

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA:

MANDANTE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



### PROGETTO ESECUTIVO

**LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO,  
IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE,  
NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014**

RELAZIONE

IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE

IE04 – STAZIONE ACERRA

STUDIO DI SELETTIVITA' E COORDINAMENTO INTERRUTTORI

APPALTATORE	PROGETTAZIONE	
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI	

COMMESSA   LOTTO   FASE   ENTE   TIPO DOC.   OPERA/DISCIPLINA   PROGR.   REV   SCALA:

I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	C	L	L	F	0	4	0	0	0	0	2	B	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	PILOTTI	14/06/18	D'OVIDIO	15/06/18	CARLUCCI	15/06/18	D'OVIDIO    12/09/18
B	EMISSIONE PER RdV	PILOTTI	10/09/18	D'OVIDIO	11/09/18	CARLUCCI	11/09/18	

File: IF1M.0.0.E.ZZ.CL.LF.01.0.0.002-B.doc

n. Elab.:

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <b>SALINI IMPREGILO S.p.A.</b>	<u>Mandante:</u> <b>ASTALDI S.p.A.</b>	<b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</b> <b>TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b>					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <b>SYSTRA S.A.</b>		<u>Mandante:</u> <b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b>		<b>ROCKSOIL S.p.A.</b>			
PROGETTO ESECUTIVO <b>STUDIO DI SELETTIVITÀ E COORDINAMENTO INTERRUPTORI</b>		PROGETTO <b>IF1M</b>	LOTTO <b>0.0.E.ZZ</b>	CODIFICA <b>CL</b>	DOCUMENTO <b>LF.01.00.002</b>	REV. <b>B</b>	PAGINA <b>2 di 8</b>

## **INDICE**

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>DIMENSIONAMENTO LINEE IN CAVO E VERIFICA DELLE PROTEZIONI....</b>	<b>8</b>

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> <b>SALINI IMPREGILO S.p.A.</b> <b>ASTALDI S.p.A.</b>	<b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</b> <b>TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b> <b>IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE</b> <b>OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI</b> <b>CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</b>												
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> <b>SYSTRA S.A.</b> <b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b> <b>ROCKSOIL S.p.A.</b>													
PROGETTO ESECUTIVO <b>STUDIO DI SELETTIVITÀ E COORDINAMENTO INTERRUTTORI</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>CL</td> <td>LF.01.00.002</td> <td>B</td> <td>3 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	LF.01.00.002	B	3 di 8
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	CL	LF.01.00.002	B	3 di 8								

## 1 **PREMESSA**

La presente relazione di calcolo descrive lo studio sulla selettività degli interruttori e il coordinamento cavi – interruttori relativo al sistema di alimentazione MT/bt a servizio della Stazione di Acerra.

Scopo del presente documento è quello indicare la sezione appropriata dei cavi in funzione della tipologia e della taglia degli interruttori, verificando la protezione dalle sovracorrenti e dai contatti diretti e indiretti, sia per il quadro principale che per i quadri derivati.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> <b>SALINI IMPREGILO S.p.A.</b> <b>ASTALDI S.p.A.</b>	<b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</b> <b>TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b> <b>IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE</b> <b>OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI</b> <b>CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</b>					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> <b>SYSTRA S.A.</b> <b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b> <b>ROCKSOIL S.p.A.</b>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO <b>STUDIO DI SELETTIVITÀ E COORDINAMENTO INTERRUPTORI</b>	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	LF.01.00.002	B	4 di 8

## 2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Gli impianti LFM dovranno essere realizzati secondo quanto prescritto da leggi e decreti vigenti e dalle normative UNI, CEI, FS ed ITALFERR nella versione vigente al momento della realizzazione dell'impianto, ed in particolare:

### Leggi, Decreti e Circolari:

- D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici";
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106, "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- Legge n.186/68, "Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici";
- DM 13 luglio 2011 - Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la installazione di motori a combustione interna accoppiati a macchina generatrice elettrica o ad altra macchina operatrice e di unita' di cogenerazione a servizio di attivita' civili, industriali, agricole, artigianali, commerciali e di servizi.
- STI PRN 2007 - Decisione della Commissione del 21 dicembre 2007 relativa ad una specifica tecnica di interoperabilità concernente le «persone a mobilità ridotta» nel sistema ferroviario transeuropeo convenzionale e ad alta velocità.
- Direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004: "Ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE";
- Direttiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006: "Ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione";
- Regolamento Europeo 305/2011 "Regolamento dei prodotti da costruzione;
- Decreto legislativo 16 giugno 2017 n.106 "Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE".

### Normative Tecniche:

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <b>SALINI IMPREGILO S.p.A.</b>	<u>Mandante:</u> <b>ASTALDI S.p.A.</b>	<b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b>				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <b>SYSTRA S.A.</b>		<u>Mandante:</u> <b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.</b>		<b>IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</b>		
PROGETTO ESECUTIVO <b>STUDIO DI SELETTIVITÀ E COORDINAMENTO INTERRUPTORI</b>		PROGETTO <b>IF1M</b>	LOTTO <b>0.0.E.ZZ</b>	CODIFICA <b>CL</b>	DOCUMENTO <b>LF.01.00.002</b>	REV. <b>B</b> PAGINA <b>5 di 8</b>

- CEI 0-2 “Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici”;
- CEI 0-16 “Condizioni tecniche per la connessione alle reti di distribuzione dell’energia elettrica a tensione nominale superiore ad 1 kV”;
- CEI 0-21 “Regola tecnica di riferimento per la connessione di Utenti attivi e passivi alle reti BT delle imprese distributrici di energia elettrica”;
- CEI EN 60529 (CEI 70-1) - Gradi di protezione degli involucri (Codice IP);
- Norma CEI EN 50122-1:2011 “Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi – Sicurezza elettrica, messa a terra e circuito di ritorno. Parte 1: Provvedimenti di protezione contro lo shock elettrico”;
- Norma CEI EN 50122-2:2012 (CEI 9-6/2) “Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi. Parte 2: Protezione contro gli effetti delle correnti vaganti causate da sistemi di trazione a corrente continua”;
- CEI 99-3 (EN50522) “Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1 kV in c.a.”
- CEI 11-17 “Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica, linee in cavo”
- CEI 11-25 “Calcolo di correnti di cortocircuito nelle reti trifasi a corrente alternata
- CEI 11-1 “Impianti elettrici con tensione superiore a 1 kV in corrente alternata”
- CEI 17-5 “Apparecchiature a bassa tensione: Interruttori automatici”
- CEI 20-20 “Cavi isolati con polivinilcloruro con tensione nominale fino a 450/750V”
- CEI 20-22 “Prova d'incendio sui cavi elettrici”
- CEI 20-35 “Prove sui cavi elettrici sottoposti al fuoco”
- CEI 20-36 “Prova di resistenza al fuoco di cavi elettrici”
- CEI 34-21 “Apparecchi d’illuminazione: prescrizioni generali e prove”
- CEI 34-22 “Apparecchi di illuminazione - Parte II: Prescrizioni particolari. Apparecchi di emergenza”
- CEI 64-8 “Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale 1000Vca e a 1500Vcc”
- CEI EN 61439-1 (CEI 17-113) - Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT). Parte 1: Regole generali;
- CEI EN 61439-2 (CEI 17-114) - Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT). Parte 2: Quadri di potenza;
- CEI EN 61386-1 Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche Parte 1: Prescrizioni generali

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <b>SALINI IMPREGILO S.p.A.</b> <u>Mandante:</u> <b>ASTALDI S.p.A.</b>	<b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</b> <b>TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b> <b>IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE</b> <b>OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI</b> <b>CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</b>					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <b>SYSTRA S.A.</b> <u>Mandante:</u> <b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.</b>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
PROGETTO ESECUTIVO <b>STUDIO DI SELETTIVITÀ E COORDINAMENTO INTERRUPTORI</b>	IF1M	0.0.E.ZZ	CL	LF.01.00.002	B	6 di 8

- CEI EN 61386-21 Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche - Parte 21: Prescrizioni particolari per sistemi di tubi rigidi e accessori
- CEI EN 61386-22 Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche - Parte 22: Prescrizioni particolari per sistemi di tubi pieghevoli e accessori
- CEI EN 61386-23 Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche - Parte 23: Prescrizioni particolari per sistemi di tubi flessibili e accessori
- CEI EN 61386-24 Sistemi di tubi ed accessori per installazioni elettriche - Parte 24: Prescrizioni particolari - Sistemi di tubi interrati
- CEI EN 50541-1 - Trasformatori trifase di distribuzione di tipo a secco a 50 Hz, da 100 kVA a 3150 kVA e con una tensione massima per il componente non superiore a 36 kV. - Parte 1: Prescrizioni generali
- UNI EN 12464-1:2011 "Illuminazione dei posti di lavoro – Parte 1: Posti di lavoro in interni"
- UNI EN 12464-2:2008 "Illuminazione dei posti di lavoro – Parte 2: Posti di lavoro in esterno"
- UNI EN 1838:2013 – Illuminazione di emergenza;
- UNI 11222:2006 – "Illuminazione di interni – Valutazione dell'abbagliamento molesto con il metodo URG";
- UNI 11248:2016 - Illuminazione stradale – Selezione delle categorie illuminotecniche;
- UNI 11165:2005 – Illuminazione di sicurezza negli edifici – Procedure per la verifica periodica, la manutenzione la revisione e il collaudo;
- UNI 10819:1999 - Luce e illuminazione - Impianti di illuminazione esterna - Requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso.
- Nota tecnica RFI.DTC.DNS\A0011\P\2007\715 "Disposizioni integrative per la protezione contro le sovratensioni di apparati e impianti"
- Nota tecnica RFI-DMA\A0011\P\2007\3553. "Sistemi integrati di alimentazione e protezione"
- Linea Guida RFI DMA IM LA LG IFS 300 A "Quadri elettrici di M.T. di tipo modulare prefabbricato"
- Linea Guida RFI DMA IM LA LG IFS 500 A "Sistemi di governo per impianti di trasformazione e di distribuzione energia elettrica"
- Linea Guida RFI DPR TES LG IFS 002 A - Illuminazione nelle stazioni con tecnologia LED
- IS 728 "Provvedimenti di protezione concernenti la sicurezza elettrica e la messa a terra negli impianti di categoria 0 (zero) ed I (prima) su linee di trazione elettrica a corrente continua a 3000 V e linee ferroviarie non elettrificate"

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <b>SALINI IMPREGILO S.p.A.</b> <u>Mandante:</u> <b>ASTALDI S.p.A.</b>	<b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</b> <b>TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b> <b>IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE</b> <b>OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI</b> <b>CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</b>					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <b>SYSTRA S.A.</b> <u>Mandante:</u> <b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.    ROCKSOIL S.p.A.</b>						
PROGETTO ESECUTIVO <b>STUDIO DI SELETTIVITÀ E COORDINAMENTO INTERRUPTORI</b>	PROGETTO <b>IF1M</b>	LOTTO <b>0.0.E.ZZ</b>	CODIFICA <b>CL</b>	DOCUMENTO <b>LF.01.00.002</b>	REV. <b>B</b>	PAGINA <b>7 di 8</b>

- IS 732 rev. D “Sistema integrato di alimentazione e protezione per impianti di sicurezza e segnalamento”
- Nota tecnica RFI/TC.SS/009/523 “Protezione contro le sovratensioni dell'alimentazione degli impianti di sicurezza e segnalamento”
- Nota tecnica RFI /TC.SS.TB /009/318 “Protezione contro le sovratensioni dei sistemi di controllo e di distanziamento dei treni;
- Norma tecnica TE 666 “Norma Tecnica per la fornitura di “Trasformatori di potenza MT/BT”;
- Norma CEI EN 50575:2014 “Cavi per energia, controllo e comunicazioni. Cavi per applicazioni generali nei lavori di costruzione soggetti a prescrizioni di reazione all'incendio”;
- CEI 64-8 V4 ed. 31/05/2017 “Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua”;
- RFI DPR DAMCG LG SVI 008B – “Linee guida per illuminazione nelle stazioni e fermate medio/piccole”, anno 2017.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <b>SALINI IMPREGILO S.p.A.</b>	<u>Mandante:</u> <b>ASTALDI S.p.A.</b>	<b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b>				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <b>SYSTRA S.A.</b>		<u>Mandante:</u> <b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b>		<b>ROCKSOIL S.p.A.</b>		
PROGETTO ESECUTIVO <b>STUDIO DI SELETTIVITÀ E COORDINAMENTO INTERRUPTORI</b>		PROGETTO <b>IF1M</b>	LOTTO <b>0.0.E.ZZ</b>	CODIFICA <b>CL</b>	DOCUMENTO <b>LF.01.00.002</b>	REV. PAGINA <b>B 8 di 8</b>

### **3 DIMENSIONAMENTO LINEE IN CAVO E VERIFICA DELLE PROTEZIONI**

Il dimensionamento delle linee in cavo e relativa verifica della protezione dalle sovracorrenti e dai contatti diretti – indiretti del quadro QGBT e dei quadri QP dei parcheggi, è stato eseguito in base alle seguenti ipotesi di calcolo:

- Tensione BT nominale di esercizio 230V/400V trifase con neutro;
- Frequenza di esercizio 50 Hz;
- Temperatura massima ambiente 30°C;
- Modalità di posa dei conduttori:
- numero 03A prevista dalla Norma CEI 64-8 “Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su o distanziati da pareti”, per le utenze interne al fabbricato;
- numero 13 prevista dalla Norma CEI 64-8 “Cavi multipolari (o unipolari con guaina), con o senza armatura, su passerelle perforate” per il collegamento tra i quadri;
- numero 61 prevista dalla Norma CEI 64-8 “Cavi unipolari con guaina e multipolari in tubi protettivi interrati od in cunicoli interrati”, per le utenze esterne al fabbricato;

eseguito utilizzando apparecchiature standard disponibili sul mercato. A valle dell’emissione del progetto di dettaglio e della scelta specifica del tipo di apparecchiatura (marca e modello), il presente dimensionamento andrà riverificato.

