

**Interruttore Magnetotermico Btdin  
60 fino a 63A (1 modulo per polo)****Codici:**

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63, FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63, FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6 / D63



<b>Sommario</b>	<b>Pagine</b>
1. Descrizione - Uso .....	2
2. Gamma .....	2
3. Dati dimensionali .....	2
4. Messa in opera - Collegamento .....	2
5. Caratteristiche generali .....	3
6. Conformità e certificazioni .....	6
7. Curve .....	7
8. Ausiliari ed accessori .....	20
9. Impiego in corrente continua .....	20

# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

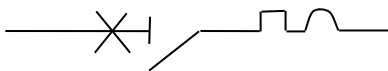
## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63, FN83C6 /  
C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6 / D63

## 1. DESCRIZIONE - USO

. Interruttore magnetotermico con indicazione positiva dello stato dei contatti, adatto per il comando, la protezione contro i cortocircuiti e sovraccarichi ed il sezionamento di circuiti elettrici.

### Simbolo:



### Tecnologia:

. Apparecchio limitatore

## 2. GAMMA

### Polarità:

. 1P / 1P+N (solo curva C) / 2P / 3P / 4P

### Larghezza:

. 1 modulo per polo. Ogni polo è largo 17,8 mm

### Correnti nominali, In:

. 6 / 10 / 16 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 / 63A curve B e D

. 0,5 / 1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 10 / 13 / 16 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 / 63A curva C

### Tarature magnetiche:

. Curva B (tra 3 e 5 In)

. Curva C (tra 5 e 10 In)

. Curva D (tra 10 e 20 In)

### Soglia termica in conformità con IEC/EN 60898-1:

. Temperatura di riferimento: 30° C

. Corrente di non funzionamento (Inf): 1,13 In.

. Corrente di funzionamento (If): 1,45 In.

### Massima tensione di utilizzo:

. 440 V ~ con possibile declassamento del potere di interruzione

### Potere d'interruzione e tensione nominale (50/60 Hz):

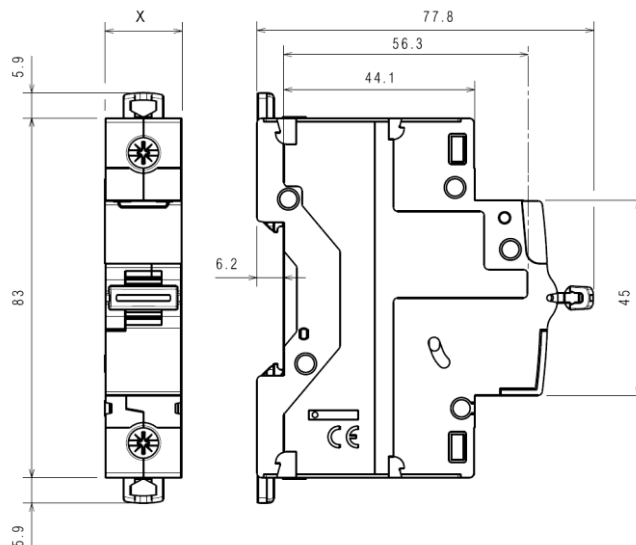
. 6000 A in conformità con EN/IEC 60898-1

230 V ~ / 400 V~

. 6 kA in conformità con EN/IEC 60947-2

230 V ~ / 400 V~

## 3. DATI DIMENSIONALI:



	X
1P	17.8 mm
2P / 1P+N	35.6 mm
3P	53.4 mm
4P	71.2 mm

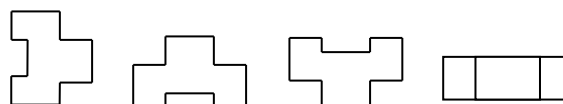
## 4. MESSA IN OPERA - COLLEGAMENTO

### Fissaggio:

. Su rotaia simmetrica EN/IEC 60715 o guida DIN 35.

### Posizione di funzionamento:

. Verticale    Orizzontale    Sottosopra    Sul lato



### Alimentazione:

. Dall'alto o dal basso.

### Collegamento:

. Ingressi ed uscite tramite morsetti a vite.

La posizione dei morsetti permette l'alimentazione per mezzo di tradizionali sistemi di connessione HX3 a dente ed a forchetta

### Profondità dei morsetti:

. 14 mm

### Lunghezza della spellatura:

. 11 mm

### Testa della vite:

. Mista, ad intaglio e Pozidriv 2.

# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63, FN83C6  
/ C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6 / D63

## MESSA IN OPERA - COLLEGAMENTO *(segue)*

### Coppia di serraggio:

- . Raccomandata: 2.5 Nm.
- . Min.: 2 Nm. Max.: 3 Nm.

### Utensili necessari:

- . Per I morsetti: cacciavite Pozidriv n° 2 o cacciavite a lama 5,5 mm (6 mm max).
- . Per il fissaggio: cacciavite piatto 5,5 mm (6 mm maximum).

### Sezione collegabile:

	Cavi in rame	
	Con bussola	Senza bussola
Cavo rigido	1 x 1,5 mm <sup>2</sup> a 35 mm <sup>2</sup> 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> a 16 mm <sup>2</sup>	-
Cavo flessibile	1 x 1,5 mm <sup>2</sup> a 25 mm <sup>2</sup> 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> a 10 mm <sup>2</sup>	1 x 1,5 mm <sup>2</sup> a 25 mm <sup>2</sup>

Cavo in alluminio con sezione a croce > 10 mm<sup>2</sup>: è necessario usare l'accessorio con art. F80ALU63

### Manovra dell'apparecchio:

- . Attraverso la maniglia ergonomica a 2 posizioni:
  - "I – ON": Circuito chiuso.
  - "0 – OFF": Circuito aperto.

### Visualizzazione dello stato dei contatti:

- . Attraverso la marcatura della maniglia
  - "O-OFF" in bianco su fondo verde = contatti aperti
  - "I-ON" in bianco su fondo rosso = contatti chiusi

### Piombatura:

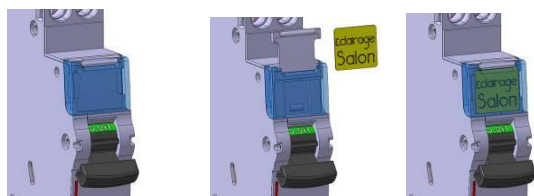
- . Possibile in posizione "Aperto" (OFF) o "Chiuso" (ON).

### Bloccaggio:

- . Con lucchetto 5 mm o 6 mm e con supporto lucchetto (F80BL).

### Riconoscimento dei circuiti:

- . Mediante inserimento di cartellino nel porta-cartellino sulla parte frontale dell'interruttore.



## 5. CARATTERISTICHE GENERALI:

### Marcatura parte frontale:

- . Attraverso tampografia indelebile indicante:
  - Codice articolo
  - Nome commerciale: Btdin 60
  - Potere di interruzione nominale Icn (in A) in conformità con IEC/EN 60898-1 (in un rettangolo)
  - Classe di limitazione "3" (in un quadrato) per interruttori con corrente nominale ≤ 63 A.
  - Curva di sgancio
  - Corrente nominale (in A)
  - Schema elettrico
  - Marchio: Bticino



### Marcatura laterale:

- . Informazioni prodotto e COPYTRACER:

Il nr. Copytracer assicura la tracciabilità del prodotto e ne garantisce la qualità di produzione.

Info: <http://www.legrand-copytracer.com/>

### Potere di Interruzione:

- . Corrente alternata 50/60Hz, sistema monofase o trifase, in conformità con: EN/IEC 60898-1

Un		1P	2P	3P / 4P
110V~	Icn	10000 A	16000 A	-
230V~		6000 A	10000 A	10000 A
400V~		-	6000 A	6000 A

110V~	Ics	75% di Icn	75% di Icn	75% di Icn
230V~				
400V~				

- . Corrente alternata 50/60Hz, sistema monofase o trifase, in conformità con: EN/IEC 60947-2

Un		1P	2P	3P / 4P
110V~	Icu	10 kA	16 kA	-
230V~		10 kA	20 kA	20 kA
400V~		-	10 kA	10 kA

110V~	Ics	75% di Icn	75% di Icn	75% di Icn
230V~				
400V~				

# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63, FN83C6  
/ C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6 / D63

## 5. CARATTERISTICHE GENERALI (segue)

### Potere di interruzione di un polo singolo:

. In sistema trifase 400 V~

- In regime di neutro TN, Icn1 = 6 kA
- In regime di neutro IT, lit = 1,5 kA

. In Sistema trifase 230 V~

- In regime di neutro TN, Icn1 = 10 kA
- In regime di neutro IT, lit = 3 kA

### Minima tensione di utilizzo:

. 12 V a.c.

### Tensione di tenuta a impulso:

. Uimp = 4 kV

### Tensione d'Isolamento:

. Ui = 500 V

### Grado di inquinamento:

. 2 in conformità con EN/IEC 60898-1.

