

Committente:



AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.P.A.

Via Camboara 26/A - Frazione Ponte Taro - 43015 NOCETO (PR)

Impresa Esecutrice:



**AUTOSTRADA DELLA CISA A15
RACCORDO AUTOSTRADALE A15/A22
CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO-BRENNERO
RACCORDO AUTOSTRADALE FRA L' AUTOSTRADA DELLA CISA-FONTEVIVO (PR)
E L' AUTOSTRADA DEL BRENNERO-NOGAROLE ROCCA (VR). I LOTTO.**

C.U.P. G61B04000060008

C.I.G. 307068161E

PROGETTO ESECUTIVO

AUTOCAMIONALE DELLA CISA S.p.A.

Il Direttore TIBRE:

Il Responsabile del Procedimento:

Il Presidente:

IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A.

Il Direttore Tecnico:

IMPRESA PIZZAROTTI & C. S.p.A.
Il Responsabile di Progetto
Ing. Luca Bondanelli

Il Geologo:

PROGETTAZIONE DI:



A.T.I.: **idroesse**
engineering
MANDATARIA

ROCKSOIL S.p.A.
MANDANTE

VIA
INGEGNERIA S.r.l.
MANDANTE

Il Progettista:

Ing. Fabio Nigrelli

Ordine degli ingegneri della Provincia di Palermo n. 3581



Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione:

Ing. Giovanni Maria Cepparotti

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Viterbo n. 392

Consulenza specialistica a cura di:

Progettista Responsabile Integrazione Prestazioni Specialistiche:

Impresa Pizzarotti & C. S.p.A.

Ing. Pietro Mazzoli

Ordine degli Ingegneri della

Ing. PIETRO MAZZOLI
IMPRESA PIZZAROTTI
ISCRITTO ORDINE
INGEGNERI PARMA n.821

Titolo Elaborato:

**Cantierizzazione
Cantiere
Ambito operativo 2 - Area di cantierizzazione 2B
Schemi quadri elettrici**

Data Emissione Progetto:

18/03/2014

Scala:

Identif. Elaborato:

N.RO IDENTIFICATIVO	CODICE COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	AMBITO	CAT. OPERA	N.RO OPERA	PARTI OPERA	TIPO DOC.	N.RO PROGR. DOC.	REVISIONE
	RAAA	1	E	I	CN	CN	02	C	SC	025	A
A	16/06/2014	RIEMMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO				Y. ZORZI	F. NIGRELLI	MAZZOLI			
Rev.	Data	DESCRIZIONE REVISIONE				Redatto	Controllato	Approvato			

LEGENDA SIMBOLI GRAFICI

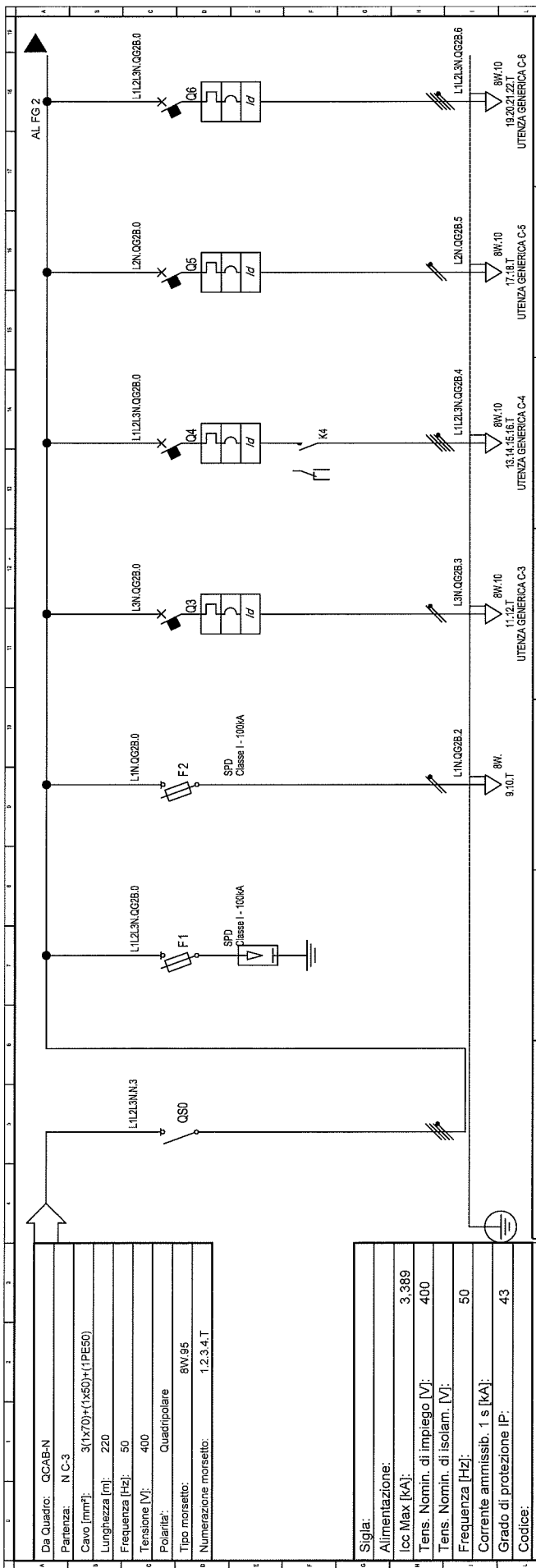
Nelle pagine seguenti è riportata la legenda dei simboli grafici utilizzati per la stesura degli elaborati.

