

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40



SOMMAIRE	PAGES
1. Description, utilisation	1
2. Gamme	1
3. Cotes d'encombrement	1
4. Mise en situation - Raccordement	1
5. Caractéristiques générales	2
6. Conformités et Agréments	15
7. Courbes	15
8. Equipements et accessoires	20

1. DESCRIPTION - UTILISATION

Disjoncteur magnétothermique à coupure pleinement apparente pour la commande, la protection et le sectionnement des circuits électriques.

Symbole :



Technologie :

- . Appareil limiteur.
- . 1,5 module par pôle. Chaque pôle mesure 26,7 mm de large.

2. GAMME

Polarité

- . 2P / 3P / 4P.

Intensités nominales In :

- . 10 / 16 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 / 63 / 80 A.

Courbes de déclenchement magnétique :

- . Courbe C (entre 5 et 10 In).

Seuil thermique :

- . Courant de non déclenchement (Inf) : 1,05 In.
- . Courant de déclenchement (If) : 1,3 In.

Tension et fréquence nominales :

- . 230 V ~ / 400 V~ - 50 / 60 Hz avec les tolérances standard.
- . 240 V ~ / 415 V~ - 50 / 60 Hz avec les tolérances standard.
- . 125 V par pôle en courant continu.

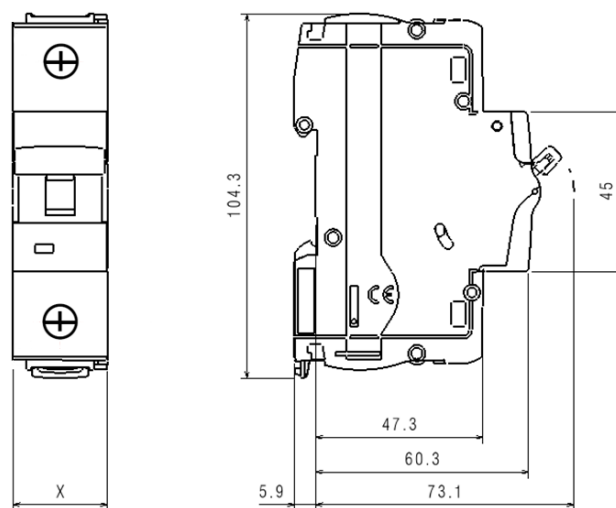
Tension maximum d'utilisation :

- . 500 V ~ avec déclassement du pouvoir de coupure.

Pouvoir de coupure :

- . 36 kA selon la norme IEC/EN/NF 60947-2.

3. COTES D'ENCOMBREMENT



Polarité	"X" (mm)
2P	53,4 mm
3P	80,1 mm
4P	106,8 mm

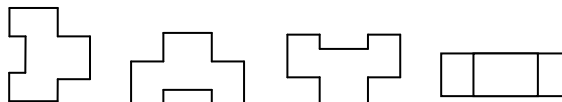
4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT

Fixation :

- . Sur rail symétrique EN 60715 ou DIN 35.

Positionnements de fonctionnement :

- . Vertical, Horizontal, à l'envers, sur le coté.



Alimentation :

- . Par le haut ou par le bas.

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

4. MISE EN SITUATION – RACCORDEMENT *(suite)*

Profondeur de bornes :

- . 19 mm.
- . Possibilité de séparer les bornes par des cloisons de séparation intégrées.

Longueur de dénudage préconisé :

- . 17 mm pour les bornes de puissance.

Tête de vis :

- . Fendues et Pozidriv n°2.

Couple de serrage :

- . Recommandé : 3 Nm.
- . Mini : 2,5 Nm. Maxi : 3,5 Nm.

Outils nécessaires :

- . Pour les bornes : tournevis Pozidriv n° 2 ou tournevis plat 5,5 mm (6,5 mm maximum).
- . Pour l'accrochage : tournevis plat 5,5 mm (6 mm maximum).

Capacité des bornes :

	Câble en cuivre	
	Sans embout	Avec embout
Câble rigide	1 x 1,5 mm ² à 50 mm ² 2 x 1,5 mm ² à 16 mm ²	-
Câble flexible	1 x 1,5 mm ² à 35 mm ² 2 x 1,5 mm ² à 10 mm ²	1 x 1,5 mm ² à 35 mm ²

Manceuvre de l'appareil :

- . Par la manette ergonomique 2 positions :
 - I / ON : Circuit fermé.
 - 0 / OFF : Circuit ouvert.

Visualisation de l'état des contacts :

- . Par le marquage de la manette :
 - "O-Off" en blanc sur fond noir = contacts ouverts.
 - "I-On" en blanc sur fond noir = contacts fermés.
- . Par un voyant mécanique en face avant :
 - Vert = contacts ouverts.
 - Rouge = contacts fermés.

Consignation :

- . Possible seulement en position "Ouvert" (OFF) avec un consommable, par exemple un collier Colring 2,4 mm.

Plombage :


- . Possible en position "Ouvert" (OFF) ou "Fermé" (ON).

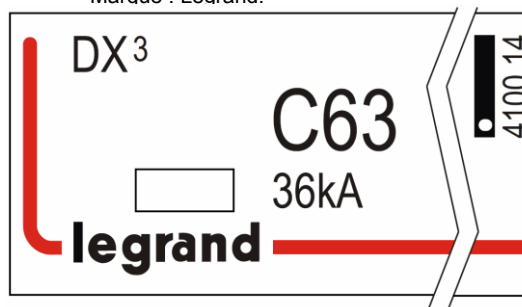
Cadenassage :

- . Par cadenas (référence 406 313 ou 227 97) et par support cadenas (référence 406 303) en position "Ouvert" (OFF).

5. CARACTERISTIQUES GENERALES

Marquage face avant :

- . Par tampographie ineffaçable :
 - Nom de la gamme : DX³
 - Courbe de déclenchement.
 - Courant nominal (en A).
 - Icu en kA, pouvoir de coupure selon la norme IEC/EN 60947-2.
 - Référence et logotype 
 - Marque : Legrand.



Pouvoir de coupure :

- . Courant alternatif 50 / 60 Hz, réseau monophasé ou triphasé. Selon IEC 60947-2.

