

Valvole Sfera
Ball Valves



ZVS

Valvola ZVS Sfera

Eccellente prodotto per impieghi dove si richieda un passaggio totale. La valvola Sfera ZVS-VVS di Bardiani Valvole è realizzata sia con comando pneumatico che manuale. Questa valvola rappresenta la soluzione ideale per liquidi altamente viscosi oppure quando si è in presenza di elevate pressioni.

ZVS *Ball valve*

An excellent product for uses requiring a total passage. The ZVS-VVS by Bardiani Valvole is made in both manual and pneumatic models. This valve provides an ideal solution to highly viscous liquids or in high-pressure applications.

Struttura valvola

La valvola sfera, sia a 2 vie che a 3 vie é composta dal corpo valvola con diversi tipi di attacchi, dalla sfera e da un perno di rotazione.

- attacchi da DN10 a DN100: DIN, SMS, IDF, BS(RJT), ISO, Clamp, Flangia (connessioni diverse a richiesta)
- pressione massima prodotto 2 vie:
64 bar (928 psi) DN10--20
40 bar (580 psi) DN25--40
25 bar (362 psi) DN50--100
- pressione massima prodotto 3 vie:
40 bar (580 psi) DN10--40
25 bar (362 psi) DN50--65
16 bar (232 psi) DN80--100
- temperatura massima prodotto: 160°C (320°F)
- temperatura minima prodotto: -20°C (-4°F)
- materiale a contatto col prodotto: AISI 316L (1.4404)
- materiale guarnizioni a contatto col prodotto: P.T.F.E + FKM
- finitura superficiale a contatto col prodotto: Ra0.8µm (altri tipi di finitura a richiesta).

Struttura attuatore pneumatico

- attacchi aria 1/8" (BSP)
- pressione aria da 6bar (87 psi) a 8 bar (116 psi)
- materiale AISI 304L (1.4307)
- materiale guarnizioni NBR

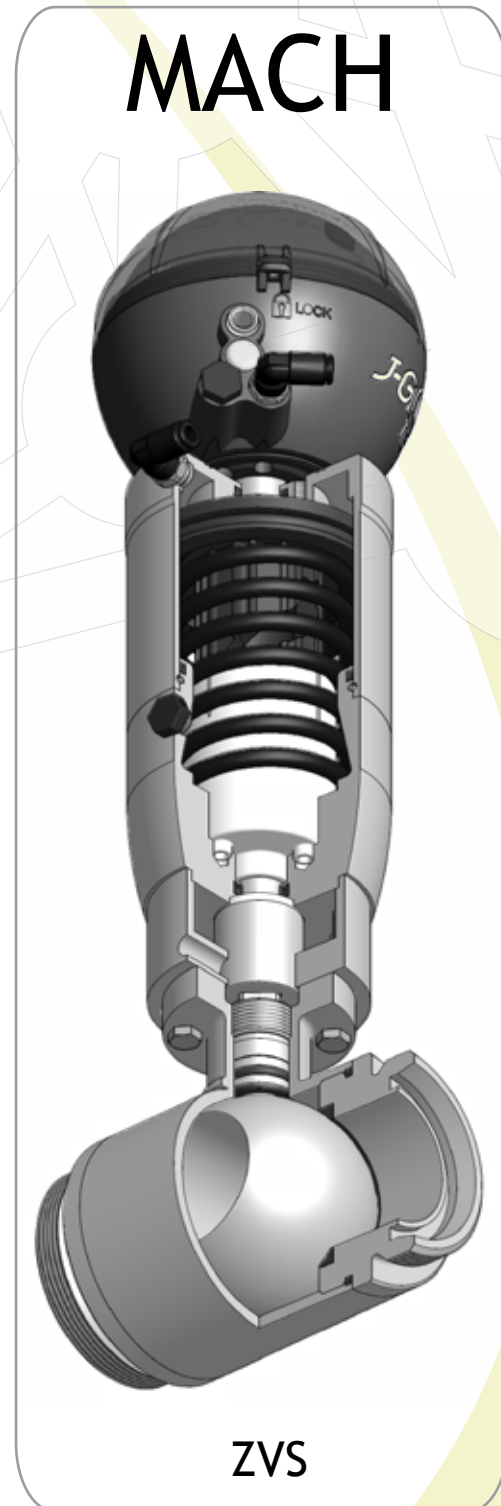
Valve structure

Either 2 or 3 ways ball valves are made of body valve with a variety of end connections, ball and rotation shaft.

