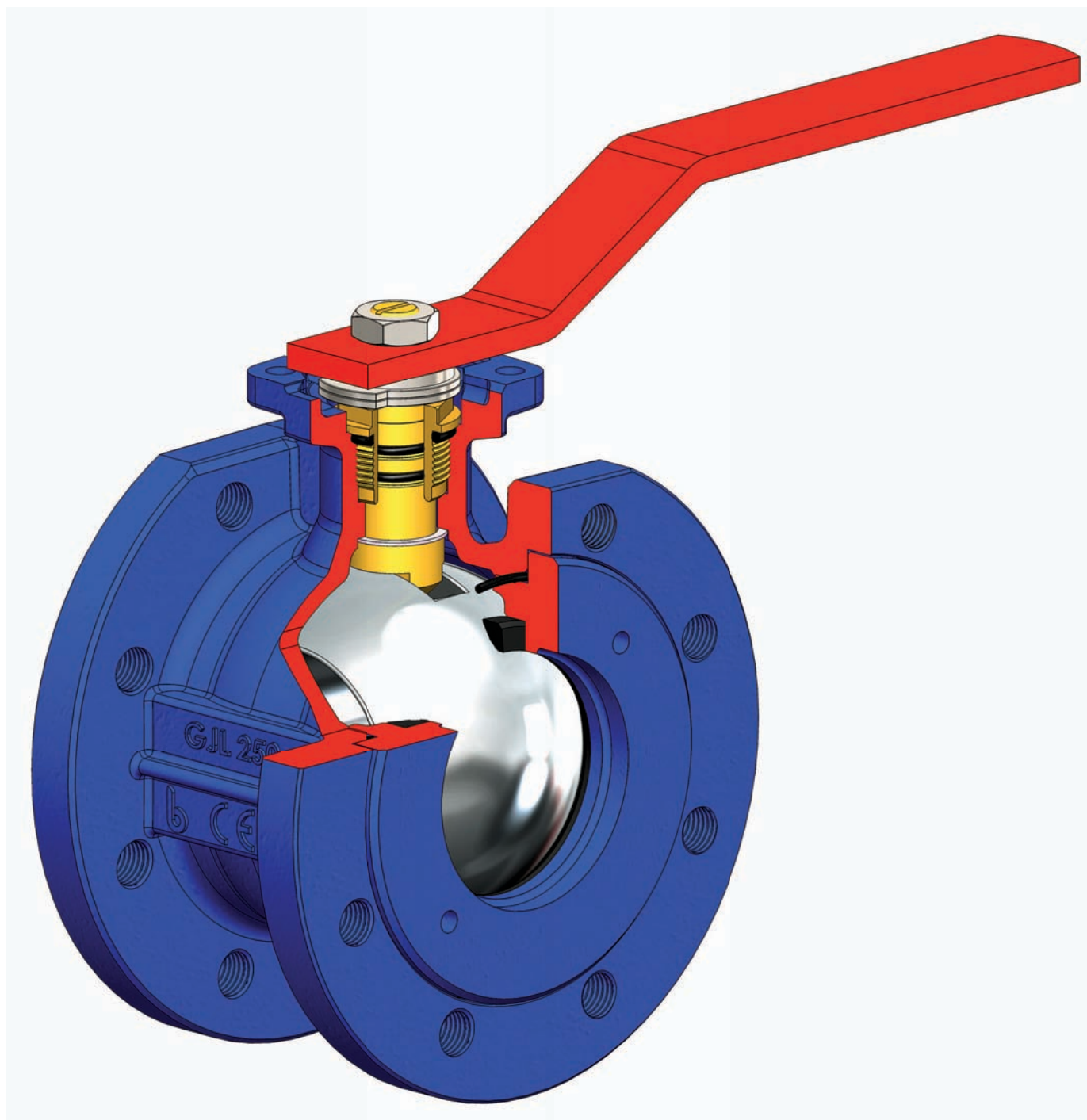


Serie B1



Valvola a sfera wafer in ghisa

Intercettazione



Campi di applicazione



ACQUA



CONDIZIONAMENTO



INDUSTRIA



RISCALDAMENTO



ACQUA POTABILE



ANTINCENDIO

Le valvole serie B1 sono valvole di intercettazione a sfera tipo wafer con corpo in ghisa grigia e sfera flottante, realizzate in accordo alle normative di prodotto rilevanti ed al sistema di gestione della qualità EN ISO 9001.

