E-T-A Disjoncteurs magnéto-thermiques types 3600/3900

Description

Disjoncteurs magnéto-thermiques unipolaires enfichables avec commande manuelle. Ouverture à commande instantanée et à déclenchement libre indépendant de toute influence mécanique extérieure. Sortie dérivée de série, jusq'à I_N = 7,5, peut être chargée jusqu'à 5 A sans influence sur les caractéristiques de déclenchement. Le type 3900 a une faible résistance interne et convient particulièrement pour les faibles tensions.
Répond à la norme pour disjoncteurs pour équipement EN 60934 (CEI 60934): Type M, TM.

Exemples d'application

Téléphonie, en particulier pour les alimentations, installations industrielles de commande et d'asservissement, véhicules ferroviaires.

Référence de commande

Type
3600 Disjoncteur enfichable avec sortie dérivée -3
3900 Disjoncteur enfichable à faible résistance interne

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

Contacts auxiliaires (3900: position intermédiaire de série)
Si Languettes DIN 46244-A6,3x0,8,
1 contact de travail, 1 contact de repos

Courants nominaux
0,05...16 A (type 3600
0,05...10 A (type 3900)

3600 - P10 - Si - 10 A Exemple de commande

Veuillez svp tenir compte de nos quantités minimales de commande.

Versioni preferenziali

Versioni preferenziali	Corrente preferenziale (A)						
	0,5	1	2	4	8	10	16
3600-P10-Si-	x	x	x	x	x	x	x
3900-P10-Si-	x	x	x	x			

Courants nominaux et résistances internes typiques

Courant nominal (A)	Résistance interne (Ω)		Courant nominal (A)	Résistance interne (Ω)	
	3600	3900		3600	3900
0,05	447	211	3	0,19	0,054
0,1	131	48	4	0,090	0,035
0,2	40	12,4	5	0,061	0,025
0,3	19,3	5,4	6	0,041	≤ 0,02
0,4	10,4	3,1	7	0,034	≤ 0,02
0,5	7,1	2,0	8	≤ 0,02	≤ 0,02
0,6	4,3	1,32	10	≤ 0,02	≤ 0,02
0,8	2,5	0,76	12	≤ 0,02	
1	1,67	0,49	14	≤ 0,02	
1,5	0,61	0,21	15	≤ 0,02	
2	0,38	0,101	16	≤ 0,02	
2,5	0,24	0,078			

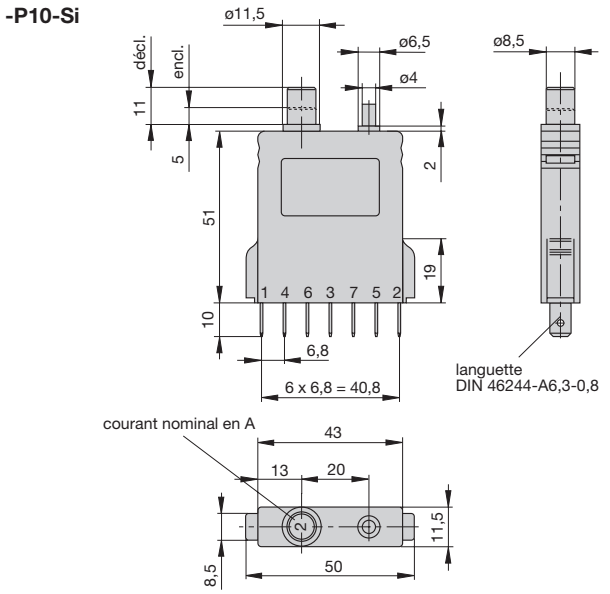
3600 Standard — **3900** à faible résistance

Caractéristiques techniques

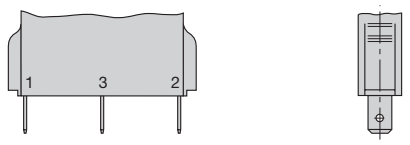
Pour de plus amples informations voir: www.e-t-a.de/ti_e

