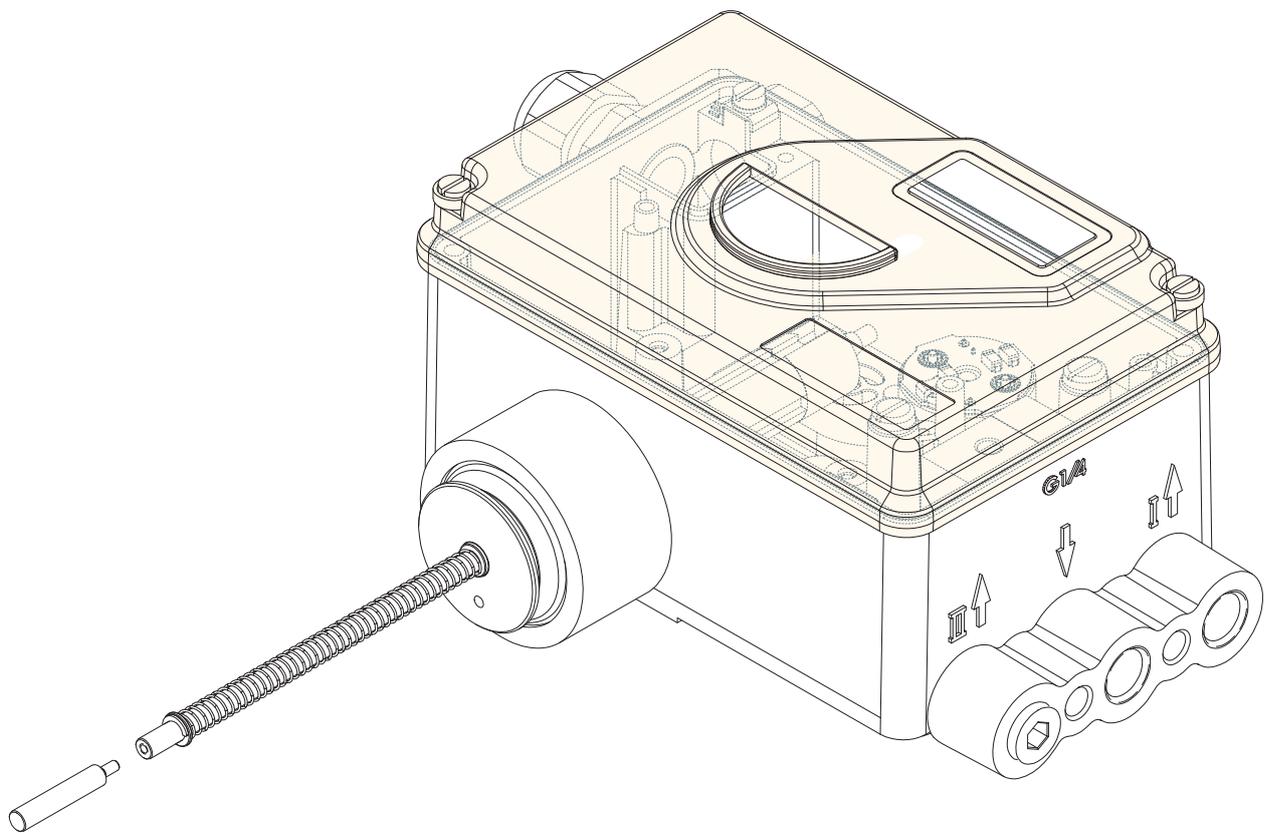


SRD991 Version "Top Mounted" pour petite vanne avec positionneur intelligent pour HART, PROFIBUS-PA, FOUNDATION Fieldbus H1 ou sans communication

Cette notice est une aide pour une mise en service rapide. Pour des informations plus détaillées, veuillez-vous reporter aux documents standards "Instructions de montage et de mise en service" et "Fiche technique" disponible sur notre site internet à l'adresse www.foxboro-eckardt.com

