1X 00 D 67 DX LF0407 041 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	F. Massari	12/2020	O. Di Berti	12/2020	M. D'Avino	12/2020	A. Presta 12/2020



File:

n. Elab.:

INDICE GENERALE

PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE			PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE		
		A	B	C			A	B	C
01	Cartiglio	*			32				
02	Indice dei fogli	*			33				
03	Legenda simboli	*			34				
04	Copertina Quadro Q_RED	*			35				
05	Vista Frontale Quadro Q_RED	*			36				
06	Schema Elettrico Unifilare Quadro Q_RED	*			37				
07	Schema Elettrico Unifilare Quadro Q_RED	*			38				
08	Schema Elettrico Unifilare Quadro Q_RED	*			39				
09					40				
10					41				
11					42				
12					43				
13					44				
14					45				
15					46				
16					47				
17					48				
18					49				
19					50				
20					51				
21					52				
22					53				
23					54				
24					55				
25					56				
26					57				
27					58				
28					59				
29					60				
30					61				
31					62				

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

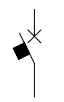
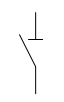
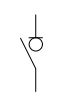




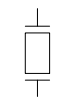

















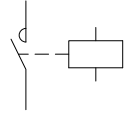
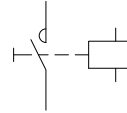
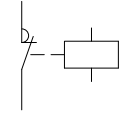
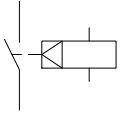



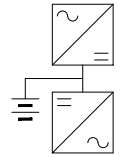
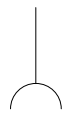
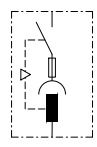

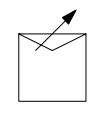

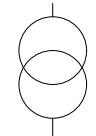
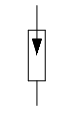


Redatto: F. Massari
 Verificato: O Di Berti
 Approvato: M. D'Avino

LINEA SALERNO
 LF04 - FERMATA M10 E STAZIONE FS DI PONTECAGNANO
 QUADRO RED - SCHEMA ELETTRICO E FRONTE QUADRO RED DI RETE RFI
 INDICE DEI FOGLI

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 NN1X 00 D 67 DX LF0407 041 A 002 di 008

LEGENDA SIMBOLI

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
									
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	AVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

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

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO Q_RED

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



Redatto: F. Massari

Verificato: O Di Berti

Approvato: M. D'Avino

LINEA SALERNO

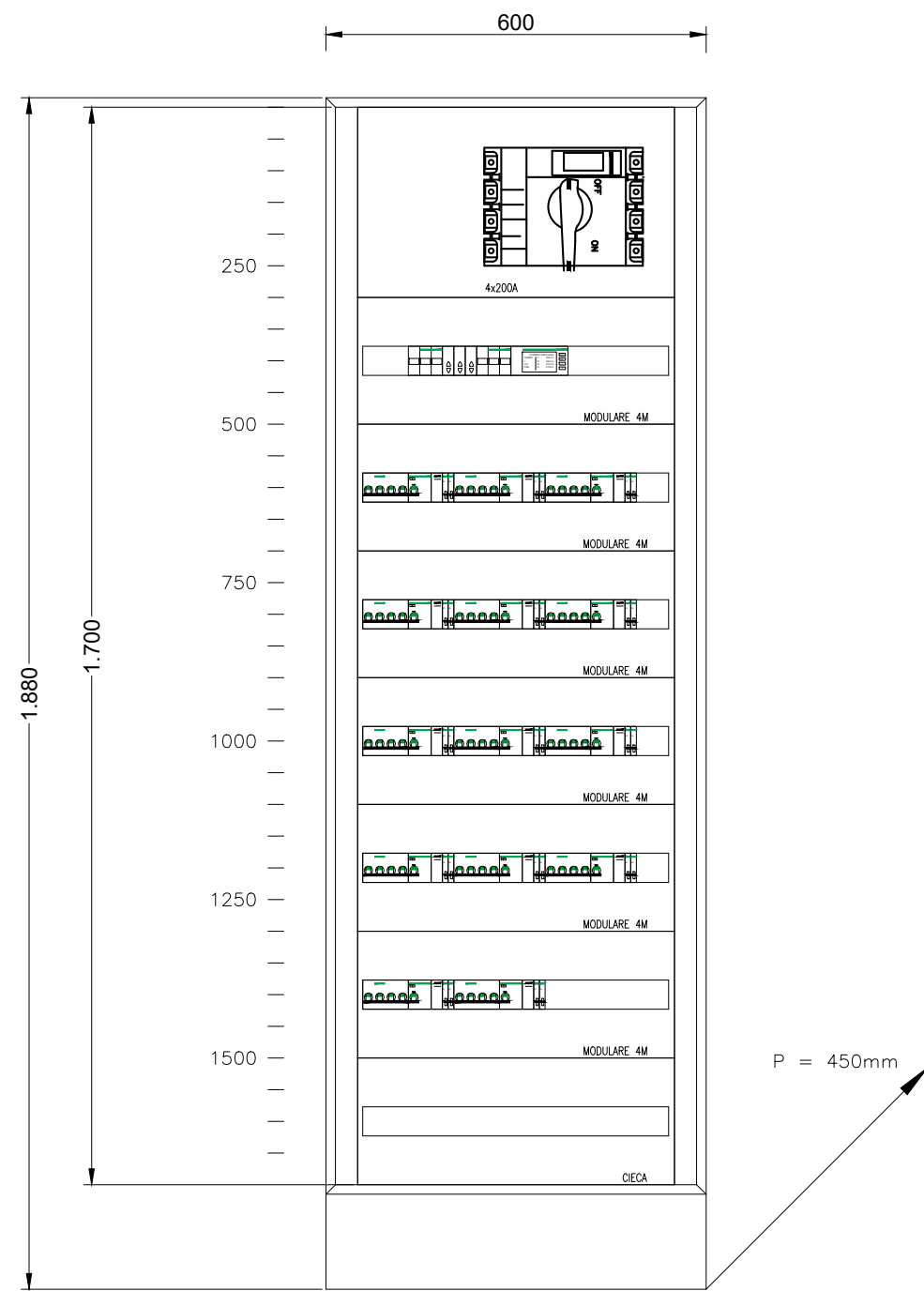
LF04 - FERMATA M10 E STAZIONE FS DI PONTECAGNANO

