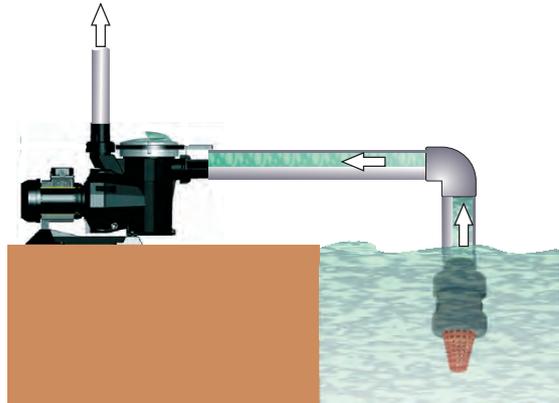


## SELECTING CHECK VALVES SCELTA DELLE VALVOLE DI NON RITORNO

		Sizes Dimensioni	PN	Body material Materiale corpo	Body O-rings Guarnizione corpo	Connection type Tipo connessione
 <p><b>SPRING SERIES</b> <i>SERIE MOLLA</i></p>	D16 - D63 ( $\frac{3}{8}$ " - 2")	PN 16 240 psi	PVC-U PVC-C	EPDM FPM	Unione centratura	
	D75 - D110 (2½" - 4")	PN 10 150 psi				
 <p><b>BALL SERIES</b> <i>SERIE SFERA</i></p>	D20 - D63 (½" - 2")	PN 16 240 psi	PVC-U PVC-C	EPDM FPM	Unione centratura	
	D75 - D110 (2½" - 4")	PN 10 150 psi				
 <p><b>SWING CHECK</b> <i>VALVOLE A CLAPET</i></p>	D75 - D315 (2½" - 12")	PN 6 90 psi	PVC-U	EPDM FPM	Flange	
 <p><b>FOOT VALVES</b> <i>VALVOLA DI FONDO</i></p>						

Shuts off flow by means of a cone pushed by a spring which helps it to obtain an entirely watertight closure.

The difference in pressure between two points of the installation is able to overcome the resistance of the spring, thus making the fluid flow in the desired direction and preventing the flow passage in the other.

**Transported material**

- Clean liquids, not viscous and without containing particles.

**Installation**

- Horizontal or vertical.

**Materials**

- Metallic spring (stainless steel).

**Piping**

- Moderated flows.

**Others**

- Very reliable closing.

Closing by means of a sphere which closes against a joint.

The ball closing is by gravity, which means that the most usual assembly position is vertical, with an inverse pressure at fluid presence.

**Transported material**

- Any type of liquid.

**Installation**

- Vertical, horizontal (see minimum pressure).

**Materials**

- Made completely in plastic.

**Piping**

- Ideally suited for large flows.

**Others**

- Minimum pressure loss.

The flap or disk has only one opening direction.

Installation takes up minimum space in the system.

**Transported material**

- Any type of liquid, it does not obstruct the passage of the fluid.

**Installation**

- Vertical, horizontal (see minimum pressure). Takes up minimum space in the system.

**Materials**

- All parts which are in contact with fluid are plastic.

**Piping**

- High flows.

**Others**

- Used for low pressures and big piping sizes.

La chiusura avviene per mezzo di un cono spinto a una molla che garantisce la tenuta stagna.

La differenza di pressione tra due punti dell'installazione è in grado di vincere la resistenza della molla, consentendo il passaggio del fluido nel senso previsto e impedendone il passaggio nel verso opposto.

**Sostanza condotta**

- Liquidi puliti, non viscosi con assenza di particelle in sospensione.

**Installazione**

- Orizzontale o verticale.

**Materiali**

- Molla metallica (acciaio INOX).

**Condizione**

- Portate moderate.

**Altro**

- Chiusura molto affidabile

Chiusura per mezzo di una sfera che viene in contatto con una guarnizione. La chiusura della sfera deve avvenire sempre per gravità, ciò significa che le posizioni di montaggio più usuali sono in posizione verticale nell'impianto e con una pressione inversa con presenza di fluido.

**Sostanza condotta**

- Qualsiasi tipo di liquido.

**Installazione**

- Verticale, orizzontale (consultare per la pressione minima richiesta).

**Materiali**

- Prodotta completamente in plastica.

**Condizione**

- Ideale per elevate portate.

**Altro**

- Minima perdita di carico.

La clapet o disco consentono solo un senso di apertura.

Installazione possibile senza quasi ingombrare il sistema.

**Sostanza condotta**

- Qualsiasi tipo di liquido, non offre ostacolo al passaggio del fluido.

**Installazione**

- Verticale, orizzontale (consultare per la pressione minima richiesta), richiede un ingombro moderato.

**Materiali**

- Le parti in contatto con il fluido sono in plastica.

**Condizione**

- Portate elevate.

**Altro**

- Usata per basse pressioni e per portate elevate.

## Foot valve operation

Foot valves are a particular type of check valves which are installed on the base of an aspiration pipe of a pump to prevent the impulsion pipe from emptying.

The valve must be installed between the pump and the tank in order to let the fluid access the pump and stopping it when returning to the tank.

The entry of the valve is protected by a screen filter to prevent the entry of unwanted elements which could exist in the tank or deposit.

## Funzionamento della valvola di fondo

Le valvole di fondo sono un particolare tipo di valvole di ritegno che vengono installate alla base dei tubi di aspirazione di una pompa, per evitare che si crei il vuoto nella condotta di aspirazione.

La valvola deve essere installata tra la pompa e il serbatoio, permettendo che il fluido acceda alla pompa e impedendo che ritorni al serbatoio.

L'ingresso della valvola è protetto da un filtro per impedire il passaggio di elementi estranei che possono essere presenti nel deposito o nel pozzo di aspirazione.

## PVC-U CHECK VALVES - SPRING SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-U - SERIE MOLLA



Dimensioni	Incollaggio D16 - D110 (DN10 - DN100) Filettato 3/8" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D16-D63 (3/8" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2 1/2" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design della valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

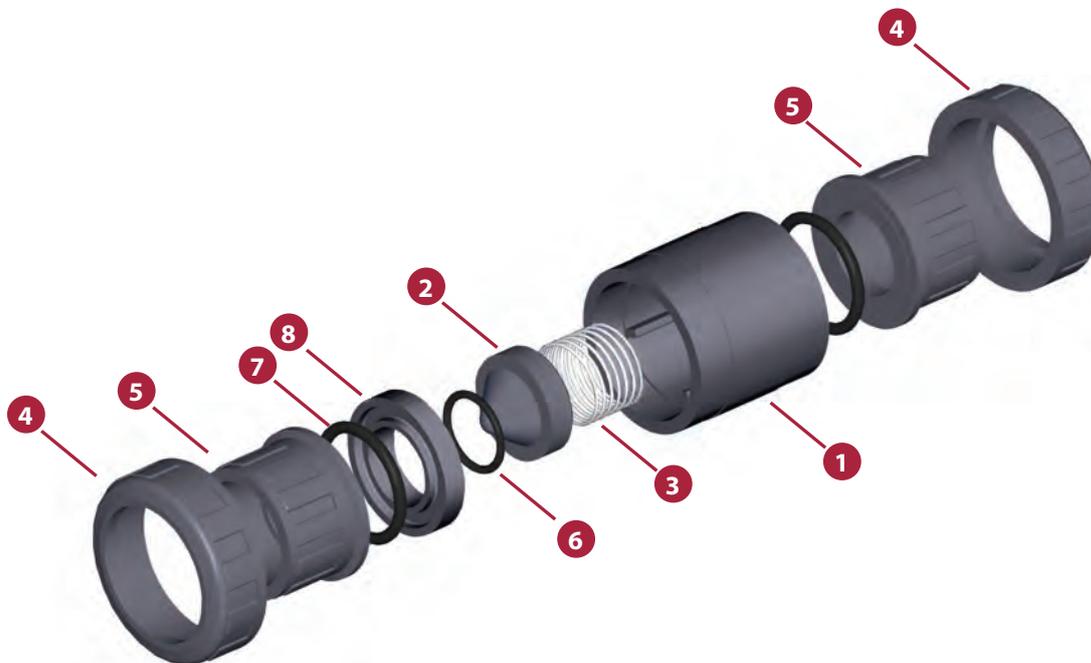
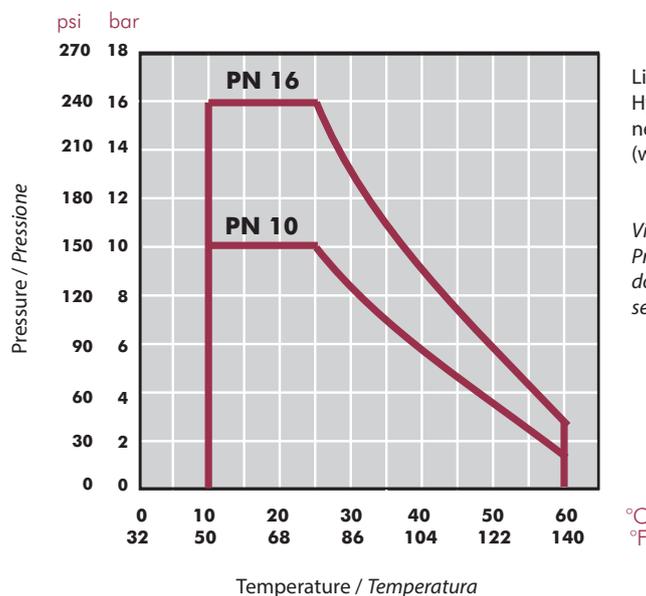


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
2	Cone	Cono	PVC-U
3	Spring	Molla	Acciaio inox AISI 302 / rivestito in PTFE *
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Cone o-ring	O-ring cono	EPDM / FPM
7	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
8	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U

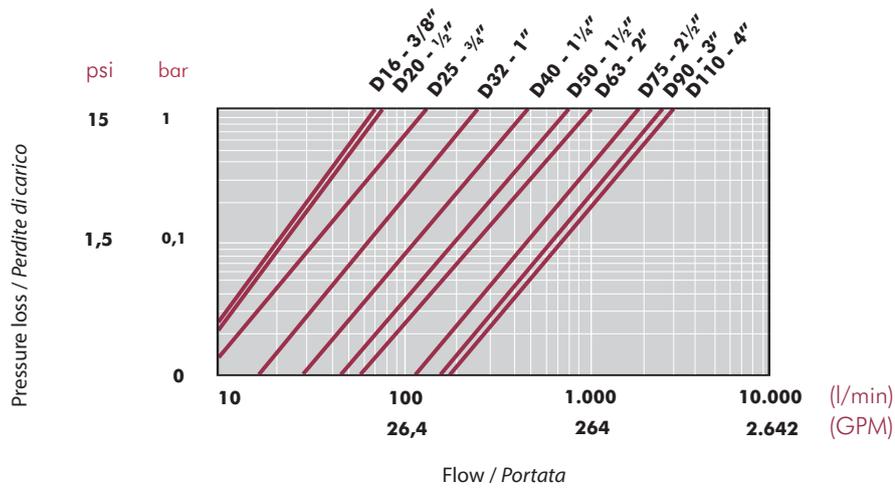
**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**

**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

**RELATIVE FLOW**
**FLUSSO RELATIVO**

D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"	90-3"	110-4"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Kv <sub>100</sub>	68	133	208	383	667	850	1533	1160	1200
Cv	5	9	15	27	47	60	107	81,2	84

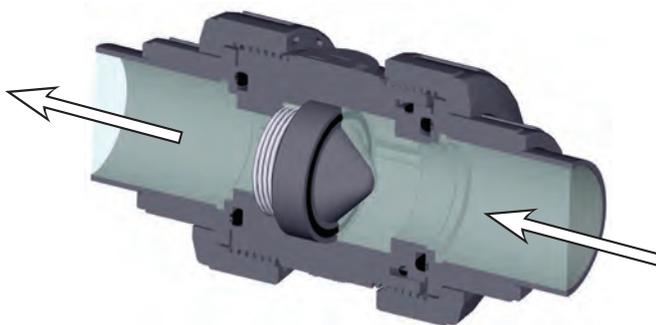
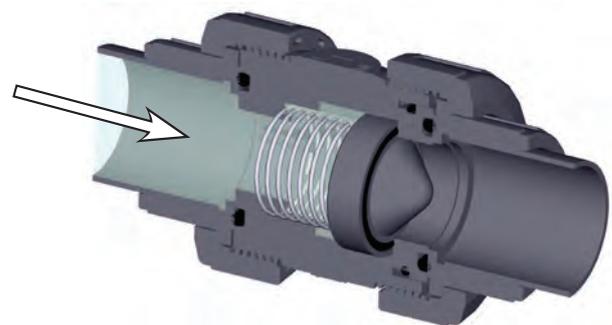
$$Cv = Kv_{100} / 14,28$$

$$Kv_{100} \text{ (l/min, } \Delta p = 1 \text{ bar)}$$

$$Cv \text{ (GPM, } \Delta p = 1 \text{ psi)}$$

Relative flow in fully open valve (maximum opening)

Flusso relativo in valvola completamente aperta (apertura massima)

**Open**  
**Aperta**

**Closed**  
**Chiusa**

**OPENING PRESSURE**
**PRESSIONE DI APERTURA**

 Minimum pressure: opening start  
 Maximum pressure: fully open valve

Pressione minima: inizio apertura

Pressione massima: valvola completamente aperta

D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura massima	P (psi) Apertura minima	P (psi) Apertura massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0,035	0,067	0,5	0,95
32	0,042	0,077	0,6	1,1
40	0,038	0,069	0,54	0,98
50	0,063	0,088	0,9	1,25
63	0,038	0,060	0,54	0,85
75	0,031	0,060	0,44	0,85
90	0,025	0,060	0,35	0,85

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### Solvent socket or threaded unions

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be glued onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

### Unioni incollate o filettate

Svitare le ghiera (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiera nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiera sopra la valvola.



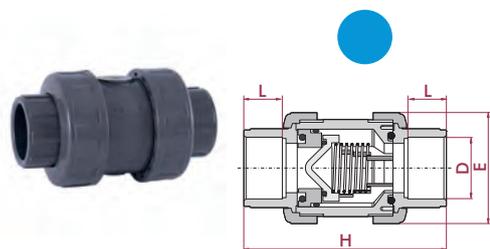
**UP-S. 67. SF1 - VALVOLA DI NON RITORNO A MOLLA**

**Spring check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring in EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
16	10	16	05 67 016	<b>09010</b>
20	15	16	05 67 020	<b>09011</b>
25	20	16	05 67 025	<b>09012</b>
32	25	16	05 67 032	<b>09013</b>
40	32	16	05 67 040	<b>09014</b>
50	40	16	05 67 050	<b>09015</b>
63	50	16	05 67 063	<b>09016</b>
75	65	10	05 67 075	<b>09017</b>
90	80	10	05 67 090	<b>09018</b>
110	80	10	05 67 110	<b>09019</b>
110	100	10	05 67 111	<b>37076</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179
61	279	179

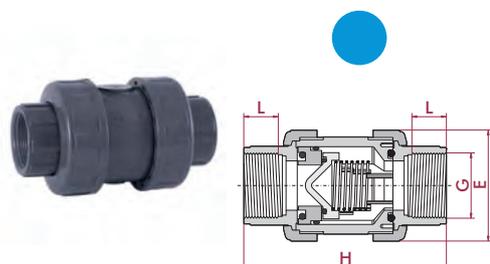
**UP-S. 67. FT1 - VALVOLA DI NON RITORNO A MOLLA**

**Spring check valve**

- PVC-U body
- BSP female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina BSP
- O-ring in EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
3/4"	10	16	05 67 616	<b>09020</b>
1/2"	15	16	05 67 620	<b>09021</b>
3/4"	20	16	05 67 625	<b>09022</b>
1"	25	16	05 67 632	<b>09023</b>
1 1/4"	32	16	05 67 640	<b>09024</b>
1 1/2"	40	16	05 67 650	<b>09025</b>
2"	50	16	05 67 663	<b>09026</b>
2 1/2"	65	10	05 67 675	<b>09027</b>
3"	80	10	05 67 690	<b>09028</b>
4"	80	10	05 67 710	<b>09029</b>
4"	100	10	05 67 711	<b>37077</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179
61	279	179

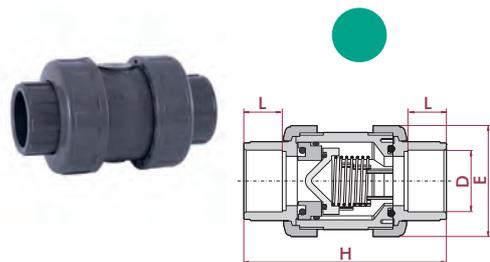
**UP-S. 67. SF4 - VALVOLA DI NON RITORNO A MOLLA**

**Spring check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring in FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
16	10	16	05 67 016 VI	<b>18751</b>
20	15	16	05 67 020 VI	<b>18752</b>
25	20	16	05 67 025 VI	<b>18753</b>
32	25	16	05 67 032 VI	<b>18754</b>
40	32	16	05 67 040 VI	<b>18755</b>
50	40	16	05 67 050 VI	<b>18756</b>
63	50	16	05 67 063 VI	<b>18757</b>
75	65	10	05 67 075 VI	<b>18758</b>
90	80	10	05 67 090 VI	<b>18759</b>
110	80	10	05 67 110 VI	<b>18760</b>
110	100	10	05 67 111 VI	<b>62039</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179
61	279	179

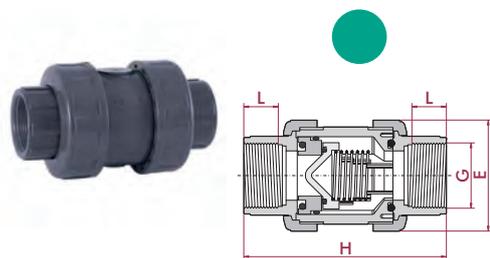
**UP-S. 67. FT4 - VALVOLA DI NON RITORNO A MOLLA**

**Spring check valve**

- PVC-U body
- BSP female thread
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina BSP
- O-ring in FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
3/4"	10	16	05 67 616 VI	<b>18761</b>
1/2"	15	16	05 67 620 VI	<b>18762</b>
3/4"	20	16	05 67 625 VI	<b>18763</b>
1"	25	16	05 67 632 VI	<b>18764</b>
1 1/4"	32	16	05 67 640 VI	<b>18765</b>
1 1/2"	40	16	05 67 650 VI	<b>18766</b>
2"	50	16	05 67 663 VI	<b>18767</b>
2 1/2"	65	10	05 67 675 VI	<b>18768</b>
3"	80	10	05 67 690 VI	<b>18769</b>
4"	80	10	05 67 710 VI	<b>18770</b>
4"	100	10	05 67 711 VI	<b>62040</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179
61	279	179

## PVC-U FOOT VALVES - SPRING SERIES

### VALVOLE DI FONDO PVC-U - SERIE MOLLA



Dimensioni	Incollaggio D16 - D110 (DN10 - DN100) Filettato 3/8" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D16-D63 (3/8" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2"1/2 - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design della valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

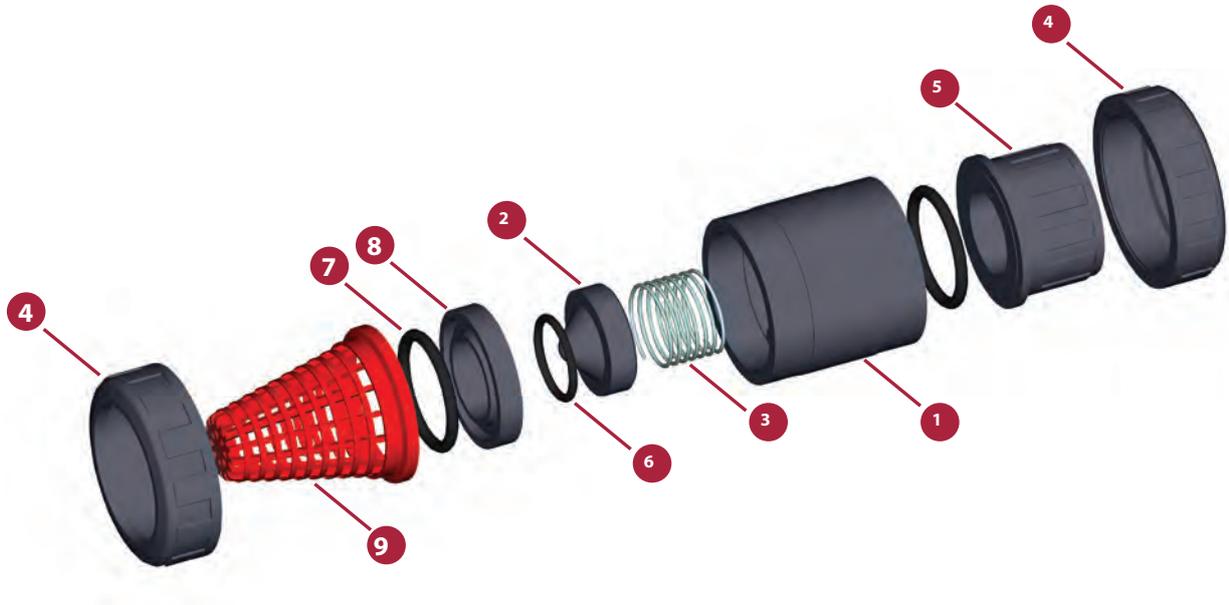
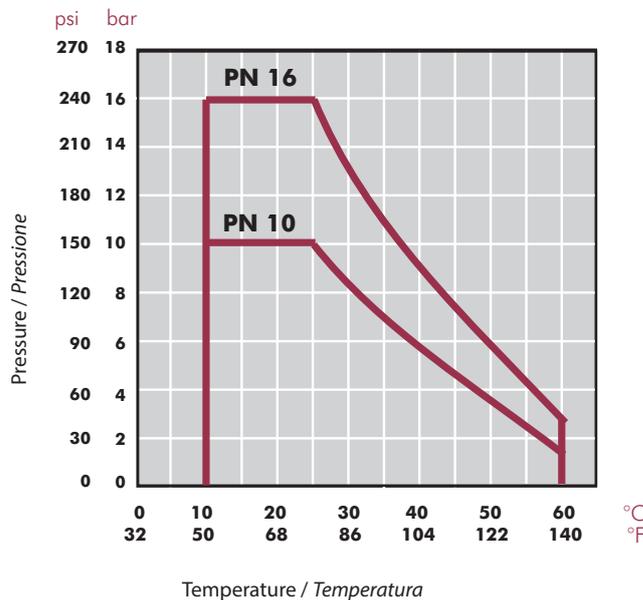


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U / PVC-C
2	Cone	Cono	PVC-U / PVC-C
3	Spring	Molla	Acciaio inox AISI 302
4	Union nut	Ghiera	PVC-U / PVC-C
5	End connector	Manicotto	PVC-U / PVC-C
6	Cone o-ring	O-ring cono	EPDM / FPM
7	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
8	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U / PVC-C
9	Foot valve screen	Rete	PP

PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH

DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA



Life: 25 years  
Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

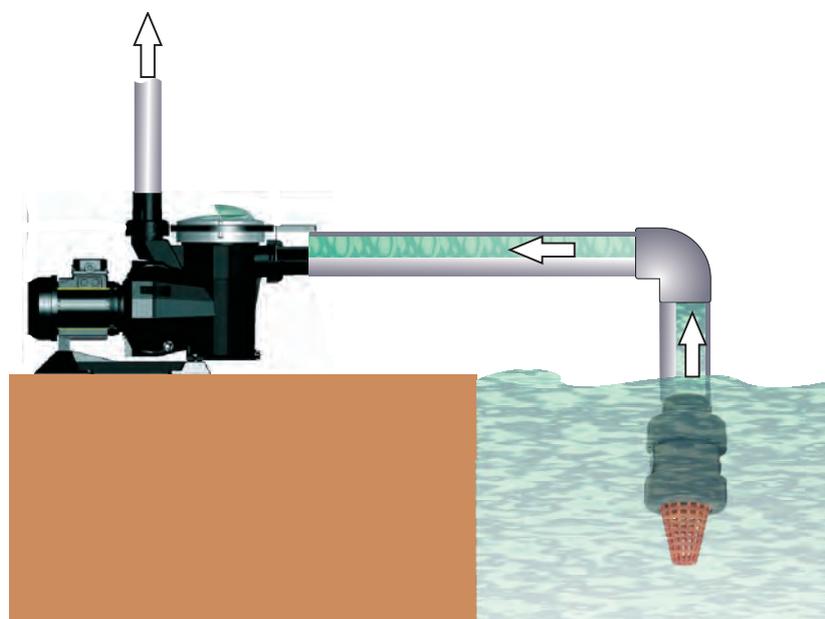
## PRESSURE LOSS DIAGRAM

## DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO

D16 - 3/8"		D20 - 1/2"		D25 - 3/4"		D32 - 1"		D40 - 1 1/4"		D50 - 1 1/2"		D63 - 2"		D75 - 2 1/2"		D90 - 3"		D110 - 4"	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
0,42	0,34	0,44	0,34	0,54	0,17	0,35	0,13	3,15	0,13	25,85	0,38	39,80	0,70	50,00	0,40	83,50	0,45	77,2	0,46
0,85	0,52	0,92	0,58	1,06	0,22	1,13	0,18	5,20	0,12	20,70	0,27	34,50	0,48	44,20	0,29	74,80	0,39	67,5	0,36
1,35	0,58	1,60	0,19	1,65	0,15	1,62	0,15	7,35	0,16	17,50	0,19	27,50	0,28	36,50	0,23	64,90	0,31	60,1	0,30
2,08	0,28	2,05	0,18	2,18	0,18	2,02	0,14	9,38	0,21	12,30	0,11	21,15	0,17	30,90	0,20	50,38	0,21	49,6	0,22
2,44	0,34	2,48	0,22	3,21	0,29	2,59	0,14	12,17	0,31	8,86	0,09	12,65	0,09	25,50	0,15	43,08	0,18	41,1	0,18
2,80	0,60	3,10	0,30	3,91	0,38	3,07	0,15	15,05	0,43	3,22	0,09	6,25	0,08	20,35	0,12	35,22	0,14	31,5	0,14
-	-	3,53	0,35	4,32	0,44	3,51	0,16	-	-	-	-	-	-	12,30	0,11	28,75	0,11	24,6	0,13
-	-	-	-	-	-	4,20	0,20	-	-	-	-	-	-	6,27	0,11	18,02	0,08	15,8	0,01
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,28	0,11	7,9	0,08
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**A =** Flow (m<sup>3</sup>/h)  
Portata (m<sup>3</sup>/h)

**B =** Pressure loss (bar)  
Perdite di carico (bar)



## OPENING PRESSURE

## PRESSIONE DI APERTURA

Minimum pressure: opening start  
Maximum pressure: fully open valve

Pressione minima: inizio apertura  
Pressione massima: valvola completamente aperta

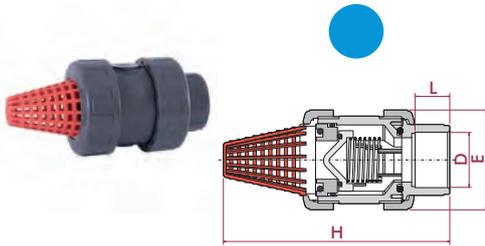
D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura massima	P (psi) Apertura minima	P (psi) Apertura massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0,035	0,067	0,5	0,95
32	0,042	0,077	0,6	1,1
40	0,038	0,069	0,54	0,98
50	0,063	0,088	0,9	1,25
63	0,038	0,060	0,54	0,85
75	0,031	0,060	0,44	0,85
90	0,025	0,060	0,35	0,85

**UP-S. 66. SF1 - VALVOLE DI NON RITORNO DI FONDO A MOLLA**
**Foot valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring in EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
16	10	16	05 66 016	<b>08990</b>
20	15	16	05 66 020	<b>08991</b>
25	20	16	05 66 025	<b>08992</b>
32	25	16	05 66 032	<b>08993</b>
40	32	16	05 66 040	<b>08994</b>
50	40	16	05 66 050	<b>08995</b>
63	50	16	05 66 063	<b>08996</b>
75	65	10	05 66 075	<b>08997</b>
90	80	10	05 66 090	<b>08998</b>
110	80	10	05 66 110	<b>08999</b>

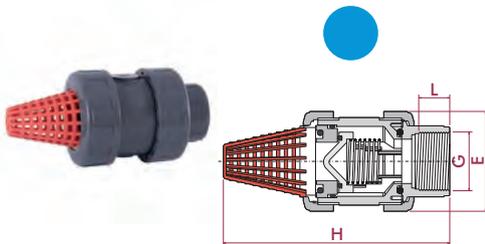
L	H	E
14	107	52
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

**UP-S. 66. FT1 - VALVOLE DI NON RITORNO DI FONDO A MOLLA**
**Foot valve**

- PVC-U body
- BSP female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina BSP
- O-ring in EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE.
3/8"	10	16	05 66 616	<b>09000</b>
1/2"	15	16	05 66 620	<b>09001</b>
3/4"	20	16	05 66 625	<b>09002</b>
1"	25	16	05 66 632	<b>09003</b>
1 1/4"	32	16	05 66 640	<b>09004</b>
1 1/2"	40	16	05 66 650	<b>09005</b>
2"	50	16	05 66 663	<b>09006</b>
2 1/2"	65	10	05 66 675	<b>09007</b>
3"	80	10	05 66 690	<b>09008</b>
4"	80	10	05 66 710	<b>09009</b>

