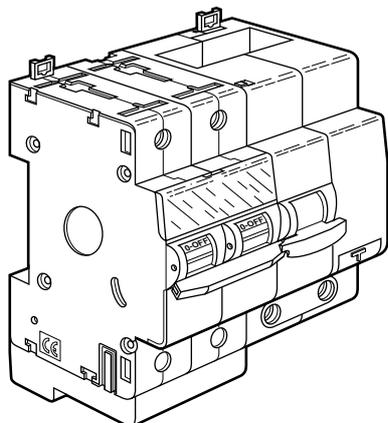


## Disjoncteur différentiel 2P/4P



### SOMMAIRE

1. Caractéristiques électriques et mécaniques .....	1
2. Mise en œuvre.....	2
3. Normes.....	3
4. Cotes d'encombrement.....	3
5. Marquage.....	3
6. Déclassement.....	3
7. Coordination des disjoncteurs différentiels.....	3
8. Sélectivité.....	3
9. Courbes.....	3

### 1. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET MÉCANIQUES

Disjoncteurs différentiels à coupure pleinement apparente pour la commande, la protection, le sectionnement des circuits électriques et la protection des personnes contre les contacts directs et indirects.

• Symbole :



• Technologie :

- Appareil limiteur
- Commande simultanée de tous les pôles en fermeture et ouverture manuelle (mécanisme à déclenchement libre)

• Gamme :

- 2 pôles – 4 modules (4 x 17,5 mm)
- 4 pôles – 7 modules (7 x 17,5 mm)

• Calibres : 10 / 16 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 / 63 A

• Courbe de déclenchement magnétique :  
C (entre 5 et 10 In)

• Type :

AC (courants différentiels alternatifs sinusoïdaux)

• Sensibilité :

10 mA, 30 mA, 300 mA

• Tension / Fréquence nominales :

230 / 400 V ~ - 50/60 Hz avec tolérances normalisées

• Limites des Tensions de fonctionnement du test :

IΔn	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA
U mini	170 V~	170 V~	170 V~	170 V~
U maxi	440 V~	440 V~	440 V~	440 V~

• Pouvoir de coupure :

En réseau triphasé + neutre (en courant alternatif 50/60 Hz)

Norme / Pouvoir de coupure		Tension entre phases	2P	4P
EN 61 009-1	Icn (assigné)	230 V	6 kA	6 kA
		400 V	6 kA	6 kA
EN 60 947-2	Icu	230 V	25 kA	25 kA
		400 V	10 kA	10 kA
	Ics*	230 V	100%	100%
		400 V	100%	100%

\* en % d'Icu

• Pouvoir de coupure différentiel :

Selon EN 61 009-1 § 9.12.11.4d (IΔm : court-circuit à la terre) :  
IΔm = 6 kA

### 1. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIQUES (suite)

- Pouvoir de coupure sur 1 pôle : (double défaut en régime IT)  
Le pouvoir de coupure d'un pôle seul est de 3 kA sous 400 V ~, selon EN 60 947-2 annexe H (régime IT)
- Tension d'isolement :  
Ui = 500V selon EN 61009-1
- Régime de neutre : IT, TT, TN
- Protection contre les déclenchements intempestifs :  
250 A crête suivant l'onde 8 / 20 μs
- Endurance mécanique :  
- 20 000 manœuvres à vide  
- 10 000 manœuvres en charge (sous In x Cos φ 0,9)  
- 1000 manœuvres de déclenchement différentiel par le « test »  
- 1000 manœuvres de déclenchement différentiel par courant de défaut
- Distance de sectionnement (distance entre les contacts) :  
(Manette en position ouverte 0) supérieure à 5 mm
- Rigidité diélectrique : 2500 V
- Puissance dissipée : Puissance dissipée par appareil

Polarité	Sensibilité	Calibres							
		10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
2P	30 mA	3,2	4,0	4,4	5,8	7,2	8,5	9,5	11,5
	300 mA	2,9	3,7	4,1	5,5	6,9	8,5	9,5	11,5
4P	30 mA	6,4	8,0	8,8	11,6	14,4	16,6	18,6	22,6
	300 mA	5,0	6,6	7,4	10,2	13,0	16,6	18,6	22,6

• Matière de l'enveloppe :

- Polyester thermodur et polycarbonate chargé verre
- Caractéristiques de ces matières :  
Autoextinguible, résistance à la chaleur et au feu selon EN 61008-1, épreuve du fil incandescent à 960°C (650°C pour la commande)

• Poids moyen :

- 2 P : de 0,42 kg à 0,50 kg selon calibre et sensibilité
- 4 P : de 0,88 kg à 0,97 kg selon calibre et sensibilité

• Volume et quantité emballé :

	volume (dm <sup>3</sup> )	Conditionnement
2 P	0,7	par 1
4 P	1,2	par 1

# Disjoncteur différentiel 2P/4P

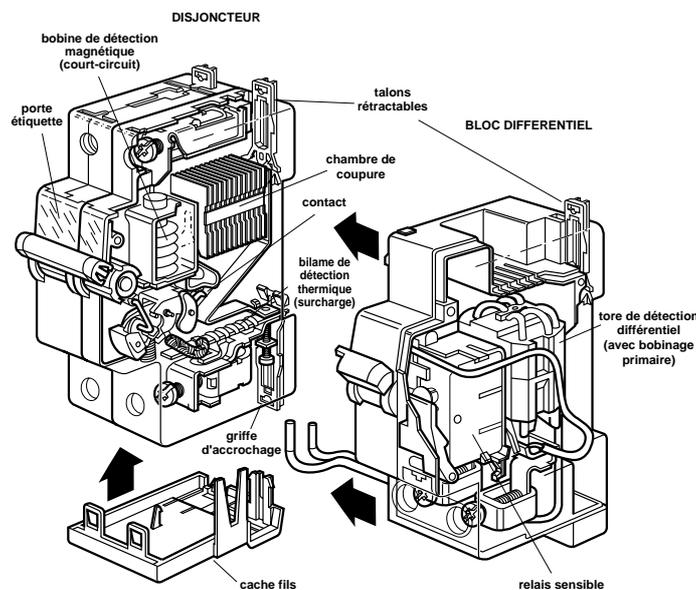
Fiche technique : F8041A

Référence(s) : 0077 45 à 0077 47, 0079 11, 0079 19 à 0079 22, 0079 29, 0079 30, 0079 31, 0079 44, 0079 46 à 0079 52, 0080 13 à 0080 15, 0080 31 à 0080 33

Date : 25/03/2002

## 1. CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIQUES (suite)

- Principales pièces du disjoncteur différentiel :



## 2. MISE EN ŒUVRE

- Fixation :**  
Sur rail symétrique EN 50.022 ou DIN 35
- Alimentation :**  
Indifféremment par le haut ou par le bas
- Type de conducteur :**  
Câble cuivre, en partie haute et basse du produit :

	sans embout	avec embout
Câble rigide	1 x 1,5 à 35 mm <sup>2</sup> 2 x 1,5 à 16 mm <sup>2</sup>	1 x 1,5 à 25 mm <sup>2</sup>
Câble souple	1 x 1,5 à 25 mm <sup>2</sup> 2 x 1,5 à 10 mm <sup>2</sup>	1 x 0,75 à 25 mm <sup>2</sup>

