

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Puissance

Courant nominal 16 A à 250 A à 45 °C (voir code produit).
Tension nominale 100 V à 500 V (+10%, -15%) suivant code.
Fréquence d'utilisation 47 à 63 Hz.
Puissance dissipée 1,3 W (environ) par ampère.
Refroidissement Convection naturelle (pour les modèles de 16 à 200 A) ou Ventilateur (pour les modèles 250 A); consommation 10 VA (alimentation externe en 115 V ou en 230 V).

Charge

Catégories d'emploi

- AC-51 Charges non inductives ou faiblement inductives, résistance de four (Résistances à faible coefficient de température).
- AC-55b Commutation des lampes à incandescence; émetteurs infrarouge court (IRC).

Commande

Commutation thyristors Au zéro de tension réseau.
Régulation Boucle ouverte.
Alimentation Electronique auto-alimentée.

Conduction 'Tout ou Rien':

• Signal continu (entrée LDC) Etat passant de 4,5 Vdc à 32 Vdc maximum; courant ≥ 9 mA. Etat bloqué < 1,5 V ou < 0,5 mA.

• Signal alternatif (entrée HAC) Etat passant de 85 V à 253 Vac maximum. Etat bloqué < 10 Vac. Impédance 7 k Ω à 50 Hz.

Conduction 'Train d'ondes':

• Signal analogique (entrée ATP) 4 - 20 mA. Tension 10 Vdc maximum. Modulation de puissance en fonction du signal. A 50% du signal d'entrée, la période de modulation est d'environ 0,8 s avec une conduction de 0,4 s. Linéarité meilleure que $\pm 2\%$ de la pleine échelle.

• Signal continu (entrée LDC) d'une sortie TPO de REMIO Suivant le mode de fonctionnement du REMIO (interface avec communication numérique) :

- 'Train d'ondes' 8 périodes ou
- 'Syncope intelligent'.

Environnement

Utilisation De 0 à 45 °C à l'altitude 2000 m maximum.
Stockage De -10 °C à 70 °C.
Pollution Degré 2 admissible (définie par CEI 664).
Humidité HR de 5% à 95% sans condensation ni ruissellement.
Protection IP20 sans adjonction de protection supplémentaire.
Surtension Catégorie de surtension II (définie par CEI 60664).
Protection des thyristors Fusible ultra-rapide externe (calibres ≤ 100 A) ou interne (calibres ≥ 125 A).

Signalisation

Présence du réseau : Voyant vert «ON».

Alarmes Conduction des thyristors : Voyant vert «HEAT».

Eurotherm poursuit une politique d'amélioration et de développement continus de ses produits, en résultat les spécifications du présent document peuvent être modifiées sans préavis.

MONTAGE par plaque de fixation

Rail DIN ou fond d'armoire (pour ≥ 125 A fond d'armoire uniquement).
Espacement horizontal entre 2 unités : 10 mm minimum.

DIMENSIONS

Dimensions de l'unité (H x L x P) en mm:

16A : (H1=164) x 35 x 110 (voir fig.1)
25A : (H1=164) x 35 x 140 (voir fig.1)
40A : (H1=164) x 52,5 x 140 (voir fig.1)
63A : (H1=164) x 70 x 160 (voir fig.1)

80-100A : (H2=226) x 96 x 164 (voir fig.2)
125-200A : (H2=424) x 144 x 285 (voir fig.2)
250A : (H2=424) x 144 x 285 (voir fig.2)

