

Régulateur électronique universel SX77

Description

Le SX77 est un régulateur électronique encastrable, disponible pour les applications de régulation avec point de consigne fixe programmable.

Ce régulateur a des entrées/sorties universelles utilisant un algorithme PID avancé pour toutes les boucles de régulation. Le régulateur SX77 est utilisé avec la gamme des servomoteurs pneumatiques (PN) et électriques (EL) Spirax Sarco et les capteurs de pression ou de température.

Données techniques du SX77

Type de montage	Encastrable en format 1/8 DIN, profondeur 110 mm													
Alimentation	100 à 240 Vac 50/60 Hz -15 à +10% (250 Vac max.)													
Raccordements électriques	Bornier à vis													
Consommation	5 W max.													
Protection avant	IP65 (EN60529)													
Température de fonctionnement	0 à 50 °C, humidité 35 à 85% RH													
Catégorie climatique	KWF suivant DIN 40040 ou équivalent													
Entrées	<table border="0"> <tr> <td>RTD</td> <td colspan="2">Pt100, 2 ou 3 fils</td> </tr> <tr> <td>Linéaire mA</td> <td colspan="2">0-20 mA ou 4-20 mA résistance entrée 30 Ω avec alimentation auxiliaire 24 Vdc</td> </tr> <tr> <td>Linéaire volts (V)</td> <td colspan="2">0-50/300mV 0-1/10 ou 1-5/10 Vdc résistance d'entrée : mV = 10 kΩ V = 10 MΩ</td> </tr> <tr> <td>Thermocouple</td> <td colspan="2">Suivant (IEC 584), L DIN 43710 (tous types)</td> </tr> </table>		RTD	Pt100, 2 ou 3 fils		Linéaire mA	0-20 mA ou 4-20 mA résistance entrée 30 Ω avec alimentation auxiliaire 24 Vdc		Linéaire volts (V)	0-50/300mV 0-1/10 ou 1-5/10 Vdc résistance d'entrée : mV = 10 kΩ V = 10 MΩ		Thermocouple	Suivant (IEC 584), L DIN 43710 (tous types)	
RTD	Pt100, 2 ou 3 fils													
Linéaire mA	0-20 mA ou 4-20 mA résistance entrée 30 Ω avec alimentation auxiliaire 24 Vdc													
Linéaire volts (V)	0-50/300mV 0-1/10 ou 1-5/10 Vdc résistance d'entrée : mV = 10 kΩ V = 10 MΩ													
Thermocouple	Suivant (IEC 584), L DIN 43710 (tous types)													
Précision à 25 °C ambiant	0,25% ±1 digit (pour RTD, Pt100 et thermocouple) 0,1% ±1digit (pour tension et voltage)													
Echantillonnage	0,1 - 10,0 sec													
Alimentation auxiliaire	24 Vdc ±10% 30mA pour transmetteur 2, 3 ou 4 fils													
Sorties 5 & 6	<table border="0"> <tr> <td>Courant</td> <td colspan="2">4-20 mA isolé charge max. 500 Ω</td> </tr> <tr> <td>Voltage</td> <td colspan="2">0-10 Vdc isolé charge mini 500 Ω</td> </tr> <tr> <td>VMD (3 points)</td> <td colspan="2">2 SPST contact enclenché normalement ouvert 5 A, 250 Vac</td> </tr> </table>		Courant	4-20 mA isolé charge max. 500 Ω		Voltage	0-10 Vdc isolé charge mini 500 Ω		VMD (3 points)	2 SPST contact enclenché normalement ouvert 5 A, 250 Vac				
Courant	4-20 mA isolé charge max. 500 Ω													
Voltage	0-10 Vdc isolé charge mini 500 Ω													
VMD (3 points)	2 SPST contact enclenché normalement ouvert 5 A, 250 Vac													
Sorties 1 & 2	Relais 1 contact normalement ouvert 5A, 250 Vac													
Sorties 5 & 6	Logique 0-24 Vdc ±10%, 30 mA maximum isolé, disponible pour piloter des relais													
Sorties 1, 2 & 4	Relais normalement ouvert 5 A, 250 Vac pour événement programmable													
Sortie 3	Relais à contacts changeant 2 A, 250 Vac pour événement programmable													
Entrée logique	3 entrées logiques pour sélectionner une variété de fonctions de régulation programmable													
Point de consigne	4 valeurs réglées disponibles, avec sélection via le clavier ou les entrées logiques													
Consigne externe	4-20 mA (15 Ω) ou 1-10 Vdc (330 kΩ) avec addition possible de la consigne interne													
Poids	400 gr approximatif													



Données techniques supplémentaires

Retransmission sortie 5 ou 6	4-20 mA ou 0-10 Vdc Valeur de process retransmise (entrée mesure), ou point de consigne Précision 0,1% à 25 °C Résolution 12 bit (0,025%)
------------------------------	--

Action de régulation

Marche-arrêt, PID (I et D peuvent être exclus) cascade & double action.

