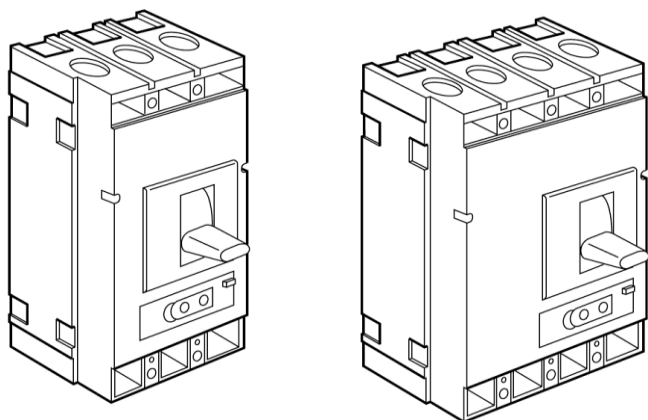


DPX 250 à déclencheur électronique

Référence(s) : 254 01/ 03/ 04/ 05/ 07/ 09/ 10/ 11/ 13/ 15/ 16/ 17/ 19/ 21/ 22/ 23/ 25/ 27/ 28/ 29/ 31/ 33/ 34/ 35/ 40/ 41/ 42/ 43/ 45/ 46/ 47/ 48/ 50/ 51/ 52/ 53/ 55/ 56/ 57/ 58/ 60/ 61/ 62/ 63/ 65/ 66/ 67/ 68



SOMMAIRE

SOMMAIRE	PAGES
1. UTILISATION	1
2. GAMME	1
3. COTES D'ENCOMBREMENT	1
3. COTES D'ENCOMBREMENT (continuation)	1
4. MISE EN SITUATION	1
5. RACCORDEMENT	1
6. CARACTÉRISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIQUES	2
7. CONFORMITE	3
8. EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES	3
9. COURBES	6

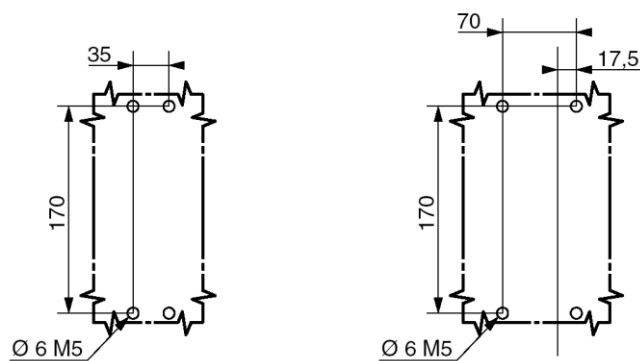
1. UTILISATION

Les DPX « boîtiers moulés » offrent des solutions optimales permettant de répondre aux exigences de protection des installations tertiaires et industrielles.

2. GAMME

Courants	Version	3P			4P		
		36	70	100	36	70	100
40	S1	254 01	254 13	254 25	254 07	254 19	254 31
	S2	254 40	254 50	254 60	254 45	254 55	254 65
	Sq						
100	S1	254 03	254 15	254 27	254 09	254 21	254 33
	S2	254 41	254 51	254 61	254 46	254 56	254 66
	Sq						
160	S1	254 04	254 16	254 28	254 10	254 22	254 34
	S2	254 42	254 52	254 62	254 47	254 57	254 67
	Sq						
250	S1	254 05	254 17	254 29	254 11	254 23	254 35
	S2	254 43	254 53	254 63	254 48	254 58	254 68
	Sq						

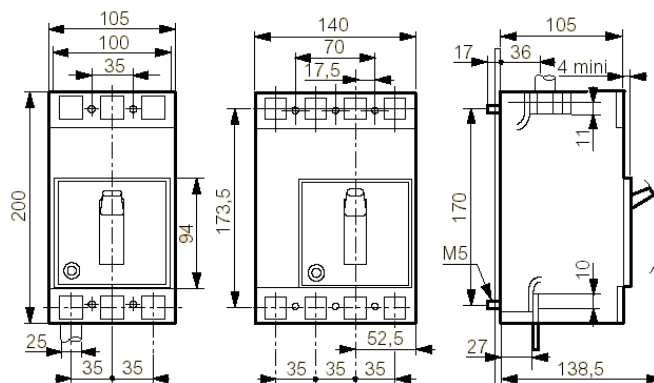
3. COTES D'ENCOMBREMENT



Triolaire

Tétrapolaire

3. COTES D'ENCOMBREMENT (CONTINUATION)



4. MISE EN SITUATION

4.1 Livraison

Plages de raccordement pour barres cuivre :

- largeur 25 mm maxi

Plombage pour les réglages (livré)

4.2 Possibilités de montage

Sur platine :

- Verticale
- Horizontale
- Inverseur de source

5. RACCORDEMENT

Voire tableau B.

