



## DM/NO

### Valvola a membrana pneumatica, ad azione diretta, NO

Dimensioni secondo ISO-BS-ASTM

La DM è una valvola automatica ad azione diretta, normalmente aperta. Si tratta di una valvola ideale per i fluidi molto sporchi e/o ad alta viscosità. La DM è particolarmente vantaggiosa in tutte quelle applicazioni dove non è necessaria una molla di chiusura e in cui gli ingombri richiesti sono minimi. La valvola consiste di tre parti: corpo, membrana ed un coperchio a tenuta. Sotto l'azione dell'aria compressa, nel coperchio la membrana viene premuta contro la sella del corpo, e la valvola si chiude ermeticamente. Può venire impiegata in entrambe le direzioni di flusso.

#### PECULIARITA'

- insensibile ai fluidi abrasivi
- struttura compatta
- dimensioni contenute
- dotata nella versione Standard di membrana rinforzata in fibra tessile.

#### ACCESSORI

- La valvola può essere dotata dei seguenti accessori:
- limitatore di corsa con integrato indicatore ottico di posizione e comando manuale di emergenza
  - valvola pilota a 3 vie.

### Pneumatically actuated diaphragm valve, direct acting, NO

Sizes according to ISO-BS-ASTM

The diaphragm valve type DM is direct acting, normally open. It is ideal for conveying dirt and/or aggressive media. The valve is particularly suitable when a closing spring is not needed and where space is at a premium. It consists of three main parts: body, diaphragm and a sealing bonnet. The diaphragm gets automatically pushed against the body by the pressure exerted after blowing compressed air into the bonnet. Therefore, the valve closes tightly. It can be used in both the flow directions.

#### CHARACTERISTICS

- insensitive to aggressive media
- compact and sturdy construction
- small dimensions
- Standard provided with neoprene reinforced diaphragm

#### ACCESSORIES

- The valve can be equipped with:
- stroke limiter plus optical position indicator and emergency manual override
  - 3/2 way pilot valve.

### Vanne à membrane à commande pneumatique, à action directe, NO

Dimensions selon ISO-BS-ASTM

La DM est une vanne actionnée directement, normalement ouverte. Il s'agit d'une vanne idéale pour convoyer des fluides très sales et abrasifs. La DM est particulièrement indiquée en toutes les applications où un ressort de fermeture n'est pas demandé et où les encombrements disponibles sont très réduits. La vanne est constituée de trois parts: le corps, la membrane et le couvercle d'étanchéité. Par l'action de l'air insufflé dans le couvercle, la membrane est poussée contre le corps de la vanne qui se ferme. La vanne peut être utilisée dans n'importe quelle direction du fluide.

#### CHARACTERISTIQUES

- insensible aux fluides abrasifs
- construction compacte
- petit dimensions
- normalement équipé de membrane renforcé

#### ACCESSOIRES

- La vanne peut être équipé avec:
- limiteur de course avec indicateur et commande manuelle de secours
  - vanne de pilotage a trois voies.

### Pneumatisch gesteuertes Membranventil, NO Typ ...185...

Abmessungen nach ISO-BS-ASTM

Das Membranventil besteht im wesentlichen aus 3 Teilen: Gehäuse, Membrane und Deckel. Das Steuermedium beaufschlagt die in Offenstellung befindliche Membrane und drückt diese gegen den Dichtsteg im Gehäuse. Das Ventil kann unabhängig von Lage und Durchflußrichtung betrieben werden.

#### HAUPTMERKMALE

- schmutzempfindlich
- kompakte Bauweise
- geringer Platzbedarf

#### ZUBEHÖR

- Das Ventil kann zusätzlich ausgerüstet werden mit:
- Hubbegrenzung und integrierter optische Stellungsanzeige mit Handhilfsbetätigung
  - Membrane mit Gewebeverstärkung
  - angebautes 3/2 Wege Pilotventil.

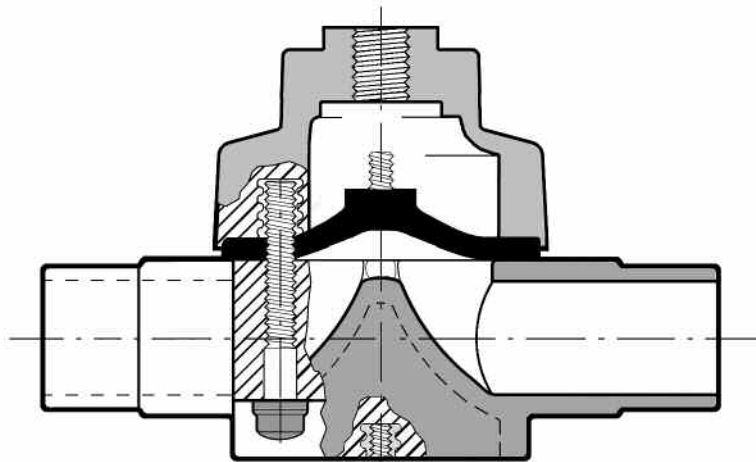
I dati del presente prospetto sono forniti in buona fede. La FIP non si assume alcuna responsabilità su quei dati non direttamente derivati da norme internazionali. La FIP si riserva di apportarvi qualsiasi modifica.

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.





