

POSITIONNEURS  
SERIE 810



Positionneur  
électropneumatique

Pour actionneurs linéaires  
et rotatifs

## Notice de montage et d'entretien

Armaturen AG

von Rohr

Vannes de régulation et appareils pneumatiques et électriques

Fichtenhagstrasse 4, CH-4132 Muttenz 2, Téléphone +41 (0) 61 467 91 20, Fax +41 (0) 61 467 91 21  
e-mail: info@von-rohr.ch, www.von-rohr.ch

1. Symbols d'avertissement	3
2. Prescriptions de sécurité	3
3. Personnel qualifié	3
<b>I. Description</b>	<b>4</b>
1.1 Introduction	4
1.2 Données électriques	4
1.3 Réglage initial	4
1.4 Spécifications (dessins et nomenclature)	4
<b>II. Montage</b>	<b>4</b>
1. Montage sur servomoteur linéaire	4
2. Montage sur moteur rotatif	5
<b>III. Paramètres</b>	<b>5</b>
1. Paramètre SReP 810.6.1. ... à simple effet	5
2. Paramètre SReP 810.6.2. ... à double effet	5
3. Inversion de fonction	6
4. Réglage du régime proportionnel Xp	6
5. Plan de montage (Exemple)	6
<b>IV. Dimensions et principe</b>	<b>7</b>
<b>V. Certificat</b>	<b>8</b>
<b>VI. Nomenclature (Pièces de rechange)</b>	<b>8</b>

## 1. Symboles d'avertissement

Préscriptions de sécurité et avertissements servent à éviter les dangers contre vie et santé des utilisateurs ou le personnel de maintenance, resp. pour éviter les dégâts matériels. Elles seront soulignées par les notions définies ci-après et seront en outre marquées par des pictogrammes. Les notions utilisées ont les significations suivantes:

**Danger** signifie que mort, blessure grave et/ou dégâts matériels considérables **adviendront**, si les prescriptions de sécurité ne sont pas respectées.



**Avertissement** signifie que mort, blessure grave et/ou dégâts matériels considérables **peuvent** avenir, si les prescriptions de sécurité ne sont pas respectées.



**Attention** signifie que blessure légère et/ou dégâts matériels considérables **peuvent** avenir, si les prescriptions de sécurité ne sont pas respectées.



**Note** est une information importante sur le produit, l'utilisation du produit sur laquelle l'attention est spécialement attirée.



## 2. Précriptions de sécurité

Ce régulateur est uniquement réservé à l'utilisation selon la spécification de notre confirmation de commande. Toute autre application est considérée comme hors directive, et l'utilisateur est responsable pour tous dégâts éventuels.

En cas de changement sans concertation préalable, ainsi que d'application de pièces détachées non originales **von Rohr**, toute responsabilité pour dégâts éventuels est déclinée.

Les travaux de maintenance et de réparation sont à exécutés uniquement par du personnel qualifié en respectant les prescriptions de sécurité.

Nous attirons expressément l'attention sur la nécessité de respecter toute mesure de sécurité pour les installations explosives.



## 3. Personnel qualifié

Selon le mode d'emploi, le personnel qualifié est familier avec le montage, la mise en service et l'opération de ce produit, et dispose des qualifications nécessaires pour ce travail:

- Formation selon les standards actuels de sécurité sur la maintenance et l'utilisation de l'équipement de sécurité.
- Formation en premiers soins.
- Installations explosives: Formation resp. autorisation d'exécuter des travaux sur des installations explosives.
- Formation dans la maison von Rohr Armaturen AG, CH-4132 Muttenz



## I. Description

### 1.1 Introduction

L'objectif du présent mode d'emploi est de vous aider à vous familiariser avec l'installation, le fonctionnement et la maintenance du produit. Veuillez lire ces instructions attentivement pour une utilisation optimale de la vanne et en garantir une longue vie utile.

### 1.2 Données électriques

Circuit de courant à signaux en protection sécurité intrinsèque Eex ib IIC/IIB uniquement pour raccordement à des circuits électriques certifiés à sécurité intrinsèque avec les valeurs maximales suivantes:  $U_i = 28V$ ,  $I_i$  voir table ci-dessous.

$I_i$	Classe de température	Température ambiante maximale autorisée
55 mA	T4	80°C
	T5	80°C
	T6	60°C
100 mA	T3	80°C
	T4	75°C
	T5	40°C

Prise test (prises de courant)

Uniquement pour le raccordement d'appareils d'essai certifiés passifs isolés de la terre à sécurité intrinsèque. Les règles d'interconnexion de circuits électriques à sécurité intrinsèque sont à respecter.

