

Disjoncteurs Moteurs - MPX³

Références : 4 173 00...4 173 15, 4 173 20...4 173 35,
4 173 40...4 173 55, 4 173 60...4 173 68,
4 173 70...4 173 79



SOMMAIRE

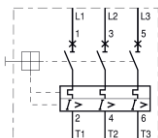
PAGES

1. Description - Utilisation	1
2. Gamme.....	1
3. Cotes d'encombrement.....	1
4. Mise en situation - Raccordement.....	2
5. Caractéristiques générales	3
6. Conformités et Agréments	13
7. Courbes.....	13
8. Auxiliaires et Accessoires	23

1. DESCRIPTION - UTILISATION

. Disjoncteur magnéto thermique ou magnétique seul pour la protection, la commande et l'isolation des moteurs électriques.

Symbole:



2. GAMME

Polarité:

. Tripolaires (3P).

Courant d'emploi - Ie:

. 0.16A, 0.25A, 0.4A, 0.63A, 1A, 1.6A, 2.5A, 4A, 6A, 8A, 10A, 13A, 17A, 22A, 26A, 32A, 40A, 50A, 63A, 75A, 90A, 100A.

Seuil de déclenchement magnétique:

. 13 Ie Max

Tension et fréquence nominale:

. 400 / 415 V ~, 50 / 60 Hz avec tolérances normalisées.

Tension de fonctionnement:

- . 230 / 240 V ~.
- . 400 / 415 V ~.
- . 440 / 460 V ~.
- . 500 / 525 V ~.
- . 600 / 690 V ~.

Classe de déclencheur:

. Classe 10A, conformément à la norme IEC 60 947.

Catégorie d'emploi:

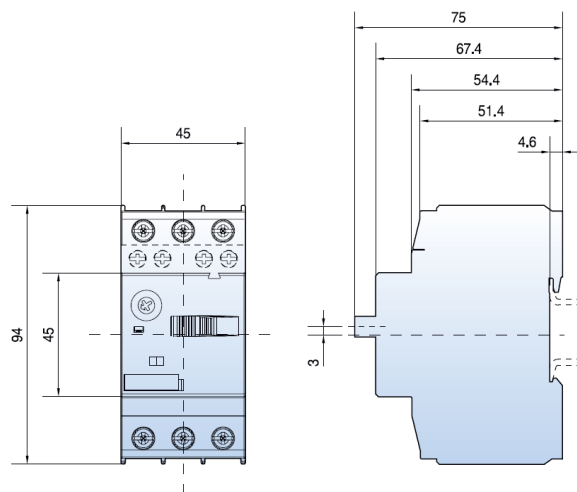
- . Catégorie A, conformément à la norme IEC 60947-2.
- . Catégorie AC-3, conformément à la norme IEC 60947-4-1.

Aptitude au sectionnement:

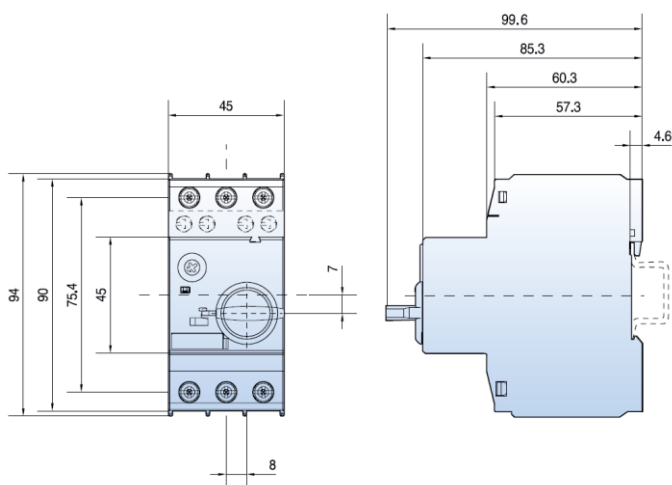
. Conformément à la norme IEC 60947-1.

3. COTES D'ENCOMBREMENT

MPX³ 32S:

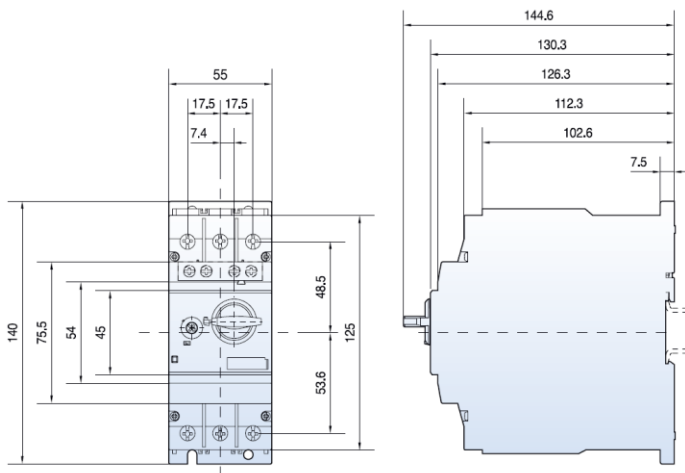


MPX³ 32H / MPX³ 32MA:

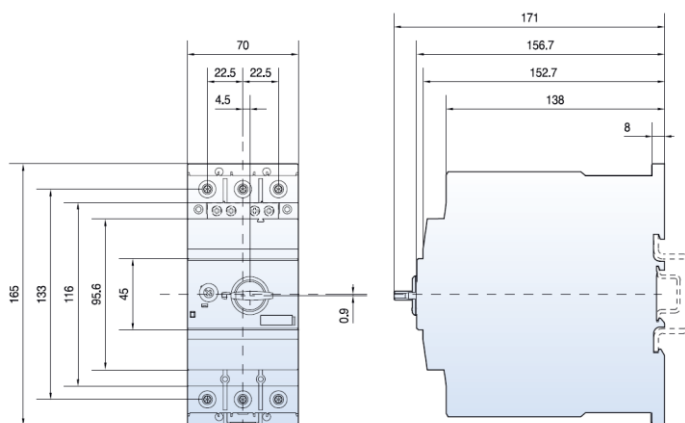


3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

MPX³ 63H:



MPX³ 100H:

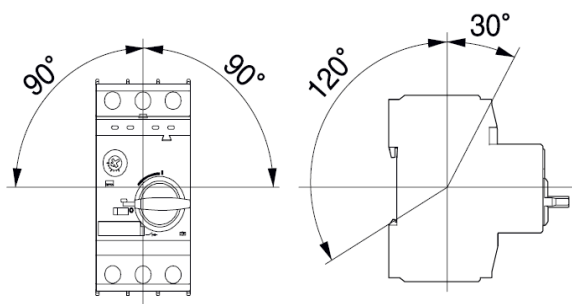


4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT

Fixation:

- Sur rail symétrique:
 - Rail DIN 35 mm (pour MPX³ 32S / MPX³ 32H / MPX³ 32MA).
 - Rail DIN 35 mm, ou par vis (pour MPX³ 63H).
 - Rail DIN 35 mm ou 75 mm, ou par vis (pour MPX³ 100H).
- Profondeur de 15 mm préconisée pour rail DIN 35 mm.

Positions de fonctionnement:



4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

Alimentation:

- Par le haut ou par le bas.

Bornes de raccordement:

- Pour MPX³ 32S / MPX³ 32H / MPX³ 32MA

Type de bornes de raccordement	MPX ³ 32S	MPX ³ 32H MPX ³ 32MA
Câble rigide âme pleine		
1 Conducteur [mm ²] / [AWG]	1...10 / 18...8	1...10 / 18...8
2 Conducteurs [mm ²] / [AWG]	1...6 / 18...10	1...6 / 18...10
Câble rigide multibrins		
1 Conducteur [mm ²] / [AWG]	1...6 / 18...10	1...6 / 18...10
2 Conducteurs [mm ²] / [AWG]	1...6 / 18...10	1...6 / 18...10
Câble souple multibrins		
1 Conducteur [mm ²] / [AWG]	1...6 / 18...10	1...6 / 18...10
2 Conducteurs [mm ²] / [AWG]	0,75...4 / 18...10	0,75...4 / 18...10
Couple de serrage [Nm] / [lb-in]	0,8...2,5 / 7...22	0,8...2,5 / 7...22

- Pour MPX³ 63H / MPX³ 100H

Type de bornes de raccordement	MPX ³ 63H	MPX ³ 100H
Câble rigide âme pleine		
1 Conducteur [mm ²] / [AWG]	0,75...35 / 18...2	2,5...70 / 12...2/0
2 Conducteurs [mm ²] / [AWG]	0,75...25 / 18...4	2,5...70 / 12...1/0
Câble rigide multibrins		
1 Conducteur [mm ²] / [AWG]	0,75...35 / 18...2	2,5...70 / 12...2/0
2 Conducteurs [mm ²] / [AWG]	0,75...25 / 18...4	2,5...70 / 12...1/0
Câble souple multibrins		
1 Conducteur [mm ²] / [AWG]	0,75...25 / 18...4	2,5...70 / 12...1/0
2 Conducteurs [mm ²] / [AWG]	0,75...16 / 18...6	2,5...35 / 10...2
Couple de serrage [Nm] / [lb-in]	3...4,5 / 26...39	4...6 / 35...53

Bornage:

- Bornes protégées contre les contacts directs (IP20).
- Bornes à vis débrayables et imperdables.
- Tête de vis : fendue et Pozidriv N°2.
- (pour MPX³ 32S, 32H, 32MA et MPX³ 63H)
- Clé Allen 4 [mm].
- (pour MPX³ 100H)

Outils nécessaires:

- Tournevis Pozidriv N°2 recommandé.
- Tournevis plat Ø5 à Ø6 [mm] Maximum.

Mancœuvre de l'appareil:

- Bouton à bascule ergonomique - 2 positions. (pour MPX³ 32S)
- Poignée rotative ergonomique - 2 positions. (pour MPX³ 32H / MPX³ 32MA et MPX³ 63H)
 - O : Appareil ouvert.
 - I : Appareil fermé.
- Poignée rotative ergonomique - 3 positions. (pour MPX³ 100H)
 - O : Appareil ouvert.
 - TRIP : Appareil ouvert.
 - I : Appareil fermé.

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

Visualisation de l'état des contacts:

. Pour MPX³ 32S / MPX³ 32H / MPX³ 32MA et MPX³ 63H:

- Par marquage laser permanent:
 - . "O-OFF" = contacts ouverts.
 - . "I-ON" = contacts fermés.

. Pour MPX³ 100H:

- Par marquage laser permanent:
 - . "O-OFF" = contacts ouverts.
 - . "TRIP" = contacts ouverts (déclenchement sur défaut).
 - . "I-ON" = contacts fermés.

Plombage:

. Avec volet de plombage transparent (référence 4 174 79).

Cadenassage:

. Par cadenas Ø4.5 [mm], en position "Ouvert" (OFF).

Repérage des circuits:

. Par étiquette d'identification dans la zone située sur la face avant du produit.

