



FA-2



VALVOLA PNEUMATICA A
DUE VIE ON-OFF A FLUSSO
AVVIATO

CONVEYED FLOW TWO-WAY
PNEUMATIC ON-OFF VALVE

VANNE PNEUMATIQUE À
DEUX VOIES TOUT OU RIEN
À DÉBIT DIRIGE

PNEUMATISCHES ON/OFF-
ZWEIWEGE-ANLABVENTIL

VÁLVULA NEUMÁTICA CON
DOS VÍAS TODO-NADA A
FLUJO INICIADO

H
BONINO

Serie FA/FAI/FAII

La valvola on-off a flusso avviato a due vie, serie "FA" è la valvola caratterizzata da corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400-18-IT (GGG 40.3) o acciaio inox AISI 316 (1.4408) e da servocomando in acciaio inox AISI 304 (1.4301).

È disponibile nel funzionamento on-off con servocomando a semplice effetto, doppio effetto, sia nella versione normalmente aperta che normalmente chiusa.

Le modalità di costruzione ed i materiali usati permettono di raggiungere temperature fino a 195°C (383°F) [Tmax ATEX 180°C (356°F)] o 210°C (410°F) [Tmax ATEX 200°C (392°F)] per valvole/PK e le caratteristiche di seguito specificate ne evidenziano le qualità costruttive:

- Guarnizione otturatore in materiale plastico per ottima resistenza all'alta temperatura.
- Pacco premistoppa in PTFE e FPM adatto sia per alta che bassa temperatura posto in posizione stabile autoregolante a garanzia di una sollecitazione minima per funzionamento costante nel tempo.
- Albero guidato per un movimento assiale costante a garanzia di un funzionamento sempre efficiente.
- Servocomando in acciaio inox AISI 304 (1.4301) ad eliminazione totale di ogni possibile rottura dello stesso ed adatto inoltre ad utilizzi in condizioni di ambiente esterno particolarmente gravose (corrosivo, aggressivo).
- Disponibili su richiesta valvole certificate ATEX.
Marchiatura: II 2 GD c IIB X

FA/FAI/FAII series

The "FA" series two-way, conveyed-flow globe, on-off valve is a valve that features a nodular cast iron EN-GJS-400-18-IT (GGG 40.3) or AISI 316 (1.4408) stainless steel body and AISI 304 (1.4301) stainless steel servocontrol.

It is available in the on-off operation with single or double acting servo-control both in the normally open and normally closed versions.

The construction techniques and the materials used allow to reach temperatures up to 195°C (383°F) [Tmax ATEX 180°C (356°F)] or 210°C (410°F) [Tmax ATEX 200°C (392°F)] for valve/PK and the features listed below highlight the construction qualities:

- Plug gasket made of plastic material for optimal resistance to high temperatures.
- PTFE and FPM stuffing box suitable for both high and low temperature, installed in a self-adjusting stable position to have minimum stress for a constant operation.
- Guided stem for a constant axial movement to ensure efficient operation.
- AISI 304 (1.4301) stainless steel servocontrol for the total elimination of any possible breakage; also suitable for use in particularly heavy external conditions (corrosive, aggressive).
- ATEX valves are available on request.
Mark: II 2 GD c IIB X

Série FA/FAI/FAII

La vanne tout ou rien à flux démarré à deux voix, série "FA" est la vanne caractérisée par un corps en fonte sphéroïdale EN-GJS-400-18-IT (GGG 40.3) ou acier inox AISI 316 (1.4408) et par actionneur en acier inox AISI 304 (1.4301).

Elle est disponible pour le fonctionnement tout ou rien avec actionneur à effet simple, effet double, soit dans la version normalement ouverte que normalement fermée.