### LEGENDA

<b>d</b>	diametro nominale esterno del tubo in mm	<b>d</b>	nominal outside diameter of the pipe in mm	<b>d</b>	diamètre extérieur nominal du tube en mm	<b>d</b>	Rohraußendurchmesser in mm
<b>DN</b>	diametro nominale interno in mm	<b>DN</b>	nominal internal diameter in mm	<b>DN</b>	diamètre intérieur nominal du tube en mm PN	<b>DN</b>	Rohrinnenweite in mm
<b>PN</b>	pressione nominale in bar (pressione max di esercizio a 20°C in acqua)	<b>PN</b>	nominal pressure in bar (max. working pressure at 20°C - water)	<b>PN</b>	pression nominale en bar (pression de service max à 20°C- eau)	<b>PN</b>	Nennndruck; höchstzulässiger Betriebsdruck in bar, bei 20° C Wasser
<b>g</b>	peso in grammi	<b>g</b>	weight in grams	<b>g</b>	poids en grammes	<b>g</b>	Gewicht in Gramm
<b>PVC</b>	cloruro di polivinile rigido	<b>PVC</b>	unplasticized polyvinyl chloride	<b>PVC</b>	polychlorure de vinyle non plastifié	<b>PVC-U</b>	Polyvinylchlorid hart
<b>PP-H</b>	polipropilene omopolimero	<b>PP-H</b>	polypropylene homopolymer	<b>PP-H</b>	polypropylène homopolymère	<b>PP-H</b>	Polypropylen Homopolimerisat
<b>EPDM</b>	elastomero etilene propilene	<b>EPDM</b>	ethylene propylene rubber	<b>EPDM</b>	élastomère éthylène propylène	<b>EPDM</b>	Ethylenpropylen-dienelastomer
<b>FPM</b>	fluoroelastomero	<b>FPM</b>	vinylidene fluoride rubber	<b>FPM</b>	fluorélastomère de vinylidène	<b>FPM</b>	Fluorelastomer
<b>PBT</b>	polibutilene tereftalato	<b>PBT</b>	polybutylene terephthalate	<b>PBT</b>	polybutylène téréphtalate	<b>PBT</b>	Polybutylen terephthalat
<b>PE</b>	polietilene	<b>PE</b>	polyethylene	<b>PE</b>	polyéthylène	<b>PE</b>	Polyethylen
<b>PAMXD6</b>	poli-m-xilene adipamide	<b>PAMXD6</b>	poli-m-xilene adipamide	<b>PAMXD6</b>	poli-m-xilène adipamide	<b>PAMXD6</b>	Polyarylamide

**k<sub>v100</sub>** Coefficiente di flusso

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.

**k<sub>v100</sub>** Flow coefficient

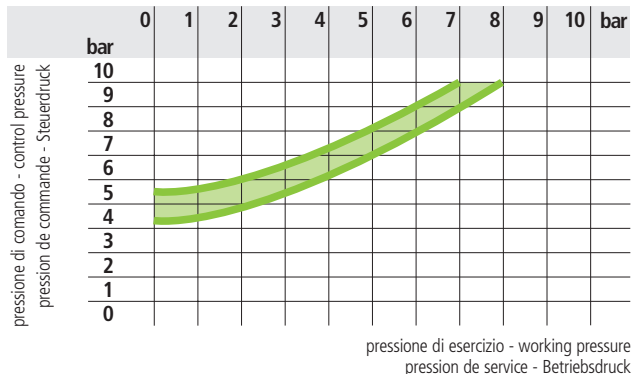
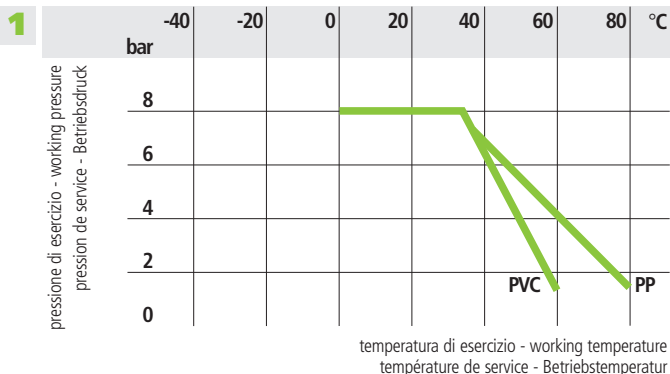
$k_{v100}$  is the number of litres per minute of water at a temperature of 20°C that will flow through the valve with  $\Delta p = 1$  bar differential-pressure at a specified position. The  $k_{v100}$  values shown in the table are calculated with the valve completely open.

**k<sub>v100</sub>** Coefficient de débit

$k_{v100}$  est le nombre de litres d'eau, à une température de 20°C, qui s'écoule en une minute dans une vanne pour une position donnée avec une pression différentielle  $\Delta p$  de 1 bar. Les valeurs  $k_{v100}$  indiquées sur la table sont évaluées lorsque le robinet est entièrement ouvert

**k<sub>v100</sub>** kv100 –Wert

Der  $k_{v100}$  -Wert nennt den urchsatz in l/min für Wasser bei 20°C und einem  $\Delta p$  von 1 bar bei völlig geöffnetem Ventil.

**Dati  
Tecnici**
**Technical  
Data**
**Données  
Techniques**
**Technische  
Daten**


**3**

<b>d</b>	20	25	32	40	50	63
<b>DN</b>	15	20	25	32	40	50
<b>k<sub>v100</sub></b>	93	136	175	300	416	766

Pressione di esercizio - Working Pressure - Pression de service - Betriebsdruck	max 8 bar
Pressione di comando - Control pressure - Pression de commande - Steuerdruck	10 bar
Funzione di comando - Control function - Fonction de commande - Steuerfunktion	NO
Temperatura del fluido di comando* - Control fluid temperature* Température de le fluid de commande* - Temperatur des Steuemediums*	max 50° C
Materiale della membrana di tenuta - Diaphragm material - Matériaux de la membrane - Membranwerkstoff	EPDM - NBR

\* Il fluido di comando deve essere neutro e pulito

\* The control fluid must be clean and neutral

\* Le fluide de commande doit être neutre et propre

\* Das Steuermedium soll neutral und sauber sein.