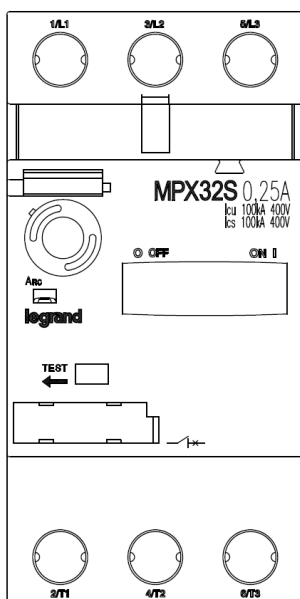
5. CARACTERISTIQUES GENERALES

Face avant:

- Par marquage laser permanent:

- Marque: Legrand
- Gamme: MPX³
- Courant nominal (en A)
- O Off / ON I
- TEST
- Schéma électrique
- Bouton de réglage du seuil thermique
- Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (Icu)
- Pouvoir assigné de coupure de service (Ics)
- Marquage des bornes de puissance

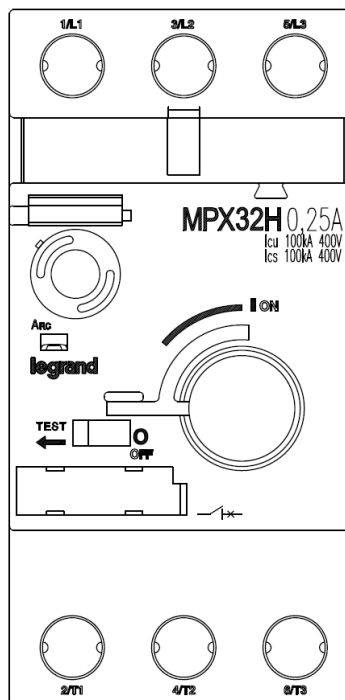
MPX³ 32S: (Exemple de marquage face avant)



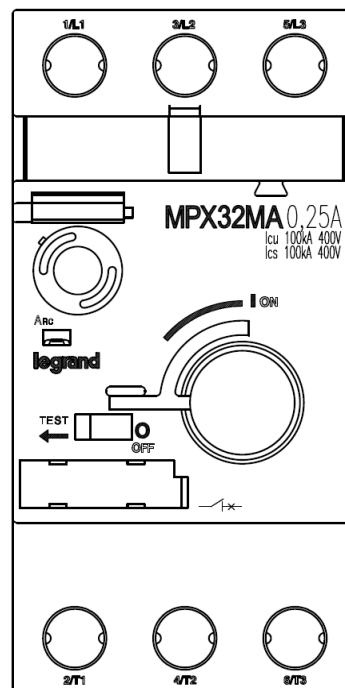
5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Face avant: *(suite)*

MPX³ 32H: (Exemple de marquage face avant)



MPX³ 32MA: (Exemple de marquage face avant)



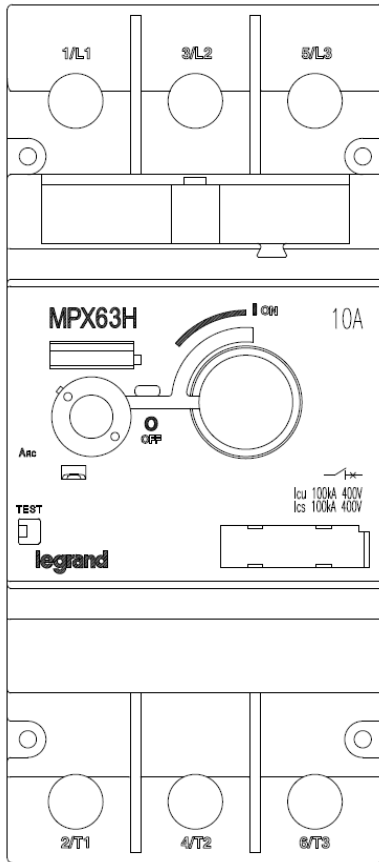
Disjoncteurs Moteurs - MPX³

Références : 4 173 00...4 173 15, 4 173 20...4 173 35,
4 173 40...4 173 55, 4 173 60...4 173 68,
4 173 70...4 173 79

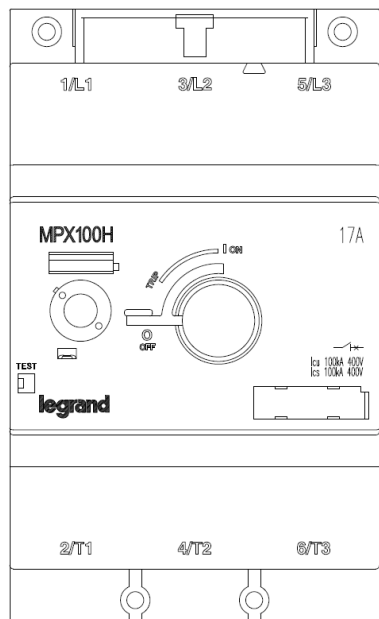
5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Face avant: (suite)

MPX³ 63H: (Exemple de marquage face avant)



MPX³ 100H: (Exemple de marquage face avant)



5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)


Face latérale gauche:

. Par étiquette d'identification (conformément à la norme IEC).


legrand MPX³ 4 173 00

Cat.A / AC-3 $U_i = 690V$ 50/60Hz $U_{imp} = 6kV$
 $I_e = 0.1-0.16A$ $I_{t>>} 2.1A$ Trip Class 10

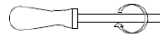
U_e (V)	I_{cu} (kA)	I_{cs} (kA)	$I_{cc} > I_{cu}$ gL / gG
230 / 240	100	100	-
400 / 415	100	100	-
440 / 460	100	100	-
500 / 525	100	100	-
600 / 690	100	100	-



1 x 1 ... 10mm²
2 x 1 ... 6mm²



1 x 1 ... 6mm²
2 x 1 ... 6mm²



PZ2/ø 5...6mm
2.0Nm

IEC/EN 60947 VDE 0660

CE

140626 YS

MADE IN KOREA

Face latérale droite:


. Par étiquette d'identification (conformément à la norme UL).

MANUAL MOTOR CONTROLLER

MAX. FUSE OR CB 500A

SHORT CIRCUIT CURRENT RATING,

RMS, SYM: 50kA 480Y/277V, 10kA 600Y/347V



UL LISTED
GAYN

V AC	115	200	230	460	575
3PH,HP	-	-	-	-	1/2
1PH,HP	-	-	-	-	-

SUITABLE FOR USE WITH LOAD SIDE CONTROLLERS MARKED FOR USE WITH THIS PRODUCT.
 FOR USE WITH DESIGN E MOTORS.
 USE ALL 3 POLES
 1.0 FLA MAX; DIAL IS FLA. TRIP AMPS 125%;
 USE 75°C CU WIRE ONLY; BREAK ALL LINES

TORQUE	WIRE RANGE
18LB IN	1x18 TO 8 AWG 2x18 TO 10 AWG

7951 1912 035

WARNING:
 IF AN OVERLOAD OR A FAULT CURRENT INTERRUPTION OCCURS, CIRCUITS MUST BE CHECKED TO DETERMINE THE CAUSE OF THE INTERRUPTION. IF A FAULT CONDITION EXISTS, THE CURRENT-CARRYING COMPONENTS SHOULD BE EXAMINED AND REPLACED IF DAMAGED, AND THE INTEGRAL CURRENT SENSORS MUST BE REPLACED TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK. TO MAINTAIN OVERCURRENT, SHORT-CIRCUIT, AND GROUND-FAULT PROTECTION, THE MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS FOR SELECTION OF OVERLOAD AND SHORT CIRCUIT PROTECTION MUST BE FOLLOWED TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK.

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Plages de réglage thermique:

Courant d'emploi (Ie)	Plage de réglage thermique (Ir)
0.16 [A]	0.1~0.16 [A]
0.25 [A]	0.16~0.25 [A]
0.4 [A]	0.25~0.4 [A]
0.63 [A]	0.4~0.63 [A]
1 [A]	0.63~1 [A]
1.6 [A]	1~1.6 [A]
2.5 [A]	1.6~2.5 [A]
4 [A]	2.5~4 [A]
6 [A]	4~6 [A]
8 [A]	5~8 [A]
10 [A]	6~10 [A]
13 [A]	9~13 [A]
17 [A]	11~17 [A]
22 [A]	14~22 [A]
26 [A]	18~26 [A]
32 [A]	22~32 [A]
40 [A]	28~40 [A]
50 [A]	34~50 [A]
63 [A]	45~63 [A]
75 [A]	55~75 [A]
90 [A]	70~90 [A]
100 [A]	80~100 [A]

Tension d'emploi:

- . Ue = 690 [V] pour tous les produits.
(conformément à la norme IEC60947-2)
- . Ue = 600 [V] pour tous les produits.
(conformément à la norme UL508)

Tension de tenue aux chocs:

- . Uimp = 6 kV pour les MPX³ 32S / MPX³ 32H / MPX³ 32MA.
- . Uimp = 8 kV pour les MPX³ 63H / MPX³ 100H.

Tension d'isolement:

- . Ui = 690 V pour les MPX³ 32S / MPX³ 32H / MPX³ 32MA.
- . Ui = 1000 V pour les MPX³ 63H / MPX³ 100H.

Endurance mécanique:

- . 100 000 manœuvres pour les MPX³ 32S / MPX³ 32H MPX³ 32MA.
- . 50 000 manœuvres pour les MPX³ 63H / MPX³ 100H.

Endurance électrique:

- . 100 000 cycles pour les MPX³ 32S / MPX³ 32H / MPX³ 32MA.
- . 25 000 cycles pour les MPX³ 63H / MPX³ 100H.

Fréquence de fonctionnement Maxi par heure:

- . 25 opérations par heure.

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Température de fonctionnement:

- . Min. = -20°C. Max. = +60°C.

Température de stockage:

- . Min. = -50°C. Max. = +80°C.

Protection contre les surcharges:

- . Aucune protection pour les MPX³ 32MA.

Protection contre les défauts de phase:

- . Tous produits.

Fonction de test:

- . Tous produits.

Poids:

MPX ³	Poids
MPX ³ 32S	0.32 [kg]
MPX ³ 32H	0.36 [kg]
MPX ³ 32MA	0.36 [kg]
MPX ³ 63H	1 [kg]
MPX ³ 100H	2.2 [kg]

Altitude maximale d'utilisation:

- . 2000 [m].

Indice de protection:

- . IP20.

Résistance aux feu:

- . Selon norme UL = V0.
- . Selon norme IEC 695-2-1 = 960 [°C].

Résistance aux chocs:

- . 25 [g].

Résistance aux vibrations:

- . 5~150 [Hz].

Dissipation thermique:

	MPX ³ 32S	MPX ³ 32H / MA
Puissance active dissipée totale, (disjoncteur à la charge nominale, en température de fonctionnement)	In = 0.16~1.6 [A] 4.4 [W]	In = 0.16~1.6 [A] 4.4 [W]
	In = 2.5~26 [A] 7.4 [W]	In = 2.5~26 [A] 7.4 [W]
	In = 32 [A] 4 [W]	In = 32 [A] 4 [W]

	MPX ³ 63H	MPX ³ 100H
Puissance active dissipée totale, (disjoncteur à la charge nominale, en température de fonctionnement)	In = 10~22 [A] 10.2 [W]	In = 17~32 [A] 15 [W]
	In = 26~63 [A] 9.7 [W]	In = 40~63 [A] 21.8 [W]
	-	In = 75~100 [A] 17.8 [W]

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Pouvoir de coupure: Conformément à la norme IEC 60 947-2

. Pour MPX³ 32S

Courant assigné d'emploi - Ie [A]		0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6	8	10	13	17	22	26	32
Commande de moteurs triphasés standard AC-2, AC-3	230 / 240 [V] [kW]	-	0.03	0.06	0.09	0.12	0.18/ 0.25	0.37	0.55/ 0.75	1.1/ 1.5	1.5	2.2/3	3	3.7/4	4	5.5	7.5
	400 / 415 [V] [kW]	0.02	0.06	0.09	0.12	0.18/ 0.25	0.37/ 0.55	0.75	1.1/ 1.5	2.2	3	3.7/4	5.5	7.5	7.5	11	15
	500 [V] [kW]	-	-	-	0.25	0.37	0.55/ 0.75	1.1	1.5/ 2.2	3	3.7	4/5.5	7.5	11	11	15	18.5
	690 [V] [kW]	-	-	-	0.25	0.37/ 0.55	0.75/ 1.1	1.5	2.2/3	3.7/4	5.5	7.5	11	11	15	18.5	22
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (Icu)	230 / 240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	40	40	30
	400 / 415 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	20	15	15	15
	440 / 460[V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	50	15	15	15	10	10	8	8	6
	500 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	50	15	10	10	6	6	6	6	5	5
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (Ics)	230 / 240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	30	30	22
	400 / 415 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	38	15	11	11	11
	440 / 460[V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	38	11	11	11	8	8	6	6	4
	500 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	38	11	8	8	5	5	5	5	4	4
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit sur un pôle	230 / 240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	38	15	11	11	11
	400 / 415 [V] [kA]	100	100	100	100	100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

