


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<h1>TEKIND S.r.l.</h1>																		
CLIENTE : CUSTOMER																		
OGGETTO : SUBJET																		
IMPIANTO : PLANT																		
STABILIMENTO : FACTORY																		
<p>POLIZIA MUNICIPALE NUOVA CENTRALE OPERATIVA V. BOLOGNA, 74 - TORINO</p>																		
																		

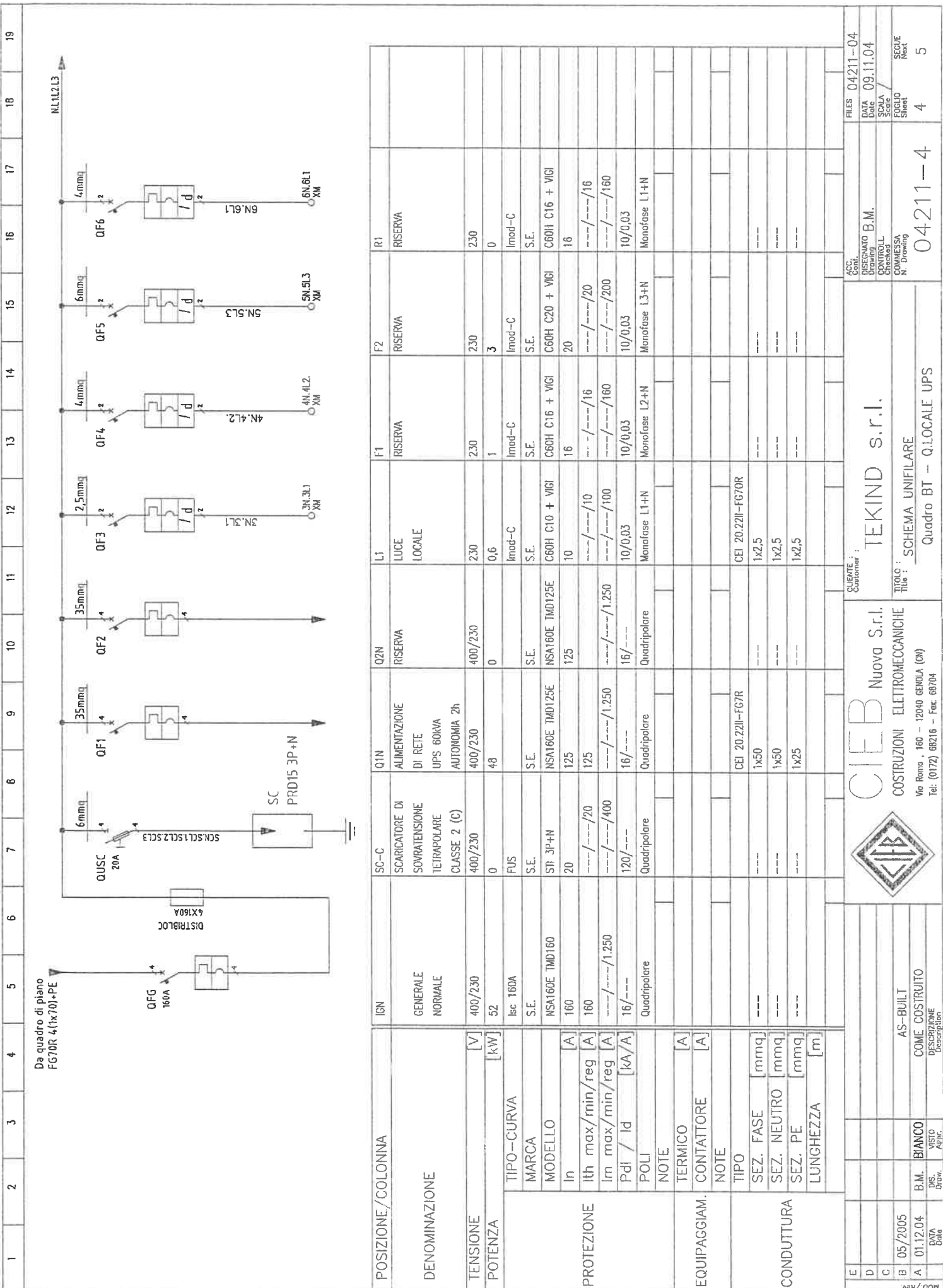
E																			
D																			
C																			
B	05/2005																		
A	01.12.04	B.M.	BIANCO	AS-BUILT	COME COSTRUITO														
MOD./REV.	DATA DATA	DESCRIZIONE Description	STATO State	DESCRIZIONE Description	DESCRIZIONE Description														
CLIENTE : Customer :										TEKIND S.r.l.									
ACC. Cont. DISPOSITIVO CONTROL- Checked										DISPOSITIVO B.M. CONTROL- Checked									
DATA DATA										DATA DATA									
SCALE Scale										SCALE Scale									
FOGLIO Sheet										FOGLIO Sheet									
COMMESSA N. Drawing										COMMESSA N. Drawing									
FILES										FILES									
04211-04										04211-04									
09.11.04										09.11.04									
1										1									
2										2									
ACAD 00										ACAD 00									



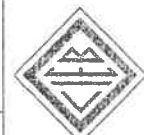
CIEB Nuova S.r.l.
 COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE
 Via Roma, 160 - 12040 BENVIGLIA (CN)
 Tel. (0172) 68216 - Fax 68704

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
								<p>MORSETTIERA SEZIONE NORMALE (INT. BIPOLARI)</p>													
								<p>MORSETTIERA SEZIONE CONTINUA (INT. BIPOLARI)</p>													
										<p>IL COLLEGAMENTO AGLI INTERRUTTORI TETRAPOLARI VERRA' REALIZZATO DIRETTAMENTE AI CAPI DELL'INTERRUTTORE STESSO</p>											

NOTE GENERALI		SBARRE PRINCIPALI		SBARRE DI TERRA		NORMA		17-13/1		CEI		SEZIONE CABLAGGI AUSILIARI		GRADO DI PROTEZIONE		IP		55			
		SPIG. ARR. <input type="checkbox"/> RAVVIVATE <input type="checkbox"/> INGUAINATE <input type="checkbox"/> STAGNATE <input type="checkbox"/> FASI R.S.T. -x -x - mm NEUTRO N. -x -x - mm		SPIG. ARR. <input checked="" type="checkbox"/> RAVVIVATE <input type="checkbox"/> INGUAINATE <input type="checkbox"/> STAGNATE <input type="checkbox"/> --- KA 1x 20x 5 mm		-V- ISOLAMENTO 0,50 kV -V- ESERCIZIO 0,38 kV -F- NOMINALE 50 Hz -I- NOMINALE 160 A -I- BREVE DURATA (1s) 10 kA		VOLMETRICI 1,5 mmq AMPEROMETRICI 2,5 mmq SINOTTICO <input type="checkbox"/> ARRIV <input type="checkbox"/> BLINDO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO <input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> BASSO USCITE <input type="checkbox"/> BLINDO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO <input type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> BASSO		FORMA 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> VERNIC. ESTERNA-INTERNA RAL 9001 ARRIV <input type="checkbox"/> BLINDO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO <input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> BASSO											
E																					
D																					
C																					
B 05/2005																					
A 01.12.04		B.M.		BIANCO		AS-BUILT		TEKIND S.r.l.		FRONTE QUADRO		04211-4		3		4					
DIS. DATA		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE			
COMMESSA		FOGLIO		COMMESSA		FOGLIO		COMMESSA		FOGLIO		COMMESSA		FOGLIO		COMMESSA		FOGLIO			
N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing			
04211-04		09.11.04		04211-04		09.11.04		04211-04		09.11.04		04211-04		09.11.04		04211-04		09.11.04			
DESIGNATO		DATA		DESIGNATO		DATA		DESIGNATO		DATA		DESIGNATO		DATA		DESIGNATO		DATA			
B.M.		01.12.04		B.M.		01.12.04		B.M.		01.12.04		B.M.		01.12.04		B.M.		01.12.04			
DIS. DATA		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE		DESCRIZIONE			
COMMESSA		FOGLIO		COMMESSA		FOGLIO		COMMESSA		FOGLIO		COMMESSA		FOGLIO		COMMESSA		FOGLIO			
N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing		N. Drawing			
04211-04		09.11.04		04211-04		09.11.04		04211-04		09.11.04		04211-04		09.11.04		04211-04		09.11.04			