### Rigidità dielettrica:

. 2000 V

### Funzionamento a 400Hz:

. Le soglie magnetiche aumentano del 45%

### Carico di chiusura e di apertura tramite maniglia:

. 0,1 Nm per polo in chiusura.  
. 0,075 Nm per polo in apertura.

### Numero di manovre meccaniche ed elettriche:

. 20000 manovre a vuoto.  
. 10000 manovre a carico (a In\*cos φ = 0,9).

### Materiale involucro:

. Prova del filo incandescente a 960° C secondo IEC/EN 60898-1  
e IEC 60695-2-12

. Senza alogeni

### Peso medio per polo:

. 0,150 kg.

### Volume imballato:

	Volume (dm <sup>3</sup> )
1P	<b>0,163</b>
1P+N / 2P	<b>0,334</b>
3P / 4P	<b>0,680</b>

### Temperatura ambiente:

. Funzionamento: da - 25°C a + 70°C  
. Immagazzinamento: da - 40°C a + 70°C

## 5. 5. CARATTERISTICHE GENERALI (segue)

### Classe di protezione:

. Indice di protezione dei morsetti:

IP 20, (secondo le norme IEC/EN 60898-1 and IEC/EN 60529).

. Indice di protezione delle parti rimanenti:

IP 40 (secondo le norme IEC/EN 60529).

. Indice di protezione contro gli shock meccanici:

IK 02 (secondo le norme IEC/EN 62262).

### Resistenza alle vibrazioni sinusoidali secondo IEC 60068.2.6:

. Assi: x, y, z.

. Frequenze: 5 ÷ 100 Hz; durata 90 minuti

. Spostamento (5 ÷ 13,2 Hz): 1mm

. Accelerazione (13,2 ÷ 100 Hz): 0,7g (g=9,81 m/s<sup>2</sup>)

### Ricognizione:

. Ricognizione dei circuiti con etichetta nel porta etichette sul lato frontale del Magnetotermico

### Potenza dissipata per polo (W):

. Interruttori curva B e C

In	0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	6 A	10 A
1P ÷ 4P	<b>1.7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1,1</b>	<b>1.8</b>

In	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50A	63A
1P ÷ 4P	<b>2</b>	<b>2.4</b>	<b>2.7</b>	<b>3.2</b>	<b>4</b>	<b>4.5</b>	<b>5,5</b>

. Impedenza per polo (Ω) =  $\frac{P \text{ dissipata}}{I_n^2}$

# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63, FN83C6  
/ C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6 / D63

## 5. CARATTERISTICHE GENERALI (segue):

### Declassamento degli interruttori in base alla temperatura ambiente:

. Le caratteristiche nominali di un interruttore vengono modificate in base alla temperatura ambiente all'interno dell'armadio dove è installato l'interruttore.

. Temperatura di riferimento: 30° C in base alla norma EN/IEC 60898-1

In (A)	Temperatura ambiente / In									
	- 25° C	- 10° C	0° C	10° C	20° C	30° C	40° C	50° C	60° C	70° C
1	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1	0.9	0.8	0.7	0.6
1.5	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3
2	2.8	2.6	2.5	2.3	2.2	2	2	1.9	1.8	1.7
3	3.8	3.6	3.5	3.3	3.2	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6
3.5	4.5	4.2	4.0	3.9	3.7	3.5	3.4	3.3	3.2	3.1
5	6.4	6.0	5.8	5.5	5.3	5.0	4.8	4.7	4.5	4.6
6	7.5	7.0	6.6	6.4	6.2	6.0	5.8	5.6	5.4	5.3
10	12.5	11.5	11.1	10.7	10.3	10.0	9.7	9.3	9.0	8.7
13	16.3	15.0	14.3	13.9	13.4	13.0	12.6	12.1	11.7	11.3
16	20.0	18.7	18.0	17.3	16.6	16.0	15.4	14.7	14.1	13.5
20	25.0	23.2	22.4	21.6	20.8	20.0	19.2	18.4	17.6	16.8
25	31.5	29.5	28.3	27.2	26.0	25.0	24.0	22.7	21.7	20.7
30	38.3	36.0	34.5	33.0	31.5	30.0	28.8	27.3	26.1	24.9
32	41.0	37.8	36.5	34.9	33.3	32.0	30.7	29.1	27.8	26.5
40	51.0	48.0	46.0	44.0	42.0	40.0	38.0	36.0	34.0	32.0
50	64.0	60.0	57.5	55.0	52.5	50.0	47.5	45.0	42.5	40.0
63	80.6	75.6	72.5	69.9	66.1	63.0	59.8	56.1	52.9	49.7

### Declassamento degli MCB per l'utilizzo con lampade fluorescenti:

I ballast ferromagnetici ed elettronici hanno una forte corrente di spunto per un breve periodo. Queste correnti possono causare l'intervento dell'interruttore.

In fase d'installazione bisogna tener conto del numero massimo di ballast per interruttore che il costruttore di lampade e ballast indica nel proprio catalogo.

### Influenza dell'altitudine:

	≤2000 m	3000 m	4000 m
Forza dielettrica	3000 V	2500 V	2000 V
Max corrente di funzionamento	400 V	400 V	400 V
Declassamento a 30° C	nessuno	nessuno	nessuno

### Declassamento degli MCBs in termine di numero degli apparecchi installati affiancati:

Quando diversi MCBs sono installati affiancati e funzionano contemporaneamente, l'evacuazione termica dei poli è limitata. Questo significa un aumento della temperatura di funzionamento dell'interruttore che può causare un intervento indesiderato. Si raccomanda di applicare i seguenti coefficienti alle correnti nominali.

Numero di interruttori affiancati	Coefficiente
2 - 3	0.9
4 - 5	0.8
6 - 9	0.7
≥ 10	0.6

Questi valori sono raccomandati nella norma IEC 60439-1.

Per evitare di usare questi coefficienti, ci deve essere una buona ventilazione ed elementi di spazio modulo 0,5 (art. F80/05D).

# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 6. CONFORMITA' E CERTIFICAZIONI

### Conformità alle norme:

- . IEC/EN 60898-1 con potere d'interruzione pari a 6000 A
- . Direttive comunitarie: 2014/35/EU + 2014/30/EU
- . Gli interruttori Bticino possono essere impiegati nelle condizioni di uso definite dalla norma IEC/EN 60947.
- . Le prestazioni degli interruttori automatici possono essere influenzate da particolari tipi di clima: caldo secco, freddo secco, caldo umido, atmosfera con nebbia salina

### Classifica secondo l'allegato Q (norma IEC/EN 60947-1):

- . Categoria C con un intervallo di intervento di prova  $-25^{\circ}\text{C}$  /  $+70^{\circ}\text{C}$
- . Nebbia salina in conformità alla norma IEC 60068-2-52

### Rispetto dell'ambiente – Conformità alle direttive europee:

- . . Conformità alla direttiva 2011/65/EU dell'08/06/11 (RoHS) e successive modifiche ed integrazioni.

### Metalli preziosi:

- . argento: 0,04 g per polo  $I_n \leq 16\text{ A}$ ; 0,08 g per polo  $I_n \geq 20\text{ A}$
- . No oro

