

**Modèle D1**  
**Manuel**  
**d'installation**

**Modèle D1**

Manuel d'installation • 04/05 • Code: ISTR\_I\_D1\_F\_02\_--



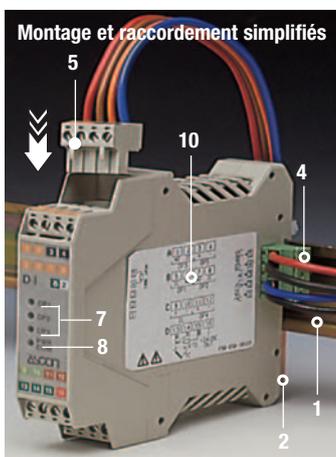
**Sommaire**

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

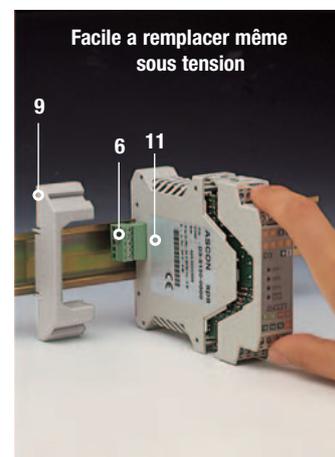
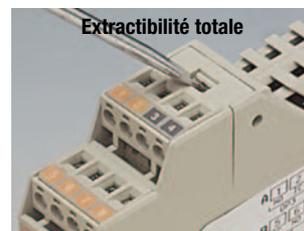
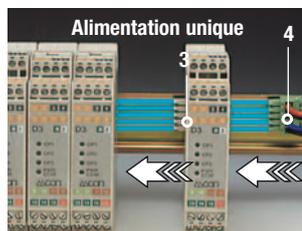
**Ascon Tecnologic S.r.l.**  
viale Indipendenza 56,  
27029 - Vigevano (PV)  
Tel.: +39 0381 69871,  
Fax: +39 0381 698730  
www.ascontecnologic.com



**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 Connecteur mâle 5 broches avec bornier à vis pour alimentation et liaison série
- 5 Quatre connecteurs rapides 4 vis, avec détrompeur, pour E/S
- 6 Connecteur femelle avec résistance de terminaison pour liaison série
- 7 Trois voyants rouges: état des sorties
- 8 Voyant vert:
  - fixe, instrument alimenté
  - clignotant, communication en cours
- 9 Deux capots de protection des connecteurs
- 10 Raccordements
- 11 Identification modèle



**Codification du modèle**

Mod. **D 1** **5 B C D** - **E F 0 0**  
Type Matériel Accessoires

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

Type **D 1**

Sorties OP1-OP2	B
Relais - Non prévue	0
Relais - Relais	1
Triac - Non prévue	3
Triac - Triac	5

Liaison série	C
CanBus	3
RS485 Modbus/Jbus Esclave	5

Options	D
Sans	0
Transformateur de courant TI	3

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

**Notes sur la sécurité électrique et la compatibilité électromagnétique**

**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

**Normes sur la compatibilité électromagnétique:** en accord

- Normes sur les émissions RF: EN50081 - 1 pour environnements résidentiels EN50081 - 2 pour environnements industriels
- Normes sur l'immunité aux RF: EN50082 - 2 pour systèmes et équipements 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 situé en marge du message.**

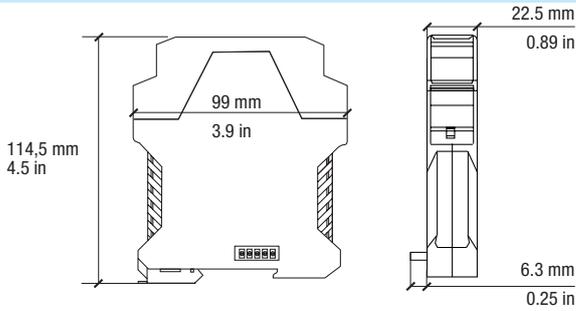
**Accessoires**

Chaque groupe de régulateur nécessite le kit accessoire **AD3-KIT/BA.RT.PC.CD**

- Fiche bus d'alimentation code AD3/BA
- Deux capots de protection des connecteurs code AD3/PC
- Fiche avec Résistance de terminaison code AD3/RT
- Cd-Rom avec logiciel de configuration code AD3/CD

