

*TARDITI IMPIANTI ELETTRICI S.N.C.
VIA CARAMAGNA 6/A
TORINO*

QUADRO GENERALE SEZIONE EMERGENZA

QEM

DOCUMENTAZIONE TECNICA

- 1) SCHEMA ELETTRICO*
- 2) DICHIARAZIONE CONFORMITÀ QUADRO ALLA NORMA 17-13/1*
- 3) DISTINTA POTENZE DISSIPATE*
- 4) CALCOLO SOVRA TEMPERATURE*
- 5) CURVE ENERGIA SPECIFICA PASSANTE*

ITER S.C.R.L PER PALAZZETTO DELLO SPORT
PARCO RUFFINI TORINO

TARDITI IMPIANTI ELETTRICI S.n.c.

PALAZZETTO DELLO SPORT
PARCO RUFFINI TORINO

QUADRO ELETTRICO QEM
Schema elettrico unifilare – ausiliari –
– fronte quadro – morsettiere –

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED, ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE : APERTO ; ESTRATTO ; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

ARCHIVIO
MICROFILM
FILE

REVISIONE FOGLIO
SHEET REVISION

AA

DATA ULTIMA REV.
LAST REV. DATE

Nov.-2002

DESCRIZIONE FOGLIO

INTESTAZIONE

SHEET DESCRIPTION/DESCRIZIONE DOC.TO

QUADRO ELETTRICO
QEM

DOCUMENT DESCRIPTION



N.ro ORDINE
XXXXXX

ORDER No.
+

N.ro DOC.TO
XXXXXX

DOCUMENT No.
FOGLIO SHEET
001 / 002

FORMATO ORIGINALE A3

Modello Schneider Electric : A3/1 : Rev. AB 2000-05-02

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED, ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESANTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

INDICE REVISIONE FOGLI
SHEETS REVISION INDEX

FOGLIO SHEET
DESCRIZIONE FOGLIO
SHEET DESCRIPTION

REVISIONE FOGLIO
SHEET REVISION

AA AB AC AD AE AF AG AH AI AL

001 INTSTAZIONE

AA

002 INDICE REVISIONE FOGLI

AA

003 CARATTERISTICHE DEL QUADRO

AA

004 VISTA FRONTE QUADRO

AA

005 SCHEMA UNIFILARE

AA

006 SCHEMA UNIFILARE

AA

007 MORSETTIERE

AA

INDICE REVISIONE FOGLI
SHEETS REVISION INDEX

FOGLIO SHEET
DESCRIZIONE FOGLIO
SHEET DESCRIPTION

REVISIONE FOGLIO
SHEET REVISION

AA AB AC AD AE AF AG AH AI AL

REVISIONE FOGLIO
SHEET REVISION

AA

DATA ULTIMA REV.
LAST REV. DATE

Sett.-2002

DESCRIZIONE FOGLIO
INDEX REVISIONE FOGLI

SHEET DESCRIPTION

DESCRIZIONE DOC. TO
DOCUMENT DESCRIPTION

QUADRO ELETTRICO
QEM



N.ro ORDINE
XXXXXX

ORDER No. =

N.ro DOC. TO
XXXXXX

DOCUMENT No.

FOGLIO SHEET
002 / 003

FORMATO Originale A3

CARATTERISTICHE DEL QUADRO - Switchboard characteristics

GENERALITA' - Generality

TIPO / Type PRISMA
 NORME DI RIFERIMENTO / Standards IEC 439.1 / CEI EN 60439.1
 TEMPERATURA AMBIENTE / Ambient temperature 40 °C
 UMIUNITA' RELATIVA / Humidity 90%
 TROPICALIZZAZIONE / Tropicalization NO
 ALTITUDINE S.L.M. / Site elevation INTERIORE A 1000 m

CARATTERISTICHE MECCANICHE - Mechanical characteristics

GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO / External protection degree IP 54
 GRADO DI PROTEZIONE INTERNO / Internal protection degree IP 20
 FORMA DI SEGREGAZIONE / Segregation type 1
 VERNICIATURA ESTERNA / External painting RAL 1019
 CICLO VERNICIATURA / Painting cycle
 TRATTAMENTO STRUTTURA INTERNA / Internal structure treatment

INSTALLAZIONE - Installation

LINEE IN ENTRATA / Incoming line CAVO DALL' ALTO
 LINEE IN USCITA / Outgoing line CAVO DALL' ALTO
 ACCESSIBILITA' / Accessibility DAL FRONTE

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - Electrical characteristics

SISTEMA DI DISTRIBUZIONE / Distribution system SISTEMA SBARE / Bus bar system
 TENSIONE NOMINALE DI ISOLAMENTO / Rated insulation voltage 3F+N 690 V
 TENSIONE NOMINALE DI ESERCIZIO / Rated operating voltage 400 V
 FREQUENZA NOMINALE DI ESERCIZIO / Rated operating frequency 50 Hz
 CORRENTE NOMINALE SBARE OMBRIBUS / Main bus bars rated current 400 A
 CORRENTE DI CORTO CIRCUITO SIMMETRICA / Short circuit current (r.m.s.) 10 kA
 MATERIALE SBARE / Bus bars material PA66
 TRATTAMENTO SBARE / Bus bars treatment NUDE

CIRCUITI AUSILIARI - Auxiliary circuit

TENSIONE AUSILIARIA / Auxiliary supply voltage 220V/50Hz
 TIPO CAVO / Cable type N07K
 SEZIONE CIRCUITI VOLTMETRICI / Voltmetric circuit section 1,5 mmq
 SEZIONE CIRCUITI AMPEROMETRICI / Ammetric circuit section 2,5 mmq
 SEZIONE CIRCUITO DI ALIM. AUX. / Aux feeder section 2,5 mmq
 SEZIONE CIRCUITI AUX. / Aux circuits section min. 1,5 mmq

NOTE GENERALI - General note

SCHEMA FUNZIONALE DI RIFERIMENTO / Reference schematic diagram
 SCHEDE TECNICHE PROGETTO ED ESECUZIONE QUADRI "STANDARD"
 Project and switchboard standard execution data sheet

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESANTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED, ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

ASIGNINO
 MODELLO
 FILE

REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION

DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE

DESCRIZIONE FOGLIO

SHEET DESCRIPTION/DESCRIZIONE DOC. TO

DOCUMENT DESCRIPTION

QUADRO ELETTRICO QEM

N.ro ORDINE XXXXXX

ORDER No. =

N.ro DOC. TO XXXXXX

DOCUMENT No. XXXXXX

FOGLIO SHEET 003 / 004



FORMATO ORIGINALE A3

Modello Schneider Electric : A3/1 : Rev. AB 2000-05-02

Sett.-2002

CARATTERISTICHE DEL QUADRO

QUADRO ELETTRICO QEM

N.ro ORDINE XXXXXX

ORDER No. =

N.ro DOC. TO XXXXXX

FOGLIO SHEET 003 / 004

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED, ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

