

Valvola a membrana a comando pneumatico

Dimensioni secondo ISO-BS-ASTM-JIS

La MK/CP è una valvola dotata di un attuatore a pistone che non richiede manutenzione e che può venir comandato da qualunque fluido, purché neutro e pulito.

Il vantaggio della valvola a membrana rispetto ad altri sistemi è la semplicità di funzionamento, unitamente al design compatto.

Può venire installata in qualsiasi posizione.

Con questo tipo di valvola vengo- no ridotti al minimo i rischi di colpo d'ariete.

In virtù dell'ampia disponibilità di materiali per il corpo valvola e per la membrana, la MK/CP ha un am- pio spettro applicativo. Lo specia- le sistema di lubrificazione dell'at- tuatore, permette di aprire/chiudere fino a oltre 10⁶ volte senza mostrare segni di usura.

PECULIARITÀ

- Grande portata, basse perdite di carico
- leggerezza e compattezza
- sospensione flottante della membrana, per evitare carichi concentrati ed aumentarne la tenuta e la durata
- tenuta superiore membrana completamente circolare
- con 3 dimensioni di membrana si coprono 6 DN
- connessioni aria a distanza Namur, con recupero dello scari- co

ACCESSORI

La valvola può essere dotata dei seguenti accessori:

- Limitatore di corsa.
- Limitatore di corsa con indica- tore visivo di posizione.
- Limitatore di corsa con indica- tore di posizione e comando manuale di emergenza.
- Indicatore visivo di posizione.
- Microinterruttori elettrome- canici di fine corsa
- Microinterruttori induttivi (proxi- mity) di fine corsa
- Posizionatore elettropneumatico
- Elettrovalvola pilota 3/2 vie per montaggio diretto o in batteria.

Pneumatically actuated diaphragm valve

Sizes according to ISO-BS-ASTM-JIS

The diaphragm valve type MK/CP is equipped with a maintenance free actuator, piston type, which can be operated with any inert liquid or gas.

The advantage of the diaphragm valves, against other types of val- ves, consists of simplicity in fun- ction and compact design.

The valve has definite advantages when contaminated or abrasive media have to be controlled.

It can be installed in any position. Water hammer risk is reduced with this valve.

Utilising the various available body and diaphragm combinations, the valve has a wide range of applica- tions.

The special lubrication system of the actuator allows over 10⁶ duty cycles.

CHARACTERISTICS

- High Kv value, reduced pressure losses
- compact and sturdy construction, low weight
- floating diaphragm suspension, to prevent point loading in the diaphragm center, for better sea- ling and endurance
- fully circular top diaphragm sea- ling
- grouped sizes, 3 diaphragm sizes for 6 sizes of valve body
- easy assembly of pilot valves acc. Namur for exhaust air collection

ACCESSORIES

The valve can be equipped with:

- stroke limiter
- stroke limiter with optical Po- sition indicator
- stroke limiter with optical Position indicator and emergency manual override
- optical position indicator
- electromechanical limit-switches
- inductive (proximity) limit-swit- ches
- electro pneumatic positioner
- direct or manifold mounting 3/2 way pilot solenoid valve

Vanne à membrane à commande pneumatique

Dimensions selon ISO-BS-ASTM-JIS

Le robinet à membrane MK/CP est équipé d'un actionneur pneumati- que qui ne nécessite pas d'entre- tien. Le type de piston utilisé peut fonctionner avec n'importe quel liquide inerte ou air comprimé.

L'avantage du robinet à membra- ne, en comparaison avec d'autres types de robinets, réside dans sa simplicité de fonctionnement et sa conception compacte.

Ce robinet est principalement utili- sé pour éviter les problèmes de contamination ou pour le trans- port de fluides abrasifs.

Il peut être installé dans n'importe quelle position et réduit le risque de "coup de bélier".

Grâce à des combinaisons de matériaux, nous pouvons répondre à un grand nombre d'applications, pour les corps des robinets et pour les membranes.

Le système de lubrification spécial de l'actionneur permet plus de 10⁶ cycles de fonctionnement.

CHARACTERISTIQUES

- Haut coefficient de débit Kv100, et peu de perte de pression.
- Construction compacte et robu- ste, avec un faible poids.
- Suspension flottante de la mem- brane évitant une charge con- centrée sur le centre de la mem- brane, pour une meilleure étan- chéité et durée de vie.
- Etanchéité supérieure de la membrane complètement circu- laire.
- Connexions des entrées d'air Namur, avec collecteur d'échap- pement.

ACCESSOIRES

Le robinet peut être équipé de :

- Limiteur de course.
- Limiteur de course avec indica- teur optique de position.
- Limiteur de course avec indica- teur optique de position et volant de secours (montage en usine).
- Indicateur optique de position.
- Boîtier avec 2 contacts fin de course électromécaniques.
- Boîtier avec contacts de proximi- té inductifs.
- Electro-Positionneur pour action- neur pneumatique
- Electrovanne de commande 3/2. Montage direct ou en batterie.

Pneumatisch geste- uertes Membranventil Typ ...482...

Abmessungen nach ISO-BS-ASTM-JIS

Das Membranventil Typ MK/CP ist mit einem wartungsfreien

Kolbenantrieb ausgestattet und kann mit neutralen flüssigen und gasförmigen Steuermedien betrie- ben werden. Das Membranventil bietet durch die einfache Bauweise wesentliche Vorteile in der Funktion und Kompaktheit gegenüber anderen Armaturen.

Das Ventil zeichnet sich besonders in der Anwendung mit abrasiven, verschmutzten sowie hochreinen Medien aus. Der Einbau kann in beliebiger Position erfolgen.

Das Membranventil wirkt däm- pfend gegen Wasserschläge und vermindert ungewünschte Leitungsschwingungen und Geräusche. Die verschiedenen Ventilkörper- und Membranwerkstoffe mit einander kombiniert ermöglichen einen wei- ten Anwendungsbereich. Der Doppelnutring im Antriebskolben hat durch den Fettspeicher hervor- ragende Laufzeiteigenschaften weit über 10⁶ Schaltzyklen

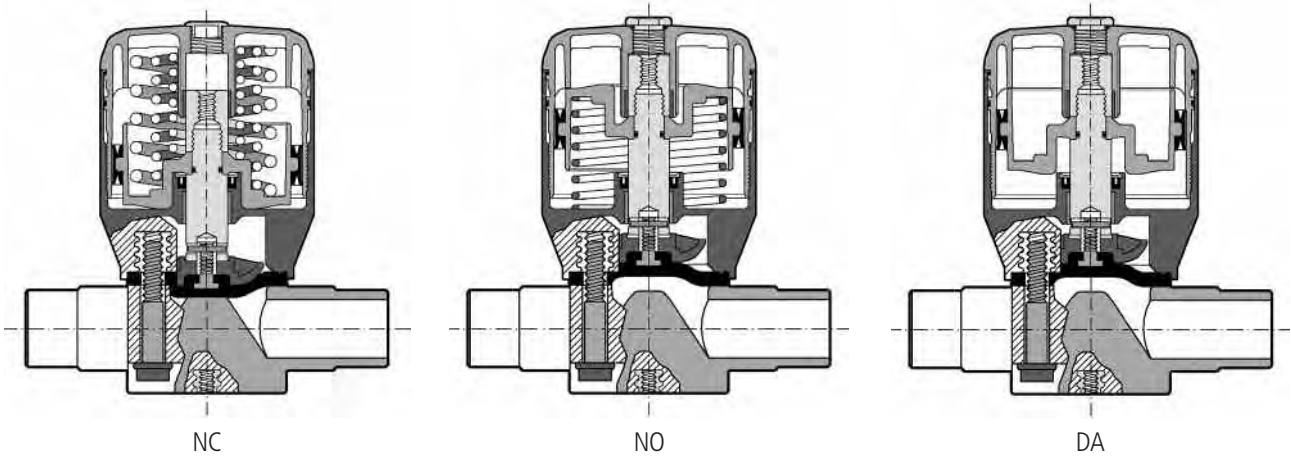
HAUPTMERKMALE

- geringer Druckverlust bei hoher Durchflussleistung
- robuste und kompakte Bau- form, geringes Gewicht
- Modulare Bauweise, für 6 Nenn wei- ten, von 15 bis 50 werden nur drei Membranabmessungen benötigt
- flexible Membranaufhängung um punktuelle Anpressung der Mediumsmembrane zu vermeiden
- Konstruktiv bedingte kreisrunde und damit gleichmäßige Membranklemmung
- Einfaches montieren von Vorsteuerventilen gemäß Namur
- Mittelachsen der Ventilkörper können mit nur einer Ausgleichsplatte auf dasselbe Niveau gebracht werden
- sämtlicher Zubehör kann nachträ- glich angebracht werden.
- Mediumsmembrane und Antrieb können in der Leitung ohne Ausbau des Ventilkörpers einfach gewechselt werden.

ZUBEHÖR

Das Ventil kann ausgerüstet wer- den mit:

- Hubbegrenzung
- Hubbegrenzung mit optischer Stellungsanzeige
- Hubbegrenzung mit optischer Stellungsanzeige und Handnotbetätigung
- optischer Stellungsanzeige
- elektromechanischer Stellungsanzeige Auf und Zu
- elektrischer Stellungsanzeige mit berührungslosen Schaltern
- AS-Interface mit Pilotventil
- Elektropneumatischer Stellungsregler
- 3/2 Wege Pilotventil einzeln oder als Anreihventil



LEGENDA

d	diametro nominale esterno del tubo in mm	d	nominal outside diameter of the pipe in mm	d	diamètre extérieur nominal du tube en mm	d	Rohr Außendurchmesser in mm
DN	diametro nominale interno in mm	DN	nominal internal diameter in mm	DN	diamètre intérieur nominal du tube en mm PN	DN	Rohrinnenweite in mm
PN	pressione nominale in bar (pressione max di esercizio a 20°C in acqua)	PN	nominal pressure in bar (max. working pressure at 20°C - water)	PN	pression nominale en bar (pression de service max à 20°C - eau)	PN	Nenndruck; höchstzulässiger Betriebsdruck in bar, bei 20° C Wasser
g	peso in grammi	g	weight in grams	g	poids en grammes	g	Gewicht in Gramm
U	numero dei fori	U	number of holes	U	nombre de trous	U	Anzahl der Schraubenlöcher
s	spessore tubo in mm	s	wall thickness, mm	s	épaisseur du tube, mm	s	Wandstärke, mm
PVC-U	cloruro di polivinile rigido	U-PVC	unplasticized polyvinyl chloride	PVC-U	polychlorure de vinyle non plastifié	U-PVC	Polyvinylchlorid hart
PP-H	polipropilene omopolimero	PP-H	polypropylene homopolymer	PP-H	polypropylène homopolymère	PP-H	Polypropylen Homopolimerisat
PVC-C	cloruro di polivinile surclorato	PVC-C	chlorinated polyvinyl chloride	PVC-C	polychlorure de vinyle surchloré	PVC-C	Polyvinylchlorid nachchloriert
PVDF	polifluoruro di vinilidene	PVDF	polyvinylidene fluoride	PVDF	polyfluorure de vinylidène	PVDF	Polyvinylidenfluorid
ABS	acrilonitrile butadiene stirene	ABS	acrylonitrile-butadiene-styrene	ABS	acrylonitrile-butadiène-styrène	ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol-Terpolymer
EPDM	elastomero etilene propilene	EPDM	ethylene propylene rubber	EPDM	élastomère éthylène propylène	EPDM	Ethylenpropylen-dienelastomer
FPM	fluoroelastomero	FPM	vinylidene fluoride rubber	FPM	fluorélastomère de vinylidène	FPM	Fluorelastomer
PTFE	politetrafluoroetilene	PTFE	polytetrafluoroethylene	PTFE	polytétrafluoroéthylène	PTFE	Polytetrafluorethylen
PE	polietilene	PE	polyethylene	PE	polyéthylène	PE	Polyethylen
PA	poliammide	PA	polyamid	PA	polyamide	PA	polyamid
PPS	Polifenilensolfuro	PPS	Polyphenylene Sulfide	PPS	Polyphénylène Sulfide	PPS	Polyphenylensulfid

k_{v100} 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_{v100} Flow coefficient

