

## SX80 Régulateur de process

### Description

Le SX80 est un régulateur électronique universel monoboucle, encastrable, 1/16 DIN, développé pour la régulation de tous procédés industriels. Ce régulateur est entièrement configurable en entrées et en sorties (VMD – 3 points et analogue – 4 –20mA). Peut être utilisé avec les moteurs pneumatiques Spirax Sarco (PN) et électriques (EL), les vannes de contrôle et les sondes.

Un code rapide et simple, le 'Quick Start', est utilisé pour configurer toutes les fonctions de base pour contrôler votre procédé.

### SX80 - Caractéristiques

- **Entrée universelle** - RTD, thermocouples, mA et mV.
- **Sortie universelle** - VMD (Valve Motor Drive), mA ou V pour régulation continue, relais et sortie logique pour régulation on/off.
- **Alimentation auxiliaire**- Pour transmetteur, requérant 24Vdc
- **Messages texte** - Des messages texte défilants peuvent être configurés pour alerter l'utilisateur aux conditions de processus.
- **Codes** - codes 5-digit codes pour une mise en route et utilisation facile.

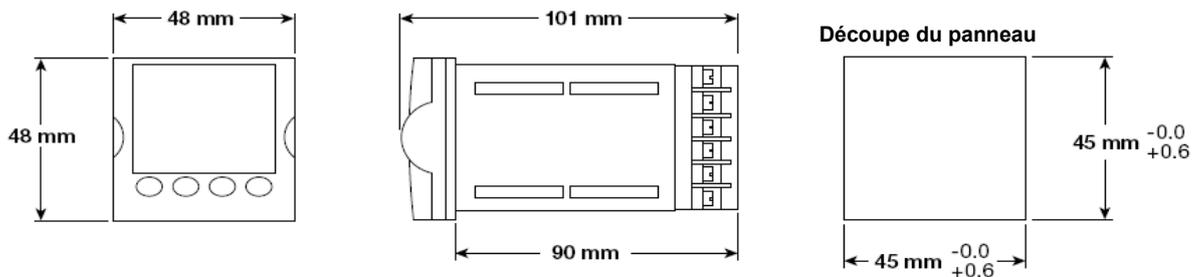
### Certificats

Les régulateurs sont conformes à la directive 93/68/EEC et ont été soumis à la réglementation des appareils électriques EN 61010-1 : 90.

- **EMC emission**: EN 61326-1:1997 classe B (inclusif bonifications A1, A2 et A3)
- **EMC immunité**: EN 61326-1:1997 Locations industriels (inclusif bonifications A1, A2 et A3)



### Dimensions (approximatives) en mm



**Spécification:** 1 – régulateur de process Spirax-Sarco, type SX80.

## Caractéristiques techniques générales

|  |  |
|--|--|
| <b>Boîtier</b>                         | Encastrable en format 1/16 DIN   |
| <b>Alimentation</b>                    | 85 tot 265 Vac, 6W maximum   |
| <b>Raccordements électriques</b>       | Borniers à vis   |
| <b>Protection en face avant</b>        | IP65, NEMA 4X  |
| <b>Conditions ambiantes</b>            | 0 à +55°C, 5 à 85% HR  |
| <b>Atmosphère</b>                      | Non compatible avec des applications dans des atmosphères explosives ou corrosives |
| <b>Compatibilité électromagnétique</b> | EN61326  |
| <b>Sécurité électrique</b>             | EN 61010 – Catégorie d'installation II   |
| <b>Poids</b>                           | 250 g  |
| <b>Certifications</b>                  | CE   |

## Entrées

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Précision de calibration</b>       | < +/- 0,25% de la lecture +/- LSD                                   |
| <b>Resolution</b>                     | < 0,5 $\mu$ V avec filtre 1,6 s                                     |
| <b>Filtre d'entrée</b>                | Off à 59,9 sec.   |
| <b>RTD</b>                            | 3-fils Pt 100 DIN 43760   |
| <b>Courant d'ampoule</b>              | 0,2 mA  |
| <b>Gamme d'entrée linéaire</b>        | 4-20mA, 0-20mA,<br>avec 2,49 $\Omega$ pont diviseur externe         |
| <b>Gamme d'entrée linéaire</b>        | -10– 80mV   |
| <b>Thermocouple</b>                   | K, J, N, R, S, B, L, T, C, téléchargements de tables personnalisées |
| <b>Echantillonnage</b>                | 4 Hz (250 ms)   |
| <b>Précision de la soudure froide</b> | < +/- 1°C @ 25°C<br>température ambiante                            |
| <b>Précision linéaire mA</b>          | < +/- 0,1 % de la lecture   |
| <b>Impédance d'entrée</b>             | 100 M $\Omega$  |
| <b>Nombres de points de consigne</b>  | 3   |
| <b>Calibration utilisateur</b>        | Sur 2 points & offset   |

## Alimentation auxiliaire

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| <b>Isolation</b>           | 300 Vac double isolation |
| <b>Tension de sortie</b>   | 18V +/- 15 %             |
| <b>Courant</b>             | 30 mA maximum            |
| <b>Charge – régulation</b> | < 1V sur 25 mA           |

