

## Valvole a sfera 2 / 3 vie con attuatore elettrico on-off PN16

**I/SBC28..**  
**I/SBC48..**  
**I/VBZ.. I/XBZ..**



Valvole a sfera per utilizzo in impianti di riscaldamento e refrigerazione.

- Versioni a 2 vie e 3 vie.
- Servocomando elettrico a 230 VAC e 24 VAC con contatto di fine corsa
- Regolazione ON/OFF
- Diametri disponibili:
  - da 1/2" a 2" per valvole a 2 vie (versione I/VBZ..)
  - da 3/4" a 2" per valvole a 3 vie (versione I/XBZ..)

Il servocomando è dotato di comando manuale tramite leva e pulsante posti nella parte superiore del coperchio.

### Impiego

Utilizzo in impianti di riscaldamento o condizionamento per acqua calda o refrigerata (temperatura min -10°C con glicole). Possibilità di impiego in impianti ad aria compressa. NON utilizzare con olio o gasolio.

**Nota:** Per applicazioni con glicole e acqua refrigerata a temperatura inferiore a 15°C è necessario utilizzare i servocomandi dotati di riscaldatore interno (I/SBC...R) in combinazione con il distanziatore I/kit\_prolunga per l'accoppiamento con la valvola.

### Funzionamento

I servocomandi sono senza ritorno a molla.

Al diminuire della temperatura ambiente il regolatore con uscita on-off chiude il contatto di comando del servocomando aprendo la valvola. Quando si raggiunge la temperatura prescritta, il regolatore apre il contatto provocando la chiusura della valvola.

Il contatto di fine corsa si chiude a valvola completamente aperta e si apre non appena la valvola inizia la chiusura.

Contatto di fine corsa:

- Chiuso = Valvola aperta
- Aperto = Valvola chiusa

## Modelli disponibili

### VALVOLE

DN	mm	Valvole 2 vie	Codice di ordinazione	Kvs m <sup>3</sup> /h	Δpmax kPa	Attacchi		Peso (Kg)
1/2"	15	I/VBZ1/2	IT2:I/VBZ1/2	15	500	M/F	1/2" (*)	0,360
3/4"	20	I/VBZ3/4	IT2:I/VBZ3/4	30	500	M/F	3/4" (*)	0,510
1"	25	I/VBZ1	IT2:I/VBZ1	50	500	M/F	1" (*)	0,780
1 1/4"	32	I/VBZ1 1/4	IT2:I/VBZ1 1/4	75	500	M/F	1 1/4"(*)	1,170
1 1/2"	40	I/VBZ1 1/2	IT2:I/VBZ1 1/2	125	500	F/F	1 1/2"	1,260
2"	50	I/VBZ2	IT2:I/VBZ2	220	500	F/F	2"	2,060

DN	mm	Valvole 3 vie	Codice di ordinazione	Kvs m <sup>3</sup> /h	Δpmax kPa	Attacchi		Peso (Kg)
3/4"	20	I/XBZ3/4	IT2:I/XBZ3/4	25	500	M/M/M	1" (**)	0,540
1"	25	I/XBZ1	IT2:I/XBZ1	42	500	M/M/M	1 1/4"(**)	0,830
1 1/4"	32	I/XBZ1 1/4	IT2:I/XBZ1 1/4	65	500	M/M/M	1 1/2"(**)	1,280
1 1/2"	40	I/XBZ1 1/2	IT2:I/XBZ1 1/2	105	500	F/F/F	1 1/2"	1,820
2"	50	I/XBZ2	IT2:I/XBZ2	190	500	F/F/F	2"	3,080

(\*) con bocchettone (\*\*) senza bocchettoni

### SERVOCOMANDI

Modello	Codice di ordinazione	valvole	Alimentaz.	Segnale di comando	Tempo di corsa (90°)
I/SBC28.2	IT2:I/SBC28.2	da 1/2" a 1 1/4"	230VAC	On - Off	60s
I/SBC28.3	IT2:I/SBC28.3	da 1 1/2" e 2"	230VAC	On - Off	120s
I/SBC48.2	IT2:I/SBC48.2	da 1/2" a 1 1/4"	24VAC	On - Off	60s
I/SBC48.3	IT2:I/SBC48.3	da 1 1/2" e 2"	24VAC	On - Off	120s
I/SBC28.2-30	IT2:I/SBC28.2-30	da 1/2" a 1 1/4"	230VAC	On - Off	30s