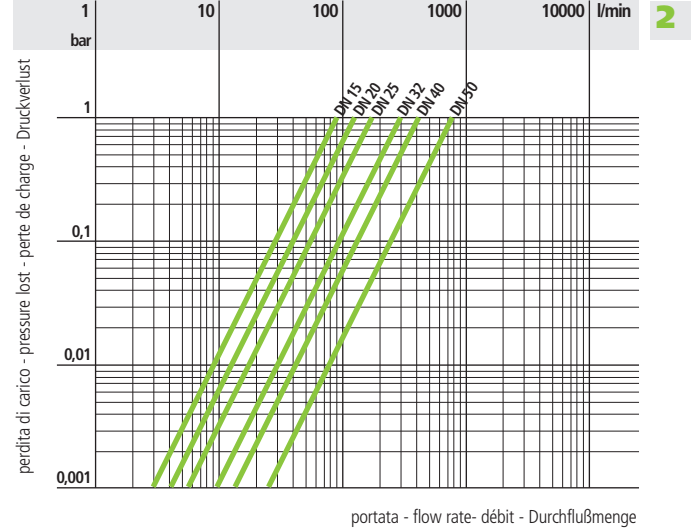
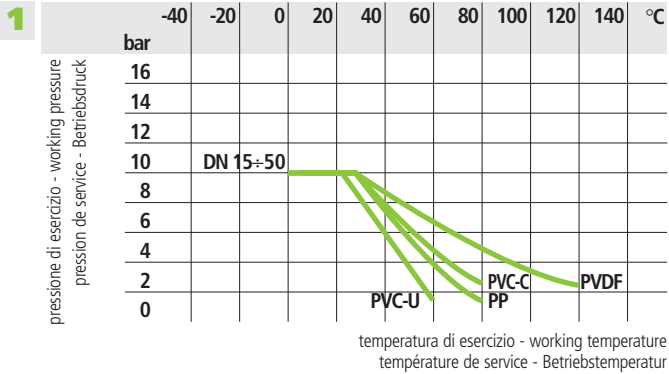
k_{v100} is the number of litres per minute of water at a temperature of 20°C that will flow through the valve with $\Delta p = 1$ bar differential-pressure at a specified position. The k_{v100} values shown in the table are calculated with the valve completely open.

k_{v100} 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 Δp de 1 bar. Les valeurs k_{v100} indiquées sur la table sont évaluées lorsque le robinet est entièrement ouvert

k_{v100} kv100 –Wert

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

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


3

d	20	25	32	40	50	63
DN	15	20	25	32	40	50
k_{v100}	93	136	175	300	416	766

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 Diagramma delle perdite di carico

Pressure loss chart

Table de perte de charge

Druckverlust-Diagramm

3 Coefficiente di flusso k_{v100} (vedi Legenda)

Flow coefficient k_{v100} (see Legenda)

Coefficient de débit k_{v100} (voir Legenda)

k_{v100} -Wert (Siehe Legenda)

Dati Tecnici

Technical Data

Données Techniques

Technische Daten

Pressione di esercizio - Working Pressure - Pression de service - Betriebsdruck	max 10 bar
Pressione di comando - Control pressure - Pression de commande - Steuerdruck	NC max 6 bar NO-DA max 5 bar
Funzione di comando - Control function - Fonction de commande - Steuerfunktion	NC-NO-DA
Temperatura del fluido di comando* - Control fluid temperature* Température de le fluid de commande* - Temperatur des Steuemediums*	max 40° C
Capacità attuatore - Actuator capacity - Capacité actionneur - Steuervolumen	DN 15-25 NC=0,19 NL, NO=0,17 NL DN 32-40 NC=0,31 NL, NO=0,33 NL DN 50 NC=0,68 NL, NO=0,79 NL
Materiale della membrana di tenuta - Diaphragm material - Matériaux de la membrane - Membranwerkstoff Materiale del corpo valvola - Valve body material - Matériaux de la vanne - Gehäusewerkstoff	EPDM-FPM-NBR-PTFE** PVC-U, PVC-C, PP, PVDF, ABS

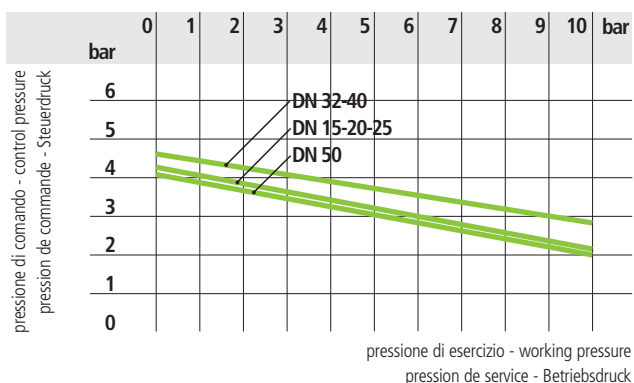
* Il fluido di comando deve essere neutro e pulito
** Per i fluidi con elevate proprietà permeanti sono disponibili membrane speciali

* The control fluid must be clean and neutral
** Special diaphragms are available for fluid with high permeation-diffusion

* Le fluide de commande doit être neutre et propre
** Des membranes particulières sont disponibles pour fluides permeants

* Das Steuermidum soll neutral und sauber sein
** Für stark penetrierende Medien sind Sondermembranen lieferbar

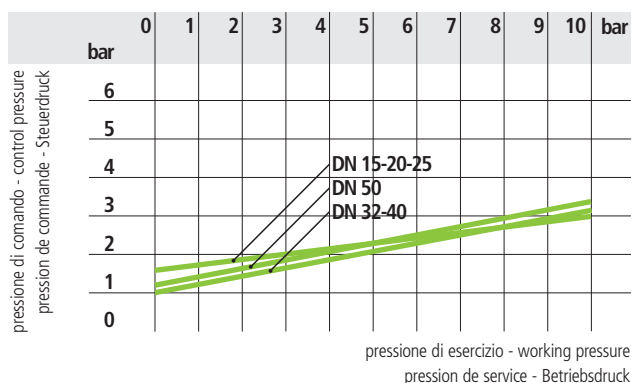
MK/NC



Pressione di comando in funzione della pressione di esercizio

Control pressure relative to working pressure

MK/NO-DA



Pression de commande en fonction de la pression de service

Steuerdruck/Betriebsdruck-Relation



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.

Dimensioni

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

Incollaggio PVC-U:

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

Accoppiabili con tubi secondo ISO1611/1, EN 1452, DIN8062, NF T54-016, BS3506, BS3505, ASTM D1785/76.

Incollaggio PVC-C:

ISO 727, EN ISO 15493, ASTM F439, accoppiabili con tubi secondo EN ISO 15493, DIN 8079/8080, ASTM D 1785/76.

Saldatura nel bicchiere PP-H:

DIN 16962. Da accoppiare con tubi secondo ISO 3609, DIN 8077, UNI 8318, BS 4991.

Saldatura nel bicchiere PVDF:

ISO DIS 10931. Da accoppiare con tubi secondo ISO DIS 10931/2.

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 U-PVC:

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

Coupling to pipes complying with ISO1611/1, EN 1452, DIN8062, NF T54-016, BS3506, BS3505, ASTM D1785/76.

Solvent welding C-PVC:

ISO727, EN ISO 15493, ASTM F439, coupling to pipes complying with EN ISO 15493, DIN 8079/8080, ASTM D 1785/76.

Socket fusion PP-H:

DIN 16962. For coupling to pipes complying with: ISO 3609, DIN 8077, UNI 8318, BS 4991.

Socket fusion PVDF:

ISO DIS 10931 For coupling to pipes complying with: ISO DIS 10931/2.

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-U:

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

Assemblés à des tubes conformes aux normes ISO1611/1, EN 1452, DIN8062, NF T54-016, BS3506, BS3505, ASTM D1785/76.

Encollage PVC-C:

ISO 727, EN ISO15493, ASTM F439, assemblés avec des tubes selon EN ISO 15493, DIN 8079/8080, ASTM D 1785/76.

Soudure par fusion PP-H:

DIN 16962. Assemblés à des tubes conformes aux normes: ISO 3609, DIN 8077, UNI 8318, BS 4991.

Soudure par fusion PVDF:

ISO DIS 10931 Assemblés à des tubes conformes aux normes: ISO DIS 10931/2.

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 U-PVC:

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

Für Rohre nach ISO1611/1, EN 1452, DIN8062, NF T54-016, BS3506, BS3505, ASTM D1785/76.

Klebeanschluß PVC-C:

ISO 727, EN ISO 15493, ASTM F439, für Rohre nach EN ISO 15493, DIN 8079/8080, ASTM D 1785/76.

Schweißanschluß PP-H: DIN

16962. Für Verbindungen mit Rohren: ISO 3609, DIN 8077, UNI 8318, BS 4991.

Schweißanschluß PVDF:

ISO DIS 10931. Für Verbindungen mit Rohren: ISO DIS 10931/2

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

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

MKDV/CP MKDM/CP MKDC/CP MKDF/CP

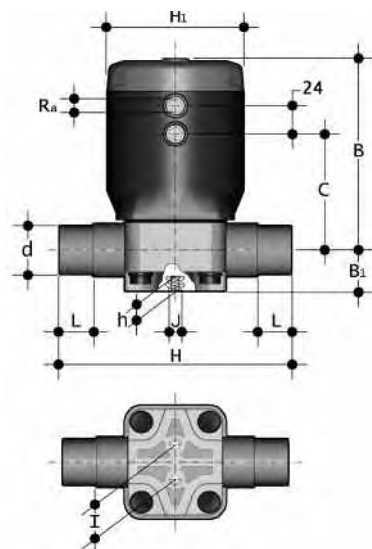
VALVOLA A MEMBRANA A COMANDO PNEUMATICO

Con attacchi maschio, serie metrica PVC-U, PP-H, PVC-C, PVDF

DIAPHRAGM VALVE PNEUMATICALLY ACTUATED with metric series spigot ends U-PVC, PP-H, C-PVC, PVDF

VANNE À MEMBRANE À COMMANDE PNEUMATIQUE avec embouts mâle série métrique PVC-U, PP-H, PVC-C, PVDF

