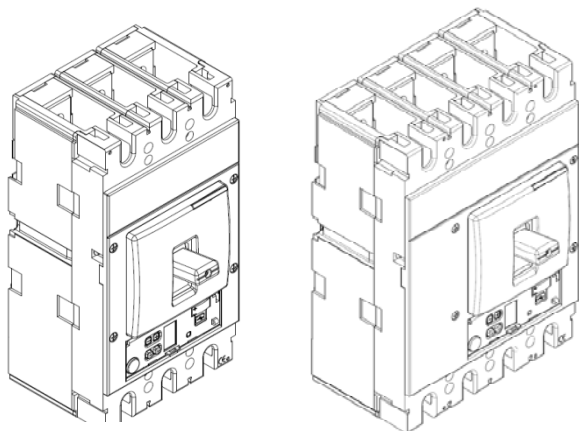


Codici : T743F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250M/320M/400M/500M/630M ; T744N250M/320M/400M/500M/630M ;
 T743N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;
 T743L250M/320M/400M/500M/630M ; T744L250M/320M/400M/500M/630M ;
 T743L250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744L250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;

M4

Interruttori elettronici



SOMMARIO

1. USO
2. GAMMA
3. DIMENSIONI
4. INTRODUZIONE
5. CARATTERISTICHE ELETTRICHE
E MECCANICHE
6. NORMATIVE
7. EQUIPAGGIAMENTI E ACCESSORI
8. CURVE

PAGINE

- 1
- 1
- 1
- 2
- 2
- 4
- 4
- 7

1. USO

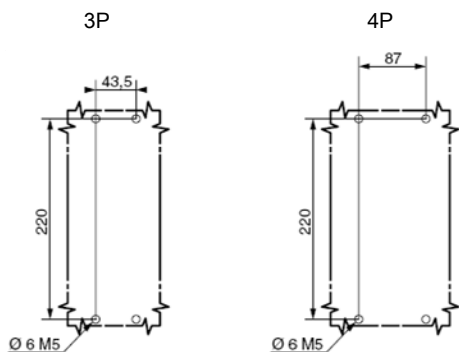
Gli interruttori scatolati M4 offrono soluzioni ottimali per tutte le esigenze di protezione in contesti industriali e di terziario.

2. GAMMA

I _n (A)	Li		Lsi + misura		Lsig + misura	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P
	36kA		36kA		36kA	
250	T743F250EB	T744F250EB	-	-	-	-
320	T743F320EB	T744F320EB	-	-	-	-
400	T743F400EB	T744F400EB	-	-	-	-
500	T743F500EB	T744F500EB	-	-	-	-
630	T743F630EB	T744F630EB	-	-	-	-
	50kA		50kA		50kA	
250	T743N250EB	T744N250EB	T743N250M	T744N250M	T743N250MT	T744N250MT
320	T743N320EB	T744N320EB	T743N320M	T744N320M	T743N320MT	T744N320MT
400	T743N400EB	T744N400EB	T743N400M	T744N400M	T743N400MT	T744N400MT
500	T743N500EB	T744N500EB	T743N500M	T744N500M	T743N500MT	T744N500MT
630	T743N630EB	T744N630EB	T743N630M	T744N630M	T743N630MT	T744N630MT
	100kA		100kA		100kA	
250	T743L250EB	T744L250EB	T743L250M	T744L250M	T743L250MT	T744L250MT
320	T743L320EB	T744L320EB	T743L320M	T744L320M	T743L320MT	T744L320MT
400	T743L400EB	T744L400EB	T743L400M	T744L400M	T743L400MT	T744L400MT
500	T743L500EB	T744L500EB	T743L500M	T744L500M	T743L500MT	T744L500MT
630	T743L630EB	T744L630EB	T743L630M	T744L630M	T743L630MT	T744L630MT

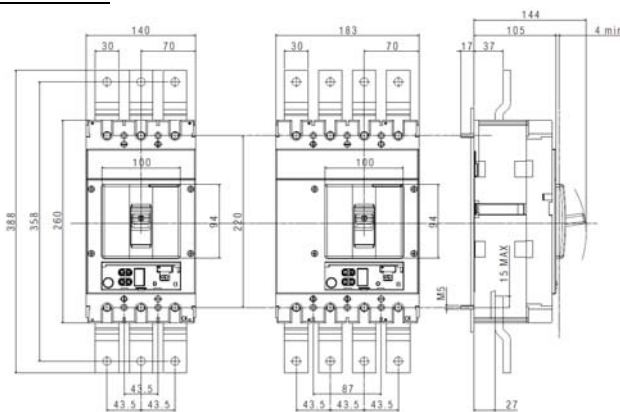
3. DIMENSIONI

Ingombro

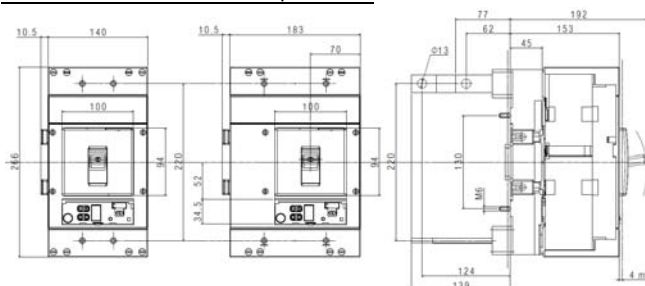


3. DIMENSIONI (SEGUE)

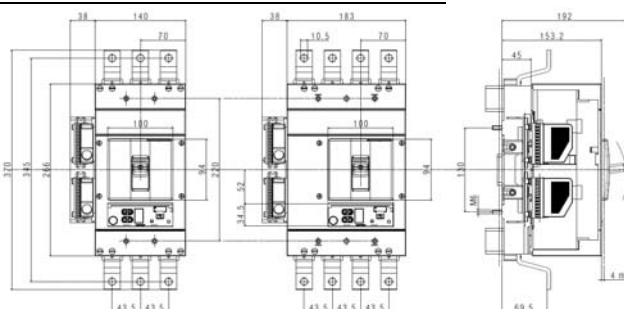
Versione fissa



Versione removibile, attacchi posteriori



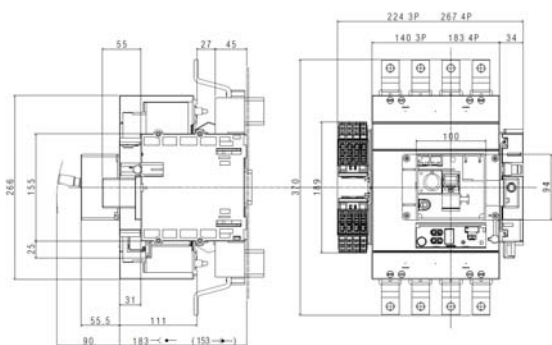
Versione estraibili con contatti ausiliari automatici