FOGLIO SHEET

INDICE REVISIONE FOGLI SHEETS REVISION INDEX

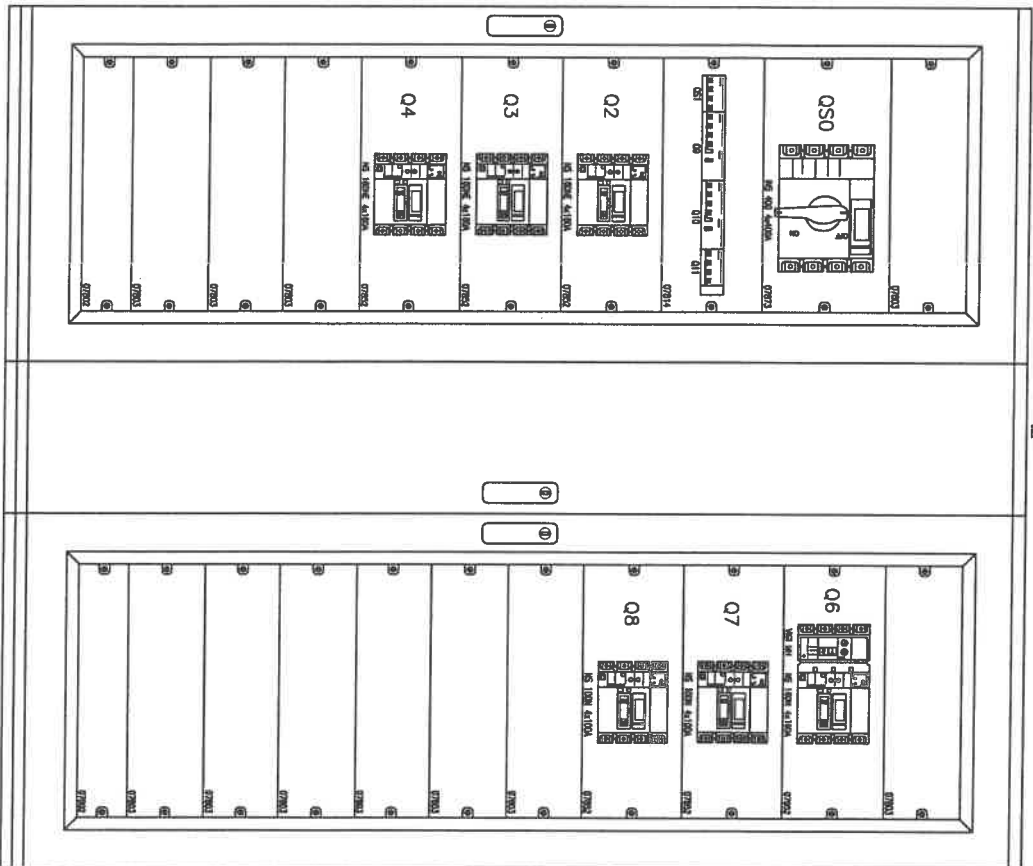
REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION

FOGLIO SHEET

DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION

INDICE REVISIONE FOGLI SHEETS REVISION INDEX

REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION



ARGENTINO MICROFILM FILE

REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION

DESCRIZIONE FOGLIO

SHEET DESCRIPTION DESCRIPTION DOC. TO

DOCUMENT DESCRIPTION

QUADRO ELETTRICO QEM

N.ro ORDINE XXXXXXXX

ORDER No. =

N.ro DOC.TO XXXXXXXX DOCUMENT No. 004 / 005

Modello Schneider Electric : A3/1 ; Rev. AB 2000-05-02

DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE

Sett.-2002

VISTA FRONTE QUADRO

DOCUMENT DESCRIPTION

QUADRO ELETTRICO QEM

N.ro ORDINE XXXXXXXX

ORDER No. =

N.ro DOC.TO XXXXXXXX DOCUMENT No. 004 / 005

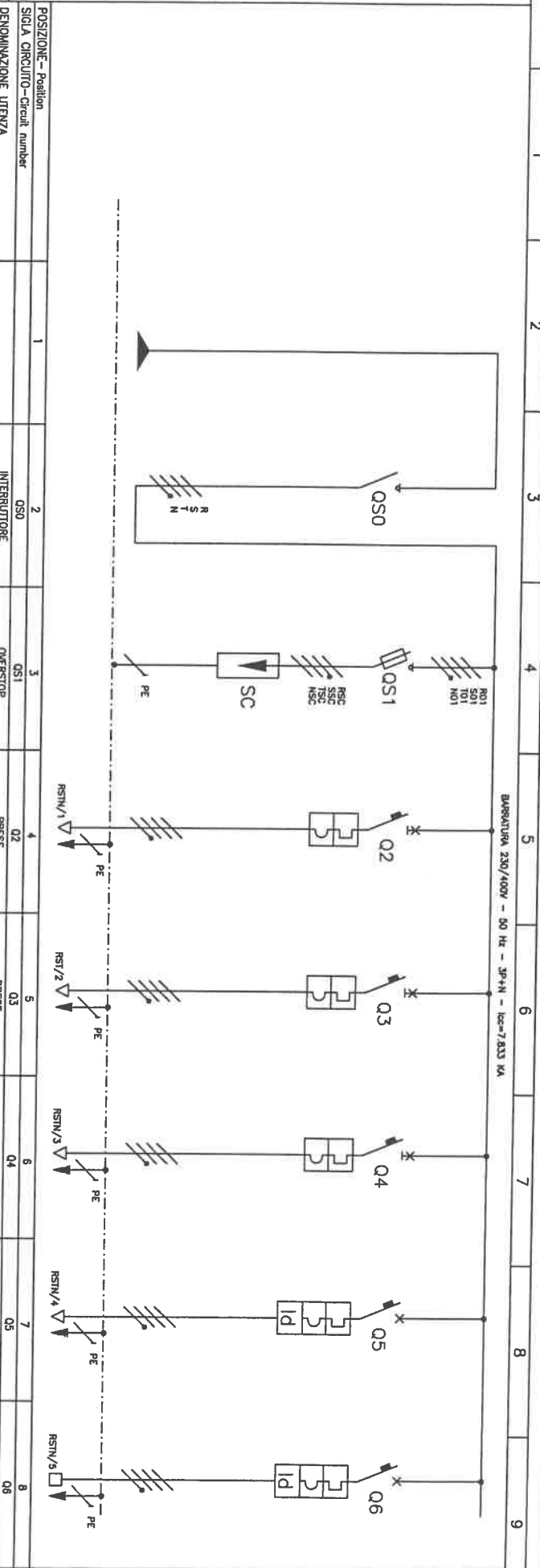
FORMATO ORIGINALE A3



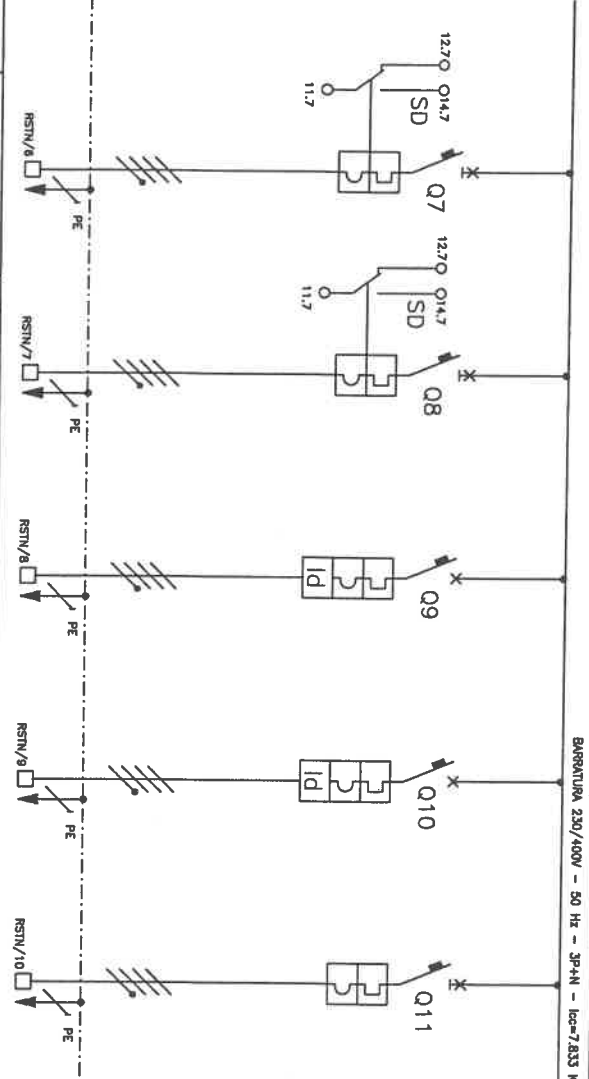
ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED, ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNICATE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL' ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