MEMBRANVENTIL PNEUMATISCH GERSTEUERT Verschraubung mit Klebestutzen nach ISO U-PVC, PP-H, PVC-C, PVDF



d	DN	PN	B	B ₁	C	H	h	H ₁	I	J	L	Ra	gr.		
													NC	NO	DA
20	15	10	144	26	89	124	12	95	25	M6	16	G 1/4"	1220	1084	974
25	20	10	144	26	89	144	12	95	25	M6	19	G 1/4"	1224	1088	978
32	25	10	144	26	89	154	12	95	25	M6	22	G 1/4"	1226	1090	980
40	32	10	171	40	103	174	18	114	44,5	M8	26	G 1/4"	2515	1880	1770
50	40	10	171	40	103	194	18	114	44,5	M8	31	G 1/4"	2519	1884	1774
63	50	10	216,5	40	145	224	18	144	44,5	M8	38	G 1/4"	4232	3143	2946

Tabella relativa al PVC-U

Tables relevant to U-PVC

Tableaux concernant le PVC-U

Tabellen gültig für U-PVC

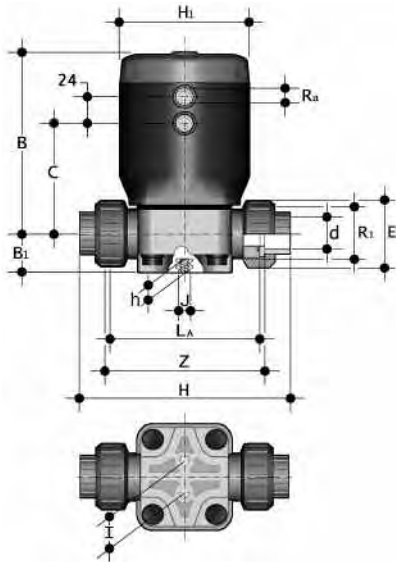
MKUIV/CP MKUIM/CP MKUIC/CP MKUIF/CP

VALVOLA A MEMBRANA
A COMANDO PNEUMATICO
Con attacchi femmina a bocchet-
tone, serie metrica PVC-U,
PP-H, PVC-C, PVDF

DIAPHRAGM VALVE
PNEUMATICALLY ACTUATED
with unionised metric series plain
female ends U-PVC, PP-H,
C-PVC, PVDF

VANNE À MEMBRANE
À COMMANDE PNEUMATIQUE
avec raccordement union femelles
série métrique PVC-U, PP-H,
PVC-C, PVDF

MEMBRANVENTIL
PNEUMATISCH GERSTEUERT
Verschraubung mit Klebemuffen
nach ISO U-PVC, PP-H, PVC-C, PVDF



d	DN	PN	B	C	B ₁	H	h	H ₁	I	La	J	Z	E	H ₁	Ra	gr.		
																NC	NO	DA
20	15	10	144	89	26	147	12	95	25	108	M6	115	41	1"	G 1/4"	1234	1098	988
25	20	10	144	89	26	154	12	95	25	108	M6	116	50	1" 1/4	G 1/4"	1268	1132	1022
32	25	10	144	89	26	168	12	95	25	116	M6	124	58	1" 1/2	G 1/4"	1314	1178	1068
40	32	10	171	103	40	192	16	114	44,5	134	M8	140	72	2"	G 1/4"	2647	2012	1902
50	40	10	171	103	40	222	16	114	44,5	154	M8	160	79	2" 1/4	G 1/4"	2723	2088	1978
63	50	10	216,5	145	40	266	16	144	44,5	184	M8	190	98	2" 3/4	G 1/4"	4626	3537	3340

Tabella relativa al PVC-U

Tables relevant to U-PVC

Tableaux concernant le PVC-U

Tabellen gültig für U-PVC

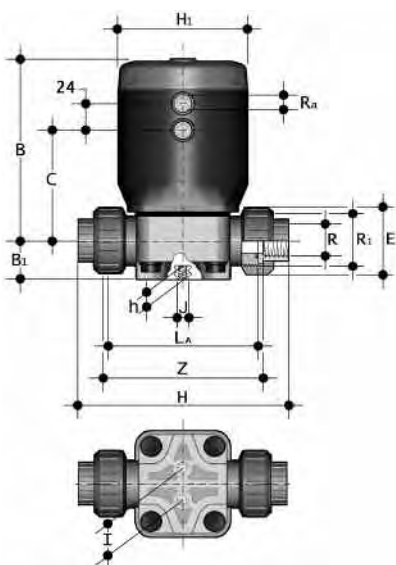
MKUFV/CP

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

DIAPHRAGM VALVE
PNEUMATICALLY ACTUATED
with unionised BSP threaded
female ends
U-PVC

VANNE À MEMBRANE
À COMMANDE PNEUMATIQUE
avec raccordement union filetage
cylindrique GAZ
PVC-U

MEMBRANVENTIL
PNEUMATISCH GERSTEUERT
Verschraubung mit Innengewinde
U-PVC



R	DN	PN	B	C	B ₁	H	h	H ₁	I	La	J	Z	E	R ₁	Ra	gr.		
																NC	NO	DA
1/2"	15	10	144	89	26	147	12	95	25	108	M6	115	41	1"	G 1/4"	1234	1098	988
3/4"	20	10	144	89	26	154	12	95	25	108	M6	116	50	1" 1/4	G 1/4"	1268	1132	1022
1"	25	10	144	89	26	168	12	95	25	116	M6	124	58	1" 1/2	G 1/4"	1314	1178	1068
1" 1/4	32	10	171	103	40	192	16	114	44,5	134	M8	140	72	2"	G 1/4"	2647	2012	1902
1" 1/2	40	10	171	103	40	222	16	114	44,5	154	M8	160	79	2" 1/4	G 1/4"	2723	2088	1978
2"	50	10	216,5	145	40	266	16	144	44,5	184	M8	190	98	2" 3/4	G 1/4"	4626	3537	3340

Tabella relativa al PVC-U

Tables relevant to U-PVC

Tableaux concernant le PVC-U

Tabellen gültig für U-PVC

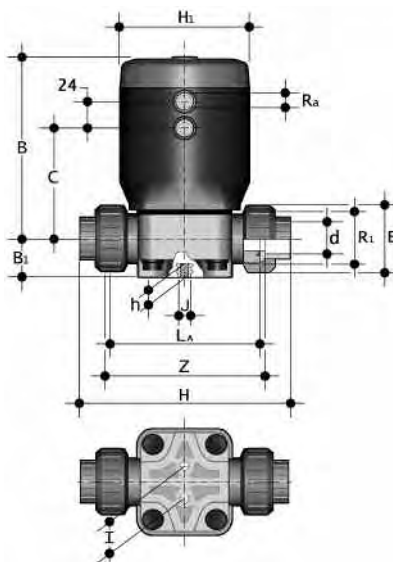
MKULV/CP

VALVOLA A MEMBRANA
A COMANDO PNEUMATICO
Normalmente Chiusa
Con attacchi femmina a bocchet-
tone, **serie BS**
PVC-U

DIAPHRAGM VALVE
PNEUMATICALLY ACTUATED
Normally Closed
with unionised **BS series** plain
female ends
U-PVC

VANNE À MEMBRANE
À COMMANDE PNEUMATIQUE
Normalement Fermée
avec raccordement union femelles
série BS
PVC-U

MEMBRANVENTIL
PNEUMATISCH GERSTEUERT
Normal geschlossen
Verschraubung mit
BS Klebemuffen
U-PVC



d	DN	PN	B	C	B ₁	H	h	H ₁	I	La	J	Z	E	R ₁	Ra	gr.		
																NC	NO	DA
1/2"	15	10	144	89	26	147	12	95	25	108	M6	114	41	1"	G 1/4"	1234	1098	988
3/4"	20	10	144	89	26	154	12	95	25	108	M6	116	50	1" 1/4	G 1/4"	1268	1132	1022
1"	25	10	144	89	26	168	12	95	25	116	M6	121	58	1" 1/2	G 1/4"	1314	1178	1068
1" 1/4	32	10	171	103	40	192	16	114	44,5	134	M8	142	72	2"	G 1/4"	2647	2012	1902
1" 1/2	40	10	171	103	40	222	16	114	44,5	154	M8	162	79	2" 1/4	G 1/4"	2723	2088	1978
2"	50	10	216,5	145	40	266	16	144	44,5	184	M8	194	98	2" 3/4	G 1/4"	4626	3537	3340

Tabella relativa al PVC-U

Tables relevant to U-PVC

Tableaux concernant le PVC-U

Tabellen gültig für U-PVC

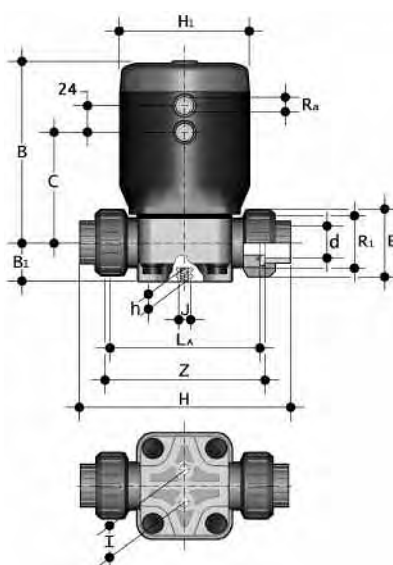
MKUAV/CP MKUAC/CP

VALVOLA A MEMBRANA
A COMANDO PNEUMATICO
Con attacchi femmina a bocchet-
tone, **serie ASTM**
PVC-U, PVC-C

DIAPHRAGM VALVE
PNEUMATICALLY ACTUATED
with unionised **ASTM series**
plain female ends
U-PVC, C-PVC

VANNE À MEMBRANE
À COMMANDE PNEUMATIQUE
avec raccordement union femelles
série ASTM
PVC-U, C-PVC

MEMBRANVENTIL
PNEUMATISCH GERSTEUERT
Verschraubung mit
ASTM Klebemuffen
U-PVC, C-PVC



d	DN	PN	B	C	B ₁	H	h	H ₁	I	La	J	Z	E	R ₁	Ra	gr.		
																NC	NO	DA
1/2"	15	10	144	89	26	160	12	95	25	108	M6	115	41	1"	G 1/4"	1234	1098	988
3/4"	20	10	144	89	26	167	12	95	25	108	M6	115	50	1" 1/4	G 1/4"	1268	1132	1022
1"	25	10	144	89	26	180	12	95	25	116	M6	122	58	1" 1/2	G 1/4"	1314	1178	1068
1" 1/4	32	10	171	103	40	208	16	114	44,5	134	M8	144	72	2"	G 1/4"	2647	2012	1902
1" 1/2	40	10	171	103	40	234	16	114	44,5	154	M8	164	79	2" 1/4	G 1/4"	2723	2088	1978
2"	50	10	216,5	145	40	272	16	144	44,5	184	M8	195	98	2" 3/4	G 1/4"	4626	3537	3340

Tabella relativa al PVC-U

Tables relevant to U-PVC

Tableaux concernant le PVC-U

Tabellen gültig für U-PVC



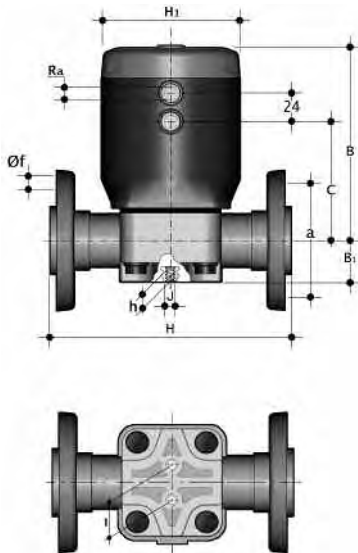
MKOV/CP MKOM/CP MKOC/CP MKOF/CP ISO-DIN

VALVOLA A MEMBRANA
A COMANDO PNEUMATICO
Con flange libere
Foratura UNI 2223 PN10/16
PVC-U, PP-H, PVC-C, PVDF