### Imballi:

- . Progettazione e produzione degli imballi ai sensi della Direttiva 94/62/EC

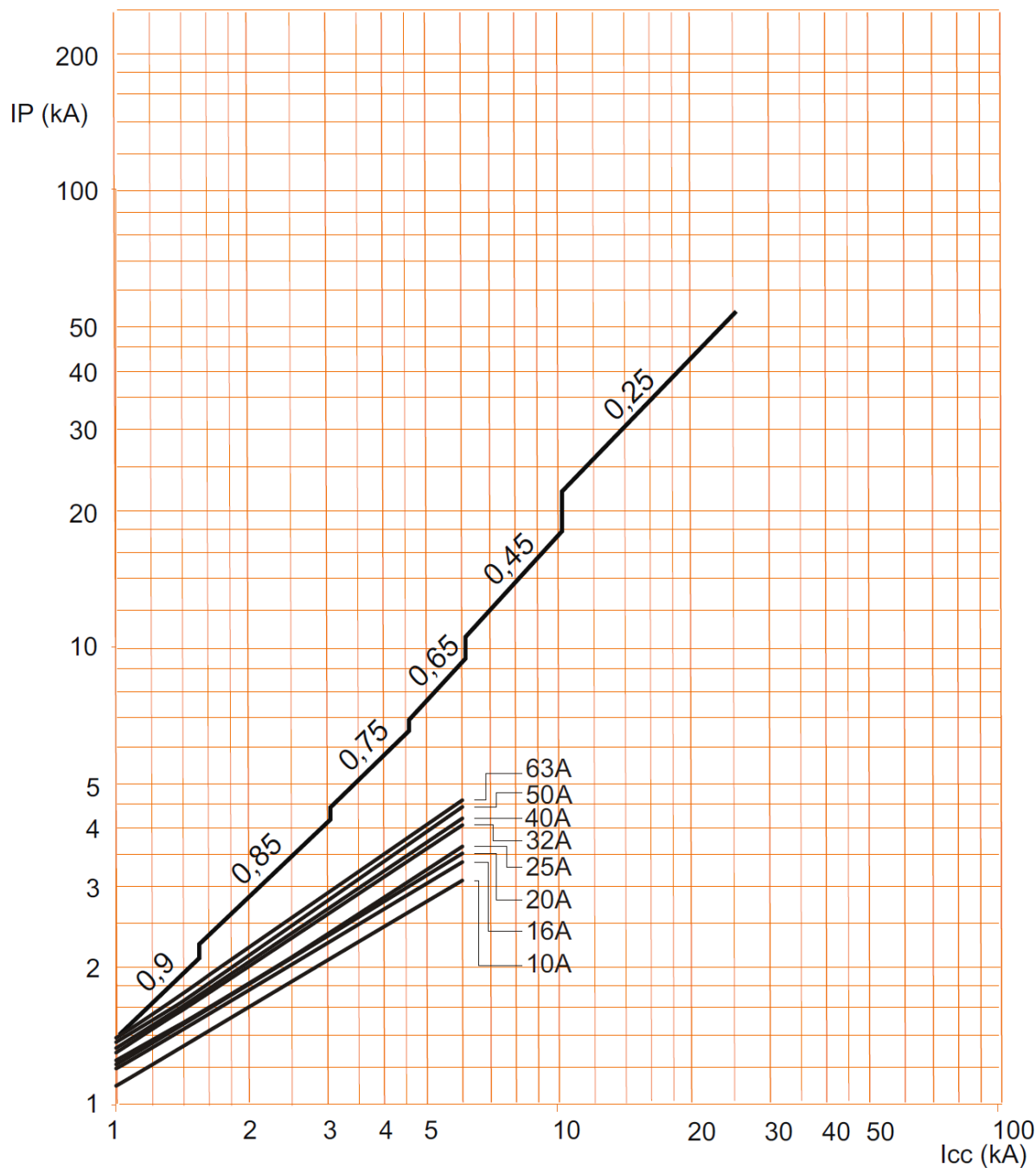
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE

. Curve limite di corrente: curve interruttori B, C e D :



. Icc = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

. IP = Valore picco massimo (in kA)

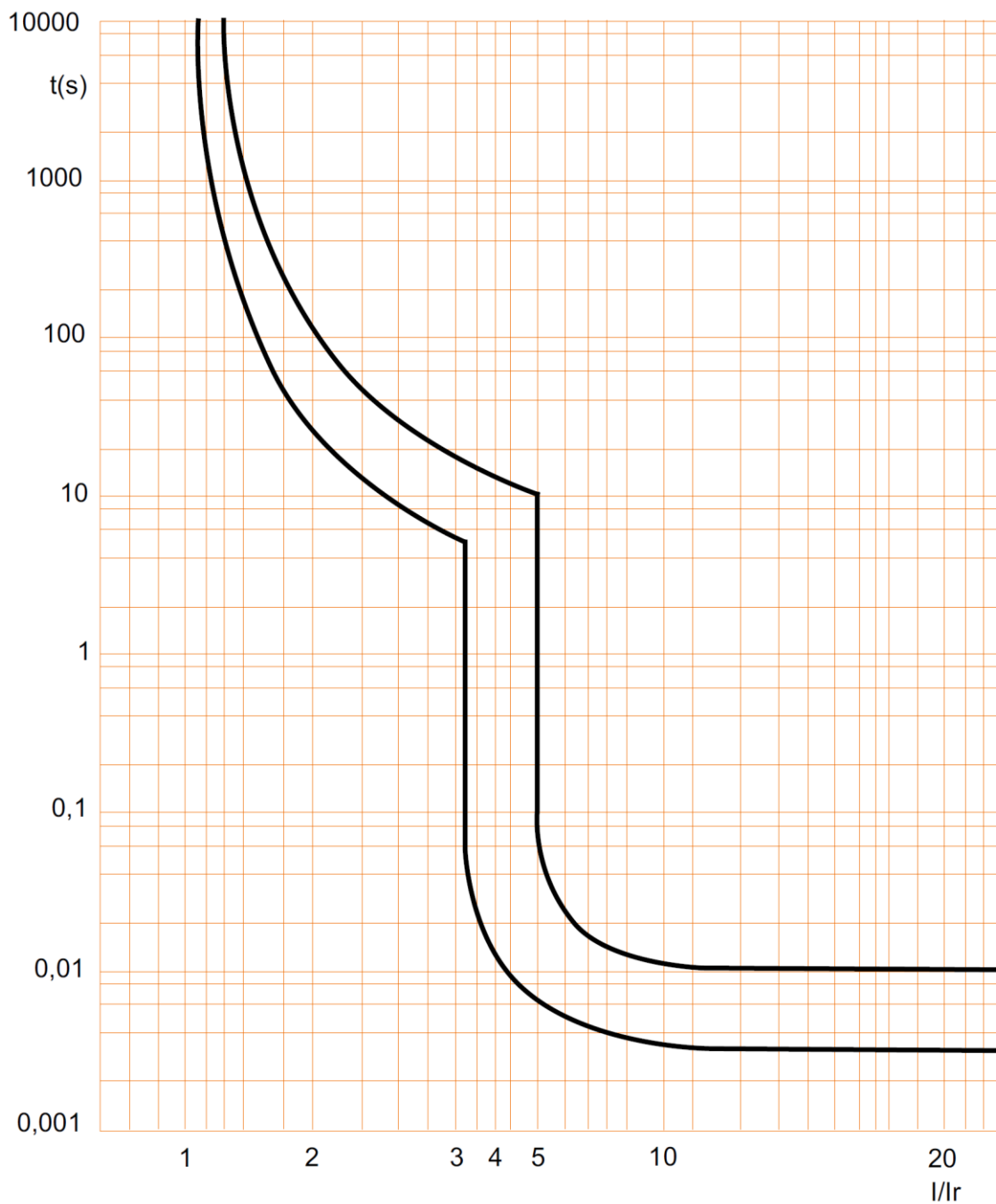
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Caratteristiche di funzionamento di un interruttore curva B :





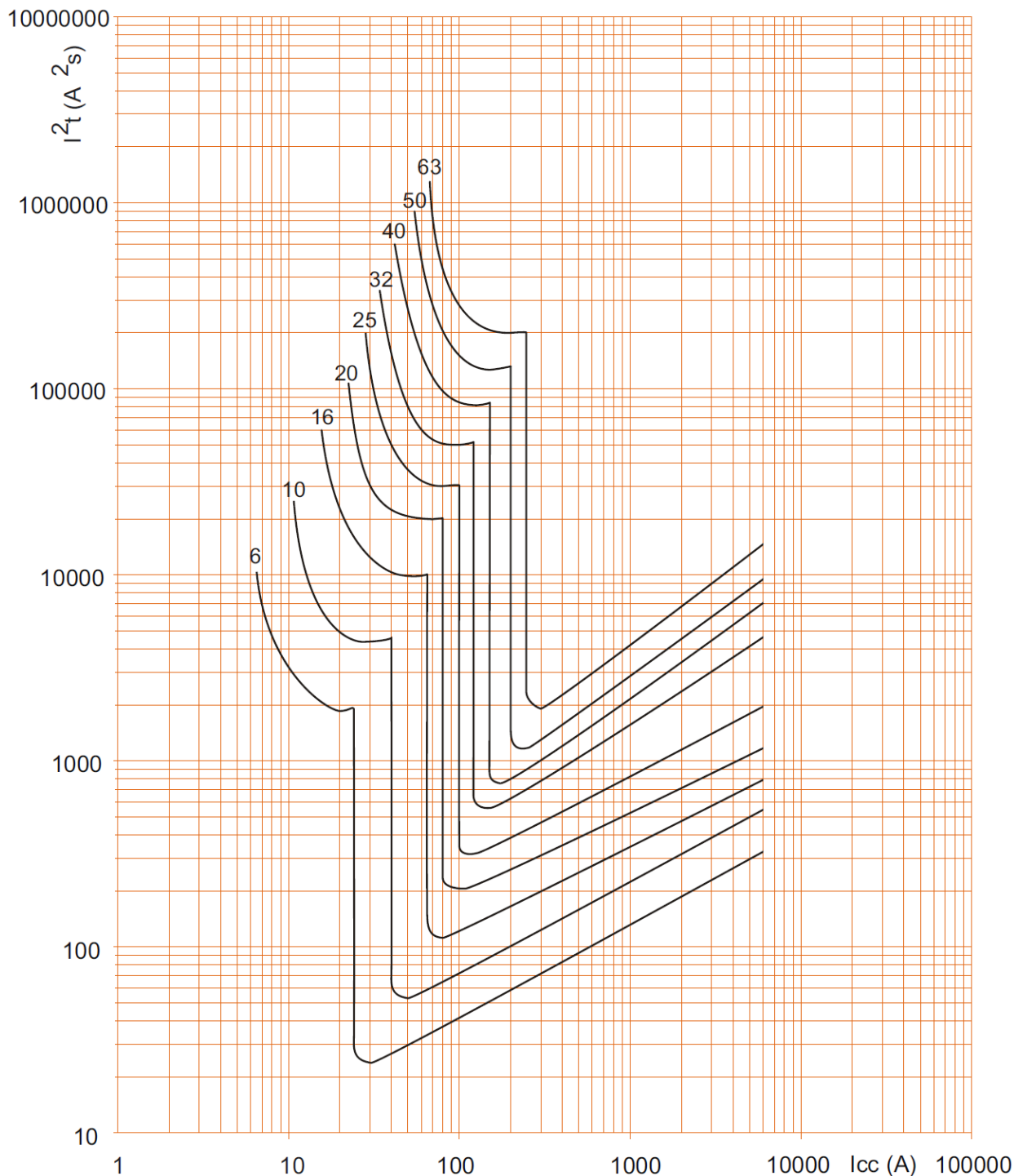
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Curva B limite di energia termica di un interruttore, 2P (230V~ / 50Hz):



.  $I_{cc}$  = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

.  $I^2t$  = Energia termica limitata (A<sup>2</sup>s).