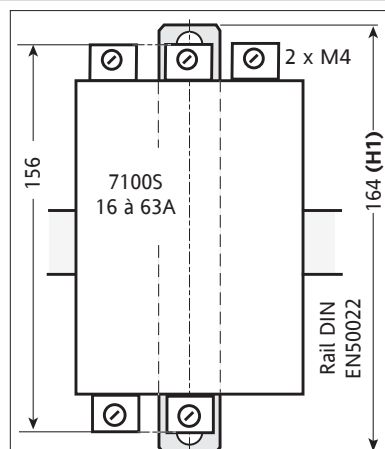


Figure 1 - Modèles de 16 à 63 A

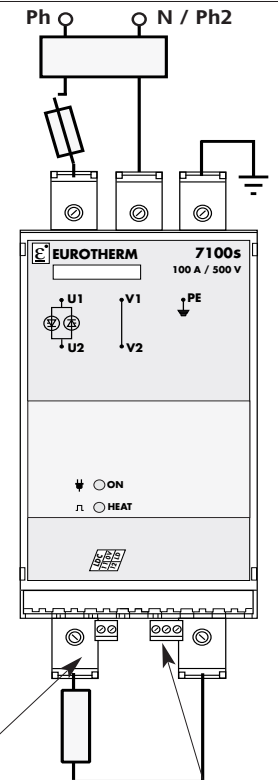
SCHÉMA DE BRANCHEMENT

Protection et coupure du réseau.
Installation par utilisateur.

Fusible ultra-rapide de protection des thyristors.

Bornes de puissance :
réseau U1 et V1
charge U2 et V2
terre de sécurité PE (bornes à cage).

- Bornes de commande:
11 et 12 (bornier débrochable).
- Capacité des bornes:
1,5 mm² (16 AWG).
- Couple de serrage :
0,5 Nm.



Alimentation Ventilateur (Modèle 250A uniquement)

N°	LDC	HAC	ATP	N°	Tension
11	0V	A1	0V	16	230 V
12	LD	A2	RI	17	115 V
				18	Neutre

CÂBLAGE

Calibre A	Capacité des bornes*		Couple de serrage Nm
	mm ²	(AWG)	
16 à 25	2,5 à 6	(14) à (10)	1,2
40 à 63	6 à 16	(10) à (6)	1,8
80 à 100	16 à 35	(6) à (2)	3,8
125	50 à 120	(1/0) à (4/0)	16,4 (ou 28,8)
160	70 à 120	(2/0) à (4/0)	
200	95 à 120	(3/0) à (4/0)	
250	120	(4/0)	Écrou M10 (clé 17) pour fixation de cosse et de borne.

La section des conducteurs de câblage doit correspondre à la Norme CEI 943.
* Il est recommandé pour certains câbles souples (jusqu'à 35 mm²) d'utiliser une férule. Utilisation de fils de cuivre uniquement à 75°C min.

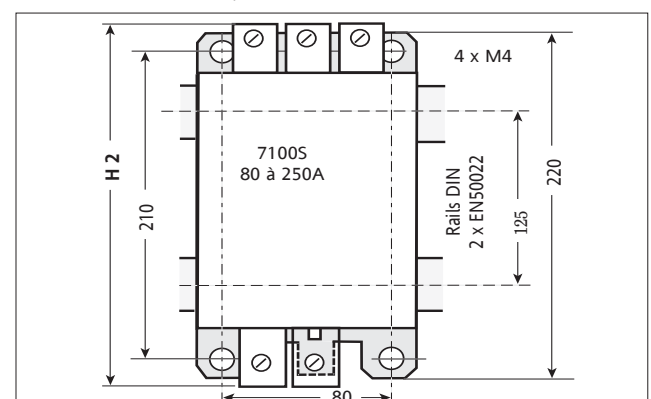


Figure 2 - Modèles de 80 à 250 A

FAITES LE CHOIX : CHOISISSEZ VOTRE CONTACTEUR STATIQUE INTELLIGENT 7100S

Option Alarmes 7100S/ Courant/ Tension/ Filtre/ Ventilateur/ Fusible/ Entrée/ Manuel/ Choix/ Type/ Charge/ Contact/ d'Options	Opti. Communication Protocole/ Vitesse	Option Certificat
--	--	-----------------------------

1. Courant nominal	Code
16 ampères	16A
25 ampères	25A
40 ampères	40A
63 ampères	63A
80 ampères	80A
100 ampères	100A
125 ampères	125A
160 ampères	160A
200 ampères	200A
250 ampères	250A

2. Tension nominale	Code
127 volts (85V-140V)	127V
240 volts (170V-253V)	240V
277 volts (235V-305V)	277V
500 volts (340V-550V)	500V

3. XXXX	
---------	--

4. Ventilateur	Code
16A à 200A : pas de ventilateur	XXXX
250A : ventilateur - alimentation en 115 V - alimentation en 230 V	115V 230V

5. Fusible ultra-rapide	Code
Fusible de protection des thyristors ≤100A : externe ≥125A : interne - sans microcontact - avec microcontact	FUSE MSFU
Sans fusible ou charge type SWIR	NONE

