

CITTA DI TORINO

ASSOCIAZIONE SPORTIVA CENTRO NUOTO TORINO

PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

XIX LL. P.
ARRIVO
PROT. 2349 (all)
DATA 5-6 MAR 1996
CAT. CL. FASC.

ADEGUAMENTO NORMATIVA

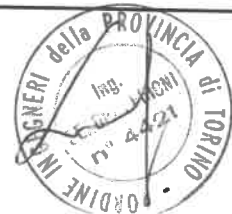
FASCICOLO 1

RELAZIONE DI COLLAUDO E CERTIFICAZIONE DI CONFORMITA'
SCHEDE DI CALCOLO RIASSUNTIVE VERIFICHE PROTEZIONE LINEE
SCHEDE DI CALCOLO *loo* FONDO LINEA
SCHEDE DI CALCOLO DIMENSIONAMENTO E VERIFICA PROTEZIONE CAVI
SCHEDE DI MISURA E VERIFICHE STRUMENTALI
TAVV. 4E-5E-6E-7E-8E SCHEMI QUADRI ELETTRICI
TAVV. 9E SCHEMA QUADRO ELETTRICO IMPIANTO TERMOVENTILAZIONE

20 DIC. 1995

PROGETTO :
STUDIO PROFESSIONALE ASSOCIATO
INGG.FERRO E CERIONI
VIA SALUZZO 54 TORINO - TEL 6691159 FAX 6690158

IL PRESIDENTE del C.N.T.
Andrea Vergnano



STUDIO ELETTROROTECNICO Per. Ind. GIORGIO CONCAS

Via Langa n. 68 - Lequio Berria (CN)

CITTÀ DI TORINO

**ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO**

**Piscina Sebastopoli
C.so Sebastopoli n. 260**

RELAZIONE TECNICA DI COLLAUDO

IMPIANTI ELETTRICI

PROV.	2349 (coll)
DATA	6 MAR. 1995
CAT.	UL. PASC.

Torino, lì 20/12/1995

Rif wsc1586

Il Tecnico

P.I. Giorgio Concas



PREMESSA

Gli impianti elettrici oggetto del collaudo, sono stati eseguiti in armonia con quanto già specificato nella relazione tecnica di progetto, nonché nella relazione integrativa, secondo quanto prescritto dalla C.P.V. in merito.

Alcuni impianti relativi ad alcune zone evidenziate sulle piante allegate alla presente, non sono stati realizzati e verranno eseguiti in una seconda fase e saranno oggetto di verifica successiva.

Gli impianti realizzati consistono in :

- impianto di alimentazione da fornitura ENEL in B.T. (fornitura generale della scuola);
- quadri elettrici di distribuzione e protezione;
- circuiti per illuminazione normale dei vari locali;
- circuiti per alimentazione di forza motrice;
- circuiti per illuminazione di emergenza e di sicurezza;
- comando di sgancio a distanza interruttore generale;
- connessione all'impianto di messa a terra generale della scuola;
- impianto elettrico a supporto dell'impianto di termoventilazione ed asciugacapelli.

Tutti gli impianti in oggetto della presente relazione tecnica di collaudo sono stati realizzati dalla Ditta :

Tarditi Impianti Elettrici S.n.c. - Via Caramagna 6/4 - Torino
abilitata e iscritta all'Albo degli Installatori di Impianti Elettrici.

In conclusione dei lavori realizzati, la Ditta ha rilasciato dichiarazione di esecuzione dei lavori a regola d'arte in conformità alla Legge 46/90, con gli allegati relativi.

Sono esclusi dalla presente certificazione gli impianti relativi al locale sala pompe e filtri, compreso il quadro elettrico, di cui si acquisiscono i documenti relativi a cura della Ditta **ITALPOOL S.r.l., Strada Cambiano 119 - Chieri.**

Sono altresì esclusi gli impianti che verranno eseguiti in una seconda fase nelle zone vespaio e nella zona uffici al piano 1°.

VERIFICHE

Gli impianti elettrici realizzati assicurano :

- la protezione contro i sovraccarichi e i corti circuiti mediante interruttori di tipo magnetotermici il dimensionamento dei quali è riportato sulle schede di calcolo;
- la protezione contro i contatti diretti tramite esecuzione di impianti con caratteristiche di doppio isolamento, tubazioni pvc autoestinguente, cavi di tipo CEI 20-22, 20-38, involucri chiusi, grado di protezione minimo IP44 in tutti i locali, esclusi gli uffici, inaccessibilità totale delle parti in tensione;
- protezione contro i contatti indiretti tramite protezioni differenziali ad alta sensibilità su tutti i circuiti.

Le prove di collaudo effettuate si possono così riassumere :

- esami a vista tendenti a verificare la congruità, la corretta esecuzione e la corrispondenza degli impianti realizzati a quelli in progetto;
- verifiche strumentali, delle quali si allegano le schede di misura relative, consistenti in :
 - * misure di terra;
 - * misure di continuità di terra e di equipotenzialità;
 - * misure di isolamento su alcuni circuiti a campione;
 - * test degli interruttori differenziali eseguite su tutti gli interruttori dotati di relè differenziale per le tarature di progetto;
 - * misure di impedenza dell'anello di guasto in alcuni circuiti a campione scelti fra quelli più disagiati;
 - * misure di illuminamento medio con lux metro digitale nei vari locali;
 - * verifica dell'efficienza dell'impianto di illuminazione di sicurezza con misure di illuminamento lungo le vie di fuga, le scale e il piano H₂O delle vasche. Gli impianti di illuminazione di sicurezza, come già evidenziato nella relazione tecnica, sono realizzati con lampade autoalimentate su vari circuiti con intervento condizionato allo scatto degli interruttori dei circuiti luce di pertinenza.

Tutte le verifiche sopra menzionate sono state effettuate secondo le indicazioni delle norme CEI.

COMMENTI

Alcune misure di isolamento hanno dato risultati leggermente difformi dai valori minimi prescritti dalle norme, ma sono state eseguite senza disconnettere gli apparecchi utilizzatori. Si ritiene pertanto che il valore sia comunque accettabile.

Le misure di illuminamento hanno evidenziato carenze sugli impianti di illuminazione delle zone vasca grande e vasca piccola, ma come già detto sulla scheda di rilievo, in tali zone gli impianti saranno potenziati prima della richiesta di agibilità definitiva.

ALLEGATI

Fanno parte integrante della presente relazione i seguenti documenti allegati :

- elaborati grafici impianti elettrici :
- schede di calcolo, dimensionamento cavi e verifica delle protezioni;
- schede con i risultati delle verifiche strumentali effettuate;
- copia della dichiarazione di conformità regola d'arte Lg. 46/90 e relativi allegati a cura dell'Impresa esecutrice dei lavori Ditta Tarditi Impianti Elettrici S.n.c.;

STRUMENTAZIONE

Strumentazione utilizzata :

- HT-Italia Equimp n. matr. 93085848
- Lux metro digitale HT-Italia n. 1065



CERTIFICATO DI CONFORMITA' IMPIANTO ELETTRICO

Legge n. 186 del 01.03.1968

In riferimento alle verifiche eseguite dal sottoscritto sugli impianti elettrici, consistenti in "esami a vista" ed "esami strumentali" di cui alla relazione di collaudo allegata, e presa visione della dichiarazione di realizzazione a regola dell'arte Lg. 46/90 rilasciata dalla Ditta installatrice:

Tarditi Impianti Elettrici S.n.c. Via Caramagna 6/A - Torino

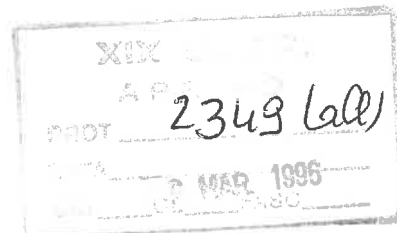
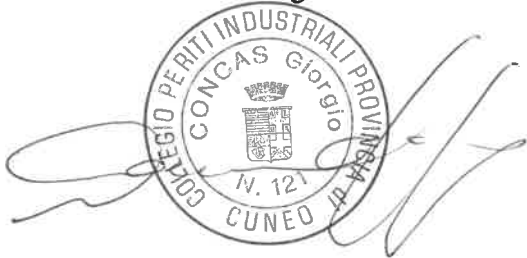
il sottoscritto Per. Ind. Giorgio CONCAS iscritto al Collegio dei Periti Industriali della provincia di Cuneo, specializzazione Elettrotecnica, al n° "121".

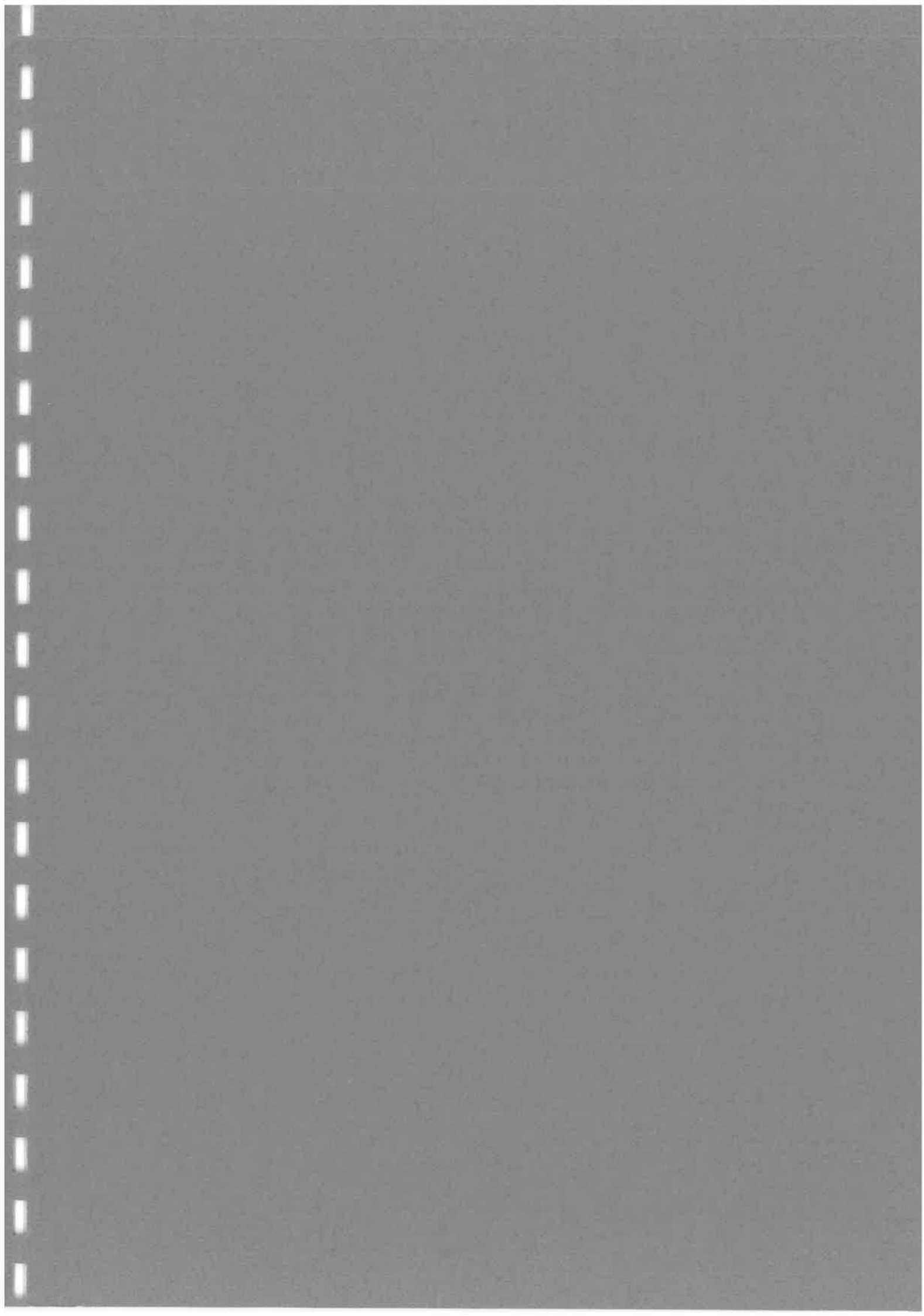
CERTIFICA

che gli impianti elettrici della Piscina Sebastopoli sita in Torino, C.so Sebastopoli n. 260, realizzati per Associazione Sportiva Centro Nuoto - Torino, sono conformi alle Norme CEI ed alla Legge 186 del 01.03.1968 e, rispetto ad esse tali rimarranno, se sarà eseguita la manutenzione prescritta e se non saranno manomessi o modificati.

Data 20/12/1995

Il Tecnico Verificatore
Per. Ind. Giorgio Concas





CITTA DI TORINO

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO

PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

ADEGUAMENTO NORMATIVA

OGGETTO:

IMPIANTO ELETTRICO
SCHEDE DI CALCOLO
DIMENSIONAMENTO CAVI
VERIFICA PROTEZIONI

YSEX 100.000	
ARRIVO	
PROT. 2349	Loes
DATA 6 MAR 1995	
CAT. CL. FASC.	

DATA: 20.12.95

PROGETTO :
STUDIO PROFESSIONALE ASSOCIATO
INGG.FERRO E CERIONI
VIA SALUZZO 54 TORINO - TEL 6691159 FAX 6690158

IMPRESA ESECUTRICE :
TARDITI IMPIANTI ELETTRICI S.n.c.
VIA CARAMAGNA 6/A
TORINO - TEL 6631874 FAX 6960430



Studio Elettrotecnico Per.Ind. GIORGIO CONCAS

Impianto: PISCINA SEBASTOPOLI

Data : 20/12/95

Tav. :

VERIFICA PROTEZIONE DELLE LINEE SECONDO CEI 64-8

LINEA N°	00	3	4	5	6	7	9	10	11	12	14	15
N. CONDUTTORI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SEZIONE (mmq)	120	6	6	10	35	25	2,5	2,5	1,5	1,5	2,5	2,5
RES. D'ISOLAMENTO (MΩ)*	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5
LUNGHEZZA (mt)	60	23	22	40	40	34	70	50	70	60	70	50

TENSIONE 380/220 [V]

CONDUTTORI

CARATTERISTICHE ESSENZIALI

PROVENIENZA CONTATORE N°

I	F	D
INT. MAGNETOTERM.	FUSIBILE	DIFFERENZIALE

MARCA - TIPO - CURVA	
N. POLI	
CORRENTE NOMINALE In (A)	
POTERE INTERRUZIONE (KA)	
CORRENTE DIFFERENZ. Id (A)	

ID	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
NS160	C60N	C	C60N	C	C60N	C	C60N	C	C60N	C	C60N	C
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
125	32	32	40	63	63	10	10	6	6	10	10	10
25	10	10	10	10	10	6	6	6	6	6	6	6
0,3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

NMG

Icc SUL QUADRO

VERIFICHE DISPOSITIVI PROTEZIONE

CORTO CIRCUITO

INTERRUTT. MAGNETOTERM.

FUSIBILI

SOVRACCARICO

6	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86
4,86	1,80	1,86	1,75	4,53	3,13	0,33	0,44	0,20	0,25	0,33	0,44	0,44
0,156	0,011	0,011	0,016	0,039	0,039	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	36x10 ⁻⁶	36x10 ⁻⁶	36x10 ⁻⁶	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴
190	0,476	0,476	1,32	16,2	8,27	0,082	0,082	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	8,27x10 ⁻²	8,27x10 ⁻²
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

120	16	17,6	24,1	56,1	56,1	10	10	6	6	6	8	8
125	32	32	40	63	63	10	10	6	6	6	10	10
169	37	37	51	89	81	24	22	17,5	17,5	17,5	24	22

175	45	45	56	88	88	14	14	8,4	8,4	8,4	14	14
245	54	54	74	129	129	35	31,9	25,4	25,4	25,4	35	31,9



* LA MISURA DEVE ESSERE CONFORME ALLE NORME CEI 11-11 FASC.147 ART.5.1.03
** E' NECESSARIA LA VERIFICA SOLO SE LA PROTEZIONE CONTRO I C.C. E SOVRACCARICHI E' ASSICURATA DA DISPOSITIVI DISTINTI. NORME CEI 64-8 FASC. 668 ART. 6.1.01

Studio Elettrotecnico Per.Ind. GIORGIO CONCAS

Impianto: PISCINA SEBASTOPOLI

Data : 20/12/95

Tav. :

VERIFICA PROTEZIONE DELLE LINEE SECONDO CEI 64-8

LINEA N	16	17	19	20	21	22	23	25	26	27	28	30
N. CONDUTTORI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SEZIONE (mmq)	1,5	4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
RES. D'ISOLAMENTO (MΩ)*	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5
LUNGHEZZA (mt)	50	15	45	50	50	35	40	32	50	50	43	95

TENSIONE 380/220 [V]

PROVENIENZA CONTATORE N°

CARATTERISTICHE ESSENZIALI

CONDUTTORI	16	17	19	20	21	22	23	25	26	27	28	30
N. CONDUTTORI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SEZIONE (mmq)	1,5	4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
RES. D'ISOLAMENTO (MΩ)*	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5
LUNGHEZZA (mt)	50	15	45	50	50	35	40	32	50	50	43	95

CFD DIFFERENZIALE
INFUSIBILE
INT. MAGNETOTERM.