- Raccordement :**
  - Bornes protégées contre le toucher (IP 20)
  - Bornes à cages, à vis débrayables et imperdables
  - Profondeur des bornes : 14 mm en amont et 14 mm en aval
  - Tête de vis : mixte, à fente et pozidriv n°2
  - Couples de serrage :
    - Mini = 2 Nm
    - Maxi = 3 Nm
    - Conseillé = 2.5 Nm
- Plombage :**  
Possible en position ouverte ou fermée
- Consignation possible :**  
Par cadenas (réf. 044 43 ou 227 99) avec support cadenas (réf. 044 42)
- Manœuvre de l'appareil par manette ergonomique 2 positions :**
  - I / ON : Appareil fermé
  - O / OFF : Appareil ouvert
- Visualisation de l'état des contacts :**  
Par marquage de la manette
  - O-OFF en blanc sur fond vert = contacts ouverts
  - I-ON en blanc sur fond rouge = contacts fermés

## 2. MISE EN ŒUVRE (suite)

- Outils nécessaires :**
  - Pour les bornes : tournevis 6.5 mm maxi  
5,5 mm conseillé
  - Pour l'accrochage : tournevis 6 mm maxi  
5,5 mm conseillé
- Accessoires de câblage :**
  - Cache vis plombable (réf. 044 44)
  - Cloisons de séparation (réf. 044 47)
  - Répartiteur de rangée Lexiclic + cordons
- Liste des auxiliaires :**
  - Contact auxiliaire (0,5 module) (réf. 073 50)
  - Contact signal défaut (0,5 module) (réf. 073 51)
  - Contact auxiliaire modifiable en signal défaut (0,5 module) (réf. 073 53)
  - Contact auxiliaire + signal défaut modifiable en 2 contacts auxiliaires (1 module) (réf. 073 54)
  - Déclencheur à émission de tension (1 module) (réf. 073 60/61)
  - Déclencheur à minimum de tension (1 module) (réf. 073 65/66/68)
  - Commande à distance motorisée (3 modules) 24 V~, 48 V~ et 230V~ avec contact auxiliaire et contact signal défaut incorporés (réf. 073 70/71/73)
- Combinaisons possibles des auxiliaires et disjoncteurs différentiels :**
  - Les auxiliaires se montent à gauche des disjoncteurs
  - Nombre maximum d'auxiliaires = 3
  - Nombre maximum d'auxiliaires de signalisation (0735x) = 2
  - Nombre maximum d'auxiliaires de commande (0736x) = 1
  - Nombre maximum d'auxiliaires de commande (0737x) = 1 (seul)
  - L'auxiliaire de commande (déclencheur réf. 073 6x) doit impérativement être placé à gauche des auxiliaires de signalisation (073 5x) dans le cas où des auxiliaires de ces 2 familles sont associés sur le même disjoncteur.
- Positions de fonctionnement :**  
Vertical, Horizontal, à plat
- Température ambiante de fonctionnement :**
  - Minimum = - 5°C
  - Maximum = + 70°C
- Température ambiante de stockage :**
  - Minimum = - 40°C
  - Maximum = + 70°C
- Classe de protection :**
  - Indice de protection contre les corps solides et liquides IP 20 selon normes IEC 529, EN 60529 et NF C 20-010
  - Indice de protection contre les chocs mécaniques IK 02 selon normes EN 50102 et NF C 20-015 (juin 95)
- Résistance aux vibrations sinusoïdales (selon IEC 68.2.6) :**
  - Axes : x, y, z
  - Fréquence : 10 à 55 Hz
  - accélération : 3 g (1 g = 9,81 m.s<sup>-2</sup>)
- Logiciel d'installation : XL PRO**
- Repérage :**
  - Repérage des circuits en face avant ( avec le porte étiquette)
  - Avec logiciel de création d'étiquettes
  - Avec titreuse électronique + ruban
  - Avec plaquettes de symboles
  - Avec porte-étiquettes adhésifs

# Disjoncteur différentiel 2P/4P

Fiche technique : F8041A

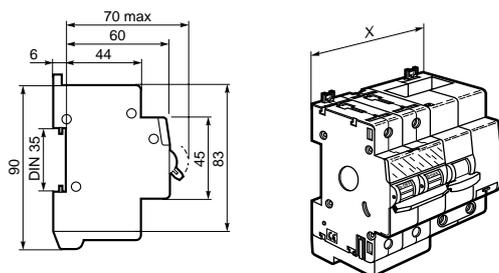
Référence(s) : 0077 45 à 0077 47, 0079 11, 0079 19 à 0079 22, 0079 29, 0079 30, 0079 31, 0079 44, 0079 46 à 0079 52, 0080 13 à 0080 15, 0080 31 à 0080 33

Date : 25/03/2002

## 3. NORMES

- Conformité aux normes :
  - NF EN 61009-1/ NFC 61440
- Conforme à l'IEC 61009-1
  - "Tropicalisation" : exécution II (tous climats) selon guide UTE-C 63.100 et norme IEC 68.2 (chaleur humide et brouillard salin)
  - Pouvoir de coupure 10 kA selon IEC 60947-2

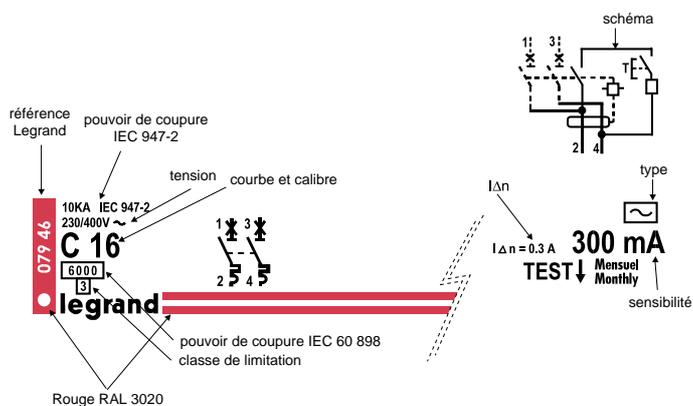
## 4. COTES D'ENCOMBREMENT



	X
2P	71,2 mm
4P	124,6 mm

## 5. MARQUAGE

Marquage face avant : par tampographie ineffaçable



## 6. DÉCLASSEMENT

### 6.1. Tableau de déclassement pour l'utilisation avec tubes fluo

- Nombre de luminaires par phase:
  - Tubes non compensés : Facteur de puissance de 0.6
  - Tubes compensés : Facteur de puissance de 0,85

		distribution monophasée 230 V - distribution triphasée + N 400 V entre phases							
		calibre du disjoncteur type C							
types de luminaires	Puissance tube (W)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
mono non compensé	18	49	78	98	122	157	196	245	309
	36	24	39	49	61	78	98	122	154
	58	15	24	30	38	48	60	76	95
mono compensé	18	70	112	140	175	225	281	351	443
	36	35	56	70	87	112	140	175	221
	58	21	34	43	54	69	87	109	137
duo compensé	2 x 18	35	56	70	87	112	140	175	221
	2 x 36	17	28	35	43	56	70	87	110
	2 x 58	10	17	21	27	34	43	54	68

