

## VALVOLE A MEMBRANA

---



## Utilizzo

Le valvole a membrana sono utilizzate per interrompere il flusso negli impianti o prelevare campioni di prodotto e sono particolarmente adatte all'uso nell'industria farmaceutica e biotecnologica.

## Caratteristiche

Le valvole a membrana vengono realizzate seguendo rigorosamente i criteri e i test imposti dalle norme 3-A.

Il design della valvola assicura il completo isolamento da fattori inquinanti esterni e garantisce il completo autodrenaggio delle parti interne durante le fasi di lavaggio CIP.

Il corpo valvola è fabbricato in acciaio inossidabile Aisi 316L ed è stampato a caldo, solubilizzato, lavorato meccanicamente e lucidato. I comandi manuali e pneumatici sono fabbricati in acciaio inossidabile Aisi 316L per consentire sterilizzazioni a elevate temperature.

Le membrane standard sono in EPDM alimentare; a richiesta, sono disponibili in PTFE o FTM. Le membrane sono telate per conferire maggiore resistenza meccanica.

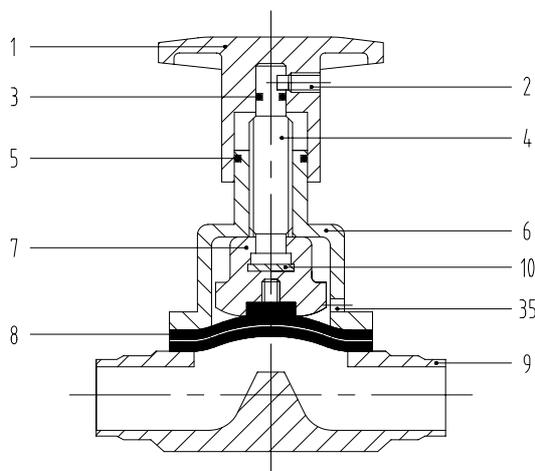
Le manutenzioni sono ridotte e "top entry"; la valvola è facilmente accessibile e la manutenzione può essere eseguita in linea.

Le valvole a membrana sono disponibili nei modelli a 2 vie, a 3 vie, di fondo serbatoio, di prelievo e modulante.

Le valvole possono funzionare manualmente o pneumaticamente.

Le valvole pneumatiche sono corredabili di unità di controllo e di una gamma completa di componenti elettrici.

## Componenti



ELENCO COMPONENTI		
1	Volantino	Aisi 316L
2	Grano	Aisi 304L
3	Anello di tenuta OR	NBR
4	Stelo	Aisi 316L
5	Anello di tenuta OR	NBR
6	Comando	Aisi 316L
7	Compressore	Aisi 316L
8	Membrana	EPDM/PTFE/FTM
9	Corpo valvola	Aisi 316L
10	Reggispinta	Ottone
35	Foro detenzione perdite	

## Dati tecnici

Pressione max. prodotto:

- 1000 kPa (10 bar) per le valvole manuali;
- 700 kPa (7 bar) per le valvole pneumatiche.

Pressione di esercizio consigliata: 600 kPa (6 bar).

Temperature di esercizio: -10°C +95°C (+15°F +205°F).

Temperature di esercizio membrane:

- EPDM: -30°C +140°C (-20°F +280°F);
- PTFE: -10°C +150°C (+15°F +300°F);
- FTM: -15°C +220°C (+5°F +430°F);

Finitura:

- grana 150 (max  $R_a$  0,76–0,89  $\mu\text{m}$ ; 30–35  $\mu\text{''}$ ).
- grana 240 (max  $R_a$  0,38–0,51  $\mu\text{m}$ ; 15–20  $\mu\text{''}$ ).
- grana 400 ( $\leq 0,2 \mu\text{m}$ ;  $\leq 8 \mu\text{''}$ ).

Gamma di produzione: da DN 10 a DN 50, da 1/2" a 2".

Connessioni: estremità a saldare, estremità semiraccordo.

Acciai: Aisi 316L.

