



INSTRUCTION MANUAL

Quick Exhaust Valve (SR)



DESCRIZIONE



Quando è richiesta un apertura o una chiusura rapida in aggiunta ad una elettrovalvola o ad un posizionatore è possibile utilizzare una valvola di scarico rapido. L'incremento della velocità è ottenuto dallo scarico in atmosfera dell'aria proveniente dall'attuatore direttamente dall'unità derivativa con una sezione di scarico maggiorata rispetto a quella del posizionatore.

Se è richiesta una velocità di posizionamento ancora maggiore è possibile montare due unità derivativa in parallelo.

Le unità derivate nella loro esecuzione standard possono operare da -20 a +70°C. Esecuzioni speciali sono disponibili.

Le valvole di scarico rapido devono essere installate ed utilizzate in accordo con i dati di progetto indicati sulla targhetta e riportati su questo manuale.

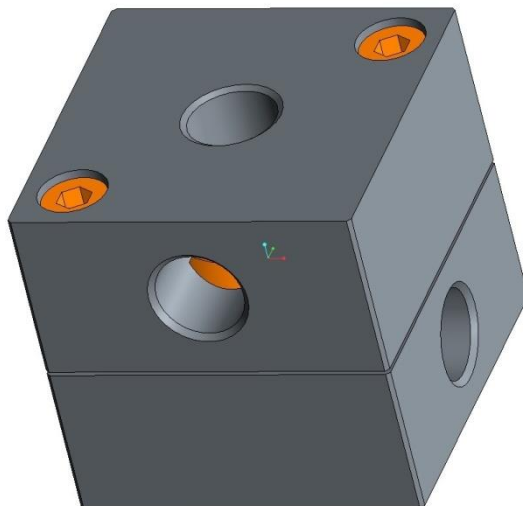
DESCRIPTION

The quick exhaust valve is a specific device used in conjunction with solenoid valves or positioners whenever a quick opening and/or closing function is required. It increases the speed of the actuator without hunting as the air to be discharged from the actuator is exhausted to the atmosphere directly from the large derivative unit outlet and not through the positioner.

Whenever a very high actuator speed is required, two derivative units can be installed in parallel on the same line.

The derivative unit is suitable for operating temperature from -20 to +70°C. Special versions are available.

The quick exhaust valves must be installed and used according the design parameters imprinted on the label and shown in this manual.



1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA



- 1.1 Prima di effettuare qualsiasi intervento, gli operatori devono leggere il manuale, adottando le prescrizioni specifiche di sicurezza e le norme antinfortunistiche generali previste dalla legislazione vigente nella nazione di destinazione.
- 1.2 La manutenzione e l'utilizzo devono essere fatti da operatori qualificati.
- 1.3 E' sconsigliato al cliente o a terzi (escluso il personale autorizzato da STI S.r.l.) apportare modifiche di qualunque genere al prodotto.

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) change the characteristics of the unit.

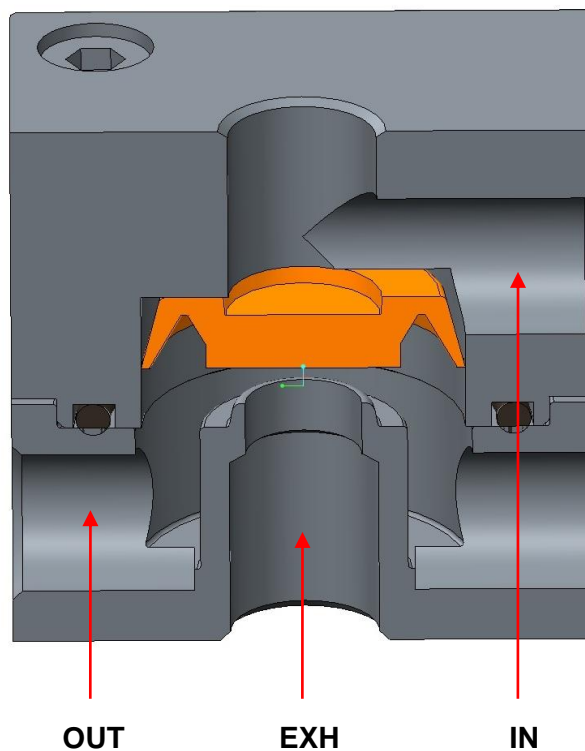


INSTRUCTION MANUAL

Quick Exhaust Valve (SR)



Technical data	SR	SR-SS
Housing material	aluminum	AISI 316
Diaphragm material	polyurethane	polyurethane
Size	1/4"	1/4"
Inlet connection [IN]	1/4" NPT	1/4" NPT
Outlet connections [OUT]	1/4" NPT	1/4" NPT
Exhaust connection [EXH]	1/4" NPT	1/4" NPT
CV (gpm) max. exhaust	1,60	1,60
Standard operating temperature	-20 +70°C	-20 +70°C
Optional operating temperature	-40 +85°C	-40 +85°C
Design pressure	12 bar	12 bar
Operating pressure range	from 3 up to 7 bar	from 3 up to 7 bar



2. UTILIZZO



- 2.1 Collegare la valvola di scarico rapido SR al circuito pneumatico, secondo le indicazioni della figura sopra riportata.