## Installation

### Dimensions

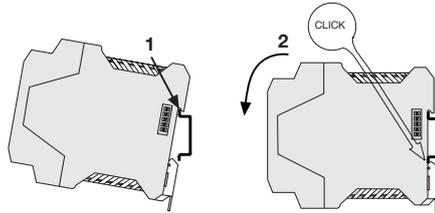


Conditions d'environnement		CE	Conseils
Conditions standards	°C Température 0...50°C		
	%Rh Humidité relative 5...95% sans condensation		
Conditions particulières	°C Température > 50 °C		<b>Ventiler</b>
	%Rh > 95% RH		<b>Réchauffer</b>
Conditions à éviter	Poussières conductrices		<b>Filterer</b>
	Atmosphère corrosive	Atmosphère explosive	

### Montage sur rail DIN (EN60022)

#### Montage

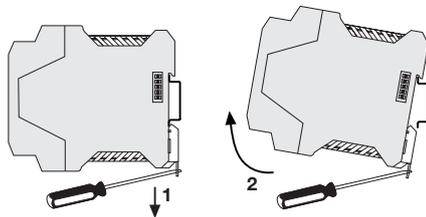
- 1 Accrocher la partie supérieure de l'instrument sur le rail;
- 2 Tourner l'instrument vers le bas jusqu'au dé clic.



#### Démontage

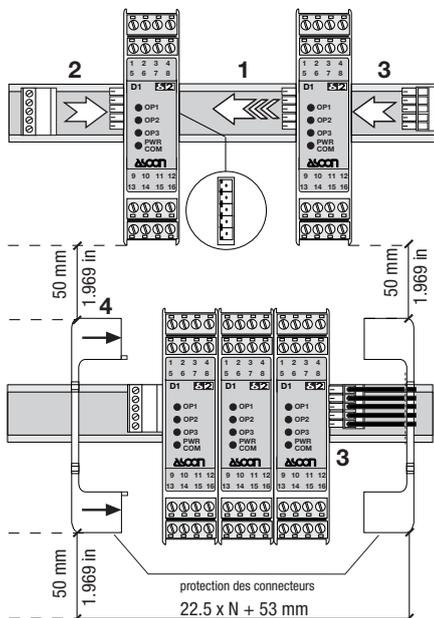
##### Couper l'alimentation de l'instrument

- 1 Abaisser la glissière à ressorts en insérant un tournevis à lame plate comme indiqué;
- 2 Faire pivoter vers le haut.

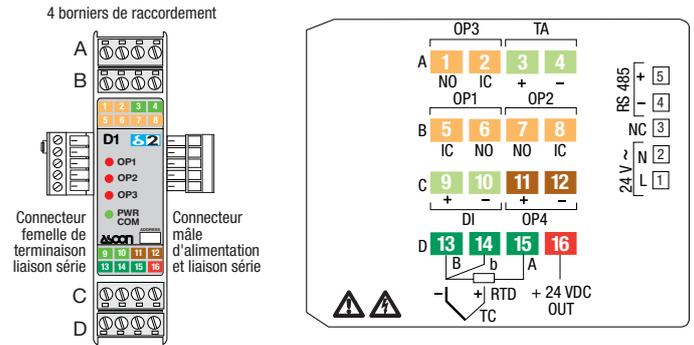


### Montage côte-à-côte de plusieurs instruments (jusqu'à 31)

- 1 Après avoir monté les instruments sur le rail, 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 broches avec résistance de terminaison de la liaison série dans le connecteur mâle correspondant;
- 3 Câbler l'alimentation sur le connecteur mâle 5 broches et l'insérer dans la fiche femelle correspondante;
- 4 Une fois le montage terminé, insérer de chaque côté les capots de protection.