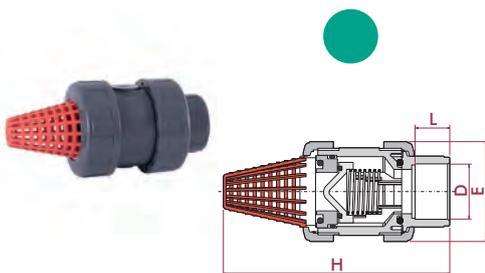
L	H	E
14	107	52
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

**UP-S. 66. SF4 - VALVOLE DI NON RITORNO DI FONDO A MOLLA**
**Foot valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in FPM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring in FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
16	10	16	05 66 016 VI	<b>18731</b>
20	15	16	05 66 020 VI	<b>18732</b>
25	20	16	05 66 025 VI	<b>18733</b>
32	25	16	05 66 032 VI	<b>18734</b>
40	32	16	05 66 040 VI	<b>18735</b>
50	40	16	05 66 050 VI	<b>18736</b>
63	50	16	05 66 063 VI	<b>18737</b>
75	65	10	05 66 075 VI	<b>18738</b>
90	80	10	05 66 090 VI	<b>18739</b>
110	80	10	05 66 110 VI	<b>18740</b>

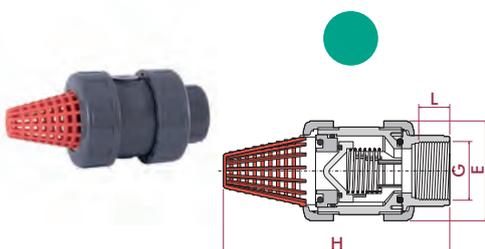
L	H	E
14	107	52
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

**UP-S. 66. FT4 - VALVOLE DI NON RITORNO DI FONDO A MOLLA**
**Foot valve**

- PVC-U body
- BSP female thread
- O-Rings in FPM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina BSP
- O-ring in FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
3/8"	10	16	05 66 616 VI	<b>18741</b>
1/2"	15	16	05 66 620 VI	<b>18742</b>
3/4"	20	16	05 66 625 VI	<b>18743</b>
1"	25	16	05 66 632 VI	<b>18744</b>
1 1/4"	32	16	05 66 640 VI	<b>18745</b>
1 1/2"	40	16	05 66 650 VI	<b>18746</b>
2"	50	16	05 66 663 VI	<b>18747</b>
2 1/2"	65	10	05 66 675 VI	<b>18748</b>
3"	80	10	05 66 690 VI	<b>18749</b>
4"	80	10	05 66 710 VI	<b>18750</b>

L	H	E
14	107	52
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

## PVC-U CHECK VALVES - UNIBLOCK SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-U - SERIE UNIBLOCK



Dimensioni	Incollaggio D20 - D110 (DN15 - DN100) Filettato ½" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico Filettato - BSP	EN ISO 1452, EN ISO 15493 ISO 228-1
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D20-D63 (½" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2½" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design della valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

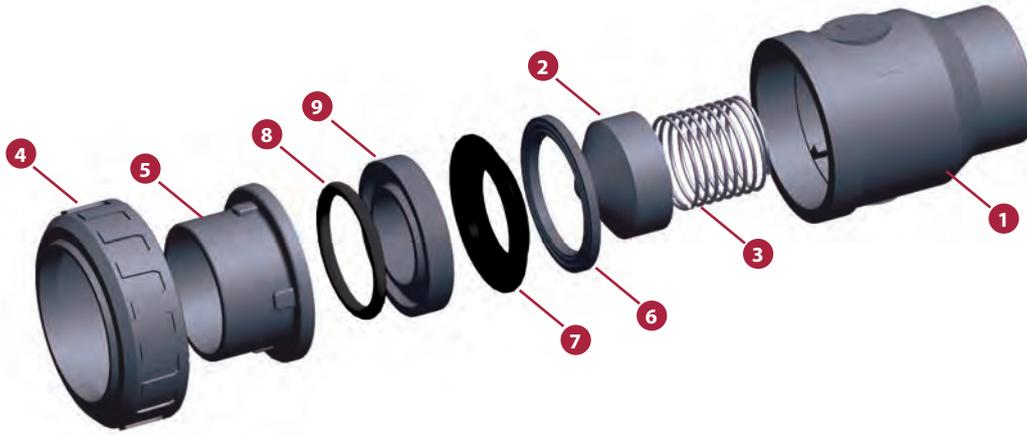
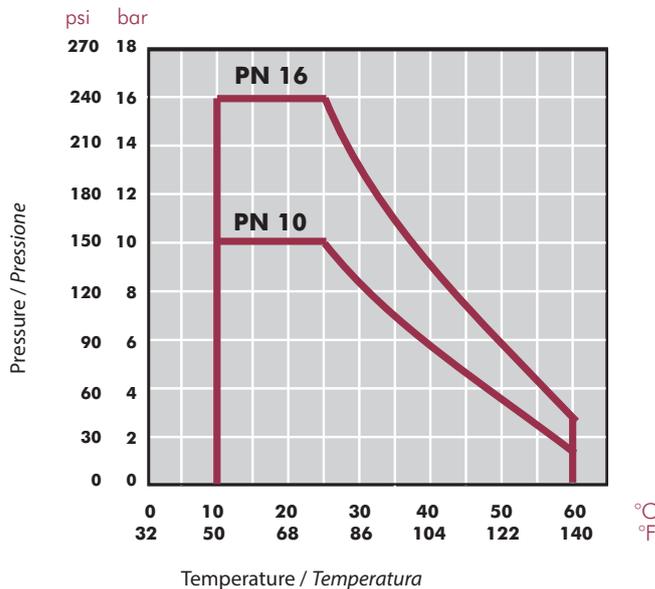


FIG.	Parts	Pièces	Parti	Peças	Materiale
1	Body	Corps	Corpo	Corpo	PVC-U
2	Cone	Cône de fermeture	Cono	Cone	PVC-U
3	Spring	Ressort	Molla	Mola	Acciaio inox AISI 302
4	Union nut	Ecrou	Ghiera	Porca	PVC-U
5	End connector	Collet	Manicotto	União	PVC-U
6	Cone o-ring	Joint de cône	O-ring cono	Junta de cone	EPDM
7	Body o-ring	Joint de corps	O-ring corpo	Junta de corpo	EPDM
8	End connector o-ring	Joint de collet	O-ring manicotto	Junta colarinho	EPDM
9	Seal-carrier	Porte-joint	Porta o-ring	Portajuntas	PVC-U

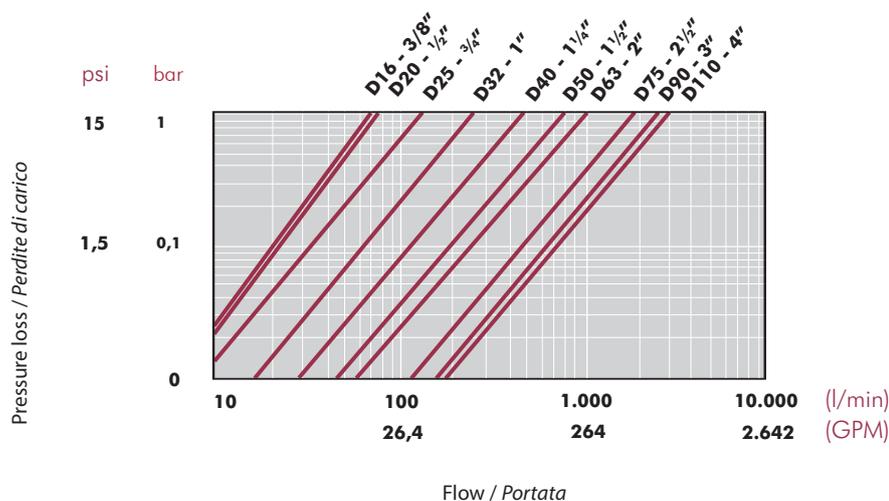
**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

*Vita utile: 25 anni*  
*Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)*

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**



**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"	90-3"	110-4"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Kv <sub>100</sub>	68	133	208	383	667	850	1533	1160	1200
Cv	5	9	15	27	47	60	107	81,2	84

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $Cv$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)

Relative flow in fully open valve (maximum opening)  
*Flusso relativo in valvola completamente aperta (apertura massima)*

**OPENING PRESSURE**  
**PRESSIONE DI APERTURA**

Minimum pressure: opening start  
 Maximum pressure: fully open valve

*Pressione minima: inizio apertura*  
*Pressione massima: valvola completamente aperta*

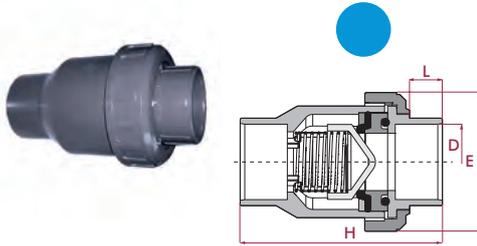
D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura massima	P (psi) Apertura minima	P (psi) Apertura massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0,035	0,067	0,5	0,95
32	0,042	0,077	0,6	1,1
40	0,038	0,069	0,54	0,98
50	0,063	0,088	0,9	1,25
63	0,038	0,060	0,54	0,85
75	0,031	0,060	0,44	0,85
90	0,025	0,060	0,35	0,85

**UP-B. 67. SF1 - VALVOLA DI NON RITORNO UNIBLOCK**
**Uniblock check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-rings in EPDM

**Valvola di non ritorno Uniblock**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring in EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
20	15	16	05 93 020	<b>36559</b>
25	20	16	05 93 025	<b>36560</b>
32	25	16	05 93 032	<b>36561</b>
40	32	16	05 93 040	<b>36562</b>
50	40	16	05 93 050	<b>36563</b>
63	50	16	05 93 063	<b>36564</b>
75	65	10	05 93 075	<b>36565</b>
90	80	10	05 93 090	<b>36566</b>
110	80	10	05 93 111	<b>36567</b>

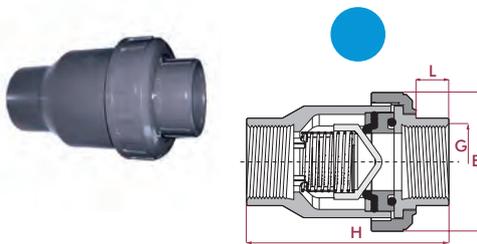
L	H	E
16	81	52
19	103	60
22	117	69
26	135	84
31	135	94
38	169	116
44	220	128
51	256	178
63	331	228

**UP-B. 67. FT1 - VALVOLA DI NON RITORNO UNIBLOCK**
**Uniblock check valve**

- PVC-U body
- BSP female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno Uniblock**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina BSP
- O-ring in EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 93 620	<b>36568</b>
¾"	20	16	05 93 625	<b>36569</b>
1"	25	16	05 93 632	<b>36570</b>
1¼"	32	16	05 93 640	<b>36571</b>
1½"	40	16	05 93 650	<b>36572</b>
2"	50	16	05 93 663	<b>36573</b>
2½"	65	10	05 93 675	<b>36574</b>
3"	80	10	05 93 690	<b>36575</b>
4"	80	10	05 93 711	<b>36576</b>

L	H	E
16	85	52
19	103	60
19	117	69
23	135	84
31	135	94
34	169	116
44	220	128
51	256	178
63	331	228

## PVC-U CHECK VALVES - BALL SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-U - SERIE SFERA



Dimensioni	Incollaggio D20 - D110 (DN15 - DN100) Filettato ½" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D20-D63 (½" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2½" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di ritorno minima	<b>0,2 bar (3 psi)</b> <b>Minimal downstream pressure to keep the valve closed in horizontal position.</b> <b>Pressione minima a valle per conservare la valvola chiusa in caso di installazione orizzontale.</b>	
• Materiale:	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Completely made in plastic - corrosion free.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Excellent flow rate.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• May be used either vertically and horizontally.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prodotta completamente di plastica - non soggetta a corrosioni.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design della valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

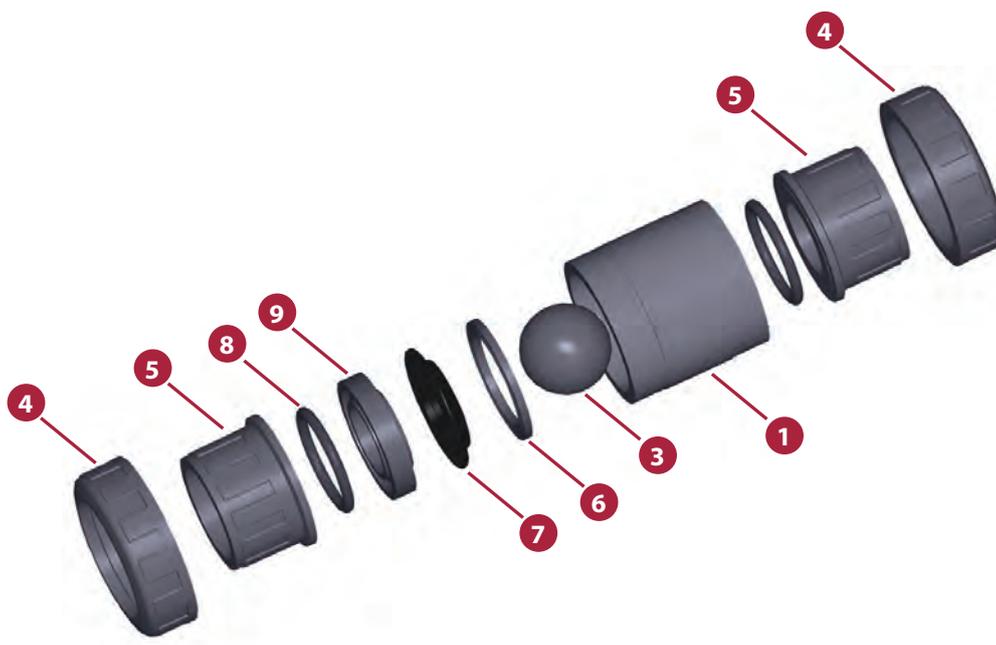
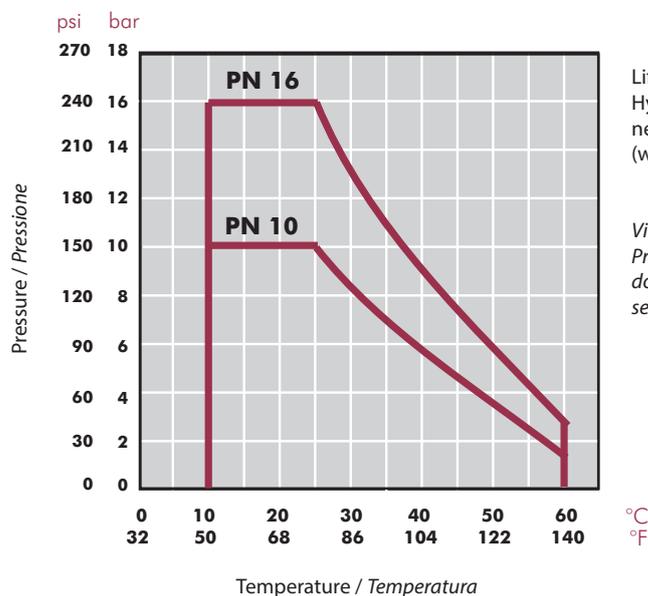


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
3	Ball	Sfera	PVC-U
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Closing ring	Anello di chiusura	PVC-U
7	Body o-ring	O-ring corpo	EPDM / FPM
8	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
9	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**

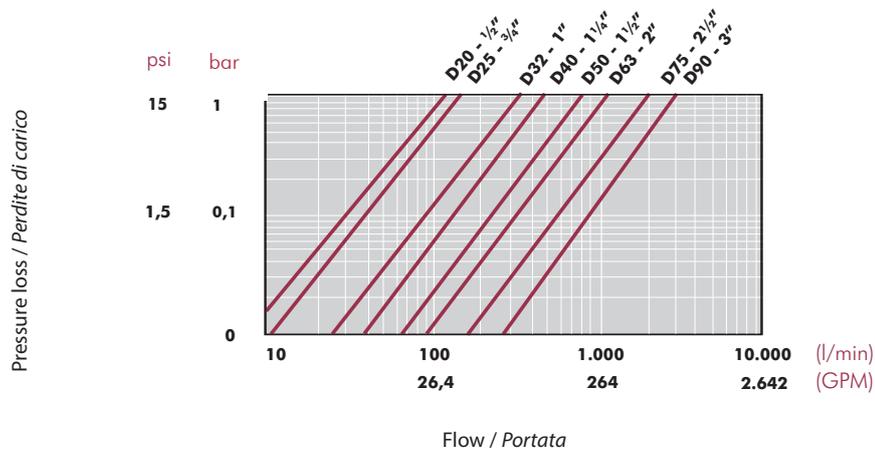
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

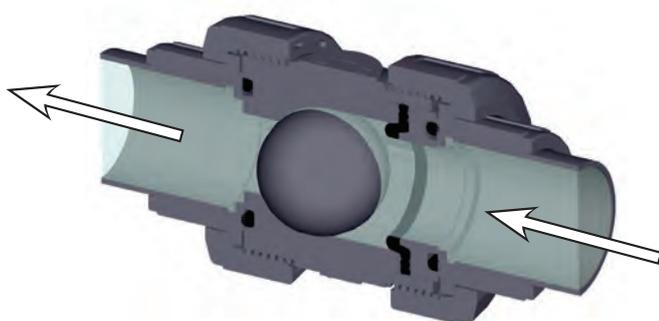


**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

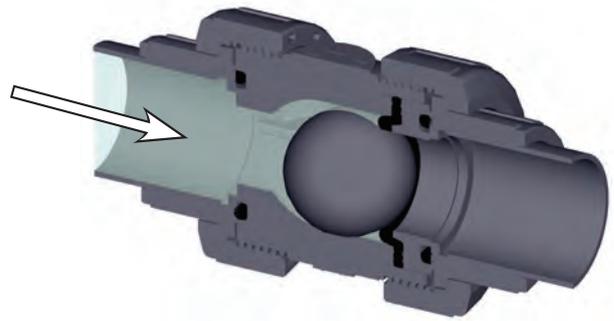
D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"	90-3"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Kv <sub>100</sub>	99	128	308	453	795	1040	1932	2754
Cv	7	9	22	32	56	73	135	193

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $Cv$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)

**Open**  
**Aperta**



**Closed**  
**Chiusa**



**ASSEMBLY INSTRUCTIONS**

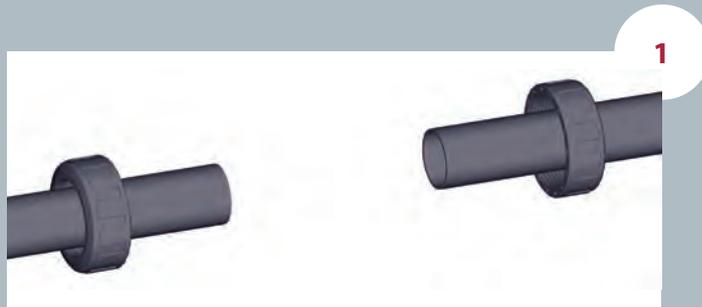
**Solvent socket or threaded unions**

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be glued onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO**

**Unioni incollate o filettate**

Svitare le ghiere (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiere nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiere sopra la valvola.



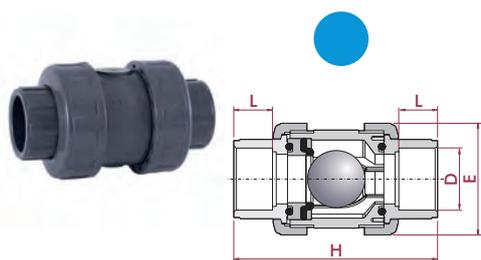
## UP-B. 67. SF1 - VALVOLA DI NON RITORNO A SFERA

**Ball check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-rings in EPDM

**Valvola di non ritorno a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring in EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
20	15	16	05 67 220	<b>22078</b>
25	20	16	05 67 225	<b>22079</b>
32	25	16	05 67 232	<b>22080</b>
40	32	16	05 67 240	<b>22174</b>
50	40	16	05 67 250	<b>25697</b>
63	50	16	05 67 263	<b>25698</b>
75	65	10	05 67 275	<b>22175</b>
90	80	10	05 67 290	<b>22176</b>
110	80	10	05 67 310	<b>22177</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

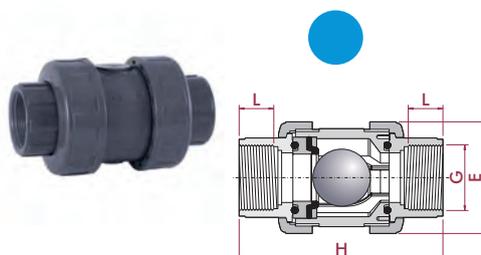
## UP-B. 67. FT1 - VALVOLA DI NON RITORNO A SFERA

**Ball check valve**

- PVC-U body
- BSP female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina BSP
- O-ring in EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 420	<b>22061</b>
¾"	20	16	05 67 425	<b>22062</b>
1"	25	16	05 67 432	<b>22085</b>
1¼"	32	16	05 67 440	<b>22086</b>
1½"	40	16	05 67 450	<b>25699</b>
2"	50	16	05 67 463	<b>25700</b>
2½"	65	10	05 67 475	<b>22087</b>
3"	80	10	05 67 490	<b>22088</b>
4"	80	10	05 67 510	<b>22089</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	167	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

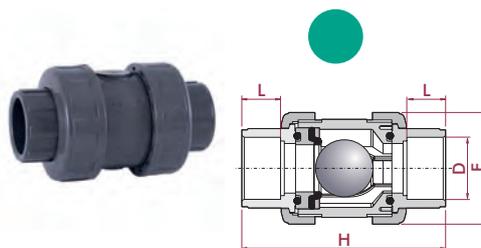
## UP-B. 67. SF4 - VALVOLA DI NON RITORNO A SFERA

**Ball check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring in FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
20	15	16	05 67 220 VI	<b>22090</b>
25	20	16	05 67 225 VI	<b>22091</b>
32	25	16	05 67 232 VI	<b>22092</b>
40	32	16	05 67 240 VI	<b>22239</b>
50	40	16	05 67 250 VI	<b>25701</b>
63	50	16	05 67 263 VI	<b>25702</b>
75	65	10	05 67 275 VI	<b>22240</b>
90	80	10	05 67 290 VI	<b>22241</b>
110	80	10	05 67 310 VI	<b>22242</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

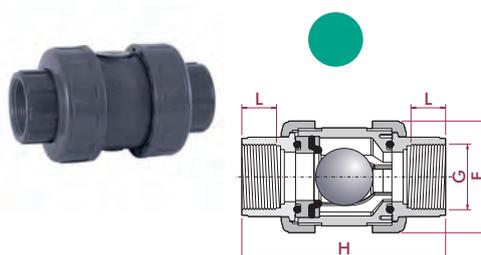
## UP-B. 67. FT4 - VALVOLA DI NON RITORNO A SFERA

**Ball check valve**

- PVC-U body
- BSP female thread
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina BSP
- O-ring in FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 420 VI	<b>22243</b>
¾"	20	16	05 67 425 VI	<b>22244</b>
1"	25	16	05 67 432 VI	<b>22267</b>
1¼"	32	16	05 67 440 VI	<b>22268</b>
1½"	40	16	05 67 450 VI	<b>25703</b>
2"	50	16	05 67 463 VI	<b>25704</b>
2½"	65	10	05 67 475 VI	<b>22269</b>
3"	80	10	05 67 490 VI	<b>22270</b>
4"	80	10	05 67 510 VI	<b>22893</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	167	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

## PVC-U FOOT VALVES - BALL SERIES

### VALVOLE DI FONDO PVC-U - SERIE SFERA



Dimensioni	Incollaggio D20 - D110 (DN15 - DN100) Filettato ½" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D20-D63 (¾" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2½" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di ritorno minima	<b>0,2 bar (3 psi)</b> <b>Minimal downstream pressure to keep the valve closed in horizontal position.</b> <b>Pressione minima a valle per conservare la valvola chiusa in caso di installazione orizzontale.</b>	
• Materiale:	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Completely made in plastic - corrosion free.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• May be used either vertically and horizontally.</li> <li>• Available in PVC-U.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prodotta completamente di plastica - non soggetta a corrosioni</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</li> <li>• Disponibile in PVC-U.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti Caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design della valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

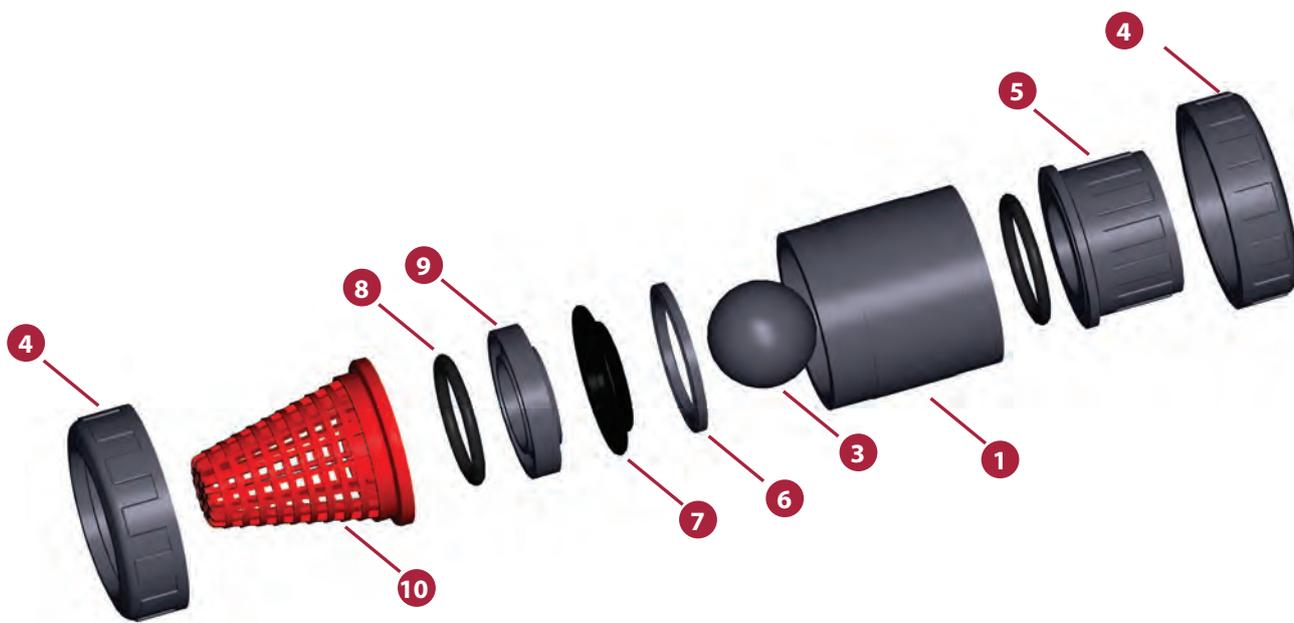
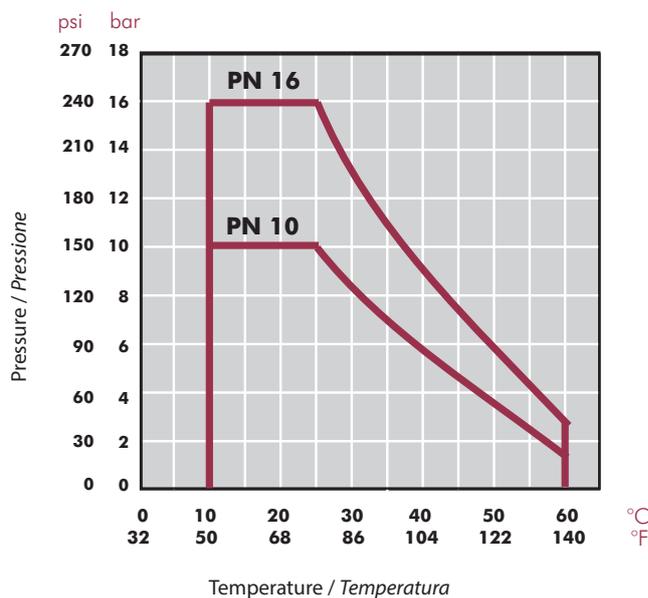


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
3	Ball	Sfera	PVC-U
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Closing ring	Anello di chiusura	PVC-U
7	Body o-ring	O-ring corpo	EPDM / FPM
8	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
9	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U
10	Foot valve screen	Rete	PP

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**

**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

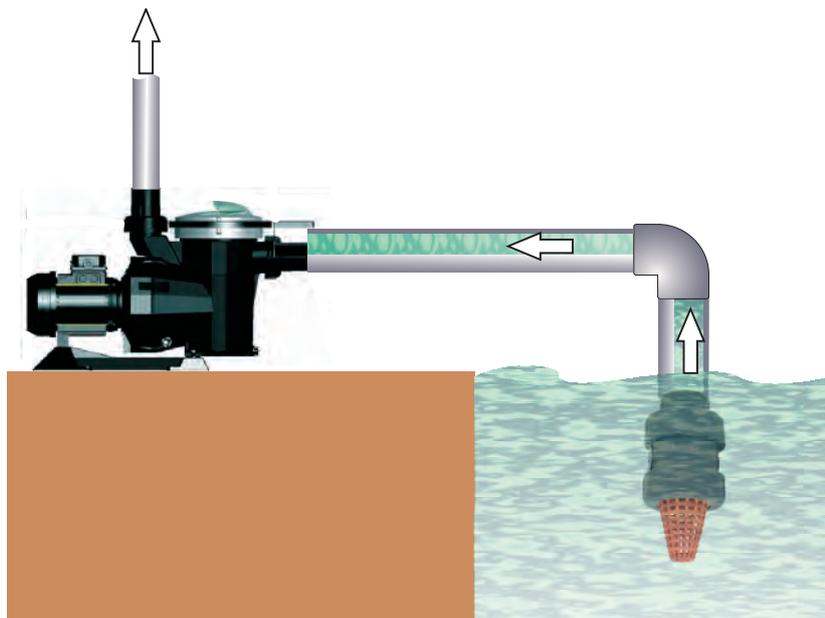
*Vita utile: 25 anni*  
*Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)*