Un		2P	3P / 4P
110 V~	Icu	100 kA	-
230 V~		72 kA	72 kA
400 V~		36 kA	36 kA
440 V~		25 kA	25 kA
500 V~		12,5 kA	12,5 kA

Un	Ics	75% d'Icu	75% d'Icu
110 V~	Ics	75% d'Icu	75% d'Icu
230 V~			
400 V~			

Pouvoir de coupure par un pôle seul :

- . En réseau triphasé 220 / 380 V~ à 240 / 415 V~
 - avec un schéma de liaison à la terre TN, Icn1 = 36 kA (sous 220 à 240 V~)
 - avec un schéma de liaison à la terre IT, lit = 9 kA (sous 380 à 415 V~)
- . En réseau triphasé 110 / 220 V~ à 120 / 240 V~
 - avec un schéma de liaison à la terre TN, Icn1 = 72 kA (sous 110 à 127 V~)
 - avec un schéma de liaison à la terre IT, lit = 18 kA (sous 220 à 240 V~)

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Pouvoir de coupure :

. Courant continu.

Selon IEC 60947-2.

Un		2P	3P	4P
24 à 48 V d.c.	Icu	36 kA	-	-
110 V d.c.		36 kA	36 kA	-
230 V d.c.		-	-	36 kA

24 à 48 V d.c.	Ics	36 kA	-	-
110 V d.c.		36 kA	36 kA	-
230 V d.c.		-	-	36 kA

Tension d'utilisation minimum :

. 12 V a.c. / d.c. par pôle.

Tension assignée de tenue aux chocs :

. U_{imp} = 6 kV.

Tension d'isolement :

. U_i = 500 V.

Rigidité diélectrique :

. 2500 V.

Fonctionnement en 400 Hz :

. Les seuils magnétiques augmentent de 45%.

Effort de fermeture et d'ouverture par la manette :

. 0,17 Nm par pôle à la fermeture.

. 0,09 Nm par pôle à l'ouverture.

Endurance mécanique :

. 20000 manœuvres à vide.

. 10000 manœuvres avec charge (sous I_n*cos φ = 0,9).

. 2000 manœuvres sous I_n, en courant continu.

Matière de l'enveloppe :

. Polyester.

. Caractéristiques de cette matière : auto extinguable, résistance à la chaleur et au feu selon la norme EN 60898-1, épreuve du fil incandescent à 960°C (650°C pour la manette).

Poids moyen par pôle :

. 0,220 kg.

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Volume emballé :

	Volume (dm ³)
Bipolaire	0,63
Tripolaire / Tétrapolaire	1,14

Température ambiante de fonctionnement :

. Min. = - 25 °C Max. = + 70 °C.

Température ambiante de stockage :

. Min. = - 40 °C Max. = + 70 °C.

Classe de protection :

. Indice de protection des bornes contre les corps solides et liquides :

IP 20 (selon les normes IEC 529, EN 60529 et NF C 20-010).

. Indice de protection de l'enveloppe contre les corps solides et liquides :

IP 40 (selon les normes IEC 529, EN 60529 et NF C 20-010).

. Indice de protection contre les chocs mécaniques :

IK 02 (selon les normes EN 50102 et NF C 20-015).

Résistance aux vibrations sinusoïdales :

. Selon IEC 60068-2-35.

. Axes x, y et z.

. Gamme de fréquence : de 5 à 100 Hz. Durée : 90 mn.

. Déplacement : 1 mm (5 à 13,2 Hz).

. Accélération : 0,7 g avec g = 9,81 m/s² (13,2 à 100 Hz).

Repérage :

. Repérage des circuits en face avant par étiquette dans le "porte étiquette".

Puissance dissipée par pôle (W) :

I _n	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A
1P à 4P	1,9	2,75	4,72	2,8	4,4

I _n	40 A	50 A	63 A
1P à 4P	4,6	4,32	6,05

. Impédance par pôle (Ω) = $\frac{P \text{ dissipée}}{I_n^2}$

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Déclassement des disjoncteurs en fonction de la température ambiante :

. Les caractéristiques nominales d'un disjoncteur sont modifiées en fonction de la température ambiante qui règne entre dans le coffret ou l'armoire dans lequel se trouve le disjoncteur.

. Température de référence : 40 °C selon la norme IEC/EN 60947-2.

In (A)	Température Ambiante / In									
	- 25°C	- 10°C	0°C	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C
10	14.0	12.5	11.5	11.1	10.7	10.3	10.0	9.7	9.3	9.0
16	21.9	20.0	18.7	18.0	17.3	16.6	16.0	15.4	14.7	14.1
20	27.7	25.0	23.2	22.4	21.6	20.8	20.0	19.2	18.4	17.6
25	34.5	31.5	29.5	28.3	27.2	26.0	25.0	24.0	22.7	21.7
30	41.7	38.3	36.0	34.5	33.0	31.5	30.0	28.8	27.3	26.1
32	45.8	41.0	37.8	36.5	34.9	33.3	32.0	30.7	29.1	27.8
40	55.5	51.0	48.0	46.0	44.0	42.0	40.0	38.0	36.0	34.0
50	70.0	64.0	60.0	57.5	55.0	52.5	50.0	47.5	45.0	42.5
63	88.1	80.6	75.6	72.5	69.9	66.1	63.0	59.8	56.1	52.9

Influence de l'altitude :

	≤2000 m	3000 m	4000 m	5000 m
Tenue diélectrique	3000 V	2500 V	2000 V	1500 V
Tension maxi de service	400 V	400 V	400 V	400 V
Déclassement à 40°C	aucun	aucun	aucun	aucun

Déclassement des disjoncteurs en fonction du nombre d'appareils juxtaposés :

Lorsque plusieurs disjoncteurs sont juxtaposés et fonctionnent simultanément, l'évacuation thermique d'un pôle se trouve limitée. Il en résulte une élévation de la température de fonctionnement des disjoncteurs pouvant provoquer des déclenchements intempestifs. Il est conseillé d'appliquer les coefficients suivants sur les courants d'emploi.

Nombre de disjoncteurs juxtaposés	Coefficient
2 - 3	0.9
4 - 5	0.8
6 - 9	0.7
≥ 10	0.6

Ces valeurs sont données par la recommandation IEC 60439-1 et les normes NF C 63421 et EN 60439-1.