Con tali ipotesi di calcolo sono stati prodotti, con l’ausilio di strumenti software di mercato, i report riportati nel:

- Allegato 1 – Tabelle 64-8

Per le curve di selettività e coordinamento si rimanda invece agli allegati:

- Allegato 2 – Curve di selettività

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZ. NORMALE</b>					Tavola:					Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>													
Sigla Arrivo: <b>GEN</b>					Cliente:					Descrizione Quadro:													
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>					C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>4,689 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000/400 [V]</b>					
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>					<b>Corto circuito</b>								<b>Sovraccarico</b>			<b>Test</b>		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max										Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>				I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
														FASE		NEUTRO							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
GEN	---	---	---	0,17	NSX400N-Mic.5.3 A LSI 400A+RH99M 220/240Vca r.a TA d=200 mm	Quadripolare	0,3 - Cl. A	50	4,69	0,3	4.142	---	---	---	---	---	---	251	280	---	336	---	SI
	---	---	---	0,17	---	Quadripolare	0,3	---	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	280	---	336	---	SI
	---	---	---	0,17	---	Quadripolare	0,3	---	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	280	---	336	---	SI
SC	---	---	---	0,17	PRD1 Cl.I+II -Up 1,5 kV	Quadripolare	0,3	10	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	80	---	104	---	SI
	---	---	---	0,17	---	Quadripolare	0,3	---	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	280	---	336	---	SI
QN.1.5	1(5G16)	10	212	0,38	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,5 - Cl. A	10	4,69	0,3	4,99	29.982	5.234.944	28.929	5.234.944	0	5.234.944	34	50	64	65	93	SI
QN.1.6	4(1x95)+(1PE50)	15	206	0,47	NSX250B-TM200D 3r+RH21M 220/240Vca TA d=120 mm	Quadripolare	0,3 - Cl. A	25	4,69	0,3	3.536	356.988	184.552.225	350.774	184.552.225	351.524	51.122.500	168	200	215	240	312	SI
QN.1.7	1(3G2,5)	30	52	2,42	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,58	0,3	4,83	6.041	127.806	6.041	127.806	0	127.806	11	16	26	21	38	SI
QN.1.8	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,58	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZ. NORMALE</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>GEN</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>4,689 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000/400 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QN.1.9	---	---	---	0,17	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,3 - Cl. A	10	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
QN.1.10	---	---	---	0,17	iC60N	Quadripolare	0,3	10	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
QN.1.11	---	---	---	0,17	iC60N	Quadripolare	0,3	10	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
SN.1.12	---	---	---	0,17	INS40	Quadripolare	0,3	0	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	7,352	280	---	336	---	SI
QN.2.1	1(2x2,5)	25	336	0,5	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	1,732	6	24	7,8	35	SI
QN.2.2	1(2x2,5)	15	849	0,26	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	0,693	6	24	7,8	35	SI
QN.2.3	1(2x2,5)	10	849	0,24	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	0,693	6	24	7,8	35	SI
QN.2.4	1(2x2,5)	20	422	0,39	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	1,386	6	24	7,8	35	SI
QN.2.5	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZ. NORMALE</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>GEN</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>4,689 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000/400 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QN.2.6	1(2x2,5)	40	849	0,37	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	0,693	6	24	7,8	35	SI
QN.2.7	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QN.2.8	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QN.2.9	1(2x2,5)	65	239	1,27	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	2,425	6	24	7,8	35	SI
QN.2.10	1(2x2,5)	40	150	1,28	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	3,811	6	24	7,8	35	SI
QN.2.11	1(2x2,5)	30	279	0,64	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	2,078	6	24	7,8	35	SI
QN.2.12	1(2x2,5)	30	422	0,48	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	1,386	6	24	7,8	35	SI
QN.2.13	1(2x2,5)	40	1.702	0,27	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	0,346	6	24	7,8	35	SI
QN.2.14	1(2x2,5)	45	564	0,5	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	1,039	6	24	7,8	35	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZ. NORMALE</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>GEN</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>4,689 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000/400 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QN.2.15	1(2x2,5)	65	399	0,83	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.368	127.806	1.368	127.806	---	---	1,463	6	24	7,8	35	SI
QN.2.16	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QN.2.17	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
SN.1.13	---	---	---	0,17	INS63	Quadripolare	0,3	0	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	24	280	---	336	---	NO
QN.2.18	1(5G4)	30	1.182	0,28	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	4,89	11.893	327.184	10.614	327.184	0	327.184	1,604	16	28	21	41	SI
QN.2.19	1(5G4)	25	589	0,35	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	4,91	11.893	327.184	10.614	327.184	0	327.184	3,208	16	28	21	41	SI
QN.2.20	1(5G4)	45	1.182	0,32	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	4,84	11.893	327.184	10.614	327.184	0	327.184	1,604	16	28	21	41	SI
QN.2.21	---	---	---	0,17	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	5	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
QN.2.22	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	4,56	0,03	5	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZ. NORMALE</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>GEN</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>4,689 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000/400 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QN.2.23	1(5G4)	75	589	0,67	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	4,74	11.893	327.184	10.614	327.184	0	327.184	3,208	16	28	21	41	SI
QN.2.24	1(5G4)	50	1.182	0,34	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	4,82	11.893	327.184	10.614	327.184	0	327.184	1,604	16	28	21	41	SI
QN.2.25	1(5G4)	45	589	0,48	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	4,84	11.893	327.184	10.614	327.184	0	327.184	3,208	16	28	21	41	SI
QN.2.26	1(5G4)	40	589	0,44	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	4,86	11.893	327.184	10.614	327.184	0	327.184	3,208	16	28	21	41	SI
QN.2.27	1(5G4)	35	589	0,41	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	4,87	11.893	327.184	10.614	327.184	0	327.184	3,208	16	28	21	41	SI
QN.2.28	1(5G4)	30	589	0,38	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	4,89	11.893	327.184	10.614	327.184	0	327.184	3,208	16	28	21	41	SI
QN.2.29	---	---	---	0,17	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	4,68	0,03	5	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
QN.2.30	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	4,56	0,03	5	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
QN.2.31	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	4,56	0,03	5	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZ. NORMALE</b>					Tavola:					Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>													
Sigla Arrivo: <b>GEN</b>					Cliente:					Descrizione Quadro:													
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>					C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>4,689 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000/400 [V]</b>					
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>					<b>Corto circuito</b>								<b>Sovraccarico</b>			<b>Test</b>		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max										Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>				I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
														FASE		NEUTRO							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QN.2.32	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	4,56	0,03	5	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
QN.2.33	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	4,56	0,03	5	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
SN.1.14	---	---	---	0,17	INS40	Quadripolare	0,3	0	4,69	0,3	5	---	---	---	---	---	---	19	280	---	336	---	NO
ORO	---	---	---	0,17	---	Quadripolare	0,3	---	4,68	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	280	---	336	---	SI
QN.2.35	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QN.2.36	1(3G2,5)	180	609	1,32	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	4,12	1.767	127.806	1.767	127.806	0	193.600	0,962	6	26	7,8	38	SI
QN.2.37	1(2x16)	365	466	3,2	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	3.477	5.234.944	3.477	5.234.944	---	---	7,852	10	64	13	93	SI
QN.2.38	1(2x6)	350	383	3,68	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.767	736.164	1.767	736.164	---	---	3,599	6	46	7,8	67	SI
QN.2.39	1(2x10)	160	230	2,86	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 63A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	6.400	2.044.900	6.400	2.044.900	---	---	10	16	49	21	71	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZ. NORMALE</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>GEN</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>4,689 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000/400 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QN.2.40	1(2x6)	130	153	3,43	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 63A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	6.400	736.164	6.400	736.164	---	---	8,959	16	36	21	53	SI
QN.2.41	1(2x2,5)	130	580	1,05	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.767	127.806	1.767	127.806	---	---	1,01	6	24	7,8	35	SI
QN.2.42	1(2x2,5)	145	450	1,43	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.767	127.806	1.767	127.806	---	---	1,299	6	24	7,8	35	SI
QN.2.43	1(2x2,5)	155	450	1,52	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	---	---	1.767	127.806	1.767	127.806	---	---	1,299	6	24	7,8	35	SI
QN.2.44	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QN.2.45	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QN.2.46	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QN.2.47	---	---	---	0,17	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	4,56	0,3	5	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
Q1	---	---	---	0,93	iC60N	Quadripolare	0,03	10	3,73	0,03	1.947	---	---	---	---	---	---	37	50	---	65	---	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT Sezione Preferenziale</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>Q1</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>3,734 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
	---	---	---	0,93	---	Quadripolare	0,03	---	3,67	0,03	1.947	---	---	---	---	---	---	0	50	---	65	---	SI
	---	---	---	0,93	---	Quadripolare	0,03	---	3,67	0,03	1.947	---	---	---	---	---	---	0	50	---	65	---	SI
QP.1.3	1(3G2,5)	15	981	0,99	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	422	1.255	127.806	1.009	127.806	1.255	127.806	0,481	6	24	7,8	35	SI
QP.1.4	1(3G2,5)	17	36	2,42	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	418	4.349	127.806	3.920	127.806	4.349	127.806	12	16	24	21	35	SI
QP.1.5	1(3G2,5)	15	>99999	0,93	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	459	4.349	127.806	3.920	127.806	4.349	127.806	0	16	24	21	35	SI
QP.1.6	1(3G2,5)	15	62	1,77	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	443	2.384	127.806	2.006	127.806	2.384	127.806	7,217	10	24	13	35	SI
QP.1.8	1(3G2,5)	25	192	1,39	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	290	1.255	127.806	1.009	127.806	1.255	127.806	2,406	6	24	7,8	35	SI
QP.1.8	1(5G4)	28	206	1,37	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,67	0,03	411	8.907	327.184	5.922	327.184	6.764	327.184	7,217	16	28	21	41	SI
QP.1.9	1(5G4)	30	>99999	0,93	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,67	0,03	389	8.907	327.184	5.922	327.184	6.764	327.184	0	16	28	21	41	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT Sezione Preferenziale</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>Q1</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>3,734 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QP.1.10	1(5G4)	30	167	1,51	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,67	0,03	389	8.907	327.184	5.922	327.184	6.764	327.184	8,821	16	28	21	41	SI
QP.1.11	1(5G4)	30	>99999	0,93	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,67	0,03	389	8.907	327.184	5.922	327.184	6.764	327.184	0	16	28	21	41	SI
QP.1.12	1(5G4)	22	267	1,2	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,67	0,03	492	8.907	327.184	5.922	327.184	6.764	327.184	5,613	16	28	21	41	SI
QP.1.13	1(5G4)	24	>99999	0,93	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,67	0,03	462	8.907	327.184	5.922	327.184	6.764	327.184	0	16	28	21	41	SI
QP.1.14	---	---	---	0,93	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	1.319	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QP.1.15	---	---	---	0,93	iC60N	Quadripolare	0,03	10	3,67	0,03	1.773	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
QP.1.16	---	---	---	0,93	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	1.531	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
QP.1.17	---	---	---	0,93	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,3 - Cl. A	10	3,67	0,03	1.319	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QP.1.18	---	---	---	0,93	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,3 - Cl. A	10	3,67	0,03	1.809	---	---	---	---	---	---	0	25	---	33	---	SI