## Valori CV

APERTURA %	DN 15 ½"	DN 20 ¾"	DN 25 1"	DN 40 1 ½"	DN 50 2"
100	6,7	13,3	20	50	101
90	6,4	12,8	19,2	48	97
80	6,11	12,3	18,4	46	92,9
70	5,85	11,7	17,6	44	88,9
60	5,58	11,2	16,8	42	84,83
50	4,65	9,3	14	35	70,7
40	3,7	7,45	11,2	28	56,5
30	2,8	5,6	8,4	21	42,4
20	1,85	3,7	5,6	14	28,27
10	0,92	1,85	2,8	7	14,13
0	0	0	0	0	0

Cv = US gal/min

## Valori Kv

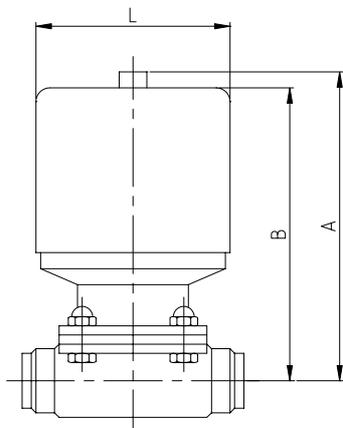
APERTURA %	DN 15 ½"	DN 20 ¾"	DN 25 1"	DN 40 1 ½"	DN 50 2"
100	1,6	3,16	4,76	12	24,04
90	1,5	3,04	4,57	11,4	23,1
80	1,45	2,9	4,37	11	22,1
70	1,4	2,8	4,2	10,5	21,15
60	1,32	2,65	4	10	20,2
50	1,1	2,2	3,33	8,4	16,83
40	0,9	1,76	2,66	6,7	13,46
30	0,65	1,3	2	5	10,1
20	0,43	0,9	1,33	3,8	6,73
10	0,21	0,43	0,66	1,66	3,36
0	0	0	0	0	0

Kv = l/s

## Connessioni

DN	BS			SCHEDULE				ISO		DIN					
	D.E.	+16 swg Sp.	18 swg Sp.	D.E.	5S Sp.	10S Sp.	40S Sp.	D.E.	Sp.	Serie 1		Serie 2		Serie 3	
15	12,70	1,63	1,22	21,34	1,65	2,11	2,77	21,3	1,6	18	1	19	1,5	20	2
20	19,05	1,63	1,22	26,67	1,65	2,11	2,87	26,9	1,6	22	1	23	1,5	24	2
25	25,40	1,63	1,22	33,40	1,65	2,77	3,38	33,7	2,0	28	1	29	1,5	30	2
40	38,10	1,63	1,22	48,26	1,65	2,77	3,68	48,3	2,0	40	1	41	1,5	42	2
50	50,80	1,63	1,22	60,33	1,65	2,77	3,91	60,3	2,6	52	1	53	1,5	54	2

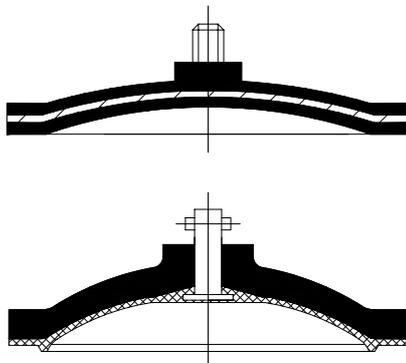
**Dimensioni,  
volumi e tempi  
di manovra**



Diam. valvola	A	B	L	Vol. aria chiude	Vol. aria apre	Tempi
mm	mm	mm	mm	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	s
15	125	120	70	50	20	1
20	140	135	89	230	65	1
25	145	140	89	230	65	1
40	208	203	129	1000	250	2
50	220	215	129	1000	350	2

Diam. valvola	A	B	L	Vol. aria chiude	Vol. aria apre	Tempi
in	in	in	in	in <sup>3</sup>	in <sup>3</sup>	s
1/2"	5"	4 3/4"	2 3/4"	3	1	1
3/4"	5 1/2"	5 3/8"	3 1/2"	13	4	1
1"	5 3/4"	5 1/2"	3 1/2"	13	4	1
1 1/2"	8"	8"	5"	60.5	15	2
2"	9"	8 1/2"	5"	61	20	2

**Membrane**



- EPDM
- FTM

- PTFE