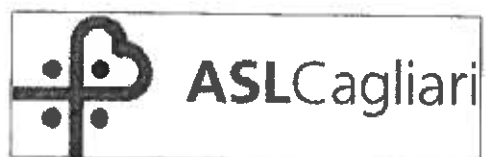


REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
SERVIZIO SANITARIO



AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE
DEL P.O. "MICROCITEMICO" E DEL P.O. "A.BUSINCO" IN CAGLIARI

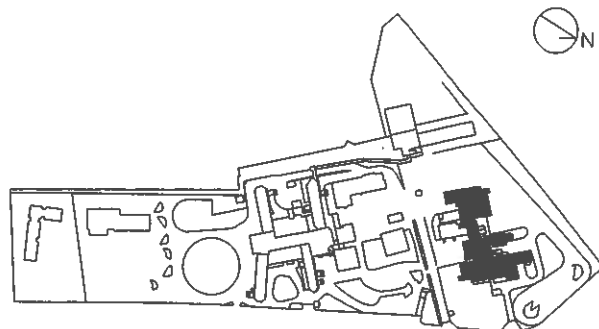
ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI IMPRESE
(ATI)

SIEMENS

SIEMENS S.p.A.
Viale P.e A.Pirelli,10 - 20126 MILANO

tepor SpA

TEPOR S.p.A.
Via G.Mercalli,15/17 - 09129 CAGLIARI



P.O. MICROCITEMICO
PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE
CORPO C

DIRETTORE GENERALE
Dott. Emilio Simeone

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Massimo Masia

DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Cristian Cocco

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
ED ESECUZIONE
Ing. Valter Cossellu

PROGETTISTA
Ing. Luca Baccara

OGGETTO
QUADRO ELETTRICO
QZ3-PINT
DIAGNOSTICA

DISEGNO N.

PD-QE-12

REV:

SCALA

UNI

A4

NOME FILE PD-QE-12

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	08/02/2012	AS-BUILT	MELANI	MARZANI	FRASCINO
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE			

DATI QUADRO

NOME QUADRO	QZ3/PINT
MATRICOLA	A11M06003
STRUTTURA	POLIESTERE
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO	400V
TENSIONE DI ISOLAMENTO	690V
CORRENTE NOMINALE QUADRO	63A
FREQUENZA NOMINALE	50Hz
CORRENTE I _{cc} PER 1S	10KA
GRADO DI PROTEZIONE	IP65
DIMENSIONI [HxLxP]	[655x410x140]

01	05/09/11	COME COSTRUITO	N. Polese	N. Polese	S. Meloni
00	21/06/11	PROPOSTA PRELIMINARE	N. Polese	N. Polese	S. Meloni
REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTROLLATO	APPROVATO

PROGETTATO DA:

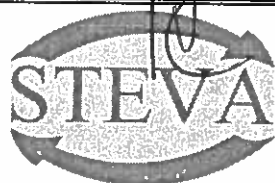


ORDINE INGEGNERI
PROVINCIA DI CAGLIARI
Dott. Ing. NIZOLA POLESE

FIRMA PER APPROVAZIONE

DATA 13/06/2011

NUMERO PAGINE 8



SEDE LEGALE

Via Dell'Artigianato N°11

TEL. 070241010/FAX 0702128021

info@steva.it

www.steva.it

COMMESSA 0312/06

DESCRIZIONE LAVORI:
QUADRO QZ3/PINT
DIAGNOSTICA
P.O. MICROCITEMICO

TAV
01

COMMITTENTE

SIEMENS S.P.A



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
PER QUADRO ELETTRICO
DI BASSA TENSIONE TIPO ANS

Mod. 7.5.17

Rev. 1

Del 15/05/2004

Pagina 1 di 1

Rif. quadro elettrico QZ3 (QUADRO ZONA 3 PIANO INTERRATO) Matr. A11M06003

Cliente: SIEMENS

La ditta STEVA SRL costruttrice del quadro in oggetto dichiara di aver realizzato il quadro elettrico citato in riferimento secondo quanto prescritto dalla norma CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1) seguendo scrupolosamente le istruzioni di montaggio fornite dal produttore dei componenti utilizzati.