. Conformément à la norme UL 508

Courant assigné d'emploi - Ie [A]		0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6	8	10	13	17	22	26	32	
Courant maximum de court circuit																		
	240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	40	30	30	20
	480 [V] [kA]	50	50	50	50	50	50	50	50	25	25	10	10	10	10	7.5	7.5	
	600 [V] [kA]	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Charge du moteur																		
1 Phase	115 [V] [HP]	-	-	-	-	-	-	-	1/8	1/4	1/3	1/2	1/2	1	1 1/2	2	2	
	230 [V] [HP]	-	-	-	-	-	1/10	1/6	1/3	1/2	1	1 1/2	2	3	3	3	5	
3 Phase	200 [V] [HP]	-	-	-	-	-	-	1/2	3/4	1	2	2	3	3	5	7 1/2	7 1/2	
	230 [V] [HP]	-	-	-	-	-	-	1/2	3/4	1 1/2	2	3	3	5	7 1/2	7 1/2	10	
	460 [V] [HP]	-	-	-	-	-	3/4	1	2	3	5	5	7 1/2	10	15	15	20	
	575 [V] [HP]	-	-	-	-	1/2	3/4	1 1/2	3	5	5	7 1/2	10	15	20	20	30	
Taille maxi du fusible	[A]	1	1	1	1	3	6	10	15	20	30	40	50	60	80	100	125	
Taille maxi du disjoncteur	[A]	15	15	15	15	15	15	15	15	20	30	40	50	60	80	100	125	

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Pouvoir de coupure: Conformément à la norme IEC 60 947-2 (suite)

. Pour MPX³ 32H et 32MA

Courant assigné d'emploi - Ie [A]		0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6	8	10	13	17	22	26	32
Commande de moteurs triphasés standard AC-2, AC-3	230 / 240 [V] [kW]	-	0.03	0.06	0.09	0.12	0.18/ 0.25	0.37	0.55/ 0.75	1.1/ 1.5	1.5	2.2/3	3	3.7/4	4	5.5	7.5
	400 / 415 [V] [kW]	0.02	0.06	0.09	0.12	0.18/ 0.25	0.37/ 0.55	0.75	1.1/ 1.5	2.2	3	3.7/4	5.5	7.5	7.5	11	15
	500 [V] [kW]	-	-	-	0.25	0.37	0.55/ 0.75	1.1	1.5/ 2.2	3	3.7	4/5.5	7.5	11	11	15	18.5
	690 [V] [kW]	-	-	-	0.25	0.37/ 0.55	0.75/ 1.1	1.5	2.2/3	3.7/4	5.5	7.5	11	11	15	18.5	22
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (Icu)	230 / 240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	400 / 415 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50
	440 / 460[V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50	20	20	20
	500 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	42	10	10	10
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (Ics)	230 / 240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	400 / 415 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	38	38	38
	440 / 460[V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	38	38	15	15	15	15
	500 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	38	32	8	8	8	8
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit sur un pôle	230 / 240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	38	38	38
	400 / 415 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	8	8	6	6	6	6	4	4	4	4

. Conformément à la norme UL 508

Courant assigné d'emploi - Ie [A]		0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6	8	10	13	17	22	26	32
Courant maximum de court circuit																	
	240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	480 [V] [kA]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	30	30	30	30
	600 [V] [kA]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Charge du moteur																	
1 Phase	115 [V] [HP]	-	-	-	-	-	-	-	1/8	1/4	1/3	1/2	1/2	1	1 1/2	2	2
	230 [V] [HP]	-	-	-	-	-	1/10	1/6	1/3	1/2	1	1 1/2	2	3	3	3	5
3 Phase	200 [V] [HP]	-	-	-	-	-	-	1/2	3/4	1	2	2	3	3	5	7 1/2	7 1/2
	230 [V] [HP]	-	-	-	-	-	-	1/2	3/4	1 1/2	2	3	3	5	7 1/2	7 1/2	10
	460 [V] [HP]	-	-	-	-	-	3/4	1	2	3	5	5	7 1/2	10	15	15	20
	575 [V] [HP]	-	-	-	-	1/2	3/4	1 1/2	3	5	5	7 1/2	10	15	20	20	30
Taille maxi du fusible [A]		1	1	1	1	3	6	10	15	20	30	40	50	60	80	100	125
Taille maxi du disjoncteur [A]		15	15	15	15	15	15	15	15	20	30	40	50	60	80	100	125

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Pouvoir de coupure: Conformément à la norme IEC 60 947-2 (suite)

. Pour MPX³ 63H

Courant assigné d'emploi - Ie [A]		10	13	17	22	26	32	40	50	63
Commande de moteurs triphasés standard AC-2, AC-3	230 / 240 [V] [kW]	2.2/3	3	3.7/4	4	5.5	7.5	7.5	11	15
	400 / 415 [V] [kW]	3.7/4	5.5	7.5	7.5	11	15	18.5	22	30
	500 [V] [kW]	4/5.5	7.5	11	11	15	18.5	22	30	37
	690 [V] [kW]	7.5	11	11	15	18.5	22	30	45	55
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (Icu)	230 / 240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	400 / 415 [V] [kA]	100	100	50	50	50	50	50	50	50
	440 / 460[V] [kA]	50	50	50	50	35	35	35	35	35
	500 [V] [kA]	50	42	12	12	12	10	10	10	10
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (Ics)	690 [V] [kA]	6	6	5	5	5	5	5	5	5
	230 / 240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	400 / 415 [V] [kA]	100	100	50	50	50	50	50	50	50
	440 / 460[V] [kA]	38	38	38	38	27	27	27	27	27
	500 [V] [kA]	38	32	9	9	9	8	8	8	8
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit sur un pole	690 [V] [kA]	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	230 / 240 [V] [kA]	100	100	50	50	50	50	50	50	50
	400 / 415 [V] [kA]	5	5	5	5	5	5	5	5	5

. Conformément à la norme UL 508

Courant assigné d'emploi - Ie [A]		10	13	17	22	26	32	40	50	63
Courant maximum de court circuit										
	240 [V] [kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	480 [V] [kA]	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	600 [V] [kA]	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Charge du moteur										
1 Phase	115 [V] [HP]	1/2	1/2	1	1 1/2	2	2	3	3	5
	230 [V] [HP]	1 1/2	2	3	3	3	5	7 1/2	10	10
3 Phase	200 [V] [HP]	2	3	3	5	7 1/2	7 1/2	10	15	20
	230 [V] [HP]	3	3	5	7 1/2	7 1/2	10	10	15	20
	460 [V] [HP]	5	7 1/2	10	15	15	20	30	30	40
	575 [V] [HP]	7 1/2	10	15	20	20	30	30	40	60
Taille maxi du fusible [A]		40	50	60	80	100	125	150	200	250
Taille maxi du disjoncteur [A]		40	50	60	80	100	125	150	200	250

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Pouvoir de coupure: Conformément à la norme IEC 60 947-2 (suite)

. Pour MPX³ 100H

Courant assigné d'emploi - Ie [A]			17	22	26	32	40	50	63	75	90	100
Commande de moteurs triphasés standard AC-2, AC-3	230 / 240 [V]	[kW]	3.7/4	4	5.5	7.5	7.5	11	15	22	30	30
	400 / 415 [V]	[kW]	7.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	45
	500 [V]	[kW]	11	11	15	18.5	22	30	37	45	55	63
	690 [V]	[kW]	11	15	18.5	22	30	45	55	63	75	90
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit (Icu)	230 / 240 [V]	[kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	400 / 415 [V]	[kA]	100	100	100	100	100	100	100	75	75	75
	440 / 460[V]	[kA]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	500 [V]	[kA]	35	35	35	25	20	15	15	12	12	12
	690 [V]	[kA]	12	12	12	12	12	10	8	6	6	6
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit (Ics)	230 / 240 [V]	[kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	400 / 415 [V]	[kA]	100	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	440 / 460[V]	[kA]	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
	500 [V]	[kA]	27	27	27	19	15	11	11	9	9	9
	690 [V]	[kA]	9	9	9	9	9	8	6	6	6	6
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit sur un pôle	230 / 240 [V]	[kA]	100	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	400 / 415 [V]	[kA]	100	50	50	50	50	50	50	50	50	50

. Conformément à la norme UL 508

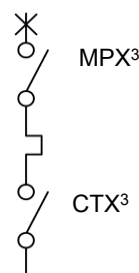
Courant assigné d'emploi - Ie [A]			17	22	26	32	40	50	63	75	90	100	
Courant maximum de court circuit													
	240 [V]	[kA]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	480 [V]	[kA]	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
	600 [V]	[kA]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Charge du moteur													
1 Phase	115 [V]	[HP]	1	1½	2	2	3	3	5	5	7½	10	
	230 [V]	[HP]	3	3	3	5	7½	10	10	15	20	20	
3 Phase	200 [V]	[HP]	3	5	7½	7½	10	15	20	20	25	30	
	230 [V]	[HP]	5	7½	7½	10	10	15	20	25	30	30	
	460 [V]	[HP]	10	15	15	20	30	30	40	50	60	75	
	575 [V]	[HP]	15	20	20	30	30	40	60	60	75	100	
Taille maxi du fusible			[A]	60	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Taille maxi du disjoncteur			[A]	60	80	100	125	150	200	250	300	350	400

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2

. Conformément à la norme IEC 60947-4-1

- Courant de court-circuit : I_q = 50 [kA]
- Tension : 230/240 [V~]
- Fréquence : 50/60 [Hz]



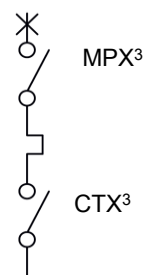
Moteur		MPX ³		CTX ³
[kW]	[A]	Type	Courant d'emploi I _e - [A]	Type
0.37	1.8	MPX ³ 32H	2.5	CTX ³ 22 - 9 [A]
0.55	2.75	MPX ³ 32H	4	CTX ³ 40 - 32 [A]
0.75	3.5	MPX ³ 32H	4	
1.1	4.4	MPX ³ 63H	10	CTX ³ 40 - 40 [A]
1.5	6.1	MPX ³ 63H	10	
2.2	8.7	MPX ³ 63H	13	
3	11.5	MPX ³ 63H	13	
3.7	13.5	MPX ³ 63H	18	
4	14.5	MPX ³ 63H	18	
5.5	20	MPX ³ 63H	22	
7.5	27	MPX ³ 63H	32	
9	32	MPX ³ 100H	32	CTX ³ 100 - 85 [A]
10	35	MPX ³ 100H	40	
11	39	MPX ³ 100H	40	
15	52	MPX ³ 100H	63	
18.5	64	MPX ³ 100H	75	
22	75	MPX ³ 100H	75	
25	85	MPX ³ 100H	90	

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)

. Conformément à la norme IEC 60947-4-1

- Courant de court-circuit : I_q = 50 [kA]
- Tension : 400/415 [V~]
- Fréquence : 50/60 [Hz]



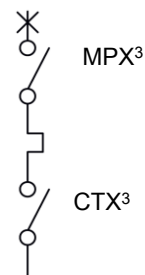
Moteur		MPX ³		CTX ³
[kW]	[A]	Type	Courant d'emploi I _e - [A]	Type
0.37	1.1	MPX ³ 32S	1.6	CTX ³ 22 - 9 [A]
0.55	1.5	MPX ³ 32S	1.6	
0.75	1.9	MPX ³ 32S	2.5	CTX ³ 22 - 12 [A]
1.1	2.7	MPX ³ 32S	4	CTX ³ 22 - 18 [A]
1.5	3.6	MPX ³ 32S	4	
2.2	5.2	MPX ³ 32S	6	
3	6.8	MPX ³ 32S	8	
4	9	MPX ³ 32S	10	
5.5	11.5	MPX ³ 32H	13	CTX ³ 22 - 22 [A]
7.5	15.5	MPX ³ 32H	17	
10	20	MPX ³ 32H	22	CTX ³ 40 - 32 [A]
11	22	MPX ³ 32H	26	
15	29	MPX ³ 32H	32	
18.5	35	MPX ³ 63H	40	CTX ³ 40 - 40 [A]
22	41	MPX ³ 63H	50	CTX ³ 65 - 50 [A]
30	55	MPX ³ 63H	63	CTX ³ 65 - 65 [A]
37	67	MPX ³ 100H	75	CTX ³ 100 - 75 [A]
45	80	MPX ³ 100H	100	CTX ³ 100 - 85 [A]