QUADRO RED - SCHEMA ELETTRICO E FRONTE QUADRO RED DI RETE RFI

COPERTINA QUADRO Q_RED

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

NN1X 00 D 67 DX LF0407 041 A 004_{DI} 008



CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
[QG]

TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	8,5		
SISTEMA DI NEUTRO	TN-S		
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA	METALLICA		
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP	31	

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48—CEI EN 60670-1
		— CEI 23-49—CEI EN 60670-24
		— 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: F. Massari
Verificato: O Di Berti
Approvato: M. D'Avino

LINEA SALERNO
LF04 - FERMATA M10 E STAZIONE FS DI PONTECAGNANO
QUADRO RED - SCHEMA ELETTRICO E FRONTE QUADRO RED DI RETE RFI
VISTA FRONTALE QUADRO Q. RED

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
NN1X 00 D 67 DX LF0407 041 A 005_{DI} 008

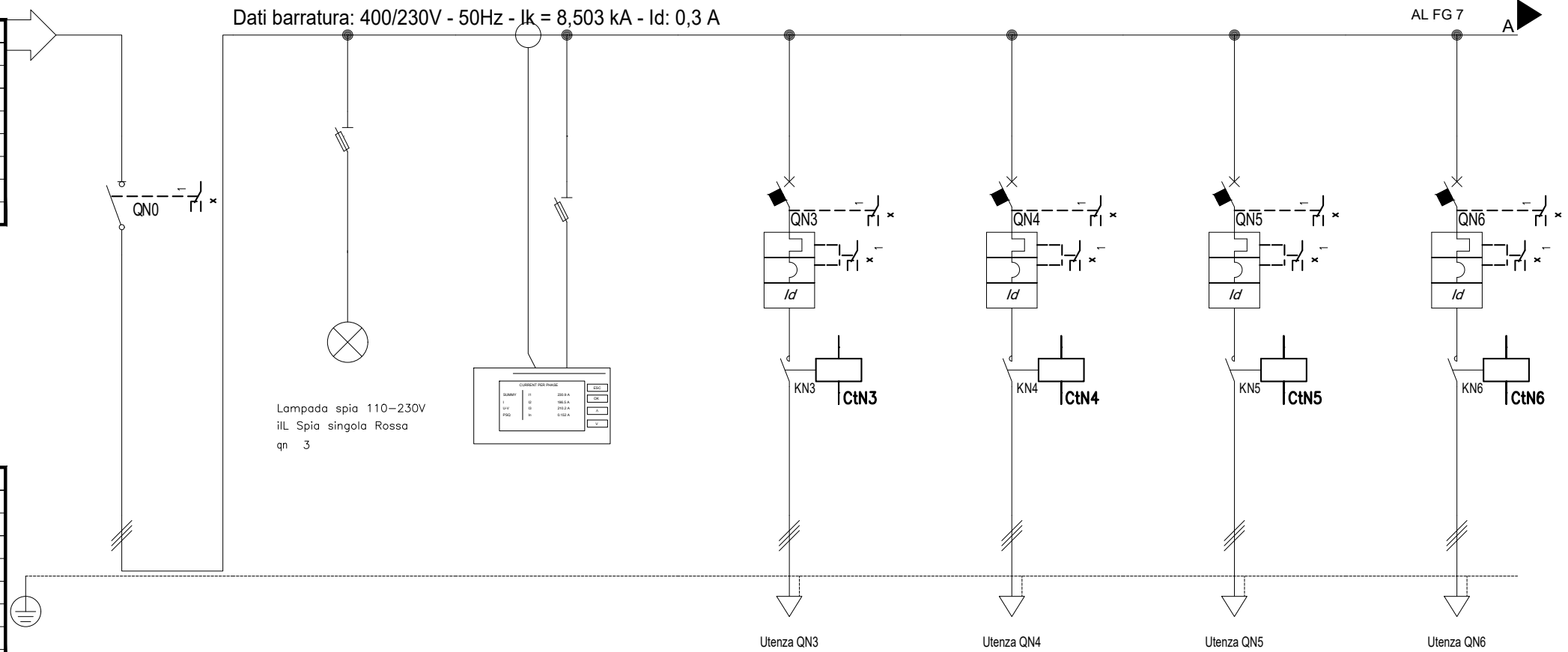
Da Quadro:	QG-N
Partenza:	QN5
Cavo [mm²]:	4(1x95)+(1PE50)
Lunghezza [m]:	60
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarità:	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

