

IT	SCHEDA TECNICA				rev. F
ST00001					
005	006	007	008	020	
005K				020K	
005KV	006KV	007KV	008KV	020KV	

VALVOLE DI RITEGNO UNIVERSALI



Descrizione

Le valvole di ritegno Barberi® sono dispositivi a funzionamento unidirezionale, permettono cioè di evitare il ritorno del fluido in pressione. Trovano impiego negli impianti ad acqua sanitaria, di sopraelevazione idrica, di riscaldamento, nelle centrali termiche, nei generatori di calore (caldaie murali, generatori a combustibile solido, pompe di calore), negli impianti solari, in impianti idrici industriali e agricoli in genere. La tenuta idraulica interna è effettuata per mezzo delle forze esercitate da una molla e dalla pressione del liquido sopra una guarnizione che attua la tenuta anche a contropressioni minime. Oltre a questo, la forza della molla permette alla valvola di possedere caratteristica universale per quanto riguarda la posizione d'installazione. Per impieghi particolari in cui è richiesta una resistenza a pressioni più elevate può essere preso in considerazione l'utilizzo di valvole della stessa serie con otturatore metallico (005K, 020K). In presenza di temperature più elevate (come ad esempio negli impianti solari), può essere preso in considerazione l'utilizzo delle valvole della stessa serie con otturatore in metallo e guarnizioni in Viton (005KV, 006KV, 007KV, 008KV, 020KV).

Gamma prodotti

- Serie 005** Valvola di ritegno universale FF con otturatore in copolimero d'acetale (POM)
- Serie 006** Valvola di ritegno universale FM con otturatore in copolimero d'acetale (POM)
- Serie 007** Valvola di ritegno universale MF con otturatore in copolimero d'acetale (POM)
- Serie 008** Valvola di ritegno universale MM con otturatore in copolimero d'acetale (POM)
- Serie 020** Valvola di ritegno universale FF con otturatore in copolimero d'acetale (POM) strutturata per pressioni elevate
- Serie 005K** Valvola di ritegno universale FF con otturatore in ottone

- Serie 020K** Valvola di ritegno universale FF con otturatore in ottone strutturata per pressioni elevate
- Serie 005KV** Valvola di ritegno universale FF con otturatore in ottone e tenuta Viton
- Serie 006KV** Valvola di ritegno universale FM con otturatore in ottone e tenuta Viton
- Serie 007KV** Valvola di ritegno universale MF con otturatore in ottone e tenuta Viton
- Serie 008KV** Valvola di ritegno universale MM con otturatore in ottone e tenuta Viton
- Serie 020KV** Valvola di ritegno universale FF con otturatore in ottone e tenuta Viton strutturata per pressioni elevate

Caratteristiche 005 - 006 - 007 - 008 - 020

Campo di temperatura di esercizio (occasionale):

-20 (vedi fluidi compatibili)–110 °C

Campo di temperatura di esercizio: **0 (escluso gelo)–95 °C**

Pressione di apertura: **0,02 bar**

Pressione massima di esercizio:

- 005, 006, 007, 008: da G 1/4 a G 1 **16 bar**
 da G 1 1/4 a G 2 **10 bar**
 da G 2 1/2 a G 4 **8 bar**

- 020: da G 3/8 a G 1 **25 bar**
 da G 1 1/4 a G 2 **18 bar**

Fluidi compatibili: **acqua per impianti termici, soluzioni glicolate (max 30%), acqua sanitaria**

Attacchi filettati: **ISO 228-1**

Prove e collaudi: **EN 12266-1 §A.3**

A richiesta versioni con trattamento galvanico

Caratteristiche 005K - 020K

Campo di temperatura di esercizio (occasionale):

-20 (vedi fluidi compatibili)–110 °C

Campo di temperatura di esercizio: **0 (escluso gelo)–95 °C**

Pressione di apertura: **0,02 bar**

Pressione massima di esercizio:

- 005K: da G 1/4 a G 1 **35 bar**
 da G 1 1/4 a G 2 **25 bar**
 da G 2 1/2 a G 4 **12 bar**