- Tubes non compensés : Facteur de puissance de 0.6
- Tubes compensés : Facteur de puissance de 0,85

		distribution triphasée 230 V entre phases - U = 230 √3							
		calibre du disjoncteur type C							
types de luminaires	Puissance tube (W)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
mono non compensé	18	28	45	56	70	90	113	141	178
	36	14	22	28	35	45	56	70	89
	58	8	14	17	21	28	35	45	55
mono compensé	18	40	64	81	101	127	162	203	255
	36	20	32	40	50	64	81	101	127
	58	12	20	25	31	40	50	63	79
duo compensé	2 x 18	20	32	40	50	64	81	101	127
	2 x 36	10	16	20	25	32	40	50	63
	2 x 58	6	10	12	15	20	25	31	39

- Tubes non compensés : Facteur de puissance de 0,5

		distribution monophasée 230 V - distribution triphasée + N 400 V entre phases							
		calibre du disjoncteur type C							
types de luminaires	Puissance tube (W)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
mono non compensé	18	41	65	81	101	131	163	204	257
	36	20	32	41	51	65	81	101	128
	58	12	20	25	31	40	50	63	79

		distribution triphasée 230 V entre phases - U = 230 √3							
		calibre du disjoncteur type C							
types de luminaires	Puissance tube (W)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
mono non compensé	18	23	37	46	58	75	94	117	148
	36	11	18	23	29	37	46	58	74
	58	6	11	14	17	23	23	36	46

# Disjoncteur différentiel 2P/4P

Fiche technique : F8041A

Référence(s) : 0077 45 à 0077 47, 0079 11, 0079 19 à 0079 22, 0079 29, 0079 30, 0079 31, 0079 44, 0079 46 à 0079 52, 0080 13 à 0080 15, 0080 31 à 0080 33

Date : 25/03/2002

## 6. DÉCLASSEMENT (suite)

### 6.2. Tableau de déclassement pour l'utilisation avec lampes à iodures métalliques

- Nombre de luminaires par phase :
- Lampes compensés : Facteur de puissance de 0.85 - nombre de lampes

Puissance tube (W)	distribution monophasée 230 V - distribution triphasée + N 400 V entre phases							
	calibre du disjoncteur type C							
	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A
75	13	21	26	32	42	52	64	82
150	7	10	13	16	21	26	32	41
200	5	8	10	12	16	20	25	31
250	4	6	8	10	12	16	20	24
360	3	4	6	7	8	12	15	17
420	2	3	4	5	6	8	10	14
1000	1	1	2	2	3	4	5	6

### 6.3. Autre luminaires

- Halogène 230 V et TBT : pas de déclassement
- Fluorescent avec ballast électronique : déclassement de 20 % du courant nominal
- Pas de déclassement pour les lampes avec ballast intégré

### 6.4. Déclassement des disjoncteurs différentiels en fonction de la température ambiante

Un disjoncteur normalisé est réglé pour fonctionner sous  $I_n$  à une température ambiante de 30°C.

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

$I_n$	température ambiante / $I_n$						
	0° C	10° C	20° C	30° C	40° C	50° C	60° C
10 A	11.1	10.7	10.3	10	9.7	9.3	9
16 A	18	17.3	16.6	16	15.4	14.7	14.1
20 A	22.4	21.6	20.8	20	19.2	18.4	17.6
25 A	28.3	27.2	26	25	24	22.7	21.7
32 A	36.5	34.9	33.3	32	30.7	29.1	27.8
40 A	46	44	42	40	38	36	34
50 A	57.5	55	52.5	50	47.5	45	42.5
63 A	72.5	69.9	66.1	63	59.8	56.1	52.9

Température de référence : 30°C

Intensités : Valeurs moyennes en Ampère

# Disjoncteur différentiel 2P/4P

Fiche technique: F8041A

Référence(s): 0077 45 à 0077 47, 0079 11, 0079 19 à 0079 22, 0079 29, 0079 30, 0079 31, 0079 44, 0079 46 à 0079 52, 0080 13 à 0080 15, 0080 31 à 0080 33

Date: 25/03/2002

## 6. DÉCLASSEMENT (suite)

### 6.5. Déclassement des disjoncteurs différentiels en fonction du nombre d'appareil 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 provoquant des déclenchements intempestifs. Il est conseillé d'appliquer les coefficients supplémentaires suivants sur les courants d'emploi.

Nombre de disjoncteurs juxtaposés	Coefficient
1 - 3	1
4 - 6	0,8
7 - 9	0,7
≥ 10	0,6

Ces valeurs sont données par la recommandation IEC 60439-1 et les normes NFC 63 421 et EN 60 439-1.

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. 044 40 (0.5 module) et 044 41 (1 module).

## 7. COORDINATION DES DISJONCTEURS DIFFÉRENTIELS

### 7.1. En réseau triphasé (+N) 400/415 V selon IEC 60947.2

	En régime de neutre TT ou TN	En régime de neutre IT
Triphasé + N 400/415 V entre phases	2P / 3P / 4P ou 3P + N	2P / 3P / 4P
Triphasé sans N 400/415 V entre phases	1P / 1P + N ou 2P / 3P	1P / 2P / 3P

Sous réserve de restriction réglementaire ou de valeur suffisante du pouvoir de coupure sous la tension composée en régime IT.

Disjoncteur aval	Disjoncteur amont			
	DX Lexic 10000 A		DX-h Lexic 10000A	
	Courbes C, D		Courbes B, C	
	80-125 A	≤ 32 A	40 - 63 A	
DX 6000 A Courbe C	≤ 20 A	10 kA	25 kA	12,5 kA
	25 A	10 kA	25 kA	12,5 kA
	32 A	10 kA		12,5 kA
	40 A	10 kA		12,5 kA
	50 A	10 kA		
	63 A	10 kA		

Disjoncteur aval	Fusible amont				
	Type gG			Type aM	
	20-50 A	63-125 A	160 A	20-80 A	100 A
DX 6000 A Courbe C	≤ 20 A	100 kA	100 kA	40 kA	50 kA
	25 A	100 kA	100 kA	40 kA	50 kA
	32 A	100 kA	100 kA	40 kA	50 kA
	40 A	100 kA	100 kA	40 kA	50 kA
	50 A		100 kA	40 kA	40 kA
	63 A		100 kA	40 kA	40 kA

Disjoncteur aval	Disjoncteur amont								
	DPX-E 125	DPX 125	DPX 160			DPX-ER 250			
	16-125 A	16-125 A	63 A	100 A	160 A	25-63 A	100 A	160 A	250 A
DX 6000 A Courbes B, C, D	≤ 20 A	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 A	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	32 A	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	40 A	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	50 A	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
	63 A	16 kA	25 kA		20 kA	15 kA		15 kA	15 kA

Disjoncteur aval	Disjoncteur amont							
	DPX/H/L 250			DPX/H/L 400	DPX/DPX-h/DPX-L 630	DPX/H/L 1250	DPX/H/L 1600	
	63-100 A	160 A	250 A	250-400 A	160-400 A	630 A	500-1250 A	630-1600 A
DX 6000 A Courbes B, C, D	≤ 20 A	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 A	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA
	32 A	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	15 kA	15 kA
	40 A	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	20 kA	15 kA	15 kA
	50 A	25 kA	20 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	12,5 kA
	63 A	20 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	12,5 kA

# Disjoncteur différentiel 2P/4P

Fiche technique : F8041A

Référence(s) : 0077 45 à 0077 47, 0079 11, 0079 19 à 0079 22, 0079 29, 0079 30, 0079 31, 0079 44, 0079 46 à 0079 52, 0080 13 à 0080 15, 0080 31 à 0080 33