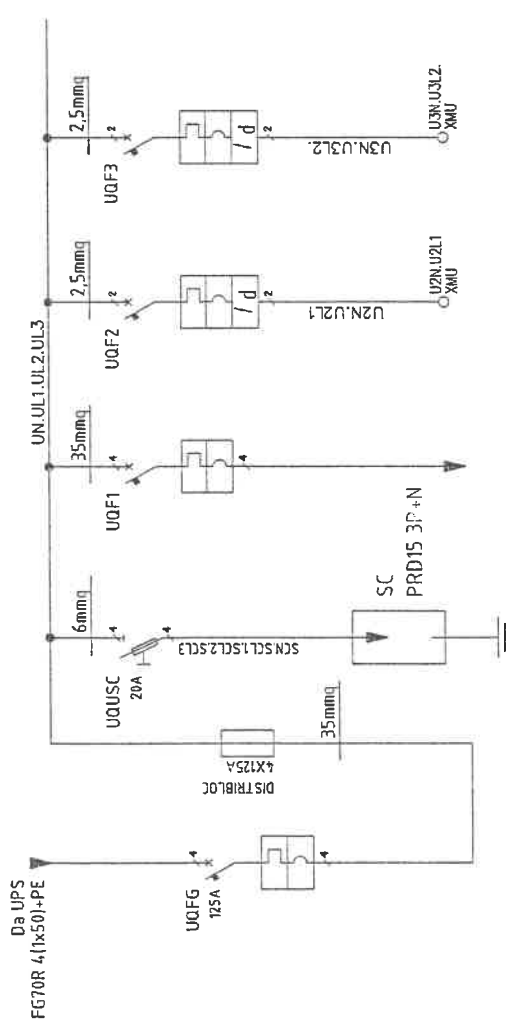


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																																																				
Da quadro di piano FG70R 4 (1x70)+PE																																																																																																						
POSIZIONE/ COLONNA	<table border="1"> <tr><td>IGN</td><td>Q1N</td><td>Q2N</td><td>L1</td><td>F1</td><td>F2</td><td>R1</td></tr> <tr><td>GENERALE NORMALE</td><td>ALIMENTAZIONE DI RETE UPS 60KVA AUTONOMIA 2h</td><td>RISERVA</td><td>LUCE LOCALE</td><td>RISERVA</td><td>RISERVA</td><td>RISERVA</td></tr> <tr><td>400/230</td><td>400/230</td><td>400/230</td><td>230</td><td>230</td><td>230</td><td>230</td></tr> <tr><td>52</td><td>48</td><td>0</td><td>0,6</td><td>1</td><td>3</td><td>0</td></tr> <tr><td>isc 160A</td><td>FUS</td><td></td><td>Imod-C</td><td>Imod-C</td><td>Imod-C</td><td>Imod-C</td></tr> <tr><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td></tr> <tr><td>NSA160E TMD160</td><td>NSA160E TMD125E</td><td>NSA160E TMD125E</td><td>C60H C10 + VIGI</td><td>C60H C16 + VIGI</td><td>C60H C20 + VIGI</td><td>C60H C16 + VIGI</td></tr> <tr><td>160</td><td>125</td><td>125</td><td>10</td><td>16</td><td>20</td><td>16</td></tr> <tr><td>160</td><td>125</td><td>125</td><td>---/---/10</td><td>---/---/16</td><td>---/---/20</td><td>---/---/16</td></tr> <tr><td>160</td><td>125</td><td>125</td><td>---/---/1.250</td><td>---/---/160</td><td>---/---/200</td><td>---/---/160</td></tr> <tr><td>16/---</td><td>16/---</td><td>16/---</td><td>10/0,03</td><td>10/0,03</td><td>10/0,03</td><td>10/0,03</td></tr> <tr><td>Quadrifilare</td><td>Quadrifilare</td><td>Quadrifilare</td><td>Monofase L1+N</td><td>Monofase L2+N</td><td>Monofase L3+N</td><td>Monofase L1+N</td></tr> </table>																		IGN	Q1N	Q2N	L1	F1	F2	R1	GENERALE NORMALE	ALIMENTAZIONE DI RETE UPS 60KVA AUTONOMIA 2h	RISERVA	LUCE LOCALE	RISERVA	RISERVA	RISERVA	400/230	400/230	400/230	230	230	230	230	52	48	0	0,6	1	3	0	isc 160A	FUS		Imod-C	Imod-C	Imod-C	Imod-C	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	NSA160E TMD160	NSA160E TMD125E	NSA160E TMD125E	C60H C10 + VIGI	C60H C16 + VIGI	C60H C20 + VIGI	C60H C16 + VIGI	160	125	125	10	16	20	16	160	125	125	---/---/10	---/---/16	---/---/20	---/---/16	160	125	125	---/---/1.250	---/---/160	---/---/200	---/---/160	16/---	16/---	16/---	10/0,03	10/0,03	10/0,03	10/0,03	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
IGN	Q1N	Q2N	L1	F1	F2	R1																																																																																																
GENERALE NORMALE	ALIMENTAZIONE DI RETE UPS 60KVA AUTONOMIA 2h	RISERVA	LUCE LOCALE	RISERVA	RISERVA	RISERVA																																																																																																
400/230	400/230	400/230	230	230	230	230																																																																																																
52	48	0	0,6	1	3	0																																																																																																
isc 160A	FUS		Imod-C	Imod-C	Imod-C	Imod-C																																																																																																
S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.																																																																																																
NSA160E TMD160	NSA160E TMD125E	NSA160E TMD125E	C60H C10 + VIGI	C60H C16 + VIGI	C60H C20 + VIGI	C60H C16 + VIGI																																																																																																
160	125	125	10	16	20	16																																																																																																
160	125	125	---/---/10	---/---/16	---/---/20	---/---/16																																																																																																
160	125	125	---/---/1.250	---/---/160	---/---/200	---/---/160																																																																																																
16/---	16/---	16/---	10/0,03	10/0,03	10/0,03	10/0,03																																																																																																
Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N																																																																																																
DENOMINAZIONE	<table border="1"> <tr><td>SC-C</td><td>Q1N</td><td>Q2N</td><td>L1</td><td>F1</td><td>F2</td><td>R1</td></tr> <tr><td>SCARICATORE DI SOVRATENSIONE TETRAPOLARE CLASSE 2 (C)</td><td>ALIMENTAZIONE DI RETE UPS 60KVA AUTONOMIA 2h</td><td>RISERVA</td><td>LUCE LOCALE</td><td>RISERVA</td><td>RISERVA</td><td>RISERVA</td></tr> <tr><td>400/230</td><td>400/230</td><td>400/230</td><td>230</td><td>230</td><td>230</td><td>230</td></tr> <tr><td>0</td><td>48</td><td>0</td><td>0,6</td><td>1</td><td>3</td><td>0</td></tr> <tr><td>FUS</td><td>FUS</td><td></td><td>Imod-C</td><td>Imod-C</td><td>Imod-C</td><td>Imod-C</td></tr> <tr><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td><td>S.E.</td></tr> <tr><td>STI 3P+N</td><td>NSA160E TMD125E</td><td>NSA160E TMD125E</td><td>C60H C10 + VIGI</td><td>C60H C16 + VIGI</td><td>C60H C20 + VIGI</td><td>C60H C16 + VIGI</td></tr> <tr><td>20</td><td>125</td><td>125</td><td>10</td><td>16</td><td>20</td><td>16</td></tr> <tr><td>160</td><td>125</td><td>125</td><td>---/---/10</td><td>---/---/16</td><td>---/---/20</td><td>---/---/16</td></tr> <tr><td>160</td><td>125</td><td>125</td><td>---/---/1.250</td><td>---/---/160</td><td>---/---/200</td><td>---/---/160</td></tr> <tr><td>16/---</td><td>16/---</td><td>16/---</td><td>10/0,03</td><td>10/0,03</td><td>10/0,03</td><td>10/0,03</td></tr> <tr><td>Quadrifilare</td><td>Quadrifilare</td><td>Quadrifilare</td><td>Monofase L1+N</td><td>Monofase L2+N</td><td>Monofase L3+N</td><td>Monofase L1+N</td></tr> </table>																		SC-C	Q1N	Q2N	L1	F1	F2	R1	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE TETRAPOLARE CLASSE 2 (C)	ALIMENTAZIONE DI RETE UPS 60KVA AUTONOMIA 2h	RISERVA	LUCE LOCALE	RISERVA	RISERVA	RISERVA	400/230	400/230	400/230	230	230	230	230	0	48	0	0,6	1	3	0	FUS	FUS		Imod-C	Imod-C	Imod-C	Imod-C	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	STI 3P+N	NSA160E TMD125E	NSA160E TMD125E	C60H C10 + VIGI	C60H C16 + VIGI	C60H C20 + VIGI	C60H C16 + VIGI	20	125	125	10	16	20	16	160	125	125	---/---/10	---/---/16	---/---/20	---/---/16	160	125	125	---/---/1.250	---/---/160	---/---/200	---/---/160	16/---	16/---	16/---	10/0,03	10/0,03	10/0,03	10/0,03	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N
SC-C	Q1N	Q2N	L1	F1	F2	R1																																																																																																
SCARICATORE DI SOVRATENSIONE TETRAPOLARE CLASSE 2 (C)	ALIMENTAZIONE DI RETE UPS 60KVA AUTONOMIA 2h	RISERVA	LUCE LOCALE	RISERVA	RISERVA	RISERVA																																																																																																
400/230	400/230	400/230	230	230	230	230																																																																																																
0	48	0	0,6	1	3	0																																																																																																
FUS	FUS		Imod-C	Imod-C	Imod-C	Imod-C																																																																																																
S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.																																																																																																
STI 3P+N	NSA160E TMD125E	NSA160E TMD125E	C60H C10 + VIGI	C60H C16 + VIGI	C60H C20 + VIGI	C60H C16 + VIGI																																																																																																
20	125	125	10	16	20	16																																																																																																
160	125	125	---/---/10	---/---/16	---/---/20	---/---/16																																																																																																
160	125	125	---/---/1.250	---/---/160	---/---/200	---/---/160																																																																																																
16/---	16/---	16/---	10/0,03	10/0,03	10/0,03	10/0,03																																																																																																
Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	Monofase L3+N	Monofase L1+N																																																																																																
TENSIONE	[V]																																																																																																					
POTENZA	[kW]																																																																																																					
TIPO-CURVA																																																																																																						
MARCA																																																																																																						
MODELLO																																																																																																						
In	[A]																																																																																																					
Ith max/min/reg	[A]																																																																																																					
Irm max/min/reg	[A]																																																																																																					
PdI / Id	[kA/A]																																																																																																					
POLI																																																																																																						
NOTE																																																																																																						
TERMICO	[A]																																																																																																					
CONTATTORE	[A]																																																																																																					
NOTE																																																																																																						
TIPO																																																																																																						
SEZ. FASE	[mmq]																																																																																																					
SEZ. NEUTRO	[mmq]																																																																																																					
SEZ. PE	[mmq]																																																																																																					
LUNGHEZZA	[m]																																																																																																					
EQUIPAGGIAM.																																																																																																						
CONDUTTURE																																																																																																						
E																																																																																																						
D																																																																																																						
C																																																																																																						
B	05/2005																																																																																																					
A	01.12.04	B.M.	BIANCO	AS-BUILT																																																																																																		
DATA	01.12.04	DPS	DESCRIZIONE	COME COSTRUITO																																																																																																		
Rev.		Draw.	Description	Description																																																																																																		
ACC. Cont.	TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
DISSEGNO	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
SCALA	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
CONTROL. Checked	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
COMMESSA N. Drawing	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
Foglio Sheet	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
SECQUE Rest	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
FILE	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
DATA	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
SCALE	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
SECQUE	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
Rest	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
ACC. Cont.	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
DISSEGNO	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
SCALA	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
CONTROL. Checked	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
COMMESSA N. Drawing	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
Foglio Sheet	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
SECQUE Rest	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
FILE	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
DATA	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
SCALE	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
SECQUE	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				
Rest	Customer: TEKIND s.r.l.																	04211-04																																																																																				



