

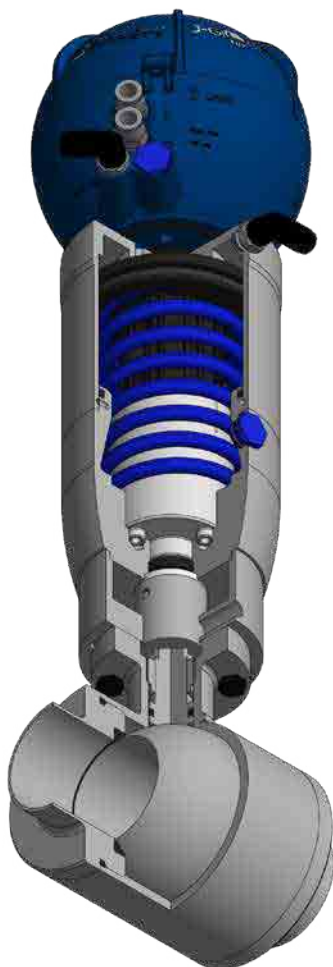
## Valvole a sfera

## Ball valves



# ZVS

MACH



## DATI TECNICI

STRUTTURA VALVOLA		
Conessioni da DN10 a DN100	DIN, SMS, IDF, BS (RJT), ISO, 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)	PTFE + FKM	Altro materiale a richiesta
Temperatura massima prodotto (applicazioni con aria)	160 °C (320 °F)	Per temperature diverse, contattare Bardiani Valvole
Temperatura minima prodotto (applicazioni con aria)	-20 °C (-4 °F)	
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	

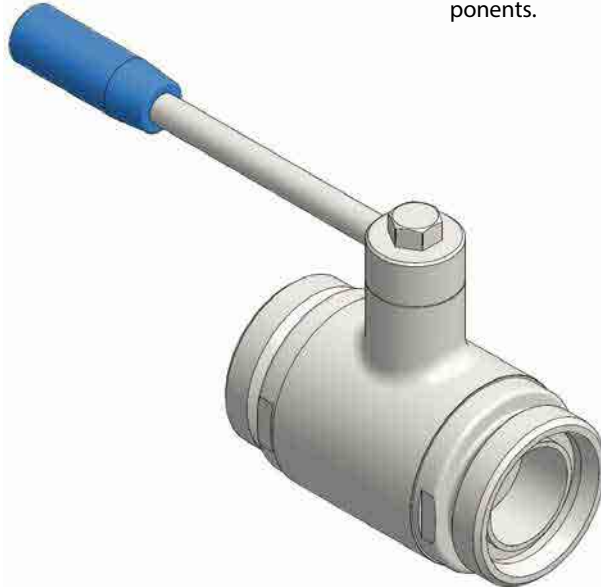
## TECHNICAL DETAILS

VALVE STRUCTURE		
Connections from DN10 to DN100	DIN, SMS, IDF, BS (RJT), ISO, Clamp, Flange	Other connections on request
Material in contact with the product	AISI 316L (1.4404)	Other material on request
Material gaskets in contact with the product (FDA homologation)	PTFE + FKM	Other material on request
Max product temperature (applications with air)	160 °C (320 °F)	For other temperature, please ask Bardiani Valvole
Min product temperature (applications with air)	-20 °C (-4 °F)	
PNEUMATIC ACTUATOR STRUCTURE		
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	