- connections from DN10 to DN100: DIN, SMS, IDF, BS(RJT), ISO, Clamp, Flange (different connections upon request)
- max. working pressure 2 ways:
64 bar (928 psi) DN10--20
40 bar (580 psi) DN25--40
25 bar (362 psi) DN50--100
- max. working pressure 3 ways:
40 bar (580 psi) DN10--40
25 bar (362 psi) DN50--65
16 bar (232 psi) DN80--100
- max. product temperature: 160°C (320°F)
- min. product temperature: -20°C (-4°F)
- material in contact with the product: AISI 316L (1.4404)
- gaskets in contact with the product: P.T.F.E + FKM
- finish on surfaces in contact with the product: Ra0.8µm (other types of surface finish upon request).

Pneumatic actuator specifications

- air connectors 1/8" (BSP)
- air pressure from 6 bar (87 psi) to 8 bar (116 psi)
- material AISI 304L (1.4307)
- gasket material NBR



ZVS Soluzioni varie Different solutions

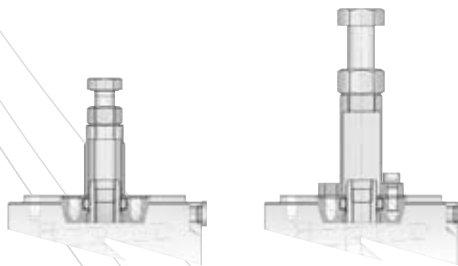


Comando manuale

Affidabile ed estremamente flessibile, la valvola manuale VVS sfrutta tutta la componentistica della valvola ZVS, tranne la parte pneumatica.

Hand control

Reliable and extremely flexible, the VVS manual valve uses all the parts from the ZVS valve apart from the pneumatic components.



Limitatore di corsa

Accessorio che consente una escursione meccanicamente regolabile della valvola.

Stroke limiter

This is an adjustable device, which can limit the length of stroke of an actuator.

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

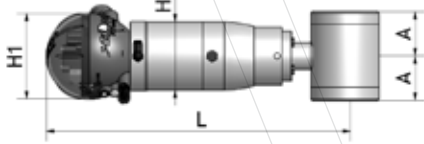
On request most accessories are available for all sizes of valve and body configurations. Additionally special ports, diameters and other tailor-made solutions are available. Bardiani Valve can also provide technical support, advice and feasibility analysis for other requests.

Dimensioni (mm)
Dimensions (mm)

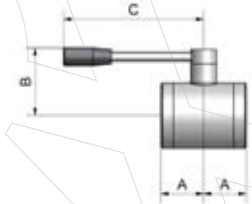
ZVS

Valvole sfera a 2 vie / Ball Valves at 2 ways

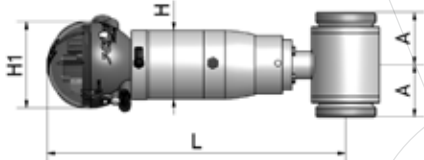
FEMMINA / MALE ISO



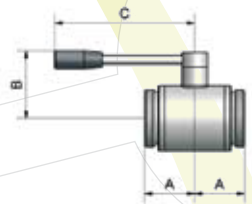
DN	A	B	C	H	H1	L
3/8"	26	50	110	90	112	371.5
1/2"	31	55	110	90	112	374
3/4"	36	60	110	90	112	377.5
1"	41	65	160	90	112	384
1" 1/4	46	70	160	90	112	389
1" 1/2	52	80	190	90	112	389
1" 1/2	52	80	190	105	112	411
2"	58	90	190	105	112	419
2" 1/2	64	110	235	105	112	432
2" 1/2	64	110	235	168	145	499
3"	75	130	285	168	145	510
4"	89	150	310	168	145	527



