

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/Certificato-PED-DNV.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/RICEVUTADEPOSITOF.T.ATEXN.VAP-19.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/80489-03-UIPEVOATEX-IT-EN-0522.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/81532-20-UIPEVO-IT-EN-DE-ES.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/UIT00A90OX-UIPEVOoxygenuse-IT-EN-05-20.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/Certificate-202025603-OMAL-ValvoleUIPEVO.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/81540-UIPEVO-IT.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

Warning: filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/CRN-registrations-ALL.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

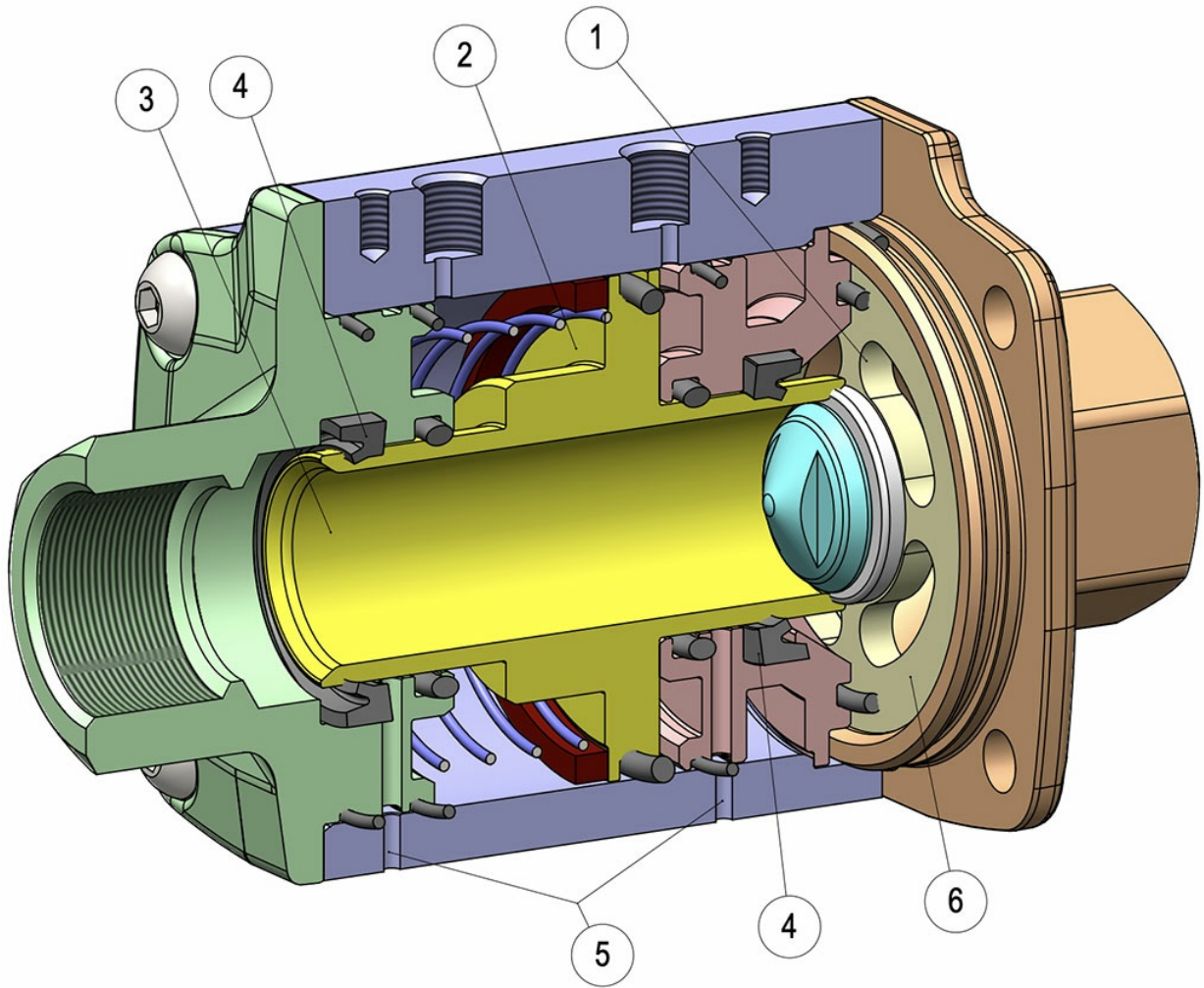
VIP EVO PN40 / 580 psi



Makro Pneumatische Ventile

Kategorie VIP EVO

vorteile



1. Die interne Geometrie wurde entwickelt, um Druckverluste zu minimieren.

Es wurde eine strömungsdynamische Studie des inneren Durchgangs durchgeführt, um den Durchflusskoeffizienten zu maximieren.

