

Instructions de montage et de service Positionneur électropneumatique numérique ARI-STEVI-POS®



Sommaire

| 1.0 Généralités concernant les instructions de service | 5.5 Carte de recopie de position analogique (en option) | 3-24 |
|--|--|--|
| 2.0 Signalisation des dangers3-2 | 6.0 Raccordement - ARI-STEVI-POS® | |
| 2.1 Signification des symboles | 6.1 Raccordement pneumatique | 3-25 3-25 |
| 3.0 Stockage et transport | 6.1.2 Tuyauterie | |
| 4.0 Description | | |
| 4.1 Domaine d'application et principe de fonctionnement | 7.1 Initialisation | 3-28 |
| 4.2 Codification 3-4 | 8.0 Paramétrage et réglages | 3-2 9 |
| 4.3 Service – Fonctions et commandes 3-5 4.4 Vue d'ensemble 3-7 4.5 Liste des pièces 3-8 4.6 Caractéristiques techniques 3-8 4.7 Marquage 3-10 4.8 Dimensions du STEVI-POS® pour actionneurs linéaires 3-11 4.9 Dimensions du STEVI-POS® pour actionneurs à fraction de tour 3-12 5.0 Montage 3-13 5.1 Sécurité 3-13 | 8.1 Navigation | 3-30 3-31 3-31 3-31 3-31 3-32 |
| 5.2 Montage sur un actionneur linéaire pneumatique | 11.0 Démontage de l'ARI-STEVI-POS® | 3-35 3-35 |
| tour pneumatique | actionneur linéaire pneumatique 11.3 Démontage du positionneur sur un actionneur à fraction de tour pneumatique | |
| (en option) | 12.0 Élimination des déchets | |
| · • • | 13.0 Prestations de garantie | 3-36 |



1.0 Généralités concernant les instructions de service

Tous les travaux de montage, de mise en service et d'entretien effectués sur l'ARI-STEVI-POS® doivent être réalisés par un personnel qualifié ou par des personnes ayant été formées à ces travaux. Le personnel qualifié au sens de ces instructions de montage et de service sont des personnes qui, du fait de leur formation professionnelle, de leurs connaissances et expériences ainsi que de leur connaissance des normes en vigueur, sont en mesure d'évaluer les travaux qui leur ont été confiés et de détecter les dangers éventuels.

Les présentes instructions de service servent d'instructions pour monter, servir et entretenir le positionneur en toute sécurité. En cas de difficultés ne pouvant pas être résolues à l'aide des instructions de service, prenez contact avec le fournisseur ou le fabricant.

Les instructions de service sont contraignantes pour le transport, le stockage, le montage, la mise en service, le service, la maintenance et la réparation de l'ARI-STEVI-POS[®].

Chaque produit a été entièrement vérifié après sa fabrication afin de vous proposer la qualité la plus élevée et un fonctionnement fiable. Veuillez lire attentivement ces instructions de service avant l'installation et la mise en service du produit.

Pour des raisons de sécurité, il est important que vous suiviez les consignes données dans les instructions de service. ARI-Armaturen n'est pas responsable des dommages qui sont provoqués par négligence de l'utilisateur.

Les instructions de service doivent être mises à la disposition de l'utilisateur final.

Des modifications ou réparations du produit ne peuvent être réalisées que si elles sont indiquées dans ces instructions de service.

Les instructions de service peuvent être modifiées ou actualisées sans préavis. Toutes les modifications au niveau des spécifications, de la configuration et/ou de tout composant n'apparaîtront pas toujours immédiatement sous forme imprimée, mais ces modifications apparaîtront à l'occasion de la révision des instructions de service.

Les instructions de service ne doivent être ni dupliquées ni reproduites sans le consentement préalable par écrit d'ARI-Armaturen.

2.0 Signalisation des dangers

2.1 Signification des symboles



Avertissement d'un danger général.



Information générale.



Prudence! Danger d'écrasement.



Risque de blessure!

Ne pas mettre les mains dans un sous-ensemble/groupe en rotation.





Risque de blessure!

Ne pas mettre les mains dans un sous-ensemble/groupe montant ou descendant.



Danger en cas de non-respect des instructions de service! Lire et suivre les instructions de service avant le montage, le service, la maintenance ou le démontage.

2.2 Significations des termes et définitions importantes pour la sécurité

Ces instructions de montage et de service attirent l'attention sur les dangers, risques et les informations importantes pour la sécurité au moyen d'une symbolisation particulière.

Les remarques accompagnées du symbole représenté ci-dessus et de l'expression « **ATTENTION!** », décrivent les mesures de sécurité à prendre. Leur non-respect peut conduire à de graves blessures ou au danger de mort pour l'utilisateur ou une tierce personne voire des dommages matériels sur l'installation ou pour l'environnement. Il faut donc absolument et vérifier leur application.

Mais il est tout autant indispensable de respecter les autres instructions de transport, de montage, de service et d'entretien qui ne sont pas mises spécialement en évidence ainsi que les caractéristiques techniques (dans les instructions de service, les documentations sur le produit et sur l'appareil même), afin d'éviter des dysfonctionnements qui peuvent eux-mêmes provoquer directement ou indirectement des dommages corporels ou matériels.

3.0 Stockage et transport



ATTENTION!

- Les éléments montés sur la robinetterie tels que les actionneurs, positionneurs, volants, capots ne doivent **pas** être utilisés à mauvais escient, c'est-à-dire comme support pour grimper, ou comme points d'appui ou points d'ancrage pour des engins de levage, etc. et soumis ainsi à des efforts extérieurs.

Leur non-respect peut entraîner la mort, des dommages corporels ou matériels par chute ou chute de pièces.

- Utiliser des moyens de transport et de levage appropriés.
- Sec et sans saletés entre -25 °C et +80 °C.
- Laisser le positionneur ou la vanne de régulation équipée du postionneur dans l'emballage jusqu'au montage.
- Protection contre tout danger externe (heurt, coup, vibration).
- Ne pas salir ni endommager la plaque signalétique et le schéma de raccordement.

4.0 Description

4.1 Domaine d'application et principe de fonctionnement

Le positionneur électropneumatique numérique ARI-STEVI-POS[®] est monté sur des vannes de réglage pneumatiques à effet simple afin de convertir un signal de consigne électrique 4...20 mA en une position de la vanne ou du papillon. La position réelle du clapet de vanne ou du papillon est détectée par un capteur Hall et comparée à la valeur de

consigne. Le positionneur utilise un module pneumatique pour régler la pression d'air nécessaire dans l'actionneur asservir la position dans les limites d'une bande-morte autour du point de consigne.

Les réglages les plus importants tels que l'inversion du sens d'action, la bande-morte, la fonction fermeture étanche peuvent être facilement paramétrés grâce aux boutons de sélection coulissants.

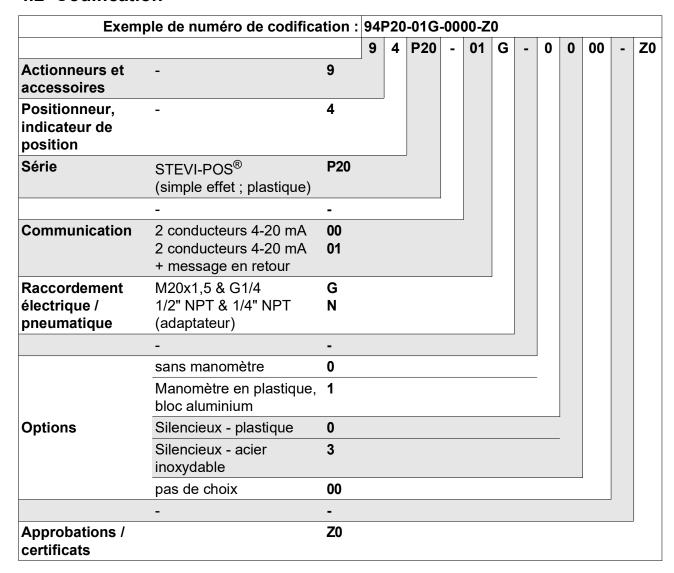
L'écran LCD permet à l'utilisateur de contrôler l'état du positionneur.

Lorsque le capot est ouvert, le mode manuel permet de déplacer le clapet de vanne ou le papillon à l'aide des touches sur le positionneur.

En complément de la bande-morte réglée automatiquement, d'autres valeurs de bandemorte de 0,5 % 1% et 3% peuvent être réglées.

Avec la fonction fermeture étanche l'actionneur est dépressurisé dès que le signal de consigne tombe sous des limites, ou dépasse des limites, préalablement réglées de manière à obtenir une poussée maximale de fermeture de l'actionneur. La fonction peut être activée/désactivée dans chaque sens par un bouton coulissant.