CERTIFICAZIONI  
CERTIFICATIONS

### COMANDO MANUALE

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

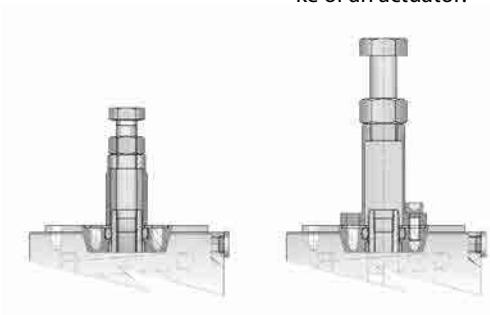


### HAND CONTROL

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

# ZVS

## VALVOLE SFERA A 2 VIE - DIMENSIONI BALL VALVES AT 2 WAYS - DIMENSIONS

mm  
mm

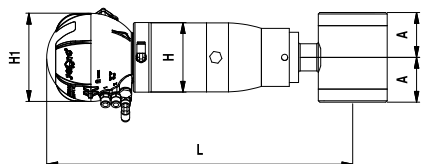
# QUILINOX®

## BARDIANI

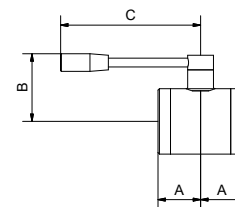
VALVOLE



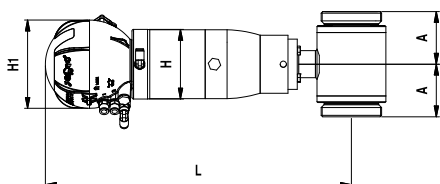
### FEMMINA / MALE ISO



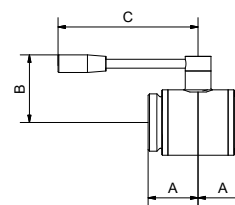
DN	A	B	C	H	H1	L	PN
3/8"	26	50	110	90	112	371.5	64
1/2"	31	55	110	90	112	374	64
3/4"	36	60	110	90	112	377.5	64
1"	41	65	160	90	112	384	40
1" 1/4	46	70	160	90	112	389	40
1" 1/2	52	80	190	90	112	389	40
1" 1/2	52	80	190	105	112	411	40
2"	58	90	190	105	112	419	25
2" 1/2	64	110	235	105	112	432	25
2" 1/2	64	110	235	168	145	499	25
3"	75	130	285	168	145	510	25
4"	89	150	310	168	145	527	25



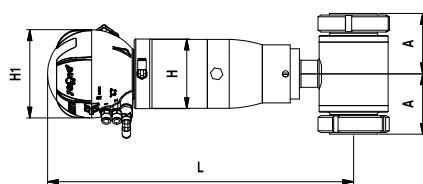
### FEMMINA / MALE DIN



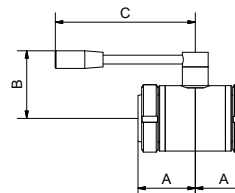
DN	A	B	C	H	H1	L	PN
10	44	50	110	90	112	371.5	64
15	46	55	110	90	112	374	64
20	51	60	110	90	112	377.5	64
25	53	65	160	90	112	384	40
32	56	70	160	90	112	389	40
40	63	80	190	90	112	389	40
40	63	80	190	105	112	411	40
50	68	90	190	105	112	409.5	25
65	77	110	235	105	112	432	25
65	77	110	235	168	145	499	25
80	92	130	285	168	145	510	25
100	95	150	310	168	145	527	25



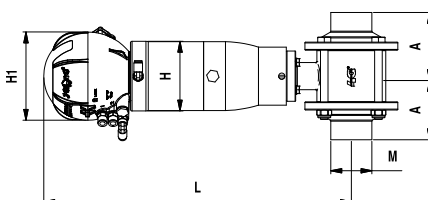
### MASCHIO+GIRELLA LINER+NUT DIN



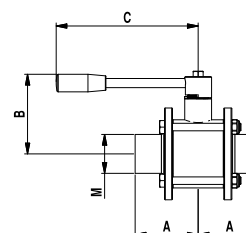
DN	A	B	C	H	H1	L	PN
10	50	50	110	90	112	371.5	64
15	52	55	110	90	112	374	64
20	59	60	110	90	112	377.5	64
25	62	65	160	90	112	384	40
32	65	70	160	90	112	389	40
40	72	80	190	90	112	389	40
40	72	80	190	105	112	411	40
50	78	90	190	105	112	419	25
65	86	110	235	105	112	432	25
65	86	110	235	168	145	499	25
80	97	130	285	168	145	510	25
100	103	150	310	168	145	527	25



### SALDARE / WELD DIN11850/2



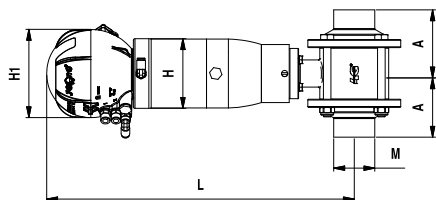
DN	A	B	C	H	H1	L	M	PN
15	47.5	55	110	90	112	374	19x1.5	64
20	53	60	110	90	112	377.5	23x1.5	40
25	59	65	160	90	112	384	29x1.5	40
32	63	70	160	90	112	389	35x1.5	25
40	72.5	80	190	90	112	389	41x1.5	25
40	72.5	80	190	105	112	411	41x1.5	25
50	82.5	90	190	105	112	419	53x1.5	25
65	95.5	110	235	105	112	432	70x2	25
65	95.5	110	235	168	145	499	70x2	25
80	104	130	285	168	145	510	85x2	16
100	115	150	310	168	145	527	104x2	16