### 1.3 Réglage initial

Type SReP 810.6 ... Selon symbole à l'appareil et les données sur la plaque de fabrication.



Vérifier réglage initial.

- L'appareil contient des aimants permanents.  
Enlever le couvercle uniquement pour ajustage.

### 1.4 Spécifications (dessins et nomenclature)

Voir pages 6, 7 et 8.

## II. Montage

### 1. Montage sur servomoteur linéaire

(voir page 6)

- Positionner le moteur pneumatiquement à mi-course.
- Fixer le levier d'entraînement «1» sur l'accouplement de tige «2».
- Fixer les pièces de montage «3» au moteur, de façon à ce que l'encoche des pièces de montage s'aligne avec le milieu du levier fixé à l'accouplement.
- Veiller à ce que les pièces de montage et le levier d'entraînement soient positionnés en angle droit.
- Fixer le positionneur aux pièces de montage.
- Positionner le boulon de transmission «4» sur le levier «5» sur la valeur égale à la course de la vanne.

## 2. Montage sur moteur rotatif

- Positionner le moteur à MI OUVERTURE (45°).
- Monter le positionneur de telle façon que la came d'entraînement soit positionné à mi-course perpendiculairement dans le boîtier.

### III. Paramètres

#### 1. Paramètre SReP 810.6.1. ... à simple effet

(voir figure 1, page 7)

- Connecter la sortie «y» par le manomètre avec le moteur.
- Connecter l'air d'alimentation sur «Z» et le signal de référence sur «w».
- Programmer le signal de commande à la valeur correspondant à l'état VANNE FERMÉE.

##### Moteur Po

- Tourner le POINT ZÉRO jusqu'à ce que le manomètre à la sortie «y» indique une pression de  $0 \leq 0,02$  bar.

##### Moteur Ps

- Tourner le POINT ZÉRO jusqu'à ce que le manomètre à la sortie «y» indique un pression max. de 0,02 bar < pression d'alimentation air.

- Programmer le signal de commande à la valeur correspondant à l'état VANNE OUVERTE.
- Ajuster la position avec la vis «Z» de RÉGLAGE DE LA COURSE.
- Après chaque ajustage, le POINT ZÉRO doit être vérifié.



#### 2. Paramètre SReP 810.6.2. ... à double effet

(voir figure 2, page 7)

- Connecter les sorties «y1» et «y2» avec le moteur par le manomètre.
- Connecter l'air d'alimentation sur «Z» et le signal de commande sur «w».
- Programmer le signal de commande à la valeur correspondant à la MI-COURSE DE LA VANNE.
- Tourner le POINT ZÉRO jusqu'à ce que cet état soit environ atteint.
- Enlever capot intérieur.
- Corriger l'écart de la buse intérieure jusqu'à ce que les deux manomètres indiquent env. 20% de la pression d'air d'alimentation aux deux sorties «y1» et «y2». Un réglage supplémentaire du régime proportionnel «Xp» nécessite une nouvelle vérification de l'écart de buse.
- Programmer le signal de commande à la valeur correspondant à l'état VANNE FERMÉE.
- Tourner le POINT ZÉRO jusqu'à ce que l'état VANNE FERMÉE soit atteint.
- Programmer le signal de commande à la valeur correspondant à l'état VANNE OUVERTE.
- Ajuster la position à l'aide du réglage de course «Z» jusqu'à ce que l'état VANNE OUVERTE soit atteint.
- Après chaque ajustage, le POINT ZÉRO doit être vérifié.

## 3. Inversion de fonction

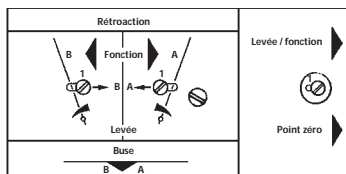
(voir figure page 6, en haut)

Fonction «A»

- Amener l'inclinaison de la came d'entraînement en position «A» à l'aide de l'écrou COURSE/FONCTION.
- Desserrer la vis rainurée «1», la pousser jusqu'à butée «A» et la serrer.

Fonction rétroaction «B»

- Amener l'inclinaison de la came d'entraînement en position «B» à l'aide de l'écrou COURSE/FONCTION.
- Desserrer la vis à rainurée «1», la pousser jusqu'à butée «B» et la serrer.



