

Valvole aseptiche di linea / Aseptic line valves

Le valvole aseptiche di linea ZAC, sono state progettate per essere installate su impianti per processi di tipo alimentare, farmaceutico e cosmetico.

The ZAC aseptic line valves have been designed for installation in food, pharmaceutical and cosmetic process plants.

- Realizzate in acciaio AISI 316L (1.4404)
- Made of AISI 316L (1.4404) steel
- Membrana di tenuta: TFM 1705 PTFE USP Class VI
- Seal diaphragm: TFM 1705 PTFE USP Class VI

CONDIZIONI DI ESERCIZIO / WORKING CONDITIONS:

- Pressione 6bar
- Pressure 6 bar
- Temperatura da -10°C a + 150°C
- Temperature from -10°C to + 150°C



- Finitura esterna standard Ra0.4μ
- Finitura esterna tipo lucida a specchio
- Dimensioni da 3/4" a 3"
- Connessioni tipo:
 - clamp
 - a saldare
- Indicatori di posizione:
 - visivo (standard)
 - box induttivo (optional)

- Internal finish standard Ra0.4μ
- External mirror polished finish
- Dimensions from 3/4" to 3"
- Connection types:
 - clamp
 - weld fitting
- Position indicators:
 - visual (standard)
 - inductive box (optional)



-Comando tipo / Control type:

Manual
Manual
(M)



Pneumatico in acciaio
Pneumatic in steel
(P)



Pneumatico sintetico
Pneumatic in synthetic material
(PL)

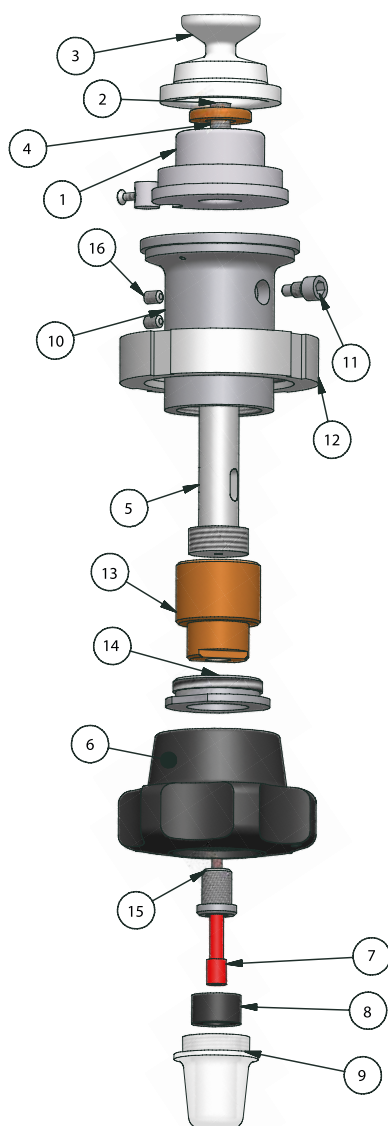


Comandi intercambiabili tra loro
Interchangeable controls

*Materiale in alternativa 1.4435

*Material alternatively 1.4435

Valvola aseptica di linea
Aseptic line valves



Manuale VALM corpo valvola ingresso e uscita TC
Manual operating VALM with inlet TC and TC outlet valve

CONDIZIONI MAX DI ESERCIZIO
MAX WORKING CONDITIONS

Pressione nominale / Nominal pressure

Pn 2,5

Temperatura / Temperature

-30°C a + 150°C

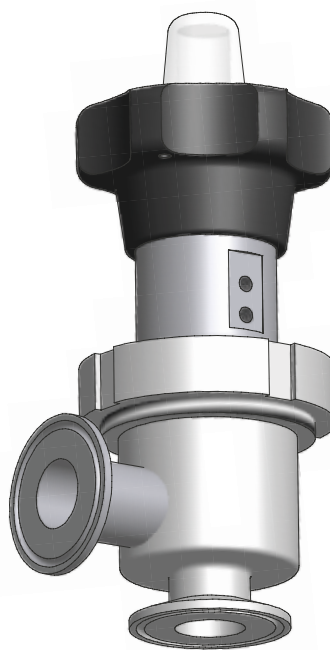
SIZE RANGE
3/4" - 3"