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)

. Conformément à la norme IEC 60947-4-1

- Courant de court-circuit : I_q = 50 [kA]
- Tension : 440 [V~]
- Fréquence : 50/60 [Hz]



Moteur		MPX ³		CTX ³
[kW]	[A]	Type	Courant d'emploi I _e - [A]	Type
0.37	0.99	MPX ³ 32S	1	CTX ³ 22 - 9 [A]
0.55	1.36	MPX ³ 32S	1.6	
0.75	1.68	MPX ³ 32S	2.5	
1.1	2.37	MPX ³ 32S	2.5	
1.5	3.06	MPX ³ 32S	4	CTX ³ 22 - 18 [A]
2.2	4.42	MPX ³ 32H	6	CTX ³ 22 - 22 [A]
3	5.57	MPX ³ 32H	6	
3.7	7.1	MPX ³ 32H	8	CTX ³ 40 - 32 [A]
4	7.9	MPX ³ 32H	8	
5.5	10.4	MPX ³ 32H	13	
9	16.9	MPX ³ 63H	17	CTX ³ 40 - 40 [A]
11	20.1	MPX ³ 63H	22	
15	26.5	MPX ³ 63H	32	
18.5	32.8	MPX ³ 63H	40	CTX ³ 65 - 50 [A]
22	39	MPX ³ 63H	40	
25	45.3	MPX ³ 63H	50	
30	51.5	MPX ³ 100H	63	CTX ³ 65 - 65 [A]
33	58	MPX ³ 100H	63	
37	64	MPX ³ 100H	63	
40	67	MPX ³ 100H	75	CTX ³ 100 - 85 [A]
45	76	MPX ³ 100H	75	

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Utilisation avec moteur IE3

Type	Courant nominal(A)	Courant declenchement instantané (A)	Plage reglage courant (A)			Nombre declenchement instantané		
			Min	Mid	Max	Min	Mid	Max
MPX ³ 32	0.16A	2,08	0,1	0,13	0,16	21	16	13
	0.25A	3,25	0,16	0,2	0,25	20	16	13
	0.4A	5,2	0,25	0,33	0,4	21	16	13
	0.63A	8,19	0,4	0,52	0,63	20	16	13
	1A	13	0,63	0,81	1	21	16	13
	1.6A	20,8	1	1,3	1,6	21	16	13
	2.5A	32,5	1,6	2,1	2,5	20	15	13
	4A	52	2,5	3,3	4	21	16	13
	6A	78	4	5	6	20	16	13
	8A	104	5	6,5	8	21	16	13
	10A	130	6	8	10	22	16	13
	13A	169	9	11	13	19	15	13
	17A	221	11	14	17	20	16	13
	22A	286	14	18	22	20	16	13
	26A	338	18	22	26	19	15	13
32A	416	22	27	32	19	15	13	
MPX ³ 63	10A	130	6	8	10	22	16	13
	13A	169	9	11	13	19	15	13
	17A	221	11	14	17	20	16	13
	22A	286	14	17	22	20	17	13
	26A	338	18	22	26	19	15	13
	32A	416	22	27	32	19	15	13
	40A	520	28	34	40	19	15	13
	50A	650	34	42	50	19	15	13
	63A	819	45	54	63	18	15	13
MPX ³ 100	17A	221	11	14	17	20	16	13
	22A	286	14	18	22	20	16	13
	26A	338	18	22	26	19	15	13
	32A	416	22	27	32	19	15	13
	40A	520	28	34	40	19	15	13
	50A	650	34	42	50	19	15	13
	63A	819	45	54	63	18	15	13
	75A	975	55	65	75	18	15	13
	90A	1170	70	80	90	17	15	13
	100A	1300	80	90	100	16	14	13

6. CONFORMITES ET AGREMENTS

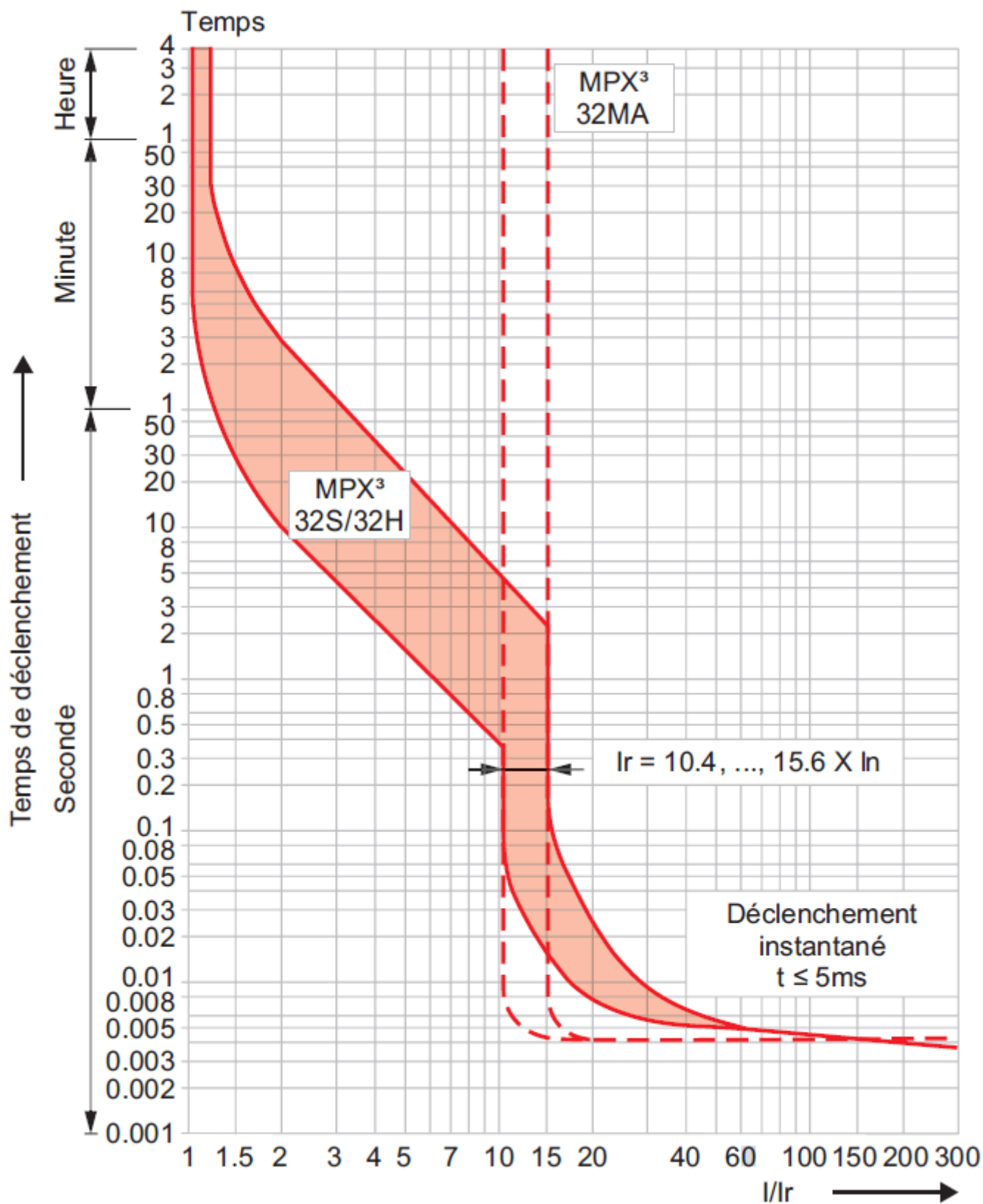
Conformité aux normes:

- . Norme de référence: IEC/EN 60 947-2 (disjoncteur).
- . Norme de référence: IEC/EN 60 947-4 (démarrateur moteur).
- . Certificat de conformité avec la norme UL 508.

7. COURBES

Courbes de déclenchement:

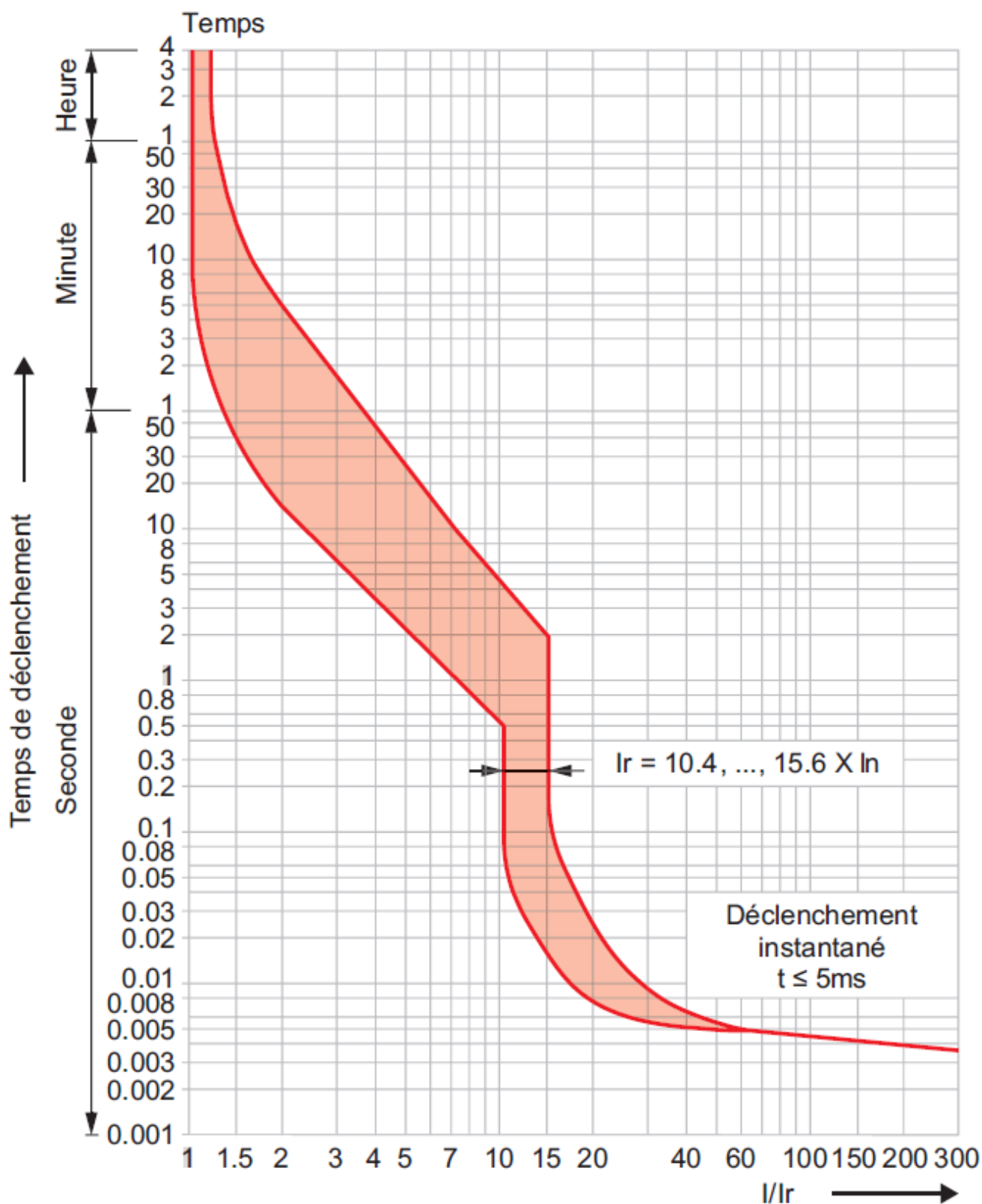
. Pour MPX³ 32S / MPX³ 32H / MPX³ 32MA



7. COURBES (suite)

Courbes de déclenchement: (suite)