4.2 Codification





4.3 Service - Fonction et commandes

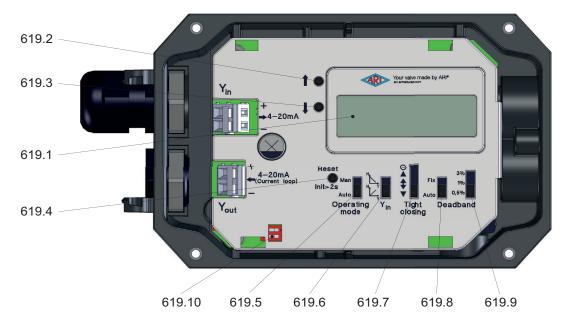


Figure 1

Touche Reset / Init >2 s (pos. 619.4):

- L'initialisation est démarrée en appuyant et en tenant la touche de réinitialisation. Le positionneur détermine à cette occasion les paramètres nécessaires pour le réglage de la vanne.
- Dans le mode de service « Auto », la touche de réinitialisation sert dans le guidage de menu de touche de sélection et de confirmation.

- En mode de service « Auto » (automatique), ces touches sont utilisées pour naviguer dans la structure de menu et pour changer des réglages.
- Dans le mode de service « Man » (manuel), ces touches servent à pressuriser ou dépressuriser l'actionneur pneumatique, ce qui permet l'utilisation en mode manuel.

Interrupteur coulissant « Operating Mode » (mode de service) (pos. 619.5):

- En position « Man », l'actionneur s'arrête et peut être déplacé manuellement à l'aide du bouton (pos. 619.2 et pos. 619.3).
- En position « Auto », l'actionneur suit le signal de commande, le positionneur compare la valeur de consigne avec la valeur réelle et essaye de minimiser l'écart de régulation.

Interrupteur coulissant « Y_{in} » (pos. 619.6) :

- **Position d'interrupteur en haut** : exponentielle linéaire inverse, c.-à-d. qu'à un signal de réglage de 4 mA, la tige est rentrée pour un actionneur linéaire ou le papillon se trouve en position complètement fermée.
- **Position d'interrupteur en bas :** exponentielle linéaire, c.-à-d. qu'à un signal de réglage de 4 mA, la tige est sortie pour un actionneur linéaire ou le papillon se trouve en position complètement ouverte.



Interrupteur coulissant « **Tight closing** » (pos. 619.7) : l'interrupteur « Tight closing » (fermeture étanche) indique la direction dans laquelle l'actionneur doit approcher la position finale avec la force de commande maximale.

O Position finale - pas de fermeture étanche

▲ Flèche vers le haut (actionneur linéaire) : Lorsque tige d'actionneur linaire rentre, la

position finale est atteinte avec la force de

réglage maximale.

(actionneur à fraction de tour) : Dans le sens d'action horaire, le papillon

est déplacé en position finale avec le

couple maximal.

Flèche double : Les deux positions finales sont atteintes

avec la force de réglage maximale ou le

couple maximal.

▼ Flèche vers le bas (actionneur linéaire) : Lorsque tige d'actionneur linéaire sort, la

position finale est atteinte avec la force de

réglage maximale.

(actionneur à fraction de tour) : Dans le sens d'action antihoraire, le

papillon est déplacé en position finale avec

le couple maximal.

Interrupteur coulissant « **Deadband** » (pos. 619.8) :

- Fixe : avec « Fixe », l'interrupteur coulissant (pos. 34) situé à côté limite la bande morte à la valeur fixe, réglée.

- Auto : la bande morte s'adapte automatiquement. Si le positionneur oscille plus de 5 fois par minute autour de la valeur de consigne, la bande morte est augmentée.

Interrupteur coulissant « **Deadband** » (pos. 619.9) : Cet interrupteur coulissant détermine la bande morte pour

le mode « Deadband ».

- Bande morte 3 %
- Bande morte 1 %
- Bande morte 0,5 %

Interrupteur coulissant miniature (pos. 619.10):

 on a besoin de cet interrupteur coulissant pour actualiser le Firmware. Pour le fonctionnement régulier, les deux interrupteurs coulissants doivent être placés sur « Off ».



4.4 Vue d'ensemble

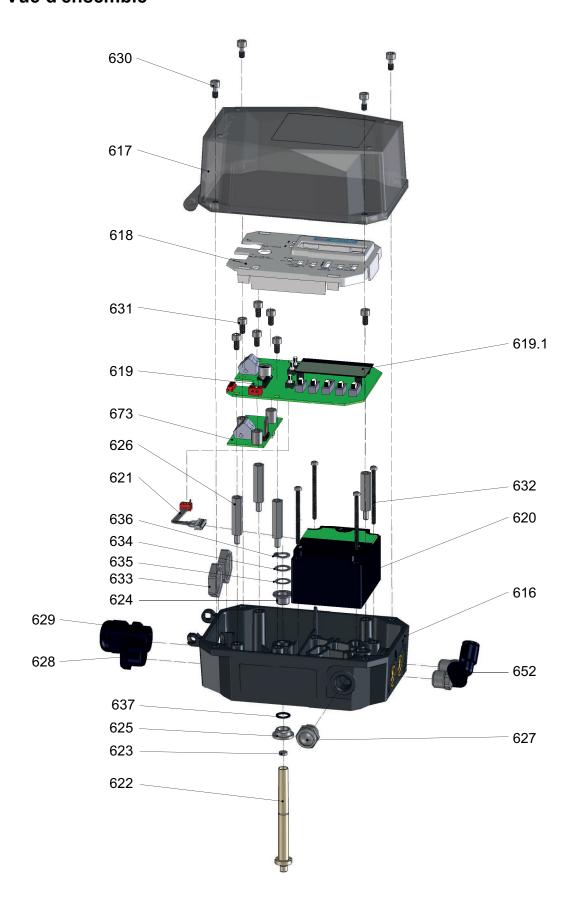


Figure 2:



4.5 Liste des pièces

| Pos. | Désignation |
|-------|----------------------------------|
| 616 | Boîtier STEVI- POS® |
| 617 | Capot STEVI-POS® |
| 618 | Couvercle de protection STEVI- |
| 619 | Carte électronique STEVI-POS® |
| 619.1 | Écran |
| 620 | Module STEVI-POS® |
| 621 | Faisceau de câblage STEVI-POS® |
| 622 | Arbre de capteur Hall STEVI-POS® |
| 623 | Aimant radial STEVI-POS® |
| 624 | Palier lisse GFM-0810-07 |
| 625 | Palier lisse GFM-0812-06 |
| 626 | Entretoise M4x30 |
| 627 | Silencieux |

| Pos. | Désignation |
|------|--|
| 628 | Vis de fermeture avec bague |
| 629 | Presse-étoupe de câble |
| 630 | Vis à tête cylindrique M4x10 DIN 7964 |
| 631 | Vis à tête cylindrique M4x8 ISO 4762 |
| 632 | Vis PT 4x45 - T20 |
| 633 | Écrou hexagonal M20x1,5 |
| 634 | Rondelle d'ajustage 8x14x0,5 |
| 635 | Rondelle élastique W61360 |
| 636 | Bague de retenue 8x0,8 |
| 637 | Joint torique 7,9x1,83 |
| 652 | Raccord vissé enfiché en L |
| 673 | Carte de recopie de position analogique STEVI-POS [®] |
| | |

4.6 Caractéristiques techniques

| Туре | ARI-STEVI-POS® |
|--|---|
| Plage de course (actionneur linéaire) | 10 à 120 mm |
| Plage de l'angle de rotation (actionneur à fraction de tour) | 25° bis 100° |
| Pneumatique | simple effet |
| Énergie auxiliaire | Air d'alimentation : 1,4 à 7 bar (20 à 105 psi) |
| Raccordement air | G1/4 |
| Raccordement de manomètre | G1/8 |
| Signal de commande | 420 mA ; tension de charge max. : 9,5 V (475 Ω) |
| Action par manque de signal | L'actionneur est dépressurisé |
| Action par manque d'air | L'actionneur est dépressurisé |
| Sections de câble max. | Commande : 2,5 mm² |
| Diamètre du câble pour presse-étoupe de câble | M20x1,5 : plage de serrage : Ø8 - 13 mm |
| Linéarité | ±1.5 % F.S. ¹⁾ |
| Hystérèse | 1.4 % F.S. ¹⁾ |
| Résolution | 0.5 % F.S. ¹⁾ |
| Température ambiante max. | -20 °C+80 °C (-4 °F+176 °F) |
| Température de stockage max. | -25 °C+80 °C (-13 °F+176 °F) |
| Matériau du boîtier | PA |
| Matériau du capot | PC |
| Indice de protection EN 60529 | IP66 |
| Catégorie de corrosivité | C3 selon l'EN ISO 12944-2 |

| Fluide de commande pneumatique Teneur en huile | Air comprimé d'après l'ISO 8573-1 • Classe 4 |
|--|---|
| Particules solides | Classe 4 permanent |
| Point de rosée sous pression | Classe 4 (min. 10 K sous de la température ambiante) |
| Pressurisation de l'actionneur | |
| Pression d'alimentation de l'actionneur 2 bar (29 psi) | 6,36 m³/h (28 USgpm) |
| Pression d'alimentation de l'actionneur 4 bar (58 psi) | 11,76 m³/h (51,8 USgpm) |
| Pression d'alimentation de l'actionneur 6 bar (87 psi) | 15,72 m³/h (69,2 USgpm) |
| Dépressurisation de l'actionneur | |
| Pression de commande 2 bar (29 psi) | 7,68 m³/h (33,8 USgpm) |
| Pression de commande 4 bar (58 psi) | 14,76 m³/h (65,0 USgpm) |
| Pression de commande 6 bar (87 psi) | 15,72 m³/h (69,2 USgpm) |
| Consommation d'air en fonctionnement régulation | ≤ 0,024 m³/h (≤ 0,11 USqpm) (à 25°C) |
| Position de montage | Toute position, cependant les raccordements pneumatiques et le silencieux ne doivent pas être orientés vers le haut |
| Poids | 0,7 kg |

