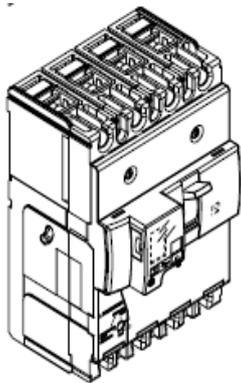


**DPX<sup>3</sup> 250 AB + différentiel**

 Référence(s): **420 731/733**

**CONTENU**

	<b>PAGES</b>
1. UTILISATION	1
2. GAMME	1
3. COTES D'ENCOMBREMENT	1
4. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIKUES	3
5. CONFORMITE	4
6. MARQUAGE	4
7. NAVIGATION	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 industrielles.

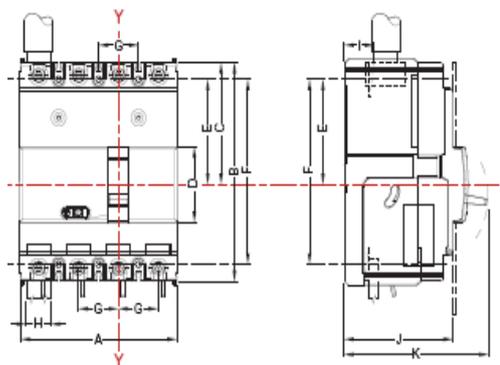
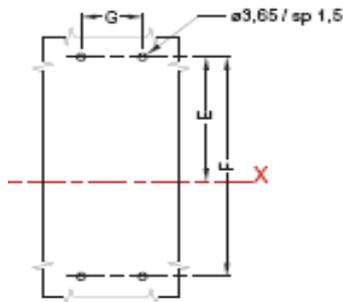
**2. GAMME**