CIEB Nuova S.r.l.
 COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE
 Via Roma, 160 - 12040 GENOVA (CN)
 Tel: (0172) 68216 - Fax: 68704

TEKIND s.r.l.
 SCHEMA UNIFILARE
 Quadro BT - Q.LOCALE UPS



POSIZIONE/COLONNA	IGC	SG-C	Q1C	F1C	F2C
GENERALE CONTINUITA'	400/230	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE TETRAPOLARE CLASSE 2 (C)	ALIMENTAZIONE QUADRO DI PIANO SEZIONE CONTINUITA'	RISERVA	RISERVA
TENSIONE [V]	48	400/230	400/230	230	230
POTENZA [kW]	48	0	46	1	1
TIPO-CURVA	Isc 160A	FUS	Isc 160A	Imod-C	Imod-C
MARCA	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.	S.E.
MODELLO	NS160E TD1250	5TI 3P+N	NSA160E TM1250	G60H C10 + VIGI	G60H C10 + VIGI
In [A]	125	20	125	10	10
Ith max/min/reg [A]	----/----/125	---/---/20	---/---/125	---/---/10	---/---/10
Im max/min/reg [A]	---/---/1.250	---/---/400	---/---/1.250	---/---/100	---/---/100
PdI / Id [kA/A]	16/----	120/----	16/----	10/0,03	10/0,03
POLI	Quadripolare	Quadripolare	Quadripolare	Mono fase L1+N	Mono fase L2+H
NOTE					
TERMICO [A]					
CONTATTORE [A]					
NOTE					
TIPO			CEI 20.221-FG7R		
SEZ. FASE [mmq]	---	---	1x50	---	---
SEZ. NEUTRO [mmq]	---	---	1x50	---	---
SEZ. PE [mmq]	---	---	1x25	---	---
LUNGHEZZA [m]					

ACC. Clienti	TEKIND s.r.l.	FILE	04211-04
Disegnato	B.M.	DATA	09.11.04
Controllato		SCALA	
Compresso		SCOPO	
Disegnato		Sheet	5
Segue		Non	6
TITOLO : SCHEMA UNIFILARE		04211-4	
CLIENTE : Nuova S.r.l.		Quadro BT - Q.LOCALE UPS	
CIEB		CIEB	
CONSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE		CONSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE	
Via Roma, 160 - 12040 GENOVA (CN)		Via Roma, 160 - 12040 GENOVA (CN)	
Tel. (0172) 68216 - Fax. 68704		Tel. (0172) 68216 - Fax. 68704	
AS-BUILT	COME COSTRUITO	B.M.	BIANCO
05/2005	01.12.04	DIS. DATA	APPL.
A	A		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

QUADRO QG - MORSETTIERA XM

XM	WDU_4
XM	WDU_4
XM	WDU_6
XM	WDU_6
XM	WDU_6
XM	WDU_6
XM	WDU_6
XM	WDU_4
XM	WDU_4

3N	3N
3L1	3L1
4N	4N
4L2.	4L2.
5N	5N
5L3	5L3
6N	6N
6L1	6L1

4.12
4.12
4.14
4.14
4.15
4.15
4.17
4.17


QUADRO QG - MORSETTIERA XMU

XMU	WDU_4
XMU	WDU_4
XMU	WDU_4
XMU	WDU_4

U2N	U2N
U2L1	U2L1
U3N	U3N
U3L2.	U3L2.

5.11
5.11
5.12
5.12

E																				
D																				
C																				
B	05/2005																			
A	01.12.04	B.M.	BIANCO	AS-BUILT																
		DIS.	VEDO	COME COSTRUITO																
		Draw.	Arch.	Descrizione																

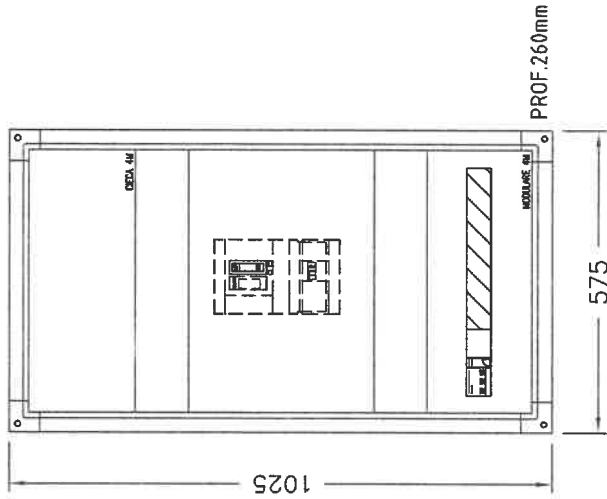
**CIEB Nuova S.r.l.**
COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE
Via Roma, 160 - 12040 GENOVA (CN)
Tel: (0172) 68216 - Fax: 68704

CLIENTE :
Customer : **TEKIND s.r.l.**

TITOLO :
Title : **MORSETTIERE
Quadro BT - Q.LOCALE UPS**

ACC. Conf. _____
DISSEGNO B.M. _____
CONTROLL. _____
SCALE / _____
FOLIO / _____
SHEETS _____
COMMESSA N. Drawing **04211-4**
SEGUE Next **/**