¹⁾ F.S. : full scale/sur la valeur max de pleine échelle (20 mA)

Accessoires

| Raccordement pneumatique NPT (en option) | 1/4-18 NPT (avec adaptateur NPT) |
|--|--|
| Presse-étoupe de câble NPT (en option) | Adaptateur M20x1,5 x 1/2-14 NPT Raccord de câble 1/2-14NPT |
| Carte de recopie de position analogique | 420 mA passive pour boucle de courant 932 V isolation galvanique |
| | Section de câble max. pour borne de raccordement : 2,5 mm² |
| Manomètres | 2 pièces : 0 - 10 bar / 0 - 140 psi |
| | Pour pression d'alimentation air et pression de |
| | commande |



4.7 Marquage

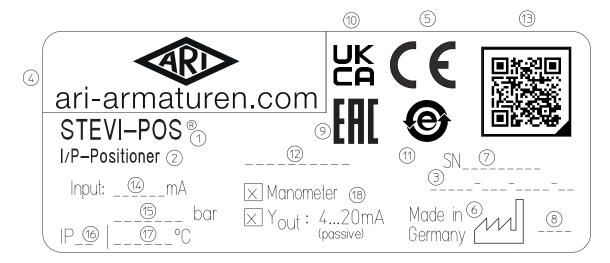


Figure 3

| N° | Description |
|--------|--|
| 1 | Figure / produit |
| 2 | Type de produit |
| 3 | Numéro de type |
| 4 | Fabricant ARI-Armaturen |
| 5 | Marquage CE () |
| 6 | Site de production |
| 7 | Numéro de série |
| 8 | Année de fabrication |
| 9 | Marquage EAC [][|
| 10 | Marquage UKCA UK |
| 11 | Marquage RoHS Chine |
| 12 | Numéro interne |
| 13 | Code QR [ARI-ID] |
| 14 | Entrée : signal de commande |
| 15 | Entrée : pression d'alimentation (il se peut que cette valeur soit limitée par l'actionneur) |
| 16 | Indice de protection |
| 17 | Température de service |
| 18 | Option installée |
| Adress | e du fabricant : voir point « 13.0 Prestations de garantie » |



4.8 Dimensions du STEVI-POS® pour actionneurs linéaires

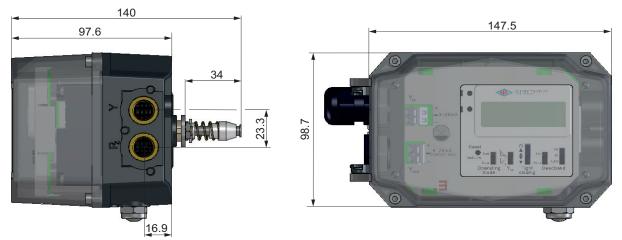


Figure 4

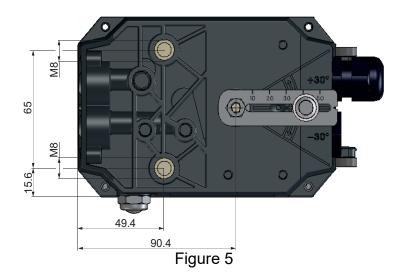




Figure 6





4.9 Dimensions du STEVI-POS® pour actionneurs à fraction de tour

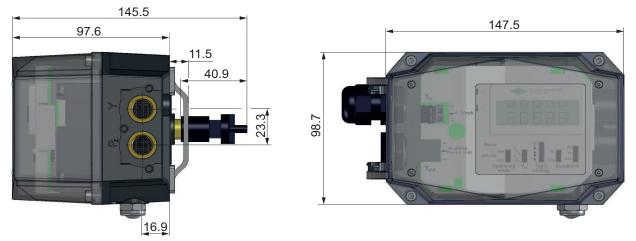


Figure 7

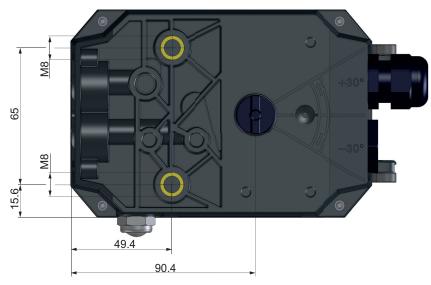


Figure 8

5.0 Montage



ATTENTION!



- Les travaux sur les vannes de régulation comportent un risque de blessure du fait de la force de commande de l'actionneur pneumatique.
- Les consignes de sécurité correspondantes de l'actionneur pneumatique utilisé doivent être observées.

5.1 Sécurité

- L'appareil ne doit être monté et mis en service que par du personnel qualifié qui est familiarisé avec le montage, la mise en service et le fonctionnement de ce produit.
- Lors de montage du positionneur, il faut s'assurer d'avoir lu et de respecter les instructions de sécurité.
- L'emballage et les articles livrés doivent être inspectés pour détecter à la présence de dommages visibles.
- Avant d'exécuter des travaux sur la vanne de régulation, la vanne de régulation doit être entièrement dépressurisée. Toute pression d'alimentation autant sur la vanne que sur l'actionneur ou instruments connexes doit être coupée.
 - Il faut s'assurer qu'aucune pression résiduelle ne subsiste dans l'actionneur!
- Nous recommandons une vanne de bypass ou tout autre dispositif auxiliaire pour éviter un arrêt de tout le système.
- Les situations potentielles de mise en danger sur la vanne de régulation dues à la pression, au débit, à la pression de commande, ou à des pièces en mouvement, doivent être évitées en respectant des mesurés adaptées.

Lors du montage du positionneur, respectez l'ordre suivant:

- 1. Monter le positionneur sur l'actionneur pneumatique.
- 2. Raccorder l'énergie auxiliaire pneumatique
- 3. Raccorder l'énergie auxiliaire électrique
- 4. Procéder aux réglages de mise en service

5.2 Montage sur un actionneur linéaire pneumatique

Lors du montage du positionneur sur l'arcade ou la colonnette de l'actionneur, un kit de montage pour actionneurs à membrane est requis (voir Figure 9).

5.2.1 Préparation au montage

Il faut s'assurer que les composants suivants soient présents avant de commencer montage.

Positionneur:

- Positionneur ARI-STEVI-POS®
- 2 raccords vissés enfichés
- 1 presse-étoupe de câble à visser
- 1 bouchon fileté d'étanchéité
- 1 silencieux



Kit de montage pour actionneurs à membrane selon l'IEC 534-6 :

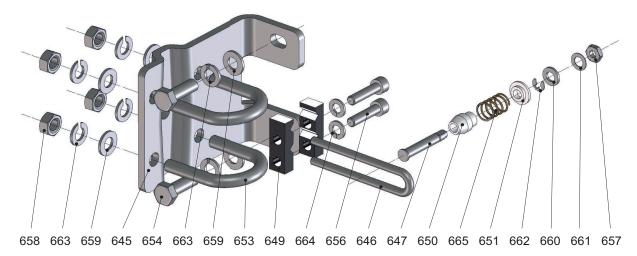


Figure 9

| Pos. | Désignation |
|------|-----------------------------------|
| 645 | Équerre de fixation STEVI-POS® |
| 646 | Guide |
| 647 | Tige d'entraînement STEVI-POS® |
| 649 | Pièce de serrage |
| 650 | Galet STEVI-POS® |
| 651 | Douille de pré-tension STEVI-POS® |
| 653 | Étrier STEVI-POS® |
| 654 | Vis à 6 pans M8x20 |
| 656 | Vis cylindrique M6x25 |

| Pos. | Désignation |
|------|---------------------------------|
| 657 | Écrou hexagonal M6 |
| 658 | Écrou hexagonal M8 |
| 659 | Rondelle 8,4 |
| 660 | Rondelle 6,4 |
| 661 | Rondelle d'ajustage 6x12,0x0,2 |
| 662 | Rondelle d'arrêt 4 DIN 6799 |
| 663 | Rondelle à ressort A8 |
| 664 | Rondelle à ressort A6 |
| 665 | Ressort de compression 17,36 mm |

5.2.2 Montage du positionneur

1. Sélection de la biellette STEVI-POS® (pos. 648a ou 648b) selon la course de la vanne :



Pos. 648a biellette pour courses ≤ 50mm

Pos. 648b biellette pour courses > 50mm

Figure 10

2. Montage de la tige d'entraînement sur la biellette sélectionnée

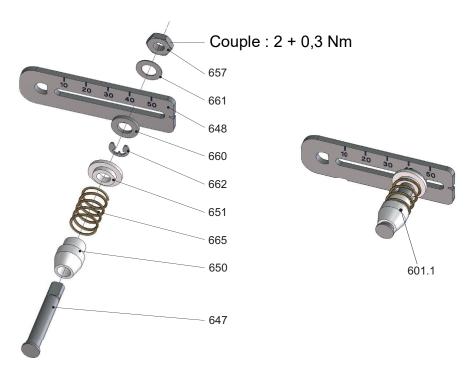
La tige d'entraînement est montée conformément à la course de vanne en « mm » sur la

biellette sélectionnée et est serrée à fond à l'aide de l'écrou hexagonal (pos. 657). Un mauvais réglage peut conduire à une mauvaise linéarité se traduisant par une mauvaise réponse de régulation.



