





# TE10S

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### Puissance

Courant nominal à 45°C  
Tension nominale entre phases

16, 25, 40 ou 50 A (voir courant en fonction de la température ambiante)

Tension nominale	Utilisation sans option	Utilisation avec option PLF/IPF
120 Vac	40 à 264 V	85 à 132 V
240 Vac	40 à 264 V	170 à 264 V
480 Vac	80 à 528 V	408 à 528 V
500 Vac	80 à 550 V	425 à 550 V

Fréquence réseau  
Mode de conduction  
Courant à l'état "bloqué"  
Type de charge

de 47 à 63 Hz

Logique (Tout ou rien). Déclenchement des thyristors au zéro de tension

Inférieur à 30 mA (typique)

Charge résistive,

Emetteurs infrarouge court (application réservée aux calibres 16A, 25A et 40A)

Entre puissance et masse: 2000 Vac. Entre puissance et commande: 3600 Vac

Isolation (test en série, 1 min)

Bornier de puissance

Terre de sécurité

Bornes à cage pour câbles de 1,5 à 16 mm<sup>2</sup>. Couple de serrage 1,2 N.m

Borne à vis, même section de câble que la puissance. Couple de serrage 2 N.m

### Commande

Type de signal

Signal logique continu ou alternatif

Indication de la présence du signal par un voyant vert

• Entrée universelle

Signal continu non polarisé, «+» et «-» peuvent être croisés

Etat passant : tension supérieure à 5 V et courant supérieur à 5 mA

Tension maximale applicable 32 Vdc

Courant absorbé maximum (auto limité) : 10 mA à 32 Vdc.

• Entrée alternative 48 V

Etat bloqué : tension inférieure à 2 V ou courant inférieur à 0,5 mA

Impédance typique à 50 Hz : 2,7 kΩ

Etat passant : tension de 30 à 55 Vac.

Etat bloqué : tension inférieure à 5 Vac

• Entrée alternative 100-240 V

Impédance typique à 50 Hz : 9,6 kΩ

Etat passant : tension de 85 à 264 Vac.

Etat bloqué : tension inférieure à 10 Vac.

Bornes de commande

Connecteur débrochable (câbles 0,5 à 1,5 mm<sup>2</sup>). Couple de serrage 0,7 N.m

### Marquage CE

Les produits TE10S portent le Marquage CE sur la base du respect de la Directive Européenne

Basse Tension 73/23 CEE (produit installé et utilisé conformément à son manuel utilisateur).

Une déclaration CE de conformité est disponible sur demande.

### Compatibilité électromagnétique

Immunité

Conforme aux normes d'essais EN 61000-4-2, EN 61000-4-4, prEN 61000-4-3

Emission rayonnée

Conforme à la norme d'essais EN 55011, niveau EN 50081-2 Classe A

Emission conduite

Conforme à la norme d'essais EN 55011, niveau EN 50081-2 et pr EN 61800-3

(pour une application triphasée, ajouter des filtres CEM externes entre phases)

Produits TE10S homologués UL (74B5)

### Homologation UL

### Environnement

Température

Utilisation : 0 à 60°C à l'altitude 2000 m maximum; stockage : -10 à 70°C

Atmosphère d'utilisation

Non conductrice, non explosive et non corrosive

Pollution

Dégré 2 de pollution admissible (CEI 664)

Humidité

HR de 5 à 95% sans condensation ni ruissellement

Protection des thyristors

Fusible ultra-rapide externe (commande séparée), varistance et circuit RC internes

Degré de protection

IP20 (selon CEI 529 : § 11.4; tabl.5). Distance d'isolement suivant CEI 664.

Refroidissement

Convection naturelle

Dimensions

Hauteur : 115 mm. Profondeur : 92,5 mm. Largeur (mm) :

TE10S/16A: 35 TE10S/25A: 52,5 TE10S/40A: 87,5 TE10S/50A: 105

Avec l'option PLF ou IPF la largeur est augmentée de 17,5 mm.

Poids

TE10S/16A: 350g TE10S/25A: 500g TE10S/40A: 850g TE10S/50A: 1100g

Avec l'option PLF ou IPF le poids est augmenté de 160 g

Positionnement

Vertical sur rail DIN (réf. EN 50022 - 35x7,5 et 35x15)

### Option

Détection de rupture partielle de charge

Disponible pour le TE10S avec entrée continue.

Pour l'utilisation triphasée des TE10S avec détection de rupture partielle de charge

une Note d'application est disponible, contacter votre Agence régionale Eurotherm

Par un contact (N/O ou N/F) du relais d'alarme et par un voyant lumineux rouge

Indication

Sensibilité de détection

Pour un temps de cycle  $\geq$  1s et une puissance  $\geq$  20% :

détection de rupture d'un élément sur 6 éléments identiques montés en parallèle.

# TE10S

## POUR CODIFIER VOTRE COMMANDE :

Modèle	Courant nominal	Tension nominale	Entrée	Option	Fin
TE10S	16A 16 ampères	120V 120 volts (avec option)	LGC Entrée continue universelle	Détection de rupture partielle de charge (disponible avec le code LGC uniquement)	00
	25A 25 ampères	240V 240 volts	LAC Entrée alternative 48 V (sans option)	PLF Contact relais ouvert en alarme	
	40A 40 ampères	480V 480 volts	HAC Entrée alternative 100-240 V (sans option)	IPF Contact relais fermé en alarme	
	50A 50 ampères	500V 500 volts			

**Notes:**

- Afin de tenir compte des variations secteur et de dispersion de résistance des éléments chauffants (pour tout type d'élément, y compris infrarouge court), un **coefficient de sécurité de 0.8** sur le calibre courant, doit être appliqué pour le calcul du courant maximum que le contacteur statique peut contrôler.

