

01	Revisione Rami Sud-Est	Luglio 2018	AV	-	MB
00	EMISSIONE	27/11/2017	AV	-	MB
<i>Revis.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Data</i>	<i>Redaz.</i>	<i>Contr.</i>	<i>Autoriz.</i>

COMMITTENTE	S.I.TO S.p.A. - Società Interporto di Torino
-------------	---

SITO	Tang. Sud Km. 20+500 Prima Strada 2 - Orbassano (TO)
------	---

COMMESSA	ROTATORIA PRESSO INTERSEZIONE TRA SP 175 E VIABILITA' INTERPORTUALE
----------	--

FASE	<i>PROGETTAZIONE DEFINITIVA / ESECUTIVA</i>
------	--

Titolo elaborato:	IMPIANTO ELETTRICO DI ILLUMINAZIONE RELAZIONE DI CALCOLO CIRCUITI ELETTRICI
-------------------	--

Nome file:	RIT_25_01	Codifica elaborato:	RIT_25
Scale: ---			


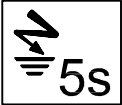




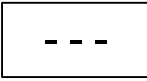


Progettazione	Progettista	La Stazione Appaltante - Committente
STUDIO DI INGEGNERIA CIVILE Dott. Ing. Marco Bagetto Via Toti 2 - 10078 Venaria Reale (TO) Tel. 011 459 74 17 studio@baggioingegneria.it Il Progettista Dott. Ing. Marco Bagetto Ordine Ingegneri Torino 6749J		
	Direzione Lavori	L'Appaltatore - Impresa

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI

Nelle tabelle riportate nei fogli seguenti sono riassunti i dati riguardanti le verifiche del coordinamento condutture - dispositivi di protezione, secondo quanto indicato di seguito:

<p>(1) DESCRIZIONE della parte di impianto alimentata</p>	<p>(5) PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI</p> <p>Corrente di intervento del dispositivo Corrente di guasto a terra</p>	<p>PROTEZIONE CONTRO IL SOVRACCARICO</p> <p>(10) $I_b \leq I_n \leq I_z$ (Rif. CEI 64.8 Art. 433.2)</p> <p>Conduttore di fase Conduttore di neutro</p> <p>(11) $I_f \leq 1.45 I_z$ (Rif. CEI 64.8 Art. 433.2)</p> <p>Conduttore di fase Conduttore di neutro</p>
<p>(2) DATI DELLA CONDUTTURA</p> <p>formazione Lunghezza e lunghezza massima protetta Caduta di tensione % con la corrente di carico I_b e con la corrente nominale del dispositivo di protezione a monte</p>	<p>PROTEZIONE CONTRO IL CORTOCIRCUITO</p> <p>(6) Potere di interruzione del dispositivo di protezione (dove applicabile) Corrente di cortocircuito massima nel punto di installazione</p> <p>$I^2t \leq K^2 S^2$ (Rif. CEI 64.8/4 Art. 434.3)</p> <p>(7) Conduttore di fase</p> <p>(8) Conduttore di neutro</p> <p>(9) Conduttore di protezione (PE)</p>	
<p>(3) DATI DELL'APPARECCHIATURA DI PROTEZIONE</p> <p>Marca Modello Polarita'</p>	<p>(12) TEST RIASSUNTIVO</p> <p>Protezione contro i cortocircuiti Protezione contro i sovraccarichi Massima caduta di tensione nell'impianto Massima lunghezza delle linee di alimentazione</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Esito positivo <input type="checkbox"/> Esito negativo</p>	
<p>(4) Corrente nominale su fase e neutro Corrente differenziale nominale (dove applicabile)</p>	<p>TITOLO</p> <p>COMMITTENTE Interporto SI.TO. Nuova rotonda Tang. Sud Km. 20+500 Prima Strada 2</p> <p>FILE ver000001 FOGLIO 1 SEGUE 2</p> <p>ELAB. CONTR. APPR.</p> <p>DISEGNO</p>	

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI

 Valore relativo ad una condizione di verifica con esito positivo	 Protezione contro i contatti indiretti realizzata con tempo di intervento di 5 secondi																		
 Valore relativo ad una condizione di verifica con esito negativo	 Protezione contro i contatti indiretti realizzata mediante doppio isolamento																		
 Valore non presente (dato incompleto)	 Protezione contro i sovraccarichi realizzata dal dispositivo a valle																		
 Valore non significativo nella configurazione scelta	 Richiesta la modalità di protezione in backup per il dispositivo di protezione																		
	 Realizzata la modalità di protezione in backup per il dispositivo di protezione																		
TITOLO		COMMITTENTE Interporto SI.TO. Nuova rotonda Tang. Sud Km. 20+500 Prima Strada 2																	
<table border="1"> <tr> <td>FILE</td> <td>ver000002</td> <td>FOGLIO</td> <td>2</td> <td>SEGUE</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ELAB.</td> <td></td> <td>CONTR.</td> <td></td> <td>APPR.</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">DISEGNO</td> </tr> </table>		FILE	ver000002	FOGLIO	2	SEGUE	3	ELAB.		CONTR.		APPR.		DISEGNO					
FILE	ver000002	FOGLIO	2	SEGUE	3														
ELAB.		CONTR.		APPR.															
DISEGNO																			

DATI DELLA FORNITURA			R _{terra} [ohm]
Sistema/UT	Fasi	Tensione [V]	
TT 50 V	3F+N	400	10