REMARQUE!

- Un mauvais réglage entraîne un comportement de réglage imprécis du fait d'une détection incorrecte de la course de vanne.



Vue éclatée de la tige d'entraînement

Tige d'entraînement complètement montée

Figure 11

- 3. Poser la tige d'entraînement complète (pos. 601.1) sur l'arbre du capteur Hall (pos. 622) et le visser fermement avec l'écrou hexagonal (pos. 657).
- 4. Monter l'équerre de fixation (pos. 645) avec les vis à 6 pans M8x20 (pos. 654), les rondelles à ressort (pos.663) et les rondelles (pos. 659) à l'arrière du positionneur.

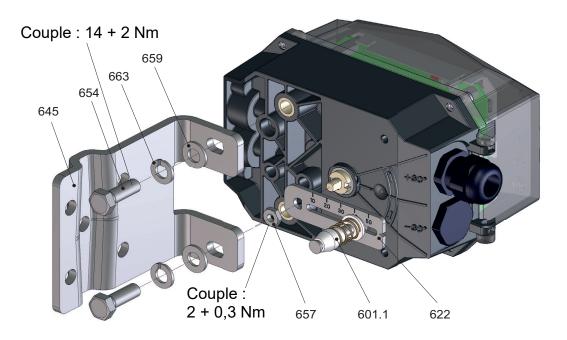


Figure 12

5. Insérer le guide (pos. 646) entre les deux pièces de serrage (pos. 649) et le monter à l'aide de la vis à tête cylindrique (pos. 656) et les rondelles à ressort (pos. 664) sur l'accouplement ou la douille d'anti-rotation de l'actionneur (pos. 700).

Respecter l'alignement des pièces de serrage et du guide présenté sur la Figure 13. Les deux extrémités ouvertes du guide doivent reposer entre les pièces de serrage.

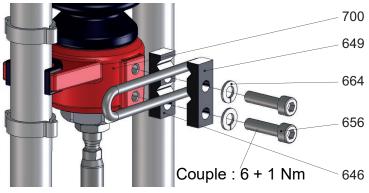


Figure 13

6. Fixation de l'ARI-STEVI-POS[®] sur la colonnette de l'actionneur (voir Figure 15) :
Poser l'équerre de montage sur la colonnette libre de l'actionneur dans laquelle ne se trouve pas la douille anti-rotation de l'actionneur.

Placer les deux étriers (pos. 653) à l'intérieur de la colonnette de l'actionneur et les insérer dans les perçages de l'équerre de montage.

Enfiler dans cet ordre une rondelle (pos. 659), une rondelle à ressort (pos. 663) et un écrou hexagonal (pos. 658) sur le filet des étriers, puis serrer fermement à la main l'écrou hexagonal de sorte à pouvoir encore déplacer manuellement le positionneur. Aligner le positionneur de sorte que la tige d'entraînement (pos. 601.1) s'insère dans le quide (pos. 646) (voir Figure 15).

NE PAS serrer fermement les écrous.

L'alignement exact du positionneur sur l'actionneur s'effectue lors de l'étape 8.

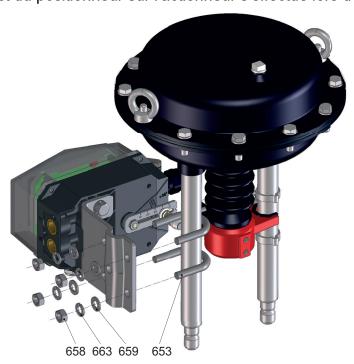


Figure 14

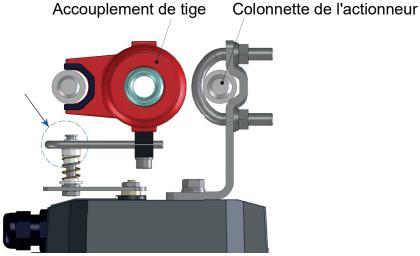


Figure 15

7. Régler la hauteur de l'ARI-STEVI-POS[®] en le faisant coulisser sur la colonnette de façon à ce que la biellette fasse un angle d'environ 30° par rapport à l'horizontale, l'actionneur étant dépressurisé (la vanne est dans sa position par manque d'air, voir Figure 16). Pour faciliter le réglage l'angle maximal de +/- 30° par rapport à l'horizontale est représenté sur la face arrière du boîtier.

Le sens de déplacement dépend du mode de fonctionnement de l'actionneur : ("fermeture par ressorts, tige sortante" ou "ouverture par ressorts, tige rentrante"). S'assurer que le déplacement angulaire de la biellette s'effectue dans les limites de +/- 30° par rapport à l'horizontale. L'indicateur de position de l'anti-rotation de tige peut servir d'indication pour connaître le sens de déplacement de l'actionneur.

Une fois l'alignement grossier terminé, il est possible de serrer provisoirement à fond les écrous hexagonaux (pos. 658) (voir Figure 14).

Orientation de l'ARI-STEVI-POS[®] sur un actionneur **fermant** par ressort (dépressurisé)

Orientation de l'ARI-STEVI-POS[®] sur un actionneur **ouvrant** par ressor (dépressurisé)

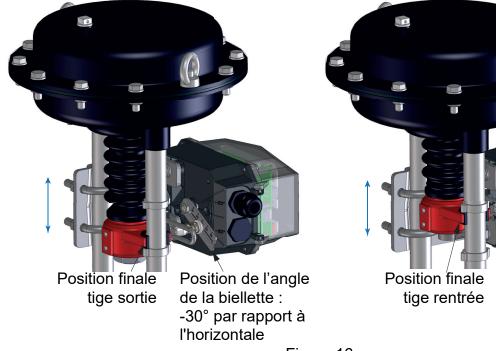


Figure 16

Position de l'angle

de la biellette : 30° par rapport à

l'horizontale

8. Alignement exact du positionneur (voir Figure 17)

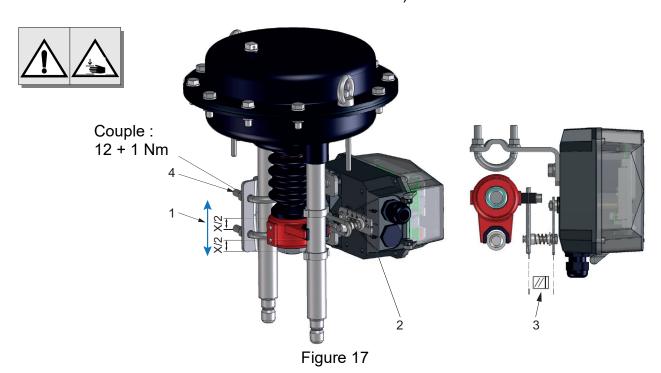
À env. 50 % de la course de vanne, la biellette d'entraînement du positionneur doit former un angle droit par rapport à l'axe de l'actionneur et de la tige de vanne.



REMARQUE!

 Un positionnement inadapté du positionneur sur la colonnette de l'actionneur entraîne un décalage entre la biellette d'entraînement et la douille anti-rotation de l'actionneur.
 Un tel décalage conduit à un comportement de régulation imprécis puisque la course de la vanne n'est pas déterminée correctement.

Pour contrôler la position de montage, utiliser le mode de service (*Operating Mode*) « MAN » pour positionner l'actionneur sur 50 % de la course complète de la vanne à l'aide des touches Montée/Descente. (*Ne pas* lire la valeur sur l'affichage à l'écran, mais effectuer la mesure sur la colonnette de l'actionneur.)



- Vérifier que, à 50 % de la course de vanne, la biellette d'entraînement se trouve à angle droit (90°) par rapport à l'axe de la tige de la vanne ou qu'il correspond à la ligne centrale imprimée sur le boîtier de l'ARI-STEVI-POS[®]. Si ce n'est pas le cas, ajuster la hauteur de l'ARI-STEVI-POS[®] en déplaçant son axe le long de la colonnette de l'actionneur jusqu'à ce que la biellette d'entraînement forme un angle droit par rapport à l'axe de la tige de la vanne.