**Nota:** I servocomandi sono disponibili nella variante dotata di riscaldatore interno anticondensa. Questa versione, identificata dal suffisso R (vedi tabella sotto), deve essere utilizzata in impianti con glicole o acqua refrigerata a temperatura inferiore a 15°C ed in combinazione con il distanziatore "I/kit\_prolunga".

### Servocomandi: versioni con riscaldatore interno

Modello	Codice di ordinazione	valvole	Alimentaz.	Segnale di comando	Tempo di corsa (90°)
I/SBC28.2R	IT2:I/SBC28.2R	da 1/2" a 1 1/4"	230VAC	On - Off	60s
I/SBC28.3R	IT2:I/SBC28.3R	da 1 1/2" e 2"	230VAC	On - Off	120s
I/SBC48.2R	IT2:I/SBC48.2R	da 1/2" a 1 1/4"	24VAC	On - Off	60s
I/SBC48.3R	IT2:I/SBC48.3R	da 1 1/2" e 2"	24VAC	On - Off	120s
I/SBC28.2-30R	IT2:I/SBC28.2-30R	da 1/2" a 1 1/4"	230VAC	On - Off	30s

## Accessori

Bocchettoni	Codice di ordinazione	Valvola	Attacchi valvola	
Inclusi	---	I/VBZ1/2"	M/F	1/2" (*)
Inclusi	---	I/VBZ3/4"	M/F	3/4" (*)
Inclusi	---	I/VBZ1"	M/F	1" (*)
Inclusi	---	I/VBZ1 1/4"	M/F	1 1/4"(*)
Non richiesti	---	I/VBZ1 1/2"	F/F	1 1/2"
Non richiesti	---	I/VBZ2"	F/F	2"
I/ALG3/4-VS	IT2:I/ALG3/4-VS	I/XBZ3/4"	M/M/M	1" (**)
I/ALG1-VS	IT2:I/ALG1-VS	I/XBZ1"	M/M/M	1 1/4"(**)
I/ALG11/4-VS	IT2:I/ALG11/4-VS	I/XBZ1 1/4"	M/M/M	1 1/2"(**)
Non richiesti	---	I/XBZ1 1/2"	F/F/F	1 1/2"
Non richiesti	---	I/XBZ2"	F/F/F	2"

(\*) con bocchettone (\*\*) senza bocchettoni

## Ordinazione

Utilizzare esclusivamente il codice di ordinazione come riportato nelle tabelle.  
Esempio: valvola a tre vie completa di servocomando a 230V AC e bocchettoni  
**IT2:I/XBZ3/4 + IT2:I/SBC28.2 + IT2:I/ALG3/4-VS**  
Valvole, attuatori ed accessori sono spediti in scatole separate.

## Esecuzione

### Valvola

Corpo valvola in ottone, sfera in ottone cromato, anello sede in PTFE guarnizione in EPDM, manicotto in ottone.

- Diametri disponibili: per valvole a 2vie: da 1/2" a 2"
- per valvole a 3vie: da 3/4" a 2"

### Servocomando

Custodia in materiale sintetico e comando manuale per l'apertura della valvola in caso di mancanza della tensione di rete.

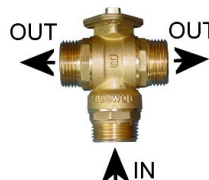
Viene fornito completo di cavo di collegamento a 6 fili (lunghezza standard 80cm), e del contatto ausiliario di fine corsa

## Consigli per la progettazione

- Le valvole, sia a 2 che 3 vie, devono essere accoppiate ai servocomandi I/SBC28.. e I/SBC48...
- Le valvole a 3 vie sono normalmente impiegate come deviatrici sulla mandata.