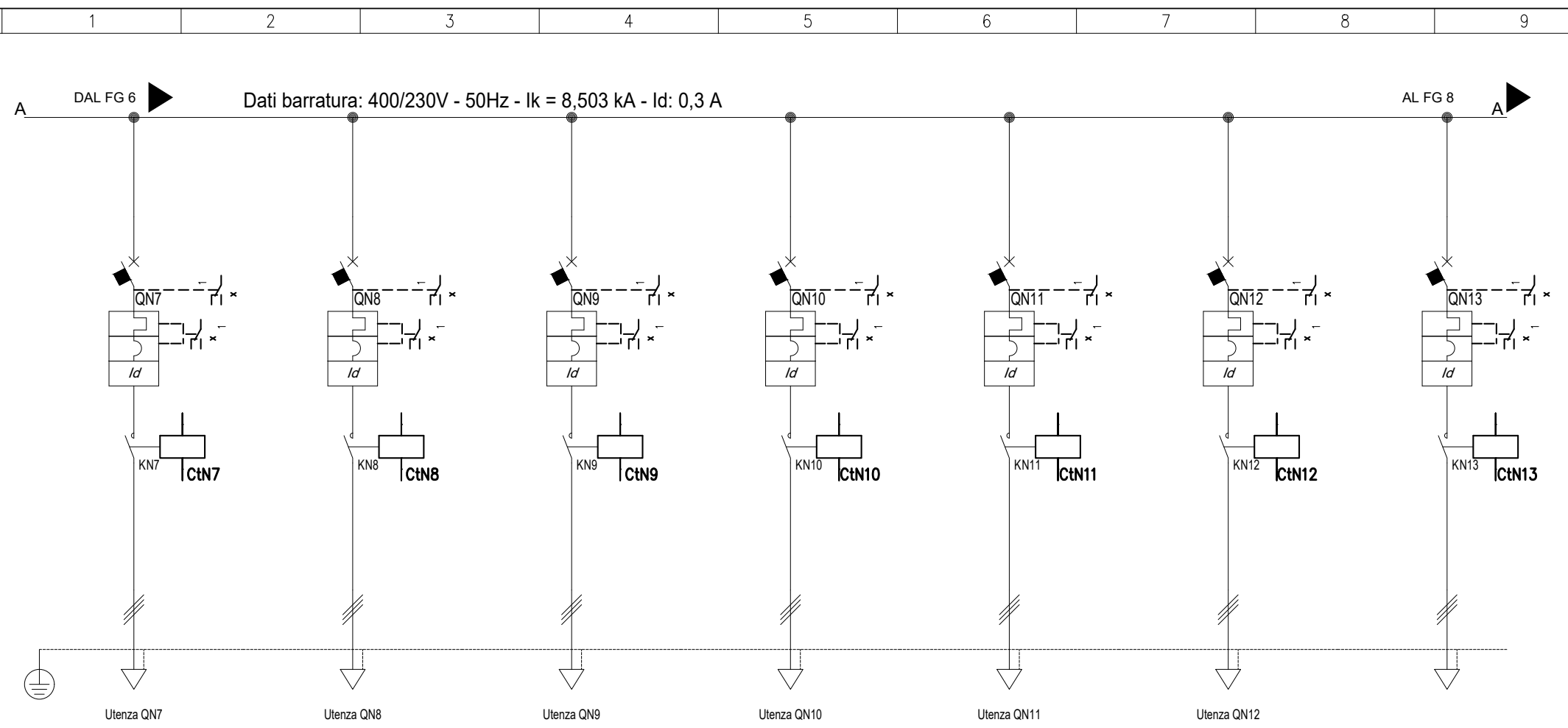
Prefisso quadro:	QRED
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	8,533
Tensione nominale di impiego [V]:	400
Tensione di isolamento nominale[V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissibile 1 s [kA]:	10
Grado di protezione IP:	---
Codice:	

