

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA:

MANDANTE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO

LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO, IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014

DISEGNO

IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE

IE17 - VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO (NV01)

QUADRO ELETTRICO NV01-A - SCHEMA ELETTRICO E FRONTE QUADRO

APPALTATORE	PROGETTAZIONE
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF1M	00	E	ZZ	DX	LF1700	001	A	-:--

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	PILOTTI	14/06/18	D'OVIDIO	15/06/18	CARLUCCI	15/06/18	D'OVIDIO
								30/06/18

File: IF1M.0.0.E.ZZ.DX.LF.17.0.0.001-A - QUADRO ELETTRICO NV01-A - SCHEMA ELETTRICO E FRONTE QUADRO.DWG

A

A

B

B

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

C

C

D

D

E

E

F

F

NOTE GENERALI


























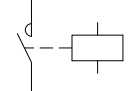
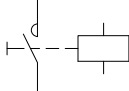
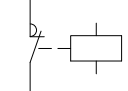
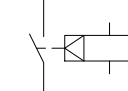



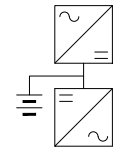
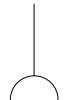
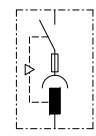

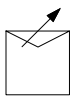

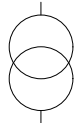
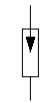
- 1) Le linee di alimentazione dei carichi avranno sezione costante; le lunghezze indicate rappresentano la distanza tra il quadro e le utenze derivate;
- 2) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;
- 3) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;
- 4) I collegamenti agli interruttori alimentati con cavi di sezione superiore a 50mm² 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.

Redatto:

IE14 - VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO (NV01)
 QUADRO ELETTRICO NV01-A - Schema elettrico e fronte quadro
 QENV01-A INDICE E NOTE GENERALI

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 IF1M 00 E ZZ DX LF1700 001 A 002 di 009

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 ASTRONOMICICO	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)

Redatto:

IE14 - VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO (NV01)

QUADRO ELETTRICO NV01-A - Schema elettrico e fronte quadro

QENV01-A LEGENDA SIMBOLI

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

IF1M 00 E ZZ DX LF1700 001 A 003 di 009

IMPIANTO:
 VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO NV01
 TRATTI A - Abis

QUADRO:
 SCHEMA UNIFILARE E FRONTE QUADRO NV01-A

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
 [CONSEGNA BT]

TENSIONE [V] 400 | FREQ. [Hz] 50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

I_{cc} PRES. SUL QUADRO [kA] 9,1

SISTEMA DI NEUTRO TT

DIMENSIONAMENTO SBARRE

I_n [A] I_{cc} [kA]

CARPENTERIA SMC (Vetroresina)

CLASSE DI ISOLAMENTO IP 55

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI - CEI EN 60947-2

INTERRUTTORI MODULARI - CEI EN 60947-2

- CEI EN 60898

CARPENTERIA - CEI EN 61439-1/2

- CEI 23-48

- CEI 23-49

- CEI 23-51

Redatto:

IE14 - VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO (NV01)