Date : 25/03/2002

## 7. COORDINATION DES DISJONCTEURS DIFFÉRENTIELS (suite)

### 7.2. En réseau triphasé (+N) 230/240 V Selon IEC 947.2

	En régime de neutre TT ou TN	En régime de neutre IT
Triphasé + N 230/240 V entre phases	1P / 1P + N ou 2P / 3P / 4P ou 3P + N	2P / 3P / 4P
Triphasé sans N 230/240 V entre phases	1P / 1P + N ou 2P / 3P	1P / 2P / 3P
Monophasé Ph + N 230/240 V en aval d'un réseau tri + N 400/415 V entre phases	1P / 1P + N ou 2P	2P

Disjoncteur aval	Disjoncteur amont			
	DX Lexic 10000 A		DX-h Lexic 10000A	
	Courbes C, D		Courbes B, C	
	80-125 A	≤ 32 A	40 - 63 A	
DX 6000 A Courbe C	≤ 20 A	20 kA	35 kA	22 kA
	25 A	20 kA	35 kA	22 kA
	32 A	20 kA		22 kA
	40 A	20 kA		22 kA
	50 A	20 kA		
	63 A	20 kA		

Disjoncteur aval	Fusible amont					
	Type gG			Type aM		
	20-50 A	63-125 A	160 A	20-80 A	100 A	
DX 6000 A Courbe C	≤ 20 A	100 kA	100 kA	40 kA	50 kA	
	25 A	100 kA	100 kA	40 kA	50 kA	40 kA
	32 A	100 kA	100 kA	40 kA	50 kA	40 kA
	40 A	100 kA	100 kA	40 kA	50 kA	40 kA
	50 A		100 kA	40 kA		40 kA
	63 A		100 kA	40 kA		40 kA

Disjoncteur aval	Disjoncteur boîtier moulé amont								
	DPX-E 125	DPX 125	DPX 160			DPX-ER 250			
	16-125 A	16-125 A	63 A	100 A	160 A	25 A	63 A	100 A	250 A
DX 6000 A Courbes B, C, D	≤ 20 A	25 kA	35 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	25 A	25 kA	35 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	32 A	25 kA	35 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	40 A	20 kA	35 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 A	20 kA	25 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	63 A	16 kA	25 kA		30 kA	30 kA			30 kA

Disjoncteur aval	Disjoncteur amont									
	DPX/H/L 250					DPX/H/L 400	DPX/DPX-h/DPX-L 630	DPX/H/L 1250	DPX/H/L 1600	
	63 A	100 A	160 A	250 A	250-400 A	160-400 A	630 A	500-1250 A	630-1600 A	
DX 6000 A Courbes B, C, D	≤ 20 A	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	
	25 A	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	
	32 A	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	
	40 A	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	
	50 A	45 kA	45 kA	36 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	
	63 A		45 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA	

- En régime de neutre TT ou TNS :

En réseau 230/400V, pour connaître le pouvoir de coupure de l'association du disjoncteur bipolaire (connecté en Ph/N, soit en 230V) en aval d'un disjoncteur bi ou tétra, prendre les valeurs indiquées au tableau 230/240V.

# Disjoncteur différentiel 2P/4P

Fiche technique : F8041A

Référence(s) : 0077 45 à 0077 47, 0079 11, 0079 19 à 0079 22, 0079 29, 0079 30, 0079 31, 0079 44, 0079 46 à 0079 52, 0080 13 à 0080 15, 0080 31 à 0080 33

Date : 25/03/2002

## 8. SÉLECTIVITÉ

Limite de sélectivité en ampères

		disjoncteur amont									
		courbe B DX-h 10000A / 25 kA Lexic									
		10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	
Disjoncteur aval	Courbe C	10 A					100	128	160	200	252
		16 A							160	200	252
		20 A								200	252
		25 A									252
		32 A									
		40 A									
		50 A									
		63 A									

		disjoncteur amont												
		courbe C DX6000A / 10 kA Lexic - DX-h 10000A / 25 kA Lexic												
		10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	
Disjoncteur aval	Courbe C	10 A		90	120	150	187	240	300	375	472	480	500	750
		16 A				150	187	240	300	375	472	480	500	750
		20 A					187	240	300	375	472	480	500	750
		25 A						240	300	375	472	480	500	750
		32 A							300	375	472	480	500	750
		40 A								375	472	480	500	750
		50 A									472	480	500	750
		63 A										480	500	750

		disjoncteur amont												
		courbe D DX6000A / 10 kA Lexic												
		10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	
Disjoncteur aval	Courbe C	10 A		156	192	240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
		16 A				240	300	384	480	600	756	800	1200	1500
		20 A					300	384	480	600	756	800	1200	1500
		25 A						384	480	600	756	800	1200	1500
		32 A							480	600	756	800	1200	1500
		40 A								600	756	800	1200	1500
		50 A									756	800	1200	1500
		63 A										800	1200	1500

		disjoncteur amont										
		DPX 125				DPX 160		DPX ER 250				
		40 A	63 A	100 A	125 A	100 A	160 A	63 A	100 A	160 A	250 A	
Disjoncteur aval	Courbe C	10 A	5000	5000	7500	7500	7000	T	5000	T	T	T
		16 A	4000	4000	6000	6000	6000	T	4000	T	T	T
		20 A	3000	3000	5000	5000	5000	T	4000	8000	T	T
		25 A	3000	3000	4500	4500	4000	8500	3000	6000	8500	T
		32 A		2000	4000	4000	3500	7000	2000	5000	7000	T
		40 A		2000	3000	3000	2500	6000	2000	4000	6000	T
		50 A			3000	3000	2000	5500		4000	5500	7000
		63 A			3000	3000		5000		3000	5000	6000

# Disjoncteur différentiel 2P/4P

Fiche technique : F8041A

Référence(s) : 0077 45 à 0077 47, 0079 11, 0079 19 à 0079 22, 0079 29, 0079 30, 0079 31, 0079 44, 0079 46 à 0079 52, 0080 13 à 0080 15, 0080 31 à 0080 33

