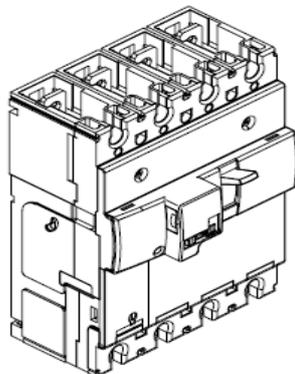


# DPX<sup>3</sup> 250 + différentiel

## DPX<sup>3</sup>-I 250 + différentiel

 Reference(s) : 420 225/ 227/ 228/229/ 255/ 257/ 258/ 259/ 285/ 287/  
 288/ 289/ 625/ 627/ 628/ 629/ 298


CONTENU	PAGES
1. UTILISATION	1
2. GAMME	1
3. COTES D'ENCOMBREMENT	1
3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)	2
4. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIKES	3
5. NAVIGATION	4
6. CONFORMITE	4
7. MARQUAGE	4
8. EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES	4
9. COURBES	6

### 1. UTILISATION

Les DPX<sup>3</sup> "boîtiers moulés" offrent des solutions optimales permettant de répondre aux exigences de protection des installations tertiaires et industrielles.

### 2. GAMME

 DPX<sup>3</sup>

In (A)	25 kA 4P	36 kA 4P	50 kA 4P	70 kA 4P
100	420225	420255	420285	420625
160	420227	420257	420287	420627
200	420228	420258	420288	420628
250	420229	420259	420289	420629

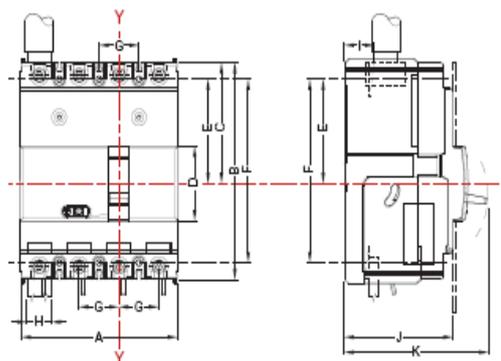
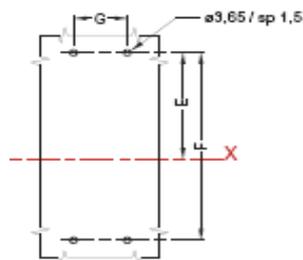
 DPX<sup>3</sup>-I

In	4P
250	420298

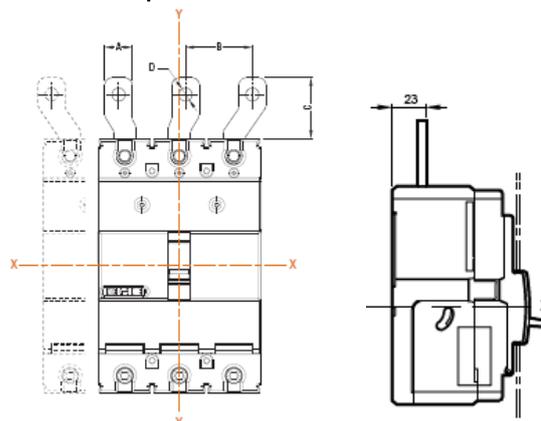
### 3. COTES D'ENCOMBREMENT

#### 3.1 Version fixe

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
250 DIFF	140	195	82,5	45	61,5	153	35	28,5	18	74	97



#### 3.2 Version fixe prises avant



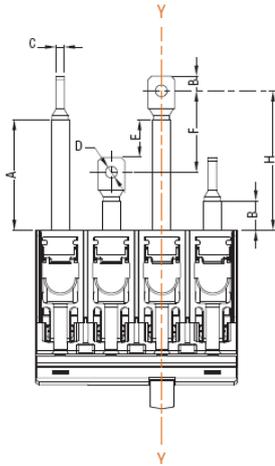
	A	B	C	D
250	33	48,5	54,75	13

# DPX<sup>3</sup> 250 + différentiel DPX<sup>3</sup>-I 250 + différentiel

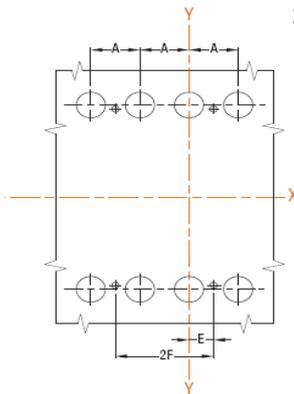
Reference(s) 420 225/ 227/ 228/229/ 255/ 257/ 258/ 259/ 285/ 287/  
288/ 289/ 625/ 627/ 628/ 629/ 298