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

D20 - 1/2"		D25 - 3/4"		D32 - 1"		D40 - 1 1/4"		D50 - 1 1/2"		D63 - 2"		D75 - 2 1/2"		D90 - 3"	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1,65	0,13	1,47	0,05	4,36	0,08	4,87	0,15	6,41	0,002	12,53	0,05	12,32	0,05	7,13	0,009
2,33	0,24	2,01	0,054	4,89	0,11	6,21	0,17	11,3	0,02	14,9	0,07	14,95	0,06	15,91	0,04
3,34	0,44	2,34	0,09	5,44	0,15	7,52	0,21	18,76	0,16	17,12	0,11	19,53	0,11	28,58	0,13
3,85	0,52	2,95	0,18	5,89	0,21	10,61	0,27	25,05	0,34	21,7	0,16	25	0,17	37,22	0,22
4,52	0,69	3,6	0,29	7,01	0,26	12,53	0,34	28,44	0,41	27,36	0,28	32,6	0,28	45,61	0,53
-	-	4,03	0,36	9,23	0,39	15,23	0,4	-	-	32,02	0,37	41,43	0,55	58,5	0,64
-	-	4,21	0,38	-	-	-	-	-	-	37,68	0,43	-	-	-	-

**A =** Flow (m<sup>3</sup>/h)  
 Portata (m<sup>3</sup>/h)

**B =** Pressure loss (bar)  
 Perdite di carico (bar)



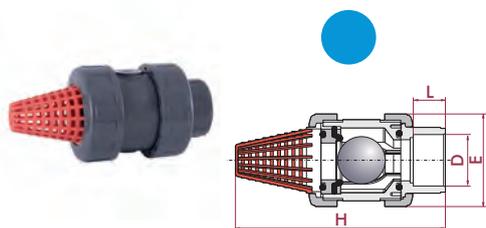
## UP-B. 66. SF1 - VALVOLA DI NON RITORNO DI FONDO A SFERA

**Ball foot valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di fondo a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring in EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
20	15	16	05 66 220	<b>27537</b>
25	20	16	05 66 225	<b>27538</b>
32	25	16	05 66 232	<b>27539</b>
40	32	16	05 66 240	<b>27540</b>
50	40	16	05 66 250	<b>25705</b>
63	50	16	05 66 263	<b>25706</b>
75	65	10	05 66 275	<b>27543</b>
90	80	10	05 66 290	<b>27544</b>
110	80	10	05 66 310	<b>27545</b>

L	H	E
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

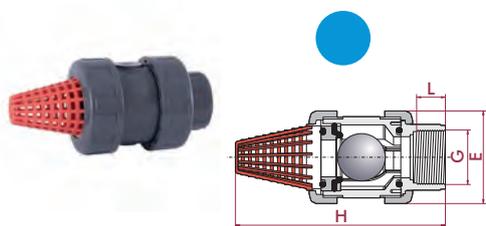
## UP-B. 66. FT1 - VALVOLA DI NON RITORNO DI FONDO A SFERA

**Ball foot valve**

- PVC-U body
- BSP female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di fondo a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina BSP
- O-ring in EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 66 420	<b>27546</b>
¾"	20	16	05 66 425	<b>27547</b>
1"	25	16	05 66 432	<b>27548</b>
1¼"	32	16	05 66 440	<b>27549</b>
1½"	40	16	05 66 450	<b>25707</b>
2"	50	16	05 66 463	<b>25708</b>
2½"	65	10	05 66 475	<b>27552</b>
3"	80	10	05 66 490	<b>27553</b>
4"	80	10	05 66 510	<b>27554</b>

L	H	E
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

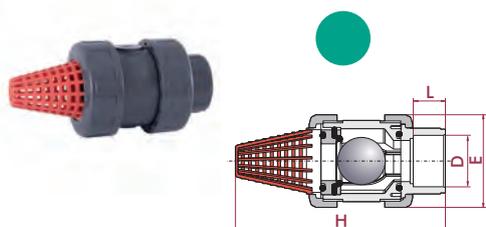
## UP-B. 66. SF4 - VALVOLA DI NON RITORNO DI FONDO A SFERA

**Ball foot valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in FPM

**Valvola di fondo a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring in FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
20	15	16	05 66 220 VI	<b>27555</b>
25	20	16	05 66 225 VI	<b>27556</b>
32	25	16	05 66 232 VI	<b>27557</b>
40	32	16	05 66 240 VI	<b>27558</b>
50	40	16	05 66 250 VI	<b>25709</b>
63	50	16	05 66 263 VI	<b>25710</b>
75	65	10	05 66 275 VI	<b>27561</b>
90	80	10	05 66 290 VI	<b>27562</b>
110	80	10	05 66 310 VI	<b>27563</b>

L	H	E
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

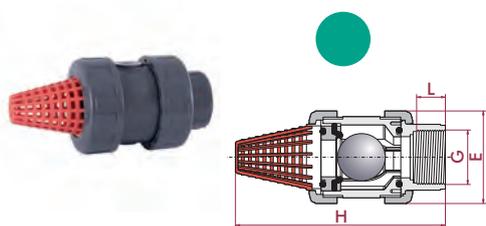
## UP-B. 66. FT4 - VALVOLA DI NON RITORNO DI FONDO A SFERA

**Ball foot valve**

- PVC-U body
- BSP female thread
- O-Rings in FPM

**Valvola di fondo a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina BSP
- O-ring in FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 66 420 VI	<b>27564</b>
¾"	20	16	05 66 425 VI	<b>27565</b>
1"	25	16	05 66 432 VI	<b>27566</b>
1¼"	32	16	05 66 440 VI	<b>27567</b>
1½"	40	16	05 66 450 VI	<b>25711</b>
2"	50	16	05 66 463 VI	<b>25712</b>
2½"	65	10	05 66 475 VI	<b>27570</b>
3"	80	10	05 66 490 VI	<b>27571</b>
4"	80	10	05 66 510 VI	<b>27572</b>

L	H	E
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

## PVC-U SWING CHECK VALVES

### VALVOLE A CLAPET PVC-U



Dimensioni	Flange metriche D63 - D315 (DN50 - DN300) ASTM flange 4" - 12"	
Standard	ISO/DIN ASTM - 4" - 12"	EN 558-1 ANSI B.16.5 cl. 150
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F) D63 - D315 (2" - 12"): PN 6 (90 psi)	
Pressione di ritorno minima	<b>0,2 bar (3 psi)</b> <b>Minimal downstream pressure to keep the valve closed in horizontal position.</b> <b>Pressione minima a valle per conservare la valvola chiusa in caso di installazione orizzontale.</b>	
• Materiale:	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requires little space in piping systems.</li> <li>• Easy installation: wafer body slips between standard flanges. <b>No gaskets required.</b></li> <li>• Vertical and horizontal operation.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul> <p>Do not install the valve at a distance lower than 5 x D of the pump out. Install with pipe DIN PN 10. In case of PN 16, the valve could be damaged.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richiede poco spazio per l'installazione.</li> <li>• Facile installazione: si monta tra due flange standard. <b>Non richiede guarnizioni.</b></li> <li>• Installazione verticale o orizzontale.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche idrauliche.</li> </ul> <p>Non montare la valvola a una distanza inferiore a 5 x D dall'uscita di una pompa. Montare con tubo e flangia DIN PN 10. In caso di utilizzo PN 16 la valvola potrebbe essere danneggiato.</p>
Certificazioni / norme	Norma sul design della valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

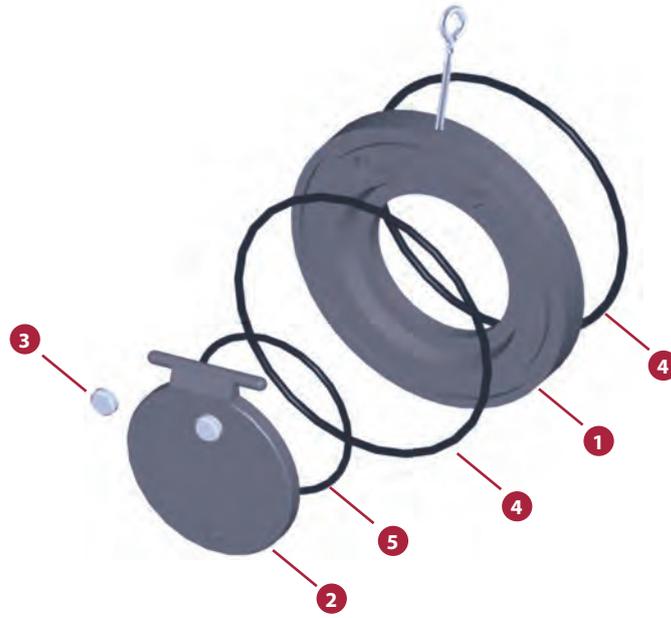
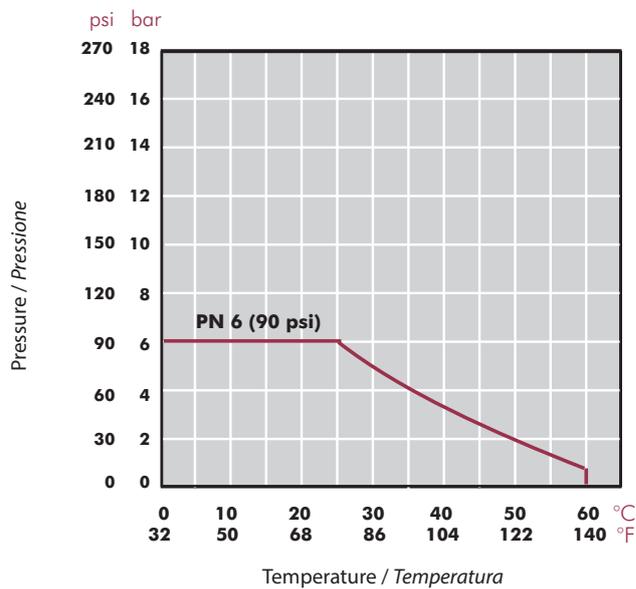


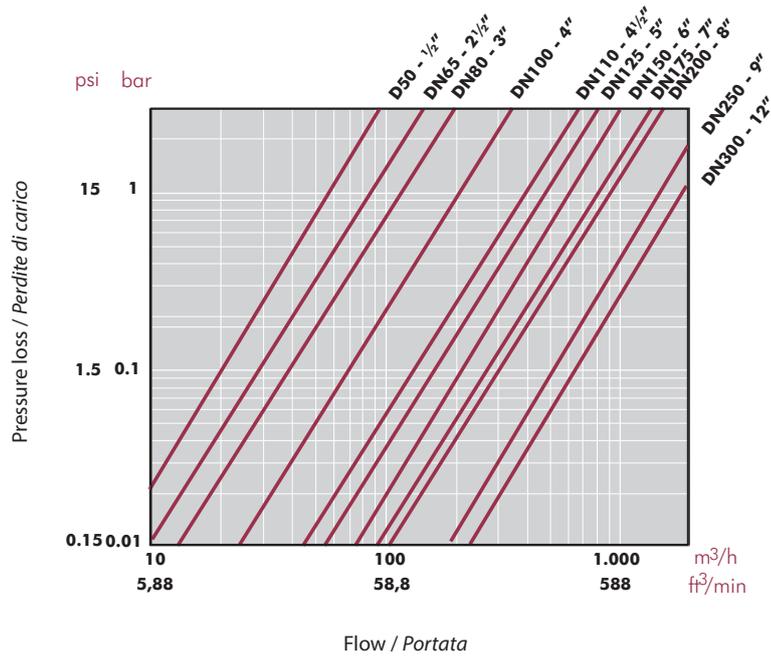
FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
2	Flap	Clapet	PVC-U
3	Cap	Tappo	PP
4	Body O-ring	O-ring corpo	EPDM / FPM
5	Flap O-ring	O-ring clapet	EPDM / FPM

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

*Vita utile: 25 anni*  
*Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)*

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

<b>D</b>	63	75	90	110	125	140	160	200	225	250	280	315
<b>DN</b>	50	65	80	100	125	125	150	175	200	250	250	300
<b>Kv<sub>100</sub></b>	57	85	130	200	390	480	600	800	900	1.600	1.600	1.850
<b>Cv</b>	4,0	6,0	9,1	14,0	27,3	33,6	42,0	56,0	63,0	112,0	112,0	129,6

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $Cv$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)

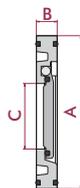
## UP. 65 - VALVOLA DI NON RITORNO A CLAPET

### Swing check valve

- PVC-U body
- O-rings in EPDM

### Valvola a clapet

- Corpo in PVC-U
- O-ring in EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
63	50	6	05 65 063 *	<b>37055</b>
75	65	6	05 65 075	<b>08984</b>
90	80	6	05 65 090	<b>08985</b>
110	100	6	05 65 110	<b>08986</b>
125	125	6	05 65 125	<b>09040</b>
140	125	6	05 65 140	<b>08987</b>
160	150	6	05 65 160	<b>08988</b>
200	175	6	05 65 200	<b>09041</b>
225	200	6	05 65 225	<b>08989</b>
250	250	6	05 65 250	<b>37056</b>
280	250	6	05 65 280 *	<b>41865</b>
315	300	6	05 65 315 *	<b>37057</b>

A	B	C
109	20	32
129	20	40
144	20	52
164	22	70
170	25	83
195	23	92
220	25	112
247	28	139
275	35	150
328	40	162
330	40	189
380	45	226

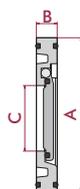
## UP. 65. FG - VALVOLA DI NON RITORNO A CLAPET

### Swing check valve

- PVC-U body
- O-rings in EPDM perox.

### Valvola a clapet

- Corpo in PVC-U
- O-ring in EPDM perox.



D	DN	PN	RIF.	CODICE
63	50	6	05 65 063 FG *	<b>37055FG</b>
75	65	6	05 65 075 FG	<b>08984FG</b>
90	80	6	05 65 090 FG	<b>08985FG</b>
110	100	6	05 65 110 FG	<b>08986FG</b>
125	125	6	05 65 125 FG	<b>09040FG</b>
140	125	6	05 65 140 FG	<b>08987FG</b>
160	150	6	05 65 160 FG	<b>08988FG</b>
200	175	6	05 65 200 FG	<b>09041FG</b>
225	200	6	05 65 225 FG	<b>08989FG</b>
250	250	6	05 65 250 FG	<b>37056FG</b>
280	250	6	05 65 280 FG*	<b>41865FG</b>
315	300	6	05 65 315 FG*	<b>37057FG</b>

A	B	C
109	20	32
129	20	40
144	20	52
164	22	70
170	25	83
195	23	92
220	25	112
247	28	139
275	35	150
328	40	162
330	40	189
380	45	226

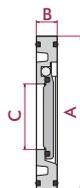
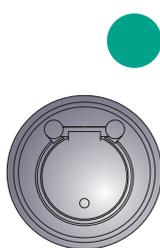
## UP. 65. VIT - VALVOLA DI NON RITORNO A CLAPET

### Swing check valve

- PVC-U body
- O-rings in FPM

### Valvola a clapet

- Corpo in PVC-U
- O-ring in FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
63	50	6	05 65 063 VIT*	<b>37055VI</b>
75	65	6	05 65 075 VIT	<b>08984VI</b>
90	80	6	05 65 090 VIT	<b>08985VI</b>
110	100	6	05 65 110 VIT	<b>08986VI</b>
125	125	6	05 65 125 VIT	<b>09040VI</b>
140	125	6	05 65 140 VIT	<b>08987VI</b>
160	150	6	05 65 160 VIT	<b>08988VI</b>
200	175	6	05 65 200 VIT	<b>09041VI</b>
225	200	6	05 65 225 VIT	<b>08989VI</b>
250	250	6	05 65 250 VIT	<b>37056VI</b>
280	250	6	05 65 280 VIT*	<b>41865VI</b>
315	300	6	05 65 315 VIT*	<b>37057VI</b>

A	B	C
109	20	32
129	20	40
144	20	52
164	22	70
170	25	83
195	23	92
220	25	112
247	28	139
275	35	150
328	40	162
330	40	189
380	45	226

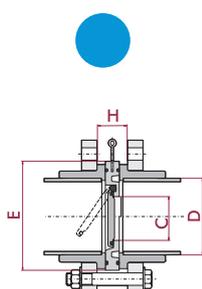
## UP. 65. VKIT - VALVOLA DI NON RITORNO A CLAPET CON KIT

### Swing check valve with mounting kit

- PVC-U body
- O-rings in EPDM
- Loose flanges

### Valvola a clapet con kit accessori

- Corpo in PVC-U
- O-ring in EPDM
- Flangia libera



D	DN	PN	RIF.	CODICE
63	50	6	05 65 063 RA *	<b>37073</b>
75	65	6	05 65 075 RA	<b>23312</b>
90	80	6	05 65 090 RA	<b>23313</b>
110	100	6	05 65 110 RA	<b>23314</b>
125	125	6	05 65 125 RA	<b>23315</b>
140	125	6	05 65 140 RA	<b>23316</b>
160	150	6	05 65 160 RA	<b>23317</b>
200	175	6	05 65 200 RA	<b>23318</b>
225	200	6	05 65 225 RA	<b>23319</b>
250	250	6	05 65 250 RA	<b>37074</b>
315	300	6	05 65 315 RA *	<b>37075</b>

C	H
32	26
40	30
52	30
70	32
83	35
92	33
112	37
139	40
150	51
162	56
226	64

## PVC-U CHECK VALVES - SPRING SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-U - SERIE MOLLA



Dimensioni	Incollaggio D16 - D110 (DN10 - DN100) Filettato 3/8" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D16-D63 (3/8" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2 1/2" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

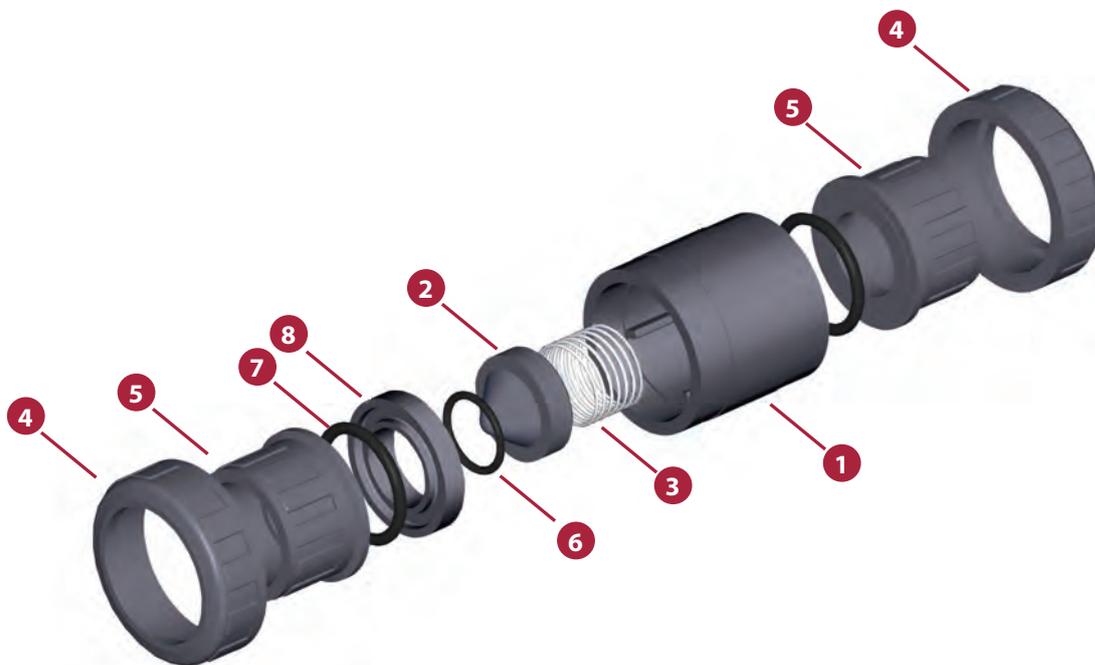
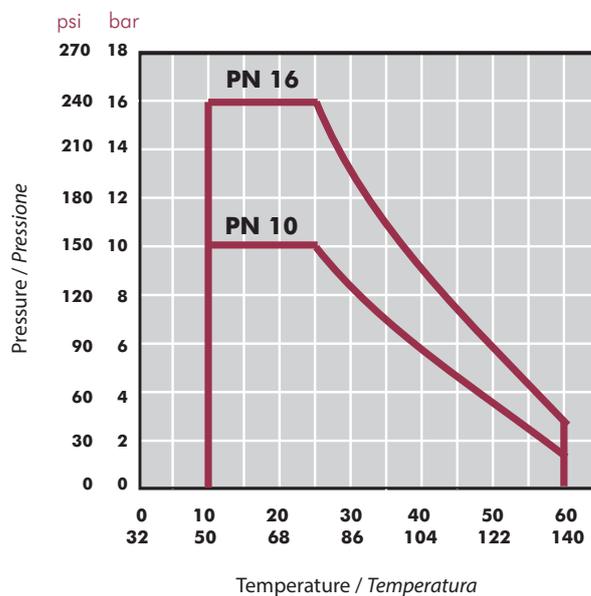


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
2	Cone	Cono	PVC-U
3	Spring	Molla	Acciaio inox AISI 302 / Rivestito in PTFE *
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Cone o-ring	O-ring cono	EPDM / FPM
7	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
8	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U

.....

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**

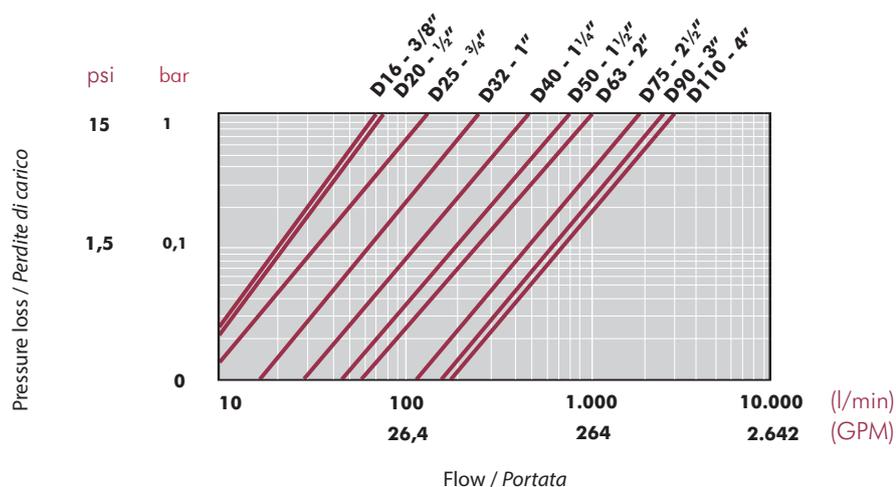
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
 Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

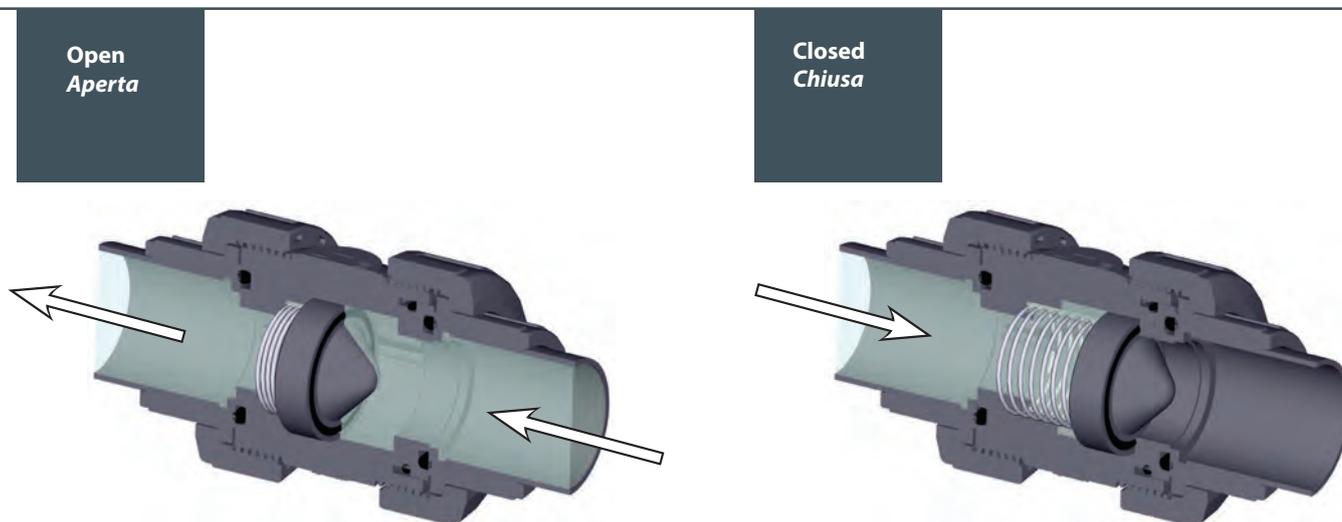


**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"
DN	15	20	25	32	40	50	65
Kv <sub>100</sub>	68	133	208	383	667	850	1533
Cv	5	9	15	27	47	60	107

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $Cv$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)

Relative flow in fully open valve (maximum opening)  
 FLUSSO RELATIVO con valvola completamente aperta (apertura massima)



**OPENING PRESSURE**  
**PRESSIONE DI APERTURA**

Minimum pressure: opening start  
 Maximum pressure: open valve

Pressione minima: inizio apertura  
 Pressione massima: valvola completamente aperta

D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura massima	P (psi) Apertura minima	P (psi) Apertura massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0,035	0,067	0,5	0,95
32	0,042	0,077	0,6	1,1
40	0,038	0,069	0,54	0,98
50	0,063	0,088	0,9	1,25
63	0,038	0,060	0,54	0,85
75	0,031	0,060	0,44	0,85
90	0,025	0,060	0,35	0,85

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### Solvent socket or threaded unions

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be glued onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

### Unioni incollate o filettate

Svitare le ghiera (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiera nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiera sopra la valvola.

