

# VR

## DN 10÷100

La VR è una valvola di ritegno a sede inclinata a pistone in PVC appesantito che ha la funzione di permettere il passaggio del fluido in una sola direzione.

### VALVOLA DI RITEGNO

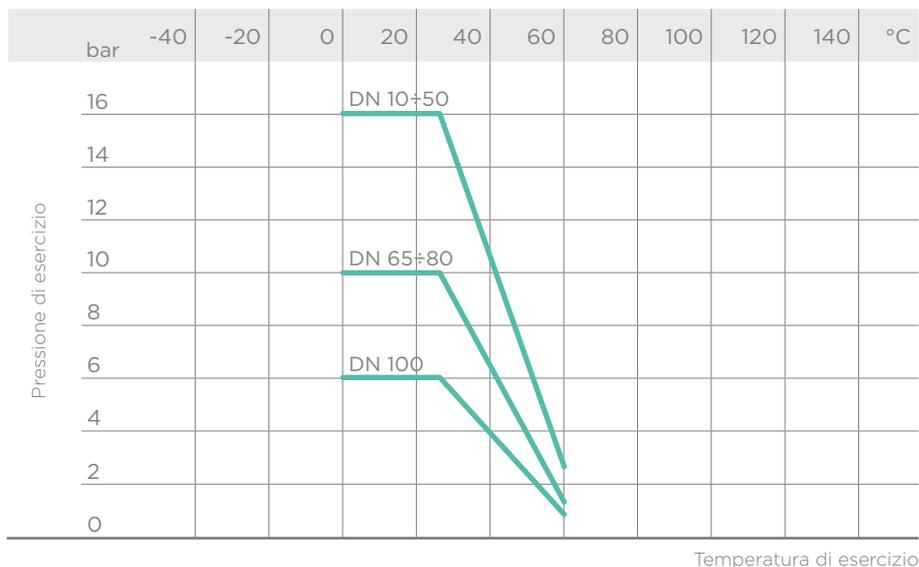
- Sistema di giunzione per incollaggio, per filettatura e per flangiatura
- **Nessuna parte metallica in contatto con il fluido**
- **Pistone con incluso contrappeso** per poter lavorare con fluidi ad alta intensità
- Limitata perdite di carico. Minime contropressioni sono richieste per la tenuta ermetica
- **Compatibilità del materiale della valvola** (PVC-U) con il convogliamento di acqua, acqua potabile e altre sostanze alimentari secondo le **normative vigenti**
- Possibilità di effettuare la manutenzione con il corpo valvola installato

Specifiche tecniche	
<b>Costruzione</b>	Valvola di ritegno a sede inclinata
<b>Gamma dimensionale</b>	DN 10 ÷ 100
<b>Pressione nominale</b>	<b>DN 10÷50:</b> PN 16 con acqua a 20 °C <b>DN 65:</b> PN 10 con acqua a 20 °C <b>DN 80÷100:</b> PN 6 con acqua a 20 °C
<b>Campo di temperatura</b>	0 °C ÷ 60 °C
<b>Standard di accoppiamento</b>	<b>Incollaggio:</b> EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, DIN 8063, NF T54-028, ASTM D 2467, JIS K 6743. Accoppiabili con tubi secondo EN ISO 1452, EN ISO 15493, DIN 8062, NF T54-016, ASTM D 1785, JIS K 6741 <b>Filettatura:</b> ISO 228-1, DIN 2999, ASTM D 2464, JIS B 0203 <b>Flangiatura:</b> ISO 7005-1, EN ISO 1452, EN ISO 15493, EN 558-1 (DN 10÷50), DIN 2501, ANSI B.16.5 cl.150, JIS B 2220
<b>Riferimenti normativi</b>	<b>Criteri Costruttivi:</b> EN ISO 16137, EN ISO 1452, EN ISO 15493 <b>Metodi e requisiti dei test:</b> ISO 9393 <b>Criteri di installazione:</b> DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242
<b>Materiale valvola</b>	PVC-U
<b>Materiali tenuta</b>	EPDM o FPM