TITOLO		COMMITTENTE		FILE	FOGLIO	ID
Legenda simboli grafici				ELAB.	1	3
				DISEGNO	CONTR.	APPR.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
	Volmetro	Ampmetro con trasformatore amperometrico	Frequenzimetro con trasformatore amperometrico	Multimetro	Cosifimetro	Relè differenziale con toroide	Relè passo-passo	Comando motorizzato	Meccanismo a sgancio libero	Attuatore che si aziona ruotando
B										
	Bobina o dispositivo di comando	Dispositivo di comando di un relè a massima corrente	Dispositivo di comando di un relè a minima corrente	Dispositivo di comando di un relè a massima tensione	Dispositivo di comando di un relè a minima tensione	Sezionatore	Interruttore di manovra-sezionatore	Interruttore di manovra-sezionatore-fusibile	Sezionatore di terra	Sezionatore rotativo
C										
	Trasformatore a due avvolgimenti	Trasformatore di isolamento	Trasformatore di sicurezza	Trasformatore a triangolo-stella, secondario con neutro accessibile	Trasformatore a tre avvolgimenti	Trasformatore amperometrico	Bobina di apertura	Bobina di comando di un relè ad aggancio meccanico	Bobina di comando di un relè a rimanenza	Bobina di comando di un relè ad orologio
D										
	Interruttore automatico	Interruttore automatico 50/5/15/1N x MT	Interruttore differenziale con relè incorporato	Interruttore automatico con relè magnetico	Interruttore automatico con relè termico	Interruttore automatico magnetico Differenziale	Interruttore automatico magnetico con relè o sganciatori	Interruttore automatico magnetico Differenziale	Apparecchio integrato di manovra e protezione magneticoTermico	Interruttore automatico con sganciatore TermicoDifferenziale
E										
	Interruttore automatico magnetico estraibile	Interruttore automatico magnetico Termico Differenziale estraibile	Interruttore automatico magnetico Termico estraibile	Blocco differenziale	Blocco elettromagnetico	Blocco termico	Presenza tensione	Terra di protezione	Dispositivo di protezione per le sovratensioni SPD	
F	<p>Legenda simboli grafici</p> <p>Sezione 1 di 2</p> <p>Sienergy-Integra</p> <p>COMMITENTE</p> <p>FILE</p> <p>ELAB. _____</p> <p>CONTR. _____</p> <p>DISEGNO _____</p> <p>APPR. _____</p> <p>FUSIO 2</p> <p>IDI 3</p>									

Legenda
F - Fusibili
GE - Gruppo elettrogeno
Id - Relè differenziali
K - Contattori
NA - Contatti normalmente aperti
NC - Contatti normalmente chiusi
Q - Interruttori
QS - Sezionatori
SC - Scambio
P - Presa

