

ASCON spa
Certifiée
ISO 9001

Modèle D3

Manuel d'installation

Sommaire

- Description générale
- Sigle du modèle
- Sécurité électrique
- Accessoires
- Installation
- Connexions électriques

ASCON FRANCE
2 bis, Rue Paul Henri Spaak
ST. THIBAUT DES VIGNES
F-77462 LAGNY SUR MARNE Cedex
Tél. +33 (0) 1 64 30 62 62
Fax +33 (0) 1 64 30 84 98
<http://www.ascon.it>
e-mail: ascon.france@wanadoo.fr

Regulateur double action avec sortie continue pour montage sur rail DIN



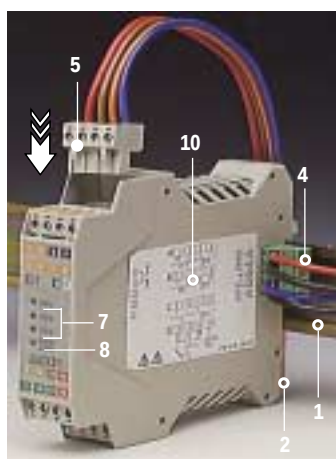
Modèle D3

Manuel d'installation • M.I.U. D3-3/03.04 • Cod. J30-658-1AD3 FE

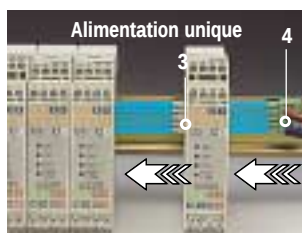
C



Description générale



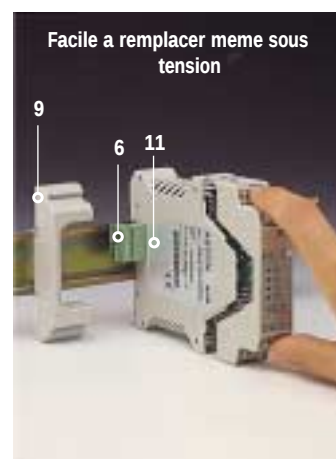
- 1 Rail DIN suivant EN50022
- 2 Crochet à ressort pour fixation sur glissière
- 3 Connecteur transversal intégré pour raccorder plusieurs instruments (jusqu'à 31)
- 4 Fiche mâle à 5 pôles avec bornes à vis pour alimentation et liaison série
- 5 Quatre **fiches polarisées**, à embrayage rapide avec 4 bornes à vis, pour I/O
- 6 Fiche femelle avec résistance de terminaison pour liaison série
- 7 Trois voyants rouges: état sorties
- 8 Voyant vert:
 - fixe, instrument alimenté
 - clignotant, communication en cours
- 9 Couple de protection des connecteurs
- 10 Raccordements
- 11 Identification modèle



Alimentation unique



Extractibilité totale



Facile à remplacer même sous tension

Sigle du modèle

Mod. **D 3** **5 B C D** - **E F 0 0**
Ligne Matériel Accessoires

Le code matériel identifie les caractéristiques hardware du régulateur. Cet équipement ne peut être modifié que par des techniciens qualifiés.

Ligne **D 3**

Sorties OP1-OP2	B
Relais - Relais	1
SSR - SSR	5

Liaison série	C
CanBus	3
RS485 Modbus/Jbus SLAVE	5

Options	D
Sans	0
Commande servomoteur	2
Sortie analogique	5
Sortie servomoteur + sortie analogique (retr.)	7

Fonctions spéciales	E
Sans	0
Start-up + Timer	2

Manuel d'utilisation	F
Italien - Anglais (std)	0
Français - Anglais	1
Allemand - Anglais	2
Espagnol - Anglais	3

C Normes sur la BT: respectant les normes générales de sécurité électrique EN61010-1

Merci de lire attentivement ces indications avant de passer à l'installation de cet instrument.

Instrument de classe II pour montage sur tableau.