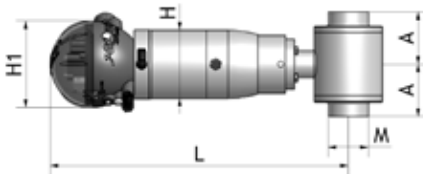
FEMMINA / MALE DIN



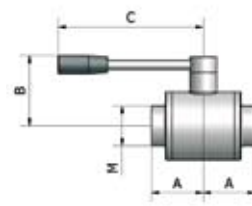
DN	A	B	C	H	H1	L
10	44	50	110	90	112	371.5
15	46	55	110	90	112	374
20	51	60	110	90	112	377.5
25	53	65	160	90	112	384
32	56	70	160	90	112	389
40	63	80	190	90	112	389
40	63	80	190	105	112	411
50	68	90	190	105	112	409.5
65	77	110	235	105	112	432
65	77	110	235	168	145	499
80	92	130	285	168	145	510
100	95	150	310	168	145	527



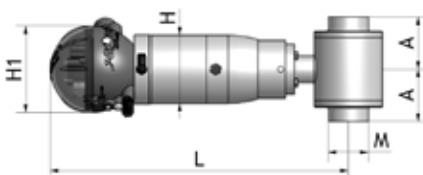
SALDARE / WELD



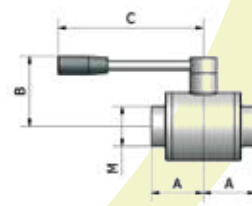
DN	A	B	C	H	H1	L	M
10	44	50	110	90	112	371.5	12x1
15	46	55	110	90	112	374	18x1
20	51	60	110	90	112	377.5	23x1.5
25	53	65	160	90	112	384	28x1.5
32	56	70	160	90	112	389	34x1.5
40	63	80	190	90	112	389	40x1.5
40	63	80	190	105	112	411	40x1.5
50	68	90	190	105	112	419	52x1.5
65	77	110	235	105	112	432	70x2
65	77	110	235	168	145	499	70x2
80	92	130	285	168	145	510	85x2
100	95	150	310	168	145	527	101.6x2



SALDARE / WELD
DIN11850/2



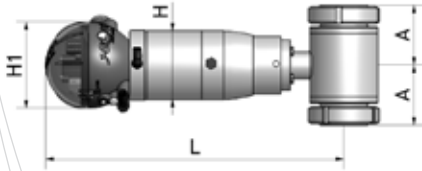
DN	A	B	C	H	H1	L	M
10	44	50	110	90	112	371.5	13x1.5
15	46	55	110	90	112	374	19x1.5
20	51	60	110	90	112	377.5	23x1.5
25	53	65	160	90	112	384	29x1.5
32	56	70	160	90	112	389	35x1.5
40	63	80	190	90	112	389	41x1.5
40	63	80	190	105	112	411	41x1.5
50	68	90	190	105	112	419	53x1.5
65	77	110	235	105	112	432	70x2
65	77	110	235	168	145	499	70x2
80	92	130	285	168	145	510	85x2
100	95	150	310	168	145	527	104x2



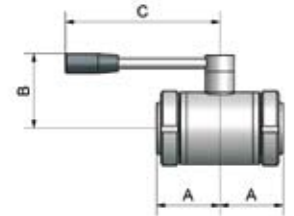
ZVS

Dimensioni (mm)
Dimensions (mm)