FILES **04211-04**
DATA **09.11.04**



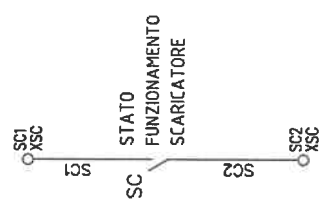
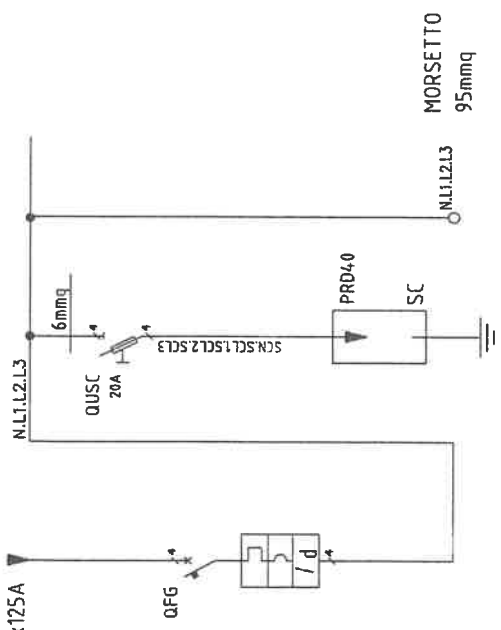
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

NOTE GENERALI		SBARRE PRINCIPALI		SBARRE DI TERRA		NORMA		17-13/1		CEI		SEZIONE CABLAGGI AUSILIARI		GRADO DI PROTEZIONE		IP					
		SPIG. ARR. <input checked="" type="checkbox"/> RAVVIVATE <input type="checkbox"/> INGUAINATE <input type="checkbox"/> STAGNATE <input type="checkbox"/> FASI R.S.T. -x -x - mm NEUTRO N. -x -x - mm		SPIG. ARR. <input type="checkbox"/> RAVVIVATE <input type="checkbox"/> INGUAINATE <input type="checkbox"/> STAGNATE <input type="checkbox"/> --- KA 1 x 30 x 5 mm		-V - ISOLAMENTO 0,50 kV -V - ESERCIZIO 0,38 kV -F - NOMINALE 50 Hz -I - NOMINALE 250 A -I - BREVE DURATA (Is) 35 kA		VOLMETRICI 1,5 mmq AMPEROMETRICI 2,5 mmq		FORMA 1 □ 2 □ 3 □ 4 □ RAL 9001		SINOTTICO <input type="checkbox"/> ARRIVI <input type="checkbox"/> BLINDO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO <input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> BASSO USCITE <input type="checkbox"/> BLINDO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO <input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> BASSO		ACC. Cont. 04211-06 DISEGNATO B.M. CONTROL. SCALE / Checked / CONMESSA N. Drawing		FILES 04211-06 DATA 09.11.04 EGLOJ Sheet 3 SEQUE Next 4					
		CIEB Nuovo S.r.l. COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE Via Roma, 160 - 12040 GENOVA (CN) Tel. (0172) 68216 - Fax. 68704		CLIENTE : Customer : TEKIND s.r.l.																	
		AS-BUILT COME COSTRUITO																			
		BIANCO VISTO Appr.																			
		B 05/2005 DIS. Draw.																			
		A 01.12.04 DATA Date																			
		MOD / Rev.																			

QUESTO DISEGNO E' DI PROPRIETA' DELLA CIEB NE E' VIETATA LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE NONCHE' LA PRESENTAZIONE A TERZI SENZA NOSTRA ESPLICITA AUTORIZZAZIONE

ACAD 00 by Autodesk Inc.

Alimentazione da presa a parete 4x125A



POSIZIONE/COLONNA	IG	SC-C	L1																
DENOMINAZIONE	GENERALE ARRIVO G.E.	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE TETRAPOLARE CLASSE B+C	ALIMENTAZIONE QUADRO DI PIANO																
TENSIONE [V]	400/230	400/230	400/230																
POTENZA [kW]	0	0	0																
TIPO-CURVA		FUS																	
MARCA	S.E.	S.E.																	
MODELLO	NS250N TM250D + VIGI MH	STI 3P+N																	
In [A]	238	20																	
Ith max/min/reg [A]	250/175/238	---/---/20																	
Im max/min/reg [A]	---/---/2.500	---/---/400																	
PdI / Id [kA/A]	36/10	120/---																	
POLI	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare																
NOTE	Id reg. a 3 sec.																		
TERMICO [A]																			
CONTATTORE [A]																			
NOTE																			
TIPO			CEI 20.221-FG7R																
SEZ. FASE [mmq]	---	---	1x120																
SEZ. NEUTRO [mmq]	---	---	1x120																
SEZ. PE [mmq]	---	---	1x70																
LUNGHEZZA [m]																			

TEKIND S.r.l.
 CIEB Nuova S.r.l.
 COSTRUZIONI ELETROMECCANICHE
 Via Roma, 160 - 12040 GENOVA (CN)
 Tel: (0172) 86218 - Fax: 86704

ACC. Conf. FILES 04211-06
 DISEGNATO B.M. DATA Date 09.11.04
 Disegnato Drawing Date
 Verificato V. Checked. L. SCALE /
 Verificato Drawing Date
 COMMESSA N. Drawing 04211-6
 Foglio Sheet 4
 Sequ. Next /

CLIENTE / Customer: **TEKIND S.r.l.**
 TITOLO / Title: **SCHEMA UNIFILARE**
Quadro BT - Q.G.E. ESTERNO

B 05/2005 AS-BUILT
 A 01.12.04 COME COSTRUITO
 DATA Date
 Dis. Draw. VISTO Visto
 Appr. Appr. DESCRIZIONE Description



DIREZIONE E STABILIMENTO:
Via Roma, 160 - 12040 GENOLA (CN)
Telefono (0172) 68.216
Telefax (0172) 68.704
Casella postale 21 - GENOLA
EMAIL: cieb@isiline.it
cieb.tec@isiline.it

Capitale sociale L. 99.000.000 int. vers.
Iscrizione Trib. Mondovì
C.C.I.A.A. 160457 di Cuneo
Reg. Soc. n. 3415 Fasc. 4
Partita IVA 02193330046

AZIENDA CERTIFICATA



UNI EN ISO 9001

CIEB NUOVA S.r.l. ♦ COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

Spett.le

TEKIND S.r.l.

Via Collegno, 45/bis

10044 Pianezza

Vs. rif. : Ordine Verbale
Ns. rif. : TEKIND 03158-2.doc

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

La Ditta CIEB Nuova S.r.l. Costruzioni Elettromeccaniche,

DICHIARA

sotto la propria esclusiva responsabilità che il quadro elettrico B.T.

TIPO : NORMAPOWER **MATRICOLA** : 03158-2
DESCRIZIONE : Q.G.B.T. "EDIFICIO TOROC" **DISEGNO** : 03158-2
C.SO NOVARA, 96 -TORINO
CABINA DI TRASFORMAZIONE DI V.BOLOGNA

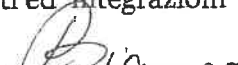
◇ risulta in conformità con quanto previsto dalla seguente Direttiva Comunitaria, comprese le ultime modifiche, e con la relativa legislazione italiana di recepimento

- **Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE - 93/68 CEE**
D.Lgs. 25/11/1996, n.626

e che

- ◇ sono state applicate le seguenti norme armonizzate
- **CEI EN 60439-1** fascicolo 2463 E
CLASSIFICAZIONE CEI : 17-13/1 (terza edizione -1995)
- ◇ sono state applicate le seguenti norme tecniche nazionali
- **CEI 17/43** (prima edizione - 1992) fascicolo 1873
- **CEI 17/52** (prima edizione - 1994) fascicolo 2252
- **DPR 547/55** del 27/04/1955 e relativi allegati, varianti ed integrazioni

Genola, 06.11.03


.....CIEB NUOVA S.r.l.....
IL DIRETTORE TECNICO
P.I. GIORGIO BIANCO



NUOVA S.r.l

DIREZIONE E STABILIMENTO:
Via Roma, 160 - 12040 GENOLA (Cuneo)
Telefono (0172) 68.216
Telefax (0172) 68.704
Casella postale 21 - GENOLA

Capitale sociale L. 99.000.000 int vers
Iscrizione Trib. Mondovì
C.C.I.A.A. 160457 di Cuneo
Reg. Soc. n. 3415 Fasc. 4
Partita IVA 02193330046

CIEB NUOVA S.r.l. ♦ COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

Certificato di collaudo quadri elettrici B.T.

Rif. CEI 17-13/1, IEC 439-1, EN60439-1

1. CLIENTE: TEKIND Commessa n°: 03158-2
2. N° unità: 02
3. Descrizione: QBT " Q.G.B.T. CAB. DI TRASF. "
4. Collaudo n°: 158-2 Data: 21/10/03

5. Descrizione del quadro:

- | | |
|---|---|
| ❖ Tensione max di esercizio: <u>0,40</u> kV | ❖ Altezza: <u>2250</u> mm |
| ❖ Tensione di isolamento: <u>0,69</u> kV | ❖ Larghezza: <u>1600</u> mm |
| ❖ Frequenza nominale: <u>50</u> Hz | ❖ Profondità: <u>1300</u> mm |
| ❖ Corrente nominale: <u>3200</u> A | ❖ Peso indicativo: Kg |
| ❖ Corrente di breve durata: <u>85</u> KA | ❖ Colore: RAL <u>7030</u> |
| ❖ Tipo di segregazione: Forma <u>4</u> | ❖ Grado di protezione: IP <u>30</u> |

Osservazioni e note:

.....