Sono adatte per riscaldamento e condizionamento (HVAC), teleriscaldamento, trattamento e distribuzione dell'acqua, applicazioni industriali, agricole, per aria compressa, oli e idrocarburi.

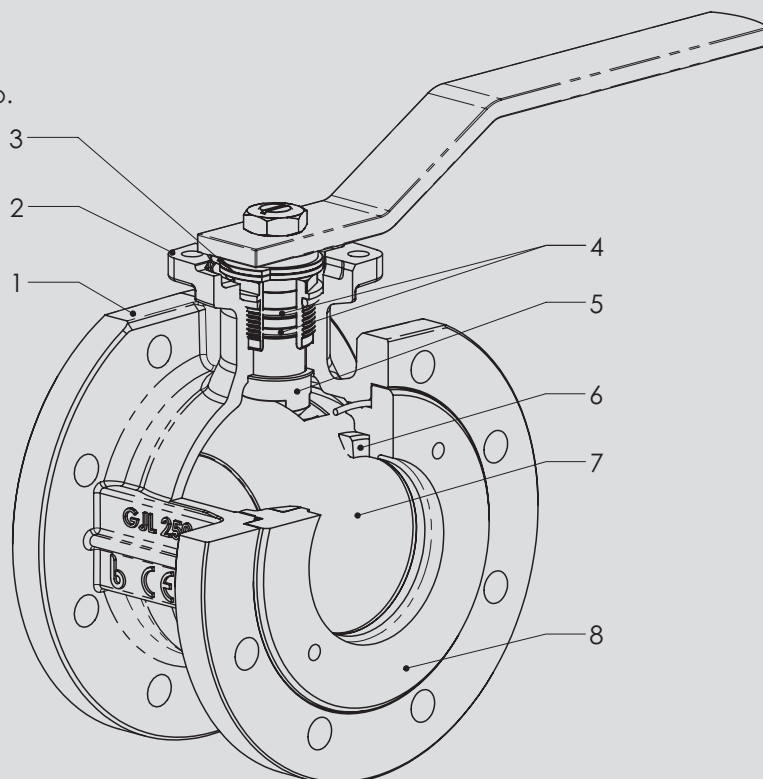
(Fatta salva la scelta corretta dell'articolo in base all'applicazione)

Sono idonee: per impieghi in linea e a fine linea, e per servizio che richieda frequenti azionamenti; il supporto integrato in accordo a ISO 5211 permette il facile montaggio di una ampia gamma di servocomandi.

Le valvole a sfera serie B1 presentano un passaggio pieno e dritto che minimizza le turbolenze e le perdite di carico.

Non sono idonee: per vapore, per la parzializzazione e regolazione della portata.

1. Verniciatura interna ed esterna con smalto epossidico, resistente alle alte temperature. Vernice a base acqua, a basso impatto ecologico.
2. Flangia in accordo a ISO5211 integrata per DN40-100. DN20-32 predisposti per montaggio Kit ISO.
3. Sfilando una piastrina e ruotandola di 90° è possibile bloccare la leva in posizione aperta o chiusa.
4. Il doppio O-Ring sullo stelo e la bussola metallica garantiscono la tenuta dinamica anche nelle condizioni più gravose.
5. Stelo con design antiespulsione.
6. Sede sfera in PTFE caricato, al variare della temperatura la coppia di manovra rimane costante.
7. Sfera a passaggio pieno e dritto, in ottone cromato o in acciaio inox.
8. Ingombro ridotto, scartamento non normalizzato.