DIAPHRAGM VALVE
PNEUMATICALLY ACTUATED
with DIN 8063 backing rings
U-PVC, PP-H, C-PVC, PVDF

VANNE À MEMBRANE
À COMMANDE PNEUMATIQUE
avec brides libres DIN 8063
PVC-U, PP-H, PVC-C, PVDF

MEMBRANVENTIL
PNEUMATISCH GERSTEUERT
Mit Losflanschen nach DIN 8063
U-PVC, PP-H, PVC-C, PVDF



d	DN	PN	B	B ₁	C	H	h	H ₁	Ra	I	J	F	f	U	gr.		
															NC	NO	DA
20	15	10	144	26	89	130	12	95	G 1/4"	25	M6	65	14	4	1360	1224	1114
25	20	10	144	26	89	150	12	95	G 1/4"	25	M6	75	14	4	1426	1290	1180
32	25	10	144	26	89	160	12	95	G 1/4"	25	M6	85	14	4	1516	1380	1270
40	32	10	171	40	103	180	16	114	G 1/4"	44,5	M8	100	18	4	2975	2340	2230
50	40	10	171	40	103	200	16	114	G 1/4"	44,5	M8	110	18	4	3093	2458	2348
63	50	10	216,5	40	145	230	16	144	G 1/4"	44,5	M8	125	18	4	5002	3913	3716

Tabella relativa al PVC-U

Tables relevant to U-PVC

Tableaux concernant le PVC-U

Tabellen gültig für U-PVC

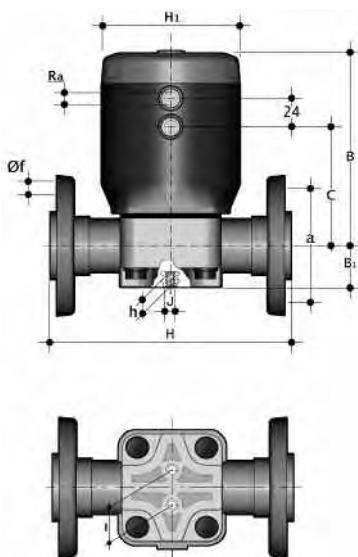
MKOV/CP MKOM/CP MKOC/CP MKOF/CP ANSI

VALVOLA A MEMBRANA
A COMANDO PNEUMATICO
Con flange libere
Foratura UNI 2223 PN10/16
PVC-U, PP-H, PVC-C, PVDF

DIAPHRAGM VALVE
PNEUMATICALLY ACTUATED
with DIN 8063 backing rings
U-PVC, PP-H, C-PVC, PVDF

VANNE À MEMBRANE
À COMMANDE PNEUMATIQUE
avec brides libres DIN 8063
PVC-U, PP-H, PVC-C, PVDF

MEMBRANVENTIL
PNEUMATISCH GERSTEUERT
Mit Losflanschen nach DIN 8063
U-PVC, PP-H, PVC-C, PVDF



size	PN	B	B ₁	C	H	h	H ₁	Ra	I	J	F	f	U	gr.			
															NC	NO	DA
1/2"	10	144	26	89	130	12	95	G 1/4"	25	M6	60,3	16	4	1360	1224	1114	
3/4"	10	144	26	89	150	12	95	G 1/4"	25	M6	69,9	16	4	1426	1290	1180	
1"	10	144	26	89	160	12	95	G 1/4"	25	M6	79,4	16	4	1516	1380	1270	
1 1/4"	10	171	40	103	180	16	114	G 1/4"	44,5	M8	88,9	16	4	2975	2340	2230	
1 1/2"	10	171	40	103	200	16	114	G 1/4"	44,5	M8	98,4	16	4	3093	2458	2348	
2"	10	216,5	40	145	230	16	144	G 1/4"	44,5	M8	120,7	19	4	5002	3913	3716	

Tabella relativa al PVC-U

Tables relevant to U-PVC

Tableaux concernant le PVC-U

Tabellen gültig für U-PVC

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) Pressioni di esercizio esageratamente elevate accorciano la durata della membrana di comando (usare riduttori di pressione). Tempi di apertura lenti ne migliorano invece la durata.
- 4) 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) Unnecessary high control pressure shorten actuator diaphragm's life (use pressure reducers) Slow opening times make it longer.
- 4) 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) Des pressions d'exercice exagérément élevées réduisent beaucoup la vie de la membrane. Des temps d'ouverture lents assurent une durée prolongée.
- 4) 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) Unnötig hohe Steuerdrücke verkürzen die Lebensdauer der Steuermembrane (Druckminderventil!). Langsame Öffnungszeiten verbessern die Lebensdauer.
- 4) Eine Befestigung des Ventils ist zu empfehlen.

Su richiesta attacchi aria in linea con il tubo (vedi figura)

On request air supply connections aligned with the pipe (see picture)

On demande les connexions de l'air peuvent être fourni dans la direction du tuyau (voir figure)

Auf Anfrage Steuerluftanschlüsse orientiert in Rohrleitungsrichtung



Smontaggio

- 1) Intercettare il fluido a monte della valvola ed assicurarsi che non rimanga in pressione (scaricare a valle se necessario).
- 2) **Smontaggio della valvola**
Rimuovere i tappi di protezione (28), svitare le viti (27) per separare il corpo (25) dal gruppo attuatore. Questa operazione risulta più agevole se effettuata con attuttore in pressione.
- 3) **Smontaggio attuttore NC**
Normalmente non è necessario, ne consigliato per motivi di sicurezza, aprire l'attuatore ma, se viene fatto, utilizzare un bullone M8 con una rondella di diametro esterno min 25 mm, avvitandolo nel pistone (7) attraverso il foro centrale della parte superiore (2). Svitare la parte superiore, con il pistone trattenuto, con una chiave che prenda gli appositi piani verticali. Posizionare l'assieme svitato in una pressa in sicurezza e rimuovere il bullone M8. Rilasciare la pressa con cautela fino al totale scarico delle molle. Ovviamente questa operazione deve essere effettuata con attuttore non in pressione.
- 4) **Smontaggio attuttore NO e DA**
Svitare la parte superiore (2) con una chiave che prenda gli appositi piani verticali.
- 5) Rimuovere l'anello di tenuta (lip seal) (8) dal pistone (7).

Disassembly

- 1) Intercept the conveyed fluid upstream the valve and ensure that it is not under pressure (vent downstream if necessary)
- 2) **Valve disassembly**
Remove the protecting plugs (28), unscrew the bolts (27) to separate the body (25) from the actuator group. This operation will be easier with air pressure into the actuator. Unscrew the diaphragm (24) and remove the loose compressor.
- 3) **Actuator disassembly for actuator function NC**
Under normal circumstances it is not necessary, and not recommended for safety reasons, to disassemble the actuator, but, if undertaken, use a screw M8 with a washer outside diameter min 25 mm, and screw it in the piston (7) through the central hole in the upper part (2). Unscrew the upper part with the suspended piston with a triangular socket that fits on the upper part (2). Put the unscrewed unit under a press and remove the screw M8. Release the press carefully until the springs have totally relaxed. Obviously, this operation has to be done without air pressure into the actuator.
- 4) **Actuator disassembly for actuator function NO and DA**
Unscrew the upper part (2) with a threeangular socket that fits on the specific upper part (2).
- 5) Remove lip seal (8) from piston (7)

Démontage

- 1) Arrêter le fluide en amont du robinet et s'assurer qu'il ne soit plus sous pression (si nécessaire décharger en aval).
- 2) **Démontage de la vanne**
Enlever les bouchons (28), dévisser les vis (27) et séparer le corps (25) du groupe actionneur. Cette opération sera plus facile en présence d'air dans l'actionneur (pour NF-NC).
- 3) **Démontage de l'actionneur, fonction NF-NC**
Dans des conditions normales d'utilisation, il n'est pas nécessaire - et non recommandé pour des raisons de sécurité - de démonter l'actionneur.
Si nécessaire, utiliser une vis M8 munie d'une rondelle de diamètre extérieur min 25 mm. Visser dans le piston (7) à travers le trou central de la partie supérieure (2). Dévisser la partie supérieure et le piston en suspension, à l'aide d'une clef femelle à trois pans appropriée (2). Placer l'ensemble dévissé sous une presse et retirer la vis M8. Relâcher la presse avec beaucoup de soin, jusqu'à la complète relaxation des ressorts. Bien entendu, cette opération doit être réalisée sans pression d'air dans l'actionneur.
- 4) **Démontage de l'actionneur, fonction NO et DA.**
Dévisser la partie supérieure (2) et le piston en suspension (2), à l'aide d'une clef femelle à trois pans appropriée.
- 5) Enlever le joint à lèvres (8) du piston (7).

Demontage

- 1) Die Leitung ist an geeigneter Stelle drucklos zu machen und zu entleeren.
- 2) **Demontage Ventil**
Bei der Ventulfunktion NC, (nicht bei NO und DA), das Ventil mit Steuerluft öffnen. Schutzkappen (28) entfernen, Schrauben (27) lösen und Ventilkörper abnehmen. Danach Steuerluft wieder wegnehmen und Membrane (24) heraus-schrauben, Druckstück (23) entnehmen.
- 3) **Demontage Antrieb bei Antriebsfunktion NC**
Aufgrund von Sicherheitsgründen ist es nicht zu empfehlen den Antrieb zu öffnen, da der Antrieb unter Federkraft steht. Wird der Antrieb trotzdem demontiert, darf das nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.
Antrieb mit Druckluft beaufschlagt Schraube M8 mit großer Unterlegscheibe, Außendurchmesser min 25mm, durch das Antriebsoberteil (2) stecken und den Kolben (7) durch Einschrauben aufhängen. Antriebsoberteil (mit aufgehängtem Kolben) mit einem Dreikant-Schlüssel, passend für die entsprechende Antriebsoberteilgröße, ausschrauben. Ausgeschraubte Einheit unter einer Presse einspannen und Schraube M8 entfernen. Presse vorsichtig öffnen bis Feder vollständig entspannt ist.
- 4) **Demontage bei Antriebsfunktion NO und DA**
Antriebsoberteil mit Dreikant-Schlüssel passend für die entsprechende Antriebsoberteilgröße ausschrauben.
- 5) Teile zerlegen und Lippenring (8) vom Kolben (7) abziehen.

