

Technical Datasheet



PVC-U Diaphragm valves manually operated
PVC-U Valvole a membrana ad azionamento manuale

PVC-U Diaphragm valves manually operated

PVC-U Valvole a membrana ad azionamento manuale

The MV series 2/2-way diaphragm valve has a low maintenance plastic actuator and is manually operated. An integrated optical position indicator is standard. The high-flow valve body provides compact dimensions at high flow rates.

La valvola a membrana a 2/2 vie serie MV dispone di un attuatore in plastica a manutenzione ridotta e viene azionata manualmente. Un indicatore ottico di posizione è integrato di serie. Il corpo valvola High-Flow consente misure compatte con elevati valori di portata.

- Same mounting height planes over multiple nominal sizes
Stessi livelli di fissaggio per diversi diametri nominali
- Integral optical position indicator
Indicatore ottico di posizione integrato
- Compact system design thanks to flow-optimized high-flow valve bodies
Design compatto dell'impianto grazie al corpo valvola High Flow ottimizzato a livello di portata



TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

DIMENSIONS / DIMENSIONI	DN 15 ÷ DN 100
NOMINAL PRESSURE / PRESSIONE NOMINALE	PN 10 (20°C)
OPERATING PRESSURE / PRESSIONE DI ESERCIZIO	0 ÷ 10 bar
VALVE MATERIAL / MATERIALE VALVOLA	PVC-U
DIAPHRAGM MATERIAL / MATERIALE MEMBRANA	EPDM, FKM, PTFE/EPDM
MEDIUM TEMPERATURE / TEMPERATURA del FLUIDO	10°C ÷ 60°C
AMBIENT TEMPERATURE / TEMPERATURA AMBIENTE	10°C ÷ 50°C
COUPLING STANDARDS / GIUNZIONI	• Union ends DIN / Bocchettoni femmina DIN • Spigots DIN / Estremità maschio DIN • Flanges EN / Flange EN
CONFORMITIES / CONFORMITÀ	ACS*, FDA*, NSF*, Pressure Equipment Directive (2014/68/UE) *) On request / A richiesta

PVC-U Diaphragm valves manually operated

PVC-U Valvole a membrana ad azionamento manuale

Technical data

Medium

Working medium:

Corrosive, inert, gaseous and liquid media which have no negative impact on the physical and chemical properties of the body and diaphragm material.

Temperature

Ambient temperature: 10 ÷ 50°C

Storage temperature: 10 ÷ 40°C

Pressure

Operating pressure: 0 ÷ 10 bar

All pressures are gauge pressures. Operating pressure values were determined with static operating pressure applied on one side of a closed valve. Sealing at the valve seat and atmospheric sealing is ensured for the given values.

Pressure rating: PN 10

Leakage rate: Leakage rate A (acc. to EN 12266-1)

Pressure/temperature correlation: see table below.

PVC-U valve body. Please note that the ambient temperature and media temperature generate a combined temperature at the valve body which must not exceed the below values.

°C	0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
bar	-	-	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	3,5	1,5	-	-

Kv values: see table below.

Kv values determined acc.to DIN EN 60534 standard, inlet pressure 5 bar, Δp 1 bar, PVC-U valve body and soft elastomer diaphragm.

DN	15	20	25	32	40	50
Kv (m³/h)	6,0	10,0	12,0	20,0	42,0	46,0

Dati tecnici

Fluido

Fluido di esercizio:

Fluidi aggressivi, neutri - gassosi o liquidi - che non influiscono negativamente sulle caratteristiche fisiche e chimiche del materiale del corpo valvola e della membrana.

Temperatura

Temperatura ambiente: 10 ÷ 50°C

Temperatura di stoccaggio: 10 ÷ 40°C

Pressione

Pressione di esercizio: 0 ÷ 10 bar

Tutti i valori della pressione sono in bar relativi. I dati relativi alla pressione di esercizio sono stati rilevati con una pressione applicata staticamente solo da un lato con zero bar dall'altro e a valvola chiusa. Le condizioni di esercizio indicate, assicurano una perfetta tenuta sia sulla sede della valvola che verso l'esterno.

Pressione nominale: PN 10

Classe di tenuta: Classe di tenuta A (secondo EN 12266-1)

Correlazione pressione/temperatura: si veda tabella sotto.