## 3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

### 3.3 Version fixe prises arrière

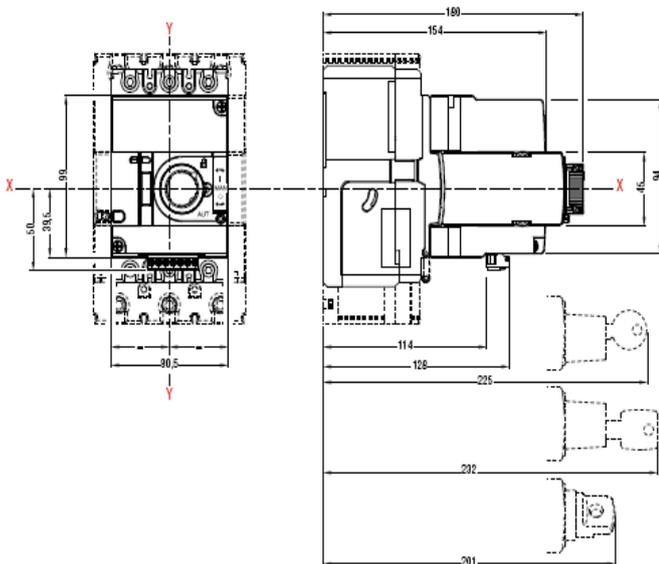


	A	B	C	D	E	F	G	H
250	66,5	22,5	6	8,4	15,5	44	15	80

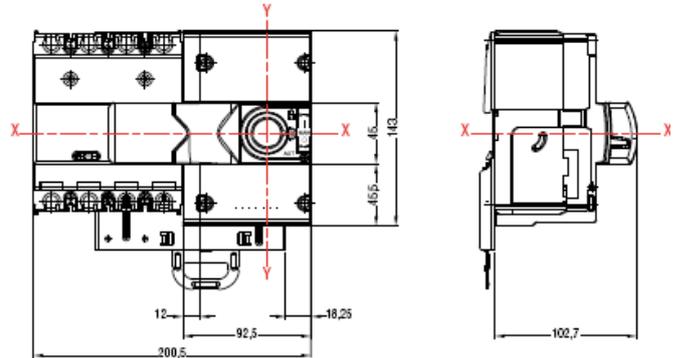


	A	B	C	D	E	F	G	H	I
250 DIFF	35	172,5	3,65	19	17,5	35	61,5	153	71,5

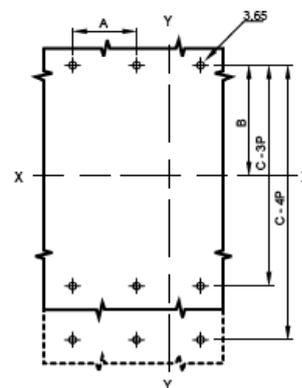
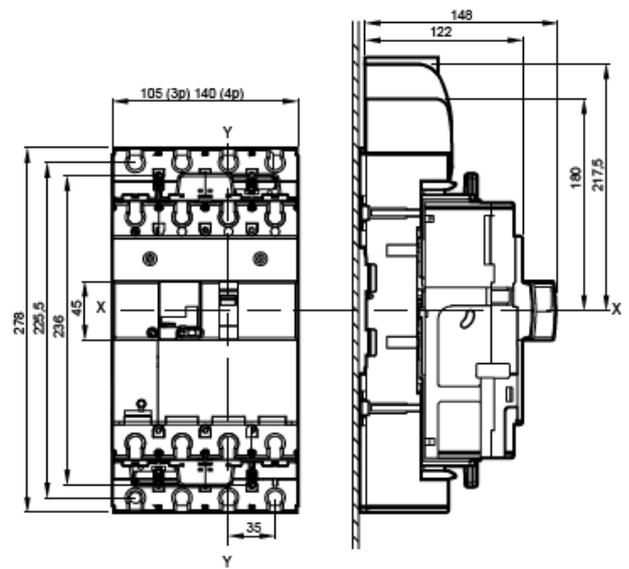
### 3.4 Version fixe moteur frontal



### 3.5 Version fixe moteur latéral



### 3.6 Version extractible



	A	B	C
DPX <sup>3</sup> 250 + différentiel	35	103	236

# DPX<sup>3</sup> 250 + différentiel

## DPX<sup>3</sup>-I 250 + différentiel

Reference(s) 420 225/ 227/ 228/229/ 255/ 257/ 258/ 259/ 285/ 287/  
288/ 289/ 625/ 627/ 628/ 629/ 298