QUADRO ELETTRICO NV01-A - Schema elettrico e fronte quadro

QENV01-A Descrizione e Caratteristiche quadro Parcheggio

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

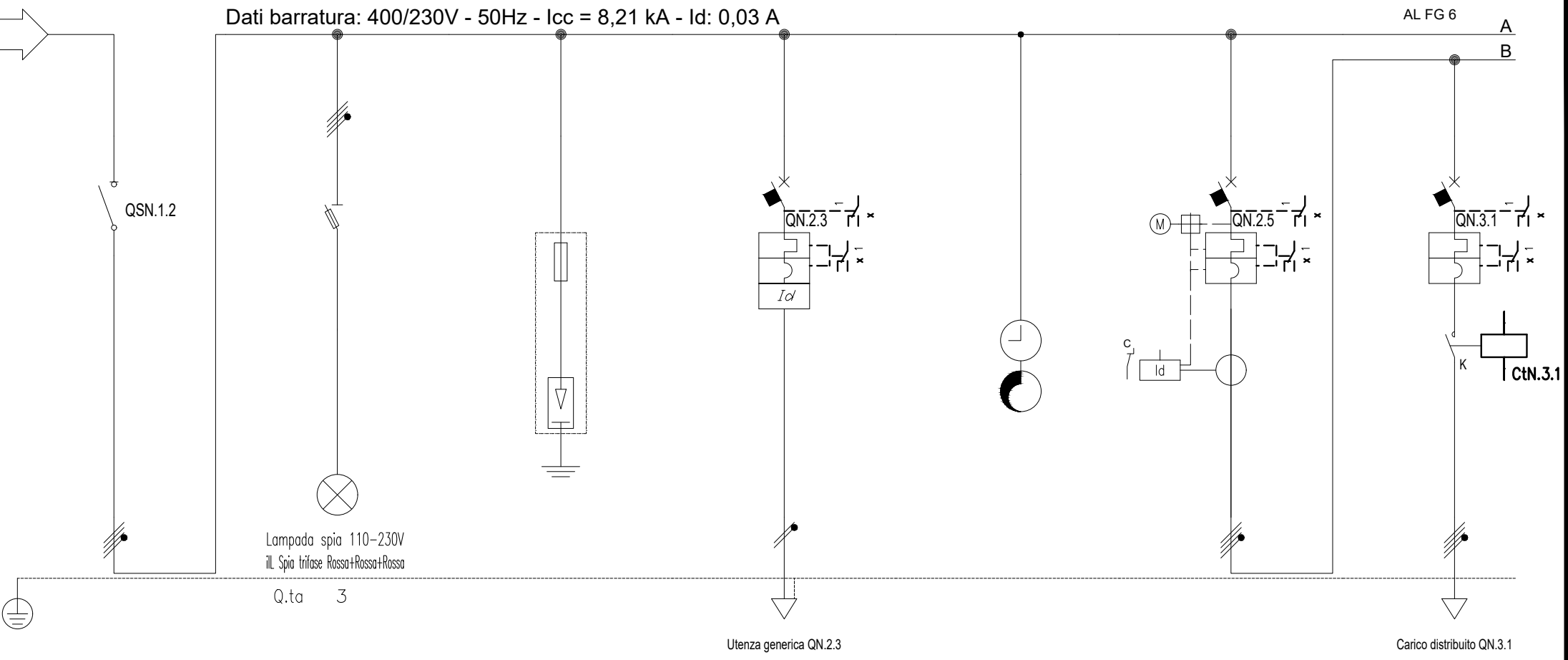
IF1M 00 E ZZ DX LF1700 001 A 004 di 009

Da Quadro:	Fornitura 6,6 kW
Partenza:	
Cavo [mm ²]:	FG7OR 4x1x16
Lunghezza [m]:	5
Tensione [V]:	400
Frequenza [Hz]:	50
Polarita':	Quadripolare
Tipo morsetto:	
Numerazione morsetto:	

Prefisso quadro:	QG
Alimentazione:	Quadripolare
Ik Max [kA]:	8,274
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	S0.1.2	Lampada spia	spd	QN.2.3	Crono crepuscolare	Q0.2.5	Q0.3.1
Descrizione				Alim. aux		GEN Luci	Illuminazione C1 NV01-A
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	6,572		0	0,2		6,372	1,298
CORRENTE (Ib) [A]	11		0	0,962		10	2,082
CosFi	0,9		---	0,9		0,9	0,9
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100		100	100		100	100
SCHEMA FUNZIONALE							
PROTEZIONE	MARCA						
	MODELLO						
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	Sezionatore	SPD+Fusibili	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermicoDiff.	MagnetoTermico+Contattore	MagnetoTermico+Contattore
	In max/min/Reg. [A]	--- / 40	--- / ---	--- / 4	--- / 25	--- / 10	--- / 10
	Im max/min/Reg. [A]	--- / ---	--- / ---	--- / 40	--- / 250	--- / 100	--- / 100
P.d.I. / Curva [kA]	0 /	--- / gL	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	
Id max/min/Reg./Classe [A]	---	---	0,03 - Cl. A	0,5 - Cl. A	---	---	
DISTRIBUZIONE							
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,04	0,06	0,13	0,06	0,66		
VOLTMETRO / AMPEROMETRO							
LINEA	SIGLA	---	---	FG7OR	---	FG7OR	---
	LUNGHEZZA [m]	---	---	1	---	250	---
	POSA	---	---	143/3M13_30/0,8	---	143/8M61_30/0,744	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	---	---	0,800	---	0,744	---
	Sezione [mmq]	---	---	1(3G2,5)	---	1(4x4)	---
Portata (Iz) [A]	---	---	29	---	24	---	

Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Icc = 8,21 kA - Id: 0,03 A



Lampada spia 110-230V
ill. Spia trifase Rossa+Rossa+Rossa
Q.ta 3

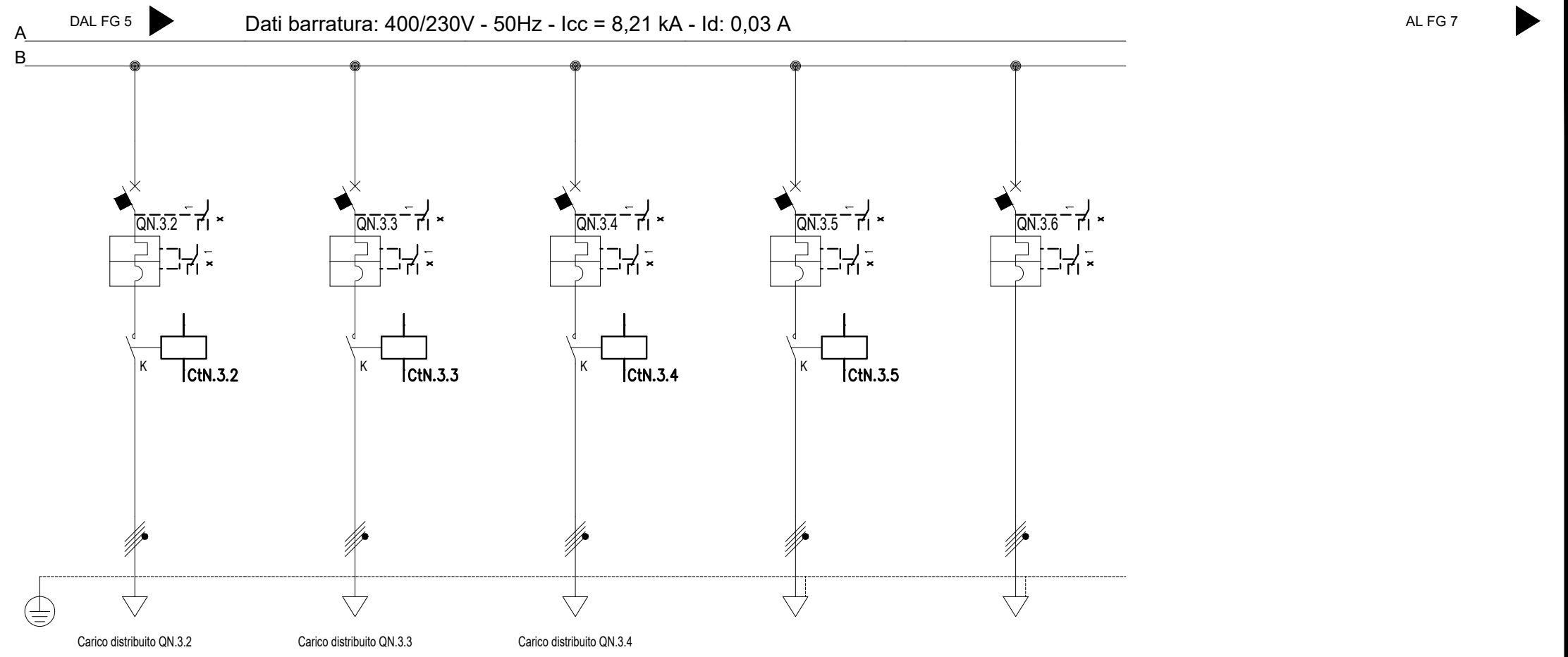
Utenza generica QN.2.3

Carico distribuito QN.3.1

IE14 - VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO (NV01)
 QUADRO ELETTRICO NV01-A - Schema elettrico e fronte quadro
 QENV01-A Schema elettrico unifilare SEZIONE NORMALE

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
 IF1M 00 E ZZ DX LF1700 001 A 005 DI 009

Redatto:



Sigla utenza	Q0.3.2	Q0.3.3	Q0.3.4	QN.3.5	QN.3.6	
Descrizione	Illuminazione C2 NV01-A	Illuminazione C1 NV01-Abis	Illuminazione C2 NV01-Abis	Riserva	Riserva	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	1,298	1,888	1,888	0	0	
CORRENTE (I _b) [A]	2,082	3,028	3,028	0	0	
CosFi	0,9	0,9	0,9	---	---	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	
SCHEMA FUNZIONALE						
PROTEZIONE	MARCA					
	MODELLO					
	ESECUZIONE	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa	Esecuzione Fissa
	TIPOLOGIA	MagnetoTermico+Contattore	MagnetoTermico+Contattore	MagnetoTermico+Contattore	MagnetoTermico+Contattore	MagnetoTermico
	I _n max/min/Reg. [A]	---/---/10	---/---/10	---/---/10	---/---/10	---/---/10
	I _m max/min/Reg. [A]	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100	---/---/100
	P.d.I. / Curva [kA]	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C	10 / C
I _d max/min/Reg./Classe [A]	---	---	---	---	---	
DISTRIBUZIONE						
CADUTA DI TENSIONE PERCENTUALE [%]	0,66	2,79	2,79	0,1	0,1	
VOLTMETRO / AMPEROMETRO						
LINEA	SIGLA	FG70R	FG70R	FG70R	---	---
	LUNGHEZZA [m]	250	855	855	---	---
	POSA	143/8M61_/30/0,744	143/8M61_/30/0,744	143/8M61_/30/0,744	---	---
	K CORRETTIVI (K1,K2,K3,K4)	0,744	0,744	0,744	---	---
	Sezione [mmq]	1(4x4)	1(4x4)	1(4x4)	---	---
	Portata (I _z) [A]	24	24	24	---	---

	Redatto: _____ I E14 - VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO (NV01) QUADRO ELETTRICO NV01-A - Schema elettrico e fronte quadro QENV01-A Schema elettrico unifilare SEZIONE NORMALE	COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO IF1M 00 E ZZ DX LF1700 001 A 006 di 009
--	--	---