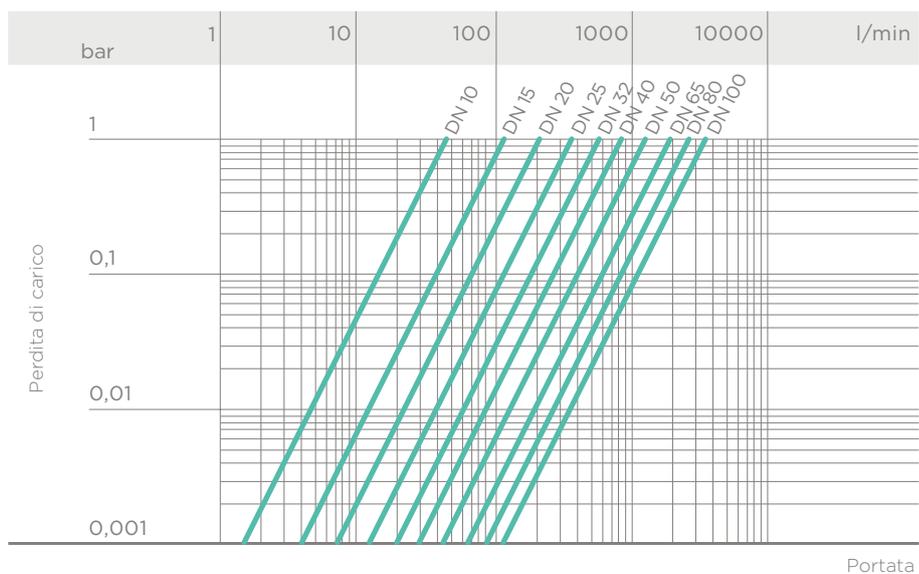
# DATI TECNICI

## VARIAZIONE DELLA PRESSIONE IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA

Per acqua o fluidi non pericolosi nei confronti dei quali il materiale è classificato CHIMICAMENTE RESISTENTE. In altri casi è richiesta un'adeguata diminuzione della pressione nominale PN (25 anni con fattore sicurezza).



## DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO



## COEFFICIENTE DI FLUSSO $K_v100$

Per coefficiente di flusso  $K_v100$  si intende la portata Q in litri al minuto di acqua a 20°C che genera una perdita di carico  $\Delta p = 1$  bar per una determinata posizione della valvola.

I valori  $K_v100$  indicati in tabella si intendono per valvola completamente aperta.

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
$K_v100$	47	110	205	375	560	835	1300	1950	2600	3500

## **PRESSIONI MINIME PER IL SOLLEVAMENTO DEL PISTONE**

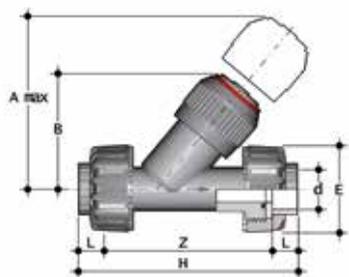
DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
bar	0,008	0,008	0,009	0,014	0,017	0,018	0,021	0,022	0,022	0,024

## **PRESSIONI MINIME PER LA TENUTA (PISTONE IN POSIZIONE CHIUSA)**

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
mm H <sub>2</sub> O	150	150	200	350	350	350	350	350	350	350

I dati sono riferiti a guarnizioni non usurate.

# DIMENSIONI



## VRUIV

Valvola di ritegno con attacchi a bocchettone femmina per incollaggio

d	DN	PN	A max	B	E	H	L	Z	Fig.	g	Codice EPDM	Codice FPM
16	10	16	125	72	55	135	14	107	A	218	VRUIV016E	VRUIV016F
20	15	16	125	72	55	135	16	103	A	226	VRUIV020E	VRUIV020F
25	20	16	145	84	66	158	19	120	A	388	VRUIV025E	VRUIV025F
32	25	16	165	95	75	176	22	132	A	606	VRUIV032E	VRUIV032F
40	32	16	190	111	87	207	26	155	A	923	VRUIV040E	VRUIV040F
50	40	16	210	120	100	243	31	181	A	1335	VRUIV050E	VRUIV050F
63	50	16	240	139	120	298	38,2	221,6	A	2313	VRUIV063E	VRUIV063F

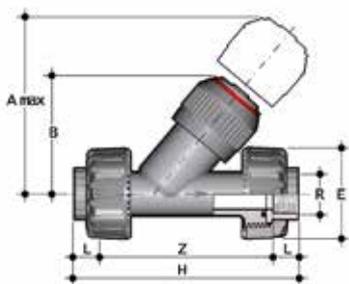
disponibile anche con connessioni standard, ANSI, BS e JIS