Montaggio

- 1) **Assiemaggio della valvola**
 Inserire l'otturatore (23) sulla boccola (18) dello stelo. Avvitare la membrana (24) sullo stelo,, attraverso l'otturatore, in senso orario fino a quando non si incontra resistenza. Quindi svitare la membrana in senso antiorario fino al suo allineamento con i fori dei bulloni.
 Posizionare il gruppo attuatore sul corpo valvola (25) ed avvitare le viti (27). Questa operazione sarà più facile con attuatore in pressione. Quindi togliere pressione e stringere le viti (27) con una chiave dinamometrica, applicando le coppie raccomandate nel foglio istruzioni. Coprire quindi le viti con i tappi di protezione (28).
- 2) **Assiemaggio attuatore NC**
 Montare l'anello di tenuta (lip seal)(8) sul pistone (7) e posizionare il gruppo molle (3,4,5) nel pistone.
 Lubrificare tutte le guarnizioni e gli organi mobili.
 Spingere il pistone nella parte superiore (2) per mezzo di una pressa con adeguati dispositivi di sicurezza.
 Trattenere il pistone nella parte superiore per mezzo di un bullone M8 con una rondella di almeno 25 mm di diametro esterno, avvitando il bullone nel pistone attraverso il foro centrale della parte superiore (2). Rilasciare la pressa ed avvitare l'assieme superiore nella parte inferiore (11) usando una chiave a tre facce idonea ad accoppiare i pianetti predisposti sulla parte superiore. Svitare il bullone M8.

Assembly

- 1) **Assembly valve**
 Put the compressor (23) on the valve spindle. Screw the diaphragm (24) clockwise in the valve spindle via the compressor. Until resistant is felt upon which the diaphragm should be screwed anti-clockwise until alignment with the bolt hole centres is achieved. Open the actuator with air pressure (only for actuators control function normally closed)
 Put the actuator group on the body (25) and screw in the bolts (27). Then exhaust the air pressure and tighten the bolts (27), by mean of a torque meter wrench, and applying the torques recommended in the instructions sheet. Then cover the bolts with the protection caps (28)
- 2) **Assembly actuator with control function NC**
 Assemble the lip seal (8) with the piston (7) and put the spring set (3,4,5) in the piston. Lubricate all the sealing and the moving items. Push the piston in the upper part (2) by using a press with proper device.
 Suspend the piston on the upper part by means of a screw with a washer outside diameter min 25mm, screwing it in the piston through the centre hole of the upper part (2).
 Release the press and assemble the complete upper part unit with the lower part (11) by using a three-square socket wrench suitable to the specific upper part. Unscrew the bolt M8.

Montage

- 1) **Montage de la vanne**
 caler l'obturateur (23) sur la bague (18). Visser la membrane (24) sur la tige de manoeuvre, à travers l'obturateur, dans le sens horaire jusqu'à rencontrer résistance; ensuite dévisser la membrane jusqu'à la correspondance des trous de la membrane de commande avec les trous de l'actionneur.
 Positionner le groupe actionneur sur le corps (25) et placer les vis (27). Cette opération sera plus facile en présence d'air dans l'actionneur. Enlever ensuite la pression d'air et serrer les vis (27), si possible avec une clef dynamométrique, en appliquant les couples de serrage indiqués sur la notice d'instruction. Placer les bouchons de protection (28).
- 2) **Montage de l'actionneur fonction NC-NF**
 Monter le joint à lèvres (8) sur le piston (7) et placer le groupe ressorts (3,4,5) dans le piston. Lubrifier tous les joints et les pièces mobiles.
 Pousser le piston dans la partie supérieure (2) à l'aide d'une presse munie de système de sûreté. Suspendre le piston sur la partie supérieure à l'aide d'une vis munie d'une rondelle de diamètre extérieur min 25 mm, en vissant dans le piston (7), à travers le trou central de la partie supérieure (2).
 Relâcher la presse et positionner l'ensemble supérieur sur la partie inférieure (11) à l'aide d'une clef femelle à trois pans, appropriée pour la partie supérieure (2). Dévisser la vis M8.

Montage

- 1) **Montage Ventil**
 Das Druckstück (23) in den Adapter (18) einführen. Die Membrane (24) durch das Druckstück (23) im Uhrzeigersinn in die Ventilspindel eindrehen. Nach dem Verspüren eines Widerstandes, Membrane gegen den Uhrzeigersinn zurückdrehen bis der Membranlappen in eine der 2 Aussparungen des Unterteils (11) passt. Antrieb mit Steuerluft beaufschlagen (nur bei Steuerfunktion NC) Mit den Schrauben (27 +26) den Antrieb mit dem Ventilkörper verschrauben. Steuerluft wegnehmen (nur bei NC) und Schrauben mit dem vorgesehene Drehmoment anziehen. Schutzkappen (28) wieder anbringen Ventil auf Funktion und Dichtheit prüfen.
- 2) **Montage Antrieb mit Steuerfunktion NC**
 Lippenring (8) auf Kolben (7) aufziehen. Federsatz (3,4,5) in den Kolben setzen. Alle Dichtungsteile fetten und unter einer Presse Antriebsoberteil (2), mit vormontiertem Kolben (7,14,15,16,17,18) und eingelegtem Federsatz zusammendrücken. Darauf achten dass die Teile beim Pressen ohne Beschädigung zusammengeführt werden. Mit einer Schraube M8 und einer Unterlegscheibe (Außendurchmesser min 25 mm) die durch die zentrale Öffnung des Antriebsoberteils gesteckt wird, Kolben und Antriebsoberteil verschrauben. Einheit aus der Presse nehmen und mit dem Antriebsunterteil (11) mit Hilfe eines Dreikantschlüssels, passend zu der Größe des Antriebsoberteils, zusammenschrauben. Darauf achten dass alle Dichtungsringe (6,10) unbeschädigt sind. Mit Steuerluft beaufschlagen und die Schraube M8 mit Unterlegscheibe entfernen.

3) Assiemaggio attuatore NO e DA

Montare l'anello di tenuta (lip seal)(8) sul pistone (7) e la guarnizione quad-ring (10) nella parte inferiore (11), e pressare la rondella speciale (9) per bloccare il quad-ring (11). Lubrificare tutte le guarnizioni e gli organi mobili.

Spingere il pistone nella parte superiore (2) e mettere la molla (16) nella parte inferiore (11). Avvitare l'assieme superiore nella parte inferiore (11) usando una chiave a tre facce idonea ad accoppiare i pianetti predisposti sulla parte superiore. Prestare attenzione a non danneggiare le guarnizioni durante il montaggio.

3) Assembly actuator with control function NO and DA

Assemble the lip seal (8) with the piston (7) and the quad-ring (10) with the lower part (11) and impress the retaining ring (9) to fix the lip seal.

Lubricate all the sealings and the moving items. Push the piston in the upper part (2). Put the spring (16) in the lower part (11). Assemble the complete upper part unit with the lower part (11) by using a three-square socket wrench suitable to the specific upper part. Take care that the sealings are smoothly assembled and no damage occurs.

3) Montage de l'actionneur fonction NO-DA

Assembler le joint à lèvres (8), le piston (7) et la bague d'étanchéité (10) avec la partie inférieure (11) et pousser la rondelle (9) pour retenir la bague d'étanchéité. Lubrifier tous les joints et les pièces mobiles.

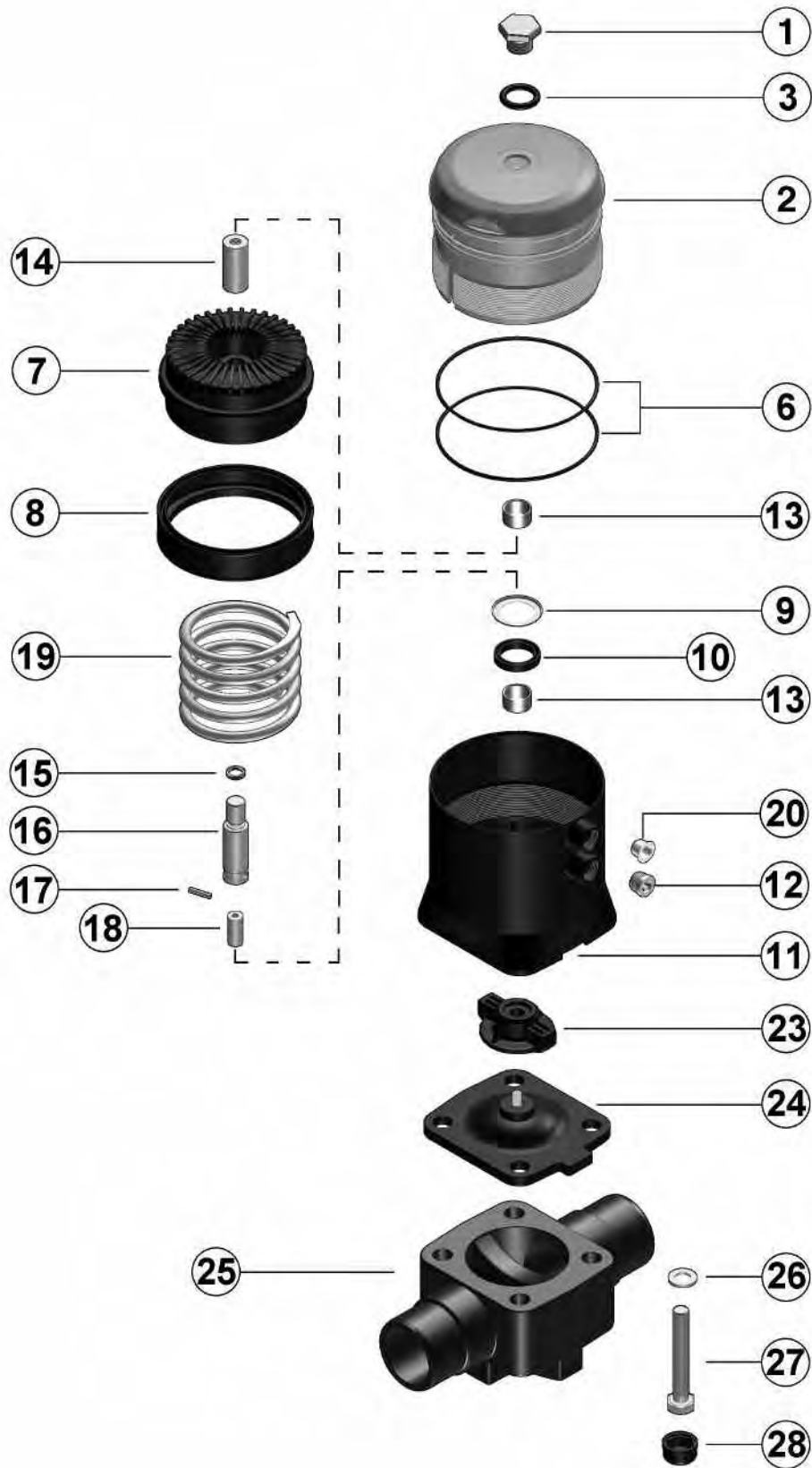
Pousser le piston dans la partie supérieure (2). Placer le ressort (16) dans la partie inférieure (11). Monter l'ensemble supérieur sur la partie inférieure (11) à l'aide d'une clef femelle à trois pans appropriée pour la partie supérieure (2). Faire attention à ce que les joints soient montés délicatement, sans risque d'endommagement.

3) Montage Antrieb mit Steuerfunktion NO und DA

Lippenring (8) auf Kolben (7) montieren. Teile fetten und Antriebsoberteil (2), mit Kolben (7, 14, 15, 16, 17, 18) zusammenführen. Darauf achten dass die Teile beim Einführen nicht beschädigt werden.

Antriebsoberteil (2) mit Hilfe eines Dreikantschlüssels, passend zu der Größe des Antriebsoberteils mit dem Antriebsunterteil (11) zusammenschrauben. Bei Steuerfunktion NO die Feder vorher in das Antriebsunterteil einlegen und darauf achten, dass alle Dichtungsringe (6, 10) unbeschädigt sind. Antrieb auf Funktion prüfen.