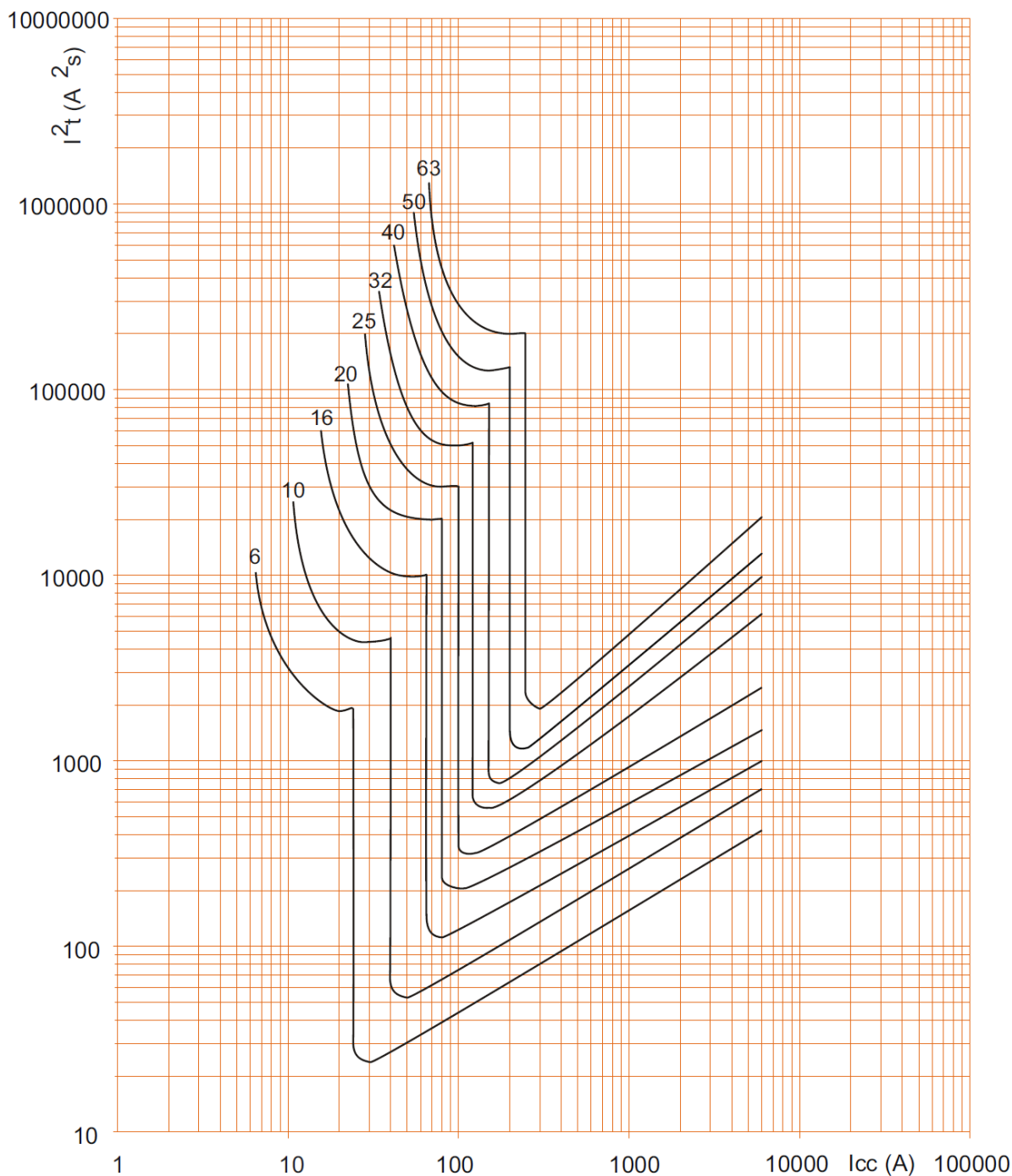
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Curva B limite di energia termica di un interruttore, 2P (400V~ / 50Hz):



.  $I_{cc}$  = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

.  $I^2t$  = Energia termica limitata ( $A^2s$ ).

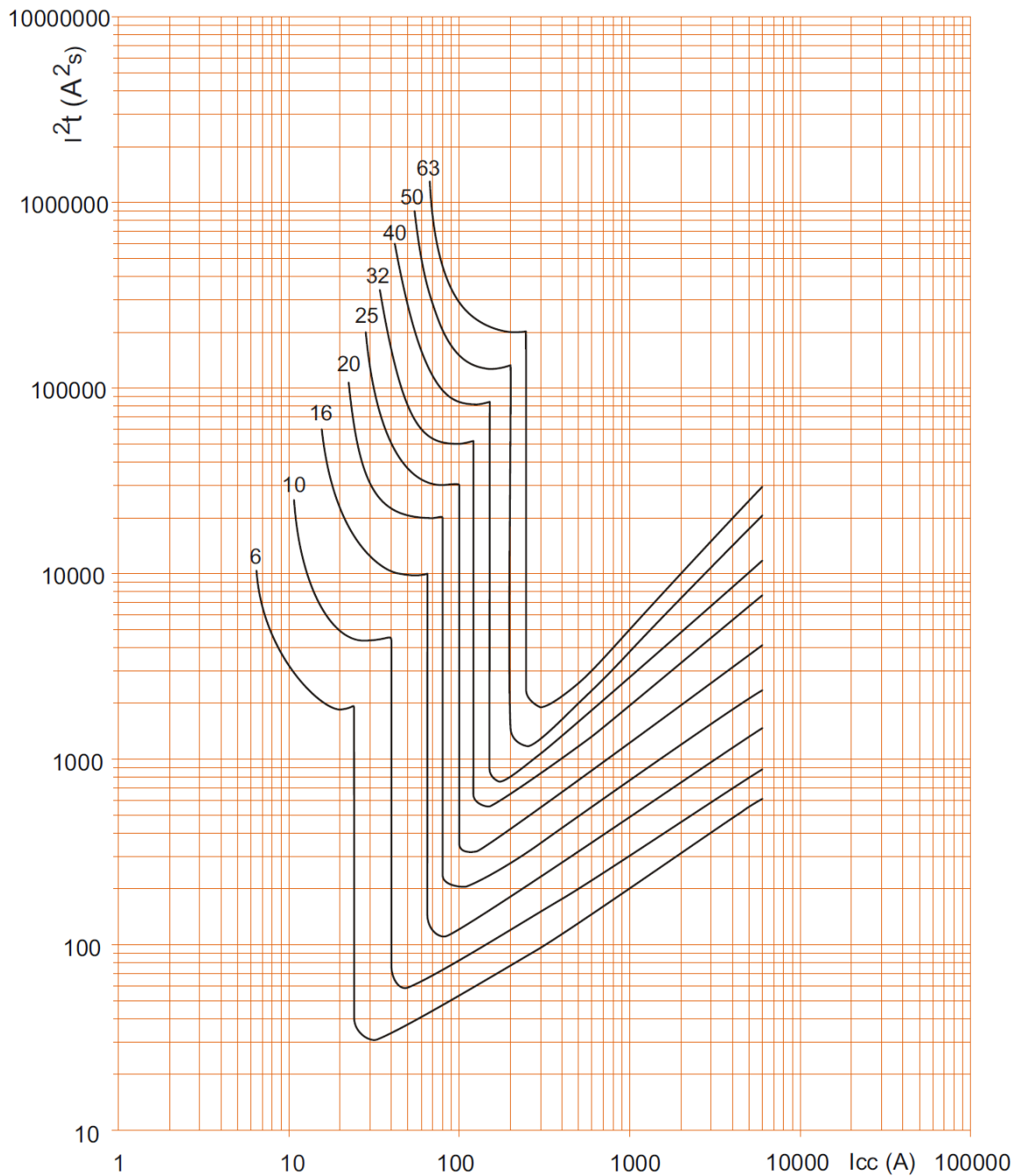
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Curva B limite di energia termica di un interruttore, 3P / 4P (400V~ / 50Hz):



.  $I_{cc}$  = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

.  $I^2t$  = Energia termica limitata ( $A^2s$ ).