Tensions nominales	240 V AC (50/60 Hz); 65 V DC
Courants nominaux	3600: 0,05...16 A 3900: 0,05...10 A
Circuit auxiliaire	1 A, 240 V AC, 65 V DC min. 10 V/10 mA
Durée de vie	5.000 manoeuvres à 1 x I_N, inductif 5.000 manoeuvres à 2 x I_N, à faible induction
Température ambiante	-30...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 circuit princ./aux. circuits aux. 4-5/6-7	 Tension d'essai 3.000 V AC Tension d'essai 1.500 V AC Tension d'essai 840 V AC
Résistance d'isolement	> 100 MΩ (500 V DC)
Pouvoir de coupure I_{cn}	type 3600: 0,05...0,8 A; 1...2 A; 2,5...16 A type 3900: 0,05...0,2 A; 0,3...2 A; 2,5...10 A auto-limitateur: 200 A; 400 A
Pouvoir de coupure (UL 1077) uniq. type 3600	I_N: 0,05...16 A; 0,05...16 A U_N: 250 V AC; 80 V DC 1.000 A; 1.000 A
Degré de protection (CEI 60529)	au niveau de la commande IP40 au niveau des connexions IP00
Résistance aux vibrations	5 g (57-500 Hz), ± 0,38 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. 45 g

Plans d'encombrement



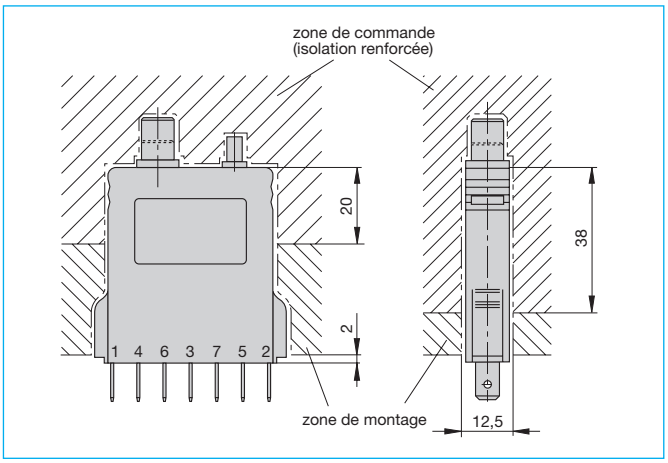
Mode de connexion -P10



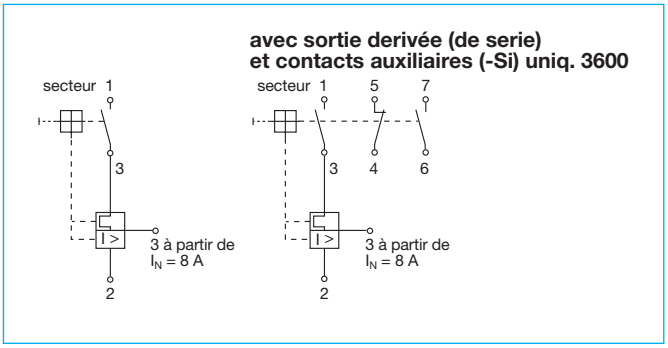
Homologations

Homologations	Norme	Tension nominale	Courant nominal
		3600:	
VDE	IEC/EN 60934	240 V AC 65 V DC	0,05...16 A 0,05...16 A
UL	UL 1077	250 V AC 80 V DC	0,05...16 A 0,05...16 A
CSA	C22.2 No. 235	250 V AC 80 V DC	0,05...16 A 0,05...16 A
		3900:	
VDE	IEC/EN 60934	240 V AC 65 V DC	0,05...10 A 0,05...10 A

