Disjoncteur thermique type 1110

Description

Combinaison entre d'un disjoncteur unipolaire à protection thermique et d'un interrupteur marche/arrêt à actionnement poussé-poussé. Ouverture à commande instantanée et à déclenchement libre indépendant de toute influence mécanique extérieure.
Répond à la norme pour disjoncteurs pour équipement EN 60934 (CEI 60934): Type S, TO.

Exemples d'application

Outillage électrique, électroménager, chargeurs, alimentations, électronique, régulation, chaudières, nautisme, caravaning

1110-F1..

Caractéristiques principales

- Disjoncteur thermique unipolaire combiné avec un commutateur Marche/Arrêt
- Tension nominale: 250 V AC / 50 V DC
- Courants nominaux compris entre 0,05 A et 16 A
- Homologations: VDE, UL, CSA
- Accessoires: Capuchon de protection contre la poussière et les projections d'eau pour l'actionnement et le raccordement (IP64)

Vos avantages

- Gains de coûts et de place car un seul composant ayant les fonctions d'un commutateur Marche/Arrêt et assurant la protection contre les surcharges en courant
- Gain de temps grâce à la localisation des défauts et au réarmement rapide et simple par bouton-poussoir
- Disponibilité maximale des équipements grâce à une protection contre les surcharges exactement adaptée et une remise en service rapide

Versions préférentielles – voir références de commande pour autres détails concernant toutes les variantes des produits

Les types préférentiels sont les produits E-T-A qui sont utilisés le plus souvent par nos clients. Nous fabriquons ces variantes en grandes quantités. Les types préférentiels ont des délais de livraisons plus courtes que les autres variantes.

Versions préférentielles	Description succincte	Calibres préférentiels (A)							
		1	2	3	5	6	8	10	16
1110-F112-P1M1-	Épaisseurs de panneau 0,8…1,6 mm	•	•	•	•	•	•	•	•
1110-F212-P1M1-	Épaisseurs de panneau 1,8…3 mm	•	•	•	•	•	•	•	•

Homologations

Conformités

E-T-A Disjoncteur thermique type 1110

Caractéristiques techniques

Pour de plus amples informations voir: www.e-t-a.de/ti_e			
Tensions nominales	250 V AC; 50 V DC		
Courants nominaux	0,05...16 A		
I_n	**manoeuvres**	**U_n**	**I**
0,05...10 A	10000	250 V AC	1xIn
0,05...10 A	10000	28 V DC	1xIn
0,05...10 A	6000	50 V DC	1xIn
12...16 A	2000	50 V DC	1xIn
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 MΩ (500 V DC)		
Pouvoir de coupure I_{cn}	250 V AC:	0,05...10 A	8 x I_N
	50 V DC:	0,05...6 A	10 x I_N
		7...16 A	130 A
	28 V DC:	7...10 A	200 A

Caractéristiques techniques

Pouvoir de coupure (UL 1077)	**I_N**	**U_N**	
	0,05...6 A	250 V AC	1 000 A, C, 1
	7...16 A	125 V AC	1 000 A, U, 1
	0,05...16 A	50 V DC	1 000 A, C, 1
Degré de protection (selon CEI 60529) au niveau de la commande au niveau des connexions	IP40 Épaisseurs de panneau IP64 IP00 Épaisseurs de panneau IP64		
Résistance aux vibrations	8 g (57-500 Hz), ± 0,61 mm (10-57 Hz), selon CEI 60068-2-6, test Fc, 10 cycles de fréquence par axe		
Résistance aux chocs	30 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. 12 g		

Versions préférentielles

Les types préférentiels sont les produits E-T-A qui sont utilisés le plus souvent par nos clients. Nous fabriquons ces variantes en grandes quantités. Les types préférentiels ont des délais de livraisons plus courtes que les autres variantes.

Versions préférentielles	Description succincte	Calibres préférentiels (A)							
		1	2	3	5	6	8	10	16
1110-F112-P1M1-	Épaisseurs de panneau 0,8…1,6 mm	•	•	•	•	•	•	•	•
1110-F212-P1M1-	Épaisseurs de panneau 1,8…3 mm	•	•	•	•	•	•	•	•

Référence de commande

Type
1110 Boîtier encliquetable

Montage
F1 Épaisseurs de panneau 0,8...1,6 mm
F2 Épaisseurs de panneau 1,8...3 mm

Nombres de pôles
1 Protection thermique unipolaire

Accessoires, variantes
2 Mécanisme poussé/poussé pour actionnement marche/arrêt
Bouton noir / coulisseau blanc

Raccords
P1 Languettes DIN 46244-A6,3-0,8

Courbe de déclenchement
M1 semi-retardée

Courants nominaux
0,05...16A

1110 - F1 1 2 - P1 M1 - 0,05 A Exemple de commande

Veuillez svp tenir compte de nos quantités minimales de commande.

Courants nominaux et résistances internes typiques

Courant nominal (A)	Résistance interne (Ω)	Courant nominal (A)	Résistance interne (Ω)
0,05	442	2,5	0,19
0,1	110	3	0,12
0,2	27,8	3,5	0,09
0,3	12,4	4	0,07
0,4	7,0	5	0,05
0,5	4,5	6	0,04
0,6	3,1	7	≤ 0,02
0,7	2,3	8	≤ 0,02
1	1,1	10	≤ 0,02
1,5	0,41	12	≤ 0,02
1,8	0,38	15	≤ 0,02
2	0,25	16	≤ 0,02

Solutions dédicacées aux clients

Vous cherchez une autre solution qui n'est pas contenue dans nos références de commande? Veuillez nous contacter. Nous trouverons avec plaisir une solution pour vous.

