

Spett.
FEMZUCCHERI SPA
VIA AOSTA N. 15
10092 BEINASCO MI

Sesto San Giovanni, 09/04/1997

OGGETTO: DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' QUADRI ELETTRICI PER BASSA TENSIONE SECONDO CEI 17-13/1

La Società KOMPONGO S.R.L., con sede in Sesto San Giovanni (MI), V.le Edison n. 318,

D I C H I A R A

ORDINE NR. 110380 DEL 19/03/1997

CONFERMA NR. 1062 DEL 21/03/1997

Quadro elettrico: GEN. MONTANTE "B" TIPO AS ANS
Matricola: 579
Disegno: C110
Commessa: K052/97

è stato costruito presso la propria fabbrica ed è stato realizzato in conformità alle norme CEI 64-8/V5 del 1° aprile 1992 e CEI 17-13/1 del febbraio 1995 (norma europea EN 60439/1).

Carpenteria: TURATI Costruttore: ABB TURATI

Grado di protezione: IP55 Dimensioni: 2100X1000X450 mm (HXBXP)

Dichiariamo la conformità del quadro alle seguenti verifiche e prove richieste dalla norma:

SOVRATEMPERATURA (rif. 8.2.1.)

I calcoli di verifica sono a disposizione presso il ns. archivio

I calcoli di verifica sono allegati

Tenuta alla tensione applicata (rif. 8.2.2.)

Tenuta al cortocircuito (rif. 8.2.3.)

In alternativa:

Non richiesta trattandosi di quadro con Icc nominale ≤ 10 KA o Icc limitata ≤ 15 KA

Quadro utilizzato rispettando i valori di Icc massima ammessi

Efficienza del circuito di protezione (rif. 8.2.4.)

Distanze in aria e superficiali (rif. 8.2.5.)

Funzionamento (rif. 8.2.6.)

Grado di protezione (rif. 8.2.7.)

Dichiariamo, infine, sotto la nostra responsabilità, di avere effettuato con risultato positivo tutte le prove individuali previste dalla norma e precisamente:

Cablaggio e funzionamento elettrico (rif. 8.3.1.)

Isolamento (rif. 8.3.2.)

Misure di protezione (rif. 8.3.3.)

Resistenza di isolamento (rif. 8.3.4.) in alternativa alla prova di tenuta alla tensione applicata (rif. 8.2.2.) (N.B. Solo per i quadri ANS)

La documentazione di tali prove individuali è:

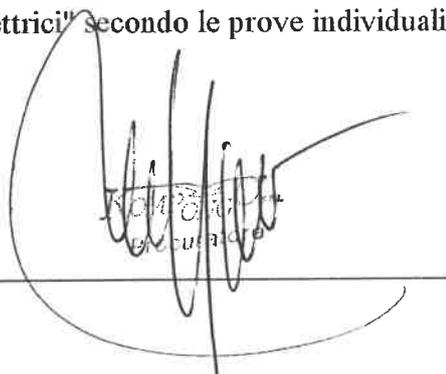
A disposizione presso il nostro archivio

Allegata nell'apposito "Certificato di collaudo quadri elettrici" secondo le prove individuali previste dalla norma CEI 17-13

DATA

09 APR. 1997

FIRMA



INDICE GENERALE

TITOLO

INDICE DELLE EDIZIONI

DATA

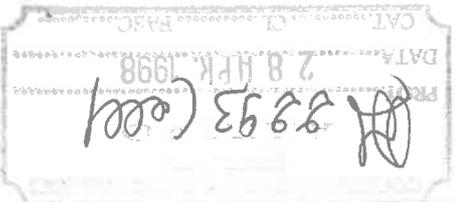
FOGLIO	TITOLO	INDICE DELLE EDIZIONI	DATA
01	Indice Generale	<input type="radio"/>	24-3-97
02	Legenda simboli	<input type="radio"/>	
03	Schema elettrico di distribuzione	<input type="radio"/>	
04	Fronte quadro	<input type="radio"/>	
05			
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			

RACCOLTA SCHEMI
E DISEGNI

EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO PER:

Palazzo
civico

Q.G. "B"