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



(1) Descrizione	Conduittura		Apparecchiatura		Contatti indiretti / Corto Circuito					Sovraccarico			(12) Test	
	(2) Formazione Lung. / Lung. max prot.[m] C.di.T. % con Ib / In	(3) Marca Modello Polarità	(4) In F/N Idn [A]	(5) I _{int} I _{gt} [A]	(6) P.d.I. Ik Max [kA]	(7) Fase I ² t K ² S ² [A ² s]	(8) Neutro I ² t K ² S ² [A ² s]	(9) PE I ² t K ² S ² [A ² s]	(10) I _b In F/N I _z F/N [A]	(11) I _f F/N 1,45 I _z F/N [A]				
IG C-0 INTERRUTTORE GENERALE	--	ABB	20	20	0,5	10	--	--	--	8,42		29	29	<input checked="" type="checkbox"/>
	--	S204 M+DDA204 AC	0,5		5	10	--	--	--	20	20	--	--	
	0,02	0,06	Quadripolare											
IG C-1 dorsale	1(4x6)+(1PE6)	--	20	20	0,5	--	3,09E+4	1,63E+4	0	8,42		29	29	<input checked="" type="checkbox"/>
	20	342	--											
	0,26	0,67	--		4,95	8,37	7,36E+5	7,36E+5	7,36E+5	20	20	39	39	

TITOLO IG Interruttore generale	COMMITTENTE Interporto SI.TO. Nuova rotonda Tang. Sud Km. 20+500 Prima Strada 2	FILE ver001003	FOGLIO 3	SEGUE 4
		ELAB.	CONTR.	APPR.
		DISEGNO		

DATI DELLA FORNITURA			R terra [ohm]
Sistema/UT	Fasi	Tensione [V]	
TT 50 V	3F+N	400	10

VERIFICA DEL COORDINAMENTO CONDUTTURE - PROTEZIONI



(1) Descrizione	Conduittura		Apparecchiatura		Contatti indiretti / Corto Circuito					Sovraccarico			(12) Test	
	(2) Formazione Lung. / Lung. max prot.[m] C.di.T. % con Ib / In	(3) Marca Modello Polarità	(4) In F/N Idn [A]	(5) I _{int} I _{gt} [A]	(6) P.d.l. I _k Max [kA]	(7) Fase I ² _t K ² S ² [A ² s]	(8) Neutro I ² _t K ² S ² [A ² s]	(9) PE I ² _t K ² S ² [A ² s]	(10) I _b In F/N I _z F/N [A]	(11) I _f F/N 1,45 I _z F/N [A]				
QSR C-0 Generale	---	SCHNEIDER	20	20	0,5	0	---	---	---	8,42		29	29	✓
	---	iSW	---		4,95	2,64	---	---	---	20	20	---	---	
	0,26	0,67	Quadripolare											
QSR C-1 Pali ramo sx	2(1x6)	ABB	16	16	---	6	3,2E+3	3,2E+3	---	3,007		23	23	✓
	133	S201 Na	---		1,35	7,36E+5	7,36E+5	---	16	16	73	73		
	0,92	Monofase												
QSR C-2 Pali ramo sx	2(1x6)	ABB	16	16	---	6	3,2E+3	3,2E+3	---	5,413		23	23	✓
	231	S201 Na	---		1,35	7,36E+5	7,36E+5	---	16	16	73	73		
	2,09	Monofase												
QSR C-3 Irrigazione	1(2x1,5)	ABB	10	10	---	6	2,4E+3	2,4E+3	---	1,203		15	15	✓
	50	S201 Na	---		1,35	4,6E+4	4,6E+4	---	10	10	22	22		
	0,92	Monofase												
QSR C-4 AUSILIARI DI QUADRO	2(1x1,5)	ABB	10	10	---	6	2,4E+3	2,4E+3	---	0,481		15	15	✓
	3	S201 Na	---		1,35	2,98E+4	2,98E+4	---	10	10	18	18		
	0,28	Monofase												
QSR C-5 Riserva	---	ABB	16	16	---	6	---	---	---	0		23	23	✓
	---	S201 Na	---		1,35	---	---	---	16	16	---	---		
	0,26	Monofase												
QSR C-6 Riserva	---	ABB	10	10	---	6	---	---	---	0		15	15	✓
	---	S201 Na	---		1,35	---	---	---	10	10	---	---		
	0,26	Monofase												