Lo schema elettrico unifilare definitivo del quadro in riferimento e' allegato in A.

Sulla base di quanto sopra si dichiara la conformità alle norme CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1) paragrafi:

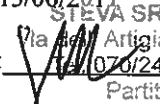
- 8.2.1 Verifica dei limiti di sovratemperatura;
- 8.2.2 Verifica delle proprietà dielettriche;
- 8.2.3 Verifica della tenuta al corto circuito (prova di tipo non richiesta in quanto la Icc presunta efficace è $\leq 10\text{kA}$ o la I di cresta limitata $\leq 15\text{kA}$);
- 8.2.5 Verifica delle distanze di isolamento in aria e superficiali;
- 8.2.6 Verifica del funzionamento meccanico;
- 8.2.7 Verifica del grado di protezione.

In merito ai paragrafi sopracitati sono a disposizione le dichiarazioni del produttore dei componenti utilizzati relativamente alle caratteristiche principali del sistema costruttivo prescelto.

Presso la nostra officina e' stata verificata con esito positivo, come riassunto in apposito documento da noi conservato, la rispondenza alla norma CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1) paragrafi:

- 8.2.4 Verifica della connessione tra le masse ed il circuito di protezione;
- 8.3.1 Ispezione apparecchiature, controllo cablaggio e funzionamento elettrico;
- 8.3.2 Isolamento – prove dielettriche (in alternativa eseguita la verifica di cui all'Art.8.3.4)
- 8.3.3 Verifica dei mezzi di protezione e della continuità elettrica dei circuiti di protezione
- 8.3.4 Verifica della resistenza di isolamento (nel caso non sia stata eseguita la verifica di cui all'art.8.3.2)

Data: 13/06/2011

STEVA SRL - Società Unipersonale
Via dell'Artigianato, 11 - 09122 CAGLIARI
Firma:  Tel. 070/241010 - Fax 070/2128021
Partita IVA 01745450922

Allegati:

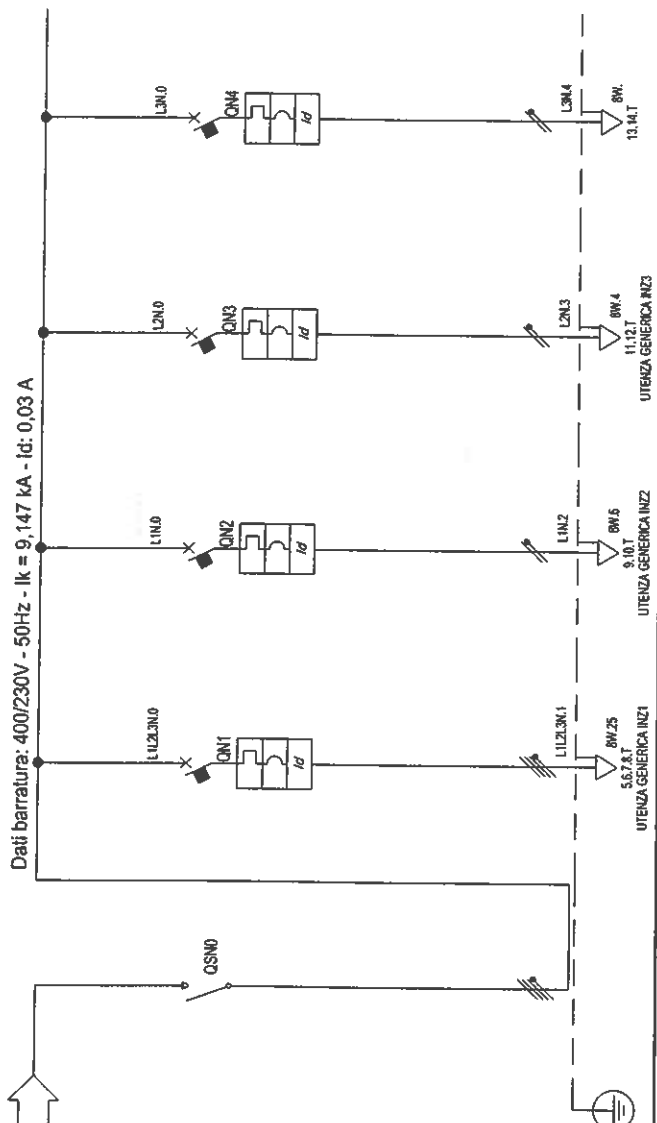
- A – Schema unifilare;
- B – Dichiarazione CE di conformità;
- C – Rapporto di prova individuale.;