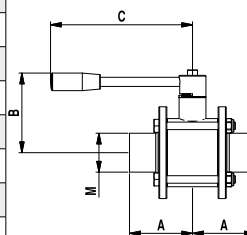
# ZVS

## VALVOLE SFERA A 2 VIE - DIMENSIONI BALL VALVES AT 2 WAYS - DIMENSIONS

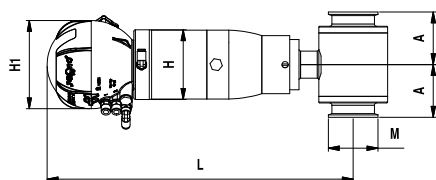
SALDARE / WELD INCHES



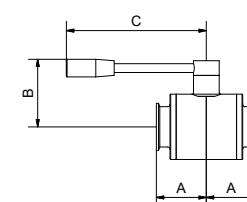
DN	A	B	C	H	H1	L	M	PN
1/2"	47.5	50	110	90	112	371.5	12.7x1.65	64
3/4"	47.5	55	110	90	112	374	19.05x1.65	64
1"	53	65	160	90	112	384	25.4x1.65	40
1 1/2"	63	80	190	90	112	389	38.1x1.65	25
1 1/2"	63	80	190	105	112	411	38.1x1.65	25
2"	82.5	90	190	105	112	419	50.8x1.65	25
2 1/2"	95.5	110	235	105	112	432	63.5x1.65	25
2 1/2"	95.5	110	235	168	145	499	63.5x1.65	25
3"	104	130	285	168	145	510	76.1x2	16
4"	115	150	310	168	145	527	101.6x2.11	16



CLAMP INCHES



DN	A	B	C	H	H1	L	PN
1/2"	44	50	110	90	112	374	64
3/4"	46	55	110	90	112	377.5	64
1"	53	65	160	90	112	384	40
1 1/2"	63	80	190	90	112	389	40
1 1/2"	63	80	190	105	112	411	40
2"	68	90	190	105	112	419	25
2 1/2"	77	110	235	105	112	432	25
2 1/2"	77	110	235	168	145	499	25
3"	92	130	285	168	145	510	25
4"	95	150	310	168	145	527	25

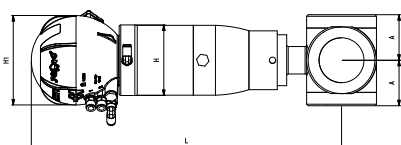


# ZVS

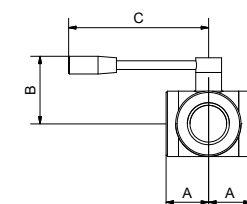
## VALVOLE SFERA A 3 VIE - DIMENSIONI BALL VALVES AT 3 WAYS - DIMENSIONS

mm  
mm

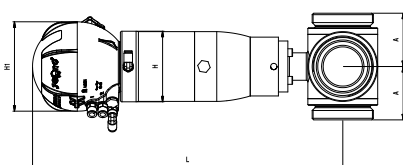
FEMMINA / MALE ISO



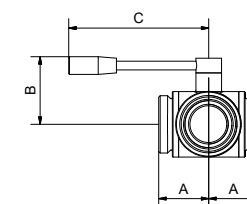
DN	A	B	C	H	H1	L	PN
1/4"	31	60	110	90	112	377	40
3/8"	36	60	110	90	112	377	40
1/2"	41	65	110	90	112	379.5	40
3/4"	46	70	160	90	112	391	40
1"	51	80	160	90	112	393.5	40
1 1/4"	59	95	190	90	112	416.5	40
1 1/2"	67	110	190	90	112	416.5	40
1 1/2"	67	110	190	105	112	424	40
2"	72	120	235	105	112	426.5	25
2"	72	120	235	168	145	486	25
2 1/2"	80	130	285	168	145	506	25
3"	100	145	310	168	145	520	16
4"	120	160	310	168	145	538	16



FEMMINA / MALE DIN



DN	A	B	C	H	H1	L	PN
10	54	60	110	90	112	377	40
15	59	65	110	90	112	379.5	40
20	65	70	160	90	112	391	40
25	70	80	160	90	112	393.5	40
32	78	95	190	90	112	416.5	40
40	86	110	190	90	112	416.5	40
40	86	110	190	105	112	424	40
50	91	120	235	105	112	426.5	25
50	91	120	235	168	145	486	25
65	98	130	285	168	145	506	25
80	128	145	310	168	145	520	16
100	143	160	310	168	145	538	16