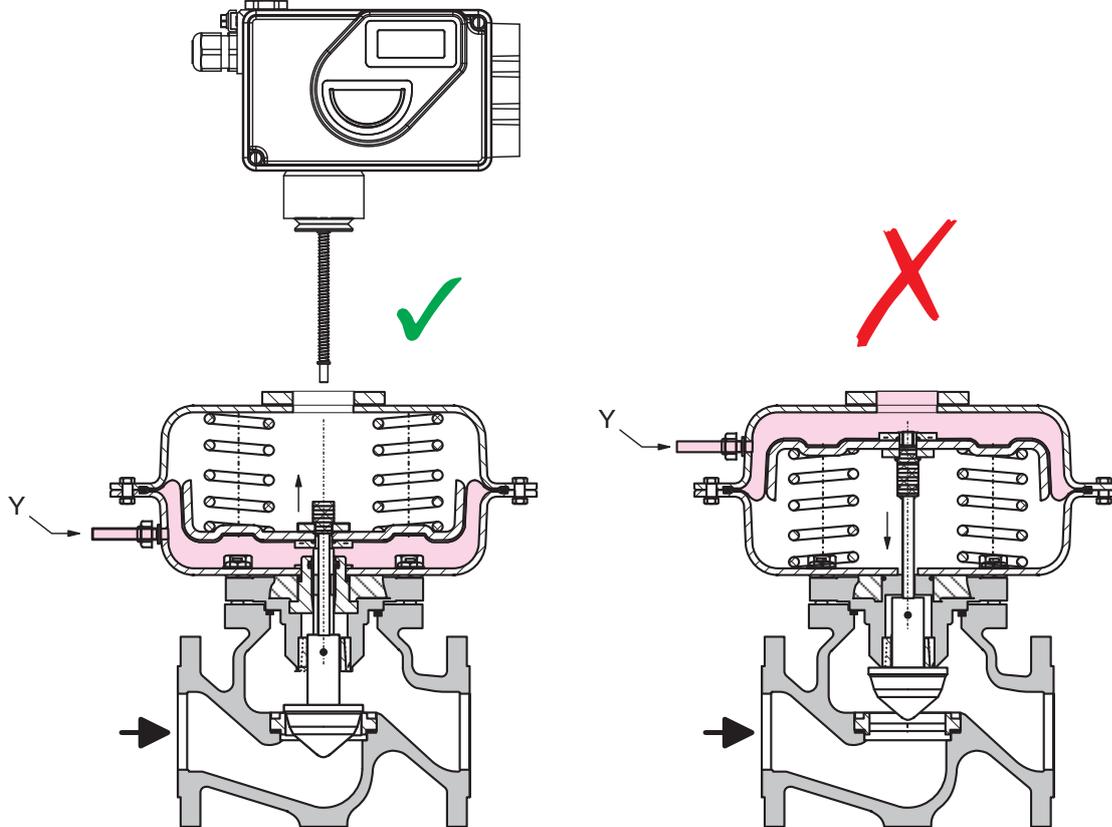
Ces instructions de montage sont spécifiques au SRD991 Top Mounting, (SRD991-xxxxxxxxxx-W) voir l'illustration ci-dessous.



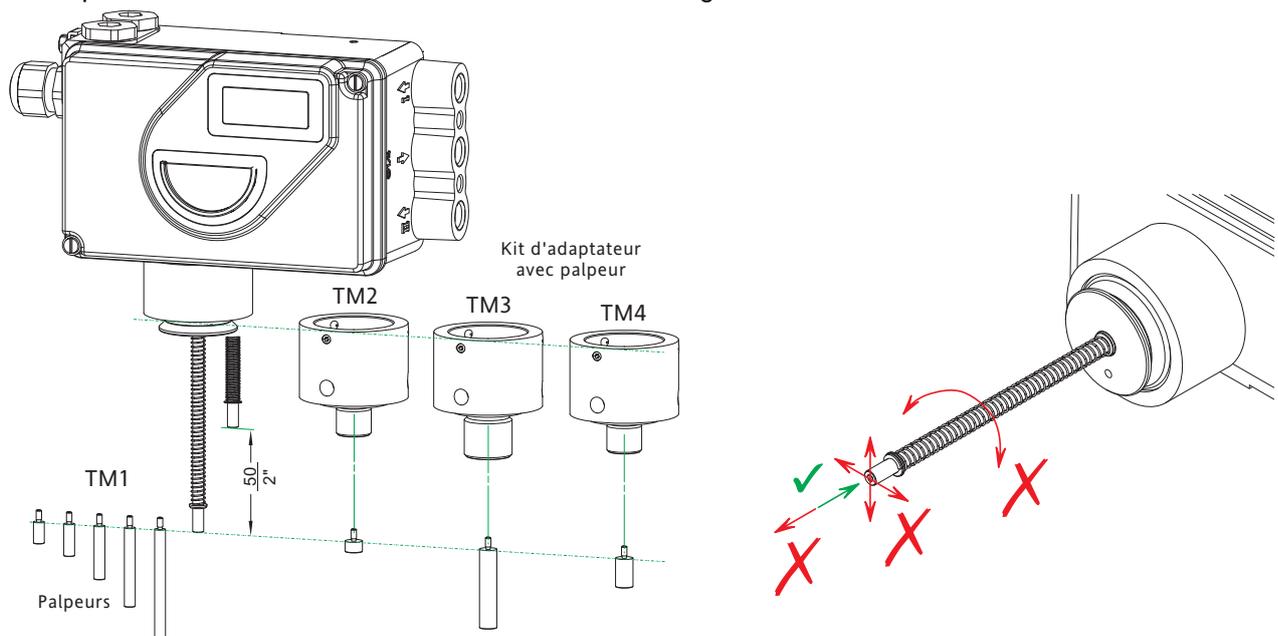
Cette version du SRD991 est développée pour le montage direct sur le haut d'un petit actionneur sans arcade - solution pour actionneur avec une couse jusqu'à 50 mm. Au lieu du potentiomètre rotatif, nous utilisons un potentiomètre linéaire qui permet la recopie de la position de l'actionneur.