- 020K: da G 3/8 a G 1 **50 bar**
 da G 1 1/4 a G 2 **35 bar**

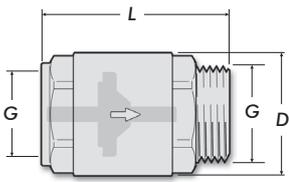
Fluidi compatibili: **acqua per impianti termici, soluzioni glicolate (max 30%), acqua sanitaria**

Attacchi filettati: **ISO 228-1**

Prove e collaudi: **EN 12266-1 §A.3**

A richiesta versioni con trattamento galvanico

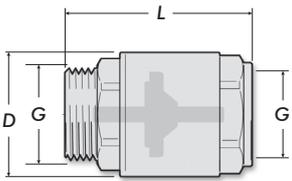
Dimensioni



006
006KV

Codice	P [bar]	G	D	L	Peso [g]	N. P/S	N. P/C
006010000	16	G 3/8	29	52	98	30	240
006015000	16	G 1/2	30	53	108	25	200
006020000	16	G 3/4	37	58	166	16	128
006025000	16	G 1	44	65	260	10	80
006032000	10	G 1 1/4	56	73	448	6	48

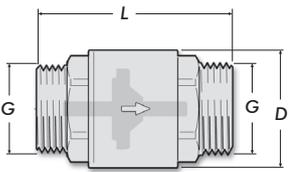
Codice	P [bar]	G	D	L	Peso [g]	N. P/S	N. P/C
006010000 KV	35	G 3/8	29	52	102	30	240
006015000 KV	35	G 1/2	30	53	120	25	200
006020000 KV	35	G 3/4	37	58	188	16	128
006025000 KV	35	G 1	44	65	301	10	80
006032000 KV	25	G 1 1/4	56	73	490	6	48



007
007KV

Codice	P [bar]	G	D	L	Peso [g]	N. P/S	N. P/C
007010000	16	G 3/8	29	52	94	30	240
007015000	16	G 1/2	30	54	124	20	160
007020000	16	G 3/4	37	60	190	16	128
007025000	16	G 1	44	67	274	10	80
007032000	10	G 1 1/4	56	77	448	6	48

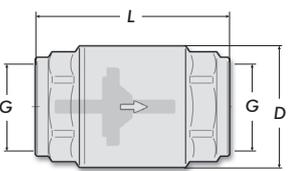
Codice	P [bar]	G	D	L	Peso [g]	N. P/S	N. P/C
007010000 KV	35	G 3/8	29	52	98	30	240
007015000 KV	35	G 1/2	30	54	134	20	160
007020000 KV	35	G 3/4	37	60	212	16	128
007025000 KV	35	G 1	44	67	315	10	80
007032000 KV	25	G 1 1/4	56	77	490	6	48



008
008KV

Codice	P [bar]	G	D	L	Peso [g]	N. P/S	N. P/C
008010000	16	G 3/8	29	58	104	30	240
008015000	16	G 1/2	30	59	122	25	200
008020000	16	G 3/4	37	64	180	16	128
008025000	16	G 1	44	73	290	10	80
008032000	10	G 1 1/4	56	82	498	8	48

Codice	P [bar]	G	D	L	Peso [g]	N. P/S	N. P/C
008015000 KV	35	G 1/2	30	59	134	25	200
008020000 KV	35	G 3/4	37	64	202	16	128
008025000 KV	35	G 1	44	73	331	10	80
008032000 KV	25	G 1 1/4	56	82	540	8	48



020
020K
020KV

Codice	P [bar]	G	D	L	Peso [g]	N. P/S	N. P/C
020010000	25	G 3/8	29	52	115	24	192
020015000	25	G 1/2	32	58	150	20	160
020020000	25	G 3/4	39	65	226	12	96
020025000	25	G 1	47	75	330	8	64
020032000	18	G 1 1/4	60	80	545	8	48
020040000	18	G 1 1/2	67	85	685	6	36
020050000	18	G 2	83	94	1025	5	20