Quadro: <b>QGBT Sezione Preferenziale</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>Q1</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>3,734 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>			<b>Test</b>		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QP.1.19	---	---	---	0,93	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,3 - Cl. A	10	3,67	0,03	1.531	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
QP.1.20	---	---	---	0,93	iC60N+Vigi A	Quadripolare	0,3 - Cl. A	10	3,67	0,03	1.736	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
QP.1.21	---	---	---	0,93	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	2,8	0,03	1.319	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QP.1.22	---	---	---	0,93	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	1.736	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
QP.1.23	---	---	---	0,93	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	1.531	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
QP.1.24	---	---	---	0,93	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	2,8	0,03	1.736	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
Q1	---	---	---	1,09	iC60N	Quadripolare	0,03	10	2,34	0,03	923	---	---	---	---	---	---	19	50	---	65	---	SI
	---	---	---	1,09	---	Quadripolare	0,03	---	2,3	0,03	923	---	---	---	---	---	---	0	25	---	33	---	SI
	---	---	---	1,09	---	Quadripolare	0,03	---	2,3	0,03	923	---	---	---	---	---	---	0	25	---	33	---	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZIONE NO-BREAK</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>Q1</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>2,338 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>		I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>			
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QNB.1.3	1(3G2,5)	20	182	1,47	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,42	0,03	285	838	127.806	710	127.806	838	127.806	2,406	6	24	7,8	35	SI
QNB.1.4	1(3G2,5)	15	44	2,13	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	1,42	0,03	361	2.560	127.806	2.371	127.806	2.560	127.806	9,623	16	24	21	35	SI
QNB.1.5	1(3G2,5)	15	151	1,45	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,42	0,03	338	838	127.806	710	127.806	838	127.806	2,887	6	24	7,8	35	SI
QNB.1.6	1(3G2,5)	15	151	1,45	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,42	0,03	338	838	127.806	710	127.806	838	127.806	2,887	6	24	7,8	35	SI
QNB.1.7	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	1,42	0,03	747	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.1.8	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,42	0,03	747	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.1.9	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,42	0,03	812	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
QNB.1.10	---	---	---	1,09	iC60N	Quadripolare	0,03	10	2,3	0,03	879	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
Q.0.1.11	---	---	---	1,09	iC60N	Quadripolare	0,03	10	2,3	0,03	754	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZIONE NO-BREAK</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>Q1</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>2,338 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QNB.1.12	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,42	0,03	869	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI
QNB.1.13	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,42	0,03	747	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
SNB.1.14	---	---	---	1,09	INS40	Quadripolare	0,03	0	2,3	0,03	921	---	---	---	---	---	---	2,29	25	---	33	---	SI
QNB.2.1	1(2x2,5)	15	645	1,17	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	708	127.806	708	127.806	---	---	0,693	6	24	7,8	35	SI
QNB.2.2	1(2x2,5)	10	645	1,15	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	708	127.806	708	127.806	---	---	0,693	6	24	7,8	35	SI
QNB.2.3	1(2x2,5)	20	645	1,2	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	708	127.806	708	127.806	---	---	0,693	6	24	7,8	35	SI
QNB.2.4	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,7	0,03	1.171	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.2.5	1(2x2,5)	25	515	1,25	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	708	127.806	708	127.806	---	---	0,866	6	24	7,8	35	SI
QNB.2.6	1(2x2,5)	30	645	1,24	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	708	127.806	708	127.806	---	---	0,693	6	24	7,8	35	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZIONE NO-BREAK</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>Q1</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>2,338 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>		<b>Test</b>			
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QNB.2.7	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,7	0,03	1.171	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.2.8	1(2x2,5)	30	645	1,24	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	708	127.806	708	127.806	---	---	0,693	6	24	7,8	35	SI
QNB.2.9	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,7	0,03	1.171	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.2.10	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,7	0,03	1.171	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.2.11	1(2x2,5)	65	611	1,42	iC60a+Vigi A	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	708	127.806	708	127.806	---	---	0,731	6	24	7,8	35	SI
QNB.2.12	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,7	0,03	1.171	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.2.13	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,7	0,03	1.171	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
SNB.1.15	---	---	---	1,09	INS40	Quadripolare	0,03	0	2,3	0,03	921	---	---	---	---	---	---	7,217	25	---	33	---	SI
	---	---	---	1,09	---	Quadripolare	0,03	---	2,3	0,03	1.624	---	---	---	---	---	---	0	25	---	33	---	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZIONE NO-BREAK</b>					Tavola:					Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>													
Sigla Arrivo: <b>Q1</b>					Cliente:					Descrizione Quadro:													
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>					C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>2,338 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000 [V]</b>					
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>					<b>Corto circuito</b>								<b>Sovraccarico</b>			<b>Test</b>		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max										Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>				I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
														FASE		NEUTRO							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QNB.2.15	1(2x6)	350	460	3,32	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	736.164	936	736.164	---	---	2,29	6	36	7,8	53	SI
QNB.2.16	1(2x6)	365	481	3,32	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	736.164	936	736.164	---	---	2,194	6	36	7,8	53	SI
QNB.2.17	1(2x4)	130	164	3,43	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	327.184	936	327.184	---	---	4,205	6	29	7,8	42	SI
QNB.2.18	1(2x6)	160	215	3,29	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	736.164	936	736.164	---	---	4,754	6	36	7,8	53	SI
QNB.2.19	1(2x2,5)	130	1.034	1,46	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	127.806	936	127.806	---	---	0,433	6	22	7,8	32	SI
QNB.2.20	1(2x2,5)	145	618	1,79	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	127.806	936	127.806	---	---	0,722	6	22	7,8	32	SI
QNB.2.21	1(2x2,5)	150	618	1,81	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	127.806	936	127.806	---	---	0,722	6	22	7,8	32	SI
QNB.2.22	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	2,28	0,03	1.608	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.2.23	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	2,28	0,03	1.608	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI

Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QGBT SEZIONE NO-BREAK</b>					Tavola:			Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>															
Sigla Arrivo: <b>Q1</b>					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: <b>TN-S</b>					Resistenza di terra: <b>1,59 [Ω]</b>			C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>2,338 [kA]</b>				Tensione: <b>20.000 [V]</b>							
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>			<b>Corto circuito</b>										<b>Sovraccarico</b>			<b>Test</b>		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>						I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
QNB.2.24	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	2,28	0,03	1.608	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.2.25	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	2,28	0,03	1.608	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
QNB.2.26	---	---	---	1,09	iC60a+Vigi A	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,7	0,03	1.171	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI
SNB.1.16	---	---	---	1,09	INS40	Quadripolare	0,03	0	2,3	0,03	921	---	---	---	---	---	---	1,732	25	---	33	---	SI
	---	---	---	1,09	---	Quadripolare	0,03	---	2,3	0,03	1.624	---	---	---	---	---	---	0	25	---	33	---	SI
QNB.2.27	1(2x4)	965	1.036	3,8	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	327.184	936	327.184	---	---	0,693	6	29	7,8	42	SI
QNB.2.28	1(2x6)	740	768	3,9	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L1+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	736.164	936	736.164	---	---	1,386	6	36	7,8	53	SI
QNB.2.29	1(2x10)	990	1.049	3,84	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	2.044.900	936	2.044.900	---	---	1,732	6	49	7,8	71	SI
QNB.2.30	1(2x6)	1.070	1.548	3,11	iC60a+Vigi A+iCT 2NA 40A 230Vca Aut.	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	10	1,36	---	---	936	736.164	936	736.164	---	---	0,693	6	36	7,8	53	SI



Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QP1</b>					Tavola:					Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>													
Sigla Arrivo: <b>S0.1.2</b>					Cliente:					Descrizione Quadro:													
Sistema di distribuzione: <b>TT</b>					Resistenza di terra: <b>47,68 [Ω]</b>					C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>5,702 [kA]</b>				Tensione: <b>400 [V]</b>					
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>					<b>Corto circuito</b>								<b>Sovraccarico</b>			<b>Test</b>		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max										Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>				I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
														FASE		NEUTRO							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
S0.1.2	---	---	---	0,04	INS40	Quadripolare	0,03	0	5,7	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	4,369	10	---	13	---	SI
Lampada spia	---	---	---	0,04	---	Monofase L2+N	0,03	---	3,69	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
spd	---	---	---	0,04	---	Quadripolare	0,03	---	5,66	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
Q0.2.3	1(3G2,5)	1	625	0,11	C40N+Vigi A valle	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	3,69	0,03	4,99	813	127.806	813	127.806	0	127.806	0,962	4	29	5,2	42	SI
Crono crepuscolare	---	---	---	0,04	---	Monofase L2+N	0,03	---	3,69	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI
Q0.2.5	---	---	---	0,05	IC60N+Vigi A	Quadripolare	0,5 - Cl. A	10	5,66	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	3,406	25	---	33	---	SI
Q0.3.1	1(4x4)	490	1.146	0,96	C40N+LC1-DT32 230/240V	Quadripolare	---	10	4,99	---	---	11.922	327.184	7.139	327.184	---	---	1,703	10	24	13	35	SI
Q0.3.2	4(1x4)	490	1.143	0,97	C40N+LC1-DT32 230/240V	Quadripolare	---	10	4,99	---	---	11.922	327.184	7.139	327.184	---	---	1,703	10	30	13	43	SI
Q0.3.3	---	---	---	0,05	C40N+LC1-DT32 230/240V	Quadripolare	0,03	10	4,99	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI



Allegato 1 - Tabelle 64-8

Quadro: <b>QP2</b>					Tavola:					Impianto: <b>Progetto Impianto Elettrico</b>													
Sigla Arrivo: <b>S0.1.2</b>					Cliente:					Descrizione Quadro:													
Sistema di distribuzione: <b>TT</b>					Resistenza di terra: <b>47,68 [Ω]</b>					C.d.t. % Max ammessa: <b>4 %</b>				Icc di barratura: <b>6,5 [kA]</b>				Tensione: <b>400 [V]</b>					
<b>Circuito</b>					<b>Apparecchiatura</b>					<b>Corto circuito</b>								<b>Sovraccarico</b>			<b>Test</b>		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I <sub>b</sub> ≤ C.d.t. max										Icc max ≤ P.d.I.				I <sup>2</sup> t ≤ K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>				I <sub>b</sub> ≤ I <sub>n</sub> ≤ I <sub>z</sub>			I <sub>r</sub> ≤ 1,45 I <sub>z</sub>		
														FASE		NEUTRO							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I <sub>b</sub>	Tipo	Distribuzione	I <sub>d</sub>	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> t max Inizio Linea	K <sup>2</sup> S <sup>2</sup>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>z</sub>	I <sub>r</sub>	1,45I <sub>z</sub>	
	[ mm <sup>2</sup> ]	[ m ]	[ m ]	[ % ]			[ A ]	[ kA ]	[ kA ]	[ A ]	[ A ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A <sup>2</sup> S ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	[ A ]	
S0.1.2	---	---	---	0,02	INS40	Quadripolare	0,03	0	6,5	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	2,287	20	---	26	---	SI
Lampada spia	---	---	---	0,02	---	Monofase L2+N	0,03	---	4,48	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	20	---	26	---	SI
spd	---	---	---	0,02	---	Quadripolare	0,03	---	6,45	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	20	---	26	---	SI
Q0.2.3	1(3G2,5)	1	629	0,09	C40N+Vigi A valle	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	4,48	0,03	4,99	849	127.806	849	127.806	0	127.806	0,962	4	29	5,2	42	SI
Crono crepuscolare	---	---	---	0,02	---	Monofase L2+N	0,03	---	4,48	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	20	---	26	---	SI
Q0.2.5	---	---	---	0,02	IC60N+Vigi A	Quadripolare	0,5 - Cl. A	10	6,45	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	1,325	25	---	33	---	SI
Q0.3.1	1(4x4)	218	2.606	0,22	C40N+LC1-DT32 230/240V	Quadripolare	---	10	5,63	---	---	13.057	327.184	7.861	327.184	---	---	0,757	10	24	13	35	SI
Q0.3.2	4(1x4)	190	3.465	0,16	C40N+LC1-DT32 230/240V	Quadripolare	---	10	5,63	---	---	13.057	327.184	7.861	327.184	---	---	0,568	10	30	13	43	SI
Q0.3.3	---	---	---	0,02	C40N+LC1-DT32 230/240V	Quadripolare	0,03	10	5,63	0,03	4,99	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI



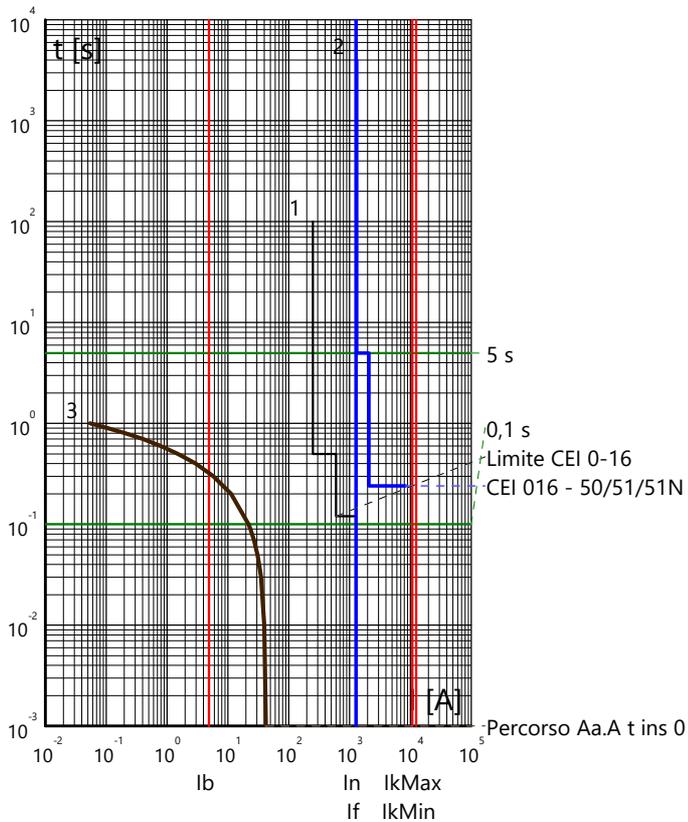
# Progetto Impianto Elettrico

## Curve tempo corrente

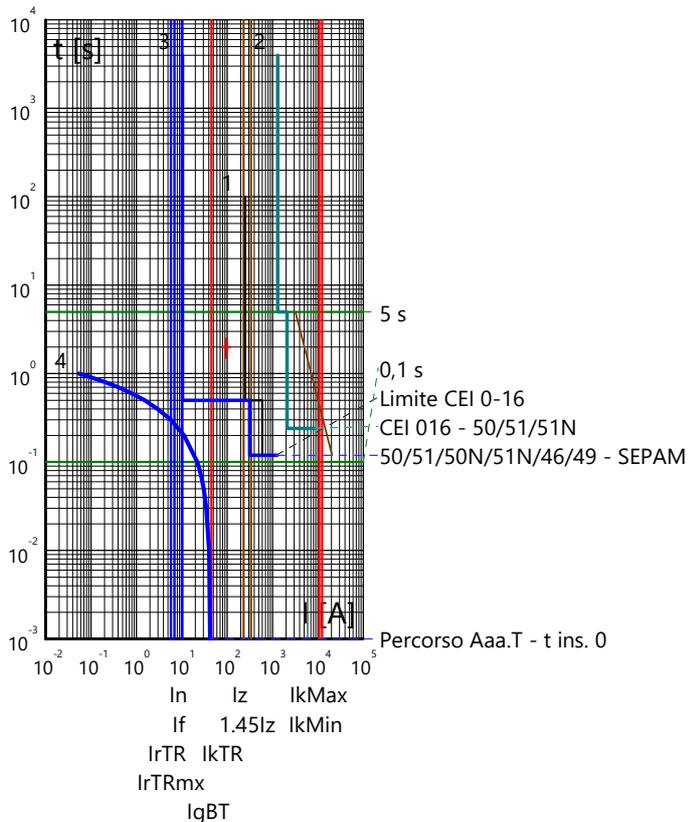
Commessa      Acerra - Stazione

Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
 Quadro: Quadro Media tensione

Arrivo:

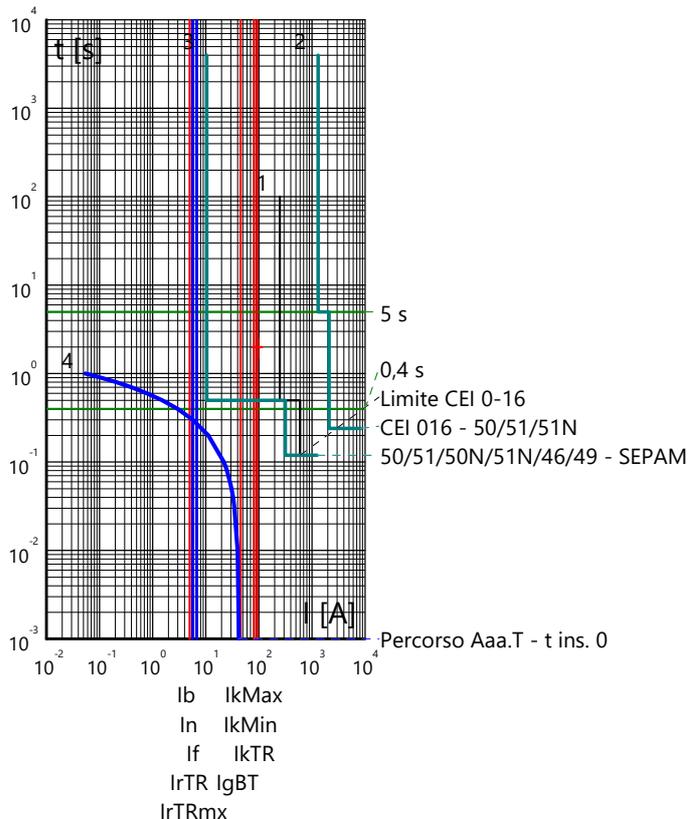


Partenza:

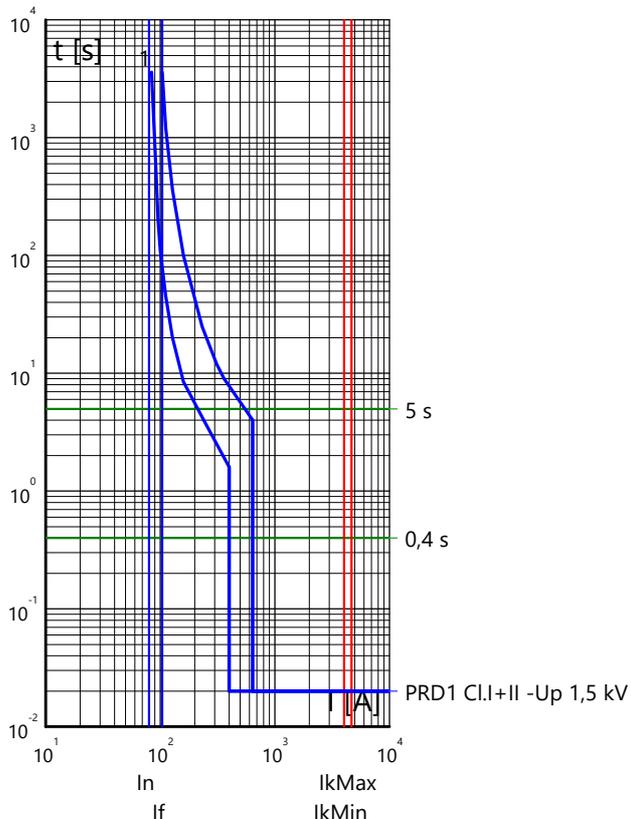


Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Quadro: QGBT SEZ. NORMALE

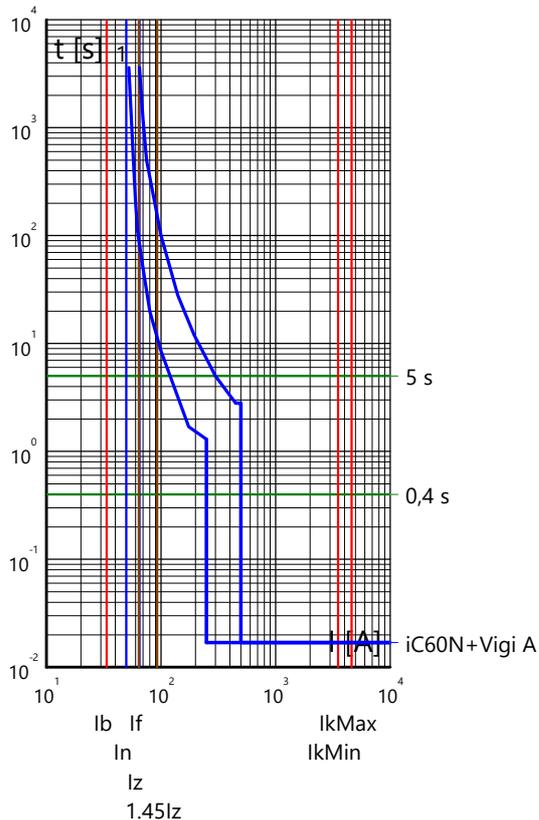
Arrivo: GEN



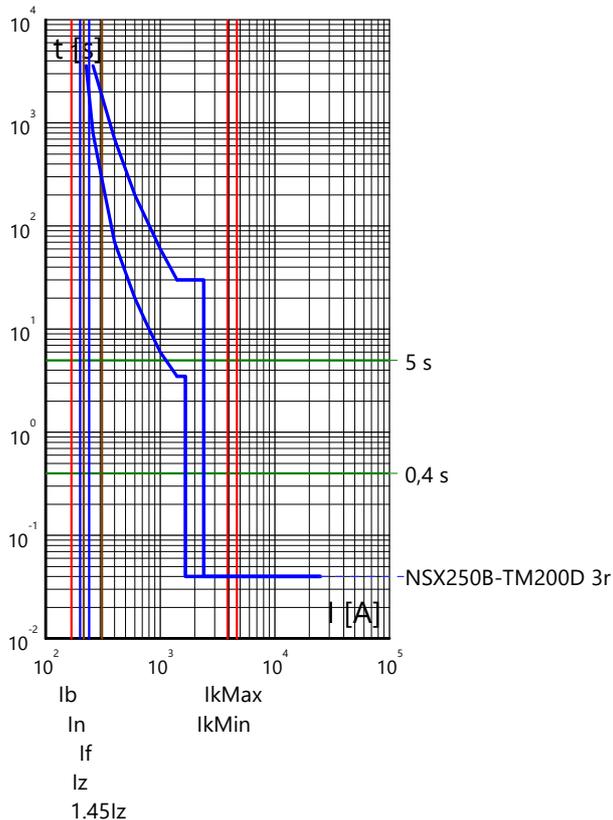
Partenza: SC



Partenza: QN.1.5

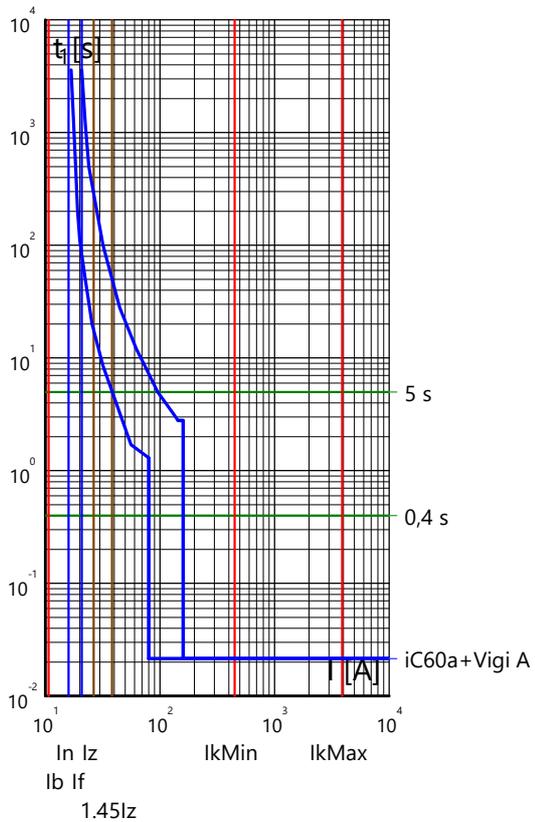


Partenza: QN.1.6

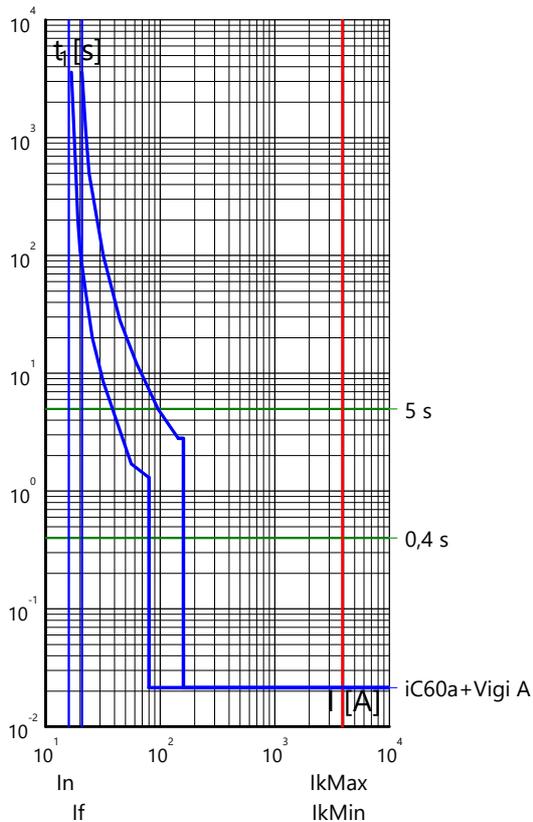


Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Quadro: QGBT SEZ. NORMALE

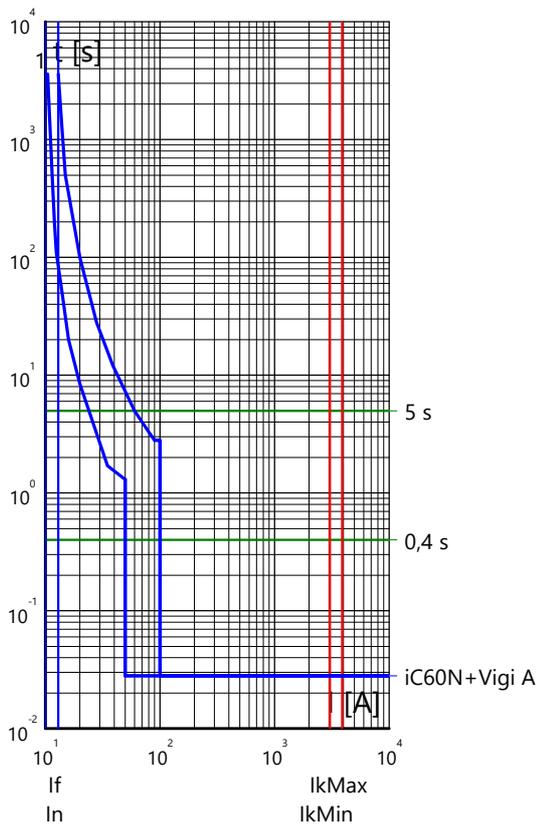
Partenza: QN.1.7



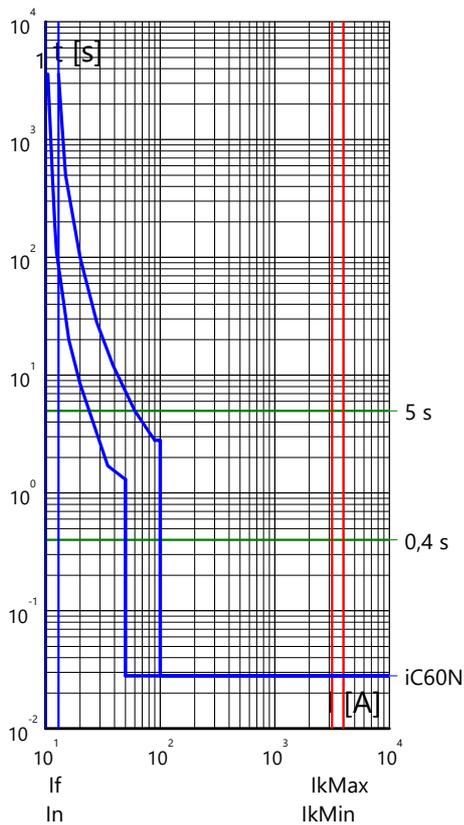
Partenza: QN.1.8



Partenza: QN.1.9

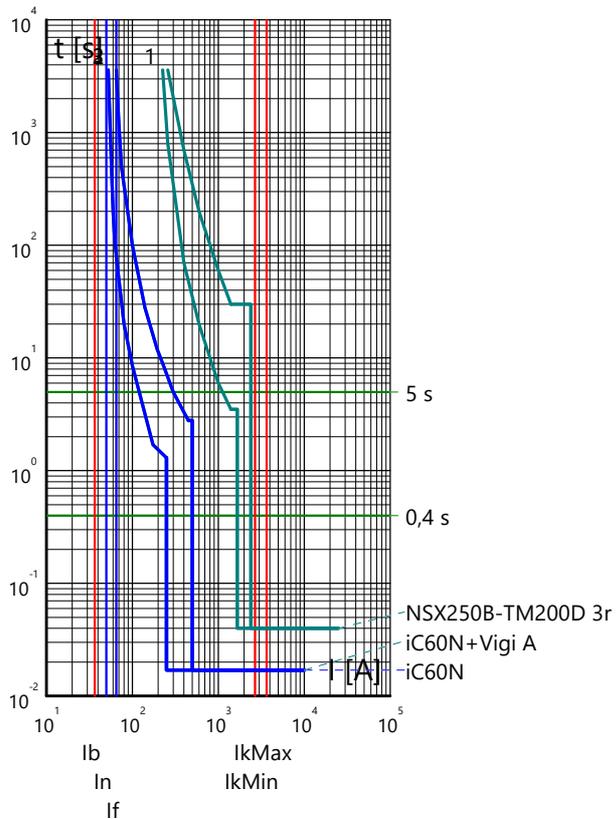


Partenza: QN.1.10

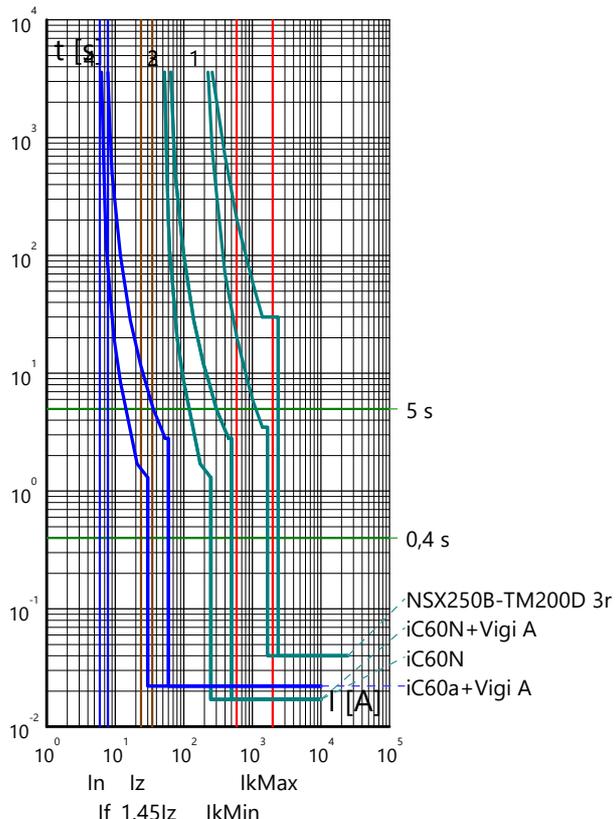


Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Quadro: QGBT Sezione Preferenziale