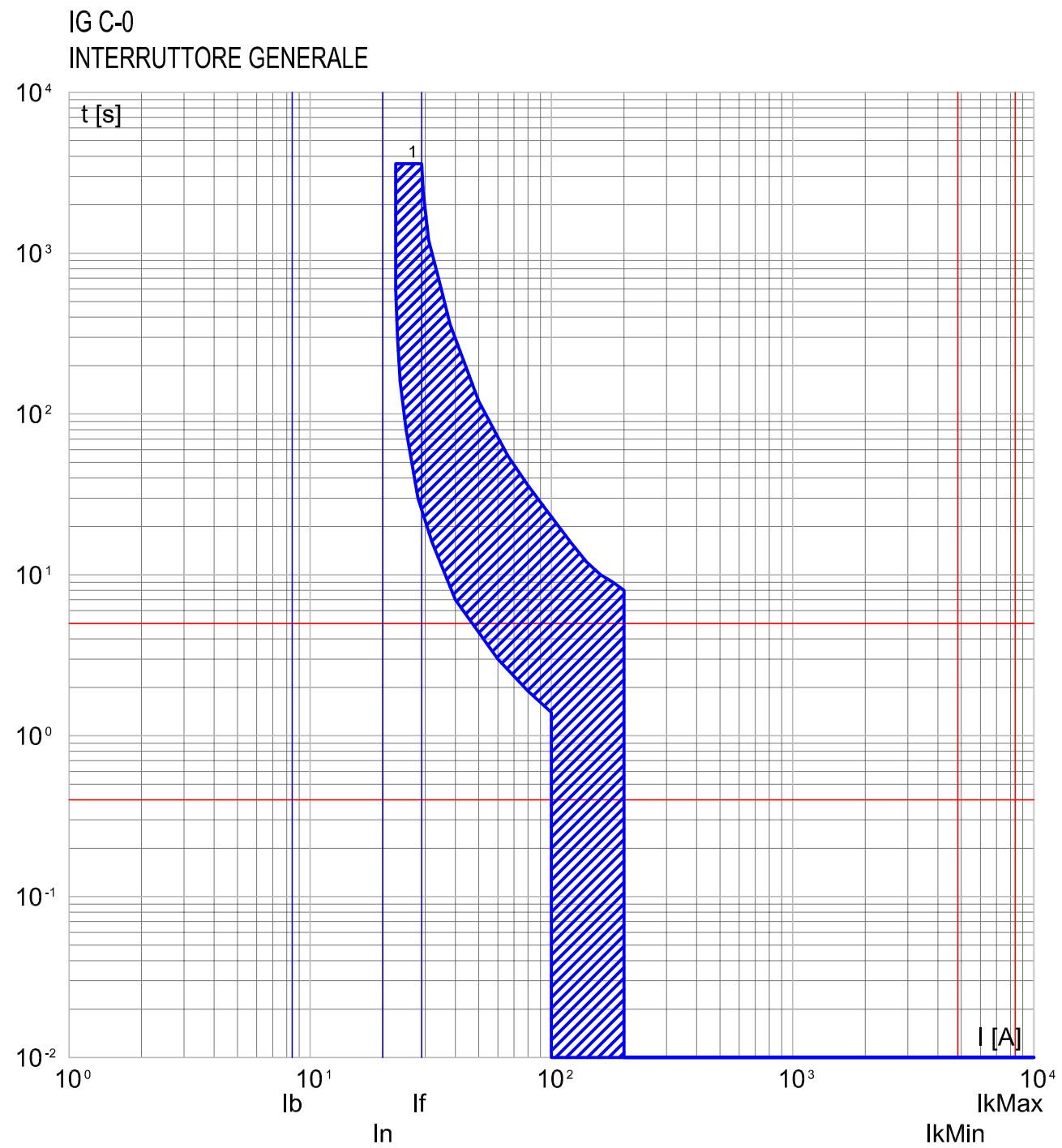
CURVE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Nelle pagine seguenti sono riportate le curve dei dispositivi di protezione presenti nell'impianto

TITOLO	COMMITTENTE	FILE	cur000001	FOGLIO	1	SEGUE	2
		ELAB.		CONTR.		APPR.	
		DISEGNO					

DATI DELLA FORNITURA			R _{terra} [ohm]
Sistema/UT	Fasi	Tensione [V]	
TT 50 V	3F+N	400	10

CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

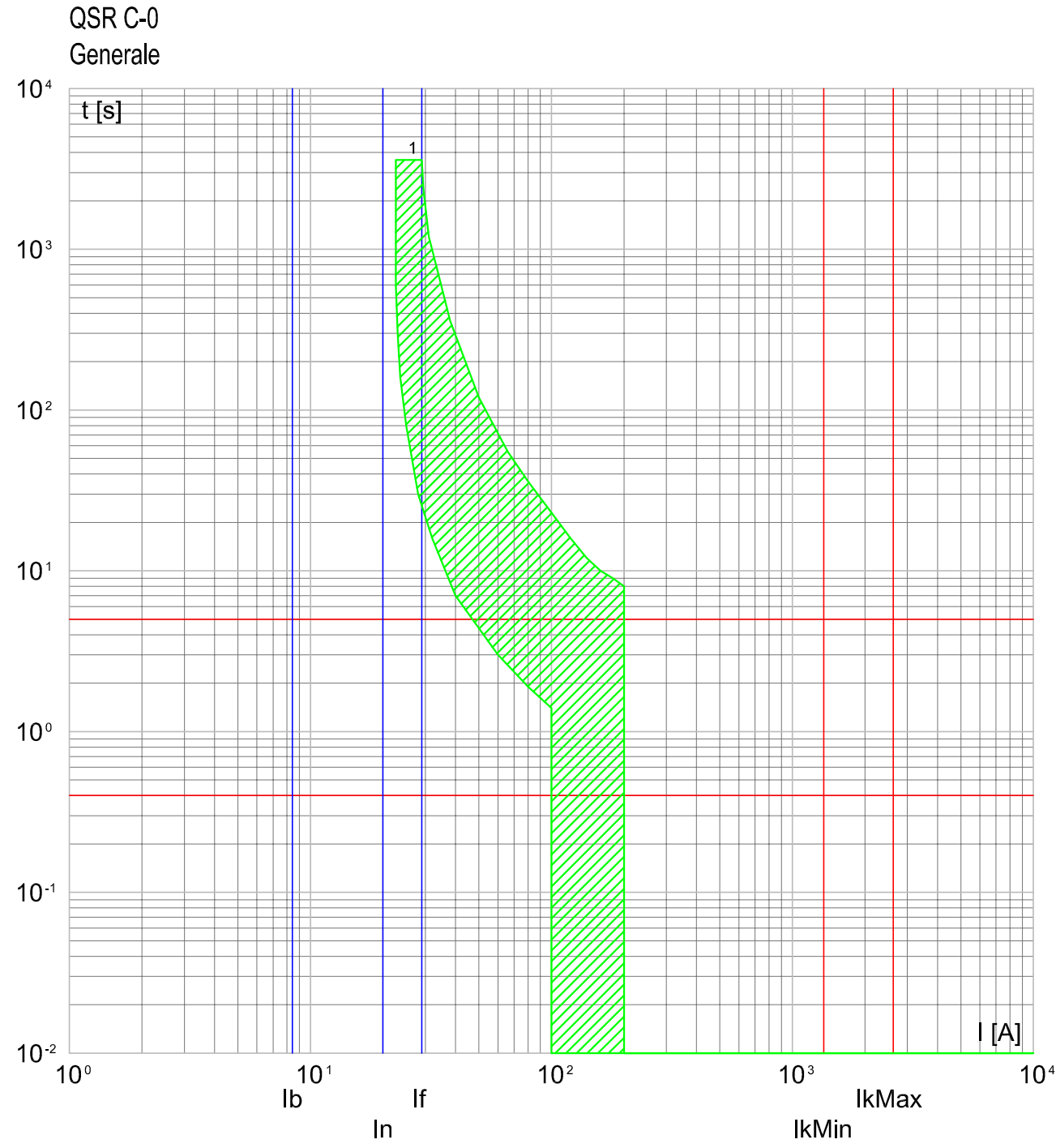


1) S204 M+DDA204 AC

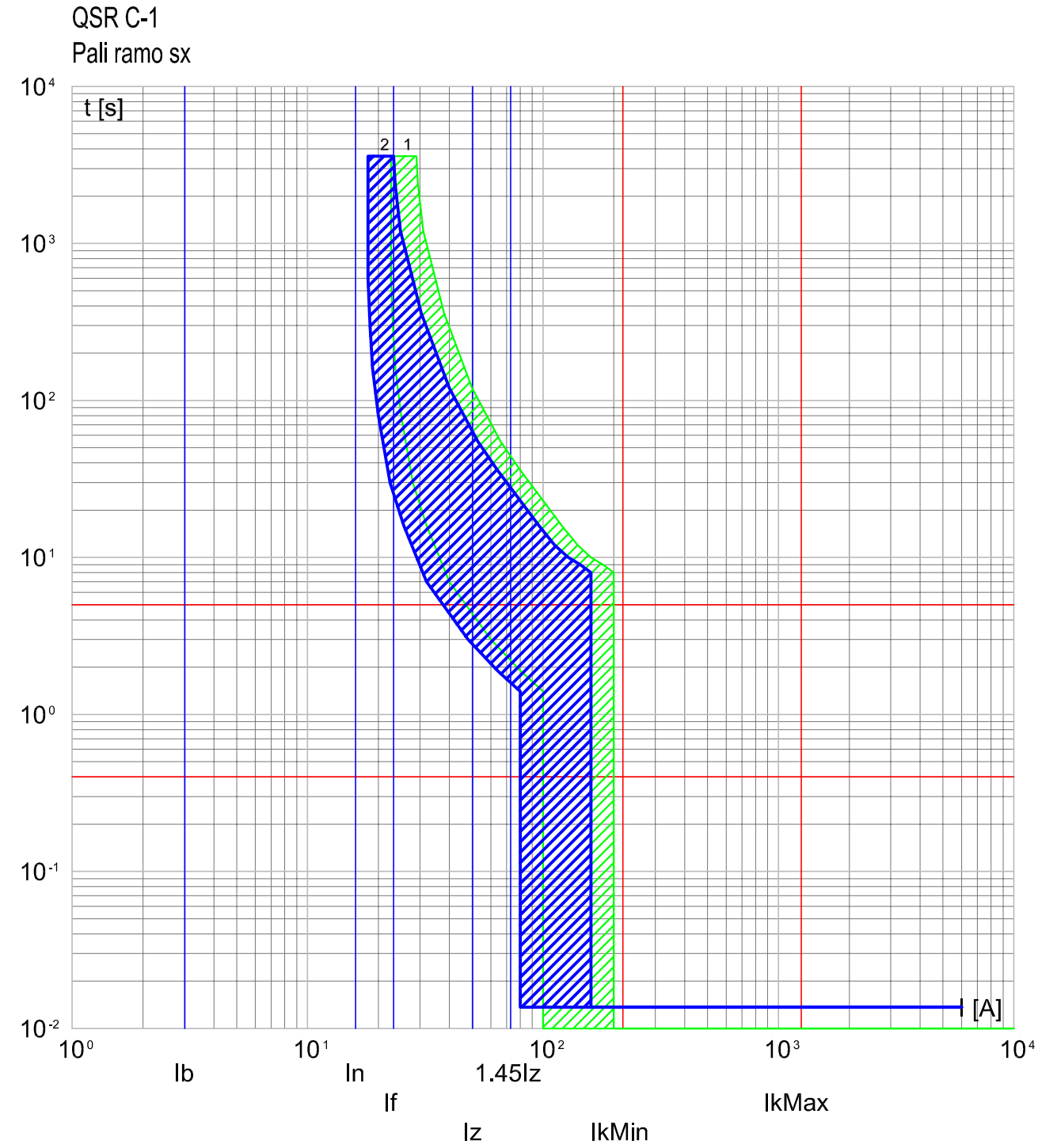
TITOLO IG Interruttore generale	COMMITTENTE Interporto SI.TO. Nuova rotonda Tang. Sud Km. 20+500 Prima Strada 2	FILE cur001002	FOGLIO 2	SEGUE 3
		ELAB.	CONTR.	APPR.
		DISEGNO		