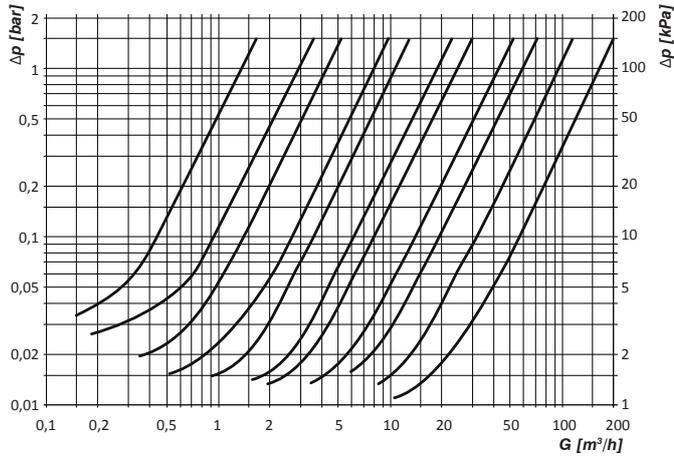
Codice	P [bar]	G	D	L	Peso [g]	N. P/S	N. P/C
020010000K	50	G 3/8	29	52	119	24	192
020015000K	50	G 1/2	32	58	162	20	160
020020000K	50	G 3/4	39	65	250	12	96
020025000K	50	G 1	47	75	362	8	64
020032000K	35	G 1 1/4	60	80	594	8	48
020040000K	35	G 1 1/2	67	85	708	6	36
020050000K	35	G 2	83	94	1149	5	20

Codice	P [bar]	G	D	L	Peso [g]	N. P/S	N. P/C
020010000KV	50	G 3/8	29	52	119	24	192
020015000KV	50	G 1/2	32	58	162	20	160
020020000KV	50	G 3/4	39	65	250	12	96
020025000KV	50	G 1	47	75	362	8	64
020032000KV	35	G 1 1/4	60	80	594	8	48
020040000KV	35	G 1 1/2	67	85	708	6	36
020050000KV	35	G 2	83	94	1149	5	20