M4 630

Interruttori elettronici

Codici : T743F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250M/320M/400M/500M/630M ; T744N250M/320M/400M/500M/630M ;
 T743N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;
 T743L250M/320M/400M/500M/630M ; T744L250M/320M/400M/500M/630M ;



4. INTRODUZIONE

4.1 Corredo

- Viti di fissaggio
- Viti di connessione per sbarre
- Isolatori di fase
- Batterie (solo per versioni display)

4.2 Possibilità di montaggio

Su piastra:

- Verticale
- Orizzontale
- Inversione sorgente

5. CARATTERISTICHE ELETTRICHE E MECCANICHE

Interruttore	M4 F/N/L (36kA, 50kA, 100kA)
Corrente nominale I_n (A)	250 - 320 - 400 - 500 - 630
Corrente nominale ammissibile di breve durata I_{low} (kA) (for 0.5s)	5 (fino a 400A)
Tensione di isolamento U_i (V AC)	800
Massima tensione nominale di impiego U_e (V AC)	690
Tensione nominale di tenuta ad impulso U_{imp} (kV)	8
Frequenza nominale (Hz)	50 - 60
Temperatura di funzionamento (°C)	-25 ÷ 70
Manovre meccaniche (cicli)	20000
Manovre meccaniche con controllo motore (cicli)	10000
Manovre elettriche a I_n (cicli)	4000
Manovre elettriche a 0.5 I_n (cicli)	8000
Categoria d'uso	B (fino a 400A) e A (per 500A e 630A)
Tipo di protezione	elettronica
Protezione elettronica S1	si
Protezione elettronica S2	si
Protezione elettronica Sg	si
Regolazione termica (I_t)	$(0.4 - 1) \times I_n$
Regolazione magnetica (I_{m0})	$(1.5 \pm 10) \times I_r$
Regolazione del neutro per versione S1	$(0, 0.5, 1) \times I_r$
Regolazione del neutro per versione S2, Sg ⁽¹⁾	$(0, 0.5, 1, 1.5, 2) \times I_r$
Dimensioni (L x A x P) (mm)	140 x 260 x 105 (3P) 183 x 260 x 105 (4P)
Peso (kg)	5.8 ÷ 6.2 (3P) - 7.3 ÷ 7.8 (4P)

⁽¹⁾: per 1.5 x I_r e 2 x I_{m0} la regolazione non deve eccedere I_n

5.1 Potere di interruzione (kA)

Potere di interruzione (kA) & I_{cs}			
U_e/I_{cu}	F	N	L
220/240 V AC	70	100	150
380/415 V AC	36	50	100
440/460 V AC	30	40	70
480/500 V AC	25	30	50
600 V AC	20	22	28
690 V AC	14	18	22
I_{cs} (% I_{cu})	100	100	70
Potere di chiusura nominale I_{cm}			
I_{cm} (kA) a 415V	75.6	105	220

5.2 Corrente nominale (I_n) fino a 50°C

I_n (A)	Corrente di lavoro assegnata termica	
	L1 - L2 - L3	N
250	250	0 - 125 - 250 - 375 - 500
320	320	0 - 160 - 320 - 480 - 640
400	400	0 - 200 - 400 - 600 - 800
500	500	0 - 250 - 500 - 750 - 1000
630	630	0 - 315 - 630 - 945 - 1260

5.3 POTENZA DISSIPATA PER POLO ALLA CORRENTE NOMINALE I_n

I_n (A)	Potenza dissipata per polo (W)									
	250		320		400		500		630	
Poli	Fase	Neutro	Fase	Neutro	Fase	Neutro	Fase	Neutro	Fase	Neutro
Morsetti	7.5	7.5	12.3	12.3	19.2	19.2	22.1	22.1	35.0	35.0
Capicorda	7.5	7.5	12.3	12.3	19.2	19.2	22.1	22.1	35.0	35.0
Capicorda esterni	8.2	8.2	13.5	13.5	21.1	21.1	25.1	25.1	39.8	39.8
Attacchi prolungati	9.0	9.0	14.7	14.7	22.9	22.9	26.7	26.7	42.3	42.3
Attacchi posteriori	8.7	8.7	14.2	14.2	22.3	22.3	26.9	26.9	42.7	42.7
Versione rimovibile	15.0	15.0	24.7	24.7	38.5	38.5	52.3	52.3	83.0	83.0
Interruttore + diff.	10.6	10.6	17.4	17.4	27.2	27.2	34.6	34.6	54.9	54.9

La potenza dissipata complessiva è calcolata come la somma delle diverse componenti degli accessori installati.

5.4 FUNZIONAMENTO IN CONDIZIONI PARTICOLARI

5.4.1 Temperatura

°C	Influenza della temp. ambiente		
	Fino a 50	60	70
I_n (A)	250	225	200
	320	288	256
	400	360	320
	500	450	400
	630	567	536

Per i declassamenti in altre configurazioni, vedere tabella A.

5.4.2 Altitudine

Altitudine (m)	2000	3000	4000	5000
U_e (V)	690	590	520	460
I_n (A)	I_n	$0.98 \times I_n$	$0.93 \times I_n$	$0.9 \times I_n$

5.4.3 Uso a 400Hz

Non possibile con le versioni elettroniche.