IMPLANTATION

La chambre supérieure de l'actionneur ne doit pas être pressurisée en raison de la mise en place à cet emplacement du potentiomètre linéaire de mesure.



1. MONTAGE - Sélectionner le kit d'adaptation (diamètre et longueur) selon votre application. Vous référez à la PSS TI EVE0105 TM pour plus d'information sur le palpeur (diamètre et la longueur), ainsi que la combinaison avec différentes brides de montage.

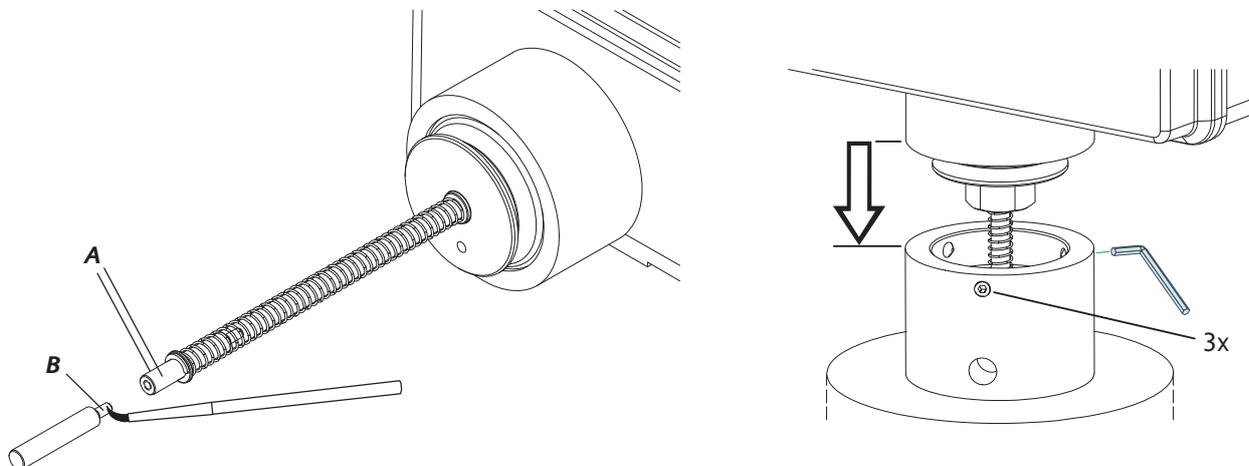


MONTAGE - Préparation de l'élément de mesure

Au bout de l'axe du positionneur, doit être vissé le palpeur. Attention au montage: Vous ne devez pas (1) plier, tordre ou tirer sur l'axe et (2) ne pas pousser plus que les 50 mm / 2 " autorisé. Le potentiomètre sera endommagé si vous ne suivez pas ces règles.