MARCA - TIPO - CURVA
N. POLI
CORRENTE NOMINALE In (A)
POTERE INTERRUZIONE (KA)
CORRENTE DIFFERENZ. Id (A)

CONDUTTORI	16	17	19	20	21	22	23	25	26	27	28	30
N. CONDUTTORI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SEZIONE (mmq)	1,5	4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
RES. D'ISOLAMENTO (MΩ)*	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5
LUNGHEZZA (mt)	50	15	45	50	50	35	40	32	50	50	43	95

NMG

VERIFICHE DISPOSITIVI PROTEZIONE

Icc SUL QUADRO
INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
CORTOCIRCUITO

CONDUTTORI	16	17	19	20	21	22	23	25	26	27	28	30
Icc	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86	4,86
I ² t	0,28	1,83	0,31	0,28	0,28	0,4	0,35	0,43	0,28	0,28	0,33	0,15
I ² t inizio linea (KA ² S)	36x10 ⁻⁶	0,004	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	9x10 ⁻⁶
K ² S ²	2,98x10 ⁻²	0,212	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²
I ² t fondo Linea (KA ² S)**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

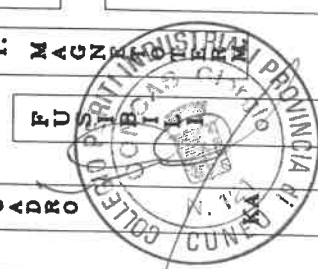
SOVRACCARICO

IB [A]
In [A]
Iz [A]

CONDUTTORI	16	17	19	20	21	22	23	25	26	27	28	30
IB	4	20	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
In	6	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10	6
Iz	17,5	32	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5

If [A]
I_{Δn} [A]
Iz [A]

CONDUTTORI	16	17	19	20	21	22	23	25	26	27	28	30
If	8,4	28	14	14	14	14	14	14	14	14	14	8,4
I _{Δn}	25,4	46,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4
Iz	17,5	32	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5



* LA MISURA DEVE ESSERE CONFORME ALLE NORME CEI 11-11 FASC.147 ART.5.1.03
** E' NECESSARIA LA VERIFICA SOTTO LA PROTEZIONE CONTRO I C.C. E SOVRACCARICHI E' ASSICURATA DA DISPOSITIVI DISTINTI, NORME CEI 64-8 FASC. 66B ART. 6.1.01

Studio Elettrotecnico Per. Ind. GIORGIO CONCAS

Impianto: PISCINA SEBASTOPOLI

Data : 20/12/95

Tav. :

VERIFICA PROTEZIONE DELLE LINEE SECONDO CEI 64-8

TENSIONE 380/220 [V] LINEA N° 32 33 34 35 37 38 41 42 43 44 45 46

CONDUTTORI

CARATTERISTICHE ESSENZIALI

PROVENIENZA CONTATORE N°

1	1,5	>0,5	40	1	1,5	>0,5	42	2	1,5	>0,5	44	2	1,5	>0,5
2	1,5	>0,5	40	2	1,5	>0,5	42	4	1,5	>0,5	44	2	1,5	>0,5

N. CONDUTTORI

SEZIONE (mmq)

RES. D'ISOLAMENTO (M Ω)*

LUNGHEZZA (mt)

1	1,5	>0,5	40	2	1,5	>0,5	42	4	1,5	>0,5	44	2	1,5	>0,5
---	-----	------	----	---	-----	------	----	---	-----	------	----	---	-----	------

MARCA - TIPO - CURVA

N. POLI

CORRENTE NOMINALE In (A)

POTERE INTERRUZIONE (KA)

CORRENTE DIFFERENZ. Id (A)

I F D
I N T. M A G N E T O T E R M. F U S I B I L E D I F F E R E N Z I A L E

CORTO CIRCUITO

I²t < K²S²

INTERRUT. MAGNETO

I²t < 1,45 Iz

FUSIBILI

SOVRACCARICO

I_{cc} SUL QUADRO

VERIFICHE DISPOSITIVI PROTEZIONE

COLLEGIO PROVINCIALE DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
CUNEO IN VIUNIA
CAV. ING. G. GIARDINO

4,86	0,35	10x10 ⁻⁴	2,98x10 ⁻²	4,86	0,40	10x10 ⁻⁴	2,98x10 ⁻²	4,86	0,35	10x10 ⁻⁴	2,98x10 ⁻²	4,86	0,40	10x10 ⁻⁴	2,98x10 ⁻²	4,86	0,35	10x10 ⁻⁴	2,98x10 ⁻²	4,86	0,40	10x10 ⁻⁴	2,98x10 ⁻²
------	------	---------------------	-----------------------	------	------	---------------------	-----------------------	------	------	---------------------	-----------------------	------	------	---------------------	-----------------------	------	------	---------------------	-----------------------	------	------	---------------------	-----------------------

I_{cc} inizio Linea (KA)

I_{cc} fondo Linea (KA)

I²t inizio linea (KA²S)

K²S² (KA²S)

I²t fondo Linea (KA²S)**

I_B < I_n < I_z

I_f < 1,45 I_z

6	10	17,5	6	14	17,5	6	14	17,5	6	14	17,5	6	14	17,5
---	----	------	---	----	------	---	----	------	---	----	------	---	----	------

I_B [A]

I_n [A]

I_z [A]

I_f [A]

1,45 I_z [A]

I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NMG

C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

I_{cc} inizio Linea (KA)

I_{cc} fondo Linea (KA)

I²t inizio linea (KA²S)

K²S² (KA²S)

I²t fondo Linea (KA²S)**

I_B < I_n < I_z

I_f < 1,45 I_z

6	10	17,5	6	14	17,5	6	14	17,5	6	14	17,5	6	14	17,5
---	----	------	---	----	------	---	----	------	---	----	------	---	----	------

I_B [A]

I_n [A]

I_z [A]

I_f [A]

1,45 I_z [A]

I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

14	25,4	14	25,4	14	25,4	14	25,4	14	25,4	14	25,4	14	25,4	14	25,4	14	25,4	14	25,4	14	25,4	14	25,4
----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------	----	------

* LA MISURA DEVE ESSERE CONFORME ALLE NORME CEI 11-11 FASC.147 ART.5.1.03
** E' NECESSARIA LA VERIFICA SOLO SE LA PROTEZIONE CONTRO I C.C. E SOVRACCARICHI E' ASSICURATA DA DISPOSITIVI DISTINTI. NORME CEI 64-8 FASC. 668 ART. 6.1.01

Studio Elettrotecnico Per.Ind. GIORGIO CONCAS

Impianto: **PISCINA SEBASTOPOLI**

Data : 20/12/95

Tav. :

VERIFICA PROTEZIONE DELLE LINEE SECONDO CEI 64-8

TENSIONE 380/220 [V]

LINEA N°

47	102	103	104	108	401	501	503	504	505
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

PROVENIENZA CONTATORE N°

CARATTERISTICHE ESSENZIALI

CONDUTTORI

N. CONDUTTORI	
SEZIONE (mmq)	
RES. D'ISOLAMENTO (MΩ)*	
LUNGHEZZA (mt)	

2	4	2	4	4	2	2	2	2	2
1,5	6	1,5	1,5	1,5	2,5	1,5	1,5	4	2,5
>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5
45	25	50	50	50	25	15	15	15	15

I F D
I N T. M A G N E T O T E R M .
F U S I B I L E
D I F F E R E N Z I A L E

MARCA - TIPO - CURVA
N. POLI
CORRENTE NOMINALE In (A)
POTERE INTERRUZIONE (KA)
CORRENTE DIFFERENZ. Id (A)

I	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID	ID
C60N B	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C	C60N C
2	4	2	4	4	2	2	2	2	2
6	16	10	10	10	16	10	10	20	16
10	6	6	6	6	6	6	6	6	6
/	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

VERIFICHE DISPOSITIVI PROTEZIONE

Icc SULL QUADRO

INTERRUTT. MAGNETO

CORTO CIRCUITO

Icc inizio Linea (KA)
Icc fondo Linea (KA)
I²t inizio linea (KA²S)
K²S² (KA²S)
I²t fondo Linea (KA²S)**

4,86	1,80	1,80	1,80	1,80	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
0,31	1,10	0,26	0,26	0,26	0,47	0,68	0,68	1,13	0,92
9x10 ⁻⁶	25,6x10 ⁶	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	25,6x10 ⁶	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	25,6x10 ⁶
2,98x10 ⁻²	4,76x10 ⁻¹	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	8,27x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	0,212	8,27x10 ⁻²
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

SOVRACCARICO

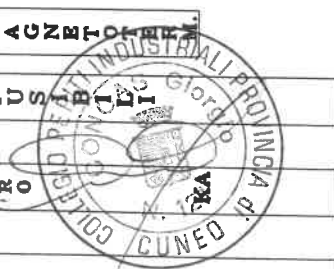
I_B [A]
I_n [A]
I_z [A]

4	14	6	6	6	12	8	8	15	9,5
6	16	10	10	10	16	10	10	20	16
17,5	37	17,5	15,5	15,5	17,5	13	14,5	26	19,5

I_f [A]
I_{1,45} [A]
I_z [A]

I_f [A]
1,45 I_z [A]

8,4	22,4	14	14	14	22,4	14	14	28	22,4
25,4	53,65	25,4	22,5	22,5	25,4	18,9	21	37,7	28,3



* LA MISURA DEVE ESSERE CONFORME ALLE NORME CEI 11-11 PASC.147 ART.5.1.03
** E' NECESSARIA LA VERIFICA SOLO SE LA PROTEZIONE CONTRO I C.C. E SOVRACCARICHI E' ASSICURATA DA DISPOSITIVI DISTINTI. NORME CEI 64-8 FASC. 668 ART. 6.1.01

**Studio Elettrotecnico
Per.Ind. GIORGIO CONCAS**

Impianto: PISCINA SEBASTOPOLI

Data : 20/12/95

Tav. :

VERIFICA PROTEZIONE DELLE LINEE SECONDO CEI 64-8

TENSIONE 380/220 [V]

LINEA N°

M. A-V	M. B-V	R. A-V	R. B-V	E.S.M.	A.S.M.	E.S.F.	A.S.F.
3	3	3	3	3	3	3	3
6	6	4	4	1,5	1,5	4	2,5
>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5
15	15	20	20	40	25	35	40

PROVENIENZA CONTATORE N°

CARATTERISTICHE ESSENZIALI

CONDUTTORI

N. CONDUTTORI	
SEZIONE (mmq)	
RES. D'ISOLAMENTO (MΩ)*	
LUNGHEZZA (mt)	

I	F	D
INT. MAGNETOTERM.	FUSIBILE	DIFFERENZIALE

MARCA - TIPO - CURVA	
N. POLI	
CORRENTE NOMINALE In (A)	
POTERE INTERRUZIONE (KA)	
CORRENTE DIFFERENZ. Id (A)	

NMG

C60N + GV2	C60N + GV2	C60N + GV2	C60N + GV2	C60N + GV2	C60N + GV2	C60N + GV2	C60N + GV2
3	3	3	3	3	3	3	3
25/20	25/15	25/10	25/8	25/4	25/4	25/10	25/6
5	5	6	6	100	100	100	100
/	/	/	/	/	/	/	/

VERIFICHE DISPOSITIVI PROTEZIONE

Icc SUL QUADRO

INTERRUT. MAGNETOTERM.

CORTO CIRCUITO

I _{cc} inizio Linea (KA)	
I _{cc} fondo Linea (KA)	
I ² t inizio linea (KA ² S)	
K ² S ² (KA ² S)	
I ² t fondo Linea (KA ² S)**	

4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53	4,53
2,28	2,28	1,46	1,46	0,35	0,54	0,95	0,56
4x10 ⁻³	2,25x10 ⁻³	10x10 ⁻⁴	5,12x10 ⁻³	1,6x10 ⁻⁴	1,6x10 ⁻⁴	10x10 ⁻⁴	3,6x10 ⁻⁴
4,76x10 ⁻¹	4,76x10 ⁻¹	0,212	0,212	2,98x10 ⁻²	2,98x10 ⁻²	0,212	8,27x10 ⁻²
/	/	/	/	/	/	/	/

SOVRACCARICO

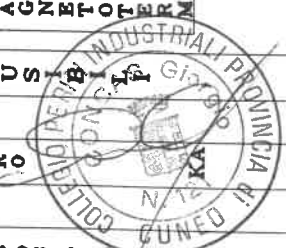
I _B [A]	
I _n [A]	
I _z [A]	

20	15	10	8	2	1,5	7	3,5
20	15	10	18	4	4	10	6
33	33	26	26	14	14	26	19

I_f < 1,45 I_z [A]

I _f [A]	
1,45 I _z [A]	

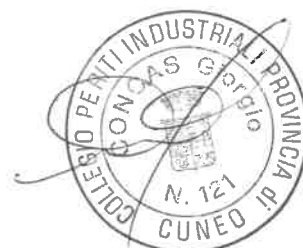
35	28	21	14	6	6	14	8,5
48	48	38	38	20	20	38	27,5



* LA MISURA DEVE ESSERE CONFORME ALLE NORME CEI 11-11 FASC.147 ART.5.1.03
** E' NECESSARIA LA VERIFICA SULO SE LA PROTEZIONE CONTRO I C.C. E SOVRACCARICHI E' ASSICURATA DA DISPOSITIVI DISTINTI. NORME CEI 64-8 FASC. 688 ART. 6.1.01

Calcoli I.c.c. fondo linea secondo CEI 64-8

Posizione circuito	Icc i.l. [kA]	cos fi c.c.	Lunghezza [m]	Sezione [mmq]	Icc f.l. [kA]
Int. Gen.	6	0,7	60	120	4,86
QGBT3	4,86	0,7	23	6	1,80
QGBT4	4,86	0,7	22	6	1,86
QGBT5	4,86	0,7	40	10	1,75
QGBT6	4,86	0,7	7	35	4,53
QGBT7	4,86	0,7	34	25	3,13
QGBT9	4,86	0,7	70	2,5	0,33
QGBT10	4,86	0,7	52	2,5	0,44
QGBT11	4,86	0,7	70	1,5	0,20
QGBT12	4,86	0,7	58	1,5	0,25
QGBT14	4,86	0,7	70	2,5	0,33
QGBT15	4,86	0,7	52	2,5	0,44
QGBT16	4,86	0,7	70	1,5	0,20
QGBT17	4,86	0,7	15	4	1,83
QGBT19	4,86	0,7	45	1,5	0,31
QGBT20	4,86	0,7	50	1,5	0,28
QGBT21	4,86	0,7	50	1,5	0,28
QGBT22	4,86	0,7	35	1,5	0,40
QGBT23	4,86	0,7	40	1,5	0,35
QGBT25	4,86	0,7	32	1,5	0,43
QGBT26	4,86	0,7	50	1,5	0,28
QGBT27	4,86	0,7	50	1,5	0,28
QGBT28	4,86	0,7	43	1,5	0,33
QGBT30	4,86	0,7	95	1,5	0,15
QGBT32	4,86	0,7	40	1,5	0,35
QGBT33	4,86	0,7	42	1,5	0,33
QGBT34	4,86	0,7	35	1,5	0,40
QGBT35	4,86	0,7	32	1,5	0,43
QGBT37	4,86	0,7	45	4	0,77
QGBT38	4,86	0,7	50	1,5	0,28
QGBT41	4,86	0,7	28	4	1,15
QGBT42	4,86	0,7	40	1,5	0,35
QGBT43	4,86	0,7	42	1,5	0,33
QGBT44	4,86	0,7	35	1,5	0,40
QGBT45	4,86	0,7	32	1,5	0,43
QGBT46	4,86	0,7	45	1,5	0,31
QGBT47	4,86	0,7	45	1,5	0,31



Calcoli I.c.c. fondo linea secondo CEI 64-8

Posizione circuito	Icc i.l. [kA]	cos fi c.c.	Lunghezza [m]	Sezione [mmq]	Icc f.l. [kA]
QPI102	1,80	0,7	25	6	1,10
QPI103	1,80	0,7	50	1,5	0,26
QPI104	1,80	0,7	50	1,5	0,26
QPI108	1,80	0,7	50	1,5	0,26
QUFF401	1,86	0,7	25	1,5	0,47
QBAR501	1,75	0,7	15	1,5	0,68
QBAR503	1,75	0,7	15	1,5	0,68
QBAR504	1,75	0,7	15	4	1,13
QBAR505	1,75	0,7	15	2,5	0,92
QTRV V.Mand. A-V	4,53	0,7	15	6	2,28
QTRV V.Mand. B-V	4,53	0,7	15	6	2,28
QTRV V.Ripr. A-V	4,53	0,7	20	4	1,46
QTRV V.Ripr. B-V	4,53	0,7	20	4	1,46
QTRV Estr.spogl.masch.	4,53	0,7	40	1,5	0,35
QTRV Asciug.spogl.masch.	4,53	0,7	25	1,5	0,54
QTRV Estr.spogl.femm.	4,53	0,7	35	4	0,95
QTRV Asciug.spogl.femm.	4,53	0,7	40	2,5	0,56

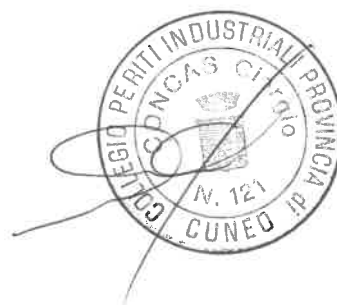


ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QGBT	
Nome del cavo	:	00	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	2.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo unipolare	
Disposizione dei conduttori	:	TRIFOGLIO	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	120.0	[A]
Lunghezza	:	60	[m]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		0.90	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	120.0 (47.2)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	60.0	[mm ²]
	proposta :	70.0 = 1x 70.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	215.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	9.25	[mΩ]
Reattanza di fase	:	5.62	[mΩ]
Caduta di tensione a 42 °C	:	2.4 [V]	0.6 %
Potenza dissipata	Pv :	7.2	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.59E+02	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	1.90E+02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		3460 (3824)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT
Tensione d'esercizio	:	400 [V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase
Temperatura ambiente	:	30 [°C]
Stato del neutro	:	Distribuito
Nome cavo	:	00
Sezione - Numero di cavi per fase	:	120.0 [mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	70.0 [mm ²] - 1
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	125.0 - 169.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio		
Resistenza di terra	:	5.0 [Ω]
Tipo interruttore SACE S3H 160 RC211	Con sganciatore	R125 I1250
Taratura della protezione per il sovraccarico	I _{th} :	125.0 [A]
Taratura della protezione istantanea	I _m :	1250.0 [A]
Corrente differenziale	:	500.0 [mA]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:

Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s) : 305.0 [m]

Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s): 289.6 [m]

Massima corrente di guasto sul conduttore di fase : 65.0 [kA]

E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO CONTATTI INDIRETTI: Assicurata da protezione differenziale

Massima impedenza di guasto (tempo intervento ≤ 1.0 s) : 1666.67 [Ω]

Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 1.0 s) : 100.00 [Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	3	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	TRIFOGLIO	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	16.0	[A]
Lunghezza	:	23	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	6.0 (1.6)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	6.0 [mm ²]
	proposta :	6.0 = 1x 6.0 [mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	37.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	70.92 [mΩ]
Reattanza di fase	:	3.01 [mΩ]
Caduta di tensione a 38 °C	:	1.9 [V] 0.5 %
Potenza dissipata	:	2.5 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	6.86E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	4.76E-01 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	752 (752)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	3	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	6.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante : PVC			
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	6.0	[mm ²] - 1
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	16.0 - 32.0	[A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	32.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	64.9	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	64.9	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.16	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	4	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	

Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	17.6	[A]
Lunghezza	:	22	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez. teorica)	:	6.0 (1.9)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	6.0	[mm ²]
	proposta :	6.0 = 1x 6.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	37.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	69.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	2.12	[mΩ]
Caduta di tensione a 39 °C	:	2.1 [V]	0.5 %
Potenza dissipata	:	3.2	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	6.76E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	4.76E-01	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		786 (786)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT :	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	4	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	6.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante : PVC			
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	6.0	[mm ²] - 1
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	20.0 - 32.0	[A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	32.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	64.9	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	64.9	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.16	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	5	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	

Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	24.1	[A]
Lunghezza	:	40	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	10.0 (3.0)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	10.0 [mm ²]
	proposta :	10.0 = 1x 10.0 [mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	51.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	76.00 [mΩ]
Reattanza di fase	:	3.64 [mΩ]
Caduta di tensione a 39 °C	:	3.1 [V] 0.8 %
Potenza dissipata	:	3.5 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.88E+00 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	1.32E+00 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	721 (721)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	5	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	10.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante : PVC			
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	10.0	[mm ²] - 1
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	24.1 - 51.0	[A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	40.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.5	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.5	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.13	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	6	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	2.2	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo unipolare	
Disposizione dei conduttori	:	TRIFOGLIO	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : A - conduttori/cavi in condotti in parete isolante			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	56.1	[A]
Lunghezza	:	40	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	35.0 (16.2)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	16.0 [mm ²]
	proposta :	16.0 = 1x 16.0 [mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	89.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	21.14 [mΩ]
Reattanza di fase	:	4.14 [mΩ]
Caduta di tensione a 46 °C	:	2.2 [V] 0.6 %
Potenza dissipata	:	5.5 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.13E+01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	1.62E+01 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	1583 (1583)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT
Tensione d'esercizio	:	400 [V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase
Temperatura ambiente	:	30 [°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito
Denominazione cavo	:	.6
Sezione - Numero di cavi per fase	:	35.0 [mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame
Isolante : PVC		
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	16.0 [mm ²] - 1
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	56.1 - 80.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio		
Resistenza di terra	:	5 [Ω]
tipo interruttore DS 650 C - 30m		Con differenziale
Corrente nominale interruttore	In :	63.0 [A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo : 120.6 [m]

Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione : 120.6 [m]

Massima corrente di guasto sul conduttore di fase : 6.0 [kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :

Assicurata da differenziale (impedenza massima = 1666.67 [Ω])

Verificare che non sia elevata la probabilità di sovraccarichi di lunga durata compresi tra 80.0 e 91.4 A

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QGBT	
Nome del cavo	:	7	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	56.1	[A]
Lunghezza	:	34	[m]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		0.90	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	25.0 (14.0)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	25.0	[mm ²]
	proposta :	25.0 = 1x 25.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	81.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	25.84	[mΩ]
Reattanza di fase	:	2.87	[mΩ]
Caduta di tensione a 49 °C	:	2.6 [V]	0.7 %
Potenza dissipata	Pv :	8.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.06E+01	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	8.27E+00	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		2120 (2120)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	-	Trifase
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro	:	Distribuito	
Nome cavo	:	7	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	25.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame	
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC	
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	25.0	[mm ²] - 1
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	63.0 -	66.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5.0	[Ω]
Tipo interruttore	ELETTROCONDUTTURE DS 650 C - 30mA 63.00		
Corrente differenziale	:	30.0	[mA]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:

Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s) : 199.0 [m]

Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s): 199.0 [m]

Massima corrente di guasto sul conduttore di fase : 10.0 [kA]

E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO CONTATTI INDIRETTI: Assicurata da protezione differenziale