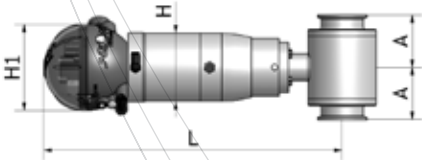
MASCHIO+GIRELLA / LINER+NUT DIN



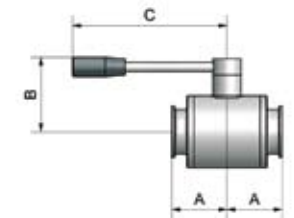
DN	A	B	C	H	H1	L
10	50	50	110	90	112	371.5
15	52	55	110	90	112	374
20	59	60	110	90	112	377.5
25	62	65	160	90	112	384
32	65	70	160	90	112	389
40	72	80	190	90	112	389
40	72	80	190	105	112	411
50	78	90	190	105	112	419
65	86	110	235	105	112	432
65	86	110	235	168	145	499
80	97	130	285	168	145	510
100	103	150	310	168	145	527



CLAMP

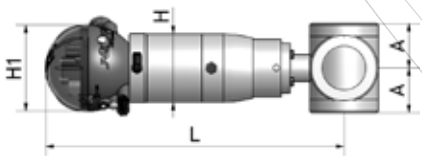


DN	A	B	C	H	H1	L
1/2"	44	50	110	90	112	374
3/4"	46	55	110	90	112	377.5
1"	53	65	160	90	112	384
1" 1/2	63	80	190	90	112	389
1" 1/2	63	80	190	105	112	411
2"	68	90	190	105	112	419
2" 1/2	77	110	235	105	112	432
2" 1/2	77	110	235	168	145	499
3"	92	130	285	168	145	510
4"	95	150	310	168	145	527

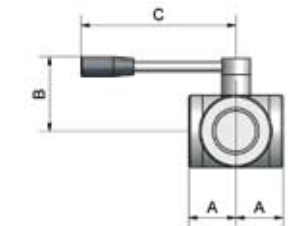


Valvole sfera a 3 vie / Ball Valves at 3 ways

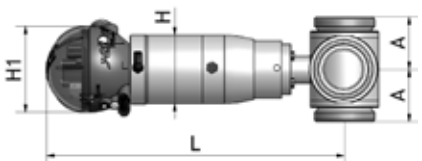
FEMMINA / MALE ISO



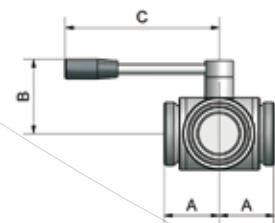
DN	A	B	C	H	H1	L
3/8"	36	60	110	90	112	377
1/2"	41	65	110	90	112	379.5
3/4"	46	70	160	90	112	391
1"	51	80	160	90	112	393.5
1" 1/4	59	95	160	90	112	416.5
1" 1/2	67	110	190	90	112	416.5
1" 1/2	67	110	190	105	112	424
2"	72	120	190	105	112	426.5
2"	72	120	190	168	145	486
2" 1/2	80	130	285	168	145	506
3"	100	145	310	168	145	520
4"	120	160	310	168	145	538



FEMMINA / MALE DIN



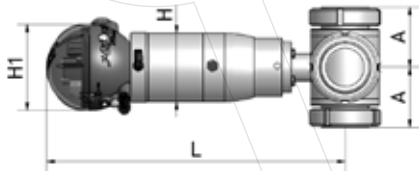
DN	A	B	C	H	H1	L
10	54	60	110	90	112	377
15	59	65	110	90	112	379.5
20	65	70	160	90	112	391
25	70	80	160	90	112	393.5
32	78	95	190	90	112	416.5
40	86	110	190	90	112	416.5
40	86	110	190	105	112	424
50	91	120	235	105	112	426.5
50	91	120	235	168	145	486
65	98	130	285	168	145	506
80	128	145	310	168	145	520
100	143	160	310	168	145	538



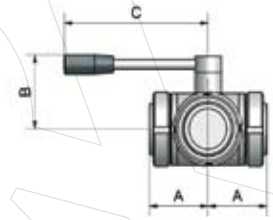
Dimensioni (mm)
Dimensions (mm)