**1** 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 di sicurezza).

Pressure/temperature rating for water and harmless fluids to which the material is RESISTANT. In other cases a reduction of the rated PN is required. (25 years with safety factor).

Variation de la pression en fonction de la température pour l'eau et les fluides non agressifs pour lequel le matériau est considéré CHIMIQUEMENT RESISTANT. Pour les autres cas une diminution du PN est nécessaire. (25 années avec facteur de sécurité inclus).

Druck/Temperatur-Diagramm für Wasser und ungefährliche Medien gegen die das Material BESTÄNDIG ist. In allen anderen Fällen ist eine entsprechende Reduzierung der Druckstufe erforderlich. (Unter Berücksichtigung des Sicherheitsfaktors für 25 Jahre).

**2** Pressione di comando in funzione della pressione di esercizio.

Control pressure relative to working pressure.

Pression de commande en fonction de la pression de service.

Steuerdruck/Betriebsdruck-Relation.

**3** Coefficiente di flusso k<sub>v100</sub> (vedi Legenda)

Flow coefficient k<sub>v100</sub> (see Legenda)

Coefficient de débit k<sub>v100</sub> (voir Legenda)

k<sub>v100</sub> -Wert (Siehe Legende)

### Dimensioni

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

Incollaggio PVC:

ISO727, EN 1452, DIN 8063, BS4346/1, ASTM 2467/76a.

Accoppiabili con tubi secondo ISO161/1, EN 1452, DIN8062, NF T54-016, BS3506, BS3505, ASTM D1785/76.

Filettatura: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS21.

Flangiatura: ISO 2084, EN 1452, DIN 8063, ASA ANSI B.16.5 150.

### Dimensions

The FIP diaphragm valve is available in the following versions, whose coupling comply with the following standards:

Solvent welding PVC:

ISO727, EN 1452, DIN 8063, BS4346/1, ASTM 2467/76a.

Coupling to pipes complying with ISO161/1, EN 1452, DIN8062, NF T54-016, BS3506, BS3505, ASTM D1785/76.

Threaded coupling: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS21.

Flanged couplings: ISO 2084, EN 1452, DIN 8063, ASA ANSI B.16.5 150.

### Dimensions

La vanne à membrane FIP est disponible dans les suivantes versions, dont les embouts sont conformes aux normes suivantes

Encollage PVC:

ISO727, EN 1452, DIN 8063, BS4346/1, ASTM 2467/76a.

Assemblés à des tubes conformes aux normes ISO161/1, EN1452, DIN8062, NF T54-016, BS3506, BS3505, ASTM D1785/76.

Filetage: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS21.

Brides: ISO 2084, EN 1452, DIN 8063, ASA ANSI B.16.5 150.

### Dimensionen

Die FIP Membraneventile entsprechen mit ihren Anschlußmöglichkeiten folgenden Normen:

Klebeanschluß PVC-U:

ISO727, EN 1452, DIN 8063, BS4346/1, ASTM 2467/76a.

Für Rohre nach ISO161/1, EN 1452, DIN8062, NF T54-016, BS3506, BS3505, ASTM D1785/76.

Gewindeverbindung: UNI-ISO 228/1, DIN 2999, BS21.

Flanschanschluss: ISO 2084, EN 1452, DIN 8063, ASA ANSI B.16.5 150.

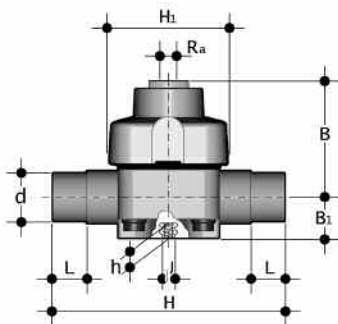
## DMDV/NO DMDM/NO

VALVOLA A MEMBRANA  
A COMANDO PNEUMATICO  
Normalmente Aperta  
Con attacchi maschio, serie  
metrica  
PVC,PP-H

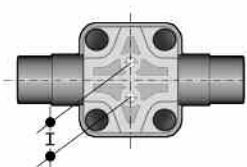
DIAPHRAGM VALVE  
PNEUMATICALLY ACTUATED  
Normally Open  
with metric series spigot ends  
PVC,PP-H

VANNE À MEMBRANE  
À COMMANDE PNEUMATIQUE  
Normalement Ouvert  
avec embouts mâle série métrique  
PVC,PP-H

MEMBRANVENTIL  
PNEUMATISCH GERSTEUERTES  
Normal Geöffnet  
Verschraubung mit Klebestutzen  
nach ISO  
PVC-U,PP-H



d	DN	PN	B	B <sub>1</sub>	H	h	H <sub>1</sub>	I	J	L	Ra	g
20	15	8	66	26	124	12	76	25	M6	16	1/4"	450
25	20	8	66	26	144	12	76	25	M6	19	1/4"	450
32	25	8	66	26	154	12	76	25	M6	22	1/4"	450
40	32	8	94	40	174	18	100	44,5	M8	26	1/4"	1000
50	40	8	94	40	194	18	100	44,5	M8	31	1/4"	1000
63	50	8	113	40	224	18	115	44,5	M8	38	1/4"	1600



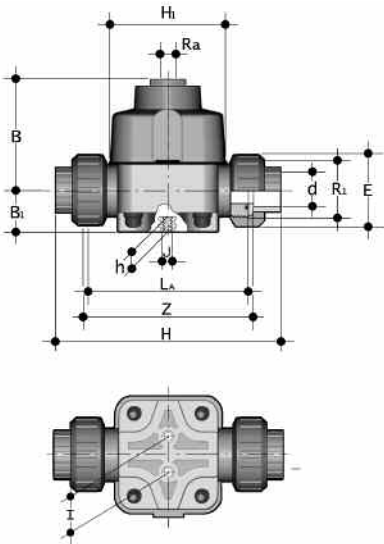
**DMUIV/NO DMUIM/NO**

VALVOLA A MEMBRANA  
A COMANDO PNEUMATICO  
Normalmente Aperta  
Con attacchi femmina a bocchet-  
tone, serie metrica  
PVC, PP-H