Ce régulateur a été conçu en conformité avec les normes suivantes:
Norme sur la BT : pour l'application de la norme générale sur la sécurité électrique EN61010-1

Norme sur la compatibilité électromagnétique en accord avec la directive 89/336/EEC modifiée par la directive 92/31/EEC, 93/68/EEC, 98/13/EEC pour l'application:

- de la norme générale sur les émissions:
- EN61000-6-4 : 2001 pour systèmes et appareils industriels.
- de la norme générale sur l'immunité
- EN61000-6-2 : 2001 pour systèmes et appareils industriels.

Nous rappelons que la conformité aux normes de sécurité électrique de l'équipement final est de la responsabilité de l'installateur.

Ce régulateur ou l'un de ses sous ensembles n'a aucune partie qui puisse être réparée par l'utilisateur. Les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel spécialisé et formé à cet effet. Pour ce faire, le fabricant met à disposition de ses clients un service d'assistance technique et de réparation. Pour plus d'informations, contacter l'agence la plus proche.

Toutes les indications et/ou mises en garde relatives à la sécurité électrique et à la compatibilité électromagnétique sont mises en évidence par le signe B situé en marge du message.

Kit d'installation

Tous les groupes de régulateurs interconnectés ont **besoin** du kit:
AD3-KIT/BA.RT.PC.CD

Fiche bus d'alimentation
code AD3/BA



Couple de protection connecteurs
code AD3/PC

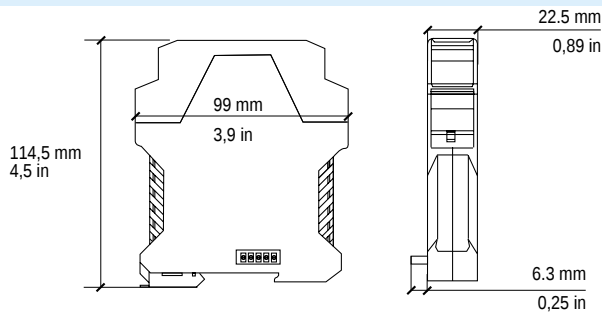
Fiche avec
Résistance de terminaison
code AD3/RT



Cd-Rom avec Tool de configuration
code AD3/CD

Installation

Dimensions

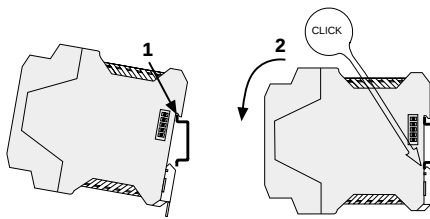


Conditions d'environnement		B	Conseils
Conditions standards	T Température 0...50°C		
	%Rh Humidité relative 5...95% sans condensation		
Conditions particulières	T Température > 50 °C		Ventiler
	%Rh > 95% RH		Réchauffer
Conditions à éviter	P Poussières conductrices		Filtrer
	C Atmosphère corrosive	E Atmosphère explosive	

Accrochage sur rail DIN (EN60022)

Montage

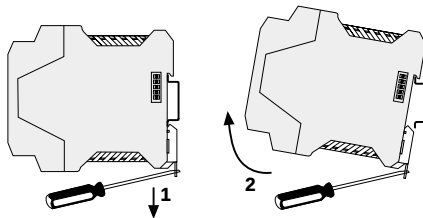
- 1 accrocher la partie supérieure de l'instrument sur la glissière
- 2 tourner l'instrument vers le bas jusqu'au déclic



Démontage

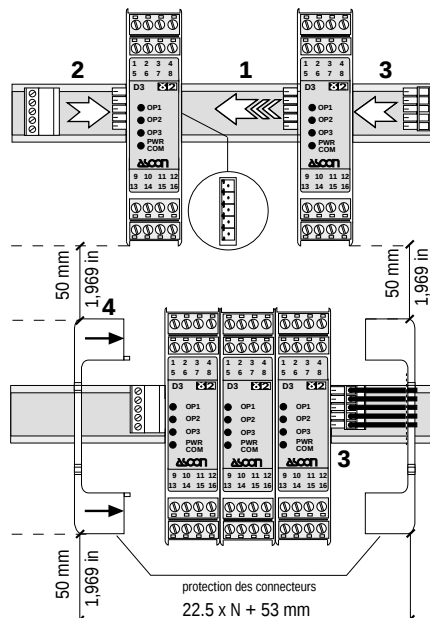
Couper l'alimentation de l'instrument

- 1 abaisser la glissière à ressorts en insérant un tournevis à lame plate comme indiqué
- 2 tourner l'instrument vers le bas jusqu'au déclic.