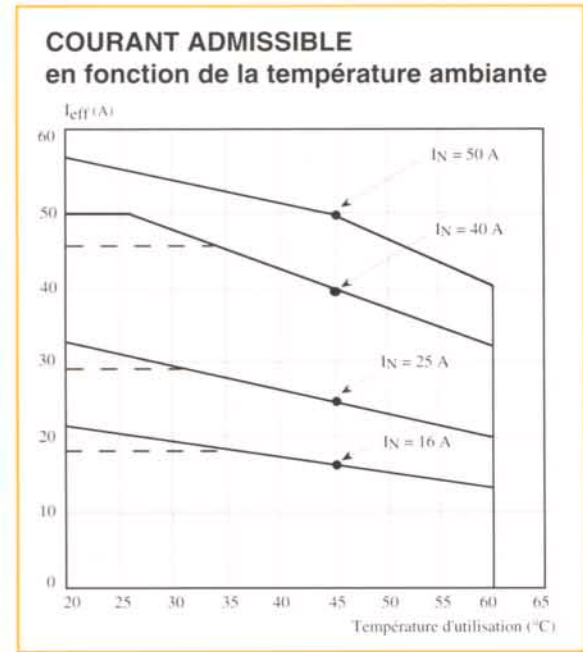
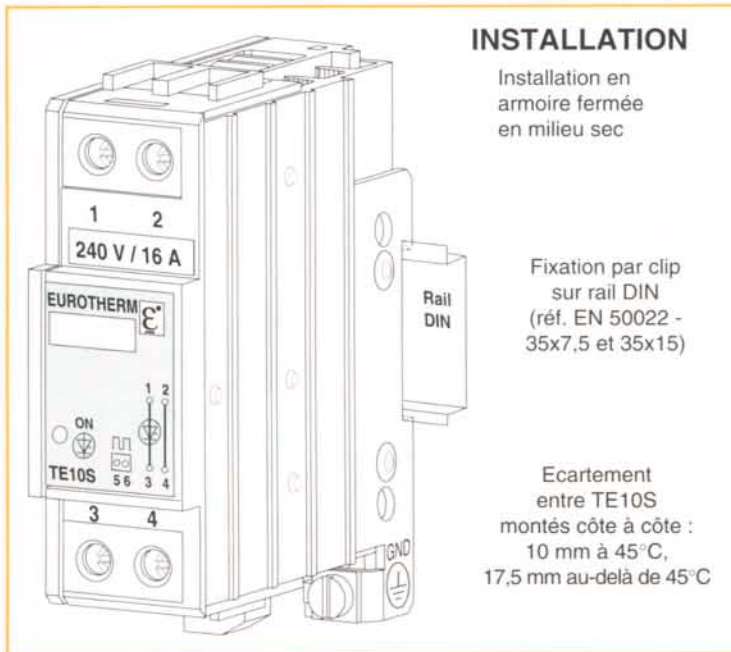
- Pour une commande de TE10S avec détection de rupture partielle de charge et devant contrôler une charge triphasée en 3 fils (étoile sans neutre ou triangle fermé), le code **99(604) 00** devra être rajouté en fin de codification

## FUSIBLES DE PROTECTION DES THYRISTORS

Courant nominal du TE10S	Calibre du fusible	Code Fusible et porte-fusible	Dimensions H x L x P (mm)
16 A	20 A	FU1038 16A 00	81 x 17,5 x 68
25 A	32 A	FU1038 25A 00	81 x 17,5 x 68
40 A	50 A	FU1451 40A 00	95 x 26 x 86
50 A	63 A	FU2258 50A 00	140 x 35 x 90

## FILTRE CEM EXTERNE (contrôle 2 phases)

<b>Branchement</b>	Parallèle entre phases
<b>Tension nominale</b>	500 Vac maximum
<b>Tension résiduelle</b>	Inférieure à 10 V 1 s après déconnexion
<b>Dimensions HxLxP</b>	62 x 18 x 57,5 (mm)
<b>Montage</b>	Sur rail DIN (poids 40 g)
<b>Code d'un filtre</b>	<b>FILTER / PAR / TE10S/00</b>



## EUROTHERM AUTOMATION S.A. SERVICE REGIONAL

### SIÈGE SOCIAL ET USINE:

6, Chemin des Joncs  
B.P. 55  
69572 DARDILLY Cedex  
FRANCE  
Tél. : 04.78 66 45 00  
Fax : 04.78 35 24 90

### AGENCES :

**Aix-en-Provence**  
Tél.: 04.42 39 70 31  
**Colmar**  
Tél.: 03.89 23 52 20  
**Lille**  
Tél.: 03.20 96 96 39  
**Lyon**  
Tél.: 04.78 66 45 10  
04.78 66 45 12

### BUREAUX :

**Nantes**  
Tél.: 02.40 30 31 33  
**Paris**  
Tél.: 01.69 18 50 60  
**Toulouse**  
Tél.: 05.61 71 99 33

Bordeaux  
Clermont-Ferrand  
Dijon  
Grenoble  
Metz  
Normandie  
Orléans