MONTAGE du palpeur

Pour monter le palpeur sur le bout de l'axe, tenir fermement le bout de l'axe avec une pince **A** (éviter toute torsion ou rotation de l'axe). Appliquer une laque de blocage sur la vis **B** et visser sur l'axe.



Montage sur la bride d'adaptation

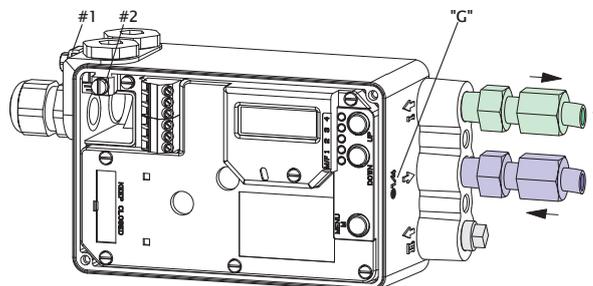
Visser la bride d'adaptation sur le dessus de l'actionneur pneumatique. Avec précaution insérer l'élément de mesure dans la bride et actionneur, jusqu'à ce que le SRD991 soit en position dans la bride. Visser les 3 vis sur le côté de l'adaptateur pour fixer le SRD991 en position.

2. CONNEXION

Vérifier avant le montage des raccords et presses étoupes que les raccordements correspondent, cela peut endommager le boîtier. La lettre "G" sur le boîtier indique un raccordement en G1/4" (sinon NPT).

Terre

Connecter le câble terre à la vis #1 ou vis #2 (dans le compartiment de connexion électrique).



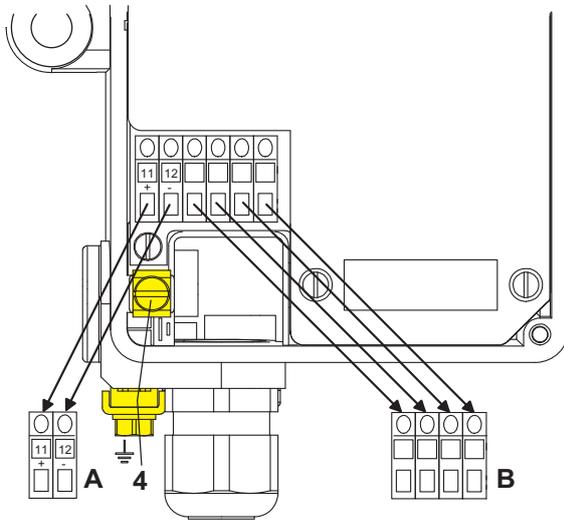
CONNEXIONS PNEUMATIQUES

Alimentation: de 1.4 à 6 bar (mais pas supérieur à la pression maximum de l'actionneur). Air sans huile, ni eau, ni poussière !

Simple effet, S = Alimentation, Y = Sortie pneumatique

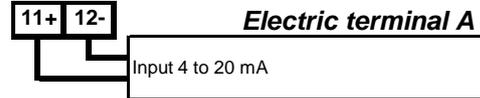
3. CONNEXIONS ELECTRIQUES

Respecter les instructions de sécurité du document EX EVE0001 ainsi que les recommandations des PSS EVE0105 et MI EVE0105 pour SRD991 !

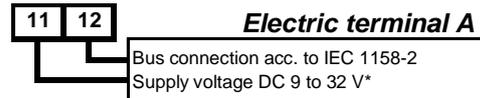


3.1 Consigne

3.1.1 SRD991-xD (sans communication) SRD991-xH (HART)



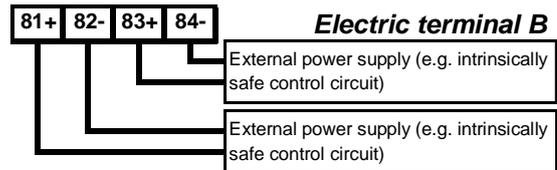
3.1.2 SRD991-xP (PROFIBUS PA) SRD991-xQ (FIELDBUS FF)



3.2 Carte optionnelle

3.3.1 Deux sorties binaires (SRD991-xxP)

Système deux fils selon DIN 19234 ou sortie contact.