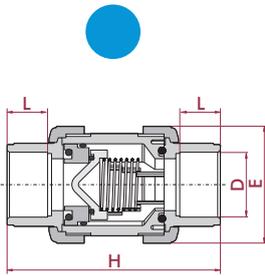


UP-S. **67**. SF1. BS - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-U A MOLLA**Spring check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- British Standard series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie British Standard
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
3/8"	10	16	05 67 900	<b>09109</b>
1/2"	15	16	05 67 901	<b>09110</b>
3/4"	20	16	05 67 902	<b>09111</b>
1"	25	16	05 67 903	<b>09112</b>
1 1/4"	32	16	05 67 904	<b>09113</b>
1 1/2"	40	16	05 67 905	<b>09114</b>
2"	50	16	05 67 906	<b>09115</b>
2 1/2"	65	10	05 67 075 <sup>M</sup>	<b>09017</b>
3"	80	10	05 67 908	<b>09117</b>
4"	100	10	05 67 910	<b>09118</b>

L	H	E
16	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

PVC-C valves on order  
Valvole in PVC-C su richiesta

## PVC-U FOOT VALVES - SPRING SERIES

### VALVOLE DI FONDO PVC-U - SERIE MOLLA



Dimensioni	Incollaggio D16 - D110 (DN10 - DN100) Filettato 3/8" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D16-D63 (3/8" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2" 1/2 - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

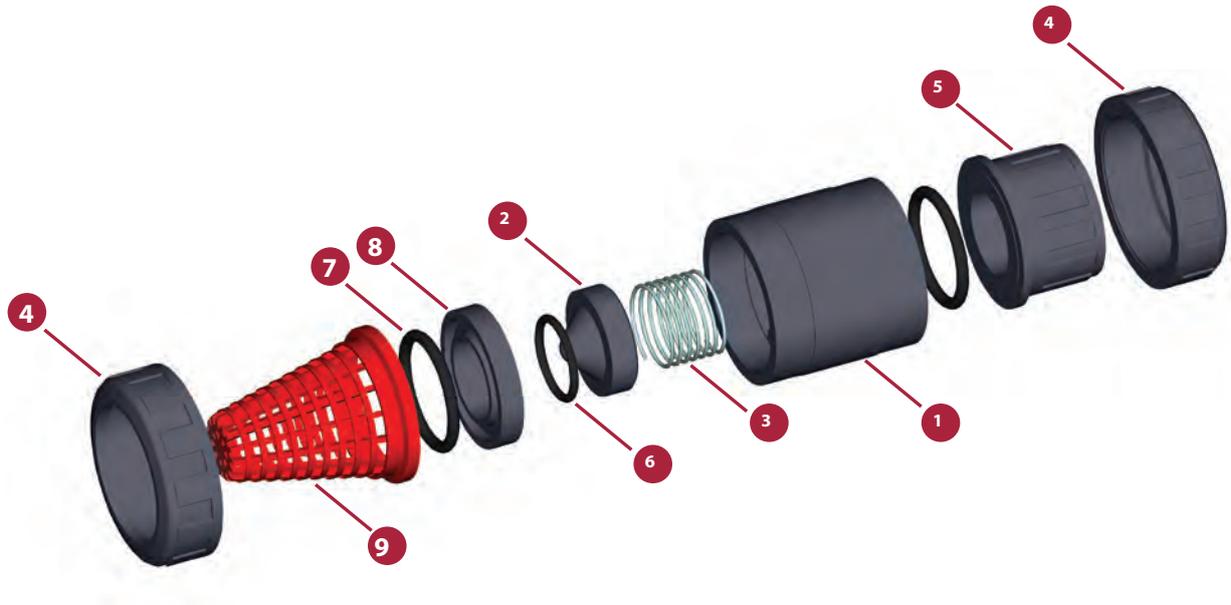
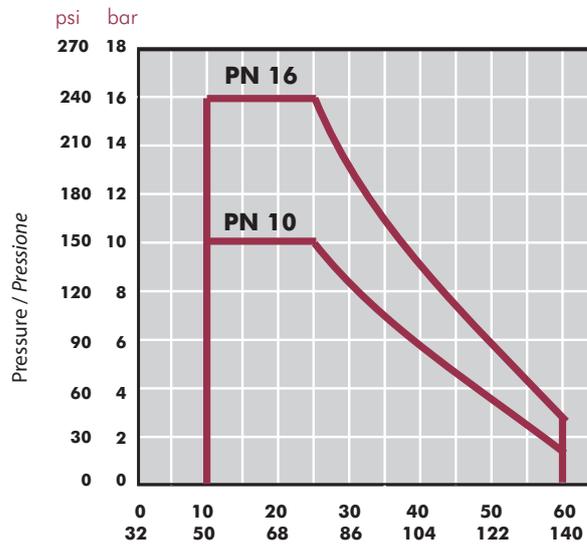


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U / PVC-C
2	Cone	Cono	PVC-U / PVC-C
3	Spring	Molla	Acciaio inox AISI 302
4	Union nut	Ghiera	PVC-U / PVC-C
5	End connector	Manicotto	PVC-U / PVC-C
6	Cone o-ring	O-ring cono	EPDM / FPM
7	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
8	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U / PVC-C
9	Foot valve screen	Rete	PP

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
 Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

D16 - 3/8"		D20 - 1/2"		D25 - 3/4"		D32 - 1"		D40 - 1 1/4"		D50 - 1 1/2"		D63 - 2"		D75 - 2 1/2"		D90 - 3"		D110 - 4"	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
0,42	0,34	0,44	0,34	0,54	0,17	0,35	0,13	3,15	0,13	25,85	0,38	39,80	0,70	50,00	0,40	83,50	0,45	77,2	0,46
0,85	0,52	0,92	0,58	1,06	0,22	1,13	0,18	5,20	0,12	20,70	0,27	34,50	0,48	44,20	0,29	74,80	0,39	67,5	0,36
1,35	0,58	1,60	0,19	1,65	0,15	1,62	0,15	7,35	0,16	17,50	0,19	27,50	0,28	36,50	0,23	64,90	0,31	60,1	0,30
2,08	0,28	2,05	0,18	2,18	0,18	2,02	0,14	9,38	0,21	12,30	0,11	21,15	0,17	30,90	0,20	50,38	0,21	49,6	0,22
2,44	0,34	2,48	0,22	3,21	0,29	2,59	0,14	12,17	0,31	8,86	0,09	12,65	0,09	25,50	0,15	43,08	0,18	41,1	0,18
2,80	0,60	3,10	0,30	3,91	0,38	3,07	0,15	15,05	0,43	3,22	0,09	6,25	0,08	20,35	0,12	35,22	0,14	31,5	0,14
-	-	3,53	0,35	4,32	0,44	3,51	0,16	-	-	-	-	-	-	12,30	0,11	28,75	0,11	24,6	0,13
-	-	-	-	-	-	4,20	0,20	-	-	-	-	-	-	6,27	0,11	18,02	0,08	15,8	0,01
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,28	0,11	7,9	0,08
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**A =** Flow (m<sup>3</sup>/h)  
Portata (m<sup>3</sup>/h)

**B =** Pressure loss (bar)  
Perdite di carico (bar)

**OPENING PRESSURE**
**PRESSIONE DI APERTURA**

Minimum pressure: opening start  
Maximum pressure: open valve

*Pressione minima: inizio apertura*

*Pressione massima: valvola completamente aperta*

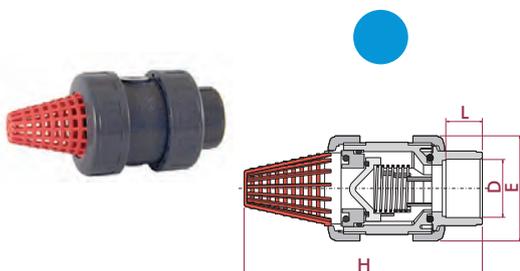
D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura massima	P (PSI) Apertura minima	P (PSI) Apertura massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0,035	0,067	0,5	0,95
32	0,042	0,077	0,6	1,1
40	0,038	0,069	0,54	0,98
50	0,063	0,088	0,9	1,25
63	0,038	0,060	0,54	0,85
75	0,031	0,060	0,44	0,85
90	0,025	0,060	0,35	0,85

**UP-S. 66. SF1. BS - VALVOLE DI NON RITORNO DI FONDO A MOLLA IN PVC-U**
**Foot valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- British Standard series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie British Standard
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
3/8"	10	16	05 66 900	<b>09099</b>
1/2"	15	16	05 66 901	<b>09100</b>
3/4"	20	16	05 66 902	<b>09101</b>
1"	25	16	05 66 903	<b>09102</b>
1 1/4"	32	16	05 66 904	<b>09103</b>
1 1/2"	40	16	05 66 905	<b>09104</b>
2"	50	16	05 66 906	<b>09105</b>
2 1/2"	65	10	05 66 075 <sup>M</sup>	<b>08997</b>
3"	80	10	05 66 908	<b>09107</b>
4"	100	10	05 66 910	<b>09108</b>

L	H	E
16	107	52
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

## PVC-U CHECK VALVES - UNIBLOCK SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-U - SERIE UNIBLOCK



Dimensioni	Incollaggio D20 - D110 (DN15 - DN100) Filettato ½" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico Filettato - BSP	EN ISO 1452, EN ISO 15493 ISO 228-1
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D20-D63 (½" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2½" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

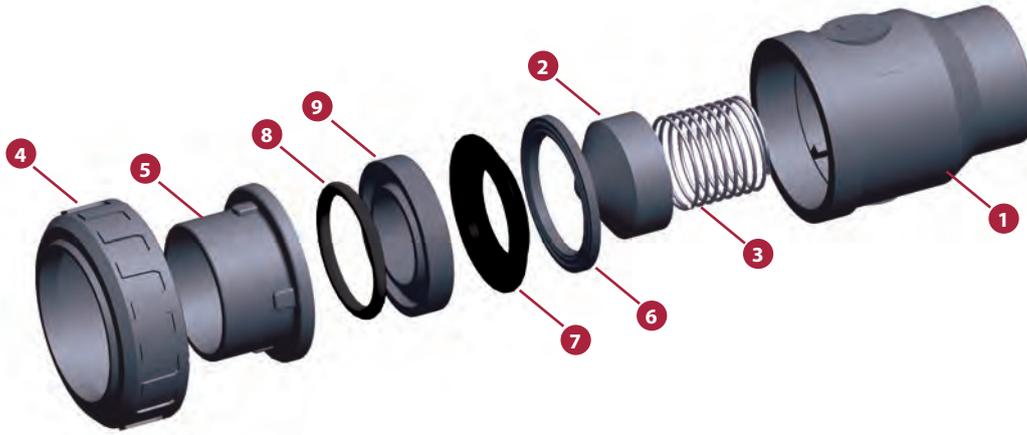
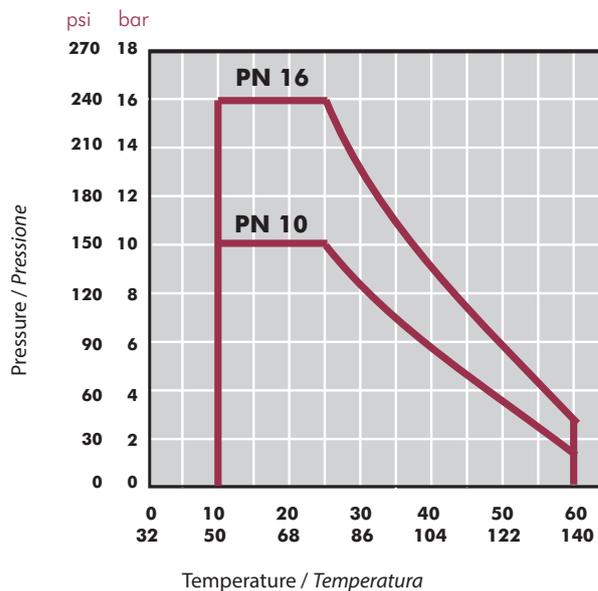


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
2	Cone	Cono	PVC-U
3	Spring	Molla	Acciaio inox AISI 302
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Cone o-ring	O-ring cono	EPDM
7	Body o-ring	O-ring corpo	EPDM
8	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM
9	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**

**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**

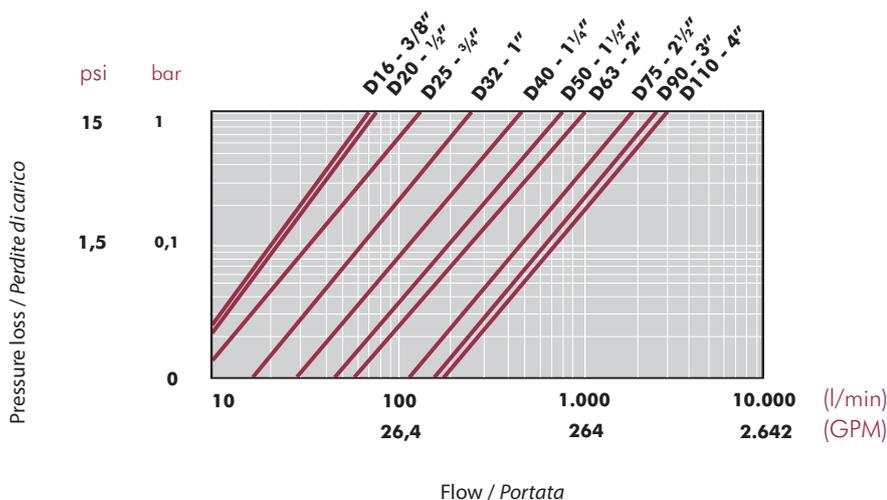


Life: 25 years  
Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**

**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**



**RELATIVE FLOW**

**FLUSSO RELATIVO**

D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"	90-3"	110-4"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Kv <sub>100</sub>	68	133	208	383	667	850	1533	1160	1200
Cv	5	9	15	27	47	60	107	81,2	84

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min, Δp = 1 bar)  
 $Cv$  (GPM, Δp = 1 psi)

Relative flow in fully open valve (maximum opening)  
 FLUSSO RELATIVO con valvola completamente aperta (apertura massima)

**OPENING PRESSURE**

**PRESSIONE DI APERTURA**

Minimum pressure: opening start  
 Maximum pressure: fully open valve

Pressione minima: inizio apertura  
 Pressione massima: valvola completamente aperta

D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura massima	P (psi) Apertura minima	P (psi) Apertura massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0,035	0,067	0,5	0,95
32	0,042	0,077	0,6	1,1
40	0,038	0,069	0,54	0,98
50	0,063	0,088	0,9	1,25
63	0,038	0,060	0,54	0,85
75	0,031	0,060	0,44	0,85
90	0,025	0,060	0,35	0,85

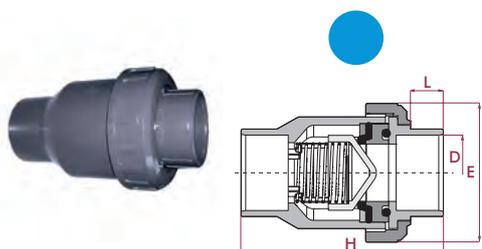
UP-B. **67**. SF1. BS - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-U UNIBLOCK

**Uniblock check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- British Standard series
- O-rings in EPDM

**Valvola di non ritorno Uniblock**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie British Standard
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
1/2"	15	16	05 93 901	<b>36770</b>
3/4"	20	16	05 93 902	<b>36771</b>
1"	25	16	05 93 903	<b>36772</b>
1 1/4"	32	16	05 93 904	<b>36773</b>
1 1/2"	40	16	05 93 905	<b>36774</b>
2"	50	16	05 93 906	<b>36775</b>
2 1/2"	65	10	05 93 075	<b>36565</b>
3"	80	10	05 93 908	<b>36776</b>
4"	100	10	05 93 911	<b>36777</b>

L	H	E
16	81	52
19	103	60
22	117	69
26	135	84
31	135	94
38	169	116
44	220	128
51	256	178
63	331	228

## PVC-U CHECK VALVES - BALL SERIES

### VALVOLE DI NO RITORNO PVC-U - SERIE SFERA



Dimensioni	Incollaggio D20 - D110 (DN15 - DN100) Filettato ½" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D20-D63 (½" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2½" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di ritorno minima	<b>0,2 bar (3 psi)</b> <b>Minimal downstream pressure to keep the valve closed in horizontal position.</b> <b>Pressione minima a valle per conservare la valvola chiusa in caso di installazione orizzontale.</b>	
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Completely made in plastic - corrosion free.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Excellent flow rate.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• May be used either vertically and horizontally.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prodotta completamente di plastica - non soggetta a corrosioni.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

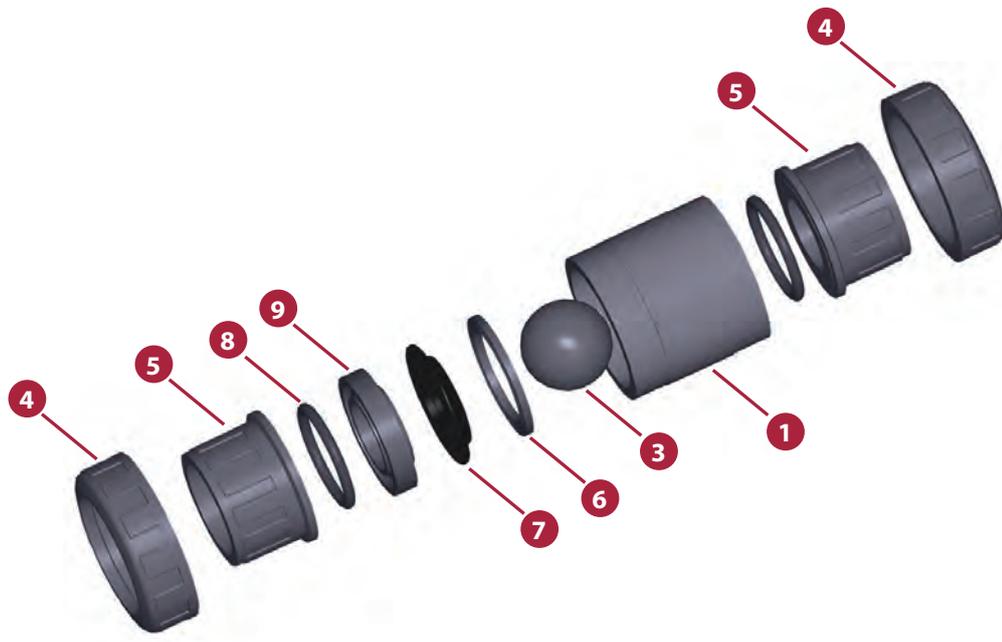
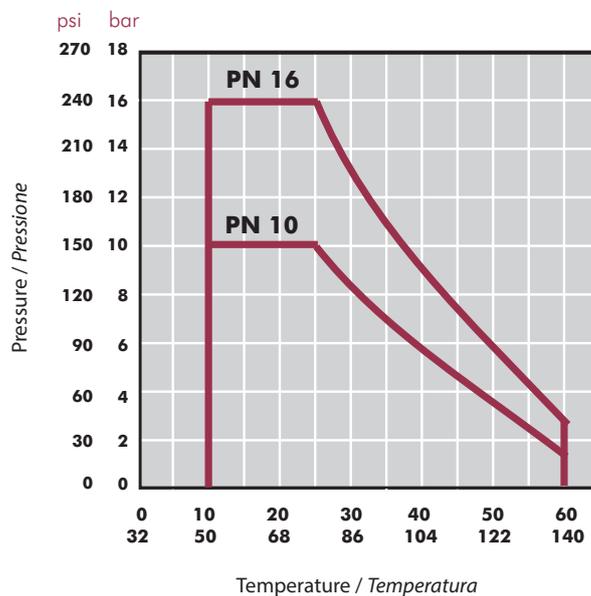


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
3	Ball	Sfera	PVC-U
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Closing ring	Anello di chiusura	PVC-U
7	Body o-ring	O-ring corpo	EPDM / FPM
8	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
9	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U

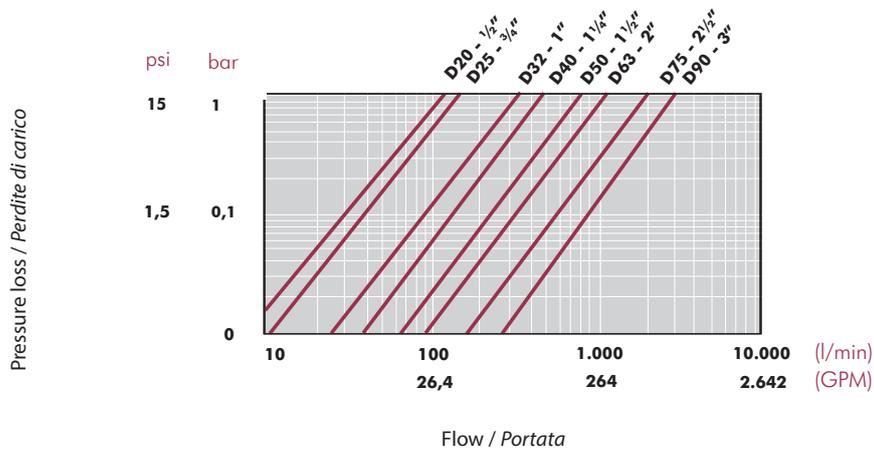
**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
 Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

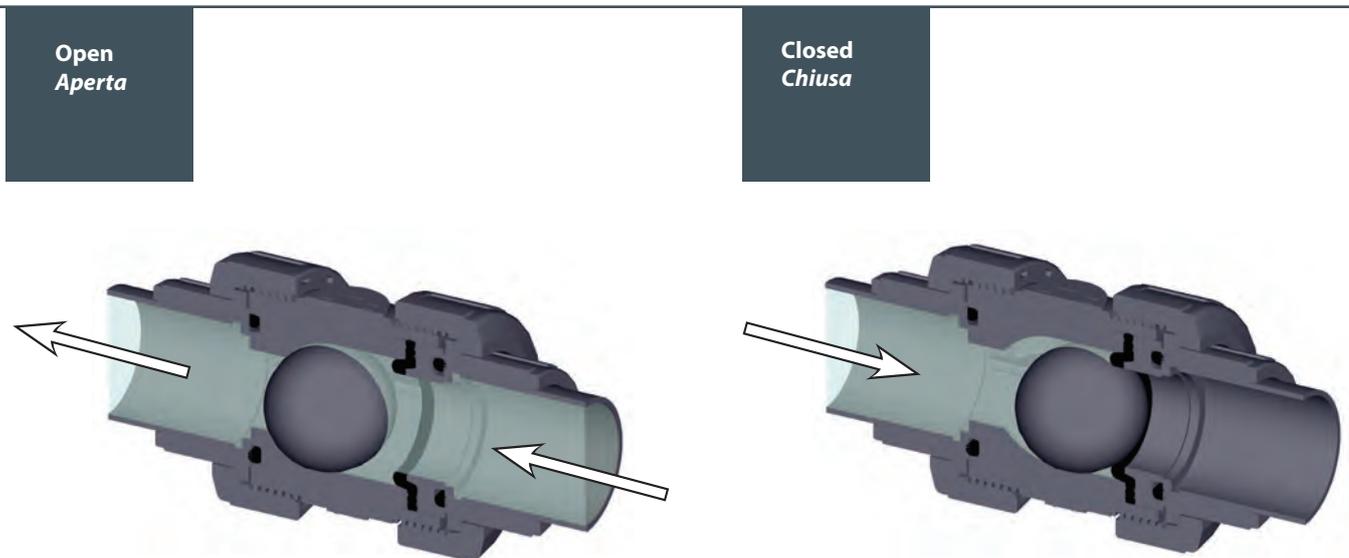
**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**



**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"	90-3"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80
$K_{v_{100}}$	99	128	308	453	795	1040	1932	2754
Cv	7	9	22	32	56	73	135	193

$C_v = K_{v_{100}} / 14,28$   
 $K_{v_{100}}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $C_v$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)



## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

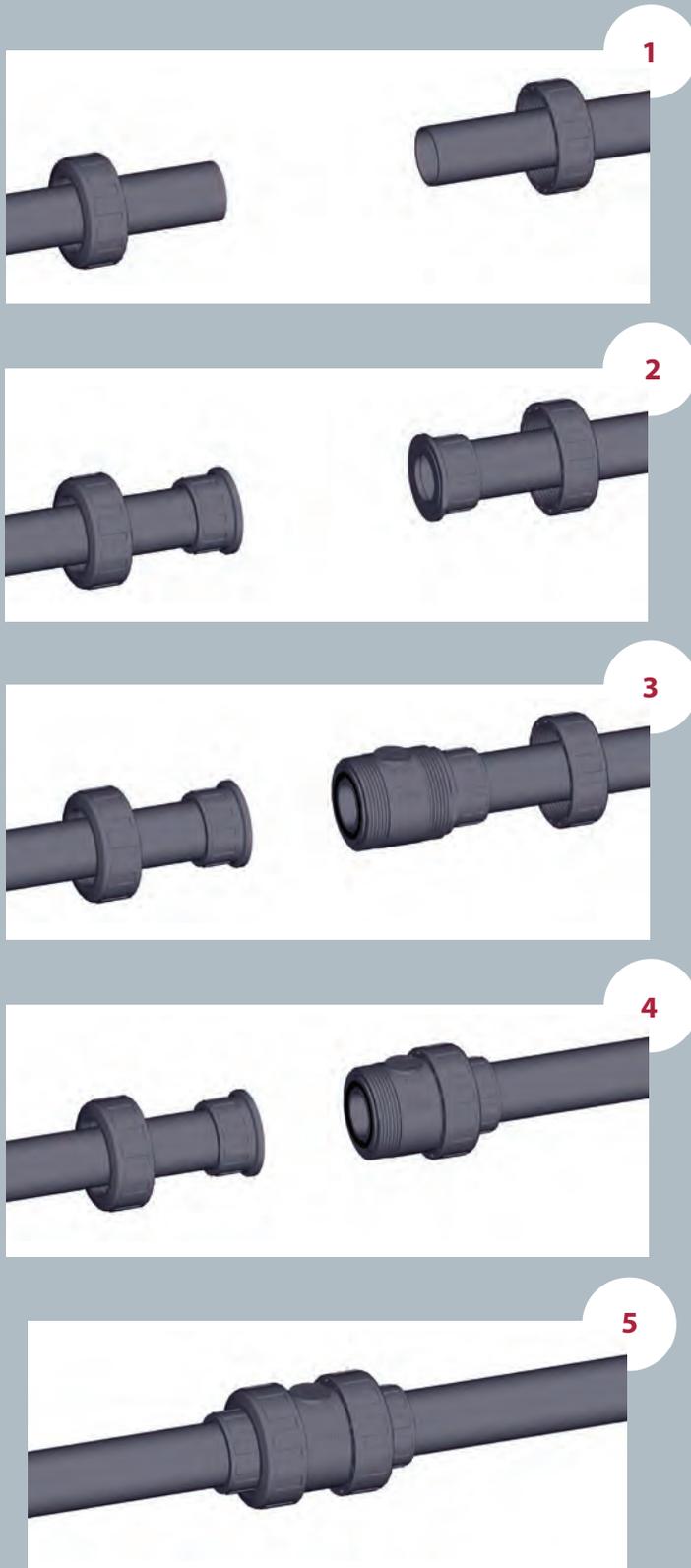
### Solvent socket or threaded unions

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be glued onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

### Unioni incollate o filettate

Svitare le ghiere (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiere nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiere sopra la valvola.



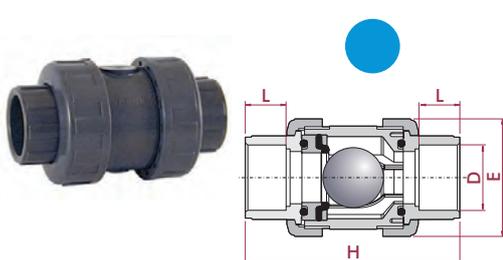
## UP-B. 67. SF1. BS - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-U A SFERA

**Ball check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- British Standard series
- O-rings in EPDM

**Valvola di non ritorno a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie British Standard
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 901 E	<b>33010</b>
¾"	20	16	05 67 902 E	<b>33011</b>
1"	25	16	05 67 903 E	<b>33012</b>
1¼"	32	16	05 67 904 E	<b>33013</b>
1½"	40	16	05 67 905 E	<b>33014</b>
2"	50	16	05 67 906 E	<b>33015</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117

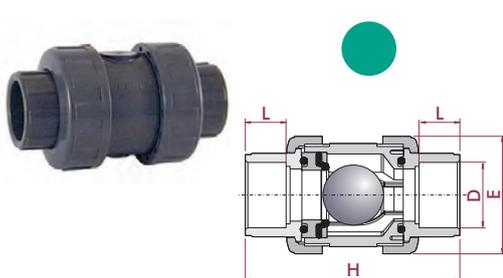
## UP-B. 67. SF4. BS - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-U A SFERA

**Ball check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- British Standard series
- O-rings in FPM

**Valvola di non ritorno a sfera**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie British Standard
- O-ring FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 901 VE	<b>33016</b>
¾"	20	16	05 67 902 VE	<b>33017</b>
1"	25	16	05 67 903 VE	<b>33018</b>
1¼"	32	16	05 67 904 VE	<b>33019</b>
1½"	40	16	05 67 905 VE	<b>33020</b>
2"	50	16	05 67 906 VE	<b>33021</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117

## PVC-U CHECK VALVES - SPRING SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-U - SERIE MOLLA



Dimensioni	Incollaggio D16 - D110 (DN10 - DN100) Filettato 3/8" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D16-D63 (3/8" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2"1/2 - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

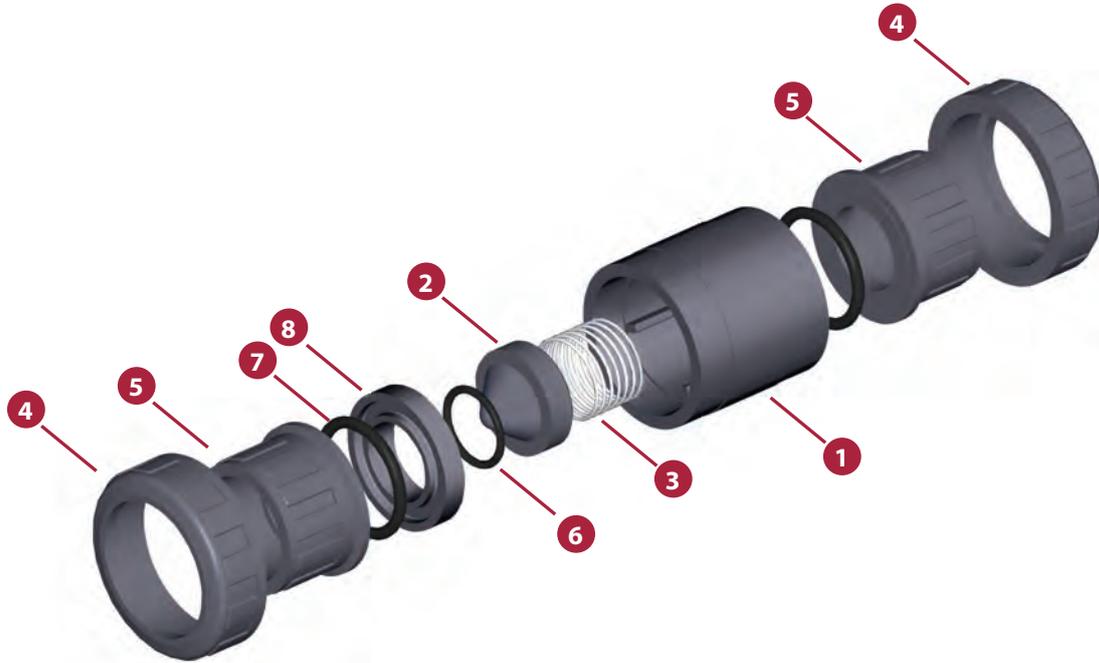
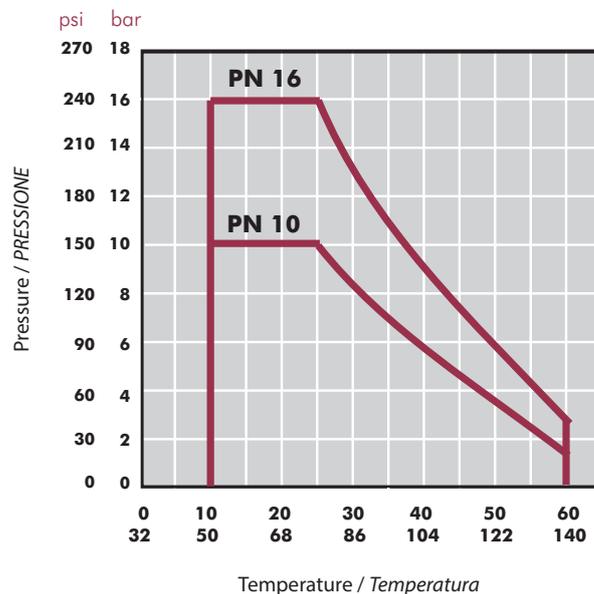