LISTA FOGLI \ INDEX

[illegible]

Note :

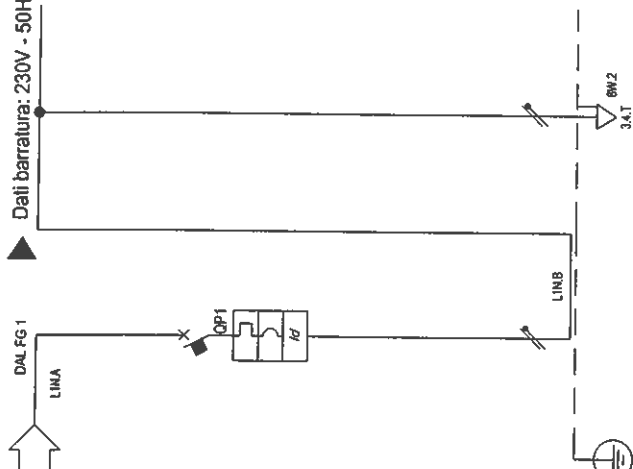
[illegible]



Sigla utenza	I63Z	SEZIONATORE GENERALE	INZ1 DIAGNOSTICA	INZ2 SVILUPPATRIDE	INZ3 PRESE F.M.	INZ4 RISERVA
Potenza Contemporanea [kW]	6		0	4	2	0
Corrente (lb) [A]	19		0	19	9,623	0
CosFI	0,9		--	0,9	0,9	--
Coeff. di Contemporaneità [%]	100		100	100	100	100
Schema Funzionale						
Marca	SIEMENS		SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS
Modello	5TEB514		SSV164327-4SNA2M20	SSV16227-4SNA2320	SSV162187-4SNA2326	
Esecuzione						
Im (max/min/reg) [A]	-/-/-		-/-/320	-/-/320	-/-/160	-/-/100
In (max/min/reg) [A]	-/-/-		-/-/32	-/-/32	-/-/16	-/-/16
Poli / Curva	3P+43+N1		4x32/C	2x32/C	2x16/C	2x16/C
P.d.I. [kA]	--		15	25	25	25
I differenziale [A]	--		0,03 - Cl AC	0,03 - Cl AC	0,03 - Cl A	0,03 - Cl A
Coeff. Utilizzazione Ku [%]	100		100	100	100	100
Conduttore Tipo						
NOTE						
C.d.t Linea (con lb) [%]	0,03		0,03	1,36	1,01	0,03
Sigla	--		FGTOMI/N07G-K PE	FGTOMI/N07 V-AK PE	FGTOMI/N07 V-AK PE	--
Lunghezza max Prot [m]	-/-		25x99999	2578	25107	0--
Popa	--		143AM12_3000,8	143AM13_3000,8	143AM13_3000,8	--
Sezione [mmq]			14x25H1PE(6)	12x26H1PE(6)	12x26H1PE(4)	
Portata (Iz) [A]	--		95	50	39	--

[illegible]