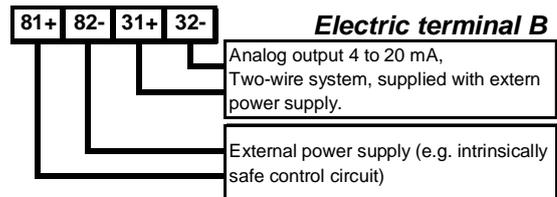
3.3.2 Deux entrées binaires (SRD991-xxB)

Entrées binaires avec alimentation interne pour raccordement sur capteur ou contact (contact fermé en fonctionnement normal!)



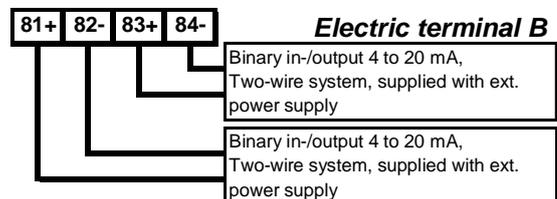
3.3.3 Recopie de position 4 - 20 mA et 1 Alarme (SRD991-xxQ ou SRD991-xxF)

Sortie analogique 4 - 20 mA et sortie binaire Système deux fils selon to DIN 19234 ou contact.



3.3.4 Deux sorties/entrées binaires (SRD991-xxE)

Système deux fils selon DIN 19234 ou entrée/sortie contact.



* Pour les circuits de sécurité intrinsèque se référer au certificat / Etiquette concernant les tensions d'utilisation maximum, etc

4. DEMARRAGE (au moyen des touches locales et LCD / LEDs)

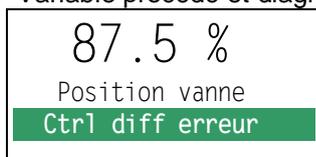
Après le montage du positionneur sur l'actionneur, le raccordement de l'air et du courant, vous pouvez démarrer le SRD. Le SRD991 peut être réglé par les touches locales et l'affichage LCD / LED.

Description de l'affichage

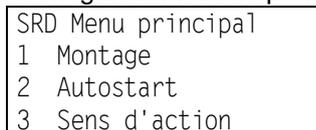
Variable procédé



Variable procédé et diagnostics



Configuration: Menu principal



A la configuration l'item sélectionné est affiché avec un fond noir.

Menu suivant avec la touche (UP).

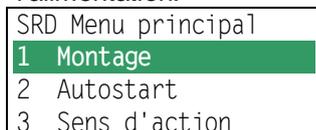
Configuration et utilisation avec touches et LCD:

Un positionneur configuré et prêt à fonctionner a l'affichage suivant:



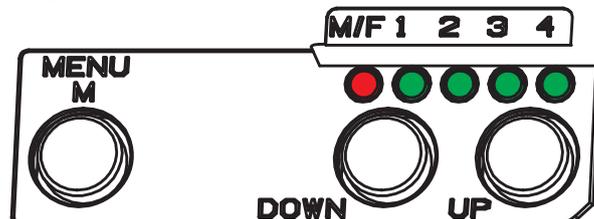
En configuration, appuyer sur (M) pour faire apparaitre le menu principal.

Si le SRD n'a pas été configuré, le menu principal* s'affiche automatiquement à l'alimentation:



Dans le menu 1 vous sélectionnez le type de montage: 1.5 Pot Linéaire.

Touches locales

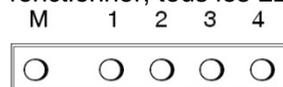


(M) Valider ou Sortir au menu principal
(DOWN) Précédent menu ou paramètre
(UP) Menu suivant ou paramètre

Les deux simultanément: Valider / Mémoriser

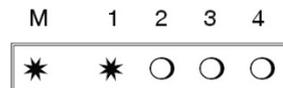
Et affichage LED:

Pour un positionneur configuré et prêt à fonctionner, tous les LED sont éteints.



Pour la configuration appuyer (M), et les LED 'M/F' et '1' clignotent (= menu 1 est proposé).

Si le SRD n'a pas été configuré, le menu 1 est proposé automatiquement après l'alimentation:

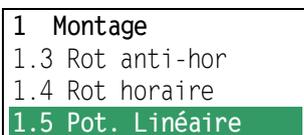


Dans le menu 1 vous pouvez sélectionner le type de montage.

* A la livraison le menu est affiché en langue anglaise. La langue peut être changé par une autre langue mémorisée Sélectionner le menu 9.8.2 [allemand] ou 9.8.3 [français] et confirmez avec les touches (UP)+(DOWN) (simultanément). Quitter le menu en appuyant sur (M).