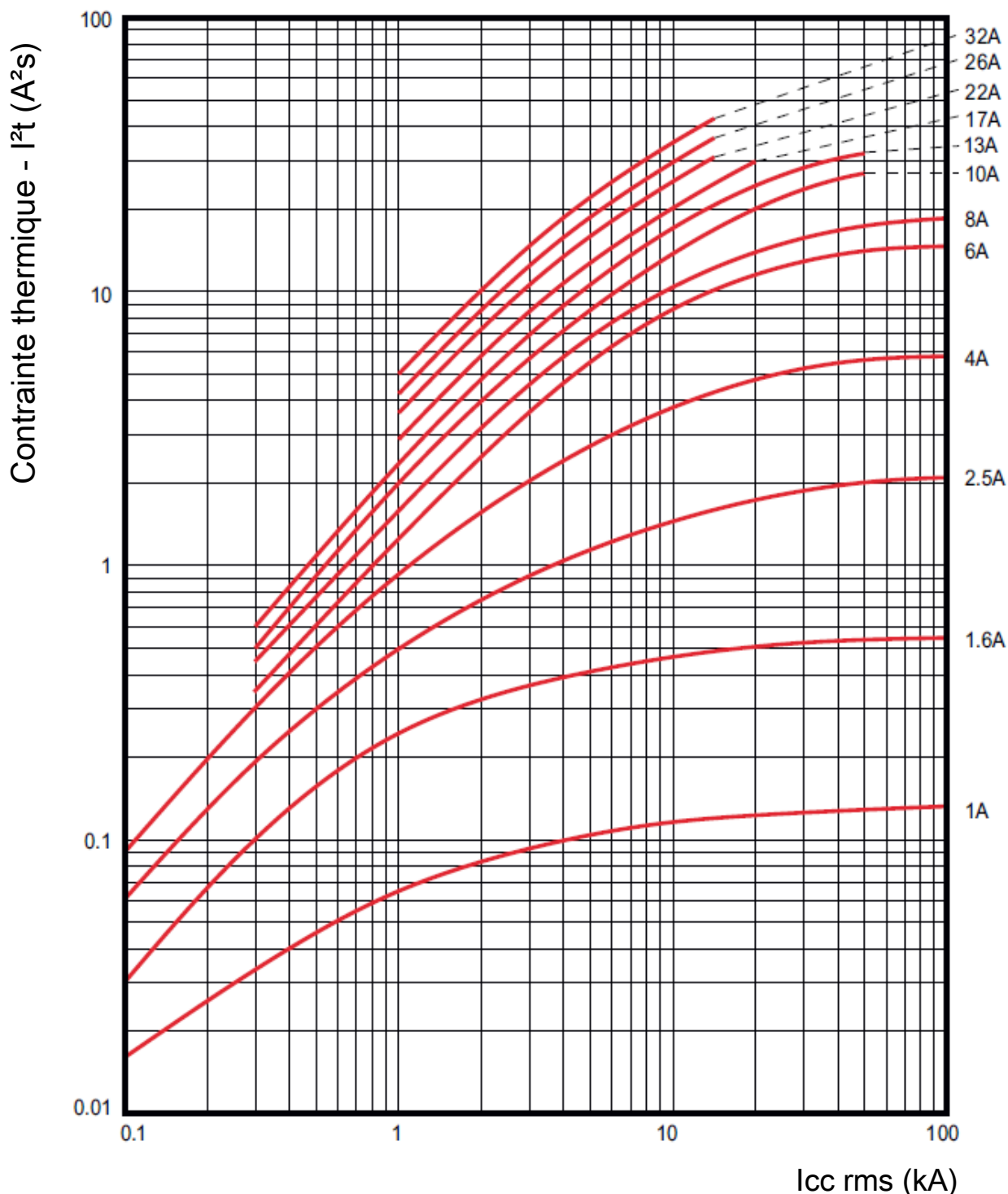
. Pour MPX³ 63H / MPX³ 100H



7. COURBES (suite)

Limite thermique sur court-circuit ($U_e = 415V$) :

. Pour MPX³ 32S



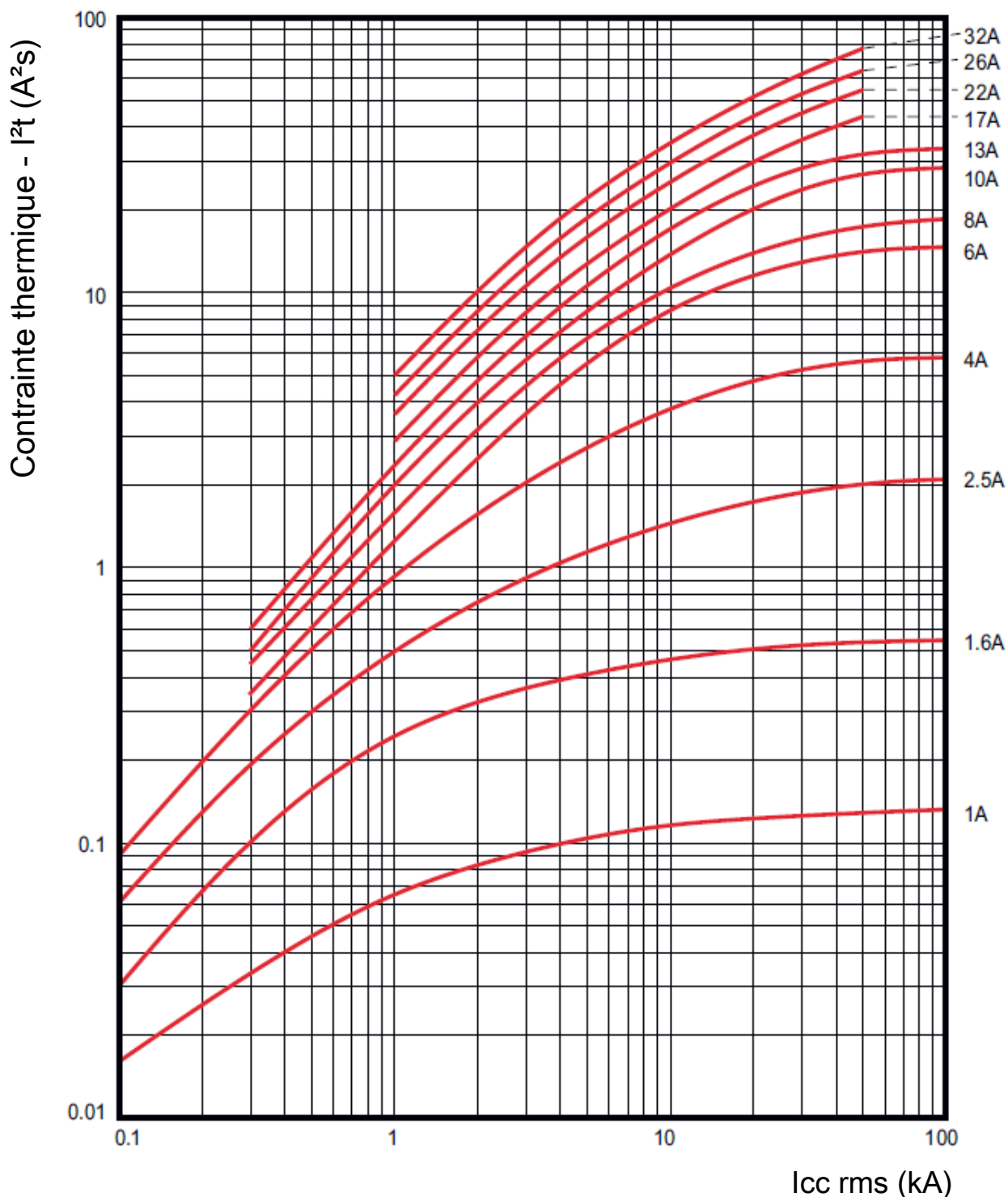
. I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).

. I^2t = Contrainte thermique (kA²s).

7. COURBES (suite)

Limite thermique sur court-circuit ($U_e = 415V$) :

. Pour MPX³ 32H / MPX³ 32MA



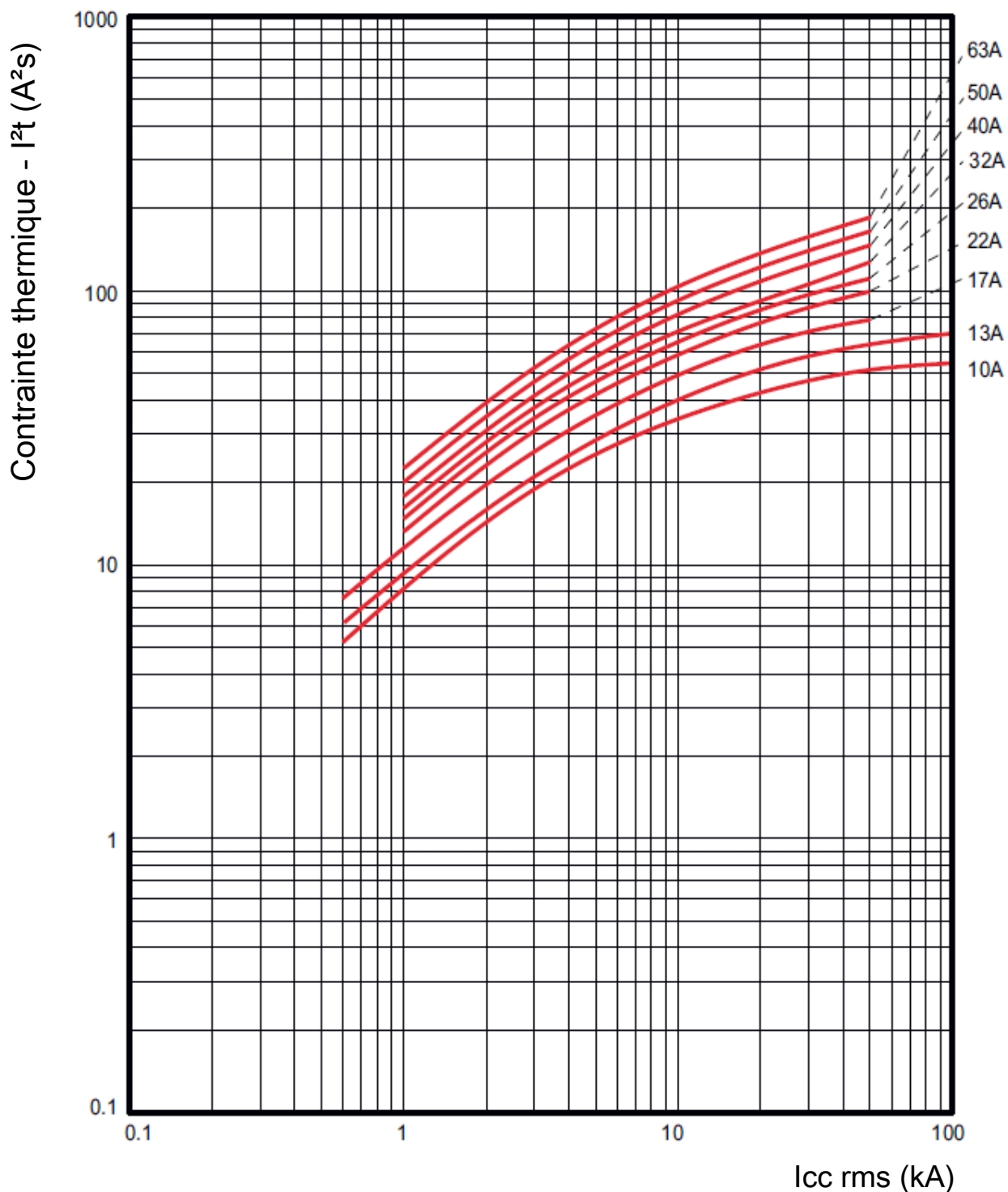
. I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).

