

## Description

Disjoncteur thermique unipolaire, à fixation par collerette filetée. Ouverture à commande instantanée et à déclenchement libre indépendant de toute influence mécanique extérieure.

Répond à la norme pour disjoncteur pour équipement EN 60934 (CEI 60934): Type R, TO.

## Exemples d'application

Protection des moteurs, transformateurs, chargeurs et véhicules à moteur.

## Référence de commande

### Type

**157** Fixation par collerette filetée  
> 5 pièces: écrous moletés en matière plastique livrés en vrac

### Raccords

**P10** Languettes DIN 46244-A6,3-0,8

**K10** Bornes à vis M4x6 (recommandées pour  $I_N \geq 20$  A)

### Boîtier

**KF** Version résistante aux courants de fuite et ignifuge

### Courants nominaux

0,05...25 A

**157 - P10 - ... - 10 A** Exemple de commande

**Emballage standard: 100 pièces**

## Courants nominaux et résistances internes typiques

Courant nominal (A)	Résistance interne ( $\Omega$ )	Courant nominal (A)	Résistance interne ( $\Omega$ )
0,05	280	3	0,1
0,08	100	3,5	0,06
0,1	110	4	0,06
0,2	29	4,5	0,05
0,3	14	5	0,05
0,4	7	6	0,02
0,5	4,9	7	0,02
0,6	3,4	8	0,02
0,7	2,5	10	< 0,02
0,8	1,8	12	< 0,02
1	1,2	13	< 0,02
1,2	0,8	15	< 0,02
1,5	0,6	16	< 0,02
1,8	0,2	20	< 0,02
2	0,3	22	< 0,02
2,5	0,2	25	< 0,02

## Homologations

Homologation	Tensions nominales	Courants nominaux
VDE (EN 60934)	250 V AC; 28 V DC	0,05...25 A
CSA, UL	250 V AC 50 V DC	0,05...20 A 0,05...25 A
CCC	250 V AC; 28 V DC	0,05...25 A