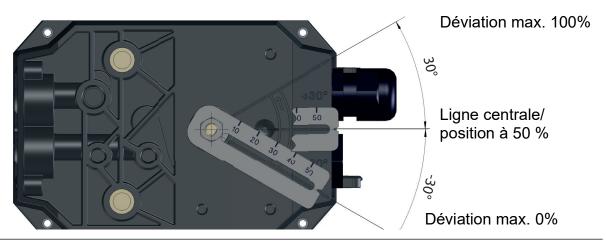


Figure 18

- Vérifier que le positionneur est parallèle aux deux colonnettes de l'actionneur (voir Figure 17).
- Contrôler l'angle de rotation de la biellette d'entraînement.
 Celui-ci doit former au maximum un angle de ±30° par rapport à la ligne centrale lorsque la tige est rentrée ou sortie.
 Les angles correspondant à la ligne centrale (±30°) sont indiqués à l'arrière du boîtier.
- Pour fixer l'ARI-STEVI-POS[®] dans la position réglée, serrer fermement les écrous hexagonaux (pos. 658) sur les deux étriers (voir Figure 17).

5.3 Montage sur un actionneur à fraction de tour pneumatique

Pour monter l'ARI-STEVI-POS[®] sur un actionneur à fraction de tour pneumatique, utiliser un kit de montage pour actionneurs à fraction de tour (voir Figure 19).

5.3.1 Préparation au montage

Il faut s'assurer que les composants suivants soient présents avant de commencer montage.

Positionneur:

- Positionneur ARI-STEVI-POS®
- 2 raccords vissés enfichés
- 1 presse-étoupe de câble à visser
- 1 bouchon fileté d'étanchéité
- 1 silencieux



Kit de montage pour actionneurs à fraction de tour

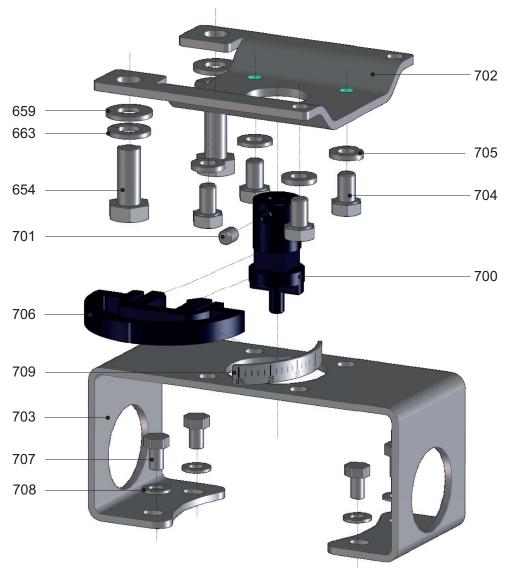


Figure 19

| Pos. | Désignation |
|------|--|
| 654 | Vis à 6 pans M8x20 |
| 659 | Rondelle 8,4 |
| 663 | Rondelle-ressort A8 |
| 700 | Entraîneur STEVI-POS® |
| 701 | Goupille taraudée M4x8 |
| 702 | Plaque d´adaptation STEVI-POS® |
| 703 | Console spécifique à l'actionneur selon VDI/VDE 3845 |

| Pos. | Désignation |
|------|--|
| 704 | Vis à 6 pans M6x10 |
| 705 | Rondelle 6,4 |
| 706 | Angle indicator STEVI-POS® |
| 707 | Vis à 6 pans M5x8 ou Vis à 6 pans M6x10 |
| 708 | Rondelle 5,3 ou Rondelle 6,4 |
| 709 | Echelle |



5.3.2 Montage du positionneur

1. Placer la pièce d'entraînement du STEVI-POS[®] (pos. 700) sur l'arbre du capteur Hall du positionneur (pos. 622) et le fixer à l'aide de la goupille taraudée M4×8 (pos. 701).

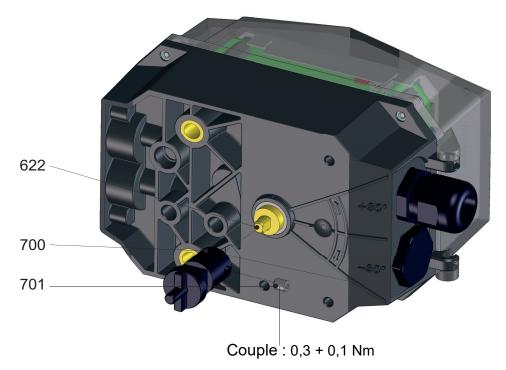


Figure 20

2. Faire glisser les rondelles à ressort A8 (pos. 663) et les rondelles 8,4 (pos. 659) sur les vis à six pans M8×20 (pos. 654). Utiliser ces vis pour monter la plaque d'adaptation (pos. 702) à l'arrière du positionneur.

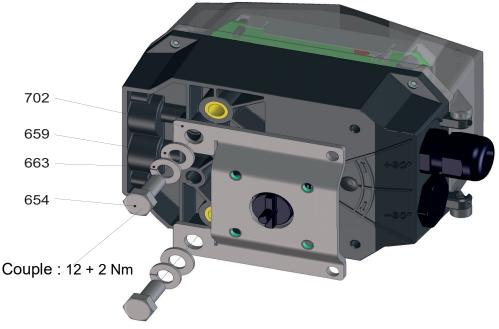
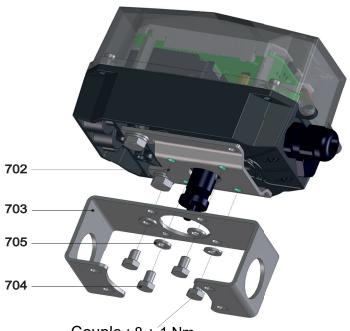


Figure 21

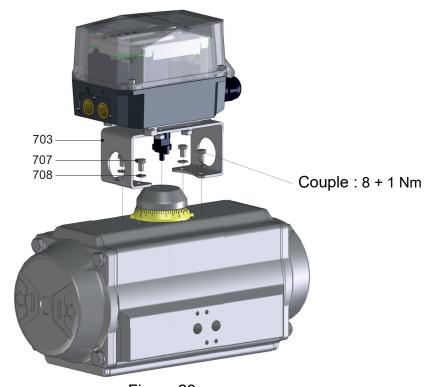


3. Utiliser les vis à six pans M6×10 (pos. 704) et les rondelles 6,4 (pos. 705) pour monter la console (pos. 703) sur la plaque d'adaptation (pos. 702).



Couple: 8 + 1 Nm Figure 22

4. Aligner la tige de la pièce d'entraînement dans la rainure de logement du positionneur sur l'actionneur à fraction de tour. Placer le positionneur avec la console (pos. 703) sur l'actionneur à fraction de tour pneumatique. Enfiler les rondelles (pos. 708) sur les vis à 6 pans (pos. 707), puis visser fermement la console sur l'actionneur.



5. Pousser l'indicateur d'angle (pos. 706) sur le carré de l'entraîneur (pos. 700) jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Orienter l'échelle (pos. 709) correctement sur l'indicateur d'angle et la coller.

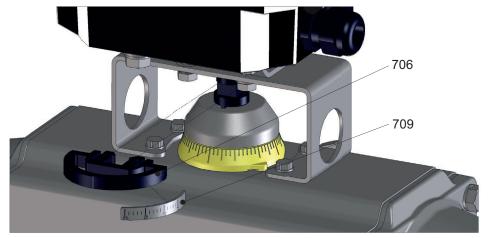


Figure 24

5.4 Affichage de la pression de commande (en option)

Pour surveiller le positionneur, il est recommandé de monter des manomètres pour la pression d'alimentation et la pression de commande.

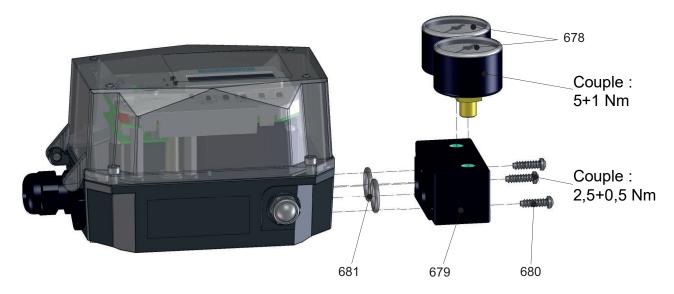


Figure 25

Le bloc de manomètre (pos. 679) pour les actionneurs à effet simple est vissé sur le positionneur par trois vis PT (pos. 680). Les joints toriques (pos. 681) assurent l'étanchéité.

| Pos. | Désignation |
|------|--------------------------------|
| 678 | Manomètre G1/8 |
| 679 | Bloc de manomètre STEVI- |
| 680 | Vis PT 5x16 - T25 |
| 681 | Joint torique 14,00 x 3,00 - N |



5.5 Carte de recopie de position analogique (option)

La carte de recopie de position analogique indique la position réelle de la tige de vanne ou du papillon dans la plage de signal électrique 4...20 mA. La recopie de position est exécutée par une sortie de courant à deux conducteurs (séparés galvaniquement).

5.5.1 Montage

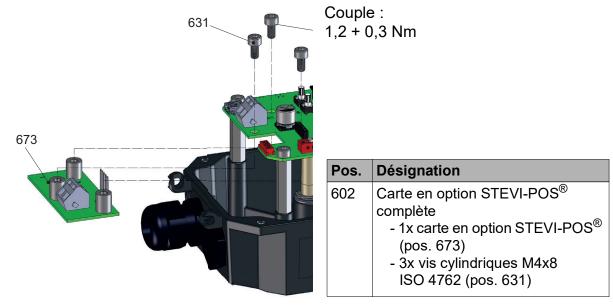


Figure 26



ATTENTION!