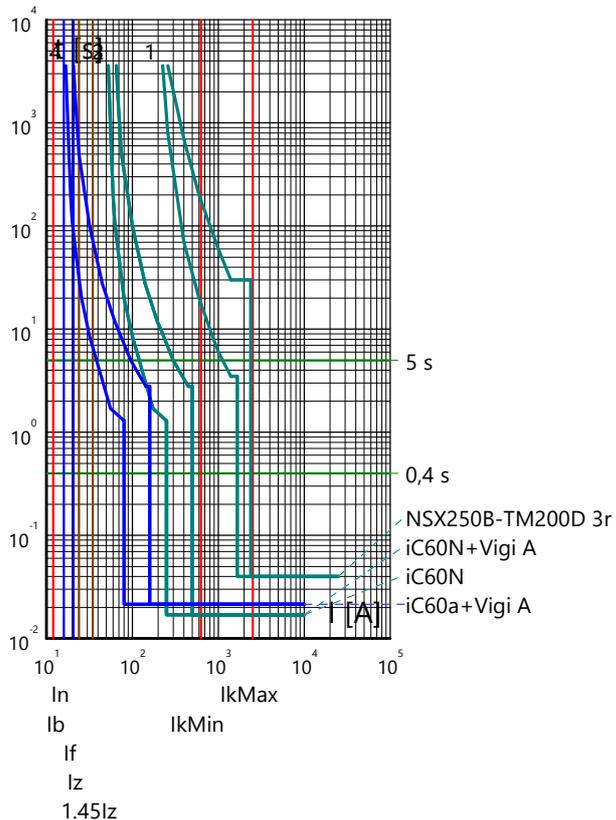
Arrivo: Q1



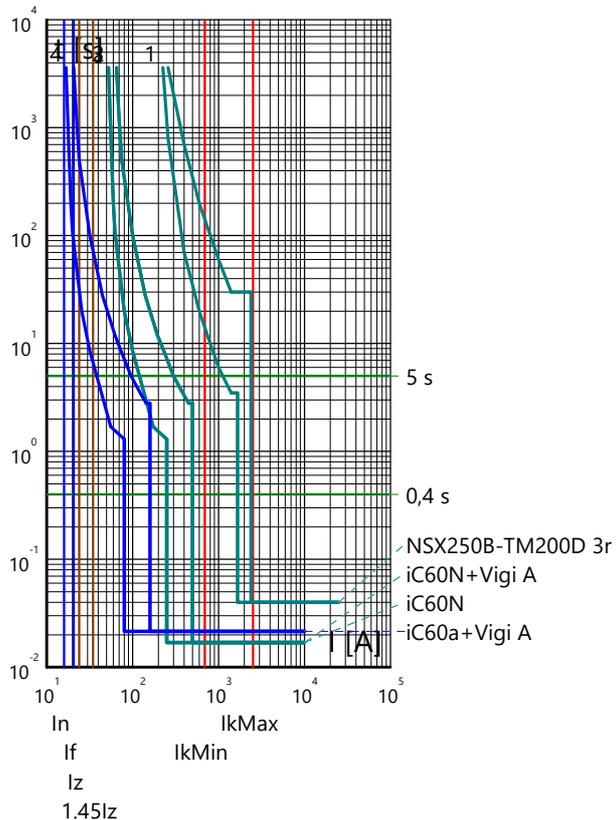
Partenza: QP.1.3



Partenza: QP.1.4

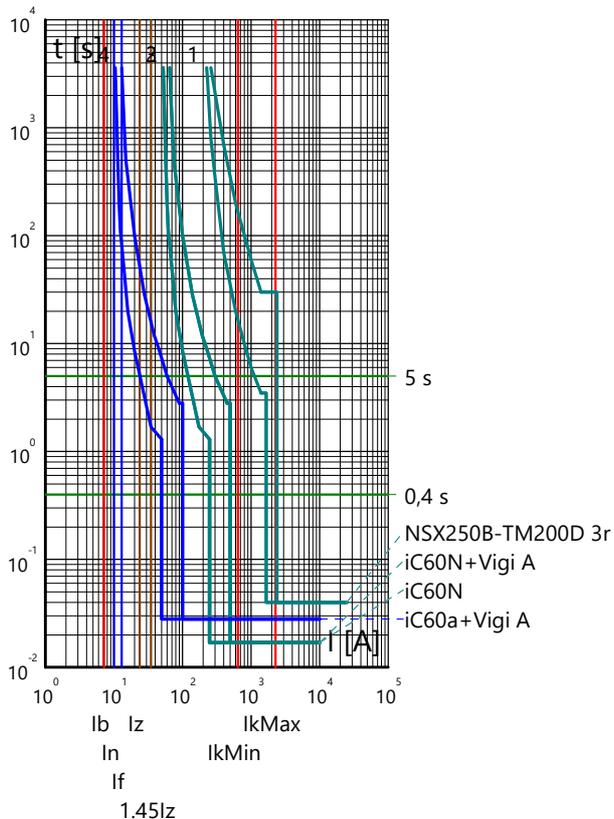


Partenza: QP.1.5

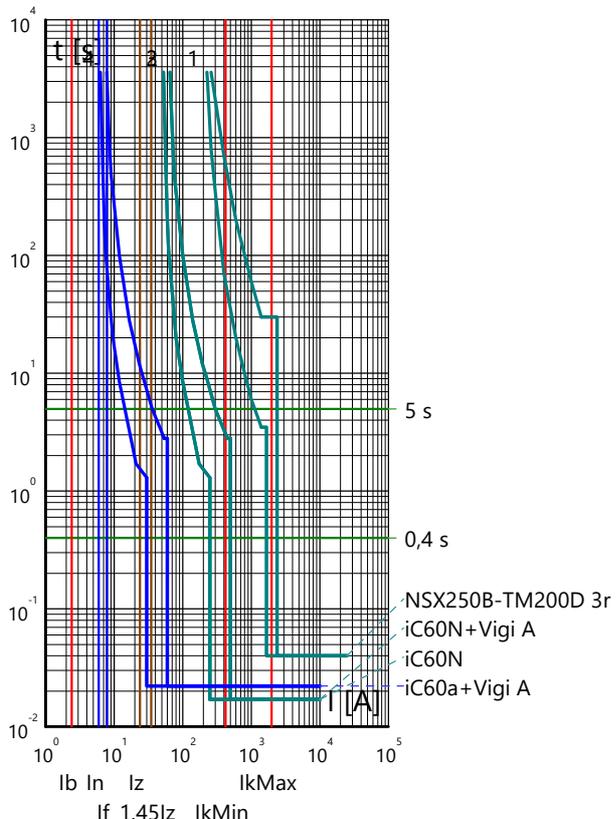


Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Quadro: QGBT Sezione Preferenziale

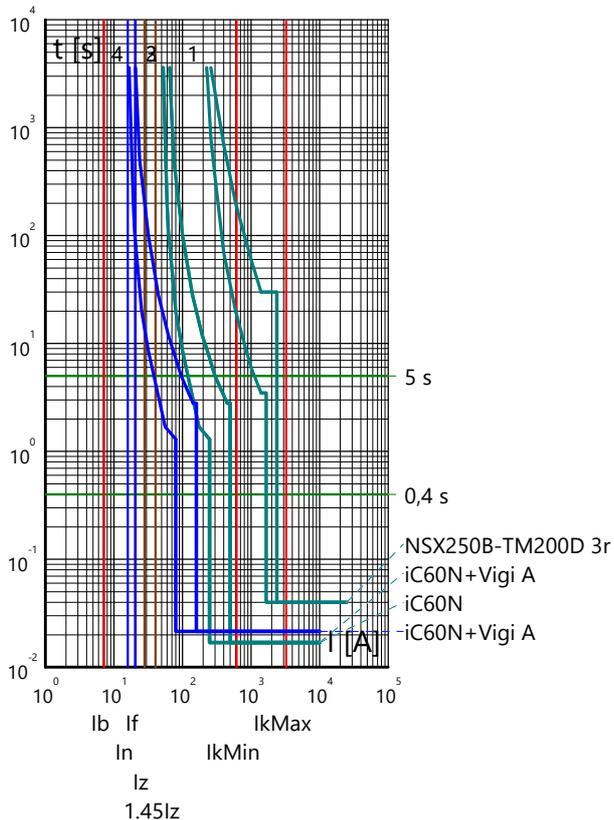
Partenza: QP.1.6



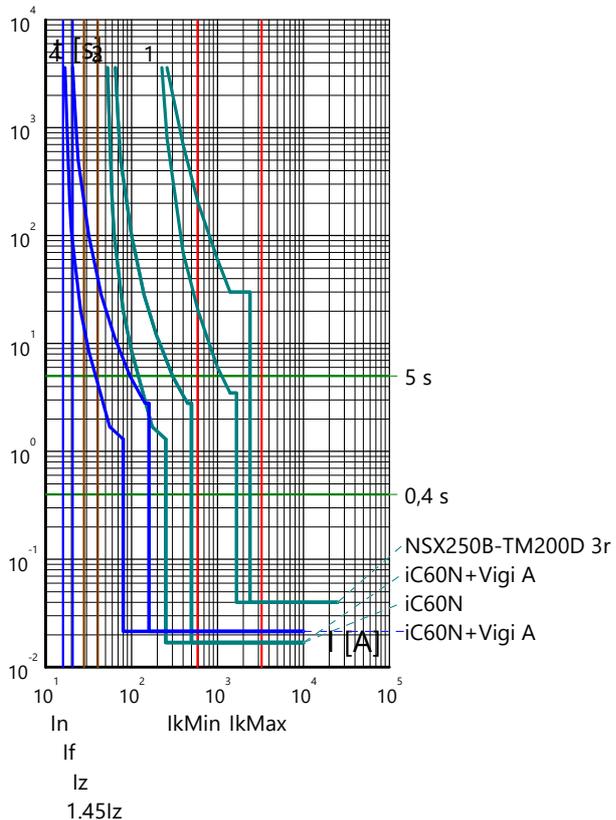
Partenza: QP.1.8



Partenza: QP.1.8

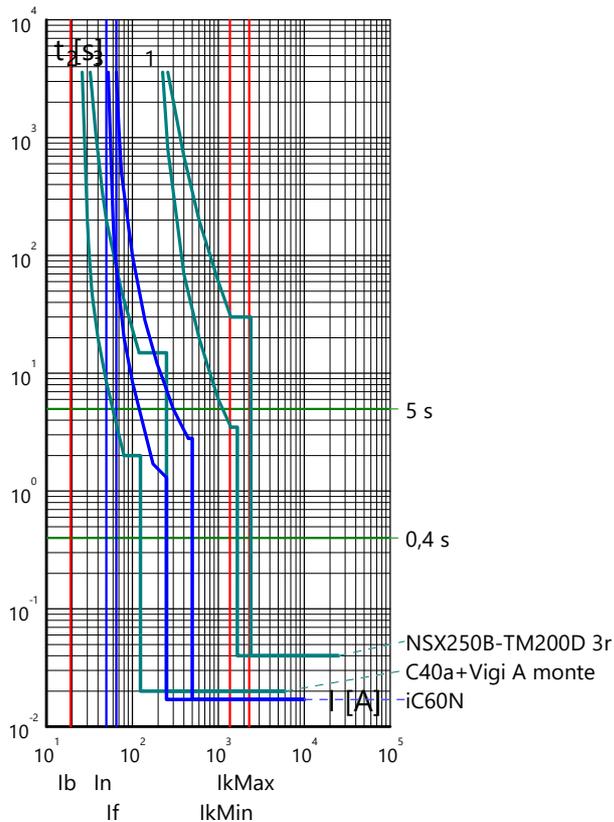


Partenza: QP.1.9

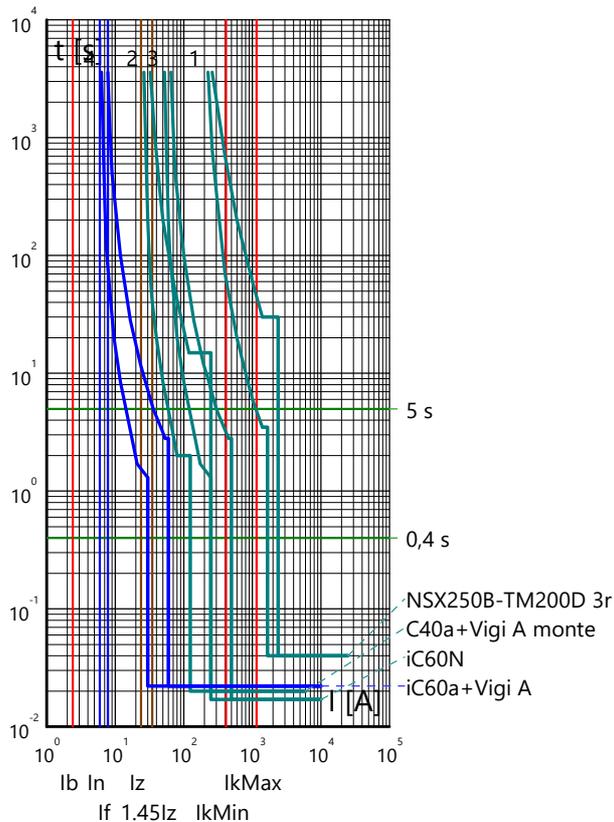


Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Quadro: QGBT SEZIONE NO-BREAK