Massima impedenza di guasto (tempo intervento ≤ 1.0 s) : 1666.67 [Ω]

Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 1.0 s) : 1666.67 [Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 9	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	10.0	[A]
Lunghezza	:	70	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	2.5 (.6)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	24.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	518.00 [mΩ]
Reattanza di fase	:	10.84 [mΩ]
Caduta di tensione a 37 °C	:	10.0 [V] 4.4 %
Potenza dissipata	:	1.6 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.19E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	8.27E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	103 (103)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 9	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	2.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	8.0 -	24.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore	S 250 C	Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI :	Assicurata	
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI	:	
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1 [m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1 [m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0 [kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi		
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :	Non assicurata	
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50 [Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 10	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	10.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	0.90
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		0.90
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	2.5 (.7)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	22.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	370.00 [mΩ]
Reattanza di fase	:	7.74 [mΩ]
Caduta di tensione a 38 °C	:	7.2 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	1.6 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.17E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	8.27E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	144 (144)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT :	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 10	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	2.5 [mm ²]	- 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	8.0 -	24.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore	S 250 C	Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 11	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	70	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	863.33	[mΩ]
Reattanza di fase	:	12.16	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	9.9 [V]	4.3 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		62 (62)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 11	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	4.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	6.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.83	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 12	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	60	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	740.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	10.42	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	8.5 [V]	3.7 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
<I ² t> sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		72 (72)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 12	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante : PVC			
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	4.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	6.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.83	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 14	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	10.0	[A]
Lunghezza	:	70	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	2.5 (.6)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	24.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	518.00 [mΩ]
Reattanza di fase	:	10.84 [mΩ]
Caduta di tensione a 37 °C	:	10.0 [V] 4.4 %
Potenza dissipata	:	1.6 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.19E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	8.27E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	103 (103)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT :	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 14	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	2.5	[mm ²] - .1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante : PVC			
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	8.0 -	24.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 15	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	10.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	0.90
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		0.90
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (.7)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	22.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	370.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	7.74	[mΩ]
Caduta di tensione a 38 °C	:	7.2 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	1.6	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.17E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	8.27E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		144 (144)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT :	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 15	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	2.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):	Rame		
Isolante :	PVC		
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	8.0 -	24.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C	Senza differenziale		
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 16	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	70	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	863.33	[mΩ]
Reattanza di fase	:	12.16	[mΩ]
caduta di tensione a 35 °C	:	9.9 [V]	4.3 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		62 (62)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 16	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	4.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore	S 250 C	Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	6.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.83	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	PRESE 17	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	20.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	4.0 (1.9)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	32.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	231.25	[mΩ]
Reattanza di fase	:	7.04	[mΩ]
Caduta di tensione a 46 °C	:	9.3 [V]	4.0 %
Potenza dissipata	:	4.1	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.79E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.12E-01	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		230 (230)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	PRESE 17	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	4.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	20.0 -	32.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	20.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	68.9	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	68.9	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.25	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 19	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67 [mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68 [mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	.9 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 19	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 20	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67 [mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68 [mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	.9 [W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 20	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _Z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore	S 250 C	Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 21	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 21	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 22	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67 [mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68 [mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	.9 [W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT :	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 22	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante :		PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 23	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 23	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 25	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Nota : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	-	Monofase
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 25	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 26	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67 [mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68 [mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	.9 [W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 26	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 27	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	-	Monofase
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 27	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore	S 250 C	Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 28	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 28	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5 [mm ²]	- 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore	S 250 C	Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QGBT	
Nome del cavo	:	30	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	4.0	[A]
Lunghezza	:	95	[m]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	1171.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	16.50	[mΩ]
Caduta di tensione a 32 °C	:	8.9 [V]	3.9 %
Potenza dissipata	Pv:	0.4	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.47E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		45 (45)	[A]

**** DOC ** 020A**

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase/Bifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro	:	Distribuito	
Nome cavo	:	30	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame	
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	4.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5.0	[Ω]
Tipo interruttore	ELETTROCONDUTTURE S 250, B 6.00		

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:

Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s)	:	172.3	[m]
Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s):	:	172.3	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]

E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Assicurata

Massima impedenza di guasto (tempo intervento ≤ 5.0 s)	:	1.67	[Ω]
Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 5.0 s)	:	1.67	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 32	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT :	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 32	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante :		PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 33	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Nota : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 33	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore	S 250 C	Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 34	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67 [mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68 [mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	.9 [W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT :	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 34	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore	S 250 C	Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore		In :	10.0 [A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 35	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : 8 - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 35	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5 [mm ²]	- 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	4.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	6.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.83	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	PRESE 37	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	TRIFOGLIO	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : A - conduttori/cavi in condotti in parete isolante			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	16.0	[A]
Lunghezza	:	45	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	4.0 (2.0)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata : 4.0	[mm ²]
	proposta : 4.0 = 1x 4.0	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	24.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	208.13 [mΩ]
Reattanza di fase	:	6.34 [mΩ]
Caduta di tensione a 48 °C	:	5.8 [V] 1.5 %
Potenza dissipata	:	3.9 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.75E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.12E-01 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	256 (256)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT
Tensione d'esercizio	:	400 [V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase
Temperatura ambiente	:	30 [°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito
Denominazione cavo	:	PRESE 37
Sezione - Numero di cavi per fase	:	4.0 [mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):	:	Rame
Isolante : PVC		
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	4.0 [mm ²] - 1
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	14.0 - 25.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio		
Resistenza di terra	:	5 [Ω]
tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale
Corrente nominale interruttore	In :	16.0 [A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.5 [m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.5 [m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0 [kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.31 [Ω]
---	---	----------

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	: PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	: QGBT	
Denominazione del cavo	: LINEA LUCI 38	
Norma selezionata per il calcolo	: IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	: Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	: TT	
Stato del neutro nel sistema	: Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	: 1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	: 230	[V]
Frequenza	: 50	[Hz]
Fattore di potenza	: 0.9	
Temperatura ambiente	: 30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	: 70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	: 160	[°C]
Tipo di cavo	: Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	: L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	: PVC	
Materiale conduttore	: Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco		
Rapporto distanza / diametro cavo	: Contigui	
Corrente di impiego	Ib: 6.0	[A]
Lunghezza	: 50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	: 1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	: 1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz: 17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	: 616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	: 8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	: 7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	: .9	[W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	: 4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	: 2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico Interruttore per garantire protezione cavo Im:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT
Tensione d'esercizio	:	230 [V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase
Temperatura ambiente	:	30 [°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 38
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5 [mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):	Rame	
Isolante	:	PVC
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 - 17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio		
Resistenza di terra	:	5 [Ω]
Tipo interruttore S 250 C	Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0 [A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7 [m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7 [m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0 [kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50 [Ω]
---	---	----------

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	PRESE 41	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	14.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	4.0 (1.1)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	32.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	231.25 [mΩ]
Reattanza di fase	:	7.04 [mΩ]
Caduta di tensione a 38 °C	:	6.3 [V] 2.7 %
Potenza dissipata	:	1.9 [W/m]
<I ² t> sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	3.05E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.12E-01 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	230 (230)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	PRESE 41	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	4.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante : PVC			
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	14.0 -	32.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	16.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.31	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 42	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
lunghezza	:	50	[m]

Efficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00	
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00	

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
« ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 42	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5 [mm ²]	- 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante :		PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 43	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Nota : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]
Efficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00	
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
« ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI43	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI45	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Passa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Efficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 44	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante :		PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QG8T	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 44	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : 8 - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Efficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67 [mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68 [mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	.9 [W/m]
«i ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 45	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante :		PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata

Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]
---	---	------	-----

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 46	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68	[mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V]	3.1 %
Potenza dissipata	:	.9	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 46	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	4.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	6.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.83	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 47	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (1.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67 [mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68 [mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	.9 [W/m]
<I ² t> sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 47	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	4.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	6.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	86.1	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	86.1	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.83	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QP1	
Denominazione del cavo	:	102 PRESE	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	TRIFOGLIO	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	15.0	[A]
Lunghezza	:	30	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	6.0 (1.4)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	6.0 [mm ²]
	proposta :	6.0 = 1x 6.0 [mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	37.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	92.50 [mΩ]
Reattanza di fase	:	3.93 [mΩ]
Caduta di tensione a 37 °C	:	2.3 [V] 0.6 %
Potenza dissipata	:	2.2 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	6.86E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	4.76E-01 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	577 (577)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QP1
Tensione d'esercizio	:	400 [V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase
Temperatura ambiente	:	30 [°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito
Denominazione cavo	:	102 PRESE
Sezione - Numero di cavi per fase	:	6.0 [mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame
Isolante	:	PVC
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	6.0 [mm ²] - 1
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	14.0 - 37.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio		
Resistenza di terra	:	5 [Ω]
Tipo interruttore DS 650 C - 30m		Con differenziale
Corrente nominale interruttore	In :	16.0 [A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	129.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	129.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :

Assicurata da differenziale (impedenza massima = 1666.67 [Ω])

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QGBT	
Denominazione del cavo	:	LINEA LUCI 103	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	616.67 [mΩ]
Reattanza di fase	:	8.68 [mΩ]
Caduta di tensione a 35 °C	:	7.1 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	.9 [W/m]
I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.41E-02 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	86 (86)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QGBT	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	LINEA LUCI 103	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	6.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore S 250 C		Senza differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :			
Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]
Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Non assicurata			
Massima impedenza dell'anello di guasto	:	0.50	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QP1	
Denominazione del cavo	:	104 LUCI SEZION	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	TRIFOGLIO	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	30	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm ²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	15.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	370.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	5.21	[mΩ]
Caduta di tensione a 36 °C	:	3.7 [V]	0.9 %
Potenza dissipata	:	1.4	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.35E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		144 (144)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QP1
Tensione d'esercizio	:	400 [V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase
Temperatura ambiente	:	30 [°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito
Denominazione cavo	:	104 LUCI SEZION
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5 [mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame
Isolante	:	PVC
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	1.5 [mm ²] - 1
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	6.0 - 15.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio		
Resistenza di terra	:	5 [Ω]
tipo interruttore DS 650 C - 30m		Con differenziale
Corrente nominale interruttore	In :	10.0 [A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.9 [m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.9 [m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0 [kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :

Assicurata da differenziale (impedenza massima = 1666.67 [Ω])

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	QP1	
Denominazione del cavo	:	108 LUCI SEZION	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	TRIFOGLIO	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	6.0	[A]
Lunghezza	:	30	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Sezione totale neutro Sn	calcolata :	1.5	[mm ²]
	proposta :	1.5 = 1x 1.5	[mm ²]
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	15.5	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	370.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	5.21	[mΩ]
Caduta di tensione a 36 °C	:	3.7 [V]	0.9 %
Potenza dissipata	:	1.4	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.35E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		144 (144)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QP1	:	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]	
Sistema - Circuito	TT	- Trifase		
Temperatura ambiente	:	30	[°C]	
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito		
Denominazione cavo	:	108 LUCI SEZION		
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1	
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):	Rame			
Isolante : PVC				
Sezione - Numero conduttori del neutro	:	1.5	[mm ²] - 1	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	6.0 -	15.0 [A]	
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio				
Resistenza di terra	:	5	[Ω]	
tipo interruttore DS 650 C - 30m	Con differenziale			
Corrente nominale interruttore	In :	10.0	[A]	

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.9	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.9	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	6.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :

Assicurata da differenziale (impedenza massima = 1666.67 [Ω])

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	Q. UFFICI	
Denominazione del cavo	:	401	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : A - conduttori/cavi in condotti in parete isolante			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	12.0	[A]
Lunghezza	:	40	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	0.90
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		0.90
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	2.5 (1.3)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	17.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	296.00 [mΩ]
Reattanza di fase	:	6.19 [mΩ]
Caduta di tensione a 49 °C	:	7.2 [V] 3.1 %
Potenza dissipata	:	2.4 [W/m]
<I ² t> sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.06E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	8.27E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	179 (179)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	Q. UFFICI	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	401	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	2.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante :		PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	12.0 -	17.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore DS 670 C - 30m		Con differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	16.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	53.8	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	53.8	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :

Assicurata da differenziale (impedenza massima = 1666.67 [Ω])

Verificare che non sia elevata la probabilità di sovraccarichi di lunga durata compresi tra 17.5 e 23.2 A

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	Q.BAR	
Denominazione del cavo	:	501	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : A - conduttori/cavi in condotti in parete isolante			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	8.0	[A]
Lunghezza	:	40	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	0.90	
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		0.90	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00	

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (.7)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz: 13.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	: 493.33	[mΩ]
Reattanza di fase	: 6.95	[mΩ]
Caduta di tensione a 45 °C	: 7.8 [V]	3.4 %
Potenza dissipata	: 1.7	[W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	: 3.92E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	: 2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	108 (108)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	Q. BAR
Tensione d'esercizio	:	230 [V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase
Temperatura ambiente	:	30 [°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito
Denominazione cavo	:	501
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5 [mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):	Rame	
Isolante :	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	8.0 - 13.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio		
Resistenza di terra	:	5 [Ω]
Tipo interruttore DS 670 C - 30m	Con differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0 [A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7 [m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7 [m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0 [kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :

Assicurata da differenziale (impedenza massima = 1666.67 [Ω])

Verificare che non sia elevata la probabilità di sovraccarichi di lunga durata compresi tra 13.0 e 14.5 A

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	Q.BAR	
Denominazione del cavo	:	503	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa	:	A - conduttori/cavi in condotti in parete isolante	
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	8.0	[A]
Lunghezza	:	40	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	1.5 (.6)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	14.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	493.33 [mΩ]
Reattanza di fase	:	6.95 [mΩ]
Caduta di tensione a 42 °C	:	7.8 [V] 3.4 %
Potenza dissipata	:	1.7 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.04E-02 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.98E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	108 (108)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	Q. BAR
Tensione d'esercizio	:	230 [V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase
Temperatura ambiente	:	30 [°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito
Denominazione cavo	:	503
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5 [mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame
Isolante : PVC		
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	8.0 - 14.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio		
Resistenza di terra	:	5 [Ω]
Tipo interruttore DS 670 C - 30m	Con differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	10.0 [A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	51.7 [m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	51.7 [m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0 [kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :

Assicurata da differenziale (impedenza massima = 1666.67 [Ω])

Verificare che non sia elevata la probabilità di sovraccarichi di lunga durata compresi tra 14.5 e 14.5 A

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	Q.BAR	
Denominazione del cavo	:	504	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : A - conduttori/cavi in condotti in parete isolante			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	15.0	[A]
Lunghezza	:	50	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	4.0 (1.6)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	231.25 [mΩ]
Reattanza di fase	:	7.04 [mΩ]
Caduta di tensione a 43 °C	:	6.9 [V] 3.0 %
Potenza dissipata	:	2.3 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	2.87E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	2.12E-01 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	230 (230)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	Q. BAR	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	504	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	4.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	15.0 -	26.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore DS 670 C - 30m		Con differenziale	
Corrente nominale interruttore	In :	20.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	68.9	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	68.9	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :

Assicurata da differenziale (impedenza massima = 1666.67 [Ω])

Verificare che non sia elevata la probabilità di sovraccarichi di lunga durata compresi tra 26.0 e 29.0 A

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0.6/1 [kV]

Denominazione dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Denominazione del sottoquadro	:	Q.BAR	
Denominazione del cavo	:	505	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364-5-523	
Tipo di circuito	:	Circuito mono/bifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro nel sistema	:	Distribuito	
Rapporto Sezione fase / Sezione neutro	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	230	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Conduttore isolato	
Disposizione dei conduttori	:	L1L2/L1L2	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : A - conduttori/cavi in condotti in parete isolante			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	9.5	[A]
Lunghezza	:	25	[m]

Coefficiente riduzione :	TOTALE Kt -->	1.00
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		1.00
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per riduzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica) :	2.5 (.8)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	19.5 [A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	185.00 [mΩ]
Reattanza di fase	:	3.87 [mΩ]
Caduta di tensione a 39 °C	:	3.4 [V] 1.5 %
Potenza dissipata	:	1.4 [W/m]
«I ² t» sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.16E-01 [(kA) ² s]
(IEC 364-5-52)	:	8.27E-02 [(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico		
Interruttore per garantire protezione cavo Im:	287 (287)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica protezione cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	Q. BAR	
Tensione d'esercizio	:	230	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Monofase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro del sistema	:	Distribuito	
Denominazione cavo	:	505	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	2.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno):		Rame	
Isolante : PVC			
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	9.5 -	19.5 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5	[Ω]
Tipo interruttore DS 670 C - 30m	Con differenziale		
Corrente nominale interruttore	In :	16.0	[A]

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI :

Massima lunghezza protetta dello sganciatore istantaneo	:	53.8	[m]
Massima lunghezza protetta per effetto della regolazione	:	53.8	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]

Risulta possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il relè di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI :

Assicurata da differenziale (impedenza massima = 1666.67 [Ω])

Verificare che non sia elevata la probabilità di sovraccarichi di lunga durata compresi tra 19.5 e 23.2 A

ABB SACE ABB ELETTRCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QTRV	
Nome del cavo	:	VENT. MAND. A-V	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.8	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	20.0	[A]
Lunghezza	:	15	[m]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		0.90	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	6.0 (2.7)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	33.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	47.50	[mΩ]
Reattanza di fase	:	1.44	[mΩ]
Caduta di tensione a 45 °C	:	1.5	[V] 0.4 %
Potenza dissipata	Pv:	4.2	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	6.37E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	4.76E-01	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		1998 (1998)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QTRV	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Nome cavo	:	VENT. MAND. A-V	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	6.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame	
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	20.0 -	33.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5.0	[Ω]
Tipo interruttore	ELETTROCONDUTTURE S 250 C 25.00		

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:

Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s)	:	208.4	[m]
Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s):	:	208.4	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]

E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il rel

di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Assicurata

Massima impedenza di guasto (tempo intervento ≤ 5.0 s)	:	0.29	[Ω]
Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 5.0 s)	:	0.29	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QTRV	
Nome del cavo	:	VENT. MAND. B-V	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.8	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	15.0	[A]
Lunghezza	:	15	[m]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		0.90	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	6.0 (1.7)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	33.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	47.50	[mΩ]
Reattanza di fase	:	1.44	[mΩ]
Caduta di tensione a 38 °C	:	1.1	[V] 0.3 %
Potenza dissipata	Pv:	2.3	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	6.76E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	4.76E-01	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		1998 (1998)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QTRV	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Nome cavo	:	VENT. MAND. B-V	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	6.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame	
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	15.0 -	33.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5.0	[Ω]
Tipo interruttore	ELETTROCONDUTTURE S 250 C 25.00		

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:

Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s)	:	208.4	[m]
Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s):	:	208.4	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]

E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando

il rel

di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Assicurata

Massima impedenza di guasto (tempo intervento ≤ 5.0 s)	:	0.29	[Ω]
Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 5.0 s)	:	0.29	[Ω]

** DOC ** 02GA

ABB SACE ABB ELETTRONCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QTRV	
Nome del cavo	:	VENT. RIPR. A-V	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.8	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	10.0	[A]
Lunghezza	:	20	[m]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	0.90	
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		0.90	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	4.0 (0.9)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	95.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	2.03	[mΩ]
Caduta di tensione a 36 °C	:	1.4 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv:	1.5	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	3.09E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	2.12E-01	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		999 (999)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QTRV	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Nome cavo	:	VENT. RIPR. A-V	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	4.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame	
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	10.0 - 26.0	[A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5.0	[Ω]
Tipo interruttore	ELETTROCONDUTTURE S 250 C 25.00		

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:

Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s)	:	139.0	[m]
Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s):	:	139.0	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]

E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il rel

di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Assicurata

Massima impedenza di guasto (tempo intervento ≤ 5.0 s)	:	0.29	[Ω]
Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 5.0 s)	:	0.29	[Ω]

** DOC ** 020A

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QTRV	
Nome del cavo	:	VENT. RIPR. B-V	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.8	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	8.0	[A]
Lunghezza	:	20	[m]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt --> 0.90			
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		0.90	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	4.0 (0.6)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	95.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	2.03	[mΩ]
Caduta di tensione a 34 °C	:	1.1 [V]	0.3 %
Potenza dissipata	Pv:	1.0	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	3.14E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	2.12E-01	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		999 (999)	[A]