 Le montage de la carte de recopie de position analogique doit s'effectuer hors tension pour éviter que des erreurs de manipulation endommagent définitivement le composant.

Ouvrir le capot et retirer le couvercle de protection STEVI-POS[®] (pos. 618) de la carte, positionner la carte de sortie analogique (pos. 673) sur la face inférieure de la carte principale et veiller à ce que la barrette des fiches soit correctement enfichée dans la barrette des prises. Puis fixer la carte avec trois vis cylindriques (pos. 631) et replacer le couvercle de protection STEVI-POS[®] sur la carte.

La carte de sortie analogique doit être alimentée séparément avec 9...32 V DC.

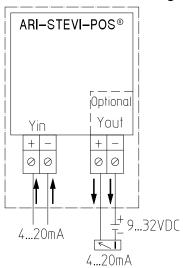


Figure 27: Schéma de câblage



6.0 Raccordement - ARI-STEVI-POS®

6.1 Raccordement pneumatique



ATTENTION!

- L'air d'alimentation doit être exempt d'huile, de poussière et d'eau!

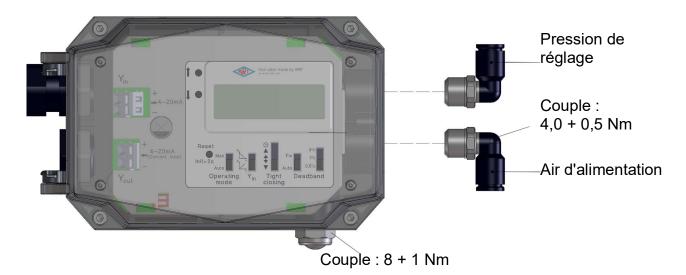


Figure 28

- Taraudage femelle G1/4 pour alimentation d'air PZ (entrée) et pression de commande Y (sortie)
- Filetage G1/4 pour sortie échappement air avec silencieux
- Raccord vissé enfiché en L G1/4

6.1.1 Pression d'air d'alimentation

La pression nécessaire de l'air alimenté dépend de la plage de ressort ou de pression de réglage de l'actionneur pneumatique. Ces données sont indiquées sur la plaque signalétique de l'actionneur correspondant.



REMARQUE!

- Pression pour l'air d'alimentation : 1,4 à 7 bar
- L'air alimenté doit être exempt d'huile, de poussière et d'eau ! Le filtre interne de l'ARI-STEVI-POS[®] peut retenir des particules d'une taille de 100 μm ou plus.
- Les consignes de maintenance pour les détendeurs raccordés en amont doivent être impérativement respectées.
- Air sec, point de rosée de pression à minima 10K en dessous de la température ambiante.
- L'ANSI/ISA-57.3 1975(R1981) ou l'ISA S7.3-1975(R1981) doit être suivie.
- La pression maximale du filtre-régulateur doit être située à 10 % au-dessus de la pression de service de l'entraînement pneumatique.

6.1.2 Tuyauterie

Il faut s'assurer que l'intérieur de la tuyauterie soit exempte de corps étrangers/ encrassements/obturations. Un soufflage à l'air doit être effectué avant le raccordement.

Les tuyauteries qui sont enfoncées ou présentent des signes d'endommagements quelconques ne doivent pas être utilisées.

Les tuyauteries doivent avoir un diamètre intérieur supérieur à 6 mm (max. 10 mm de diamètre extérieur) pour assurer le débit.

Les frottements internes dans une tuyauterie relativement longue peuvent réduire le débit. Par conséquent il est préférable d'utiliser une tuyauterie aussi courte que possible.

6.2 Raccordement électrique



ATTENTION!

- Pour l'alimentation électrique du positionneur, on ne doit utiliser qu'une source de courant, pas une source de tension.
- En dessous de 3,6 mA, une panne de signal de commande est détectée et l'actionneur est dépressurisé.



REMARQUE!

Amélioration de la sécurité contre les perturbations parasites :

- Posez le câble de signal séparément de câbles dont la tension est supérieure à 60V.
- Posez des câbles avec des fils torsadés.
- Maintenez l'appareil et les câbles à distance des champs électromagnétiques forts.
- À partir d'une longueur de câble d'alimentation supérieure à 30 m, le câble d'alimentation doit être exécuté blindé. Le positionneur n'a pas de raccordement de mise à la terre. Le câble blindé doit raccordé sur une mise à la terre séparée, au plus près du régulateur/de l'automate de commande ou au plus près du positionneur.

Ouvrir le capot du positionneur.

Pour que l'actionneur ne se déplace pas de façon incontrôlée lors de la fermeture, le positionneur doit se trouver en mode de service manuel : interrupteur « Operating mode » sur « Man ».

Faire passer les fils pour le signal de commande 4...20 mA à travers presse-étoupe de câble M20x1,5 et raccorder comme sur la vue ci-dessous à la borne Y_{in}.

- Plage de serrage du presse-étoupe de câble M20x1,5 : Ø 8 13 mm
- Plage de serrage de la borne à ressort : 0,08 à 2,5 mm²

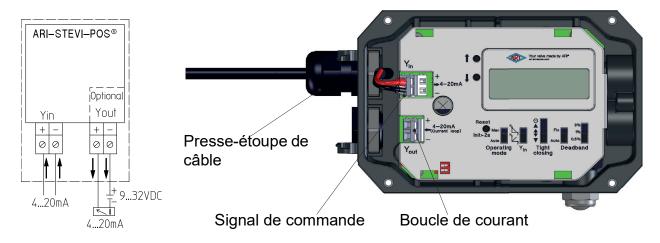


Figure 29

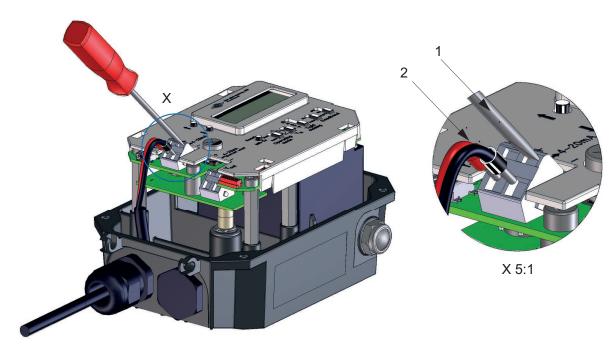


Figure 30



7.0 Mise en service

7.1 Initialisation

Démarrer la course d'initialisation : tenir la touche de réinitialisation (pos. 619.4) enfoncée pendant deux secondes.

Le positionneur exécute une course d'initialisation et s'adapte à la vanne de régulation linéaire ou à rotative papillon et de son actionneur. Ce faisant, le positionneur détermine tour à tour les positions finales, le sens d'action, l'angle de rotation et les temps de réglage de l'actionneur, et adapte les paramètres de régulation à ces mesures pour un comportement de régulation dynamique de l'actionneur.

La course d'initialisation peut être interrompue en appuyant encore une fois sur le bouton "Reset". Dans ce cas les anciens paramètres sont conservés.

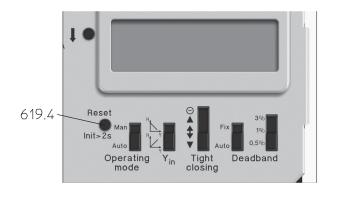


Figure 31

7.2 Achèvement de la mise en service

Une fois la mise en service achevée, le capot est fermé et vissé à fond avec les 4 vis à tête cylindriques (pos. 630). Le couple de serrage de ces vis doit être respecté afin d'assurer l'étanchéité du boîtier.



ATTENTION!

- Serrer impérativement les vis à tête cylindriques (pos. 630) à la main. **Ne pas** utiliser de visseuse électrique pour le serrage.



Figure 32



8.0 Paramétrage et réglages

8.1 Navigation

On peut procéder aux réglages les plus importants à l'aide directement sur le positionneur à l'aide de boutons de sélection coulissants.

Certaines fonctions spéciales et paramètres de diagnostic peuvent en outre être appelées et réglées via l'écran.

En mode automatique (bouton de sélection coulissant sur la position « Auto »), on peut naviguer à l'aide des deux touches de flèche et de la touche « Reset » dans le menu d'écran.

Outre l'écran de démarrage, il existe un niveau de menu avec trois sous-menus, qui peuvent être appelés à l'écran : « Settings » (réglages), diagnostic et archives. Depuis l'écran de démarrage, on parvient au niveau de menu en appuyant sur une des touches de flèche.

Les différents sous-menus sont sélectionnés à l'aide des touches de flèche et ouverts en appuyant sur la touche « Reset ». On parvient de la même manière à des niveaux de menu inférieurs. À l'exception des « Settings » (réglages), on quitte les sous-menus à l'aide des touches « Reset », suite à quoi l'écran de démarrage est affiché.

