

**Valvole a doppia tenuta**  
**Double seal valves**



**BZAW**

## DATI TECNICI



STRUTTURA VALVOLA		
Connessioni da DN25 a DN100	DIN, SMS, IDF, BS (RJT), Clamp, Flangia	Altre connessioni a richiesta
Materiale a contatto con il prodotto	AISI 316L (1.4404)	Altro materiale a richiesta
Materiale guarnizioni a contatto con il prodotto (omologazione FDA, 3A)	EPDM, FKM, HNBR.	Altro materiale a richiesta
Temperatura massima prodotto (EPDM)	140 °C (284 °F)	Per temperature diverse contattare Bardiani Valvole
Temperatura minima prodotto (EPDM)	-10 °C (14 °F)	
Pressione massima prodotto	10 bar (145 psi)	
Pressione massima di tenuta	Vedi tabella	
Finitura superficiale materiale a contatto con il prodotto	Ra 0.8 µm (altri tipi di finitura a richiesta)	
STRUTTURA ATTUATORE PNEUMATICO		
Attacchi aria	1/8" (BSP) per tubo 6 x 4 mm	
Pressione	Da 6 bar (87 psi) a 8 bar (116 psi)	
Materiale cilindro	AISI 304 (1.4301)	
Materiale guarnizioni	NBR	

**SI CONSIGLIA L'APPLICAZIONE IN VERTICALE**



**Interspazio ridotto**

**Minimum recess**

## TECHNICAL DETAILS

VALVE STRUCTURE		
Connections from DN25 to DN100	DIN, SMS, IDF, BS (RJT), Clamp, Flange	Other connections on request
Material in contact with the product	AISI 316L (1.4404)	Other material on request
Gasket material in contact with the product (homologation FDA, 3A)	EPDM, FKM, HNBR.	Other material on request
Max. product temperature (EPDM)	140 °C (284 °F)	For higher temperature, please ask Bardiani Valvole
Min. product temperature (EPDM)	-10 °C (14 °F)	
Max. product pressure	10 bar (145 psi)	
Max. working pressure	See table	
Finish on surfaces in contact with the product	Ra 0.8 µm (other types of surface finish on request).	
PNEUMATIC ACTUATOR SPECIFICATIONS		
Air connectors	1/8" (BSP) for pipe 6 x 4 mm	
Air pressure	From 6 bar (87 psi) to 8 bar (116 psi)	
Cylinder material	AISI 304 (1.4301)	
Gasket material	NBR	

**VERTICAL FITTING IS ADVISABLE**

**CERTIFICAZIONI  
CERTIFICATIONS**



### ATTACCHI VALVOLE AUSILIARIE

Maschio BSP 1/4"

### AUXILIARY VALVES CONNECTIONS

BSP 1/4" external threading



### POSSIBILITÀ ORIENTAMENTO A 360° GRADI

### POSSIBILITY OF 360° DIRECTIONS



### POSIZIONAMENTO VALVOLE AUSILIARI SU RICHIESTA



### POSITIONING OF AUXILIARY VALVES ON REQUEST

### BARRIERA VAPORE

Impiegata in applicazioni particolarmente delicate dove sterilità, asetticità o alte temperature di sterilizzazione sono necessarie. L'utilizzo di una barriera di vapore posta tra il corpo valvola e la parte pneumatica consente di ottenere una sicura separazione fra prodotto all'interno della valvola e ambiente esterno. La Barriera Vapore di Bardiani valvole può essere impiegata in molteplici applicazioni, anche quando nell'impianto si vengono a creare delle depressioni.

### STEAM BARRIER

A steam barrier is recommended for very hygiene duties such as sterile, aseptic processing or high temperature sterilization. The steam barrier, placed between the valve body and the pneumatic actuator, minimises the risk of the product coming into contact with the external atmosphere.