Date : 25/03/2002

## 8. SÉLECTIVITÉ (suite)

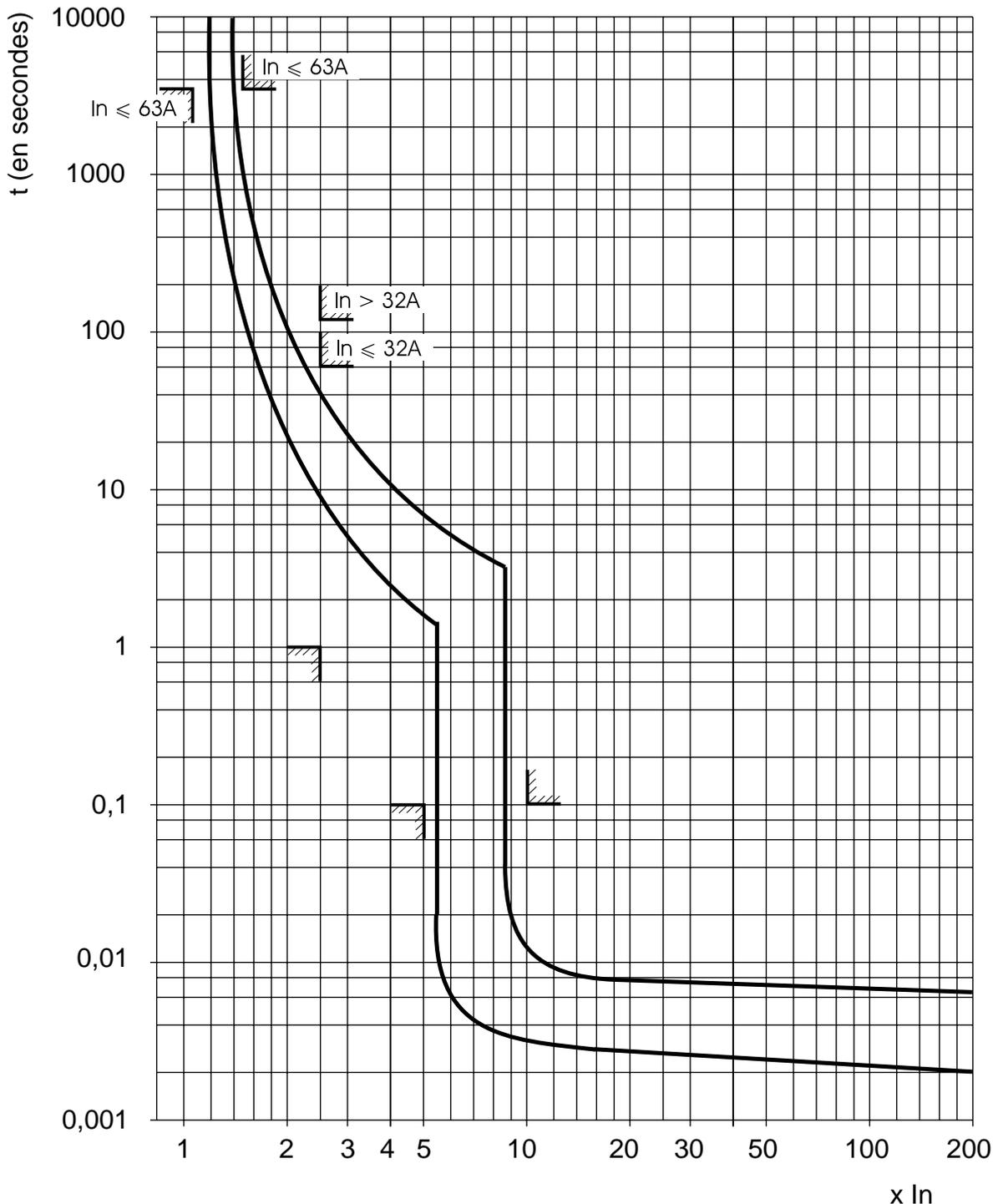
		disjoncteur amont					
		DPX / DPX-H / DPX-L 250				DPX / H / L 400-630-1250-1600	
		63 A	100 A	160 A	250 A	250 / 1600 A	
Disjoncteur aval	Courbe C	10 A	5000	T	T	T	T
		16 A	4000	T	T	T	T
		20 A	4000	8000	T	T	T
		25 A	3000	6000	T	T	T
		32 A	2000	5000	T	T	T
		40 A	2000	5000	T	T	T
		50 A		4000	8000	T	T
63 A		4000	8000	T	T		

		Fusible amont									
		Type gG									
		25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	
Disjoncteur différentiel aval	Courbe C	10 A			1600	2200	3200	3600	7000	T	T
		16 A			1400	1800	2600	3000	5600	8000	T
		20 A			1200	1500	2200	2500	4600	6300	T
		25 A				1300	2000	2200	4100	5500	8000
		32 A				1200	1700	1900	3500	4500	7000
		40 A						1700	3000	4000	5000
		50 A						1600	2600	3500	4500
63 A							2400	3300	4500		

		Fusible amont									
		Type AM									
		25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	
Disjoncteur aval	Courbe C	10 A		1100	1700	2500	5000	7800	T	T	T
		16 A		1000	1400	2100	4000	6000	9000	T	T
		20 A			1300	1800	3400	5100	7000	T	T
		25 A			1100	1600	3000	4500	6000	9300	T
		32 A				1300	2400	3800	5000	7700	T
		40 A					2100	3100	4200	6400	8000
		50 A					2000	2900	3700	6000	7000
63 A						2800	3500	5500	7000		

## 9. COURBES

### 9.1. Zone de déclenchement magnéto-thermique : Disjoncteur type C



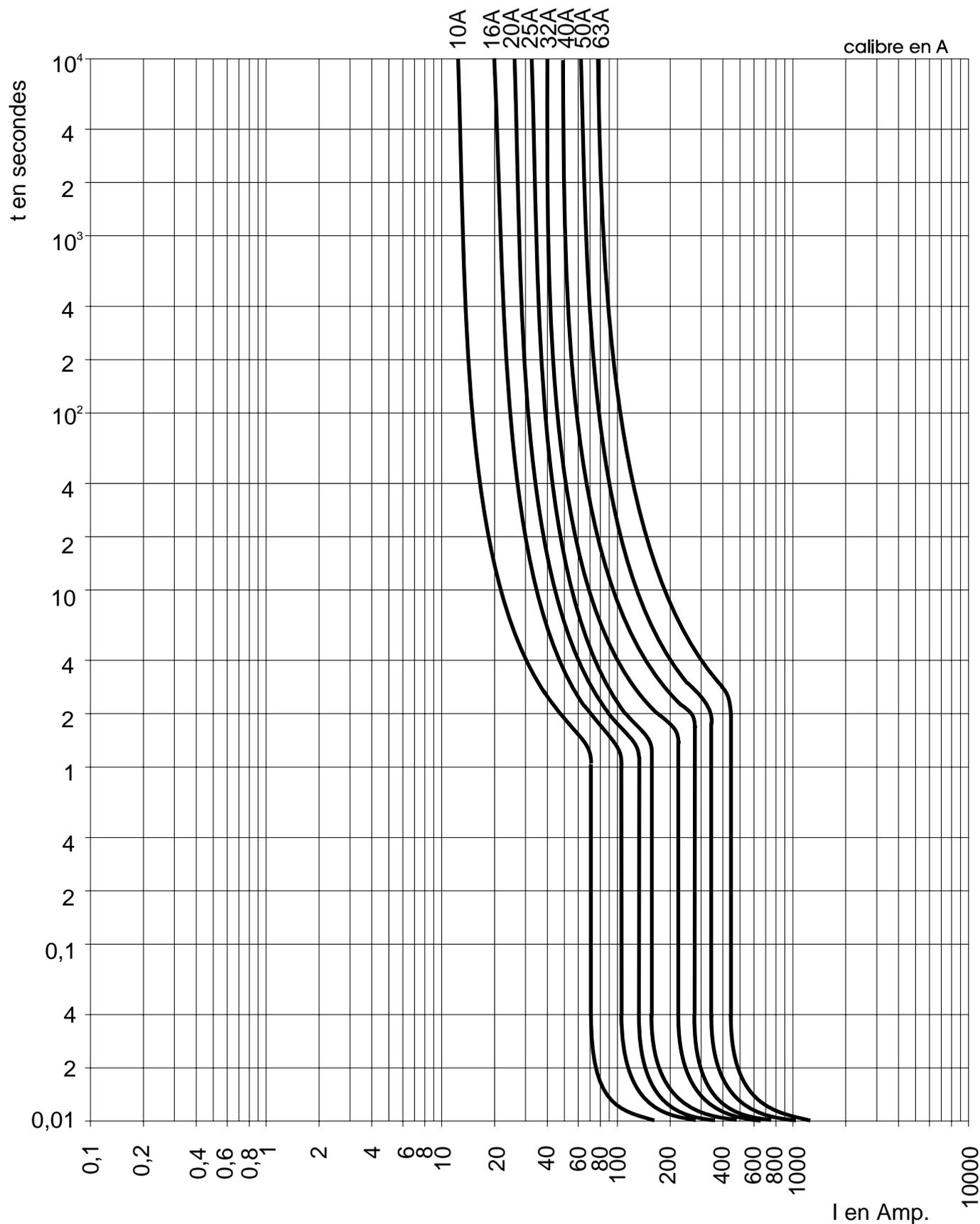
Déclenchement thermique temp. ambiante = 30°C