Les différents réglages dans le menu « Settings » est sélectionné via les touches de flèche et les touches « Reset ». Les paramètres sont changés avec les touches de flèche et confirmés avec la touche « Reset ». L'écran de démarrage est ensuite affiché à l'écran. On peut également quitter directement le menu principal « Settings » après sélection du bouton d'écran « Leave settings » en appuyant sur la touche « Reset », à la suite de quoi l'écran de démarrage est également affiché.

Dans le mode de service manuel (bouton de sélection coulissant position « Man »), les deux touches de flèche servent à déplacer l'actionneur manuellement, l'accès au niveau du menu n'est alors pas possible.

L'écran de démarrage affiche le signal d'entrée et de sortie Yi et Yo sous forme de barre de progression en pourcentage. Cette vue est également affichée après avoir quitté les menus et sous-menus et en changeant entre les modes « manuel » et « automatique ».

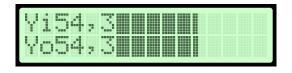


Figure 33

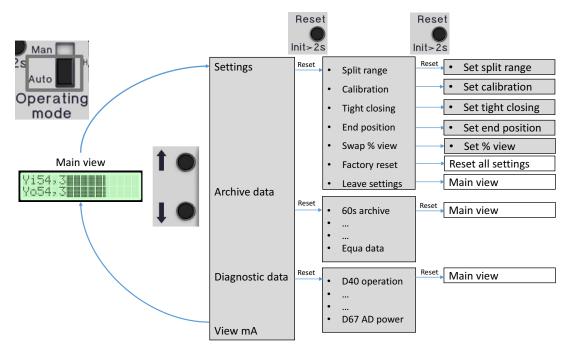


Figure 34

8.2 Calibrage du signal de commande d'entrée

Le signal de commande d'entrée peut être calibré dans le sous-menu « Settings ».

Le calibrage est guidé par écran. Le signal de commande 4 mA est d'abord réglé et confirmé avec la touche de flèche vers le bas. Pour finir, le signal de commande 20 mA est réglé et confirmé avec la touche de flèche vers le haut. Un calibrage réussi est affiché à l'écran avec « Calibration réussie », l'affichage change ensuite automatiquement pour l'écran de démarrage.

8.3 Mode de plage partielle (Split range)

Dans le niveau de menu « Settings », le positionneur peut être réglé sur le mode Split range (mode de plage partielle).

Le signal de réglage (4...20 mA) est alors réparti entre deux actionneurs ou plus. Pour le fonctionnement dans la plage de Split, la zone de partage doit être réglée en pourcentage. Il faut un écart minimum de 30% entre les valeurs finales de position.

Le réglage d'une plage Split est affiché dans la vue de base avec Ys pour le signal de commande d'entrée.

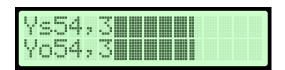


Figure 35

| Paramètre | Fonction | Valeur de paramètre |
|--------------|-----------------------------|---------------------|
| Splitr. min. | Plage inférieure (415,2 mA) | 0 70 % |
| Splitr. max. | Plage supérieure (8,820 mA) | 30 100 % |

Exemple : Si on sépare le signal de commande entre 4 mA et 12 mA pour le positionneur A et les 12 mA...20 mA sur le positionneur B, la configuration serait :

| positionneur A | Splitr. min. | 0 % |
|-------------------|--------------|-------|
| positioninear / | Splitr. max. | 50 % |
| Positionneur B | Splitr. min. | 50 % |
| l Ositionilleur D | Splitr. max. | 100 % |

8.4 Fermeture étanche (Tight closing)

Vous pouvez sélectionner le mode "fermeture étanche" avec le bouton de sélection coulissant « Tight closing » - voir 4.3 Service – Fonction et commandes.

Dans le niveau de menu « Settings », la plage d'action "fermeture étanche" du positionneur est réglée avec les touches de flèche. La plage de fermeture d'étanchéité permet de définir la valeur, exprimée en pourcentage ,à laquelle la force maximale de fermeture de l'actionneur sera appliquée quand la vanne approchera de sa position de fermeture. On peut ici fixer une valeur comprise entre 1...30 % de la plage de signal de commande et l'enregistrer à l'aide de la touche de réinitialisation.

| Paramètre | Fonction | Valeur de paramètre |
|---------------|-------------------------|---------------------|
| T. close area | Plage (1 3 30 %) | 130 % |

8.5 Position finale (End position)

Dans le sous-menu « Settings », il est possible de fixer une valeur à laquelle le positionneur arrête l'actionneur dans une plage de course 1...20 % en partant de la position finale inférieure ou supérieure.

| Paramètre | Fonction | Valeur de paramètre |
|--------------|--------------------------|---------------------|
| L. Down-dir. | Plage inférieure (120 %) | 120 % |
| L. Up-dir. | Plage supérieure (120 %) | 120 % |

8.6 Inversion de l'affichage de la position à l'écran (Swap % view)

Le sous-menu « Settings » permet d'inverser l'affichage de la course à l'écran (0 % - 100 %). Par défaut, le paramètre est réglé sur « spdl. rtrctd = 100% », ce qui signifie que la course indiquée est de 0 % lorsque la tige de vanne est entièrement sortie. La fonction « swap % view » permet d'inverser l'affichage (« spdl. rtrctd = 0% »), ce qui signifie que la course indiquée est de 0 % lorsque la tige de vanne est entièrement rentrée.

Appuyer sur la touche Flèche vers le haut pour passer de « spdl. rtrctd= 0% » à « spdl. rtrctd= 100% » et inversement.

Affichage à l'écran du réglage par défaut « spdl. rtrctd = 100% » :

tige de vanne sortie : 0%tige de vanne rentrée : 100%

Affichage à l'écran du réglage par défaut « spdl. rtrctd = 0 % » :

tige de vanne sortie : 100%tige de vanne rentrée : 0%

« spdl. rtrctd » est l'abréviation anglaise pour « *Spindle retracted* » qui signifie « tige de vanne rentrée ».

8.7 Réglage en usine (Factory reset)

Dans le sous-menu « Settings », il est possible, via la page « Factory reset », de remettre à zéro tous les paramètres de service au réglage en usine, les données de diagnostic et les données archivées étant conservées de façon inchangée.

8.8 Données archivées

Dans le sous-menu « Archiv data » (données d'archives), vous pouvez obtenir l'historique des modifications du signal de commande d'entrée des dernières 60 secondes, 15 minutes, 60 minutes, 8 heures et 4 jours. Des arrêts prolongés indésirables de l'actionneur peuvent de cette manière être identifiés, même sans recopie de position analogique. Dans ce sous-menu vous pouvez aussi obtenir le taux de variation du signal de commande.

8.9 Données de diagnostic

On obtient les données de diagnostic via le menu "Diagn.Data". Elles contiennent les informations suivantes:

| informations survantes | <i>y</i> . |
|------------------------|---|
| Paramètre | Fonction |
| D40 Operation | Durée de service générale (jours, heures, minutes) |
| D41 Manual mode | Durée de service en mode « manuel » (jours, heures, minutes) |
| D42 Auto mode | Durée de service en mode « Auto » (jours, heures, minutes) |
| D43 Init mode | Durée de service en mode « Initialisation » (jours, heures, minutes) |
| D44 Low power | Durée sous-alimentation (signal de commande inférieur à 3,8 mA) (jours, heures, minutes) |
| D45 Deadband | La bande morte actuelle en % |
| D46 Slide switches | Les positions actuelles des boutons de sélection coulissants |
| D47 Temp. <-20 | Durée température interne inférieure à -20 °C (jours, heures, minutes) |
| D48 Temp200 | Durée température interne entre -200 °C (jours, heures, minutes) |
| D49 Temp. 040 | Durée température interne entre 040 °C (jours, heures, minutes) |
| D50 Temp. 4070 | Durée température interne entre 4070 °C (jours, heures, minutes) |
| D51 Temp. >70 | Durée température interne supérieure à 70 °C (jours, heures, minutes) |
| D52 Blockade UP | Nombre des blocages dans le sens de l'ouverture |
| D53 Blockade DOWN | Nombre des blocages dans le sens de la fermeture |
| D54 SW WatchDog | Nombre des interventions de WatchDog déclenchées |
| D55 Counter init | Nombre des courses d'initialisations exécutées |
| D56 Warmstarts | Nombre des démarrages à chaud (démarrages par remise à zéro ou WatchDog) |
| D57 Coldstarts | Nombre des démarrages à partir de l'état hors tension |
| D58 Counter_surge | Nombre des valeurs de signal de commande rejetées (forte fluctuation à l'intérieur d'une série de mesures) |
| D59 Full strokes | Nombre des pleines courses exécutées par l'actionneur (les courses partielles sont additionnées pour obtenir une course totale) |
| D60 Software-ver | Version de Firmware dans le positionneur |
| D61 Hardware-ver | Version de matériel de la platine électronique de commande |
| D62 Customer-ver | Versions spécifiques aux clients |
| D63 C. pressure lost | Nombre de pannes d'air comprimé |
| D64 Eeprom | Erreur de section dans l'EEPROM |
| D65 Init. last | Durée de la course d'initialisation en secondes |
| D66 Leakage | Fuite détectée lors de la course d'initialisation |
| | <u> </u> |



9.0 Plan de recherche des pannes

\triangle

ATTENTION!