1

2

3

4

5

6

7

8

A

A

B

B

C

C

D

D

E

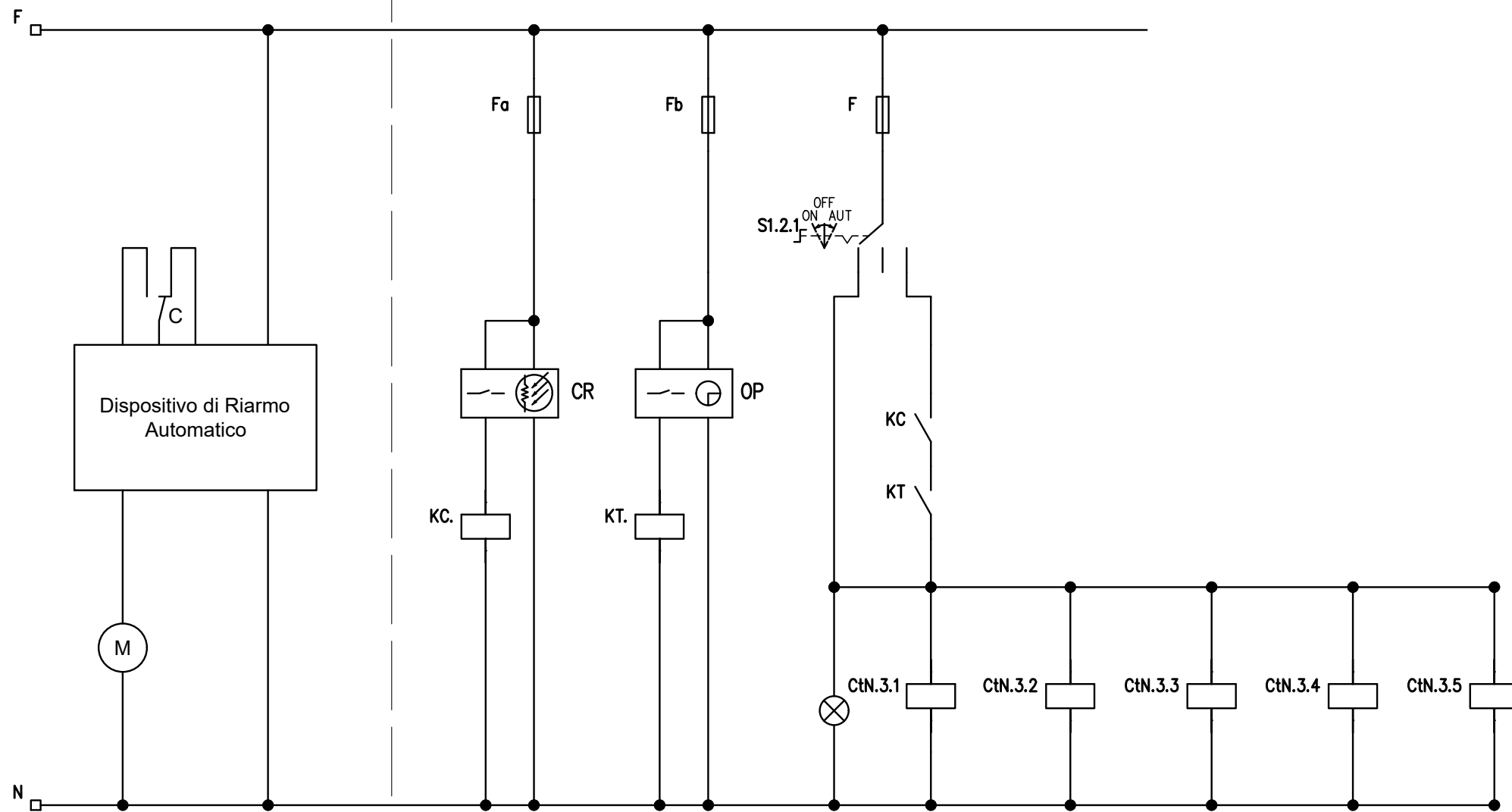
E

F

F

**Schema Funzionale
riarmo automatico**

Schema Funzionale accensione lampade



IE14 - VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO (NV01)

Redatto:

QUADRO ELETTRICO NV01-A - Schema elettrico e fronte quadro
QENV01-A Schema funzionale

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

IF1M 00 E ZZ DX LF1700 001 A 007 di 009

1

2

3

4

5

6

7

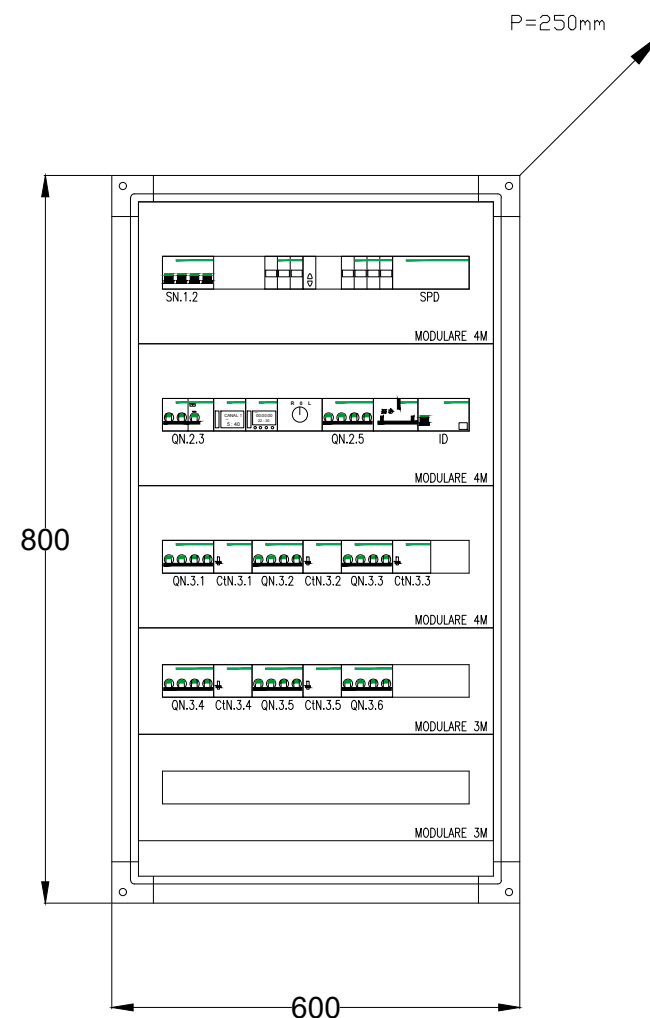
8

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

Vista Frontale



NOTA:
-I contattori di comando illuminazione dovranno essere dotati di selettore automatico manuale per il comando locale di ciascun circuito di illuminazione