 DPX<sup>3</sup> AB + DIFF

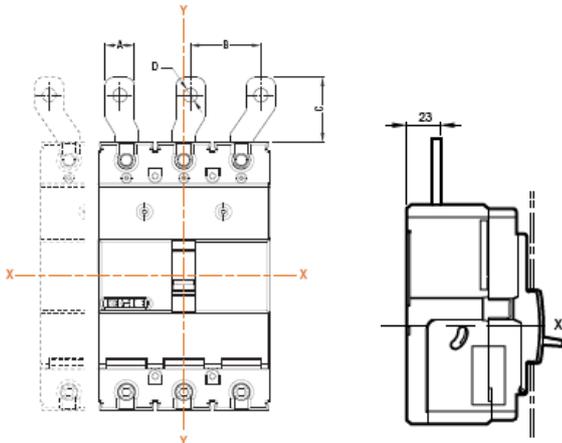
In	36 kA
(A)	4P
130	420731
240	420733

**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

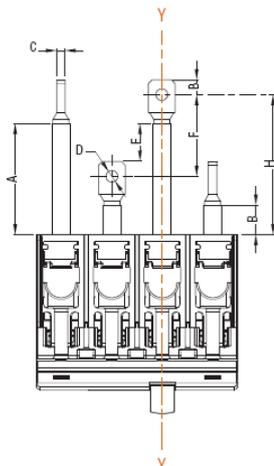


3.2 Version fixe prises avant

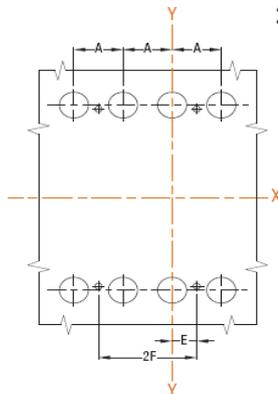


	A	B	C	D
250	33	48,5	54,75	13

3.3 Version fixe prises arrière

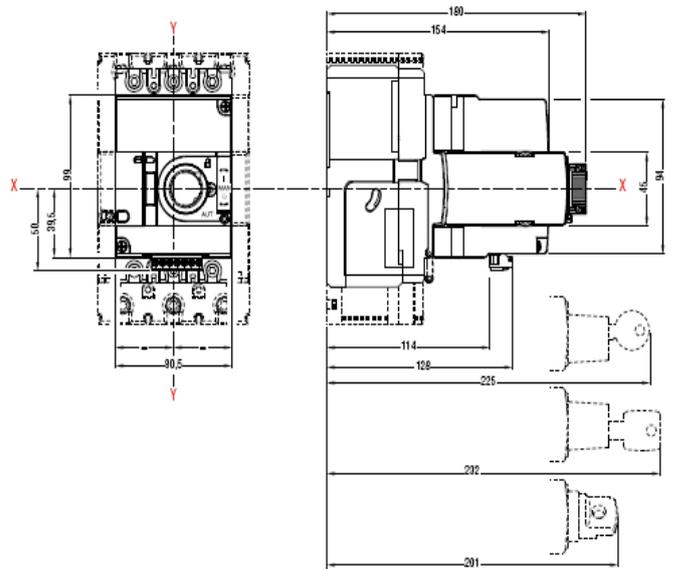


	A	B	C	D	E	F	G	H
250	66,5	22,5	6	8,4	15,5	44	15	80

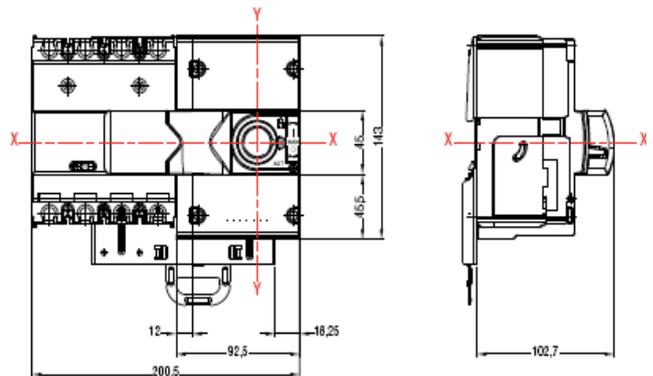


	A	B	C	D	E	F	G	H	I
250 DIFF	35	172,5	3,65	19	17,5	35	61,5	153	71,5

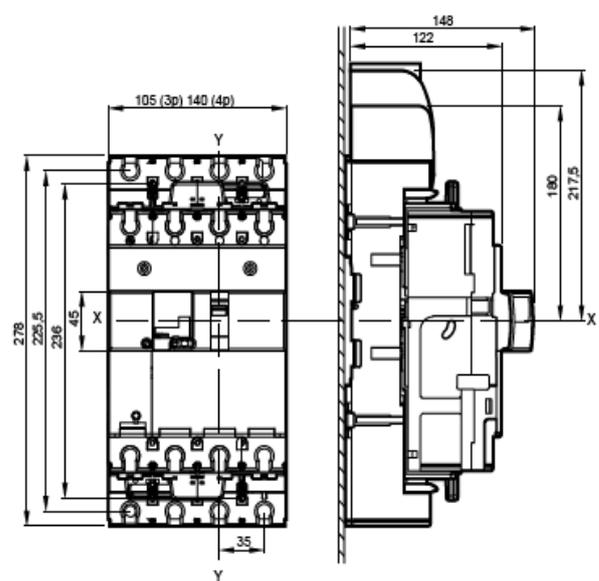
3.4 Version fixe moteur frontal



3.5 Version fixe moteur latéral



3.6 Version extractible



## 4. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIQUES

### 4.1 Caractéristiques techniques du disjoncteur

Disjoncteur	DPX <sup>3</sup> 250
Courant nominal I <sub>n</sub> (A)	130-240
Tension d'isolement U <sub>i</sub> (V)	500
Tension nominale maximum U <sub>e</sub> (V)	500 V (ac)
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	Electronic+ diff.
Fréquence nominale (Hz)	50-60
Réglage du thermique (I <sub>n</sub> 130A)	60-70-80-90-100-110-120-130
Réglage du thermique (I <sub>n</sub> 240A)	140-150-160-170-180-190-200-220-230-240
Réglage du magnétique	600 A fixes

### 4.2 Pouvoir de coupure (kA)

Pouvoir de coupure I <sub>cu</sub> et I <sub>cs</sub> en AC (kA)		
	U <sub>e</sub>	
I <sub>cu</sub> (kA)	220/240V	60
	380/415V	36
	440V	30
	480/500V	25
	690V	16
I <sub>cs</sub> (%I <sub>cu</sub> )	-	100

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

Déclassement en fonction de la température Ta(°C)				
I <sub>n</sub> (A)	40	50	60	70
130	130	120	109	99
240	240	221	202	182

Il n'y a pas de déclassement au dessous de 40°C.