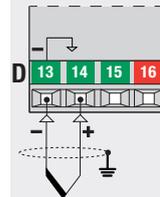
Borniers de raccordement



Caractéristiques	Borniers de raccordement A-B-C-D	Connecteur d'alimentation et liaison série
Câble flexible section:	0.2...2.5 mm <sup>2</sup> (AWG24...AWG12)	0.08...1.5 mm <sup>2</sup> (AWG28... AWG16)
Fil torsadé	7 mm - 0.28 in	7 mm - 0.28 in
Tournevis plat	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

Entrées

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

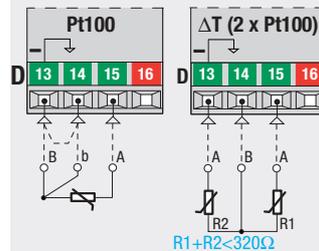


- Respecter les polarités
- Pour une extension éventuelle, utiliser un câble de compensation correspondant au type de thermocouple utilisé
- Si le câble est blindé, ne raccorder la terre qu'à une seule extrémité.

Résistance de ligne 150Ω max.

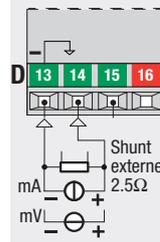
Entrée mesure: pour capteurs thermométriques Pt100

- ΔT (2 x Pt100) Spécial

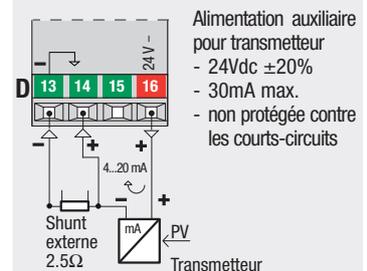


- Pour un raccordement en 3 fils, toujours utiliser des conducteurs de section identique (1mm<sup>2</sup> min.). Résistance de ligne 20Ω max. par fil.
- Pour un raccordement en deux fils, toujours utiliser des conducteurs de section identique (1.5mm<sup>2</sup> min.) et **ponter les bornes 13 et 14** Avec une distance de 15 m entre la sonde et le régulateur et un câble de 1.5 mm<sup>2</sup> de section, l'erreur est de environ 1°C (1°F)

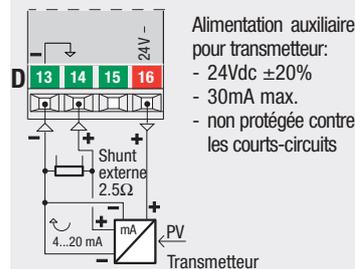
Entrée mesure: en continu mA, mV



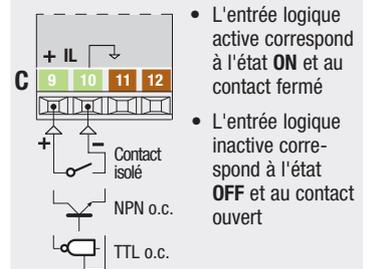
Entrée mesure: transmetteur 2 fils



Entrée mesure: transmetteur 3 fils



Entrée logique



Precautions 

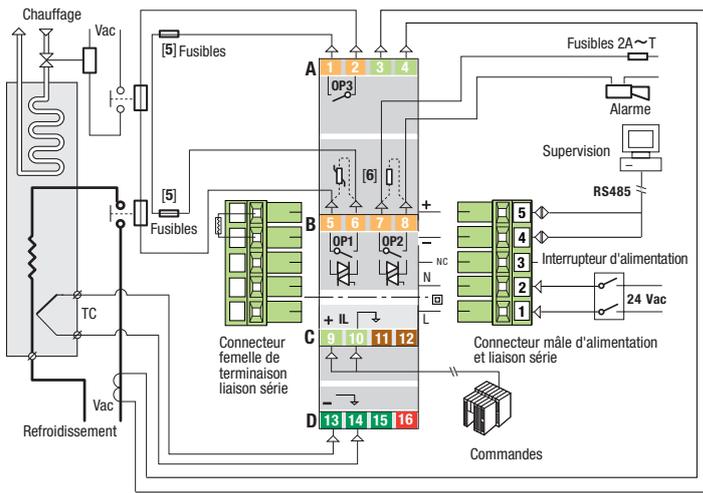
**Toutes les connexions doivent respecter la législation locale en vigueur .**

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

Éviter la proximité de télérupteurs, compteurs électromagnétiques et moteurs de fortes puissances. Éloigner 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 schéma de câblage (régulation chaud-froid)



Notes 

- 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 PTC. 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 à 220Vac,
  - Fusibles 4A~T pour les sorties relais à 110Vac,
  - 1A~T pour les sorties Triac.
- 6 Les contacts des relais sont déjà protégés par des varistances.