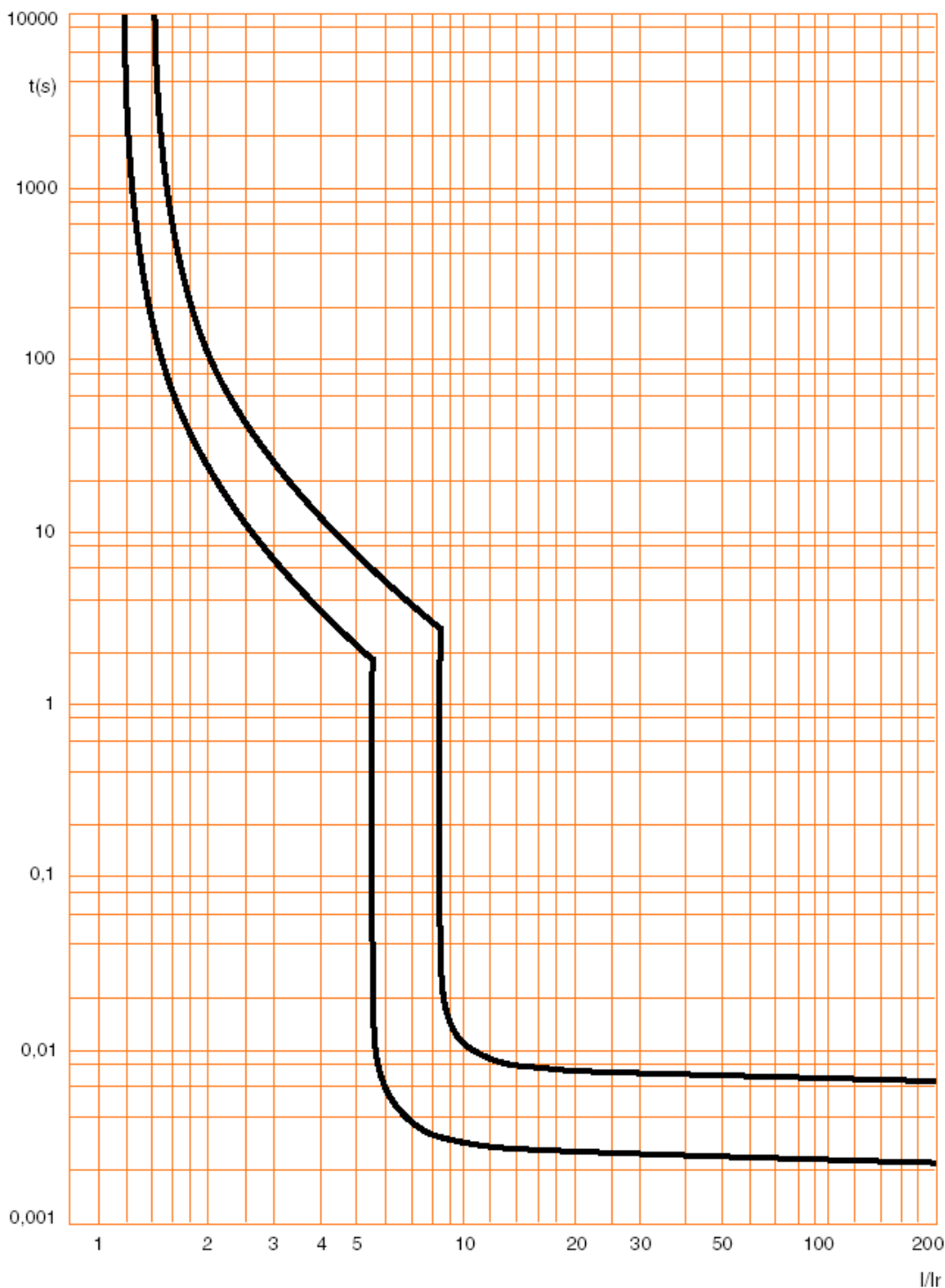
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Caratteristiche di funzionamento di un interruttore curva C :



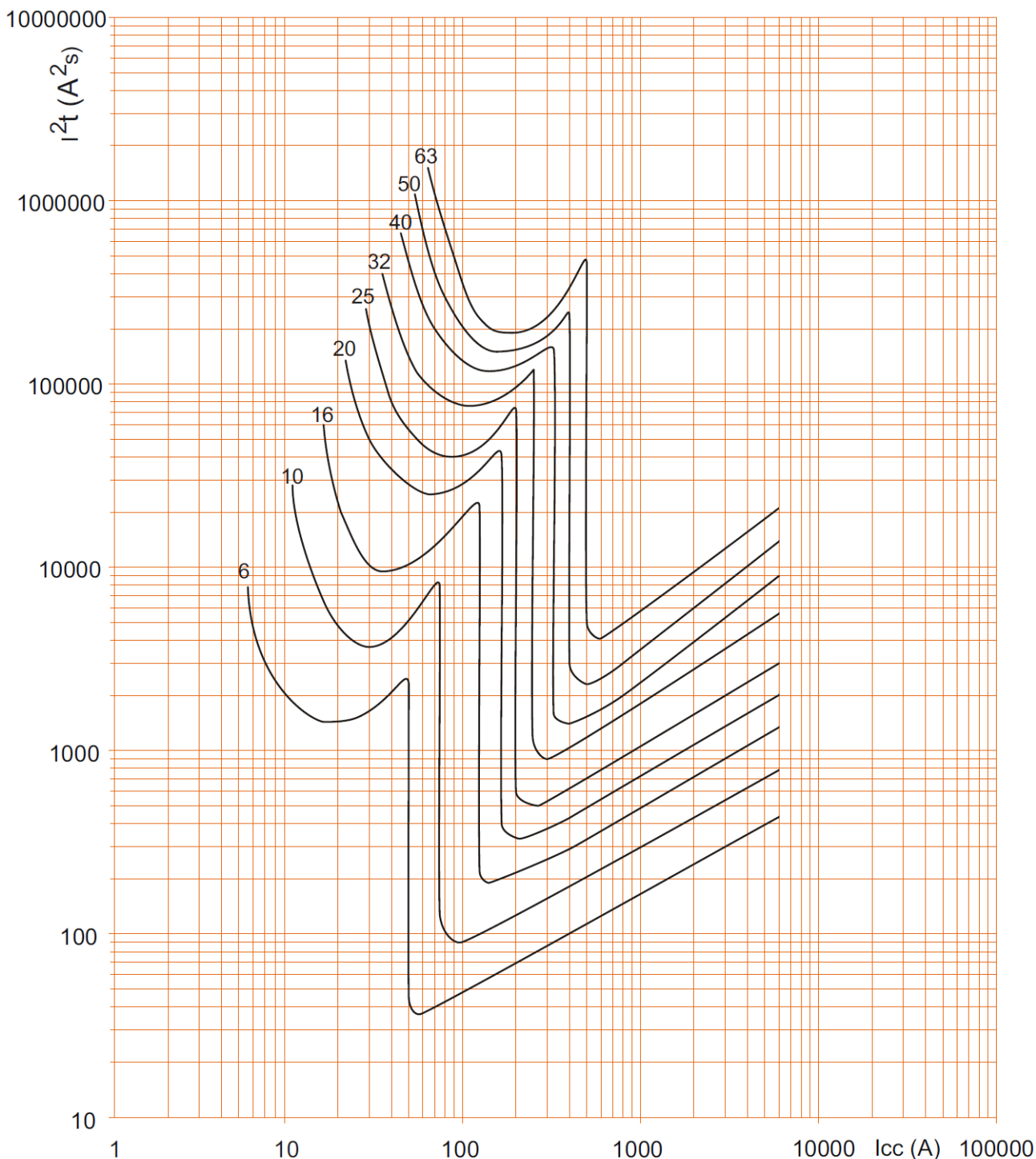
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Curva C limite di energia termica di un interruttore, 2P (230V~ / 50Hz):



.  $I_{cc}$  = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

.  $I^2t$  = Energia termica limitata (A<sup>2</sup>s).

