



## VM/RM-PVC

### Minivalvola e rubinetto a membrana in PVC

- La minivalvola a membrana FIP è una valvola di regolazione e intercettazione, caratterizzata da dimensioni estremamente ridotte e idonea all'utilizzo in laboratorio
- Resistenza alle pressioni di esercizio fino a 10 bar a 20° C
- Il rubinetto a membrana FIP può svolgere sia la funzione di intercettazione che di regolazione
- Resistenza alle pressioni di esercizio fino a 4 bar a 20° C
- Grazie ai diversi tipi di attacchi può essere installato su tubi in PVC, PVC plastificato, polietilene e gomma

### PVC mini diaphragm valve and cock

- The FIP mini diaphragm valve is used for fast control and on/off operation, and is very small and compact, particularly suitable for use in laboratories
- Maximum working pressure: 10 bar at 20° C
- The FIP diaphragm cock is used for fast control and on/off operation
- Pressure rating: maximum working pressure: 4 bar at 20° C
- The various types of connections permit this valve to be installed on pipes made of rigid PVC, plasticized PVC, polyethylene and rubber

### Minivanne et robinet à membrane en PVC

- La minivanne à membrane FIP est à la fois un robinet de réglage et de retenue, caractérisé par des dimensions extrêmement petites et apte à être utilisé dans les laboratoires
- Résistance à une pression de service jusqu'à 10 bar à 20° C
- Le robinet à membrane FIP peut remplir aussi bien la fonction de retenue que la fonction de réglage
- Résistance à une pression de service jusqu'à 4 bar à 20° C
- Grâce aux types de raccords différents, ces robinets peuvent être montés sur des tubes en PVC, PVC plastifié, polyéthylène et caoutchouc

### Klein-Membranventil und Membran-Eckventil aus PVC-U

- FIP-Klein-Membranventile ermöglichen schnelle Drossel und Auf-/Zu-Betätigungen und sind auf Grund ihrer kompakten Abmessungen besonders für den Laboreinsatz geeignet
- Maximaler Betriebsdruck: 10 bar bei 20° C
- FIP-Membran-Eckventile sind für den gleichen Anwendungsfall konzipiert
- Maximaler Betriebsdruck: 4 bar bei 20° C
- Die verschiedenen Anschlußvarianten ermöglichen Verbindungen zu unterschiedlichsten Systemen

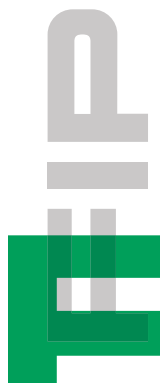
## LEGENDA

<b>d</b>	diametro nominale esterno del tubo in mm
<b>DN</b>	diametro nominale interno in mm
<b>R</b>	dimensione nominale della filettatura in pollici
<b>PN</b>	pressione nominale in bar (pressione max di esercizio a 20° C - acqua)
<b>g</b>	peso in grammi
<b>P</b>	portagomma
<b>PVC</b>	cloruro di polivinile rigido
<b>EPDM</b>	elastomero etilene propilene

<b>d</b>	nominal outside diameter of the pipe in mm
<b>DN</b>	nominal internal diameter in mm
<b>R</b>	nominal size of the thread in inches
<b>PN</b>	nominal pressure in bar (max. working pressure at 20° C - water)
<b>g</b>	weight in grams
<b>P</b>	hose connection
<b>PVC</b>	unplasticized polyvinyl chloride
<b>EPDM</b>	ethylene propylene rubber

<b>d</b>	diamètre extérieur nominal du tube en mm
<b>DN</b>	diamètre nominal intérieur en mm
<b>R</b>	dimension nominale du filetage en pouces
<b>PN</b>	pression nominale en bar (pression de service max à 20° C - eau)
<b>g</b>	poids en grammes
<b>P</b>	embout cannelé
<b>PVC</b>	polychlorure de vinyle non plastifié
<b>EPDM</b>	élastomère éthylène-propylène