Accessori

- ➔ Prolunga per isolamento termico
- ➔ Cappuccio quadro per presa stradale
- ➔ Prolunga per presa stradale
- ➔ Kit Leva di manovra lucchettabile
- ➔ Kit interruttori di finecorsa per segnalazione Aperto/Chiuso
- ➔ Kit flangia ISO per DN20-32

Vedi specifiche a pag. 32

Comandi

- ➔ Attuatori pneumatici a doppio e semplice effetto
A richiesta: box finecorsa, posizionatore
- ➔ Attuatori elettrici
- ➔ Riduttori manuali

Esecuzioni speciali

- ➔ Sfera forata anti legionella
- ➔ Tappo di spurgo



Conformi alla Direttiva 97/23/CE PED

Norme costruttive e di collaudo (equivalenti):

Flange: EN 1092, ANSI B16.5 #150

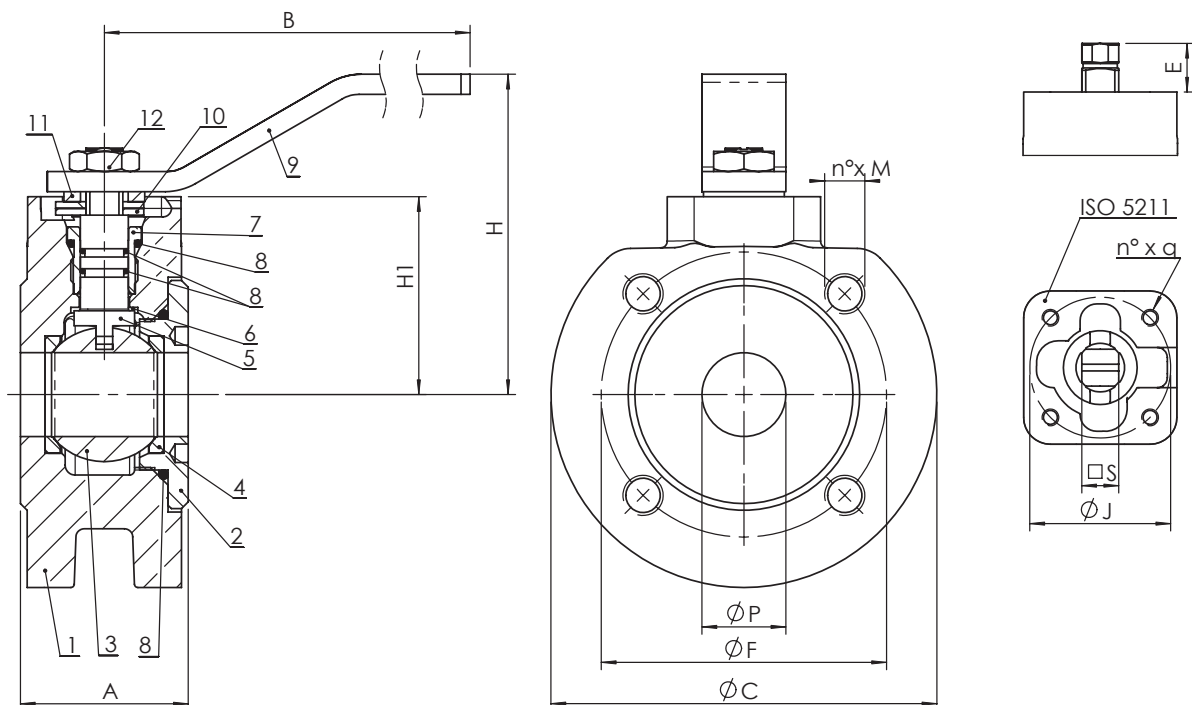
Design: EN 1983, EN13445, ISO 5211

Marcatura: EN19

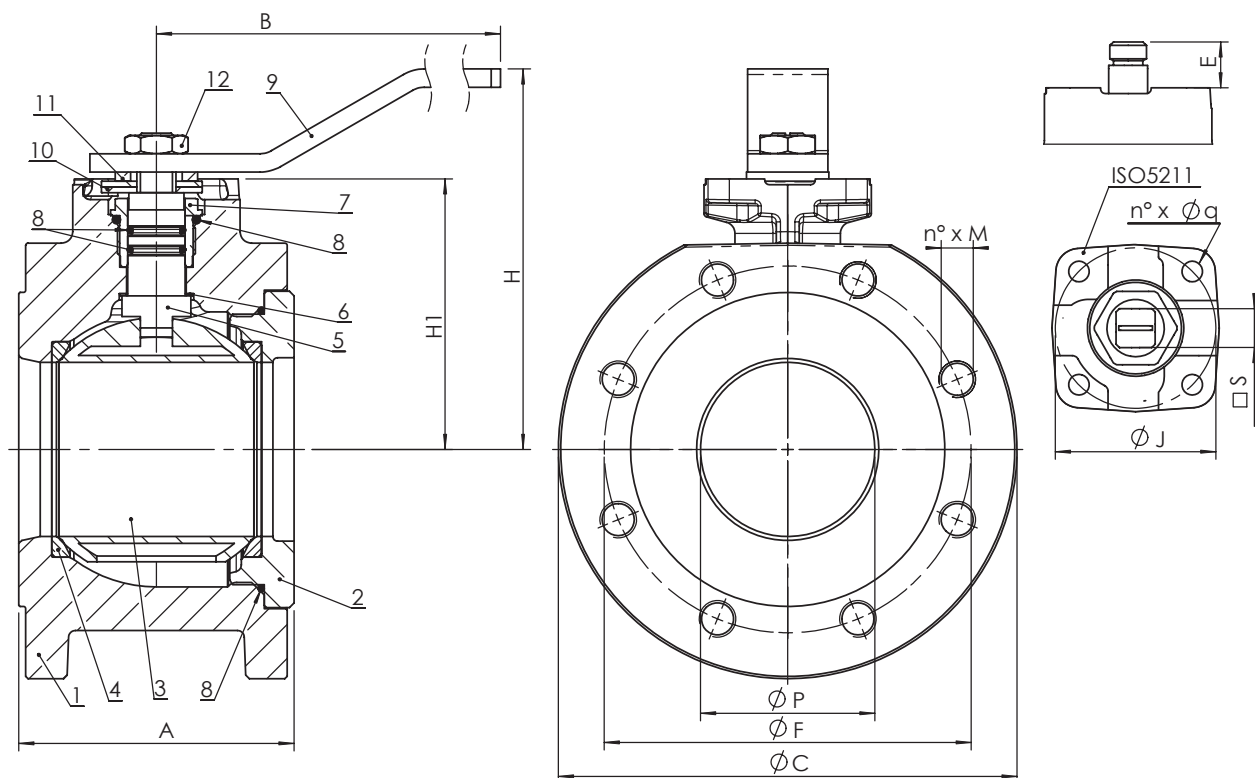
Collaudo: testate al 100% EN 12266 cat. A (ISO 5208 cat. A)

Valvola a sfera wafer in ghisa

B1 DN20 - 32



B1 DN40 - 100



Materiali

	Componente	Materiale
1	Corpo	EN GJL 250
2	Flangia	EN GJL 250