POSIZIONE - Position	SIGLA CIRCUITO - Circuit number	DENOMINAZIONE UTENZA User denomination	POTENZA/CORRENTE - Power/current	INTERUTTORE/SEZIONATORE Circuit breaker/Disconn. switch	INTERUTTORE GENERALE EMERGENZA	OVERSTOP	PRESE COMPAGNIE ITNERANTI N.1	PRESE COMPAGNIE ITNERANTI N.2	PRESE COMPAGNIE ITNERANTI N.3	F.M. ANTINCENDIO CENTRALE DI POMPA660	LUCE FM LOCALE G. CONT. ASS.
1	1	230/400V - 50HZ		INS400	400 A	1 qd 100 A 100 A	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	C40N + VIRI A 25 A
2	2			INS400	400 A	1 qd 100 A 100 A	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	C40N + VIRI A 25 A
3	3			INS400	400 A	1 qd 100 A 100 A	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	C40N + VIRI A 25 A
4	4			INS400	400 A	1 qd 100 A 100 A	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	C40N + VIRI A 25 A
5	5			INS400	400 A	1 qd 100 A 100 A	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	C40N + VIRI A 25 A
6	6			INS400	400 A	1 qd 100 A 100 A	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	C40N + VIRI A 25 A
7	7			INS400	400 A	1 qd 100 A 100 A	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	C40N + VIRI A 25 A
8	8			INS400	400 A	1 qd 100 A 100 A	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	C40N + VIRI A 25 A
9	9			INS400	400 A	1 qd 100 A 100 A	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	NS160NE 160 A TM1600 N/2 DA 0,8 A 1 X 1h FISSO 1250 A FISSO	C40N + VIRI A 25 A



ARGONO MICROFILM FILE	AA	REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION	DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE	DESCRIZIONE FOGLIO SCHEMA UNIFILARE	DOCUMENT DESCRIPTION	QUADRO ELETTRICO QEM	N.ro ORDINE XXXXXX	ORDER No. =
ESTERNA		SEZIONE SEZIONE - Section	Ott. - 2002				XXXXXXXX	+ FOGLIO SHEET
CONNESSIONE		SIGLA CAVO - Item cable					XXXXXXXX	005 / 006
PORTATA - Rating								FORMATO ORIGINALE A3



ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION. IF NOT OTHERWISE STATED, ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNIQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLO I SCHEMI E I DIAGRAMMI RISTRUTTI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL'ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

POSIZIONE - Position	SIGLA CIRCUITO - Circuit number	DENOMINAZIONE UTENZA User denomination	POTENZA/CORRENTE - Power/current	INTERRUTTORE/SEZIONATORE Circuit breaker/Disconn. switch	SPANGIATORE - Trip units	LUNGO RITARDO - Long time	CORTO RITARDO - Short time	ISTANTANEA - Instantaneous	GUASTO A TERRA - Earth fault	FUSIBILI - fuses	CONTATTORIE - Contactor	RELE TERMICO Thermal relay	TRASF. DI TENSIONE Voltage transformer	VOLTIMETRO - Voltmeter	TRASF. DI CORRENTE Current transformer	AMPEROMETRO - Ammeter	WATTMETRO - Wattmeter	VARIETRO - Variometer	FREQUENZIMETRO - Frequency meter	TA TOROIDALE - Ring C.T.	BIREFRA. SCH. FUNZIONALE - Wiring diagram references	CONNESSIONE INTERNA - Internal connection	CONNESSIONE ESTERNA External conn.	REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION	DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE	DESCRIZIONE FOGLIO SHEET DESCRIPTION	DESCRIZIONE DESCRIPTION	DOCUMENTO DESCRIZIONE DOCUMENT DESCRIPTION	N.º ORDINE ORDER No. =	N.º DOC. TO DOCUMENT No. =	FOGLIO SHEET
9	Q7	UP51	NS100N 100 A TM32D DA 0,8 A 1 x 1n	NS100N 100 A TM32D	Ir Tr	400 A FISSO	400 A FISSO	0,03 A	0,03 A	TIPO - Type	TIPO - Type	RECOLAZIONE - Setting	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type
10	Q8	UP52	NS100N 100 A TM32D DA 0,8 A 1 x 1n	NS100N 100 A TM32D	Ir Tr	400 A FISSO	400 A FISSO	0,03 A	0,03 A	TIPO - Type	TIPO - Type	RECOLAZIONE - Setting	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	
11	Q9	ASCENSORE	CSOH + VIGI AC 63 A	CSOH + VIGI AC 63 A	Id	fra 7 e 10 In	fra 7 e 10 In	0,3 A	0,3 A	TIPO - Type	TIPO - Type	RECOLAZIONE - Setting	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	
12	Q10	LUCE CABINA ILLUMINAZIONE PUBBLICA	CSOH + VIGI AC 63 A	CSOH + VIGI AC 63 A	Id	fra 7 e 10 In	fra 7 e 10 In	0,03 A	0,03 A	TIPO - Type	TIPO - Type	RECOLAZIONE - Setting	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	
13	Q11	OCR-GE	C40N 20 A	C40N 20 A	Id	fra 7 e 10 In	fra 7 e 10 In	0,03 A	0,03 A	TIPO - Type	TIPO - Type	RECOLAZIONE - Setting	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	TIPO - Type	

Modello Schneider Electric : A3/1 : Rev. AB 2000-05-02

REVISIONE FOGLIO
SHEET REVISION

DATA ULTIMA REV.
LAST REV. DATE

DESCRIZIONE FOGLIO
SHEET DESCRIPTION

DESCRIZIONE
DESCRIPTION

DOCUMENTO DESCRIZIONE
DOCUMENT DESCRIPTION

SCHEMA UNIFILARE

QUADRO ELETTRICO

QEM

FORMATO ORIGINALE A3

ORDER No. =

DOCUMENT No. =

FOGLIO SHEET

006 / 007



N.º ORDINE
ORDER No. =

N.º DOC. TO
DOCUMENT No. =

FOGLIO SHEET

006 / 007

ALL TECHNICAL INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE EXCLUSIVE PROPERTY OF Schneider Electric AND MAY NEITHER BE USED NOR DISCLOSED WITHOUT ITS PRIOR WRITTEN CONSENT. ONLY THOSE DRAWINGS AND DIAGRAMS REMITTED AFTER ORDER BOOKING ARE BINDING FOR EXECUTION, IF NOT OTHERWISE STATED, ALL DEVICES SHOWN IN THIS DIAGRAM ARE IN OPEN POSITION, DRAWN OUT, WITH OPERATING MECHANISMS DISCHARGED AND ALL POWER SOURCES OFF.

TUTTE LE INFORMAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEL PRESENTE DOCUMENTO SONO DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI Schneider Electric E NON POSSONO ESSERE RIPRODOTTE, DIVULGATE O COMUNQUE UTILIZZATE SENZA LA SUA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. SOLAMENTE I DISEGNI E GLI SCHEMI RESTITUITI DOPO LA REGISTRAZIONE DELL'ORDINE SONO VINCOLANTI PER L'ESECUZIONE. SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, I DISPOSITIVI RAPPRESENTATI IN QUESTO SCHEMA SONO IN POSIZIONE: APERTO; ESTRATTO; SCARICO ED OGNI CIRCUITO DISALIMENTATO

85	85	---
84	84	---
83	83	---
82	82	---
81	81	---
80	80	---
79	79	---
78	78	---
77	77	---
76	76	---
75	75	---
74	74	---
73	73	---
72	72	---
71	71	---
70	70	---
69	69	---
68	68	---
67	67	---
66	66	---
65	65	---
64	64	---
63	63	---
62	62	---
61	61	---
60	60	---
59	59	---
58	58	---
57	57	---
56	56	---
55	55	---
54	54	---
53	53	---
52	52	---
51	51	---
50	50	---
49	49	---
48	48	---
47	47	---
46	46	---
45	45	---
44	44	---
43	43	---
42	42	---
41	41	---
40	40	---
39	39	---
38	38	---
37	37	---
36	36	---
35	35	---
34	34	---
33	33	---
32	32	---
31	31	---
30	30	---
29	29	---
28	28	---
27	27	---
26	26	---
25	25	---
24	24	---
23	23	---
22	22	---
21	21	---
20	20	---
19	19	---
18	18	---
17	17	---
16	16	---
15	15	---
14	14	---
13	13	---
12	12	---
11	11	---
10	10	---
9	9	---
8	8	---
7	7	---
6	6	---
5	5	---
4	4	---
3	3	---
2	2	---
1	1	---
0	0	---

LUCE FM LOCALE G. CONT. ASS.