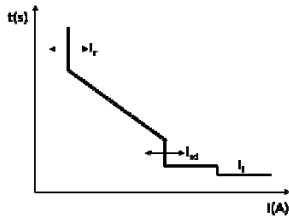
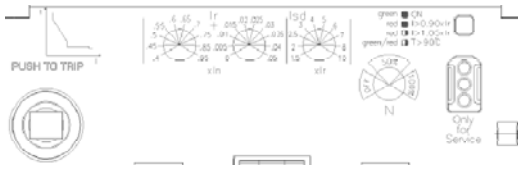
M4 630

Interruttori elettronici

Codici : T743F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250M/320M/400M/500M/630M ; T744N250M/320M/400M/500M/630M ;
 T743N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;
 T743L250M/320M/400M/500M/630M ; T744L250M/320M/400M/500M/630M ;

5.5 VERSIONI ELETTRONICHE

5.5.1 Versione Li – Regolazione di I_r , I_{sd}



Protezione di tempo lungo contro i sovraccarichi con soglia regolabile in base al valore RMS della corrente:

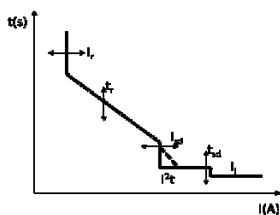
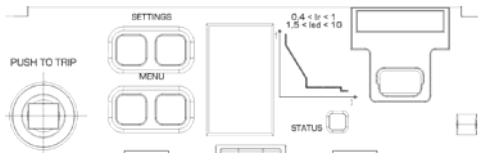
- $I_r = 0.4 \div 1 I_n$ (intervalli 1A)

Protezione di tempo breve contro i corti-circuiti con soglia regolabile I_{sd} :

- $I_{sd} = 1.5 - 2 - 2.5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 \times I_r$ (11 intervalli)

Protezione istantanea con soglia fissa : $I_i = 5kA$

5.5.2 Versione Lsi – Regolazione di I_r , T_r , I_{sd} , T_{sd}



Protezione di tempo lungo contro i sovraccarichi con soglia regolabile in base al valore RMS della corrente:

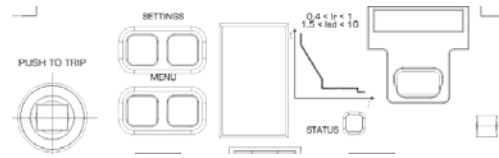
- $I_r = 0.4 \div 1 I_n$ (intervalli 1A)
- $T_r = 3 - 30s$ (3 - 5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30) (7 intervalli)

Protezione di tempo breve contro i corti-circuiti con soglia regolabile I_{sd} :

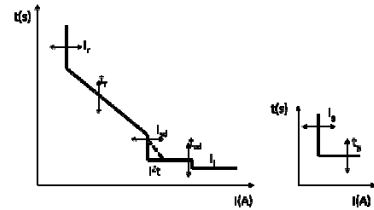
- $I_{sd} = 1.5 - 2 - 2.5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 \times I_r$ (11 intervalli)
- $T_{sd} = 0 - 100 - 200 - 300 - 400 - 500$ ms ($I = K$)
- $T_{sd} = 0 - 100 - 200 - 300 - 400 - 500$ ms ($I^2t = K$)

Protezione istantanea con soglia fissa : $I_i = 5kA$

5.5.3 Versione Lsig – Regolazione di I_r , T_r , I_{sd} , T_{sd} , I_g , T_g



Display LCD con tasti di regolazione, alloggiamento batteria e porta USB.



Protezione di tempo lungo contro i sovraccarichi con soglia regolabile in base al valore RMS della corrente:

- $I_r = 0.4 \div 1 I_n$ (steps 1A)
- $T_r = 3 - 30s$ (3 - 5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30) (7 intervalli)

Protezione di tempo breve contro i corti-circuiti con soglia regolabile I_{sd} :

- $I_{sd} = 1.5 - 2 - 2.5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 \times I_r$ (11 intervalli)
- $T_{sd} = 0 - 100 - 200 - 300 - 400 - 500$ ms ($I = K$)
- $T_{sd} = 0 - 100 - 200 - 300 - 400 - 500$ ms ($I^2t = K$)

Protezione istantanea con soglia fissa : $I_i = 5kA$

Misure per la protezione di terra:

- $I_g : 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.6 - 0.7 - 0.8 - 0.9 - 1 \times I_n$ (9 intervalli) e OFF
- $T_g : 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 1$ s

5.6 PARAMETRI ELETTRICI MISURATI

PARAMETRO	UNITA'	DESCRIZIONE
I1	A	L1 valore misurato in tempo reale
I2	A	L2 valore misurato in tempo reale
I3	A	L3 valore misurato in tempo reale
IN	A	N valore misurato in tempo reale
IG	A	G valore misurato in tempo reale
U12 U23 U31	V	Tensioni fra le fasi
V1N V2N V3N	V	Tensione
Freq.	Hz	Frequenza
PTot	kW	Potenza attiva
QTot	kvar	Potenza reattiva
PF		Fattore di potenza
Ep	kWh	Energia attiva consumata
Eq	kWh	Energia attiva restituita
Eq	kvarh	Energia reattiva consumata
Eq	kvarh	Energia reattiva restituita
THDU12/THDU23/THDU31	%	Tensioni concatenate THD
THDV1N/THDV2N/THDV3N	%	Tensioni THD
THDI1/THDI2/THDI3	%	Correnti THD
MEM	A	Valore misurato dell'ultimo intervento

M4 630

Interruttori elettronici

Codici : T743F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250M/320M/400M/500M/630M ; T744N250M/320M/400M/500M/630M ;
 T743N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;
 T743L250M/320M/400M/500M/630M ; T744L250M/320M/400M/500M/630M ;

6. NORMATIVE

La gamma di prodotti Bticino M4, comprendente interruttori, è pienamente compatibile con lo standard EN/IEC 60947-2.

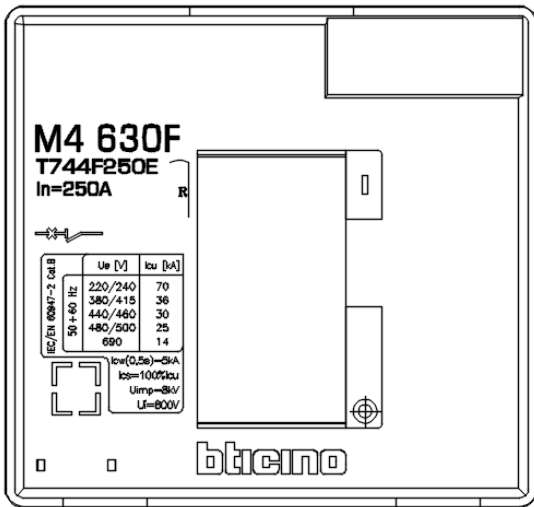
Il certificato è emesso da LOVAG e/o da IECEE CB-scheme.