CONNESSIONI
CONNECTIONS

Attacco clamp BS-OD 4825
Clamp connection BS-OD 4825

Estremità a saldare
Welding end

Esecuzioni speciali a richiesta
Other options upon request



MEMBRANA
DIAPHRAGM

TFM 1705 PTFE

A richiesta Silicone o EPDM
Silicone or EPDM upon request

FINITURE
SURFACE FINISH

Esterno lucido a specchio
Outside mirror polished

Interno Ra<0,4 micron
Inside Ra<0,4 micron

*Materiale in alternativa 1.4435

*Material alternatively 1.4435

Elenco Parti / Parts list			
Elemento <i>Element</i>	Qta' <i>Quantity</i>	Descrizione <i>Description</i>	Materiale <i>Material</i>
1	1	Bussola guida stelo / Stem ring guide	AISI 303
2	1	Grano / Screw	INOX A2
3	1	Membrana / Diaphragm	TFM 1705 PTFE
4	1	Rondella / Washer	AISI 303
5	1	Stelo valvola / Valve stem	AISI 303
6	1	Maniglia / Handwheel	DELRIN
7	1	Indicatore di posizione / Position indicator	PVC
8	1	Bussola indicatore / Indicator ring	DELRIN
9	1	Cappuccio visivo / Cap	PVC
10	1	Corpo maniglia / Upperbody	AISI 303
11	1	Vite finecorsa / Limit screw	INOX A2
12	1	Girella / Nut	AISI 304
13	1	Bussola di movimentazione / Movement ring	Bronzo / Bronze
14	1	Ghiera per bussola / Ring	AISI 303
15	1	Vite guida indicatore / Screw guide	AISI 303
16	2	Tappi / Threaded pin	INOX A2

Se richiesta, anche con comando pneumatico
If required, also with pneumatic control

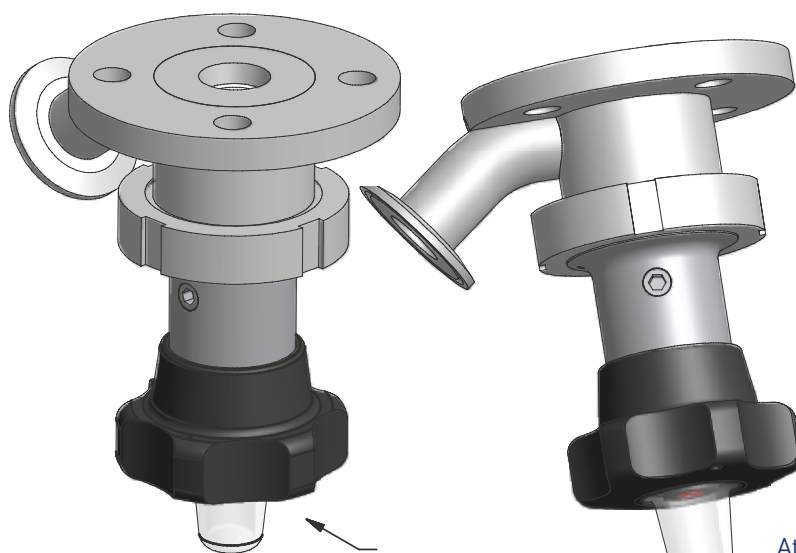
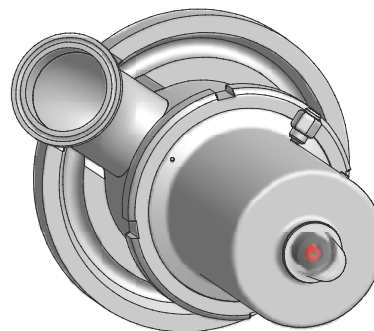
Le valvole aseptiche di fondo flangiate con corpo asportabile ed esecuzione a saldare sono state progettate per garantire la totale drenabilità del prodotto impedendo la formazione del "Dead Leg". Grazie a questa peculiarità il loro utilizzo è indicato nel settore farmaceutico, chimico ed alimentare.

Disponibili con attuatore manuale, pneumatico in INOX o pneumatico sintetico. I componenti a diretto contatto con il prodotto sono realizzati in AISI 316L certificato.