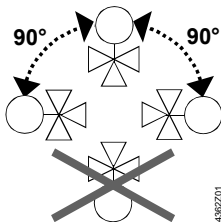
Attenzione per le valvole a 3 vie:

**la via comune di entrata è sempre la via centrale.**



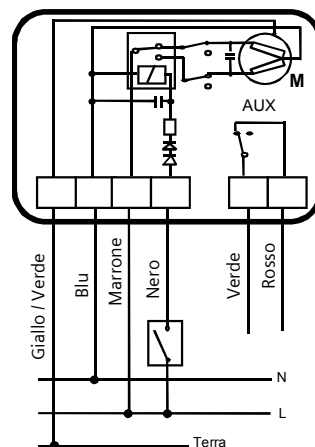
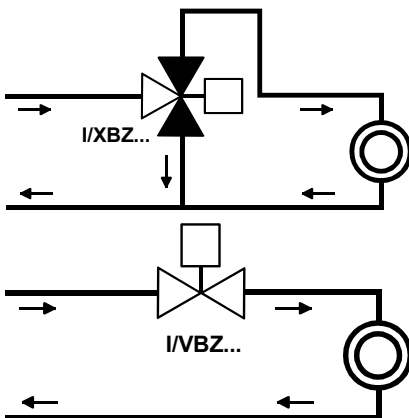
## Montaggio

Per il corretto montaggio della valvola è ammessa qualsiasi posizione tranne quella con il servocomando rivolto verso il basso.

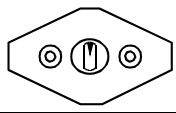
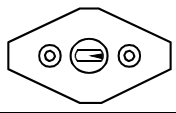
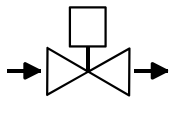
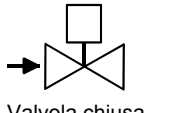
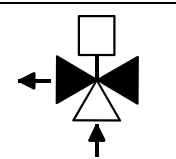
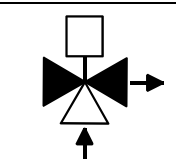


## Collegamenti elettrici e montaggio idraulico

L'impianto elettrico deve rispettare le norme vigenti e lo schema di collegamento previsto. Il cavo di connessione non deve essere sostituito: se fosse necessario prolungarlo usare una scatola di derivazione.



<b>Marrone</b>	Fase
<b>Nero</b>	Comando
<b>Blu</b>	Neutro
<b>Rosso + Verde</b>	Contatto di fine corsa – 3A 250V AC
<b>Giallo/Verde</b>	Terra