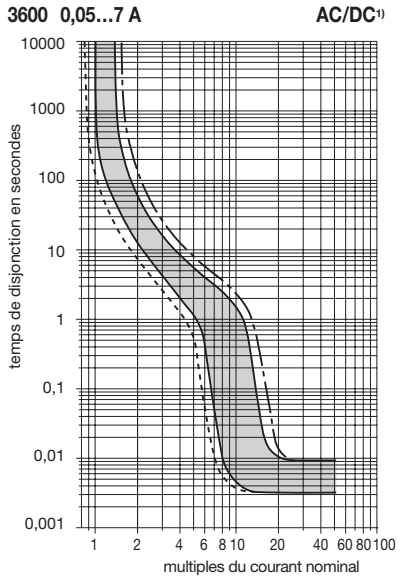
Plan de montage

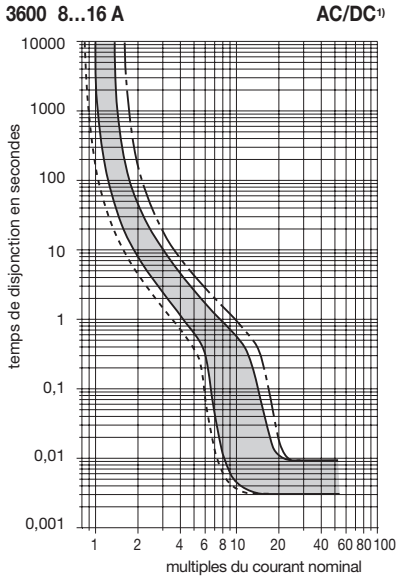


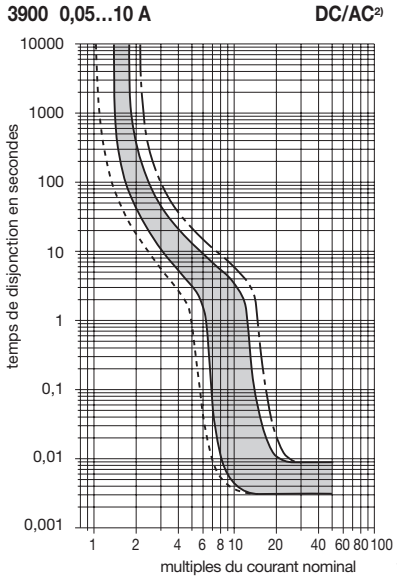
Schémas électriques



Courbes de déclenchement







- - - - 60 °C
——— 23 °C
—— · —— -30 °C

1) En cas d'utilisation en courant continu les courants de déclenchement magnétiques correspondants ont une valeur de 20 % supérieure à celle en courant alternatif.

2) En cas d'utilisation en courant alternatif les courants de déclenchement magnétiques correspondants ont une valeur de20 % inférieure à celle en courant continu.

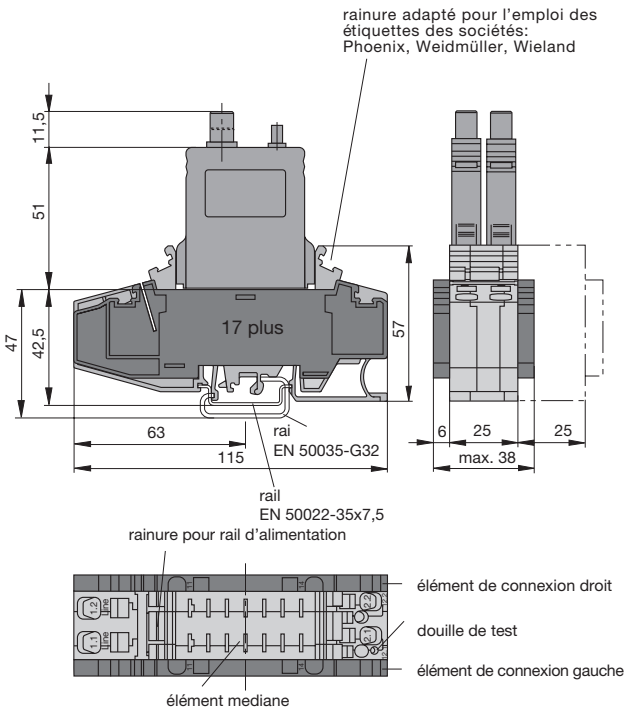
La courbe de déclenchement dépend de la température ambiante. Afin d'éviter un déclenchement prématuré ou retardé, le courant nominal du disjoncteur doit être multiplié par un facteur de correction de température (voir chapitre Informations techniques).