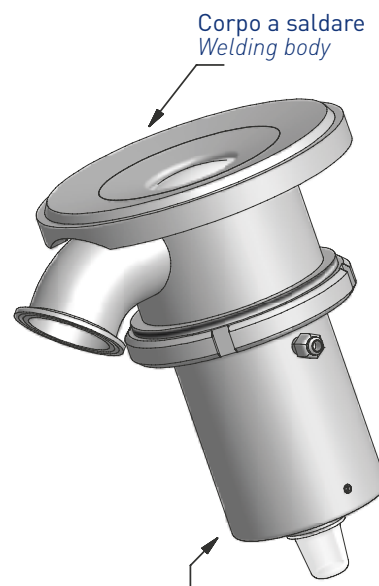
Aseptic bottom valves flanged with removable body and welding execution have been thought to guarantee a full drenability of the product avoiding "Dead Leg" formation.

Thanks to this important detail these valves are used in pharmaceutical, chemical and food industry.

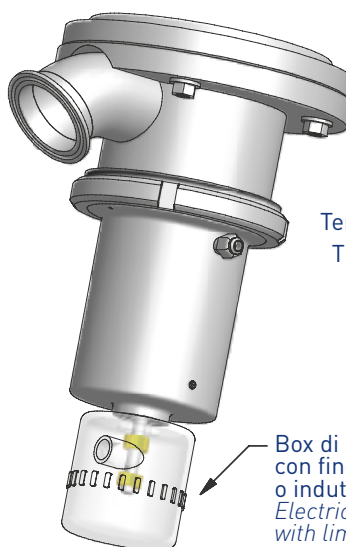
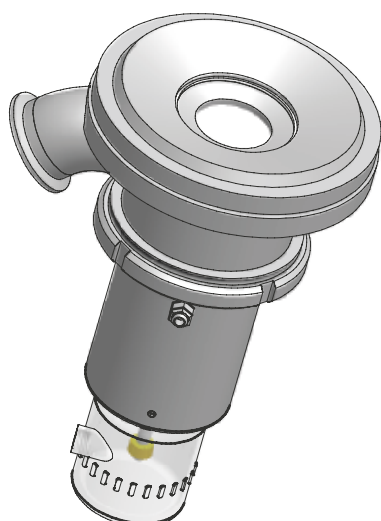
Available with pneumatic or manual actuator, fully INOX. Pieces which have direct contact with the product are done by AISI 316 L certificates.



Attuatore manuale
Con indicatore di posizione
Manual actuator
With position indicator

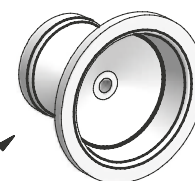


Attuatore pneumatico
(aria apre, molla chiude) con indicatore di posizione
Pneumatic actuator
(air opens, spring closes) with position indicator



**Corpo flangiato
esecuzione asportabile**
Flanged body
removable execution

Tenuta / Capacity
TFM 1705 PTFE



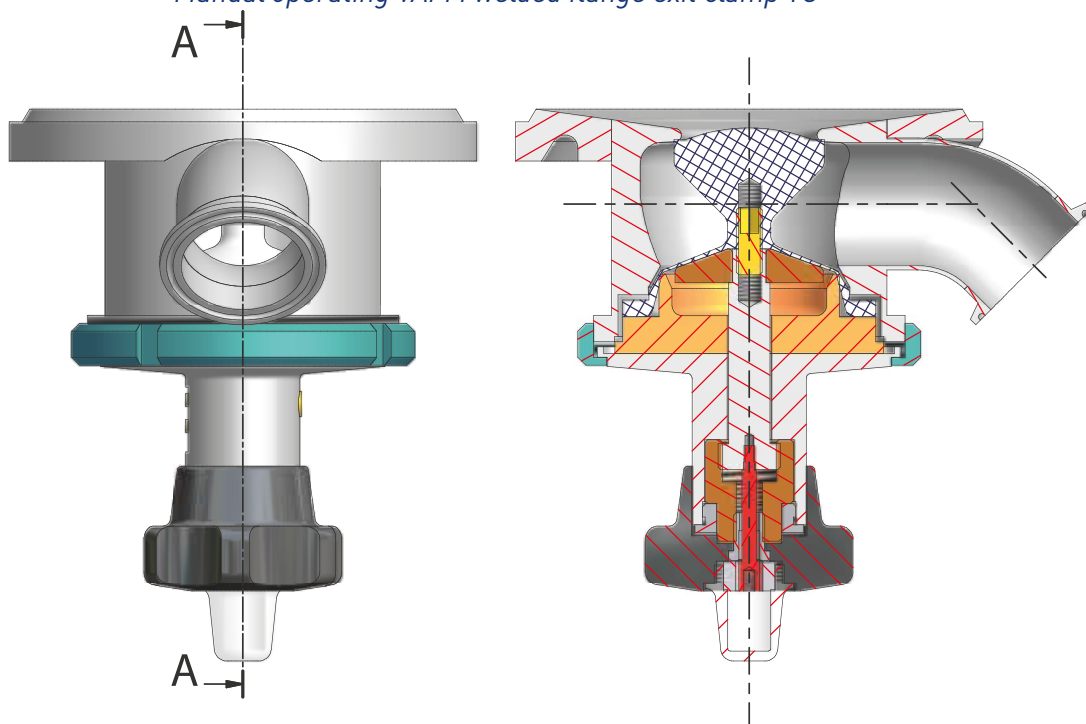
**Box di segnalazione
con finecorsa meccanici
o induttivi (ATEX)**
Electrical position indicator (ATEX)
with limit switch or inductive switch