DPX 250 à déclencheur électronique

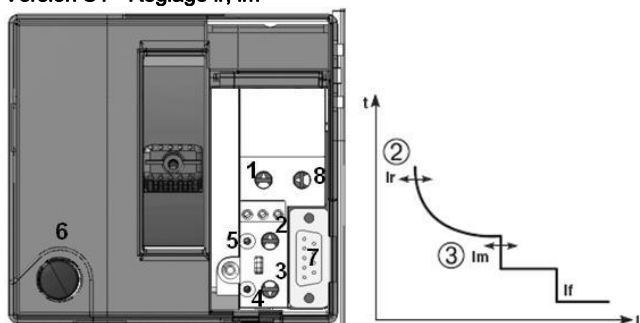
Référence(s) : 254 01/ 03/ 04/ 05/ 07/ 09/ 10/ 11/ 13/ 15/ 16/ 17/ 19/ 21/ 22/ 23/ 25/ 27/ 28/ 29/ 31/ 33/ 34/ 35/ 40/ 41/ 42/ 43/ 45/ 46/ 47/ 48/ 50/ 51/ 52/ 53/ 55/ 56/ 57/ 58/ 60/ 61/ 62/ 63/ 65/ 66/ 67/ 68

6. CARACTÉRISTIQUES ELECTRIQUES ET MECANIQUES

Disjoncteurs	DPX 250 H/L
Courant ininterrompu nominal Iu (A)	250
Tension d'isolement Ui (Va.c.)	690
Tension nominale maximum Ue (Va.c./d.c.)	690 V a.c. 250 V d.c.
Tension de tenue au choc Uimp (kV)	8
Fréquence nominale (Hz)	50-60
Température de fonctionnement (°C)	-25÷70
Endurance électrique/Tenue mécanique	8.000/20.000
Catégorie d'emploi	A
Type de déclencheur	magnéto-thermique
Réglage du thermique	0,64÷1 In
Réglage du magnétique	3,5÷10 In
Cotes d'encombrement (lxhxp) (mm)	105x200x105 (3P) 140x200x105 (4P)
Masse (kg)	2,5 (3P) – 3,7 (4P)

6.1.1 Déclencheur électronique

Version S1 - Réglage Ir, Im



1 Réglage protection pôle de neutre (seulement pour tetrapolaire). 2 Réglage protection à long retard. 3 Réglage protection à court retard. 4 LED ROUGE, préalarme. Fixe avec $I \geq 0,9 I_r$ clignotante avec $I \geq 1,05 I_r$. 5 LED VERTE, fonctionnement régulier déclencheur. Allumage avec $I \geq 0,3 I_n$. 6 Bouton-poussoir test mécanique. 7 Prise pour diagnostic. 8 Selectivité dynamique. **AUTOPROTECTION THERMIQUE**
Température interne Une sonde capable de donner un signal en cas de température anormale à l'intérieur du déclencheur ($> 75^\circ\text{C}$). En cas de température excessive, les deux leds clignoteront simultanément. **N.B.: Réglages protégés par couverture transparente pouvant être plombée.**

Protection long retard contre les surcharges à seuil réglable basée sur la valeur efficace du courant :

- $I_r = 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 0,85 - 0,9 - 0,95 - 1 \times I_n$ (9 crans)
- $T_r = 5\text{s}$ (fixe à 6 tr)

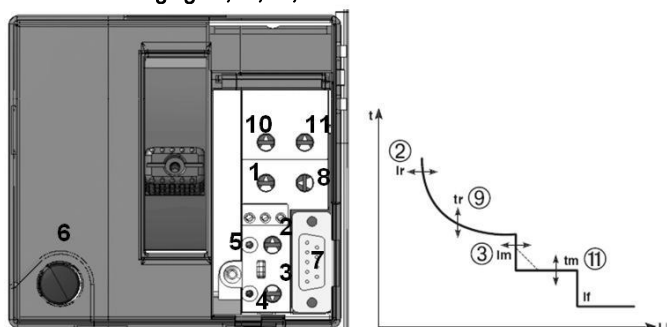
Protection court retard contre les courts circuits à seuil I_m réglable :

- $I_m = 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 \times I_r$ (9 crans)
- $T_m = 0,1\text{s}$ (fixe)

Protection instantanée I_f à seuil fixe :

- $I_f = 3\text{kA}$

Version S2 - Réglage Ir, Tr, Im, Tm



6.1.1 Déclencheur électronique (CONTINUATION)

1 Réglage protection pôle de neutre (seulement pour tetrapolaire). 2 Réglage protection long retard. 3 Réglage protection à court retard. 4 LED ROUGE, préalarme. Allumage avec $I \geq 0,9 I_r$, clignotante avec $I \geq 1,05 I_r$. 5 LED VERTE, fonctionnement régulier déclencheur. Allumage avec $I \geq 0,2 I_n$. 6 Prise pour diagnostic. 7 Bouton-poussoir test mécanique. 8 9 LED ROUGES, signalisation de déclenchement (Prévoir une alimentation 12V cc). 10 Réglage du temps de déclenchement long retard. 11 Réglage du temps de déclenchement court retard. 12 Selectivité dynamique. **N.B.: Réglages protégés par couverture transparente pouvant être plombée.**

Protection long retard contre les surcharges à seuil réglable basée sur la valeur efficace du courant :