### 4.4 Puissance dissipée (W)

Puissance dissipée DPX <sup>3</sup> 250 ELE + DIFF. (W)		
I <sub>n</sub> (A) ---->	130	240
Bornes de raccordement	5.1	17.3
Cosses	5.1	17.3
Prises avant	5.1	17.3
Epanouisseurs	5.1	17.3
Prises arrière	5.1	17.3
Version extractible	8.5	28.8

### 4.5 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

### 4.6 Efforts de manœuvre

Efforts de manœuvre	
Rated current (A)	I <sub>n</sub> =240
Opening (N)	45
Closing (N)	78
Reset (N)	75

### 4.7 Précisions des Mesures

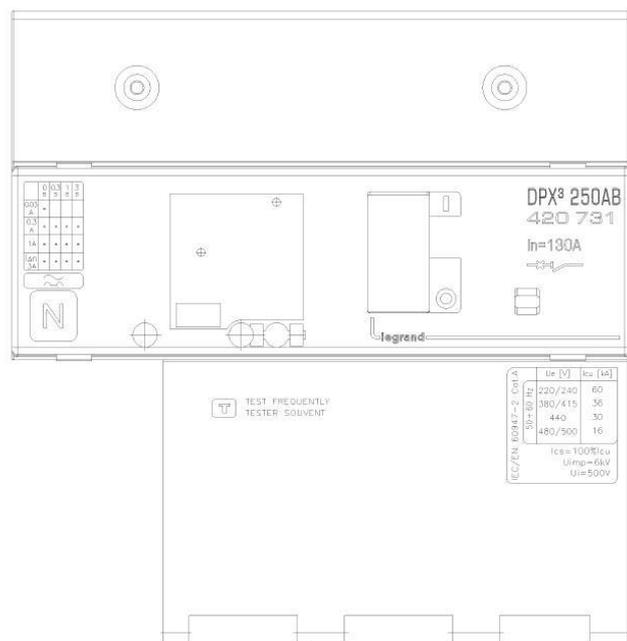
Current	phases et neutre	I <sub>1</sub> ,I <sub>2</sub> ,I <sub>3</sub> ,I <sub>N</sub>	Classe I en accord avec IEC 61557-12
	Moyen par phase	I <sub>avg</sub>	Classe I en accord avec IEC 61557-12
	Phase max	I <sub>max</sub>	Classe I en accord avec IEC 61557-12
	Ecart type courant moyen (%)	%I <sub>avg</sub>	Classe I en accord avec IEC 61557-12
Voltage	Phase/phase	U <sub>12</sub> ,U <sub>23</sub> , U <sub>31</sub>	0.50%
	Phase/neutre	V <sub>1N</sub> ,V <sub>2N</sub> ,V <sub>3N</sub>	0.50%
	Phase/moy. par phase	U <sub>avg</sub>	0.50%
	Phase/moy. neutre	V <sub>avg</sub>	0.50%
	Ordre des phases	123,132	0.50%
Fréquence	Réseau électrique	F	0.10%
Power	active	P <sub>tot</sub> & par phase	Classe II en accord avec IEC 61557-12
	réactive	Q <sub>tot</sub> & par phase	Classe II en accord avec IEC 61557-12
	apparente	R <sub>tot</sub> & parr phase	Classe II en accord avec IEC 61557-12
	Cos φ		

Energy	active	Dernière remise à zéro	Classe II en accord avec IEC 61557-12
	réactive	Dernière remise à zéro	Classe II en accord avec IEC 61557-12
	apparente	Dernière remise à zéro	Classe II en accord avec IEC 61557-12
THD	tension	Pha./pha. & phase/neutre	Rang 1 à 15°
	courant	Phase/neutre	Rang 1 à 15°

## 5. CONFORMITE

IEC 60947-2  
EN 60947-2

## 6. MARQUAGE



## 7. NAVIGATION

$I_r$ (In 130 A)	60-70-80-90-100-110-120-130
$I_r$ (In 240 A)	140-150-160-170-180-190-200-220-230-240
tr	3 - 5 - 10 - 15 - MEM 3 - MEM 5 - MEM 10 - MEM 15
Isd	600
t <sub>sd</sub>	0-100-200-300-400-500- $\tau_t = K 0 \dots 500$ ms
$I_{\Delta n}$	30 mA - 300 mA - 1A - 3A
$\Delta t$	0 - 300 ms - 1s - 3s
N	OFF - 50% - 100%
sel	Lo - Hi
I1	I L1 valeur actuelle mesurée
I2	I L2 valeur actuelle mesurée
I3	I L3 valeur actuelle mesurée
IN	IN valeur actuelle mesurée
I $\Delta$	I $\Delta$ valeur actuelle mesurée
I $\Delta n$	Valeur mesurée lors du dernier déclenchement