DIAPHRAGM VALVE  
PNEUMATICALLY ACTUATED  
Normally Open  
with unionised metric series plain  
female ends  
PVC, PP-H

VANNE À MEMBRANE  
À COMMANDE PNEUMATIQUE  
Normalement Ouvert  
avec raccordement union femelles  
série métrique  
PVC, PP-H

MEMBRANVENTIL  
PNEUMATISCH GERSTEUERTES  
Normal Geöffnet  
Verschraubung mit Klebemuffen  
nach ISO  
PVC-U, PP-H



d	DN	PN	B	B <sub>1</sub>	H	h	H <sub>1</sub>	I	La	J	Z	E	R <sub>1</sub>	R <sub>a</sub>	g
20	15	8	66	26	147	12	76	25	108	M6	115	41	1"	1/4"	500
25	20	8	66	26	154	12	76	25	108	M6	116	50	1 1/4"	1/4"	500
32	25	8	66	26	168	12	76	25	116	M6	124	58	1 1/2"	1/4"	500
40	32	8	94	40	192	16	100	44,5	134	M8	140	72	2"	1/4"	1100
50	40	8	94	40	222	16	100	44,5	154	M8	160	79	2 1/4"	1/4"	1100
63	50	8	113	40	266	16	115	44,5	184	M8	190	98	2 3/4"	1/4"	1700

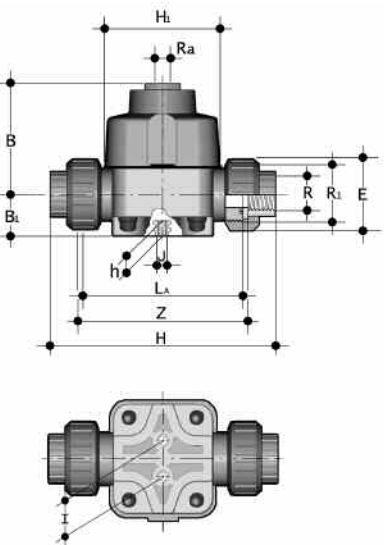
**DMUFV/NO**

VALVOLA A MEMBRANA  
A COMANDO PNEUMATICO  
Normalmente Aperta  
Con attacchi femmina a bocchet-  
tone, filettatura cilindrica GAS  
PVC

DIAPHRAGM VALVE  
PNEUMATICALLY ACTUATED  
Normally Open  
with unionised BSP threaded  
female ends  
PVC

VANNE À MEMBRANE  
À COMMANDE PNEUMATIQUE  
Normalement Ouvert  
avec raccordement union filetage  
cylindrique GAZ  
PVC

MEMBRANVENTIL  
PNEUMATISCH GERSTEUERTES  
Normal Geöffnet  
Verschraubung mit Innengewinde  
PVC-U



R	DN	PN	B	B <sub>1</sub>	H	h	H <sub>1</sub>	I	La	J	Z	E	R <sub>1</sub>	R <sub>a</sub>	g
1/2"	15	8	66	26	147	12	76	25	108	M6	115	41	1"	1/4"	500
3/4"	20	8	66	26	154	12	76	25	108	M6	116	50	1 1/4"	1/4"	500
1"	25	8	66	26	168	12	76	25	116	M6	124	58	1 1/2"	1/4"	500
1 1/4"	32	8	94	40	192	16	100	44,5	134	M8	140	72	2"	1/4"	1100
1 1/2"	40	8	94	40	222	16	100	44,5	154	M8	160	79	2 1/4"	1/4"	1100
2"	50	8	113	40	266	16	115	44,5	184	M8	190	98	2 3/4"	1/4"	1700

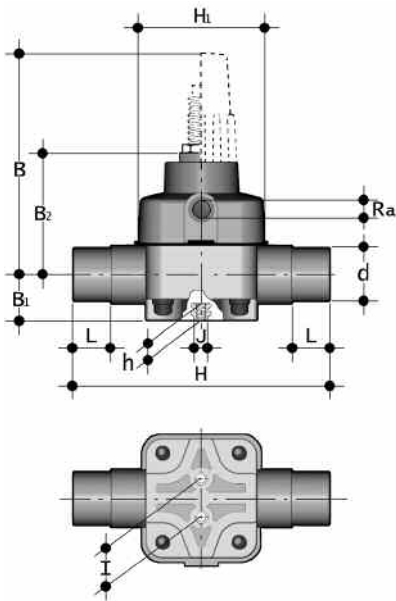
### DMDV/NO-LI DMDM/NO-LI

VALVOLA A MEMBRANA  
A COMANDO PNEUMATICO  
Normalmente Aperta  
**Con limitatore / indicatore**  
Con attacchi maschio, serie metrica  
PVC,PP-H

DIAPHRAGM VALVE  
PNEUMATICALLY ACTUATED  
Normally Open  
**With stroke limiter / pos. indicator**  
with metric series spigot ends  
PVC,PP-H

VANNE À MEMBRANE  
À COMMANDE PNEUMATIQUE  
Normalement Ouvert  
**Avec limiteur de course / indicateur**  
avec embouts mâle série métrique  
PVC,PP-H