### 4. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIQUES

#### 4.1 Caractéristiques techniques du disjoncteur

Disjoncteur	DPX <sup>3</sup> 250+différentiel
Courant nominal I <sub>n</sub> (A)	100-250
Tension d'isolement U <sub>i</sub> (V)	500
Tension nominale maximum U <sub>e</sub> (V)	500 V (ac)
	500 V (dc)
Tension de tenue au choc U <sub>imp</sub> (kV)	6
Température ambiante (°C)	40
Endurance électrique / mécanique	8000/20000
Catégorie d'emploi	A
Type de déclencheur	Magnéto-thermique+ diff.
Fréquence nominale (Hz)	50-60
Réglage du thermique	0,8 ÷ 1 I <sub>n</sub>
Réglage du magnétique	5 ÷ 10 x I <sub>n</sub>

#### 4.2 Caractéristiques techniques de l'interrupteur

Interrupteur	DPX <sup>3</sup> -I 250
Courant nominal I <sub>n</sub> (A)	250
Tension d'isolement U <sub>i</sub> (V)	800
Tension nominale maximum U <sub>e</sub> (V)	690 V (ac)
	500 V (dc)
Tension de tenue au choc U <sub>imp</sub> (kV)	8
Température ambiante (°C)	40
Endurance électrique / mécanique	8000/20000
Courant de courte durée admissible I <sub>cw</sub> (t=1 s) (kA)	1,7
Pouvoir assigné de fermeture sur court-circuit I <sub>cm</sub> (kA)	2,4
AC 22, AC 23, DC 22, DC 23 (A)	250

#### 4.3 Pouvoir de coupure (kA)

Pouvoir de coupure I <sub>cu</sub> et I <sub>cs</sub> en AC (kA)					
	U <sub>e</sub>	25 kA	36 kA	50 kA	70 kA
I <sub>cu</sub> (kA)	220/240V	40	60	80	100
	380/415V	25	36	50	70
	440V	20	30	40	60
	480/500V	8	16	18	20
I <sub>cs</sub> (%I <sub>cu</sub> )	-	100	100	100	100

#### 4.4 Déclassement en température Ta (°C)

Déclassement en fonction de la température Ta(°C)												
I <sub>n</sub> (A)	-25	-20	-10	-5	0	10	20	30	40	50	60	70
100	135	132	128	126	123	120	112	102	100	94	90	84
160	216	211	205	201	197	192	179	163	160	151	143	134
200	270	264	256	251	246	240	224	203	200	189	179	168
250	338	330	320	314	308	300	280	254	250	236	224	210

#### 4.5 Puissance dissipée (W)

##### 4.5.1 Puissance dissipée du disjoncteur (W)

Puissance dissipée DPX <sup>3</sup> 250 + diff (W)				
I <sub>n</sub> (A) ---->	100	160	200	250
Bornes de raccordement	9,2	17,4	25,6	37,5
Cosses	9,2	17,4	25,6	37,5
Prises avant	9,2	17,4	25,6	37,5
Epanouisseurs	9,2	17,4	25,6	37,5
Prises arrière	9,2	17,4	25,6	37,5
Version extractible	11,2	22,5	33,6	50,0

##### 4.5.2 Puissance dissipée de l'interrupteur (W)

Puissance dissipée DPX <sup>3</sup> -I 250 (W)	
I <sub>n</sub> (A) ---->	250
Cage terminals	18,8
Lugs	18,8
External terminals	18,8
Spreaders	18,8
Rear terminals	18,8
Plugin version	31,3

#### 4.6 Pouvoir de coupure en courant continu (D.C.)

Pouvoir de coupure en courant continu (D.C.)				
Pouvoir de coupure I <sub>cu</sub> (kA)				
	2 p. en ser.			
	110-125V	250V	400V	500V
250 25 kA	50	25	30	25
250 36 kA	72	36	45	36
250 50 kA	80	40	50	40
250 70 kA	90	45	55	45

\* Protection différentiel non disponible



2 pôles en séries

3 pôles en séries

# DPX<sup>3</sup> 250 + différentiel DPX<sup>3</sup>-I 250 + différentiel

Reference(s) 420 225/ 227/ 228/229/ 255/ 257/ 258/ 259/ 285/ 287/  
288/ 289/ 625/ 627/ 628/ 629/ 298

## 4.7 Protection en courant continu (D.C.)

Protection en courant continu (D.C.)		
	thermique	magnétique
250 25 kA	idem AC	1,5 x I <sub>m</sub> AC
250 36 kA	idem AC	1,5 x I <sub>m</sub> AC
250 50 kA	idem AC	1,5 x I <sub>m</sub> AC
250 70 kA	idem AC	1,5 x I <sub>m</sub> AC

## 4.8 Altitude

Altitude (m)				
	Altitude (m)	≤2000	3000	4000
DPX <sup>3</sup> 250	Courant nominal (A)	1 x I <sub>n</sub>	0,96 x I <sub>n</sub>	0,93 x I <sub>n</sub>
	Tension nominale (V)	500	500	400