Pos.	Componenti	Materiale	Q.tà
1	tappo	PP	1
2	attuatore - parte superiore	PA(*)	1
3	molla	acciaio verniciato epossidico	1
4	molla	acciaio verniciato epossidico	1
5	molla	acciaio verniciato epossidico	1
6	o-ring	NBR	2
7	pistone	PA	1
8	guarnizione a labbro	NBR	1
9	rondella	ottone	1
10	Quad-ring	NBR	1
11	attuatore - parte inferiore	PA(*)	1
12	tappo filettato	PA	1
13	bussola	metallo/PTFE	2
14	stelo superiore	acciaio inox	1
15	o-ring	NBR	1
16	stelo inferiore	acciaio inox	1
17	spina	acciaio inox	1
18	boccola	acciaio inox	1
19	molla NO	acciaio verniciato epossidico	1
20	tappo	PP	1
23	otturatore	PA	1
24	membrana di tenuta	EPDM, FPM, NBR, CSM, PTFE	1
25	cassa	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF, ABS	1
26	rondella	(**) acciaio zincato	4
27	viti esagonali	(**) acciaio zincato	4
28	tappo di protezione	PE	4

(*) su richiesta PPS
 (**) acciaio inox per valvole in PVDF

Pos.	Composants	Materiaux	Q.té
1	bouchon	PP	1
2	actionneur - partie supérieure	PA(*)	1
3	ressort	acier	1
4	molla	acier	1
5	ressort	acier	1
6	o-ring	NBR	2
7	piston	PA	1
8	joint à lèvres	NBR	1
9	rondelle	laton	1
10	Quad-ring	NBR	1
11	actionneur - partie basse	PA(*)	1
12	bouchon taraudée	PA	1
13	entretoise	Métal/PTFE	2
14	tige-partie supérieure	acier inoxydable	1
15	o-ring	NBR	1
16	tige-partie basse	acier inoxydable	1
17	cheville	acier inoxydable	1
18	bague	acier inoxydable	1
19	ressort NO	acier	1
20	bouchon	PP	1
23	compresseur	PA	1
24	membrane de corps	EPDM, FPM, NBR, CSM, PTFE	1
25	corps de vanne	PVC-U, PVC-C, PP, PVDF, ABS	1
26	rondelle	(**) acier zingué	4
27	vis	(**) acier zingué	4
28	bouchon de protection	PE	4

(*) PPS sur demande
 (**) acier inoxydable pour vannes PVDF

Pos.	Components	Material	Q.ty
1	plug	PP	1
2	actuator - upper part	PA(*)	1
3	spring	carbon steel epoxy coated	1
4	spring	carbon steel epoxy coated	1
5	spring	carbon steel epoxy coated	1
6	o-ring	NBR	2
7	piston	PA	1
8	lip-seal	NBR	1
9	washer	brass	1
10	Quad-ring	NBR	1
11	actuator - lower part	PA(*)	1
12	threaded plug	PA	1
13	spindle bearing	metal/PTFE	2
14	upper spindle	stainless steel	1
15	o-ring	NBR	1
16	lower spindle	stainless steel	1
17	pin	stainless steel	1
18	coupling	stainless steel	1
19	spring NO	carbon steel epoxy coated	1
20	plug	PP	1
23	compressor	PA	1
24	sealing diaphragm	EPDM, FPM, NBR, CSM, PTFE	1
25	valve body	U-PVC, PVC-C, PP, PVDF, ABS	1
26	washer	(**) zincplated steel	4
27	hexagonal screw	(**) zincplated steel	4
28	plug	PE	4

(*) PPS on request
 (**) stainless steel for PVDF valves

Pos.	Benennung	Werkstoff	Stück
1	Stopfen	PP	1
2	Antriebsoberteil	PA(*)	1
3	Feder	Federstahl, EPS-beschichtet	1
4	Feder	Federstahl, EPS-beschichtet	1
5	Feder	Federstahl, EPS-beschichtet	1
6	O-Ring	NBR	2
7	Kolben	PA	1
8	Doppelnutring	NBR	1
9	Sicherungsscheibe	Messing	1
10	Nutring	NBR	1
11	Antriebsunterteil	PA(*)	1
12	Gewindestopfen	PA	1
13	DU-Buchse	Metall/PTFE	2
14	Spindeloberteil	Edelstahl	1
15	o-ring	NBR	1
16	Spindelunterteil	Edelstahl	1
17	Stift	Edelstahl	1
18	Buchse	Edelstahl	1
19	Feder NO	Federstahl, EPS-beschichtet	1
20	Kegelstopfen	PP	1
23	Druckstück	PA	1
24	Membrane	EPDM, FPM, NBR, CSM, PTFE	1
25	Ventilkörper	U-PVC, PVC-C, PP, PVDF, ABS	1
26	Scheibe	(**) St. Verzinkt	4
27	Schraube	(**) St. Verzinkt	4
28	Schutzkappe	PE	4

(*) PPS auf anfrage
 (**) rostfreiem Stahl für Ventil aus PVDF

Accessori

Accessories

Accessoires

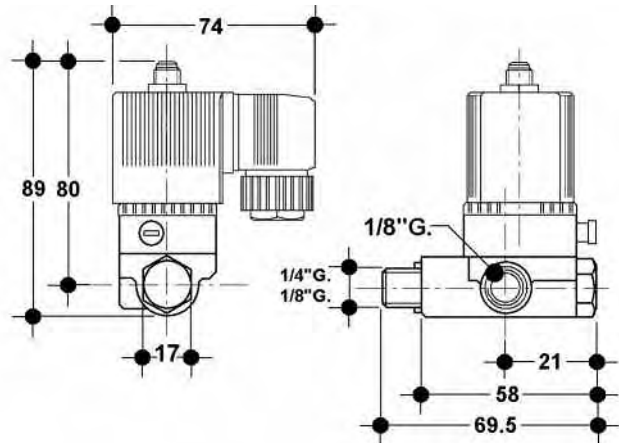
Zubehör

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...



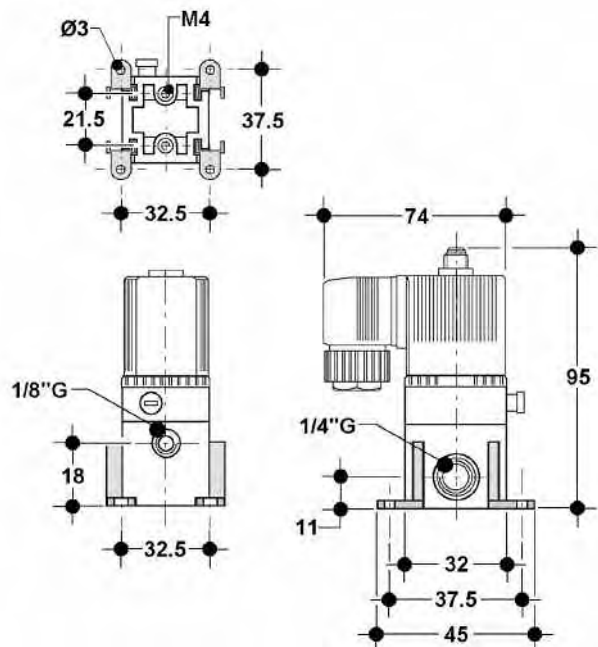
SB

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

24.10...

Indicatore di posizione

Optical position indicator

Indicateur

Optische Stellungsanzeige



Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	Codice/Part Number Code/Artikelnummer
MK/NC-NO-DA	15÷25	ZIN2410044
MK/NC-NO-DA	32-40	ZIN2410045
MK/NC-NO-DA	50	ZIN2410046

24.12...

Limitatore di corsa
con indicatore di posizione

Stroke Limiter with optical
position indicator

Limiteur de course avec indicateur

Hubbegrenzung mit optischer
Stellungsanzeige



Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	Codice/Part Number Code/Artikelnummer
MK/NC-NO-DA	15÷25	ZLI2412026
MK/NC-NO-DA	32-40	ZLI2412027
MK/NC-NO-DA	50	ZLI2412028

24.13...

Limitatore di corsa con indicatore
di posizione e comando manuale
di emergenza

Stroke Limiter with optical position
indicator and emergency manual
override

Limiteur de course avec indicateur
et commande manuelle de secours

Hubbegrenzung mit optischer
Stellungsanzeige und
Handhilfsbetätigung



Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	Codice/Part Number Code/Artikelnummer
MK/NC-NO-DA	15÷25	ZLI2413013
MK/NC-NO-DA	32-40	ZLI2413014
MK/NC-NO-DA	50	ZLI2413015

Accessori
Accessories
Accessoires
Zubehör
24.16...

Posizionatore elettropneumatico

Electro-Pneumatic Positioner

Positionneur Electro-Pneumatic

 Elektropneumatischer
Stellungsregler

24.44...

 Limitatore di corsa per abbinamento con CONTROL HEAD
24.63, 24.64, 24.65, 24.89

 Stroke limiter for CONTROL HEAD
24.63, 24.64, 24.65, 24.89

 Limiteur de course pour
CONTROL HEAD
24.63, 24.64, 24.65, 24.89

 Hebbegrenzung für
CONTROL HEAD
24.63, 24.64, 24.65, 24.89


Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	Code/Part Number Code/Artikelnummer
MK/NC-NO-DA	15÷25	ZLP2444010
MK/NC-NO-DA	32-40	ZLP2444011
MK/NC-NO-DA	50	ZLP2444012

24.85... / 24.86... / 24.87...

Box microinterruttori elettrici di posizione

Gli indicatori di posizione mod. 24.85 (elettromeccanico) e 24.86, 24.87 (Induttivo) possono essere montati con estrema facilità e senza modifiche su tutti gli attuatori pneumatici delle valvole a membrana. La connessione con lo stelo della valvola avviene attraverso un giunto universale senza gioco assiale. I due interruttori sono montati indipendentemente su un supporto regolabile. La camma è progettata in modo da non danneggiare i contatti in caso di extracorsa. I contatti in argento consentono un'elevata affidabilità ed una lunga durata anche ad elevate frequenze di manovra (max 10⁷ manovre continue on-off). Il coperchio in materiale trasparente consente una agevole visualizzazione della posizione dei contatti (e della valvola). La custodia nel suo complesso ha un grado di protezione IP65. Il cablaggio avviene attraverso uno o due passacavi Pg13.5. Per i dati tecnici vedi alla pagina seguente.

Microswitches box

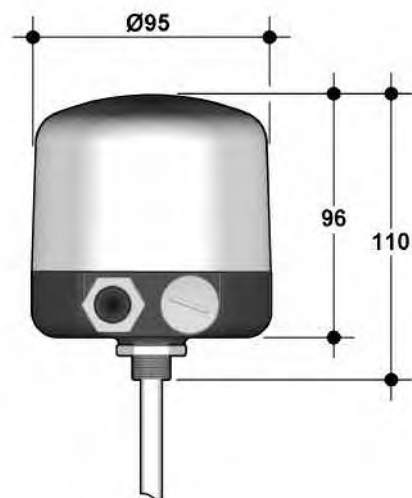
The electrical position indicator type 24.85 (electromechanical) and 24.86, 24.87 (inductive) may be fitted without any modification to all remotely controlled diaphragm valves by means of a threaded plug positioned on the bottom side of the indicator body. The switching rod is thereby connected to the valve spindle by a universal backlash-free axial coupling. The connection consists of two micro switches with a polyamide sprocket wheel and a powerful tumbling mechanism. Its silver contacts enable high switching frequencies up to 10⁷ continuous switching. Both switches are fitted to a continuously adjustable holder and are independently adjustable thanks to the dead spindles. The trigger cam's special design enables a safe sliding over the switches, and prevents therefore any damage possibility. The transparent cover enables a clear observation of the trigger cams. The electrical connection may be carried out by means of one or two conduit fittings Pg 13.5 mounted on the terminal block. The electrical protection degree of the boxes is IP65. For other technical data see next page.