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
2	Cone	Cono	PVC-U
3	Spring	Molla	Acciaio inox AISI 302 / Rivestito in PTFE *
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Cone o-ring	O-ring cono	EPDM / FPM
7	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
8	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U

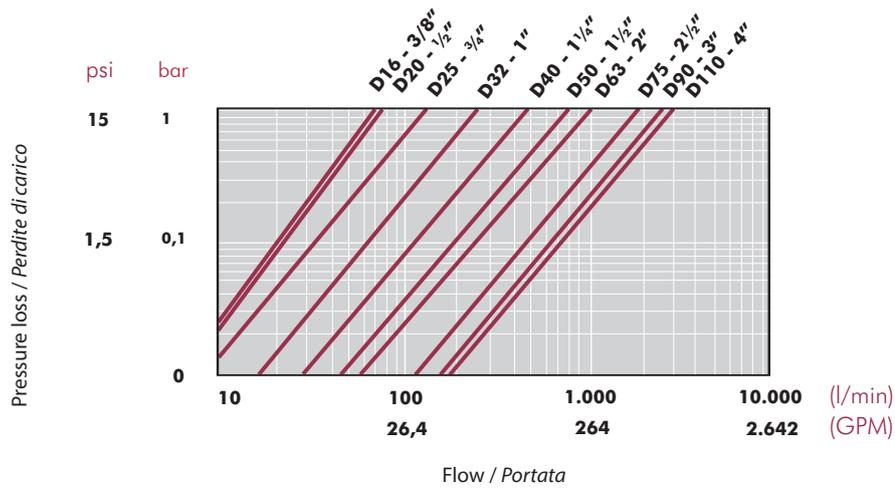
**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**

**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

*Vita utile: 25 anni*  
*Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)*

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

**RELATIVE FLOW**
**FLUSSO RELATIVO**

D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"	90-3"	110-4"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Kv <sub>100</sub>	68	133	208	383	667	850	1533	1160	1200
Cv	5	9	15	27	47	60	107	81,2	84

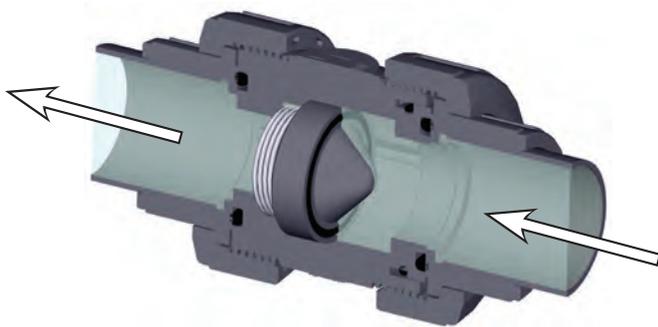
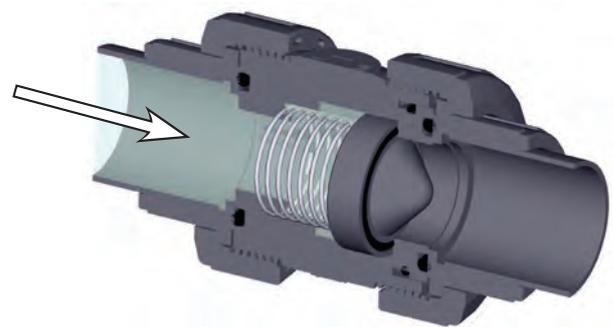
$$Cv = Kv_{100} / 14,28$$

$$Kv_{100} \text{ (l/min, } \Delta p = 1 \text{ bar)}$$

$$Cv \text{ (GPM, } \Delta p = 1 \text{ psi)}$$

Relative flow in fully open valve (maximum opening)

Flusso relativo a valvola completamente aperta (apertura massima)

**Open**  
**Aperta**

**Closed**  
**Chiusa**

**OPENING PRESSURE**
**PRESSIONE DI APERTURA**

 Minimum pressure: opening start  
 Maximum pressure: fully open valve

Pressione minima: inizio apertura

Pressione massima: valvola completamente aperta

D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura massima	P (psi) Apertura minima	P (psi) Apertura massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0,035	0,067	0,5	0,95
32	0,042	0,077	0,6	1,1
40	0,038	0,069	0,54	0,98
50	0,063	0,088	0,9	1,25
63	0,038	0,060	0,54	0,85
75	0,031	0,060	0,44	0,85
90	0,025	0,060	0,35	0,85

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### Solvent socket or threaded unions

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be glued onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

### Unioni incollate o filettate

Svitare le ghiera (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiera nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiera sopra la valvola.



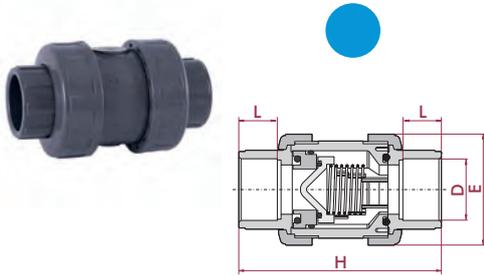
## UP-S. 67. SF1. MA - VALVOLA NON RITORNO PVC-U A MOLLA

**Spring check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
3/4"	15	16	05 67 900 MA	<b>07419</b>
1/2"	15	16	05 67 901 MA	<b>06998</b>
3/4"	20	16	05 67 902 MA	<b>06999</b>
1"	25	16	05 67 903 MA	<b>07000</b>
1 1/4"	32	16	05 67 904 MA	<b>07001</b>
1 1/2"	40	16	05 67 905 MA	<b>07002</b>
2"	50	16	05 67 906 MA	<b>07003</b>
2 1/2"	65	10	05 67 907 MA	<b>07004</b>
3"	80	10	05 67 908 MA	<b>07005</b>
4"	80	10	05 67 910 MA	<b>07420</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

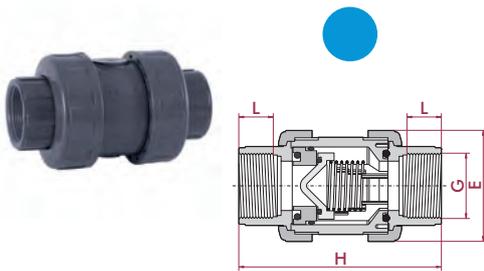
## UP-S. 67. FT1. MA - VALVOLA NON RITORNO PVC-U A MOLLA

**Spring check valve**

- PVC-U body
- NPT female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina NPT
- O-ring EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
3/4"	15	16	05 67 800	<b>07421</b>
1/2"	15	16	05 67 801	<b>07006</b>
3/4"	20	16	05 67 802	<b>07007</b>
1"	25	16	05 67 803	<b>07008</b>
1 1/4"	32	16	05 67 804	<b>07009</b>
1 1/2"	40	16	05 67 805	<b>07010</b>
2"	50	16	05 67 806	<b>07011</b>
2 1/2"	65	10	05 67 807	<b>07012</b>
3"	80	10	05 67 808	<b>07013</b>
4"	80	10	05 67 810	<b>07422</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

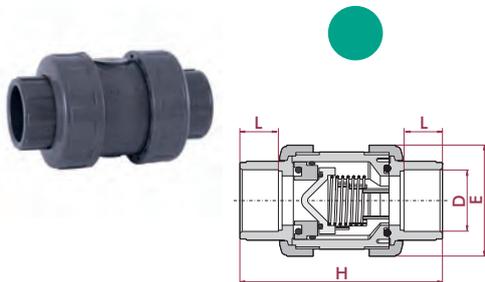
## UP-S. 67. SF4. MA - VALVOLA NON RITORNO PVC-U A MOLLA

**Spring check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	50 67 801 VID	<b>22015VIT</b>
¾"	20	16	50 67 802 VID	<b>22016VIT</b>
1"	25	16	50 67 803 VID	<b>22017VIT</b>
1¼"	32	16	50 67 804 VID	<b>22018VIT</b>
1½"	40	16	50 67 805 VID	<b>22019VIT</b>
2"	50	16	50 67 806 VID	<b>22020VIT</b>
2½"	65	10	05 67 907 AVR	<b>22072VIT</b>
3"	80	10	05 67 908 AVR	<b>22076VIT</b>
4"	80	10	05 67 910 AVR	<b>24302VIT</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

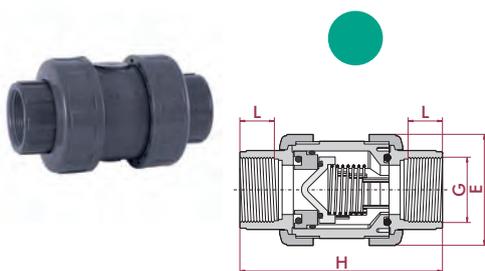
## UP-S. 67. FT4. MA - VALVOLA NON RITORNO PVC-U A MOLLA

**Spring check valve**

- PVC-U body
- NPT female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina NPT
- O-ring EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	50 67 801 VID	<b>22015VIT</b>
¾"	20	16	50 67 802 VID	<b>22016VIT</b>
1"	25	16	50 67 803 VID	<b>22017VIT</b>
1¼"	32	16	50 67 804 VID	<b>22018VIT</b>
1½"	40	16	50 67 805 VID	<b>22019VIT</b>
2"	50	16	50 67 806 VID	<b>22020VIT</b>
2½"	65	10	05 67 807 VIR	<b>22071VIT</b>
3"	80	10	05 67 808 VIR	<b>22075VIT</b>
4"	80	10	05 67 810 VIR	<b>24301VIT</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

**COMBO VERSION**

- 1½" - 2": valve with solvent socket unions + spare threaded unions in the same box
- 2½" - 4": only solvent sokcet or threaded unions assembled

All the models including the grid for transforming the check valve in foot valve

**VERSIONE COMBO**

- 1½" - 2": Valvola con manicotti incollaggio femmina + Manicotti filetto femmina in scatola.
- 2½" - 4": solo manicotti incollaggio o filetto

Tutti i modelli includono griglia per trasformazione in valvola in piedi

## PVC-U FOOT VALVES - SPRING SERIES

### VALVOLE DI FONDO PVC-U - SERIE MOLLA



Dimensioni	Incollaggio D16 - D110 (DN10 - DN100) Filettato 3/8" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D16-D63 (3/8" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2"1/2 - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

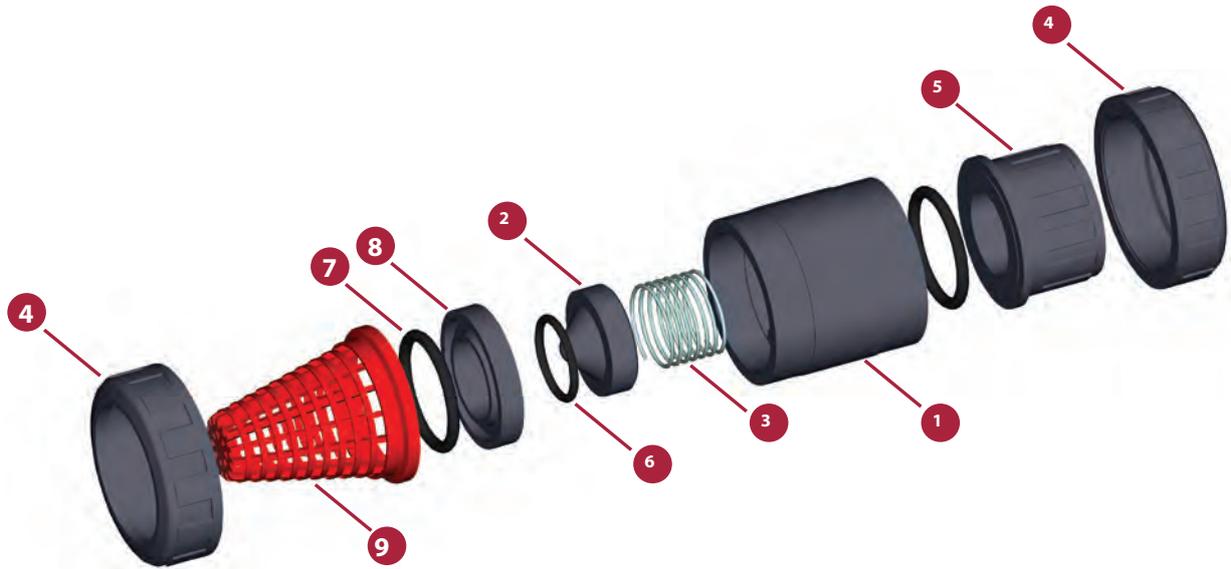
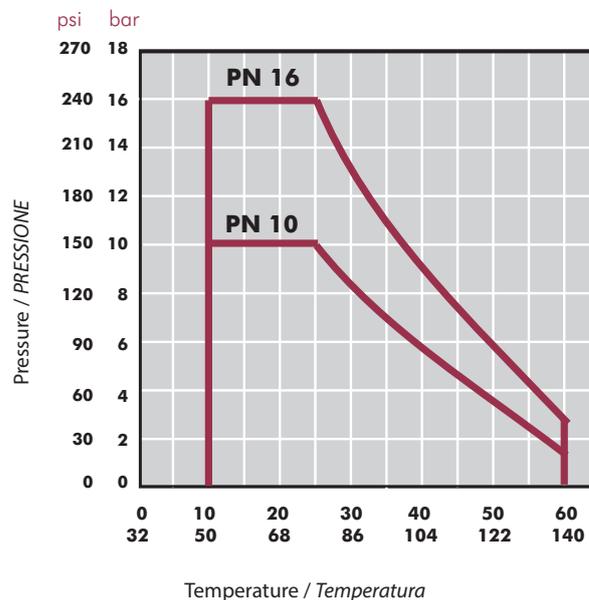


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U / PVC-C
2	Cone	Cono	PVC-U / PVC-C
3	Spring	Molla	Acciaio inox AISI 302
4	Union nut	Ghiera	PVC-U / PVC-C
5	End connector	Manicotto	PVC-U / PVC-C
6	Cone o-ring	O-ring cono	EPDM / FPM
7	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
8	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U / PVC-C
9	Foot valve screen	Rete	PP

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

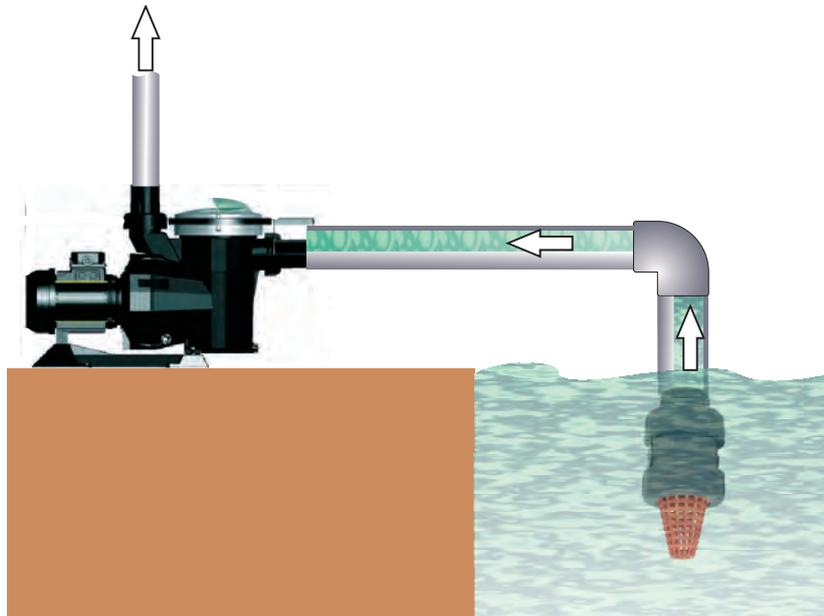
Vita utile: 25 anni  
Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

D16 - 3/8"		D20 - 1/2"		D25 - 3/4"		D32 - 1"		D40 - 1 1/4"		D50 - 1 1/2"		D63 - 2"		D75 - 2 1/2"		D90 - 3"		D110 - 4"	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
0,42	0,34	0,44	0,34	0,54	0,17	0,35	0,13	3,15	0,13	25,85	0,38	39,80	0,70	50,00	0,40	83,50	0,45	77,2	0,46
0,85	0,52	0,92	0,58	1,06	0,22	1,13	0,18	5,20	0,12	20,70	0,27	34,50	0,48	44,20	0,29	74,80	0,39	67,5	0,36
1,35	0,58	1,60	0,19	1,65	0,15	1,62	0,15	7,35	0,16	17,50	0,19	27,50	0,28	36,50	0,23	64,90	0,31	60,1	0,30
2,08	0,28	2,05	0,18	2,18	0,18	2,02	0,14	9,38	0,21	12,30	0,11	21,15	0,17	30,90	0,20	50,38	0,21	49,6	0,22
2,44	0,34	2,48	0,22	3,21	0,29	2,59	0,14	12,17	0,31	8,86	0,09	12,65	0,09	25,50	0,15	43,08	0,18	41,1	0,18
2,80	0,60	3,10	0,30	3,91	0,38	3,07	0,15	15,05	0,43	3,22	0,09	6,25	0,08	20,35	0,12	35,22	0,14	31,5	0,14
-	-	3,53	0,35	4,32	0,44	3,51	0,16	-	-	-	-	-	-	12,30	0,11	28,75	0,11	24,6	0,13
-	-	-	-	-	-	4,20	0,20	-	-	-	-	-	-	6,27	0,11	18,02	0,08	15,8	0,01
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,28	0,11	7,9	0,08
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**A =** Flow (m³/h)  
Portata (m³/h)

**B =** Pressure loss (bar)  
Perdite di carico (bar)



**OPENING PRESSURE**  
**PRESSIONE DI APERTURA**

Minimum pressure: opening start  
Maximum pressure: open valve

Pressione minima: inizio apertura  
Pressione massima: valvola completamente aperta

D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura massima	P (PSI) Apertura minima	P (PSI) Apertura massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0,035	0,067	0,5	0,95
32	0,042	0,077	0,6	1,1
40	0,038	0,069	0,54	0,98
50	0,063	0,088	0,9	1,25
63	0,038	0,060	0,54	0,85
75	0,031	0,060	0,44	0,85
90	0,025	0,060	0,35	0,85

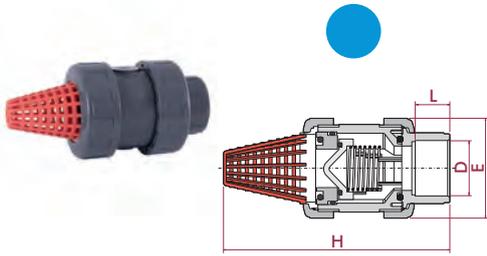
## UP-S. 66. SF1. MA - VALVOLA NON RITORNO DI FONDO PVC-U A MOLLA

**Foot valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
3/8"	15	16	05 66 900 MA	<b>07423</b>
1/2"	15	16	05 66 901 MA	<b>06982</b>
3/4"	20	16	05 66 902 MA	<b>06983</b>
1"	25	16	05 66 903 MA	<b>06984</b>
1 1/4"	32	16	05 66 904 MA	<b>06985</b>
1 1/2"	40	16	05 66 905 MA	<b>06986</b>
2"	50	16	05 66 906 MA	<b>06987</b>
2 1/2"	65	10	05 66 907 MA	<b>06988</b>
3"	80	10	05 66 908 MA	<b>06989</b>
4"	80	10	05 66 910 MA	<b>07425</b>

L	H	E
14	107	52
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

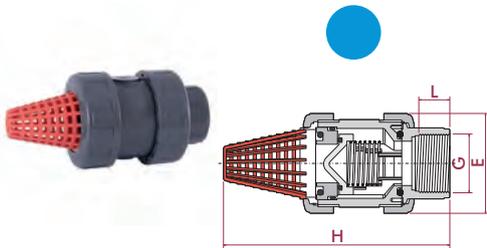
## UP-S. 66. FT1. MA - VALVOLA NON RITORNO DI FONDO PVC-U A MOLLA

**Foot valve**

- PVC-U body
- NPT female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina NPT
- O-ring EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
3/8"	15	16	05 66 800	<b>07424</b>
1/2"	15	16	05 66 801	<b>06990</b>
3/4"	20	16	05 66 802	<b>06991</b>
1"	25	16	05 66 803	<b>06992</b>
1 1/4"	32	16	05 66 804	<b>06993</b>
1 1/2"	40	16	05 66 805	<b>06994</b>
2"	50	16	05 66 806	<b>06995</b>
2 1/2"	65	10	05 66 807	<b>06996</b>
3"	80	10	05 66 808	<b>06997</b>
4"	80	10	05 66 810	<b>07426</b>

L	H	E
14	107	52
16	107	52
19	130	62
22	154	70
26	176	84
31	202	94
38	239	117
44	306	148
51	362	179
61	367	179

Available with FPM o-rings

Su richiesta o-ring in FPM

## PVC-U CHECK VALVES - BALL SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-U - SERIE SFERA



Dimensioni	Incollaggio D20 - D110 (DN15 - DN100) Filettato ½" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D20-D63 (½" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2½" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di ritorno minima	<b>0,2 bar (3 psi)</b> <b>Minimal downstream pressure to keep the valve closed in horizontal position.</b> <b>Pressione minima a valle per conservare la valvola chiusa in caso di installazione orizzontale</b>	
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Completely made in plastic - corrosion free.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Excellent flow rate.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• May be used either vertically and horizontally.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prodotta completamente in plastica - non soggetta a corrosioni..</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

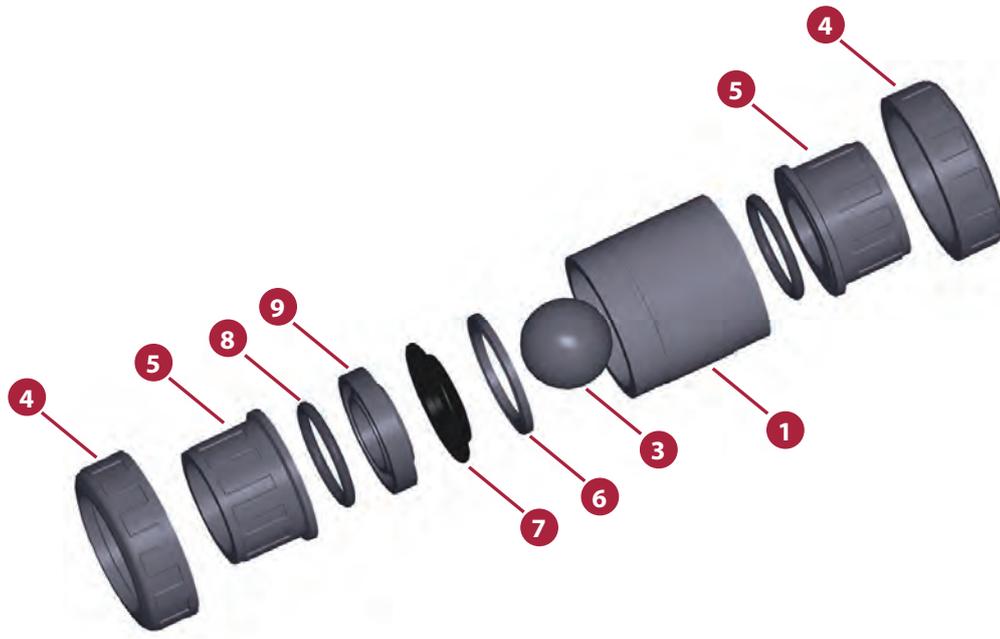
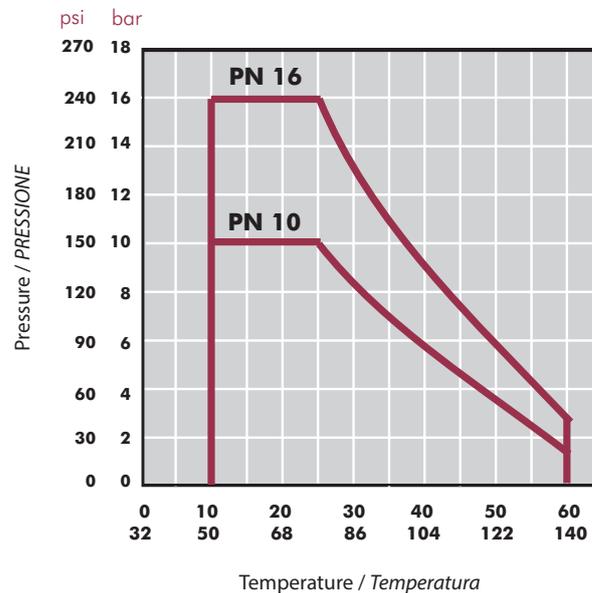


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
3	Ball	Sfera	PVC-U
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Closing ring	Anello di chiusura	PVC-U
7	Body o-ring	O-ring corpo	EPDM / FPM
8	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
9	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U

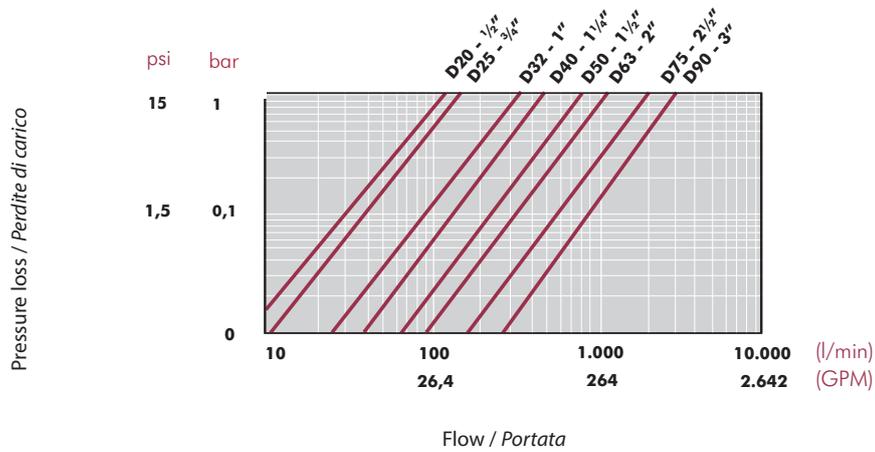
**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
 Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**



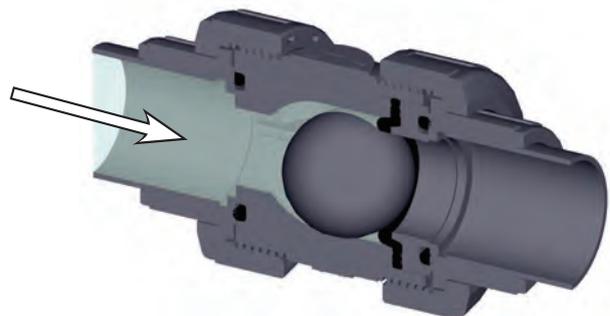
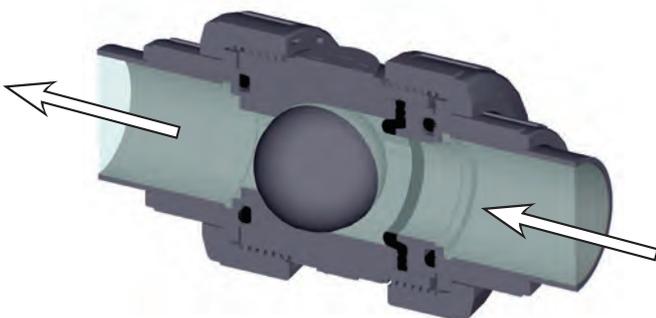
**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"	90-3"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80
$Kv_{100}$	99	128	308	453	795	1040	1932	2754
Cv	7	9	22	32	56	73	135	193

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $Cv$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)

**Open**  
**Aperta**

**Closed**  
**Chiusa**



## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

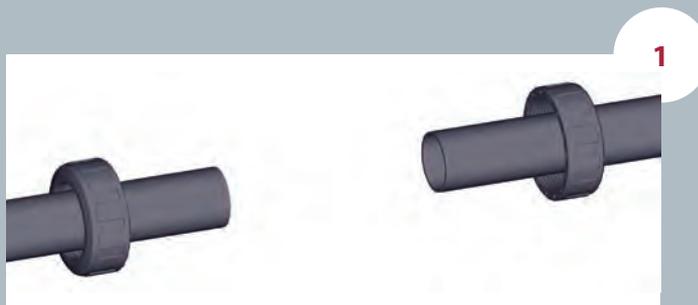
### Solvent socket or threaded unions

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be guided onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

### Unioni incollate o filettate

Svitare le ghiera (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiera nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiera sopra la valvola.