Corpo valvola in PVC-U. Prestare attenzione che, a causa della temperatura del fluido di processo e di quella ambiente, si verificherà una temperatura di miscelazione sul corpo valvola, che non deve superare i valori indicati sotto.

Valori Kv: si veda tabella sotto.

Valori Kv rilevati secondo DIN EN 60534, pressione a monte della valvola 5 bar, Δp 1 bar, materiale corpo valvola PVC-U con membrana in elastomero morbido.

PVC-U Diaphragm valves manually operated

PVC-U Valvole a membrana ad azionamento manuale

Materials

Materiali

Diaphragm material / <i>Materiale membrana</i>	O-rings material / <i>Materiale O-ring</i>
EPDM	EPDM
FKM	FKM
PTFE	FKM

Mechanical data

Protection class: IP 65 acc. to EN 60529

Installation position: optional

Flow direction: optional

Dati meccanici

Tipo di protezione: IP 65 secondo EN 60529

Posizione di montaggio: libera

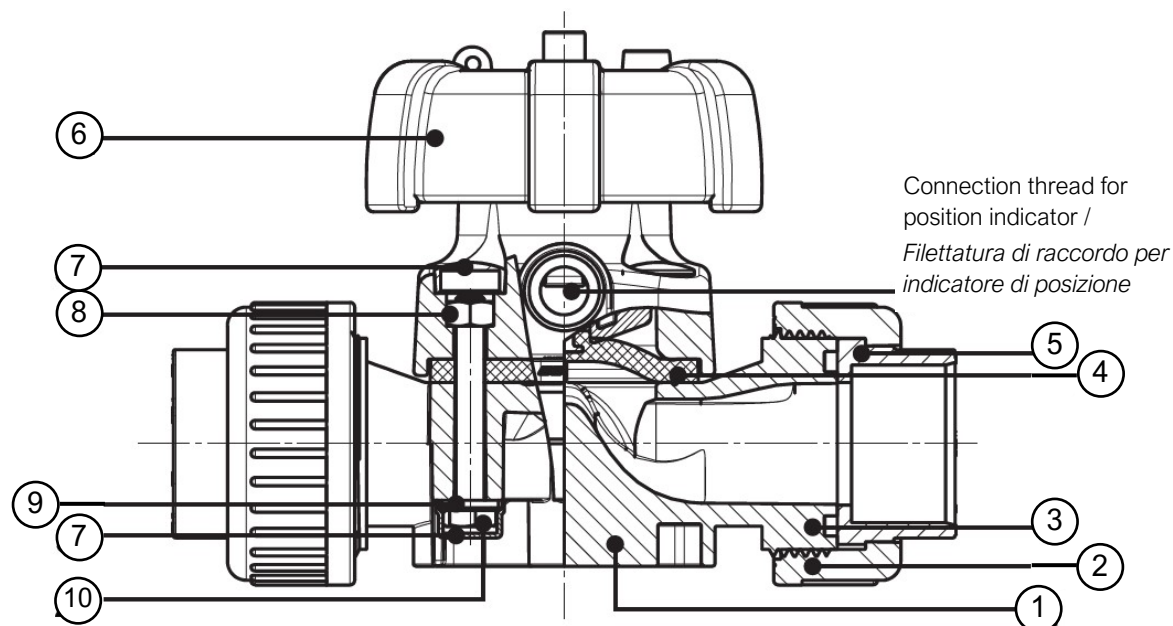
Direzione del flusso: libera

PVC-U Diaphragm valves manually operated

PVC-U Valvole a membrana ad azionamento manuale

Components

Componenti



n.	COMPONENT
1	Valve body / <i>Corpo valvola</i>
2	Union nut / <i>Ghiera bocchettone</i>
3	O-ring / <i>O-ring</i>
4	Diaphragm / <i>Membrana</i>
5	Insert / <i>Manicotto</i>
6	Actuator / <i>Attuatore</i>
7	Protective cap / <i>Coperchio</i>
8	Bolt / <i>Vite</i>
9	Washer / <i>Rondella</i>
10	Nut / <i>Dado</i>