## 8. EQUIPMENTS AND ACCESSORIES

### 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

### 8.2 Commande rotative :

#### Directe:

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

#### Déportée:

• 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 arrière 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 grande capacité pour câble Cu/Al, jeu de 3 - 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 ref. 421 042
- Bases prises avant ou arrière DPX<sup>3</sup> 250 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 Commande 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 sans commande motorisée latérale

ref. 421 074

## 8.8 Communication

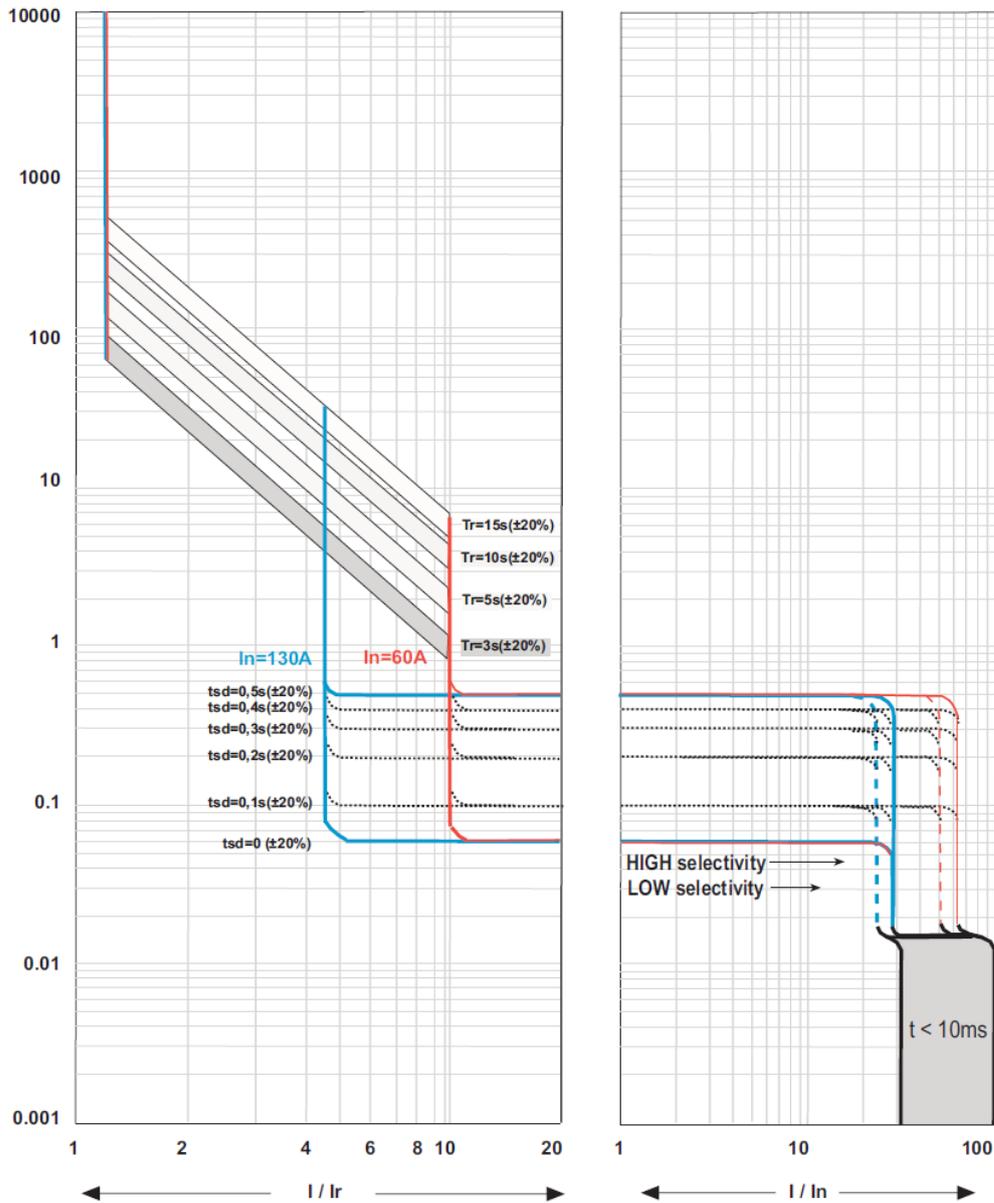
- Interface de communication (Modbus) ref. 421 075