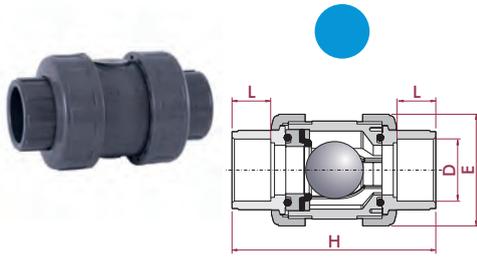
UP-B. **67**. SF1. MA - VALVOLA NON RITORNO PVC-U

**Ball check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 801 ED	<b>27360</b>
¾"	20	16	05 67 802 ED	<b>27361</b>
1"	25	16	05 67 803 ED	<b>27362</b>
1¼"	32	16	05 67 804 ED	<b>27363</b>
1½"	40	16	05 67 805 ED	<b>27000</b>
2"	50	16	05 67 806 ED	<b>27001</b>
2½"	65	10	05 67 907 EMA	<b>27374</b>
3"	80	10	05 67 908 EMA	<b>27375</b>
4"	80	10	05 67 910 EMA	<b>27376</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

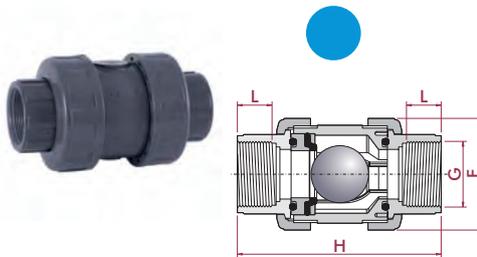
 UP-B. **67**. FT1. MA - VALVOLA NON RITORNO PVC-U

**Ball check valve**

- PVC-U body
- NPT female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina NPT
- O-ring EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 801 ED	<b>27360</b>
¾"	20	16	05 67 802 ED	<b>27361</b>
1"	25	16	05 67 803 ED	<b>27362</b>
1¼"	32	16	05 67 804 ED	<b>27363</b>
1½"	40	16	05 67 805 ED	<b>27000</b>
2"	50	16	05 67 806 ED	<b>27001</b>
2½"	65	10	05 67 807 E	<b>27368</b>
3"	80	10	05 67 808 E	<b>27369</b>
4"	80	10	05 67 810 E	<b>27370</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	167	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

**COMBO VERSION**

- 1½" - 2": valve with solvent socket unions + spare threaded unions in the same box
- 2½" - 4": only solvent socket or threaded unions assembled

All the models including the grid for transforming the check valve in foot valve

**VERSIONE COMBO**

- 1½" - 2": Valvola con manicotti incollaggio femmina + Manicotti filetto femmina in scatola.
- 2½" - 4": solo manicotti incollaggio o filetto

Tutti i modelli includono griglia per trasformazione in valvola in piedi

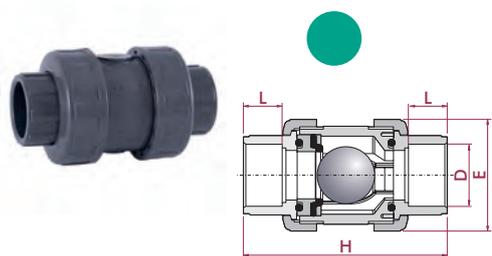
## UP-B. 67. SF4. MA - VALVOLA NON RITORNO PVC-U

**Ball check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 801 VED	<b>27364</b>
¾"	20	16	05 67 802 VED	<b>27365</b>
1"	25	16	05 67 803 VED	<b>27366</b>
1¼"	32	16	05 67 804 VED	<b>27367</b>
1½"	40	16	05 67 805 VED	<b>27002</b>
2"	50	16	05 67 806 VED	<b>27003</b>
2½"	65	10	05 67 907 VEMA	<b>27377</b>
3"	80	10	05 67 908 VEMA	<b>27378</b>
4"	80	10	05 67 910 VEMA	<b>27379</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

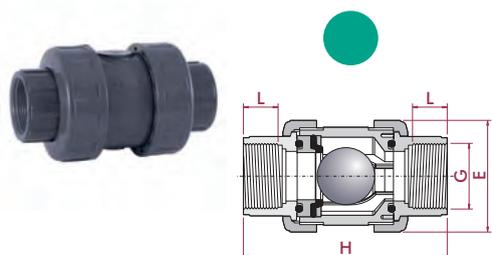
## UP-B. 67. FT4. MA - VALVOLA NON RITORNO PVC-U

**Ball check valve**

- PVC-U body
- NPT female thread
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina NPT
- O-ring FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 801 VED	<b>27364</b>
¾"	20	16	05 67 802 VED	<b>27365</b>
1"	25	16	05 67 803 VED	<b>27366</b>
1¼"	32	16	05 67 804 VED	<b>27367</b>
1½"	40	16	05 67 805 VED	<b>27002</b>
2"	50	16	05 67 806 VED	<b>27003</b>
2½"	65	10	05 67 807 VE	<b>27371</b>
3"	80	10	05 67 808 VE	<b>27372</b>
4"	80	10	05 67 810 VE	<b>27373</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	167	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

**COMBO VERSION**

- 1½" - 2": valve with solvent socket unions + spare threaded unions in the same box
- 2½" - 4": only solvent socket or threaded unions assembled

All the models including the grid for transforming the check valve in foot valve

**VERSIONE COMBO**

- 1½" - 2": Valvola con manicotti incollaggio femmina + Manicotti filetto femmina in scatola.
- 2½" - 4": solo manicotti incollaggio o filetto

Tutti i modelli includono griglia per trasformazione in valvola in piedi

## PVC-U FOOT VALVES - BALL SERIES

### VALVOLE DI FONDO PVC-U - SERIE SFERA



Dimensioni	Incollaggio D20 - D110 (DN15 - DN100) Filettato ½" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D20-D63 (¾" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2½" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima	<b>0,2 bar (3 psi)</b> <b>Minimal downstream pressure to keep the valve closed in horizontal position.</b> <b>Pressione minima a valle per mantenere la valvola chiusa in caso di installazione orizzontale.</b>	
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Completely made in plastic - corrosion free.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• May be used either vertically and horizontally.</li> <li>• Available in PVC-U.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prodotta completamente in plastica - non soggetta a corrosioni.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</li> <li>• Disponibile in PVC-U.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti Caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

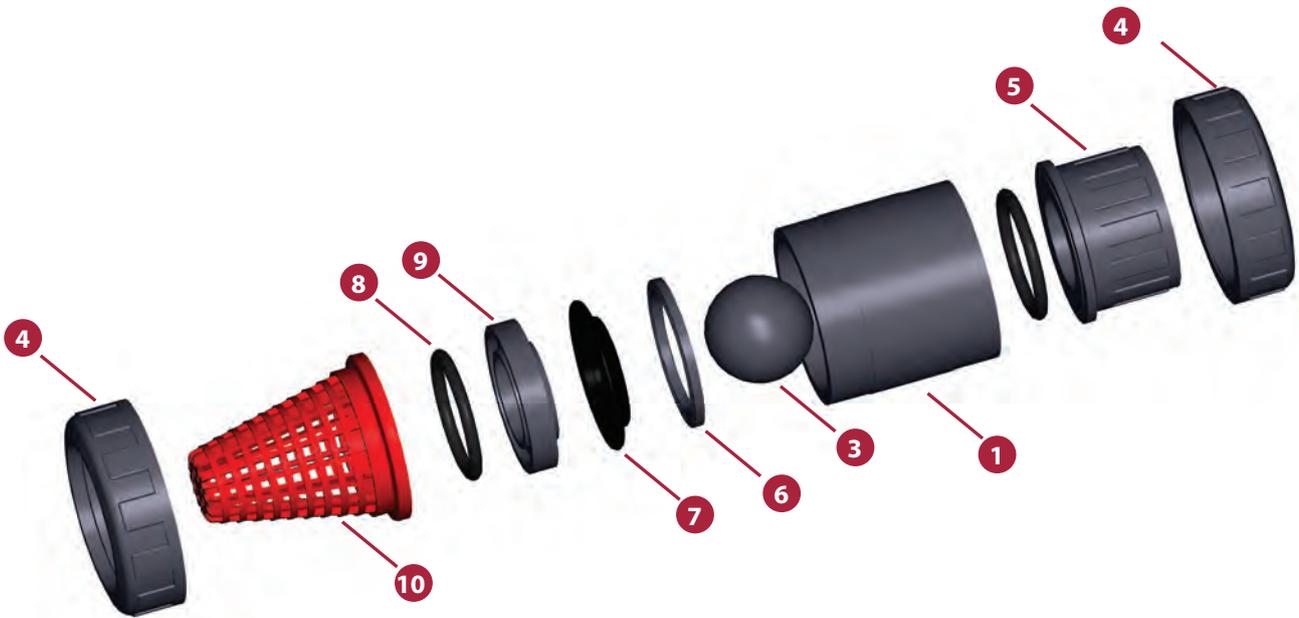
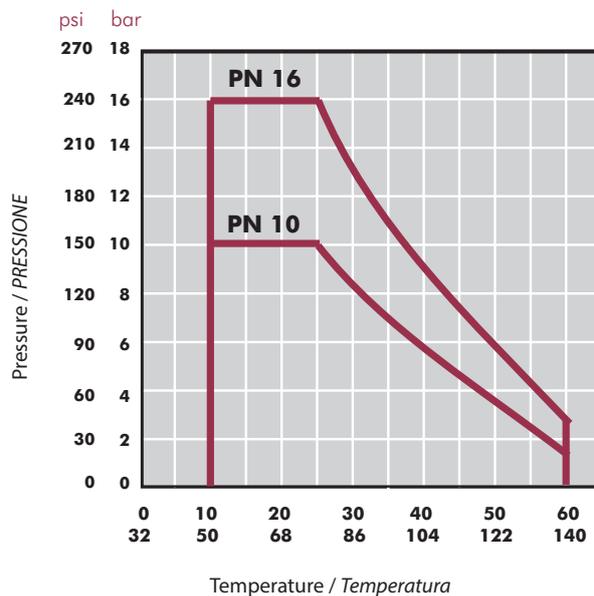


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
3	Ball	Sfera	PVC-U
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Closing ring	Abella di chiusura	PVC-U
7	Body o-ring	O-ring corpo	EPDM / FPM
8	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
9	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U
10	Foot valve screen	Rete	PP

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

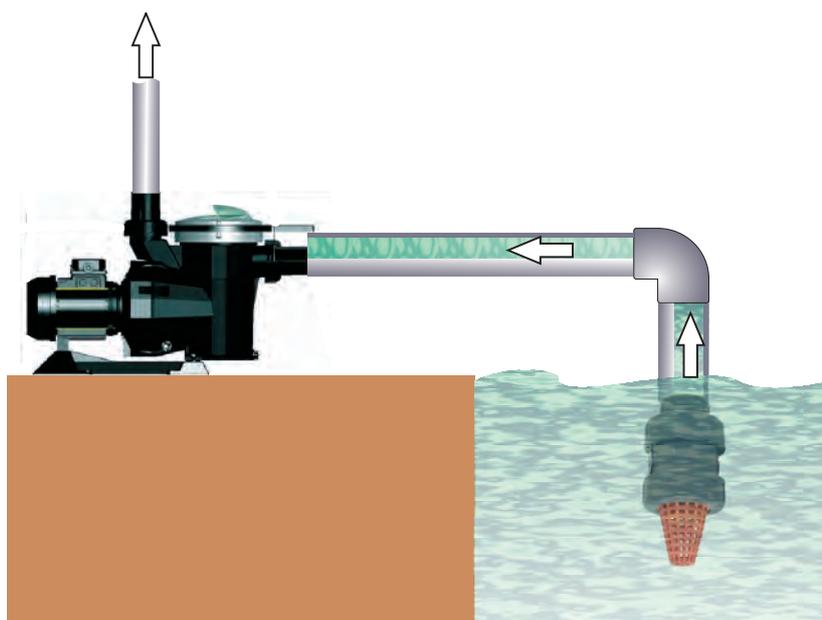
*Vita utile: 25 anni*  
*Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)*

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

D20 - 1/2"		D25 - 3/4"		D32 - 1"		D40 - 1 1/4"		D50 - 1 1/2"		D63 - 2"		D75 - 2 1/2"		D90 - 3"	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1,65	0,13	1,47	0,05	4,36	0,08	4,87	0,15	6,41	0,002	12,53	0,05	12,32	0,05	7,13	0,009
2,33	0,24	2,01	0,054	4,89	0,11	6,21	0,17	11,3	0,02	14,9	0,07	14,95	0,06	15,91	0,04
3,34	0,44	2,34	0,09	5,44	0,15	7,52	0,21	18,76	0,16	17,12	0,11	19,53	0,11	28,58	0,13
3,85	0,52	2,95	0,18	5,89	0,21	10,61	0,27	25,05	0,34	21,7	0,16	25	0,17	37,22	0,22
4,52	0,69	3,6	0,29	7,01	0,26	12,53	0,34	28,44	0,41	27,36	0,28	32,6	0,28	45,61	0,53
-	-	4,03	0,36	9,23	0,39	15,23	0,4	-	-	32,02	0,37	41,43	0,55	58,5	0,64
-	-	4,21	0,38	-	-	-	-	-	-	37,68	0,43	-	-	-	-

**A =** Flow (m<sup>3</sup>/h)  
 Portata (m<sup>3</sup>/h)

**B =** Pressure loss (bar)  
 Perdite di carico (bar)



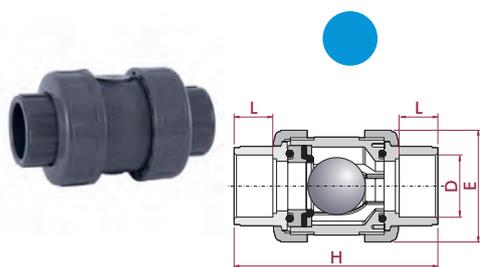
## UP-B. 67. SF1. MA - VALVOLA NON RITORNO DI FONDO PVC-U

**Ball check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-rings in EPDM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 801 ED	<b>27360</b>
¾"	20	16	05 67 802 ED	<b>27361</b>
1"	25	16	05 67 803 ED	<b>27362</b>
1¼"	32	16	05 67 804 ED	<b>27363</b>
1½"	40	16	05 67 805 ED	<b>27000</b>
2"	50	16	05 67 806 ED	<b>27001</b>
2½"	65	10	05 67 907 EMA	<b>27374</b>
3"	80	10	05 67 908 EMA	<b>27375</b>
4"	80	10	05 67 910 EMA	<b>27376</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

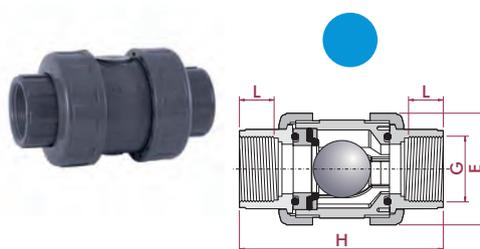
## UP-B. 67. FT1. MA - VALVOLA NON RITORNO DI FONDO PVC-U

**Ball check valve**

- PVC-U body
- NPT female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina NPT
- O-ring EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 801 ED	<b>27360</b>
¾"	20	16	05 67 802 ED	<b>27361</b>
1"	25	16	05 67 803 ED	<b>27362</b>
1¼"	32	16	05 67 804 ED	<b>27363</b>
1½"	40	16	05 67 805 ED	<b>27000</b>
2"	50	16	05 67 806 ED	<b>27001</b>
2½"	65	10	05 67 807 E	<b>27368</b>
3"	80	10	05 67 808 E	<b>27369</b>
4"	80	10	05 67 810 E	<b>27370</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	167	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

**COMBO VERSION**

- 1½" - 2": valve with solvent socket unions + spare threaded unions in the same box
- 2½" - 4": only solvent sokcet or threaded unions assembled

All the models including the grid for transforming the check valve in foot valve

**VERSIONE COMBO**

- 1½" - 2": Valvola con manicotti incollaggio femmina + Manicotti filetto femmina in scatola.
- 2½" - 4": solo manicotti incollaggio o filetto

Tutti i modelli includono griglia per trasformazione in valvola in piedi

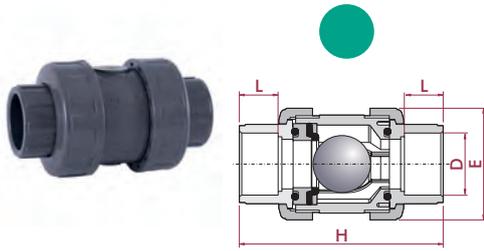
UP-B. **67**. SF4. MA - VALVOLA NON RITORNO DI FONDO PVC-U

**Ball check valve**

- PVC-U body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-Rings in FPM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 801 VED	<b>27364</b>
¾"	20	16	05 67 802 VED	<b>27365</b>
1"	25	16	05 67 803 VED	<b>27366</b>
1¼"	32	16	05 67 804 VED	<b>27367</b>
1½"	40	16	05 67 805 VED	<b>27002</b>
2"	50	16	05 67 806 VED	<b>27003</b>
2½"	65	10	05 67 907 VEMA	<b>27377</b>
3"	80	10	05 67 908 VEMA	<b>27378</b>
4"	80	10	05 67 910 VEMA	<b>27379</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

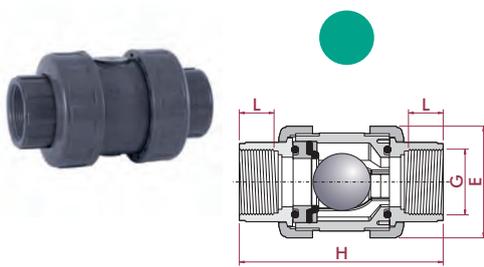
UP-B. **67**. FT4. MA - VALVOLA NON RITORNO DI FONDO PVC-U

**Ball check valve**

- PVC-U body
- NPT female thread
- O-Rings in FPM

**Valvola di fondo**

- Corpo in PVC-U
- Filetto femmina NPT
- O-ring FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	05 67 801 VED	<b>27364</b>
¾"	20	16	05 67 802 VED	<b>27365</b>
1"	25	16	05 67 803 VED	<b>27366</b>
1¼"	32	16	05 67 804 VED	<b>27367</b>
1½"	40	16	05 67 805 VED	<b>27002</b>
2"	50	16	05 67 806 VED	<b>27003</b>
2½"	65	10	05 67 807 VE	<b>27371</b>
3"	80	10	05 67 808 VE	<b>27372</b>
4"	80	10	05 67 810 VE	<b>27373</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	167	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
61	279	179

COMBO VERSION

- 1½" - 2": valve with solvent socket unions + spare threaded unions in the same box
- 2½" - 4": only solvent socket or threaded unions assembled

All the models including the grid for transforming the check valve in foot valve

VERSIONE COMBO

- 1½" - 2": Valvola con manicotti incollaggio femmina + Manicotti filetto femmina in scatola.
- 2½" - 4": solo manicotti incollaggio o filetto

Tutti i modelli includono griglia per trasformazione in valvola in piedi

## PVC-U SWING CHECK VALVES

### VALVOLE A CLAPET PVC-U



Dimensioni	Flange metriche D63 - D315 (DN50 - DN300) Flange ASTM 4" - 12"	
Standard	ISO/DIN ASTM - 4" - 12"	EN 558-1 ANSI B.16.5 cl. 150
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F) D63 - D315 (2" - 12"): PN 6 (90 psi)	
Pressione di lavoro minima	<b>0,2 bar (3 psi)</b> <b>Minimal downstream pressure to keep the valve closed in horizontal position.</b> <b>Pressione minima a valle per conservare la valvola chiusa in caso di installazione orizzontale.</b>	
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Requires little space in piping systems.</b></li> <li>• <b>Easy installation: wafer body slips between standard flanges. No gaskets required.</b></li> <li>• Vertical and horizontal operation.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul> <p>Do not install the valve at a distance lower than 5 x D of the pump out. Install with pipe DIN PN 10. In case of PN 16, the valve could be damaged.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Richiede poco spazio per l'installazione.</b></li> <li>• <b>Facile installazione: si monta tra due flange standard. No richieste guarnizione.</b></li> <li>• Installazione verticale o orizzontale.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche idrauliche.</li> </ul> <p>Non montare la valvola a una distanza inferiore a 5 x D dall'uscita di una pompa. Montare con tubo e flangia DIN PN 10. In caso di utilizzo PN 16 la valvola potrebbe essere danneggiato.</p>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

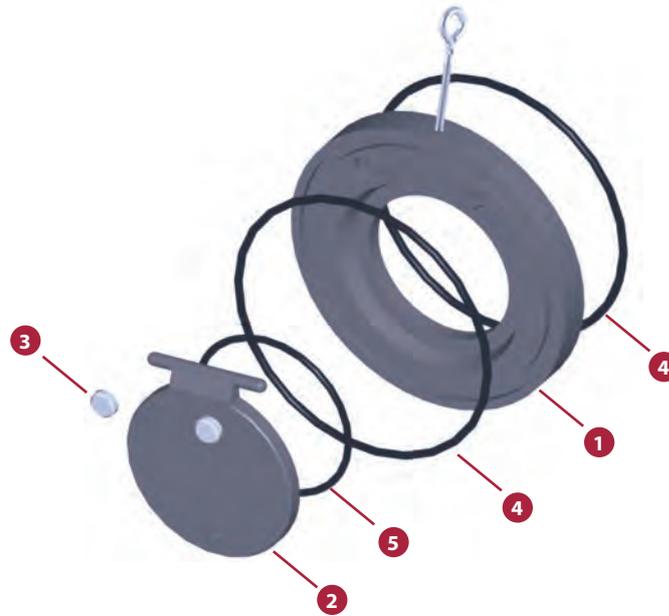
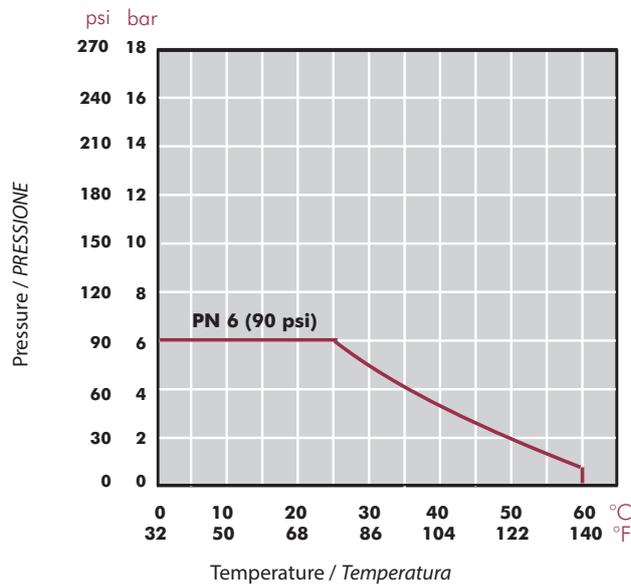


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
2	Flap	Clapet	PVC-U
3	Cap	Tappo	PP
4	Body O-ring	O-ring corpo	EPDM / FPM
5	Flap O-ring	O-ring clapet	EPDM / FPM

.....

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**

**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



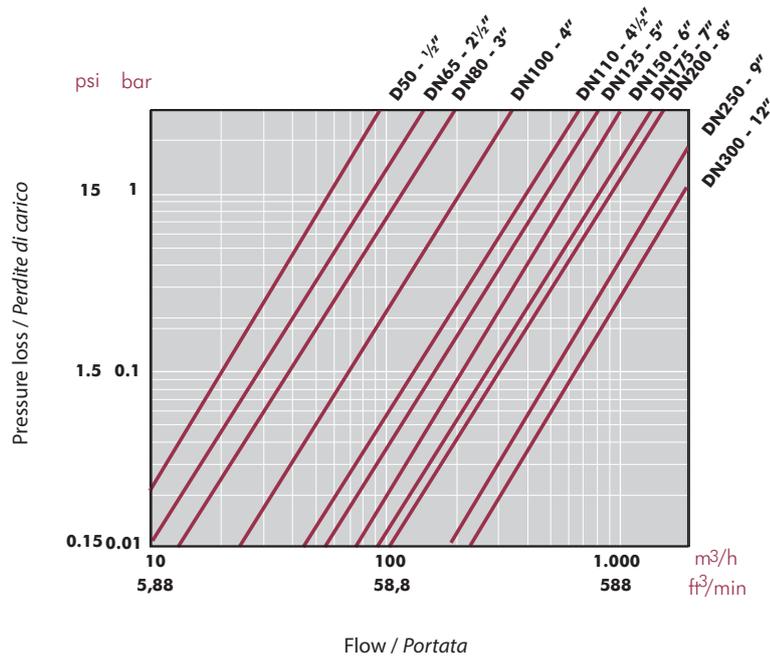
Life: 25 years

Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

*Vita utile: 25 anni*

*Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)*

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**



**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

D	63	75	90	110	125	140	160	200	225	250	280	315
DN	50	65	80	100	125	125	150	175	200	250	250	300
Kv <sub>100</sub>	57	85	130	200	390	480	600	800	900	1.600	1.600	1.850
Cv	4,0	6,0	9,1	14,0	27,3	33,6	42,0	56,0	63,0	112,0	112,0	129,6

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $Cv$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)

**UP. 65 - SWING CHECK VALVE**

**Swing check valve**

- PVC-U body
- O-rings in EPDM (FPM upon request)

**Valvola a clapet**

- Corpo in PVC-U
- O-ring EPDM (FPM su richiesta)



D	DN	PN	RIF.	CODICE	A	B	C
110	100	6	05 65 110	<b>08986</b>	164	22	70
125	110	6	05 65 125	<b>09040</b>	170	25	83
140	125	6	05 65 140	<b>08987</b>	195	23	92
160	150	6	05 65 160	<b>08988</b>	220	25	112
200	175	6	05 65 200	<b>09041</b>	247	28	139
225	200	6	05 65 225	<b>08989</b>	275	35	150
250	250	6	05 65 250	<b>37056</b>	328	40	162
280	250	6	05 65 280 *	<b>41865</b>	330	40	189
315	300	6	05 65 315 *	<b>37057</b>	380	45	226

## PVC-C CHECK VALVES - SPRING SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-C - SERIE MOLLA



Dimensioni	Incollaggio D16 - D110 (DN10 - DN100) Filettato 3/8" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British Standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D16-D63 (3/8" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2"1/2 - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

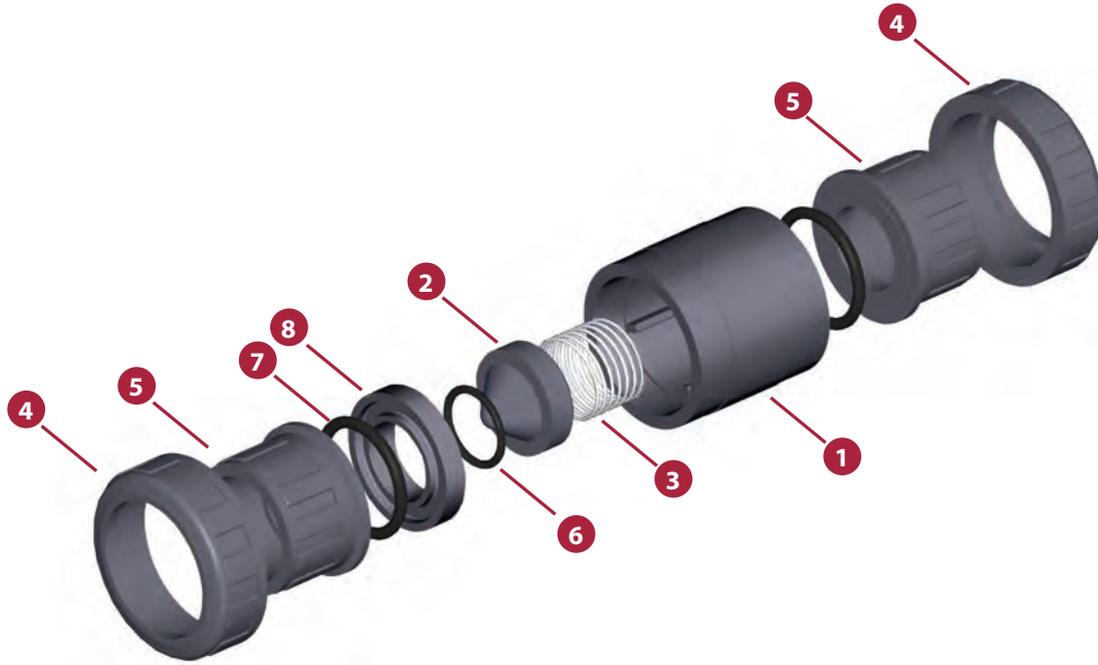
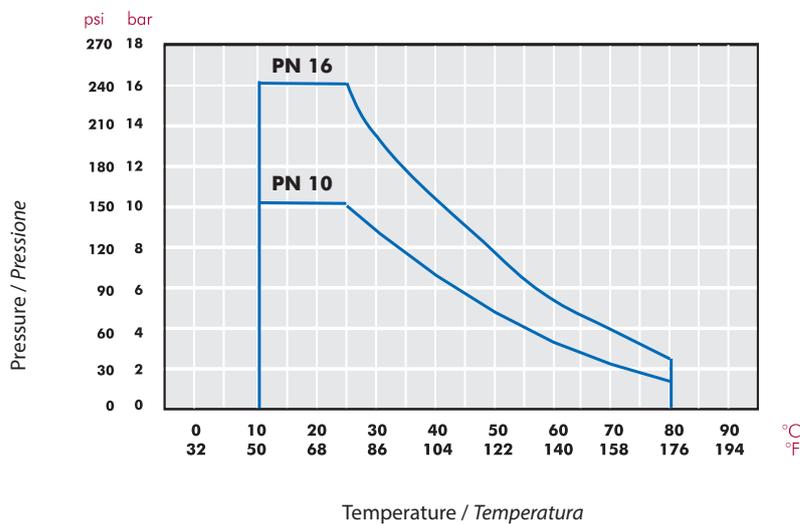


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-C
2	Cone	Cono	PVC-C
3	Spring	Molla	Acciaio inox AISI 302 / rivestito in PTFE *
4	Union nut	Ghiera	PVC-C
5	End connector	Manicotto	PVC-C
6	Cone o-ring	O-ring cono	EPDM / FPM
7	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
8	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-C