UPS1

UPS2

ASCENSORE

LUCE CABINA ILLUMINAZIONE PUBBLICA

SEGNALAZIONE DI SCATTO INTERRUPTORE Q7

SEGNALAZIONE DI SCATTO INTERRUPTORE Q8

Modello Schneider Electric : A3/1 : Rev. AB 2000-05-02	REVISIONE FOGLIO SHEET REVISION	DATA ULTIMA REV. LAST REV. DATE	DESCRIZIONE FOGLIO MORSETTIERE	DESCRIZIONE DOC.TO QUADRO ELETTRICO GEM	DOCUMENT DESCRIPTION	N.ro ORDINE ORDER No. =	N.ro DOC.TO DOCUMENT No.	FOGLIO SHEET
AA		Ott-2002				XXXXXX	XXXXXX	007 / ---



FORMATO ORIGINALE A3

QUADRO

QUADRO GENERALE SEZIONE EMERGENZA

Quadro: Quadro generale sezione emergenza (QEM)

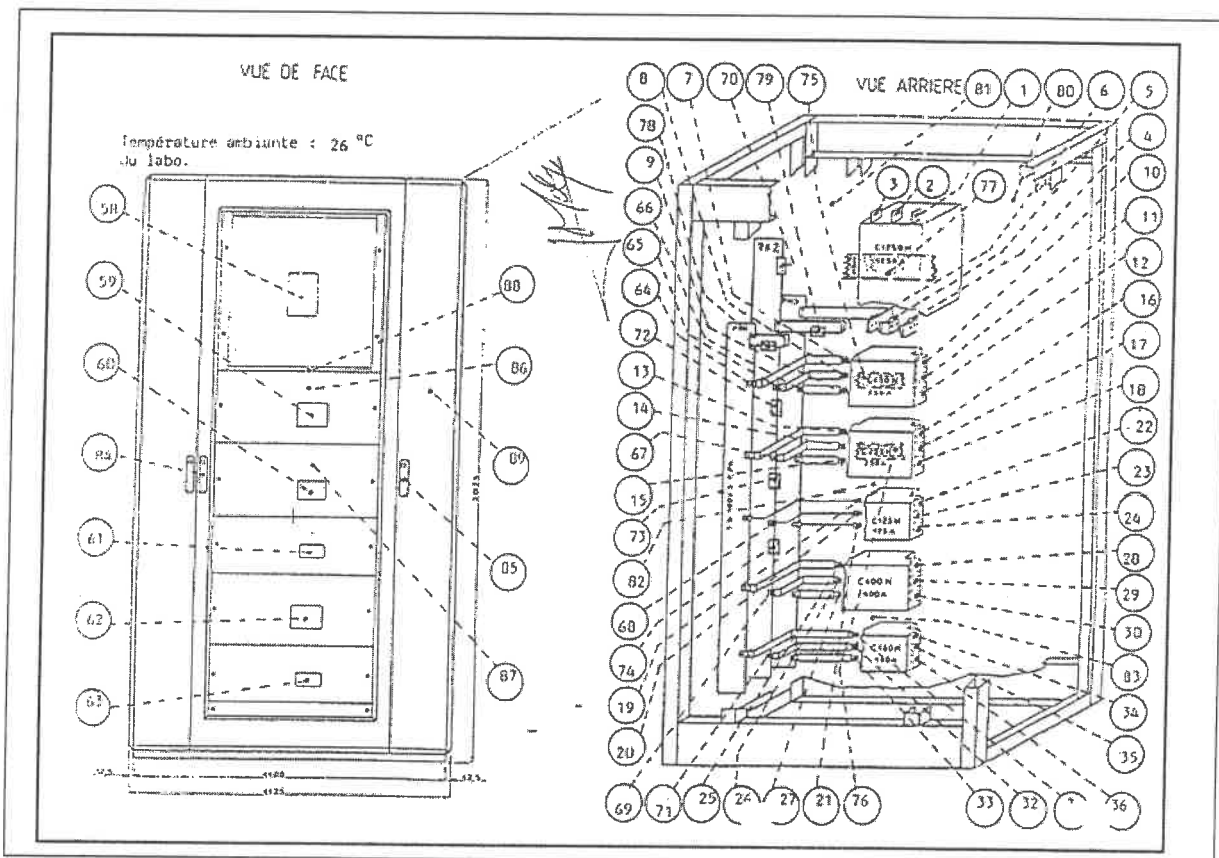
Tipo impianto: Prisma
 Grado di protezione: IP54
 Tipo di installazione: A parete
 Contributo sbarre: 1,20
 Documento di prova: ASEFA 12.23

N.B.: Nel caso si ritenesse necessario effettuare un'ulteriore verifica termica, è consigliabile fare riferimento all'aiuto in linea alla sezione *Esempio di verifica di un quadro elettrico*.

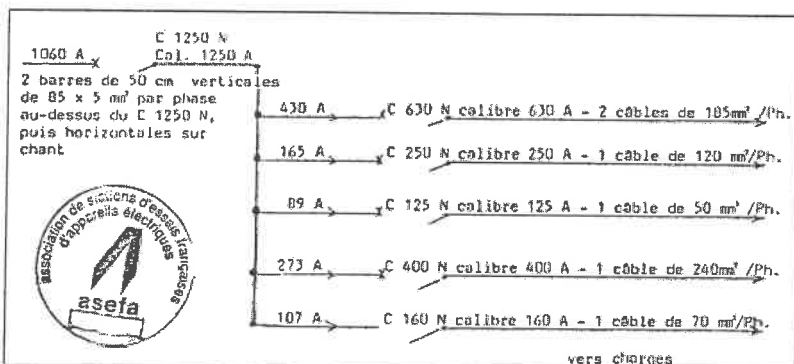
L'utilizzo di canaline laterali in aggiunta alle strutture, ove queste non vengano già considerate (es. Prisma P larghezza 900 e 1100), consente di aumentare i watt dissipabili dalle configurazioni provate, secondo i criteri riportati nel *Documento Prove*.

Struttura	Dimensioni (mm)			Potenza Dissipata (Watt)				Esito Verifica
	Altezza	Larghezza	Profondità	Interruttori	Altri Comp.	Risultanti	Prova Tipo	
1	2000	700	400	60,72	0,00	72,86	446,00	Conforme
2	2000	300	400	0,00	0,00	0,00	0,00	Conforme
3	2000	700	400	38,14	0,00	45,77	446,00	Conforme

Prova di Tipo di riferimento ASEFA n° 12.23



Schema unifilare



Composizione

Caratteristiche del quadro di prova	
In [A]	1250
IP	54
Kc	0.8
Interruttore	potenza dissipata [W]
C1250N 3x1250 A	315
C630N 3x630 A	80
C250N 3x250 A	30
C125N 3x125 A	14
C400N 3x400 A	48,5
C160N 3x160 A	24,5
potenza dissipata apparecchiature	512
+	
contributo sbarre e cavi	102
Totale	614

VERBALE DI COLLAUDO

N° 02-DSI/TO-102 pag. 1/ 1

CLIENTE	TARDITI IMPIANTI ELETTRICI		
IMPIANTO	PALAZZETTO DELLO SPORT		
ORDINE CLIENTE	A20221	del	04/11/02
ORDINE =S=	8010000673	SN.	300