Afin d'éviter d'avoir à utiliser ces coefficients, il faut permettre une bonne aération et écarter les appareils avec les éléments d'espacement réf. 4 063 07 (0.5 module).

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination des disjoncteurs et des fusibles en réseau triphasé (+ neutre) 400 / 415 V~ selon IEC/EN 60947-2 :

En régime de neutre TT ou TN et en réseau 230/400 V, pour connaître le pouvoir de coupure de l'association d'un disjoncteur bipolaire (connecté entre phase et neutre sous 230 V) en aval d'un disjoncteur tétrapolaire, il faut prendre les valeurs indiquées dans les tableaux 230/400 V.

Disjoncteur aval		Fusible amont									
		Type gG									
		≤20A	25A	32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	160A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	16A	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	20A	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	25A	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	32A	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	40A	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	50A	-	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA
	63A	-	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA

Coordination des disjoncteurs et des fusibles en réseau triphasé (+ neutre) 400 / 415 V~ selon IEC/EN 60947-2 :

En régime de neutre TT ou TN et en réseau 230/400 V, pour connaître le pouvoir de coupure de l'association d'un disjoncteur bipolaire (connecté entre phase et neutre sous 230 V) en aval d'un disjoncteur tétrapolaire, il faut prendre les valeurs indiquées dans les tableaux 230/400 V.

Disjoncteur aval		Fusible amont									
		Type aM									
		≤20A	25A	32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	160A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	16A	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	20A	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	25A	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	32A	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	40A	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	50A	-	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA
	63A	-	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination entre disjoncteurs modulaires en réseau triphasé (+ neutre) 400 / 415 V~ selon IEC/EN 60947-2 :

En régime de neutre TT ou TN et en réseau 230/400 V, pour connaître le pouvoir de coupure de l'association d'un disjoncteur bipolaire (connecté entre phase et neutre sous 230 V) en aval d'un disjoncteur tétrapolaire, il faut prendre les valeurs indiquées dans les tableaux 230/400 V.

		Disjoncteur amont				
		DX ³ 50kA				
		Courbes B, C et D				
Disjoncteur aval		≤25A	32A	40A	50A	63A
DX ³ 36kA Courbe C	≤6A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	10A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	16A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	20A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	25A	-	50kA	50kA	50kA	50kA
	32A	-	-	50kA	50kA	50kA
	40A	-	-	-	50kA	50kA
	50A	-	-	-	-	50kA
	63A	-	-	-	-	-

Coordination des disjoncteurs modulaires et des disjoncteurs boîtiers moulés en réseau triphasé (+ neutre) 400 / 415 V~ selon IEC/EN 60947-2 :

En régime de neutre TT ou TN et en réseau 230/400 V, pour connaître le pouvoir de coupure de l'association d'un disjoncteur bipolaire (connecté entre phase et neutre sous 230 V) en aval d'un disjoncteur tétrapolaire, il faut prendre les valeurs indiquées dans les tableaux 230/400 V.

		Disjoncteur amont										
		DPX ³ 160 / DPX ³ 160 + diff.							DPX 250ER			
		50kA							50kA			
Disjoncteur aval		16A	25A	40A	63A	80A	100A	125A	160A	100A	160A	250A
DX ³ 36kA Courbe C	≤6A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	10A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	16A		50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	20A		50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	25A			50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	32A			50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	40A				50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	50A				50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	63A					50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Disjoncteur aval		Disjoncteur amont									
		DPX ³ 250 / DPX ³ 250+diff.				DPX H / L 250					
		70kA				70 – 100kA					
		100A	160A	200A	250A	25A	40A	63A	100A	160A	250A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	16A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	20A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	25A	50kA	50kA	50kA	50kA	-	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	32A	50kA	50kA	50kA	50kA	-	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	40A	50kA	50kA	50kA	50kA	-	-	50kA	50kA	50kA	50kA
	50A	50kA	50kA	50kA	50kA	-	-	50kA	50kA	50kA	50kA
	63A	50kA	50kA	50kA	50kA	-	-	-	50kA	50kA	50kA

Coordination des disjoncteurs modulaires et des disjoncteurs boîtiers moulés en réseau triphasé (+ neutre) 400 / 415 V~ selon IEC/EN 60947-2 :

En régime de neutre TT ou TN et en réseau 230/400 V, pour connaître le pouvoir de coupure de l'association d'un disjoncteur bipolaire (connecté entre phase et neutre sous 230 V) en aval d'un disjoncteur tétrapolaire, il faut prendre les valeurs indiquées dans les tableaux 230/400 V.

Disjoncteur aval		Disjoncteur amont					
		DPX H / DPX L 630MT					
		70 – 100kA					
		250A	320A	400A	500A	630A	250A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	16A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	20A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	25A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	32A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	40A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	50A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
	63A	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination des disjoncteurs et fusibles en réseau triphasé (+ neutre) 230 / 240 V~ selon IEC/EN 60947-2 :

Disjoncteur aval		Fusible amont									
		Type gG									
		≤20A	25A	32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	160A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	16A	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	20A	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	25A	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	32A	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	40A	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	50A	-	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA
	63A	-	-	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA

Disjoncteur aval		Fusible amont									
		Type aM									
		≤20A	25A	32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	160A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	16A	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	20A	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	25A	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	32A	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	40A	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA	100kA
	50A	-	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA	100kA
	63A	-	-	-	-	-	-	-	100kA	100kA	100kA

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination entre disjoncteurs modulaires en réseau triphasé (+ neutre) 230 / 240 V~ selon IEC/EN 60947-2 :

		Disjoncteur amont				
		DX ³ 50kA				
		Courbes B, C et D				
Disjoncteur aval		≤25A	32A	40A	50A	63A
DX ³ 36kA Courbe C	≤6A	85kA	85kA	72kA	72kA	72kA
	10A	85kA	85kA	72kA	72kA	72kA
	16A	85kA	85kA	72kA	72kA	72kA
	20A	85kA	85kA	72kA	72kA	72kA
	25A	-	85kA	72kA	72kA	72kA
	32A	-	-	72kA	72kA	72kA
	40A	-	-	-	72kA	72kA
	50A	-	-	-	-	72kA
	63A	-	-	-	-	-

Coordination des disjoncteurs modulaires et des disjoncteurs boîtiers moulés en réseau triphasé (+ neutre) 400 / 415 V~ selon IEC/EN 60947-2 :

En régime de neutre TT ou TN et en réseau 230/400 V, pour connaître le pouvoir de coupure de l'association d'un disjoncteur bipolaire (connecté entre phase et neutre sous 230 V) en aval d'un disjoncteur tétrapolaire, il faut prendre les valeurs indiquées dans les tableaux 230/400 V.