Les modalités de construction et les matériels employés permettent d'arriver à des températures jusqu'à 195°C (383°F) [Tmax ATEX 180°C (356°F)] ou 210°C (410°F) [Tmax ATEX 200°C (392°F)] pour vanne/PK et les caractéristiques indiquées ci-après mettent en évidence les qualités de construction:

- Garniture obturateur en matériel plastique pour une résistance excellente à température élevée.
- Garniture de la presse étoupe en PTFE et FPM apte à haute aussi bien qu'à basse température, installée en position stable autorégulante afin de garantir une contrainte minimum pour un fonctionnement constant.
- Tige guidé pour un mouvement axial constant afin d'assurer un fonctionnement toujours efficace.
- Actionneur en acier inoxydable AISI 304 (1.4301) à élimination totale de toute possible rupture et apte aussi à utilisations en conditions de milieu extérieur particulièrement difficiles (corrosif, agressif).
- Disponibles sur demande les vanes avec certification ATEX.
Marquage: II 2 GD c IIB X

Série FA/FAI/FAII

Das Zweiwegeventil On-Off mit Flus-sanlauf Serie "FA" ist ein Ventile mit einem Gehäuse aus Sphäroguss EN-GJS-400-18-IT (GGG 40.3) oder rostfreiem Stahl AISI 316 (1.4408) mit Servoantrieb aus rostfreiem Stahl AISI 304 (1.4301).

Es ist verfügbar in der Funktionsweise On/Off mit Steuerung mit einfachem Effekt, Doppel-Effekt und sowohl in der Version normalerweise offen als auch normalerweise geschlossen.

Die Konstruktionsweise und die verwendeten Materialien ermöglichen einen Gebrauch bei Temperaturen bis zu 195°C (383°F) [Tmax ATEX 180°C (356°F)] oder 210°C (410°F) [Tmax ATEX 200°C (392°F)] für Ventile/PK und die im folgenden beschriebenen Eigenschaften verdeutlichen seine Bauweise:

- Dichtungskegel aus Kunststoffmaterial für beste Widerstandsfähigkeit bei hohen Temperaturen.
- Stopfbüchse aus PTFE und FPM für hohe und niedrige Temperaturen. Es befindet sich in einer stabilen, selbstregulierenden Stellung zur Vermeidung von starker Beanspruchung und für eine kontinuierliche Arbeitsweise.
- Geführte Achse für eine konstante Achsbewegung um stets effiziente Arbeitweise zu garantieren.
- Steuerung aus nicht-oxidierbarem Stahl AISI 304 (1.4301) zur Verhinderung jeglicher Zerstörung. Sie ist geeignet für den Gebrauch unter besonders starker Beanspruchung (aggressiven).
- Auf Anfrage Ventile mit Zertifikat ATEX.
Markierung: II 2 GD c IIB X

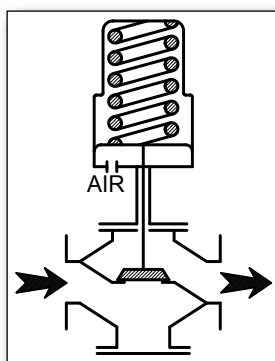
Serie FA/FAI/FAII

La válvula todo-nada de dos vías, serie "FA" es la válvula caracterizada por un cuerpo de hierro fundido esferoidal EN-GJS-400-18-IT (GGG 40.3) o acero inoxidable AISI 316 (1.4408) y por un servo comando de acero inoxidable AISI 304 (1.4301).

Disponible con funcionamiento todo-nada, con servomotor de efecto simple o doble, ya sea en la versión normalmente abierta o normalmente cerrada.

La modalidad de construcción y los materiales utilizados permiten alcanzar temperaturas de 195°C (383°F) [Tmax ATEX 180°C (356°F)] o 210°C (410°F) [Tmax ATEX 200°C (392°F)] para válvulas/PK. Algunas de las características que muestran las calidades de fabricación son:

- Guarnición obturador de material plástico para garantizar una óptima resistencia a las altas temperaturas.
- Prensaestopa en PTFE y FPM apto para altas y bajas temperaturas, que en posición estable de autoregulación y con un esfuerzo mínimo ofrece un funcionamiento constante.
- Árbol guiado por un movimiento axial constante que garantiza un funcionamiento eficiente.
- Servomotor fabricado en acero inoxidable AISI 304 (1.4301), para eliminar cualquier posibilidad de avería y adecuado para el uso en condiciones ambientales especialmente duras (corrosivo, agresivo).
- Disponibles a petición válvulas con certificado ATEX.
Marca: II 2 GD c IIB X



Funzionamento: normalmente chiuso
Operation: normally closed
Fonctionnement: normalement fermé
Funktionsweise: normalerweise geschlossen
Funcionamiento: normalmente cerrado