- $I_r = 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 0,85 - 0,9 - 0,95 - 1 \times I_n$ (9 crans)
- $T_r = 5 - 10 - 20 - 30\text{s}$ (à 6 Ir) (4 crans) (ou 4 crans avec mem. OFF)

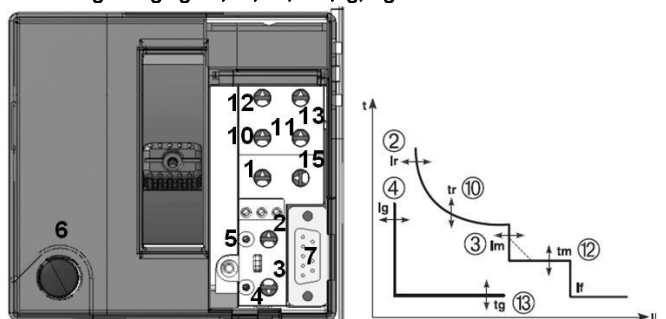
Protection court retard contre les court-circuits à seuil I_m réglable :

- $I_m = 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 \times I_r$ (9 crans)
- $T_m = 0 - 0,1 - 0,2 - 0,3\text{s}$ (4 crans)

- $T_m = 0,01 - 0,1 - 0,2 - 0,3\text{s}$ à 12xlr (I2 t constante (4 crans)

Protection instantanée contre les court-circuits à seuil fixe : $I_f = 3\text{kA}$

Version Sg - Réglage Ir, Tr, Im, Tm, Ig, Tg



1 Réglage protection pôle de neutre (seulement pour tetrapolaire). 2 Réglage protection long retard. 3 Réglage protection à court retard. 4 Réglage protection défaut à la terre. 5 LED ROUGE, préalarme. Allumage avec $I \geq 0,9 I_r$, clignotante avec $I \geq 1,05 I_r$. 6 LED VERTE, fonctionnement régulier déclencheur. Allumage avec $I \geq 0,2 I_n$. 7 Prise pour diagnostic. 8 Bouton-poussoir test mécanique. 9 10 11 LED ROUGES, signalisation (Prévoir une alimentation 12V cc). 12 Réglage du temps de déclenchement long retard. 13 Réglage du temps de déclenchement court retard. 14 Retard protection défaut à la terre. 15 Selectivité dynamique. **N.B.: Réglages protégés par couverture transparente pouvant être plombée.**

Protection long retard contre les surcharges à seuil réglable basée sur la valeur efficace du courant :

- $I_r = 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 0,85 - 0,9 - 0,95 - 1 \times I_n$ (9 crans)
- $T_r = 5 - 10 - 20 - 30\text{s}$ (à 6 Ir) (4 crans) (ou 4 crans avec mem. OFF)
- Protection court retard contre les court-circuits à seuil I_m réglable :
- $I_m = 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 \times I_r$ (9 crans)
- $T_m = 0 - 0,1 - 0,2 - 0,3\text{s}$ (4 crans)
- $T_m = 0,01 - 0,1 - 0,2 - 0,3\text{s}$ à 12xlr (I2 t constante (4 crans)

Protection instantanée contre les court-circuits à seuil fixe : $I_f = 3\text{kA}$

Mesure du défaut de terre :

- $I_g = 0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8 - 1 \times I_n$ (8 crans, 0,2-0,3xln possible seulement avec alimentation auxiliaire)
- $T_g = 0,1 - 0,2 - 0,5 - 1\text{s}$ (4 crans)

6.2 Pouvoir de coupure en KA

Pouvoir de coupure Icu et Ics en AC (kA)				
	Ue	DPX	H	L
Icu (kA)	230V	60	100	170
	400V	36	70	100
	440V	30	60	70
	500V	25	40	45
	600V	20	25	28
	690V	16	20	22
Ics (%Icu)	-	100	75	50
Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit Icm (kA)				
Icm (kA)	400V	75,6	154	220

6.3 Courant nominal (In) à 40 °C (A)

Courant assigné des déclencheurs		
	thermique	
In (A)	L1-L2-L3	N
40	40	0-20-40
100	100	0-31,5-63
160	160	0-50-100
250	250	0-125-250

6.4 Puissance dissipée par pôle sous In

Puissance dissipée par pôle (W)				
In (A)	40	100	160	250
DPX 250 éle	2,4	3	7,68	18,75
Bloc. Diff.	0,05	0,3	0,77	1,88
Kit débrochable	0,19	1,2	3,07	7,5

La puissance dissipée totale est la somme des valeurs relatives aux accessoires installés

6.5 Fonctionnement en conditions particulières

6.5.1 Température

Pour le déclassé en température avec autres configurations, voir tableau A.