DATI DELLA FORNITURA			R _{terra} [ohm]
Sistema/UT	Fasi	Tensione [V]	
TT 50 V	3F+N	400	10

CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI



1) S204 M+DDA204 AC

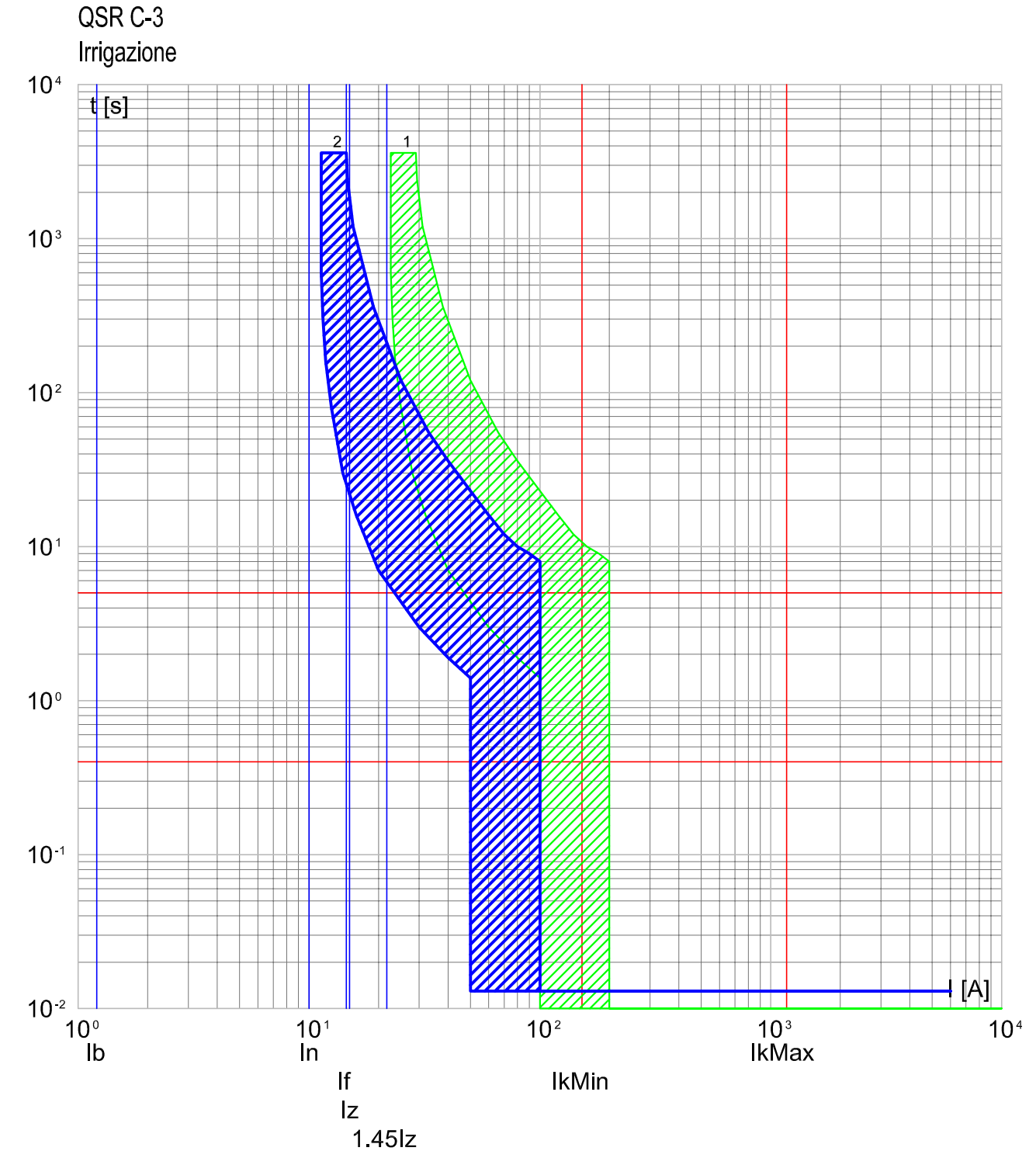
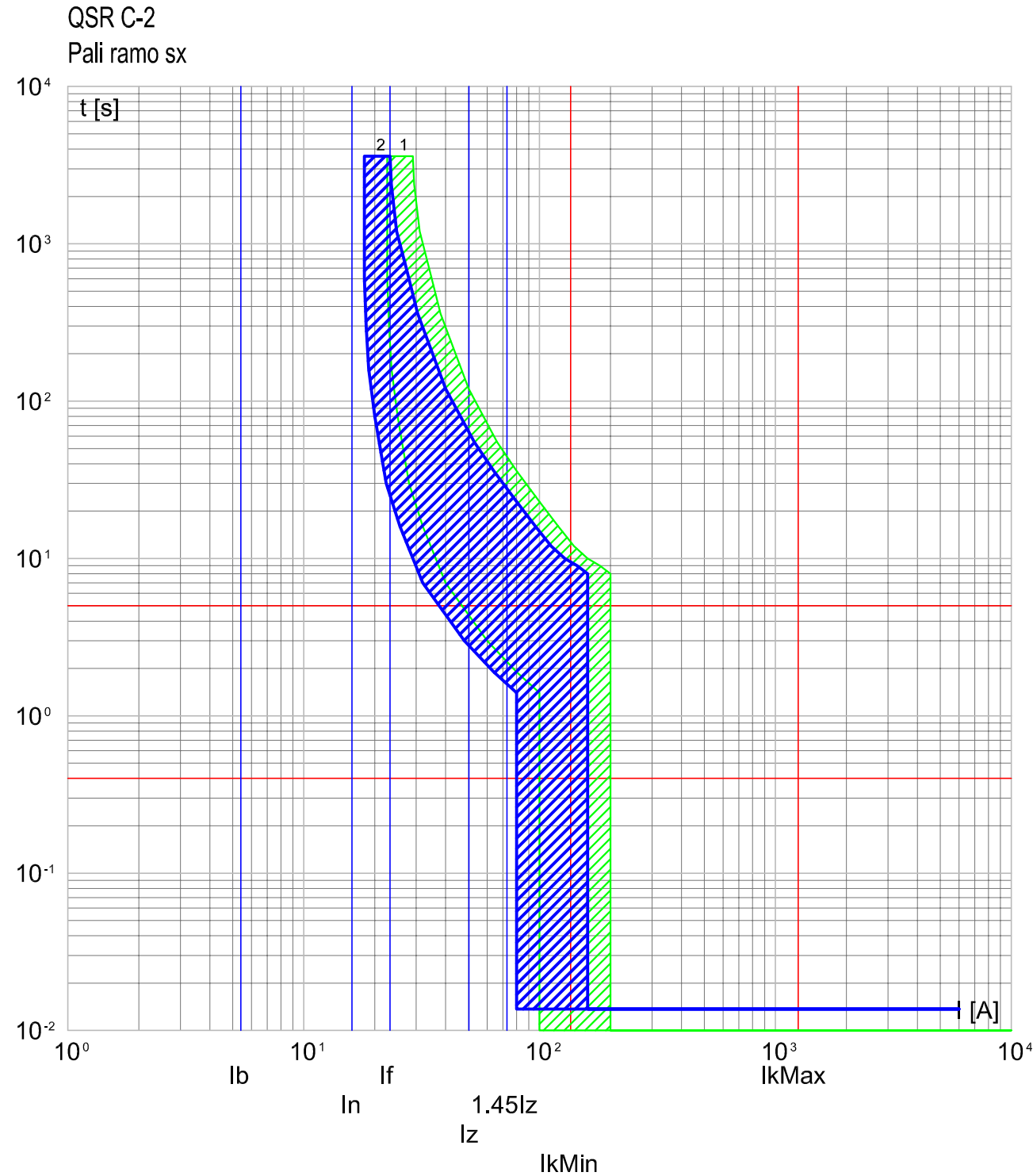