### SOFFIETTO METALLICO

Il soffietto metallico in acciaio inossidabile garantisce la perfetta separazione tra prodotto ed ambiente esterno. Viene applicato all'interno del corpo valvola e permettere di assolvere le funzioni della barriera di vapore. Tuttavia non necessitando di un circuito vapore, può essere utilizzato con maggiore flessibilità e risparmio economico. La sua struttura è pensata per sostituire la barriera di vapore nella lavorazione di particolari prodotti di cui si vuole evitare il contatto con l'elevata temperatura del vapore. L'estrema pulizia e il non ristagno di prodotto all'interno del corpo valvola ne esaltano le prestazioni.

### METALLIC BELLOWS

Stainless steel metallic bellows allows a safe separation between the product and the external atmosphere. It is mounted between the valve body and the shutter. It acts like a steam barrier, but without requiring steam. Benefits include greater flexibility and reduced costs. On heat sensitive products, bellows avoid the high temperatures associated with steam barriers. Its clean features make it very hygienic.

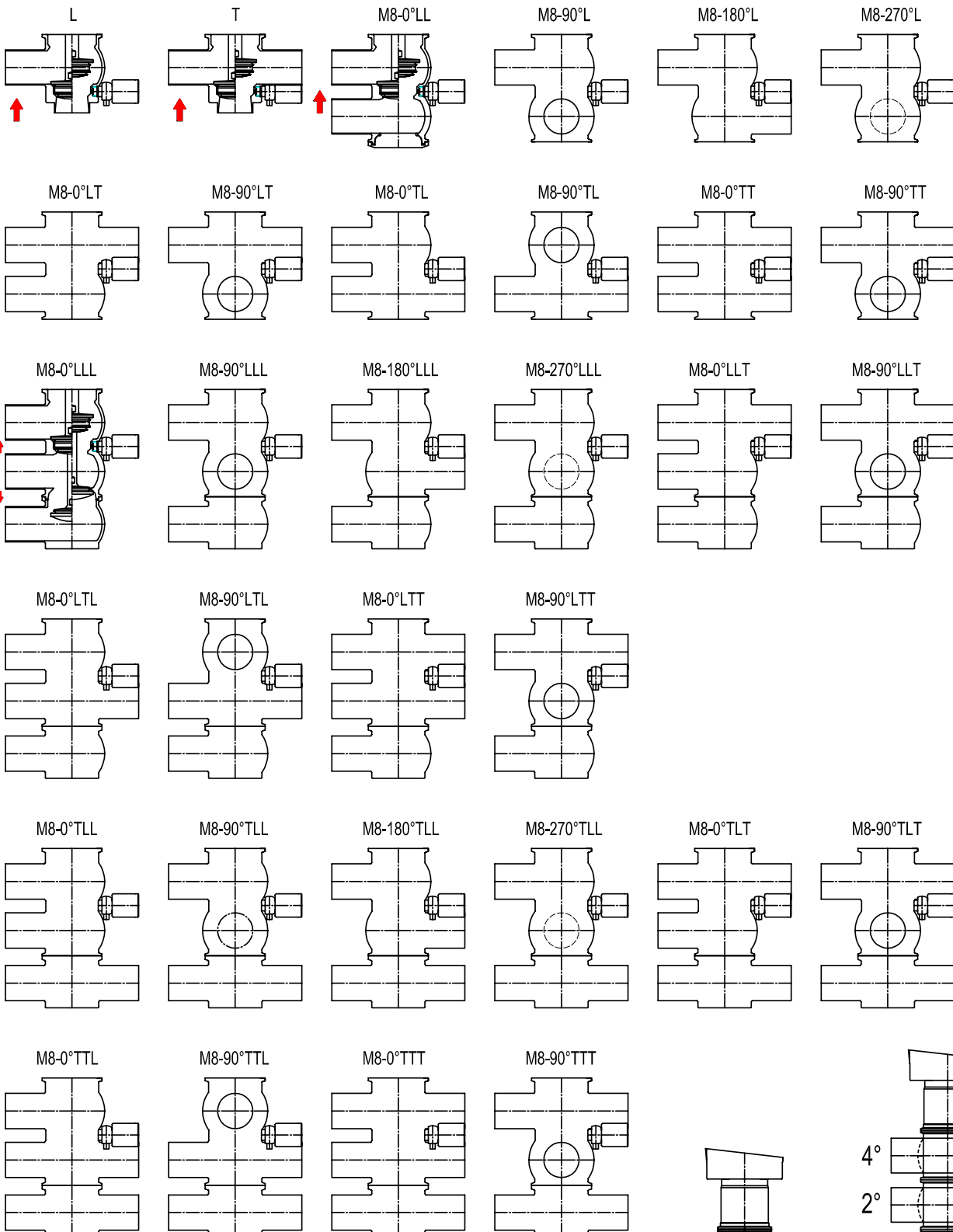