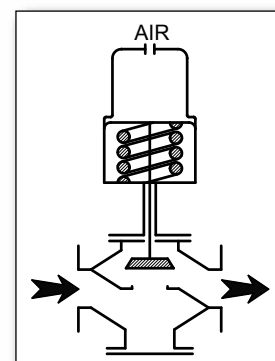
Schema senza aria all'interno del servocomando

Airless scheme inside servocontrol

Schéma sans air à l'intérieur de l'actionneur

Schema ohne Luft im Innern der Steuerung

Esquema sin aire dentro del servomotor



Funzionamento: normalmente aperto
Operation: normally open
Fonctionnement: normalement ouvert
Funktionsweise: normalerweise offen
Funcionamiento: normalmente abierto

Max pressioni differenziali sotto otturatore (ΔP) flusso tendente ad aprire

Max differential pressures under plug (ΔP) flow to open

Pressions différentielles max sous obturateur (ΔP) débit tendant à ouvrir

Max Differentialdruck unter Verschluss (ΔP) Flüssigkeitsdruck vor Öffnung

Presiones max diferenciales bajo obturador (ΔP) flujo tendente a abrir

DN	INCHES	ΔP	ACTUATOR-TYPE 6		ACTUATOR-TYPE 7		ACTUATOR-TYPE 8		ACTUATOR-TYPE 9		ACTUATOR-TYPE 10	
			Ø 70 mm		Ø 100 mm		Ø 130 mm		Ø 170 mm		Ø 220 mm	
			STD [bar]	/PK [bar]	STD [bar]	/PK [bar]	STD [bar]	/PK [bar]	STD [bar]	/PK [bar]	STD [bar]	/PK [bar]
15	1/2"		45,1	31,5								
20	3/4"		36,2	25,3								
25	1"		22,8	15,9								
32	1 1/4"		12,2	8,5	26,5	18,6						
40	1 1/2"		8,7	6,1	18,9	13,2						
50	2"		5,4	3,8	12,3	8,6	19,1	13,4				
65	2 1/2"				7,1	5,0	11,7	8,2	17,9	12,5		
80	3"						8,1	5,7	13,2	9,2		
100	4"						3,6	3,2	4,7	4,3		
125	5"						2,3	2,1	3	2,8	7,1	6,4
150	6"						1,7	1,5	2,2	2,0	5,2	4,7
200	8"								1,2	1,1	2,8	2,5

La pressione del fluido di comando necessaria per azionare la valvola varia tra i 6 bar (87 psi) e gli 8 bar (116 psi) per tutti gli attuatori. I valori riportati in tabella si riferiscono alle forze del servocomando, ma l'applicazione della valvola è limitata dal rating del corpo.

The pressure of the driving fluid necessary to operate the valve ranges from 6 bar (87 psi) to 8 bar (116 psi) for all actuators. The values shown in the table are referred to servocontrol forces, but the valve application is limited by the body rating.

La pression du fluide de commande nécessaire pour actionner la vanne varie entre 6 bar (87 psi) et 8 bar (116 psi) pour tous les actionneurs. Les valeurs indiquées ci-dessus se réfèrent aux forces de l'actionneur, mais l'application de la soupape est limitée par le rating du corps.

Der notwendige Flüssigkeitsdruck der Ventilsteuerung variiert zwischen 6 bar (87 psi) und 8 bar (116 psi) für alle Aktuatoren. Die Tabellenwerte beziehen sich auf die Kräfte der Steuerung, die Anwendung des Ventils ist jedoch durch das Rating des Körpers begrenzt.

La presión del fluido de mando necesaria para accionar la válvula varía desde los 6 bar (87 psi) hasta los 8 bar (116 psi), para todos los actuadores. Los valores de la tabla se refieren a las fuerzas del servomotor, pero la aplicación de la válvula está limitada por el rating del cuerpo.