6.5.2 Altitude

Altitude			
Altitude (mt)	2000	3000	4000
Ue (V)	690 V	600 V	480 V
In (A) (Ta=40°C)	In	0,96 x In	0,93 x In

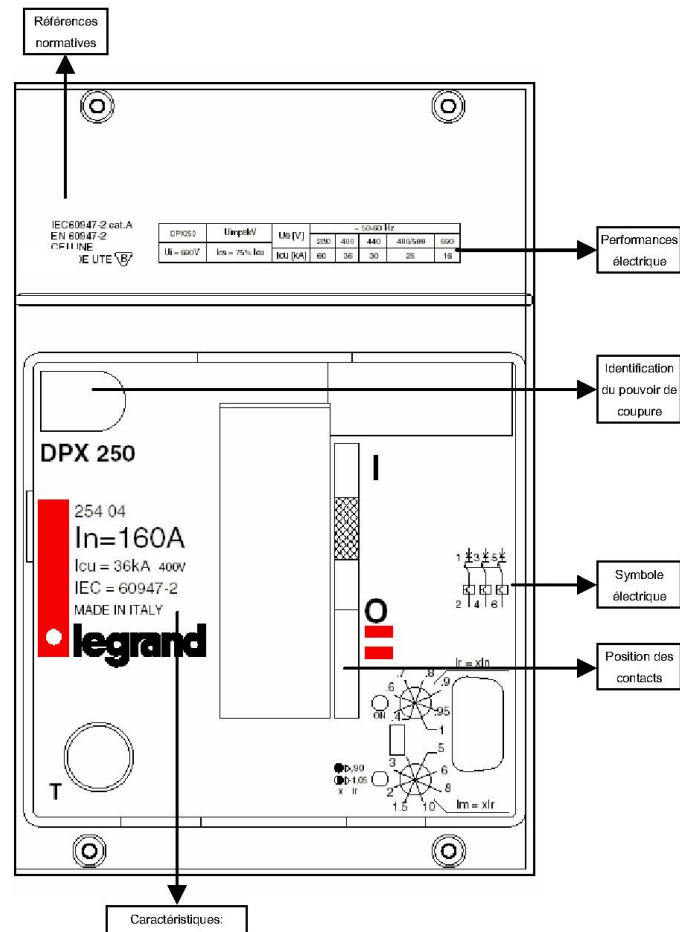
6.5.3 Utilisation en 400Hz ou en d.c.

N'est pas possible.

7. CONFORMITE

IEC 60 947-2
EN 60947-2
NF C
VDE
BS
UNE
CEI

7.1 MARQUAGE



"Tropicalisation" :

- exécution II (tous climats) selon guide UTE C63100

8. EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES

8.1 Blocs différentiels:

Caractéristiques blocs différentiels pour DPX 250			
	Standard	avec LEDs	avec Ig
Type	A-S	A-S	A-S
Courant assigné ininterrompue Iu (A)	250	250	250
Courant assigné différentiel I _{dn} (A)	0.03÷3	0.03÷3	0.03÷3
Tension assignée d'isolement Ui (Va.c.)	500	500	500
Tension assignée Ue (Va.c.) (50-60Hz)	500	500	500
Tension d'emploi (Va.c.) (50-60Hz)	230÷500	110÷500	110÷500
Fréquence nominale (Hz)	50-60	50-60	50-60
Température de fonctionnement (°C)	-25÷70	-25÷70	-25÷70
Déclencheur	électronique	électronique	électronique
Réglage protection différentiel I _{dn} (A)	0.03÷1	0.03÷2	-
Réglage temps pour déclenchement différentiel (s)	0-03-1-1	0-03-1-2	-
Pouvoir de coupure différentiel I _{dm} (%I _{cu})	-	-	10÷100
Montage latérale	-	-	0÷3
Montage aval	60	60	60
Contact de signalation à distance de défaut différentiel 50% I _{dn}	non	non	non
Montage sur rail DIN35	oui	oui	oui
Dimensions boîtier (lxhxp) (mm)	non	oui	oui
Masse (kg)	140x108x105 (aval)	140x108x105 (aval)	140x108x105 (aval)
	1.4 (aval)	1.4 (aval)	1.4 (aval)

DPX 250 à déclencheur électronique

Référence(s) : 254 01/ 03/ 04/ 05/ 07/ 09/ 10/ 11/ 13/ 15/ 16/ 17/ 19/
21/ 22/ 23/ 25/ 27/ 28/ 29/ 31/ 33/ 34/ 35/ 40/ 41/ 42/ 43/ 45/ 46/ 47/
48/ 50/ 51/ 52/ 53/ 55/ 56/ 57/ 58/ 60/ 61/ 62/ 63/ 65/ 66/ 67/ 68

8.1 Blocs différentiels: (CONTINUATION)

(Puissance dissipé, voire tableau 6.4)

Standard

160A	4P	ref. 260 51
250A	3P	ref. 260 54
	4P	ref. 260 55

LED version

160A	4P	ref. 260 53
250A	4P	ref. 260 57

8.2 Déclencheurs :

- à émission de tension (Puissance d'appel= 300 VA)
avec tensions :

24 V ~ et =	ref. 261 64
48 V ~ et =	ref. 261 65
110 V ~ et =	ref. 261 66
230 V ~ et =	ref. 261 67
400 V ~ et =	ref. 261 68

- à minimum de tension (Puissance consommée= 5 VA)
avec tensions :

24 V =	ref. 261 80
24 V ~	ref. 261 81
48 V =	ref. 261 82
110 V ~	ref. 261 86
230 V ~	ref. 261 83
400 V ~	ref. 261 84

à minimum de tension retardés :