.....

.....

.....

.....



DIREZIONE E STABILIMENTO:
Via Rojna, 160 - 12040 GENOLA (Cuneo)
Telefono (0172) 68.216
Telefax (0172) 68.704
Casella postale 21 - GENOLA

Capitale sociale L. 99.000.000 int. vers.
Iscrizione Trib. Mondovì
C.C.I.A.A. 160457 di Cuneo
Reg. Soc. n. 3415 Fasc. 4
Partita IVA 02193330046

CIEB NUOVA S.r.l. ♦ COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

Procedura di collaudo secondo le prove individuali

Rif. CEI 17-13/1, IEC 439-1, EN60439-1

- *Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (Quadri B.T.)*
- *Apparecchiature di serie (As) e non di serie (Ans) per tensioni nominali non superiori a 1.000V in c.a. e 1.500V in c.c.*

Collaudo n°: 158-2

Data: 21/10/03

6. Ispezione del quadro:

Esito positivo	
Si	No

- | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------|
| ❖ Verifica corrispondenza tra il materiale installato e quello prescritto | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica corrispondenza tra schema elettrico e distribuzione realizzata | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Controllo visivo cablaggio conduttori | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica corrispondenza delle sezioni e del cavo impiegato rispetto alle prescrizioni | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica delle distanze in aria e superficiali | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica per campione serraggio morsetti ed imbullonamento barre | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica del grado di protezione ed eventuali interblocchi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7. Funzionamento a tensione nominale:

Esito positivo	
Si	No

- | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| ❖ Verifica del circuito di potenza con inserzione completa delle apparecchiature | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Lettura e controllo della strumentazione | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica intervento protezioni differenziali mediante pulsante di prova | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica della sequenza delle fasi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica circuiti ausiliari con totale inserimento apparecchiature | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica del corretto funzionamento organi di comando in serv. man. ed aut. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



NUOVA S.r.l.

DIREZIONE E STABILIMENTO:
Via Roma, 160 - 12040 GENOVA (Cunco)
Telefono (0172) 60.216
Telefax (0172) 68.704
Casella postale 21 - GENOVA

Capitale sociale L. 99.000.000 int. vers.
Iscrizione Trib. Mondovì
C.C.I.A.A. 160457 di Cunco
Reg. Soc. n. 3415 Fasc. 4
Partita IVA 02193330046

CIEB NUOVA S.r.l. - COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

Procedura di collaudo secondo le prove individuali

Rif. CEI 17-13/1, IEC 439-1, EN60439-1

- Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (Quadri B.T.)
- Apparecchiature di serie (As) e non di serie (Ans) per tensioni nominali non superiori a 1.000V in c.a. e 1.500V in c.c.

Collaudo n°: 158-2

Data: 21/10/03

Esito positivo	
Si	No

8. Prova dielettrica e di isolamento:

Applicazione della tensione di prova in funzione della tensione nominale per la durata di 1 minuto con tutti gli apparecchi di manovra chiusi. I contattori devono essere chiusi artificialmente o alimentati da un circuito separato.

La tensione di prova deve essere applicata fra tutte le parti attive e la struttura del quadro nonché fra ciascuna polarità e tutte le altre connesse alla struttura.

Durante la prova devono essere scollegati tutti gli apparecchi che potrebbero assorbire corrente quali strumenti di misura, avvolgimenti e simili.

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

9. Continuità elettrica del circuito di protezione:

Verifica dell'effettiva connessione fra le masse ed il circuito di protezione mediante segnalatore acustico.

10. Controlli finali:

Verifica della targhetta identificatrice del quadro.

Verifica di eventuali targhetta indicanti i circuiti principali e le sequenze manovre.

Inserimento nel quadro dello schema elettrico.

12040 GENOLA (CN)

CIEB NUOVA S.R.L.

Genola, 24/09/04

- DPR 547/55 del 27/04/1955 e relativi allegati, varianti ed integrazioni
- CEI 17/52 (prima edizione - 1994) fascicolo 2252
- CEI 17/43 (prima edizione - 1992) fascicolo 1873
- ◊ sono state applicate le seguenti norme tecniche nazionali
- CLASSIFICAZIONE CEI : 17-13/1 (terza edizione -1995)
- CEI EN 60439-1 fascicolo 2463 E
- ◊ sono state applicate le seguenti norme armonizzate e che
- D.Lgs. 25/11/1996, n.626
- Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE - 93/68 CEE
- le ultime modifiche, e con la relativa legislazione italiana di recepimento
- risulta in conformità con quanto previsto dalla seguente Direttiva Comunitaria, comprese
- PRIMO INTERRATO - TOROC V.BOLOGNA, 74 (TO)
- DESCRIZIONE : QBT - Q1-B
- TIPO : PRISMA Plus
- MATRICOLO : 04063-34
- DISEGNO : 04063-34

sotto la propria esclusiva responsabilità che il quadro elettrico B.T.

DICHIARA

La Ditta CIEB Nuova S.r.l. Costruzioni Elettromeccaniche,

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Vs. rif. : Ord n° 04/1005 del 20.04.2004
Ns. rif. : 04063-34.doc

10044 PIANEZZA (TO)

Via COLLENO 45 BIS

TEKIND S.R.L.

Spett.le

CIEB NUOVA S.R.L. ♦ COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

UNI EN ISO 9001



AZIENDA CERTIFICATA

Capitale sociale L. 99.000.000 int. vers.
iscrizione Trib. Mondovì
C.C.I.A.A. 160457 di Cuneo
Reg. Soc. n. 3415 Fasc. 4
Partita IVA 02193330046

DIREZIONE E STABILIMENTO:
Via Roma, 160 - 12040 GENOLA (CN)
Telefono (0172) 68.216
Telefax (0172) 68.704
Casella postale 21 - GENOLA
EMAIL: cieb@isillme.it
cieb.tec@isillme.it

NUOVA S.R.L.





NUOVA S.r.l.

DIREZIONE E STABILIMENTO:
Via Roma, 160 - 12040 GENOLA (Cuneo)
Telefono (0172) 68.216
Telefax (0172) 68.704
Casella postale 21 - GENOLA

Capitale sociale L. 99.000.000 int. vers.
Iscrizione Trib. Mondovì
C.C.I.A.A. 160457 di Cuneo
Reg. Soc. n. 3415 Fasc. 4.
Partita IVA 02193330046

CIEB NUOVA S.r.l. ♦ COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

Certificato di collaudo quadri elettrici B.T.

Rif. CEI 17-13/1, IEC 439-1, EN60439-1

1. CLIENTE: TEKIND Commessa n°: 04063-34
2. N° unità: 01
3. Descrizione: QBT "Q. 1° INTERRATO - QAI-B.
4. Collaudo n°: 063-34 Data: 24/09/04

5. Descrizione del quadro:

- | | |
|--|---|
| ❖ Tensione max di esercizio: ... <u>0,4</u> kV | ❖ Altezza: ... <u>1250</u> mm |
| ❖ Tensione di isolamento: ... <u>0,50</u> kV | ❖ Larghezza: ... <u>900</u> mm |
| ❖ Frequenza nominale: ... <u>50</u> Hz | ❖ Profondità: ... <u>260</u> mm |
| ❖ Corrente nominale: ... <u>100</u> A | ❖ Peso indicativo: Kg |
| ❖ Corrente di breve durata: ... <u>10</u> KA | ❖ Colore: RAL <u>9001</u> |
| ❖ Tipo di segregazione: Forma <u>2</u> | ❖ Grado di protezione: IP <u>43</u> |

Osservazioni e note:

.....

.....

.....

.....

.....