 Limites normalisées

$I_n$  = courant nominal (calibre) du disjoncteur

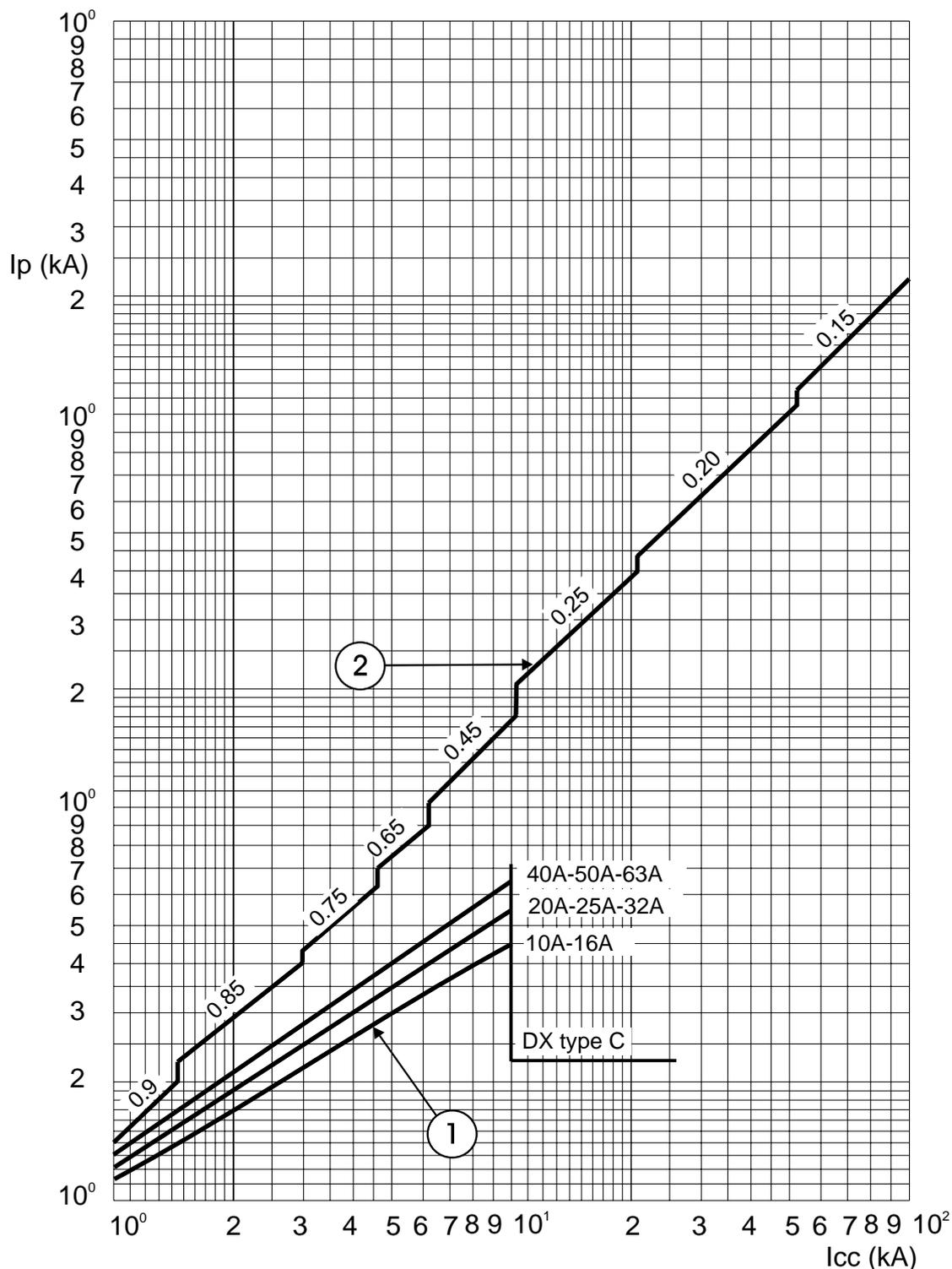
## 9. COURBES (suite)

### 9.2. Courbe typique moyennes de fonctionnement : Disj. Diff. DX de 10 A à 63 A courbe C



## 9. COURBES (suite)

### 9.3. Courbes de limitation de courant : Disj. Diff. DX de 10A à 63A courbe C



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

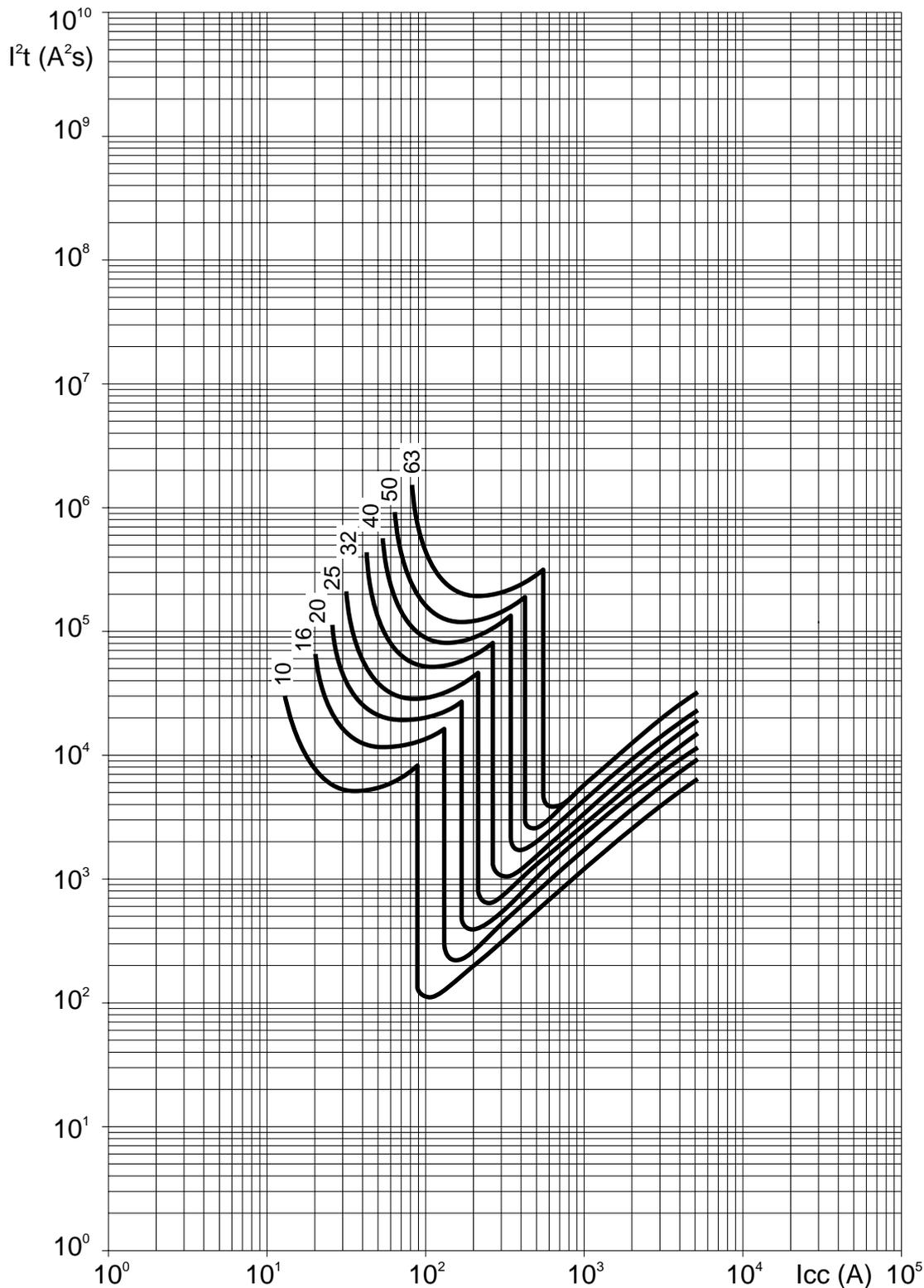
$I_p$  = valeur maximale de crête (en kA)