SIMB UBCAZIONE DEI COMPONENTI I

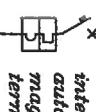
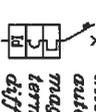
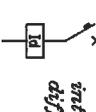
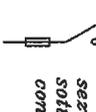
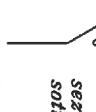
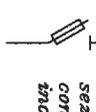
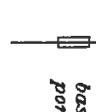
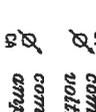
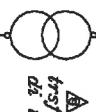
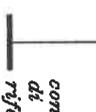
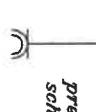
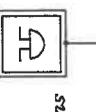
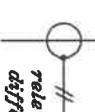
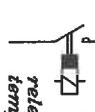
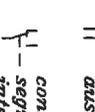
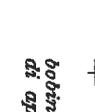
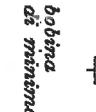
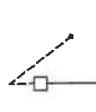
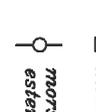
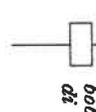
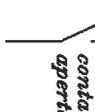
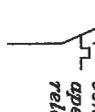
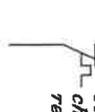
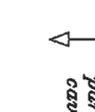
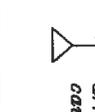
NOTE:

CLIENTE COMUNE DI TORINO
 DESCRIZIONE PALAZZO CIVICO
 VIA MILANO, 1 - TORINO

SCALA #
 DATA REV. ARCHIVO
 DATA DATE
 DISEGN. CONTROL.
 MAR-97

PROGETTISTA
 DISEGNO N° / COPIA N°
 DOMINIO N° / DATA N°
 K058/97 C110

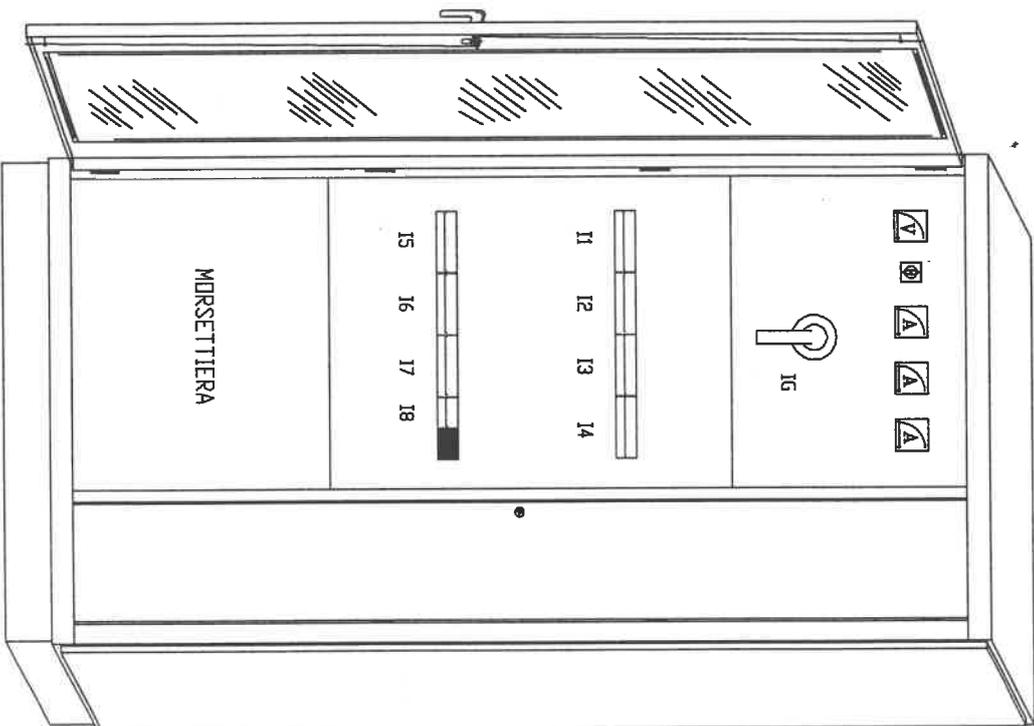
A termini delle vicende locali nel diritto d'autore questo disegno non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o altre senza l'autorizzazione della scrivente.

<p>UTENZA: Q.G.'B'</p> <p>Q. EL. GEN.</p> <p>MONTANTE 'B'</p>		 <p>interruttore automatico magnetotermico</p>	 <p>interruttore automatico magnetotermico differenziale</p>	 <p>interruttore differenziale</p>	 <p>sezionatore soffocatico con fusibili</p>	 <p>sezionatore soffocatico</p>	 <p>sezionatore con fusibile incorporato</p>	 <p>base portafusibili</p>
<p>SEZIONE:</p>		 <p>volmetro amperometro</p>	 <p>commutatore volmetro ammeterometrico</p>	 <p>trasformatore di tensione</p>	 <p>condensatore di rifasamento</p>	 <p>presa scabulo</p>	 <p>protezione di terra</p>	 <p>suoneria</p>
<p>bobina di minima tensione</p>		 <p>contatore di energia</p>	 <p>contatti ausiliari</p>	 <p>contatti di segnalazione inverterto</p>	 <p>cont. aux. + scattato</p>	 <p>interblocco meccanico</p>	 <p>bobina di apertura</p>	
<p>contatto aperto</p>		 <p>contatto chiuso</p>	 <p>contatto aperto</p>	 <p>contatto chiuso</p>	 <p>pulsante in chiusura</p>	 <p>partenza cavo</p>	 <p>arrivo cavo</p>	
<p>fotocellula</p>		 <p>selettore 0-1</p>	 <p>selettore 1-2</p>	 <p>selettore 1-0-2</p>	 <p>selettore man-0-aut</p>	 <p>pulsante in apertura.</p>	 <p>morsetto di terra</p>	