### ESECUZIONI SPECIALI SU RICHIESTA

Ogni accessorio è disponibile su richiesta del cliente per tutti i diametri e tutte le configurazioni corpi valvola. E' inoltre possibile la personalizzazione di attacchi, diametri oppure soluzioni non presenti a catalogo. Bardiani Valvole consiglia di consultare sempre l'ufficio tecnico in fase d'ordine per ulteriori informazioni e studi di fattibilità.

### SPECIAL OPTIONS AND VARIATION ON REQUEST

On request most accessories are available for all sizes of valve and body configurations. Additionally special ports, diameters and other tailor-made solutions are available. Bardiani Valve can also provide technical support, advice and feasibility analysis for other requests.



Direzione fluido raccomandata  
 Recommended flow direction

Normalmente chiusa  
 Normally closed
 
 Normalmente aperta  
 Normally open

1° - 2° - 3°... esempi di lettura per attacchi con tipi e/o dimensioni diverse

1st - 2nd - 3rd... examples to read ends connections with different types and/or dimensions

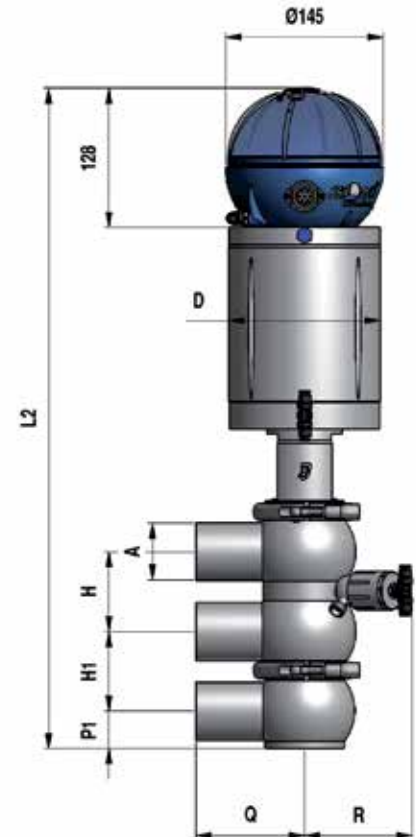
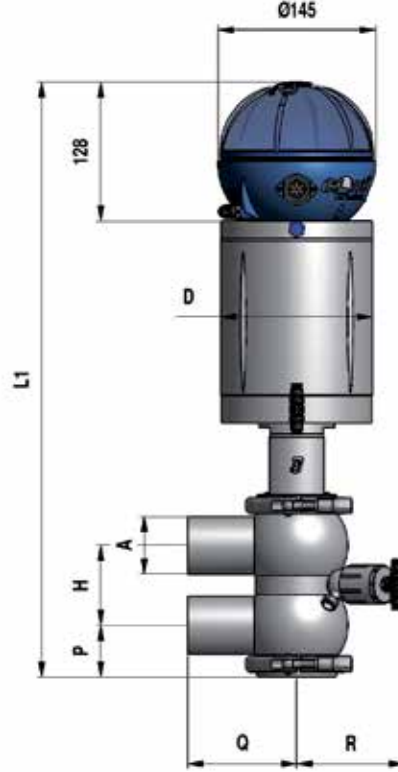
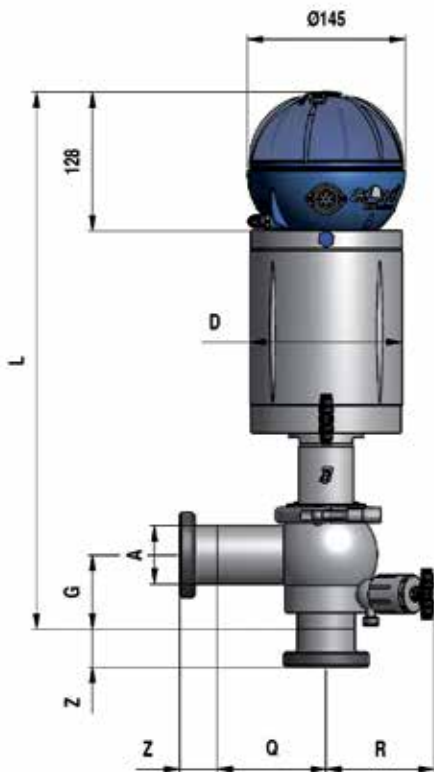
BZAW