*Materiale in alternativa 1.4435

*Material alternatively 1.4435

Valvole aseptiche di fondo
Aseptic bottom valves

Manuale VAFM corpo valvola con flangia a saldare e uscita TC
Manual operating VAFM welded flange exit clamp TC



FINITURE

SURFACE FINISH

Esterno lucido a specchio
Outside mirror polished
Interno Ra<0,4 micron
Inside Ra<0,4 micron

CONDIZIONI MAX DI ESERCIZIO

MAX WORKING CONDITIONS

Pressione / Pressure
6 Bar
Temperatura / Temperature
-30°C a + 150°C

SIZE RANGE

3/4" - 3" - 4" a richiesta

CONNESSIONI

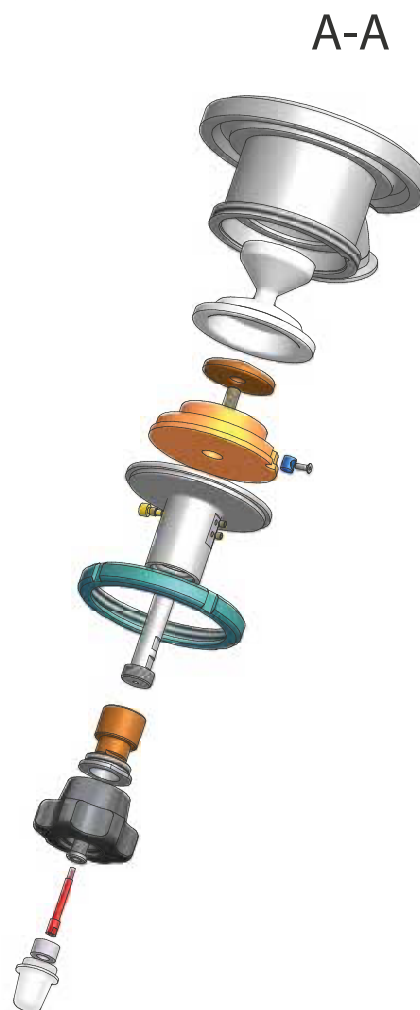
CONNECTIONS

Attacco clamp BS 4825
Clamp connection BS 4825
Estremità a saldare
Welding end
Esecuzioni speciali a richiesta
Other options upon request

MEMBRANA

DIAPHRAGM

TFM 1705 PTFE
A richiesta Silicone o EPDM
Silicone or EPDM upon request



VALVOLE ASETTICHE DI FONDO SERBATOI

Questa tipologia di valvole è espressamente dedicata all'installazione diretta su fondi di serbatoi e a reattori per lo stoccaggio di soluzioni e preparazione di prodotti farmaceutici, cosmetici e alimentari.

La valvola è modulare nel design e permette quindi la combinazione tra comando manuale e pneumatico o le varie tipologie di corpo ottenendo la configurazione desiderata e l'intercambiabilità futura, grazie al fissaggio del comando mediante una girella filettata.