## VRIV

Valvola di ritegno con attacchi femmina per incollaggio, serie metrica

d	DN	PN	A max	B	E	H	K	L	Z	Fig.	g	Codice EPDM	Codice FPM
75	65	10	300	179	104	243	96	44	155	B	3485	VRIV075E	VRIV075F
90	80	6	325	192	116	262	105	51	160	B	4530	VRIV090E	VRIV090F
110	100	6	385	231	138	325	-	61	203	C	7170	VRIV110E	VRIV110F

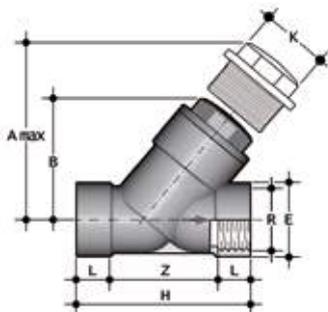


## VRUFV

Valvola di ritegno con attacchi a bocchettone femmina, filettatura cilindrica gas

R	DN	PN	A max	B	E	H	L	Z	Fig.	g	Codice EPDM	Codice FPM
3/8"	10	16	125	72	55	135	11,4	112,2	A	221	VRUFV038E	VRUFV038F
1/2"	15	16	125	72	55	143	15	113	A	230	VRUFV012E	VRUFV012F
3/4"	20	16	145	84	66	160	16,3	127,4	A	390	VRUFV034E	VRUFV034F
1"	25	16	165	95	75	183	19,1	144,8	A	602	VRUFV100E	VRUFV100F
1" 1/4	32	16	190	111	87	214	21,4	171,2	A	932	VRUFV114E	VRUFV114F
1" 1/2	40	16	210	120	100	235	21,4	192,2	A	1341	VRUFV112E	VRUFV112F
2"	50	16	240	139	120	285	25,7	233,6	A	2348	VRUFV200E	VRUFV200F

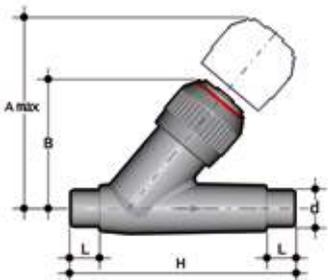
disponibile anche con connessioni standard, ASTM/NPT



## VRFV

Valvola di ritegno con attacchi femmina, filettatura cilindrica gas

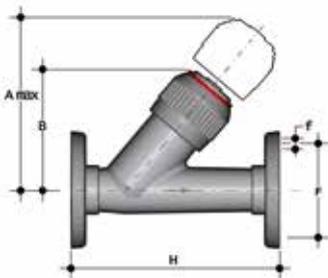
R	DN	PN	A max	B	E	H	K	L	Z	Fig.	g	Codice EPDM	Codice FPM
2" 1/2	65	10	300	179	104	243	96	30,2	182,6	B	3485	VRFV212E	VRFV212F
3"	80	6	325	192	116	262	105	33,3	195,4	B	4520	VRFV300E	VRFV300F
4"	100	6	385	231	138	325	-	39,3	246,4	C	6965	VRFV400E	VRFV400F



## VRDV

Valvola di ritegno con attacchi maschio per incollaggio

d	DN	PN	A max	B	H	L	Fig.	g	Codice EPDM	Codice FPM
16	10	16	125	72	114	14	A	125	VRDV016E	VRDV016F
20	15	16	125	72	124	16	A	135	VRDV020E	VRDV020F
25	20	16	145	84	144	19	A	225	VRDV025E	VRDV025F
32	25	16	165	95	154	22	A	360	VRDV032E	VRDV032F
40	32	16	190	111	174	26	A	590	VRDV040E	VRDV040F
50	40	16	210	120	194	31	A	835	VRDV050E	VRDV050F
63	50	16	240	139	224	38	A	1420	VRDV063E	VRDV063F