BZAW

BZAW

"M8"

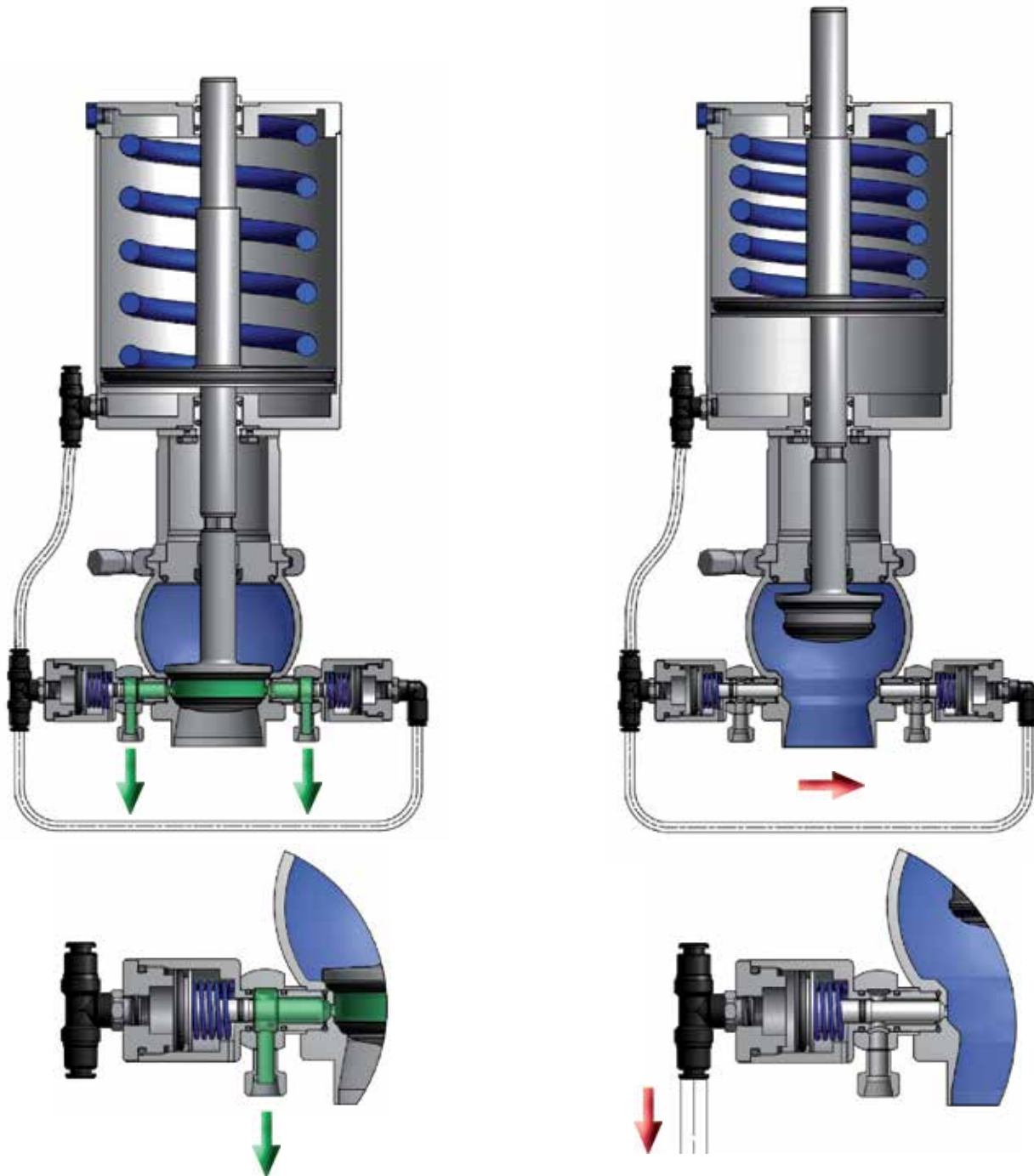
"M8" Deviatrice/Divert



S/S DIN 11850/2												F/F DIN	M/G DIN	
DN	A	D	G	H	H1	L	L1	L2	P	P1	Q	R	Z	Z
25	29x1.5	115	56	63	62	437	477	529	33	23	90	118	29	22
32	35x1.5	115	58.5	63	62	437	477	529	36	26	90	118	32	25
40	41x1.5	115	62	63	62	437	477	529	39	29	90	118	33	26
50	53x1.5	140	67.5	73.5	74	494	544	609	45	35	100	127	35	28
65	70x2	140	76	91	90	510	578	657.5	53	43	110	135	40	32
80	85x2	168	83.5	107	105	556	639	734	60	51	120	143	45	37
100	104x2	220	93	125	124	575	676	791	70	60	130	148	54	44

S/S												CLAMP	F/F SMS	F/F IDF	F/F BS	
DN	A	D	G	H	H1	L	L1	L2	P	P1	Q	R	Z	Z	Z	Z
1"	25.4x1.5	115	54.5	63	62	437	477	529	31.5	21.5	90	118	12.7	15	21.5	26.5
1" 1/2	38.1x1.5	115	60.5	63	62	437	477	529	37.5	27.5	90	118	12.7	20	21.5	26.5
2"	50.8x1.5	140	67	73.5	74	494	544	609	44.5	34.5	100	127	12.7	20	21.5	26.5
2" 1/2	63.5x1.5	140	73.5	91	90	510	578	657.5	57.5	48.5	110	135	12.7	24	21.5	26.5
3"	76.1x2	168	79	107	105	556	639	734	55.5	46.5	120	143	12.7	24	21.5	26.5
4"	101.6x2	220	92	125	124	575	676	791	69	59	130	148	15.8	25	21.5	26.5

LEGENDA / KEY			
S/S DIN	Saldare / Welding	CLAMP	Clamp
F/F DIN	Femmina / Male	F/F SMS	Femmina / Male SMS
M/G DIN	Maschio + girella / Liner + nut	F/F IDF	Femmina / Male IDF
S/S DIN 11850/2	Saldare / Welding Din 11850/2	F/F BS	Femmina / Male BS



*Fig. 1* **VALVOLA CHIUSA**

L'otturatore a doppia sede garantisce una sicura separazione tra parte superiore e parte inferiore del corpo valvola. Durante la fase di valvola chiusa è possibile effettuare una sterilizzazione della camera tra le due sedi, per mezzo delle due valvole poste sul corpo valvola, le quali hanno anche il compito di evidenziare una eventuale rottura della guarnizioni.

*Fig. 1* **CLOSED VALVE**

The double seat shutter gives a perfect separation between the product lines, creating a chamber among them. The duty of the two auxiliary valves normally open equipped on the house, is to avoid any mixing of products and to ensure a leakage detection too. In the closed position, sterilisation or cleaning is allowed between the seats, by the two auxiliary valves.