## 8.9 Alimentation

- Batterie Lithium CR1616 3V x 2;
- Courant min. pour alimentation de la carte électronique :  $0.2 \times I_n$
- Alimentation auxiliaire avec 421 075 (24 V ac/dc);

9. COURBES

9.1.1 COURBES DE DECLENCHEMENT : 420731



t : temps

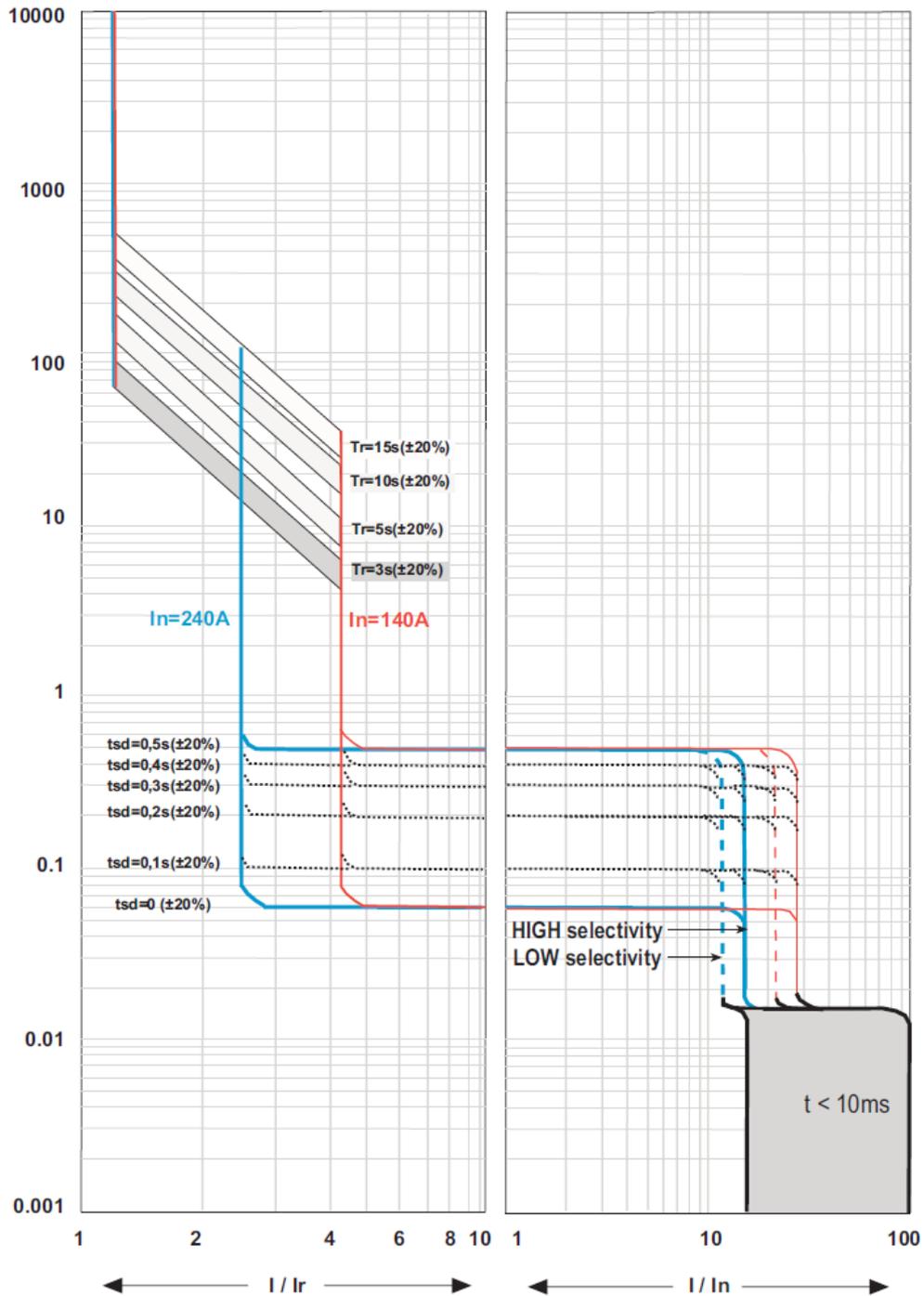