① = courants, crête maxi, de court-circuit effectif.

② = courants, crête non limitée (maxi), correspondant aux facteurs de puissance indiqués ci-dessus (0.15 à 0.9)

## 9. COURBES (suite)

### 9.4. Courbes de limitation en contrainte thermique : Disj. Diff. 2 pôles DX de 10 A à 63 A courbe C (230 V / 50 Hz)

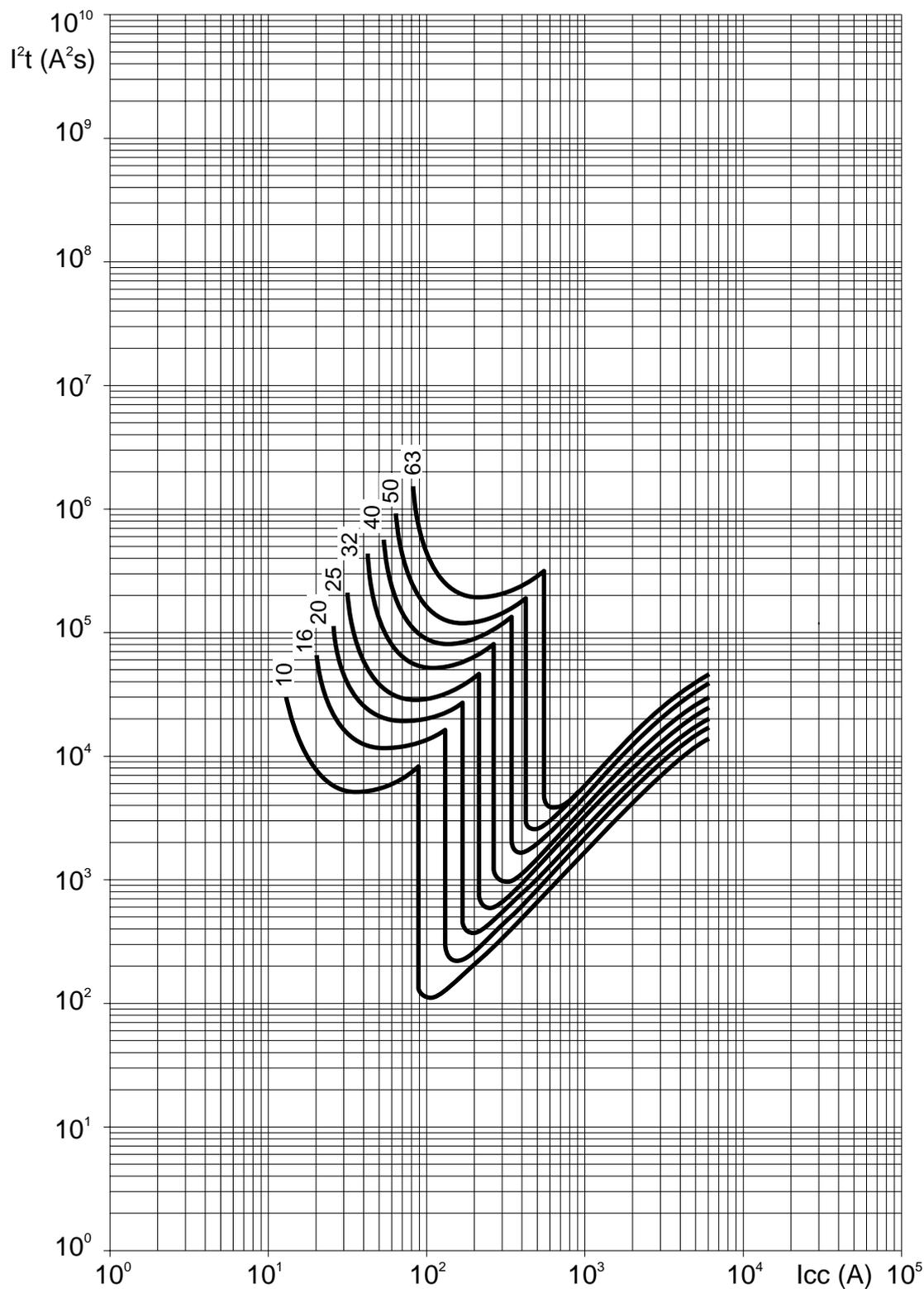


I<sub>cc</sub> = courant symétrique de court-circuit présumé  
(valeur efficace en A)

I²t = contrainte thermique limitée (en A²s)