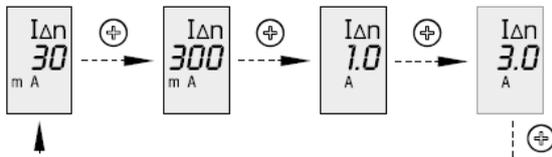
## 4.9 Efforts de manœuvre

Efforts de manœuvre	
Courant nominal (A)	I <sub>n</sub> =250
Ouvrir (N)	45
Fermer (N)	78
Réarmer (N)	75

## 5. NAVIGATION

### Menu

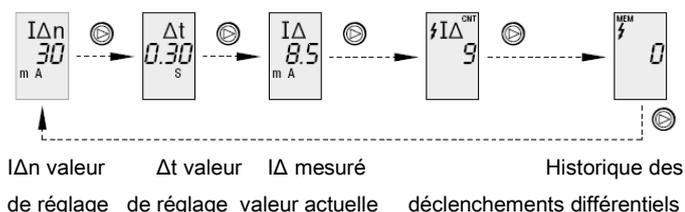
Réglage I<sub>Δn</sub>:



Réglage t:



ATTENTION: après changement des valeurs de sensibilité I<sub>Δn</sub> ou de temps Δt, une absence d'action durant 5" valide et enregistre les réglages.



I<sub>Δn</sub> valeur de réglage    Δt valeur de réglage    I<sub>Δ</sub> mesuré valeur actuelle    Historique des déclenchements différentiels

## 6. CONFORMITE

IEC 60947-2  
(pour interrupteurs IEC 60947-3)  
EN 60947-2  
(pour interrupteurs EN 60947-3)

## 7. MARQUAGE



## 8. EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES

### 8.1 Auxiliaires

• Déclencheurs à émission de courant:

12 Vac/dc	ref. 421 012
24 Vac/dc	ref. 421 013
48 Vac/dc	ref. 421 014
110-130 Vac	ref. 421 015
200-277 Vac	ref. 421 016
380-480 Vac	ref. 421 017

• Déclencheurs à minimum de tension:

12 Vac/dc	ref. 421 018
24 Vac/dc	ref. 421 019
48 Vac/dc	ref. 421 020
110 Vac	ref. 421 021
200-240 Vac	ref. 421 022
277 Vac	ref. 421 023
380-415 Vac	ref. 421 024
440-480 Vac	ref. 421 025

• Contacts auxiliaires:

Connecteurs pour auxiliaires	ref. 421 044
Contact auxiliaire ou signal défaut	ref. 421 011
Contact auxiliaire 1NC – 1NO pour cde rotative	ref. 421 010
Contact disjoncteur inséré pour version extractible	ref. 421 048

### 7.2 Commandes rotatives :

Directes:

• Commande standard pour DPX <sup>3</sup> diff. et/ou elec.	ref. 421 001
• Commande d'urgence pour DPX <sup>3</sup> diff. et/ou elec.	ref. 421 003

# DPX<sup>3</sup> 250 + différentiel

## DPX<sup>3</sup>-I 250 + différentiel

Reference(s) 420 225/ 227/ 228/229/ 255/ 257/ 258/ 259/ 285/ 287/  
288/ 289/ 625/ 627/ 628/ 629/ 298

### Déportées:

- Commande standard pour DPX<sup>3</sup> ref. 421 004
- Commande d'urgence pour DPX<sup>3</sup> ref. 421 005

### Accessoires de verrouillage :

- Barillet Ronis pour commandes directes ref. 421 006
- Barillet Profalux pour commandes directes ref. 421 007
- Barillet Ronis pour commandes déportées ref. 421 008
- Barillet Profalux pour commandes déportées ref. 421 009

### 8.3 Accessoires :

#### Cloisons isolantes de séparation :

- Jeu de 3 cloisons ref. 421 070

#### Caches bornes plombables :

- Pour raccordement prises arrière 250 4P ref. 421 053
- Pour raccordement prises avant 250 4P ref. 421 057

#### Accessoire de verrouillage :

- Cadenassage pour verrouillage en position ouvert ref. 421 049

#### Inter-verrouillage:

- Platine pour montage et interverrouillage de 2 DPX<sup>3</sup> ref. 421 058
- Interverrouillage pour DPX<sup>3</sup> version extractible ref. 421 059

### 8.4 Accessoires de raccordement :

#### Bornes de raccordement :

- Bornes à cage pour câble Cu/Al, jeu de 4 - souple 1x120mm<sup>2</sup>, rigide 1x150mm<sup>2</sup>, barres/cosses 18mm ref. 421 031