Il design interno e delle parti a contatto con i fluidi rispettano le normative GMP e FDA per garantire la totale drenabilità evitando ogni minimo ristagno e la formazione di contaminazioni batteriche.

I corpi valvola sono concepiti con diverse soluzioni di fissaggio al serbatoio (vedi tabella successiva):

VAFS identifica la versione con fissaggio diretto al fondo mediante saldatura. In questo caso presenterà uno smusso sulla circonferenza della flangia con spessore del fasciame dettato dal cliente.

VAFFL, versione con flangia da saldare al fondo e corpo valvola asportabile, concepita e consigliata nei casi in cui è considerata critica l'eventuale deformazione in fase di saldatura; anche in questo caso è richiesto lo spessore del fasciame di fondo.

VAF10°S, versione con scarico disassato di 10° rispetto alla verticale per rendere maggiormente autodrenante il volume residuo all'interno del corpo valvola.

VAF10°BTA versione simile alla FL quindi con corpo asportabile ma con connessione clamp da alloggiare e abbinare alla flangia BTA dedicata (a filo radente) concepita per particolari e specifiche applicazioni.

- 
- Gli otturatori di tenuta sono fornibili in Silopren Bayer bianco, EPDM, TFM 1705 Cl VI + 121°C USP/FDA App.
 - Le connessioni di scarico sono normalmente inclinate di 45° e possono essere fornite secondo le varie normative vigenti e maggiormente utilizzate. Dimensioni disponibili dal DN 20 al DN 100
 - Fornibili con attuatori manuali o pneumatici, in acciaio inossidabile o in materiale sintetico tutti dotati di indicatore ottico di posizione o eventuali fine corsa meccanici e induttivi
 - Lo scarico disassato di 10° rispetto alla verticale rende maggiormente autodrenante il volume residuo all'interno del corpo valvola.
 - I corpi valvola standard sono realizzati da lavorazione di barra piena e in AISI 316L oppure 1.4435 con grado di finitura lucida e internamente con valore di Ra <0,4µ. Su richiesta possono essere realizzati con materiali diversi tipo Hastelloy C22 o altro.
 - A richiesta i corpi valvola possono essere dotati di ulteriore connessione o valvola sanitaria per l'intercettazione di fluidi di lavaggio CIP o sterilizzazione SIP della sezione interna del corpo valvola e della tubazione di processo a valle di essa.
 - Il fissaggio del comando è realizzato mediante una girella filettata rendendolo così intercambiabile.
 - Condizioni operative: -1 + 6 bar (g) e temperatura -10° + 150°C PED 97/23/EC Cat.1 per fluidi gruppo 1 e Gas2 - Atex su richiesta
 - Dotati di serie di indicatore ottico di posizione e optional eventuali fine corsa elettrici meccanici e induttivi.

*Materiale in alternativa 1.4435

Valvole aseptiche di fondo
Aseptic bottom valves

ASEPTIC TANK BOTTOM VALVES

This type of valve is expressly intended for installation directly on the bottom of tanks and reactors for the storage of solutions and preparation of pharmaceutical, cosmetic and food products.

The valve has a modular design and it is therefore possible to combine manual and pneumatic control or the various body types to obtain the desired configuration and possibility of future interchange thanks to the attachment of the control using a threaded lock ring.

The internal design and parts in contact with the fluids comply with GMP and FDA standards in order to guarantee total drainability and prevent even the slightest accumulation of residue and formation of bacterial contamination.

The valve bodies have been conceived with different systems for installation on the tank (see table below):

VAFS identifies the version for welding directly onto the bottom. In this case it will have a bevel on the circumference of the flange with thickness of the plate determined by the client.

VAFFL, version with flange for welding to the bottom and removable valve body, conceived and recommended for cases where possible deformation during welding is considered critical; in this case too, the thickness of the bottom plate is required.

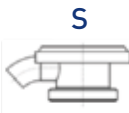
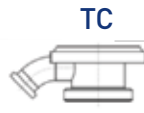
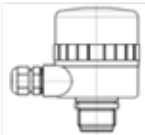
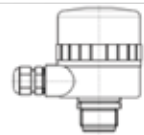
VAF10°S, version with outlet inclined at 10° from the vertical in order to improve the self-draining capability of the residual volume inside the valve body.