Tutta la gamma di prodotti è marchiata CE, CCC, EAC, ANCE.

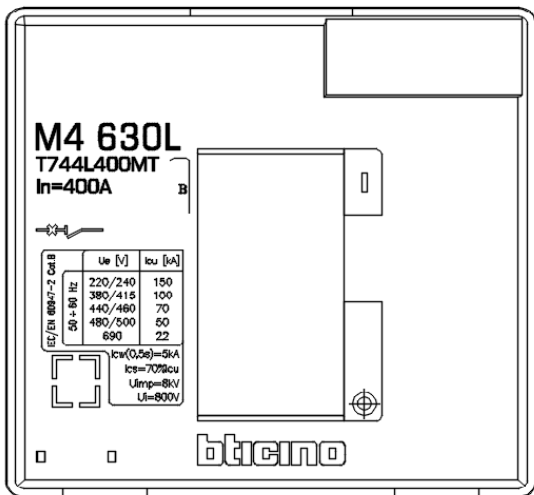
M4 è pienamente compatibile con Shipping Register of Lloyds, RINA, Bureau Veritas, Germanische Lloyds, Norske Veritas e ABS.

6.1 MARCHIATURA

Versioni a nottolini:



Versioni con display:



" Prove climatiche tropicali" :

- esecuzione II (tutti i climi) in accordo alla guida UTE C63100

7. EQUIPAGGIAMENTI E ACCESSORI

7.1 Moduli differenziali

Caratteristiche modulo differenziale per M4		
	Standard	con Led
Tipo	A - S	A - S
Corrente nominale In (A)	fino a 630	fino a 630
Tensione di isolamento U _i (V AC)	500	500
Tensione nominale U _e (V AC) (50-60Hz)	500	500
Tensione di funzionamento (V AC) (50-60Hz)	230 ÷ 500	110 ÷ 500
Frequenza nominale (Hz)	50 - 60	50 - 60
Temperatura di funzionamento(°C)	-25 ÷ 70	-25 ÷ 70
Sgancio	elettronico	elettronico
Tempo di intervento differenziale (s)	0 - 0.3 - 1 - 3	0 - 0.3 - 1 - 3
Potere di interruzione differenziale I _{dm} (% I _{cu})	60	60
Corrente nominale differenziale I _{dn} (A)	0.03 ÷ 3	0.03 ÷ 3
Motaggio laterale	no	no
Motaggio inferiore	si	si
Contatto di segnalazione a distanza 50% I _{dn}	no	si
Montaggio su guida DIN 35	no	no
Dimensioni (L x A x P) (mm) per 4P	183 x 152 x 105	183 x 152 x 105

(per potenze dissipate, vedere par 5.3)

Standard

400A 4P
 630A 4P

rif. T7082/400
 rif. T7092/630

M4 630

Interruttori elettronici

Codici : T743F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
T743N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
T743L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
T743N250M/320M/400M/500M/630M ; T744N250M/320M/400M/500M/630M ;
T743N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;
T743L250M/320M/400M/500M/630M ; T744L250M/320M/400M/500M/630M ;

7.2 Sganciatori

- sganciatori a lancio di corrente (potenza assorbita = 300 VA)
24 V AC e DC rif. M7C024
48 V AC e DC rif. M7C048
110 V AC e DC rif. M7C110
230 V AC e DC rif. M7C230
400 V AC e DC rif. M7C400
- sganciatori di minima tensione (potenza assorbita = 5 VA)
24 V DC rif. M7T024C
24 V AC rif. M7T024
48 V DC rif. M7T048
230 V AC rif. M7T230
400 V AC rif. M7T400
- Moduli di emergenza e moduli ritardatori (800 ms)
24 V AC e DC rif. M7000E/024
230 V AC rif. M7000MR/230
400 V AC rif. M7000MR/400
Versione universale rif. M7TMEV

7.3 Contatto ausiliario

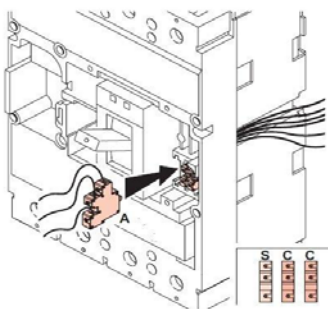
Contatto ausiliario 3A – 250 VAC rif. M7X01

Per segnalare lo stato dei contatti o l'apertura dell'interruttore in caso di guasto:

contatto ausiliario (standard) **C**
segnalazione guasto **S**

Contatto ausiliario		
Tensione nominale (V)	V (AC or DC)	24 to 250
Intensità (A)	24 V DC	5
	48 V DC	1.7
	110 V DC	0.5
	230 V DC	0.25
	110 V AC	4
	230/250 V AC	3

Configurazioni:
M4 → 2 C + 1 S



7.4 Manovre rotanti

Diretta su interruttore

- Standard (nera) rif. M7447
- Di emergenza (gialla / rossa)
Si adatta su maniglia standard rif. M7R14

Rinviata IP55

- Standard (nera) rif. T7449
- Di emergenza (gialla / rossa)
Si adatta su maniglia standard rif. T7449E

7.5 Comandi motorizzati

Frontali

- Tensione 24 V AC e DC rif. M7475P/024
- Tensione 48 V AC e DC rif. M7475P/048
- Tensione 110 V AC rif. M7475P/110
- Tensione 230 V AC rif. M7475P/230

Blocchi a chiave

- chiave tipo Ronis (cod. ABA90GEL6149) rif. M7M405
- Chiave tipo Profalux (cod. HBA90GPS6149) rif. M7M415
- blocco a chiave per manovre rotanti dirette e rinviate
rif. M7163
- blocco a lucchetti per maniglia (OFF) rif. M7045

7.6 Accessori meccanici

Isolatori di fase

- Set di 2 rif. M7295

Calotte coprimorsetto per sezionatori

- Set di 2 (3P) rif. M7475
- Set di 2 (4P e 4P + diff) rif. M7476

Calotte coprimorsetto

- Base di fondo (3P) rif. M7490
- Base di fondo (4P e 4P + diff) rif. M7491

Calotte coprimorsetto IP20

- coprimorsetto (3P) rif. M7C11
- coprimorsetto (4P e 4P + diff.) rif. M7C12

7.7 Accessori di connessione

Morsetti

- Set di 4 morsetti per cavi 300mm² max (rigidi) or 240mm² max (flessibili) Cu/Al rif. M7400
- Set di 4 morsetti per cavi 2x240mm² max (rigidi) or 2x180mm² max (flessibili) Cu/Al rif. M7400/2