**157-...**

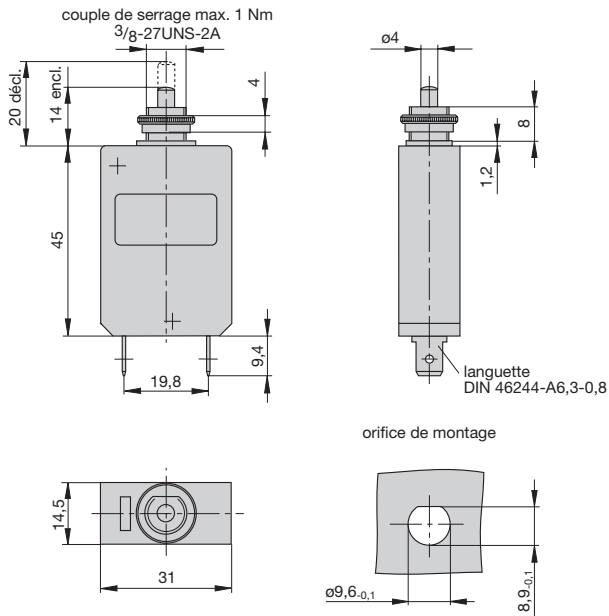
## Caractéristiques techniques

**Pour de plus amples informations voir chapitre: Informations techniques**

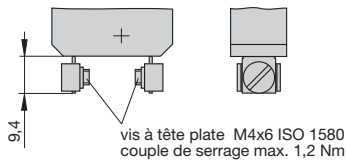
Tensions nominales max.	250 V AC; 28 V DC		
Courants nominaux	0,05...25 A		
Durée de vie	0,05...16 A	5.000 manoeuvres à $2 \times I_N$ , inductif	
	17...25 A	5.000 manoeuvres à $2 \times I_N$ , à faible induction	
Température ambiante	-20...60 °C		
Valeurs d'isolement (CEI 60664)	2,5 kV/2 Isolement renforcé au niveau de la commande		
Rigidité diélectrique au niveau de la commande	Tension d'essai 3.000 V AC		
Résistance d'isolement	> 100 M $\Omega$ (500 V DC)		
Pouvoir de coupure $I_{cn}$	0,05...2,5 A	8 x $I_N$	
	3...5 A	20 x $I_N$	
	6...12 A	200 A	
	13...25 A	300 A	
Pouvoir de coupure (UL 1077)	$I_N$	$U_N$	
	0,05...20 A	250 V AC	2.000 A
	0,05...25 A	50 V DC	2.500 A
Degré de protection (IEC 60529)	au niveau de la commande IP40 au niveau des connexions IP00		
Résistance aux vibrations	8 g (57-500 Hz), $\pm 0,61$ mm (10-57 Hz), selon CEI 60068-2-6, test Fc, 10 cycles de fréquence par axe		
Résistance aux chocs	25 g (11 ms), selon CEI 60068-2-27, test Ea		
Résistance à la corrosion	96 heures dans un brouillard salin de 5 % selon CEI 60068-2-11, test Ka		
Test hygrométrique	240 heures sous une humidité relative de 95 %, selon CEI 60068-2-78, test Cab		
Poids	env. 24 g		

## Plans d'encombrement

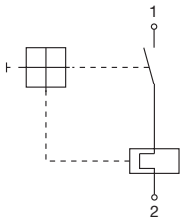
### 157-P10



### 157-K10

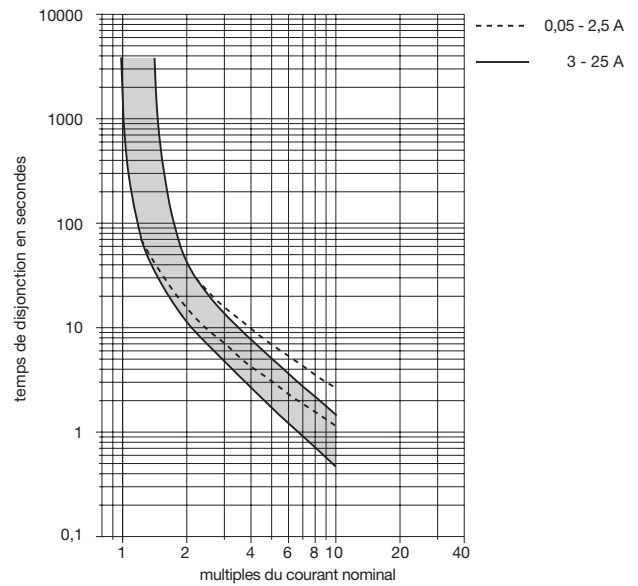


## Schéma électrique



## Courbe de déclenchement

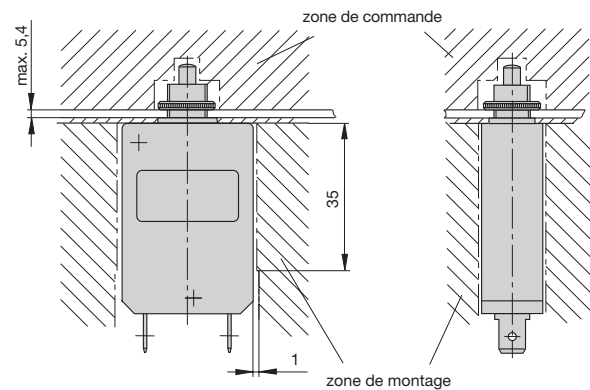
Temps de disjonction à tension nominale  
température ambiante 23 °C



La courbe de déclenchement dépend de la température ambiante. Afin d'éviter un déclenchement prématuré ou retardé, le courant nominal du disjoncteur doit être multiplié par un facteur de correction de température (voir chapitre Informations techniques).

Température ambiante °C	-20	-10	0	+23	+40	+50	+60
Facteur de correction	0,76	0,84	0,92	1	1,08	1,16	1,24