VAF10°BTA version similar to the FL and therefore with a removable body but with clamp connection to house and combine with the dedicated BTA flange (flush fitting) conceived for unusual and specific applications.

- 
- The seal discs are available in white Bayer Silopren, EPDM, TFM 1705 Cl VI + 121°C USP/FDA App.
 - The standard valve bodies are machined from a solid bar of AISI 316L or 1.4435 with polished surface finish, including the interior, with a value of Ra <0.4µ. They can be produced on request with different materials such as Hastelloy C22 or other materials.
 - The outlet connections are usually inclined at 45° and can be supplied in accordance with the various current norms applied prevalently. Dimensions available from DN 20 to DN 100
 - On request the valve bodies can be produced with an additional connection or sanitary valve for removing CIP washing fluids or SIP sterilisation fluids from the internal section of the valve body and process piping downstream.
 - Available with manual or pneumatic actuators, in stainless steel or synthetic material all fitted with optical position indicator or possible mechanical end-stops and inductive limit switches
 - The control is attached using a threaded lock ring thus making it interchangeable.
 - Working conditions: -1 + 6 bar (g) and temperature -10° + 150°C PED 97/23/EC Cat.1 for fluids of group 1 and Gas2 – Atex on request
 - The outlet inclined at 10° from the vertical improves the self-draining capability of the residual volume inside the valve body.
 - Fitted with a series of optical position indicators and optional electrical or inductive limit switches/ mechanical end-stops if required.

**Material alternatively 1.4435*

Come ordinare / tabella codici

1	tipo	VAL	di linea	VAL		VAF	
		VAF	di fondo				
2	comando	M	man. sint. std.		M	MX	
		MX	manuale inox				
		PP	pneum. sint. std.				
		PX	pneum. inox				
3	organo tenuta	S	siloprene		S / TFM	E / V	
		TFM	TFM 1705				
		E	EPDM				
		V	viton				
4	disegno del corpo	L90°	2 vie 90°		L90°	T180°	
		T 180°	3 vie 180°				
		IF	inv. di flusso				
		ZDL	per punto d'uso				
		S	a saldare				
		FL	flagia asport.				
		10°S	incl. 10° a saldare				
		10° BTA	incl. 10° per BTA				
5	connessioni	S	saldare ASME		S	TC	
		TC	clamp				
		FL	flangia UNI				
6	accessori lavaggio	KSM	box finecorsa meccanici		KSM	KSI	
		KSI	box finecorsa induttivi				
		CIP/SIP	raccordo ingresso fluido di lavaggio				