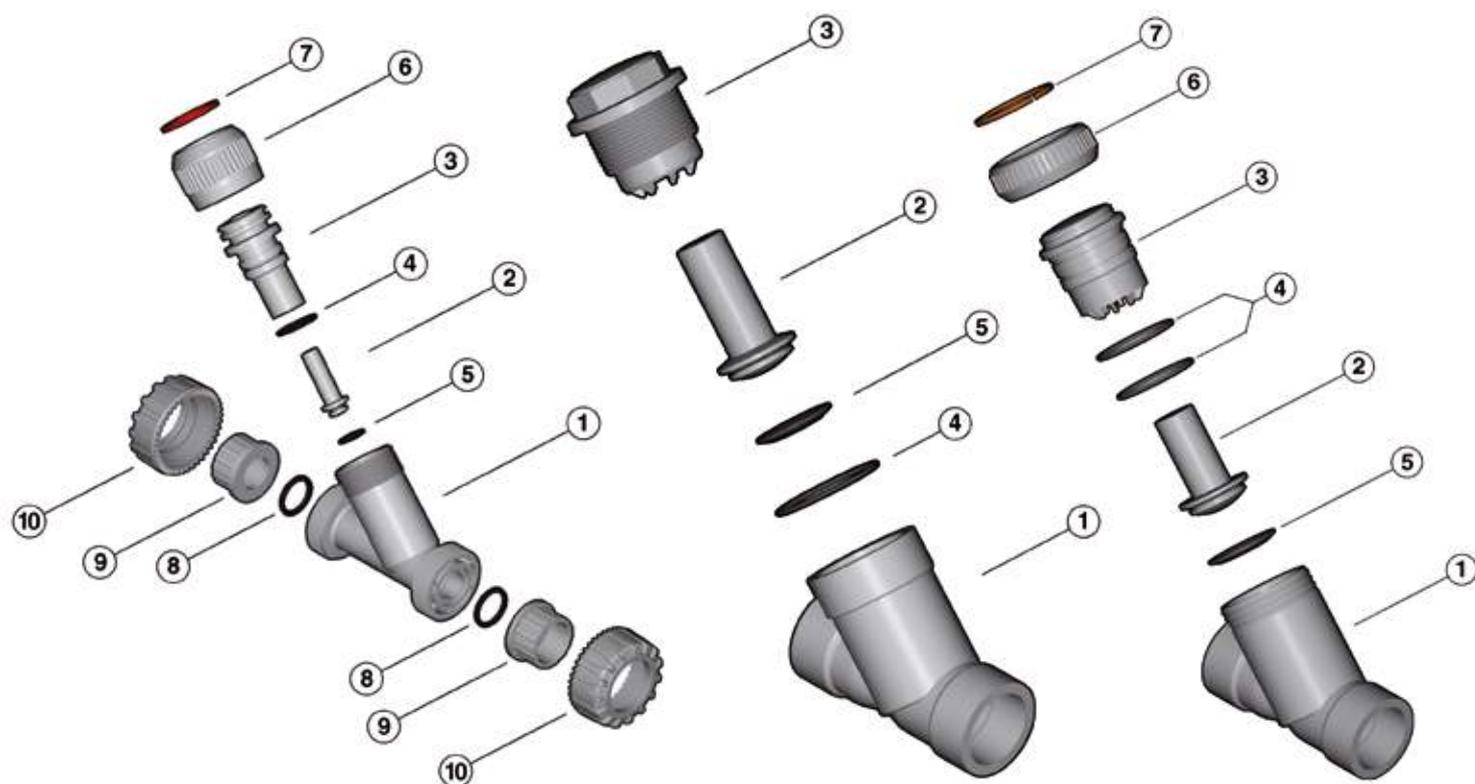
## VROV

Valvola di ritegno con flange fisse, foratura PN10/16

d	DN	PN	A max	B	F	f	H	Fig.	g	Codice EPDM	Codice FPM
20	15	16	125	72	65	14	130	A	280	VROV020E	VROV020F
25	20	16	145	84	75	14	150	A	430	VROV025E	VROV025F
32	25	16	165	95	85	14	160	A	640	VROV032E	VROV032F
40	32	16	190	111	100	18	180	A	1035	VROV040E	VROV040F
50	40	16	210	120	110	18	200	A	1405	VROV050E	VROV050F
63	50	16	240	139	125	18	230	A	2235	VROV063E	VROV063F
75	65	10	300	179	145	17	356	B	4600	VROV075E	VROV075F
90	80	6	325	192	160	17	404	B	6300	VROV090E	VROV090F
110	100	6	385	231	180	17	475	C	9200	VROV110E	VROV110F