<b>d</b>	Rohraußendurchmesser, mm
<b>DN</b>	Nennweite, mm
<b>R</b>	Gewinde
<b>PN</b>	Nenndruck, bar (max Betriebsdruck bei 20° C Wasser)
<b>g</b>	Gewicht in Gramm
<b>P</b>	Druckschlauchtülle
<b>PVC-U</b>	Polyvinylchlorid, hart ohne Weichmacher
<b>EPDM</b>	Äthylen-Propylen-Kautschuk



**Dimensioni**

La minivalvola a membrana FIP è disponibile nelle seguenti versioni, i cui attacchi sono in accordo con le seguenti norme:

Incollaggio: ISO 727, UNI EN 1452, DIN 8063, NF T54-028, accoppiabili con tubi secondo ISO 161/1, UNI EN 1452, DIN 8062, NF T54-016.

Filettatura: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

**Dimensions**

FIP have produced a range of laboratory valves whose couplings comply with the following standards:

Solvent welding: ISO 727, UNI EN 1452, DIN 8063, NF T54-028, coupling to pipes complying with ISO 161/1, UNI EN 1452, DIN 8062, NF T54-016.

Threaded couplings: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

**Dimensions**

FIP a réalisé une gamme de minivanne à membrane dont les embouts sont conformes aux normes suivantes:

Encollage: ISO 727, UNI EN 1452, DIN 8063, NF T54-028, assemblés à des tubes conformes aux normes ISO 161/1, UNI EN 1452, DIN 8062, NF T54-016.

Filetage: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

**Dimensionen**

Die Klein-Membranventile entsprechen mit ihren Anschlußmöglichkeiten folgenden Normen

Klebeanschluß: ISO 727, UNI EN 1452, DIN 8063, NF T54-028, für Rohre nach ISO 161/1, UNI EN 1452, DIN 8062, NF T54-016.

Gewindeverbindung: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

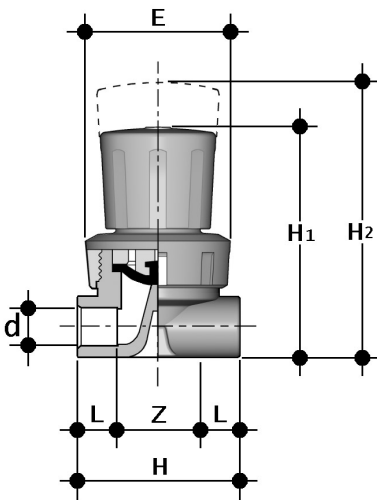
**VMHV**

MINIVALVOLA A MEMBRANA con attacchi femmina per incollaggio, serie metrica

MINI DIAPHRAGM VALVE with metric series plain female for solvent welding

MINIVANNE À MEMBRANE avec embouts femelles à coller, série métrique

KLEIN-MEMBRANVENTIL mit Klebemuffen 21.322.20



d	DN	PN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H	E	Z	g
12	8	10	12	72	81	48	43	24	70

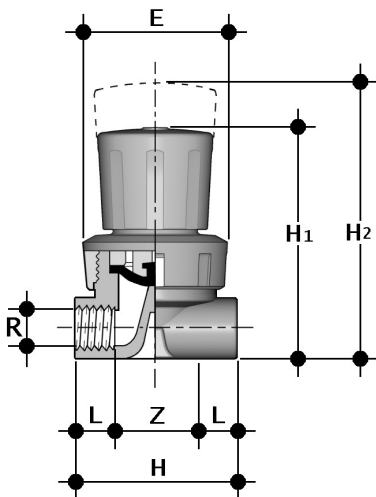
**VMRV**

MINIVALVOLA A MEMBRANA con attacchi femmina, filettatura cilindrica gas

MINI DIAPHRAGM VALVE with BS parallel threaded female ends

MINIVANNE À MEMBRANE avec embouts taraudés filetage cylindrique gaz

KLEIN-MEMBRANVENTIL mit Gewindemuffen 21.322.20



R	DN	PN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H	E	Z	g
1/4	8	10	10.5	72	81	48	43	27	70

**Dimensioni**

La FIP ha approntato una gamma di rubinetti a membrana in accordo con le seguenti norme:  
Filettatura: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

**Dimensions**

FIP has produced a range of diaphragm cocks whose couplings comply with the following standards:  
Threaded couplings: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

**Dimensions**

FIP a crée une gamme de robinets à membrane dont les embouts sont conformes aux normes suivantes:  
Filetage: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

**Dimensionen**

Die Membran-Eckventile entsprechen mit ihren Anschlußmöglichkeiten folgenden Normen:  
Gewindeverbindung: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS 21.

