



FA-3



VALVOLA PNEUMATICA A
TRE VIE ON-OFF A FLUSSO
AVVIATO

CONVEYED FLOW THREE-
WAY PNEUMATIC ON-OFF
VALVE

VANNE PNEUMATIQUE À
TROIS VOIES TOUT OU RIEN
À DÉBIT DIRIGE

PNEUMATISCHES ON/OFF-
DREIWEGE-ANLASSVENTIL

VÁLVULA NEUMÁTICA CON
TRES VÍAS TODO-NADA A
FLUJO INICIADO

BONINO

Serie FA/FAI/FAII

La valvola on-off a flusso avviato a tre vie, serie "FA" è la valvola deviatrice caratterizzata da corpo in ghisa sferoidale EN-GJS-400-18-LT (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)] 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.
- Marchiatatura: II 2 GD c IIB X

FA/FAI/FAII series

The "FA" series three-way, conveyed-flow globe, on-off valve is a diverting valve that features a nodular cast iron EN-GJS-400-18-LT (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)] 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 trois voies, série "FA" est la vanne déviatrice caractérisée par un corps en fonte sphéroïdale EN-GJS-400-18-LT (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)] 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 Dreiwegeventil On-Off mit Flus-sanlauf Serie "FA" ist ein Verteilventil mit einem Gehäuse aus Sphäroguss EN-GJS-400-18-LT (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)] 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

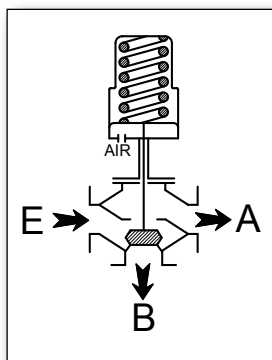
Serie FA/FAI/FAII

La válvula todo-nada de tres vías, serie "FA" es la válvula desviadora caracterizada por un cuerpo de hierro fundido esferoidal EN-GJS-400-18-LT (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)]. 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

N.C. Valvola deviatrice con funzionamento normalmente chiuso.

N.C. Diverting valve with normally closed operation.

N.F. Vanne de déviation à fonctionnement normalement fermé.

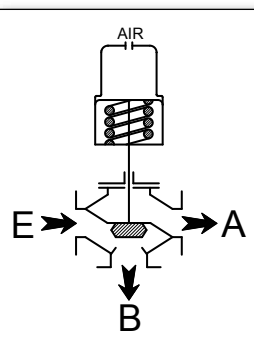
N.G. Ableniventil mit Funktionsweise normalerweise geschlossen.

N.C. Válvula desviadora con funcionamiento normalmente cerrado.

N.A. Valvola deviatrice con funzionamento normalmente aperto.

N.O. Diverting valve with normally open operation.

N.O. Vanne de déviation à fonctionnement normalement ouvert.



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

N.O. Ableniventil mit Funktionsweise normalerweise offen.

N.A. Válvula desviadora con funcionamiento normalmente abierto.

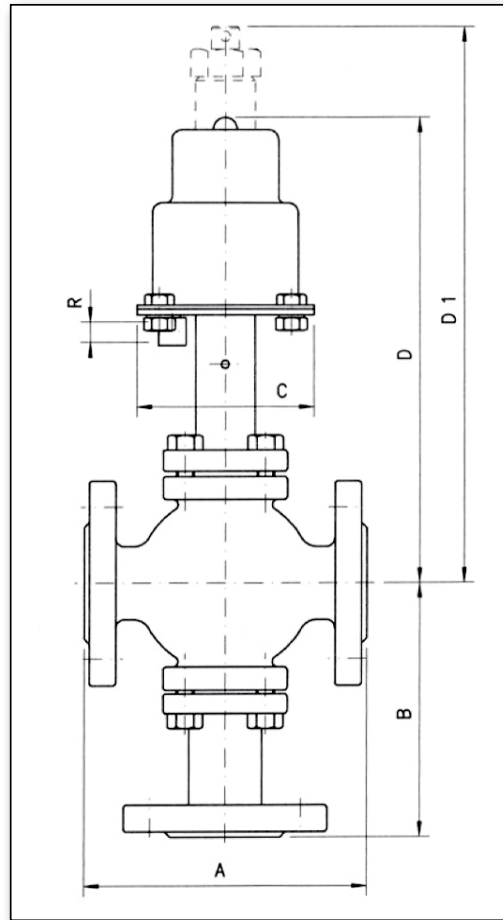
Tabella pesi ed ingombri valvola. Pressione max di utilizzo