# COMPONENTI

## ESPLOSO



**DN 15÷50**

**DN 65÷80**

**DN 100**

- |                              |  |   |
|------------------------------|--|---|
| 1 · Corpo (PVC-U - 1)        | 5 · Guarnizione piana del pistoncino (EPDM-FPM - 1)* | 8 · O-Ring di tenuta di testa (EPDM-FPM - 2)* |
| 2 · Pistoncino (PVC-U - 1)   | 6 · Ghiera (PVC-U - 1)                               | 9 · Manicotto (PVC-U - 2)*                    |
| 3 · Coperchio (PVC-U - 1)    | 7 · Anello aperto (PVC-U - 1)                        | 10 · Ghiera (PVC-U - 2)                       |
| 4 · O-Ring (EPDM-FPM - 1/2)* |  |   |

\* Parti di ricambio

Tra parentesi è indicato il materiale del componente e la quantità fornita

## SMONTAGGIO

### DN 15÷50 - DN 100 (fig. A e C)

- 1) Isolare la valvola dal flusso del liquido.
- 2) Svitare la ghiera (6) e separare il coperchio (3) dal corpo (1).
- 3) Sfilare il pistoncino (2) e togliere la guarnizione piana (5).
- 4) Estrarre l'anello aperto (7) e separare la ghiera (6) dal coperchio (3).
- 5) Estrarre l'O-Ring di tenuta del coperchio (4).

### DN 65÷100 (fig. B)

- 1) Isolare la valvola dal flusso del liquido.
- 2) Svitare il coperchio (3) dal corpo (1).
- 3) Estrarre l'O-Ring (4) dalla sua sede nel corpo (1).
- 4) Sfilare il pistoncino (2) e la guarnizione piana relativa (5).

## MONTAGGIO

### DN 15÷50 - DN 100 (fig. A e C)

- 1) Inserire l'O-Ring (4) nella sua sede nel coperchio (3).
- 2) Infilare il coperchio (3) nella ghiera (6) e fissare i due componenti per mezzo dell'anello aperto (7).
- 3) Infilare il pistoncino (2) completo di guarnizione piana (5) sul coperchio (3), quindi il coperchio sul corpo (1).
- 4) Avvitare la ghiera (6) sulla cassa (1).

### DN 65÷100 (fig. B)

- 1) Infilare nel coperchio (3) il pistoncino (2) completo di guarnizione piana (5).
- 2) Inserire nella sede sul corpo (1) l'O-Ring del coperchio (4).
- 3) Avvitare il coperchio (3) sul corpo (1).



**Nota:** le operazioni di manutenzione possono essere effettuate con il corpo valvola installato. È consigliabile nelle operazioni di montaggio, lubrificare le guarnizioni in gomma. A tale proposito si ricorda la non idoneità all'uso degli olii minerali, che sono aggressivi per la gomma EPDM.

Fig. A

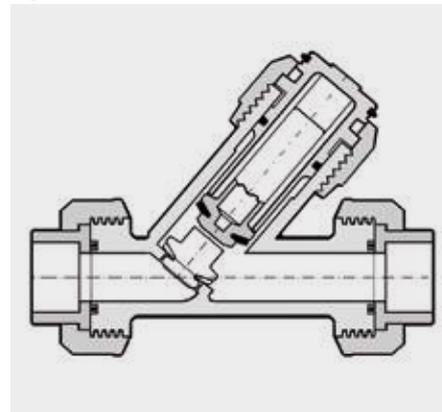
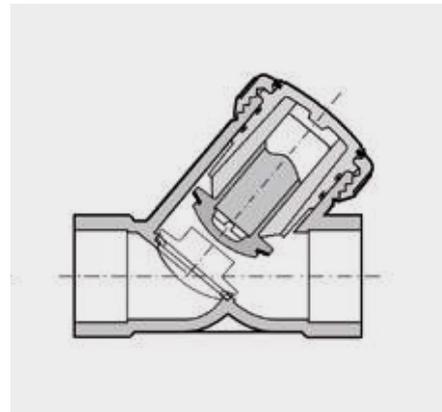


Fig. B



Fig. C



## INSTALLAZIONE

- 1) La valvola di ritegno può essere installata su tubi con asse verticale od orizzontale. Il coperchio (3) dovrà però essere sempre rivolto verso l'alto, poiché il pistone lavora per gravità.
- 2) Qualora la valvola venga installata verticalmente, se la giunzione avviene per incollaggio, fare attenzione a che il collante non coli all'interno della cassa danneggiando quindi la sede di tenuta.
- 3) Orientare la valvola in modo tale che la freccia stampata sulla cassa indichi la direzione del fluido.

## ⚠ AVVERTENZE

- Non utilizzare aria compressa o altri gas per il collaudo delle linee termo-plastiche.