3	Sfera	Ottone CuZn40Pb2 / AISI304 / AISI316
4	Sede sfera	PTFE + Carbone
5	Asta	Ottone CuZn40Pb2 / AISI304 / AISI316
6	Anello antifrizione	PTFE
7	Ghiera	Ottone CuZn40Pb2 / AISI304 / AISI316
8	O Ring	NBR / FKM (Viton®)
9	Leva	Acciaio al carbonio, verniciato epossidico
10	Piastrina fermo	Acciaio al carbonio zincato
11	Anello elastico	Acciaio al carbonio zincato
12	Dado	Acciaio al carbonio zincato

Dimensioni (mm)

DN		20	25	32	40	50	65	80	100
P		20	25	32	40	50	63	76	95
A	non unificato	40	50	55	65	80	100	120	130
H		83	96	101	125	133	142	166	181
H1		52	59	64	78,5	87	95	118	132,5
B		160	170	170	230	230	230	280	360
C	EN 1092/2 PN16	105	115	140	150	165	185	200	220
n° x M		4x M12	4x M12	4x M16	4x M16	4x M16	4x M16	8x M16	8x M16
F		75	85	100	110	125	145	160	180
ISO 5211		F03	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07
J		36	42	42	50	50	50	70	70
n° x q		4x M5	4x M5	4x M5	4x7	4x7	4x7	4x9	4x9
E		11,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	20	20
S		9	11	11	14	14	14	17	17