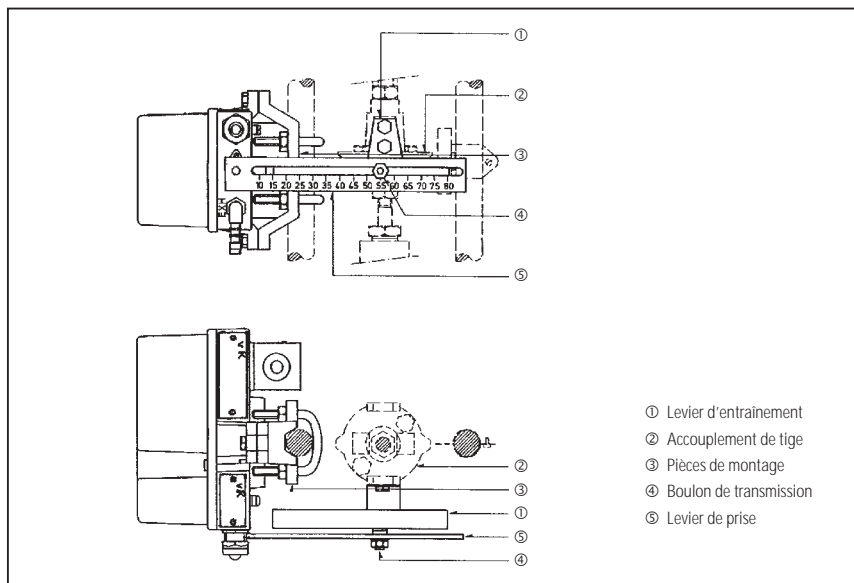
Fonction buse

- Enlever le capot intérieur.
- Brancher la buse selon la fonction désirée.

## 4. Réglage du régime proportionnel Xp

Le régime proportionnel «Xp» peut se régler d'env. 0,7 – 3,5% de la zone de réglage, en adaptation à différents tailles de moteur resp. conditions de friction. Le réglage se fait sur le relais d'amplificateur.

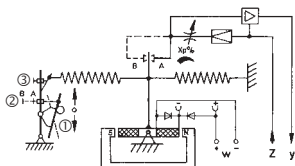
## 5. Plan de montage (Exemple)



IV. Dimensions et principe

Figure 1 (à simple effet)

Symbole



Principe

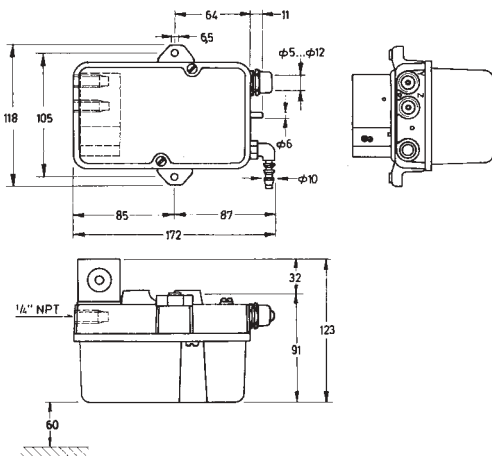
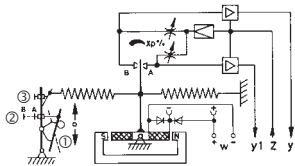
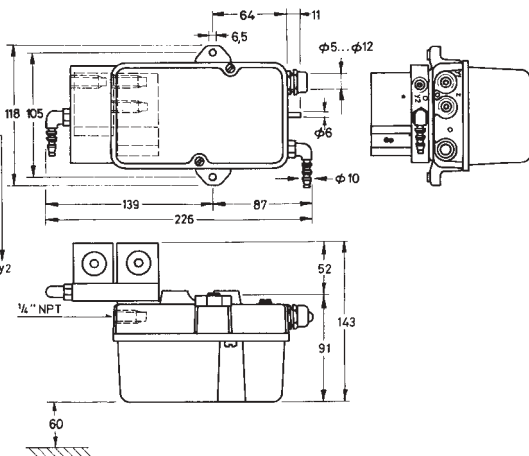


Figure 2 (à double effet)

Symbole



Principe



- ① Contre-réaction du servomoteur
- ② Course
- ③ Point zéro

- Z Air alimentation 1,4 ... max. 6 bar
- y1, y2 Pression d'air en sortie 0 ... 1,4 bar resp. 0 ... pression d'air amené
- w Signal de commande 4 ... 20 mA (0 ... 20 mA)

V. Certificat



VI. Nomenclature (Pièces de rechange)

Numéro	Description
868361	Amplificateur à simple effet
868450	Cascade