#### Epanouisseurs amont :

- Epanouisseurs pour barres/cosses DPX<sup>3</sup> 250 (4) ref. 421 035

#### Prises arrière :

- Tiges à méplats orientables DPX<sup>3</sup> 250 (4) ref. 421 039

### 8.5 Version extractible

#### Bases

- Bases prises avant ou arrière DPX<sup>3</sup> 250 (4P) ref. 421 043

#### Accessoires de verrouillage :

- Barillet Ronis pour bases version extractible ref. 421 045
- Barillet Profalux pour bases version extractible ref. 421 046
- Cadenassage pour bases version extractible ref. 421 047

### 8.6 Commandes motorisées

- Commande latérale 24-230 Vac - 24-230 Vdc ref. 421 060
- Commande frontale 24-230 Vac - 24-230 Vdc ref. 421 061

#### Accessoires de verrouillage pour commandes motorisées frontales:

- Barillet Ronis ref. 421 062
- Barillet Profalux ref. 421 063
- Cadenassage ref. 421 064

#### Accessoires de verrouillage pour commandes motorisées latérales:

- Barillet Ronis ref. 421 065
- Barillet Profalux ref. 421 066
- Cadenassage ref. 421 067

#### Adaptateur pour montage sur rail din:

- Pour DPX<sup>3</sup> 250 avec commande motorisée latérale ref. 421 069

### 8.7 Adaptateur pour montage sur rail din

- Pour DPX<sup>3</sup> 250 4P+diff. sans commande motorisée latérale ref. 421 074

### 8.8 Alimentation

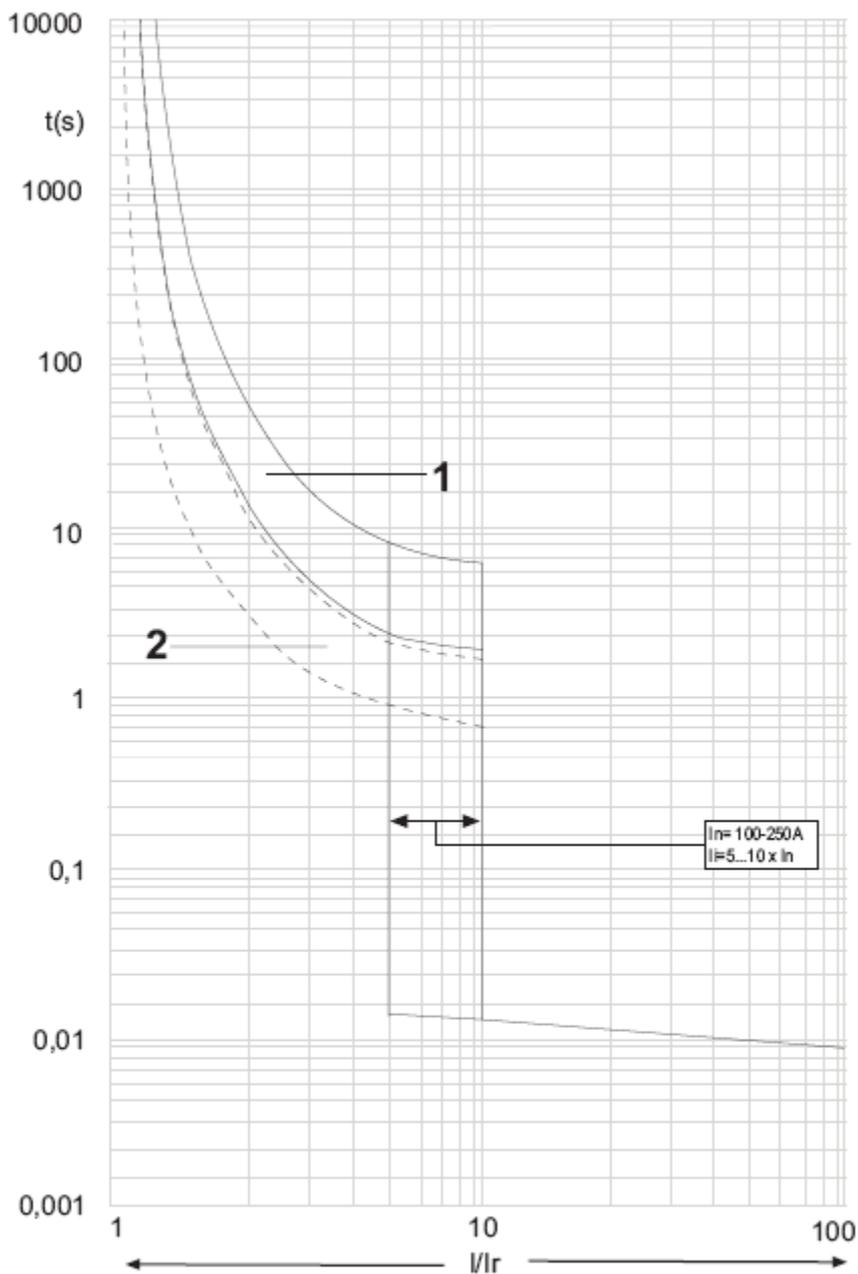
Batterie Lithium CR1616 3V x 2 ref. 421 082