2. Stellantrieb und Ventil in einem Produkt integriert.

Geringerer Platzbedarf als bei einem Ventil mit Stellantrieb.

3. Kolben mit chemischer Vernickelung (20-25 Mikron).

Höherer Schutz gegen korrodierende Medien.

Geringerer Verschleiß der Dichtungen durch erhöhte Oberflächenhärte (400-550 HV).

4. Lippendichtungen.

Geringerer Verschleiß der Dichtung als bei einem O-Ring.

5. Löcher zur Kontrolle von Austritten aus den Lippendichtungen.

Die Löcher ermöglichen die Kontrolle etwaiger Austritte aus den Lippendichtungen, damit das Betriebsmedium nicht in die Luftzufuhranlage gelangen kann.

6. Halterung Dichtungssitz.

Sitzhalterung aus Edelstahl 316L für maximale chemische Kompatibilität.

Verschiedene Dichtungen.

Maximale Kompatibilität mit verschiedenen Arten von Betriebsmedien je nach montierter Dichtung (EPDM, NBR, FKM).

Sitze für die Montage integrierter Sensoren.

Die Ventilstellungssensoren können beidseitig montiert werden, um den Platzbedarf zu optimieren.

Keine externen beweglichen Teilen.

Keine Verletzungsgefahr durch bewegliche Elemente.

Einfache Installation in jeder Position.

Garantierte lange Lebensdauer.

Hält bei geringeren Wartungskosten bis zu 10 Mal länger als ein Kugelhahn.

Der gesamte Produktionsprozess wird im Werk von OMAL ausgeführt.

Maximale Kontrolle in allen Bearbeitungsphasen.

Geringerer Luftverbrauch.

Lufteinsparungen von mindestens 70 % im Vergleich zu einem Ventil, das mit einem einfachwirkenden Stellantrieb betätigt wird, was zu einer geringeren Arbeitslast des Kompressors führt oder die Anwendung eines kleineren Kompressor ermöglicht.

ATEX-Zertifikat.

Ermöglicht die Installation in explosionsgefährdeten Umgebungen.

PED-Zertifikat.

Vollständige Übereinstimmung mit den EU-Sicherheitsnormen für Druckgeräte.

Zertifiziert bis zu SIL 3.

Hohes funktionales Sicherheitsniveau.

eigenschaften

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN:

- Erhältlich in den Ausführungen DOPPELTWIRKEND „DA“ und EINFACHWIRKEND „SR“ (normal offen und normal geschlossen) mit Größen von 3/8" bis 2".
- Einwegausführung.
- MAX DRUCK 40 bar (580 Psi) in der angegebenen Richtung.
- Anschlüsse mit GAS-Gewinde gemäß EN 10226-1 Rp (ex ISO 7/1) - DIN 2999; NPT.
- Gewindeanschlüsse für das Steuermedium (NAMUR auf Anfrage mit Anschlussplatte).
- Durch die Optimierung der inneren Strömungsverhältnisse konnten die Strömungsverluste auf ein Minimum verringert werden.
- Einsatzmöglichkeit in jeder Einbaulage (horizontal, vertikal und schräg).
- Hauptdichtung PTFE + GLAS.
- Lippendichtungen und O-Ringe:
 - **NBR**: verträglich mit Luft, Gas, Ölen, Wasser, usw.
 - **FKM**: Optimale Verträglichkeit mit den meisten Medien. Von Einsatz mit Dampf wird abgeraten.
 - **EPDM**: Optimale Verträglichkeit mit heißem Wasser. Nicht kompatibel mit Mineralstoffen (Öle, Fette usw.).
- Durch den Einsatz von induktiven Endschaltern mit externem Magnetkontakt kann die Öffnung und Schließung des Ventils signalisiert werden (auf Anfrage erhältlich). Nach vorhergehendem Kauf der Version VIP EVO mit internem Magneten, bei der Bestellung anzugeben.
- Leakage rate class VI according to IEC 60534-4 (ANSI-FCI 70-2 class VI).
- **In Einklang mit der Richtlinie 2014/68/EU „PED“.**
- **ATEX-Ausführung gemäß der Richtlinie 2014/34/EU bei der Bestellung anfordern.**
- Vakuumdichtigkeit: Leckrate $<5 \cdot 10^{-5}$ mbar-l/s (Wert kleiner als 2 g Luft bei Raumtemperatur pro Jahr).