ABB SACE ABB ELETTRONCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QTRV	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Nome cavo	:	VENT. RIPR. B-V	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	4.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame	
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC	
Corrente di impiego I _b - Portata del cavo I _z	:	8.0 -	26.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5.0	[Ω]
Tipo interruttore	ELETTRONCONDUTTURE S 250 C 25.00		

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:

Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s) : 139.0 [m]

Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s): 139.0 [m]

Massima corrente di guasto sul conduttore di fase : 10.0 [kA]

E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il rel

di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Assicurata

Massima impedenza di guasto (tempo intervento ≤ 5.0 s) : 0.29 [Ω]

Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 5.0 s) : 0.29 [Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QTRV	
Nome del cavo	:	ES.SPOGL.MASCH.	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.8	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	2.0	[A]
Lunghezza	:	40	[m]

Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	0.90
Per posa cavo selezionata		1.00
Per temperatura ambiente		1.00
Inserito da utente		0.90
Per presenza circuiti adiacenti		1.00
Per correzione temperatura massima cavo		1.00

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	14.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	506.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	4.80	[mΩ]
Caduta di tensione a 31 °C	:	1.5 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv:	0.2	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.54E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		187 (187)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QTRV	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Nome cavo	:	ES.SPOGL.MASCH.	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame	
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	2.0 - 14.0	[A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5.0	[Ω]
Tipo interruttore	ELETTROCONDUTTURE S 250 C 4.00		
PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:			
Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s)	:	325.7	[m]
Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s):	:	325.7	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]
E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il rel			
di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Assicurata			
Massima impedenza di guasto (tempo intervento ≤ 5.0 s)	:	1.81	[Ω]
Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 5.0 s)	:	1.81	[Ω]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QTRV	
Nome del cavo	:	ASCIUG.SP.MASCH	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	1.5	[A]
Lunghezza	:	25	[m]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		0.90	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	1.5 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	14.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	316.67	[mΩ]
Reattanza di fase	:	3.00	[mΩ]
Caduta di tensione a 30 °C	:	0.8	[V] 0.2 %
Potenza dissipata	Pv:	0.1	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	4.54E-02	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	2.98E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		300 (300)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QTRV
Tensione d'esercizio	:	400 [V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase
Temperatura ambiente	:	30 [°C]
Stato del neutro	:	Non distribuito
Nome cavo	:	ASCIUG.SP.MASCH
Sezione - Numero di cavi per fase	:	1.5 [mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	1.5 - 14.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio		
Resistenza di terra	:	5.0 [Ω]
Tipo interruttore	ELETTROCONDUTTURE S 250 C 4.00	

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:

Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s) : 325.7 [m]

Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s): 325.7 [m]

Massima corrente di guasto sul conduttore di fase : 10.0 [kA]

E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il rel

di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Assicurata

Massima impedenza di guasto(tempo intervento ≤ 5.0 s) : 1.81 [Ω]

Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 5.0 s) : 1.81 [Ω]

ABB SACE ABB ELETTRONCONDUITURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QTRV	
Nome del cavo	:	ES.SPOGL.FEMM.	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.8	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	7.0	[A]
Lunghezza	:	35	[m]
Coefficiente di correzione: TOTALE Kt -->			
Per posa cavo selezionata		0.90	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		1.00	
Per presenza circuiti adiacenti		0.90	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	
Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	4.0 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	26.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	166.25	[mΩ]
Reattanza di fase	:	3.55	[mΩ]
Caduta di tensione a 33 °C	:	1.7 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv:	0.7	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	3.18E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	2.12E-01	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		571 (571)	[A]

ABB SACE ABB ELETTRONCONDUITURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QTRV	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Nome cavo	:	ES.SPOGL.FEMM.	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	4.0	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame	
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	7.0 -	26.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5.0	[Ω]
Tipo interruttore	ELETTRONCONDUITURE S 250 C 10.00		

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata

PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:

Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s)	:	347.4	[m]
Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s):	:	347.4	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]

E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il rel

di protezione contro i sovraccarichi

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Assicurata

Massima impedenza di guasto (tempo intervento ≤ 5.0 s)	:	0.72	[Ω]
Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 5.0 s)	:	0.72	[Ω]

** DOC ** 020A

ABB SACE ABB ELETTRONCONDUTTURE

Dimensionamento cavi per tensioni nominali non superiori a 0,6/1 kV

Nome dell'impianto	:	PISCINA SEBAST.	
Nome del quadro	:	QTRV	
Nome del cavo	:	ASCIUG.SP.FEMM.	
Norma selezionata per il calcolo	:	IEC 364	
Tipo di circuito	:	Circuito trifase	
Sistema di collegamento a terra	:	TT	
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Rapporto Sezione fase/Sezione neutro (Sf/Sn)	:	1.0	
Tensione di esercizio dell'utenza	:	400	[V]
Frequenza	:	50	[Hz]
Fattore di potenza	:	0.9	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Temperatura massima a regime del cavo	:	70	[°C]
Temperatura massima in corto circuito	:	160	[°C]
Tipo di cavo	:	Cavo multipolare	
Isolamento del cavo	:	PVC	
Materiale conduttore	:	Rame	
Posa : B - conduttore in condotto ventilato/cavo in tubo sotto intonaco			
Rapporto distanza / diametro cavo	:	Contigui	
Corrente di impiego	Ib:	3.5	[A]
Lunghezza	:	40	[m]

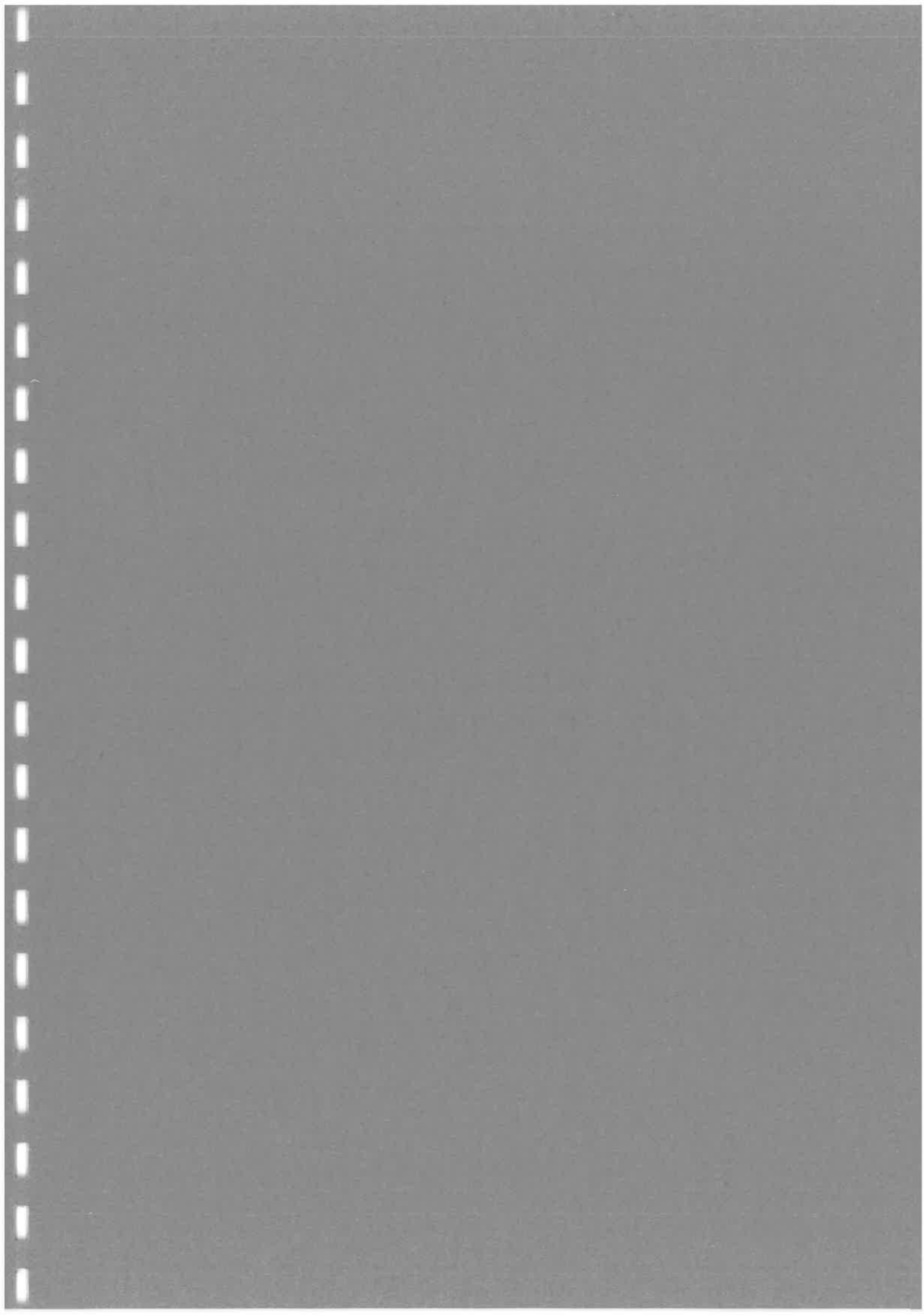
Coefficiente di correzione:	TOTALE Kt -->	0.90	
Per posa cavo selezionata		1.00	
Per temperatura ambiente		1.00	
Inserito da utente		0.90	
Per presenza circuiti adiacenti		1.00	
Per correzione temperatura massima cavo		1.00	

Sezione del conduttore di fase (sez.teorica)	:	2.5 (0.5)	[mm ²]
Numero di conduttori per fase	:	1	
Portata di 1 cavo-i in parallelo	Iz:	19.0	[A]
Resistenza di fase a 20 °C	:	304.00	[mΩ]
Reattanza di fase	:	4.37	[mΩ]
Caduta di tensione a 31 °C	:	1.7 [V]	0.4 %
Potenza dissipata	Pv:	0.3	[W/m]
I ² t sopportabile dal cavo (CEI 64-8)	:	1.26E-01	[(kA) ² s]
(IEC 364)	:	8.27E-02	[(kA) ² s]
Massima taratura sganciatore elettromagnetico			
Interruttore per garantire protezione cavo Im:		312 (312)	[A]

ABB SACE ABB ELETTROCONDUTTURE

Verifica Protezione Cavi

Impianto: PISCINA SEBAST.	Quadro :	QTRV	
Tensione d'esercizio	:	400	[V]
Sistema - Circuito	TT	- Trifase	
Temperatura ambiente	:	30	[°C]
Stato del neutro	:	Non distribuito	
Nome cavo	:	ASCIUG.SP.FEMM	
Sezione - Numero di cavi per fase	:	2.5	[mm ²] - 1
Materiale conduttore (senza connessioni a stagno)	:	Rame	
Materiale Isolante conduttore di fase	:	PVC	
Corrente di impiego Ib - Portata del cavo Iz	:	3.5 -	19.0 [A]
Non prevista installazione in locali con pericolo d'incendio			
Resistenza di terra	:	5.0	[Ω]
Tipo interruttore	ELETTROCONDUTTURE S 250 C 6.00		
PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI : Assicurata			
PROTEZIONE CONTRO I CORTO CIRCUITI:			
Massima lunghezza protetta (tempo intervento ≤ 5 s)	:	361.9	[m]
Max. lunghezza protetta per regolazione (tempo int. ≤ 5 s):	:	361.9	[m]
Massima corrente di guasto sul conduttore di fase	:	10.0	[kA]
E' possibile proteggere il cavo per lunghezze superiori utilizzando il rel			
di protezione contro i sovraccarichi			
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI : Assicurata			
Massima impedenza di guasto(tempo intervento ≤ 5.0 s)	:	1.21	[Ω]
Massima impedenza di guasto per regolazione (≤ 5.0 s)	:	1.21	[Ω]



STUDIO ELETTRTECNICO Per. Ind. GIORGIO CONCAS

Via Langa n. 68 - Lequio Berria (CN)

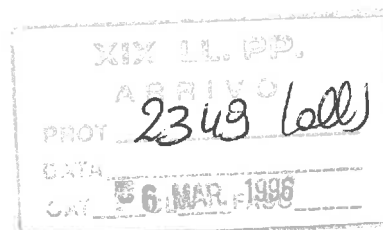
CITTÀ' DI TORINO

**ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO**

**Piscina Sebastopoli
C.so Sebastopoli n. 260**

VERIFICHE STRUMENTALI

SCHEDE DI MISURA



Torino, li 20/12/1995

Il Tecnico

P.I. Giorgio Concas



STRUMENTO: EQUIMP N°: 93085848

QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE:
Q.G.B.T.

MISURE DI CONTINUITA' DELLE MASSE METALLICHE
DELLA CARPENTERIA COSTITUENTE IL QUADRO

0001	Low Ohm	R:	.11	Ω
0002	Low Ohm	R:	.10	Ω
0003	Low Ohm	R:	.10	Ω
0004	Low Ohm	R:	.10	Ω
0005	Low Ohm	R:	.10	Ω
0006	Low Ohm	R:	.09	Ω
0007	Low Ohm	R:	.10	Ω
0008	Low Ohm	R:	.10	Ω
0009	Low Ohm	R:	.09	Ω
0010	Low Ohm	R:	.17	Ω
0011	Low Ohm	R:	.08	Ω
0012	Low Ohm	R:	.16	Ω
0013	Low Ohm	R:	.07	Ω
0014	Low Ohm	R:	.15	Ω

LINEA: LOCALI SERVIZIO

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0015	MOhm	500V	R:	o.r.	MΩ
0016	MOhm	500V	R:	.174	MΩ

LINEA: SPOGLIATOIO MASCHILE 2

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0017 MOhm 500V R: .174 MΩ
0018 MOhm 500V R: .174 MΩ

LINEA: SPOGLIATOIO FEMMINILE 2

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0019 MOhm 500V R: o.r. MΩ
0020 MOhm 500V R: o.r. MΩ

LINEA: LUCI ATRIO PIANO TERRA

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0021 MOhm 500V R: o.r. MΩ
0022 MOhm 500V R: o.r. MΩ

LINEA: RISERVA

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0023 MOhm 500V R: o.r. MΩ

0024 MOhm 500V R: o.r. MΩ

LINEA: LUCI RAMPA DISABILI E ESTERNE

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0025 MOhm 500V R: .271 MΩ

0026 MOhm 500V R: .271 MΩ

LINEA: EMERGENZA PIANO TERRA LOCALI SERVIZIO

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0027 MOhm 500V R: .191 MΩ

0028 MOhm 500V R: .193 MΩ

LINEA: GENERALE PIANO TERRENO SEZ. 2 SERVIZI E SPOGLIATOI

PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0029 RCD I 0° Itest 30mA Id: .024 A Ub: 0 V

t: 19.5 mS

0030 RCD I 0° Itest 30mA Id: .024 A Ub: 0 V

t: 17.5 mS

0031 RCD I 0° Itest 30mA Id: .021 A Ub: 1 V

t: 19.4 mS

LINEA: SPOGLIATOIO MASCHILE 1

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0032	MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0033	MOhm	500V	R:	o.r. MΩ

LINEA: SPOGLIATOIO FEMMINILE 1

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0034	MOhm	500V	R:	.298 MΩ
0035	MOhm	500V	R:	.171 MΩ

LINEA: ATRIO PIANO TERRA 1

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0036	MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0037	MOhm	500V	R:	o.r. MΩ

LINEA: RICHIESTA SOCCORSO DISABILI

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0038	MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0039	MOhm	500V	R:	o.r. MΩ

LINEA: RISERVA

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0040 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0041 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ

LINEA: LOCALE DEPOSITO PIANO TERRA

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0042 MOhm	500V	R:	.281 MΩ
0043 MOhm	500V	R:	.174 MΩ

LINEA: LUCI SCALA 1

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0044 MOhm	500V	R:	.190 MΩ
0045 MOhm	500V	R:	.173 MΩ

LINEA: RISERVA

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0046 MOhm	500V	R:	.234 MΩ
0047 MOhm	500V	R:	.173 MΩ

 LINEA: GENERALE DIFFERENZIALE ZONA 1
 PIANO TERRRENO SERVIZI E SPOGLIATOIO

 PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE
 DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0048 RCD	I	0° Itest	30mA	Id:	.024 A	Ub:	0 V
				t:	19.4 mS		
0049 RCD	I	0° Itest	30mA	Id:	.021 A	Ub:	0 V
				t:	19.9 mS		
0050 RCD	I	0° Itest	30mA	Id:	.021 A	Ub:	0 V
				t:	18.5 mS		

 LINEA: LUCI ZONA 1 PISCINA
 PROIETTORI 1-3-5-7-
 LAMPADE PISCINA PICCOLA

N.B.: SI CONSIGLIA LA REVISIONE DEI
 CABLAGGI INTERNI AGLI APPARECCHI

 MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
 FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0051 MOhm	500V	R:	.200 MΩ
0052 MOhm	500V	R:	.172 MΩ
0053 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0054 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0055 MOhm	500V	R:	.211 MΩ
0056 MOhm	500V	R:	.175 MΩ
0057 MOhm	500V	R:	.345 MΩ
0058 MOhm	500V	R:	.173 MΩ
0059 MOhm	500V	R:	.214 MΩ
0060 MOhm	500V	R:	.176 MΩ

 LINEA: GENERALE DIFFERENZIALE
 LINEE PROIETTORI 1-2-5-7-
 E PISCINA PICCOLA

 PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE
 DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0061 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.021 A	Ub:	0	V
					t:	12.7 mS			
0062 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.021 A	Ub:	0	V
					t:	20.8 mS			
0063 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.021 A	Ub:	0	V
					t:	13.5 mS			

 LINEA: LUCI ZONA 2 PISCINA
 PROIETTORI 2-4-6-8
 RISERVA
 EMERGENZA PISCINA

 MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
 FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0064 MOhm	500V	R:	.629 MΩ
0065 MOhm	500V	R:	.174 MΩ
0066 MOhm	500V	R:	.206 MΩ
0067 MOhm	500V	R:	.168 MΩ
0068 MOhm	500V	R:	.212 MΩ
0069 MOhm	500V	R:	.169 MΩ
0070 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0071 MOhm	500V	R:	.168 MΩ
0072 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0073 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0074 MOhm	500V	R:	121.5 MΩ
0075 MOhm	500V	R:	127.9 MΩ

 LINEA: DIFFERENZIALE GENERALE
 LINEE LUCI ZONA 2 PISCINA

PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE
DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0076 RCD	I	0°	I _{test}	30mA	Id:	.024 A	Ub:	0	V
					t:	11.5 mS			
0077 RCD	I	0°	I _{test}	30mA	Id:	.024 A	Ub:	0	V
					t:	12.1 mS			
0078 RCD	I	0°	I _{test}	30mA	Id:	.024 A	Ub:	1	V
					t:	35.1 mS			

STRUMENTO: EQUIMP N°: 93085848

QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE:

Q. G. B. T.

PIANO INTERRATO
DISTRIBUZIONE GENERALE

MISURA DELL'IMPEDENZA DELL'ANELLO
DI GUASTO FASI-NEUTRO
A MONTE DEL QUADRO

0001 Zpn	Z:	.29	Ω	Ik:	793	A
0002 Zpn	Z:	.28	Ω	Ik:	821	A
0003 Zpn	Z:	.28	Ω	Ik:	821	A

TEST INTERVENTO INTERRUTTORE
DIFFERENZIALE RITARDATO
ALIMENTAZIONE GENERALE
ZONA QUADRI

0004 RCD	180° Itest	1000mA	t:	705	mS	Ub:	1	V
0005 RCD	180° Itest	1000mA	t:	718	mS	Ub:	2	V

QUADRO GENERALE Q.G.B.T.