# DPX<sup>3</sup> 250 + différentiel DPX<sup>3</sup>-I 250 + différentiel

Reference(s) 420 225/ 227/ 228/229/ 255/ 257/ 258/ 259/ 285/ 287/  
288/ 289/ 625/ 627/ 628/ 629/ 298

## 9. COURBES

### 9.1 COURBES DE DECLENCHEMENT



$t$  : temps

$I$  : courant nominal

$I_r$  : courant de réglage

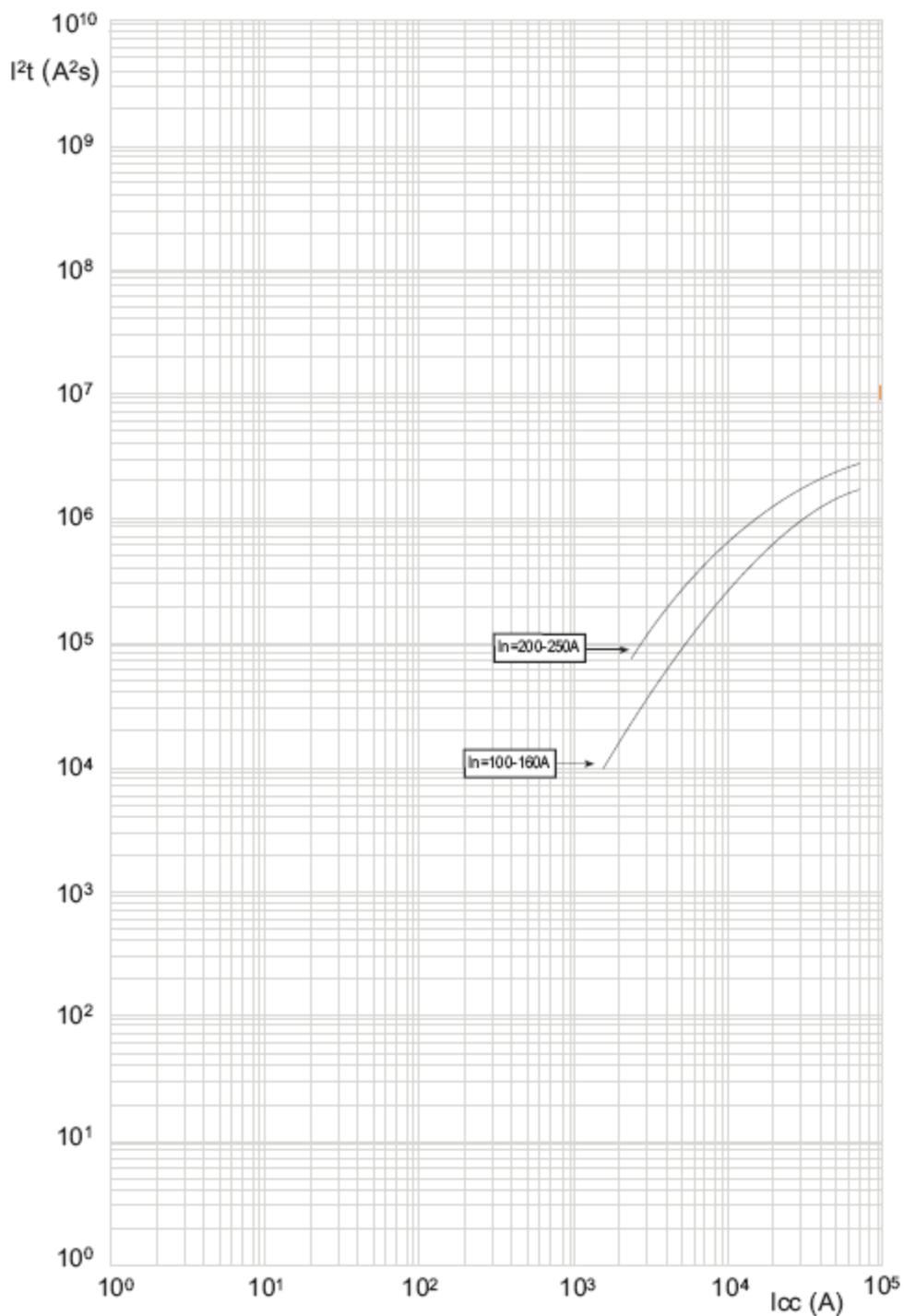
Courbe 1 : caractéristique déclenchement thermique à froid