PVC-U Diaphragm valves manually operated

PVC-U Valvole a membrana ad azionamento manuale

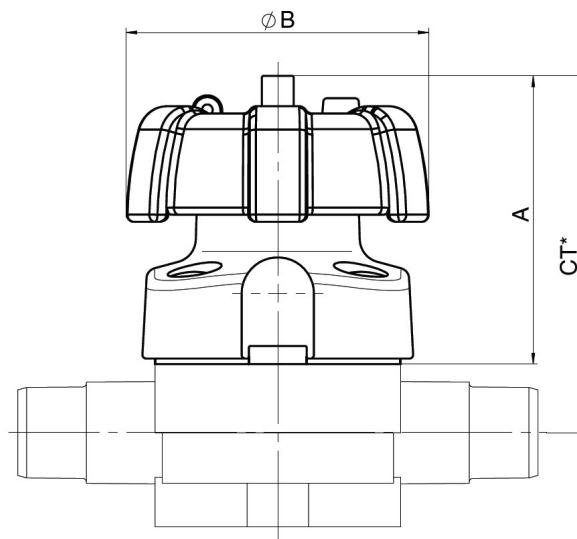
Dimensions

Spigots DIN for solvent cementing

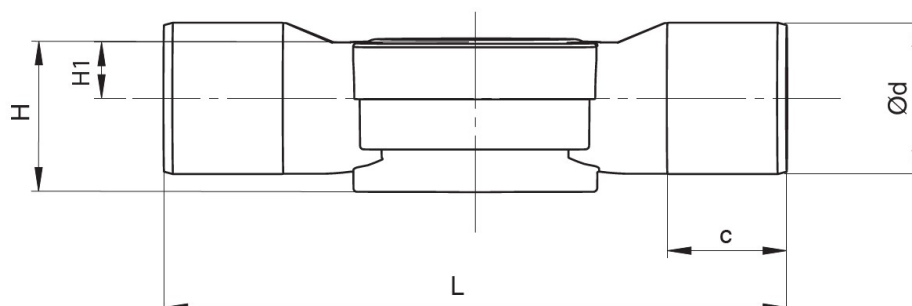
Dimensioni

Estremità maschio DIN per incollaggio

Actuator dimensions / Dimensioni attuatore



Body dimensions / Dimensioni del corpo



Code EPDM	DN	Ød	c	H	H1	A	B	L	PN	Weight
MDRMVS0200	15	20	16	36	10	75	90	124	10	0,42
MDRMVS0250	20	25	19	38	12	75	90	144	10	0,43
MDRMVS0320	25	32	22	39	13	75	90	154	10	0,46
MDRMVS0400	32	40	32	41	15	79	90	174	10	0,62
MDRMVS0500	40	50	35	63,2	23,2	99	114	194	10	1,10
MDRMVS0630	50	63	38	63,2	23,2	99	114	224	10	1,17
MDRMVS0750	65	75	46	78,8	38,8	119	140	284	10	1,92
MDRMVS0900	80	90	51	117	62	167	214	300	10	7,80
MDRMVS1100	100	110	61	140	75	216	214	340	10	9,50