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
	Contatti ausiliari 1NA e 1NC	Contatti ausiliari 1NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NA	Contatti ausiliari 2NA e 1NC	Contatti ausiliari 2NA e 2NC	Contatti ausiliari 2NC	Contatti ausiliari 2SC	Contatti ausiliari 3NA	Contatti ausiliari 3NA e 1NC	Contatti ausiliari 3NC
B										
	Contatti ausiliari 4NA	Contatti ausiliari 4NA e 4NC	Contatti ausiliari 4NC	Contatti ausiliari 8NA	Contatti ausiliari 8NA e 8NC	Contattore con contatti 1NA	Contattore con contatti 1NA e 1NC	Contattore con contatti 1NC	Contattore con contatti 2NA	Contattore con contatti 2NA e 2NC
C										
	Contattore con contatti 2NC	Contattore con contatti 3NA	Contattore con contatti 4NA	Contattore con contatti 4NC	Contattore	Contatto ausiliario NA	Contatto ausiliario NC	Contatto ausiliario SC	Contatto ausiliario 1SC e 1NA	Contatto ausiliario 1SC, 1NA e 1NC
D										
	Presca interbloccata tripolare	Presca con contatto di protezione	Condensatore	Fusibile	Interruttore orario	Interruttore orario	Lampada o lampada di segnalazione	Chiave	Interblocco meccanico tra rete e GE	Commutatore
E										
	Partenza fornitura	Contatore dell'ente distributore	Gruppo elettrogeno	Morsetto	Morsetto	Punto di connessione	Condutture trifase con conduttore di neutro	Simbolo di estraibile	Componente o apparecchio di classe II	Legenda FU - Fusibili GE - Gruppo elettrogeno Id - Rete differenziali K - Contattori NA - Contatti normalmente aperti NC - Contatti normalmente chiusi Q - Interruttori QS - Sezionatori SC - Scambio P - Presa
F	Sezione 2 di 2									
Sienergy-Integra										
COMMITTENTE										
FILE										
ELAB. CONTR. APPR.										
DISEGNO										
FOCUS 3 IDI 3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



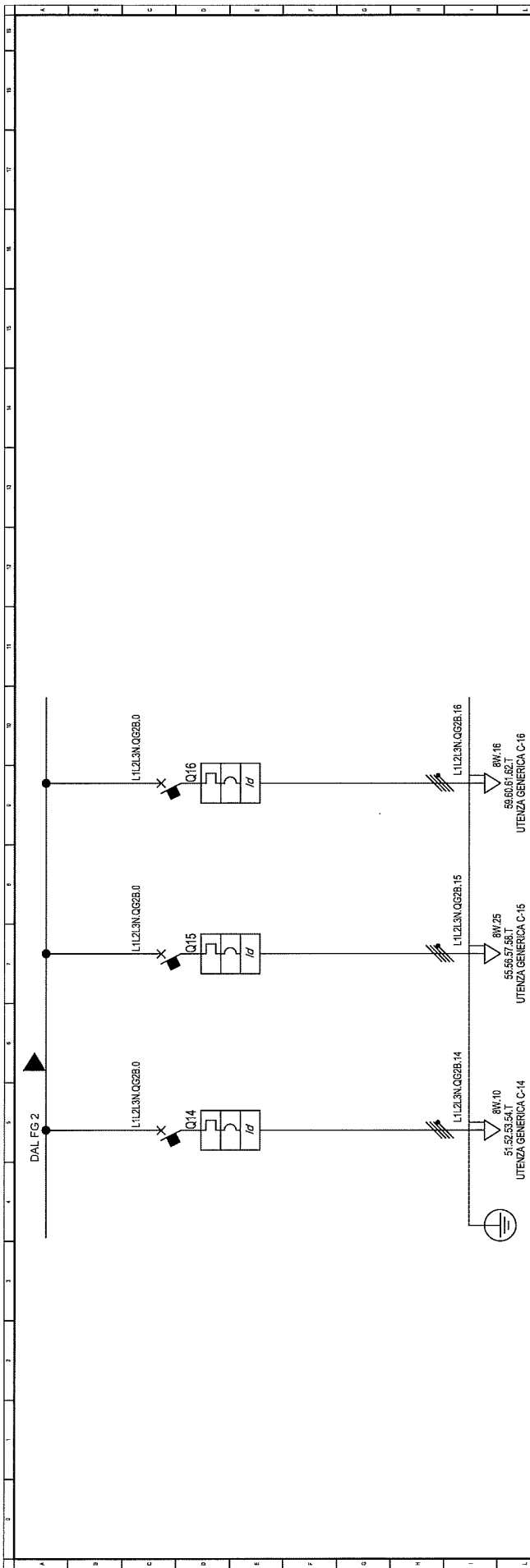
Item	C-0	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6
Interruttore Generale		Scatolone Classe I	Ausiliari 230V	Infornata	Torre Faro 1	Guardiola	Spogliatoi
Modello	3KA716AA00	3NW6 Gr. 10x38 Riccio	3NW6 Gr. 6,5x31,5 Riccio	55Y3527+5SM2622	55Y3427+5SM2642	55Y3527+5SM2622	55Y3427+5SM2642
Schema Funzionale							
Marca							
Modello							
Esecuzione							
Im (max/min/leg) [A]							
In (max/min/leg) [A]							
Poi / Curva							
P.d.l. [kA]							
I differenziale [A]							
Coef. Utilizzazione Ku [%]							
Contattore Tipo							
NOTE							
C.d.t Linea (con lb) [%]	2,82	2,82	2,82	3,07	3,53	3,98	2,88
Sigla				FGTOR	FGTOR	FGTOR	FGTOR
Lungh / l. max Prot [m]				829	4087	4646	10192
Posa [mmq]				143/8M61_3000,569	143/8M61_3000,569	143/8M61_3000,569	143/8M61_3000,569
Sezione [mmq]				1(956)	1(956)	1(956)	1(956)
Portata (Iz) [A]				27	23	27	23