Peso (kg)

B1.000	1,9	2,54	3,6	5,1	6,4	8,8	11,5	14,8
B1.010 - B1.011	1,9	2,54	3,6	5,4	7,1	10,5	12,7	18,5

Coppia di manovra (Nm)

Nm	15	18	18	18	20	40	70	100
----	----	----	----	----	----	----	----	-----

N.B. al fine di ottimizzare la scelta del servocomando si consiglia di moltiplicare il momento torcente per il coefficiente di sicurezza $K=1,5$

Valvola a sfera wafer in ghisa

Pressione massima

Tipo fluido *	Montaggio	
	TRA FLANGE	FINE LINEA
Gas pericolosi G1	NO	NO
Liquidi pericolosi L1	16 bar	10 bar
Tutti gli altri fluidi G2, L2	16 bar	10 bar

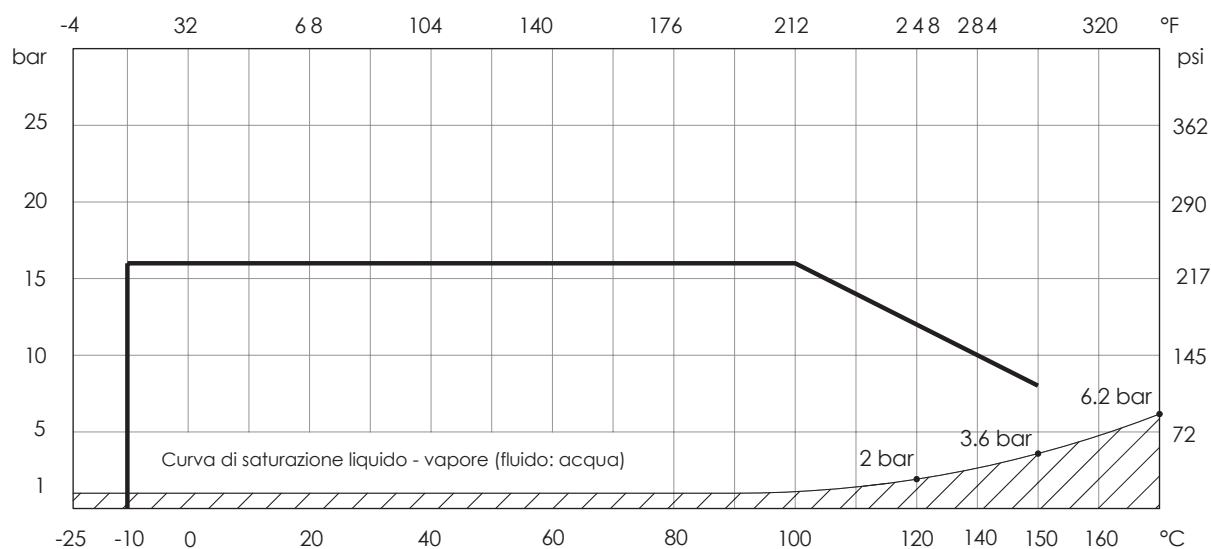
*: gas, liquidi pericolosi (esplosivi, infiammabili, tossici) secondo 97/23/CE PED e 67/548/EEC

Temperature

Temperatura	min °C	max °C			
		continuo		picco	
		L1	G2, L2	L1	G2, L2
NBR	-10	100	100	-	110
FKM (Viton®)	-10	100	150	-	170

Attenzione: la pressione massima di utilizzo diminuisce con la temperatura, vedi diagramma "Pressione/Temperatura"
G1, L1, G2, L2: vedi tabella a lato

Diagramma Pressione/Temperatura



NON ADATTA PER VAPORE. NON utilizzare in condizioni di temperature e pressione al di sotto della curva di saturazione liquido-vapore (area tratteggiata)