I : courant nominal

$I_r$  : courant de réglage

Courbe 1 : caractéristique déclenchement thermique à froid

Courbe 2 : caractéristique déclenchement thermique à chaud

9.1.2 COURBES DE DECLENCHEMENT : 420733



t : temps

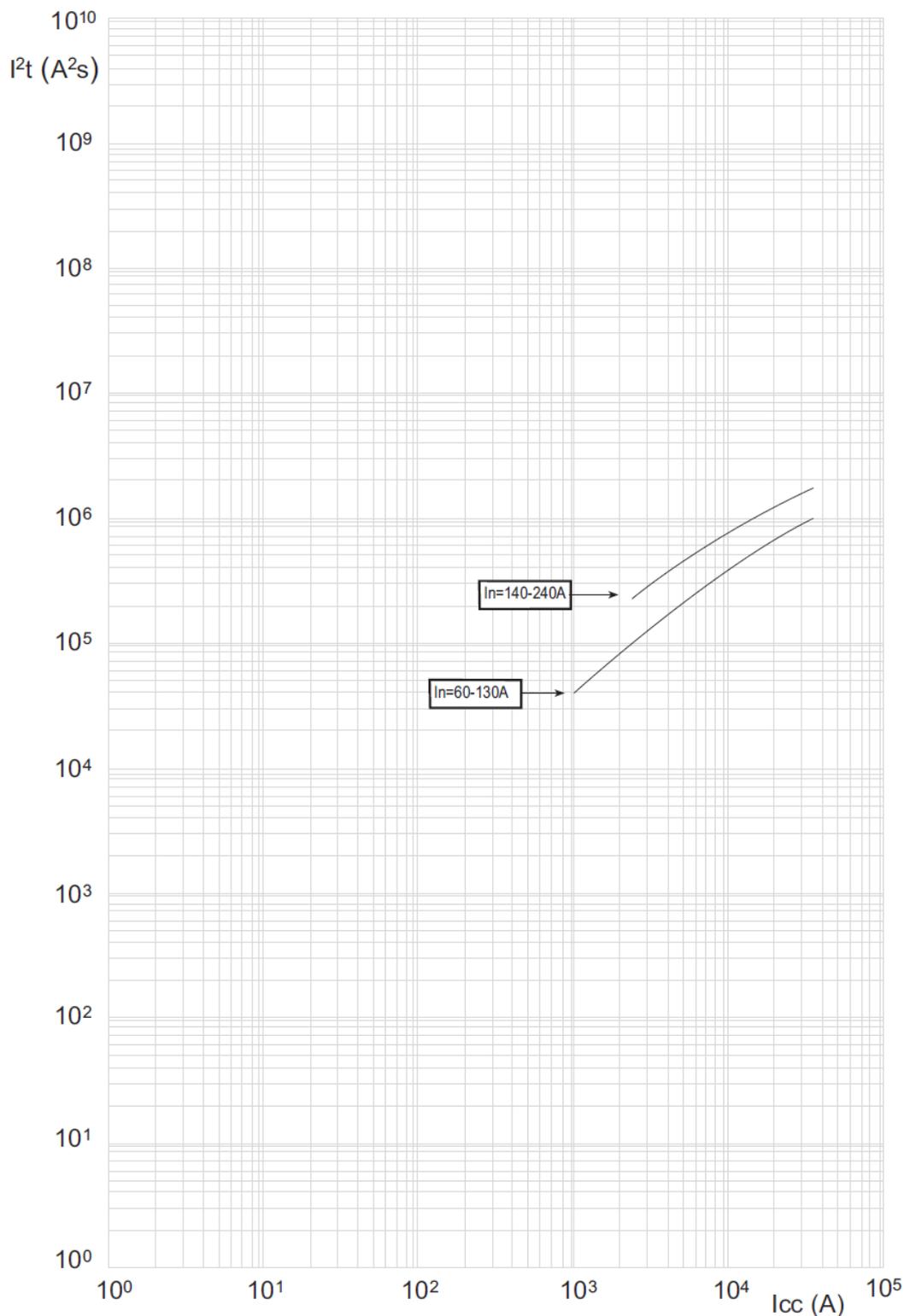