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**

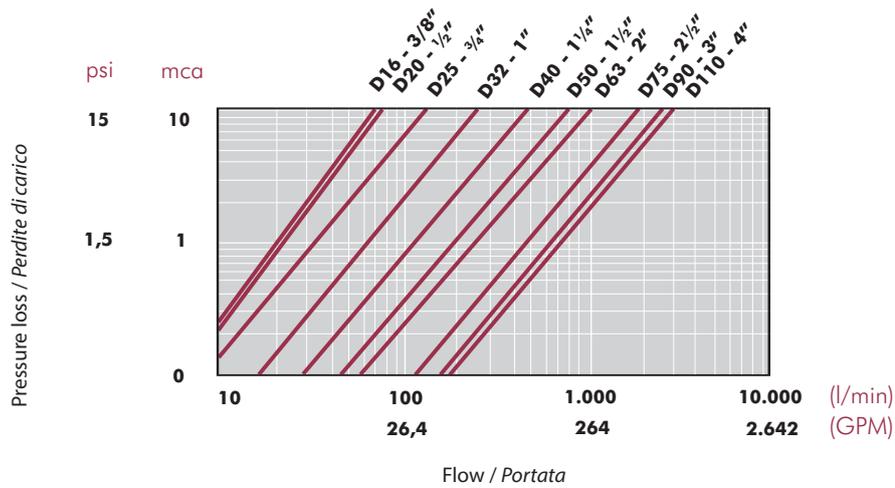


Life: 25 years  
Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**

**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**



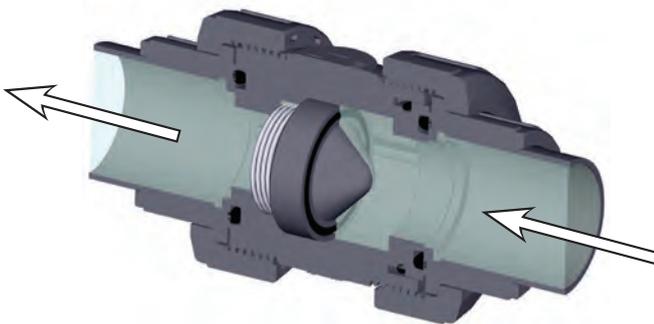
**RELATIVE FLOW**

**FLUSSO RELATIVO**

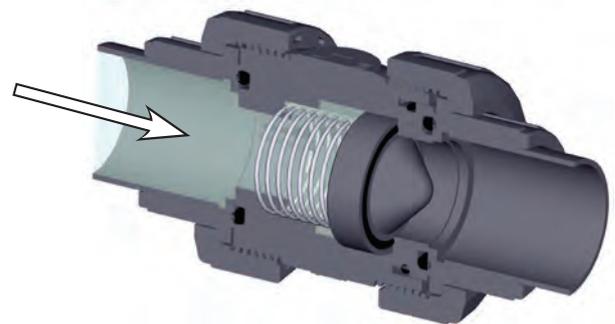
D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"
DN	15	20	25	32	40	50	65
Kv <sub>100</sub>	68	133	208	383	667	850	1533
Cv	5	9	15	27	47	60	107

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $Cv$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)

**Open**  
**Aperto**



**Closed**  
**Chiuso**



**OPENING PRESSURE**

**PRESSIONE DI APERTURA**

Minimum pressure: opening start  
Maximum pressure: open valve

Pressione minima: inizio apertura  
Pressione massima: valvola aperta

D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura Massima	P (psi) Apertura Minima	P (psi) Apertura Massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0.035	0.067	0,5	0,95
32	0.042	0.077	0,6	1,1
40	0.038	0.069	0,54	0,98
50	0.063	0.088	0,9	1,25
63	0.038	0.060	0,54	0,85
75	0.031	0.060	0,44	0,85
90	0.025	0.060	0,35	0,85

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

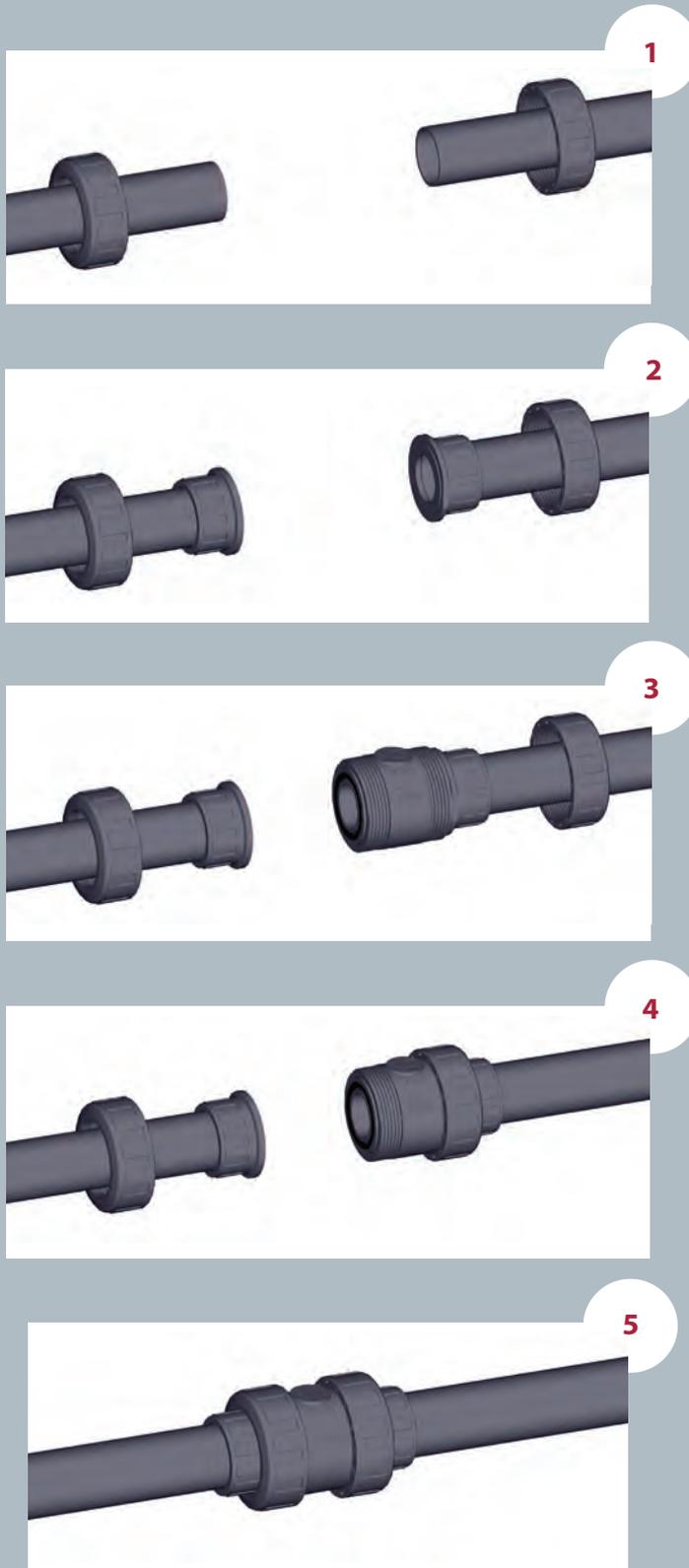
### Solvent socket or threaded unions

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be guided onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

### Unioni incollate o filettate

Svitare le ghiera (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiera nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiera sopra la valvola.



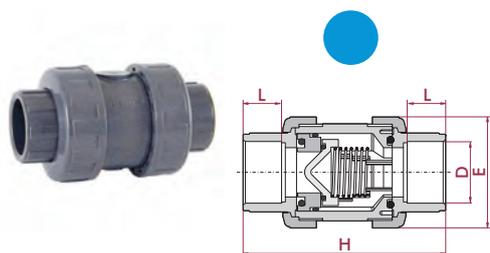
## CP-S. 67. SF1 - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A MOLLA

## Spring check valve

- Corzan® PVC-C body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in EPDM

## Valvola di non ritorno

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
16	10	16	35 67 016	<b>22844</b>
20	15	16	35 67 020	<b>22845</b>
25	20	16	35 67 025	<b>22846</b>
32	25	16	35 67 032	<b>22847</b>
40	32	16	35 67 040	<b>22848</b>
50	40	16	35 67 050	<b>22849</b>
63	50	16	35 67 063	<b>22850</b>
75	65	10	35 67 075	<b>22851</b>
90	80	10	35 67 090	<b>22852</b>
110	80	10	35 67 110	<b>22853</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

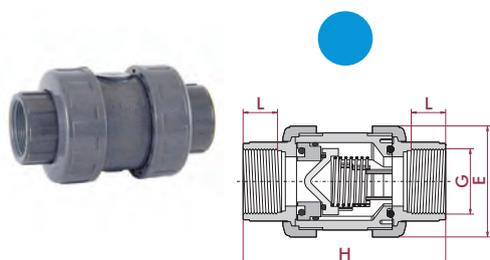
## CP-S. 67. FT1 - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A MOLLA

## Spring check valve

- Corzan® PVC-C body
- BSP female thread
- O-Rings in EPDM

## Valvola di non ritorno

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Filetto femmina BSP
- O-ring EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
3/8"	10	16	35 67 616	<b>22854</b>
1/2"	15	16	35 67 620	<b>22855</b>
3/4"	20	16	35 67 625	<b>22856</b>
1"	25	16	35 67 632	<b>22857</b>
1 1/4"	32	16	35 67 640	<b>22858</b>
1 1/2"	40	16	35 67 650	<b>22859</b>
2"	50	16	35 67 663	<b>22860</b>
2 1/2"	65	10	35 67 675	<b>22861</b>
3"	80	10	35 67 690	<b>22862</b>
4"	80	10	35 67 710	<b>22863</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

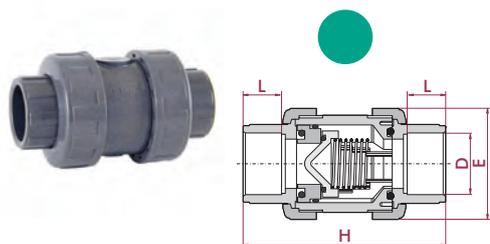
## CP-S. 67. SF4 - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A MOLLA

## Spring check valve

- Corzan® PVC-C body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in FPM

## Valvola di non ritorno

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
16	10	16	35 67 016 VI	<b>22864</b>
20	15	16	35 67 020 VI	<b>22865</b>
25	20	16	35 67 025 VI	<b>22866</b>
32	25	16	35 67 032 VI	<b>22867</b>
40	32	16	35 67 040 VI	<b>22868</b>
50	40	16	35 67 050 VI	<b>22869</b>
63	50	16	35 67 063 VI	<b>22870</b>
75	65	10	35 67 075 VI	<b>22871</b>
90	80	10	35 67 090 VI	<b>22872</b>
110	80	10	35 67 110 VI	<b>22873</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

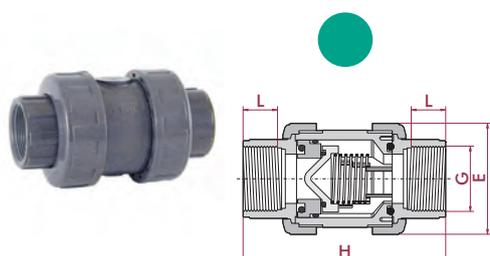
## CP-S. 67. FT4 - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A MOLLA

## Spring check valve

- Corzan® PVC-C body
- BSP female thread
- O-Rings in FPM

## Valvola di non ritorno

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Filetto femmina BSP
- O-ring FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
3/8"	10	16	35 67 616 VI	<b>22874</b>
1/2"	15	16	35 67 620 VI	<b>22875</b>
3/4"	20	16	35 67 625 VI	<b>22876</b>
1"	25	16	35 67 632 VI	<b>22877</b>
1 1/4"	32	16	35 67 640 VI	<b>22878</b>
1 1/2"	40	16	35 67 650 VI	<b>22879</b>
2"	50	16	35 67 663 VI	<b>22880</b>
2 1/2"	65	10	35 67 675 VI	<b>22881</b>
3"	80	10	35 67 690 VI	<b>22882</b>
4"	80	10	35 67 710 VI	<b>22883</b>

L	H	E
14	84	52
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

## PVC-C CHECK VALVES - BALL SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-C - SERIE SFERA



Dimensioni	Incollaggio D20 - D110 (DN15 - DN100) Filettato 1/2" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British Standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D20-D63 (1/2" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2 1/2" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di ritorno minima	<b>0,2 bar (3 psi)</b> <b>Minimal downstream pressure to keep the valve closed in horizontal position.</b> <b>Pressione minima a valle per conservare la valvola chiusa in caso di installazione orizzontale.</b>	
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Completely made in plastic - corrosion free.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Excellent flow rate.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• May be used either vertically and horizontally.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prodotta completamente di plastica - non soggetta a corrosioni.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

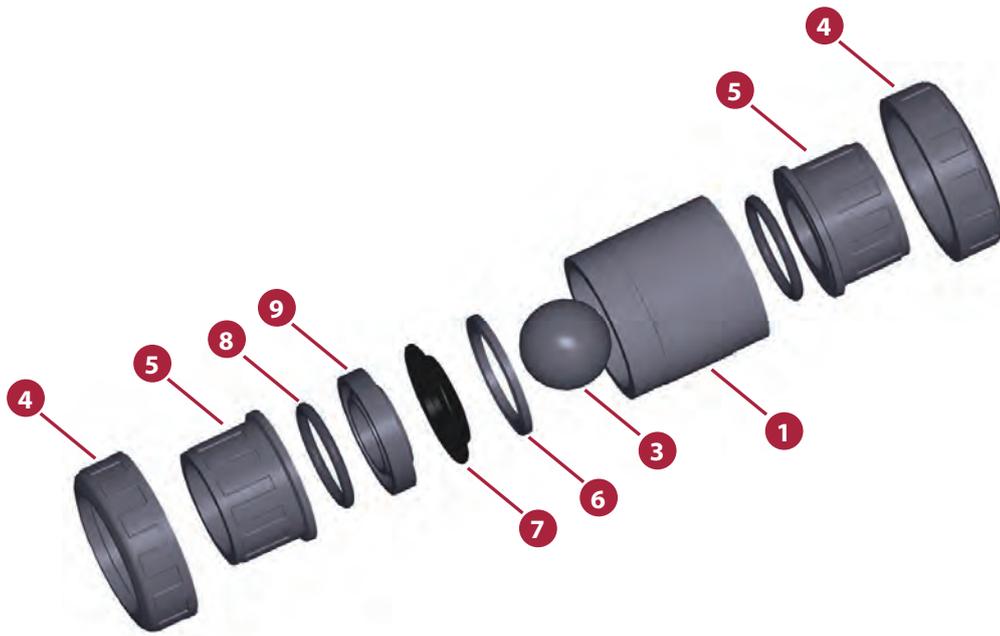
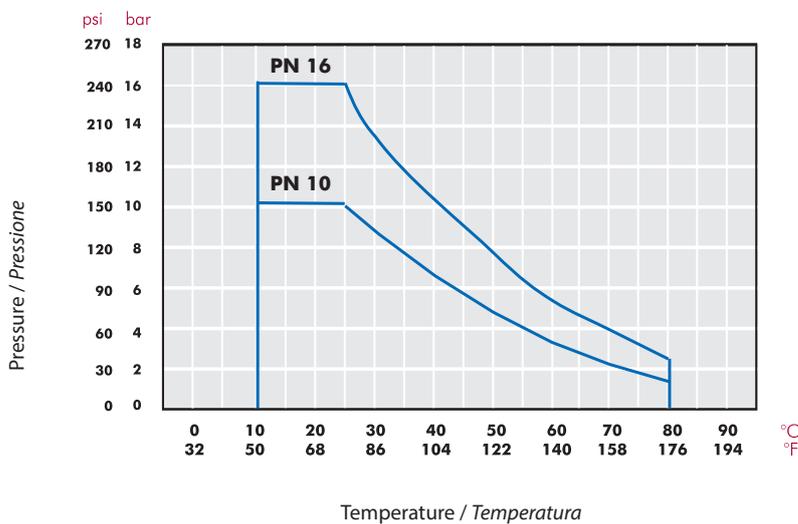


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-U
3	Ball	Sfera	PVC-U
4	Union nut	Ghiera	PVC-U
5	End connector	Manicotto	PVC-U
6	Closing ring	Anello di chiusura	PVC-U
7	Body o-ring	O-ring corpo	EPDM / FPM
8	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
9	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-U

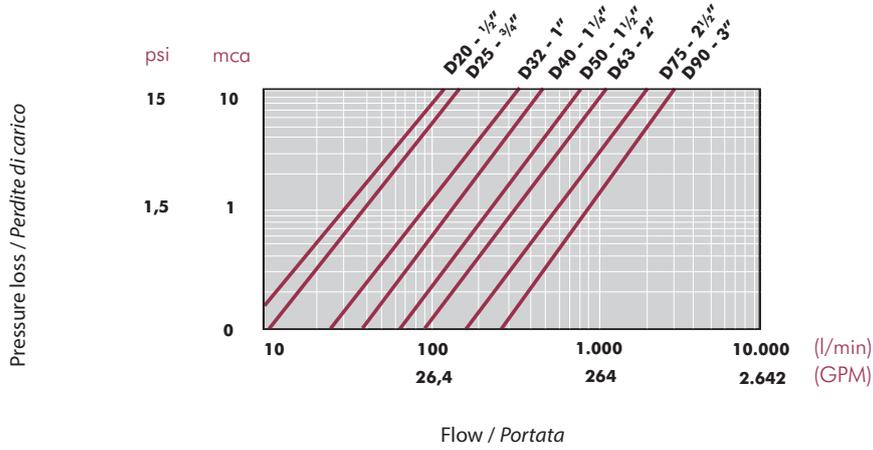
**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

*Vita utile: 25 anni*  
*Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)*

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**



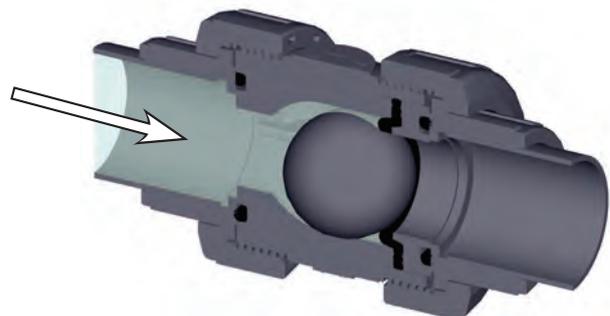
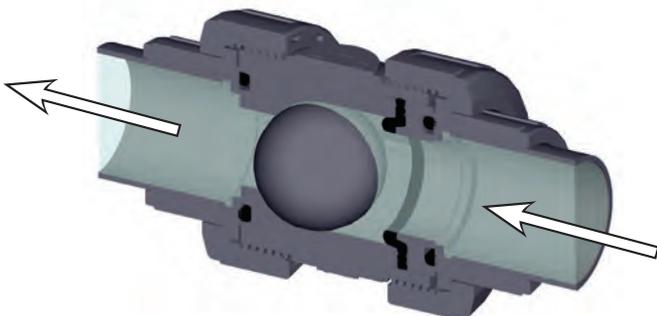
**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"	90-3"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80
$Kv_{100}$	99	128	308	453	795	1040	1932	2754
Cv	7	9	22	32	56	73	135	193

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $Cv$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)

**Open**  
**Aperta**

**Closed**  
**Chiusa**



## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### Solvent socket or threaded unions

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be glued onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

### Unioni incollate o filettate

Svitare le ghiera (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiera nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiera sopra la valvola.

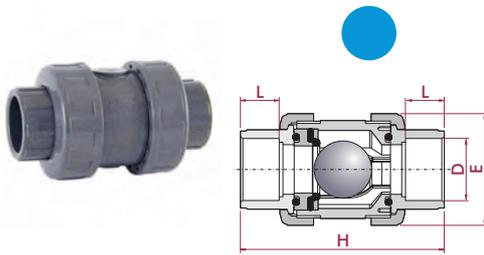


**CP-B. 67. SF1 - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A SFERA**
**Ball check valve**

- Corzan® PVC-C body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
20	15	16	35 67 220	<b>27501</b>
25	20	16	35 67 225	<b>27502</b>
32	25	16	35 67 232	<b>27503</b>
40	32	16	35 67 240	<b>27504</b>
50	40	16	35 67 250	<b>27505</b>
63	50	16	35 67 263	<b>27506</b>
75	65	10	35 67 275	<b>27507</b>
90	80	10	35 67 290	<b>27508</b>
110	80	10	35 67 310	<b>27509</b>

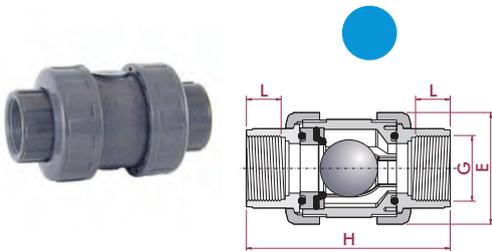
L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

**CP-B. 67. FT1 - PVC-C BALL CHECK VALVE**
**Ball check valve**

- Corzan® PVC-C body
- BSP female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Filetto femmina BSP
- O-ring EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	35 67 420	<b>27510</b>
¾"	20	16	35 67 425	<b>27511</b>
1"	25	16	35 67 432	<b>27512</b>
1¼"	32	16	35 67 440	<b>27513</b>
1½"	40	16	35 67 450	<b>27514</b>
2"	50	16	35 67 463	<b>27515</b>
2½"	65	10	35 67 475	<b>27516</b>
3"	80	10	35 67 490	<b>27517</b>
4"	80	10	35 67 510	<b>27518</b>

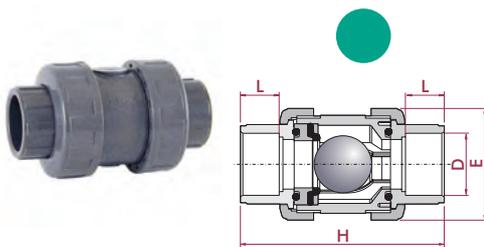
L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

**CP-B. 67. SF4 - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A SFERA**
**Ball check valve**

- Corzan® PVC-C body
- Female solvent socket
- Metric series
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Incollaggio femmina
- Serie metrica
- O-ring FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
20	15	16	35 67 220 VI	<b>27519</b>
25	20	16	35 67 225 VI	<b>27520</b>
32	25	16	35 67 232 VI	<b>27521</b>
40	32	16	35 67 240 VI	<b>27522</b>
50	40	16	35 67 250 VI	<b>27523</b>
63	50	16	35 67 263 VI	<b>27524</b>
75	65	10	35 67 275 VI	<b>27525</b>
90	80	10	35 67 290 VI	<b>27526</b>
110	80	10	35 67 310 VI	<b>27527</b>

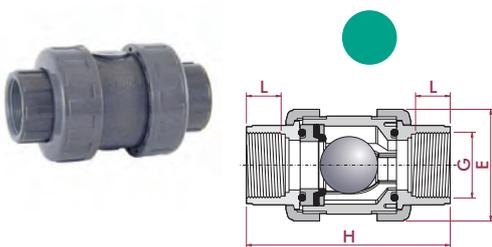
L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

**CP-B. 67. FT4 - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A SFERA**
**Ball check valve**

- Corzan® PVC-C body
- BSP female thread
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Filetto femmina BSP
- O-ring FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	35 67 420 VI	<b>27528</b>
¾"	20	16	35 67 425 VI	<b>27529</b>
1"	25	16	35 67 432 VI	<b>27530</b>
1¼"	32	16	35 67 440 VI	<b>27531</b>
1½"	40	16	35 67 450 VI	<b>27532</b>
2"	50	16	35 67 463 VI	<b>27533</b>
2½"	65	10	35 67 475 VI	<b>27534</b>
3"	80	10	35 67 490 VI	<b>27535</b>
4"	80	10	35 67 510 VI	<b>27536</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

## PVC-C CHECK VALVES - SPRING SERIES

### VALVOLE DI NON RITORNO PVC-C - SERIE MOLLA



Dimensioni	Incollaggio D16 - D110 (DN10 - DN100) Filettato 3/8" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British Standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D16-D63 (3/4" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2"1/2 - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di lavoro minima		
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>May be used either vertically and horizontally.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

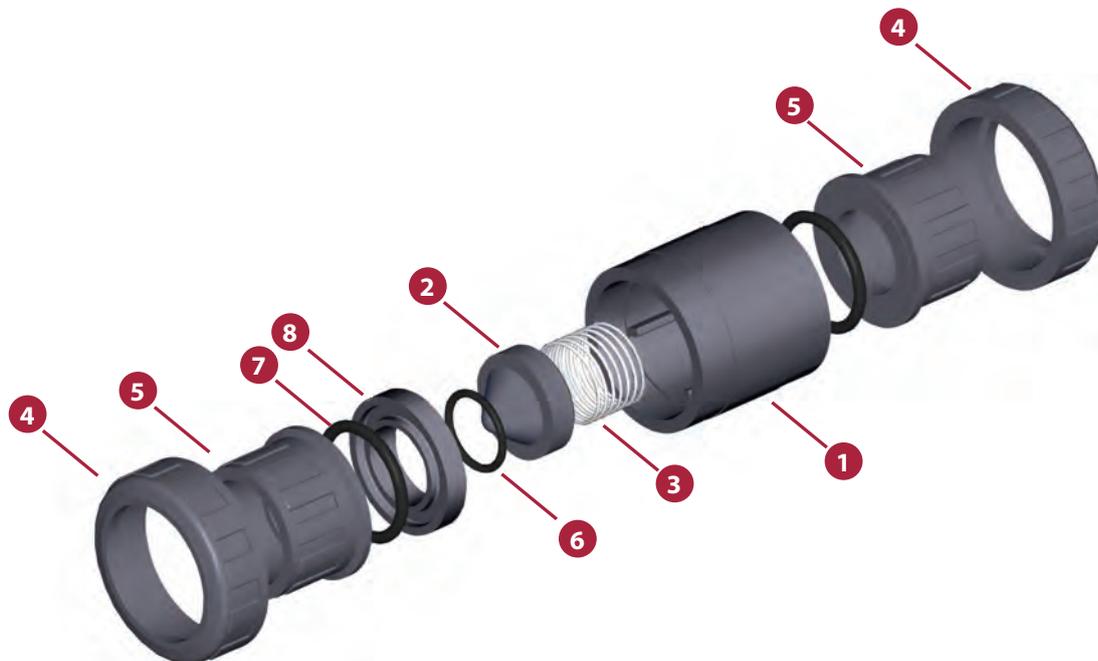
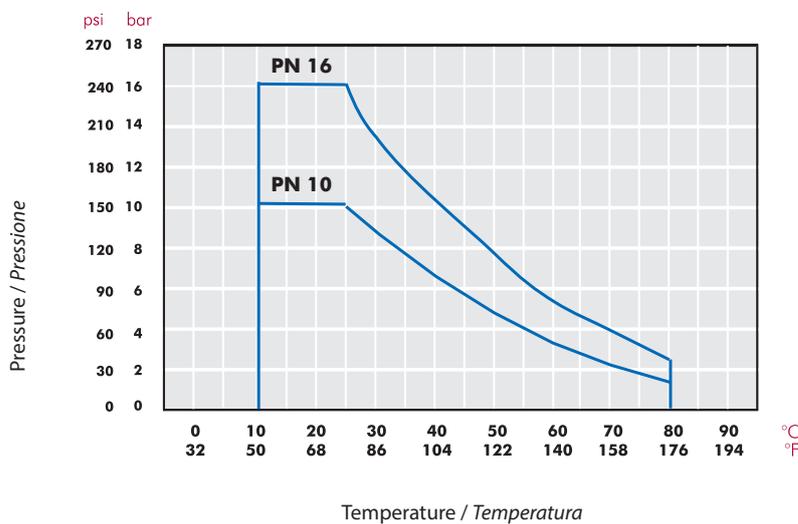


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-C
2	Cone	Cono	PVC-C
3	Spring	Molla	Acciaio inox AISI 302 / rivestito in PTFE *
4	Union nut	Ghiera	PVC-C
5	End connector	Manicotto	PVC-C
6	Cone o-ring	O-ring cono	EPDM / FPM
7	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
8	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-C