SN	N°	QUANTITA' E TIPO DELL' APPARECCHIATURA
		Quadro di distribuzione di B.T. a sigla " QEM " composto da n° 2 scomparti tipo PRISMA

SCHEMA UNIFILARE - ASSIEME	NHJC 142831	rev. AA
SCHEMA FUNZIONALE		rev.
TENSIONE DI ESERCIZIO Ue	400 V	FREQUENZA 50 Hz
CORRENTE NOMINALE In	400 A	CORRENTE DI CORTO C. Icw 10 kA

PROVE ESEGUITE SULL' APPARECCHIATURA	DOCUMENTO DI RIFERIMENTO	ESITO
CONTROLLO A VISTA E DIMENSIONALE	Disegni N.M.G.	CONFORME
CONTROLLO DEL CABLAGGIO	CEI EN 60439-1	CONFORME
PROVA DI FUNZIONAMENTO ELETTRICO E MECCANICO	par: 8.3.1 CEI EN 60439-1	CONFORME
PROVE DIELETTRICHE :	par: 8.3.1 CEI EN 60439-1	CONFORME
CIRCUITI PRINCIPALI: 2.0 kV x 1 sec.	par: 8.3.2	
CONTROLLO VERNICIATURA	ISO 2409	CONFORME

IN SEGUITO AI RISULTATI SODDISFACENTI CONSEGUITI DALLE PROVE ESEGUITE SUL MATERIALE IN OGGETTO , LO SI ACCETTA COME CONFORME ALL' ORDINE.

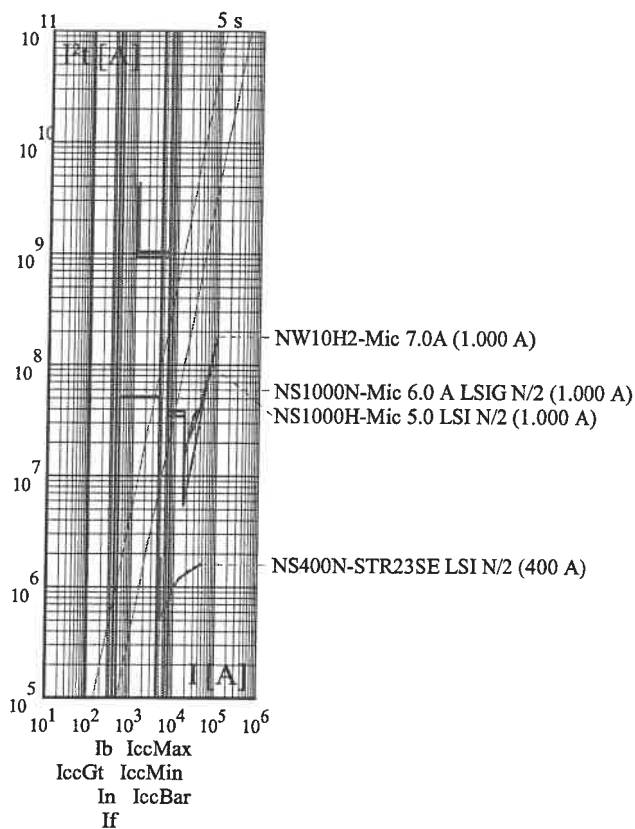
DSI/TO
IL COLLAUDATORE



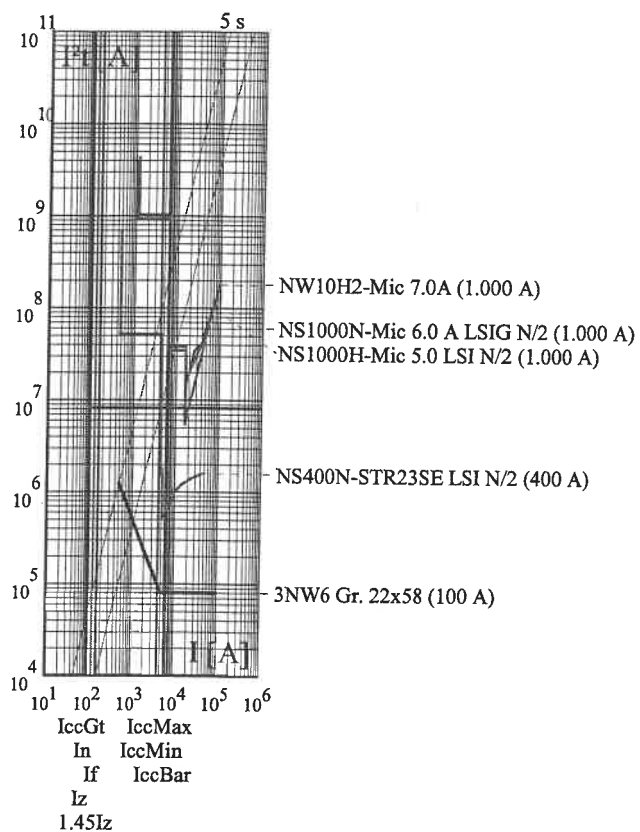
PER IL CLIENTE

Data:

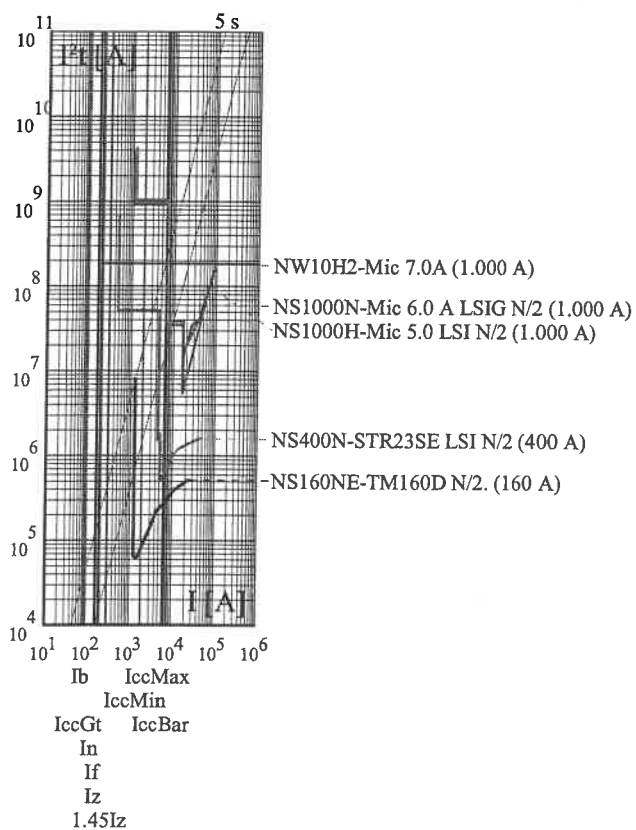
Arrivo: QEM C-0



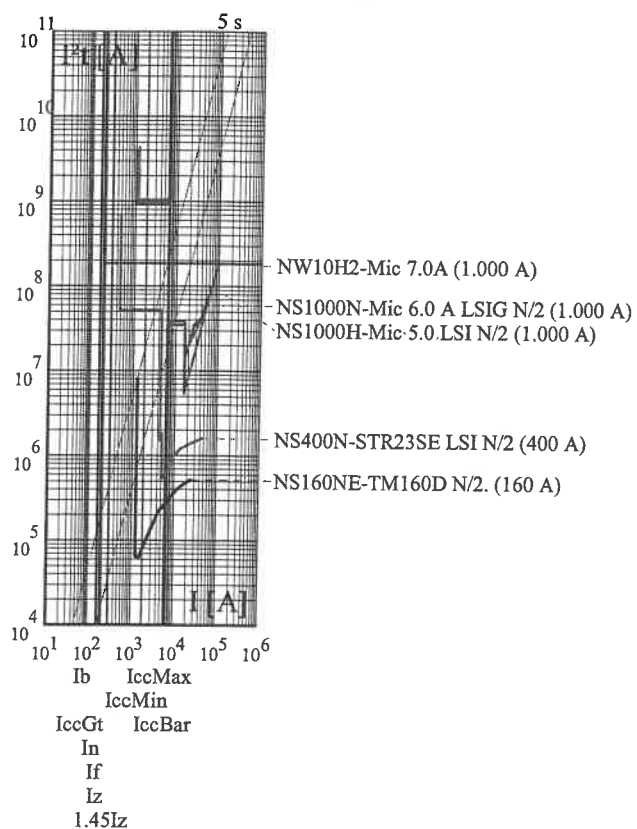
Partenza: QEM C-1



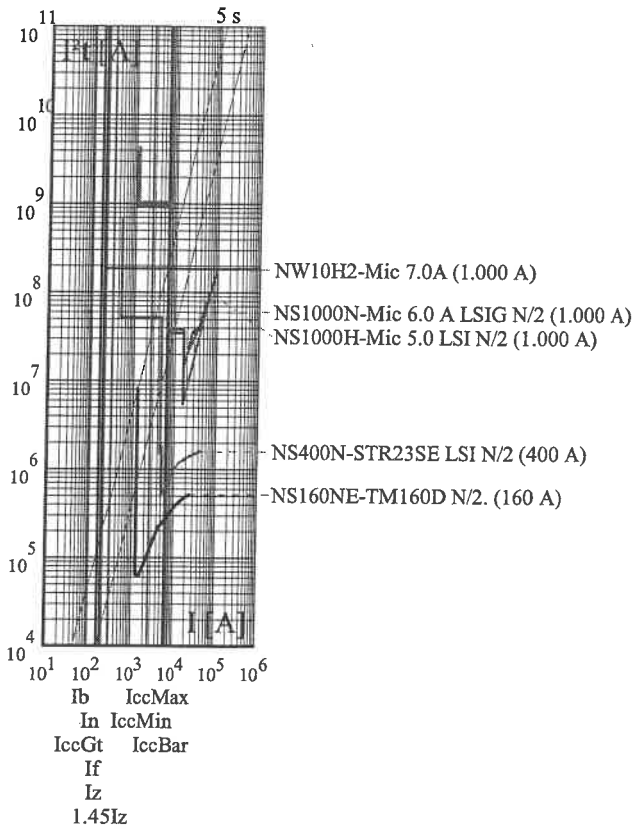
Partenza: QEM C-2



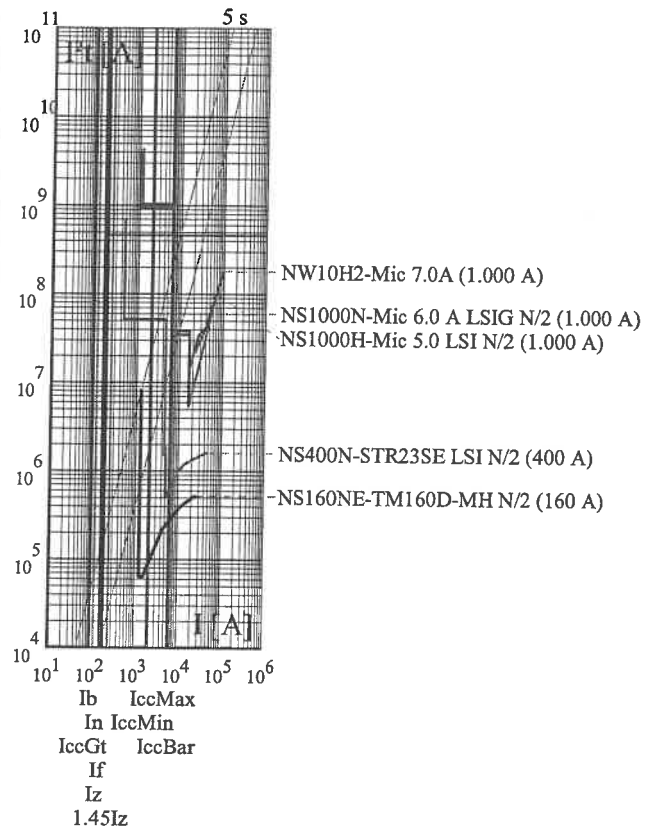
Partenza: QEM C-3



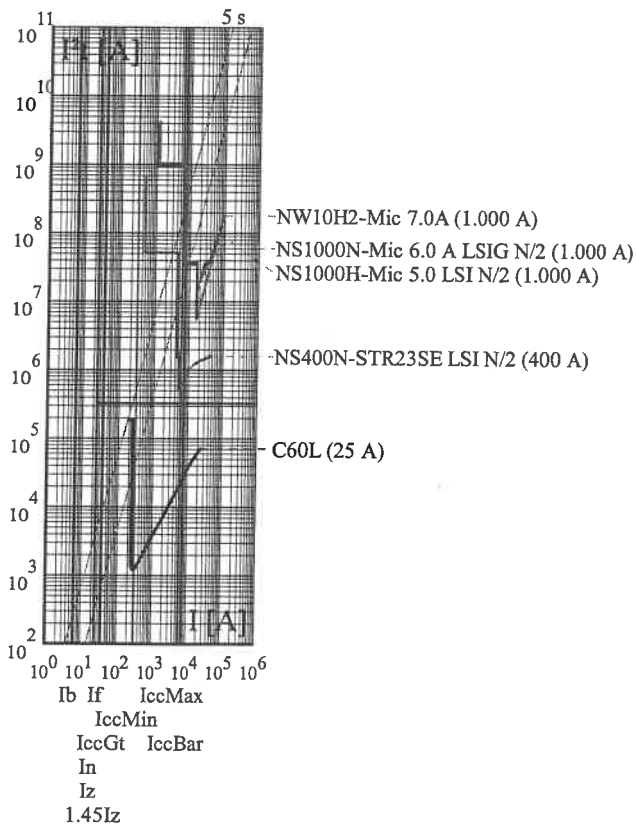
Partenza: QEM C-4



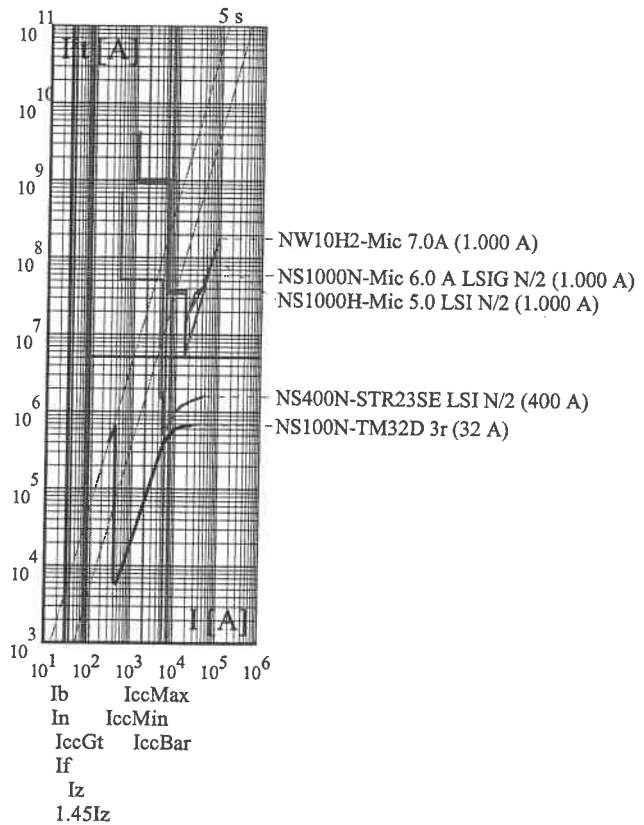
Partenza: QEM C-5



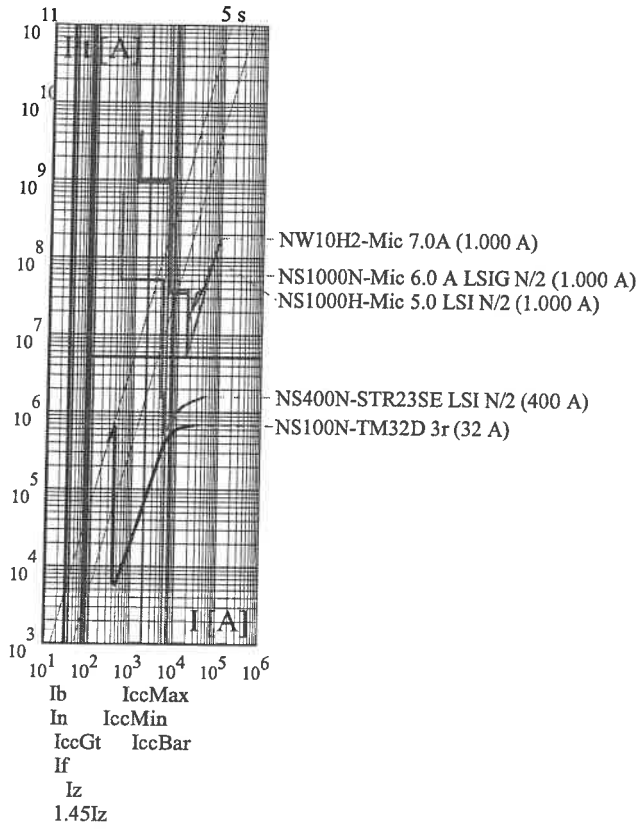
Partenza: QEM C-6



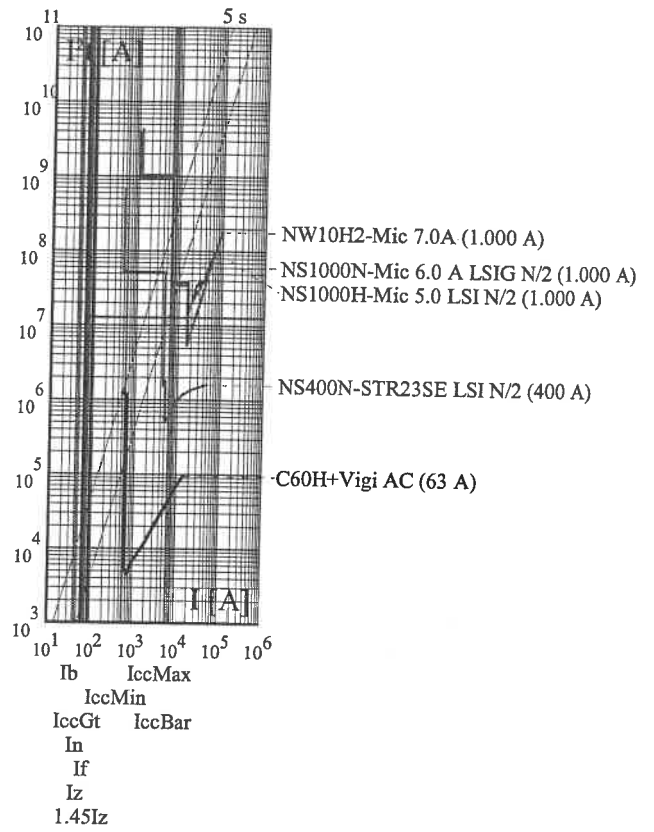
Partenza: QEM C-7



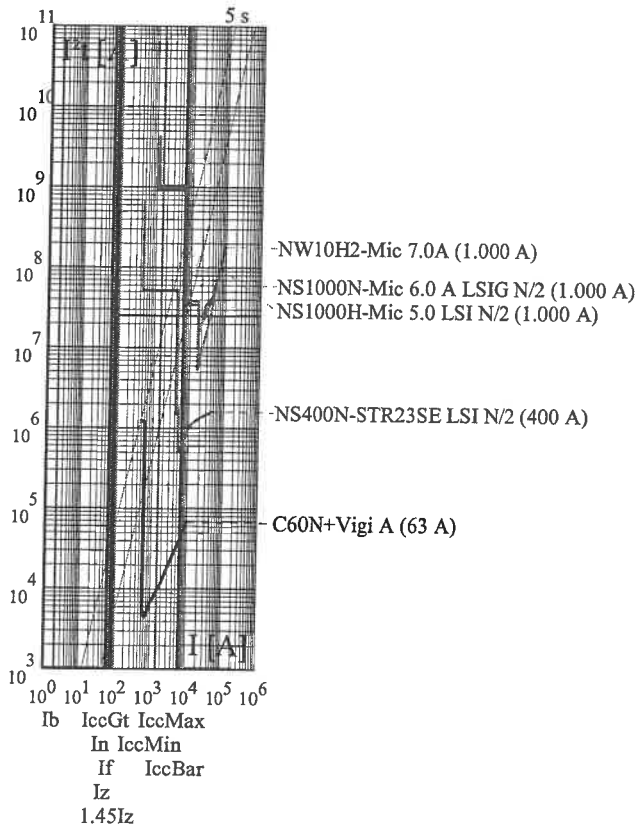
Partenza: QEM C-8



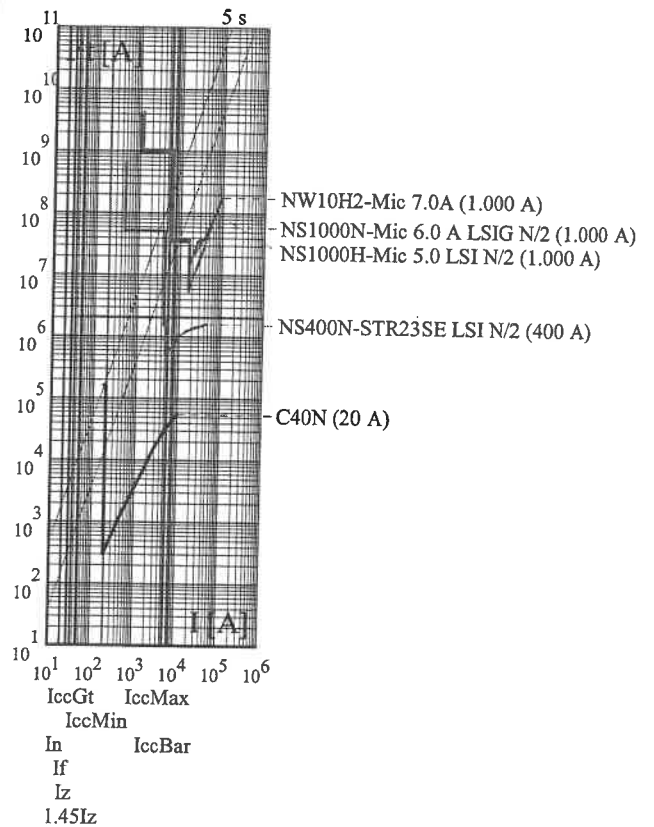
Partenza: QEM C-9



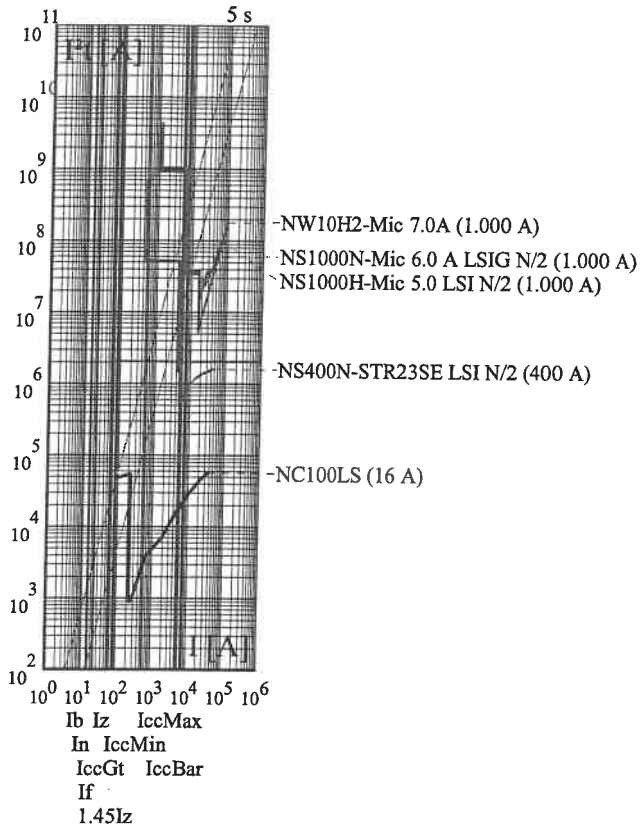
Partenza: QEM C-10



Partenza: QEM C-11



Partenza: QEM C-12



Quadro:			Tavola:				Impianto: Progetto Impianto Elettrico																	
QEM - CABLAGGIO SCHEIDER			007 / V				DESCRIZIONE QUADRO																	
Sigla Arrivo:			Cliente:				DESCRIZIONE QUADRO																	
QEM C-0			PALAZZETTO dello SPORT				QUADRO GENERALE SEZIONE EMERGENZA																	
Sistema di distribuzione: TT			Resistenza di terra: 10,00 [Ω]				C.d.t. % Max ammessa: 5,3				Icc di barratura: 7,74 [kA]		Tensione: 400 [V]											
Dati circuito			Dati apparecchiatura										Corto circuito						Sovraccarico		Test			
Lunghezza ≤ Lunghezza MAX			Icc MAX ≤ P.D.I.										I ² t ≤ K ² s ²						Ib ≤ In ≤ Iz		If ≤ I ₄₅ Iz			
C.D.T. % con Ib ≤ C.D.T. MAX													FASE						NEUTRO					
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L	L MAX	CDT % CON Ib	TIPO	DISTRIBUZIONE	Id	P.D.I.	ICC MAX	I di Interv. Protez	Igt FONDO LINEA	I ² t MAX INIZIO LINEA	K ² s ²	I ² t MAX INIZIO LINEA	K ² s ²	I ² t MAX INIZIO LINEA	K ² s ²	Ib	In	Iz	If	I ₄₅ Iz	Test	
QEM C-0	[mm ²]	[m]	---	2,11	INS400	Quadrifilare	30	---	7,74	30	96	---	---	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A ² s]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	SI