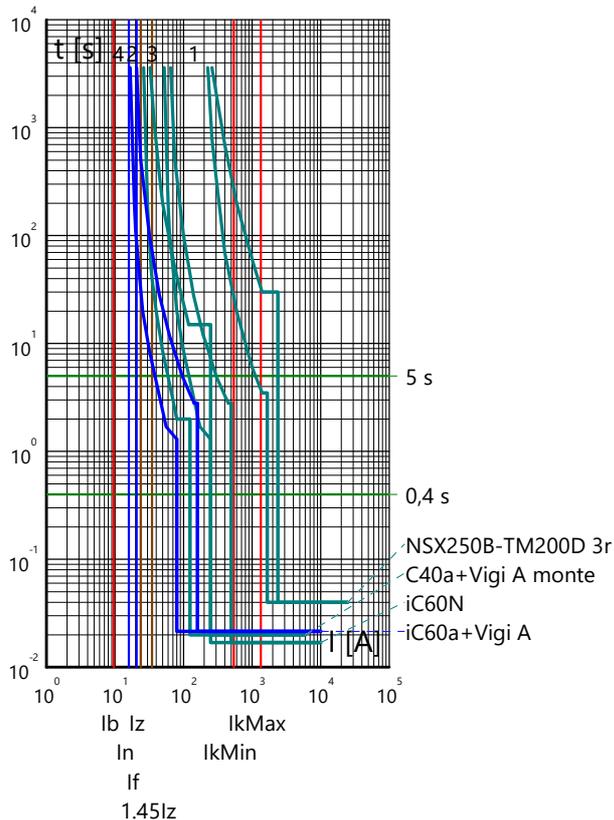
Arrivo: Q1



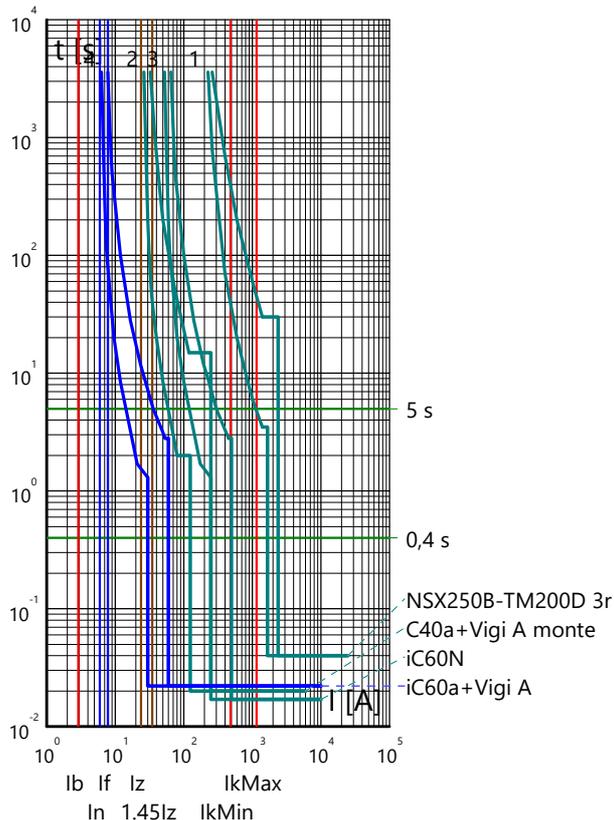
Partenza: QNB.1.3



Partenza: QNB.1.4

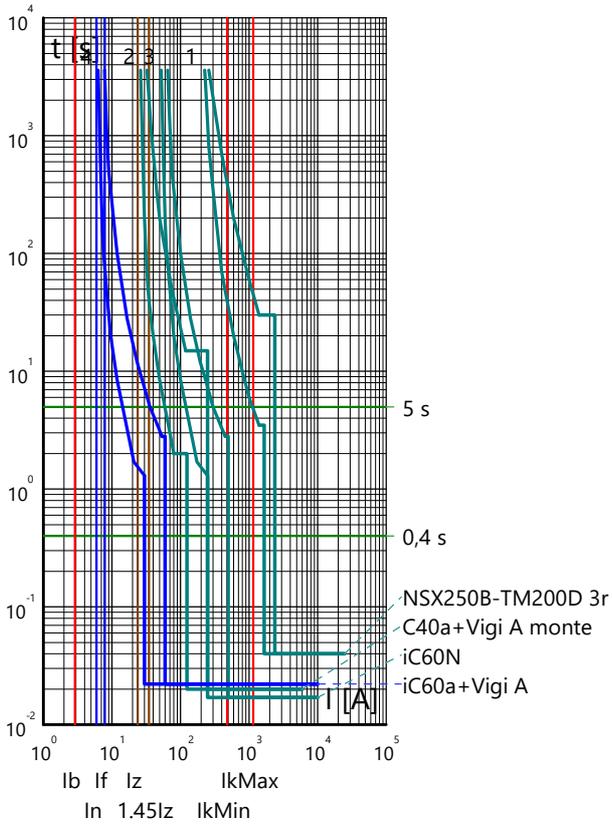


Partenza: QNB.1.5

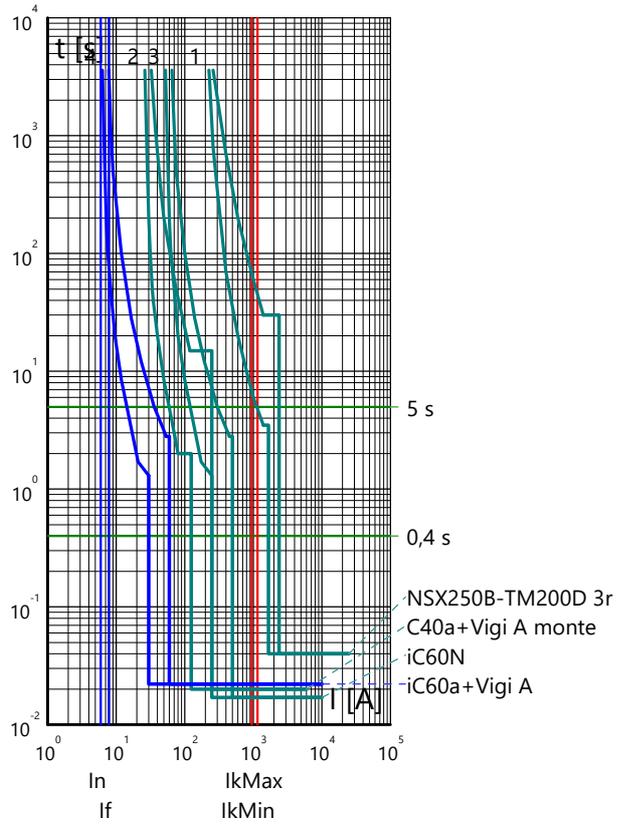


Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Quadro: QGBT SEZIONE NO-BREAK

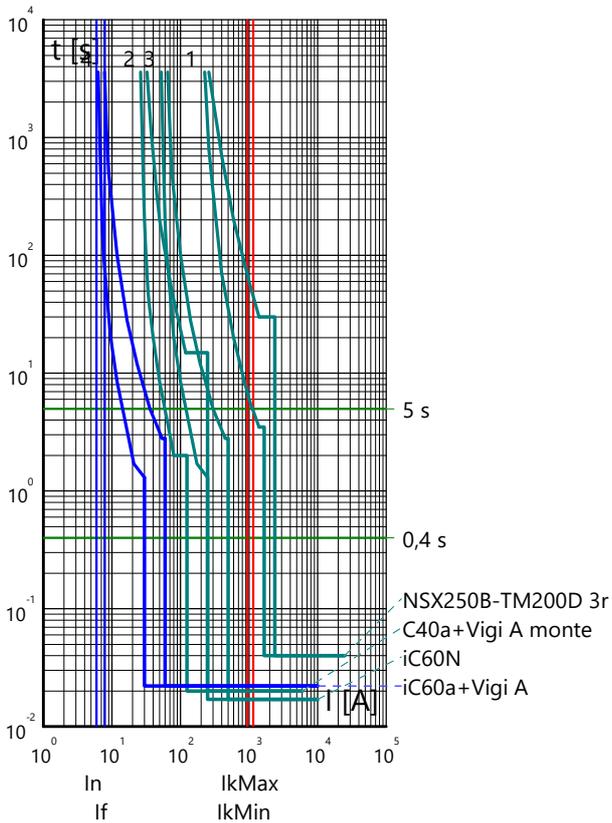
Partenza: QNB.1.6



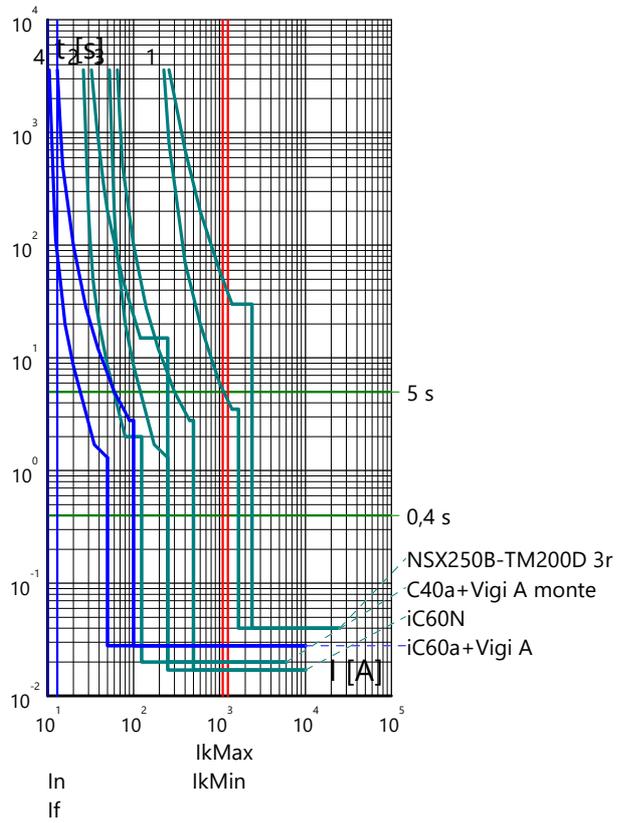
Partenza: QNB.1.7



Partenza: QNB.1.8



Partenza: QNB.1.9



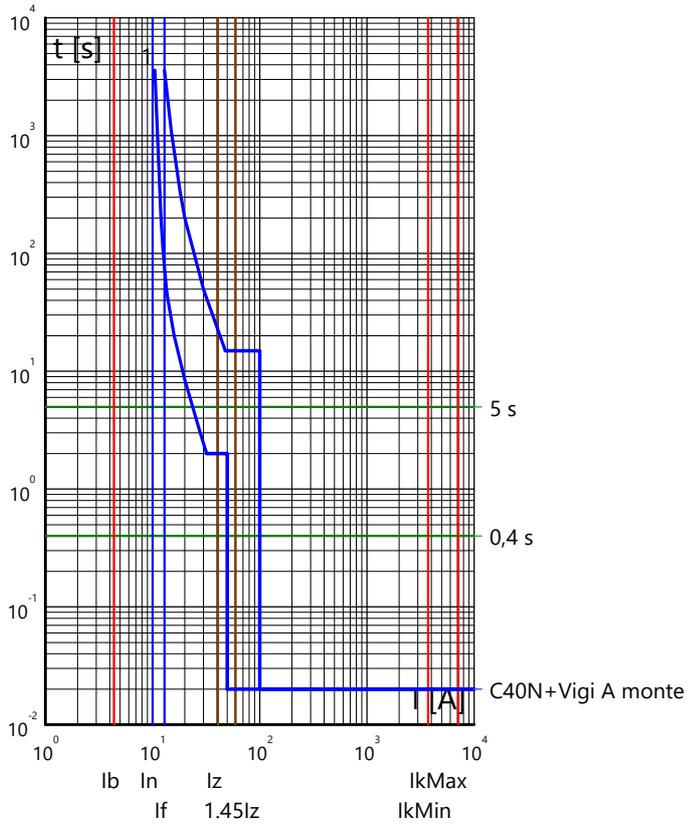
# Progetto Impianto Elettrico

## Curve tempo corrente

Commessa Acerra - Parcheggi

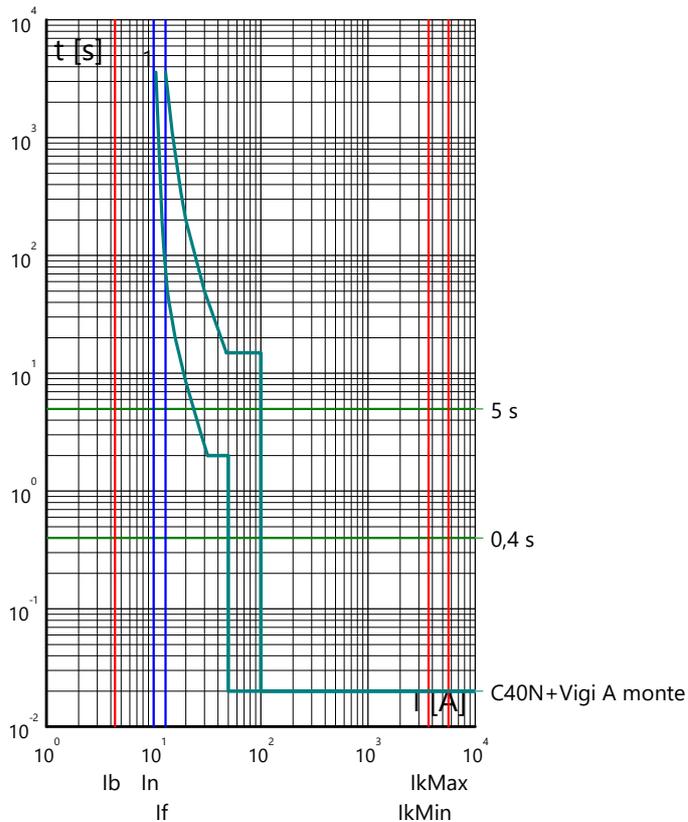
Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Fornitura:

Fornitura

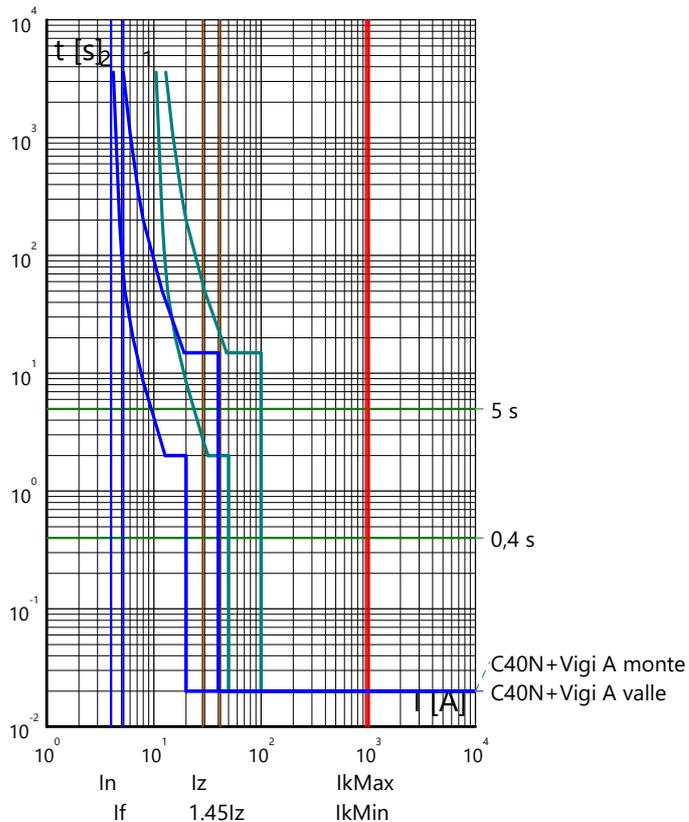


Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Quadro: QP1

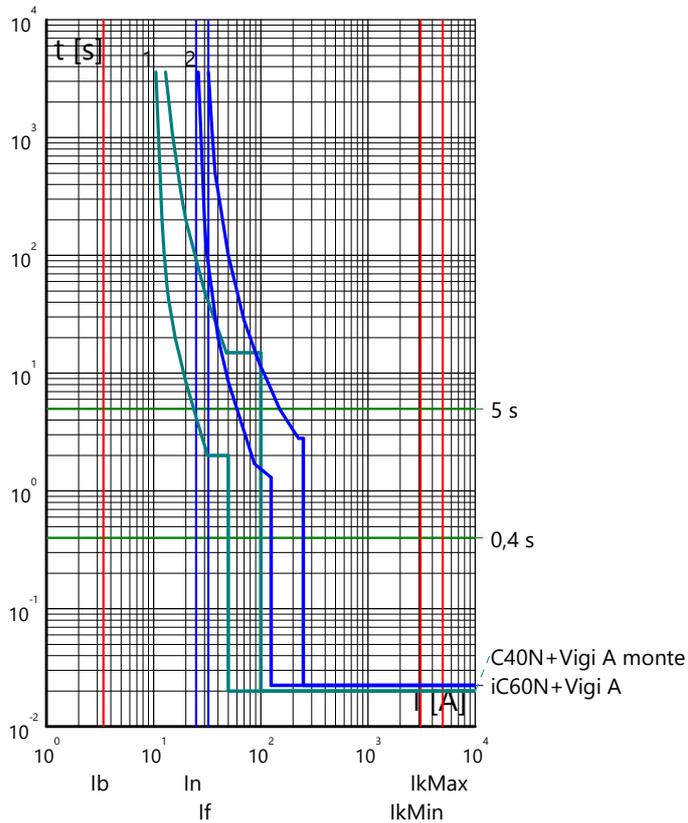
Arrivo: S0.1.2



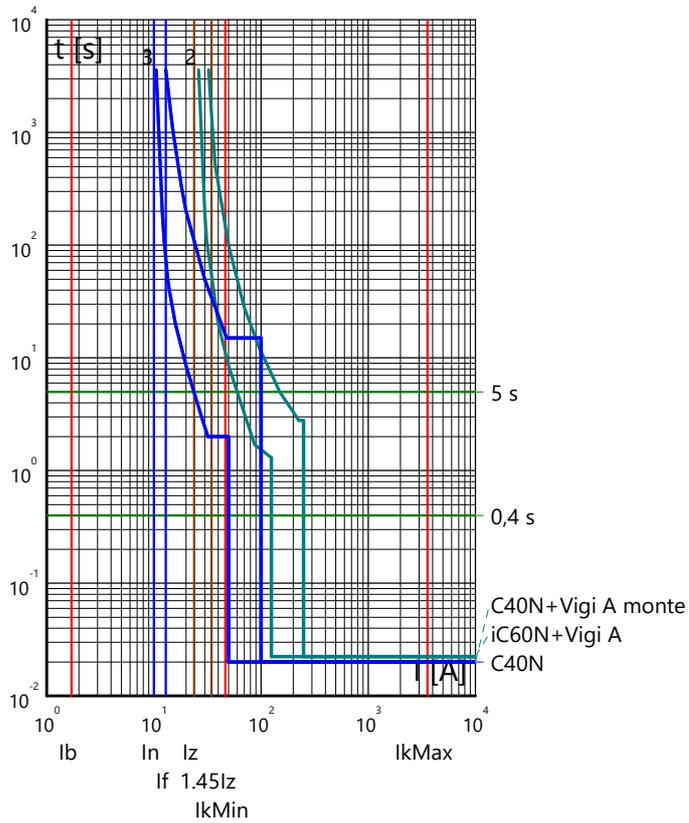
Partenza: Q0.2.3



Partenza: Q0.2.5

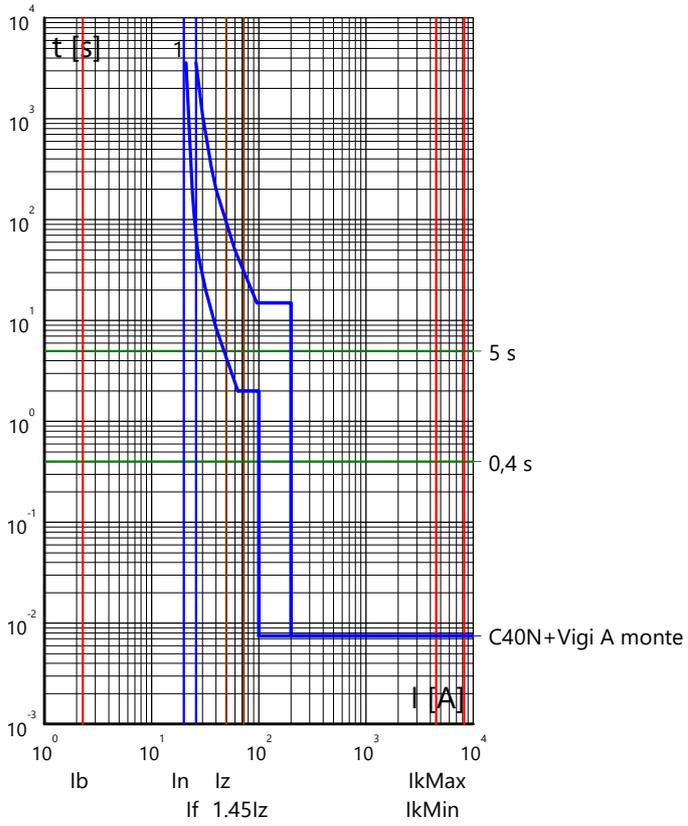


Partenza: Q0.3.1



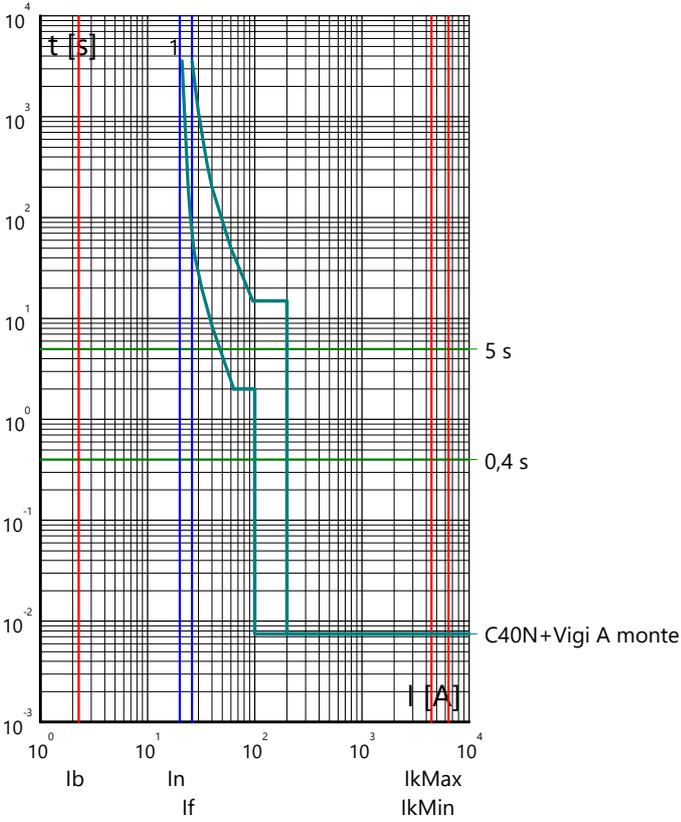
Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Fornitura: Fornitura

Fornitura

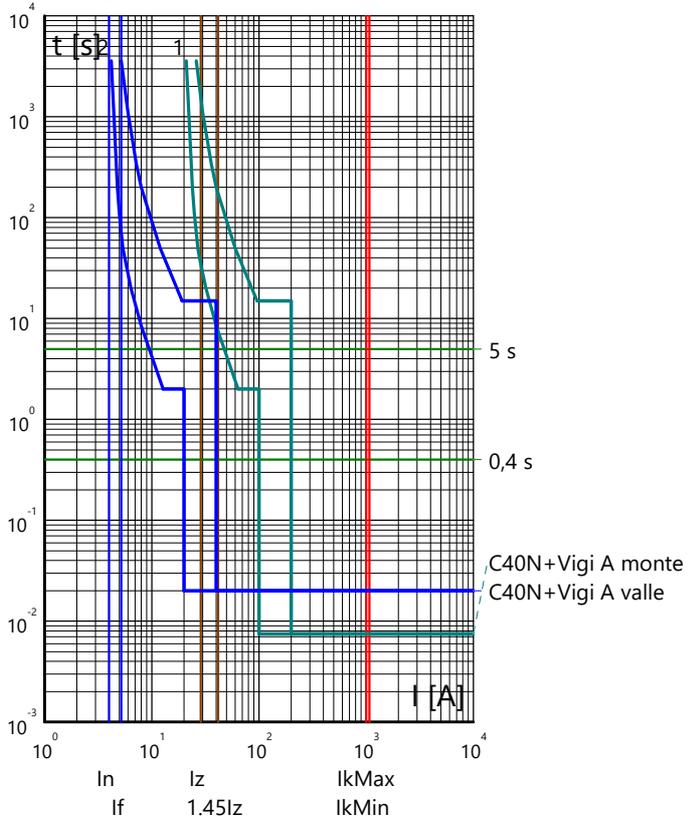


Curve tempo corrente: Progetto Impianto Elettrico  
Quadro: QP2

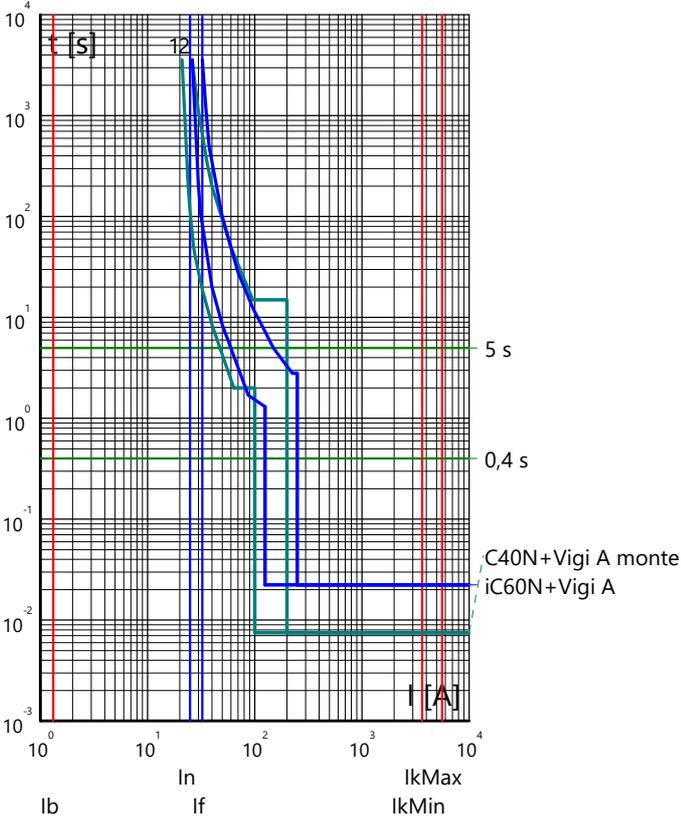
Arrivo: S0.1.2



Partenza: Q0.2.3



Partenza: Q0.2.5



Partenza: Q0.3.1