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.

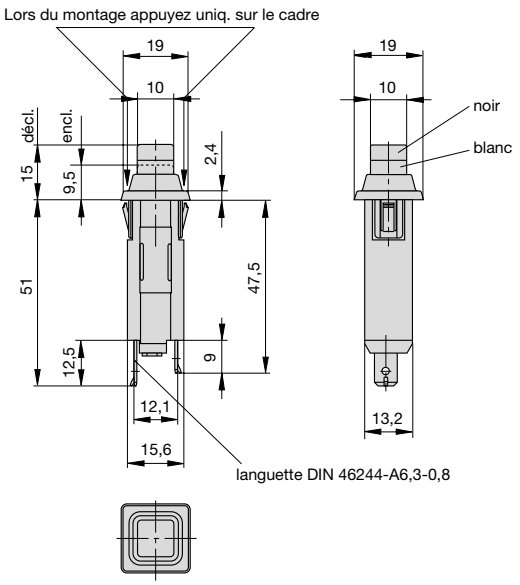
Homologations

Homologations	Norme	Tension nominale	Courant nominal	Marquage
VDE	IEC/EN 60934	AC 250 V DC 50 V	0,05 A…10 A 0,05 A…16 A	
UL*	UL 1077 C22.2 No 235	AC 250 V AC 125 V DC 50 V	0,05 A…6 A 7 A…16 A 0,05 A…16 A	
CSA*	C22.2 No 235	AC 250 V AC 125 V DC 50 V	0,05 A…6 A 7 A…16 A 0,05 A…16 A	

*TC1, OL0

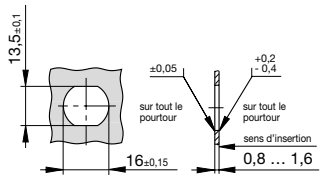
Plans d'encombrement

1110-F1.. / -F2..



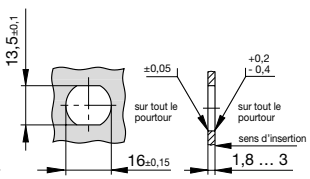
Découpes

1110-F1..-P1M1-...A



force d'insertion ≤ 40 N
force d'éjection ≥ 120 N

1110-F2..-P1M1-...A



force d'insertion ≤ 40 N
force d'éjection ≥ 120 N

Plan de montage

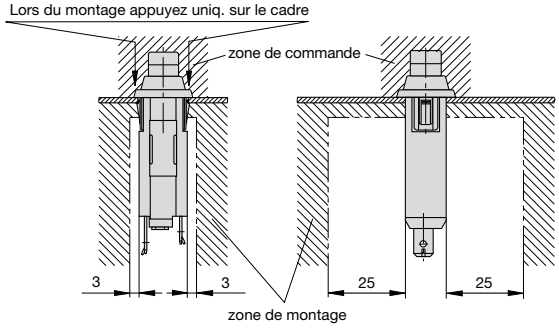
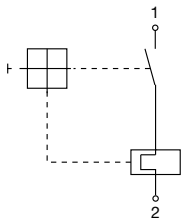
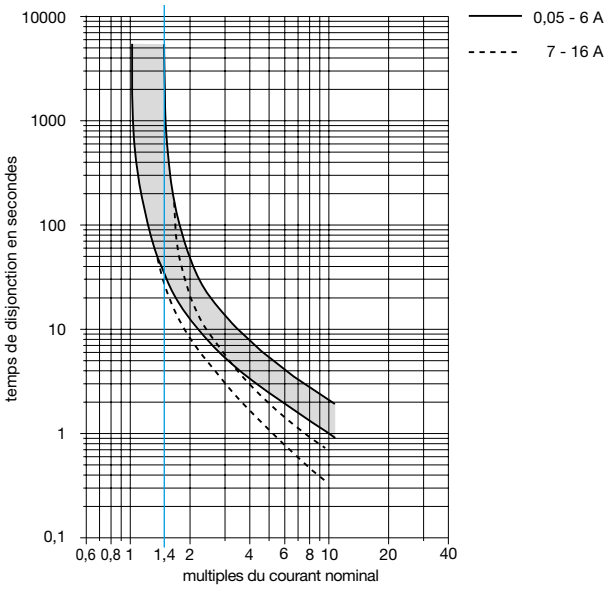


Schéma électrique



Courbe de déclenchement

Temps de disjonction à tension nominale
température ambiante 23 °C

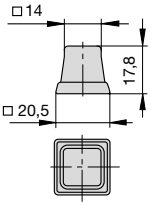


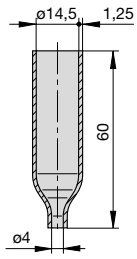
La courbe de déclenchement dépend de la température ambiante. Afin d'éviter un déclenchement prématuré ou retardé, le courant nominal du disjoncteur doit être multiplié par un facteur de correction de température (voir chapitre Informations techniques).

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

Accessoires

Capuchon de protection avant
Réf. Y 304 745 01
degré de protection IP64



Lors de l'utilisation du capuchon de protection avant veuillez tenir compte de la réduction de 0,5 mm de l'épaisseur max. du panneau

Capuchon de protection arrière
Réf. Y 305 602 01
degré de protection IP64