

# Serie W6



Valvola di ritegno a disco - wafer  
*Disc wafer spring check valve*

DOWNLOAD  
DATASHEET



**b**-Smart, Be-Brandoni



[www.brandonivalves.it](http://www.brandonivalves.it)

**brandoni**  
VALVES

## Valvola di ritegno a disco - wafer / Disc wafer spring check valve

Le valvole serie W6 sono valvole di ritegno a disco wafer realizzate in accordo alle normative di prodotto rilevanti ed al sistema di gestione della qualità EN ISO 9001.

Sono disponibili nelle versioni:

**W6.020** > con corpo in ghisa grigia con tenuta morbida, idonee per riscaldamento e condizionamento (HVAC), trattamento e distribuzione dell'acqua, impianti di pompaggio e applicazioni industriali in genere

**W6.626** > in acciaio inossidabile CF8M e tenuta metallo-metallo, idonee anche per impianti chimici, alimentari e vapore.

(Fatta salva la scelta corretta dell'articolo in base all'applicazione)

**Sono idonee:** per installazione in posizione orizzontale o verticale.

*The valves in series W6 are disc wafer spring check valves, which are manufactured in accordance with the relevant product standards, and in conformity with the quality requirements of EN ISO 9001.*

*They are available in the following versions:*

**W6.020** > with cast iron body and soft seal, suitable for heating and conditioning (HVAC), water treatment and distribution, pumping stations and industrial applications.

**W6.626** > in stainless steel CF8M and metal/metal seal, suitable also for chemical plants, food processing and steam. (Please ensure the choice of the corresponding item)

**YES:** for installing in a horizontal or vertical position.

## Certificazioni / Certifications



Conformi alla direttiva 2014/68/UE (ex 97/23/CE PED)