Modules de temporisation:

24V ~/=	ref. 261 92
230V ~	ref. 261 90
400V ~	ref. 261 91

Déclencheurs :

Universel	ref. 261 85
-----------	-------------

8.3 Contact auxiliaire

Contact inverseur 3 A – 240 V ~ ref. 261 60

Permet la signalisation de l'état des contacts ou de l'ouverture des appareils sur défaut avec les fonctions de :

- Contact auxiliaire (standard)
- Signal de défaut
- Contact de pré-coupure

Contact auxiliaire		
Tension nominale (Vn)	(Va.c/d.c.)	24 à 250
Intensité (A)	24 Vd.c.	5
	48 Vd.c.	1,7
	110 Vd.c.	0,5
	230 Vd.c.	0,25
	110 Va.c.	4
	230/250 Va.c.	3

(Maxi 2 contacts auxiliaires et 1 défaut)

8.4 Commandes rotatives :

Directes

- Standard (noir) ref. 262 22
- D'urgence (rouge et jaune)
s'adapte sur commande standard ref. 262 24

Deportées sur porte IP55

- Standard (noir) ref. 262 79
- D'urgence (rouge et jaune)
s'adapte sur commande standard ref. 262 80

Accessoires de verrouillage

- Eurolocks pour commande déportée ref. 262 92
- Profalux pour commande déportée ref. 262 93
- Ronis pour commande déportée ref. 262 94
- Eurolocks pour commande directe ref. 262 25

8.5 Commandes motorisées :

Frontales

- Tension 24 V ~ et = ref. 261 30
- Tension 48 V ~ et = ref. 261 31
- Tension 230 V ~ ref. 261 34
- Tension 110 V ~ et = ref. 261 32

Serrures de verrouillage

- Ronis ref. 261 59
- Profalux ref. 261 58

8.6 Accessoires mécaniques :

Cloison de séparation

- Jeu de 3 cloisons ref. 262 30

Cache bornes plombable

- Jeu de 2 cache bornes 3P ref. 262 26
- Jeu de 2 cache bornes 4P ref. 262 27

Cadenassage

- Accessoire pour verrouillage en position ouverte ref. 262 21

8.7 Accessoires de connexion :

Bornes de raccordement

- Jeu de 4 bornes standard pour câble maxi 185mm² (rigide) ou maxi 150mm² (souple) Alu cuivre ref. 262 35
- Prolongateurs pour le raccordement des bornes
Jeu de 4 ref. 262 32

Borne de répartition 250A

Borne 4 départs 35 mm² souple et 2 départs 25 mm² souple se monte dans la borne aval du DPX (Alu cuivre) ref. 048 68

Epanouisseurs

- Jeu de 3 épanouisseurs (amont ou aval 3P) ref. 262 33
- Jeu de 4 épanouisseurs (amont ou aval 4P) ref. 262 34

Prises arrière

(permettent de transformer un DPX prises avant en DPX prises arrière)

- Jeu de prises arrière à tiges filetées amont et aval

3P	ref. 263 31
4P	ref. 263 32
- Jeu de prises arrière méplat orientables amont et aval

3P	ref. 265 27
4P	ref. 265 28

8.8 Version extractible

(Un DPX version extractible est un DPX équipé d'alvéoles qui se monte sur une base)

Alvéoles

- Jeu d'alvéoles (livré avec un capot de protection)

3P	ref. 265 29
4P	ref. 265 30

Bases pour DPX seul

- prises avant

3P	ref. 265 31
4P	ref. 265 32
- prises arrière à tige filetée

3P	ref. 265 33
4P	ref. 265 34
- prises arrière méplat

3P	ref. 265 35
4P	ref. 265 36

Bases pour DPX avec différentiel aval (4P)

- prises avant ref. 265 37
- prises arrière à tige filetée ref. 265 38
- prises arrière méplat ref. 265 39

Accessoires

- Jeu de 2 poignées d'extraction ref. 263 43
- Jeu de connecteurs (6 contacts) ref. 098 19
- Jeu de connecteurs (8 contacts) ref. 263 99
- Contact embroché/dembroché ref. 265 74

8.9 Version débrosable

(DPX extractible. équipé d'un mécanisme Débro-lift qui permet le débrosage plastronné. tout en le maintenant sur sa base)

Mécanisme «Débro-lift »

- Pour bases DPX seul

3P	ref. 265 45
4P	ref. 265 46
- Pour bases DPX avec différentiel

4P	ref. 265 47
----	-------------

Serrure de verrouillage pour mécanisme « Debro-lift »

- Pour disjoncteur seul

3P	ref. 265 76
4P	ref. 263 48
- Pour disjoncteur motorisé ou avec commande rotative