Température ambiante °C	-30	-20	-10	0	23	30	50	60
Facteur de correction	0,76	0,79	0,83	0,88	1	1,08	1,16	1,24

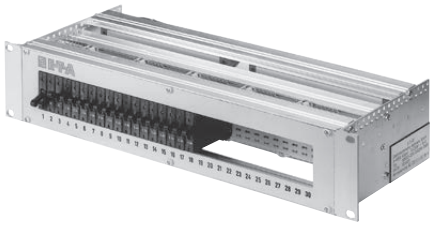
Attention: un déclenchement des disjoncteurs n'est pas exclu pour des fortes pointes de courant inf. à 3 millisecondes.

Accessoires

Module 17plus
Caractéristiques techniques voir chapitre Systèmes de distribution de courant



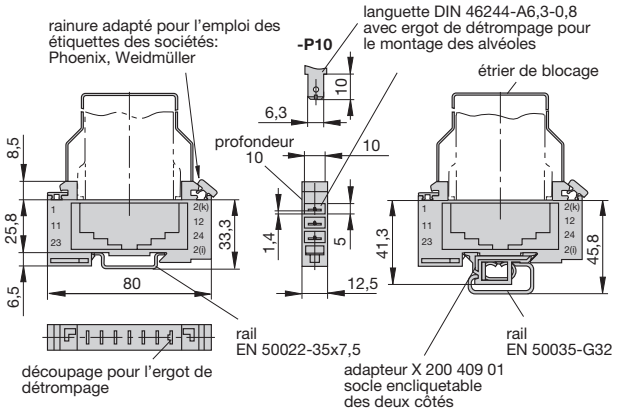
Power-D-Box / Version câblée
pour 18, 24 ou 30 pôles
Caractéristiques techniques voir chapitre Systèmes de distribution de courant.



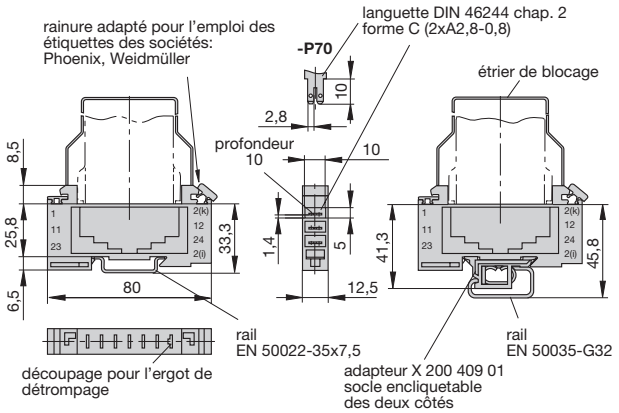
A notre connaissance, les informations contenues dans cette fiche technique sont exactes et fiables, malgré tout la société E-T-A n'accepte aucune responsabilité quant à l'utilisation de ce produit dans les applications qui ne répondent pas aux spécifications définies dans la présente fiche technique. 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.

Accessoires

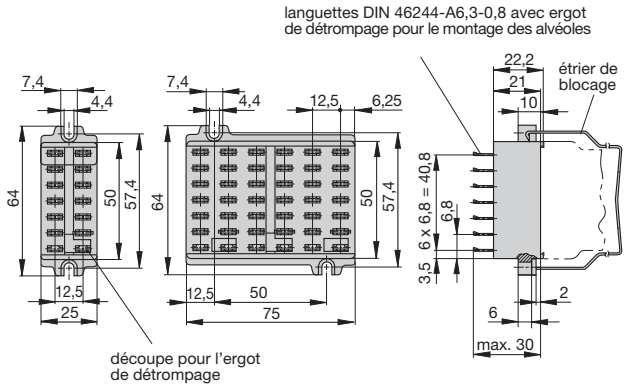
Socles enfichables
Réf. 17-P10-Si (charge max. permanente 16 A)
Réf. 17-P10-Si-20025 (avec adapteur)
Ressort de fixation Réf. Y 300 581 11 sur demande.