N. P/S: numero pezzi per scatola - N. P/C: numero pezzi per cartone

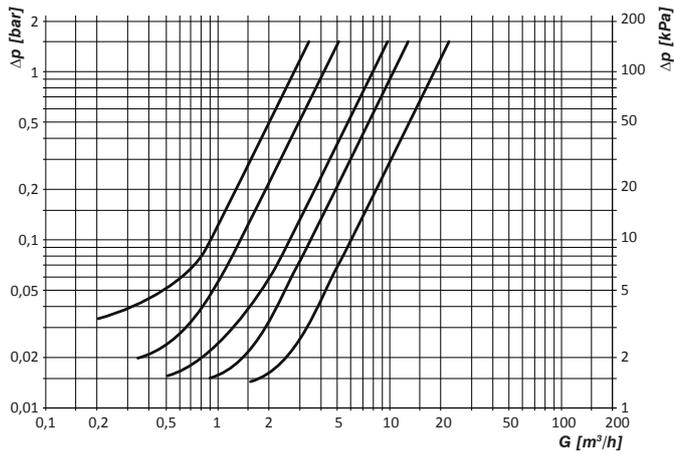
Diagrammi

005
005K
005KV



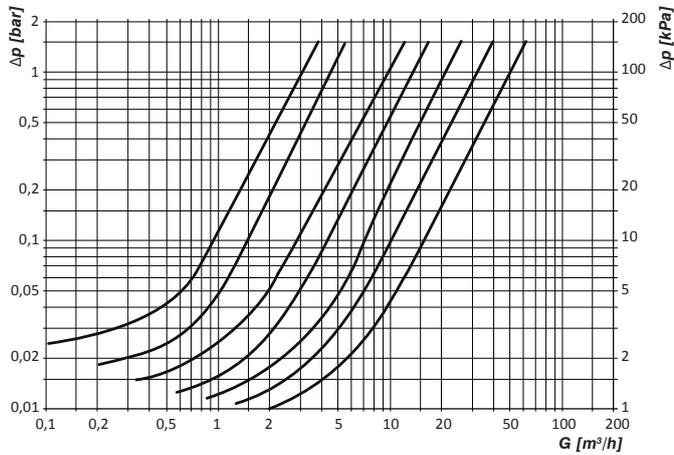
Misura	G [m³/h] con Δp=1 bar	G [m³/h] con Δp=1,5 bar
G 1/4	1,3	1,65
G 3/8	2,7	3,6
G 1/2	4	5,2
G 3/4	8	9,6
G 1	10,3	12
G 1 1/4	18	22,5
G 1 1/2	24	30
G 2	40	52
G 2 1/2	60	71
G 3	90	120
G 4	170	200

006
006KV
007
007KV
008
008KV



Misura	G [m³/h] con Δp=1 bar	G [m³/h] con Δp=1,5 bar
G 3/8	2,7	3,6
G 1/2	4	5,2
G 3/4	8	9,6
G 1	10,3	12
G 1 1/4	18	22,5

020
020K
020KV



Misura	G [m³/h] con Δp=1 bar	G [m³/h] con Δp=1,5 bar
G 3/8	3	3,8
G 1/2	4,4	5,5
G 3/4	9,8	14
G 1	13	17
G 1 1/4	21	26
G 1 1/2	31,5	40
G 2	50	62

Installazione

Le valvole di ritegno universali possono essere installate in qualsiasi posizione rispettando la direzione del flusso indicata dalla freccia sul corpo valvola. Il montaggio sulle tubazioni si effettua tramite filetti utilizzando le normali pratiche idrauliche. Si consiglia di installare la valvola di ritegno abbinandola ad una valvola di intercettazione a monte, facilmente accessibile. Prima dell'installazione si consiglia di effettuare il flussaggio della tubazione per rimuovere i residui dell'installazione ed evitare di compromettere il funzionamento della valvola.

Manutenzione

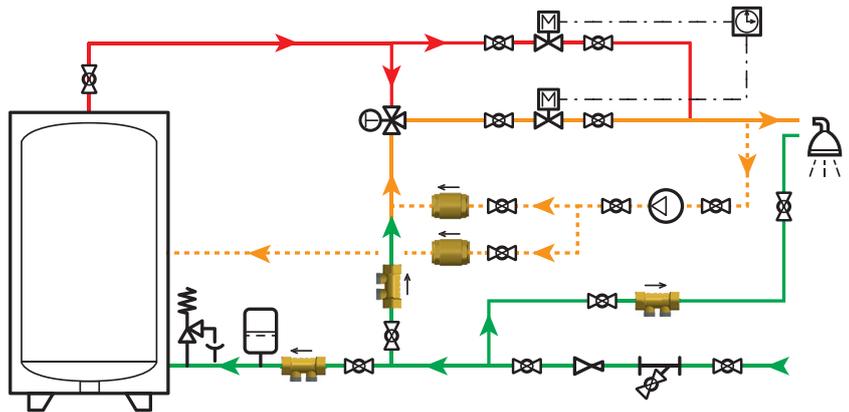
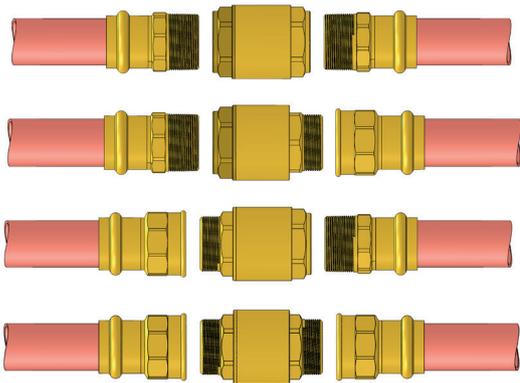
Verificare la valvola periodicamente, in funzione della frequenza di utilizzo e delle condizioni di lavoro:

- 1) ad ogni caduta di pressione nella rete di alimentazione idrica a monte o arresto del flusso, deve verificarsi la chiusura della valvola per impedire il riflusso a monte;
- 2) in caso ci siano delle perdite in corrispondenza della guarnizione di tenuta, queste possono essere causate da depositi o corpi estranei. In tal caso è necessario smontare la valvola dall'impianto e pulire con cura la guarnizione rimuovendo con aria compressa o azione meccanica tutte le impurità. In caso di necessità sostituire la valvola.