2) S201 Na
1) S204 M+DDA204 AC

TITOLO QSR Quadro stradale rotonda	COMMITTENTE Interporto SI.TO. Nuova rotonda Tang. Sud Km. 20+500 Prima Strada 2	FILE cur002003	FOGLIO 3	SEGUE 4
		ELAB.	CONTR.	APPR.
DISEGNO				

DATI DELLA FORNITURA			R _{terra} [ohm]
Sistema/UT	Fasi	Tensione [V]	
TT 50 V	3F+N	400	10

CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI

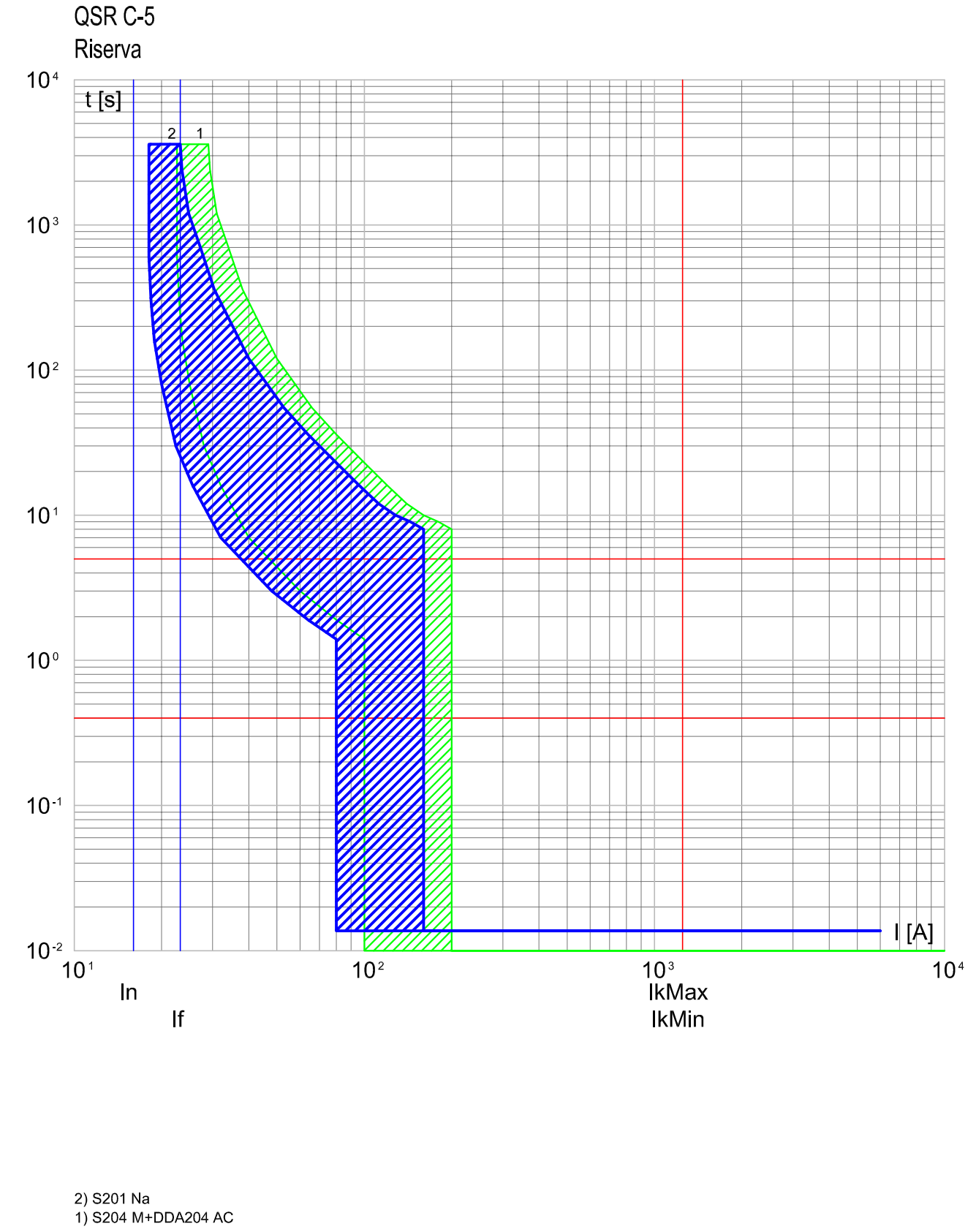
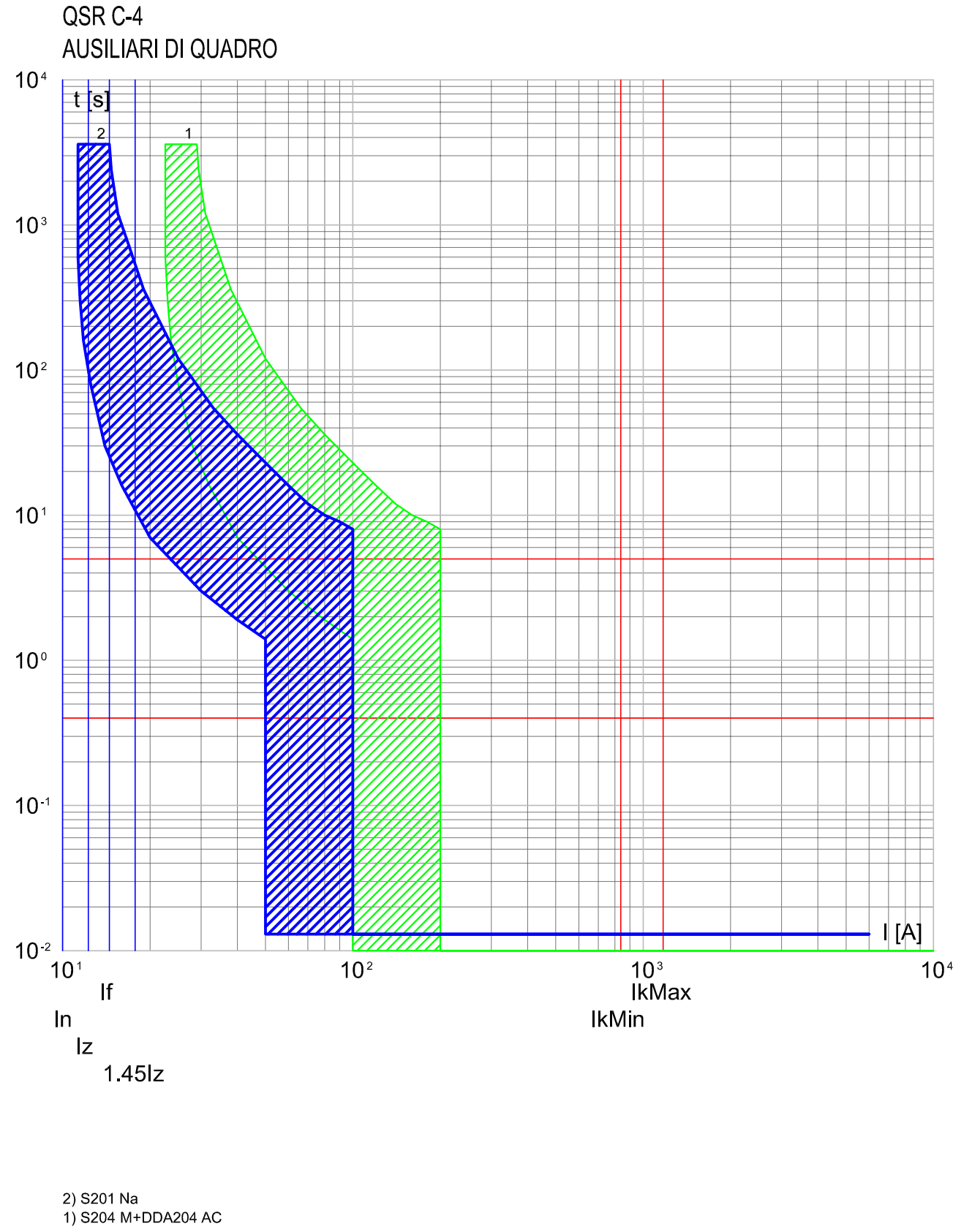