		Disjoncteur amont										
		DPX ³ 160 / DPX ³ 160 + diff.							DPX 250ER			
		50kA							50kA			
		Disjoncteur aval	16A	25A	40A	63A	80A	100A	125A	160A	100A	160A
DX ³ 36kA Courbe C	≤6A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	10A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	16A		75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	20A		75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	25A			75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	32A			75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	40A				75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	50A				75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	63A					75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination des disjoncteurs modulaires et des disjoncteurs boîtiers moulés en réseau triphasé (+ neutre) 230 / 400 V~ selon IEC/EN 60947-2 :

Disjoncteur aval		Disjoncteur amont									
		DPX ³ 250 / DPX ³ 250+diff.				DPX-L 250					
		70kA				100kA					
		100A	160A	200A	250A	25A	40A	63A	100A	160A	250A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	16A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	20A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	25A	75kA	75kA	75kA	75kA	-	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	32A	75kA	75kA	75kA	75kA	-	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	40A	75kA	75kA	75kA	75kA	-	-	75kA	75kA	75kA	75kA
	50A	75kA	75kA	75kA	75kA	-	-	75kA	75kA	75kA	75kA
	63A	75kA	75kA	75kA	75kA	-	-	-	75kA	75kA	75kA

Disjoncteur aval		Disjoncteur amont					
		DPX-L 630MT					
		100kA					
		250A	320A	400A	500A	630A	250A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	16A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	20A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	25A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	32A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	40A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	50A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA
	63A	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA	75kA

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Sélectivité entre deux niveaux de protections

- . Le disjoncteur aval doit toujours avoir un seuil magnétique et une intensité nominale inférieurs à ceux de la protection située en amont.
- . La sélectivité est dite totale (T) s'il y a sélectivité jusqu'à la valeur du pouvoir de coupure (selon la norme IEC/EN 60947-2) du disjoncteur aval.

Sélectivité entre disjoncteurs modulaires et fusibles :

- . Limite de sélectivité sous une tension de 400 V~. Valeurs en Ampère.

		Fusible amont							
		Type gG							
Disjoncteur aval		32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	160A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	-	1600	2200	3200	3600	7000	11000	20000
	16A	-	1400	1800	2600	3000	5600	8000	15000
	20A	-	1200	1500	2200	2500	4600	6300	10000
	25A	-	-	1300	2000	2200	4100	5500	9000
	32A	-	-	1200	1700	1900	3500	4500	8000
	40A	-	-	-	-	1700	3000	4000	6000
	50A	-	-	-	-	1600	2600	3500	5000
63A	-	-	-	-	-	2400	3300	5000	

		Fusible amont								
		Type aM								
Disjoncteur aval		25A	32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	160A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	-	1100	1700	2500	5000	7800	12000	25000	30000
	16A	-	1000	1400	2100	4000	6000	9000	21000	25000
	20A	-	-	1300	1800	3400	5100	7000	14000	20000
	25A	-	-	1100	1600	3000	4500	6000	9300	14000
	32A	-	-	-	1300	2400	3800	5000	7700	9000
	40A	-	-	-	-	2100	3100	4200	6400	7000
	50A	-	-	-	-	2000	2900	3700	6000	6000
63A	-	-	-	-	-	2800	3500	5500	6000	

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Sélectivité entre disjoncteurs modulaires :

. Limite de sélectivité sous une tension de 400 V~. Valeurs en Ampère.

		Disjoncteur amont							
		DX ³ 50kA							
		Courbe C							
Disjoncteur aval		10	16	20	25	32	40	50	63
DX ³ 36kA Courbe C	10A	-	120	150	210	500	700	1000	1800
	16A	-	-	150	187	300	500	700	1300
	20A	-	-	-	187	300	400	500	1000
	25A	-	-	-	-	240	400	500	800
	32A	-	-	-	-	-	300	500	600
	40A	-	-	-	-	-	-	400	600
	50A	-	-	-	-	-	-	-	500
	63A	-	-	-	-	-	-	-	-

		Disjoncteur amont							
		DX ³ 50kA							
		Courbe D							
Disjoncteur aval		10	16	20	25	32	40	50	63
DX ³ 36kA Courbe C	10A	-	192	240	300	500	700	1000	1800
	16A	-	-	240	300	384	500	700	1300
	20A	-	-	-	300	384	480	600	1000
	25A	-	-	-	-	384	480	600	800
	32A	-	-	-	-	-	480	600	756
	40A	-	-	-	-	-	-	600	756
	50A	-	-	-	-	-	-	-	756
	63A	-	-	-	-	-	-	-	-

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Sélectivité entre disjoncteurs modulaires et disjoncteurs boîtiers moulés :

. Limite de sélectivité sous une tension de 400 V~. Valeurs en Ampère.

		Disjoncteur amont					
		DPX 125					
		16 – 25 – 36 kA					
Disjoncteur aval		16A	25A	40A	63A	100A	125A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	5000	5000	5000	5000	7500	7500
	16A	-	4000	4000	4000	6000	6000
	20A	-	4000	3000	3000	5000	5000
	25A	-	-	3000	3000	4500	4500
	32A	-	-	-	2000	4000	4000
	40A	-	-	-	2000	3000	3000
	50A	-	-	-	-	3000	3000
	63A	-	-	-	-	3000	3000

		Disjoncteur amont												
		DPX ³ 160E / B / N DPX ³ 160E / B / N + diff.								DPX 160				
		16 - 25 - 50kA								25 - 36 - 50kA				
Disjoncteur aval		16A	25A	40A	63A	80A	100A	125A	160A	25A	40A	63A	100A	160A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	T	T	T	T	T	T	T	T	7000	7000	7000	7000	T
	16A	-	T	T	T	T	T	T	T	6000	6000	6000	6000	18000
	20A	-	-	T	T	T	T	T	T	-	5000	5000	5000	12000
	25A	-	-	36000	T	T	T	T	T	-	3500	3500	4000	8500
	32A	-	-	-	T	T	T	T	T	-	-	2000	3500	7000
	40A	-	-	-	T	T	T	T	T	-	-	2000	2500	6000
	50A	-	-	-	-	4000	5000	10000	10000	-	-	-	2000	5500
	63A	-	-	-	-	-	5000	10000	10000	-	-	-	2000	5000

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Sélectivité entre disjoncteurs modulaires et disjoncteurs boîtiers moulés :

. Limite de sélectivité sous une tension de 400 V~. Valeurs en Ampère.