I : courant nominal

I<sub>r</sub> : courant de réglage

Courbe 1 : caractéristique déclenchement thermique à froid

Courbe 2 : caractéristique déclenchement thermique à chaud

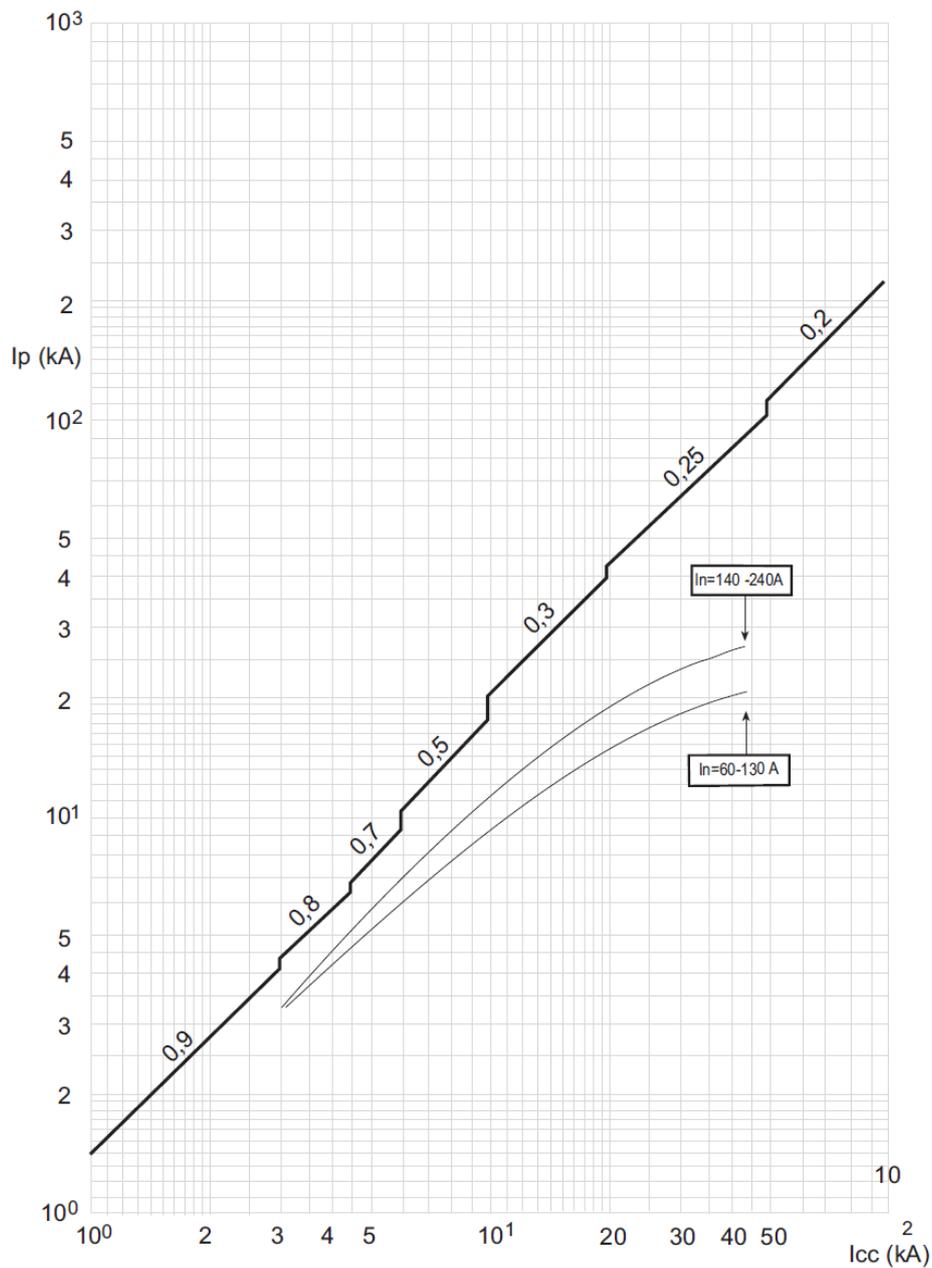
9.2 COURBES DE LIMITATION EN CONTRAINTE THERMIQUE