QEM C-1	1(4(1X25))+PE25	1	1.063	2,11	3NW6 Gr. 22x58	Quadrifilare	30	100	7,74	30	96	95.017	8.265.625	95.017	8.265.625	0	8.265.625	0	100	89	160	129	NO	SI
QEM C-2	1(3X95+1X50)+PE50	75	1.951	2,85	NS160NE-TM160D N/2.	Quadrifilare	30	25	7,74	30	89	273.981	184.552.225	203.006	51.122.500	0	51.122.500	96	160	209	192	302	SI	
QEM C-3	1(3X95+1X50)+PE50	75	1.951	2,85	NS160NE-TM160D N/2.	Quadrifilare	30	25	7,74	30	89	273.981	184.552.225	203.006	51.122.500	0	51.122.500	96	160	209	192	302	SI	
QEM C-4	1(3X95+1X50)+PE50	40	1.951	2,52	NS160NE-TM160D N/2.	Quadrifilare	30	25	7,74	30	92	273.981	184.552.225	203.006	51.122.500	0	51.122.500	96	160	209	192	302	SI	
QEM C-5	1(3(1X150)+1X70)+PE70	80	11.001	2,72	NS160NE-TM160D-MH N/2	Quadrifilare	10	25	7,74	10	91	272.866	460.102.500	200.473	100.200.100	0	64.802.500	98	160	171	192	248	SI	
QEM C-6	1(5G4)	50	167	2,73	C60L	Quadrifilare	30	25	7,74	30	58	20.064	327.184	12.600	327.184	0	327.184	6,42	25	25	36	37	SI	
QEM C-7	1(5G16)	15	663	2,3	NS100N-TM32D 3r	Quadrifilare	30	25	7,74	30	92	408.393	5.234.944	177.766	5.234.944	0	5.234.944	20	32	80	38	116	SI	

CALCOLI E VERIFICHE

Tarditi S.n.c.

Quadro: QEM - CABLAGGIO SCHEIDER			Tavola: 007 / V			Impianto: Progetto Impianto Elettrico																	
Sigla Arrivo: QEM C-0			Cliente: PALAZZETTO dello SPORT			Descrizione Quadro: QUADRO GENERALE SEZIONE EMERGENZA																	
Sistema di distribuzione: TT			Resistenza di terra: 10,00 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 5,3			Icc di barratura: 7,74 [kA]			Tensione: 400 [V]											
Dati circuito			Dati apparecchiatura			Corto circuito																	
Lunghezza ≤ Lunghezza MAX C.D.T. % con Ib ≤ C.D.T. MAX						Icc MAX ≤ P.D.I.						I²t ≤ K²S²											
SIGLA UTENZA	SEZIONE	L [m]	L MAX	CDT % CON Ib	TIPO	DISTRIBUZIONE	Id [A]	P.D.I. [kA]	Icc MAX [kA]	I di Interv. Protez [A]	Igt FONDO LINEA [A]	FASE			NEUTRO			PROTEZIONE					