		Disjoncteur amont												
		DPX 250ER			DPX 250 / H / L						DPX ³ 250 DPX ³ 250 + diff.			
		25 - 36 - 50kA			25 - 70 - 100kA						25 - 36 - 70kA			
Disjoncteur aval		100A	160A	250A	25A	40A	63A	100A	160A	250A	100A	160A	200A	250A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	T	T	T	5000	5000	5000	15000	T	T	T	T	T	T
	16A	8000	T	T	4000	4000	4000	10000	T	T	T	T	T	T
	20A	6000	T	T	-	4000	4000	8000	T	T	T	T	T	T
	25A	5000	8500	T	-	3000	3000	6000	T	T	T	T	T	T
	32A	4000	7000	T	-	-	2000	5000	T	T	T	T	T	T
	40A	3500	6000	T	-	-	2000	5000	10000	T	T	T	T	T
	50A	3000	5500	7000	-	-	-	4000	8000	T	20000	T	T	T
	63A	2000	5000	5000	-	-	-	4000	8000	T	15000	T	T	T

		Disjoncteur amont							
		DPX 400AB		DPX 630 / H / L					
		36kA		36 - 70 - 100kA					
Disjoncteur aval		320A	400A	250A	320A	400A	500A	630A	250A
DX ³ 36kA Courbe C	10A	36000	36000	T	T	T	T	T	T
	16A	36000	36000	T	T	T	T	T	T
	20A	36000	36000	T	T	T	T	T	T
	25A	36000	36000	T	T	T	T	T	T
	32A	36000	36000	T	T	T	T	T	T
	40A	36000	36000	T	T	T	T	T	T
	50A	36000	36000	T	T	T	T	T	T
	63A	36000	36000	T	T	T	T	T	T

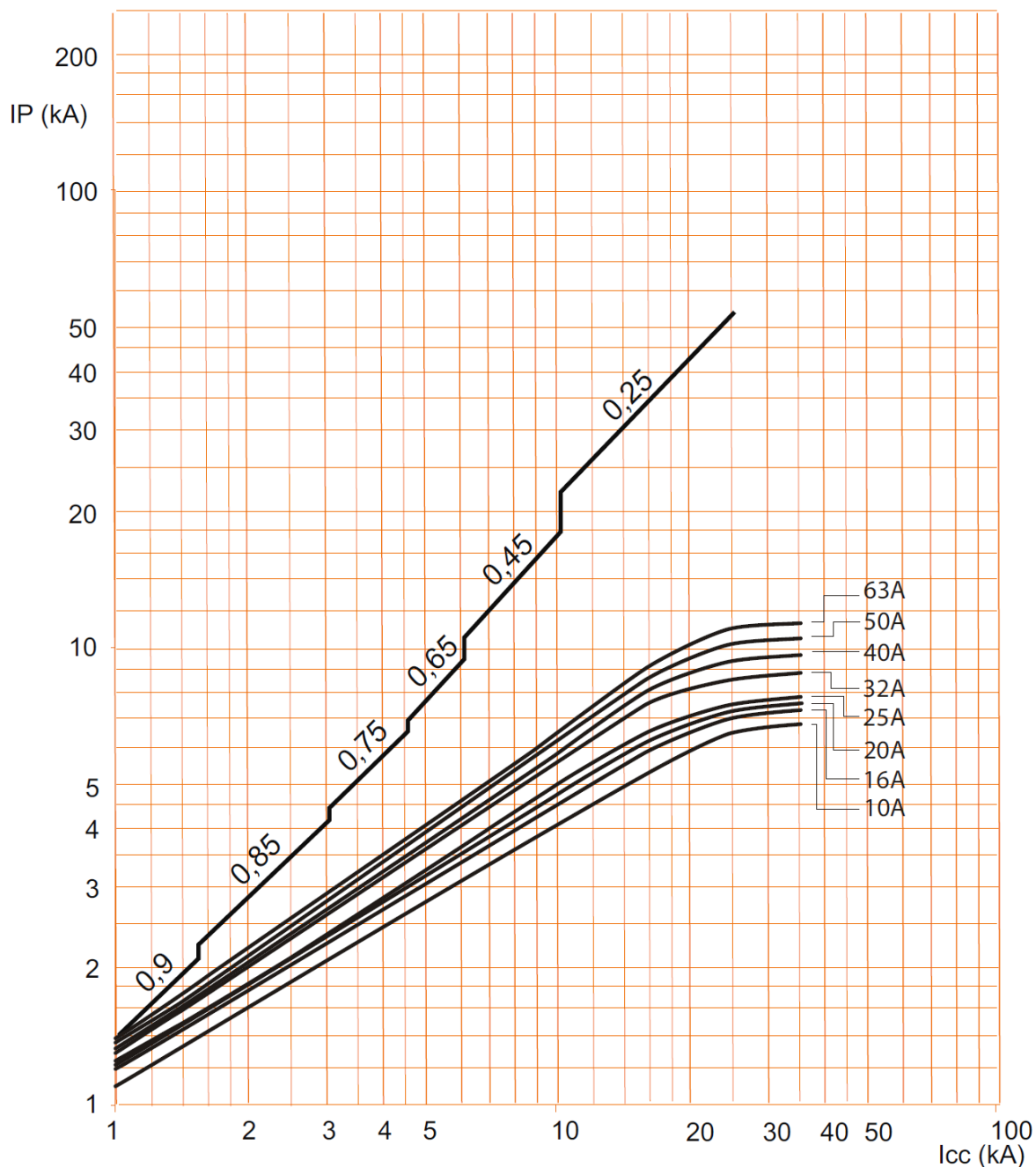
6. CONFORMITES

Conformité aux normes :

- . Normes de référence : IEC/EN 60947-2.
- . Directives communautaires : 73/23/CEE + 93/68/CEE.
- . Les disjoncteurs Legrand peuvent être employés dans les conditions d'utilisation définies par la norme IEC/EN 60947.
- . Les performances des disjoncteurs peuvent être influencées par des climats particuliers : chaud et sec, froid et sec, chaud et humide, brouillard salin.