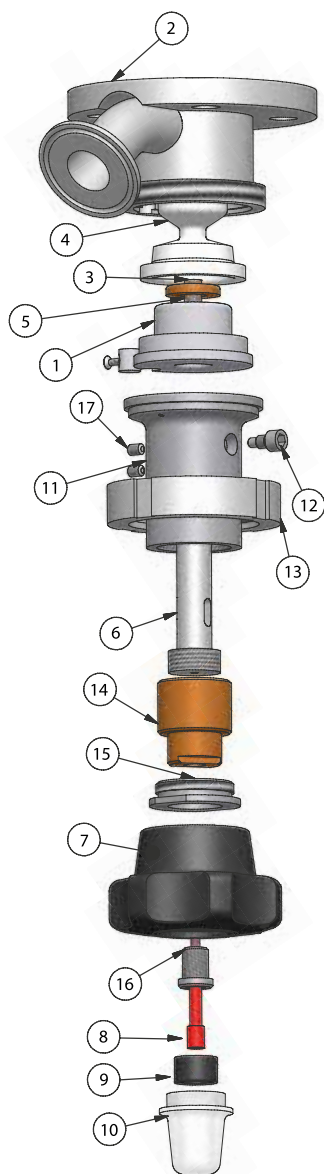
Come ordinare / tabella codici

1	2	3	4	5	6
VAF	M	-	TFM / 10°S	/ TC	/ KSI

Valvole aseptiche di fondo
Aseptic bottom valves

How to order / code table					
1	type	VAL	line		
		VAF	bottom	VAL	VAF
2	control	M	man. synth. std.	M	MX
		MX	manual stainless steel		
		PP	pneum. synth. std.	PP	PX
		PX	pneum. stainless steel		
3	seal device	S	silopren		
		TFM	TFM 1705	S / TFM	E / V
		E	EPDM		
		V	viton		
4	body design	L90°	2 way 90°	L90°	T180°
		T 180°	3 way 180°		
		IF	flow inversion	IF	ZDL
		ZDL	for point of use		
		S	weld fitting	S	FL
		FL	removable flange		
		10°S	incl. 10° weld fitting	10°S	10°BTA
		10° BTA	incl. 10° for BTA		
5	connections	S	ASME weld fitting	S	TC
		TC	clamp		
		FL	UNI flange	FL	
6	washing accessories	KSM	mechanical end-stop box	KSM	KSI
		KSI	inductive limit switch box		
		CIP/SIP	washing fluid inlet fitting	CIP/SIP	

How to order / code table					
1	2	3	4	5	6
VAF	M	-	TFM	/ 10°S	/ TC / KSI



Manuale VAFM_FL corpo valvola asportabile uscita TC Manual operating VAFM_FL removable body valve TC outlet

CONDIZIONI MAX DI ESERCIZIO MAX WORKING CONDITIONS

Pressione nominale / Nominal pressure

Pn 6

Temperatura / Temperature

-30°C a + 150°C

SIZE RANGE

3/4" - 3" - 4" a richiesta

CONNESSIONI CONNECTIONS

 Attacco clamp BS-OD 4825
 Clamp connection BS-OD 4825

 Estremità a saldare
 Welding end

 Esecuzioni speciali a richiesta
 Other options upon request

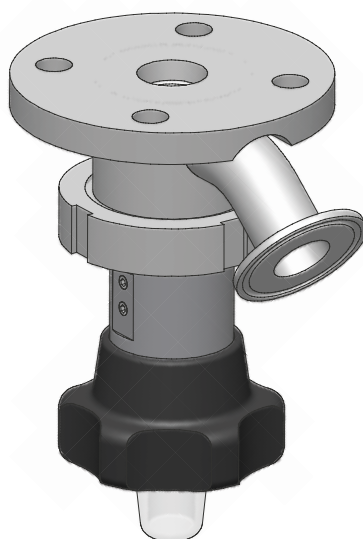
MEMBRANA DIAPHRAGM

TFM 1705 PTFE

 A richiesta Silicone o EPDM
 Silicone or EPDM upon request

FINITURE SURFACE FINISH

 Esterno lucido a specchio
 Outside mirror polished

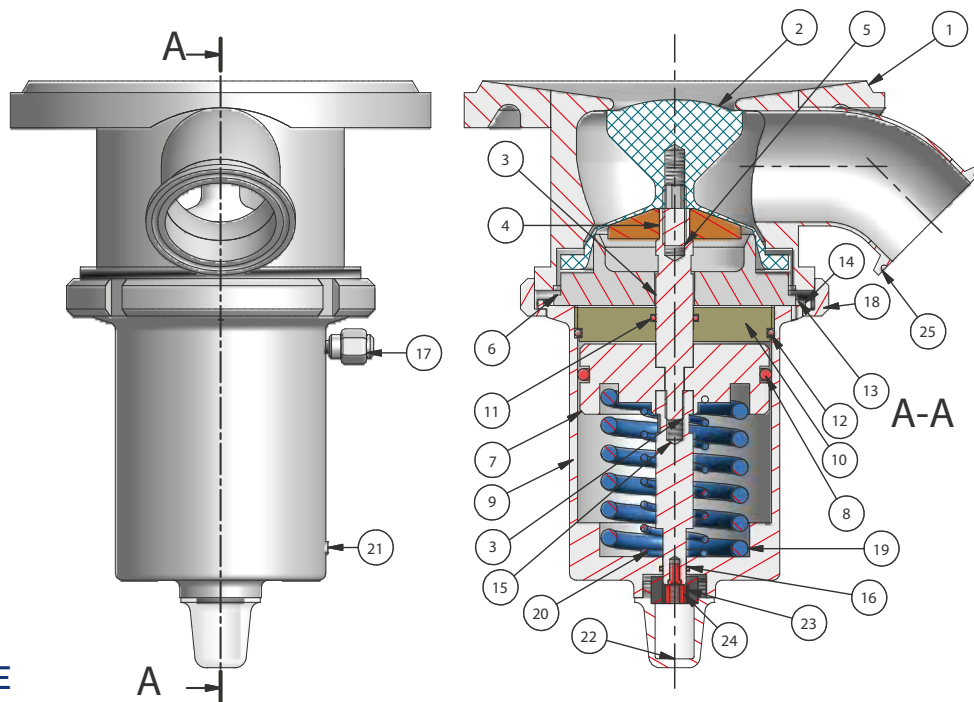
 Interno Ra<0,4 micron
 Inside Ra<0,4 micron