**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**

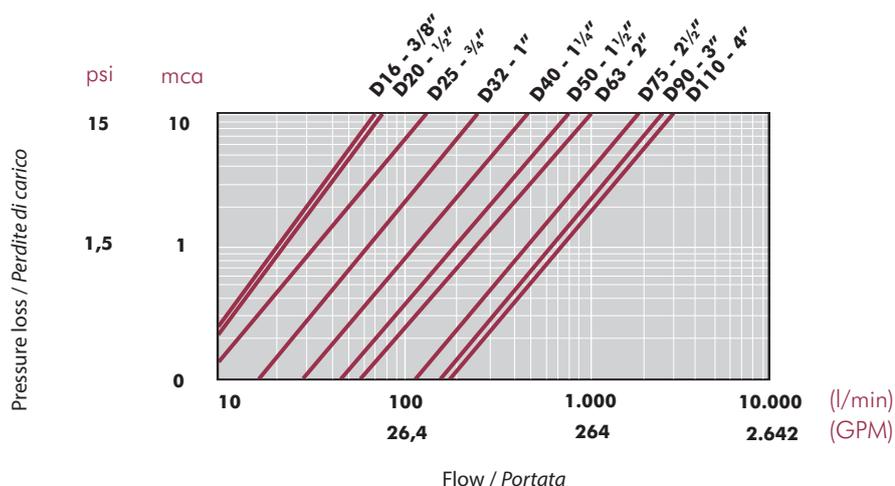


Life: 25 years  
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

*Vita utile: 25 anni*  
*Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)*

**PRESSURE LOSS DIAGRAM**

**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**

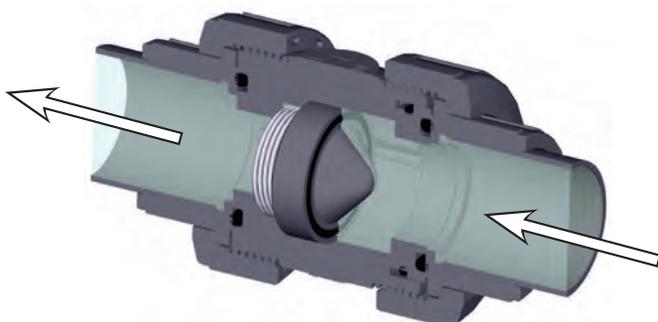


**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

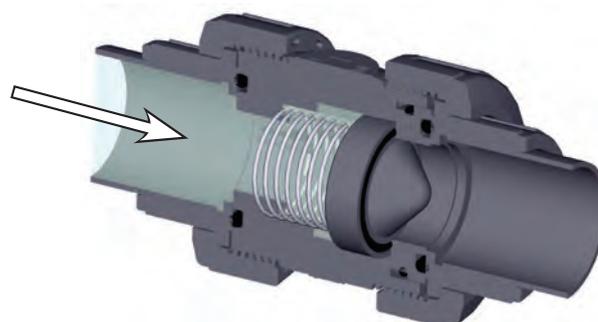
D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"
DN	15	20	25	32	40	50	65
Kv <sub>100</sub>	68	133	208	383	667	850	1533
Cv	5	9	15	27	47	60	107

$Cv = Kv_{100} / 14,28$   
 $Kv_{100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 $Cv$  (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)

**Open**  
**Aperta**



**Closed**  
**Chiusa**



**OPENING PRESSURE**  
**PRESSIONE DI APERTURA**

Minimum pressure: opening start  
 Maximum pressure: open valve

*Pressione minima: inizio apertura*  
*Pressione massima: valvola aperta*

D	P (bar) Apertura minima	P (bar) Apertura massima	P (psi) Apertura minima	P (psi) Apertura massima
20	0,11	0,19	1,57	2,71
25	0.035	0.067	0,5	0,95
32	0.042	0.077	0,6	1,1
40	0.038	0.069	0,54	0,98
50	0.063	0.088	0,9	1,25
63	0.038	0.060	0,54	0,85
75	0.031	0.060	0,44	0,85
90	0.025	0.060	0,35	0,85

### ASSEMBLY INSTRUCTIONS

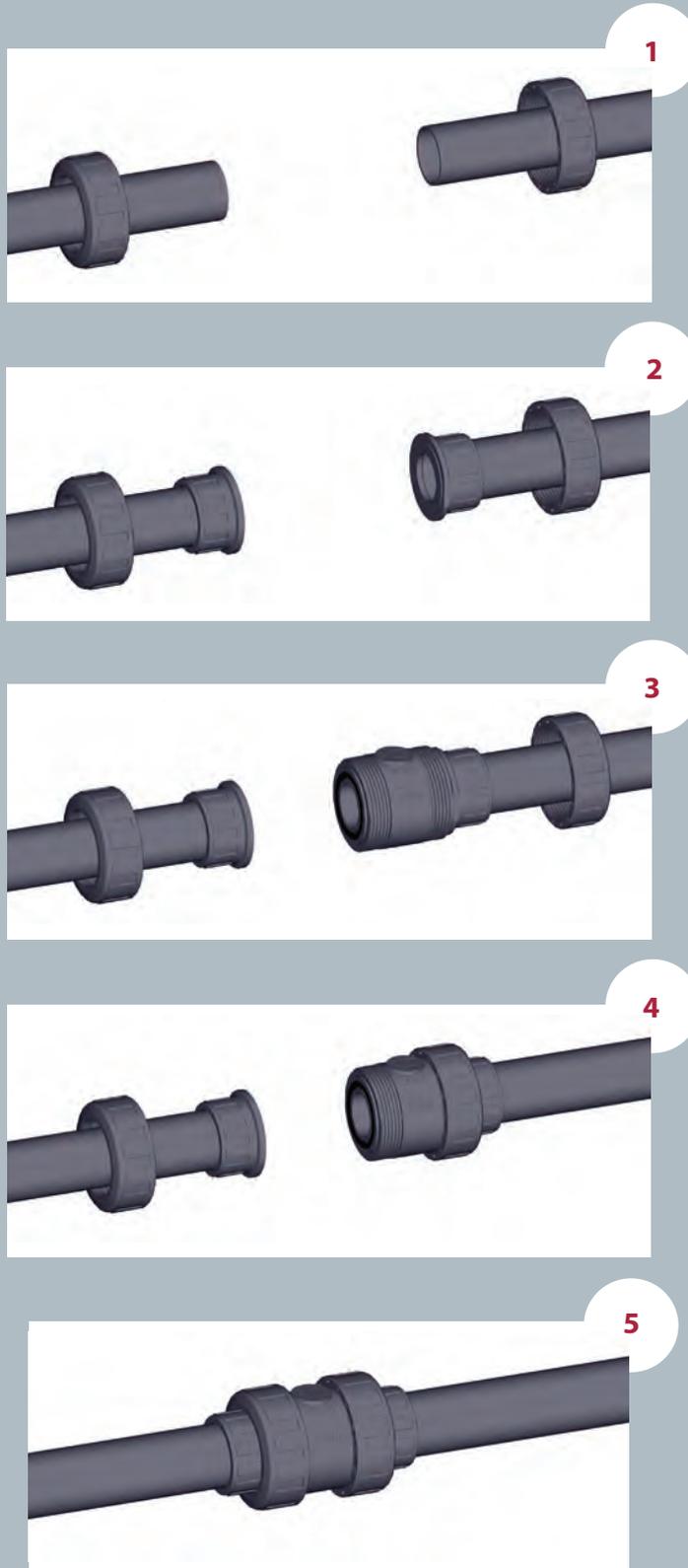
#### Solvent socket or threaded unions

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be guided onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

### ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

#### Unioni incollate o filettate

Svitare le ghiere (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiere nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiere sopra la valvola.

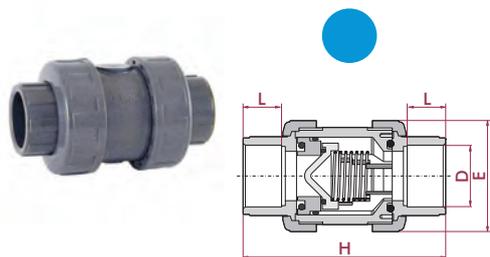


CP-S. **67**. SF1. MA - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A MOLLA**Spring check valve**

- Corzan® PVC-C body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	35 67 801 D	<b>22259</b>
¾"	20	16	35 67 802 D	<b>22260</b>
1"	25	16	35 67 803 D	<b>22261</b>
1¼"	32	16	35 67 804 D	<b>22262</b>
1½"	40	16	35 67 805 D	<b>22263</b>
2"	50	16	35 67 806 D	<b>22264</b>
2½"	65	10	35 67 907 MAR	<b>22271</b>
3"	80	10	35 67 908 MAR	<b>22272</b>
4"	80	10	35 67 910 MAR	<b>24304</b>

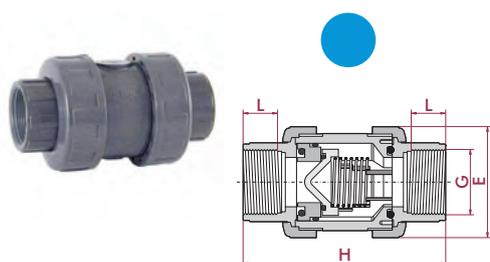
L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

CP-S. **67**. FT1. MA - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A MOLLA**Spring check valve**

- Corzan® PVC-C body
- NPT female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Filetto femmina NPT
- O-ring EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	35 67 801 D	<b>22259</b>
¾"	20	16	35 67 802 D	<b>22260</b>
1"	25	16	35 67 803 D	<b>22261</b>
1¼"	32	16	35 67 804 D	<b>22262</b>
1½"	40	16	35 67 805 D	<b>22263</b>
2"	50	16	35 67 806 D	<b>22264</b>
2½"	65	10	35 67 807 R	<b>22273</b>
3"	80	10	35 67 808 R	<b>22274</b>
4"	80	10	35 67 810 R	<b>24303</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

**COMBO VERSION**

- 1½" - 2": valve with solvent socket unions + spare threaded unions in the same box
- 2½" - 4": only solvent socket or threaded unions assembled

All the models including the grid for transforming the check valve in foot valve

**VERSIONE COMBO**

- 1½" - 2": Valvola con manicotti incollaggio femmina + Manicotti filetto femmina in scatola.
- 2½" - 4": solo manicotti incollaggio o filetto

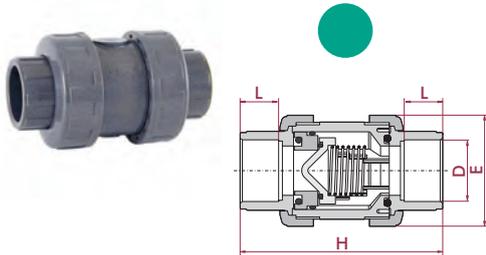
Tutti i modelli includono griglia per trasformazione in valvola di fondo

**CP-S. 67. SF4. MA - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A MOLLA**
**Spring check valve**

- Corzan® PVC-C body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
20	15	16	35 67 801 VID	<b>22259VIT</b>
25	20	16	35 67 802 VID	<b>22260VIT</b>
32	25	16	35 67 803 VID	<b>22261VIT</b>
40	32	16	35 67 804 VID	<b>22262VIT</b>
50	40	16	35 67 805 VID	<b>22263VIT</b>
63	50	16	35 67 806 VID	<b>22264VIT</b>
75	65	10	35 67 907 AVR	<b>22271VIT</b>
90	80	10	35 67 908 AVR	<b>22272VIT</b>
110	80	10	35 67 910 AVR	<b>24304VIT</b>

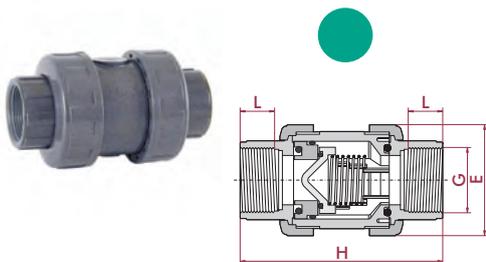
L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

**CP-S. 67. FT4. MA - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A MOLLA**
**Spring check valve**

- Corzan® PVC-C body
- NPT female thread
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Filetto femmina NPT
- O-ring FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	35 67 801 VID	<b>22259VIT</b>
¾"	20	16	35 67 802 VID	<b>22260VIT</b>
1"	25	16	35 67 803 VID	<b>22261VIT</b>
1¼"	32	16	35 67 804 VID	<b>22262VIT</b>
1½"	40	16	35 67 805 VID	<b>22263VIT</b>
2"	50	16	35 67 806 VID	<b>22264VIT</b>
2½"	65	10	35 67 807 VIR	<b>22273VIT</b>
3"	80	10	35 67 808 VIR	<b>22274VIT</b>
4"	80	10	35 67 810 VIR	<b>24303VIT</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

**COMBO VERSION**

- 1½" - 2": valve with solvent socket unions + spare threaded unions in the same box
- 2½" - 4": only solvent socket or threaded unions assembled

All the models including the grid for transforming the check valve in foot valve

**VERSIONE COMBO**

- 1½" - 2": Valvola con manicotti incollaggio femmina + Manicotti filetto femmina in scatola.
- 2½" - 4": solo manicotti incollaggio o filetto

Tutti i modelli includono griglia per trasformazione in valvola di fondo

## PVC-C CHECK VALVES - BALL SERIES

### VALVOLA DI NON RITORNO PVC-C - SERIE SFERA



Dimensioni	Incollaggio D20 - D110 (DN15 - DN100) Filettato ½" - 4"	
Standard	Incollaggio - Metrico, British Standard, ASTM, JIS Filettato - BSP, NPT	EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, ASTM D 2467, JIS K 6743 ISO 228-1, ASTM D 2464
Pressione di lavoro	@ 20°C (73°F)  D20-D63 (½" - 2"): PN 16 (240 psi) D75 - D110 (2½" - 4"): PN 10 (150 psi)	
Pressione di ritorno minima	<b>0,2 bar (3 psi)</b> <b>Minimal downstream pressure to keep the valve closed in horizontal position.</b> <b>Pressione minima a valle per conservare la valvola chiusa in caso di installazione orizzontale.</b>	
Materiali	O-ring: EPDM / FPM	
Caratteristiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Completely made in plastic - corrosion free.</b></li> <li>• 100% factory tested.</li> <li>• Excellent flow rate.</li> <li>• Easy installation and maintenance.</li> <li>• May be used either vertically and horizontally.</li> <li>• Available in PVC-U and Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistance to many inorganic chemicals.</li> <li>• Excellent flow characteristics.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prodotta completamente di plastica - non soggetta a corrosioni.</b></li> <li>• Testate al 100% in fabbrica.</li> <li>• Eccellenti caratteristiche di conduzione.</li> <li>• Facile installazione e manutenzione.</li> <li>• Può essere usata in posizione verticale o orizzontale.</li> <li>• Disponibile in PVC-U e Corzan® PVC-C.</li> <li>• Resistente a molti composti chimici inorganici.</li> </ul>
Certificazioni / norme	Norma sul design valvola di non ritorno - ISO 16137:2006	

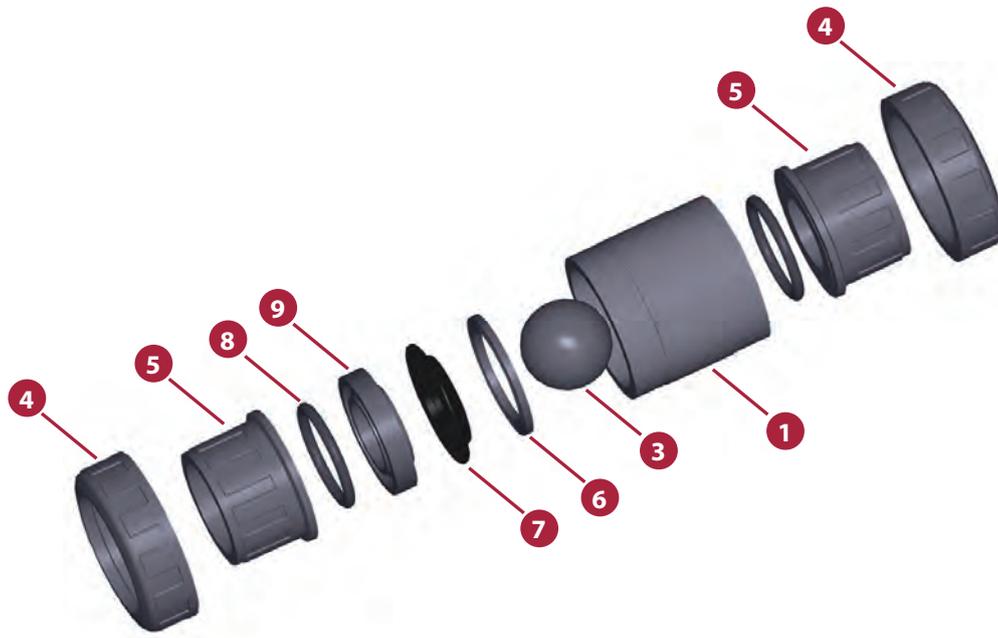
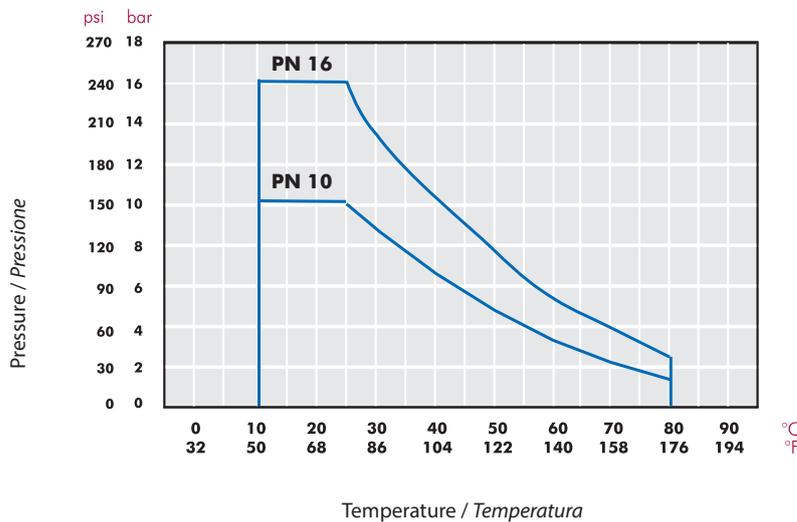


FIG.	Parts	Parti	Materiale
1	Body	Corpo	PVC-C
3	Ball	Sfera	PVC-C
4	Union nut	Ghiera	PVC-C
5	End connector	Manicotto	PVC-C
6	Closing ring	Anello di chiusura	PVC-C
7	Body o-ring	O-ring corpo	EPDM / FPM
8	End connector o-ring	O-ring manicotto	EPDM / FPM
9	Seal-carrier	Porta o-ring	PVC-C

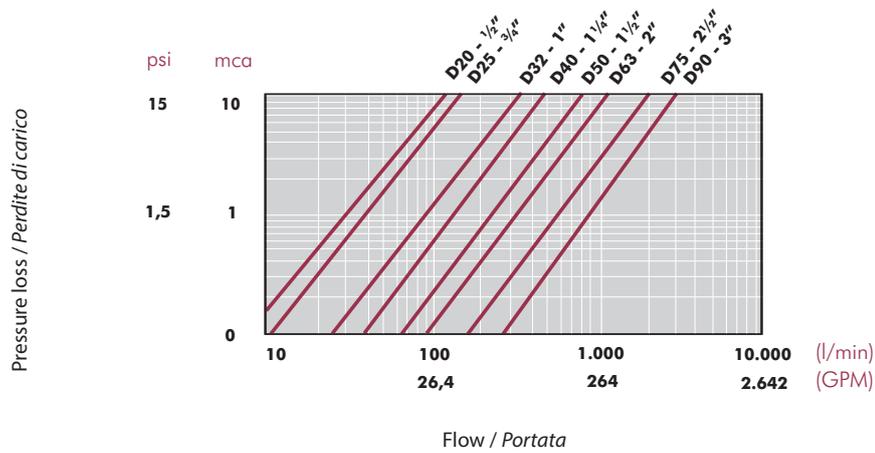
**PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH**  
**DIAGRAMMA PRESSIONE / TEMPERATURA**



Life: 25 years  
 Hydrostatic maximum pressure a component may withstand in continuous service (without overpressure)

Vita utile: 25 anni  
 Pressione idrostatica massima considerando la capacità massima di sopportazione in servizio continuo (senza sovrappressione)

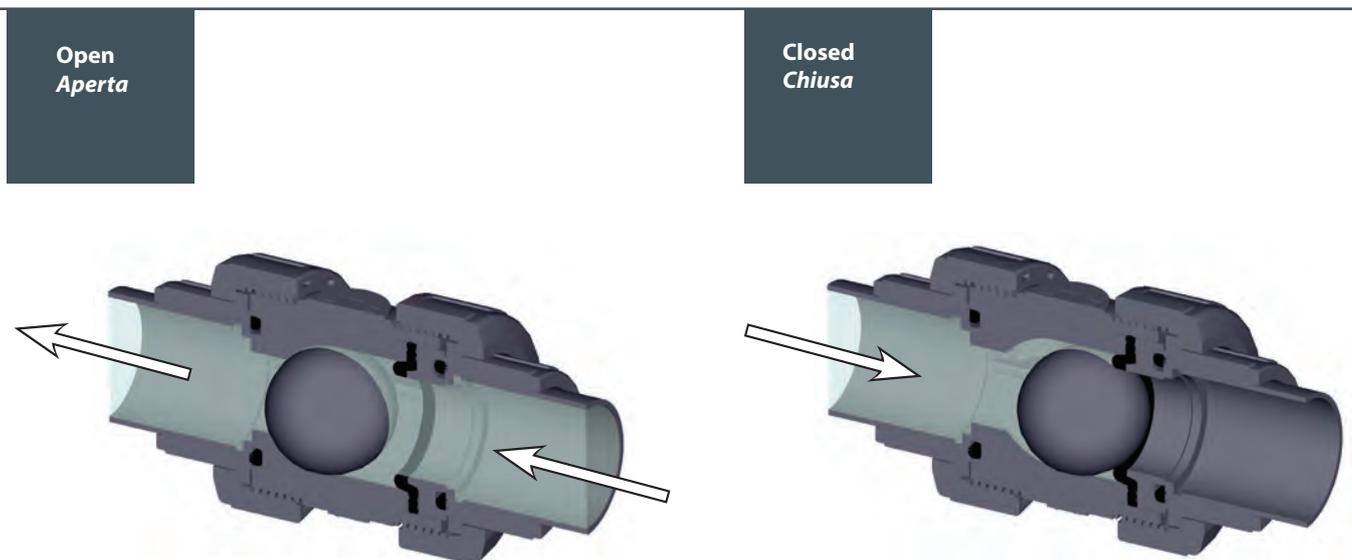
**PRESSURE LOSS DIAGRAM**  
**DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO**



**RELATIVE FLOW**  
**FLUSSO RELATIVO**

D	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1 1/4"	50-1 1/2"	63-2"	75-2 1/2"	90-3"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80
$K_{v100}$	99	128	308	453	795	1040	1932	2754
Cv	7	9	22	32	56	73	135	193

$Cv = K_{v100} / 14,28$   
 $K_{v100}$  (l/min,  $\Delta p = 1$  bar)  
 Cv (GPM,  $\Delta p = 1$  psi)



### ASSEMBLY INSTRUCTIONS

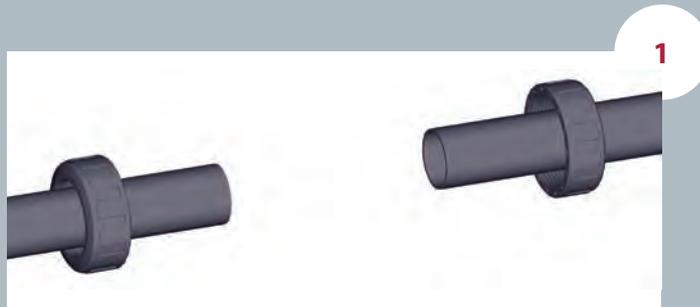
#### Solvent socket or threaded unions

Loosen the valve union nuts (4) and separate these and the end connectors (5) from the valve body. Pass the pipe through the nuts and then place the bushes over the end of the pipe. The socket unions should be glued onto the pipe using a PVC-U or PVC-C adhesive and pressure should not be applied to the system until a drying period of at least 1 hour per bar of working pressure has elapsed. In the case of threaded unions, PTFE tape should be applied to the male threads. The pipes can now be attached to the valve by hand tightening down the nuts.

### ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

#### Unioni incollate o filettate

Svitare le ghiere (4) dalla valvola e separarle dai manicotti (5). Introdurre le ghiere nei tubi e successivamente fissare i manicotti negli estremi del tubo. Le unioni incollate si realizzano con un collante per tubi in PVC-U o PVC-C rigido e non si applicherà pressione finché non sia trascorsa almeno 1 ora per bar. Nelle unioni filettate si porrà nastro di PTFE sui filetti maschio. Terminata questa fase si potrà collocare la valvola tra i manicotti e avvitare a mano le ghiere sopra la valvola.



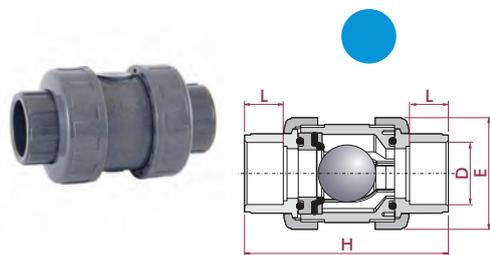
## CP-B. 67. SF1. MA - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A SFERA

**Ball check valve**

- Corzan® PVC-C body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring EPDM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	35 67 801 ED	<b>27380</b>
¾"	20	16	35 67 802 ED	<b>27381</b>
1"	25	16	35 67 803 ED	<b>27382</b>
1¼"	32	16	35 67 804 ED	<b>27383</b>
1½"	40	16	35 67 805 ED	<b>27384</b>
2"	50	16	35 67 806 ED	<b>27385</b>
2½"	65	10	35 67 907 EMA	<b>27397</b>
3"	80	10	35 67 908 EMA	<b>27398</b>
4"	80	10	35 67 910 EMA	<b>27433</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

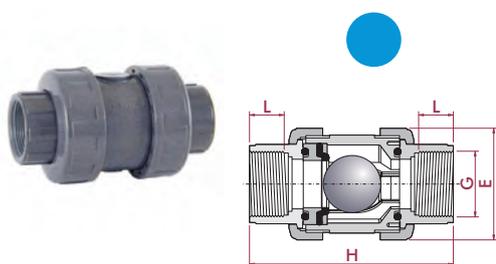
## CP-B. 67. FT1. MA - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A SFERA

**Ball check valve**

- Corzan® PVC-C body
- NPT female thread
- O-Rings in EPDM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Filetto femmina NPT
- O-ring EPDM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	35 67 801 ED	<b>27380</b>
¾"	20	16	35 67 802 ED	<b>27381</b>
1"	25	16	35 67 803 ED	<b>27382</b>
1¼"	32	16	35 67 804 ED	<b>27383</b>
1½"	40	16	35 67 805 ED	<b>27384</b>
2"	50	16	35 67 806 ED	<b>27385</b>
2½"	65	10	35 67 807 E	<b>27392</b>
3"	80	10	35 67 808 E	<b>27393</b>
4"	80	10	35 67 810 E	<b>27432</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

**COMBO VERSION**

- 1½" - 2": valve with solvent socket unions + spare threaded unions in the same box
- 2½" - 4": only solvent socket or threaded unions assembled

All the models including the grid for transforming the check valve in foot valve

**VERSIONE COMBO**

- 1½" - 2": Valvola con manicotti incollaggio femmina + Manicotti filetto femmina in scatola.
- 2½" - 4": solo manicotti incollaggio o filetto

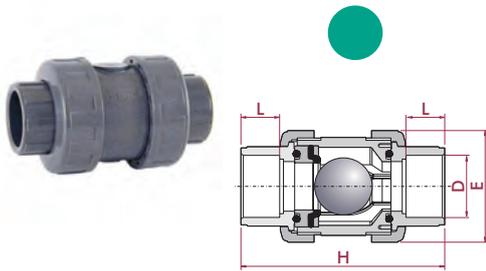
Tutti i modelli includono griglia per trasformazione in valvola di fondo

**CP-B. 67. SF4. MA - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A SFERA**
**Ball check valve**

- Corzan® PVC-C body
- Female solvent socket
- ASTM series
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Incollaggio femmina
- Serie ASTM
- O-ring FPM



D	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	35 67 801 VED	<b>27386</b>
¾"	20	16	35 67 802 VED	<b>27387</b>
1"	25	16	35 67 803 VED	<b>27388</b>
1¼"	32	16	35 67 804 VED	<b>27389</b>
1½"	40	16	35 67 805 VED	<b>27390</b>
2"	50	16	35 67 806 VED	<b>27391</b>
2½"	65	10	35 67 907 VEMA	<b>27399</b>
3"	80	10	35 67 908 VEMA	<b>27400</b>
4"	80	10	35 67 910 VEMA	<b>27401</b>

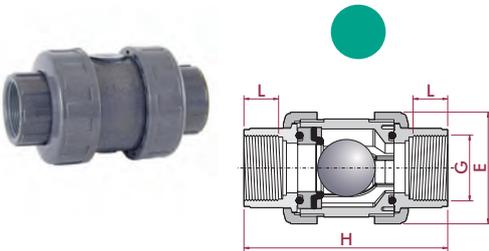
L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

**CP-B. 67. FT4. MA - VALVOLA DI NON RITORNO IN PVC-C A SFERA**
**Ball check valve**

- Corzan® PVC-C body
- NPT female thread
- O-Rings in FPM

**Valvola di non ritorno**

- Corpo in Corzan® PVC-C
- Filetto femmina NPT
- O-ring FPM



G	DN	PN	RIF.	CODICE
½"	15	16	35 67 801 VED	<b>27386</b>
¾"	20	16	35 67 802 VED	<b>27387</b>
1"	25	16	35 67 803 VED	<b>27388</b>
1¼"	32	16	35 67 804 VED	<b>27389</b>
1½"	40	16	35 67 805 VED	<b>27390</b>
2"	50	16	35 67 806 VED	<b>27391</b>
2½"	65	10	35 67 807 VE	<b>27394</b>
3"	80	10	35 67 808 VE	<b>27395</b>
4"	80	10	35 67 810 VE	<b>27396</b>

L	H	E
16	84	52
19	108	62
22	119	70
26	142	84
31	162	94
38	192	117
44	232	148
51	269	179
51	269	179

**COMBO VERSION**

- 1½" - 2": valve with solvent socket unions + spare threaded unions in the same box
- 2½" - 4": only solvent sokcet or threaded unions assembled

All the models including the grid for transforming the check valve in foot valve

**VERSIONE COMBO**

- 1½" - 2": Valvola con manicotti incollaggio femmina + Manicotti filetto femmina in scatola.
- 2½" - 4": solo manicotti incollaggio o filetto

Tutti i modelli includono griglia per trasformazione in valvola di fondo