												I ² t MAX INIZIO LINEA [A ² s]	K ² S ²	I ² t MAX INIZIO LINEA [A ² s]	I ² t MAX INIZIO LINEA [A ² s]	K ² S ²	I ² t MAX INIZIO LINEA [A ² s]	K ² S ²	I ² t MAX INIZIO LINEA [A ² s]				
QEM C-8	1(GG16)	15	663	2,3	NS100N-TM32D 3r	Quadrifilare	30	25	7,74	30	92	408.393	5.234.944	177.766	5.234.944	0	5.234.944	20	32	80	38	116	1,45Iz
QEM C-9	1(GG25)	150	>99999	4,44	C60H+Vigi AC	Quadrifilare	0,3	15	7,74	0,3	73	41.697	12.780.625	26.097	12.780.625	0	12.780.625	45	63	69	91	100	SI
QEM C-10	1(GG35)	60	>99999	2,14	C60N+Vigi-A	Quadrifilare	0,03	10	7,74	0,03	88	41.697	25.050.025	26.097	25.050.025	0	25.050.025	2,05	63	74	91	108	SI
QEM C-11	1(GG10)	180	418	2,11	C40N	Quadrifilare	30	10	7,74	30	49	32.618	2.044.900	18.686	2.044.900	0	2.044.900	0	20	36	29	52	SI
QEM C-12	1(GG10)	110	418	2,85	NC100LS	Tripolare	30	36	7,74	30	61	17.372	2.044.900	---	---	0	2.044.900	9,06	16	60	23	87	SI
Tarditi S.n.c.																							
CALCOLI E VERIFICHE																							

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALLA NORMA

Documento No. **03-DSI/TO-004-CE**

pag. 1/1

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore:

costruttore:	SCHNEIDER ELECTRIC
indirizzo:	via Circonvallazione Est 1 - 24040 STEZZANO BG


dichiara qui di seguito che il prodotto

identificazione del prodotto: Apparecchiatura assiemata di protezione e di manovra per bassa tensione (quadro BT)
Ordine: 8010000673 Sn.: 200 Tipo: PRISMA - "Q.EM. "

risulta in conformità a quanto previsto dalle norme e/o specifiche tecniche nel seguito indicate.

Norma	Edizione	Titolo	Parti
CEI-EN60439-1	IV 11/2000	Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (quadro BT). Parte 1: Descrizioni per apparecchiature soggette a prove di tipo (AS) e parzialmente soggette a prove di tipo (ANS).	

Stezzano, 17/4/2003


SCHNEIDER ELECTRIC S.p.A.
DIRETTORE TECNICO
ANDREA MENGIO
Andrea MENGIO - Direttore Tecnico