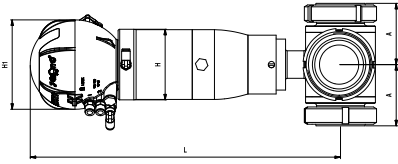


# ZVS

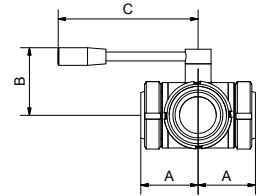
## VALVOLE SFERA A 3 VIE - DIMENSIONI BALL VALVES AT 3 WAYS - DIMENSIONS



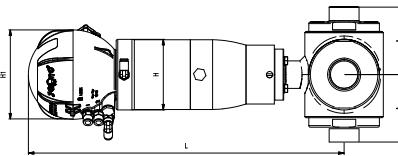
MASCHIO+GIRELLA  
LINER+NUT DIN



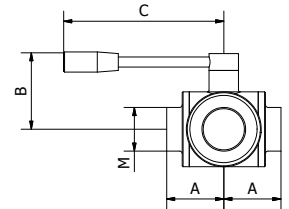
DN	A	B	C	H	H1	L	PN
10	54	50	110	90	112	377	64
15	56	55	110	90	112	379.5	64
20	61	60	160	90	112	391	64
25	63	65	160	90	112	393.5	40
32	66	70	190	90	112	416.5	40
40	73	80	190	90	112	416.5	40
40	73	80	190	105	112	424	40
50	78	90	235	105	112	426.5	25
50	78	90	235	168	145	486	25
65	87	110	285	168	145	506	25
80	102	130	310	168	145	520	25
100	105	150	310	168	145	538	25



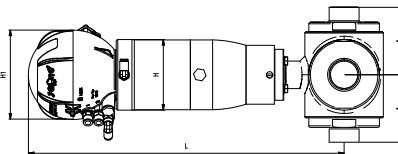
SALDARE / WELD  
DIN11850/2



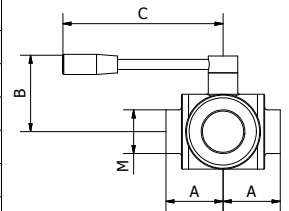
DN	A	B	C	H	H1	L	M	PN
10	44	50	110	90	112	371.5	13x1.5	40
15	46	55	110	90	112	374	19x1.5	40
20	51	60	160	90	112	377.5	23x1.5	40
25	53	65	160	90	112	384	29x1.5	40
32	56	70	190	90	112	389	35x1.5	40
40	63	80	190	90	112	389	41x1.5	40
40	63	80	190	105	112	411	41x1.5	40
50	68	90	235	105	112	419	53x1.5	25
50	68	90	235	168	145	486	53x1.5	25
65	77	110	285	168	145	499	70x2	25
80	92	130	310	168	145	510	85x2	16
100	95	150	310	168	145	527	104x2	16



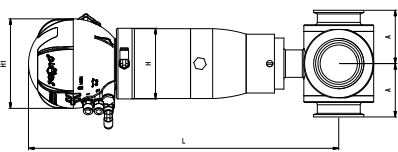
SALDARE / WELD INCHES



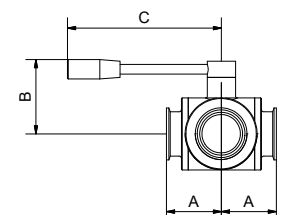
DN	A	B	C	H	H1	L	M	PN
1/2"	44	50	110	90	112	371.5	12.7x1.65	100
3/4"	46	55	110	90	112	374	19.05x1.65	100
1"	51	60	160	90	112	377.5	25.4x1.65	64
1 1/2"	53	65	160	90	112	384	38.1x1.65	64
1 1/2"	56	70	190	90	112	389	38.1x1.65	64
2"	63	80	190	90	112	389	50.8x1.65	40
2 1/2"	63	80	190	105	112	411	63.5x1.65	40
2 1/2"	68	90	235	105	112	419	63.5x1.65	40
3"	68	90	235	168	145	486	76.1x2	40
4"	77	110	285	168	145	499	101.6x2.11	16