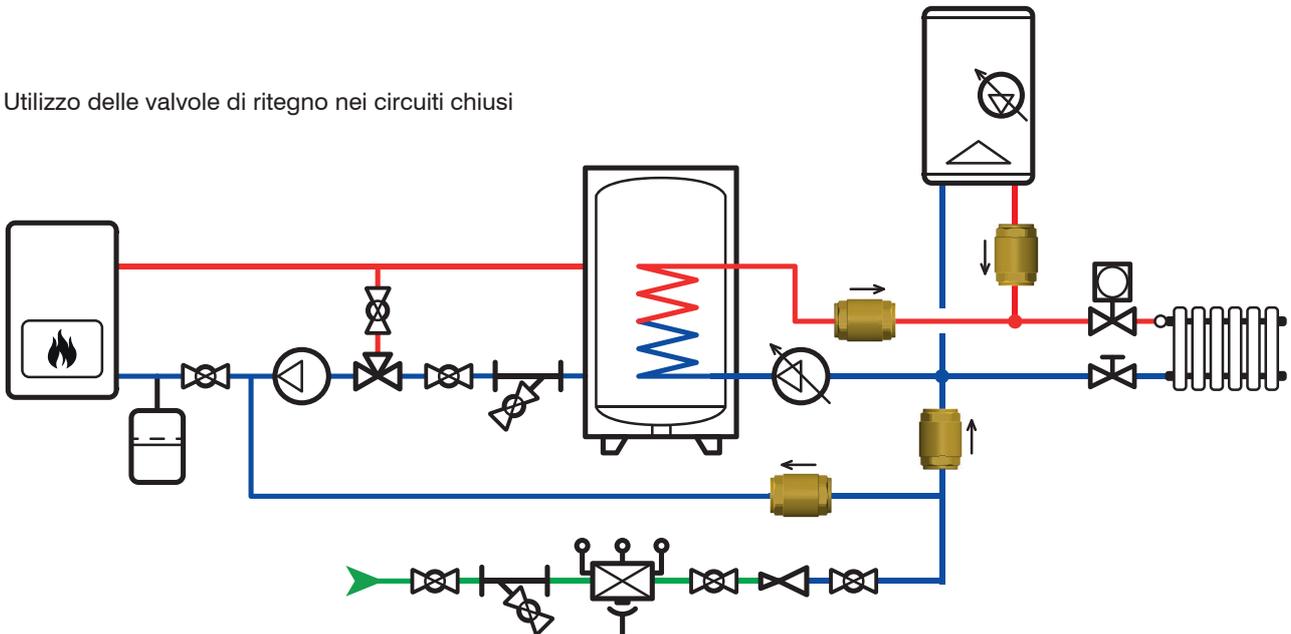
Schemi impiantistici

Esempio di installazione valvole di ritegno:
005/020, 006, 007, 008

Differenza di utilizzo e punto di applicazione: 055 o 195 all'ingresso della rete di acqua potabile, 005 nel circuito di ricircolo



Utilizzo delle valvole di ritegno nei circuiti chiusi



Capitolato

Serie 005, 005K, 005KV

Valvola di ritegno universale FF. Attacchi filettati da G 1/4 a G 4. Corpo in ottone. Otturatore in copolimero d'acetale (POM) (005) e ottone (005K e 005KV). Guarnizione in NBR (005 e 005K) e Viton (005KV). Molla in acciaio inox. Campo di temperatura di esercizio 0–95 °C (005, 005K) e 0–150 °C (005KV). Pressione di apertura 0,02 bar. Pressione massima di esercizio per serie 005: 16 bar (da G 1/4 a G 1), 10 bar (da G 1 1/4 a G 2), 8 bar (da G 2 1/2 a G 4); per serie 005K: 35 bar (da G 1/4 a G 1), 25 bar (da G 1 1/4 a G 2), 12 bar (da G 2 1/2 a G 4); per serie 005KV: 35 bar (da G 3/8 a G 1), 25 bar (da G 1 1/4 a G 2), 12 bar (da G 2 1/2 a G 4). Fluidi compatibili acqua per impianti termici, soluzioni glicolate (005, 005K: max 30%; 005KV: max 50%), acqua sanitaria (005, 005K).