Da Quattro:	QZ3 QUARO ZONA
Perlanza:	
Cavo [mm]:	
Lunghezza [m]:	—
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	Quadrupolare
Tipo morsetto:	BW.
Numerazione morsetto:	1.2 T



Sigla:	
Alimentazione:	
Icc Max [kA]:	3 418
Tens. Nomin. di impiego [V]:	230
Tens. Nomin. di isolam. [V]:	
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissib. 1 s [kA]:	
Grado di protezione IP:	—
Codice:	

Sigla utenza		IS21						
Descrizione		PRESE F.M.						
Potenza Contemporanea [kW]		0		0				
Corrente (Ib) [A]		0		0				
CosFI		--		--				
Coeff. di Contemporaneità' [%]		100		100				
Schema Funzionale								
Marca		SIEMENS		--				
Modello		5SY6210745SU22226		--				
Esecuzione								
Im (max/min/reg) [A]		-/-/100		-/-/-				
In (max/min/reg) [A]		-/-/10		-/-/-				
Poll / Curva		2 x 10 / C		--				
P.d.l. [kA]		25		--				
I differenziale [A]		0.03 - C.I.A		--				
Coeff. Utilizzazione Ku [%]		100		100				
Contiatore Tipo								
NOTE								
C.d.i. Linea (con Ib) [%]		0		0				
Sigla		--		M7GS-K				
Lungh / L. max Prot [m]		-/-		250-99999				
Popa		--		H43/U_ (2000,3				
Sezione [mmq]				21x2,5N1PE23)				
Portata (Iz) [A]		--		21				
INEA								

[illegible]

MORSETTO
N. TIPO

L1	8W.	1
L2	8W.	2
L3	8W.	3
N	8W.	4
L1.1	8W.	5
L2.1	8W.25	6
L3.1	8W.25	7
N.1	8W.25	8
L1.2	8W.25	9
N.2	8W.6	10
L2.3	8W.6	11
N.3	8W.4	12
L3.4	8W.4	13
N.4	8W.	14
T	8W.	15

Da Quadro Fornitura

DIAGNOSTICA

FGTOM1/N07G9-K-PE 1(4x25)+(1PE16)

INZ1

SVILUPPATRICE

FGTOM1/N07 V-K-PE 1(2x6)+(1PE6)

INZ2

PRESE F.M.

FGTOM1/N07 V-K-PE 1(2x4)+(1PE4)

INZ3

RISERVA

INZ4



Impiegato: P.O. BUSINCO

Data: 13/06/2011
Disegn.:
Conf.:
Visio:

Descrizione Dia. Cont. Visio.

Nr. Data

QZ3/PINT DIAGNOSTICHE

Titolo Foglio:
Nome File:

Comandante: MN MORSETTIERA SEZIONE NORMALE
Comandante: SIEMENS S.P.A.

Foglio: 6

Segue: 7

Nr. Disegno:

Comunicato: 0312/06

Modificato: A11M06003

MORSETTO		N.	TIPO
1	8W.	1	8W.
2	8W.	2	8W.
3	8W.2	3	8W.2
4	8W.2	4	8W.2
5	8W.2	5	8W.2
Da Quadro Fornitura			
PRESE FM			
N07G9-K 2(1x2,5)+(1PE2,5)			

Commissari		03/12/06	
Titolo Foglio:		MP MORSETTIERA SEZIONE SICUREZZA 15"	
Nome File:		Foglio: 7	
Commissari:		SIEMENS S.P.A.	
Modificati:		A11M06003	
Nr. Disegno:			



P.O. BUSINCO

Impianto:

Data:		13/06/2011	
Disegno:			
Contr.:			
Vedute:			
Descrizione			
Data			
Nr.			



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
QUADRI ANS

Mod. 7.5.16

Rev. I

Del 15/05/2004

Pagina 1 di 1

Il costruttore: STEVA SRL

Indirizzo: Via dell'Artigianato N°11 - 09122 Cagliari

Dichiara, di seguito, che il quadro :

MATRICOLA : A11M06003

NOME : QZ3 (QUADRO ZONA 3 PIANO INTERRATO)

CLIENTE : SIEMENS

risulta in conformità con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie, comprese le ultime modifiche, e con la relativa legislazione nazionale di recepimento.