... et LCD:

Appuyer sur les touches **(UP)+(DOWN)** simultanément pour entrer dans le 'Type de montage'. Sélectionner le menu 1.5 Pot. Linéaire comme type de montage en appuyant sur **(UP)** ou **(DOWN)**.

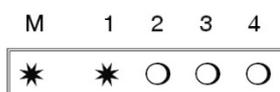
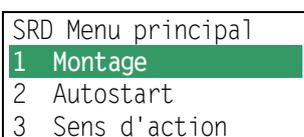


... et affichage LED:



(Menus suivants avec la touche **(UP)**.)

Appuyer sur les touches **(UP)+(DOWN)** simultanément pour confirmer et sauvegarder. Le SRD revient d'un niveau et se retrouve au menu principal.

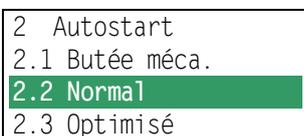


Entrer au menu suivant (= menu 2, AUTOSTART) appuyer sur **(UP)**.

Entrer au menu suivant (= menu 2, AUTOSTART) appuyer sur **(UP)**, et les LED 'M' et '2' clignotent.



Appuyer sur les touches **(UP)+(DOWN)** simultanément pour entrer dans le menu 'Autostart'. Sélectionner Autostart complet ou court en appuyant sur **(UP)** ou **(DOWN)**.



Différents Autostart sont disponibles:

2.1 Butée méca.



Détermine uniquement les limites mécaniques de l'actionneur/vanne

2.2 Normal



Autostart recommandé pour application standard.

2.3 Optimisé



Autostart avancé. Optimisation des comportements comparé à l'autostart complet.

2.4 Amortis



Autostart étendu. Qui amorti le comportement du positionneur, pour petits actionneurs.

2.5 Agressif



Autostart étendu. Qui accélère le comportement du positionneur, pour des grands actionneurs.

Appuyer sur les touches **(UP)+(DOWN)** simultanément pour confirmer l'Autostart.

L'adaptation automatique à la vanne est composée d'une séquence d'étape, affiché sur le LCD ou indiqué sur les LED.

Après la dernière étape, l'appareil est EN FONCTION.

Menu structure for SRD991 / SRD960 with LCD

SRD Main Menu

Menu / Display	Factory configuration	Description
1 Mounting		
1.1 Lin left	✓	Linear actuator, left-hand or direct mounting
1.2 Lin right		Linear actuator, right-hand mounting
1.3 Rot cclockw		Rotary actuator, opening counter-clockwise
1.4 Rot clockw		Rotary actuator, opening clockwise
1.5 Linear Pot.		Top Mounting with Linear Potentiometer
2 Autostart		
2.1 Endpoints		Adaptation to the mechanical stops only
2.2 Standard		Autostart recommended for standard application
2.3 Enhanced		Optimized control behaviour compared to Standard Autostart
2.4 Smooth resp.		Extended Autostart, Dampened control behaviour for smaller actuators
2.5 Fast resp.		Extended Autostart, Undampened control behaviour for larger actuators
3 Valve Action		
3.1 SRD		Action of Positioner:
3.1.1 Direct	✓	Valve opens with increasing setpoint value
3.1.2 Reverse		Valve closes with increasing setpoint value
3.2 Feedback		Action of Feedback unit:
3.2.1 Direct	✓	Increasing current with increasing valve position
3.2.2 Reverse		Decreasing current with increasing valve position
4 Character		
4.1 Linear	✓	Linear characteristic
4.2 Eq Perc 1:50		Equal percentage characteristic 1:50
4.3 Quick open		Inverse equal percentage characteristic 1:50 (quick opening)
4.4 Customer		Custom characteristic (configuration via DTM)
5 Limits/alarms		(Not locally available with LED versions of communication FF and Profibus)
5.1 Lower limit	0 %	Closing limit is set to input value
5.2 Cutoff low	1 %	0 %-tight sealing point is set to input value
5.3 Cutoff high	100 %	100 %-tight sealing point is set to input value
5.4 Upper limit	100 %	Opening limit is set to input value
5.5 Splitr 0 %	4 mA	Split range 0 % : input value corresponds to 0 %
5.6 Splitr 100 %	20 mA	Split range 100 %: input value corresponds to 100 %
5.7 Lower Alarm	-10 %	Lower position alarm on output 1 is set to input value
5.8 Upper Alarm	110 %	Upper position alarm on output 2 is set to input value
5.9 Valve 0%	4 mA	Configuration of rated-stroke of 0 % at 4 mA
5.10 Valve 100%	20 mA	Configuration of rated-stroke of 100% at 20 mA
5.11 Stroke Range	x° / 20 mm	Configuration of nominal travel
5.12 Temp unit	°C	Configuration of the temperature unit °C or °F
6 Parameters		
6.1 Gain closing	15	P: Proportional gain for 'close valve'
6.2 Gain opening	2	P: Proportional gain for 'open valve'
6.3 Res time cl	7.5	I: Integration time for 'close valve'
6.4 Res time op	2.4	I: Integration time for 'open valve'
6.5 Rate lim cl	0.35	T63: Setting time for 'close valve'
6.6 Rate lim op	0.35	T63: Setting time for 'open valve'
6.7 Control gap	0.1	Permitted neutral zone for control difference
7 Output		Manual setting of IP-Module for testing of pneumatic output
8 Setpoint		Manual setting of valve position:
8.1 12.5% Steps		Setpoint changes of 12.5% steps by using push buttons Up or Down
8.2 1% Steps		Setpoint changes of 1 % steps by using push buttons Up or Down
8.3 Do PST		Starts the Partial Stroke Test, with the given parameters by DTM