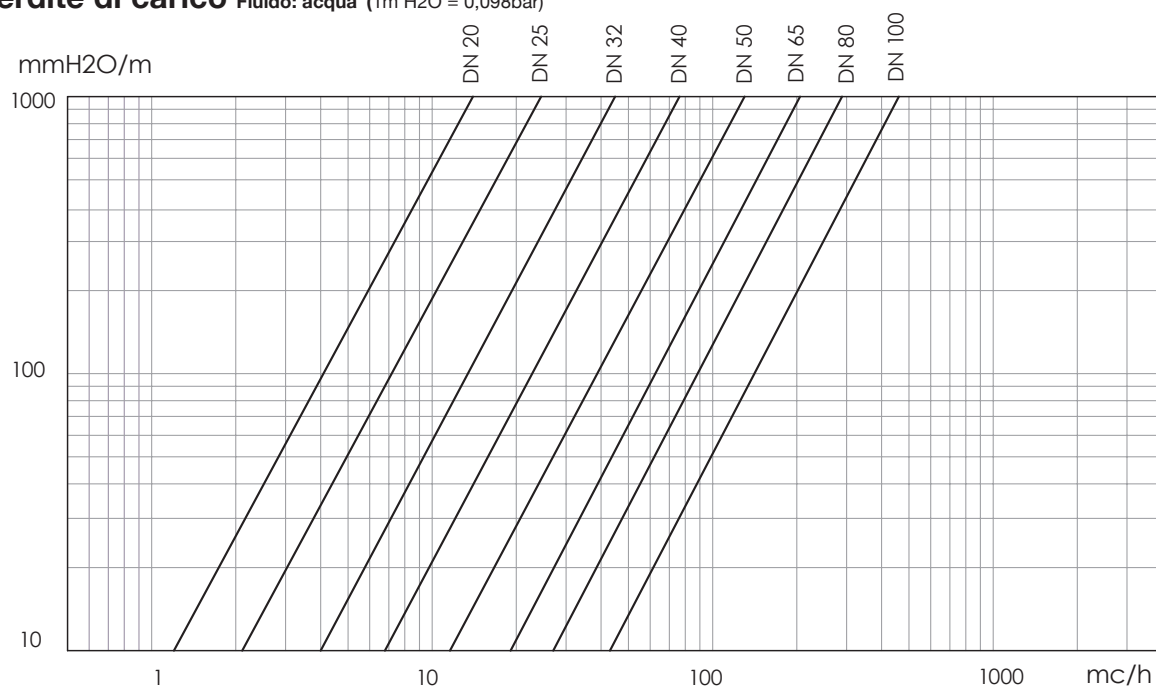
Perdite di carico **Fluido: acqua** (1m H₂O = 0,098bar)

Tabella Kv - DN

DN	20	25	32	40	50	65	80	100
Kv	47,7	83,5	150,4	255	435	672	947	1508

Versioni

O-Ring in NBR



B1.000

Corpo: EN GJL 250
Sfera: Ottone CuZn40Pb2
Asta: Ottone CuZn40Pb2
O-ring: NBR
Temp: da -10 a +100°C

B1.010

Corpo: EN GJL 250
Sfera: AISI 304
Asta: Ottone CuZn40Pb2
O-ring: NBR
Temp: da -10 a +100°C

B1.011

Corpo: EN GJL 250
Sfera: AISI 304
Asta: AISI 304
O-ring: NBR
Temp: da -10 a +100°C

Verniciatura: Colore **RAL 5002**

O-Ring in FKM



B1.000

Corpo: EN GJL 250
Sfera: Ottone CuZn40Pb2
Asta: Ottone CuZn40Pb2
O-ring: FKM
Temp: da -10 a +150°C

B1.010

Corpo: EN GJL 250
Sfera: AISI 304
Asta: Ottone CuZn40Pb2
O-ring: FKM
Temp: da -10 a +150°C