Attacchi anteriori prolungati

- Set di 4 rif. M7430

Attacchi anteriori prolungati sfalsati

- Set di 3 (in o out 3P) rif. M7430/3
- Set di 4 (in o out 4P) rif. M7430/4

Attacchi posteriori

- Set di attacchi in codolo sfalsati
3P rif. M7450
4P rif. M7451
- Set di attacchi in piatto sfalsati
3P rif. M7450/P
4P rif. M7451/P

Interblocco

- interblocco per esecuzione fissa rif. M7197N
- interblocco per esecuzione rimovibile/estraibile rif. M7197N/01

M4 630

Interruttori elettronici

Codici : T743F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
T743N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
T743L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
T743N250M/320M/400M/500M/630M ; T744N250M/320M/400M/500M/630M ;
T743N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;
T743L250M/320M/400M/500M/630M ; T744L250M/320M/400M/500M/630M ;

Mostrine

- mostrine di finitura 3P-4P rif. M7152
- mostrine di finitura 4P+diff. rif. M7162
- piastra di adattamento per quadri non predisposti rif. M7255
- copriforo per art. M7152 rif. M7152T

7.8 Versione rimovibile

Terminali per versione rimovibile ed estraibile

- Set di 6 terminali (3P) rif. M7B11
- Set di 8 terminali (4P) rif. M7B12

Basi

- basi rimovibili / estraibile attacchi anteriori
3P rif. M7B13
4P rif. M7B14
- basi rimovibili / estraibile attacchi posteriori in piatto
3P rif. M7B15
4P rif. M7B16

Basi per connessione inferiore modulo differenziale

- basi rimovibili / estraibile attacchi anteriori rif. M7B17
- basi rimovibili / estraibile attacchi posteriori in piatto rif. M7B18

Accessori

- coppia di estrattori per interruttori in esecuzione rimovibile rif. M7B19
- connettore 24 contatti per ausiliari elettrici per esecuzione rimovibile rif. M7B20
- contatto di segnalazione in estratto rif. MT7910N

7.9 Versione estraibile

Kit di trasformazione per esecuzione estraibile

- Per solo interruttore
3P rif. M7B22
4P rif. M7B23
- Per interruttore con modulo differenziale 4P sottostante rif. M7B24

Accessori per esecuzione estraibile

- Blocco a chiave in estratto rif. MT7959
- blocco a a chiave RONIS per base estraibile rif. M7B34
- blocco a a chiave Profalux per base estraibile rif. M7B33
- manovra per estrazione interruttori rif. MT7412
- contatto di segnalazione in estratto rif. MT7910N
- contatti ausiliari per esecuzione estraibile (confezione da 2) rif. M7B21
- mostrina per esecuzione estraibile a portella chiusa 3P-4P rif. MT7475PC
- mostrina per esecuzione estraibile a portella chiusa 4P+diff

7.10 Interfaccia di comunicazione Modbus RS485

- Per connettere M4 elettronici a un'interfaccia di comunicazione RS485 ModBus rif. M7COM

7.11 Web server

- Per visualizzare da remote dei dati raccolti sui misuratori elettrici e sulle unità di misura multifunzione
32 punti di misura rif. PM1WS
Punti di misura illimitati rif. PM1WS1

7.12 Software

- Per visualizzare i dati raccolti sui misuratori elettrici e sulle unità di misura multifunzione su un PC connesso in rete
32 punti di misura rif. PM1SW
Punti di misura illimitati rif. PM1SW1

7.13 Display di visualizzazione touch screen

- Per mostrare le grandezze elettriche raccolte da diversi dispositivi di protezione.
Può gestire fino a 8 dispositivi rif. PM1TS