MEMBRANVENTIL  
PNEUMATISCH GERSTEUERTES  
Normal Geöffnet  
**Mit Hubbegrenzung und optische Stellungsanzeige**  
Verschraubung mit Klebestutzen  
nach ISO  
PVC-U,PP-H



d	DN	PN	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	H	h	H <sub>1</sub>	I	J	L	R <sub>a</sub>	g
20	15	8	129	26	66	124	12	76	25	M6	16	1/4"	545
25	20	8	129	26	66	144	12	76	25	M6	19	1/4"	545
32	25	8	129	26	66	154	12	76	25	M6	22	1/4"	545
40	32	8	178	40	94	174	18	100	44,5	M8	26	1/4"	1260
50	40	8	178	40	94	194	18	100	44,5	M8	31	1/4"	1260
63	50	8	224	40	113	224	18	115	44,5	M8	38	1/4"	1930

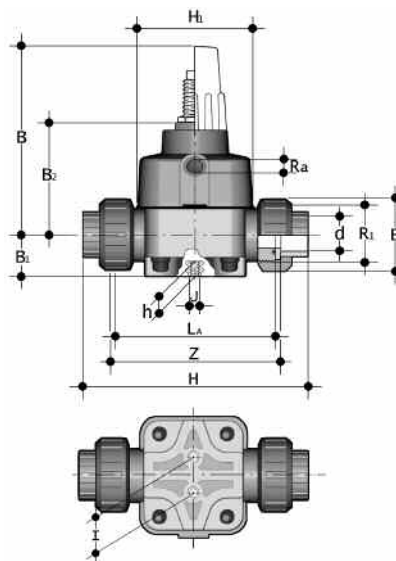
### DMUIV/NO-LI DMUIM/NO-LI

VALVOLA A MEMBRANA  
A COMANDO PNEUMATICO  
Normalmente Aperta  
**Con limitatore / indicatore**  
Con attacchi femmina a bocchettone, serie metrica  
PVC,PP-H

DIAPHRAGM VALVE  
PNEUMATICALLY ACTUATED  
Normally Open  
**With stroke limiter / pos. indicator**  
with unionised metric series plain female ends  
PVC,PP-H

VANNE À MEMBRANE  
À COMMANDE PNEUMATIQUE  
Normalement Ouvert  
**Avec limiteur de course / indicateur**  
avec raccordement union femelles série métrique  
PVC,PP-H

MEMBRANVENTIL  
PNEUMATISCH GERSTEUERTES  
Normal Geöffnet  
**Mit Hubbegrenzung und optische Stellungsanzeige**  
Verschraubung mit Klebemuffen  
nach ISO  
PVC-U,PP-H



d	DN	PN	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	H	h	H <sub>1</sub>	I	La	J	Z	E	R <sub>1</sub>	R <sub>a</sub>	g
20	15	8	129	26	66	147	12	76	25	108	M6	115	41	1"	1/4"	600
25	20	8	129	26	66	154	12	76	25	108	M6	116	50	1 1/4"	1/4"	600
32	25	8	129	26	66	168	12	76	25	116	M6	124	58	1 1/2"	1/4"	600
40	32	8	178	40	94	192	16	100	44,5	134	M8	140	72	2"	1/4"	1350
50	40	8	178	40	94	222	16	100	44,5	154	M8	160	79	2 1/4"	1/4"	1350
63	50	8	224	40	113	266	16	115	44,5	184	M8	190	98	2 3/4"	1/4"	2050

### Installazione sull'impianto

- 1) La valvola può essere installata in qualsiasi posizione e direzione. Nelle giunzioni per incollaggio prestare la massima attenzione affinché il collante non penetri nella valvola stessa.
- 2) Collegare l'attuatore con un sistema di pilotaggio appropriato. Controllare che la pressione del fluido di comando e di esercizio sia conforme alle specifiche.
- 3) E' consigliabile ancorare la valvola ad un punto fisso.

### Connection to the system

- 1) The valve can be installed in any position and direction. When installing the valve by solvent welding take extreme care to ensure that the solvent does not run into the valve body.
- 2) Connect the actuator with a suitable pilot System. Check that both working and control pressure are in accordance with the specifications.
- 3) To fix the valve body to a steady point is recommended.

### Montage sur l'installation

- 1) Le robinet peut être installé dans n'importe quelle position. Lorsque le raccordement est effectué par collage il faut veiller à ce que la colle ne coule pas à l'intérieur du corps, ce qui compromettrait l'étanchéité.
- 2) Connecter l'actionneur avec un système de pilotage approprié. Contrôler que les pressions de commande et d'exercice sont conformes aux spécifications.
- 3) Il est conseillé de ancrer la vanne à un point fixe.

### Einbau in eine Leitung

- 1) Das Ventil kann unabhängig von Lage und Durchflussrichtung eingebaut werden. Bei Klebeanschlüssen ist unbedingt darauf zu achten, dass kein Klebstoff in das Ventilgehäuse hineinläuft.
- 2) Der Antrieb ist mit einem passenden Pilot-Ventil zu versehen. Es ist zu überprüfen, dass Betriebsdruck und Steuerdruck den Angaben unter "Technische Daten" entsprechen.
- 3) Eine Befestigung des Ventils ist zu empfehlen.

### Smontaggio

- 1) Intercettare il fluido a monte della valvola ed assicurarsi che non rimanga in pressione (scaricare a valle se necessario).
- 2) Svitare le quattro viti (5) e separare il coperchio (4) e la membrana (2) dalla cassa (1).
- 3) Pulire o sostituire, se necessario, la membrana (2).
- 4) Nelle versioni dotate di limitatore di corsa (8) e di stelo indicatore di posizione (14), lubrificare, se necessario, lo stelo.

### Disassembly

- 1) Intercept the conveyed fluid upstream the valve and ensure that it is not under pressure (vent downstream if necessary)
- 2) Unscrew the four bolts (5) in order to separate the diaphragm (2) from the body (1).
- 3) Clean or replace the diaphragm (2) if it is necessary.
- 4) For valves provided with stroke limiter (8) and optical position indicator (14), it may be necessary to lubricate the stem-indicator.