3P	ref. 265 78
4P	ref. 265 77

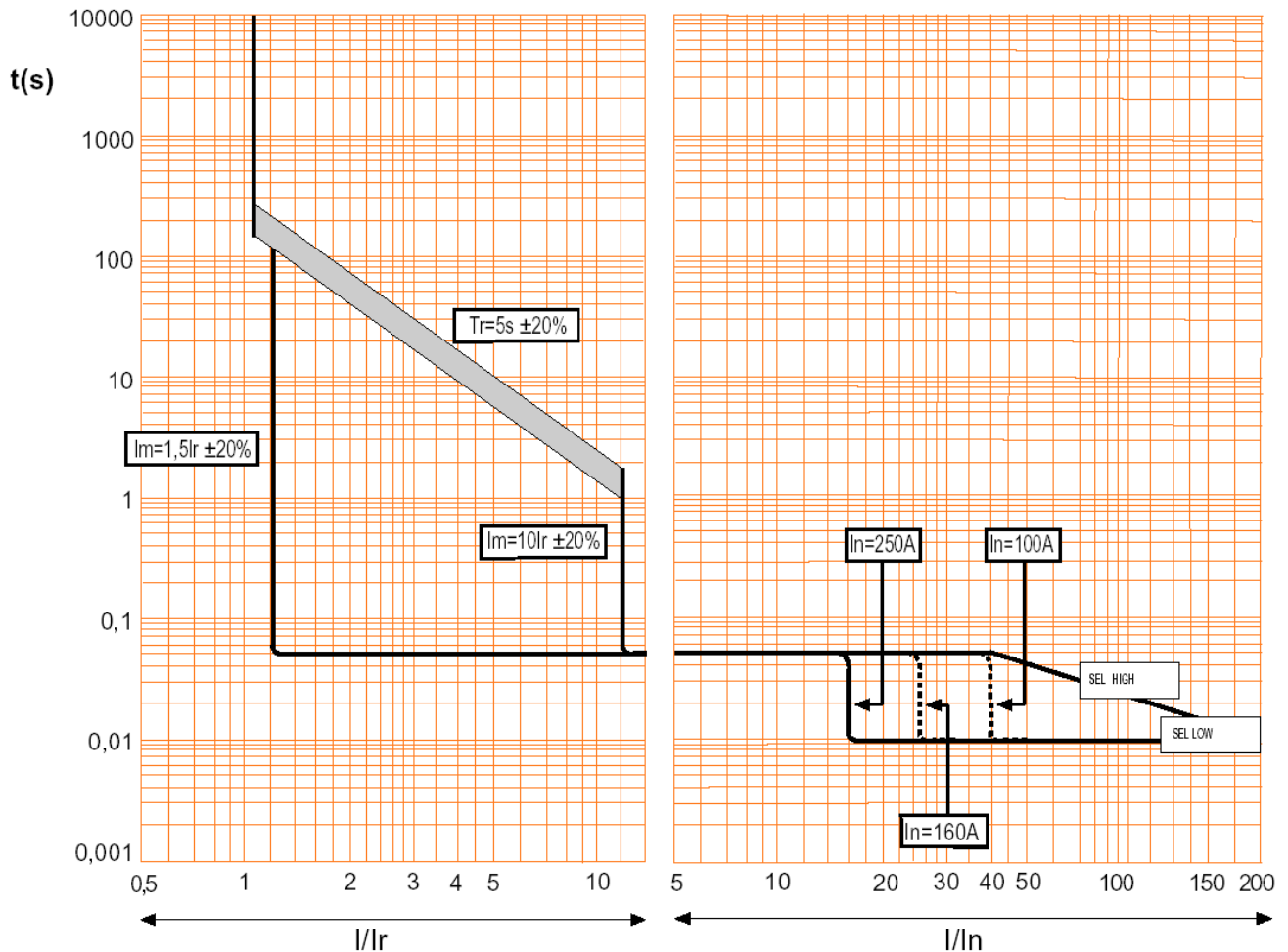
Accessoires pour mécanisme « Debro-lift »

- Manivelle de débrosage isolée ref. 265 75
- Contact de signal. (embroché/débroché) ref. 265 74