M4 630

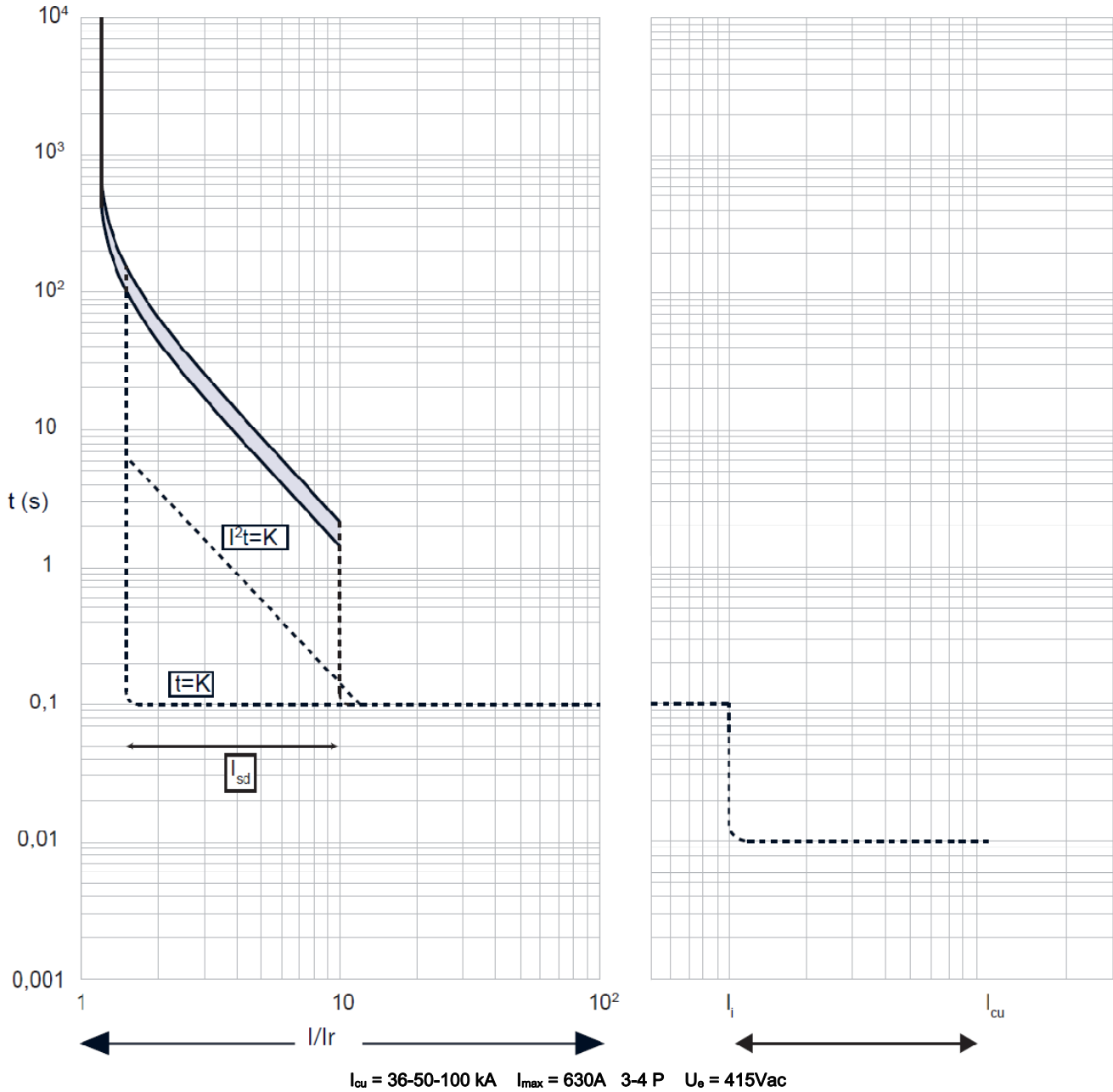
Interruttori elettronici

Codici : T743F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250M/320M/400M/500M/630M ; T744N250M/320M/400M/500M/630M ;
 T743N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;
 T743L250M/320M/400M/500M/630M ; T744L250M/320M/400M/500M/630M ;

8. CURVE

8.1 CURVA D'INTERVENTO TEMPO CORRENTE

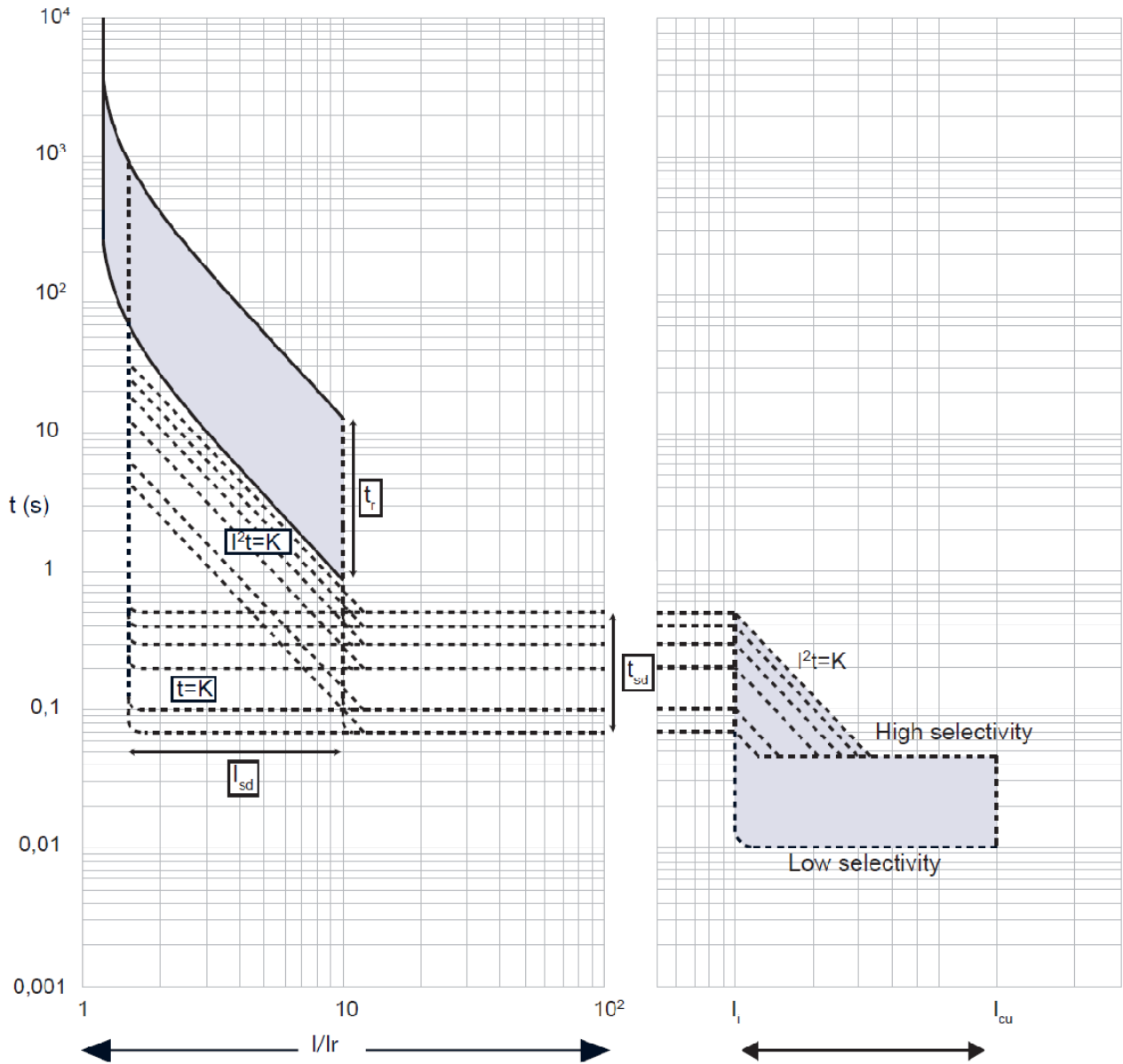
Solo versione Li



Valore	Descrizione
t	tempo
I	corrente
I_n	corrente nominale
I_r	corrente di lungo ritardo
t_r	tempo di lungo ritardo
I_{sd}	corrente di ritardo breve
t_{sd}	tempo di ritardo breve
$I^2t = K$	Costante di regolazione energia specifica passante
$I = K$	Costante di regolazione del tempo di sgancio