ZVS

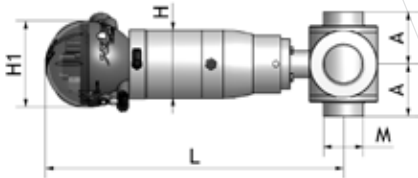
**MASCHIO+GIRELLA /
LINER+NUT DIN**



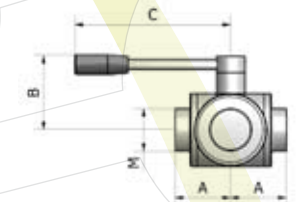
DN	A	B	C	H	H1	L
10	54	50	110	90	112	377
15	56	55	110	90	112	379.5
20	61	60	110	90	112	391
25	63	65	160	90	112	393.5
32	66	70	160	90	112	416.5
40	73	80	190	90	112	416.5
40	73	80	190	105	112	424
50	78	90	190	105	112	426.5
50	78	90	190	168	145	486
65	87	110	235	168	145	506
80	102	130	285	168	145	520
100	105	150	310	168	145	538



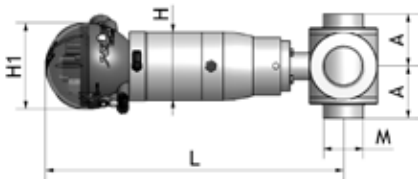
SALDARE / WELD



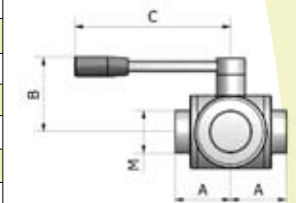
DN	A	B	C	H	H1	L	M
10	44	50	110	90	112	371.5	12x1
15	46	55	110	90	112	374	18x1
20	51	60	110	90	112	377.5	22x1.5
25	53	65	160	90	112	384	28x1.5
32	56	70	160	90	112	389	34x1.5
40	63	80	190	90	112	389	40x1.5
40	63	80	190	105	112	411	40x1.5
50	68	90	190	105	112	419	52x1.5
50	68	90	190	168	145	486	52x1.5
65	77	110	235	168	145	499	70x2
80	92	130	285	168	145	510	85x2
100	95	150	310	168	145	527	101.6x2



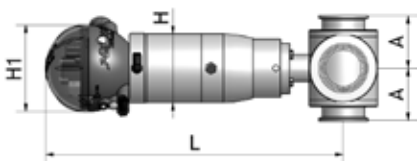
**SALDARE / WELD
DIN11850/2**



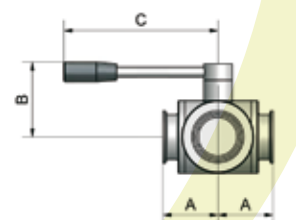
DN	A	B	C	H	H1	L	M
10	44	50	110	90	112	371.5	13x1.5
15	46	55	110	90	112	374	19x1.5
20	51	60	110	90	112	377.5	23x1.5
25	53	65	160	90	112	384	29x1.5
32	56	70	160	90	112	389	35x1.5
40	63	80	190	90	112	389	41x1.5
40	63	80	190	105	112	411	41x1.5
50	68	90	190	105	112	419	53x1.5
50	68	90	190	168	145	486	53x1.5
65	77	110	235	168	145	499	70x2
80	92	130	285	168	145	510	85x2
100	95	150	310	168	145	527	104x2



CLAMP



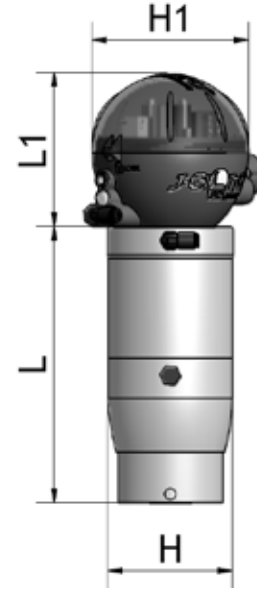
DN	A	B	C	H	H1	L
1/2"	54	60	110	90	112	379.5
3/4"	59	65	110	90	112	391
1"	70	80	160	90	112	393.5
1" 1/2	86	110	190	90	112	416.5
1" 1/2	86	110	190	105	112	424
2"	91	120	235	105	112	426.5
2"	91	120	235	168	145	486
2" 1/2	98	130	285	168	145	506
3"	128	145	310	168	145	520
4"	143	160	310	168	145	538