### Démontage

- 1) Arrêtez le fluide en amont du robinet et s'assurer qu'il ne soit plus sous pression (si nécessaire décharger en aval).
- 2) Dévisser les quatre vis (5) et séparer le couvercle (4) et la membrane (2).
- 3) Nettoyer ou remplacer si nécessaire la membrane (2).
- 4) Pour les versions équipées avec limiteurs de course (8) et tige-indicateur (14), huiler la tige peut être nécessaire.

### Demontage

- 1) Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklose zu machen und zu entleeren.
- 2) Durch Lösen der Schrauben (5) werden das Oberteil (4) und die Membrane (2) vom Gehäuse (1) getrennt.
- 3) Falls erforderlich, kann die Membrane (2) ersetzt werden.

### Montaggio

- 1) Appoggiare la membrana (2) sulla superficie inferiore del coperchio (4).
- 2) Avvitare la cassa (1) al coperchio (4) mediante le viti (5).
- 3) Nelle versioni dotate di limitatore di corsa / indicatore di posizione, accertarsi che vengano posizionati bene la protezione (11) e l'O-Ring (9).

### Assembly

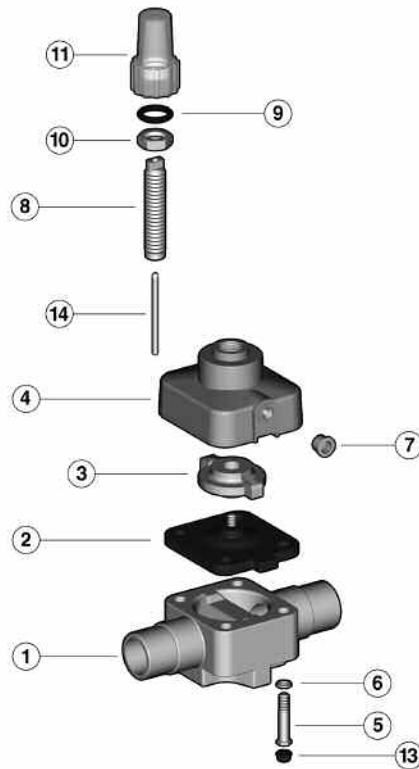
- 1) Lay the diaphragm (2) on the lower part of the bonnet (4).
- 2) Screw the valve body (1) onto the bonnet (4) by means of the four bolts (5).
- 3) For valves provided with stroke limiter and optical position indicator, make sure that the indicator protection (11) and the O-Ring (9) are properly screwed.

### Montage

- 1) Appuyer la membrane (2) sur la partie inférieure du couvercle (4).
- 2) Visser le corps (1) sur le couvercle (4) en utilisant les quatre boulons (5).
- 3) Pour les versions équipées avec limiteurs de course et indicateur, il faut remarquer que la protection de l'indicateur (11) et le joint (9) sont bien vissées.

### Montage

- 1) Die Membrane (2) ist lagerichtig in das Oberteil (4) einzulegen.
- 1) Danach kann das Gehäuse (1) durch die Schrauben (5) mit dem Oberteil (4) verschraubt werden.
- 1) Zur Abdichtung des Steuermedium müssen der O-Ring (9) und das Schauglas (11) montiert werden.



Pos.	Componenti	Materiale	Q.tà
1	cassa	PVC-PP	1
2	membrana	EPDM	1
3	otturatore (*)	PBT	1
4	coperchio	PP caricato vetro	1
5	vite esagonale	acciaio zincato	4
6	rondella	acciaio zincato	4
7	tappo (*)	PE	1
8	limitatore di corsa (*)	AL	1
9	O-Ring (*)	NBR	1
10	dado (*)	acciaio zincato	1
11	cappuccio di protezione(*)	PVC	1
12	tappo	PE	1
13	tappo di protezione	PE	4
14	stelo-indicatore	PAMXD6	1

(\*) solo per versioni LI (con limitatore/indicatore)

Pos.	Composants	Materiaux	Q.té
1	corps	PVC-PP	1
2	membrane	EPDM	1
3	compresseur (*)	PBT	1
4	couvercle	PP armée verre	1
5	vis hexagonales	acier zingué	4
6	rondelle	acier zingué	4
7	bouchon (*)	PE	1
8	limiteur de course (*)	AL	1
9	joint (*)	NBR	1
10	ecrou (*)	acier zingué	1
11	protection de l'indicateur (*)	PVC	1
12	bouchon	PE	1
13	bouchon de protection (*)	PE	4
14	tige-indicateur (*)	PAMXD6	1

(\*) seulement dans les vannes LI (avec limiteur/indicateur)

Pos.	Components	Material	Q.ty
1	valve body	PVC-PP	1
2	diaphragm	EPDM	1
3	compressor (*)	PBT	1
4	bonnet	PP glass filled	1
5	hexagonal screw	zincplated steel	4
6	washer	zincplated steel	4
7	plug (*)	PE	1
8	stroke limiter (*)	AL	1
9	O-Ring (*)	NBR	1
10	nut (*)	zincplated steel	1
11	protection cap (*)	PVC	1
12	plug	PE	1
13	protective plug	PE	4
14	indicator-stem (*)	PAMXD6	1

(\*) for LI (with stroke limiter/indicator) versions only

Pos.	Benennung	Werkstoff	Stück
1	Gehäuse	PVC-PP	1
2	Membrane	EPDM	1
3	Druckstück (*)	PBT	1
4	Oberteil	PP Glas	1
5	Schraube	St. Verzinkt	4
6	Scheibe	St. Verzinkt	4
7	Stopfen (*)	PE	1
8	Hubbegrenzung (*)	AL	1
9	O-Ring (*)	NBR	1
10	Mutter (*)	St. Verzinkt	1
11	Schauglas (*)	PVC	1
12	Stopfen	PE	1
13	Schutzkappe	PE	4
14	Spindel-Stellungsanzeige (*)	PAMXD6	1

(\*) nur bei Ausführungen mit Hubbegrenzung und Stellungsanzeige.