8.1 CURVA D'INTERVENTO TEMPO CORRENTE (SEGUE)

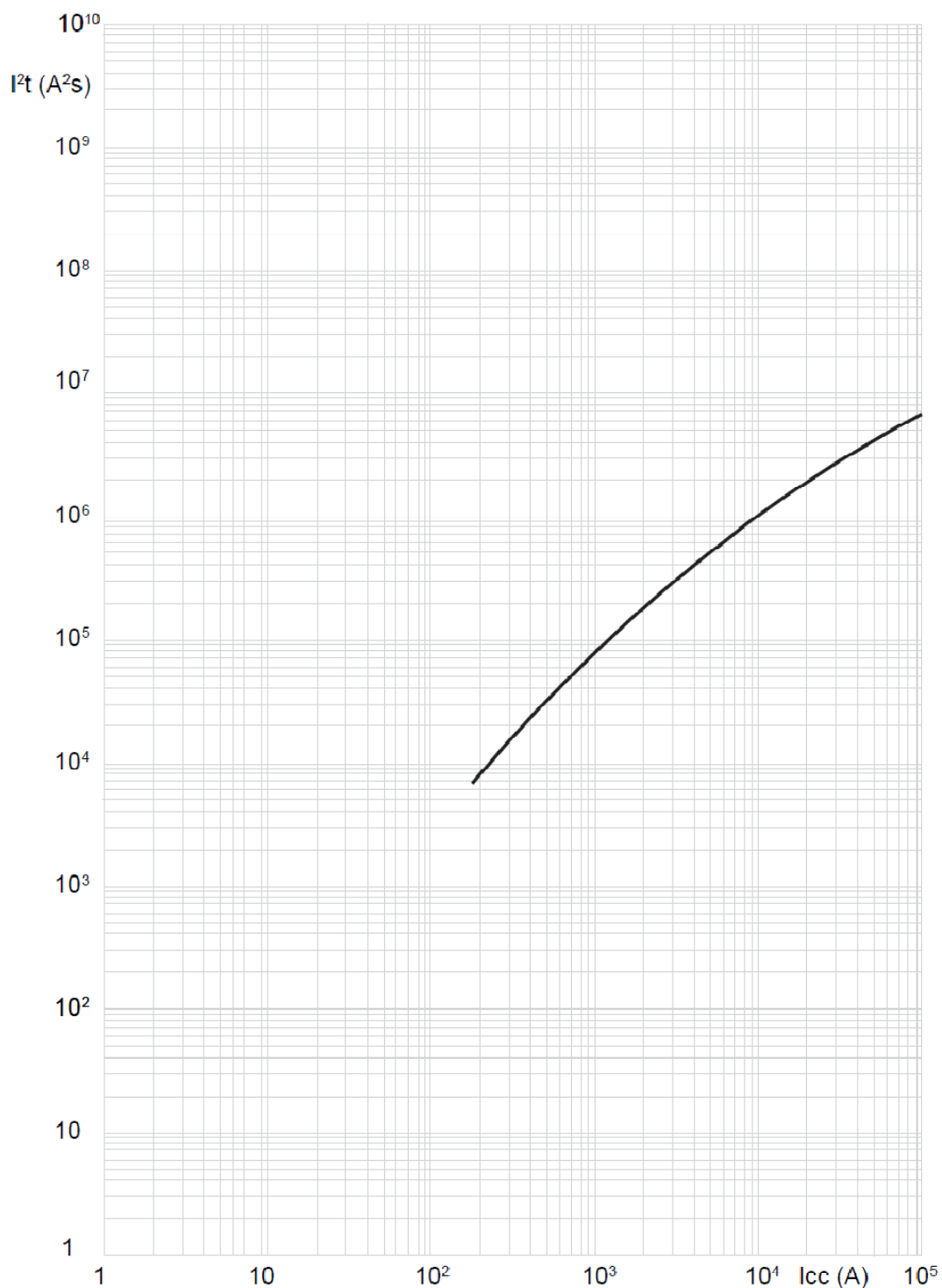
Solo versione Lsi - Lsig



$I_{max} = 630A \quad 3-4 P \quad U_o = 415Vac$

Valore	Descrizione
t	tempo
I	corrente
I_n	corrente nominale
I_r	corrente di lungo ritardo
t_r	tempo di lungo ritardo
I_{sd}	corrente di ritardo breve
t_{sd}	tempo di ritardo breve
$I^2t = K$	Costante di regolazione energia specifica passante
$t = K$	Costante di regolazione del tempo di sgancio