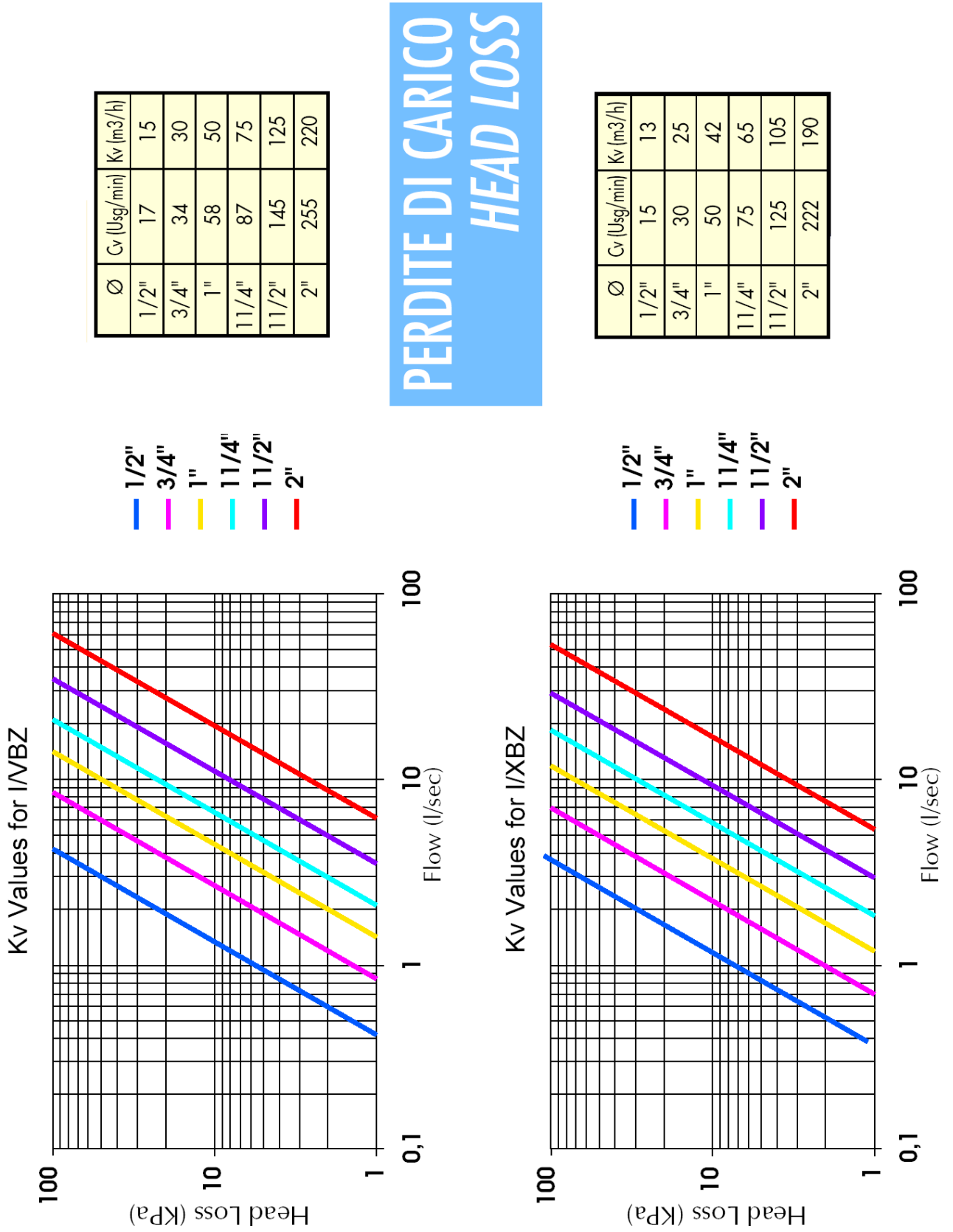
	Posizione chiavetta	
		
2 vie I/VBZ..		 Valvola chiusa
3 vie I/XBZ.. (La direzione esatta del flusso dipende da come viene orientata la valvola sul servocomando)		

## Dati tecnici Valvola

Pressione d'esercizio	PN16 per acqua a 90°C. PN20 per acqua refrigerata
Trafilamento	Nulla con impianto in pressione
Temperatura fluido	Acqua 0...90°C Min. -10°C con glicole (servocomando I/SBC... R)
Direzione del fluido	Nei 2 sensi (valvola a 2 vie).
Angolo di rotazione	90°
Filettatura	Gas UNI ISO 228
Materiale:	
Corpo valvola e manicotto	Ottone OT58, UNI575/65
Stelo	Ottone
Guarnizione di tenuta	anello sede in P.T.F.E O-ring in EPDM
Sfera	Ottone cromato
Peso	Vedi tabella

## Attuatore

Alimentazione	
I/SBC28.2.. e I/SBC28.3..	230VAC, +10% - 15%
I/SBC48.2.. e I/SBC48.3..	24VAC ±10%
Frequenza	50Hz
Consumo	8 VA
Tempo di corsa (aperto/chiuso)	30s per versione I/SBC28.2-30 60s per I/SBC28.2 e I/SBC48.2 120s per I/SBC28.3 e I/SBC48.3
Contatto aux (fine corsa)	250V - 3A (resistivi)
Temperatura ambiente ammessa	
funzionamento	0 ... + 50°C
trasporto e magazzino	- 10 ... + 80°C
Umidità ambiente ammessa	Classe G, DIN 40040
Grado di protezione	IP44
Cavo di collegamento	6 x1 mm <sup>2</sup> , lunghezza 0,8m
Comando manuale	comando manuale apertura/chiusura
Peso	0,45 Kg