- Tenir compte du point 10.0 avant tous travaux de montage et de réparation !
- Tenir compte du point 7.0 avant la remise en service!

| Dysfonctionnement | Causes éventuelles | Remède |
|-----------------------------------|--|---|
| E0: No init | Pas de paramètres d'initialisation ou paramètres d'initialisation invalides. | Effectuer une réinitialisation (maintien de la touche de réinitialisation >2s). |
| E1: Internal temp. max. > 85°C | La température interne est ou était au-dessus de la valeur limite des caractéristiques techniques du produit. | Vérifier la température interne. Valider l'erreur en appuyant sur la touche de réinitialisation. |
| E2 Blockade at updir. | Un blocage a été constaté dans le sens vers le bas (tige de vanne linéaire rentrante / papillon fermant). | Vérifier que la course de la vanne ou la plage angulaire du papillon peut être parcourue sans entrave. |
| E3 Blockade at down-dir. | Un blocage a été constaté dans le sens vers le haut (tige de vanne linéaire sortante / papillon ouvrant). | Vérifier que la course de la vanne ou la plage angulaire du papillon peut être parcourue sans entrave. |
| E4 Low power | Une sous-alimentation a été constatée. | Vérifier le signal de commande. Celui-ci doit s'élever à 3,6 mA min. |
| E5 Leakage >50 % | Une fuite a été constatée. | Contrôler l'étanchéité de la robinetterie/des raccordements etc. |
| E6 No pressure | Une coupure de l'air comprimé a été constatée, ce qui signifie que le positionneur ne modifie pas la course de vanne ni la position du papillon bien que la vanne soit ouverte. | Contrôler l'alimentation en air comprimé du positionneur et/ou de l'actionneur pneumatique. Attention : ne débrancher la conduite d'air comprimé qu'une fois celle-ci dépressurisée! |
| E7 Out of range check mechanic | L'actionneur s'est déplacé de plus de 5 % en dehors des positions finales validées lors de la course d'initialisation. | La mécanique de la biellette doit être vérifiée. La biellette doit reposer fermement sur l'arbre du capteur Hall. |
| | | Avec un actionneur linéaire : la tige d'entraînement doit être vissée fermement et positionnée correctement en fonction de la course de vanne. |
| | | Vérifier que la tige de vanne et la tige de l'actionneur sont fermement raccordées. |



| Dysfonctionnement | Causes éventuelles | Remède |
|-------------------------------------|---|--|
| E8 Surge analog input | Plus de 5 mesures du signal de commande analogique ont été rejetées successivement parce qu'elles sont sujettes à de trop grandes variations. | Vérifiez la qualité du signal de commande, peut-être que des pannes interviennent. |
| E9 Init. err. no pressure | Aucun mouvement n'a été constaté pendant l'initialisation (absence de pression ou pression de l'air d'alimentation trop faible). | Vérifier l'alimentation en air comprimé du positionneur et/ou de l'actionneur pneumatique. Attention : ne débrancher la conduite d'air comprimé qu'une fois celle-ci dépressurisée! |
| E10 Init. err. valve detect | La taille de l'actionneur et/ou le sens d'action n'ont pas été détectés durant l'initialisation. | Vérifier le système mécanique de la biellette, celle-ci doit reposer fermement sur l'arbre du capteur Hall. Avec un actionneur linéaire : la tige d'entraînement doit être vissée fermement et positionnée correctement en fonction de la course de vanne. Vérifier que la tige de vanne et la tige de l'actionneur sont fermement raccordées. |
| E11 Init. err. stroke too small | Pendant l'initialisation, le positionneur a constaté un angle de rotation < 20°. La course de la vanne enregistrée par l'entraîneur est trop petite. | Vérifier le réglage de la course sur la biellette. Vérifier que l'entraîneur repose fermement sur l'arbre du capteur Hall. |
| E12 Init. err. min. steps u fail | L'actionneur ne se déplace pas dans le sens de la pressurisation pendant l'initialisation. | Vérifier que les raccordements pneumatiques sont correctement montés. Vérifier l'alimentation en air comprimé. |
| E13 Init. err. min. steps d fail | L'actionneur ne se déplace pas dans le sens de la dépressurisation pendant l'initialisation. | Il faut vérifier que les raccordements pneumatiques sont correctement montés. |
| E14 Init. err. valve swings | L'actionneur n'affiche pas un comportement de régulation stable pendant l'initialisation. | Vérifier l'étanchéité de l'actionneur pneumatique et des raccords pneumatiques. Vérifier l'alimentation en air comprimé. |
| E15 Setpoint below 3,6 mA | Signal de réglage hors spécification. | Vérifier le signal de réglage. Il doit être au moins égal à 3,6 mA. |

10.0 Maintenance

Le positionneur est sans maintenance.

Les travaux de réparation doivent uniquement être exécutées par du personnel autorisé!

Aucun liquide ne doit venir en contact / sur le système électronique!

Selon les conditions extérieures d'utilisation, en cas d'encrassement, nettoyer le positionneur.

Le positionneur ne doit pas être nettoyé avec des liquides ni avec des solvants ou nettoyants agressifs, nocifs pour la santé ou facilement inflammables.

Pour nettoyer le boîtier et le capot de l'ARI-STEVI-POS[®], on peut utiliser un chiffon imbibé de produit d'entretien.

11.0 Démontage de l'ARI-STEVI-POS®



ATTENTION!

- L'installation doit être mise à l'arrêt pour être dépressurisée. Sans cela, le clapet de la vanne/le papillon risquerait de se déplacer sous l'effet de la pression de l'installation, puisque cet élément n'est plus maintenu lorsque l'actionneur pneumatique n'est plus alimenté en air comprimé.

11.1 Préparation au démontage

- 1. Couper l'alimentation en air comprimé de l'ARI-STEVI-POS[®].
- 2. Couper l'alimentation électrique (le signal de réglage) de l'ARI-STEVI-POS®.
- 3. Débrancher la tuyauterie d'amenée d'air et de la pression de commande du positionneur.
- 4. Desserrer les vis cylindriques sur le capot de l'ARI-STEVI-POS[®], puis ouvrir le capot.
- 5. Débrancher toutes les conduites qui proviennent de l'extérieur et sont raccordées à l'intérieur du positionneur, puis les retirer du positionneur.
- 6. Refermer le capot, puis resserrer les vis cylindriques.

11.2 Démontage du positionneur sur un actionneur linéaire pneumatique

- 1. Desserrer les écrous hexagonaux des deux étriers sur la colonnette de l'actionneur linéaire (voir Figure 14 sur la page 16).
- 2. Détacher le positionneur de la colonnette de l'actionneur.
- 3. Desserrer les vis cylindriques sur la douille anti-rotation de l'actionneur, puis retirer les rondelles à ressort, les pièces de serrage et le guide (voir Figure 13 sur la page 16).

11.3 Démontage du positionneur sur un actionneur à fraction de tour pneumatique

- 1. Desserrer les vis à 6 pans (pos. 707) entre la console et l'actionneur à fraction de tour (voir Figure 23 sur la page 22).
- 2. Retirer le positionneur avec la console de l'actionneur à fraction de tour pneumatique.



12.0 Élimination des déchets

Les appareils décrits dans la présente instruction doivent être recyclés.

Conformément à la directive 2012/19/UE relative aux équipements électriques et électroniques, ils ne doivent pas être éliminés par les services communaux de collecte des déchets.



Afin d'assurer un recyclage respectueux de l'environnement, les appareils peuvent être renvoyés au fournisseur à l'intérieur de l'UE ou à une entreprise d'élimination des déchets localement agréée. Tenez compte des dispositions en vigueur dans votre pays.

13.0 Prestations de garantie

L'étendue et la période de garantie sont indiquées dans l'édition des "Conditions générales de la Société Albert Richter GmbH & Co. KG Honeywell AG" en vigueur au moment de la livraison ou - si elles diffèrent - dans le contrat d'achat lui-même.

Nous garantissons une absence de défaut correspondant à l'état actuel de la technique et à l'utilisation prévue et confirmée.

Aucune prétention de garantie ne peut être revendiquée pour tout dommage causé par un maniement incompétent ou le non respect des instructions de montage et de service, des fiches du catalogue et des ouvrages relatifs à la réglementation.

De même, les dommages survenant pendant la marche, dans des conditions de service différentes de celles contenues par la fiche technique ou autres conventions, ne sont pas couverts par la garantie.

Nous éliminons les réclamations justifiées en réparant ou en faisant réparer par une entreprise spécialisée.

Toute prétention dépassant la garantie est exclue. Il n'existe aucune prétention à une livraison de rechange.

Les travaux d'entretien, le montage de pièces externes, les modifications de construction ainsi que l'usure naturelle sont exclus de la garantie.

Faites part directement et sans délai des dégâts éventuels dus au transport à votre centre de messageries, ferroviaire ou routier, sous peine de perdre les prétentions de remplacement envers ces sociétés.



ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33750 Schloß Holte-Stukenbrock Téléphone (+49 5207) 994-0, Télécopieur (+49 5207) 994-158 et 159 Internet: https://www.ari-armaturen.com, E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com