Courbe 2 : caractéristique déclenchement thermique à chaud

# DPX<sup>3</sup> 250 + différentiel DPX<sup>3</sup>-I 250 + différentiel

Reference(s) 420 225/ 227/ 228/229/ 255/ 257/ 258/ 259/ 285/ 287/  
288/ 289/ 625/ 627/ 628/ 629/ 298

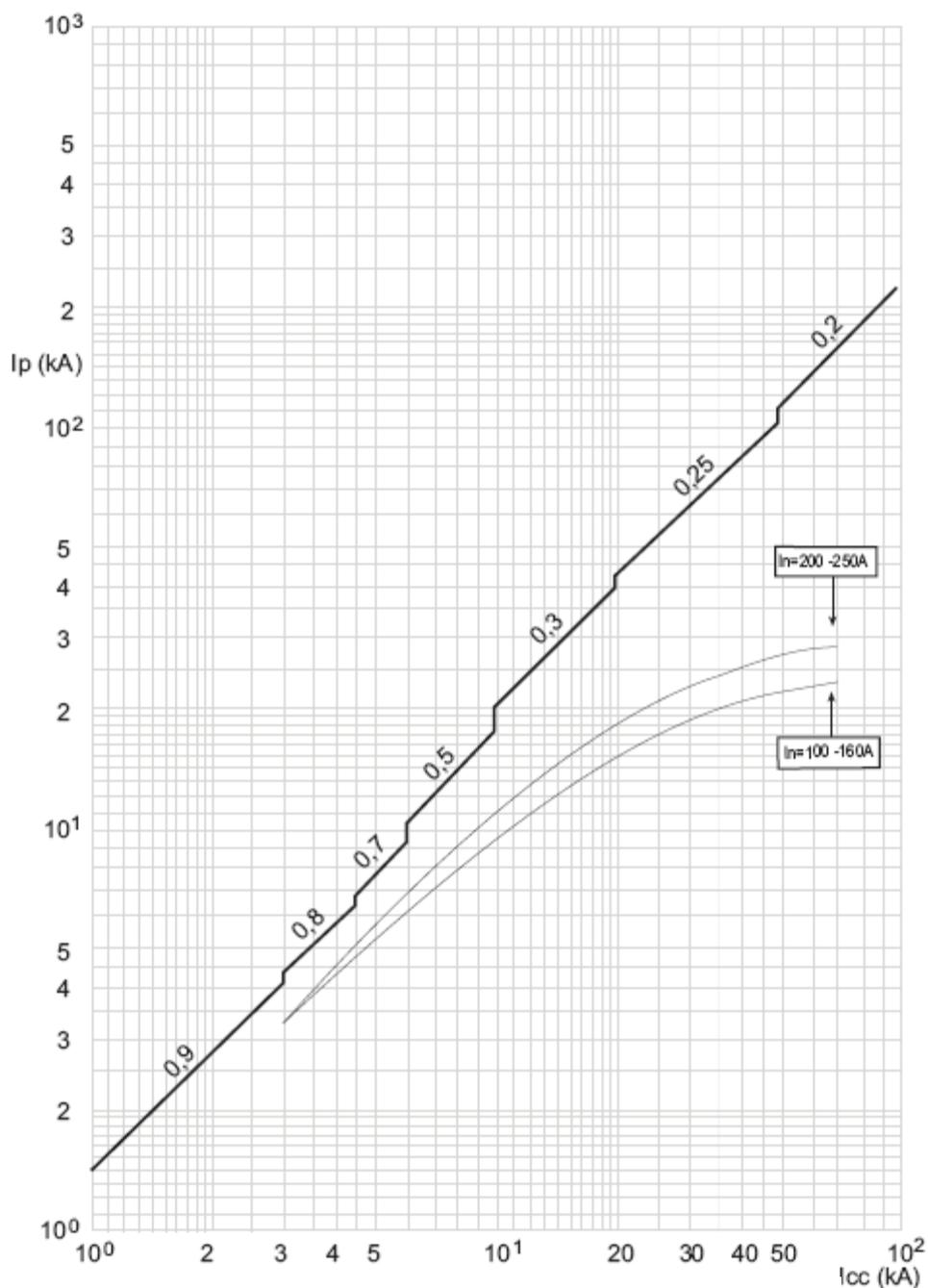
## 9.2 COURBES DE LIMITATION EN CONTRAINTE THERMIQUE



$I_{cc}$  : Courant de court-circuit présumé

$I^2t$  (A<sup>2</sup>s): Energie que laisse passer l'appareil

9.3 COURBES DE LIMITATION EN COURANT



$I_{cc}$  : Courant de court-circuit présumé

$I_p$  : Courant de court-circuit crête ( $I_{peak}$ )