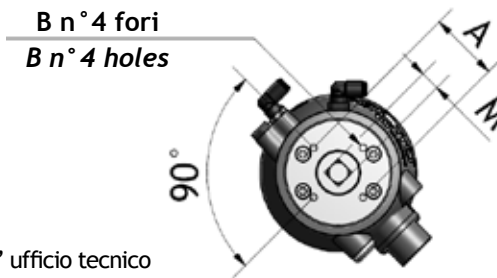
ZVS Dimensioni (mm) Dimensions (mm)

Dimensioni attuatore pneumatico MACH per valvola Sfera Dimensions of pneumatic actuator MACH for Ball valve

	ATTACCO CONNECTIONS ISO 5211	A	B	H	H1	L	L1	M
83 SE - DE	F.03	36	M5	90	112	204	109	9
	F.04	42	M5	90	112	204	109	11
	F.05	50	M6	90	112	207	109	14
98 SE - DE	F.05	50	M6	105	112	207	109	14
	F.07	70	M8	105	112	209	109	17
156 SE - DE	F.07	70	M8	168	145	276	128	17
	F.10	102	M10	168	145	279	128	22
	F.10	102	M10	168	145	279	128	22



Legenda/Key	
SE	Semplice Effetto Single acting
DE	Doppio Effetto Double Acting
83 - 98 - 156	Diametro attuatore Actuator diameter



Per maggiori informazioni contattare l' ufficio tecnico
For more information please contact our technical office

Pesi (KG) Weights (KG)

Valvola sfera - 2 vie - Manuale Ball valve - 2 ways - Manual

DN	F/F	F/F ISO	CLAMP	S/S
25 - 1"	1.3	1.1	1.33	1.1
32	1.55	-	-	1.2
40 - 1" 1/2	2.56	2.33	2.43	2.3
50 - 2"	3.68	3.43	3.51	3.4
65 - 2" 1/2	6.17	5.75	5.8	5.6
80 - 3"	9.28	8.98	9	8.8
100 - 4"	14	15.5	13.6	13

Valvola sfera - 2 vie - Pneumatica Ball valve - 2 ways - Pneumatic

DN	F/F	F/F ISO	CLAMP	S/S
25 - 1"	5.6	5.2	5.66	5.3
32	5.85	-	-	5.5
40 - 1" 1/2	6.9	6.8	6.8	8.2
50 - 2"	9.7	9.3	9.4	9.5
65 - 2" 1/2	26	25.5	25.4	24
80 - 3"	29	28.9	28.5	28
100 - 4"	33.5	34.5	33	33

Nota bene

- I pesi indicati sopra si riferiscono alla configurazione standard: attuatore a semplice effetto (solo valvole pneumatiche).
- Verificare sempre il peso della relativa unità di controllo Giotto Top abbinata alla singola valvola.
- I pesi indicati hanno valore puramente indicativo.

Take note

- Above weights refer to standard configurations: single acting actuator (only pneumatic valves).
- Please check the weight of the "Giotto Top" valve control unit
- Above weights have pure indicative values.

Legenda/Key	
F/F ISO	Femmina Male
F/F	Femmina Male
S/S	Saldare Welding
-	Su richiesta On demand