7. COURBES CARACTÉRISTIQUES

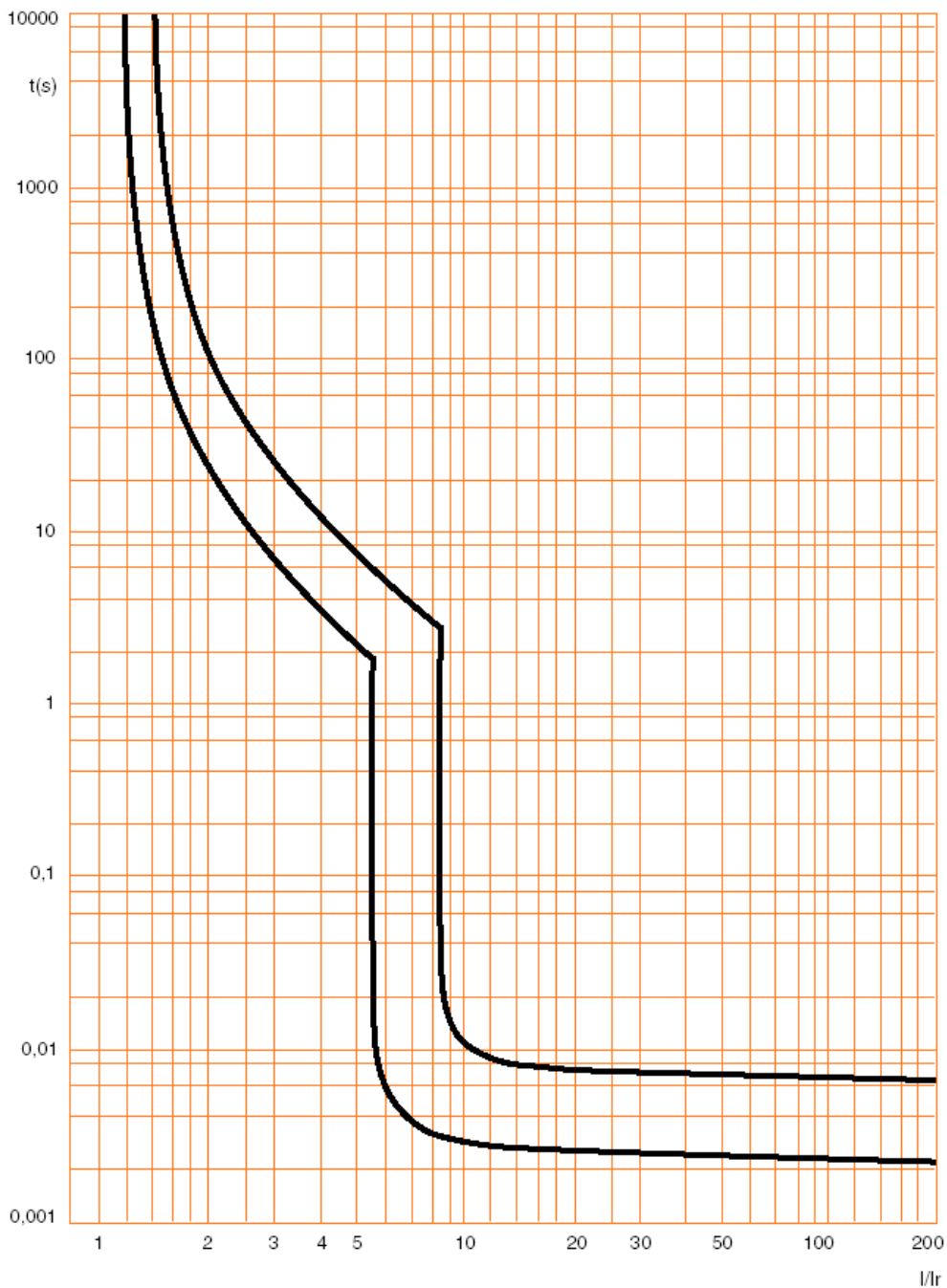
Courbe de limitation du courant :



- . I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).
- . IP = Valeur de crête maximum (kA).

7. COURBES CARACTÉRISTIQUES (suite)

Courbe caractéristique de fonctionnement des disjoncteurs courbe C :