2) S201 Na
1) S204 M+DDA204 AC

2) S201 Na
1) S204 M+DDA204 AC

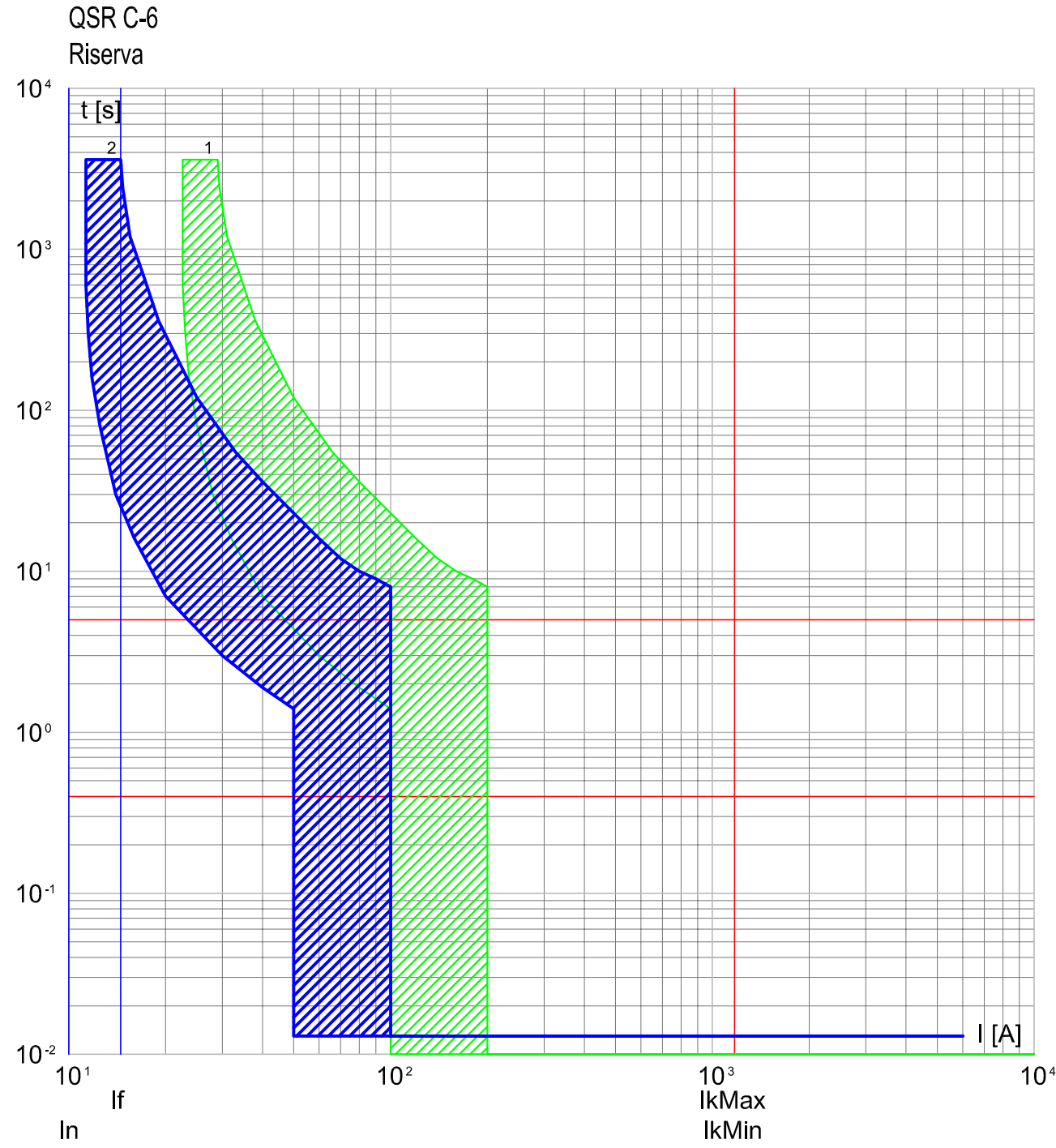
DATI DELLA FORNITURA			R _{terra} [ohm]
Sistema/UT	Fasi	Tensione [V]	
TT 50 V	3F+N	400	10

CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI



DATI DELLA FORNITURA			R _{terra} [ohm]
Sistema/UT	Fasi	Tensione [V]	
TT 50 V	3F+N	400	10

CURVE DI INTERVENTO PROTEZIONI



2) S201 Na
1) S204 M+DDA204 AC

TITOLO QSR Quadro stradale rotonda	COMMITTENTE Interporto SI.TO. Nuova rotonda Tang. Sud Km. 20+500 Prima Strada 2	FILE cur002006	FOGLIO 6	SEGUE -
		ELAB.	CONTR.	APPR.
		DISEGNO		