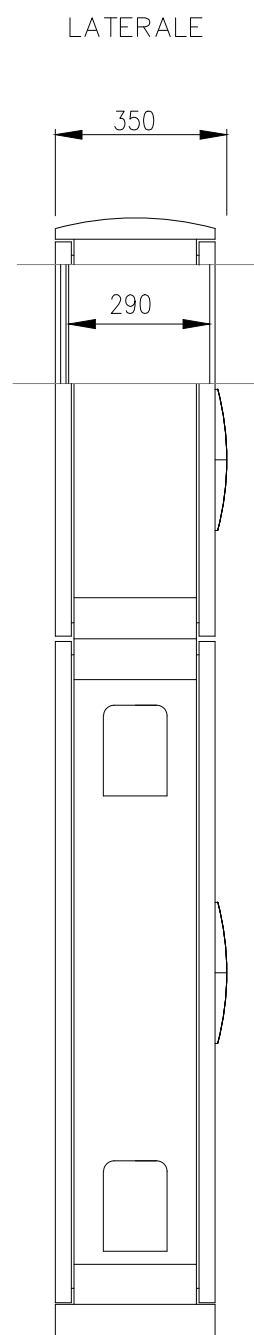
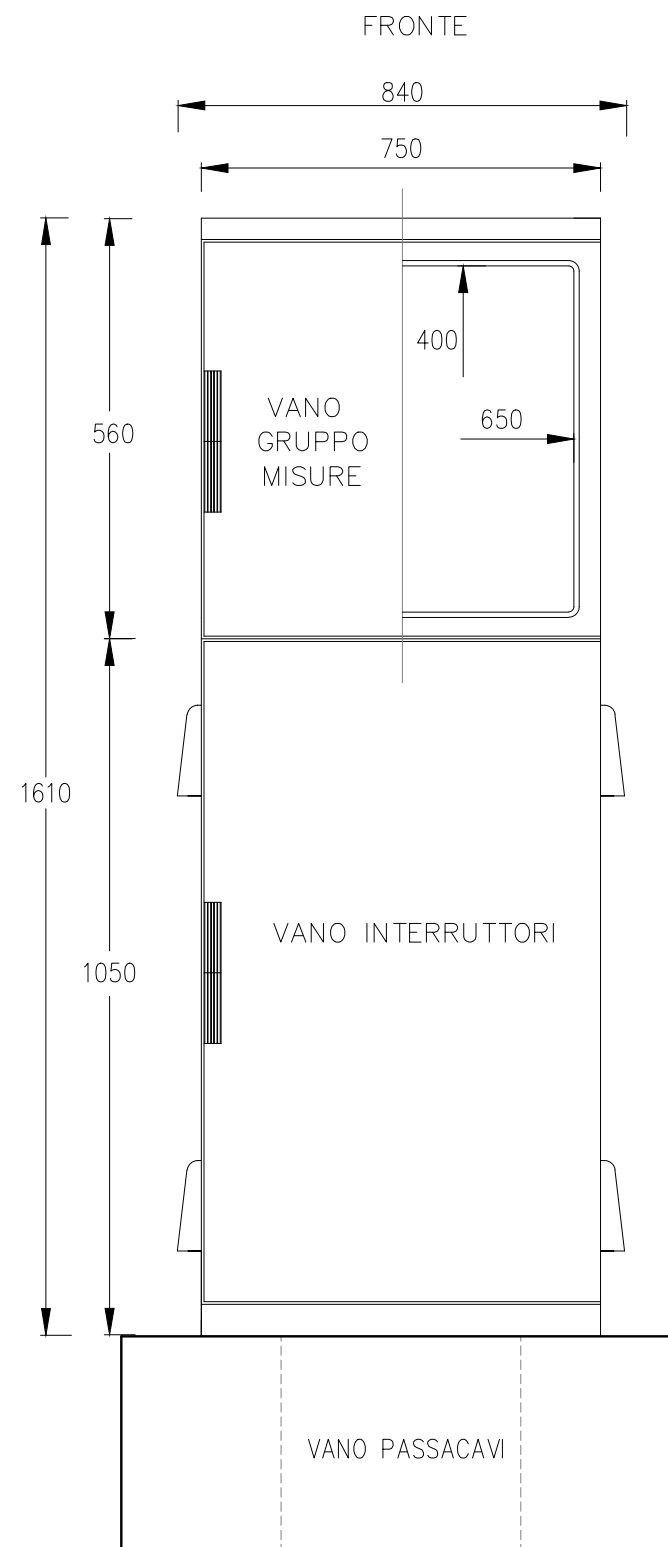