STEUERMEDIUM:

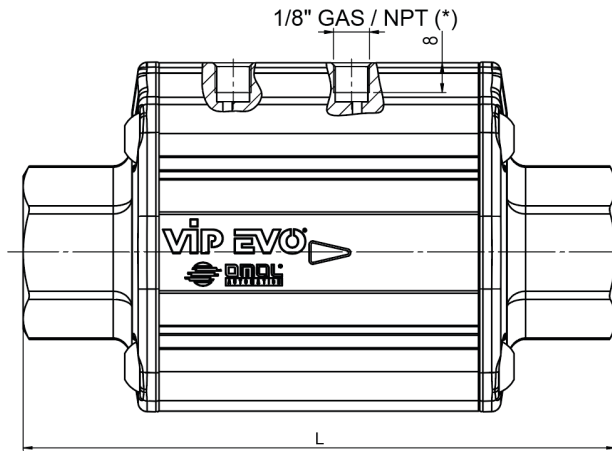
- Gefilterte Druckluft, nicht unbedingt geölt; gemäß UNI EN 15714-3:2009.
- Bei Schmierung das für die vorhandenen Dichtungen geeignete Öl verwenden.
- Steuerdruck:
 - Doppeltwirkend: min. 3 bar (44 Psi); max. 8,5 bar (123 Psi).
 - Einfachwirkend NC: min. 4 bar (58 Psi); max. 8,5 bar (123 Psi).
 - Einfachwirkend NO: min. 4,5 bar (65 Psi); max. 8,5 bar (123 Psi).

BETRIEBSMEDIUM:

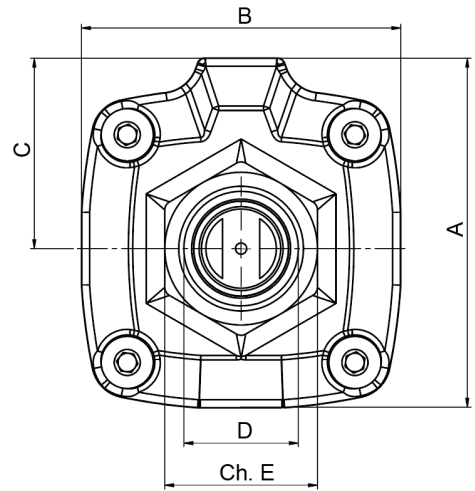
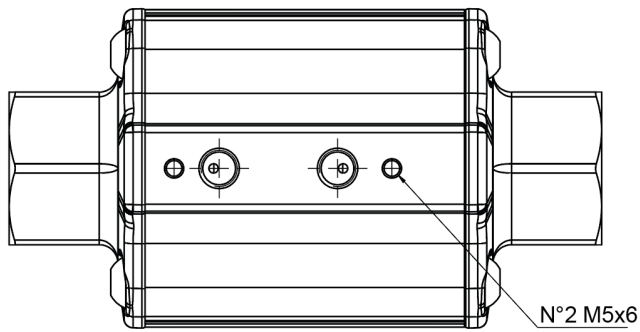
- Druck: max. 40 bar (580 Psi), siehe Diagramm.
- Temperatur:
 - NBR (also version with magnet): from -20°C (-4°F) a +80°C (176°F)
 - EPDM and FKM without magnet: from -20°C (-4°F) a +150°C (302°F)
 - EPDM and FKM with magnet: from -20°C (-4°F) a +90°C (194°F)