. I^2t = Contrainte thermique (kA²s).

7. COURBES (suite)

Limite thermique sur court-circuit ($U_e = 415V$) :

. Pour MPX³ 63H



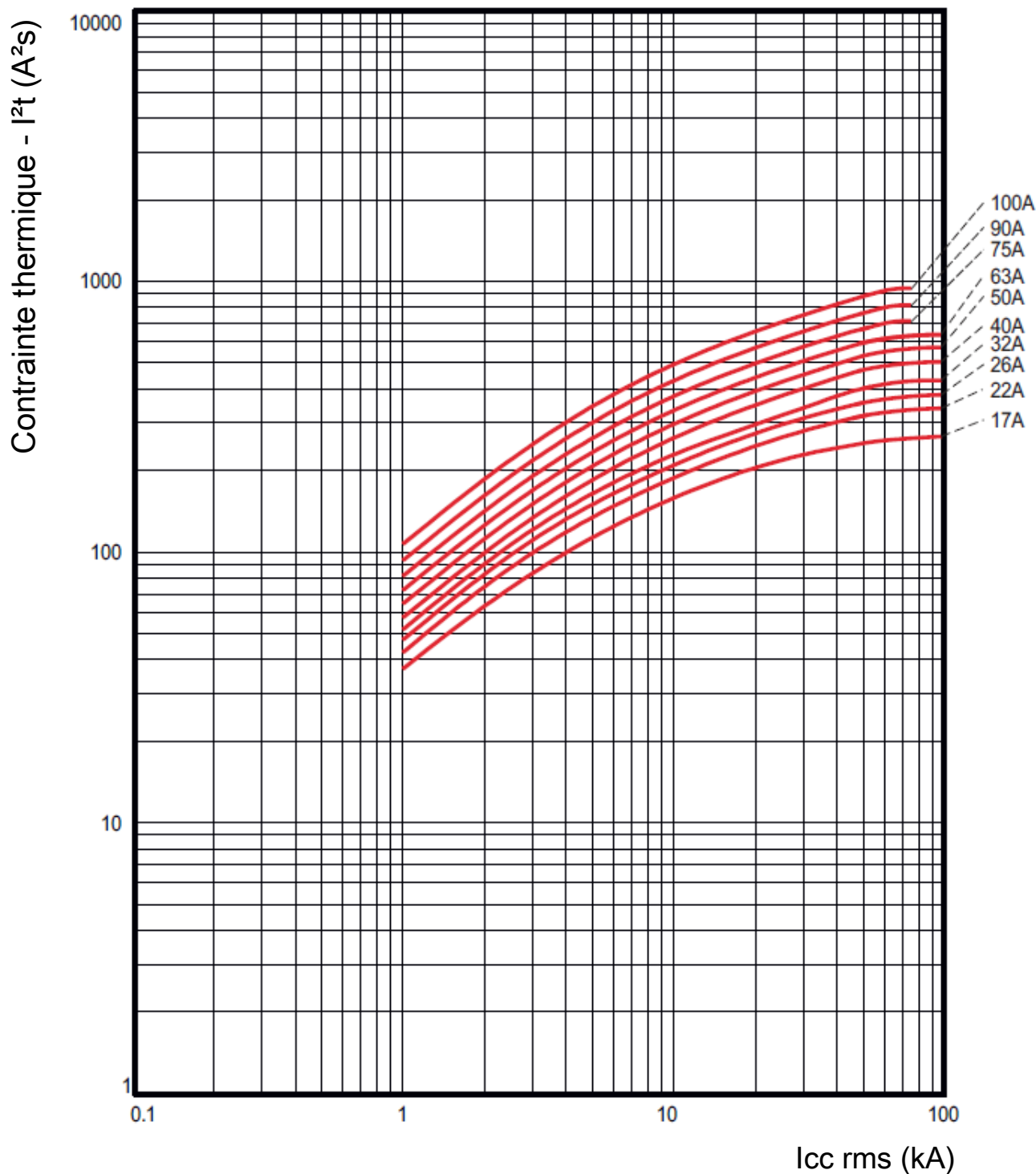
. I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).

. I^2t = Contrainte thermique (kA²s).

7. COURBES (suite)

Limite thermique sur court-circuit ($U_e = 415V$) :

. Pour MPX³ 100H



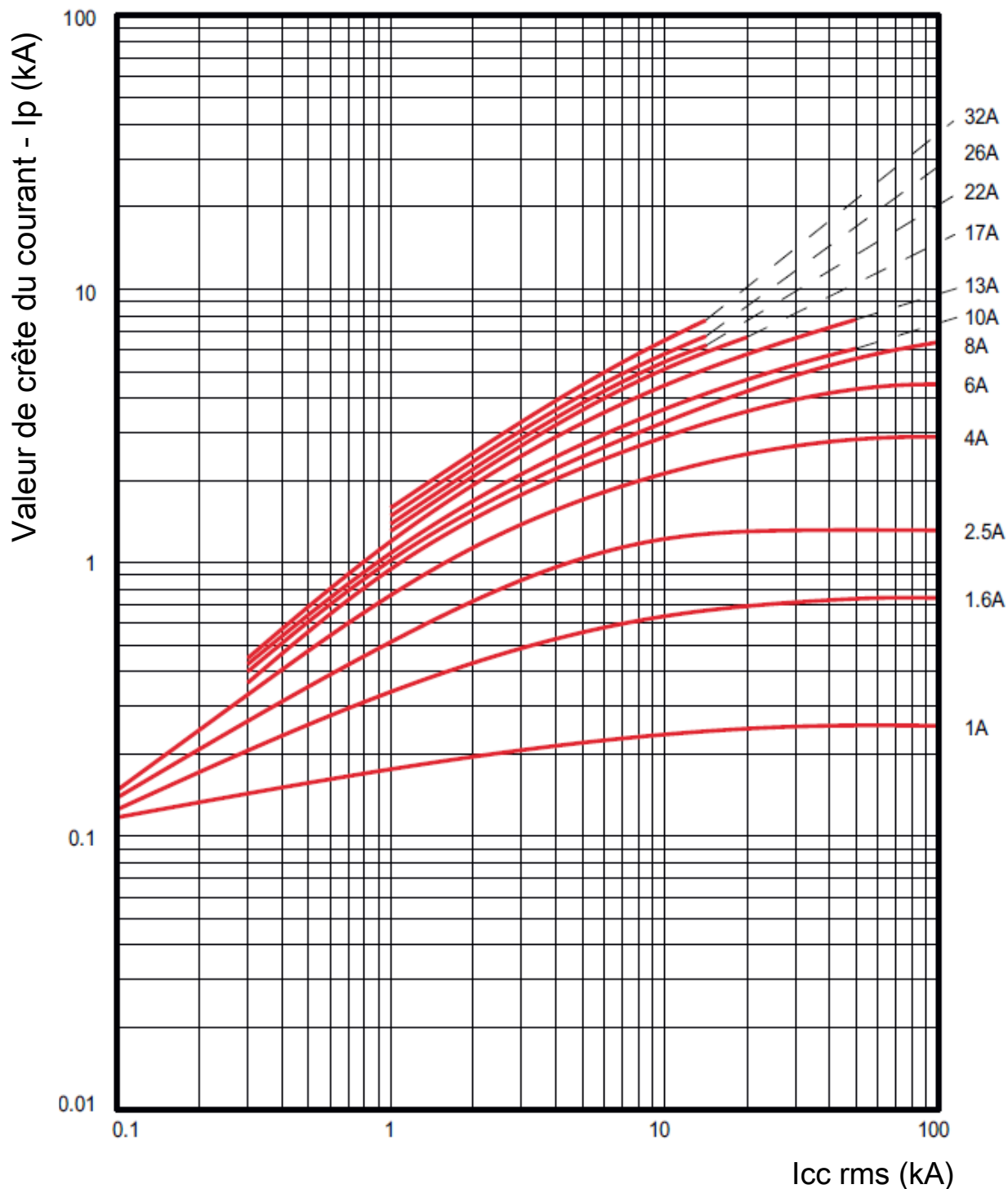
. I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).

. I^2t = Contrainte thermique (kA^2s).

7. COURBES (suite)

Valeur de crête du courant en kA ($U_e = 415V$) :

. Pour MPX³ 32S



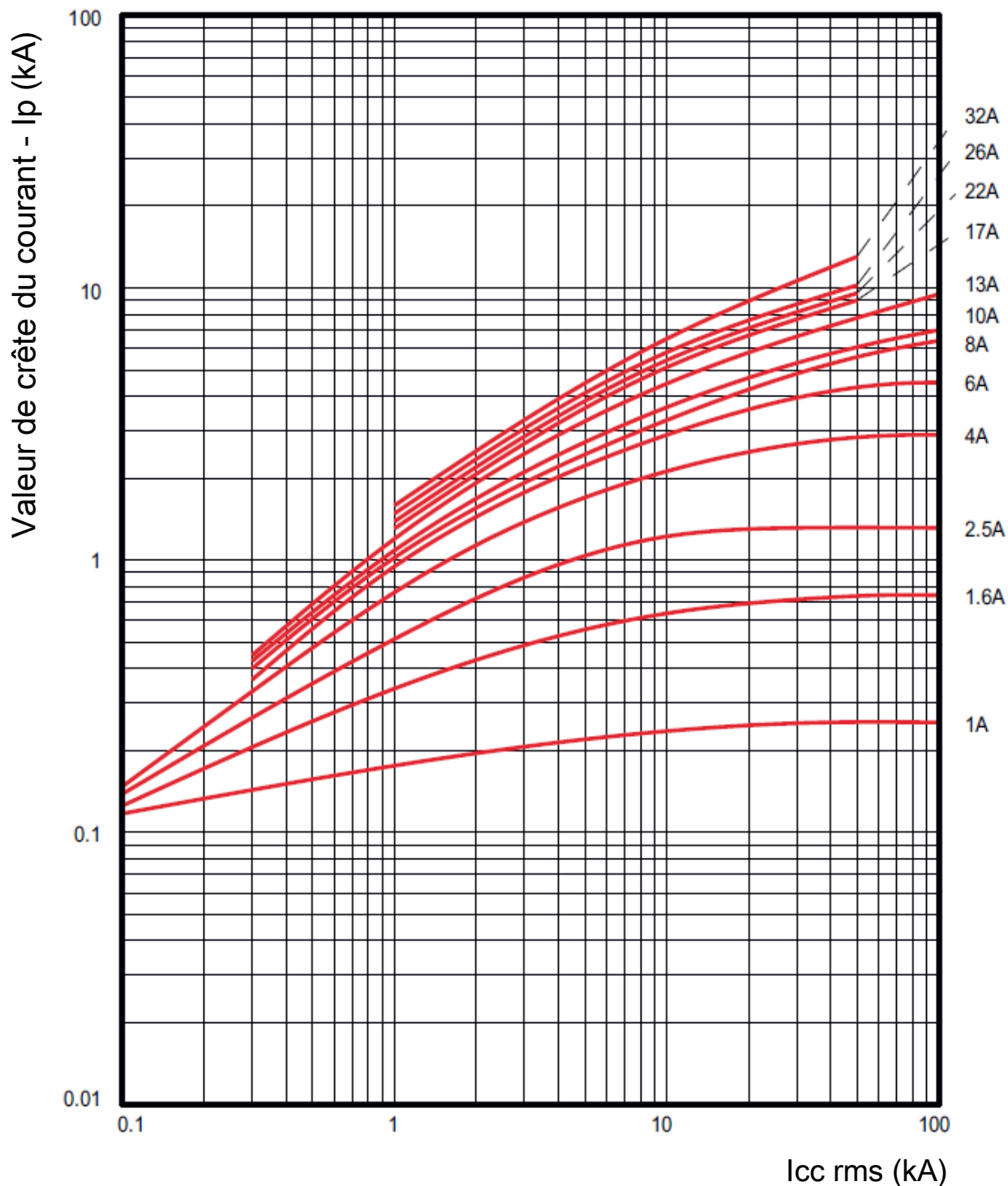
. Icc = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).