6. Entrée	Code
Option communication numérique Modbus (sans entrée logique ni analogique)	NONE
<i>Sans communication</i> Conduction en 'Tout ou rien': Signal logique continu 4,5 à 32 Vdc Signal logique alternatif 85 à 253 Vac	LDC HAC
Conduction en 'Train d'ondes': Signal analogique 4 à 20 mA	ATP

7. Langue du manuel	Code
Français	FRA
Anglais	ENG
Allemand	GER

8. Choix d'options	Code
Aucune option Fin codification	NONE
Choix parmi les options	YES

9. Type alarmes (choix est YES)	Code
Alarmes graves : c.-c. thyristors, rupture totale de charge, surtempérature (pour 250A)	GRF
Rupture partielle de charge et alarmes graves	DLF
Pas d'alarmes	NONE

10. Type de charge	Code
Pour option DLF : - Charge résistive à faible coefficient de température - Émetteurs infrarouge court	LTCL SWIR
Sans option DLF	XXXX

11. Contact relais d'alarmes	Code
Pour option GRF ou DLF : Contact du relais d'alarmes : - Fermé en alarme - Ouvert en alarme	NC NO
Sans option alarmes	XX

12. Option communication	Code
Protocole de la communication : Modbus	MOP
Pas de communication	NONE

13. Vitesse de transmission	Code
<i>Code MOP.</i> Vitesse de transmission : 9,6 kbauds 19,2 kbauds	9K6 19K2
<i>Code NONE.</i> Pas de communication	XXXX

14. Option certification	Code
Pas de certificat à livrer	NONE
Livrer le certificat de la conformité à la commande	CFMC

FUSIBLES Pour le code FUSE uniquement

Calibre (A)	Référence de fusible	Ensemble 'Fusible externe et porte-fusible'	
		Référence	Dimensions (mm) H x L x P
16	CH260034	FU1038/16 A	86,5 x 17,5 x 64,5
25	CH260034	FU1038/25 A	86,5 x 17,5 x 64,5
40	CH330054	FU1451/40 A	107 x 26,5 x 76,5
63	CS173087U080	FU2258/63 A	126,5 x 35 x 76,5
80	CS173087U100	FU2258/80 A	126,5 x 35 x 76,5
100	CS173246U160	FU2760/100 A	146 x 40 x 94

SECURITÉ D'UTILISATION

- Eurotherm Automation ne saurait être tenue responsable des dommages matériels ou corporels par une utilisation inappropriée du produit ou le non respect de ces instructions.
- La terre de sécurité doit être connectée avant toute autre connexion et déconnectée en dernier.
- Le fusible ultra-rapide ne sert qu'à la protection des thyristors. Il est indispensable de prévoir une protection et une séparation électrique d'installation conformes aux Normes en vigueur.
- La température du radiateur peut être supérieure à 100 °C. Eviter tout contact avec le radiateur quand le produit est en fonctionnement et dans les 15 min après l'arrêt.
- L'accès aux pièces internes est interdit à l'utilisateur. Déconnecter l'unité avant démontage.

Attention !

Pour toutes les charges (sauf émetteurs infrarouge court) l'emploi d'un autre fusible que celui recommandé pour la protection des thyristors, annule la garantie de l'unité.

MARQUAGE CE



Les produits 7100S, installés et utilisés conformément à ces instructions, satisfont aux exigences essentielles de la Directive Européenne Basse Tension 73/23 CEE (93/68 CEE) et permettent à l'installation qui les comporte d'être déclarée conforme à la Directive CEM en ce qui les concerne.

© Copyright Eurotherm Automation 2010

EUROTHERM AUTOMATION
Tél : 04 78 66 45 00

Siège social : 6, Chemin des Joncs, BP 55, 69574 Dardilly FRANCE
Fax : 04 78 35 24 90 Site Web : www.eurotherm.tm.fr

7100S Condensé technique

Réf : HA176432FRA - Indice 2 - 02/2010



2 rue René Laennec 51500 Taissy France
Fax: 03 26 85 19 08, Tel: 03 26 82 49 29

E-mail: hvssystem@hvssystem.com
Site web : www.hvssystem.com