MISURA DELLA RESISTENZA DI TERRA

0006 Earth 2W	R:	2.35	Ω
0007 Earth 2W	R:	2.72	Ω
0008 Earth 2W	R:	2.37	Ω

LINEA: LUCI BALCONATA 1

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0009 MOhm 500V	R:	o.r.	MΩ
0010 MOhm 500V	R:	o.r.	MΩ

LINEA: LUCI BALCONATA 1 UFFICI

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0011 MOhm 500V	R:	o.r.	MΩ
0012 MOhm 500V	R:	o.r.	MΩ

LINEA: LUCI DI EMERGENZA 1

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0013 MOhm 500V	R:	o.r.	MΩ
0014 MOhm 500V	R:	o.r.	MΩ

LINEA: SERVIZI 1

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0015 MOhm 500V R: o.r. MΩ
 0016 MOhm 500V R: o.r. MΩ

 LINEA: DIFFERENZIALE GENERALE 1 PIANO 1°

PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE
DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0017 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024 A	Ub:	0	V
					t:	26.9 mS			
0018 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.027 A	Ub:	0	V
					t:	74.5 mS			
0019 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024 A	Ub:	1	V
					t:	29.9 mS			

 LINEA:BANDELLE GENERALE 1 PIANO PRIMO

MISURA DELL'IMPEDENZA DELL'ANELLO
DI GUASTO FASE-NEUTRO

0020 Zpn	Z:	.34 Ω	Ik:	676	A
0021 Zpn	Z:	.35 Ω	Ik:	657	A
0022 Zpn	Z:	.32 Ω	Ik:	718	A

 LINEA:LUCI 2 BALCONATA

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0023 MOhm 500V R: o.r. MΩ
0024 MOhm 500V R: o.r. MΩ

LINEA: LUCI 2 BALCONATA UFFICI

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0025 MOhm 500V R: o.r. MΩ
0026 MOhm 500V R: o.r. MΩ

LINEA: SERVIZI LINEA 2

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0027 MOhm 500V R: o.r. MΩ
0028 MOhm 500V R: o.r. MΩ

LINEA: PRESE SERVIZIO

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0029 MOhm 500V R: o.r. MΩ

0030 MOhm 500V R: o.r. MΩ

LINEA: GENERALE 2 PIANO PRIMO

PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0031 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.027 A	Ub:	0	V
					t:	40.2 mS			
0032 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024 A	Ub:	0	V
					t:	27.2 mS			
0033 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024 A	Ub:	0	V
					t:	40.2 mS			

LINEA: GENERALE 2 PIANO PRIMO

MISURA DELL'IMPEDENZA DELL'ANELLO DI GUASTO FASE-NEUTRO

0034 Zpn	Z:	.33 Ω	Ik:	696	A
0035 Zpn	Z:	.34 Ω	Ik:	676	A
0036 Zpn	Z:	.33 Ω	Ik:	696	A

LINEA: POMPE E FILTRI

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0037 MOhm 1000V R: o.r. MΩ

0038 MOhm 1000V R: o.r. MΩ
 0039 MOhm 1000V R: o.r. MΩ

LINEA: POMPE E FILTRI

MISURA DELL'IMPEDENZA DELL'ANELLO
DI GUASTO FASE-NEUTRO

0040 Zpn	Z:	.33 Ω	Ik:	696 A
0041 Zpn	Z:	.33 Ω	Ik:	696 A
0042 Zpn	Z:	.34 Ω	Ik:	676 A

LINEA: QUADRO PIANO INTERRATO

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0043 MOhm 500V	R:	7.25 MΩ
0044 MOhm 500V	R:	7.02 MΩ
0045 MOhm 500V	R:	6.96 MΩ
0046 MOhm 500V	R:	o.r. MΩ

LINEA: QUADRO ZONA UFFICI

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0047 MOhm 500V	R:	o.r. MΩ
0048 MOhm 500V	R:	o.r. MΩ
0049 MOhm 500V	R:	o.r. MΩ
0050 MOhm 500V	R:	o.r. MΩ

LINEA: QUADRO ZONA BAR

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0051	MOhm	500V	R:	O.r. MΩ
0052	MOhm	500V	R:	O.r. MΩ
0053	MOhm	500V	R:	O.r. MΩ
0054	MOhm	500V	R:	O.r. MΩ

LINEA: QUADRO TERMOVENTILAZIONE

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0055	MOhm	500V	R:	O.r. MΩ
0056	MOhm	500V	R:	O.r. MΩ
0057	MOhm	500V	R:	O.r. MΩ
0058	MOhm	500V	R:	O.r. MΩ

LINEA: QUADRO TERMOVENTILAZIONE

PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE
DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0059	RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024	A	Ub:	0	V
						t:	31.3	mS			
0060	RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024	A	Ub:	0	V
						t:	31.3	mS			
0061	RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024	A	Ub:	0	V
						t:	32.9	mS			

STRUMENTO: EQUIMP N°: 93085848

MISURE SU QUADRO ELETTRICO
TERMOVENTILAZIONE
PIANO INTERRATO

LINEA: VENTILATORE MANDATA ALTA VELOCITA'

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0001 MOhm 500V R: .148 MΩ
0002 MOhm 500V R: .152 MΩ
0003 MOhm 500V R: .154 MΩ

LINEA: VENTILATORE MANDATA BASSA VELOCITA'

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0004 MOhm 500V R: .155 MΩ
0005 MOhm 500V R: .159 MΩ
0006 MOhm 500V R: .159 MΩ

LINEA: VENTILATORE RIPRESA BASSA VELOCITA'

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0007 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0008 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0009 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ

LINEA: VENTILATORE RIPRESA ALTA VELOCITA'

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0010 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0011 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ
0012 MOhm	500V	R:	o.r. MΩ

MISURE SU QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE
QUADRO PIANO SEMINTERRATO

MISURE DELLA CONTINUITA' DEL CONDUTTORE
PP.E. DI PROTEZIONE E MISURA DI TERRA
(CON RIFERIMENTO NEUTRO)

0013	Earth	2W	R:	2.60	Ω
0014	Earth	2W	R:	2.38	Ω
0015	Earth	2W	R:	2.79	Ω
0016	Earth	2W	R:	2.45	Ω
0017	Earth	2W	R:	2.31	Ω
0018	Earth	2W	R:	2.30	Ω

LINEA: GENERALE PIANO INTERRATO

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0019	MOhm	500V	R:	o.r.	MΩ
0020	MOhm	500V	R:	o.r.	MΩ
0021	MOhm	500V	R:	o.r.	MΩ

LINEA: GENERALE INTERRATO

PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE
DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0022	RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024	A	Ub:	0	V
						t:	12.9	mS			
0023	RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024	A	Ub:	0	V
						t:	12.9	mS			
0024	RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024	A	Ub:	0	V
						t:	14.9	mS			

LINEA: VESPAIO

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0025 MOhm	500V	R:	3.34 MΩ
0026 MOhm	500V	R:	3.32 MΩ
0027 MOhm	500V	R:	3.29 MΩ

LINEA: VESPAIO

PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE
DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0028 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024 A	Ub:	0	V
					t:	166.2 mS			
0029 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.027 A	Ub:	0	V
					t:	22.3 mS			
0030 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.024 A	Ub:	0	V
					t:	30.9 mS			

LINEA: RICARICA LUCI DI EMERGENZA

PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE
DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0031 RCD	I	0°	Itest	30mA	Id:	.021 A	Ub:	0	V
					t:	21.1 mS			

LINEA: RICARICA LUCI DI EMERGENZA

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0032 MOhm 500V R: O.T. MΩ
0033 MOhm 500V R: O.T. MΩ

LINEA: QUADRETTO UFFICI PIANO PRIMO

PROVA DEL TEMPO E DELLA CORRENTE
DI INTERVENTO DEL RELE' DIFFERENZIALE

0034 RCD I 0° Itest 30mA Id: .021 A Ub: 0 V
t: 92.1 mS

MISURA DELLA RESISTENZA DI ISOLAMENTO
FRA CONDUTTORI ATTIVI E CONDUTTORE P.E.

0035 MOhm 250V R: O.T. MΩ
0036 MOhm 250V R: O.T. MΩ

MISURA DELLA RESISTENZA DI TERRA COMPRESI
CONDUTTORI DI CONNESSIONE

0037 Earth 2W R: 3.97 Ω
0038 Earth 2W R: 3.56 Ω

LINEA: QUADRETTO UFFICI

MISURA DELL'IMPEDENZA DELL'ANELLO
DI GUASTO FASE-NEUTRO

0039 Zpn Z: .57 Ω Ik: 403 A

Scheda misure di illuminamento

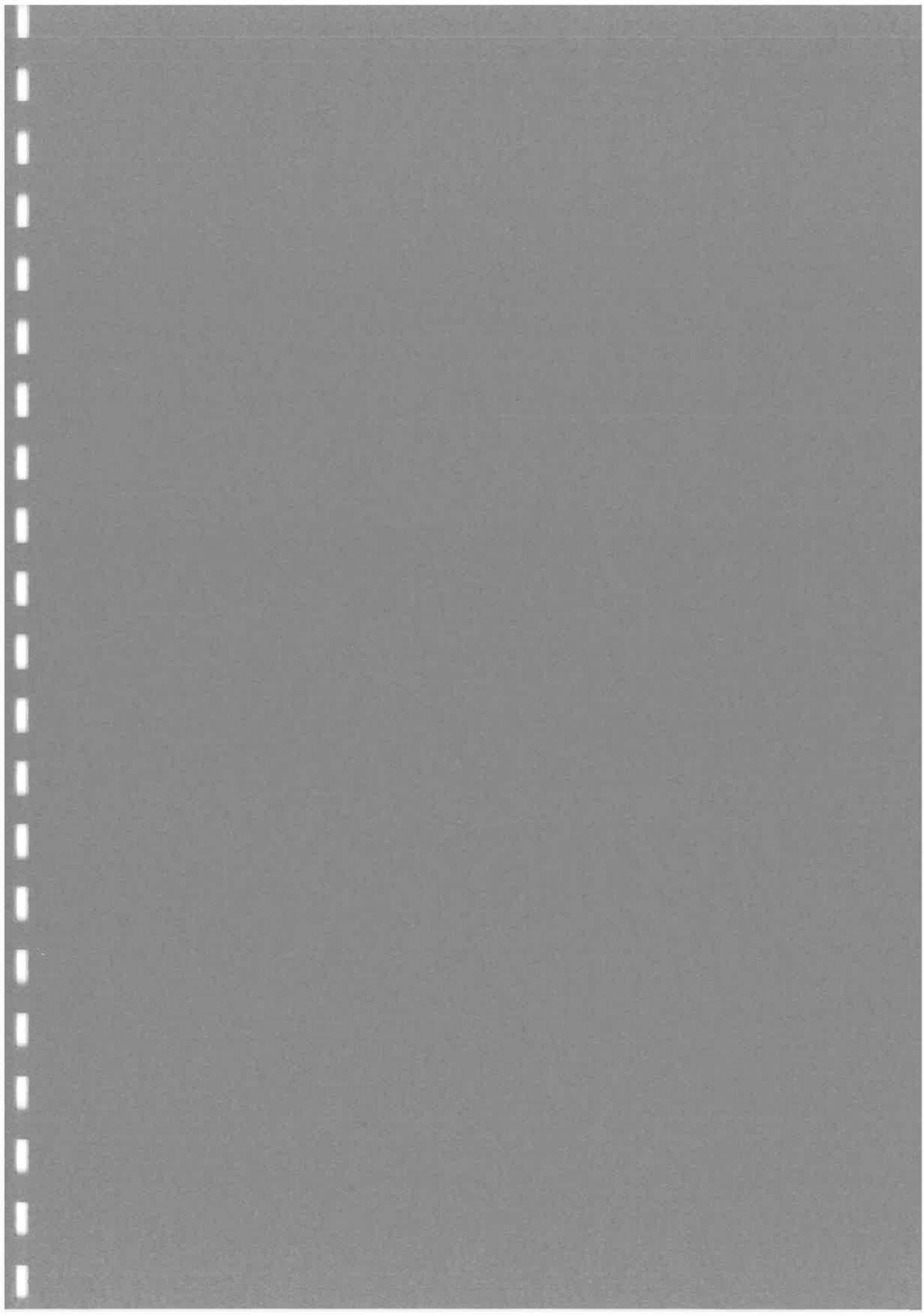
Misure effettuate a mezzo di luxmetro digitale (tipo HT Italis matr. n° 1065) con impianti in condizione di tutto acceso.

Altezza misure: +0.90 m dal piano calpestio.

LOCALE	ILLUMINAMENTO (Media delle misure)	VALORE DI RIF. (Norma UNI 10380)
Reception	550 lux	300 lux
Atrio	200 lux	150 lux
Aree di passaggio	140 lux	100 lux
Corridoi	150 lux	100 lux
Scale	170 lux	150 lux
Bagni	200 lux	100 lux
Spogliatoi	150 lux	100 lux
Zona piscina grande (*)	150 lux	300 lux
Zona piscina piccola (*)	110 lux	300 lux
Ufficio	600 lux	300 lux
Zona tecnologica (zona di lavoro occasionale)	100 lux	100 lux
Infermeria	200 lux	200 lux
Spogliatoio baby	150 lux	100 lux
Spogliatoio personale	120 lux	100 lux
Illuminazione di sicurezza	5 lux	5 lux

Dalla tabella si evince come in generale i valori di illuminamento medio riscontrati siano maggiori di quelli previsti dalla norma di riferimento, ad esclusione delle due zone vasca dove sono previsti lavori di potenziamento dell'impianto (onde adeguarlo ai valori della norma) prima della richiesta di agibilità definitiva.

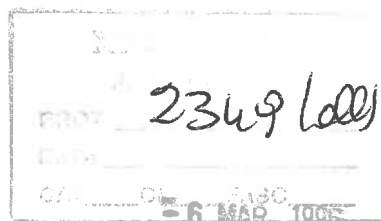




CITTA DI TORINO

ASSOCIAZIONE SPORTIVA CENTRO NUOTO TORINO

PISCINA SEBASTOPOLI CORSO SEBASTOPOLI N.260



ADEGUAMENTO NORMATIVA

OGGETTO:

**IMPIANTO ELETTRICO
SCHEMI QUADRI ELETTRICI**

LAVORO

FILE
P_DFQUAD.DWG

SCALA

REV	MODIFICHE	DATA	DISEGN.
0	EMISSIONE	15.12.95	
1			
2			
3			
4			
5			

ELABORATO

**4E-5E
6E-7E-8E**

PROGETTO :

STUDIO PROFESSIONALE ASSOCIATO

INGG.FERRO E CERIONI

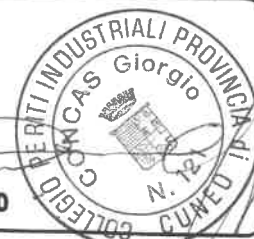
VIA SALUZZO 54 TORINO - TEL 6691159 FAX 6690158

IMPRESA ESECUTRICE:

TARDITI IMPIANTI ELETTRICI S.n.c.

VIA CARAMAGNA 6/A

TORINO - TEL 6631874 FAX 6960430

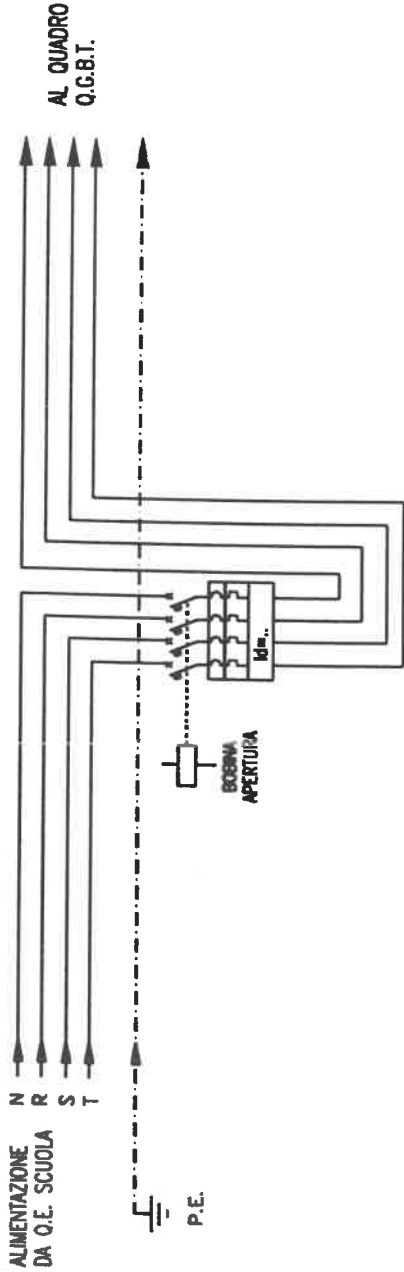


ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO INTERRUTTORE GENERALE

Tavola: 4 E

Foglio: 1 di 1



N. LINEA	B.A.	0.0
DESCRIZIONE	BOBINA DI SGANCIO IN APERTURA COMANDO CON PULSANTI	INTERRUTTORE GENERALE ATTMITA'
UTENZA	IN CAMPO	400 / 230 MAX 80 KW
TENSIONE	V	
POTENZA	KW	
NOTE		
TIPO / CURVA		M.T.D. / REGOLABILE
In NOMINALE	A	160
P.d.I. 380V	KA	25
N. POLI		4
In differenziale	A	0.03 - 0.3 - 1 / T 0-1 sec.
I Magnetica	A	1600
I Termica	A	112 - 160
TIPO		N1WK
SEZ. FASE	mmq	95
SEZ. NEUTRO	mmq	50
SEZ. P.E.	mmq	50 AL COLL. DI TERRA
L MAX PROT.	mt	160

UTENZA

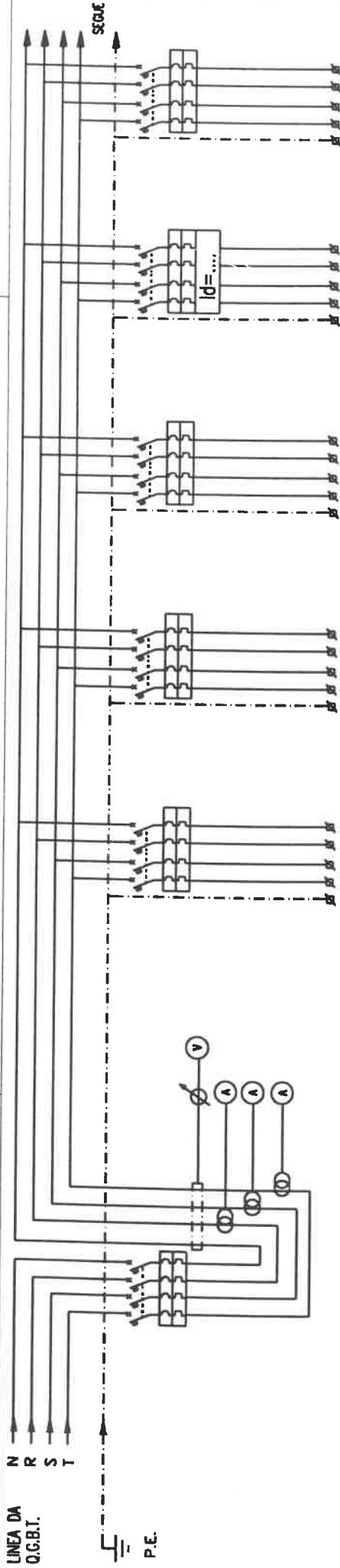
PROTEZIONE

LINEA

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO Q.G.B.T. GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Tavola: 5 E
Foglio: 1 di 8