*In conformity with directive 2014/68/UE (ex 97/23/CE PED)*

**Norme costruttive e di collaudo** (equivalenti):

**Design and testing standards** (correspondences) :

Scartamento: EN558 ISO 5752

*Face-to-face: EN558 ISO 5752*

Flange: EN 1092 ISO 7005, ANSI B16.5

*Flanges: EN 1092 ISO 7005, ANSI B16.5*

Design: EN12516, EN12334

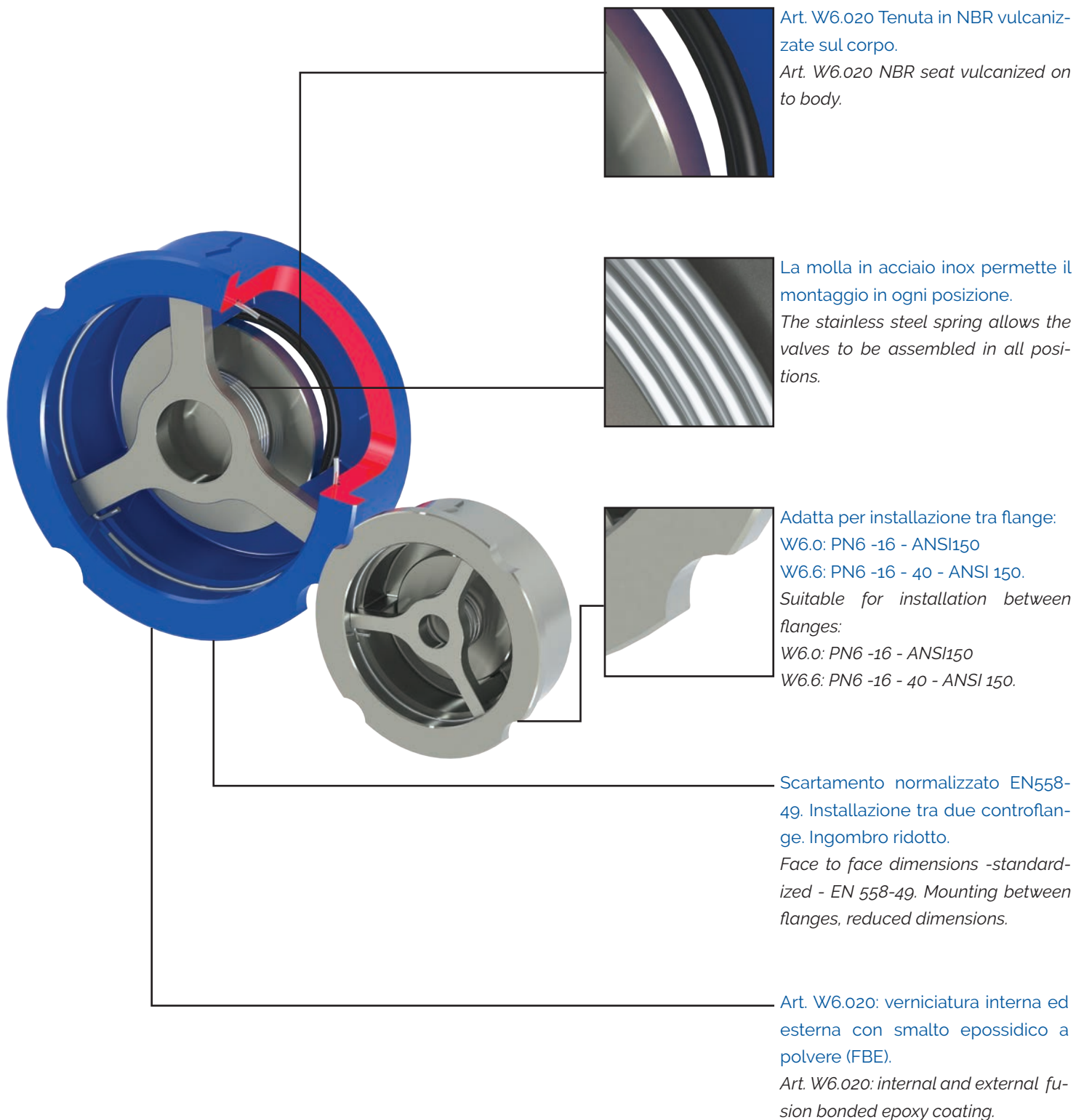
*Design: EN12516, EN12334*

Marcatura: EN19

*Marking: EN19*

Collaudo: testate al 100% EN 12266

*Testing: 100% testing in accordance with EN 12266*



Art. W6.020 Tenuta in NBR vulcanizzate sul corpo.

Art. W6.020 NBR seat vulcanized on to body.

La molla in acciaio inox permette il montaggio in ogni posizione.

The stainless steel spring allows the valves to be assembled in all positions.

Adatta per installazione tra flange:

W6.0: PN6 -16 - ANSI150

W6.6: PN6 -16 - 40 - ANSI 150.

Suitable for installation between flanges:

W6.0: PN6 -16 - ANSI150

W6.6: PN6 -16 - 40 - ANSI 150.

Scartamento normalizzato EN558-49. Installazione tra due controflange. Ingombro ridotto.

Face to face dimensions -standardized - EN 558-49. Mounting between flanges, reduced dimensions.

Art. W6.020: verniciatura interna ed esterna con smalto epossidico a polvere (FBE).

Art. W6.020: internal and external fusion bonded epoxy coating.

## Valvola di ritegno a disco - wafer / Disc wafer spring check valve

EN GJL 250



W6.020

Corpo: ghisa grigia  
 Disco: acciaio inox  
 Tenuta: NBR  
 Temp: da -10 a +100°C  
 Body: cast iron  
 Disc: stainless steel  
 Seat: NBR  
 Temp: -10 +100°C

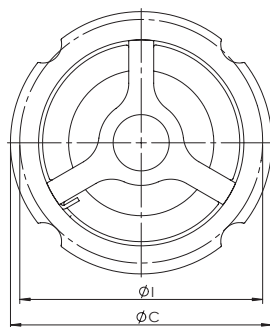
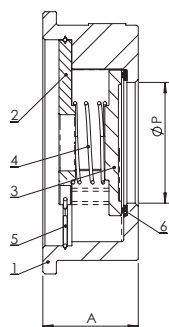
CF8M



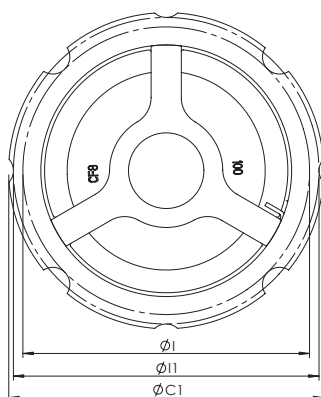
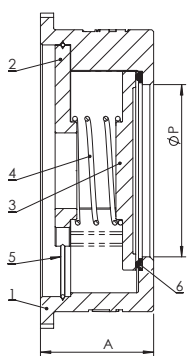
W6.626

Corpo: acciaio inox  
 Disco: acciaio inox  
 Tenuta: metallo/metallo  
 Temp: da -20 a +350°C  
 Body: stainless steel  
 Disc: stainless steel  
 Seat: metal/metal  
 Temp: -20 +350°C