Sigla utenza	QN0	
Descrizione	GENERALE	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	80	
CORRENTE (Ib) [A]	128	
CosFi	0,9	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	
SCHEMA FUNZIONALE		
PROTEZIONE	MARCA	
	MODELLO	
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	Sezionatore
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 200
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/---
P.d.i. / Curva [kA]	0 / ---	
Id max/min/Reg./Classe [A]	--- / ---	
DISTRIBUZIONE		
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,21	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO		
LINEA	SIGLA	---
	LUNGHEZZA [m]	---
	POSA	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---
	Sezione [mmq]	---
	Portata (Iz) [A]	---

	QN0	LS	SM	QN3	QN4	QN5	QN6
Descrizione	GENERALE	LAMPADE SPIA	STRUMENTO MULTIFUNZIONE	ALIM. RED 1-C	ALIM. RED 2-B	ALIM. RED 3-A	ALIM. RED 4-A
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	80			8	8	8	8
CORRENTE (Ib) [A]	128			13	13	13	13
CosFi	0,9			0,9	0,9	0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100			100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	Esecuzione	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	Sezionatore	Fusibile	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 200	---/--- / 2	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/---	---/---/---	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160
	P.d.i. / Curva [kA]	0 / ---	0 / ---	15 / C	15 / C	15 / C	15 / C
	Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC
DISTRIBUZIONE		Quadripolare		Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,21			3,89	4,12	3,6	3,76
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---		FG160M16/FG17 PE	FG160M16/FG17 PE	FG160M16/FG17 PE	FG160M16/FG17 PE
	LUNGHEZZA [m]	---		400	435	750	800
	POSA	---		143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/1M_230/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---		0,800	0,800	0,800	0,800
	Sezione [mmq]	---		1(3x16)+(1PE16)	1(3x16)+(1PE16)	1(3x35)+(1PE16)	1(3x35)+(1PE16)
	Portata (Iz) [A]	---		80	80	126	87

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 8,503 kA - Id: 0,3 A





Sigla utenza	QN7	QN8	QN9	QN10	QN11	QN12	QN13
Descrizione	ALIM. RED 5-A	ALIM. RED 6-A	ALIM. RED 7-A	ALIM. RED 8-A	ALIM. RED 9-A	ALIM. RED 10-A	DISPONIBILE
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	8	8	8	8	8	8	0
CORRENTE (Ib) [A]	13	13	13	13	13	13	0
CosFi	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	---
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore
	In max/min/Reg. [A]	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16	---/--- / 16
	Im max/min/Reg. [A]	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160	---/---/160
P.d.I. / Curva [kA]	15 / C	15 / C	15 / C	15 / C	15 / C	15 / C	15 / C
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC
DISTRIBUZIONE							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	3,6	3,77	4	4,18	4,41	4,58	1,21
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	FG160M16/FG17 PE	FG160M16/FG17 PE	FG160M16/FG17 PE	FG160M16/FG17 PE	FG160M16/FG17 PE	---
	LUNGHEZZA [m]	750	805	880	940	1.015	1.070
	POSA	143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8	143/3M13_30/0,8
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	Sezione [mmq]	1(3x35)+(1PE16)	1(3x35)+(1PE16)	1(3x35)+(1PE16)	1(3x35)+(1PE16)	1(3x35)+(1PE16)	1(3x35)+(1PE16)
	Portata (Iz) [A]	126	126	126	126	126	126