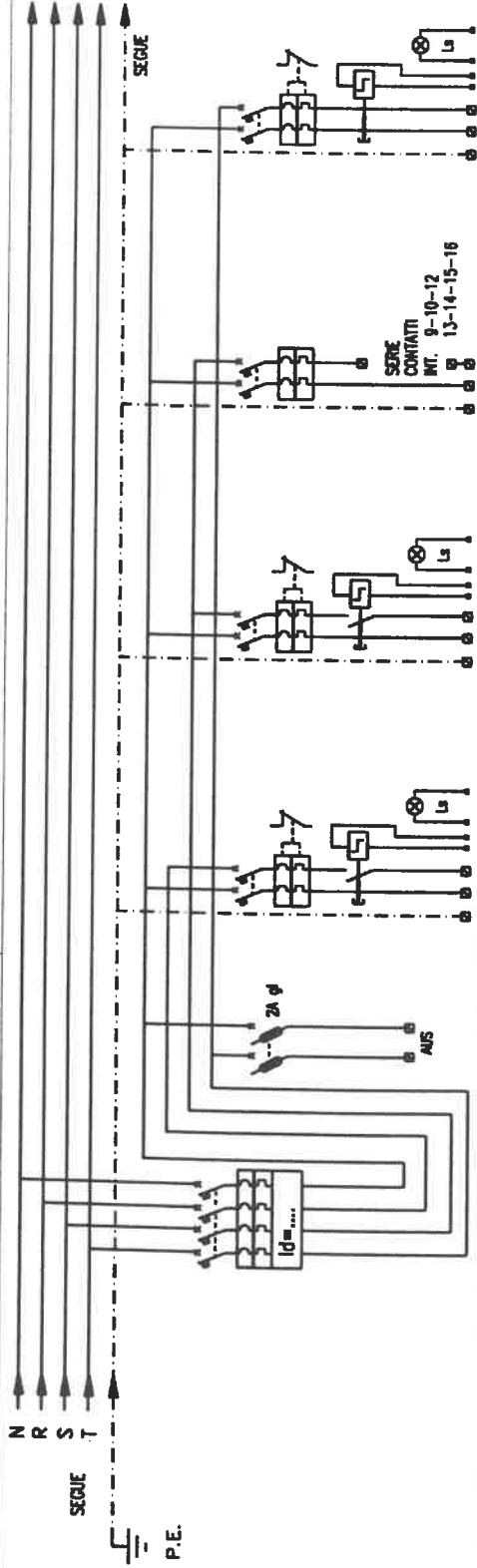


N. LINEA	1	2	3	4	5	6	7
DESCRIZIONE	INTERRUTTORE GENERALE DI QUADRO ELETTRICO	GRUPPO DI MISURA CON APPARECCHI ANALOGICI	LINEA AL QUADRO ELETTRICO PIANO INTERRATO	LINEA AL QUADRO ELETTRICO DI ZONA UFFICI	LINEA AL QUADRO ELETTRICO DI ZONA BAR	LINEA AL QUADRO ELETTRICO IMPIANTO TERMO-VENTILANTE	LINEA AL QUADRO ELETTRICO POMPAGGIO E FILTRI
UTENZA	Q. G. B. T.	VOLMETRO: Fds. 450 V Commutatore					
TENSIONE	V 400 / 230		400 / 230	400 / 230	400 / 230	400 / 230	400 / 230
POTENZA	kW 80 MAX.		10 / MAX	12	15	35 MAX.	35 MAX.
NOTE							
TIPO / CURVA	M.T. / REGOLABILE	N° 3 AMPEROMETRI	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T.D. / C	M.T. / C
In NOMINALE	A 160		32	40	100	100	100
P.d.I. 380V	KA 25 LIMITATORE	Fds. 200 A	10	10	10	10	10
N. POLI	4	T.A. 200 / 5 A	4	4	4	4	4
In differenziale	A ---		---	---	---	0,03	---
I Magnetica	A 1400	LAMPADE PRESENZA TENSIONE	Fisso	Fisso	Fisso	630	630
I Termica	A 100 - 140		Fisso	Fisso	Fisso	63	63
TIPO	SBARRE Cu lucidate		CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed
SEZ. FASE	mmq 25 * 3		6	6	10	35	25
SEZ. NEUTRO	mmq 20 * 3		6	6	10	16	25
SEZ. P.E.	mmq NODO E.Q.P.125mmq		6	6	10	16	25
L MAX PROT.	mt CABLAGGIO		60	60	82	183	130

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETRICO Q.G.B.T. GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Tavola: 5 E
Foglio: 2 di 8



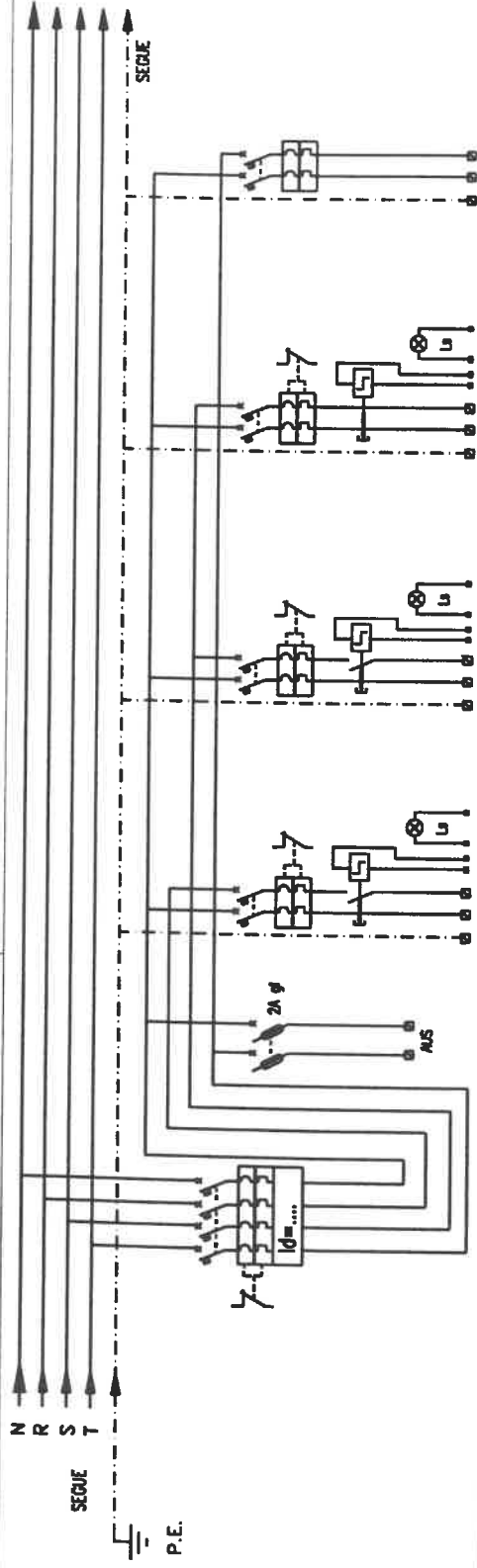
N. LINEA	DESCRIZIONE	UTENZA	8	9	10	11	12
			GENERALE 1 PIANO PRIMO	ACCENSIONE LINEA 1 LUCI BALCONATA	ACCENSIONE LINEA 1 LUCI BALCONATA LATO UFFICI	RICARICA GRUPPI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA PIANO PRIMO	ACCENSIONE LINEA 1 SERVIZI
TENSIONE	V		400 / 230	230	230	230	230
POTENZA	kW						
NOTE				RELE' PASSO-PASSO	RELE' PASSO-PASSO		RELE' PASSO-PASSO
TIPO / CURVA			M.T.D. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / C
In NOMINALE	A		32	10	10	6	6
P.d.I. 380V	KA		10	6	6	6	6
N. POLI			4	2	2	2	2
In differenziale	A		0.03	--	--	--	--
I Magnetico	A		Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso
I Termico	A		Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso
TIPO			CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled
SEZ. FASE	mmq		6	2.5	2.5	1.5	1.5
SEZ. NEUTRO	mmq		6	2.5	2.5	1.5	1.5
SEZ. P.E.	mmq		6	2.5	2.5	1.5	1.5
L MAX PROT.	mt		CABLAGGIO	82	82	82	82

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO Q.G.B.T. GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Tavola: 5 E

Foglio: 3 di 8



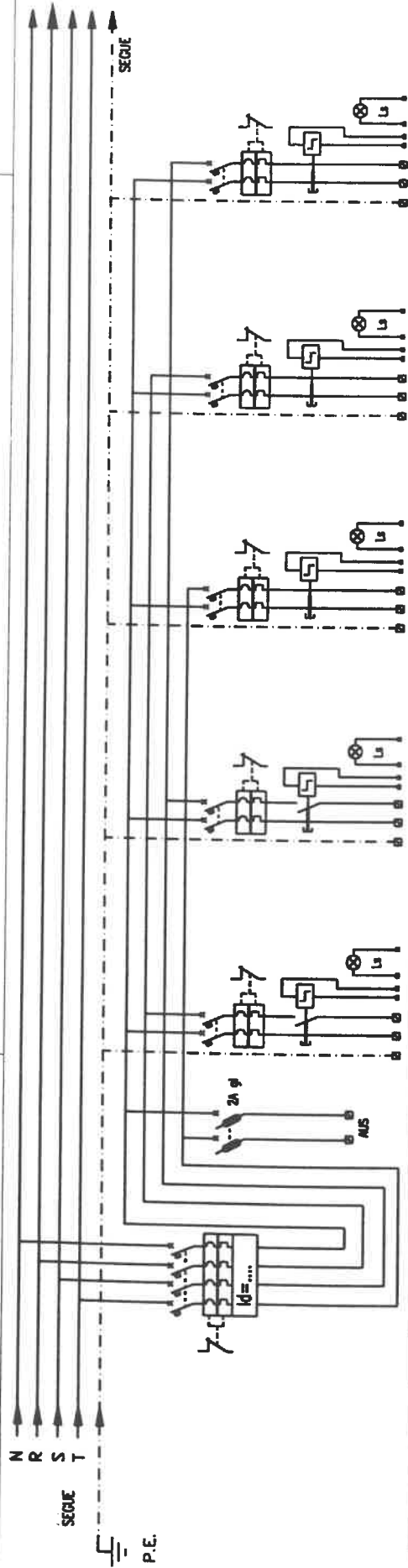
N. LINEA	DESCRIZIONE	TENSIONE	POTENZA	NOTE	TIPO / CURVA	In NOMINALE	P.d.i. 380V	N. POLI	In differenziale	I Magnetica	I Termico	TIPO	SEZ. FASE	SEZ. NEUTRO	SEZ. P.E.	L MAX PROT.
13	GENERALE 2 PIANO PRIMO	400 / 230			M.T.D. / C	A 32		4	A 0.03	A Fissa	A Fissa	CEI 20.22 Iled	6	6	6	
14	ACCENSIONE LINEA 2 LUCI BALCONATA	230			RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	10	6	--	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	2.5	2.5	2.5	82
15	ACCENSIONE LINEA 2 LUCI BALCONATA LATO UFFICI	230			RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	10	6	--	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	2.5	2.5	2.5	82
16	ACCENSIONE LINEA 2 SERVIZI	230			RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	6	6	--	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	1.5	1.5	1.5	82
17	PROTEZIONE LINEA PRESE DI SERVIZIO PIANO PRIMO	230			M.T. / C	20	6	2	--	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	4	4	4	66
UTENZA																
PROTEZIONE																
LINEA																

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO Q.G.B.T. GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Tavola: 5 E

Foglio: 4 di 8



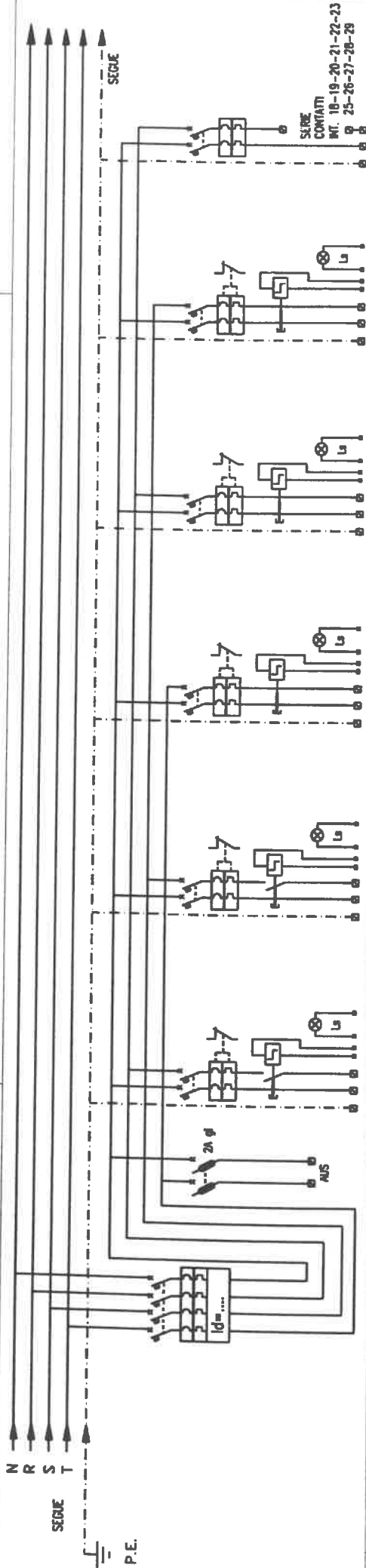
N. LINEA	DESCRIZIONE	UTENZA	18	19	20	21	22	23
	DESCRIZIONE		GENERALE SETTORE PIANO TERRENO ZONA 1 PISCINA	ACCENSIONE PROIETTORI LINEA 1	ACCENSIONE PROIETTORI LINEA 3	ACCENSIONE PROIETTORI LINEA 5	ACCENSIONE PROIETTORI LINEA 7	ACCENSIONE LAMPADINE PISCINA PICCOLA
	UTENZA							
	TENSIONE	V	400 / 230	230	230	230	230	230
	POTENZA	kW	5,5 MAX	0,6 MAX	0,6 MAX	0,6 MAX	0,6 MAX	0,6 MAX
	NOTE			RELE' PASSO-PASSO	RELE' PASSO-PASSO	RELE' PASSO-PASSO	RELE' PASSO-PASSO	RELE' PASSO-PASSO
	TIPO / CURVA		M.T.D. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / C
	In NOMINALE	A	20	10	10	10	10	10
	P.d.i. 380V	KA	10	6	6	6	6	6
	N. POLI		4	2	2	2	2	2
	In differenziale	A	0.03	--	--	--	--	--
	I Magnetico	A	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso
	I Termico	A	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso
	TIPO		CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled
	SEZ. FASE	mmq	4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	SEZ. NEUTRO	mmq	4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	SEZ. P.E.	mmq	4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	L MAX PROT.	mt	CABLACCIO	50	50	50	50	50

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO Q.G.B.T. GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Tavola: 5 E

Foglio: 5 di 8



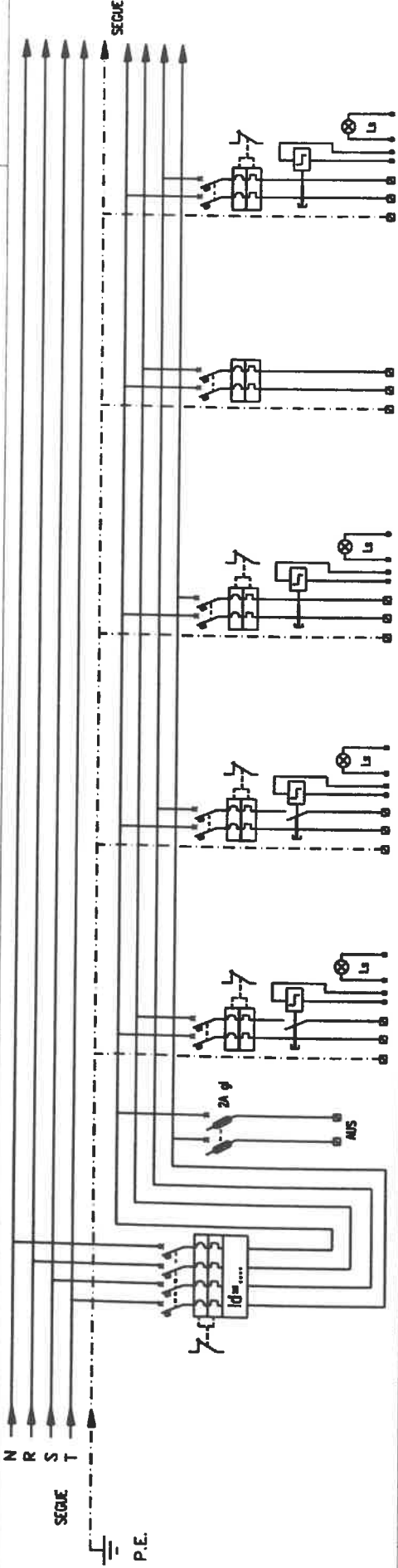
UTENZA		PROTEZIONE		LINEA				
N. LINEA		24	25	26	27	28	29	30
DESCRIZIONE		GENERALE SETTORE PIANO TERRENO ZONA 2 PISCINA	ACCENSIONE PROIETTORI LINEA 2	ACCENSIONE PROIETTORI LINEA 4	ACCENSIONE PROIETTORI LINEA 6	ACCENSIONE PROIETTORI LINEA 8	RISERVA	RICARICA GRUPPI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA ZONA PISCINA
UTENZA								
TENSIONE	V	400 / 230	230	230	230	230	230	230
POTENZA	kW	5,5 MAX	0,6 MAX	0,6 MAX	0,6 MAX	0,6 MAX	0,6 MAX	0,6 MAX
NOTE			RELE' PASSO-PASSO	RELE' PASSO-PASSO	RELE' PASSO-PASSO	RELE' PASSO-PASSO	RELE' PASSO-PASSO	
TIPO / CURVA		M.T.D. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / C	M.T. / B
In NOMINALE	A	20	10	10	10	10	10	6
P.d.I. 380V	KA	10	6	6	6	6	6	10
N. POLI		4	2	2	2	2	2	2
In differenziale	A	0.03	--	--	--	--	--	--
I Magnetico	A	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso
I Termico	A	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso	Fisso
TIPO		CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled	CEI 20.22 Iled		CEI 20.22 Iled
SEZ. FASE	mmq	4	1,5	1,5	1,5	1,5		1,5
SEZ. NEUTRO	mmq	4	1,5	1,5	1,5	1,5		1,5
SEZ. P.E.	mmq	4	1,5	1,5	1,5	1,5		1,5
L MAX PROT.	mt	CABLAGGIO	50	50	50	50		165

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO
Q.G.B.T. GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Tavola: 5 E

Foglio: 6 di 8



N. LINEA	DESCRIZIONE	TENSIONE	POTENZA	NOTE	TIPO / CURVA	In NOMINALE	P.d.i. 380V	N. POLI	In differenziale	I Magnetico	I Termico	TIPO	SEZ. FASE	SEZ. NEUTRO	SEZ. P.E.	L MAX PROT.
31	GENERALE SETTORE PIANO TERRENO ZONA SERVIZI E SPOGLIATOI 1	V 400 / 230	KW		M.T.D. / C	A 25	KA 10	4	A 0.03	A Fisso	A Fisso	CEI 20.22 Iled	mmq 4	mmq 4	mmq 4	mt CABLAGGIO
32	SPOGLIATOIO MASCHILE LINEA 1	230		RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	10	6	2	--	Fisso	Fisso	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	50
33	SPOGLIATOIO FEMMINILE LINEA 1	230		RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	10	6	2	--	Fisso	Fisso	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	50
34	LUCE ATRIO PIANO TERRA LINEA 1	230		RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	10	6	2	--	Fisso	Fisso	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	50
35	RICHIESTA SOCCORSO W.C. DISABILI	230		RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	6	6	2	--	Fisso	Fisso	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	82
36	RISERVA	230		RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	10	6	2	--	Fisso	Fisso					

UTENZA

PROTEZIONE

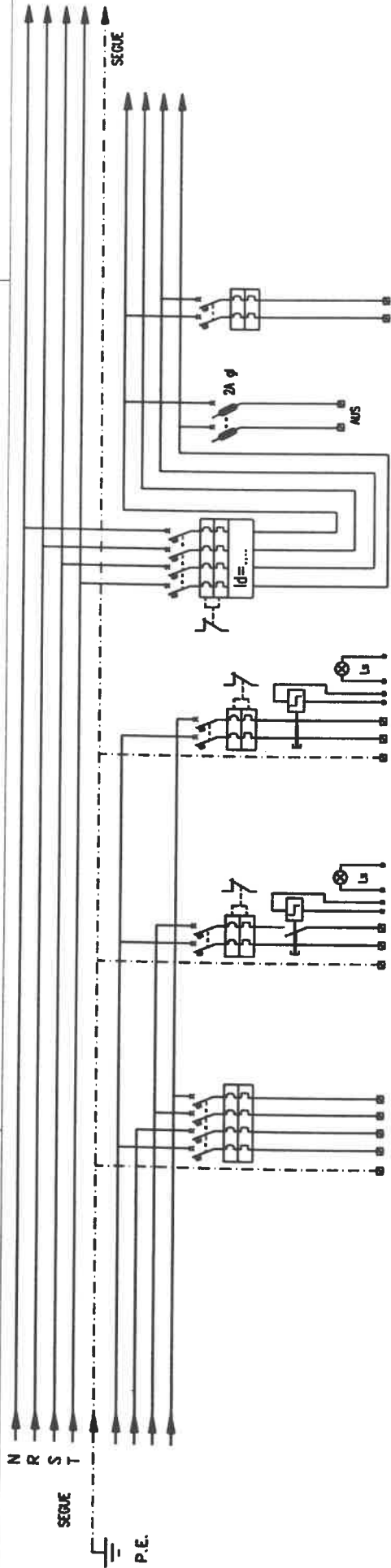
LINEA

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETRICO Q.G.B.T. GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Tavola: 5 E