Socles enfichables
Réf. 17-P10-Si (charge max. permanente 16 A)
Réf. 17-P10-Si-20025 (avec adapteur)
Ressort de fixation Réf. Y 300 581 11 sur demande.

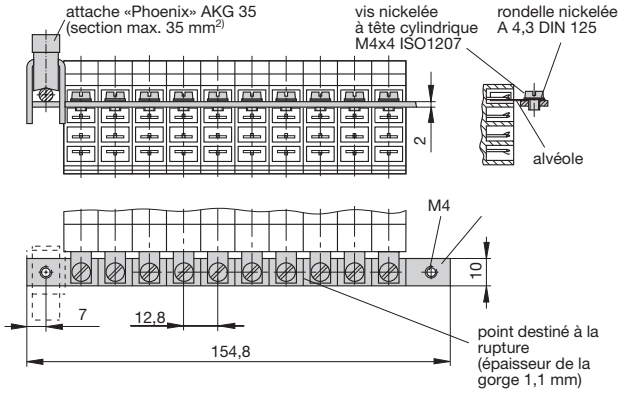


Borniers (charge max. permanente 16 A)
Réf. 23-P10-Si **Réf. 63-P10-Si**
(étriers Y 302 974 01 sur demande)
Ressort de fixation Réf. Y 300 581 03 sur demande.

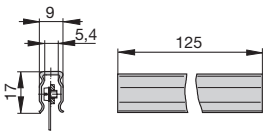


En cas de montage côte à côte le courant nominal des disjoncteurs doit être surdimensionné on bien ≤ 80 % de sa valeur nominale (voir chapitre Informations techniques).

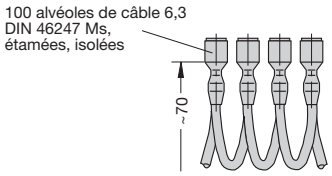
Barres de fixation10-polaire pour type 17
(charge permanente max. 100 A)
Réf. X 211 157 01 avec borne de connexion
Réf. X 211 157 02 sans borne de connexion



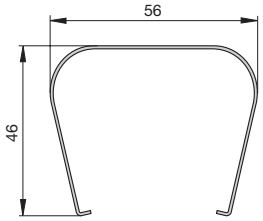
Couvercle de protection isolant
Réf. Y 303 824 01



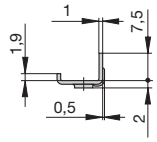
Chaînes de raccordement -P10
Réf. X 210 588 011,5 mm²/, brun (charge max. permanente 13 A)
Réf. X 210 588 02/2,5 mm², noir (charge max. permanente 20 A)
Réf. X 210 588 03/2,5 mm², rouge (charge max. permanente 20 A)
Réf. X 210 588 04/2,5 mm², bleu (charge max. permanente 20 A)
pour borniers 10R-P10, 10R-A10



Etriers
Réf. Y 301 398 02



Équerre de fixation
Réf. Y 300 504 02
(prière de commander 2 pièces par disjoncteur)



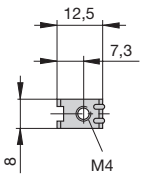
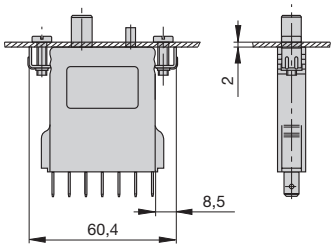
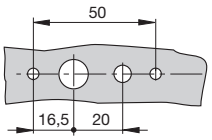



Schéma de montage avec équerre de fixation Y 300 504 02