Nome File:		Foglio:		Segue:		Nr. Disegni:	
U_QG2B_00001		1		2		Q01	
Nome File:		Foglio:		Segue:		Nr. Disegni:	
U_QG2B_00001		1		2		Q01	

Nome File:		Foglio:		Segue:		Nr. Disegni:	
U_QG2B_00001		1		2		Q01	

Nome File:		Foglio:		Segue:		Nr. Disegni:	
U_QG2B_00001		1		2		Q01	

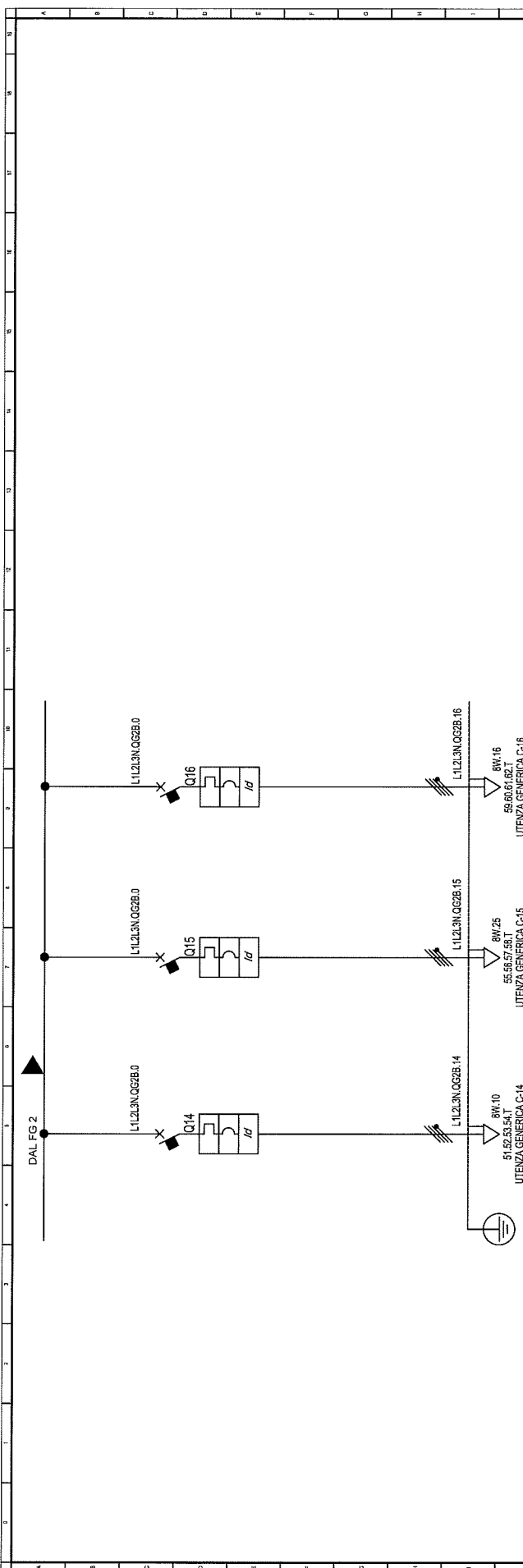
Non e' permesso copiare, ristampare o utilizzare questo documento, né utilizzarne il contenuto in modo che possa essere interpretato come un'offerta di servizi o prodotti. E' vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato di questo documento. All rights reserved in the world and in all countries. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system. Without prior written permission from the copyright owner, no part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system.