Raccomandazioni

1. Tutte le affermazioni, le indicazioni e le notizie tecniche qui riportate sono basate sui dati di prove che riteniamo attendibili, ma non riferibili ad ogni possibile utilizzo del prodotto. Dal momento che le condizioni d'uso e di applicazione sono al di fuori del nostro controllo, l'Acquirente deve preventivamente accertare l'idoneità del prodotto all'uso al quale intende destinarlo, assumendo ogni rischio e responsabilità derivante dall'uso stesso. Bardiani Valvole S.p.A. non si assume responsabilità per alcun incidente, perdita o danno, diretto o consequenziale derivante dall'uso o dall'impossibilità d'uso del prodotto. Nessuno è autorizzato a concedere garanzie maggiori o diverse da quelle qui riportate.
2. Raccomandiamo ai nostri clienti di consultare sempre i nostri collaboratori tecnici-commerciali per richiedere informazioni specifiche in merito alle caratteristiche tecniche dei nostri prodotti.
3. Le raffigurazioni, tutte di valore generale e non vincolante, possono non corrispondere alle reali condizioni dei prodotti.
4. Bardiani Valvole S.p.A. si riserva in qualsiasi momento e senza preavviso di modificare e/o aggiornare i dati, i disegni e le informazioni riportate nel presente documento
5. Quanto riportato sulla presente pubblicazione si riferisce a prodotti di nostra normale produzione e non può in alcun caso essere un riferimento di base per prodotti eseguiti su specifiche richieste.
6. Bardiani Valvole S.p.A. non è responsabile per i vizi e/o i difetti derivanti da installazione del prodotto non in conformità a quanto indicato nel "Manuale di istruzioni uso e manutenzione" o comunque derivanti da installazione non corretta o impropria o da un uso non corretto e/o improprio del prodotto.
7. Bardiani Valvole S.p.A. non è responsabile per vizi e/o difetti del prodotto derivanti da un trasporto non corretto e/o derivanti da una impropria e/o non idonea conservazione e/o manutenzione dello stesso.
8. Bardiani Valvole S.p.A. non è responsabile per difetti e/o vizi del prodotto dovuti a manomissioni e/o a interventi effettuati da personale non qualificato professionalmente, così come non è responsabile per i danni provocati da urti, ammaccamenti, incuria, negligenza ed in genere cause non imputabili a difetti di costruzione, fabbricazione e difetti di materiale.

Disclaimer

1. *All the statements, indications and technical data listed in this document are based on technical tests carried out by Bardiani Valvole S.p.A.. However accurate and reliable, such tests do not reflect all possible circumstances under which the products may be used. It is therefore advisable that the Buyer should always ascertain the suitability of the product in its application. The Buyer will be entirely liable for all risks and damages incurred by said products. Bardiani Valvole S.p.A. are not liable for any accident, loss or damage incurred, whether they be directly or indirectly caused by the use or misuse of the products. No further guarantees other than those stated in this document shall be granted.*
2. *All our customers are advised to consult our technicians as well as our offices who will supply all information pertaining the technical characteristics of our products.*
3. *The pictures contained in this document are intended to be general representations. They are not to be intended either legally binding or detailed representations of our products.*
4. *Bardiani Valvole S.p.A. reserve the right at any time and with no further notice to amend and up-date the technical data, designs and the information contained in this document.*
5. *The data and statements listed in this document only refer to our standard products. They do not apply in any case to any tailor-made products that might have been purchased by the customers.*
6. *Bardiani Valvole S.p.A. are not liable for any defects or faults resulting from the incorrect installation of their products. Such installation is to be carried out in full compliance with the instructions contained in the "Manual of Instructions for the Use and Maintenance of the Product". Bardiani Valvole S.p.A. are not liable for any defects or faults resulting from the incorrect use of their products.*
7. *Bardiani Valvole S.p.A. are not liable for any defects or faults resulting from the incorrect transportation and/or incorrect storage and/or incorrect maintenance of their products.*
8. *Bardiani Valvole S.p.A. cannot accept any liability for any faults or damages deriving from mishandling of the products and/or interventions carried out by unqualified personnel. No liability is accepted for damages caused by hits, dents, carelessness, negligence or any other any acts that cannot be considered as construction faults or faults related to the materials used in production.*



Bardiani Valvole s.p.a. via G. di Vittorio, 50-52, 43045 Fornovo di Taro (PR) Italy

Tel +39.0525.400044 Fax +39.0525.3408

e-mail: bardiani@bardiani.com www.bardiani.com

www.bardiani.eu

I-CAT-SFE-1208