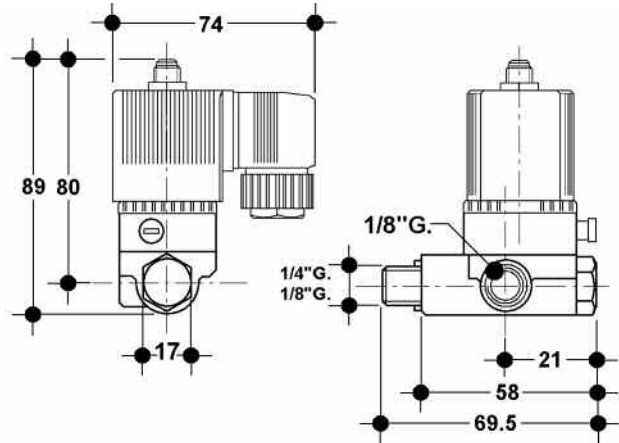
**Accessori**
**Accessories**
**Accessoires**
**Zubehör**

Valvola Pilota 3/2 Vie  
Montaggio Diretto  
DN 2,5

3/2 Way Pilot valve  
Direct Mounting  
DN 2,5

Vanne de pilotage 3/2 voies  
Montage Direct  
DN 2,5

3/2 – Wege Pilotventil  
Zum direkten Anbau  
DN 2,5  
Typ ...600...

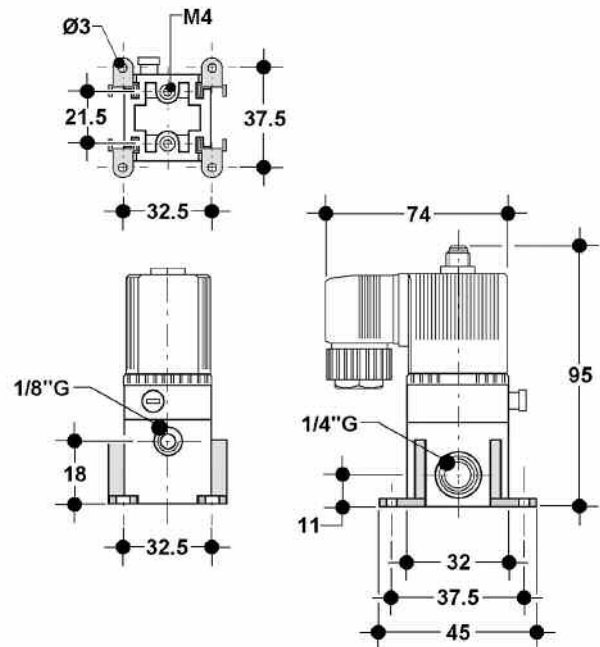

**SB**

Valvola Pilota 3/2 Vie  
Montaggio in batteria  
(per quadri comando)  
DN 2,5

3/2 Way Pilot valve  
Gang Mounting  
(for control panels)  
DN 2,5

Vanne de pilotage 3/2 voies  
Montage Batterie  
(pour tableaux de commande)  
DN 2,5

3/2 – Wege Pilotventil  
Zum Batteriemontage  
(z.B. Schaltschrank)  
DN 2,5  
Typ ...605...



**Accessori**
**Accessories**
**Accessoires**
**Zubehör**
**SP - SB**
**Dati  
Tecnici**
**Technical  
Data**
**Données  
Techniques**
**Technische  
Daten**

Funzioni di comando:	Normalmente Chiusa ( NC ) Normalmente Aperta ( NO )
Diametro Nominale:	2.5 mm
Fluido di comando:	aria compressa o altri gas inerti
Materiale del corpo valvola:	PBTB
Materiale guarnizioni:	NBR
Pressione di esercizio:	0 ÷ 10 bar
Temperatura ambiente:	-10 ÷ +60 °C
Portata:	200 l/min (6 bar – ΔP 1)
Tensioni Corrente Alternata:	230-110-24 V ca, ±10% 40 ÷ 60 Hz
Tensioni Corrente Continua:	200-110-100-48-24-12 Vcc, ±10%
Potenza Assorbita:	ca: 24 VA spunto – 17 VA/8W regime cc: 8 W
Connettore elettrico unificato:	4 x 90° Pg 9 (6÷9 mm)
Classe di Protezione elettrica:	IP 65
Servizio:	100% (servizio continuo) ( 60% per montaggio in batteria )
Tempo di commutazione:	Apertura: ca 10-15 ms, cc 15-20 ms Chiusura: ca 15-20 ms, cc 10-22 ms
Peso:	290 g

Fonctions de commande:	Normalement Fermée ( NC ) Normalement Ouvert ( NO )
Diamètre Nominale:	2.5 mm
Fluide de commande:	air comprimé ou gaz inertes
Matériau du corp:	PBTB
Matériau des garnitures:	NBR
Pression de service:	0 ÷ 10 bar
Température ambiante:	-10 ÷ +60 °C
Débit:	200 l/min (6 bar – ΔP 1)
Tension en Courant Alternatif:	230-110-24 V ca, ±10% 40 ÷ 60 Hz
Tension en Courant Continu:	200-110-100-48-24-12 Vcc, ±10%
Puissance absorbée:	ca: 24 VA décollage – 17 VA/8W régime cc:8 W
Connecteur électrique normalisé:	4 x 90° Pg 9 (6÷9 mm)
Degré de Protection électrique:	IP 65
Enclenchement:	100% (service continue) ( 60% pour montage batterie )
Temps de commutation:	Ouverture: ca 10-15 ms, cc 15-20 ms Fermeture: ca 15-20 ms, cc 10-22 ms
Poids:	290 g