CLAMP INCHES



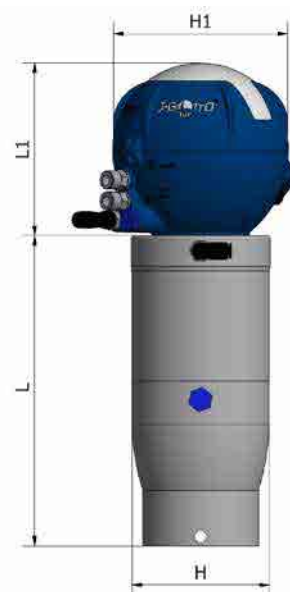
DN	A	B	C	H	H1	L	PN
1/2"	54	60	110	90	112	379.5	40
3/4"	59	65	110	90	112	391	40
1"	70	80	160	90	112	393.5	40
1 1/2"	86	110	190	90	112	416.5	40
1 1/2"	86	110	190	105	112	424	40
2"	91	120	235	105	112	426.5	25
2"	91	120	235	168	145	486	25
2 1/2"	98	130	285	168	145	506	25
3"	128	145	310	168	145	520	16
4"	143	160	310	168	145	538	16



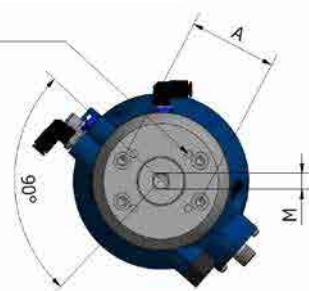
**DIMENSIONI ATTUATORE PNEUMATICO MACH PER VALVOLA SFERA**

**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



B n. 4 fori  
B n. 4 holes



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

**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	-	5.66	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 GiottoTop \* 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 GiottoTop® 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 E' obbligatoria la consultazione del Manuale di Istruzioni, Uso e Manutenzione" prima di procedere all'installazione, all'utilizzo e alla manutenzione dei Prodotti. Tutte le informazioni, le indicazioni, le specifiche 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 del Prodotto.
- 2 Le raffigurazioni e i disegni, tutti di valore generale, indicativo e non vincolante, possono non corrispondere alle reali condizioni dei Prodotti.
- 3 Dal momento che le condizioni di uso e applicazione del Prodotto ed il suo utilizzo sono al di fuori del controllo di Bardiani Valvole S.p.A., l'Acquirente deve preventivamente accertare la sua idoneità all'uso al quale intende destinarlo e assume ogni conseguente rischio e responsabilità che ne deriva dall'uso stesso.
- 4 Si raccomanda all'Acquirente 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 nel presente Manuale si riferisce a prodotti di standard 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. Si invita alla consultazione del sito Internet [www.bardiani.com](http://www.bardiani.com) nel quale è pubblicata l'ultima versione aggiornata del "Manuale di Istruzioni, Uso e Manutenzione".
- 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.
- 8 In nessun caso Bardiani Valvole S.p.A. sarà responsabile per danni immateriali, indiretti e consequenziali quali, a mero titolo di esempio, danni o perdite di attività, di contratti, di opportunità, di tempo, di produzione, di profitti, di avviamento, di immagine ecc..

## RECOMMENDATIONS

- 1 Consultation of the "Instruction, Use and Maintenance Manual" is mandatory prior to the installation, use and maintenance of the products of all Products. All the information, indications, specifications, technical details provided herein are based on test data which the Manufacturer Bardiani Valvole S.p.A. holds to be reliable nevertheless the above is not deemed to be assumed as fully exhaustive inasmuch as not every possible use has been envisaged.
- 2 All the illustrations and drawings provided are to be intended as indicative and therefore not binding, the illustrations being for presentation purposes only.
- 3 It is the Buyer's duty to assess the suitability of the Products for the use he intends to make of the same prior to placing the order as he/she will take the risks and accept liability in case of incorrect choice and use of the Products.
- 4 The Manufacturer strongly recommends the Buyer to contact their sales team and request any information that might be needed in relation to the specifications and uses of the Products.
- 5 The information provided in this manual refers to the standard products manufactured by Bardiani Valvole S.p.A. and therefore cannot be assumed to apply to customized products as well.
- 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. Please visit the website [www.bardiani.com](http://www.bardiani.com), where the latest updated of the "Instruction, Use and Maintenance Manual" can be found".
- 7 The content and validity of the warranty covering the Products of Bardiani Valvole S.p.A are dealt with in the relevant section in the "Instruction, Use and Maintenance Manual" which constitutes an integral part of the Products themselves.
- 8 Bardiani Valvole S.p.A., shall not in any way be held liable for immaterial, indirect and consequential damages, such as (by way of example only), damages or loss of business, contracts, opportunities, time, production, profits, goodwill, image etc..