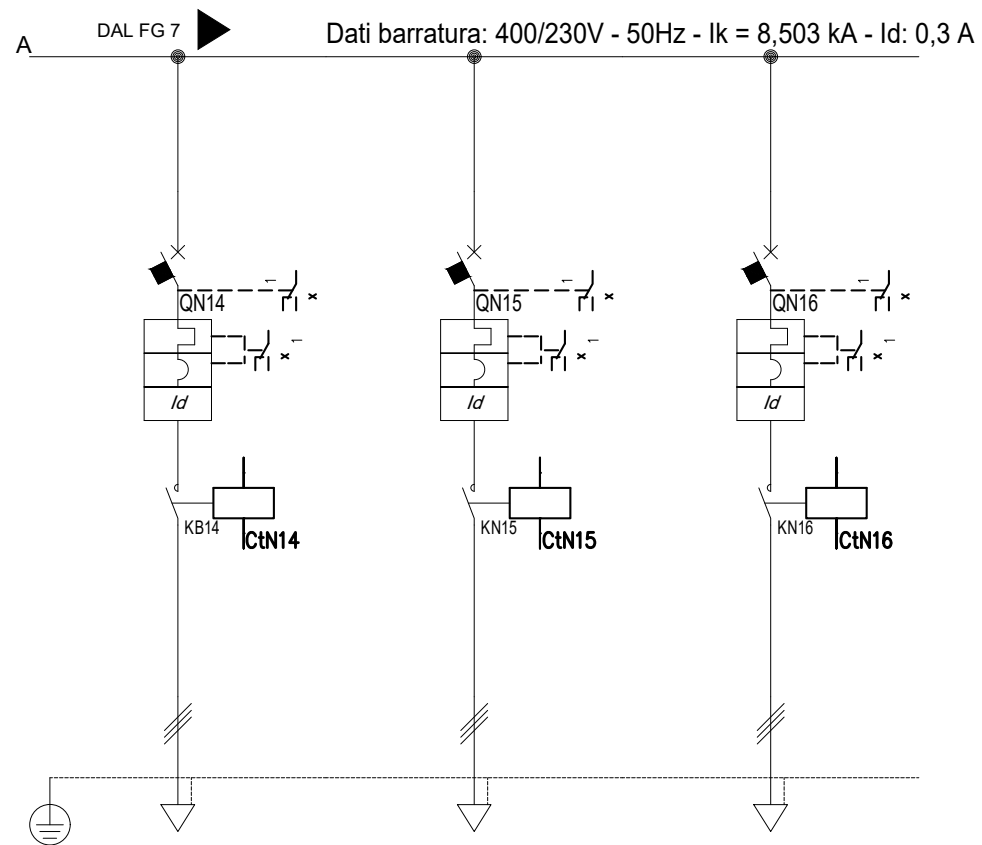
documento con divieto di riproduzione, di consegnarlo o di renderlo comunque noto a ditte concorrenti o a terzi senza nostra autorizzazione.



Redatto: F. Massari
 Verificato: O Di Berti
 Approvato: M. D'Avino

LINEA SALERNO
 LF04 - FERMATA M10 E STAZIONE FS DI PONTECAGNANO
 QUADRO RED - SCHEMA ELETTRICO E FRONTE QUADRO RED DI RETE RFI
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO Q RED

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 NN1X 00 D 67 DX LF0407 041 A 007 DI 008



Sigla utenza	QN14	QN15	QN16				
Descrizione	DISPONIBILE	DISPONIBILE	DISPONIBILE				
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0	0	0				
CORRENTE (I _b) [A]	0	0	0				
CosFi	---	---	---				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100				
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa			
	TIPOLOGIA	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore	MagnetoTermicoDiff.+Contattore			
	In max/min/Reg. [A]	--- / 16	--- / 16	--- / 16			
	Im max/min/Reg. [A]	--- / 160	--- / 160	--- / 160			
P.d.l. / Curva [kA]	15 / C	15 / C	15 / C				
Id max/min/Reg./Classe [A]	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC	0,03 - Cl. AC				
DISTRIBUZIONE							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	1,21	1,21	1,21				
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	---	---			
	LUNGHEZZA [m]	---	---	---			
	POSA	---	---	---			
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	---			
	Sezione [mmq]	---	---	---			
	Portata (I _z) [A]	---	---	---			

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



Redatto: F. Massari

Verificato: O Di Berti

Approvato: M. D'Avino

LINEA SALERNO

LF04 - FERMATA M10 E STAZIONE FS DI PONTECAGNANO

QUADRO RED - SCHEMA ELETTRICO E FRONTE QUADRO RED DI RETE RFI

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO Q RED

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

NN1X 00 D 67 DX LF0407 041 A 008_{DI} 008