9. COURBES

9.1 Courbes de fonctionnement

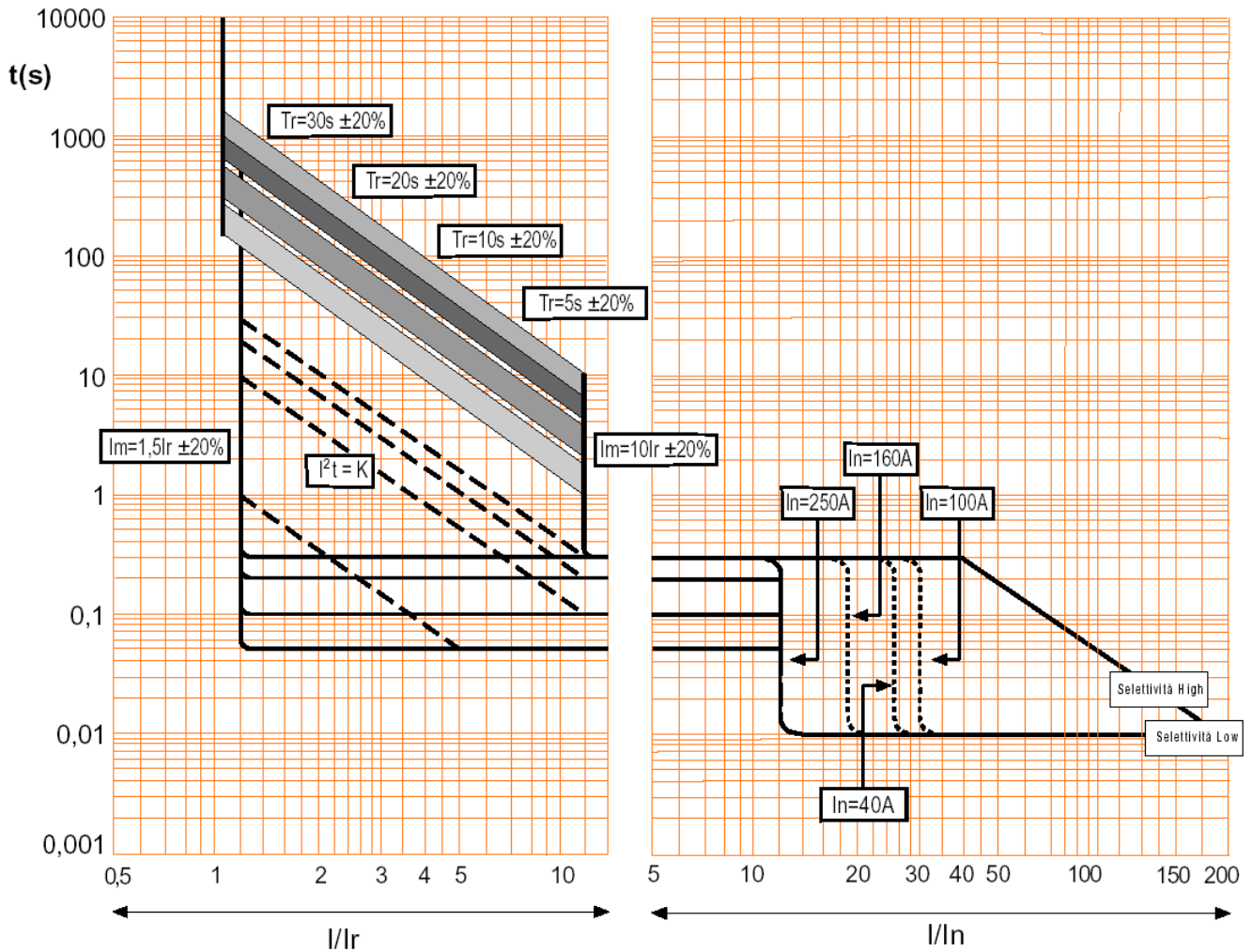
DPX250 ELE S1 - $I_n \text{ max} = 250 \text{ A}$ 400V a.c



I_r = long time setting current
 T_r = long time delay
 I_m = short time setting current
 I_f = instantaneous intervention current