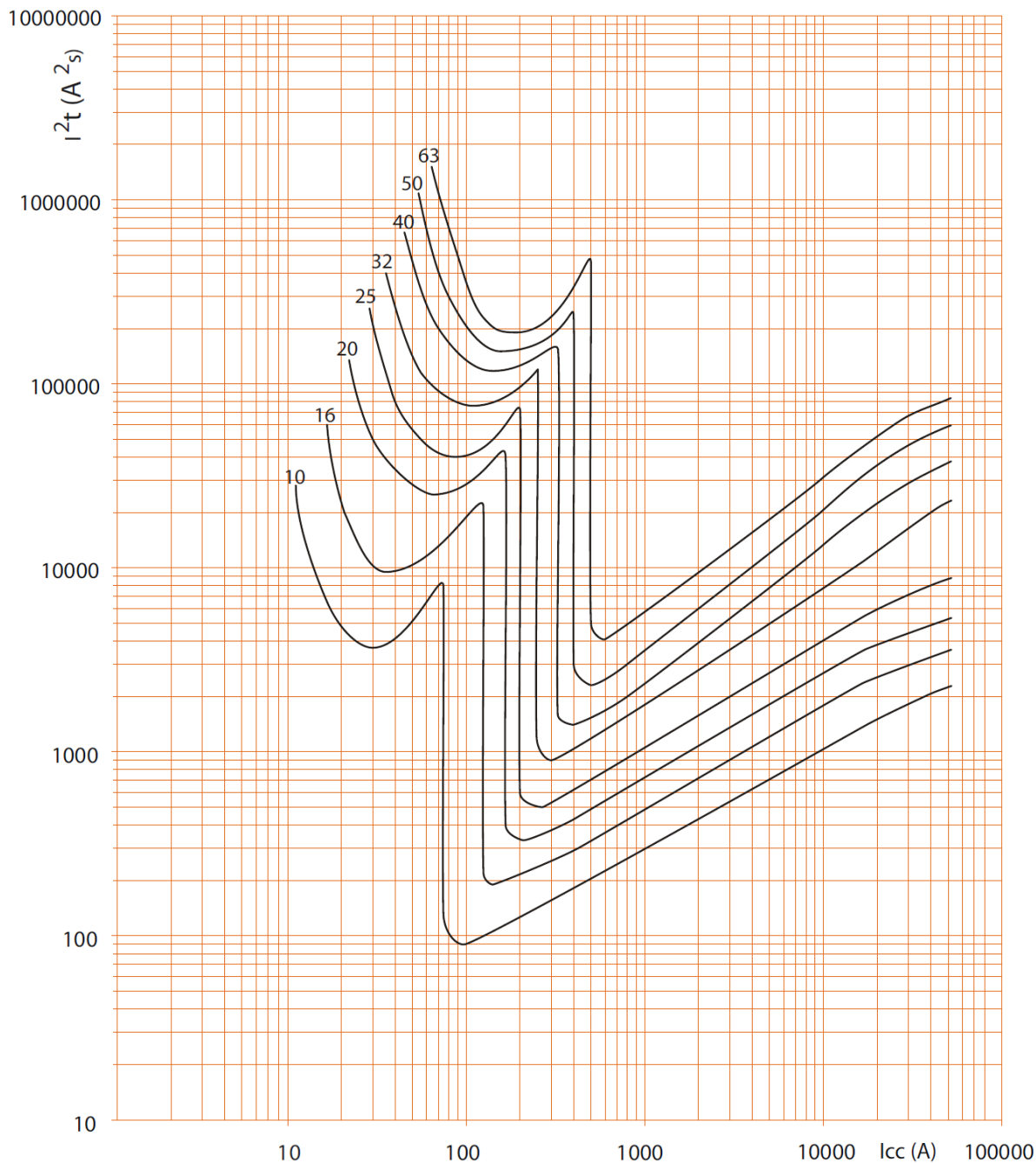


Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

7. COURBES CARACTÉRISTIQUES (suite)

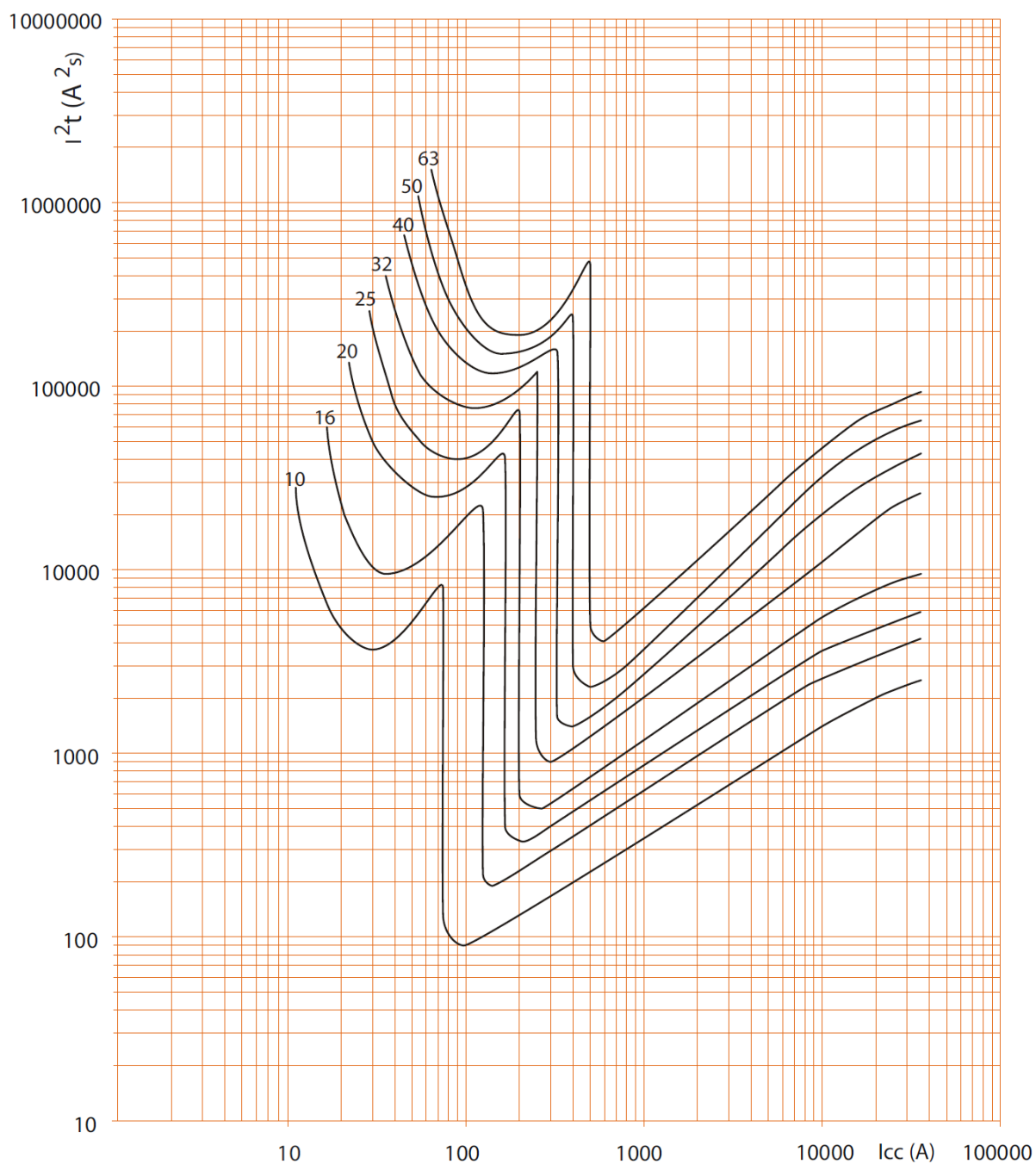
Courbe de limitation en contrainte thermique des disjoncteurs courbe C, 2P (230V~ / 50Hz) :



- . I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).
- . I^2t = Contrainte thermique limitée (A^2s).