Control functions:	Normally Closed ( NC ) Normally Open ( NO )
Nominal diameter:	2.5 mm
Command Fluid:	compressed air or any inert gas
Body Material:	PBTB
Seals Material:	NBR
Working Pressure:	0 ÷ 10 bar
Ambient temperature:	-10 ÷ +60 °C
Flow rate:	200 l/min (6 bar – ΔP 1)
Voltages Alternate Current:	230-110-24 V ac, ±10% 40 ÷ 60 Hz
Voltages Direct Current:	200-110-100-48-24-12 Vdc, ±10%
Power consumption:	ac: 24 VA rush – 17 VA/8W hold dc: 8 W
Plug:	4 x 90° Pg9 (6÷9 mm)
Protection class:	IP 65
Duty:	100% (continuous duty) ( 60% for gang mount )
Switching time:	Opening: ac 10-15 ms, dc 15-20 ms Closing: ac 15-20 ms, dc 10-22 ms
Weight:	290 g

Arbeitsweise:	Normal geschlossen ( NC ) Normal geöffnet ( NO )
Nennweite:	2.5 mm
Steuermedium:	Druckluft oder andere neutral Gase
Gehäusewerkstoff:	PBTB
Dichtwerkstoff:	NBR
Betriebsdruck:	0 ÷ 10 bar
Umgebungstemperatur:	-10 ÷ +60 °C
Durchfluss:	200 l/min (6 bar – ΔP 1)
Wechselspannungen:	230-110-24 V ac, ±10% 40 ÷ 60 Hz
Gleichspannungen:	200-110-100-48-24-12 V dc, ±10%
Leistungsaufnahme:	ac: 24 VA Anzug – 17 VA/8W Betrieb dc: 8 W
Einsatz jeweils:	4 x 90° drehbar Pg9 (6÷9 mm)
Shutzart:	IP 65
Einschaltdauer:	100% ED ( 60% bei Blockmontage )
Öffnungszeit:	ac 10-15 ms, dc 15-20 ms
Schliesszeit:	ac 15-20 ms, dc 10-22 ms
Gewicht:	290 g

**Accessori**
**Accessories**
**Accessoires**
**Zubehör**
**Piastrina di supporto e allineamento**

La piastrina di supporto 24.15 viene impiegata per i diametri nominali DN 15-20-25. Essa consente di allineare l'asse di centro tubo delle suddette valvole a quello delle valvole DN 32-40-50, già allineati tra loro. Per i corpi bocchettonati, i 4 cilindri sporgenti vanno eliminati.

**Distance plate**

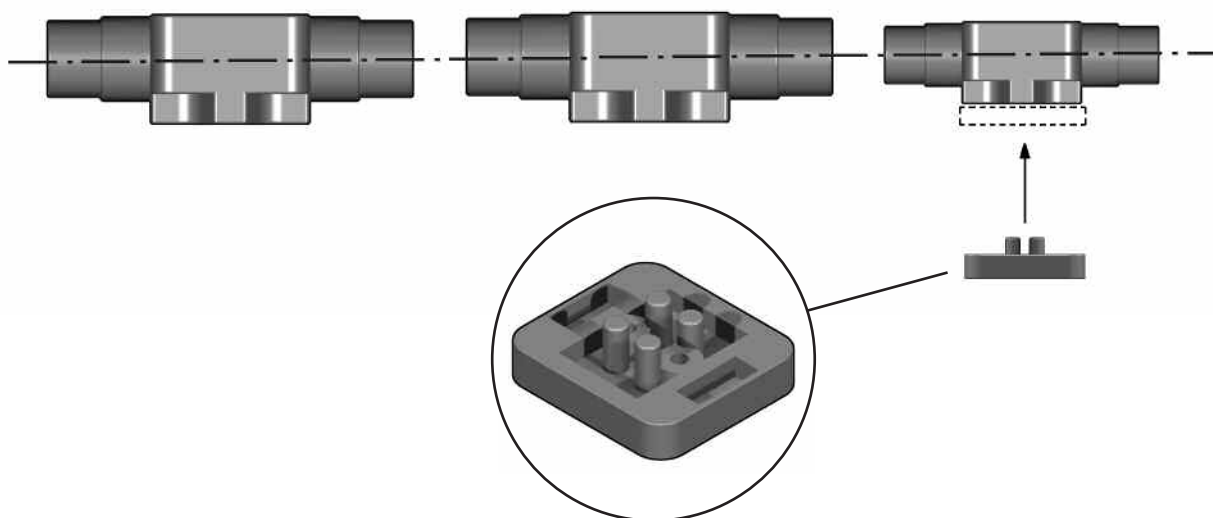
The distance plate type 24.15 is used with the nominal diameters DN 15-20-32. The plate enables to align the center pipe axes of the above sizes at the same one of the sizes DN 32-40-50, already aligned. For unionised bodies, the 4 cylinders must be cut away.

**Plaque de fixation**

La plaque de fixation type 24.15 est normalement employée dans la gamme DN 15-20-32. La plaque permet l'alignement de l'axe de centre-tube des vannes sus mentionnées au même niveau de celles DN 32-40-50, déjà alignées. Pour les corps avec raccordement union, les 4 cylindres doivent être éliminés.

**Distanzplatte**

Die Distanzplatte Typ 24.15 wird bei den Nennweiten 15÷25, dann erforderlich wenn diese niveaugleich mit der Rohrachse der Nennweiten 32÷50 montiert werden soll. Für die verschraubten Körper, müssen die 4 lehenden Zylinder ausgesondert werden.



Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	Codice/Part Numbers Code/Artikelnummer
DM	15÷50	ZPL2415001