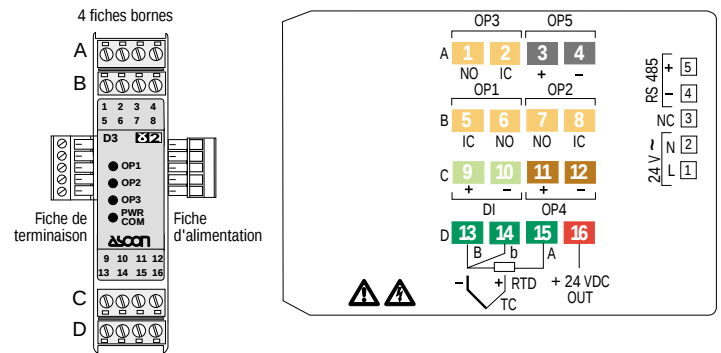


Mise côte-à-côte de plusieurs instruments (jusqu'à 31)

- 1 Après avoir monté les instruments sur la glissière, les mettre côte-à-côte de façon que le connecteur transversal mâle s'insère dans la fiche femelle correspondante
- 2 Après avoir mis les instruments côte-à-côte, insérer la fiche femelle à 5 pôles avec résistance de terminaison de la ligne série dans le connecteur mâle correspondant
- 3 Câbler le connecteur d'alimentation sur la fiche mâle à 5 pôles et l'insérer dans la fiche femelle correspondante
- 4 Une fois le montage terminé, insérer la protection des connecteurs sur les deux côtés



Bornier de raccordement

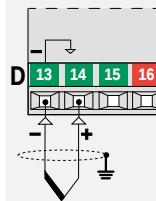


Caractéristiques	Fiche à borne A-B-C-D	Fiche pour bus d'alimentation
Câble flexible section:	0,2...2,5 mm ² (AWG24 - AWG12)	0,08...1,5 mm ² (AWG28-AWG16)
Dénouement câble	7 mm - 0.28 in	7 mm - 0.28 in
Empreinte à entaille	0,6 x 3,5 mm	0,4 x 2,5 mm
Couple de serrage	0,5 - 0,6 Nm	0,4 - 0,5 Nm

Entrée

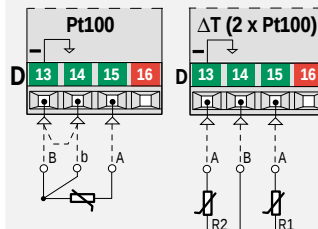
Entrée mesure: pour thermocouples L-J-K-S-R-T-B-N-E-W

- Respecter les polarités
- Pour une extension éventuelle, utiliser un câble de compensation correspondant au type de thermocouple utilisé
- Si le câble est blindé, ne raccorder la terre qu'à une seule extrémité.



Résistance de ligne 150Ω max

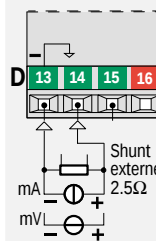
Entrée mesure: pour capteurs thermométriques Pt100
- ΔT (2 x Pt100) Spécial



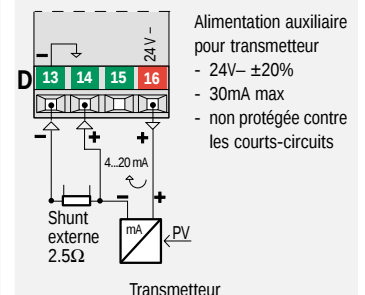
$R1+R2 < 320\Omega$

- Pour un raccordement en 3 fils, toujours utiliser des conducteurs de section identique (1mm² min). Résistance de ligne 20Ω max par fil.
- Pour un raccordement en deux fils, toujours utiliser des conducteurs de section identique (1.5mm² min) et **ponter les bornes 13 et 14**. Avec une distance de 15 m entre la sonde et le régulateur et un câble de 1.5mm² de section, l'erreur est de environ 1°C (1°F)