2. OPERATION

- 2.1 Connect the quick exhaust valve SR to the pneumatic circuit following the indications of the picture here above shown.



INSTRUCTION MANUAL

Quick Exhaust Valve (SR)



3. MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi intervento e/o manutenzione è necessario accertarsi che:

- Il personale sia abilitato al tipo di intervento.
- Il servomotore, gli accessori e le apparecchiature connesse siano in sicurezza.
- L'aria di alimentazione sia esclusa.
- L'energia elettrica e altre fonti di energia e segnali siano stati esclusi.
- Le camere del servomotore, le relative connessioni ed accessori non siano in pressione.
- Il servomotore sia svincolato da ogni cinematismo.

3.1 Ispezione periodica

Assicurarsi che un eventuale deposito di polvere o di sporco possa impedire la normale ventilazione della SR contribuendo ad innalzarne la temperatura superficiale. L'utilizzatore deve prevedere ed eseguire un programma periodico di manutenzione per mantenere la superficie esterna della SR libera da eccessivi depositi di polvere o sporco.

3.2 Manutenzione speciale

In condizioni normali la SR non richiede manutenzione speciale. Solo nel caso si notino perdite fra le parti che compongono la SR è necessaria la sostituzione delle guarnizioni secondo le istruzioni contenute nella successiva Sezione 4.

4. SOSTITUZIONE GUARNIZIONI (riferimento Table 1 e 2)



ATTENZIONE: Durante la manutenzione porre attenzione a non rovinare la cava di alloggiamento della guarnizione.

- 4.1 Disconnettere l'attuatore dalla linea d'alimentazione aria e verificare che non ci sia pressione all'interno dell'attuatore.
- 4.2 Rimuovere le viti (pos. 5) ed il coperchio (pos. 2).



ATTENZIONE: Ingrassare la guarnizione prima di procedere al loro montaggio.

- 4.3 Sostituire l' O-Ring (pos. 6) e la membrana (pos 4).
- 4.4 Richiudere il coperchio (pos. 2).

3. 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.

3.1 Periodic Inspection

Take care a build-up of dust or dirt on the SR can inhibit cooling and contribute to increase surface temperature. The user should plan and provide for a periodic maintenance program that will maintain the external surface of the SR free from excessive layer of dust.

3.2 Special maintenance

Under normal conditions the SR does not need special maintenance.
Only in case of leakage from some parts of SR the soft goods replacement must be done according the next Section 4.

4. SOFT GOODS REPLACEMENT (refer to Table 1 and 2)

WARNING:Take care not to damage gasket groove during maintenance.

- 4.1 Disconnect the actuator from the air supply and ensure the actuator is not pressurized.
- 4.2 Remove the screws (pos. 5) and the cover (pos. 2).

CAUTION: apply grease to the gasket before installation.

- 4.3 Replace the O-ring (pos. 6) and the diaphragm (pos 4).
- 4.4 Install the cover (pos. 2).



INSTRUCTION MANUAL

Quick Exhaust Valve (SR)

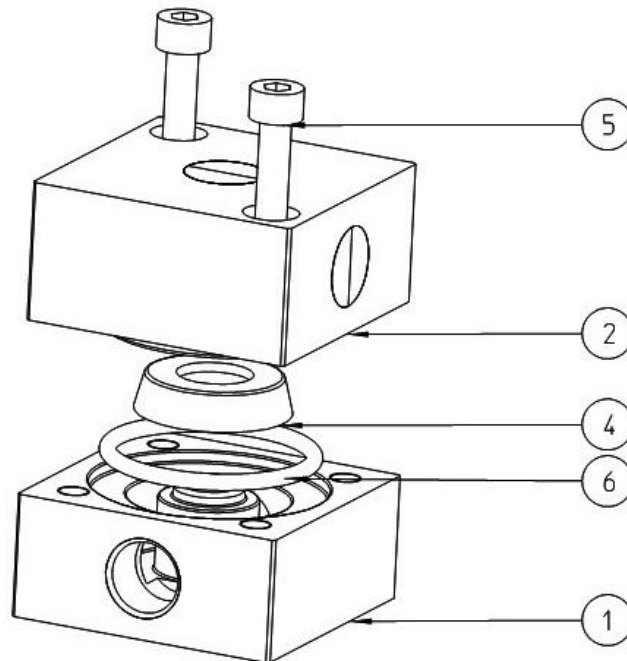


Table 1

Le informazioni riportate sul seguente manuale sono coperte da copyright. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo manuale e della relativa documentazione citata e/o allegata può essere riprodotta senza il preventivo consenso scritto della **STI S.r.l.** **STI S.r.l.** non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a persone, apparecchiature o dati conseguenti all'uso improprio del prodotto a cui il manuale si riferisce.

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso.

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.