CLIENTE	COMUNE DI TORINO	SCALA	#	DATA	MAR-97	PROGETTISTA	RAWNER
DESCRIZIONE	PALAZZO CIVICO	DATA REV.		DISEGN.		DISEGNO N° / COMM. N°	
DESCRIZIONE	VIA MILANO, 1 - TORINO	ARCHIVIO		CONTROLLO		DATA REV. / COMM. N°	
						K052/97	C110

A termini della presente tavola ed dei dati di relazione questa disegno non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o altre senza l'autorizzazione della scrivente.

DENOMINAZIONE: R.G.'B' - QUADRO ELETTRICO GENERALE MONTANTE 'B'



DIMENSIONI (mm)
1000x2100x450
Base x Altezza x Profondi.

CLIENTE CLIENT	COMUNE DI TORINO	SCALA SCALE	DATA DATE	DATA DATE	PROGETTISTA PLANNER
DESCRIZIONE DESCRIPTION	PALAZZO CIVICI VIA MILANO, 1 - TORINO	DATA REV. DATE REV.	DISIGN. DESIGN	DISIGNO N° / COMM. N° DESIGN N° / ORDER N°	K052/97
		ARCHIVIO ARCHIVE	CONTROL. CHECKED		C110

A termini della vicenda legale sui diritti d'autore questo disegno non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o disse senza l'autorizzazione della scrivente.

**PROCEDURA DI COLLAUDO
SECONDO LE PROVE INDIVIDUALI PREVISTE DALLA NORMA CEI 17-13/1
(IEC 439-1 EN 60439-1)**

Cablaggio e funzionamento elettrico (rif. 8.3.1.)

- . Verifica efficacia degli elementi di comando meccanico, dei blocchi, dei catenacci, etc.
- . Verifica della corretta sistemazione di cavi e conduttori
- . Verifica del corretto montaggio degli apparecchi
- . Controllo visivo del grado di protezione
- . Controllo visivo delle distanze in aria e superficiali
- . Verifica a campione del contatto dei collegamenti (in particolare dei collegamenti avvitati e imbullonati)
- . Verifica esistenza ed esattezza della targa di identificazione
- . Verifica della corrispondenza fra il materiale installato e quello prescritto
- . Verifica della conformità del quadro agli schemi circuitali di cablaggio e ai dati tecnici
- . Verifica della corretta identificazione dei conduttori

Qualora la complessità del quadro lo richieda:

- . Verifica del cablaggio
- . Prova di funzionamento elettrico

Le verifiche hanno dato esito positivo.

Isolamento (rif. 8.3.2.)

N.B. Per i quadri ANS questa prova è in alternativa alla prova di resistenza di isolamento

Applicazione della tensione di prova al circuito principale in funzione della tensione nominale (come da tabella 10 della norma sotto riportata) per la durata di 1 minuto, con frequenza compresa tra 45 Hz e 62 Hz e con tutti gli apparecchi in manovra chiusi,

Tensione di isolamento nominale	Tensione di prova c.a. (valore efficace)
V_n	V
V _n minore o uguale a 60V	1000V
V _n maggiore di 60V e minore o uguale a 300V	2000V
V _n maggiore di 300V e minore o uguale a 660V	2500V
V _n maggiore di 660V e minore o uguale a 800V	3000V
V _n maggiore di 800V e minore o uguale a 1000V	3500V
V _n maggiore di 1000V e minore o uguale a 1500V*	3500V

* solo per c.c.

nonché tra ciascuna polarità e tutte le altre collegate alla struttura.

Durante la prova devono essere sconnesse le apparecchiature che, in conformità alle loro prescrizioni, sono previste per una tensione di prova più bassa e quelle che assorbono corrente (es. avvolgimenti, strumenti di misura, etc.).

La prova risulta superata se non si verificano né perforazioni, né scariche superficiali.

Le verifiche hanno dato esito positivo.

Misure di protezione (rif. 8.3.3.)

Esame visivo dei circuiti di protezione.

Verifica a campione dell'efficace contatto delle connessioni avvitate o imbullonate.

Verifica dell'effettiva connessione tra le masse e il circuito di protezione (ad es. tramite segnale acustico).