Elenco Parti / Parts list

Elemento Element	Qta' Quantity	Descrizione Description	Materiale Material
1	1	Corpo valvola / Body	AISI 316L
2	1	Bussola guida stelo / Stem ring guide	AISI 303
3	1	Grano / Screw	INOX A2
4	1	Membrana / Diaphragm	TFM 1705 PTFE
5	1	Rondella / Washer	AISI 303
6	1	Stelo valvola / Valve stem	AISI 303
7	1	Maniglia / Handwheel	DELFIN
8	1	Indicatore di posizione / Position indicator	PVC
9	1	Bussola indicatore / Indicator ring	DELFIN
10	1	Cappuccio visivo / Cap	PVC
11	1	Corpo maniglia / Upperbody	AISI 304
12	1	Vite finecorsa / Limit screw	INOX A2
13	1	Girella / Nut	AISI 304
14	1	Bussola di movimentazione / Movement ring	Bronzo / Bronze
15	1	Ghiera per bussola / Ring	AISI 303
16	1	Vite guida indicatore / Screw guide	AISI 303
17	2	Tappi / Threaded pin	INOX A2

Pneumatica VAFP corpo valvola con flangia a saldare uscita TC

Pneumatic VAFP welded flange exit clamp TC



FINITURE

SURFACE FINISH

Esterno lucido a specchio
 Outside mirror polished

Interno Ra<0,4 micron
 Inside Ra<0,4 micron

CONDIZIONI MAX

DI ESERCIZIO

MAX WORKING

CONDITIONS

Pressione / Pressure

6 Bar

Temperatura / Temperature

-30°C a + 150°C

SIZE RANGE

3/4" - 3"

CONNESSIONI

CONNECTIONS

Attacco clamp BS-OD 4825

Clamp connection BS-OD 4825

Estremità a saldare
 Welding end

Esecuzioni speciali a richiesta
 Other options upon request

MEMBRANA

DIAPHRAGM

TFM 1705 PTFE

A richiesta Silicone o EPDM
 Silicone or EPDM upon request

Elenco Parti / Parts list

Elemento Element	Qta' Quantity	Descrizione Description	Materiale Material
1	1	Corpo FL saldare / Welded body	AISI 316 L
2	1	Membrana / Diaphragm	TFM 1705 PTFE
3	1	Stelo attuatore / Actuator stem	AISI 303
4	1	Rondella membrana / Diaphragm washer	AISI 303
5	1	Grano / Pin	INOX A2
6	1	Bussola guidastelo / Stem ring	AISI 303
7	1	Stantuffo attuatore / Actuator piston	ANTICORODAL
8	1	Guarnizione OR / O-ring	SILICONE
9	1	Corpo attuatore / Actuator body	AISI 303
10	1	Disco tenuta / Disc	Ottone / Brass
11	1	Guarnizione OR / O-ring	SILICONE
12	1	Guarnizione OR / O-ring	SILICONE
13	1	Bussola chiave / Ring key	AISI 303
14	1	Vite TSEI / TSEI screw	INOX A2
15	1	Stelo segnalatore / Indicator stem	AISI 303
16	1	Guarnizione OR / O-ring	SILICONE
17	1	Raccordo / Connection	INOX
18	1	Girella / Nut	AISI 303
19	1	Molla / Spring	Acciaio per molle Spring steel
20	1	Molla / Spring	Acciaio per molle Spring steel
21	1	Grano / Pin	INOX A2
22	1	Cappuccio visivo / End cap	PVC
23	1	Bussola indicatore / Indicator ring	PVC DELRIN
24	1	Indicatore posizione / Position indicator	PVC
25	1	Attacco TC / Connection TC	AISI 316 L



Valvole aseptiche di fondo
Aseptic bottom valves