W6 DN 15-100



W6 DN 125-150



### Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
P		15	20	25	32	33	43	58	70	91	102	120
A	EN 558-1/ 49	16	19	22	28	31,5	40	46	50	60	90	106
C		-	-	-	81	91	106	126	141	162	192	218
I		-	-	-	75	85	96	116	132	152	182	207
C1		51	61	67	81	91	106	126	141	167	192	224
I1		-	-	-	-	-	-	-	-	162	-	218

### Peso (kg) / Weight (kg)

W6.0		-	-	-	0,49	0,64	1,06	1,59	2,30	3,30	6,9	10,0
W6.6		0,13	0,20	0,29	0,55	0,66	1,08	1,59	2,36	3,38	7,1	10,4

## Materiali / Materials

	Componente - Component	Materiale - Material	
		W6.020	W6.626
1	Corpo - Body	Ghisa grigia - Cast iron EN GJL 250	Acciaio inox - Stainless steel ASTM A351 gr. CF8M
2	Disco - Disc	Acciaio inox - Stainless steel ASTM A351 gr. CF8M	Acciaio inox - Stainless steel ASTM A351 gr. CF8M
3	Stella - Star	Acciaio inox - Stainless steel ASTM A351 gr. CF8M	Acciaio inox - Stainless steel ASTM A351 gr. CF8M
4	Molla - Spring	Acciaio inox - Stainless steel AISI 316	Acciaio inox - Stainless steel AISI 316
5	Anello antiestrazione - Retaining ring	Acciaio inox - Stainless steel AISI 316	Acciaio inox - Stainless steel AISI 316
6	Tenuta - Seat	NBR	-

## Pressione massima / Maximum pressure

Tipo fluido* - Fluids*	W6.020	W6.626
Gas pericolosi - Hazardous gases	NO	NO
Gas non pericolosi - Non-hazardous gases	16 bar	40 bar
Liquidi pericolosi - Hazardous liquids	16 bar DN15-125 10 bar DN150	40 bar DN15-125 25 bar DN150
Liquidi non pericolosi - Non-hazardous liquids	16 bar	40 bar
Acqua** - Water**	16 bar	40 bar

\* gas, liquidi pericolosi secondo 2014/68/EU e 1272/2008 (CLP)

\*\* Per la raccolta, distribuzione e deflusso di acqua (PED 2014/68/EU 1.1.2b)

\* hazardous gas, liquids acc. 2014/68/EU e 1272/2008 (CLP)

\*\* For supply, distribution and discharge of water (PED 2014/68/EU 1.1.2b)

## Temperatura / Temperature

Temperatura - Temperature	min °C	max °C - Max °C	
		continuo - continuous	picco - peak
W6.020	-10	100	110
W6.626	-20	350	-

Attenzione: la pressione massima di utilizzo diminuisce con la temperatura, vedi diagramma "Pressione/Temperatura"

NB: the maximum working pressure decreases while the temperature increases; please refer to "pressure/temperature" chart