Paramètres

Bande proportionnelle	0,5 à 999,9%
Action intégrale	1 à 9999 secondes
Action dérivée	0,1 à 999,9 secondes
Limite de sortie	0-100% ou taux de 0,01 - 99,99% par seconde

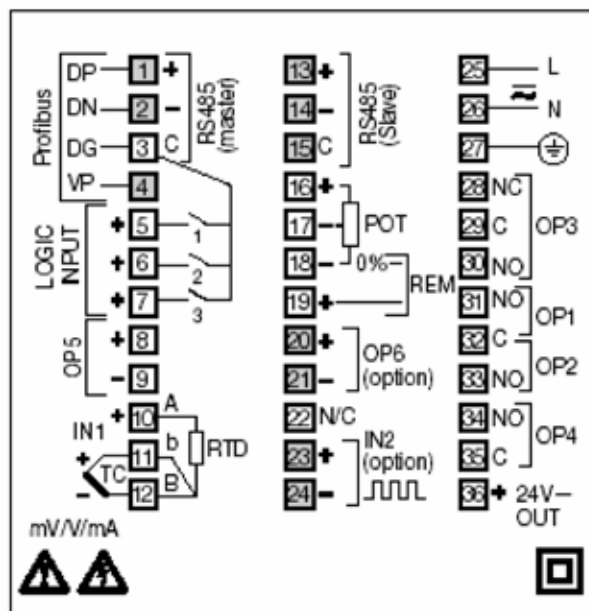
SX77 - caractéristiques disponibles

- **Entrée universelle**
Résistance, thermocouples, mA et Volt.
- **Sortie universelle**
Servomoteur VMD, mA, mV et voltage continu, relais et régulation logique.
- **Alimentation auxiliaire**
24 Vdc pour transmetteur externe
- **Régulation avancé PID**
Avec puissance et taux limites, réglage du temps de cycle.
- **Point de consigne**
Le SX77 peut fonctionner avec un point de consigne local, un point de consigne à distance ou un choix de 4 points de consigne programmable et sélectionnable.
- **Rampes**
2 rampes indépendantes (rampe de montée et rampe de descente) pour le changement de point de consigne.
- **Point de consigne à distance**
Pour une régulation en cascade (maître/esclave) utilisant 2 régulateurs fonctionnant ensembles ou contrôle à distance du point de consigne.
- **Alarme évent**
4 sorties relais programmables pour la déviation, alarmes de process et de bande avec possibilité de blocage, de verrouillage, report d'action et réglage asymétrique de l'hystérésis. (Servomoteur utilise 2 sorties relais).
- **Mode auto/manu**
Le passage du mode automatique à manuel peut être sélectionné directement par le clavier, le logiciel ou une entrée logique.

Caractéristiques supplémentaires

- **Communication de série**
Via RS232 avec le logiciel Spirax Sarco pour configurer et sauvegarder les fichiers. Egalement, une surveillance graphique en temps réel du fonctionnement.
- **Mémorisation externe**
Pour transférer ou recevoir la configuration complète du régulateur.

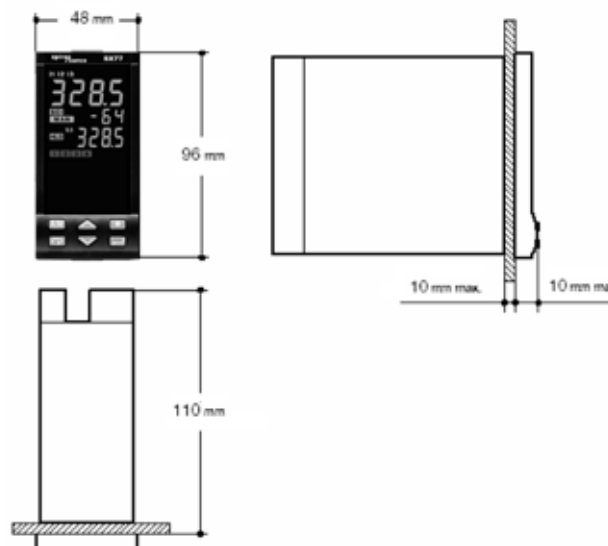
Schéma de câblage



Approbation

Ces appareils sont marqués **CE**. De cette façon, ils sont conformes aux directives 89/336/EEC et 92/31/EEC, laquelle modifie la directive 89/336/EEC (Compatibilité électromagnétique) par la réunion des normes EN 50081-2 (Emission industrielle) et EN 50082-2 (Immunité industrielle). Et la directive 73/23/EEC (faible tension) est amendé par l'article 13 de la directive 93/68/EEC, par la réunion de la norme EN 61010-1.

Dimensions (approximatives) en mm



Découpe du panneau (approximative) en mm