DN	INCHES	ΔP	ACTUATOR-TYPE 6		ACTUATOR-TYPE 7		ACTUATOR-TYPE 8		ACTUATOR-TYPE 9		ACTUATOR-TYPE 10	
			Ø2,75 INCH		Ø3,93 INCH		Ø5,12 INCH		Ø6,69 INCH		Ø8,66 INCH	
			STD [psi]	/PK [psi]	STD [psi]	/PK [psi]	STD [psi]	/PK [psi]	STD [psi]	/PK [psi]	STD [psi]	/PK [psi]
15	1/2"		654,1	456,9								
20	3/4"		525,0	366,9								
25	1"		330,7	230,6								
32	1 1/4"		176,9	123,3	384,3	269,8						
40	1 1/2"		126,2	88,5	274,1	191,4						
50	2"		78,3	55,1	178,4	124,7	277,0	194,4				
65	2 1/2"				103,0	72,5	169,7	118,9	259,6	181,3		
80	3"						117,5	82,7	191,4	133,4		
100	4"						52,2	46,4	68,2	62,4		
125	5"						33,4	30,5	43,5	40,6	103,0	92,8
150	6"						24,7	21,8	31,9	29,0	75,4	68,2
200	8"								17,4	16,0	40,6	36,3

Tabella pesi ed ingombri valvola. Pressione max di utilizzo

Valve weights and overall dimensions. Max working pressure

Poids et dimensions totales vanne. Pression max d'usage

Tabelle der Ventilausmaße und -gewichte. Max Betriebsdruck

Tabla pesos y volúmenes válvula. Presión max de utilización

DN	actuator		A		B		C		D		R
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	
15	Ø70	Ø2,75	130	5,12	80	3,15	90x90	3,54x3,54	240	9,45	G1/8"
20	Ø70	Ø2,75	150	5,91	80	3,15	90x90	3,54x3,54	240	9,45	G1/8"
25	Ø70	Ø2,75	160	6,30	80	3,15	90x90	3,54x3,54	240	9,45	G1/8"
32	Ø70	Ø2,75	180	7,09	100	3,94	90x90	3,54x3,54	255	10,04	G1/8"
40	Ø70	Ø2,75	200	7,87	100	3,94	90x90	3,54x3,54	255	10,04	G1/8"
50	Ø70	Ø2,75	230	9,06	110	4,33	90x90	3,54x3,54	267	10,51	G1/8"
32	Ø100	Ø3,93	180	7,09	100	3,94	Ø135	Ø5,31	330	12,99	G1/8"
40	Ø100	Ø3,93	200	7,87	100	3,94	Ø135	Ø5,31	330	12,99	G1/8"
50	Ø100	Ø3,93	230	9,06	110	4,33	Ø135	Ø5,31	340	13,39	G1/8"
65	Ø100	Ø3,93	290	11,42	135	5,31	Ø135	Ø5,31	370	14,57	G1/8"
50	Ø130	Ø5,12	230	9,06	110	4,33	Ø190	Ø7,48	363	14,29	G1/4"
65	Ø130	Ø5,12	290	11,42	135	5,31	Ø190	Ø7,48	375	14,76	G1/4"
80	Ø130	Ø5,12	310	12,20	135	5,31	Ø190	Ø7,48	375	14,76	G1/4"
100	Ø130	Ø5,12	350	13,78	170	6,69	Ø190	Ø7,48	390	15,35	G1/4"
125	Ø130	Ø5,12	400	15,75	164	6,46	Ø190	Ø7,48	388	15,28	G1/4"
65	Ø170	Ø6,69	290	11,42	135	5,31	Ø235	Ø9,25	420	16,54	G1/4"
80	Ø170	Ø6,69	310	12,20	135	5,31	Ø235	Ø9,25	420	16,54	G1/4"
100	Ø170	Ø6,69	350	13,78	170	6,69	Ø235	Ø9,25	445	17,52	G1/4"
125	Ø170	Ø6,69	400	15,75	164	6,46	Ø235	Ø9,25	443	17,44	G1/4"
150	Ø170	Ø6,69	480	18,90	184	7,24	Ø235	Ø9,25	468	18,43	G1/4"
200	Ø170	Ø6,69	600	23,62	215	8,46	Ø235	Ø9,25	505	19,88	G1/4"
150	Ø220	Ø8,66	480	18,90	184	7,24	Ø280	Ø11,02	563	22,17	G1/4"
200	Ø220	Ø8,66	600	23,62	215	8,46	Ø280	Ø11,02	600	23,62	G1/4"