B1.011

Corpo: EN GJL 250
Sfera: AISI 304
Asta: AISI 304
O-ring: FKM
Temp: da -10 a +150°C

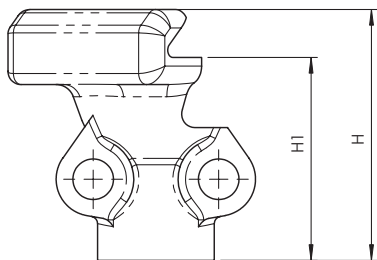
Verniciatura: Colore **RAL 5002**

* Particolarmente indicate per Teleriscaldamento → per acqua fino a 150°C

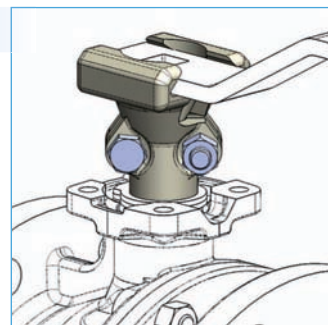
Combinazioni diverse disponibili su richiesta.

Accessori per le serie B1 - B2.1 - B2.3/7

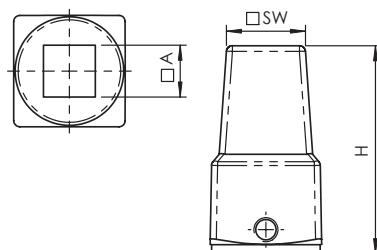
Prolunga per isolamento termico



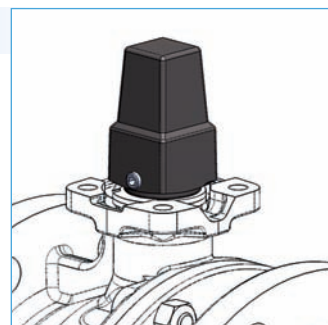
DN	40-50-65	80-100-125-150
H	68	68
H1	55	55



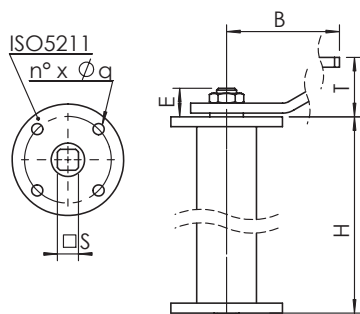
Cappuccio quadro per presa stradale



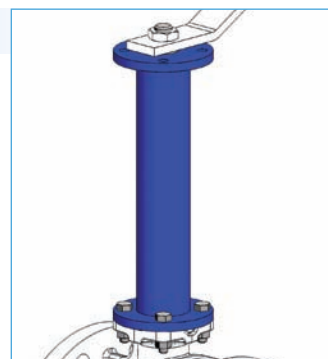
DN	40-50-65	80-100	125-150
SW	26	26	26
A	14	17	22
H	69	69	71



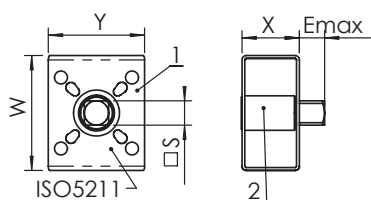
Prolunga per presa stradale



DN	40	50	65	80	100	125	150
H	250-500-800-1000						
T	48	48	48	48	48	59	59
B	230	230	230	280	360	450	560
ISO 5211	F05	F05	F05	F07	F07	F10	F10
J	50	50	50	70	70	102	102
n° x Ø q	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 9	4 x 9	4 x 11	4 x 11
E	22	22	22	23	23	27	27
S	14	14	14	17	17	22	22