**Pressione minima**  
Minimum pressure

vd. tabella - refer to chart

**Contropressione minima**  
Minimum Countrepressure

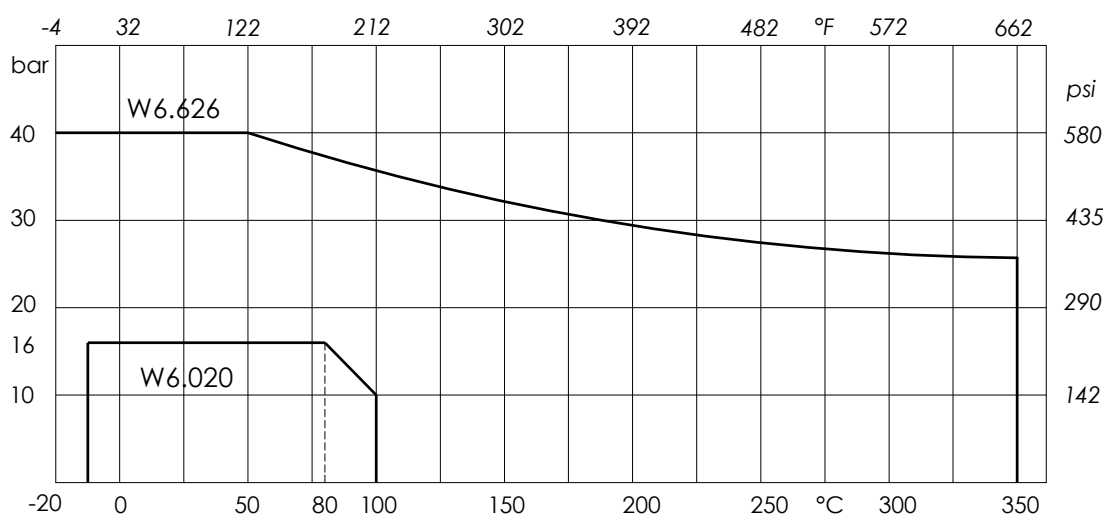
0,1 bar

## Pressione minima di apertura (mmH<sub>2</sub>O) / Cracking pressure (mmH<sub>2</sub>O)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
mmH <sub>2</sub> O	674	648	649	685	549	565	565	600	600	380	320

## Diagramma Pressione/Temperatura

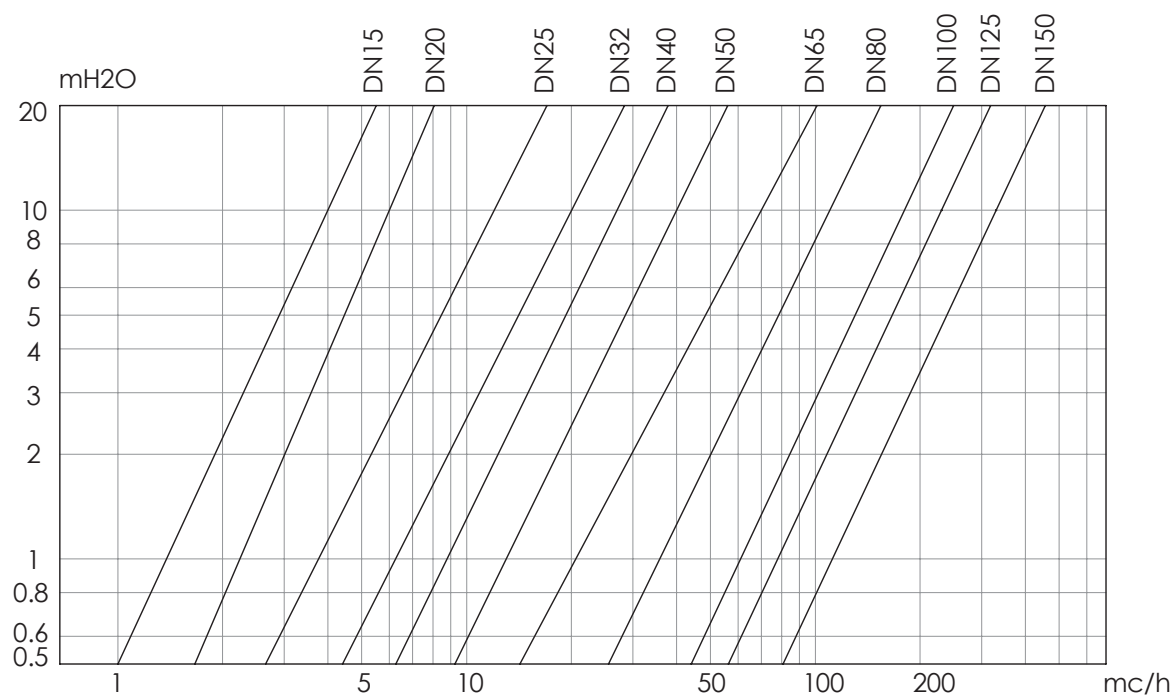
### Pressure/temperature chart



## Valvola di ritegno a disco - wafer / Disc wafer spring check valve

**Perdite di carico** Fluido: acqua (1m H<sub>2</sub>O = 0,098bar)

**Head loss** Fluid: water (1m H<sub>2</sub>O = 0,098bar)



**Tabella Kv - DN / Kv-DN chart**

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Kv	4	6	12	20	27	40	75	110	180	230	330

## Istruzioni e Avvertenze per le serie W6

### STOCCAGGIO

Conservare in ambiente chiuso e asciutto.

### MANUTENZIONE

La valvola non prevede manutenzione.

### AVVERTENZE

Prima di procedere a qualunque intervento di manutenzione o smontaggio: attendere il raffreddamento di tubazioni, valvola e fluido, scaricare la pressione e drenare linea e tubazioni in presenza di fluidi tossici, corrosivi, infiammabili o caustici. Temperature oltre i 50°C e sotto gli 0°C possono causare danni alle persone.