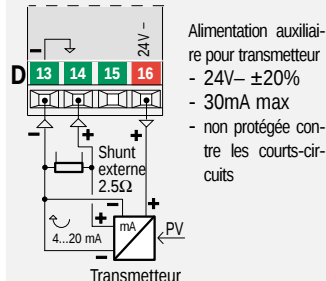
Entrée mesure: en continu mA, mV



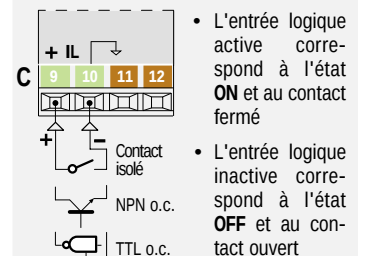
Entrée mesure: transmetteur 2 fils



Entrée mesure: transmetteur 3 fils



Entrée logique



Précautions

B

A

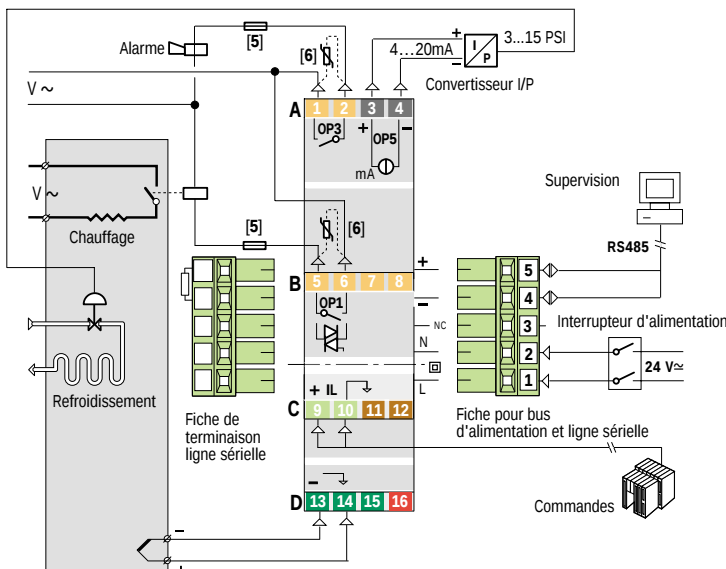
Toutes les connexions doivent respecter la législation locale en vigueur .

Séparer la ligne d'alimentation des autres lignes de puissance.

Eviter la proximité de télérupteurs, compteurs électromagnétiques et moteurs de fortes puissances. Eloigner l'appareil des unités de puissance, particulièrement de celles à contrôle par angle de phase .

Séparer les signaux bas niveau de l'alimentation et des sorties. Si ce n'est pas faisable, utiliser des câbles blindés pour les signaux bas niveau, et relier le blindage à la terre.

Exemple de schema de cablage (régulation chaud-froid)



Notes

B

1 S'assurer que la tension d'alimentation correspond à celle indiquée sur l'appareil.

2 Ne mettre l'appareil sous tension que lorsque l'ensemble des raccordements a été effectué.

3 Pour le respect des normes de sécurité, l'interrupteur d'alimentation doit indiquer l'instrument qui lui est associé. Il doit être accessible facilement par l'utilisateur.

4 L'appareil est protégé par un fusible 0.5 A~T. En cas de défaut, nous vous suggérons de renvoyer l'instrument au fabricant pour réparation.

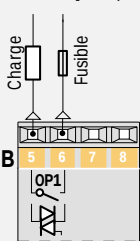
5 Pour protéger l'instrument, les circuits internes comportent: Fusibles 2A~T pour les sorties relais, 1A~T pour les sorties Triac.

6 Les contacts des relais sont déjà protégés par des varistances.

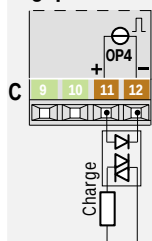
En cas de charges inductives 24V~, utiliser les varistances modèle A51-065-30D7.