## Paramètres de régulation

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Bande proportionnelle</b> | Réglable de 1-9999 unités d'en.<br>ou 0.01-300% ou 0,1-3000  |
| <b>Temps d'intégration</b>   | Réglable de Off à 9999   |
| <b>Temps de dérivation</b>   | Réglable de Off à 9999   |
| <b>Bande d'erreur</b>        | 1 – 9999 unités eng. ou 0,01 à 300%<br>ou 0,1 à 3000   |
| <b>Démarrage automatique</b> | En un pas ou par fréquence naturelle.<br>Le régulateur prend automatiquement<br>la méthode la plus adaptée |
| <b>Régulation ON/OFF</b>     | Hystérésis de 0,01 à 300<br>ou 0,1 à 3000  |
| <b>Overshoot protection</b>  | Pour minimaliser le dépassement du<br>point de consigne pour des processus<br>critiques                    |
| <b>Auto/Man</b>              | Réaliser au panneau  |

## Relais

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Isolation</b>                 | 300 Vac double isolation  |
| <b>Caractéristiques contacts</b> | Max 2A @ 264 Vac résistif   |
| <b>Remarque:</b>                 | Max 2A par borne, aussi pour relais avec bornes communes (2A Max. pour bornes AB) |

## Entrées logiques (x2)

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| <b>Fermeture contact</b> | Ouvert > 1200R<br>Fermé < 300R |
|--------------------------|--------------------------------|

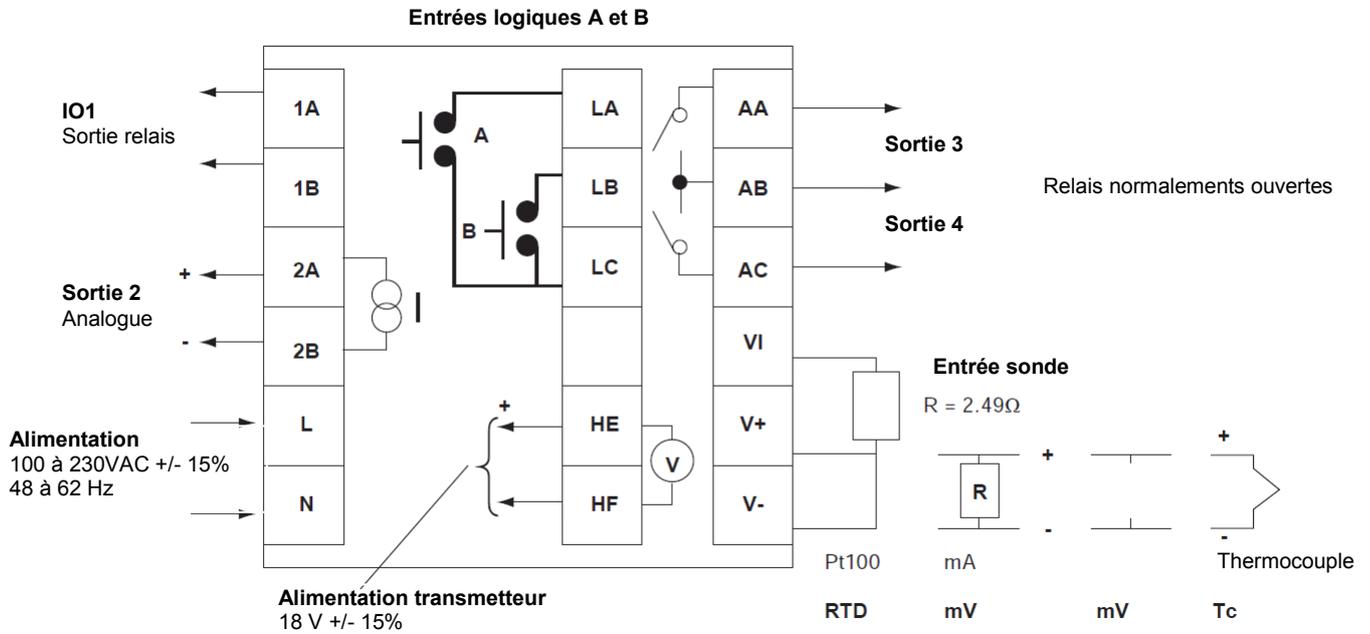
## Sortie DC isolée

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| <b>Isolation</b>       | 300 VAC double isolation |
| <b>Gamme de sortie</b> | 0 – 20 mA, 4 – 20 mA     |
| <b>Résolution</b>      | 13,5 bits                |

**Connexions**

Au design du régulateur tout est fait pour garantir la sécurité de l'utilisateur. Néanmoins, les précautions suivantes doivent être respectées précieusement :

- Le personnel d'entretien doit être entraîné suffisamment pour travailler avec des appareils avec tensions dangereuses.
- Il faut s'assurer du montage correct. Ce régulateur est conçu pour montage dans un boîtier approprié qui donne une protection contre des chocs électriques.
- La législation par rapport aux installations électriques doit être respectée impérativement.
- Eviter accès à la tension d'alimentation par personnel non-autorisé.
- La sécurité ne peut pas être garantie quand les instructions de montage ne sont pas respectées.



**Raccordements pour un transmetteur 4 – 20 mA**