. Ip = Valeur de crête du courant (kA).

7. COURBES (suite)

Valeur de crête du courant en kA ($U_e = 415V$) :

. Pour MPX³ 32H / MPX³ 32MA



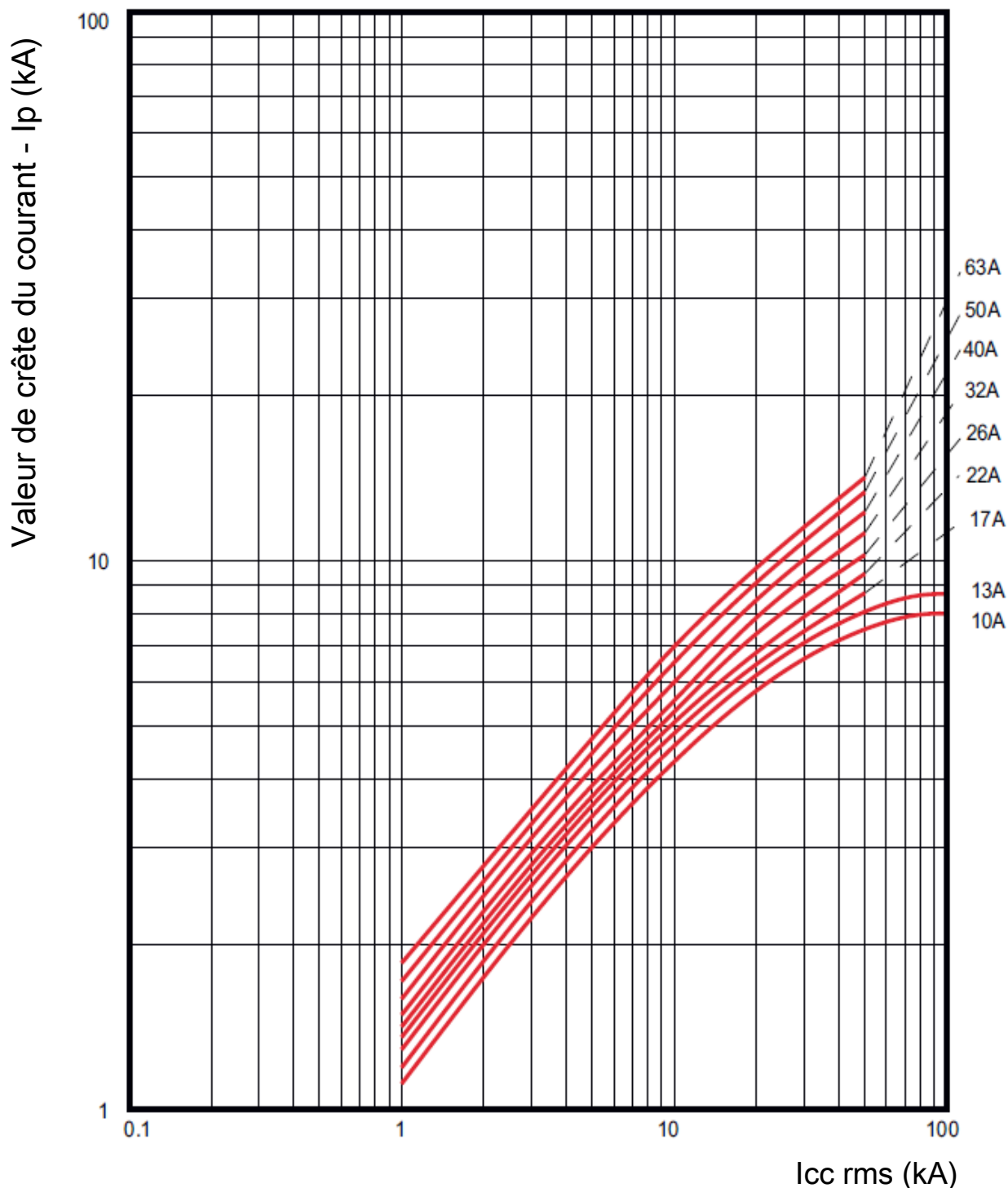
. I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).

. I_p = Valeur de crête du courant (kA).

7. COURBES (suite)

Valeur de crête du courant en kA ($U_e = 415V$) :

. Pour MPX³ 63H



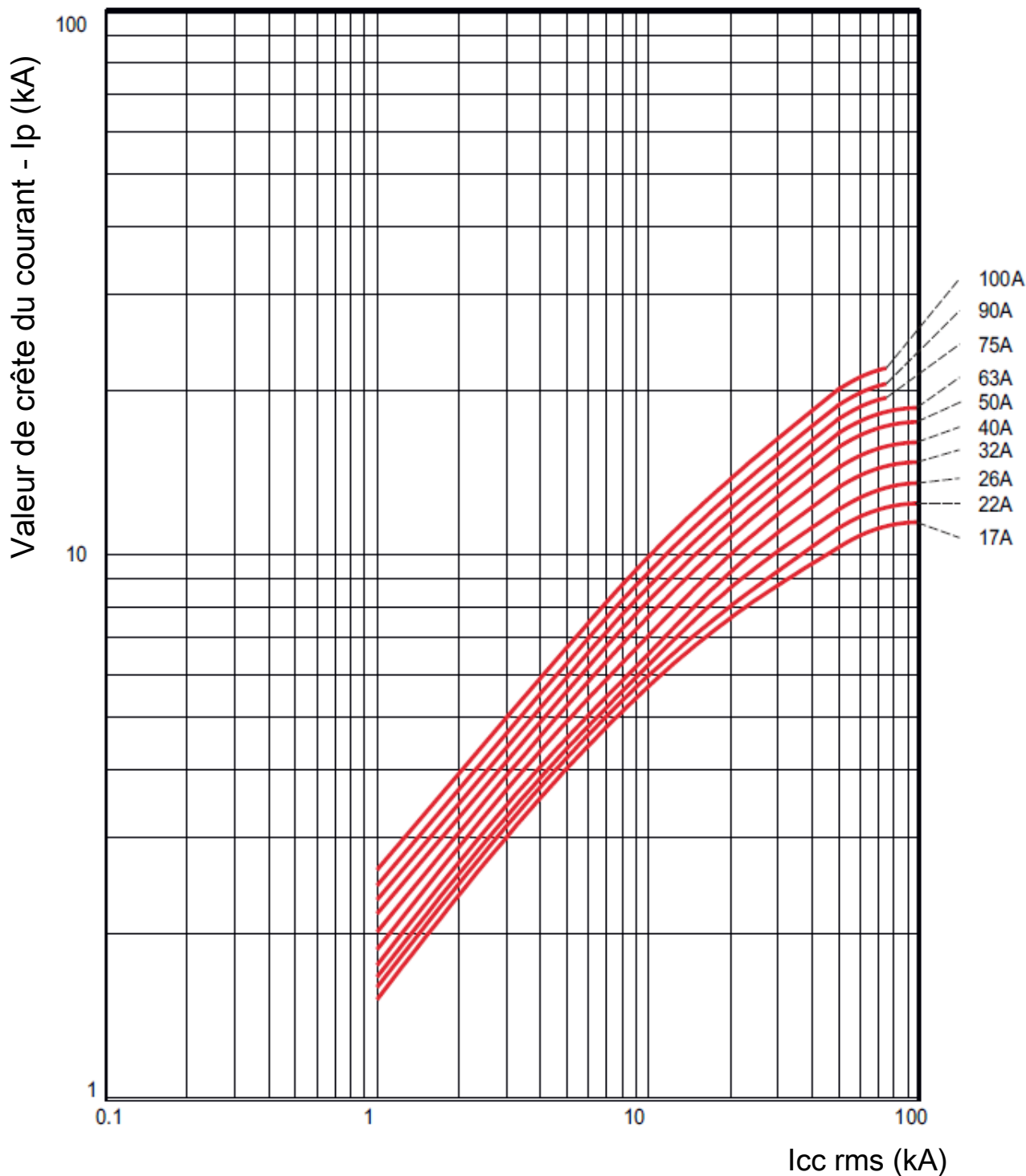
. I_{cc} = Courant symétrique de court-circuit présumé (valeur efficace en kA).

. I_p = Valeur de crête du courant (kA).

7. COURBES (suite)

Valeur de crête du courant en kA ($U_e = 415V$) :

. Pour MPX³ 100H



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

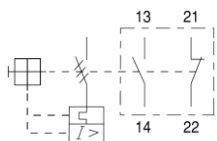
. I_p = Valeur de crête du courant (kA).

8. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES

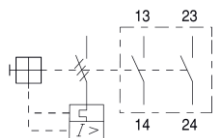
Auxiliaires: (2 contacts auxiliaires Maximum par MPX³)

. Contacts auxiliaires: (montage frontal)

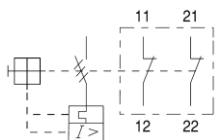
- Contact auxiliaire 1NO + 1NF (référence 4 174 03)



- Contact auxiliaire 2NO (référence 4 174 04)

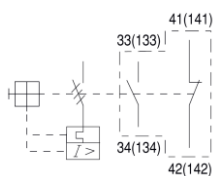


- Contact auxiliaire 2NF (référence 4 174 05)

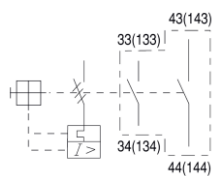


. Contacts auxiliaires: (Montage latéral gauche)

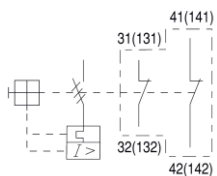
- Contact auxiliaire 1NO + 1NF (référence 4 174 00)



- Contact auxiliaire 2NO (référence 4 174 01)



- Contact auxiliaire 2NF (référence 4 174 02)



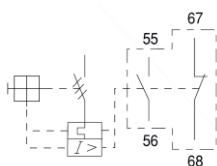
. Contacts signal défaut: (Montage latéral gauche)

- Tous types de défauts, 1NO + 1NF.

Pour MPX³ 32S / 32H / 32MA - (référence 4 174 06)

- Tous types de défauts, 1NO + 1NF.