abmessungen

VIP EVO PN40 / 580 psi



(*) In accordo al filetto dei terminali
 (*) According to threaded ends

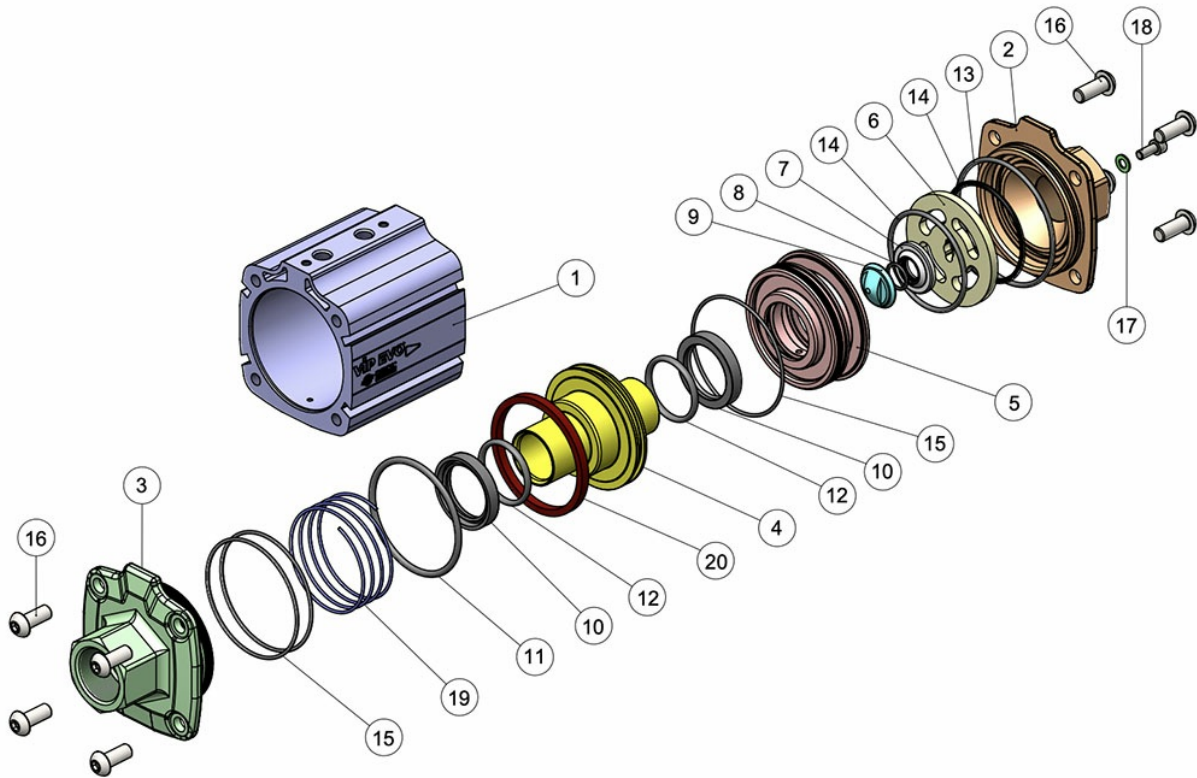


ABMESSUNGEN [metrisch]								
DN Nenndurchmesser	mm	10	15	20	25	32	40	50
D Gewinde	GAS / NPT 3	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Durchgang	mm	10,5	16	20,8	26,6	33,5	41	51
A	mm	63	73,5	85,5	94	110	123,5	134
B	mm	56	66	78,5	86	103	115,5	123,5
L	mm	120	134,5	154	159	185	211	228
ch. E	mm	22	27	34	41	50	60	70
C	mm	35,5	40,5	47	51	60	66	72,5
Doppeltwirkend „DA“ - Luftvolumen	dm ³ /Zyklus	0,024	0,039	0,074	0,082	0,15	0,22	0,25
Einfachwirkend „SR“ - Luftvolumen	dm ³ /Zyklus	0,011	0,021	0,034	0,037	0,07	0,10	0,13
Doppeltwirkend „DA“ - Gewicht	Kg	1,1	1,7	2,5	3	4,7	7,2	8
Einfachwirkend „SR“ - Gewicht	Kg	1,15	1,8	2,6	3,1	4,9	7,5	8,3
Betätigungszeiten	ms	25/40	30/55	40/60	45/70	50/80	70/120	100/160