Continued on next page

9 Workbench			
9.1 Reset Config			Resetting of configuration to settings "ex factory"
9.2 Calib. 4 mA			Calibrate input current to 4 mA
9.3 Calib. 20 mA			Calibrate input current to 20 mA
9.4 Calib. -45°			Calibrate position measuring value to -45°
9.5 Calib. +45°			Calibrate position measuring value to +45°
9.6 Reset all 1			Resetting of configuration and Calibration (!) to "ex factory" settings for single-acting output
9.7 Reset all 2			Resetting of configuration and Calibration (!) to "ex factory" settings for double-acting output
9.8 Go Online			Service function: Start of controller without Autostart. Not recommended for regular use
9.9 Menu Lang			Language on LCD:
9.9.1 English	✓		Standard, English
9.9.2 Deutsch			Standard, German
9.9.3 Français			Preselected / freely definable third language
9.10 LCD orient			Orientation of LCD:
9.10.1 Normal	✓		Normal orientation of writing on LCD
9.10.2 Flipped			Reverse orientation of writing on LCD
9.11 Cal. Feedbk			Calibration of output current of position transmitter:
9.11.1 Cal. 4mA			Calibration of 0 % at 4 mA
9.11.2 Cal. 20mA			Calibration of 100 % at 20 mA
10 not available - for HART			
10 Profibus PA - Bus Address			
10.1 Address LSB			Ratio from Dec. 0 / Hex 00 to Dec. 15 / Hex 0F
10.2 Address MSB			Ratio from Dec. 0 / Hex 00 to Dec. 112 / Hex 70
10.3 Address		126	Display of Bus Address from Dec. 1 to 127 (Hex 00 to 7F)
10 FOUNDATION Fieldbus H1			
10.1 Simulate			
Disabled	✓		Simulate disabled
Enabled			Simulate enabled
10.2 Profile			
Link Master	✓		Link Master active
Basic Device			Link Master de-activated

Sous réserve de modifications. Reproduction, duplicata et traductions - même partiellement - sont interdits sans accord écrit de Foxboro Eckardt GmbH. Les produits et les écrits cités dans ce document ne font allusion à aucun brevet ni à aucune marque déposée déjà existant. L'absence de marque ne signifie pas qu'un produit ou qu'un symbole n'est pas protégé.

FOXBORO ECKARDT GmbH
 Pragstr. 82
 D-70376 Stuttgart
 Germany
 Tel. +49 (0)711 502-0
 Fax +49 (0)711 502-597
<http://www.foxboro-eckardt.com>

ECKARDT S.A.S.
 20 rue de la Marne
 F-68360 Sultz
 France
 Tel. + 33 (0)3 89 62 15 30
 Fax + 33 (0)3 89 62 14 85

DOKT 534 024 075

Schneider
 Electric