Ø	Cv (l/s/g/min)	Kv (m <sup>3</sup> /h)
1/2"	17	15
3/4"	34	30
1"	58	50
1 1/4"	87	75
1 1/2"	145	125
2"	255	220

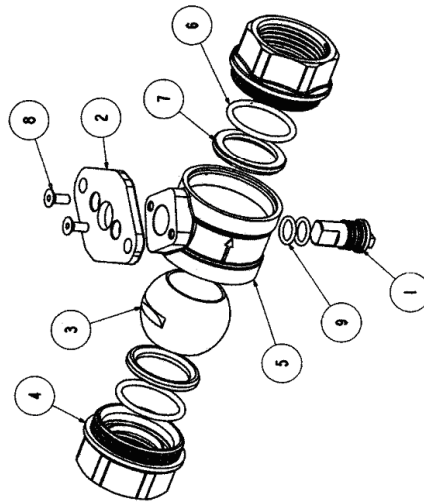
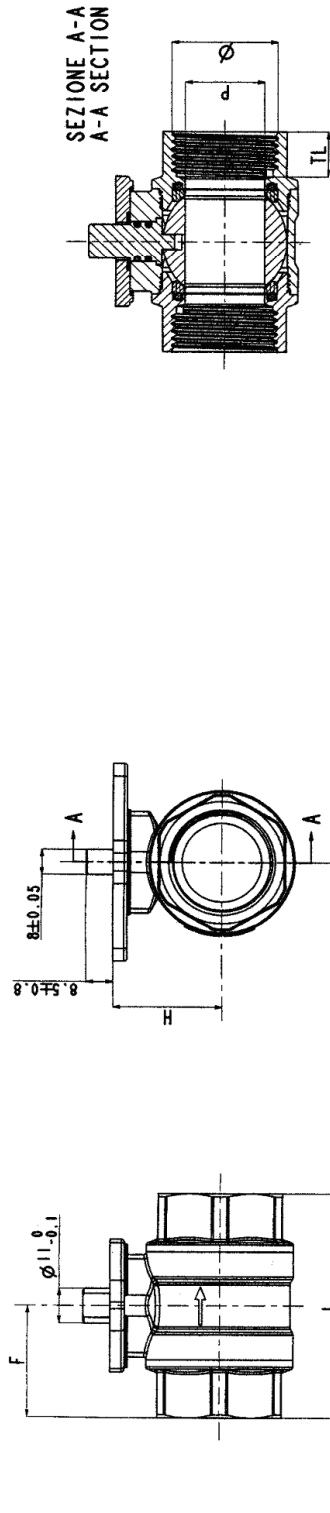
- 1/2"
- 3/4"
- 1"
- 1 1/4"
- 1 1/2"
- 2"

Ø	Cv (l/s/g/min)	Kv (m <sup>3</sup> /h)
1/2"	15	13
3/4"	30	25
1"	50	42
1 1/4"	75	65
1 1/2"	125	105
2"	222	190

- 1/2"
- 3/4"
- 1"
- 1 1/4"
- 1 1/2"
- 2"