Sorties OP1 - OP2 - OP3 - OP4 - OP5

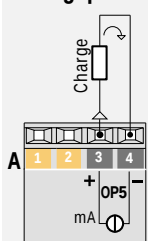
Simple action
Relais (SSR)



Simple action
Logique



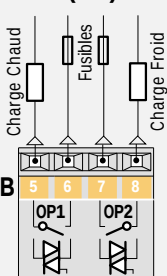
Simple action
Analogique: mA, mV



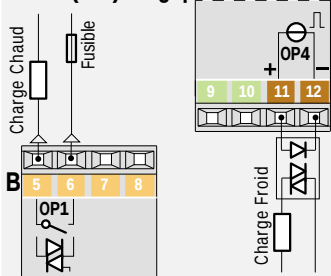
Caractéristiques sorties OP1-OP2-OP3-OP4-OP5

Sorties	Type	Pour charge résistive
OP1 - OP2	Relais	Contact NO, 2A/250 V~ fusible externe 2A ~ T
OP1 - OP2	SSR	1A/250 V~ fusible externe 1A ~ T
OP3	Relais	Contact NO, 2A/24 V ~ fusible externe 2A ~ T
OP4	Logique	Non isolée: 0...5 V~, ±20% 30 mA max
OP5	Analogique	Pour retransmission de PV ou SP Isolée 500V~/1 min: 0/4...20 mA - 750 Ω / 15 V max

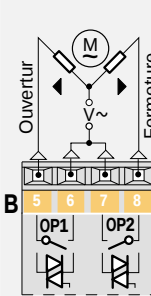
Double action
Relais (SSR) / Relais (SSR)



Double action
Relais (SSR) / Logique

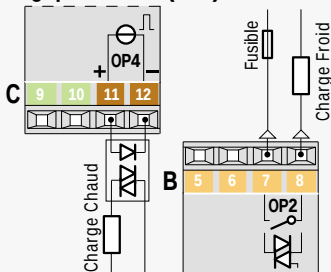


Sortie Servomoteur - Relais (SSR) / Relais (SSR)

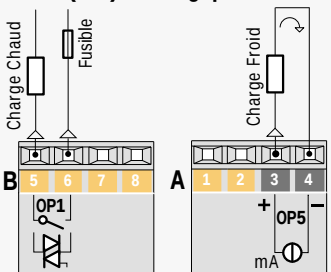


Commande de servomoteur sans recopie
sortie à 3 positions (ouverture, fermeture, arrêt), contacts NO

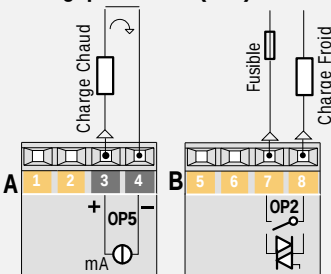
Double action
Logique / Relais (SSR)



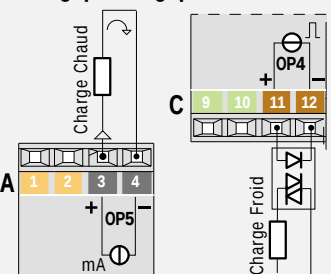
Double action
Relais (SSR) / Analogique



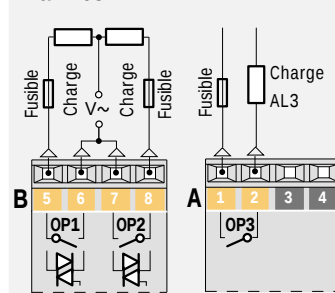
Double action
Analogique / Relais (SSR)



Double action
Analogique / Logique



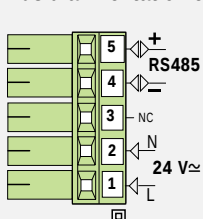
Allarmes



A Les sorties OP1, OP2 ne peuvent être utilisées comme alarmes que si elles n'ont pas été configurées comme sorties régulation.

Bus d'alimentation et communication série RS485

B



Alimentation: type Switching à double isolement RS485 avec PTC (fusible réarmable) incorporé.

Tension nominale: 24 V~(-25% +12%) 50/60 Hz;
24 V-(continue) (-15% +25%).

Puissance absorbée: 3 W max.

Protection: PTC incorporé.

Communication série: interface passive et galvaniquement isolée 500V ~ /1min. Conforme au standard EIA RS485, protocole Modbus/Jbus