Boîtier micro contacts fin de course

L'indicateur électrique de position type 24.85, (électromécanique), et 24.86, 24.87 (proximité), peut être monté sur toutes les vannes à membrane. Les têtes de vannes sont équipées d'un raccord fileté permettant le montage de l'indicateur de position. Les éléments de commutation sont deux microcontacts avec un pignon en polyamide et un mécanisme de basculement avec des contacts en argent pour des cadences importantes de fonctionnement (jusqu'à 10⁷ manœuvres). Les deux switches sont montés indépendamment sur un support ajustable. La came est conçue de manière à ne pas endommager les segments du microcontact en cas de dépassement. Un boîtier transparent permet la visualisation des microcontacts. La connection électrique peut être faite à travers un ou deux passe-cables Pg 13.5 montés sur la base du système. Les micro-capteurs sont déjà câblés à l'intérieur du système jusqu'au borniers. La classe de protection du boîtier complet est IP 65. Pour autres données techniques voir la page suivant.

Elektrische Stellungsanzeige

Die Stellungsanzeigen der Typen 24.85 (elektromechanisch) und 24.86, 24.87 (induktiv) sind sehr einfach auf jeden pneumatischen Antrieb der Membranventil zu montieren. Der Anschluss mit der Ventilstange erfolgt durch eine universelle und spielfreie Kupplung. Die zwei Schalter liegen einzeln auf einer justierbaren Trägerplatte. Die Silberkontakte haben eine sehr lange Lebensdauer (bis zu 10⁷ Ein-Aus-Schaltungen kontinuierlich). Durch den durchsichtige Deckel ist die genaue Ventilstellung an den Kontakte (bzw. an der Steuerspindel) leicht zu beobachten. Die Schutzart ist nach IP 65. Der elektrische Anschluss erfolgt durch zwei Kontakt Pg 13.5. Für weitere technische Daten siehe bitte folgende Seiten.



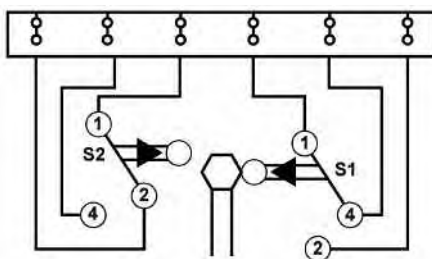
Accessori
Accessories
Accessoires
Zubehör
24.85...
**Dati
Tecnici**
**Technical
Data**
**Données
Techniques**
**Technische
Daten**

Tipo interruttori: elettromeccanici
 Portata: 250 V – 5 A
 Durata: 5 x 10⁶ cicli
 Protezione: IP 65
 Temp. Max: 85°C

Type de Switch: elettromeccanique
 Tension-Charge: 250 V – 5 A
 Durée: 5 x 10⁶ manoeuvre
 Protection: IP 65
 Temp. maximal: 85°C

Switch type: elettromechanical
 Rate: 250 V – 5 A
 Endurance: 5 x 10⁶ cicli
 Protection: IP 65
 Max Temp. : 85°C

Schalertyp: microschalter
 Schalteistung: 250 V – 5 A
 Lebensdauer: 5 x 10⁶ Schaltzyklen
 Schutzart: IP 65
 Umgebungstemperatur: 85°C

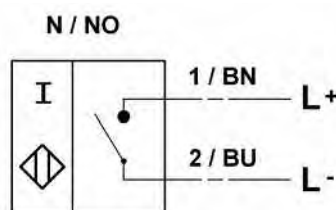

24.86... (NAMUR)
**Dati
Tecnici**
**Technical
Data**
**Données
Techniques**
**Technische
Daten**

Tipo interruttori: induttivi
 Namur 2 fili
 Tensione: 5÷25 V cc
 Tensione nom.: 8 V cc
 Protezione: IP 65
 Classe Sicurezza: EEX ia IIC T6

Type de Switch: inductive
 Namur 2 fils
 Tension: 5÷25 V cc
 Tension nom.: 8 V cc
 Protection: IP 65
 Sécurité: EEX ia IIC T6

Switch type: inductive
 Namur 2 wires
 Voltage: 5÷25 V dc
 Nom.Voltage: 8 V dc
 Protection: IP 65
 Safety Class.: EEX ia IIC T6

Schalertyp: Inductiveschalter
 Zweidrahtschalter
 nach Namur
 Betriebsspannung: 5÷25 V dc
 Nennspannung: 8 V dc
 Schutzart: IP 65
 Eingensicherheit: EEX ia IIC T6



24.87... (PNP)

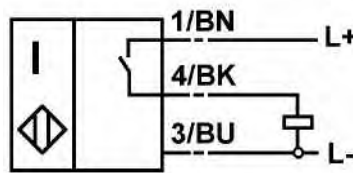
**Dati
Tecnici**
**Technical
Data**
**Données
Techniques**
**Technische
Daten**

Tipo interruttori: induttivi
PNP NO 3 fili
Tensione di esercizio: 10÷30 V cc
Caduta di tensione: ≤ 3 V
Corrente di esercizio: 0÷100 mA
Corrente a vuoto: ≤ 15 mA
Protezione: IP 65

Type de Switch: inductif
PNP NO 3 fils
Tension d'emploi: 10÷30 V
Chute de tension: ≤ 3 V
Courant d'emploi: 0÷100 mA
Consommation à vide: ≤ 15 mA
Protection: IP 65

Switch type: inductive
PNP NO 3 wires
Operating voltage: 10÷30 V
Voltage drop: ≤ 3 V
Operating current: 0÷100 mA
No-load supply current: ≤ 15 mA
Protection: IP 65

Schalertyp: induktivschalter
3 Draht PNP
Betriebsspannung: 10÷30 V
Spannungsfall: ≤ 3 V
Betriebsstrom: 0÷100 mA
Leerlaufstrom: ≤ 15 mA
Schutzart: IP 65



24.85...

Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	Codice/Part Number Code/Artikelnummer
MK/NC	15÷50	ZMS2485004
MK/NO-DA	15÷50	ZMS2485010

24.86...

Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	Codice/Part Number Code/Artikelnummer
MK/NC	15÷50	ZMS2486004
MK/NO-DA	15÷50	ZMS2486010

24.87...

Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	Codice/Part Number Code/Artikelnummer
MK/NC	15÷50	ZMS2487004
MK/NO-DA	15÷50	ZMS2487010

Accessori
Accessories
Accessoires
Zubehör
CONTROL HEAD 24.63.../24.64.../24.65.../24.89...
Box microinterruttori elettrici di posizione

Il nuovo box di controllo è un innovativo componente basato su anni di esperienza dedicata allo sviluppo delle valvole di processo. Specifiche:

- Camme auto-regolanti.
- Indicatore visivo di corsa chiaramente visibile grazie alla sua forma circolare.
- Facile installazione
- Rapido cablaggio grazie al cavo Multipolare o alla connessione **AS-Interface**.
- Design compatto
- Segnale di uscita disponibile attraverso:
 - 1) Microinterruttori meccanici
 - 2) Microinterruttori induttivi a 2 o 3 fili.
- Resistente alla polvere a all'acqua (IP 65)
- Indicazione dell'attivazione tramite LED sulla parte superiore standard con versione AS-Interface.
- **Valvola pilota** per il comando della valvola di processo integrata nel box nella versione AS-Interface, solo a richiesta sulle altre versioni.

Microswitches box

The new control head is an innovative development based on years of experience in applying such units on process valves. Specification:

- Self-positioning
- Circumferential, clearly visible optical indication, representing the full stroke of the mounted valve.
- Easy assembly
- Time saving electrical coupling by a Multipol plug or **AS-Interface** connection.
- Compact design
- Feedback signal optional by means of
 - 1) electromechanical switches
 - 2) proximity switches 2- and 3-wires.
- Dust- and waterproof (protection class IP 65)
- Indication of activation on the top by means of LED with AS-Interface.
- Integrated **solenoid valves** for AS-Interface or optional for the other versions to actuate the process valve

Boîtier microcontacts fin de course

Le nouveau boîtier de contrôle est un composant innovateur résultant des plusieurs années d'expérience appliquée au développement des vannes de procès.

- Caractéristiques:
- Cames d'auto-régulation.
 - Indicateur visuel de course très facile à lire, grâce à sa forme circulaire
 - Installation simple
 - Câblage rapide grâce au câble à conducteurs multiples ou à la connexion **AS-Interface**.
 - Design compact
 - Signal de sortie disponible avec:
 - 1) micro-interrupteurs mécaniques
 - 2) micro-interrupteurs inductif à 2 ou 3 fils.
 - Résistant à la poussière et à l'eau (IP 65)
 - Indication d'activité grâce au LED qui se trouve sur le coté supérieur avec version AS-Interface.
 - **Vanne pilote** pour le commande de la vanne de procès, intégrée dans le boîtier dans la version AS-Interface, seulement sur demande pour les autres.

Elektrische Stellungsanzeige

Die elektrische Stellungsanzeige ist eine innovative Entwicklung von FIP basierend auf einer jahrelangen Erfahrung in der Anwendung mit Überwachungskomponenten für Prozessventile.

Die wesentlichen Vorteile sind:

- Selbsteinstellend
- Umlaufende deutlich sichtbare optische Anzeige, die den kompletten Hub abbildet.
- Einfache Montage
- Zeitsparende elektrische Kopplung über Multipolstecker oder als Bus-Anschaltung **AS-Interface**
- Kompakte Bauweise
- Stellungsrückmeldung wahlweise über
 - 1) elektromechanische Schalter
 - 2) induktive Initiatoren Namur oder PNP
 - 3) AS-Interface (auf Anfrage)
- Schutzart IP 65
- Je nach Ausführung Anzeige der Aktivierungen mit Leuchtdioden in der Abdeckplatte
- Stellungsanzeige wahlweise mit integriertem **Pilotventil** zur Ansteuerung pneumatischer Prozessventile.