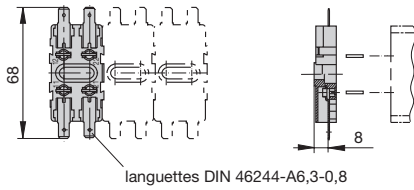
## Plan de montage



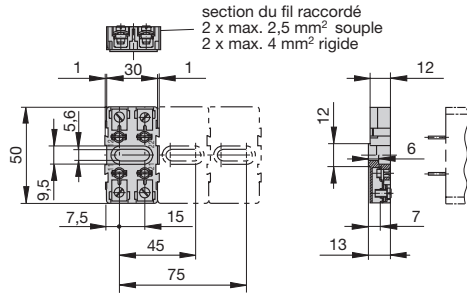
## Accessoires

### Bornier

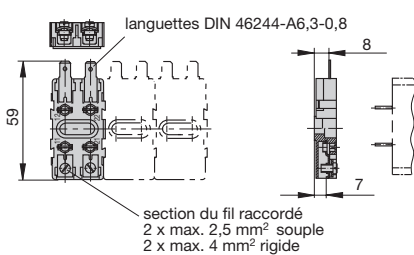
Réf. 10F-P10 (charge permanente max. 16 A)



Réf. 10F-K10 (charge permanente max. 20 A)

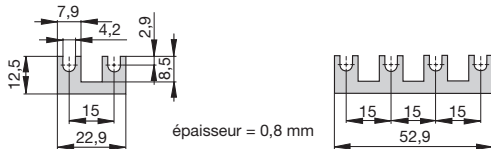


Réf. 10F-A10 (charge permanente max. 16 A)



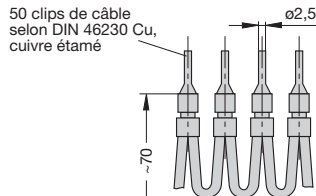
Barres de raccordement  
Réf. Y 301 166 02 (double)

Réf. Y 301 166 01 (quadruple)



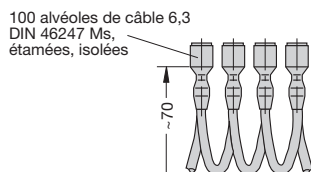
### Chaines de raccordement -K10

Réf. X 210 589 01/2,5 mm<sup>2</sup>, noir (charge max. permanente 20 A)  
Réf. X 210 589 02/1,5 mm<sup>2</sup>, brun (charge max. permanente 13 A)



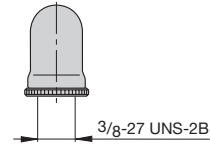
### Chaines de raccordement -P10

Réf. X 210 588 01/1,5 mm<sup>2</sup>, brun (charge max. permanente 13 A)  
Réf. X 210 588 02/2,5 mm<sup>2</sup>, noir (charge max. permanente 20 A)  
Réf. X 210 588 03/2,5 mm<sup>2</sup>, rouge (charge max. permanente 20 A)  
Réf. X 210 588 04/2,5 mm<sup>2</sup>, bleu (charge max. permanente 20 A)

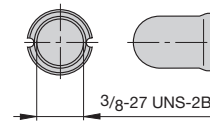


### Pour couvrir le bouton-poussoir

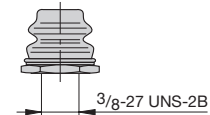
Capuchon en plastique transparent Y 300 538 01  
avec écrou moleté Y 300 628 01  
Réf. X 200 799 01 collé (IP64)



Capuchon en plastique mou transparent Y 300 538 01  
avec écrou moleté spécial  
Réf. X 200 798 02 collé (IP64)



Capuchon noir avec écrou à 6-pans (IP64)  
Réf. X 210 739 01



En cas de montage côte à côte le courant nominal des disjoncteurs doit être surdimensionné ou bien  $\leq 80\%$  de sa valeur nominale (voir chapitre Informations techniques)!

A notre connaissance, les informations contenues dans cette fiche technique sont exactes et fiables, malgré tout la société E-T-A n'accepte aucune responsabilité quant à l'utilisation de ce produit dans les applications qui ne répondent pas aux spécifications définies dans la présente fiche technique. La société E-T-A se réserve le droit de modifier, à tout moment et dans l'objectif du progrès technique, les spécifications contenues dans la présente fiche technique. Les côtes des produits peuvent être modifiées à tout moment, au besoin prière de demander la nouvelle version de la présente fiche technique avec les tolérances correspondantes. Les côtes, les caractéristiques, les illustrations et les descriptions correspondent à la dernière version valable lors de la parution de ce catalogue, mais sont sans garantie. Sous réserve de modifications, d'erreurs et de fautes d'impression. Les références de commande des appareils peuvent différer des indications se trouvant sur les fiches signalétiques des appareils.