Stigla utenza Descrizione Potenza Contemporanea [kW] Corrente (Ib) [A] CosFI Coeff. di Contemporaneità [%] Schema Funzionale	C-14 Deposito Cassari 51.52.53.54.T UTENZA GENERICA C-14 8kW.10 L1L2L3N.QG2B.14	C-15 Vasche Laminazione 55.56.57.58.T UTENZA GENERICA C-15 8kW.25 L1L2L3N.QG2B.15	C-16 Sistemi combustibile e bilume 59.60.61.62.T UTENZA GENERICA C-16 8kW.16 L1L2L3N.QG2B.16
PROTEZIONE Marca Modello Esecuzione Im (max/min/reg) [A] In (max/min/reg) [A] Poli / Curva P.d.l. [kA] I differenziale [A] Coeff. Utilizzazione Ku [%]	5S134207+5SM26452 MODULARE --/-200 --/-20 4 x 20 / C 6 0.3 - CI ACS 100	5S134207+5SM26452 MODULARE --/-200 --/-20 4 x 20 / C 6 0.3 - CI ACS 100	5S134207+5SM26420 SCATOLATO --/-200 --/-20 4 x 20 / C 6 0.3 - CI ACS 100
Contattore Tipo NOTE	333 F67OR 60142 1439M61 / 3000.559 (1556)	376 F67OR 115145 1439M61 / 3000.559 4(1X18)(PE16)	37 F67OR 115156 1439M61 / 3000.559 (15510)
LINEA C.d.t Linea (con lb) [%] Sigla Lunghezza max Prot [m] Posizione Sezione [mmq] Portata (Iz) [A]	333 F67OR 60142 1439M61 / 3000.559 (1556)	376 F67OR 115145 1439M61 / 3000.559 4(1X18)(PE16)	37 F67OR 115156 1439M61 / 3000.559 (15510)

Quadro Generale 2B			
Quadro generale cantierizzazione 2B			
Nome File: U_QG2B_00003	Committente:	Foglio: 3	Segue: 4
N.	Data	Dis.	Contr.
Data: 26/05/2014	Disegn.:	Contr.:	Visco:
Note:	Implants:		

Non è permesso copiare o riprodurre questo documento, né utilizzarne il contenuto a fini commerciali senza permesso scritto. Ogni violazione comporta il risarcimento dei danni. È fatta riserva di tutti i diritti. È fatta riserva di tutti i diritti. È fatta riserva di tutti i diritti. È fatta riserva di tutti i diritti.



Stigla utenza	C-14	C-15	C-16
Descrizione	Deposito Casseri	Vasche Laminazione	Cilindri combustibili e biunme
Potenza Contemporanea [kW]	4	10	6
Corrente [A]	6,415	16	9,623
CosFI	0,9	0,9	0,9
Coeff. di Contemporaneita' [%]	100	100	100
Schema Funzionale			
Marca			
Modello	5SY34207+5SN28452	5SY34327+5SN28452	5SY34207+5SN28420
Esecuzione	MODULARE	MODULARE	SCATOLATO
In (max/min/req) [A]	---/---/200	---/---/320	---/---/200
In (max/min/req) [A]	---/---/20	---/---/32	---/---/20
Poli / Curva	4 x 20 / C	4 x 20 / C	4 x 20 / C
P.d.l. [kA]	6	6	6
I differenziale	0,3 - C.I. AC S	0,3 - C.I. AC S	0,3 - C.I. AC
Coeff. Utilizzazione Ku [%]	100	100	100
Contattore Tipo			
NOTE			
C.d.t. Linea (con lb) [%]	3,33	3,76	3,7
Stiglia	FGTOR	FGTOR/09-KPE	FGTOR
Lungh / L. max Prot [m]	60/42	115/145	115/156
Posa	1438061_0000589	1438061_0000588	1438061_0000589
Sezione [mmq]	1(566)	4(116)(1PE16)	1(5610)
Portata (Iz) [A]	23	47	31

Quadro Generale 2B

Quadro generale cantierizzazione 2B

Name File: U_QG2B_00003 Committente: _____

Foglio: 3 Segue: 4

Nr. Data Descrizione Dis. Contr. Vaso.