Foglio: 7 di 8

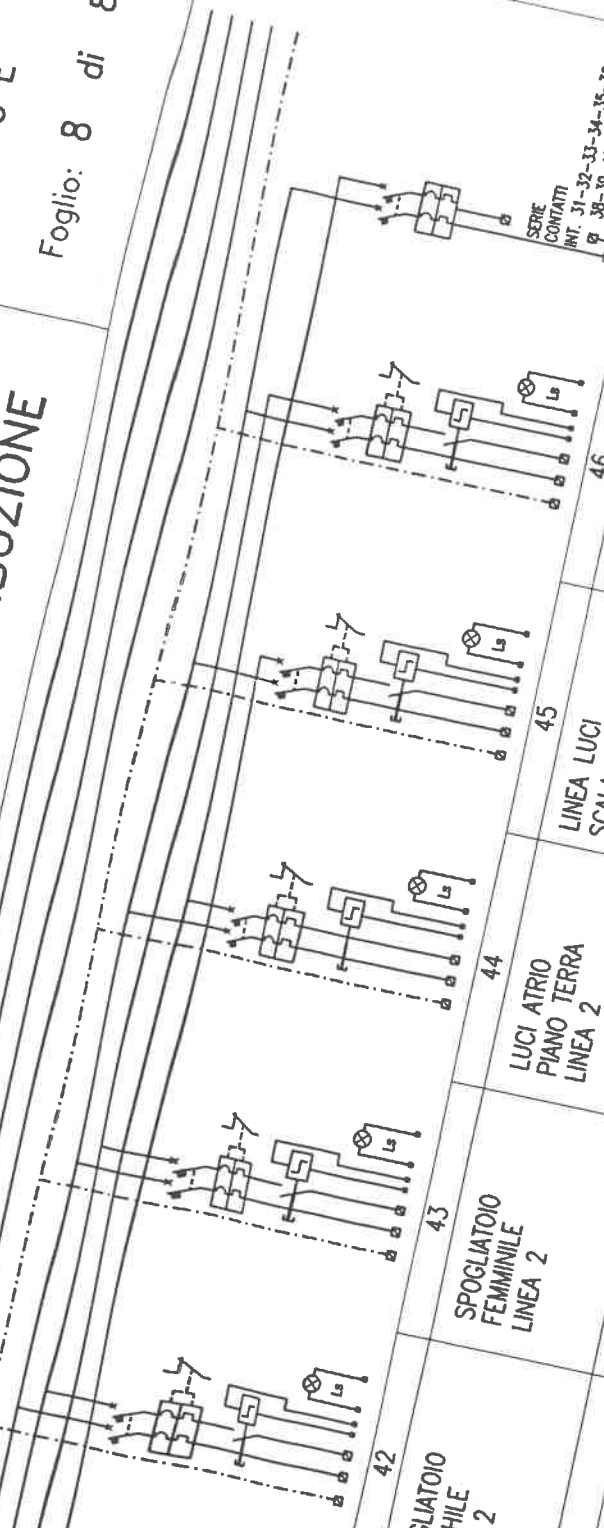
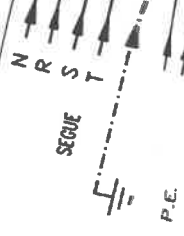


UTENZA		PROTEZIONE		LINEA	
N. LINEA	DESCRIZIONE	TENSIONE	POTENZA	TIPO	SEZ. FASE
37	LINEA LOCALE DEPOSITO LUCE E F.M. PIANO TERRENO	V 230	KW	M.T. / C	mmq 4
38	LINEA LUCI SCALA 1	230		M.T. / C	mmq 4
39	RISERVA	230		M.T. / C	mmq 4
40	GENERALE SETTORE PIANO TERRENO ZONA SERVIZI E SPOGLIATOI 2	400 / 230		M.T.D. / C	mmq 4
41	LINEA LOCALI DI SERVIZIO LUCE E F.M.	230		M.T. / C	mmq 4
	NOTE			RELE' + SEGNALAZIONI	mmq 4
	TIPO / CURVA			M.T. / C	mmq 4
	In NOMINALE	A 16		10	mmq 4
	P.d.I. 380V	KA 6		6	mmq 4
	N. POLI	4		2	mmq 4
	In differenziale	A --		--	mmq 4
	I Magnetico	A Fisso		Fisso	mmq 4
	I Termico	A Fisso		Fisso	mmq 4
	TIPO			CEI 20.22 Iled	mmq 4
	SEZ. FASE			1,5	mmq 4
	SEZ. NEUTRO			1,5	mmq 4
	SEZ. P.E.			1,5	mmq 4
	L. MAX PROT.			50	mt 82
				RELE' + SEGNALAZIONI	
				M.T. / C	
				10	
				6	
				2	
				--	
				Fisso	
				Fisso	
				CEI 20.22 Iled	
				4	
				1,5	
				1,5	
				1,5	
				50	
				M.T. / C	
				25	
				10	
				4	
				0,03	
				Fisso	
				Fisso	
				CEI 20.22 Iled	
				4	
				4	
				4	
				CABLAGGIO	
				82	

SCHEMA QUADRO ELETTRICO Q.G.B.T. GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Tavola: 5 E

Foglio: 8 di 8



SERIE CONTATTI
INT. 31-32-33-34-35-36
37-38-39-42-43-44-45-46

N. LINEA	DESCRIZIONE	UTENZA	TENSIONE	POTENZA	NOTE	TIPO / CURVA	In NOMINALE	P.d.I. 380V
42	SPOGLIATOIO MASCHILE LINEA 2		V 230			RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	
43	SPOGLIATOIO FEMMINILE LINEA 2					RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	
44	LUCI ATRIO PIANO TERRA LINEA 2					RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	
45	LINEA LUCI SCALA 2					RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	
46	LINEA LUCI RAMPA DISABILI E LUCI ESTERNE					RELE' PASSO-PASSO	M.T. / C	
47	RICARICA GRUPPI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA PIANO TERRENO LOCALI SERVIZIO					RELE' PASSO-PASSO	M.T. / B	

UTENZA

UTENZA	230	230	230	230	230	230	230	230
10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	6	6	6	6	6	6	6	6
2	2	2	2	2	2	2	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---
1	1	1	1	1	1	1	1	1

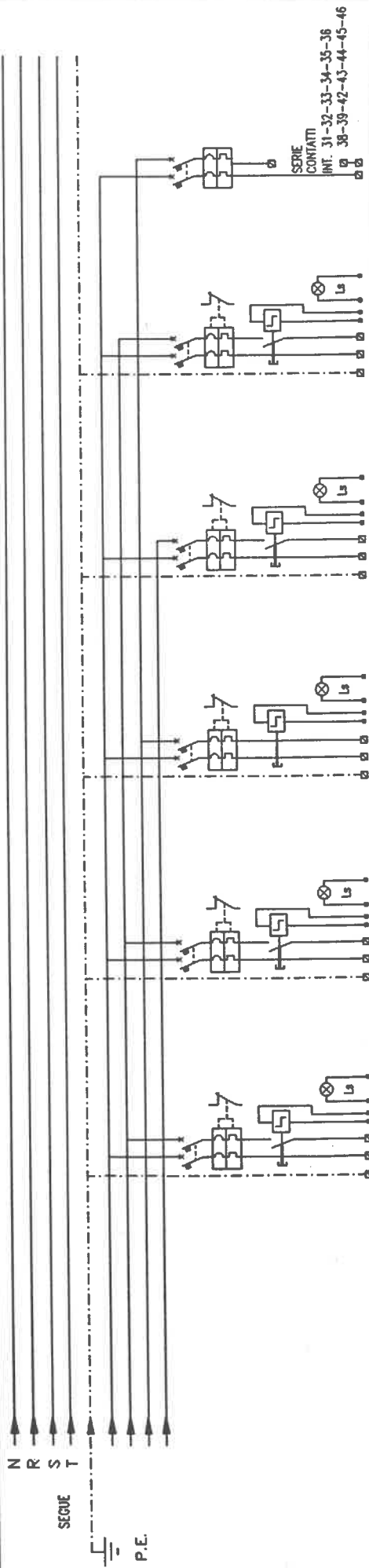
Fisso

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO Q.G.B.T. GENERALE DI DISTRIBUZIONE

Tavola: 5 E

Foglio: 8 di 8



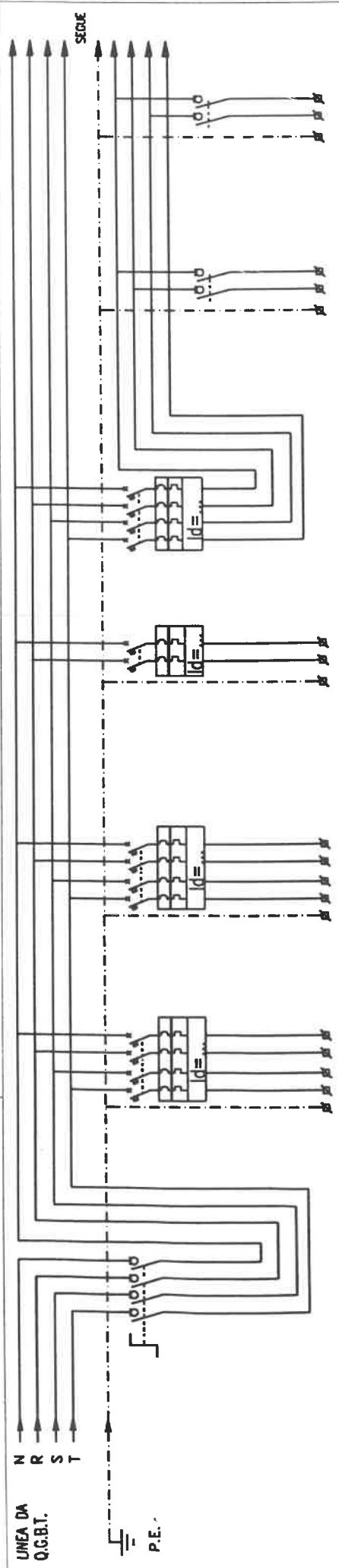
N. LINEA	DESCRIZIONE	TENSIONE	POTENZA	NOTE	TIPO / CURVA	In NOMINALE	P.d.l. 380V	N. POLI	In differenziale	I Magnetico	I Termic.	TIPO	SEZ. FASE	SEZ. NEUTRO	SEZ. P.E.	L MAX PROT.
42	SPOGLIATOIO MASCHILE LINEA 2	230			M.T. / C	10	6	2	--	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	50
43	SPOGLIATOIO FEMMINILE LINEA 2	230			RELE' PASSO-PASSO	10	6	2	--	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	50
44	LUCI ATRIO PIANO TERRA LINEA 2	230			RELE' PASSO-PASSO	10	6	2	--	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	50
45	LINEA LUCI SCALA 2	230			RELE' PASSO-PASSO	10	6	2	--	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	50
46	LINEA LUCI RAMPA DISABILI E LUCI ESTERNE	230			RELE' PASSO-PASSO	6	6	2	--	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	82
47	RICARICA GRUPPI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA PIANO TERRENO LOCALI SERVIZIO	230			RELE' PASSO-PASSO	6	10	2	M.T. / B	Fissa	Fissa	CEI 20.22 Iled	1,5	1,5	1,5	165
UTENZA																
PROTEZIONE																
LINEA																

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO
Q. P. I. PIANO INTERRATO PISCINA

Tavola: 6 E

Foglio: 1 di 2



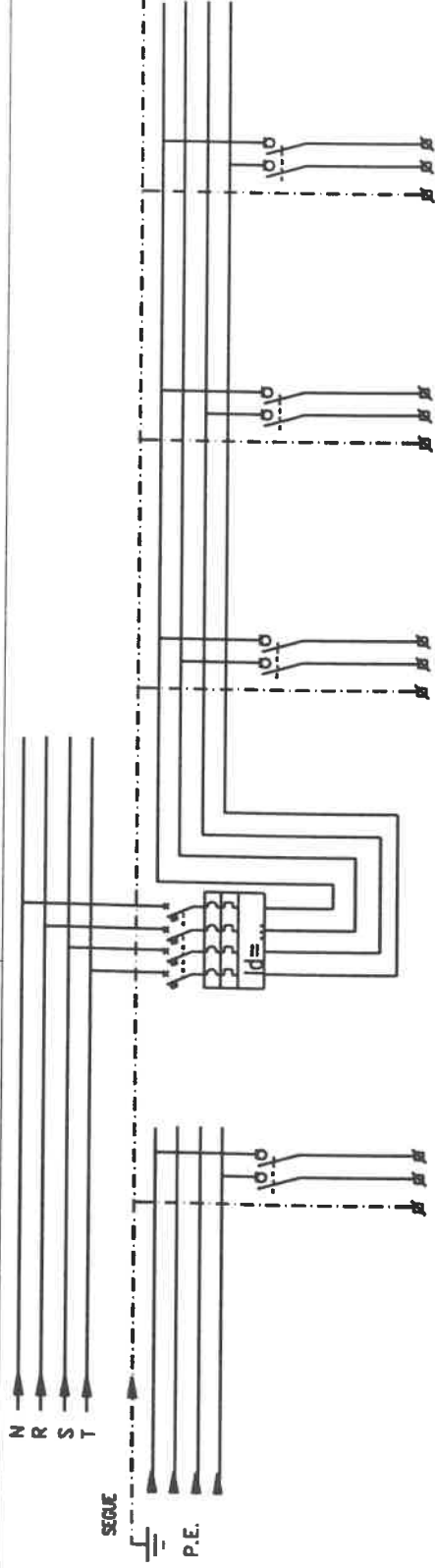
N. LINEA	DESCRIZIONE	UTENZA	100	101	102	103	104	105	106
	SEZIONATORE GENERALE QUADRO ELETTRICO PIANO INTERRATO		400 / 230	RISERVA	LINEA PRESE DI SERVIZIO	ALIMENTAZIONE RICARICA LUCI DI EMERGENZA	DIFFERENZIALE GENERALE LUCI INTERRATO	ACCENSIONE LINEA 1	ACCENSIONE LINEA 2
TENSIONE	V		400 / 230	400 / 230	400 / 230	230	400 / 230	230	230
POTENZA	kW								
NOTE									
TIPO / CURVA			BLOCCO-PORTA						
In NOMINALE	A		SEZIONATORE	M.T.D. / C	M.T.D. / C	M.T.D. / C	M.T.D. / C	SEZIONATORE 2P	SEZIONATORE 2P
P.d.I. 380V	KA		63	16	16	10	10	10	10
N. POLI			---	6	6	6	6	--	--
In differenziale	A		4	4	4	2	4	2	2
I Magnetica	A		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	--	--
I Termica	A		Fissa	Fissa	Fissa	Fissa	Fissa	--	--
TIPO			Fissa	Fissa	Fissa	Fissa	Fissa	--	--
SEZ. FASE	mmq		CEI 20.22 II ed		CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed
SEZ. NEUTRO	mmq		10	6	6	1.5	1.5	1.5	1.5
SEZ. P.E.	mmq		10	6	6	1.5	1.5	1.5	1.5
L MAX PROT.	mt		CABLAGGIO	120		50	50		

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO
Q. P. I. PIANO INTERRATO PISCINA

Tavola: 6 E

Foglio: 2 di 2



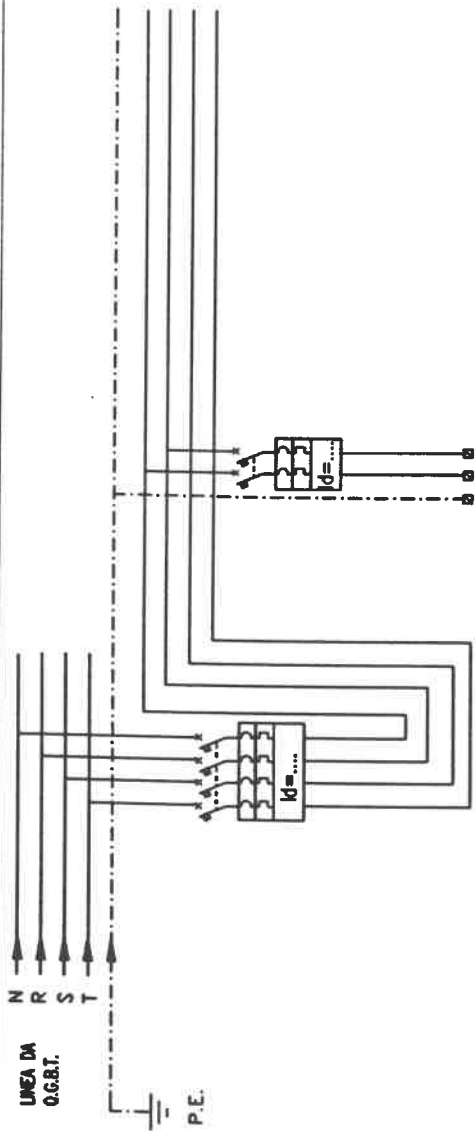
N. LINEA	107	108	109	110	111
DESCRIZIONE	ACCENSIONE LINEA 3	DIFFERENZIALE GENERALE LUCI VESPAIO	ACCENSIONE LINEA 1	ACCENSIONE LINEA 2	ACCENSIONE LINEA 3
UTENZA					
TENSIONE	V 230	400 / 230	230	230	230
POTENZA	kW				
NOTE					
TIPO / CURVA	SEZIONATORE 2P	M.T.D. / C	SEZIONATORE 2P	SEZIONATORE 2P	SEZIONATORE 2P
In NOMINALE	A 10	10	10	10	10
P.d.I. 380V	KA --	6	--	--	--
N. POLI	2	4	2	2	2
In differenziale	A --	0.03	--	--	--
I Magnetica	A --	Fisso	--	--	--
I Termica	A --	Fisso	--	--	--
TIPO	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed	CEI 20.22 II ed
SEZ. FASE	mmq 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
SEZ. NEUTRO	mmq 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
SEZ. P.E.	mmq 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
L MAX PROT.	mt	50			

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO
Q. UFF. ZONA UFFICI

Tavola: 7 E

Foglio: 1 di 1



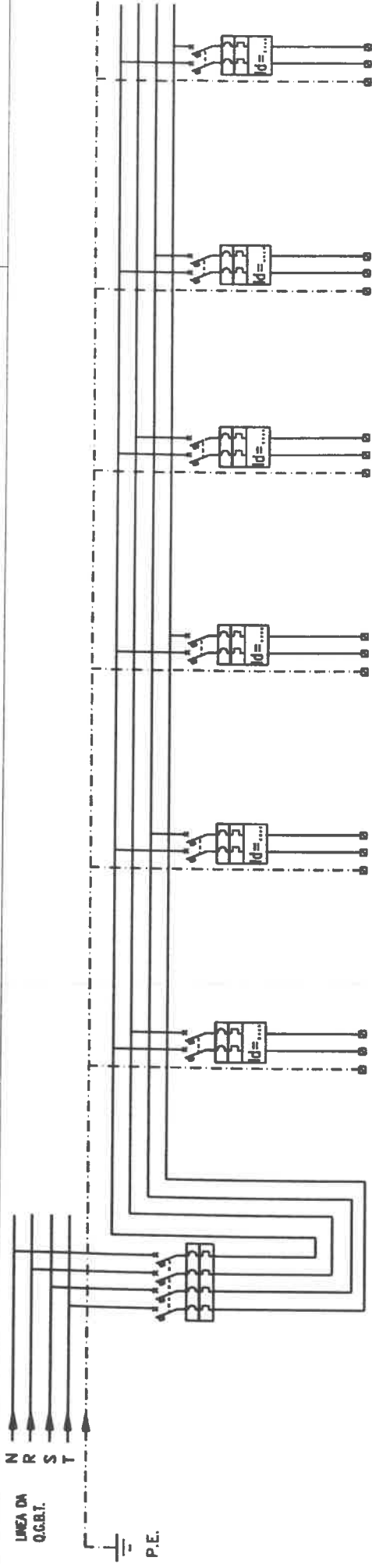
N. LINEA	400	401		
DESCRIZIONE	GENERALE QUADRO Q. UFF. ZONA UFFICI	PROTEZIONE LINEA LUCE E F.M. ZONA UFFICIO		
UTENZA				
TENSIONE	V 400 / 230	230		
POTENZA	KW			
NOTE				
TIPO / CURVA	M.T.D. / C	M.T.D. / C		
In NOMINALE	A 16	16		
P.d.I. 380V	KA 10	6		
N. POLI	4P	2		
In differenziale	A 0.03	0.03		
I Magnetica	A Fissa	Fisso		
I Termica	A Fissa	Fisso		
TIPO	CEI 20.22 II ed.	CEI 20.22 II ed.		
SEZ. FASE	mmq 6	2.5		
SEZ. NEUTRO	mmq 6	2.5		
SEZ. P.E.	mmq 6	2.5		
L MAX PROT.	mt CABLAGGIO	50		

