



MANUEL DE L'UTILISATEUR Amplificateur de Débit

AV

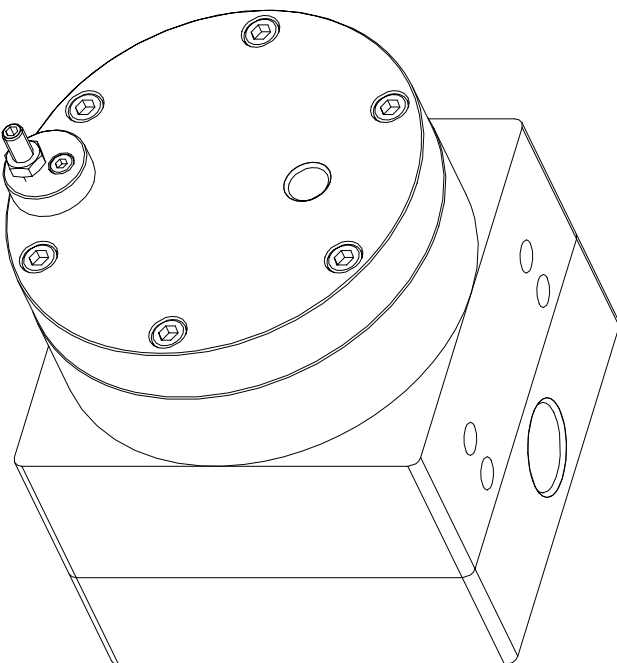
DESCRIPTION



Conçu pour répondre à des exigences de haute performance en matière de régulation, le relais STI de la série AV 1/4 pouce et 3/4 pouce produit une amplification importante du débit. L'amplificateur de débit est doté en interne d'un clapet de bipasse et d'une fonction de stabilisation réglable au moyen d'un tournevis dans le corps. Le réglage de ce clapet améliore la stabilité du circuit « positionneur-amplificateur de débit-vérin »



Les amplificateurs de débit doivent être installés et exploités en accord avec les limites de calcul et montés sur des vérins STI.



Type AV 3/4"

1. INSTRUCTIONS GENERALES DE SÉCURITÉ

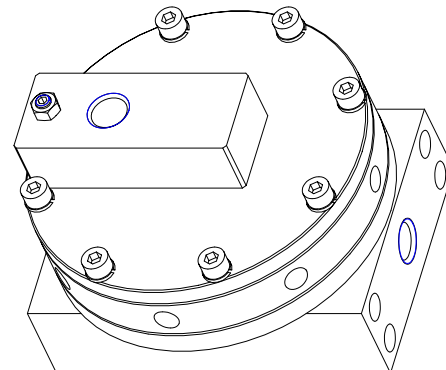


- 1.1 Avant toute intervention, les opérateurs doivent se conformer aux instructions de sécurité de ce manuel et observer les précautions de sécurité requises dans le pays d'installation du produit.
- 1.2 L'exploitation et la maintenance doivent être effectuées uniquement par un personnel qualifié
- 1.3 Il est déconseillé au client ou à l'utilisateur final (sauf personnel dûment habilité de STI) d'apporter des modifications quelconques aux caractéristiques des vérins.

DESCRIPTION

Designed to meet high control applications, STI series AV 1/4" and 3/4" size relay produces a high volume boosting action. The volume booster contains an integral stabilizing bypass valve controlled by a screwdriver adjustment in the body. Opening this valve improves the stability of the positioner - volume booster - actuator circuit.

The volume booster units must be installed and used according the design limitations and mounted on STI actuators



Type AV 1/4"

1. GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

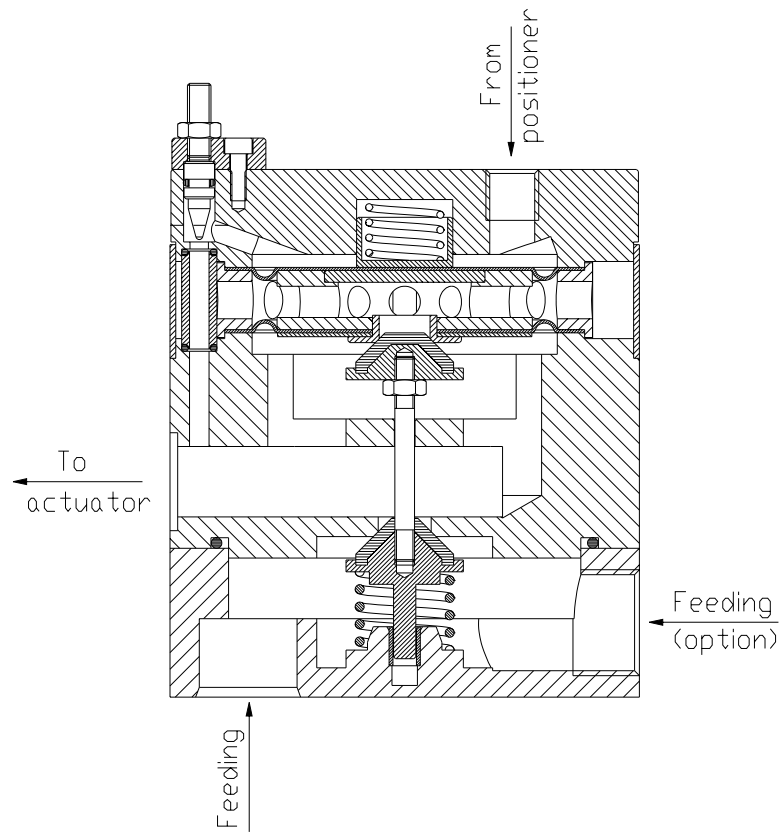
- 1.1 Before any operations is made, operators shall follow the safety instructions of this manual and adopt the safety precautions required by the country where the product is installed.
- 1.2 Operation and maintenance shall be carried out only by skilled staff
- 1.3 It is not advisable that customers or end users (except STI s.r.l. duly authorized staff) modify the actuator characteristics.