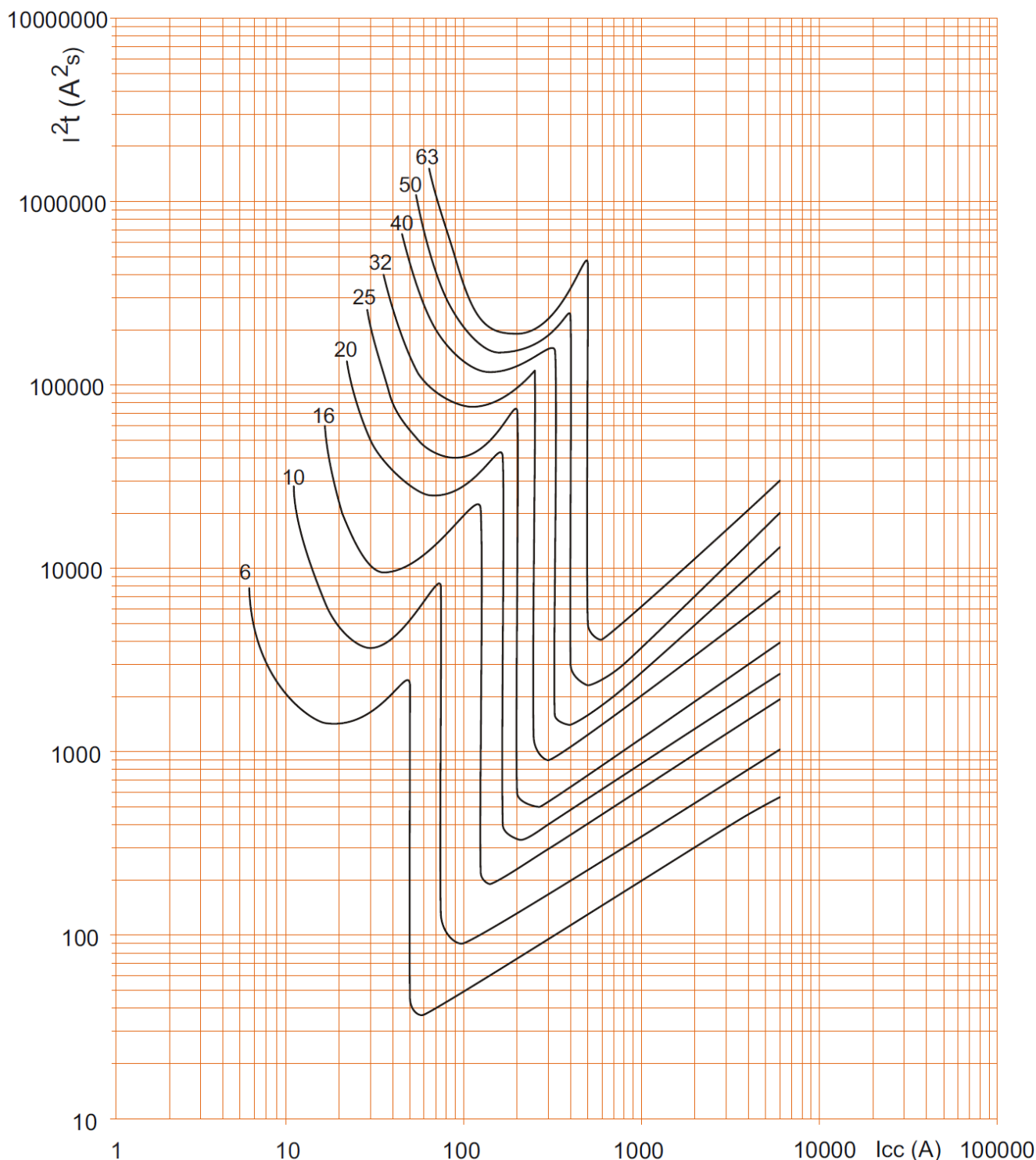
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Curva C limite di energia termica di un interruttore, 2P (400V~ / 50Hz):



.  $I_{cc}$  = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

.  $I^2t$  = Energia termica limitata ( $A^2s$ ).

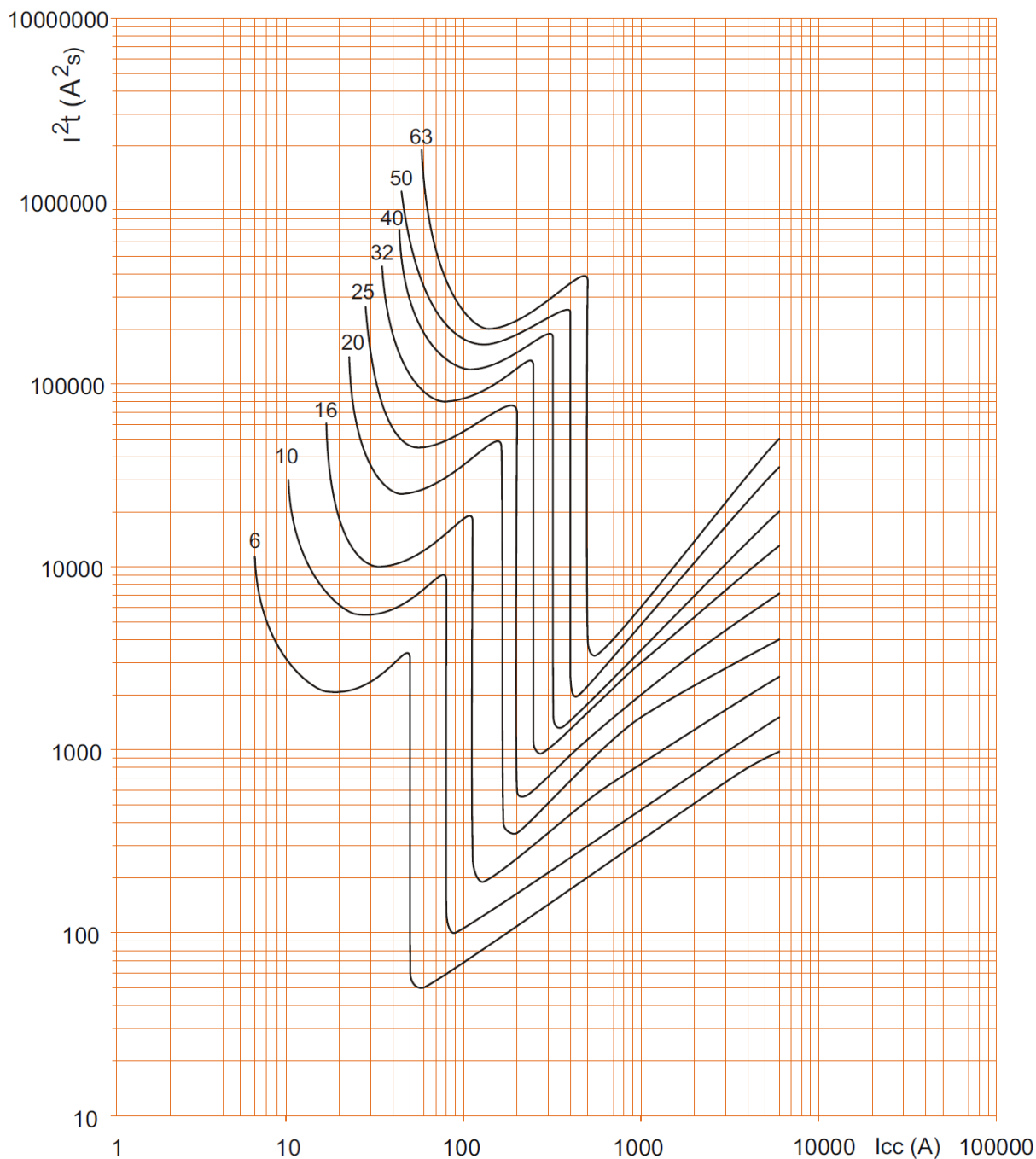
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Curva C limite di energia termica di un interruttore, 1P / 3P / 4P (400V~ / 50Hz):



.  $I_{cc}$  = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

.  $I^2t$  = Energia termica limitata ( $A^2s$ ).