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		cast iron weight		inox weight		A		B		C		D		D1		R	Pmax* NC(1)		Pmax* NA(2)	
	[mm]	[inch]	[kg]	[lbs]	[kg]	[lbs]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]		[bar]	[psi]	[bar]	[psi]
15	Ø70	Ø2,75	6,2	13,67	6,3	13,89	130	5,12	142	5,59	90x90	3,54x3,54	240	9,45	294	11,57	G1/8"	40	580,15	40	580,15
20	Ø70	Ø2,75	7,6	16,76	7,7	16,98	150	5,91	142	5,59	90x90	3,54x3,54	240	9,45	294	11,57	G1/8"	40	580,15	30	435,11
25	Ø70	Ø2,75	8,5	18,74	9	19,84	160	6,30	142	5,59	90x90	3,54x3,54	240	9,45	294	11,57	G1/8"	24	348,09	16	232,06
32	Ø70	Ø2,75	10	22,05	13,5	29,76	180	7,09	158	6,22	90x90	3,54x3,54	255	10,04	309	12,17	G1/8"	12	174,05	9	130,53
40	Ø70	Ø2,75	14	30,86	15,5	34,17	200	7,87	158	6,22	90x90	3,54x3,54	255	10,04	309	12,17	G1/8"	8	116,03	6	87,02
32	Ø100	Ø3,93	14,8	32,63	16,3	35,94	180	7,09	158	6,22	Ø135	Ø5,31	330	12,99	404	15,91	G1/8"	23	333,59	18	261,07
40	Ø100	Ø3,93	16,5	36,38	17,5	38,58	200	7,87	158	6,22	Ø135	Ø5,31	330	12,99	404	15,91	G1/8"	15	217,56	12	174,05
50	Ø100	Ø3,93	22	48,50	24,5	54,01	230	9,06	165	6,50	Ø135	Ø5,31	340	13,39	414	16,30	G1/8"	9	130,53	7	101,53
65	Ø100	Ø3,93	30	66,14	40	88,18	290	11,42	190	7,48	Ø135	Ø5,31	370	14,57	444	17,48	G1/8"	6	87,02	4	58,02
80	Ø100	Ø3,93	40,5	89,29	51	112,44	310	12,20	210	8,27	Ø135	Ø5,31	370	14,57	444	17,48	G1/8"	4	72,52	3	43,51
65	Ø130	Ø5,12	40	88,18	50,5	111,33	290	11,42	190	7,48	Ø190	Ø7,48	375	14,76	449	17,68	G1/4"	8	116,03	4	58,02
80	Ø130	Ø5,12	43,5	95,90	53,5	117,95	310	12,20	210	8,27	Ø190	Ø7,48	375	14,76	449	17,68	G1/4"	5	72,52	3	43,51
100	Ø130	Ø5,12	55	121,25	67	147,71	350	13,78	240	9,45	Ø190	Ø7,48	390	15,35	464	18,27	G1/4"	3	43,51	2	29,01
80	Ø170	Ø6,69	47	103,62	61	134,48	310	12,20	210	8,27	Ø235	Ø9,25	420	16,54	494	19,45	G1/4"	9	130,53	3	43,51
100	Ø170	Ø6,69	60	132,28	72	158,73	350	13,78	240	9,45	Ø235	Ø9,25	445	17,52	519	20,43	G1/4"	4	58,02	2	29,01

- (1) Funzionamento standard normalmente chiuso standard operation normally closed fonctionnement standard normalement fermé standardfunktion normalerweise geschlossen funcionamiento standard normalmente cerrado
 (2) Funzionamento standard normalmente aperto standard operation normally open fonctionnement standard normalement ouvert standardfunktion normalerweise offen funcionamiento standard normalmente abierto

*I valori riportati in tabella si riferiscono alle forze del servocomando con pressione del fluido di comando 6 bar (87 psi). L'applicazione della valvola è limitata dal rating del corpo.

*Maximum working pressure for valves normally closed operation by pressure of driving fluid 6 bar (87 psi). The values shown in the table are referred to servocontrol forces, but the valve application is limited by the body rating.

*Pression maximale d'usage pour vannes à fonctionnement normalement fermé avec pression du fluide de commande 6 bar (87 psi). Les valeurs indiquées ci-dessus se réfèrent aux forces de l'actionneur, mais l'application de la vanne est limitée par le rating du corps.

*Maximal Betriebsdruck für die normalerweise geschlossenen Ventile mit 6 bar (87 psi) Mediumspeisdruck. Die Tabellenwerte beziehen sich auf die Kräfte der Steuerung, die Anwendung des Ventils ist jedoch durch das Rating des Körpers begrenzt.

*Presión máxima de utilización por las válvulas normalmente cerrada con la presión del fluido de mando a 6 bar (87 psi). Los valores de la tabla se refieren a las fuerzas del servo mando, pero la aplicación de la válvula está limitada por el rating del cuerpo.