Esame visivo dei messi di protezione contro i contatti diretti.

Le verifiche hanno dato esito positivo.

Solo per i quadri ANS in alternativa alla prova di isolamento:

Resistenza di isolamento (rif. 8.3.4.)

Utilizzare un apparecchio per la misura dell'isolamento tarato ad almeno 500V.

Durante la prova devono essere sconnesse le apparecchiature che, in conformità alle loro prescrizioni, sono previste per una tensione di prova più bassa e quelle che assorbono corrente (es. avvolgimenti, strumenti di misura, etc.).

La prova è superata se la resistenza di isolamento fra i circuiti e le masse è di almeno 1000 ohm/V per ciascun circuito, riferita alla tensione nominale verso terra di ognuno di essi.

Le verifiche hanno dato esito positivo.



AUTOCERTIFICAZIONE DI CONFORMITA'
ALLE NORME CEI-VDE

Gli interruttori ABB ELETTROCONDUTTURE rispondono integralmente, per quanto concerne le caratteristiche elettriche, meccaniche, funzionali alle principali normative europee.

In particolare :

1. INTERRUTTORI AUTOMATICI

<u>SERIE</u>	<u>RISPONDEZZA ALLA NORMA</u>		<u>POTERE INTERRUZ.</u>
	Tempi di intervento	Potere interruzione	
S 270 C-B	CEI 23-3 IV/EN 60898	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 17-5 P1/IEC 947-2 Icu	10000 (400V) 15000 (400V)
S 270 K	VDE 0660	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 17-5 P1/IEC 947-2 Icu	10000 (400V) 15000 (400V)
S 250 C-B	CEI 23-3 IV/EN 60898	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 17-5 P1/IEC 947-2 Icu	6000 (400V) 10000 (400V)
S 250 K	VDE 0660	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 17-5 P1/IEC 947-2 Icu	6000 (400V) 10000 (400V)
S 240 C	CEI 23-3 IV/EN 60898	CEI 23-3 IV/EN 60898	4500 (230V)
S 810 D	CEI 23-3 IV/EN 60898	CEI 23-3 IV/EN 60898	15000 (400V)
S 820 D	CEI 23-3 IV/EN 60898	CEI 23-3 IV/EN 60898	25000 (400V)
S 700 gL	VDE 0636	IEC 947-2 Icu IEC 898/EN 60898	35000 (400V) 25000 (400V)



2. INTERRUTTORI DIFFERENZIALI

<u>SERIE</u>	<u>RISPONDEZZA ALLA NORMA</u>		<u>POTERE INTERRUZ.</u>
	Tempi di intervento	Potere interruzione	
DS 670 C DS 770 C B	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 23-18	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 17-5 P1/IEC 947-2 Icu	10000 (400V) 15000 (400V)
DS 670 K	VDE 0660 CEI 23-18	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 17-5 P1/IEC 947-2 Icu	10000 (400V) 15000 (400V)
DS 650 C DS 750 C	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 23-18	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 17-5 P1/IEC 947-2 Icu	6000 (400V) 10000 (400V)
DS 650 K	VDE 0660 CEI 23-18	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 17-5 P1/IEC 947-2 Icu	6000 (400V) 10000 (400V)
DS 640 C	CEI 23-3 IV/EN 60898 CEI 23-18	CEI 23-3 IV/EN 60898	4500 (230V)

ABB Elettrocondutture

SOCIETA' DEL GRUPPO ASEA BROWN BOVERI

ABB Elettrocondutture SpA
Capitale sociale L. 10.000.000.000 i.v.

Milano
20131 Milano, via Ampère 30
Tel.: (02) 28457.1
Telex: 322073 Elcond I
Telefax: (02) 2664576

20127 Milano, via dei Valtorta 43-45
Tel.: (02) 28457.1
Telex: 320486 Elcond I
Telefax: (02) 28457205
Telegr.: Elettrocon Milano
Casella Postale: 17061-20170 Milano

Pomezia
00040 Pomezia (RM), via Tito Speri 17
Tel.: (06) 9106810
Telefax: (06) 9106077

Codice fiscale e Partita IVA N. 00917900151
C.C.I.A.A. Milano 862.11 - Pomezia 1841.04
iscrizione Tribunale Milano 19465 Vol. 686 Fasc. 1966



Ns. rif. **PM AG**

Vs. rif.

Data **6.5.93**

OGGETTO: DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALLE NORME

Dichiariamo che gli apparecchi di comando non automatici
16-25-32-63-80-100 A sono rispondenti alle Norme IEC 408.

Distinti saluti

ABB ELETTROCONDUTTURE S.p.A.
Product Manager Assistant
(A. Leuci)

A. Leuci