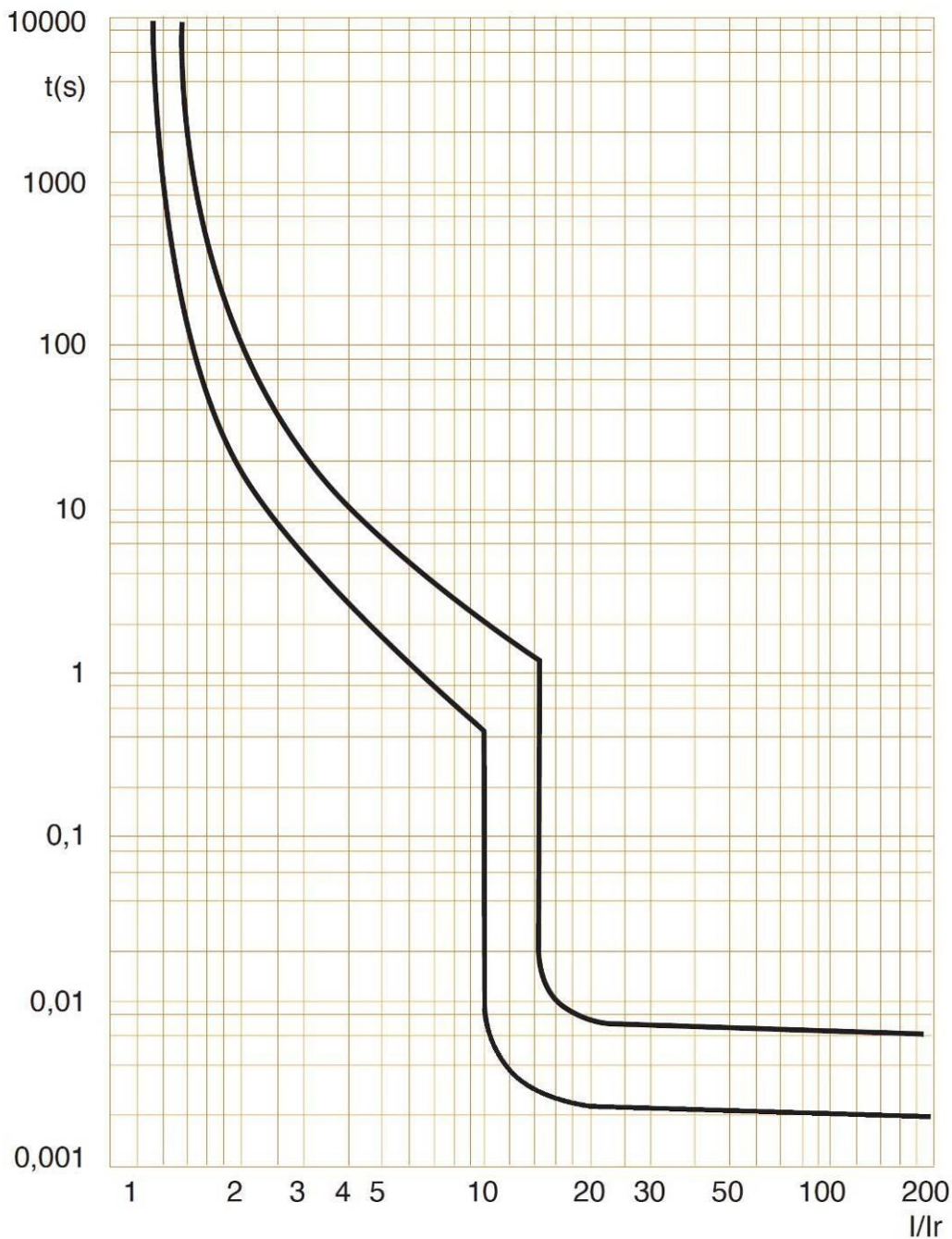
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63, FN84D6  
/ D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Caratteristiche di funzionamento di un interruttore curva D :





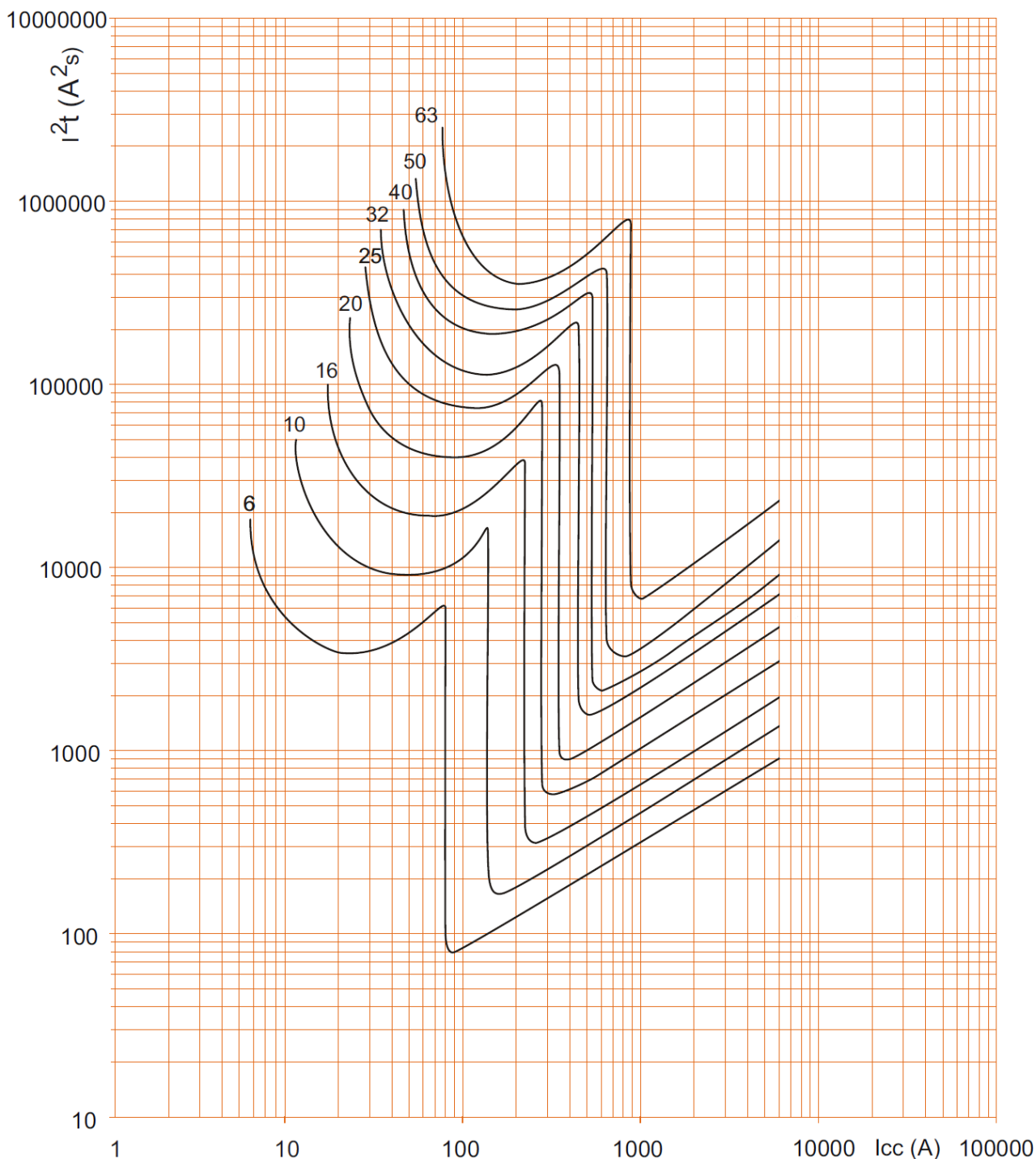
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63,  
FN84D6 / D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Curva D limite di energia termica di un interruttore, 2P (230V~ / 50Hz):



.  $I_{cc}$  = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

.  $I^2t$  = Energia termica limitata ( $A^2s$ ).

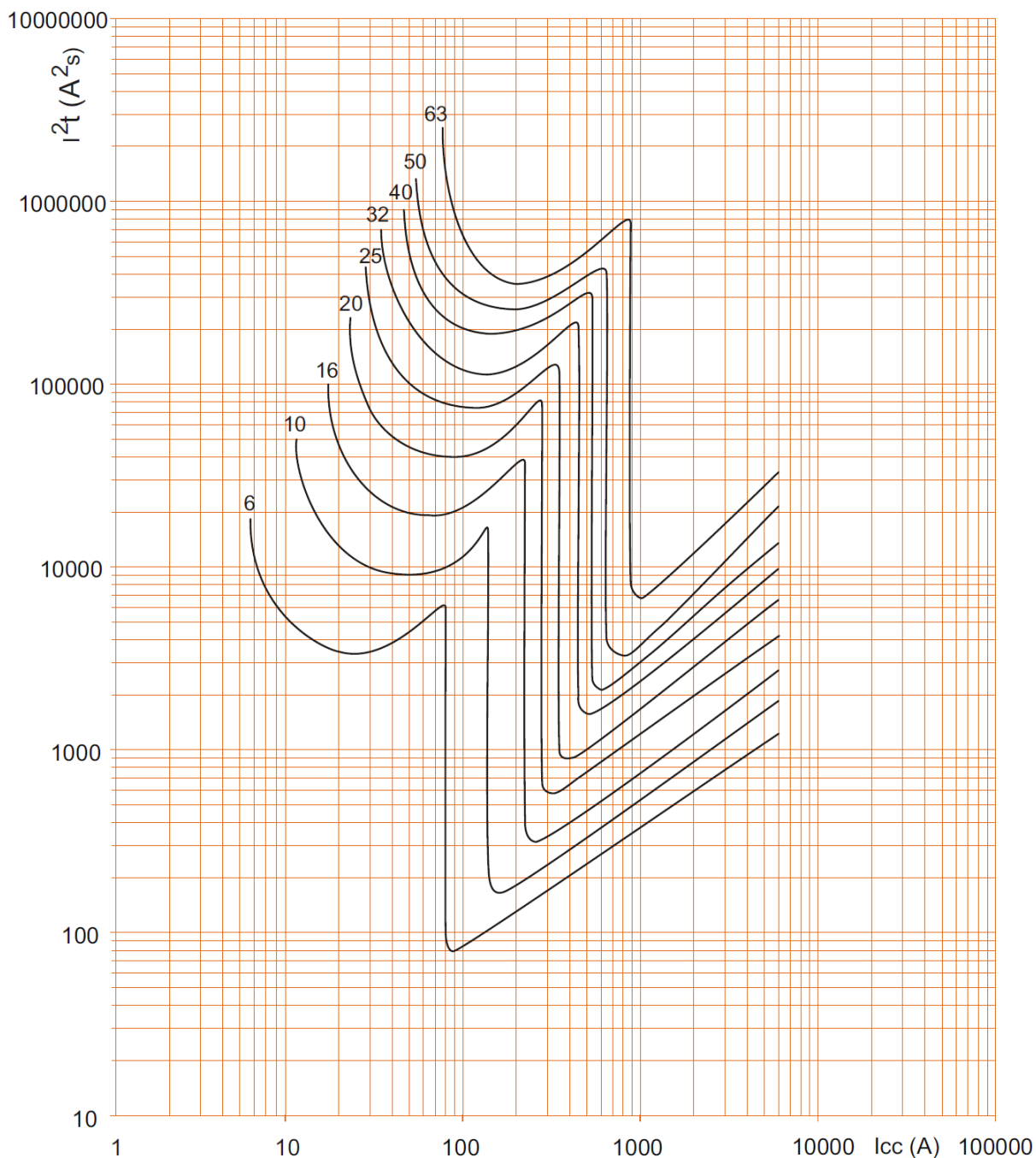
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63,  
FN84D6 / D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Curva D limite di energia termica di un interruttore, 2P (400V~ / 50Hz):



.  $I_{cc}$  = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

.  $I^2t$  = Energia termica limitata (A<sup>2</sup>s).