## 9. COURBES (suite)

### 9.5. Courbes de limitation en contrainte thermique: Disj. Diff. 2 pôles DX de 10 A à 63 A courbe C (400 V / 50 Hz)

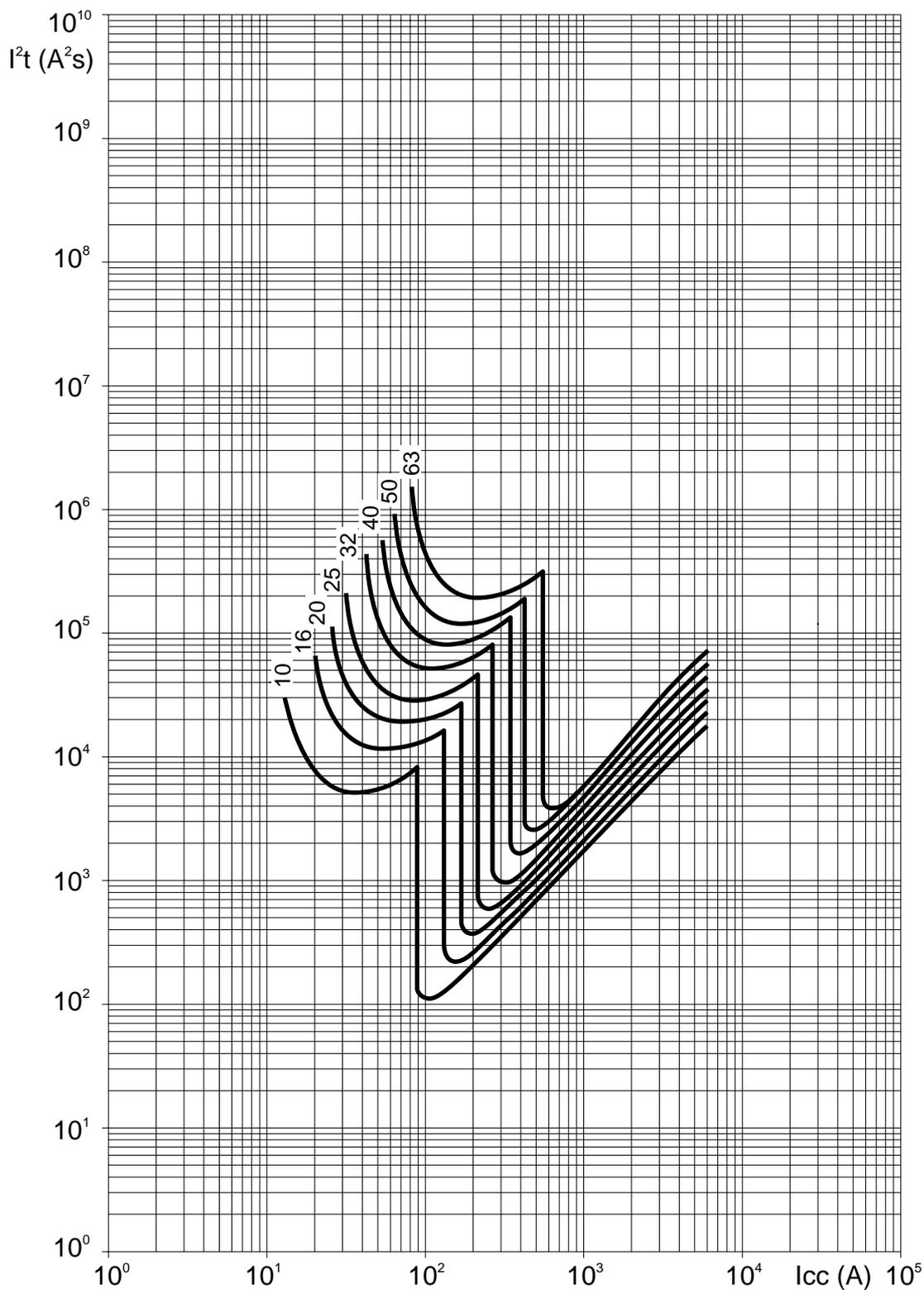


$I_{cc}$  = courant symétrique de court-circuit présumé  
(valeur efficace en A)

$I^2t$  = contrainte thermique limitée (en A<sup>2</sup>s)

## 9. COURBES (suite)

### 9.6. Courbes de limitation en contrainte thermique: Disj. Diff. 4 pôles DX de 10 A à 63 A courbe C (400 V / 50 Hz)

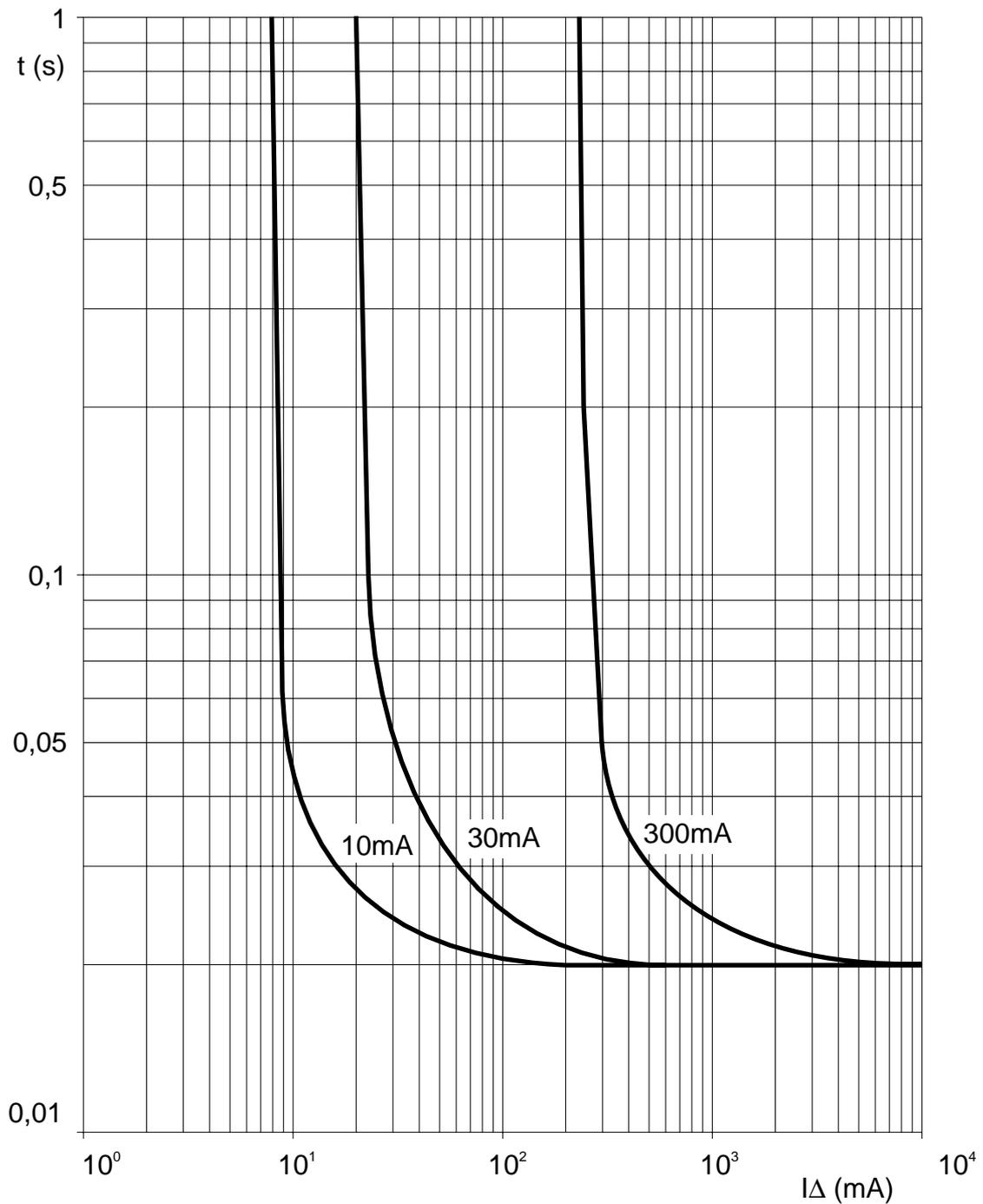


$I_{cc}$  = courant symétrique de court-circuit présumé  
(valeur efficace en A)

$I^2t$  = contrainte thermique limitée (en  $A^2s$ )

## 9. COURBES (suite)

9.7. Courbes moyennes de déclenchement différentiel (temps de déclenchement en fonction de l'intensité du courant de défaut): 10 mA, 30 mA et 300 mA.



\* courbes moyennes