MANUEL DE L'UTILISATEUR

Amplificateur de Débit

AV



From positionner	De positionneur
To actuator	Vers vérin
Feeding (option)	Alimentation (option)
Feeding	Alimentation

2. FONCTIONNEMENT

Le réglage du bipasse constitue la seule condition d'exploitation de l'amplificateur de débit car il stabilise le fonctionnement du vérin. Avant la mise en service, tourner la vis de réglage du bipasse en butée dans le sens anti horaire. Lorsque le vérin est en service, tourner lentement la vis de bipasse jusqu'à ce que l'amplificateur de débit réponde à d'importantes variations du signal d'entrée, tout en permettant de faibles variations de mouvement du vérin sans mise en fonction de l'amplificateur. Si le vérin doit fonctionner en mode marche arrêt, le bipasse doit être fermé.

3. MONTAGE

Toujours alimenter le positionneur et l'amplificateur de débit au moyen d'une alimentation commune.

S'assurer du bon diamètre de tuyauterie et de sa capacité de répondre aux demandes de débit de l'amplificateur de débit.

- Effectuer un soufflage de toutes les



2. OPERATION

The only operating requirement of the volume booster is adjustments of the by-pass restriction for stable the actuator.

Prior to operation , turn the bypass adjusting screw counter clockwise to the fully closed position. With the actuator in operation, slowly turn the by-pass screw until the booster operates in response to large changes in the input signal, yet allows small changes to move the actuator without booster firing. If the on off actuator is to be used, the by-pass should be closed.

3. INSTALLATION

Always pipe the positionner and the volume booster AV with one common supply.

Ensure that piping is of proper size to meet the capacity demends of the booster.

- Blow out all piping before connections are made, to prevent dirt.
- Use pipe sealant sparingly and only on male threads. A non-hardening sealant



MANUEL DE L'UTILISATEUR

Amplificateur de Débit



- tuyauteries afin d'éviter l'encrassement
- Appliquer un mastic d'étanchéité sur les filets (males uniquement) avec parcimonie. Un mastic non durcissant est fortement recommandé.
- Raccorder l'amplificateur de débit à une source d'air instrument propre et déshuilé.

4. MAINTENANCE



Avant toute intervention et ou opération de maintenance, s'assurer que:

- Le personnel est qualifié pour l'intervention requise
- Le vérin, les accessoires et tous les équipements raccordés sont en condition de sécurité
- L'air d'alimentation est débranché
- L'alimentation électrique ou toute autre source d'énergie ainsi que la signalisation sont inactives
- Aucune pression n'est appliquée aux chambres du vérin ni aux raccords et accessoires
- Le vérin n'est asservi à aucune cinématique



ATTENTION: Aucun graissage n'est nécessaire

is strongly recommended

- Connect the volume booster to a source of clean, oil free instrument air.

4. MAINTENANCE

Before any type of operation and/or maintenance is made, make sure that:

- Staff is qualified for the required operation.
- Actuator, accessories and all connected equipment are in their safety conditions.
- Air supply is disconnected.
- Power or other energy sources and signals are removed.
- Cylinder chambers and relevant connections and accessories are not under pressure.
- Actuator is free from any cinematic mechanism

WARNING: No lubrication of any sort is needed

Caractéristiques techniques			
Type	AV 3/4"	AV 1/4"	AV 1/4" SS
Matériau du corps	aluminium	aluminium	Acier inoxydable
Matériau du diaphragme	polyurethane	polyurethane	polyuréthane
Diamètre	3/4"	1/4"	1/4"
Raccord d'alimentation	Plug-in (or 3/4" NPT F)	Plug-in (or 1/4" NPT F)	1/4" NPT F
Raccordements de sortie	Plug-in	Plug-in (or 1/4" NPT F)	1/4" NPT F
Raccordements de signalisation	1/4" NPT F	1/4" NPT F	1/4" NPT F
Température de fonctionnement	-20°C(-40°C) ÷ +80°C	-20°C(-40°C) ÷ +80°C	-40 ÷ +80°C
Pression de calcul	10 bar	10 bar	10 bar



MANUEL DE L'UTILISATEUR

Amplificateur de Débit



Les informations contenues dans ce manuel sont protégées par la législation relative au droit d'auteur. Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel ni partie de la documentation correspondante explicitement ou implicitement mentionnée ne peut être reproduite sans l'accord écrit de **STI s.r.l.**

STI s.r.l. ne peuvent être tenus responsables d'éventuels préjudices corporels, ni de détérioration de matériels ou de données survenus en raison d'une utilisation incorrecte du produit décrit dans ce manuel.

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles de modifications sans préavis, à tout moment.

Information in this manual is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this manual and relevant mentioned and/or enclosed documentation may be reproduced without written authorization by **STI s.r.l.**

STI s.r.l. is not responsible for possible damage to people, equipment or data which might arise from incorrect use of the product to which the manual is referred.

Information in this document may be modified at any time without notice.