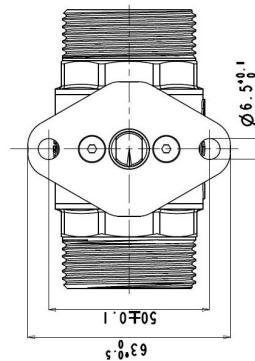
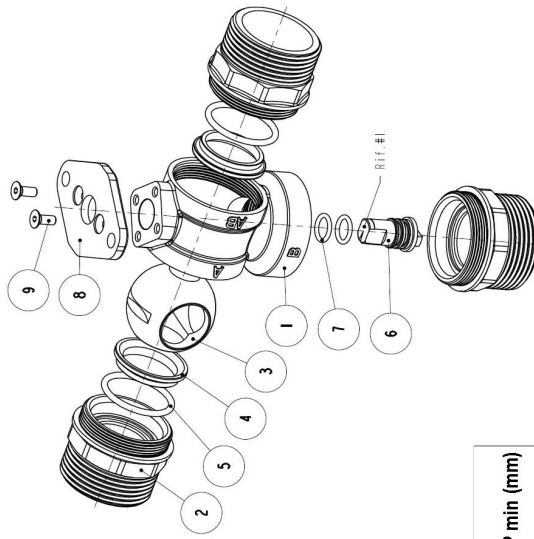
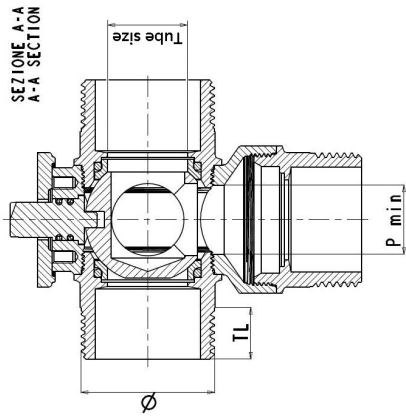
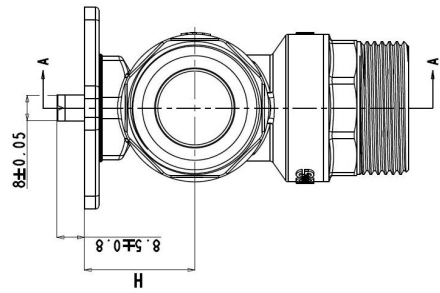
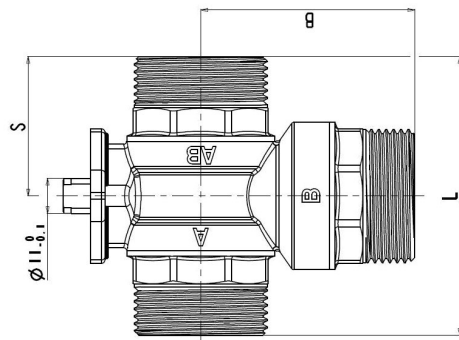
# PERDITE DI CARICO HEAD LOSS

# Dimensioni



9	O-RING O-RING	2	VITON (R) VITON (R)
8	VITE UNI 5933-67 SCREW UNI 5933-67	2	ACCIAIO ZINCATO BIANCO STEEL ZINC PLATED
7	SEGGI DI TENUTA SEATS	2	PTFE.BS-6564/2 PTFE.BS-6564/2
6	GUARNIZIONE O-RING O-RING	2	EPDM PEROSSIDICO PEROSSIDIC EPDM.
5	CORPO VALVOLA HOUSING	1	OTTONE CW617N UNI EN 12165 BRASS ASTM B283-C37700
4	MANICOTTO FIXED END	2	OTTONE CW617N UNI EN 12165 BRASS ASTM B283-C37700
3	SFERA CROMATA CHROMIUM PLATED BALL	1	OTTONE CW617N UNI EN 12165 BRASS ASTM B283-C37700
2	ADATTATORE ADAPTATOR	1	OTTONE CW617N UNI EN 12165 BRASS ASTM B283-C37700
1	PERNO DI MANOVRA STEM	1	OTTONE CW617N UNI EN 12164 BRASS ASTM B124-C37700
POS.	COMPONENTE COMPONENT	N°	MATERIALE MATERIAL / ASTM#
SCALA		7:10	DATA
			16 Settembre 2002
DESCRIZIONE VALVOLA A SFERA IN OTTONE 2 VIE PER ATTUATORE			
PASS.TOTALE ESTREMITA' FILETTATE E/F ISO 228/1-G # 2 WAY MOTORIZED			
BRASS BALL VALVE FULL PORT ISO 228/1-G E/F THREADED ENDS			
CODICE DISEGNO		FILE DWG	PROD_CODE
F325S0TAB595		F325S0TAB_595	F325S0TAB595
IL PRESENTE DISEGNO A TERMINE DI LEGGE NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO O REGO PUBBLICO SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE SCRITTA			

Ø (in)	L (mm)	F (mm)	H (mm)	TL (mm)	P (mm)
1 1/2	96	48	52.8	17	40
2	113.4	56.7	60.5	19	50