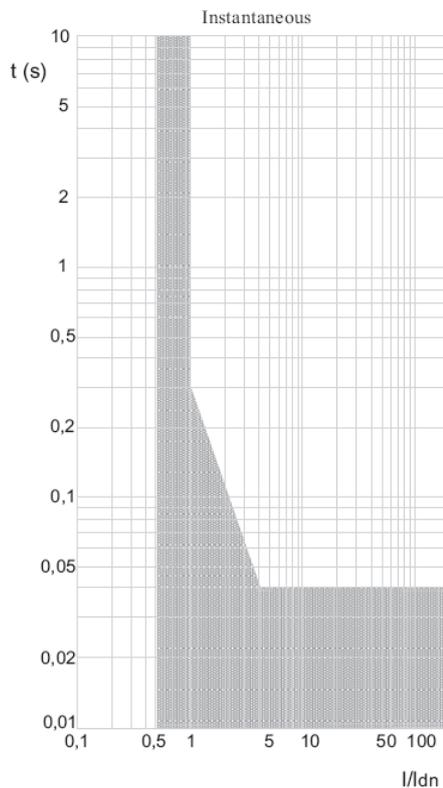
----- Courant de court-circuit crête maximum en fonction du facteur de puissance

— Courant de court-circuit crête maximum réel

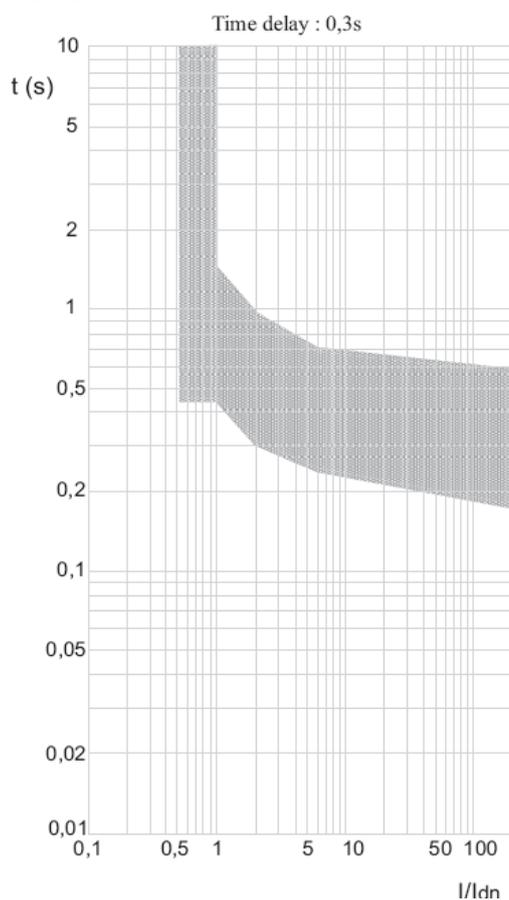
# DPX<sup>3</sup> 250 + différentiel DPX<sup>3</sup>-I 250 + différentiel

Reference(s) 420 225/ 227/ 228/229/ 255/ 257/ 258/ 259/ 285/ 287/  
288/ 289/ 625/ 627/ 628/ 629/ 298

## 9.4 Courbes différentiels, instantanée



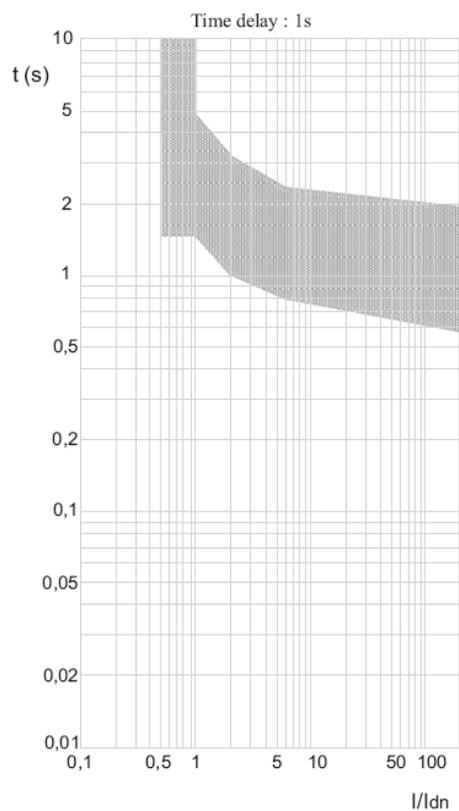
## 9.4 Courbes différentiels, temporisation= 0.3 s



# DPX<sup>3</sup> 250 + différentiel DPX<sup>3</sup>-I 250 + différentiel

Reference(s) 420 225/ 227/ 228/229/ 255/ 257/ 258/ 259/ 285/ 287/  
288/ 289/ 625/ 627/ 628/ 629/ 298

## 9.4 Courbes différentiels, temporisation = 1 s



## 9.4 Courbes différentiels, temporisation = 3 s