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO Q. BAR ZONA BAR

Tavola: 8 E

Foglio: 1 di 1

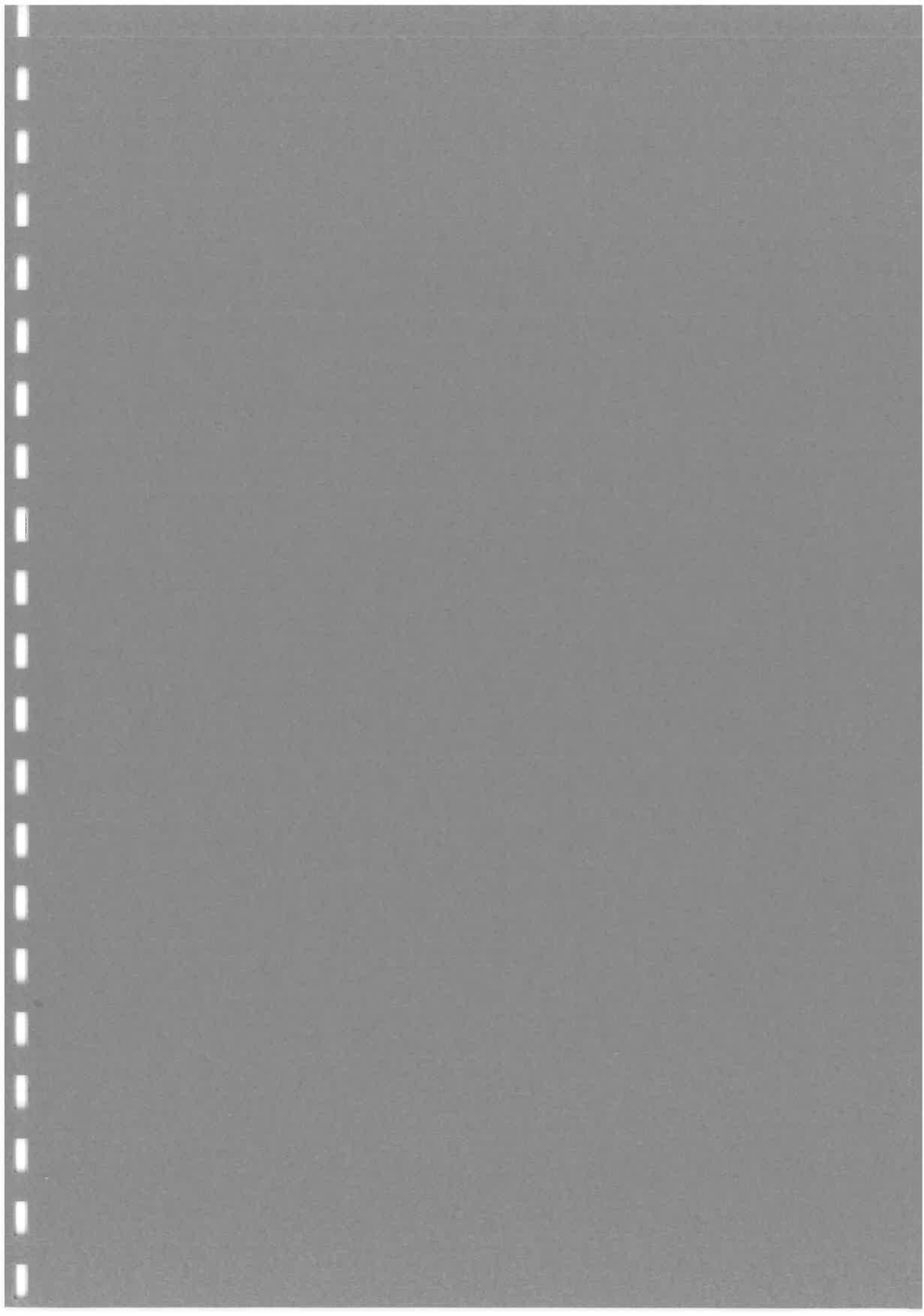


N. LINEA	DESCRIZIONE	TENSIONE	POTENZA	NOTE	TIPO / CURVA	In NOMINALE	P.d.I. 380V	N. POU	In differenziale	I Magnetico	I Termico	TIPO	SEZ. FASE	SEZ. NEUTRO	SEZ. P.E.	L MAX PROT.
500	GENERALE QUADRO Q. BAR ZONA BAR	V 400 / 230	KW		M.T. / C	A 40	10	4	--	A Fisso	A Fisso	CEI 20.22 II ed.	10	10	10	CABLAGGIO
501	LINEA LUCI LINEA LUCI ZONA BAR	230			M.T.D. / C	10	6	2	0.03	Fisso	Fisso	CEI 20.22 II ed.	1.5	1.5	1.5	50
502	RISERVA	230			M.T.D. / C	10	6	2	0.03	Fisso	Fisso					
503	RICARICA GRUPPI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA ZONA BAR	230			M.T.D. / C	10	6	2	0.03	Fisso	Fisso	CEI 20.22 II ed.	1.5	1.5	1.5	50
504	LINEA PRESE BANCONE BAR	230			M.T.D. / C	20	6	2	0.03	Fisso	Fisso	CEI 20.22 II ed.	4	4	4	66
505	LINEA PRESE A PARETE RETRO BANCONE BAR	230			M.T.D. / C	16	6	2	0.03	Fisso	Fisso	CEI 20.22 II ed.	2.5	2.5	2.5	50
506	RISERVA	230			M.T.D. / C	16	6	2	0.03	Fisso	Fisso					

UTENZA

PROTEZIONE

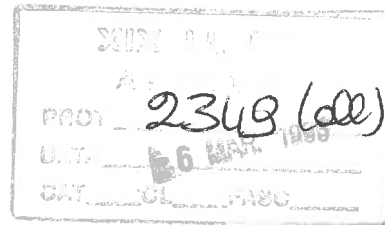
LINEA



CITTA DI TORINO

ASSOCIAZIONE SPORTIVA CENTRO NUOTO TORINO

PISCINA SEBASTOPOLI CORSO SEBASTOPOLI N.260



ADEGUAMENTO NORMATIVA

OGGETTO:

**IMPIANTO ELETTRICO
SCHEMA QUADRO ELETTRICO TERMOVENTILAZIONE**

LAVORO

FILE
P_DFTRV.DWG

SCALA

REV	MODIFICHE	DATA	DISEGN.
0	EMISSIONE	15.12.95	
1			
2			
3			
4			
5			

ELABORATI

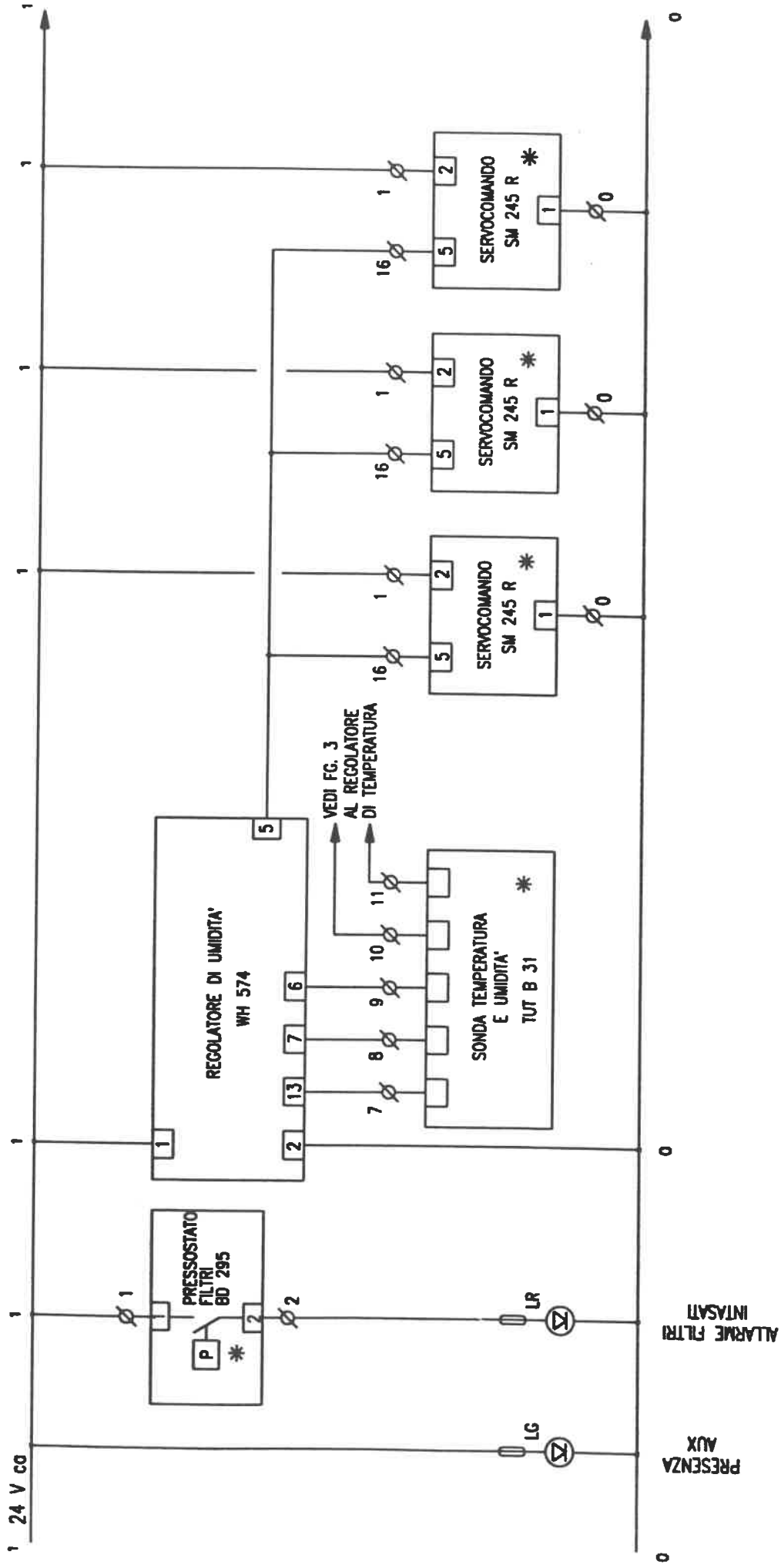
9E

PROGETTO :
STUDIO PROFESSIONALE ASSOCIATO
INGG.FERRO E CERIONI
VIA SALUZZO 54 TORINO - TEL 6691159 FAX 6690158

IMPRESA ESECUTRICE:
TARDITI IMPIANTI ELETTRICI S.n.c.
VIA CARAMAGNA 6/A
TORINO - TEL 6631874 FAX 6960430



AUX DI REGOLAZIONE



* = APPARECCHIATURE IN CAMPO

NUMERI SI SCORTA = 3 ÷ 6 / 12 ÷ 15

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

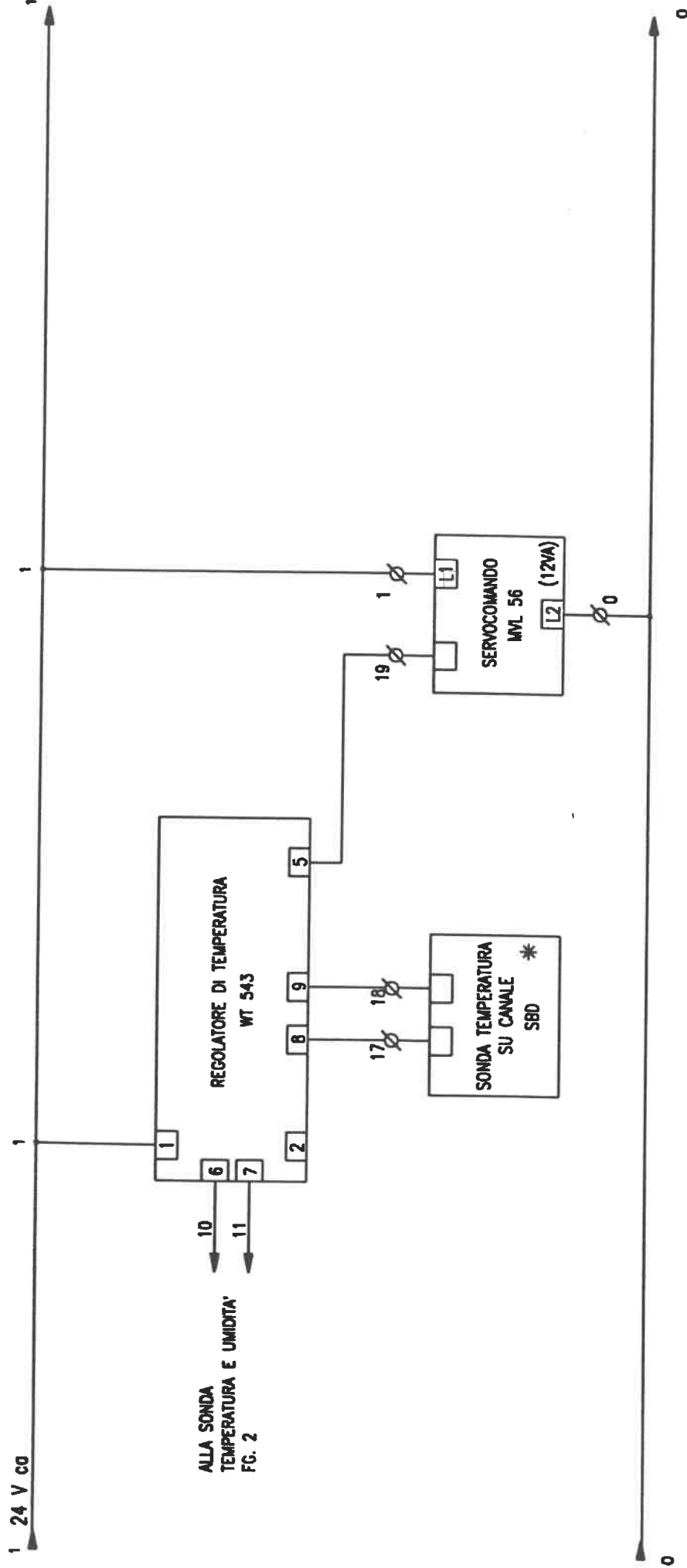
SCHEMA QUADRO ELETTRICO

QUADRO UNITA' TERMOVENTILANTE (QTRV)

Tavola: 9 E

Foglio: 3 di 6

AUX DI REGOLAZIONE



* = APPARECCHIATURE IN CAMPO
NUMERI SI SCORTA = 20 ÷ 30

ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO

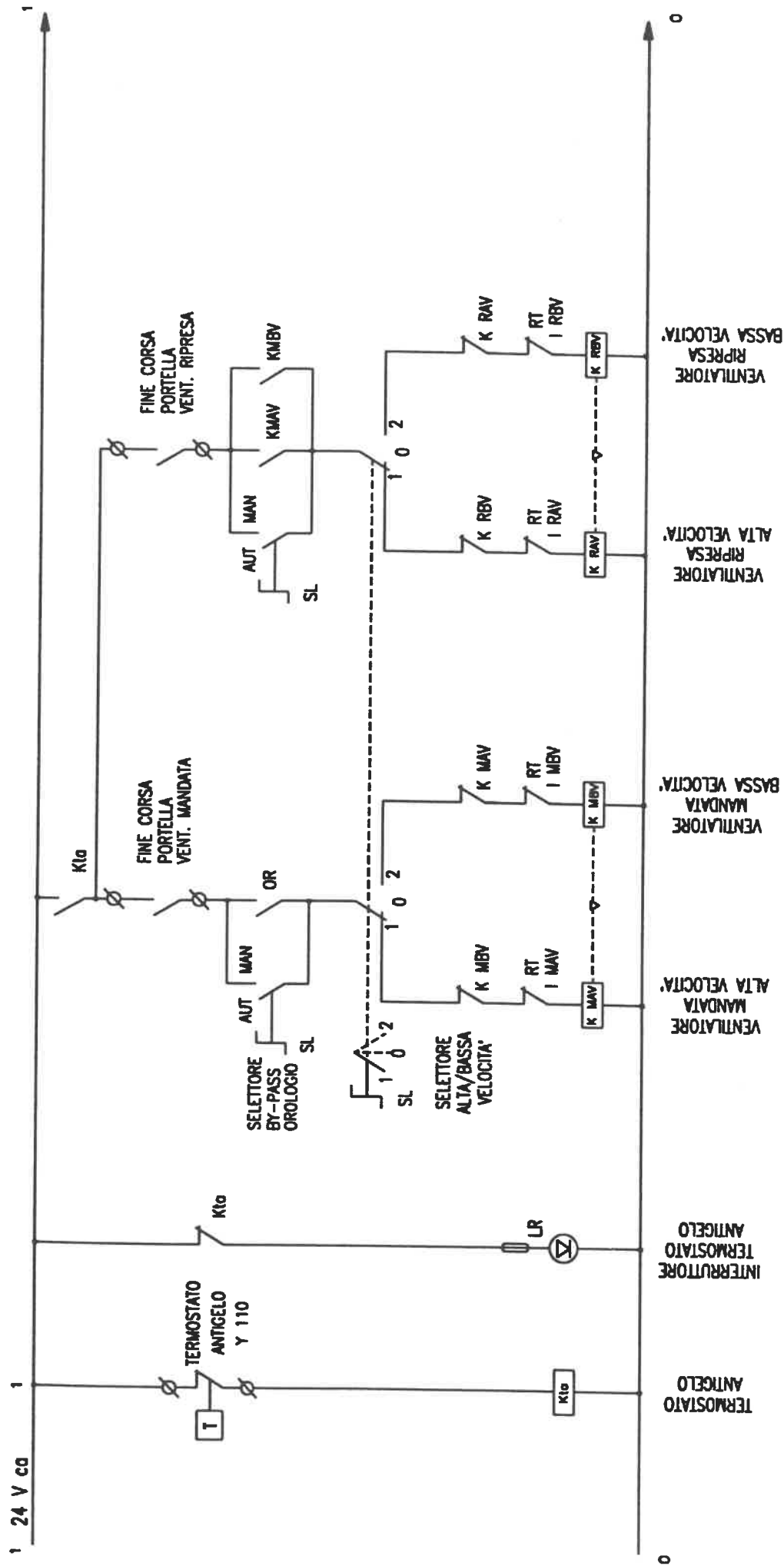
QUADRO UNITA' TERMOVENTILANTE (QTRV)

Tavola: 9 E

Foglio: 4 di 6

AUX ANTIGELO

AUX VENT. MANDATA



ASSOCIAZIONE SPORTIVA
CENTRO NUOTO TORINO
PISCINA SEBASTOPOLI
CORSO SEBASTOPOLI N.260

SCHEMA QUADRO ELETTRICO

QUADRO UNITA' TERMOVENTILANTE (QTRV)

Tavola: 9 E

Foglio: 6 di 6