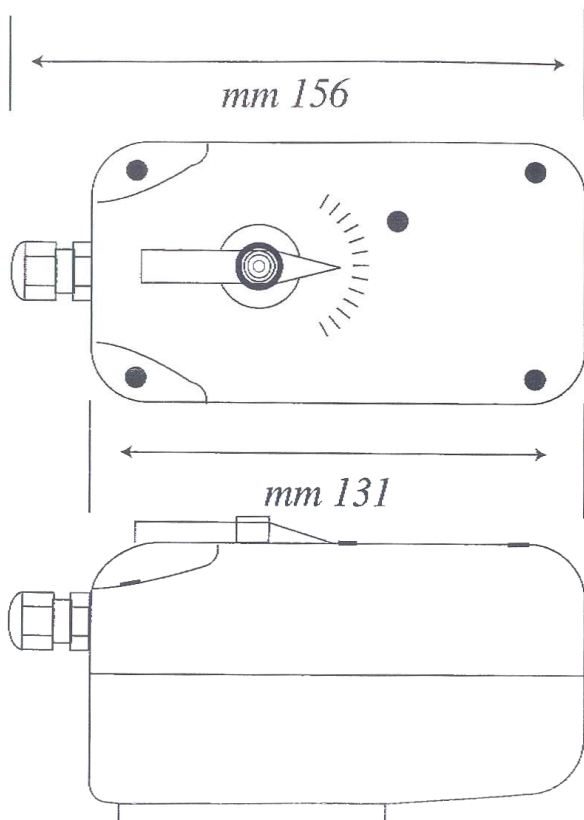


N.B.: LE DIMENSIONI D'INGOMBRO SONO SOLO INDICATIVE  
 N.B.: OVERALL DIMENSIONS ARE ONLY INDICATIVE

Tube size	Thread	L (mm)	B (mm)	S (mm)	H (mm)	TL (mm)	P min (mm)
1/2BZ3/4	1"	M/M/M	75	55	37,5	30,5	14
1/2BZ1	1" 1/4	M/M/M	87	66,5	43,5	34,3	16
1/2BZ1 1/4	1" 1/2	M/M/M	102,6	76,8	51,3	39,8	17,5
1/2BZ1 1/2	1" 1/2	F/F/F	96	77	48	52,8	17
1/2BZ2	2"	F/F/F	113,4	92,3	56,7	60,5	19

9	VITE UNI 5933-67 SCREW UNI 5933-67	2	ACCIAIO ZINCATO BIANCO STEEL ZINC PLATED
8	ADATTATORE ADAPTOR	1	OTTONE CW617N EN 12165 BRASS ASTM B283 C37700
7	O-RING O-RING	2	VITON
6	PERNO DI MANOVRA STEM	1	OTTONE CW617N EN 12164 BRASS ASTM B124 C37700
5	O-RING O-RING	2	EPDM PEROX
4	SEGGIO SEAT	2	P.T.F.E. P.T.F.E.
3	SFERA 3 VIE 3 WAY BALL	1	OTTONE CW617N EN 12164 CROMATO BRASS ASTM B124 C37700 CHROMIUM PLATED
2	MANICOTTO FIXED END	3	OTTONE CW617N EN 12165 BRASS ASTM B283 C37700
1	CORPO VALVOLA HOUSING	1	OTTONE CW617N EN 12165 BRASS ASTM B283 C37700
POS	COMPONENTE COMPONENT	N°	MATERIALE MATERIAL / ASTM

MODIFICHE	DATA	06/11/02	25/10/04
RIFERIMENTO		2	
DISEGNATO da	SCALA		16 Settembre 2002
CONTROLLATO	DESCRIZIONE	VALVOLA A SFERA IN OTTONE 3 VIE PER ATTUATORE ESTREMITA' FILETTATE M/M/M ISO 228/1-G 3 WAY MOTORIZED	
APPROVATO		BRASS BALL VALVE ISO 228/1-G M/M/M THREADED ENDS	
	CODICE DISEGNO	FILE DWG	PROD.CODE
	F32TTStab596	F32TTSTAB_596	F32TTStab596
IL PRESENTE DISEGNO A TERMINE DI LEGGE NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO O RESEO PUBBLICO SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE SCRITTA			



I/SBC..