9.1 Courbes de fonctionnement (CONTINUATION)

DPX250 ELE S2 - In max = 250 A 400V a.c

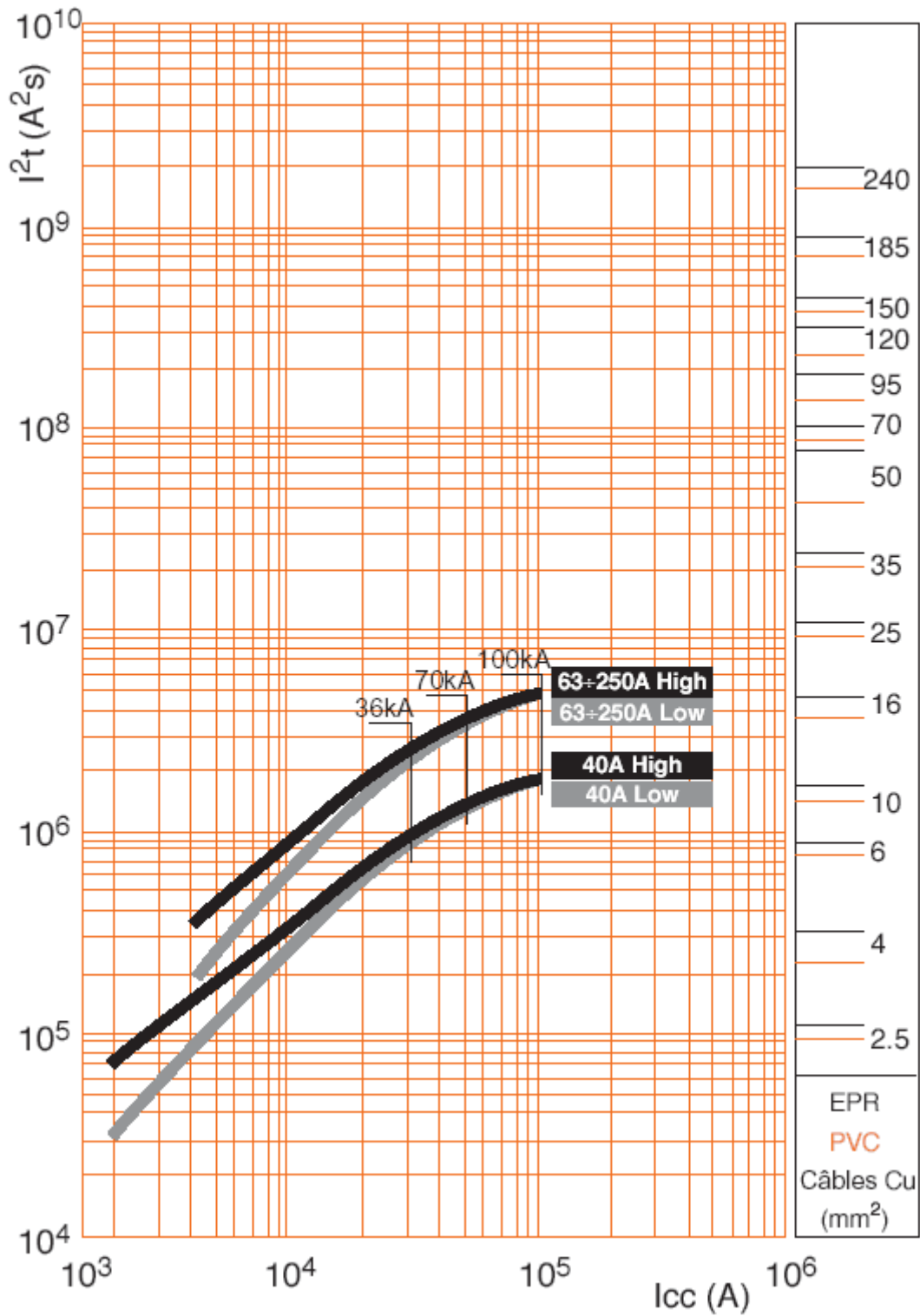


I_r = long time setting current
 T_r = long time delay
 I_m = short time setting current
 T_m = short time delay
 I_f = instantaneous intervention current

n.b.: in-load condition

9.2 Courbe de limitation en contrainte thermique

DPX250 ELE - In max = 250 A 400V a.c



DPX 250 à déclencheur électronique

Référence(s) : 254 01/ 03/ 04/ 05/ 07/ 09/ 10/ 11/ 13/ 15/ 16/ 17/ 19/
21/ 22/ 23/ 25/ 27/ 28/ 29/ 31/ 33/ 34/ 35/ 40/ 41/ 42/ 43/ 45/ 46/ 47/
48/ 50/ 51/ 52/ 53/ 55/ 56/ 57/ 58/ 60/ 61/ 62/ 63/ 65/ 66/ 67/ 68

A) Déclassement en fonction de Ta et configurations

		40°C		50°C		60°C	
		I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n	I _{max} (A)	I _r /I _n
DPX 250 version fixe électronique							
DPX 250	avant	250	1	250	1	237,5	0,95
	arrière	250	1	250	1	237,5	0,95
DPX 250 avec bloc. diff.	avant	250	1	9,87847222	0,95	225	0,9
	arrière	250	1	9,87847222	0,95	225	0,9
DPX 250 version extractible/débro électronique							
DPX 250	avant	237,5	0,95	225	0,9	200	0,8
	arrière	237,5	0,95	225	0,9	200	0,8
DPX 250 avec bloc. diff.	avant	225	0,9	225	0,9	200	0,8
	arrière	225	0,9	225	0,9	200	0,8

B) Raccordement

Mode de raccordement	Barres Largeur (mm)	Conducteurs		Cosses standard	cuirre compacte	Cosses standard	aluminium compacte
		Section (mm ²) rigide	souple	S - Ø (mm ² -mm)	S - Ø (mm ² -mm)	S - Ø (mm ² -mm)	S - Ø (mm ² -mm)
Direct sur plage	25			95-8	185-10		185-10
Bornes à cage réf.262 35	18	185	150				
Prolongateurs de plage réf. 262 32	25			150-12	300-10	240-12	300-10
Epanouisseurs réf. 262 33/34	32			185-12	300-10	240-12	300-10
Bornes de répartition réf.048 68			4 x 35 + 2 x 25				
Prises arrière réf. 263 31/32	25			185-12		240-12	
Prises arrière méplats réf. 265 27/28	25			95-10	185-10	150-12	185-10
Base prises avant réf. 265 31/32/37	20						
Base prises arrière réf. 265 33/34/38		25	185-12			240-12	
Base prises arrière méplats réf. 265 35/36/39	25			95-10	185-10	150-12	185-10
Base XL-Part 1600 réf. 098 25/26/27/28	20			2 x 95-8	2 x 195-10		2 x 185-10

C) Pouvoir de coupure en DC

Short-circuit breaking capacity in D.C. current

Circuit breakers	Rated current	Breaking capacity I _{sc} (kA)					Protection	
		1 pole in series	2 poles in series	2 poles in series	3 poles in series	3 poles in series	thermal	magnetic
LEGRAND SERIES		up to 55-60V	up to 110-125V	250V	400V	500V		
DPX 250 (el. rel.)	40-250A	40	40	36	40	36	No protection	1,5 list AC
DPX 250-H (el. rel.)	40-250A	45	45	40	45	40	No protection	1,5 list AC
DPX 250-L (el. rel.)	40-250A	50	50	45	50	45	No protection	1,5 list AC