DIREZIONE E STABILIMENTO:
Via Roma, 160 – 12040 GENOLA (Cuneo)
Telefono (0172) 68.216
Telefax (0172) 68.704
Casella postale 21 - GENOLA

Capitale sociale L. 99.000.000 int. vers.
Iscrizione Trib. Mondovì
C.C.I.A.A. 160457 di Cuneo
Reg. Soc. n. 3415 Fasc. 4
Partita IVA 02193330046

CIEB NUOVA S.r.l. ♦ COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

Procedura di collaudo secondo le prove individuali

Rif. CEI 17-13/1, IEC 439-1, EN60439-1

- *Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (Quadri B.T.)*
- *Apparecchiature di serie (As) e non di serie (Ans) per tensioni nominali non superiori a 1.000V in c.a. e 1.500V in c.c.*

Collaudo n°: 063-34

Data: 24/09/04

6. Ispezione del quadro:

Esito positivo
Si No

- | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------|
| ❖ Verifica corrispondenza tra il materiale installato e quello prescritto | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica corrispondenza tra schema elettrico e distribuzione realizzata | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Controllo visivo cablaggio conduttori | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica corrispondenza delle sezioni e del cavo impiegato rispetto alle prescrizioni | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica delle distanze in aria e superficiali | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica per campione serraggio morsetti ed imbullonamento barre | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica del grado di protezione ed eventuali interblocchi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7. Funzionamento a tensione nominale:

Esito positivo
Si No

- | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| ❖ Verifica del circuito di potenza con inserzione completa delle apparecchiature | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Lettura e controllo della strumentazione | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica intervento protezioni differenziali mediante pulsante di prova | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica della sequenza delle fasi | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica circuiti ausiliari con totale inserimento apparecchiature | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ❖ Verifica del corretto funzionamento organi di comando in serv. man. ed aut. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



NUOVA S.r.l.

DIREZIONE E STABILIMENTO:
Via Roma, 160 - 12040 GENOLA (Cuneo)
Telefono (0172) 68.216
Telefax (0172) 68.704
Casella postale 21 - GENOLA

Capitale sociale L. 99.000.000 int. vers.
Iscrizione Trib. Mondovì
C.C.I.A.A. 160457 di Cuneo
Reg. Soc. n. 3415 Fasc. 4
Partita IVA 02193330046

CIEB NUOVA S.r.l. ♦ COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE

Procedura di collaudo secondo le prove individuali

Rif. CEI 17-13/1, IEC 439-1, EN60439-1

- Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (Quadri B.T.)
- Apparecchiature di serie (As) e non di serie (Ans) per tensioni nominali non superiori a 1.000V in c.a. e 1.500V in c.c.

Collaudo n°: 063-34.....

Data: 24/09/04.....

Esito positivo	
Si	No

8. Prova dielettrica e di isolamento:

Applicazione della tensione di prova in funzione della tensione nominale per la durata di 1 minuto con tutti gli apparecchi di manovra chiusi. I contattori devono essere chiusi artificialmente o alimentati da un circuito separato.

La tensione di prova deve essere applicata fra tutte le parti attive e la struttura del quadro nonché tra ciascuna polarità a tutte le altre connesse alla struttura.

Durante la prova devono essere scollegati tutti gli apparecchi che potrebbero assorbire corrente quali strumenti di misura, avvolgimenti e simili.

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

9. Continuità elettrica del circuito di protezione:

Verifica dell'effettiva connessione fra le masse ed il circuito di protezione mediante segnalatore acustico.

10. Controlli finali:

Verifica della targhetta identificatrice del quadro.

Verifica di eventuali targhette indicanti i circuiti principali e le sequenze manovre.

Inserimento nel quadro dello schema elettrico.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DI QUADRO ELETTRICO
(sec. modello UNI-CEI EN 45014)

Noi **S.A.R. S.r.l.** operante nel settore condensatori e quadri elettrici per rifasamento, con sede in Via S. Carlo, n° 6 - Cap. 20042 - Comune ALBIATE (prov. MILANO) Tel. 0362-932790 - Fax. 0362-932786 P.IVA 00941630964, iscritta nel registro delle Ditte (R.D. 20.09.1934 n° 2011) della Camera di Commercio C.I.A.A. di Milano n° 1267261

dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità che

- n° 1 pz. Quadro automatico di rifasamento
 - **SARcompact** AN200 - C140440A
 - **SARprofessional Long Life** _____
 - **SARcompact overload** _____
 - **SAR** _____
- 400 kvar - 400 V - 50 Hz - Matricola n° 515103

inteso come : impianto nuovo

al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme a:

CEI EN 60439-1

- Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT) Parte 1: Apparecchiature di serie soggette a prove di tipo (AS) e apparecchiature non di serie parzialmente soggette a prove di tipo (ANS), per quanto applicabile

CEI EN 60831-1

CEI EN 60831-2

- Condensatori statici di rifasamento di tipo autorigenerabile per impianti di energia a corrente alternata con tensione nominale inferiore o uguale a 1000V.

CEI EN 50081-1

- Compatibilità elettromagnetica. Norma generica sull'emissione Parte 1: Ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.

CEI EN 50082-2

- Compatibilità elettromagnetica. Norma generica sull'immunità Parte 2: Ambiente industriale.
- Secondo le prescrizioni della Direttiva Compatibilità Elettromagnetica della Comunità Europea del 03 Maggio 1989 recepita in Italia con D.L. n. 476 del 04.12.1992

89/336 CEE

- Secondo le prescrizioni della Direttiva Bassa Tensione della Comunità Europea del 19 Febbraio 1973 recepita in Italia con D.L. n. 791 del 18.10.1977

73/23 CEE

Allegati:

- Schema elettrico del quadro
- Elenco dei componenti utilizzati
- Certificato di collaudo n° 21/511 del 02/09/03
- Istruzioni per il collegamento alla rete - uso - manutenzione

Albiate li 02/08/03

p.i. EMANUELE SANVITO



Quadro tipo: SAR COMPACT AN200

Codice prodotto: L140440A

Matricola: 515/03

Peso indicativo :	Kg. 19,5	Spessore lamiera :	mm. 20/10
Dimensioni esterne :	770 Lx 430 Px 2000 H	Verniciatura a fuoco :	resina RAL 7032

DATI DI TARGA

		Valore	Unità misura
Potenza nominale (a Vn e Fn)	Qn	400	kvar
Tensione nominale	Vn	400	V
Corrente nominale	In	577	A
Frequenza nominale	Fn	50	Hz
Tensione circuiti ausiliari	Va	220	Vac
Grado di protezione	IP	30	--
Intervallo temperatura funzionamento	T	-25 ÷ +50	°C

PROVE DI COLLAUDO

Componente/Circuito	Tipologia di prova	Strumento	Esito
⇒ Apparecchiatura completa	Controllo meccanico visivo	-----	OK
⇒ Condensatori	CEI EN 60831-1/2 IEC831-1/2	Vedi Rapporto prova ... 515/03	OK
⇒ Circuito di comando	Ingresso Vac 380/220		OK
⇒ Isolamento verso massa circuito principale	Vac 2500 per 1min	App. prova rigidità dielettrica EPK-520 matr.: 6	OK
⇒ Isolamento verso massa circuito ausiliari	Vac 2500 per 1min	App. prova rigidità dielettrica EPK-520 matr.: 6	OK
⇒ Circuito di potenza	Misura capacità con teleruttori inseriti	Ponte RLC Metrix tipo IX3131 matr.: 7	

 Valori misurati con collegamenti a triangolo / stella (Valori limiti come da IO09.01)

Batteria n°1	Batteria n°2	Batteria n°3	Batteria n°4	Batteria n°5	Batteria n°6	Batteria n°7
1-2 347 µF	1-2 338 µF	1-2 799 µF	1-2 797 µF	1-2 800 µF	1-2 794 µF	1-2 794 µF
1-3 348 µF	1-3 397 µF	1-3 798 µF	1-3 798 µF	1-3 800 µF	1-3 795 µF	1-3 795 µF
2-3 398 µF	2-3 398 µF	2-3 799 µF	2-3 798 µF	2-3 800 µF	2-3 795 µF	2-3 795 µF

Data Collaudo: 02/09/03

Il Collaudatore: OK



PROELTO IMPIANTI S.r.l. PROGETTAZIONI ELETTRICHE TORINO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE

In riferimento al quadro elettrico APPARECCHIATURA CONDIZIONAMENTO 7° PIANO
PALAZZO

Numero di identificazione:026/04

Commissionato da: TEKIND s.r.l. – C.so Lecce 76 – 10043 - Torino

La Ditta PROELTO IMPIANTI s.r.l., costruttrice del quadro in oggetto

DICHIARA

di aver realizzato il quadro elettrico sopra citato secondo quanto prescritto dalla norma sperimentale CEI 23/51, dato che il quadro suddetto ha corrente nominale in entrate inferiore a 250A, corrente presunta di corto circuito nominale superiore a 10KA, tensione nominale non superiore a 400 V.

Per l'assemblaggio del quadro in oggetto si sono eseguite scrupolosamente le istruzioni di montaggio fornite dal produttore dei componenti utilizzati: Nuova magrini Galileo, Telemecanique, Ceb, Bocchiotti, Cabur.

Gli schemi elettrici definitivi del quadro in riferimento sono allegati alla presente.

Presso la nostra officina sono state seguite, con esito positivo, le verifiche e le prove individuali previste dalla norma sperimentale CEI 17-13

Allegati:

- 1) – schema del quadro elettrico.