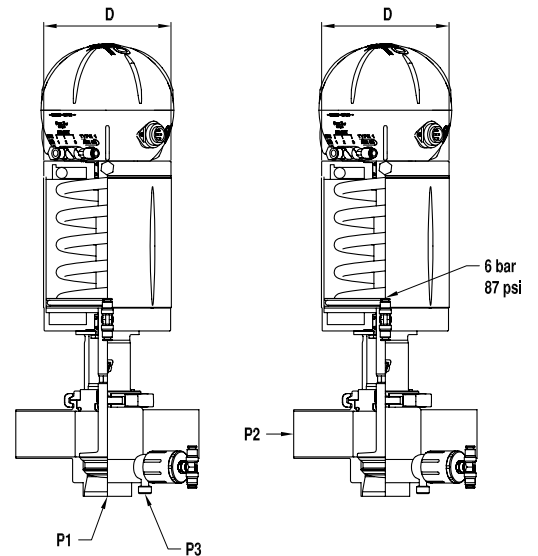
*Fig. 2* **VALVOLA APERTA**

Durante la fase di apertura della valvola le due valvole minori poste sul corpo valvola si chiudono, garantendo l'impossibilità che il liquido di lavaggio possa entrare in contatto con il prodotto.

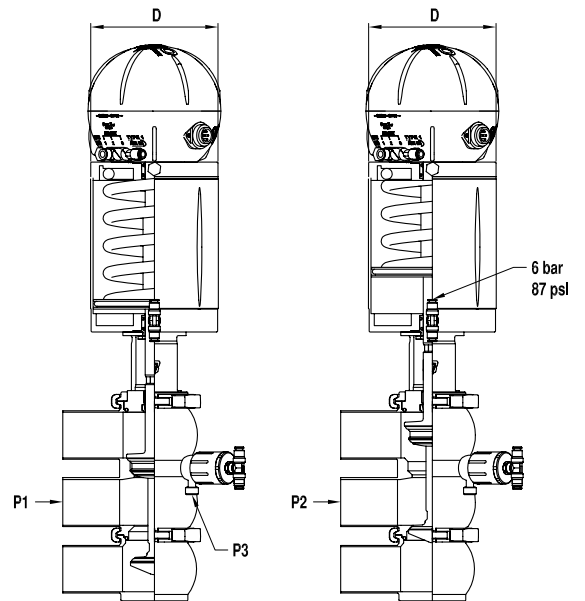
*Fig. 2* **OPEN VALVE**

In the opening phase of the double seat shutter, the two auxiliary valves closes automatically, avoiding any trespassing of CIP into the product.

<b>PRESSIONE CIRCUITO VALVOLE AUSILIARIE P3 = 6 BAR / 87 PSI</b> <b>AUXILIARY VALVES CIRCUIT PRESSURE P3 = 6 BAR / 87 PSI</b>			
DN	D (mm) alesaggio / bore	P1 (bar / psi) S.E.N.C. / S.A.N.C.	P2 (bar / psi)
25 - 1"	108	10/145	10/145
32	108	10/145	10/145
40 - 1 1/2"	108	10/145	10/145
50	130	10/145	10/145
65 - 2 1/2"	130	6.4/92	10/145
	156	10/145	10/145
80 - 3"	156	8.6/124	5.7/82
	207		
100	156	7.5/108	4.7/68
	207		



<b>PRESSIONE CIRCUITO VALVOLE AUSILIARIE P3 = 6BAR / 87PSI</b> <b>AUXILIARY VALVES CIRCUIT PRESSURE P3 = 6BAR / 87PSI</b>			
DN	D (mm) alesaggio / bore	P1 (bar / psi) D.E.N.C. / D.A.N.C.	P2 (bar / psi)
25 - 1"	108	10/145	9.5/138
32	108	10/145	9.5/138
40 - 1 1/2"	108	10/145	9.5/138
50	130	10/145	10/145
65 - 2 1/2"	130	10/145	6.5/94
	156	10/145	7.5/109
80 - 3"	156	10/145	5/72
	207		
100	156	10/145	4/58
	207		