Kit flangia ISO 5211

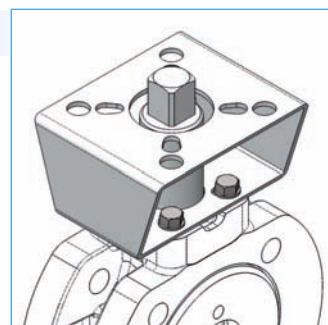


- 1) Flangia
2) Giunto

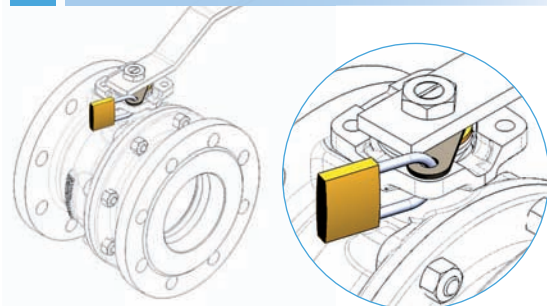
DN	15-20	25-32	40-50-65	80	100	125	150
ISO 5211*	F04-05-07	F04-05-07	F05-07	F10-12	F10-12	F10-12	F10-12-14
S x E	14 x 14	17 x 17	17 x 17	22 x 22	27 x 27	27 x 27	36 x 36
S1 x E1**	11 x 11	11 x 11	-	-	-	-	-
Foratura lato valvola	F03-04	F03-04	F05-07	F07-10	F07-10	F07-10	F10-12-14
X	40	40	50	60	60	60	80
Y	70	70	70	120	120	120	140
W	80	80	100	120	120	120	160

* foratura lato attuatore ** per Serie B1

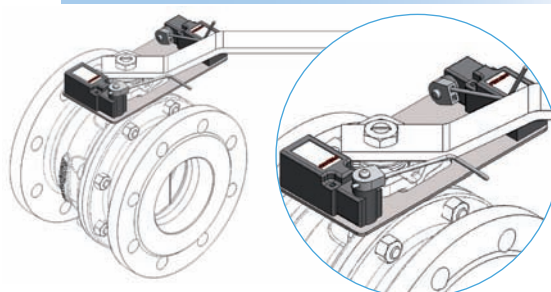
Altri quadri a richiesta



Kit leva di manovra lucchettabile



Kit interruttori di finecorsa per segnalazione Aperto/Chiuso



Istruzioni e Avvertenze per le serie B1 - B2.1 - B2.3/7

Le informazioni qui riportate sono allegare ad ogni prodotto nel "Manuale d'uso e manutenzione" e possono essere scaricate dal nostro sito www.brandoni.it (sez. download)

STOCCAGGIO

- Conservare in ambiente chiuso e asciutto.
- Durante l'immagazzinamento la valvola deve essere mantenuta completamente aperta per evitare il danneggiamento delle sedi di tenuta

MANUTENZIONE

- Per una maggiore sicurezza di tenuta si consiglia di sostituire gli O-ring in gomma almeno ogni 24 mesi e le sedi in PTFE almeno ogni 48 mesi. La periodicità di manutenzione varia dal tipo di utilizzo.
- Pulire periodicamente la superficie della valvola evitando per quanto possibile accumuli di polvere.

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. La valvola deve essere installata in posizione aperta o chiusa.
- Posizionare la valvola tra le flange della tubazione e inserire le guarnizioni di tenuta tra le flange della valvola e le flange della tubazione. Verificare che le guarnizioni siano posizionate correttamente.
- La distanza tra le controflange deve essere pari allo scartamento della valvola. Non utilizzare i bulloni delle controflange per avvicinare la tubazione. I bulloni devono essere stretti in croce.
- 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.
- Durante il riscaldamento da temperatura ambiente ad una temperatura di servizio elevata, il fluido contenuto tra corpo e sfera (valvola aperta) o nel passaggio della sfera (valvola chiusa) si espande e può danneggiare la sfera e le sedi, raccomandiamo di effettuare manovra di apertura e chiusura intermedia durante il riscaldamento (esempio a 40°C/60°C/...). Per questo utilizzo sono disponibili valvole speciali con spurgo.
- A temperature inferiori allo zero, il fluido contenuto tra corpo e sfera può congelare e causare danni irreparabili. Se la valvola è esposta a tali condizioni raccomandiamo di isolare la valvola.
- Si raccomanda di manovrare periodicamente le valvole a sfera per evitare il deposito di materiali sulla sfera e sulle sedi, in particolare in presenza di calcare.

PROCEDURA PER PIOMBATURA