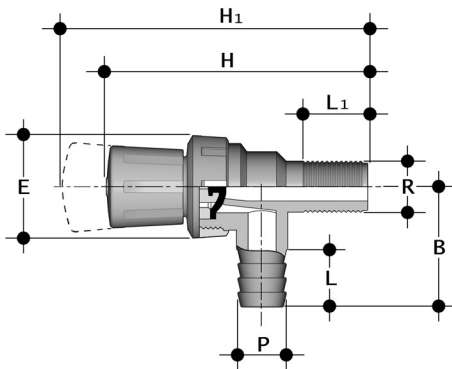
**RMDV**

RUBINETTO A MEMBRANA  
con attacco maschio, filettatura  
cilindrica gas e un portagomma

DIAPHRAGM COCK  
with one BS parallel threaded ma-  
le end and the other end for hose  
connection

ROBINET À MEMBRANE  
avec embouts mâle, filetage cylin-  
drique gaz et un embout cannelé

MEMBRAN-ECKVENTIL  
Schlauchstutzen  
zyl. Gewindestutzen  
21.380.60



R	P	DN	PN	H	H <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L	E	B	g
1/2	20	15	4	110	119	29	24	43	50	90

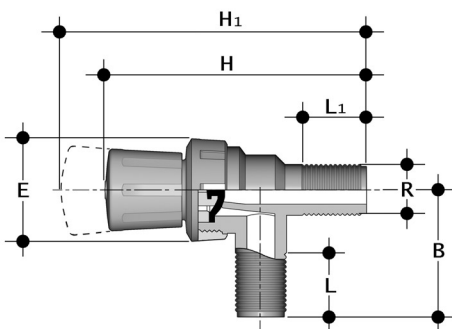
**RMFV**

RUBINETTO A MEMBRANA  
con attacchi maschio, filettatura  
cilindrica gas

DIAPHRAGM COCK  
with BS parallel threaded male  
ends

ROBINET À MEMBRANE  
avec embouts mâles, filetés BS

MEMBRAN-ECKVENTIL  
beidseitig  
zyl. Gewindestutzen  
21.380.10



R	DN	PN	H	H <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L	E	B	g
1/2	15	4	110	119	28	16	43	50	90

## Installazione sull'impianto

La minivalvola o il rubinetto possono essere installati in qualsiasi posizione.

Qualora la valvola venga installata in posizione verticale, se la giunzione avviene per incollaggio, fare attenzione che il collante non coli all'interno della cassa danneggiando così la sede di tenuta. Per una corretta giunzione vedi le apposite istruzioni nel manuale "Elementi di installazione".

## Connection to the system

The mini diaphragm-valve or the cock may be installed in any position.

When installing the valve on a vertical line by solvent welding, extreme care must be taken to ensure that no solvent runs into the valve body as this would severely damage the seat and seal and render the valve inoperative. For correct jointing procedure refer to our section on "Installation".

## Montage sur l'installation

La minivanne ou le robinet peuvent être installés dans n'importe quelle position.

A chaque fois que la minivanne est installée dans la position verticale, lorsque la jonction est effectuée par collage, prendre soin que la colle ne coule pas à l'intérieur du corps, ce qui compromettrait l'étanchéité.

Pour une jonction correcte, voir les instructions sur le manuel "Éléments d'installation".

## Einbau in eine Leitung

Das Ventil kann unabhängig von Lage und Durchflußrichtung eingebaut werden.