PROELTO IMPIANTI S.r.l.
Il dichiarante
PROGETTAZIONI ELETTRICHE
Via Indipendenza, 76 - 10055 GRUGLIASCO (TO)
Tel./Fax (timbro e firma) - 40.80.824

data: Grugliasco,17/05/05



PROELTO IMPIANTI S.r.l. PROGETTAZIONI ELETTRICHE TORINO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE

In riferimento al quadro elettrico CENTRALE FRIGORIFERA QCDZ-e UTA P.INT.

Numero di identificazione:017/04

Commissionato da: TEKIND S.r.l. – Via Collegno n° 45 - Pianezza

La Ditta PROELTO IMPIANTI s.r.l., costruttrice del quadro in oggetto

D I C H I A R A

di aver realizzato il quadro elettrico sopra citato secondo quanto prescritto dalla norma sperimentale CEI 17-13, dato che il quadro suddetto ha corrente nominale in entrate inferiore a 2000 A, corrente presunta di corto circuito nominale superiore a 6KA, tensione nominale non superiore a 400 V.

Per l'assemblaggio del quadro in oggetto si sono eseguite scrupolosamente le istruzioni di montaggio fornite dal produttore dei componenti utilizzati: Nuova magrini Galileo, CEB, Telemecanique, Finder.

Gli schemi elettrici definitivi del quadro in riferimento sono allegati alla presente.

Presso la nostra officina sono state seguite, con esito positivo, le verifiche e le prove individuali previste dalla norma sperimentale CEI 17-13 .

Allegati:

- 1) – schema del quadro elettrico.

3

PROELTO IMPIANTI s.r.l.
PROGETTAZIONI ELETTRICHE
Via Indipendenza, 7/8 A 10095 GRUGLIASCO (TO)
Tel./Fax 011-40.80.163 - 40.80.824

data: Grugliasco,28/06/05



PROELTO IMPIANTI S.r.l. PROGETTAZIONI ELETTRICHE TORINO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER QUADRI ELETTRICI DI BASSA TENSIONE

In riferimento al quadro elettrico APPARECCHIATURA UTA PT 6° - 8° PALAZZO

Numero di identificazione:031/05

Commissionato da: TEKIND s.r.l. - C.so Lecce 76 - 10043 - Torino

La Ditta PROELTO IMPIANTI s.r.l., costruttrice del quadro in oggetto

D I C H I A R A

di aver realizzato il quadro elettrico sopra citato secondo quanto prescritto dalla norma sperimentale CEI 23/51, dato che il quadro suddetto ha corrente nominale in entrate inferiore a 250A, corrente presunta di corto circuito nominale superiore a 10KA, tensione nominale non superiore a 400 V.

Per l'assemblaggio del quadro in oggetto si sono eseguite scrupolosamente le istruzioni di montaggio fornite dal produttore dei componenti utilizzati: Nuova magrini Galileo, Telemecanique, Ceb, Bocchiotti, Cabur.

Gli schemi elettrici definitivi del quadro in riferimento sono allegati alla presente.

Presso la nostra officina sono state seguite, con esito positivo, le verifiche e le prove individuali previste dalla norma sperimentale CEI 17-13

Allegati:

- 1) - schema del quadro elettrico.

PROELTO IMPIANTI s.r.l.
Il dichiarante
PROGETTAZIONI ELETTRICHE
Via Indipendenza 76 - 10095 GRUGLIASCO (TO)
Tel./Fax (timbro e firma) - 40.80.824

data: Grugliasco,17/05/05

Sede legale: C.so Lecce 76 10143 Torino
Sede operativa: Via Collegno, 45bis 10044 Pianezza (TO)
Telefono: 011.966.10.27 (r.a.)
Fax: 011.966.40.21
E-mail: ufficio.tecnico@tekindsrl.it

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' QUADRO ELETTRICO DI BASSA TENSIONE

La Ditta TEKIND S.r.l. con sede a Pianezza (TO) in Via Collegno 45 bis, nella persona del suo responsabile tecnico Guidetti Marco, **dichiara**, sotto la propria responsabilità, che il quadro elettrico B.T.:

DATA: 16.05.2005 *TIPO:* Distribuzione *SERIE:* 0292
DESCRIZIONE: "QPA" *Pompa Antincendio* *DISEGNO N°:* 292-74

è stato da essa costruito in conformità alle norme tecniche nazionali:

- CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1) Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri b.t.) – Parte 1: prescrizioni per apparecchiature di serie (AS) e non di serie (ANS) – (compresa variante A11)
- CEI EN 50081-1 Compatibilità elettromagnetica. Norme generiche sull'emissione – Parte 1"
- CEI EN 50081-2 Compatibilità elettromagnetica. Norme generiche sull'emissione – Parte 2"
- CEI EN 50082-1 Compatibilità elettromagnetica. Norme generiche sull'immunità – Parte 1"
- CEI EN 50082-2 Compatibilità elettromagnetica. Norme generiche sull'immunità – Parte 2"

e che soddisfa le prescrizioni delle seguenti direttive comunitarie, comprese tutte le modifiche applicabili:

- 73/23/CEE Direttiva Bassa Tensione
- 89/336/CEE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica, come modificata dalle direttive 92/31/CEE e 93/68/CEE

In allegato schema elettrico composto da n° 1 pagina

TEKIND S.r.l.

Sede legale: C.so Lecce 76 10143 Torino
Sede operativa: Via Collegno, 45bis 10044 Pianezza (TO)
Telefono: 011.966.10.27 (r.a.)
Fax: 011.966.40.21
E-mail: ufficio.tecnico@tekindsrl.it

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' QUADRO ELETTRICO DI BASSA TENSIONE

La Ditta TEKIND S.r.l. con sede a Pianezza (TO) in Via Collegno 45 bis, nella persona del suo responsabile tecnico Guidetti Marco, **dichiara**, sotto la propria responsabilità, che il quadro elettrico B.T.:

DATA: 16.05.2005 **TIPO:** Distribuzione **SERIE:** 0292
DESCRIZIONE: "QCOP" **Quadro Copertura** **DISEGNO N°:** 292-32

è stato da essa costruito in conformità alle norme tecniche nazionali:

- CEI EN 60439-1 (CEI 17-13/1) Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadri b.t.) – Parte 1: prescrizioni per apparecchiature di serie (AS) e non di serie (ANS) – (compresa variante A11)
- CEI EN 50081-1 Compatibilità elettromagnetica. Norme generiche sull'emissione – Parte 1"
- CEI EN 50081-2 / Compatibilità elettromagnetica. Norme generiche sull'emissione – Parte 2"
- CEI EN 50082-1 Compatibilità elettromagnetica. Norme generiche sull'immunità – Parte 1"
- CEI EN 50082-2 Compatibilità elettromagnetica. Norme generiche sull'immunità – Parte 2"

e che soddisfa le prescrizioni delle seguenti direttive comunitarie, comprese tutte le modifiche applicabili:

- 73/23/CEE Direttiva Bassa Tensione
- 89/336/CEE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica, come modificata dalle direttive 92/31/CEE e 93/68/CEE

In allegato schema elettrico composto da n° 1 pagina

TEKIND S.r.l.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

TMC ITALIA S.p.A. , dichiara con la presente che i trasformatori di propria produzione :

Matricola 14021
Vs ordine 04/1020 del 27.04.04

Sono costruiti e sono conformi alle sotto indicate normative:



CEI 14.8 - 2° Ed. 1999;



**IEC 726:1982-01;
IEC 726/A1:1986726 (1982) ;**



**HD 464 S1:1988; HD 464 S1/A2:1991;
HD 464 S1/A3:1992;
HD 464 S1/A4:1995-03
EN 60726:2003**

Secondo quanto indicato sulle stesse ed in rapporto ai dettagli costruttivi i trasformatori di TMC Italia rispondono alla sotto indicate classi :

Classe AMBIENTALE ,CLIMATICA e di COMPORTAMENTO AL FUOCO E2 – C2 –F1

Tale rispondenza viene evidenziata sulla targa stessa del trasformatore TMC

TMC Italia S.p.A.