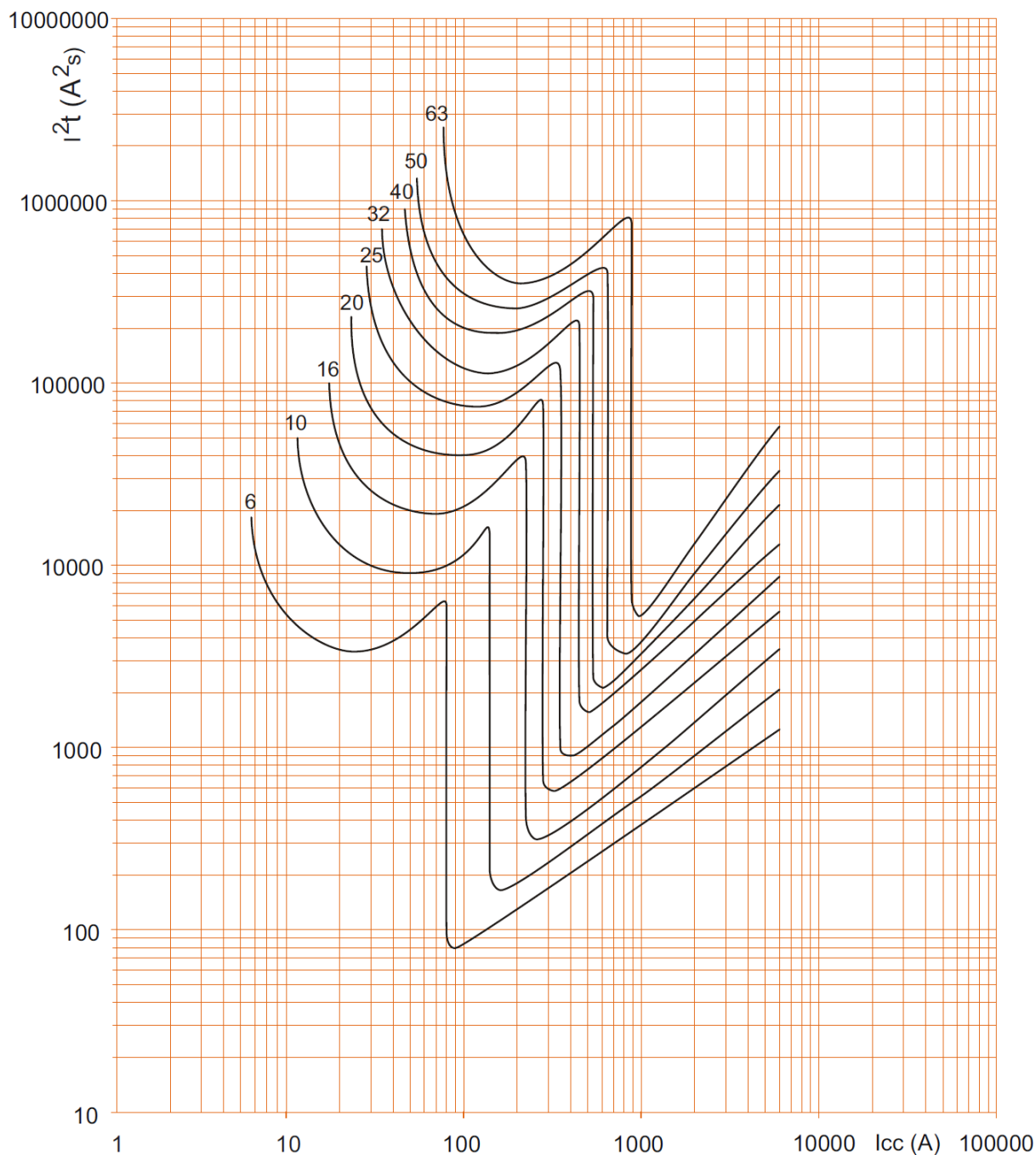
# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63,  
FN84D6 / D63

## 7. CURVE CARATTERISTICHE (segue)

. Curva D limite di energia termica di un interruttore, 1P / 3P / 4P (400V~ / 50Hz):



.  $I_{cc}$  = Valore efficace della componente simmetrica della corrente di corto circuito presunta (rms valore in kA).

.  $I^2t$  = Energia termica limitata (A<sup>2</sup>s).

# Interruttore Magnetotermico Btdin 60 fino a 63A (1 modulo per polo)

## Codici:

FN81B6 / B32, FN81C05 / C63, FN81D6 / D63, FN81NC05 / C63,  
FN82B6 / B63, FN82C05 / C63, FN82D6 / D63, FN83B6 / B63,  
FN83C6 / C63, FN83D6 / D63, FN84B6 / B63, FN84C6 / C63,  
FN84D6 / D63

## 8. AUSILIARI ED ACCESSORI

Accoppiamento con moduli differenziali associabili fino a 63A:

m.c.b.	r.c.d.		
	2P	3P	4P
2P	X	-	-
3P	-	X	-
4P	-	-	X

### Accessori di cablaggio:

- . Mostrine copriviti piombabili (art. F80CV).
- . schermi isolanti (art. F80S)
- . Morsetti per cavo in alluminio (10 mm<sup>2</sup> a 50 mm<sup>2</sup>) è necessario l'uso dell'art. F80ALU63.

### Ausiliari di segnalazione:

- . Contatto ausiliario (½ modulo – art. F80CA05, 1 modulo art. F80CA).
- . Contatto di allarme (½ modulo – art. F80CR05).
- . Contatto ausiliario modificabile in un contatto di allarme (½ modulo – art. F80RC05, 1 modulo – art. F80RC).
- . Contatto Ausiliario + Contatto di allarme - commutabile 2 Contatti ausiliari (1 modulo - art. F8CR).

### Ausiliari di comando:

- . Sganciatore a lancio di corrente (1 modulo - art. F80ST1 / ST2).
- . Sganciatore di minima tensione (1 modulo - art. F80SV1 / SV2).
- . Bobina di massima tensione (1 modulo - art. F80SVP).
- . Sganciatore di emergenza (1 modulo - art. F80SVE1 / SVE2).

### Comandi Motore

- . Comando Motore 24-48V / 230V (1 modulo - art. F80MC24 , F80MC230)
- . Comando motore con riarmo automatico 24-48V / 230V (2 moduli - art. F80MR24 , F80MR230)

### Riarmo automatico:

- . Riarmo automatico STOP & Go (art. F80SG, F80SGB, F80SGPN).

### Combinazioni possibili tra interruttori ed ausiliari:

- . Gli ausiliari sono montati a sinistra dell'interruttore.
- . Numero massimo di ausiliari per interruttore: 3.
- . Massimo 2 ausiliari di segnalazione (art. F80CA05 / CA / CR05 / CR / RC05 / RC).
- . Massimo 1 ausiliario di comando (art. F80ST1 / ST2 / SV1 / SV2 / SVP / SVE1 / SVE2).
- . Massimo 1 comando a distanza o un comando motore a distanza Stop & Go
- . Se ausiliari di segnalazione e di comando sono associati allo stesso interruttore, l'ausiliario di comando deve obbligatoriamente essere posizionato a sinistra dell'ausiliario di segnalazione.

## 8. AUSILIARI ED ACCESSORI (segue)

### Maniglia rotante frontale esterna

- . Maniglia nera (art. F80KMN)
- . Maniglia gialla e rossa (art. F80KMR)

### Piombatura:

- . Possible in "Open" position (OFF) or "Close" position (ON).

### Bloccaggio:

- . Con lucchetto 5 mm o 6 mm e con supporto lucchetto (F80BL).

## 9. USO IN CORRENTE CONTINUA

### Funzionamento in CC (corrente continua):

- . Fare riferimento alla IDP001518