Dimensions in mm; Weight in kg / Dimensioni in mm; Peso in kg

*) CT = A + H1

PVC-U Diaphragm valves manually operated

PVC-U Valvole a membrana ad azionamento manuale

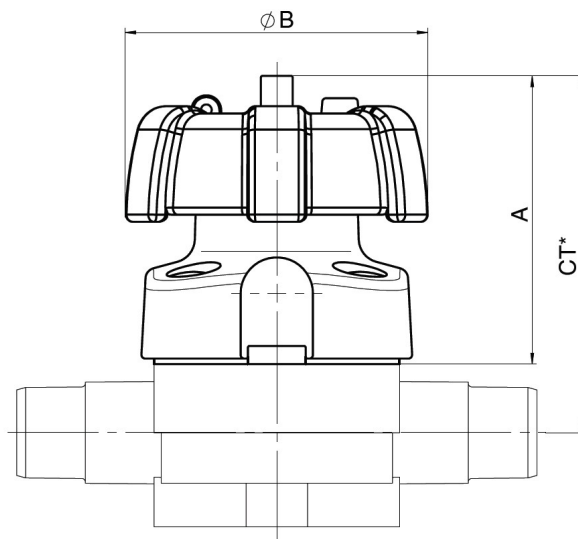
Dimensions

Union end DIN for solvent cementing

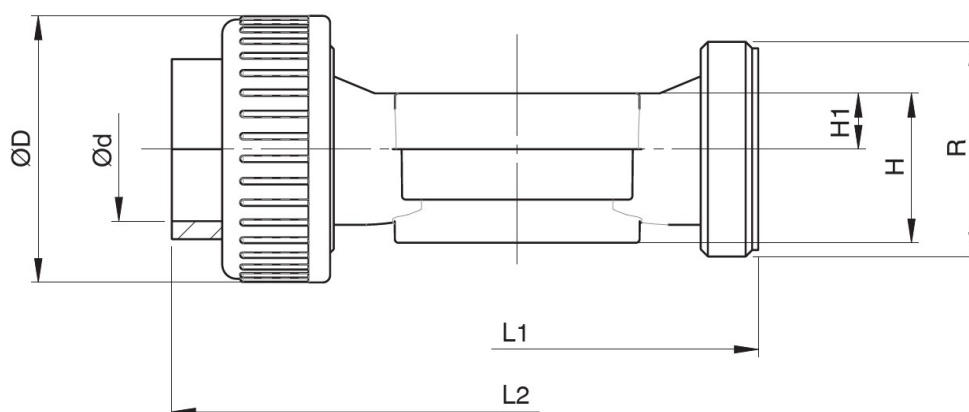
Dimensioni

Attacco a bocchettone con inserto DIN per incollaggio

Actuator dimensions / Dimensioni attuatore



Body dimensions / Dimensioni del corpo



Code EPDM	DN	Ød	ØD	H	H1	L1	L2	R	A	B	PN	Weight (kg)
MDRMVD0200	15	20	43	36	10	108	146	G 1	75	90	10	0,47
MDRMVD0250	20	25	53	38	12	108	152	G 1-1/4	75	90	10	0,51
MDRMVD0320	25	32	60	39	13	116	166	G 1-1/2	75	90	10	0,56
MDRMVD0400	32	40	74	41	15	134	192	G 2	79	90	10	0,80
MDRMVD0500	40	50	83	63,2	23,2	154	222	G 2-1/4	99	114	10	1,33
MDRMVD0630	50	63	103	63,2	23,2	184	266	G 2-3/4	99	114	10	1,60