Implant.: _____

Data: 26/05/2014

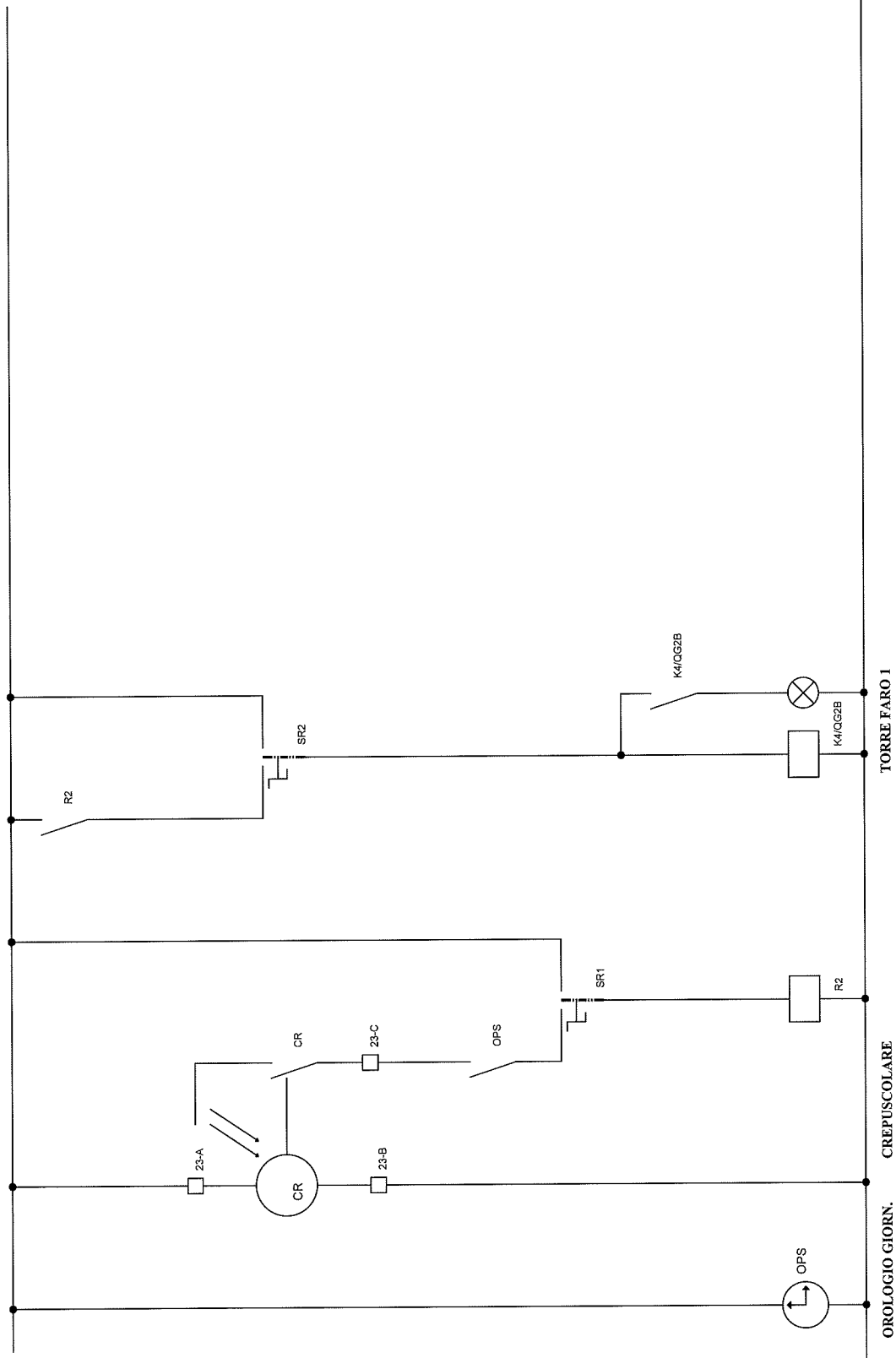
Disegna: _____

Contr.: _____

NOTE:

Non e' permesso copiare o riprodurre questo documento, all'inziana il contenuto e' riservato al proprietario del diritto di brevetto o modello. Ogni utilizzo non autorizzato e' espressamente vietato. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da questo documento. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da questo documento. E' fatto senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni utilizzo non autorizzato e' espressamente vietato. E' fatto senza la nostra autorizzazione esplicita. Ogni utilizzo non autorizzato e' espressamente vietato.