Bei Klebeanschlüssen ist unbedingt darauf zu achten, daß kein Klebstoff in das Ventilgehäuse hineinläuft.

## Smontaggio

- 1) Isolare la minivalvola o il rubinetto dal fluido
- 2) Svitare il coperchio (3) in senso orario
- 3) Svitare la vite (1) ed estrarre il volantino (2)
- 4) Estrarre l'asta comando (4) in modo da rendere accessibili i due semigiunti (6), il cuscinetto (5) e la membrana (7)

## Disassembly

- 1) Isolate the mini diaphragmvalve or the cock from the line flow
- 2) Unscrew the bonnet (3) clockwise from the body (8)
- 3) Remove the screw (1) and the control knob (2)
- 4) Remove the stem (4) in order to gain access to the closing ring (5), the split collar (6) and the diaphragm (7)

## Démontage

- 1) Isolez la minivanne ou le robinet du fluide
- 2) Dévissez le couvercle (3)
- 3) Dévissez la vis inox (1) et enlevez le volant (2)
- 4) Enlevez la tige de manoeuvre (4) de façon à rendre accessibles les deux demijoints (6), l'anneau de fermeture (5) et la membrane (7)

## Demontage

- 1) Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren
- 2) Das Oberteil (3) ist vom Gehäuse (8) abzuschrauben
- 3) Die Schraube (1) und der Regulierknopf (2) sind zu entfernen
- 4) Danach kann die Spindel (4) mit dem Haltering (5) und dem geteilten Membran-Klemmring (6) nebst der Membrane ausgebaut werden.

## Montaggio

- 1) Assiemare i due semigiunti (6), il cuscinetto (5) e la membrana (7) all'asta comando (4) avendo cura che quest'ultima sia inserita nella cavità più ampia di ogni semigiunto mentre l'attacco della membrana va inserito nella cavità più piccola
- 2) Avvitare l'asta comando (4) al coperchio (3)
- 3) Posizionare il volantino (2) sul coperchio e avvitare la vite (1)
- 4) Avvitare il coperchio sulla cassa (8)

## Assembly

- 1) Assemble the split collar (6), the closing ring (5) and the diaphragm (7) onto the stem (4), taking care that the stem is located in the larger hole on the split collar and the diaphragm located in the smaller hole
- 2) Screw the stem (4) onto the bonnet (3)
- 3) Position the control knob (2) on the bonnet (3) and tighten the retaining screw (1)
- 4) Tighten the valve bonnet (3) anti-clockwise using a strap wrench

## Montage

- 1) Assemblez les deux demijoints (6), l'anneau de fermeture (5) et la membrane (7) à la tige de manoeuvre (4) en ayant soin que cette dernière soit encastrée dans l'évidage le plus grand de chaque demi-joint, tandis que le raccord de la membrane doit être inséré dans l'évidage le plus petit
- 2) Vissez la tige de manoeuvre (4) au couvercle (3)
- 3) Positionnez le volant (2) sur le couvercle (3) et serrez la vis inox
- 4) Vissez le couvercle (3) sur le corps (8)