<b>LEGENDA / KEY</b>	
<b>DN</b>	Diametro nominale / Nominal diameter
<b>S.E.N.C. S.A.N.C.</b>	Valvola normalmente chiusa con attuatore a semplice effetto (molla chiude / aria apre) Valve normally closed with single acting actuator (air opens / spring closes)
<b>D.E.N.C. D.A.N.C.</b>	Valvola normalmente chiusa con attuatore a doppio effetto (aria e molla chiude / aria apre) Valve normally closed with double acting actuator (air opens / air and spring closes)

## RACCOMANDAZIONI

- 1** Tutte le informazioni, le indicazioni, le affermazioni e le notizie tecniche qui riportate sono basate su dati di prove che Bardiani Valvole S.p.A. ritiene attendibili, ma che non sono riferibili ad ogni possibile utilizzo dei prodotti.
- 2** Le raffigurazioni e i disegni, tutti di valore generale e non vincolante, possono non corrispondere alle reali condizioni dei prodotti.
- 3** Dal momento che le condizioni di uso e applicazione dei prodotti sono al di fuori del controllo di Bardiani Valvole S.p.A., l'acquirente deve preventivamente accertare l'idoneità all'uso al quale intende destinarli e assume ogni conseguente rischio e responsabilità che ne deriva dall'uso stesso.
- 4** Si raccomandano i clienti di consultare sempre i collaboratori tecnici-commerciali di Bardiani Valvole S.p.A. per richiedere informazioni specifiche in merito alle caratteristiche tecniche dei prodotti.
- 5** Quanto riportato sul presente documento si riferisce a prodotti di normale produzione di Bardiani Valvole S.p.A. e non può in nessun caso costituire un riferimento di base per prodotti realizzati su specifiche richieste.
- 6** Bardiani Valvole S.p.A. si riserva il diritto, senza obbligo alcuno di comunicazione, di modificare e/o integrare e/o aggiornare, in qualsiasi momento, i dati e/o le informazioni e/o le notizie tecniche relative ai prodotti.
- 7** Il contenuto e la durata della garanzia dei prodotti di Bardiani Valvole S.p.A. sono disciplinati nella relativa sezione del "Manuale di Istruzioni, Uso e Manutenzione" che costituisce parte integrante dei prodotti medesimi.  
La sua consultazione è obbligatoria prima di procedere all'installazione, all'utilizzo e alla manutenzione dei prodotti.
- 8** Bardiani Valvole S.p.A., in ogni caso, non è in alcun modo responsabile dei danni immateriali e/o indiretti, delle perdite consequenziali quali, a mero titolo di esempio, danni per perdite di attività, di contratti, di opportunità, di tempo, di produzione, di profitti, di avviamento, di immagine ecc..

## RECOMMENDATIONS

- 1** All the information, indications, statements and technical details provided herein are based on test data which Bardiani Valvole S.p.A. holds to be reliable but which cannot be expected to cover every possible use of the products.
- 2** The illustrations and drawings provided are all indicative and are not binding, consequently they may not fully match the real appearance of the products.
- 3** Being as the conditions of product use and applications cannot be controlled by Bardiani Valvole S.p.A., the purchaser must ascertain suitability of the use he intends to make of the products beforehand and assume all risks and liabilities which may result from the same.
- 4** Customers are strongly advised to consult Bardiani Valvole S.p.A.'s technical-commercial collaborators to request any specific information concerning the technical characteristics of the products.
- 5** The information provided in this document refers to standard production Bardiani Valvole S.p.A. products and therefore cannot be considered a basic reference for products built to meet specific requirements.
- 6** Bardiani Valvole S.p.A. reserves the right to amend and/or integrate and/or update the data and/or information and/or technical details relative to products at any time and without prior notice.
- 7** The content and validity of the warranty covering Bardiani Valvole S.p.A. products are dealt with in the relative section in the "Instruction, Use and Maintenance Manual" which constitutes an integral part of the products themselves.  
Before proceeding with product installation, use or maintenance, the relative manual must be read and understood in full.
- 8** Bardiani Valvole S.p.A., shall not in any way be held liable for immaterial and/or indirect damages, or consequential damages, such as (by way of example only), damages due to loss of business, contracts, opportunities, time, production, profits, goodwill, image etc..