### INSTALLAZIONE

- Maneggiare con cura.
- Le flange non devono essere saldate alle tubazioni dopo che la valvola è stata installata.
- I colpi d'ariete possono causare danni e rotture. Inclinazioni, torsioni e disallineamenti delle tubazioni possono causare sollecitazioni improprie sulla valvola una volta installata. Raccomandiamo di evitarli per quanto possibile o adottare giunti elastici che possano attenuarne gli effetti.

**Art. W6.o** Montabili tra flange (PN16/10/6 EN 1092 - ANSI B16.5 cl. 150).

**Art. W6.6** Montabili tra flange (PN40/16/10/6 EN 1092 - ANSI B16.5 cl. 150).

I diametri di montaggio sono indicati in tabella.

- Installabili in posizione orizzontale e verticale.
- La molla non garantisce la tenuta se installata in verticale con flusso discendente.
- Posizionare la valvola in un tratto di tubazione rettilineo, il più lontano possibile da eventuali curve, gomiti e pompe, o comunque in modo tale da evitare turbolenze in prossimità della valvola.
- Prima dell'installazione rimuovere eventuali residui di saldatura.
- Serrare i tiranti a coppie contrapposte.

**NOTA.** Questa valvola è unidirezionale: installare secondo il senso del flusso indicato sul corpo

## Instructions and Recommendations for series W6

### STORING

Keep in a closed and dry place.

### MAINTENANCE

The valve does not require maintenance.

### RECOMMENDATIONS

Before carrying out maintenance or dismantling the valve: ensure that the pipes, valves and fluids have cooled down, that the pressure has decreased and that the lines and pipes have been drained in case of toxic, corrosive, inflammable and caustic liquids.

Temperatures above 50°C and below 0°C might cause damage to people.

### INSTALLATION

- Handle with care.
- Do not weld the flanges to the piping after installing the valve.
- Water hammers might cause damage and ruptures. Inclination, torsions and misalignments of the piping may subject the installed valve to excessive stresses. It is recommended that elastic joints be used in order to reduce such effects as much as possible.

**Art. W6.o** for mounting between flanges ( PN 16/10/6 EN 1092 - ANSI B 16.5 class 150).

**Art. W6.6** for mounting between flanges ( PN 40/16/10/6 EN 1092 - ANSI B 16.5 class 150).

Refer to chart for mounting diameters.

- Suitable for mounting in a horizontal or vertical position.
- The spring does not all a full seal if the valve is installed vertically, with a descending flow.
- Place the valve as far away as possible from bends, elbows and pumps, in any case, from any source of turbulence.
- Remove welding residuals before installing the valve.
- Tighten the bolts crosswise.

**NOTE.** This valve is unidirectional: install in accordance with the flow direction arrow indicated on the body.

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
PN6	43	53	61	75	85	96	116	132	152	182	207
PN10/16	51	61	67	81	91	106	126	142	162	192	218
PN25	51	61	67	81	91	106	126	142	167	192	224
PN40	51	61	67	81	91	106	126	142	167	192	224
ANSI 150	43	53	61	75	85	96	116	132	167	192	218

### **SMALTIMENTO**

Se la valvola opera a contatto con fluidi tossici o pericolosi, prendere le necessarie precauzioni ed effettuare pulizia dai residui eventualmente intrappolati nella valvola. Il personale addetto deve essere adeguatamente istruito ed equipaggiato dei necessari dispositivi di protezione.

Prima dello smaltimento, smontare la valvola e suddividere i componenti in base al tipo di materiale. Consultare le schede prodotto per maggiori informazioni. Avviare i materiali così suddivisi al riciclaggio (per es. materiali metallici) o allo smaltimento, in accordo alla legislazione locale in vigore e nel rispetto dell'ambiente.

### **DISPOSAL**

*For valve operating with hazardous media (toxic, corrosive...), if there is a possibility of residue remaining in the valve, take due safety precaution and carry out required cleaning operation. Personnel in charge must be trained and equipped with appropriate protection devices.*

*Prior to disposal, disassemble the valve and separate the component according to various materials. Please refer to product literature for more information. Forward sorted material to recycling (e.g. metallic materials) or disposal, according to local and currently valid legislation and under consideration of the environment.*

I dati e le caratteristiche di questo catalogo sono forniti a titolo indicativo. La Brandoni S.p.A. si riserva di modificare una o più caratteristiche delle valvole senza preavviso. Per maggiori informazioni [www.brandonivalves.it](http://www.brandonivalves.it).

*Brandoni SpA reserves the right to make changes in design and/or construction of the products at any time without prior notice. For further information, please refer to [www.brandonivalves.it](http://www.brandonivalves.it)*