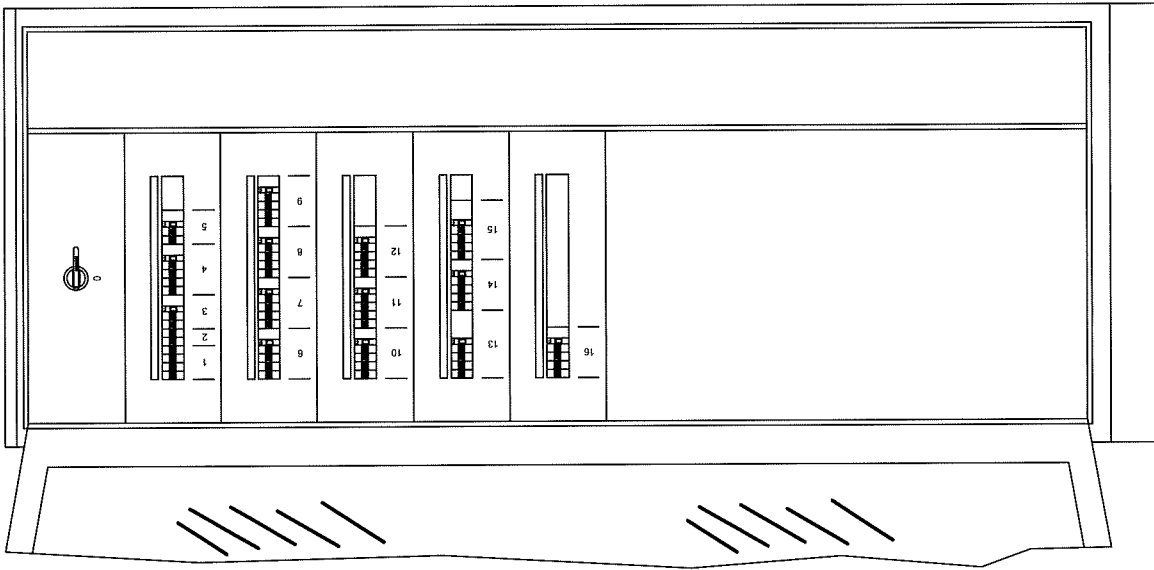
AUSILIARI 230 VCA DA C-2/QG2B



Ni.	Data	Descrizione	Dis.	Contr.	Visa:	Implantare:	Nome File:	Committee:	Pagine:	Segue:	Nr. Disegno:
	26/05/2014						U_QG2B_00004		4	5	Q01
Quadro Generale 2B							Schema ausiliari				
							QG5				

Non e' permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, né utilizzare il contenuto o il disegno per scopi non autorizzati. Tutti i diritti sono riservati. E' fatta riserva di tutti i diritti derivanti da brevetti o modelli. Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof are forbidden without express authority. Clients are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or the registration of a utility model or design.

Pos.	Sigla	Descrizione
0	C-0	Interruttore Generale
1	C-1	Scintillatore Classe I
2	C-2	Auxiliari 230V
3	C-3	Infermeria
4	C-4	Torre Faro 1
5	C-5	Guardiola
6	C-6	Spogliatoi
7	C-7	Uffici Piccoli
8	C-8	Uffici Grandi
9	C-9	Spogliatoio
10	C-10	Ricovero
11	C-11	Lavaggio
12	C-12	Magazzino
13	C-13	Officina
14	C-14	Deposito Casseri
15	C-15	Vasche Laminazione
16	C-16	Cilindrino combustibile e bitume



Armadio metallico con
porta in vetro trasparente
dim. 800x2200x250mm
con grado di protezione IP43

Impianto:

Data: 28/05/2014

Disegn.:

Contr.:

Viso:

Note:

Quadro Generale 2B

Schema fronte quadro

Committente:

Nome File:
U_QG2B_00005

QG2B

Foglio:

5

Segue:

-

Nr. Disegno:

QQ1

Nr.

Data

Descrizione

Dis.

Contr.

Viso:

Note:

Impianto:

Data: 28/05/2014

Disegn.:

Contr.:

Viso:

Note:

Quadro Generale 2B

Schema fronte quadro

Committente:

Nome File:
U_QG2B_00005

QG2B

Foglio:

5

Segue:

-

Nr. Disegno:

QQ1