$I_{cc}$  : 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



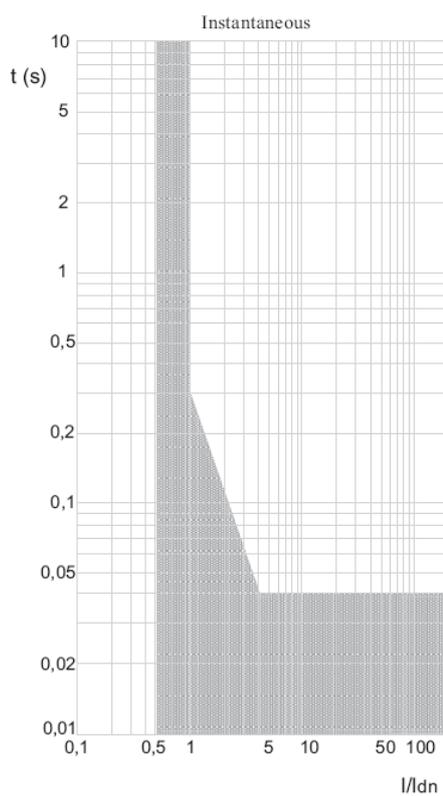
I<sub>cc</sub> : Courant de court-circuit présumé

I<sub>p</sub> : Courant de court-circuit crête (I<sub>peak</sub>)

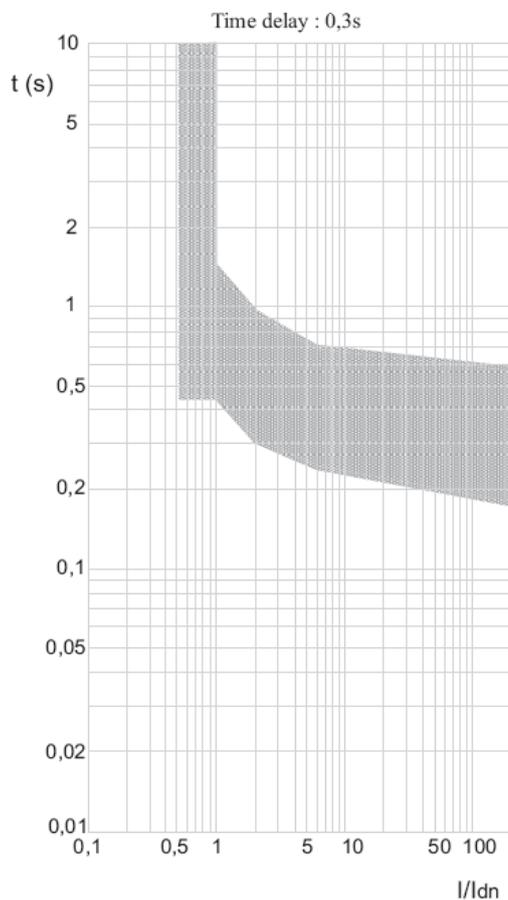
Courant de court-circuit crête maximum en fonction du facteur de puissance

Courant de court-circuit crête maximum réel

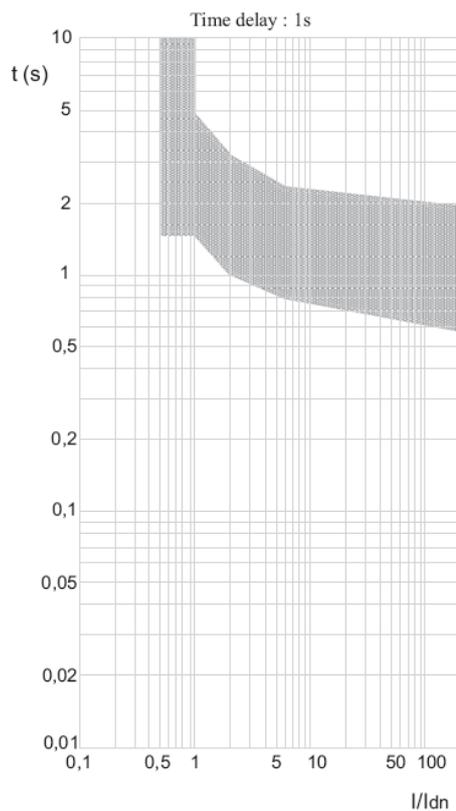
9.4.1 Courbes différentiels, instantanée



9.4.2 Courbes différentiels, temporisation = 0.3 s



9.4.3 Courbes différentiels, temporisation = 1 s



9.4.4 Courbes différentiels, temporisation = 3 s