Capitale sociale: Euro 2.600.000 i.v.
PARTITA I.V.A.. IT 0 2 6 6 0 6 1 0 1 2 8
Registro Imprese Varese e Cod.Fisc. n. IT 02660610128
C.C.I.A.A. Varese REA 000275460
Codice meccanografico VA052475

Sede Legale:

21013 Gallarate (VA)
C.so Sempione 13
Tel. 0039 0331 776023
Fax 0039 0331 771568
e-mail: tmc@tmcitalia.com

Sede Amministrativa e Produttiva:

20020 Biatese di Magnago (MI)
Via Sicilia 94/96
Tel. 0039 0331 35 60 80
Fax. 0039 0331 30 73 83
e-mail: tmc@tmcitalia.com

RAPPORTO DI PROVA

Trasformatore inglobato in resina : trifase

Matricola **14021**

Gruppo vettoriale Dyn11
Norme di riferimento CEI 14-8
Frequenza 50 Hz
Anno di costruzione 2004
Altitudine di servizio <1000 m

Tipo di raffreddamento	AN	Primario			Secondario			
		Tensioni (V)	22000			400		
		Variazione	±2x2,5%	-				
		Potenza (kVA)	2000		2000			
		Correnti (A)	52,49		2886,75			
		Correnti (A)						
		Collegamento	Triangolo			Stella+n		
		Classe di temperatura	F			F		
		Sovratemperatura (°K)	100			100		
		Classe d'isolamento (kV)	24,0			1,1		
			IA 95 FI 50	IA - FI 3				

G A R A N Z I E	Rapporto di garanzia		Temperatura di riferimento		RENDIMENTI (22000 / 400 V)		
	22000 / 400 V		120 °C		Carico	Cosφ = 0,9	Cosφ = 1
		Perdite a vuoto	Corrente a vuoto	Perdite in cto.cto.	Tensione di cto.cto.	Perdite totali	
	Valore di garanzia	3600 W	0,90%	19000 W	5,00%	22600 W	
	Tolleranza (%)	15%	30%	15%	10%	10%	
Valore misurato	3556 W	0,27%	20227 W	6,29%	23783 W		
Scarto (%)	-1,2%	-69,4%	6,5%	4,9%	5,2%		
Esito					1000 kVA	99,05	99,15

PROVE D'ISOLAMENTO

Prova d'isolamento a tensione indotta					Prova d'isolamento a tensione applicata verso massa			
Avvolgimento alimentato	Tensione di prova	Frequenza di prova	Durata della prova	Esito della prova	Avvolgimento alimentato	Tensione di prova	Durata della prova	Esito della prova
400 V	800 V	200	30 "		Primario	50,0 kV	60 "	
					Secondario	3,0 kV		

MISURA DI RESISTENZE

Avvolgimento	22000 V	Avvolgimento	400 V	Avvolgimento	Temperatura ambiente	
Fase	Ω	Fase	Ω	Fase	26 °C	
1U-1V	1,5786816	1U-1V		2u-2v		0,0004727
1U-1W	1,5803686	1U-1W		2u-2w		0,0004863
1V-1W	1,5776242	1V-1W		2v-2w		0,0004728

MISURA DELLE SCARICHE PARZIALI

Un	Pre-stress	Misura	Fase U	Fase V	Fase W	Garanzia	Esito della prova
22000 V	39600 V per 30 "	28600 V per 3'	3,0 pC	3,0 pC	4,0 pC	< 10 pC	

MISURA DEI RAPPORTI DI TRASFORMAZIONE E VERIFICA DEL GRUPPO VETTORIALE

Rapporto 22000 / 400 v.			Rapporto			Rapporto			Rapporto		
Variazione 2,50%			Variazione			Variazione			Variazione		
Posizione	Misura	Esito	Posizione	Misura	Esito	Posizione	Misura	Esito	Posizione	Misura	Esito
5,00%	100,53										
2,50%	98,045										
0	95,552										
-2,50%	93,035										
-5,00%	90,52										

Strumenti utilizzati

DMM01	DMM02	DMM03	DMM04	SHNT01	TERSPO1	RAP04	WBPA01	CALPD01	TA07	TA08	TA09
TV04	TV05	TV06									

CLASSE CLIMATICA, AMBIENTALE, COMPORTAMENTO AL FUOCO: E2 - C2 - F1

Data 08/06/04

Firme per accettazione: TMC ITALIA SPA

Cliente:



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

TMC ITALIA S.p.A. , dichiara con la presente che i trasformatori di propria produzione :

Matricola 12838

Vs ordine 03/0787

Sono costruiti e sono conformi alle sotto indicate normative:



CEI 14.8 - 2° Ed. 1999;



**IEC 726:1982-01;
IEC 726/A1:1986726 (1982) ;**



**HD 464 S1:1988; HD 464 S1/A2:1991;
HD 464 S1/A3:1992;
HD 464 S1/A4:1995-03
EN 60726:2003**

Secondo quanto indicato sulle stesse ed in rapporto ai dettagli costruttivi i trasformatori di TMC Italia rispondono alla sotto indicate classi :

Classe AMBIENTALE ,CLIMATICA e di COMPORTAMENTO AL FUOCO E2 – C2 –F1

Tale rispondenza viene evidenziata sulla targa stessa del trasformatore TMC

TMC Italia S.p.A.

Capitale sociale: Euro 2.600.000 i.v.
PARTITA I.V.A.. IT 0 2 6 6 0 6 1 0 1 2 8
Registro Imprese Varese e Cod.Fisc. n. IT 02660610128
C.C.I.A.A. Varese REA 000275460
Codice meccanografico VA052475

Sede Legale:

21013 Gallarate (VA)
C.so Sempione 13
Tel. 0039 0331 776023
Fax 0039 0331 771568
e-mail: tmc@tmcitalia.com

Sede Amministrativa e Produttiva:

20020 Biatese di Magnago (MI)
Via Sicilia 94/96
Tel. 0039 0331 35 60 80
Fax. 0039 0331 30 73 83
e-mail: tmc@tmcitalia.com

RAPPORTO DI PROVA

Trasformatore inglobato in resina : trifase

Matricola 12838
Gruppo vettoriale Dyn11
Norme di riferimento CEI 14-8
Frequenza 50 Hz
Anno di costruzione 2003

		Primario		Secondario	
		Tensioni (V)	22000		400
Tipo di raffreddamento	AN	Variatione	±2x2,5%	-	
		Potenza (kVA)	2000		2000
		Correnti (A)	52,49		2886,75
		Potenza (kVA)			
		Correnti (A)			
Collegamento		Triangolo		Stella+n	
Classe di temperatura		F		F	
Sovratemperatura (°C)		100		100	
Classe d'isolamento (kV)		24		1,1	

G A R A N Z I E	Rapporto di garanzia : 22000 / 400 V.			Temperatura di riferimento : 120 °C		
		Perdite a vuoto	Corrente a vuoto	Perdite in cto.cto.	Tensione di cto.cto.	Perdite totali
	Valore di garanzia	3600 W	0,90%	19000 W	6,00%	22600 W
	Tolleranza (%)	15%	30%	15%	10%	10%
	Valore misurato	3601 W	0,35%	19193 W	6,24%	22794 W
	Scarto (%)	0,0%	-61,2%	1,0%	4,0%	0,9%
	Esito					

RENDIMENTI (22000 / 400 V.)		
Carico	Cosfi = 0,9	Cosfi = 1
2000 kVA	98,75	98,87
1500 kVA	98,94	99,05
1000 kVA	99,08	99,17

PROVE D'ISOLAMENTO

Prova d'isolamento a tensione indotta				Prova d'isolamento a tensione applicata verso massa				
Avvolgimento alimentato	Tensione di prova	Frequenza di prova	Durata della prova	Esito della prova	Avvolgimento alimentato	Tensione di prova	Durata della prova	Esito della prova
400 V	800 V	200	30 "		Primario	50 kV	60 "	
					Secondario	3 kV		

MISURA DI RESISTENZE

Avvolgimento	22000 V	Avvolgimento	400 V	Avvolgimento	Temperatura ambiente
Fase	Ω	Fase	Ω	Fase	Ω
1U-1V	1,513865	1U-1V		2u-2v	18 °C
1U-1W	1,5647295	1U-1W		2u-2w	
1V-1W	1,5470647	1V-1W		2v-2w	

MISURA DELLE SCARICHE PARZIALI

Un	Pre-stress	Misura	Fase U	Fase V	Fase W	Garanzia	Esito della prova
22000 V	39600 V per 30 "	28600 V per 3 '	3,0 pC	3,0 pC	3,0 pC	< 10 pC	

MISURA DEI RAPPORTI DI TRASFORMAZIONE

Rapporto 22000 / 400 v.			Rapporto			Rapporto			Rapporto		
Variazione 2,50%			Variazione			Variazione			Variazione		
Posizione	Misura	Esito	Posizione	Misura	Esito	Posizione	Misura	Esito	Posizione	Misura	Esito
5,00%	100,36										
2,50%	97,889										
0	95,37										
-2,50%	92,871										
-5,00%	90,383										

Strumenti utilizzati

DMM01	DMM02	DMM03	DMM04	SHNT02	TERSPO1	RAP03	WBPA02	CALPD01	TA10	TA11	TA12
TV07	TV08	TV09									

CLASSE CLIMATICA, AMBIENTALE, COMPORTAMENTO AL FUOCO : E2 - C2 - F1

Data 27/10/03

Firme per accettazione : TMC ITALIA SPA

Cliente :