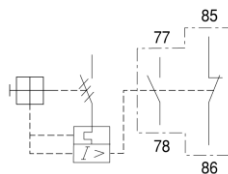
Pour MPX³ 63H / 100H (référence 4 174 08)



8. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

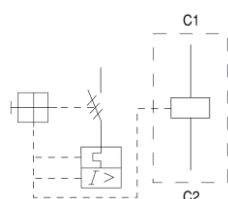
Auxiliaires: (suite)

- Défauts de courts-circuits uniquement, 1NO + NF.
(référence 4 174 07)



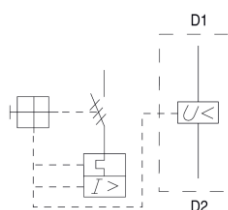
. Déclencheur à émission de tension: (Montage latéral droit)

- 24V AC (référence 4 174 10)
- 110V AC (référence 4 174 11)
- 230V AC (référence 4 174 12)
- 400V AC (référence 4 174 13)



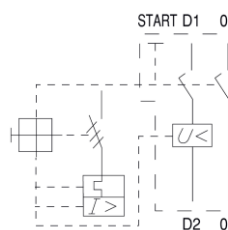
. Déclencheur à minimum de tension: (Montage latéral droit)

- 24V AC (référence 4 174 20)
- 110V AC (référence 4 174 21)
- 230V AC (référence 4 174 22)
- 400V AC (référence 4 174 23)



. Déclencheur à minimum de tension: (Montage latéral droit)

- 2NO 24V AC (référence 4 174 30)
- 2NO 110V AC (référence 4 174 31)
- 2NO 230V AC (référence 4 174 32)
- 2NO 400V AC (référence 4 174 33)



8. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Auxiliaires: (suite)


Combinaisons d'auxiliaires possibles: (Maxi)


Auxiliaires			MPX ³ 32S		MPX ³ 32H / MA		MPX ³ 63H			MPX ³ 100H	
Contacts auxiliaires	Montage frontal	Nb. Maxi	0	1 ou	0	1 ou	0	1 ou	1	0	1 ou
	Montage latéral	Nb. Maxi	2	1	2	1	2	1	0	2	1
Contacts signal défaut		Nb. Maxi	0	1	0	1	0	1 ⁽¹⁾	1 ⁽²⁾	0	1 ⁽²⁾
Déclencheurs de tension		Nb. Maxi	1	1	1	1	1	1	1	1	1

(1) : référence 4 174 07

(2) : référence 4 174 08

Caractéristiques générales des auxiliaires:

			Contacts auxiliaires montage frontal		Contacts auxiliaires montage latéral à gauche		Contacts signal défaut montage latéral à gauche	
Courant thermique assigné / th		à 40 °C	(A)	5	10		10	
		à 60 °C	(A)	3	6		6	
Classe de coordination selon NEMA (Normes UL/CSA)		AC		A600	A600		A600	
		DC		Q300	Q300		Q300	
Fusibles back-up gG, gL		(A)		16	16		16	
Courant d'alimentation assigné	AC-15	(V)	-	240	24	240	24	240
		(A)	-	3	6	4	6	4
	DC-13	(V)	24	220	24	220	24	220
		(A)	1	0,1	2	0,25	2	0,25
Masse (g)			18	30		40		
Type de bornes de raccordement								
Tournevis				Pozidrive taille 2				
Câble rigide âme pleine	1 conducteur	(mm ²) / (AWG)	0,5...2,5 / 20...14		0,5...2,5 / 20...14			
	2 conducteurs	(mm ²) / (AWG)	-		0,5...2,5 / 20...14			
Câble rigide multi-brins	1 conducteur	(mm ²) / (AWG)	0,5...4 / 20...10		0,5...4 / 20...10			
	2 conducteurs	(mm ²) / (AWG)	0,75...2,5 / 18...14		0,75...2,5 / 18...14			
Couple de serrage		(Nm) / (lb-in)	0,8...1,2 / 7...10		0,8...1,2 / 7...10			

			Déclencheur à minimum de tension montage latéral à droite		Déclencheur à minimum de tension avec 2 contacts auxiliaires montage latéral à droit		Déclencheur à émission de tension montage latéral à droite	
Tension de fonctionnement		Ouverture	0,7...1,1 x Us		0,85...1,1 x Us		0,85...1,1 x Us	
		Fermeture			0,7...0,35 x Us		0,7...0,35 x Us	
Tension de commande assignée		min :	24 V 50 Hz / 28 V 60 Hz		24 V 50 Hz / 28 V 60 Hz		24 V 50 Hz / 28 V 60 Hz	
		max :	415-440 V 50 Hz / 460-480 V 60 Hz		415-440 V 50 Hz / 460-480 V 60 Hz		415-440 V 50 Hz / 460-480 V 60 Hz	
Caractéristiques de la bobine		Ouverture	8,5 VA 6 W		8,5 VA 6 W		8,5 VA 6 W	
		Maintien	3 VA, 12 W		3 VA, 12 W		3 VA, 12 W	
Délai d'ouverture (ms)			-		20		20	
Masse (g)			18		30		40	
Type de bornes de raccordement								
Tournevis			Pozidrive taille 2					
Câble rigide âme pleine	1 conducteur	(mm ²) / (AWG)	0,5...2,5 / 20...14					
	2 conducteurs	(mm ²) / (AWG)	0,5...2,5 / 20...14					
Câble rigide multi-brins	1 conducteur	(mm ²) / (AWG)	0,5...4 / 20...10					
	2 conducteurs	(mm ²) / (AWG)	0,75...2,5 / 18...14					
Couple de serrage		(Nm) / (lb-in)	0,8...1,2 / 7...10					

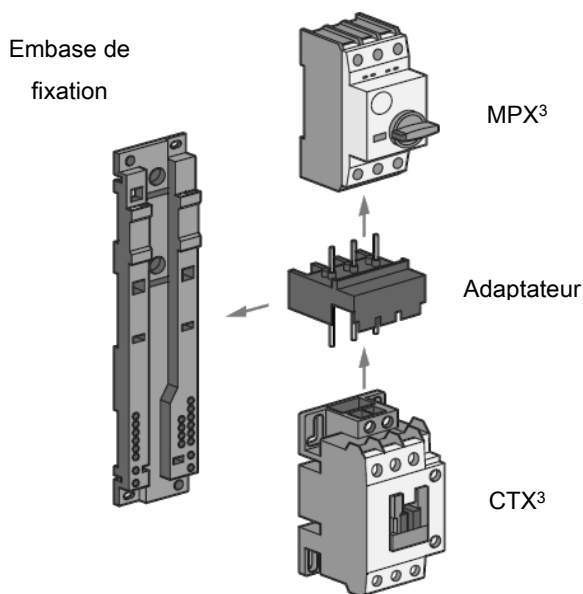
8. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Auxiliaires: (suite)

. Adaptateurs et Embases de fixation:

Adaptateurs	Embases de fixation	MPX ³	CTX ³
4 174 40	Embase de fixation 4 174 60 (MPX ³ 32S / 32H / 32MA)	MPX ³ 32S	CTX ³ mini AC
4 174 41			CTX ³ mini DC
4 174 48			CTX ³ 22 AC
4 174 49			CTX ³ 22 DC
4 174 52			CTX ³ 40 AC
4 174 53			CTX ³ 40 DC
4 174 42		MPX ³ 32H / 32MA	CTX ³ mini AC
4 174 43			CTX ³ mini DC
4 174 50			CTX ³ 22 AC
4 174 51			CTX ³ 22 DC
4 174 54			CTX ³ 40 AC
4 174 55	CTX ³ 40 DC		
4 174 56	Embase de fixation 4 174 61 (MPX ³ 63H)	MPX ³ 63H	CTX ³ 65 AC
4 174 57		CTX ³ 65 DC	
4 174 58	Embase de fixation 4 174 62 (MPX ³ 100H)	MPX ³ 100H	CTX ³ 100 AC
4 174 59			CTX ³ 100 DC

. Principe d'installation:



8. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

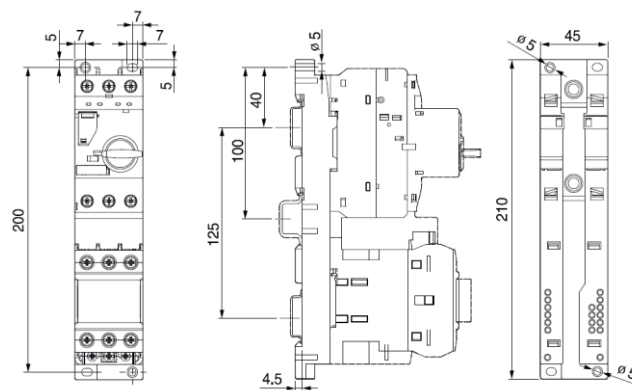
Auxiliaires: (suite)

. Adaptateurs:

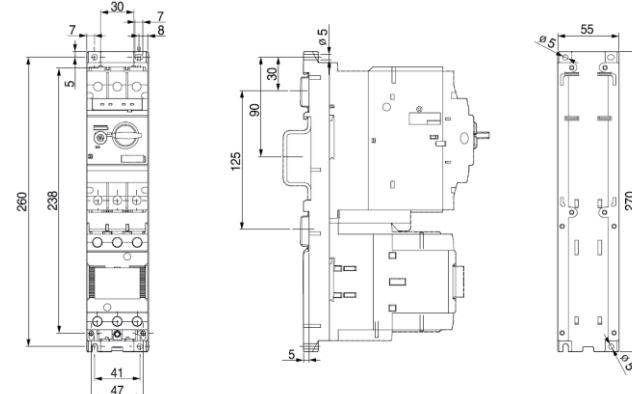


Cotes d'encombrement des embases de fixation:

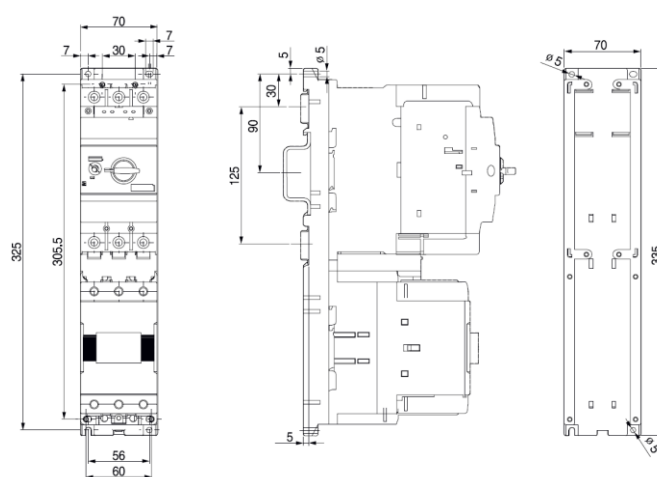
. Embase de fixation pour MPX³ 32S / 32H / 32MA
(référence 4 174 60)



. Embase de fixation pour MPX³ 63H (référence 4 174 61)



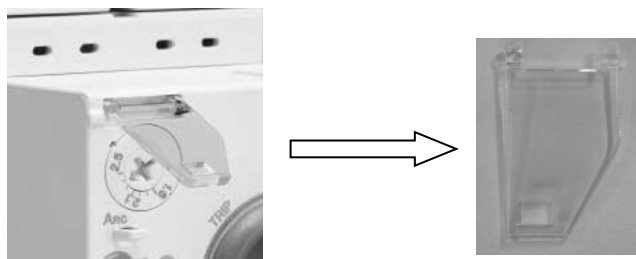
. Embase de fixation pour MPX³ 100H (référence 4 174 62)



8. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Accessoires: (suite)

. Volet de plombage transparent (référence 4 174 79).



. Peignes d'alimentation:

Références	MPX ³	Nombre de disjoncteurs	Courant assigné
4 174 71	MPX ³ 32S / 32H / 32MA	2	63 [A]
4 174 73		3	
4 174 75		4	
4 174 76		5	
4 174 72	MPX ³ 63H	2	108 [A]
4 174 74		3	



. Bornier d'alimentation pour peigne.

Pour MPX³ 32S / 32H / 32 MA - (référence 4 174 77).

Pôles	3P
Montage	En amont
Degré de protection, (IP)	IP20 Conformément à la norme IEC 60 529
Tension d'isolement, (Ui)	690 [V] Conformément à la norme IEC 60 947-1
Courant d'emploi, (Ie)	63 [A]
Couple de serrage	1.7 [Nm] Sur bornes à vis

Logiciel d'installation:

. XL PRO³.

. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Accessoires: (suite)

. Boîtiers IP 65:

- Boîtier jaune et rouge avec commande rotative.
Pour MPX³ 32H / 32MA - (référence 4 174 80)
- Boîtier avec commande rotative noire.
Pour MPX³ 32H / 32MA - (référence 4 174 81)



. Poignées rotatives:

- Poignées rotatives pour MPX³ 32H / 32MA.
(référence 4 174 63)
- Poignées rotatives pour MPX³ 63H.
(référence 4 174 64)
- Poignées rotatives pour MPX³ 100H.
(référence 4 174 65)



Références	MPX ³	Longueur
4 174 63	MPX ³ 32H / 32MA	315 [mm]
4 174 64	MPX ³ 63H	
4 174 65	MPX ³ 100H	

- . Température de fonctionnement : Mini = -20°C. Maxi = +60°C.
- . Degré de protection : IP65 ou UL50 Type 3R (séparément).
- . Dispositif de verrouillage : possible en position ON / OFF.
- . Matière isolant : Plastique (PA66).