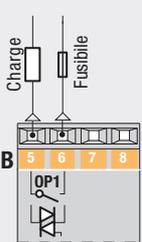
**En cas de charges inductives 24Vac, utiliser les varistances modèle A51-065-30D7.**

Sorties OP1 - OP2 - OP3 - OP4

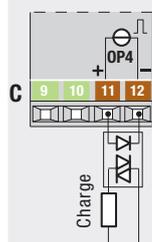
Caractéristiques sorties OP1-OP2-OP3-OP4-OP5

Sorties	Type	Pour charge résistive
OP1 - OP2	Relais	Contact NO, 2A/250 Vac (4A/120Vac), <b>fusible externe 2A ~ T (4A~T/120Vac)</b>
OP1 - OP2	SSR	1A/250 Vac <b>fusible externe 1A ~ T</b>
OP3	Relais	Contact NO, 2A/24 Vac <b>fusible externe 2A ~ T</b>
OP4	Logique	Non isolée: 0...5 Vdc, ±20% 30 mA max.

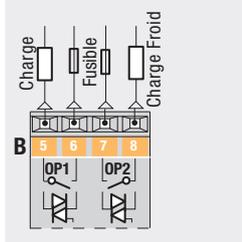
Simple action Relais (SSR)



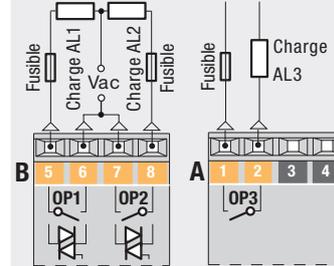
Simple action Logique



Double action Relais (SSR) / Relais (SSR)

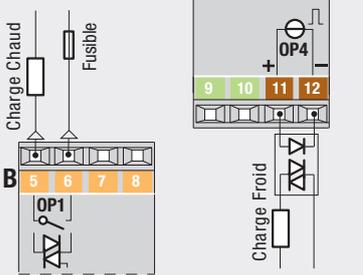


Alarmes

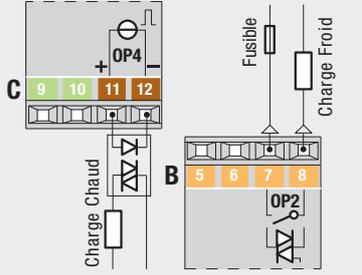


**Les sorties OP1, OP2 et OP3 ne peuvent être utilisées comme alarmes que si elles n'ont pas été configurées comme sorties régulation.**

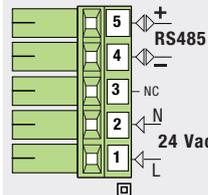
Double action Relais (SSR) / Logique



Double action Relais (SSR) / Logique



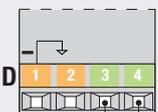
Connecteur d'alimentation et liaison série RS485



**Alimentation:** Alimentation à découpage à double isolement avec PTC (fusible réarmable) incorporé.  
 Tension nominale: 24 Vac (-25...+12%) 50/60 Hz; 24 Vdc (-15...+25%).  
 Puissance absorbée: 3 W max.  
 Protection: PTC incorporé.  
**Communication série:** interface passive et galvaniquement isolée 500Vac/1min. Conforme au standard EIA RS485, protocole Modbus/Jbus

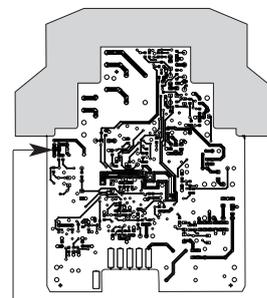
Entrée auxiliaire

Entrée mesure: transformateur d'intensité TI - Non isolée



Pour la mesure du courant de charge

- Primaire: 10A...100A
- Secondaire: 50 mA en standard ou 100 mA avec sélection par cavalier interne S3



Cavalier pour sélection du secondaire 100 mA