Dimensions in mm; Weight in kg / Dimensioni in mm; Peso in kg

*) CT = A + H1

PVC-U Diaphragm valves manually operated

PVC-U Valvole a membrana ad azionamento manuale

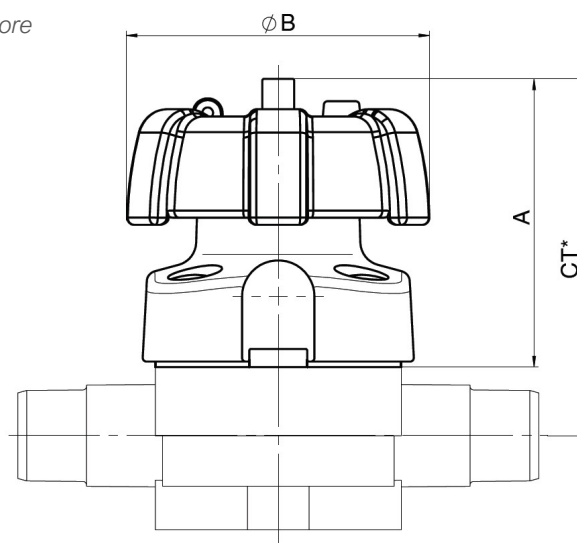
Dimensions

Flange EN

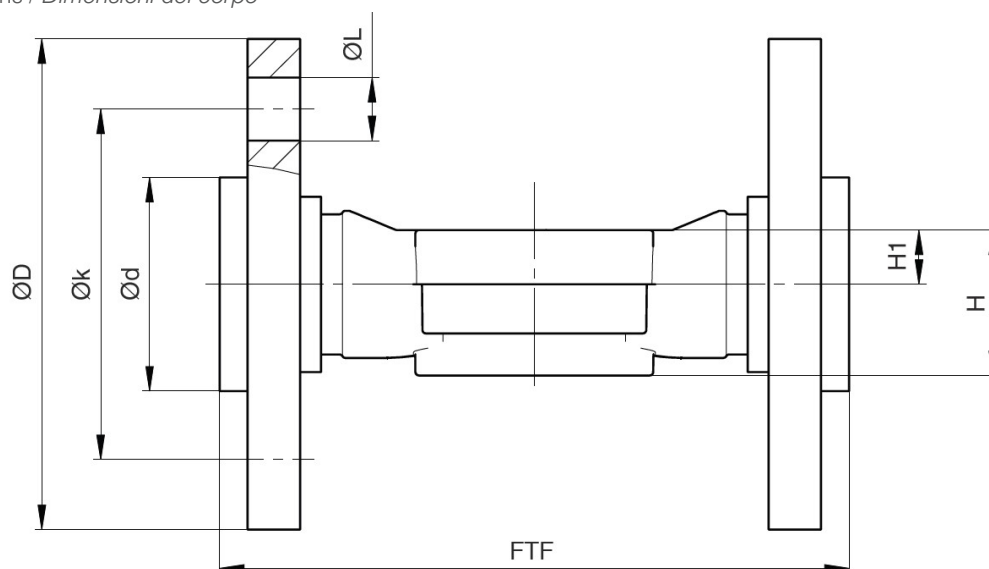
Dimensioni

Flangia EN

Actuator dimensions / Dimensioni attuatore



Body dimensions / Dimensioni del corpo



Code EPDM	DN	Ød	ØD	FTF	H	H1	Øk	ØL	n	A	B	PN	Weight (kg)
MDRMVF0200	15	34	95	130	36	10	65	14	4	99	90	10	1,02
MDRMVF0250	20	41	105	150	38	12	75	14	4	99	90	10	1,19
MDRMVF0320	25	50	115	160	39	13	85	14	4	99	90	10	1,63
MDRMVF0400	32	61	140	180	41	15	100	18	4	79	90	10	2,29
MDRMVF0500	40	73	150	200	63,2	23,2	110	18	4	99	114	10	2,96
MDRMVF0630	50	90	165	230	63,2	23,2	125	18	4	99	114	10	3,68
MDRMVF0750	65	106	185	290	78,8	38,8	145	18	4	119	140	10	4,20
MDRMVF0900	80	125	200	310	117	62	160	18	8	167	214	10	10,50
MDRMVF1100	100	150	220	350	140	75	180	18	8	216	214	10	13,30

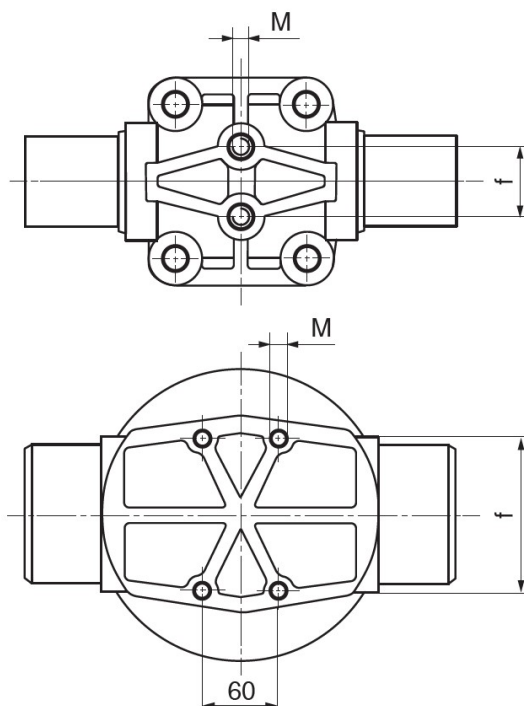
Dimensions in mm; Weight in kg / Dimensioni in mm; Peso in kg

*) $CT = A + H1$

PVC-U Diaphragm valves manually operated
PVC-U Valvole a membrana ad azionamento manuale

Dimensions for valve body mounting

Dimensioni per fissaggio corpo valvola



DN	M	f
15	M6	25
20	M6	25
25	M6	25
32	M6	25
40	M8	44,5
50	M8	44,5
65	M8	44,5
80	M12	100
100	M10	120

Dimensions in mm / *Dimensioni in mm*



All descriptions and illustrations in this publication are intended for guidance only and shall not constitute a 'sale by description'. All dimensions given are nominal, while changes can be done on the information, products and specifications from time to time for a variety of reasons, without prior notice. The information in this publication is provided 'as is' on the revision date stated on the sheet. Updates will not be issued automatically. This information is not intended to have any legal effect, whether by way of advice, representation or warranty (express or implied). We accept no liability whatsoever (to the extent permitted by law) if you place any reliance on this publication you must do so at your own risk. All rights reserved. Copyright in this publication belongs to Polypipe Italia and all such copyright may not be used, sold, copied or reproduced in whole or part in any manner in any media to any person without prior consent. **EFFAST** is a registered trademark.