8.2 CURVA DI ENERGIA SPECIFICA PASSANTE



$I_{cu} = 36-50-100 \text{ kA}$ $I_{max} = 630A$ 3-4 P $U_e = 415Vac$

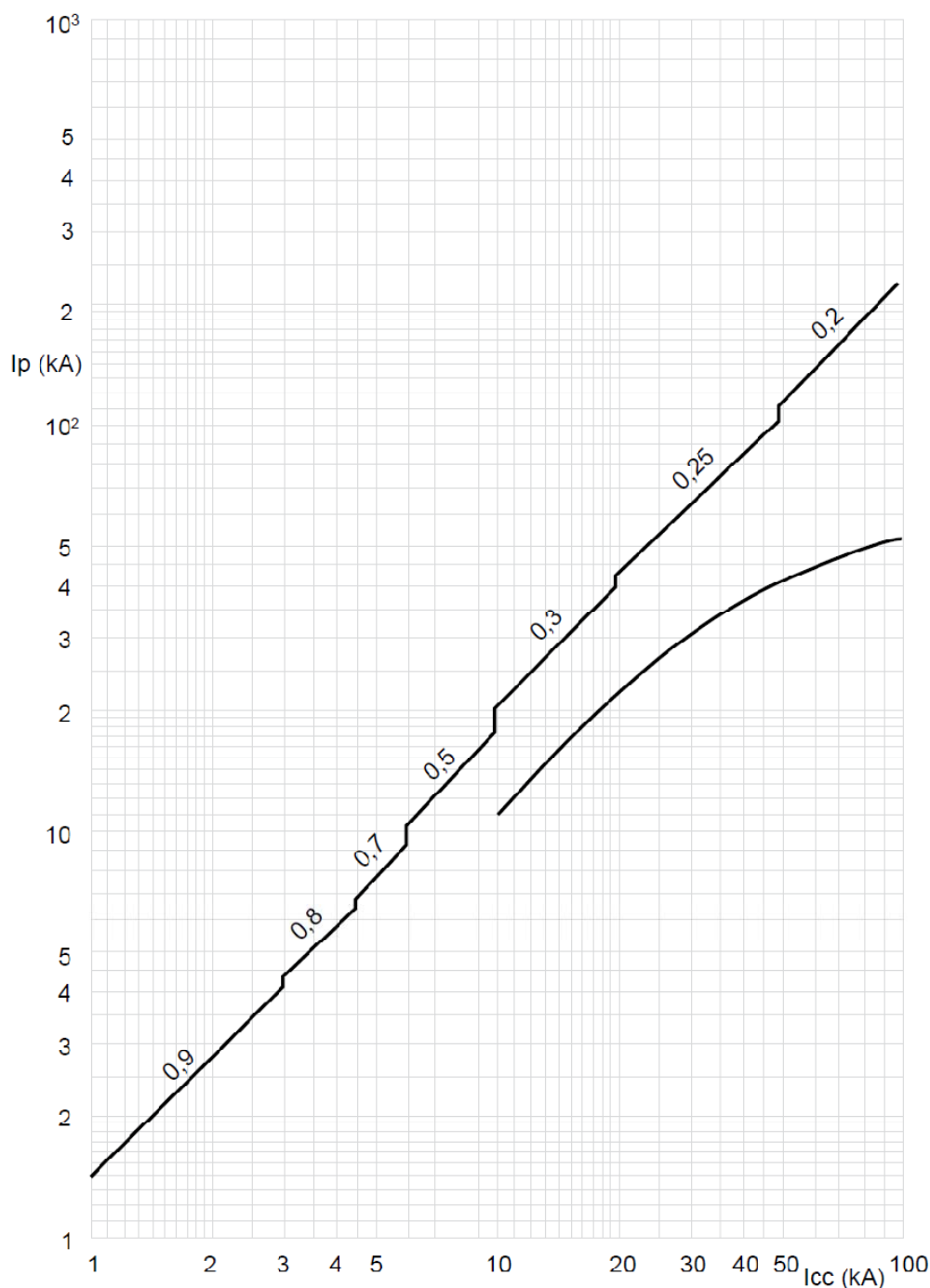
Valore	Descrizione
I_{cc}	corrente di corto circuito
I^2t	energia specifica passante

M4 630

Interruttori elettronici

Codici : T743F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
T743N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
T743L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
T743N250M/320M/400M/500M/630M ; T744N250M/320M/400M/500M/630M ;
T743N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;
T743L250M/320M/400M/500M/630M ; T744L250M/320M/400M/500M/630M ;

8.3 CURVA DI LIMITAZIONE



$I_{cu} = 36-50-100 \text{ kA}$ $I_{max} = 630A$ 3-4 P $U_e = 415V_{ac}$

Valore	Descrizione
I_{cc}	corrente di corto circuito stimata (valore RMS)
I_p	corrente massima di picco

M4 630

Interruttori elettronici

Codici : T743F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744F250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744N250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ; T744L250EB/320EB/400EB/500EB/630EB ;
 T743N250M/320M/400M/500M/630M ; T744N250M/320M/400M/500M/630M ;
 T743N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ; T744N250MT/320MT/400MT/500MT/630MT ;
 T743L250M/320M/400M/500M/630M ; T744L250M/320M/400M/500M/630M ;

A) Declassamento in temperatura per configurazione

		30°C		40°C		50°C		60°C		70°C	
		I _{max} (A)	I _r / I _n	I _{max} (A)	I _r / I _n	I _{max} (A)	I _r / I _n	I _{max} (A)	I _r / I _n	I _{max} (A)	I _r / I _n
M4 fisso	Morsetti, cavo flessibile	630	1	630	1	630	1	599	0.95	567	0.9
	Capicorda, cavo flessibile	630	1	630	1	630	1	567	0.9	536	0.85
	Capicorda, cavo rigido	630	1	630	1	630	1	599	0.95	567	0.9
	Attacchi sfalsati, cavo flessibile	630	1	630	1	630	1	536	0.85	504	0.8
	Attacchi posteriori in piatto, cavo flessibile	630	1	630	1	630	1	567	0.9	536	0.85
	Attacchi posteriori, cavo flessibile	630	1	599	0.95	599	0.95	504	0.8	473	0.75
M4 fisso + diff.	Morsetti, cavo flessibile + diff.	630	1	630	1	536	0.85	504	0.8	473	0.75
	Capicorda, cavo flessibile + diff.	599	0.95	599	0.95	536	0.85	504	0.8	473	0.75
	Capicorda, cavo rigido + diff.	630	1	599	0.95	536	0.85	504	0.8	473	0.75
	Attacchi sfalsati, cavo flessibile + diff.	630	1	630	1	536	0.85	504	0.8	473	0.75
	Attacchi posteriori in piatto, cavo flessibile + diff.	630	1	630	1	536	0.85	504	0.8	473	0.75
	Attacchi posteriori, cavo flessibile + diff.	599	0.95	599	0.95	567	0.9	536	0.85	504	0.8

B) Potere ultimo di interruzione in DC (kA)

Circuit breaker	I _n (A)	1 polo			2 poli in serie			3 poli in serie				4 poli in serie				Protezione		
		≤55-60V	≤110-125V	250V	≤110-125V	250V	400V	≤110-125V	250V	400V	500V	Termica	Magnetica	Guasto a terra				
M4 (I _{cu} = 36kA)	250 - 320 - 400	40	40	36	N/A	N/A	40	N/A	N/A	N/A	40	N/A	1.5 I _n AC	non disponibile				
M4 (I _{cu} = 50kA)	250 - 320 - 400	45	45	40	N/A	N/A	45	N/A	N/A	N/A	45	N/A	1.5 I _n AC	non disponibile				
M4 (I _{cu} = 100kA)	250 - 320 - 400	50	50	45	N/A	N/A	50	N/A	N/A	N/A	50	N/A	1.5 I _n AC	non disponibile				
M4 (I _{cu} = 36kA)	500 - 630	40	40	36	N/A	N/A	40	N/A	N/A	N/A	40	N/A	1.5 I _n AC	non disponibile				
M4 (I _{cu} = 50kA)	500 - 630	45	45	40	N/A	N/A	40	N/A	N/A	N/A	40	N/A	1.5 I _n AC	non disponibile				
M4 (I _{cu} = 100kA)	500 - 630	50	50	45	N/A	N/A	50	N/A	N/A	N/A	50	N/A	1.5 I _n AC	non disponibile				