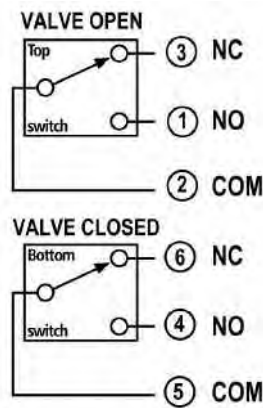
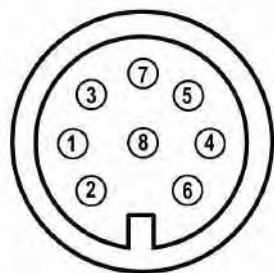
24.63.... / 24.89 (AS-Interface)
**Dati
Tecnici**
**Technical
Data**
**Données
Techniques**
**Technische
Daten**

Tipo interruttori: elettromeccanici
 Portata: 250 V – 10 A
 Durata: 10 x 10⁶ cicli
 Protezione: IP 65
 Temperatura: -10° +50°C

Type de Switch : elettromecanique
 Tension-Charge: 250 V – 10 A
 Durée: 10 x 10⁶ manœuvre
 Protection: IP 65
 Temperature: -10° +50°C

Switch type: elettromechanical
 Rate: 250 V – 10 A
 Endurance: 10 x 10⁶ cycles
 Protection: IP 65
 Temperature : -10° +50°C

Schalertyp: microscharter
 Schalteistung: 250 V – 10 A
 Lebensdauer: 10 x 10⁶ Schaltzyklen
 Schutzart: IP 65
 Umgebungstemperature: -10° +50°C



7 - 8 solo con pilota

7 - 8 only with solenoid

7 - 8 seulement avec electrovanne

7 - 8 mit Magnetventil

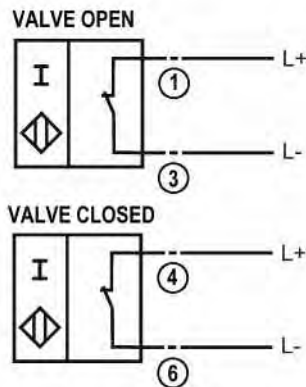
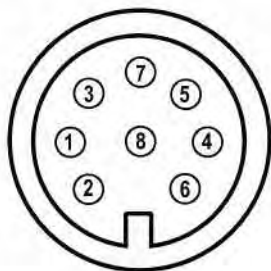
Accessori
Accessories
Accessoires
Zubehör
24.64.... (NAMUR)
**Dati
Tecnici**
**Technical
Data**
**Données
Techniques**
**Technische
Daten**

Tipo interruttori: induttivi
Namur 2 fili
Tensione: 5÷25 V cc
Tensione nom.: 8 V cc
Protezione box: IP 65
Protezione sensore: IP76
Classe Sicurezza: EEX iB IIC T6
Temperatura: -10° +50°C

Type de Switch : inductive
Namur 2 fils
Tension: 5÷25 V cc
Tension nom.: 8 V cc
Protection boiter: IP 65
Protection contacts: IP 67
Sécurité: EEX iB IIC T6
Temperature: -10° +50°C

Switch type: inductive
Namur 2 wires
Voltage: 5÷25 V dc
Nom.Voltage: 8 V dc
Protection housing: IP 65
Protection sensor: IP 67
Safety Class. : EEX iB IIC T6
Temperature : -10° +50°C

Schaltertyp: Inductiveschalter
Zweidrahtschalter
nach Namur
Betriebsspannung: 5÷25 V dc
Nennspannung: 8 V dc
Schutzart Gehäuse: IP 65
Schutzart Sensor: IP 67
Eingensicherheit: EEX iB IIC T6
Umgebungstemperature: -10° +50°C



2 - 5 senza funzione
7 - 8 solo con pilota

2 - 5 no function
7 - 8 only with solenoid

2 - 5 no function
7 - 8 seulement avec electrovanne

2 - 5 no funktion
7 - 8 mit Magnetventil

Accessori

Accessories

Accessoires

Zubehör

24.65....

Dati Tecnici

Technical Data

Données Techniques

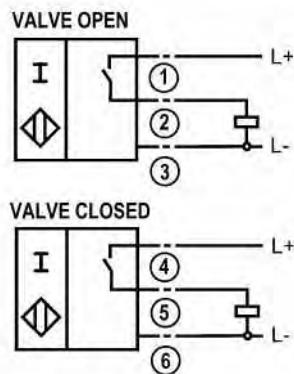
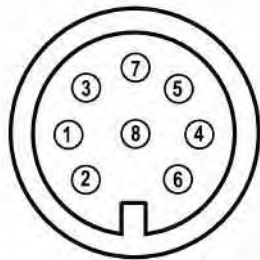
Technische Daten

Tipo interruttori: induttivi
3 fili PNP
Tensione: 10÷30 V cc
Protezione box: IP 65
Protezione sensore: IP76
Classe Sicurezza: EEX iB IIC T6
Temperatura: -10° +50°C

Switch type: inductive
3 wires PNP
Voltage: 10÷30 V dc
Protection housing: IP 65
Protection sensor: IP 67
Safety Class. : EEX iB IIC T6
Temperature : -10° +50°C

Switch type: inductive
3 wires PNP
Voltage: 10÷30 V dc
Protection housing: IP 65
Protection sensor: IP 67
Safety Class. : EEX iB IIC T6
Temperature : -10° +50°C

Schalertyp: Inductiveschalter
3 Draht PNP
Nennspannung: 10÷30 V cc
Schutzart Gehäuse: IP 65
Schutzart Sensor: IP 67
Eingensicherheit: EEX iB IIC T6
Umgebungstemperature: -10° +50°C



7 - 8 solo con pilota

7 - 8 only with solenoid

7 - 8 seulement avec electrovanne

7 - 8 mit Magnetventil

Accessori
Accessories
Accessoires
Zubehör
24.90...
Microinterruttore elettrico di posizione

L'indicatore elettrico di posizione tipo 24.90 da la possibilità di ottenere un segnale indicante la posizione di chiusura o apertura della valvola.

Può essere montato con estrema facilità e rapidità su tutte le valvole pneumatiche a membrana FIP avvitandolo nel foro filettato presente nella parte superiore degli attuatori. Il connettore è orientabile a 360°.

La posizione del microinterruttore è visibile grazie alla parte di coperchio trasparente.

Il cablaggio avviene attraverso un passacavi PG 9.

L'indicatore è idoneo al funzionamento per temperature ambiente comprese tra -10° C e +55° C.

Electrical position indicator

With the 24.90 electrical position indicator, an open or closed signal is obtainable.

It is designed to fit all FIP diaphragm valves and it has to be mounted in the threaded bush in the top of the actuator. The cable connector is adjustable through 360°. The position of the switch is always visible through the clear cover.

The electrical connection is through a PG 9 cable connector. The position indicator is suitable for use with ambient temperatures from -10° C to 55° C.

Indicateur électrique de position

L'indicateur électrique de position, type 24.90 donne la possibilité d'obtenir un signal indiquant la position d'ouverture ou de fermeture de la vanne.

Il peut être facilement et rapidement monté sur toutes les vannes à membrane pneumatiques FIP en vissant dans le trou taraudé situé dans la partie supérieure des actionneurs. Le connecteur peut être orienté à 360°.

La position du micro interrupteur est visible grâce à la partie transparente du couvercle. Le câblage est réalisé avec un passe-câble PG 9.

L'indicateur peut fonctionner avec température ambiante entre -10°C et +55°C.

Elektrische Rückmelder

Die elektrische Stellungsanzeige des Typs 24.90 ermöglicht eine elektrische Übermittlung des Ventilstands, bzw. auf oder zu. Sie ist sehr einfach auf jeden FIP-Ventiltyp zu montieren. Die Montage erfolgt durch Einschraubung in das M16 Gewindeloch des.

Antriebsoberteil. Die Montage-Stellung ist nach 360° orientierbar. Durch das durchsichtige Oberteile der Stellungsanzeige ist die genaue Stellung der Mikroschalter zu beobachten. Der elektrische Anschluss erfolgt durch einen Pg 9 Anschluss. Die Stellungsanzeige des Typs 24.90 ist bei Umgebungstemperatur von -15 ° C und +55 ° C einzusetzen.



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

Tipo interruttore: elettromeccanico
 Portata: 250 V – 5 A
 Protezione: IP 65
 Temp. Max : 55°C

Type de Switch : elettromecanique
 Tension-Charge: 250 V – 5 A
 Protection: IP 65
 Temp. maximal: 55°C

Switch type: elettromechanical
 Rate: 250 V – 5 A
 Protection: IP 65
 Max Temp. : 55°C

Schalertyp: microshalter
 Schalteistung: 250 V – 5 A
 Schutzart: IP 65
 Umgebungstemperature: 55°C

Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	M	L	Codice/Part Numbers Code/Artikelnummer
MK/NC	15÷25	16x1	18	ZMS2490028
MK/NC	32÷40	16x1	22	ZMS2490030
MK/NC	50	16x1	28	ZMS2490027

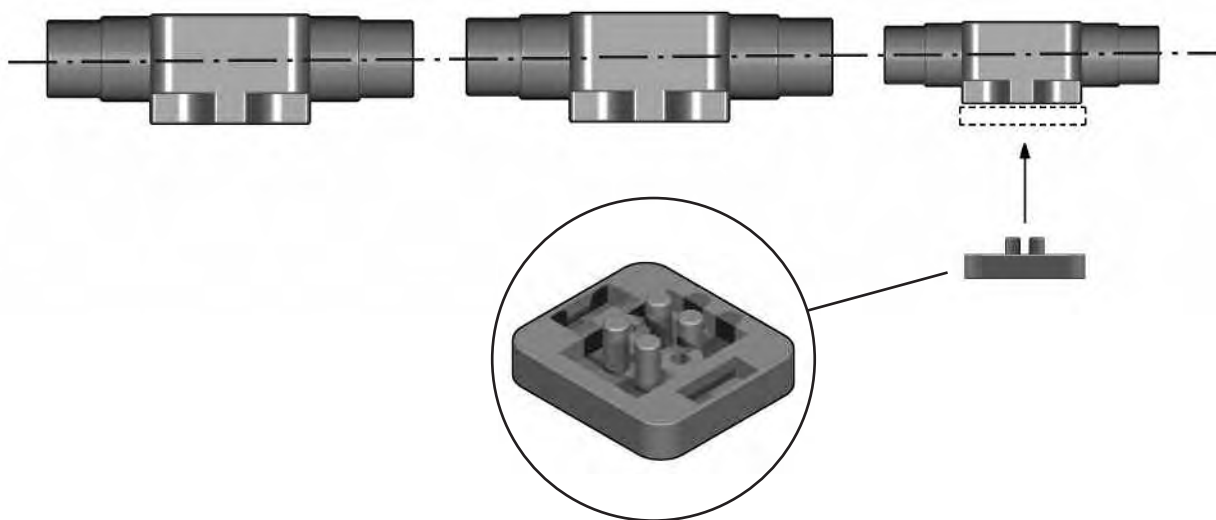
Accessori
Accessories
Accessoires
Zubehör
Piastrina di supporto e allineamento

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.

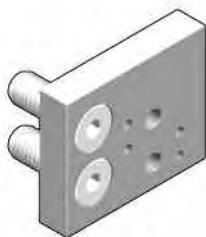
The distance plate type 24.15 is used with the nominal diameters DN 15-20-32. The plate enables to align the center pipe axes of the above sizes at the same one of the sizes DN 32-40-50, already aligned. For unionised bodies, the 4 cylinders must be cut away.

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.

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
MK	15÷50	ZPL2415001

24.28...
Adattatore per attacchi Aria NAMUR
Adapter for Air Control connection according to NAMUR
Adaptateur NAMUR pour la connexion de l'air de commande
Steuerluft-Adapter nach NAMUR


Tipo valvola/Valve Type Vanne Type/Ventil Typ	DN	Codice/Part Numbers Code/Artikelnummer
MK/NC-NO-DE	15÷50	ZAD2428001