## Montage

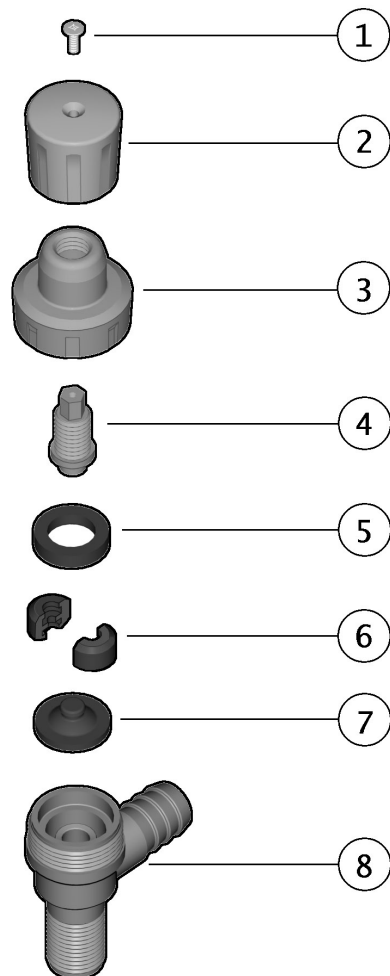
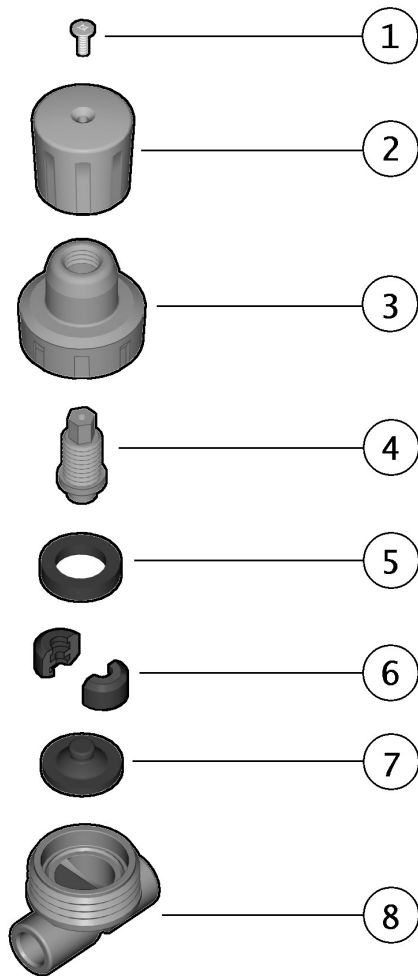
- 1) Die Spindel (4) und die Membrane (7) sind mit dem Membran-Klemmring (6) zu verbinden, wobei die Spindel in die größere Kammer des Klemmrings kommt. Danach wird der Haltering (5) übergestreift
- 2) Die Spindel wird nun in das Oberteil geschraubt
- 3) Nach dem Aufstecken des Regulierknopfes (2) wird dieser mit der Schraube (1) befestigt
- 4) Das Oberteil (3) ist nun linksdrehend auf das Gehäuse zu schrauben

I dati del presente prospetto sono forniti in buona fede. La FIP non si assume alcuna responsabilità su quei dati non direttamente derivati da norme internazionali. La FIP si riserva di apportarvi qualsiasi modifica.

The data given in this leaflet are offered in good faith. No liability can be accepted concerning technical data that are not directly covered by recognized international standards. FIP reserves the right to carry out any modification to the products shown in this leaflet.

Les données contenues dans cette brochure sont fournies en bonne foi. FIP n'assume aucune responsabilité pour les données qui ne dérivent pas directement des normes internationales. FIP garde le droit d'apporter toute modification aux produits présentés dans cette brochure.

Alle Daten dieser Druckschrift wurden nach bestem Wissen angegeben, jedoch besteht keine Verbindlichkeit, sofern sie nicht direkt internationalen Normen entnommen wurden. Die Änderung von Maßen oder Ausführungen bleibt FIP vorbehalten.



Pos.	Componenti	Materiale
1	vite	inox
2	volantino	PVC
3	coperchio	PVC
4	asta comando	PVC
5	cuscinetto	POM
6	semigiunti	POM
7	membrana	EPDM
8	cassa	PVC

Pos.	Composants	Materiaux
1	vis	inox
2	volant	PVC
3	couvercle	PVC
4	tige de manoeuvre	PVC
5	anneau de fermeture	POM
6	demi-joints	POM
7	membrane	EPDM
8	corps	PVC

Pos.	Components	Material
1	screw	SS
2	control knob	PVC
3	bonnet	PVC
4	stem	PVC
5	closing ring	POM
6	split collar	POM
7	diaphragm	EPDM
8	body	PVC

Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Schraube	Stahl
2	Regulierknopf	PVC-U
3	Oberteil	PVC-U
4	Spindel	PVC-U
5	Haltering	POM
6	Klemmring	POM
7	Membrane	EPDM
8	Gehäuse	PVC-U