- Bassa tensione 73/23 e 93/68CEE _
- Compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE _
- Direttiva Macchine 89/392 CEE _

E che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

- CEI - EN 60439-1:1994/A11:1996 (CEI 17-13/1): _
- EN 50081-1
- EN 50082-1
- EN50081-2
- EN 50082-2

Cagliari, il 13/06/2011

Il costruttore

STEVA SRL Società Unipersonale
Via dell'Artigianato, 11 - 09122 CAGLIARI
Tel. 070/211010 - Fax 070/2123021
Partita IVA 01745450922

Rif. quadro elettrico **QZ3** (QUADRO ZONA 3 PIANO INTERRATO) Matr. A11M06003

Cliente: SIEMENS

Rif.Art.8.2.4 Verifica del circuito di protezione.

- E ☒ N ☐ Verifica dell'effettiva connessione tra le masse ed il circuito di protezione tramite ispezione.
- E ☒ N ☐ Rif.Art.8.3.1 Ispezione dell'apparecchiatura, ivi compreso il controllo del cablaggio e, se necessario, una prova di funzionamento elettrico.
- E ☒ N ☐ Verifica efficacia dei comandi meccanici, blocchi e catenacci, etc.
- E ☒ N ☐ Esame a vista grado di protezione.
- E ☒ N ☐ Esame a vista distanze in aria e superficiali.
- E ☒ N ☐ Esame casuale efficacia dei collegamenti imbullonati o avvitati.
- E ☒ N ☐ Verifica conformita' dell'apparecchio agli schemi circuitali di cablaggio.
- E ☒ N ☐ Verifica corretto funzionamento elettrico dei circuiti ausiliari complessi.

Rif.Art.8.3.2 Prove dielettriche.

- E ☐ N ☒ Effettuata verifica resistenza isolamento (Art.8.3.4) in alternativa a quella sottoriportata.
- E ☒ N ☐ Effettuata verifica isolamento tra parti attive collegate fra di loro e telaio dell'apparecchiatura con i seguenti parametri:

$f = 50\text{Hz}$ $t = 1 \text{ min.}$

Tensione di isolamento nominale U_i (V) Tensione di prova (V)

<input type="checkbox"/> $U_i \leq 60$	1.000
<input type="checkbox"/> $60 < U_i \leq 300$	2.000
<input checked="" type="checkbox"/> $300 < U_i \leq 690$	2.500
<input type="checkbox"/> $690 < U_i \leq 800$	3.000
<input type="checkbox"/> $800 < U_i \leq 1000$	3.500
<input type="checkbox"/> $1000 < U_i \leq 1500$	3.500

Rif.Art.8.3.3 Verifica dei mezzi di protezione e della continuità elettrica dei circuiti di protezione

- E ☒ N ☐ Verifica dei mezzi di protezione contro i contatti diretti
- E ☒ N ☐ Verifica dei mezzi di protezione contro i contatti indiretti.
- E ☒ N ☐ Verifica della continuità elettrica del circuito di protezione se esistente.

Rif.Art.8.3.4 Verifica della resistenza d'isolamento.

- E ☒ N ☒ Eseguita la verifica dell'isolamento (Rif.Art.8.3.2) in alternativa a quella sotto riportata.
- E ☒ N ☐ Verifica della resistenza d'isolamento tra i circuiti e le masse con i seguenti parametri:

$U_{applicata} = 500\text{V}$ $U_{esercizio} = 25 \text{ V (F-PE)}$ $R = 320.000 \text{ K ohm (R} \geq 1000\text{ohm/V)}$

Legenda dei simboli impiegati: E = ESEGUITO N = NON ESEGUITO