Serie 006, 006KV

Valvola di ritegno universale FM. Attacchi filettati da G 3/8 a G 1 1/4. Corpo in ottone. Otturatore in copolimero d'acetale (POM) (006) e ottone (006KV). Guarnizione in NBR (006) e Viton (006KV). Molla in acciaio inox. Campo di temperatura di esercizio 0–95 °C (006) e 0–150 °C (006KV). Pressione di apertura 0,02 bar. Pressione massima di esercizio per serie 006: 16 bar (da G 1/4 a G 1), 10 bar (G 1 1/4); per serie 006KV: 35 bar (da G 3/8 a G 1), 25 bar (G 1 1/4). Fluidi compatibili acqua per impianti termici, soluzioni glicolate (006: max 30%; 006KV: max 50%), acqua sanitaria (006).

Serie 007, 007KV

Valvola di ritegno universale MF. Attacchi filettati da G 3/8 a G 1 1/4. Corpo in ottone. Otturatore in copolimero d'acetale (POM) (007) e ottone (007KV). Guarnizione in NBR (007) e Viton (007KV). Molla in acciaio inox. Campo di temperatura di esercizio 0–95 °C (007) e 0–150 °C (007KV). Pressione di apertura 0,02 bar. Pressione massima di esercizio per serie 007: 16 bar (da G 1/4 a G 1), 10 bar (G 1 1/4); per serie 007KV: 35 bar (da G 3/8 a G 1), 25 bar (G 1 1/4). Fluidi compatibili acqua per impianti termici, soluzioni glicolate (007: max 30%; 007KV: max 50%), acqua sanitaria (007).

Serie 008, 008KV

Valvola di ritegno universale MM. Attacchi filettati da G 3/8 a G 1 1/4. Corpo in ottone. Otturatore in copolimero d'acetale (POM) (008) e ottone (008KV). Guarnizione in NBR (008) e Viton (008KV). Molla in acciaio inox. Campo di temperatura di esercizio 0–95 °C (008) e 0–150 °C (008KV). Pressione di apertura 0,02 bar. Pressione massima di esercizio per serie 008: 16 bar (da G 1/4 a G 1), 10 bar (G 1 1/4); per serie 008KV: 35 bar (da G 3/8 a G 1), 25 bar (G 1 1/4). Fluidi compatibili acqua per impianti termici, soluzioni glicolate (008: max 30%; 008KV: max 50%), acqua sanitaria (008).

Serie 020, 020K, 020KV

Valvola di ritegno universale FF strutturata per pressioni elevate. Attacchi filettati da G 3/8 a G 2. Corpo in ottone. Otturatore in copolimero d'acetale (POM) (020) e ottone (020K e 020KV). Guarnizione in NBR (020 e 020K) e Viton (020KV). Molla in acciaio inox. Campo di temperatura di esercizio 0–95 °C (020, 020K) e 0–150 °C (020KV). Pressione di apertura 0,02 bar. Pressione massima di esercizio per serie per serie 020: 25 bar (da G 3/8 a G 1), 18 bar (da G 1 1/4 a G 2); per serie 020K: 50 bar (da G 3/8 a G 1), 35 bar (da G 1 1/4 a G 2); per serie 020KV: 50 bar (da G 3/8 a G 1), 35 bar (da G 1 1/4 a G 2). Fluidi compatibili acqua per impianti termici, soluzioni glicolate (020, 020K: max 30%; 020KV: max 50%), acqua sanitaria (020, 020K).