- QUADRO IP55 IN RESINA POLIEST. E FIBRE DI VETRO O IN LAMIERA D'ACCIAIO RIVESTITO CON POLVERI A BASE DI RESINA POLIESTERE
- FORMA DI SEGREGAZIONE FORMA 2 (CEI 17.13/1)
- PORTA CIECA CON CHIAVE TIPO YALE
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 10%
- COLLEGAMENTI: DOVE NON SPECIFICATO SARANNO IN CAVO TIPO FS17
- SEZIONE MINIMA: OTTENUTA CON DENSITA' DI CORRENTE = 2A/mm² COMUNQUE NON INFERIORE A 2,5 mm²

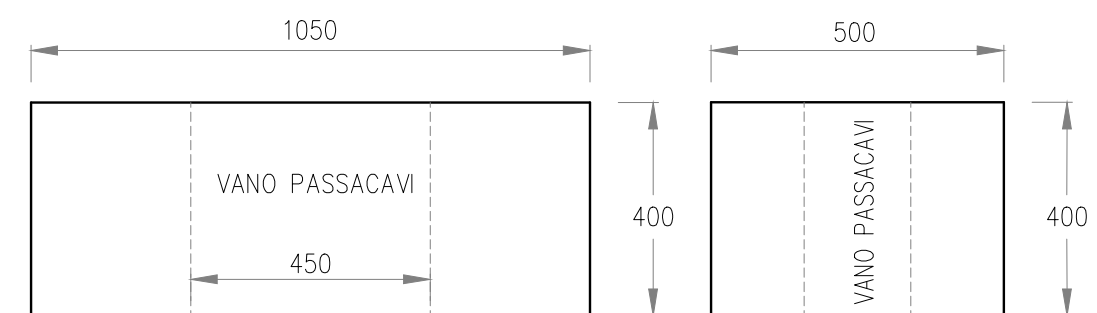
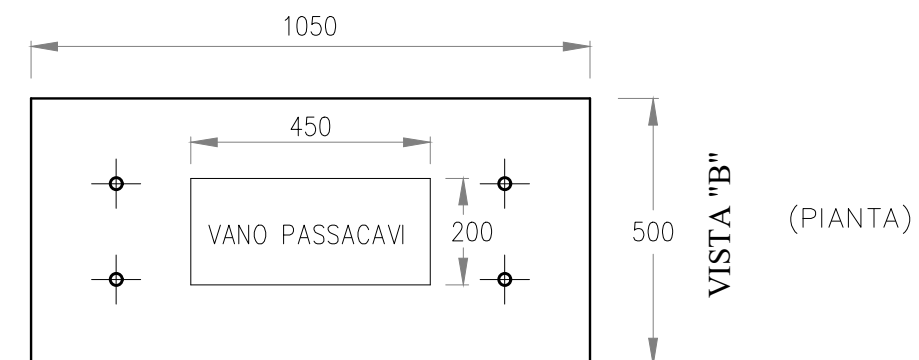
F		IE14 - VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO (NV01)	COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. FOGLIO
	Redatto:	QUADRO ELETTRICO NV01-A - Schema elettrico e fronte quadro	IF1M 00 E ZZ DX LF1700 001 A 008 _{DI} 009
		QENV01-A Fronte quadro	

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA

QUADRO ELETTRICO



BLOCCO IN CLS mc 0,210
 - CEMENTO ARMATO E VIBRATO Rck 30 N/mm²
 - ARMATURA in Fe B 44K



CARATTERISTICHE QUADRO

- Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro.
- Grado di protezione: IP55 secondo IEC 529/89.
- Colore: RAL 7032 - 7035.
- Piastra di fondo in materiale isolante per fissaggio gruppi misura

BLOCCO IN CLS
 DIM. 1050x500x400

Redatto:

IE14 - VIABILITA' STAZIONE CASALNUOVO (NV01)

QUADRO ELETTRICO NV01-A - Schema elettrico e fronte quadro

QENV01-A Particolari armadio e basamento

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

IF1M 00 E ZZ DX LF1700 001 A 009 di 009