7. COURBES CARACTÉRISTIQUES (suite)

Courbe de limitation en contrainte thermique des disjoncteurs courbe C, 2P (400V~ / 50Hz) :

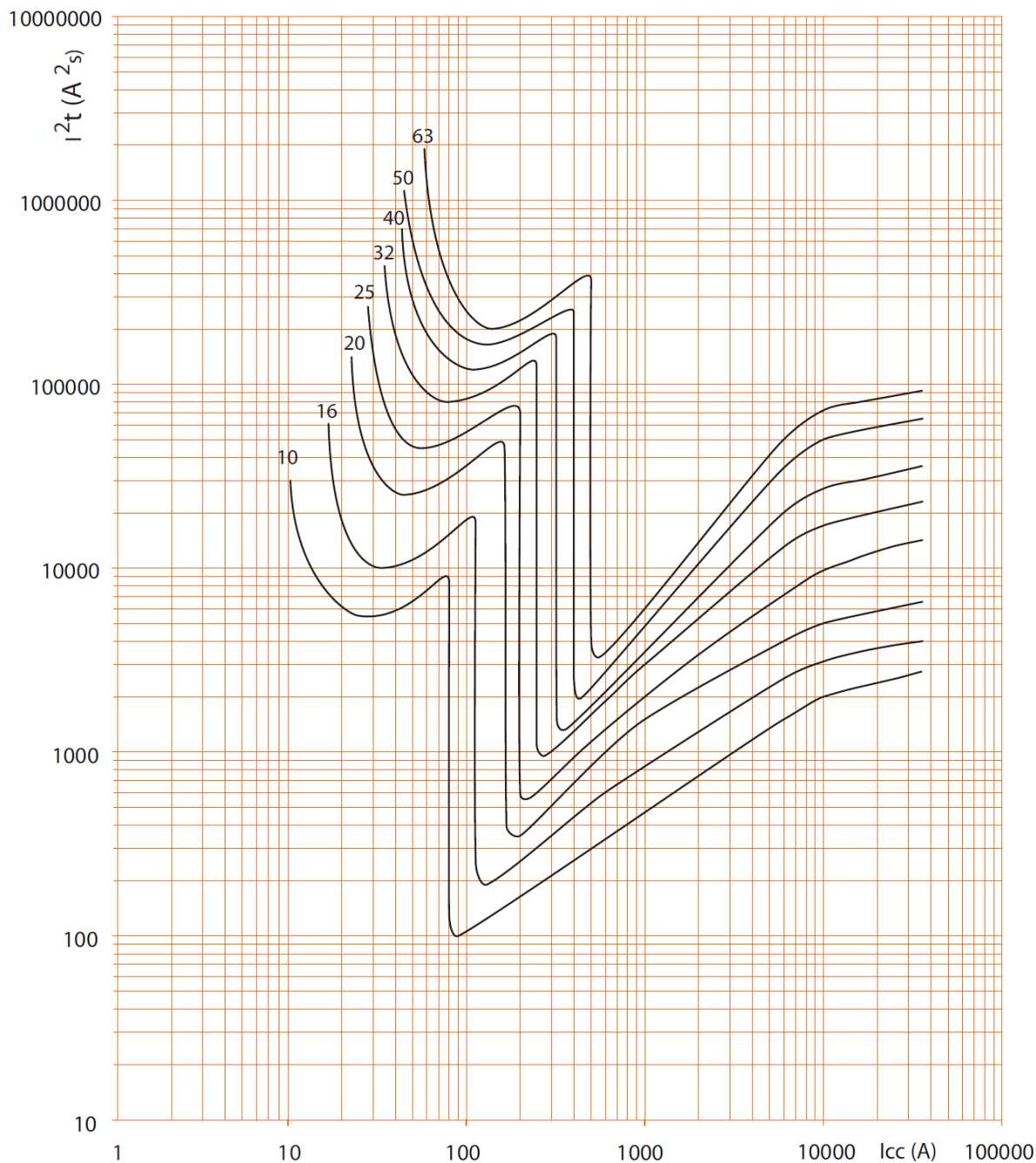


. I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).

. I^2t = Contrainte thermique limitée (A^2s).

7. COURBES CARACTÉRISTIQUES (suite)

Courbe de limitation en contrainte thermique des disjoncteurs courbe C, 1P / 3P / 4P (400V~ / 50Hz) :



- . I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).
- . I^2t = Contrainte thermique limitée (A^2s).

Disjoncteur DX³ 36 kA jusqu'à 63 A (1,5 module par pôle)

Référence(s) : 4 100 07 à 14, 4 100 20 à 27, 4 100 33 à 40

8. EQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

Couplage avec bloc différentiel associable 63 A :

Disjoncteur automatique	Bloc différentiel		
	2P	3P	4P
2P	X	-	-
3P	-	X	-
4P	-	-	X

Accessoires de câblage :

- . Cache-bornes plombable (référence 4063 06).
- . Cache-vis plombable (référence 406 312).

Auxiliaires de signalisation :

- . Contact auxiliaire (½ module – référence 406 258).
- . Contact signal défaut (½ module – référence 406 260).
- . Contact auxiliaire modifiable en signal défaut (½ module – référence 406 262).
- . Contact auxiliaire + signal défaut modifiable en 2 contacts auxiliaires (1 module - référence 406 266).

Auxiliaires de commande :

- . Déclencheur à émission de tension (1 module – références 406 276 / 278).
- . Déclencheur à minimum de tension (1 module – références 406 280 / 282).
- . Déclencheur autonome pour bouton poussoir à ouverture (1 module - référence 406 284).

Combinaisons possibles des auxiliaires et des disjoncteurs :

- . Les auxiliaires se montent à gauche des disjoncteurs.
- . Nombre maximum d'auxiliaires par disjoncteur : 3.
- . Deux auxiliaires de signalisation au maximum (références 406 258/ 260 / 262 / 266).
- . Un seul auxiliaire de commande (références 406 276 / 278 / 280 / 282 / 284).
- . Dans le cas où des auxiliaires de signalisation et de commande sont associés à un même disjoncteur, l'auxiliaire de commande doit être placé à gauche de l'auxiliaire de signalisation (références 406 25x / 26x).