ABMESSUNGEN [angloamerikanisch]								
D Gewinde	GAS / NPT	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Durchgang	Zoll	0,41	0,63	0,82	1,05	1,32	1,61	2,01
A	Zoll	2,48	2,89	3,37	3,70	4,33	4,86	5,28
B	Zoll	2,20	2,60	3,09	3,39	4,06	4,55	4,86
L	Zoll	4,72	5,30	6,06	6,26	7,28	8,31	8,98
ch. E	Zoll	0,87	1,06	1,34	1,61	1,97	2,36	2,76
C	Zoll	1,40	1,59	1,85	2,01	2,36	2,60	2,85
Doppeltwirkend „DA“ - Luftvolumen	Zoll ³ /Zyklus	1,46	2,38	4,52	5,00	9,15	13,43	15,26
Einfachwirkend „SR“ - Luftvolumen	Zoll ³ /Zyklus	0,67	1,28	2,07	2,26	4,27	6,10	7,93
Doppeltwirkend „DA“ - Gewicht	Pfund	2,43	3,75	5,51	6,61	10,36	15,87	17,64
Einfachwirkend „SR“ - Gewicht	Pfund	2,54	3,97	5,73	6,83	10,80	16,53	18,30
Betätigungszeiten	ms	25/40	30/55	40/60	45/70	50/80	70/120	100/160

werkstoffe

VIP EVO PN40 / 580 psi



WERKSTOFFE				
Pos.	Beschreibung	Menge	Werkstoff	Behandlung
1	Zylinder Steuerstellantrieb	1	Aluminium	Schwarz eloxiert
2	Ausgangsmuffe	1	Messing CW617N	Vernickelt
3	Eingangsmuffe	1	Messing CW617N	Vernickelt
4	Kolben	1	Messing CW617N	Vernickelt
5	Interne Halterung	1	Messing CW614N	-
6*	Sitzhalter	1	316L S.S.	-
7*	Dichtung	1	PTFE + 15 % Glasfaserverstärkung	-
8*	O-Ring-Dichtung	1	NBR/EPDM/FKM	-
9*	Anschlagring	1	Messing CW614N	-
10**	Lippendichtung	2	NBR/EPDM/FKM	-
11**	O-Ring Steuerkolben	1	NBR/EPDM/FKM	-
12**	O-Ring Innenkolben	2	NBR/EPDM/FKM	-
13*	O-Ring Muffengehäuse	1	NBR/EPDM/FKM	-
14*	Vorderer O-Ring	2	NBR/EPDM/FKM	-
15**	O-Ring Halterung	3	NBR/EPDM/FKM	-
16	Schließschrauben	8	A2-70	-
17	Unterlegscheibe	1	A2 (304 S.S.)	-
18	Schraube	1	A2-70	-
19	Feder	1	301 S.S.	-
20	Magnet	1	Plasto-Ferrit	-

*Ersatzteilsatz für Hauptdichtung.

**Kompletter Ersatzteilsatz (einschließlich Ersatzteilsatz für Hauptdichtung).

VIP EVO PN40 / 580 Psi ARTIKELNUMMER DES ERSATZTEILSATZES

NBR		ERSATZTEILSATZ FÜR NBR-DICHTUNGEN	
DN [mm]	[Zoll]	Ersatzteilsatz für Hauptdichtung	Kompletter Ersatzteilsatz
10	3/8"	KGEB203	KGEB203C
15	1/2"	KGEB204	KGEB204C
20	3/4"	KGEB205	KGEB205C
25	1"	KGEB206	KGEB206C
32	1"1/4	KGEB207	KGEB207C
40	1"1/2	KGEB208	KGEB208C
50	2"	KGEB209	KGEB209C

EPDM		ERSATZTEILSATZ FÜR EPDM-DICHTUNGEN	
DN [mm]	[Zoll]	Ersatzteilsatz für Hauptdichtung	Kompletter Ersatzteilsatz
10	3/8"	KGEE203	KGEE203C
15	1/2"	KGEE204	KGEE204C
20	3/4"	KGEE205	KGEE205C
25	1"	KGEE206	KGEE206C
32	1"1/4	KGEE207	KGEE207C
40	1"1/2	KGEE208	KGEE208C
50	2"	KGEE209	KGEE209C

FKM		ERSATZTEILSATZ FÜR FKM-DICHTUNGEN	
DN [mm]	[Zoll]	Ersatzteilsatz für Hauptdichtung	Kompletter Ersatzteilsatz
10	3/8"	KGEV203	KGEV203C
15	1/2"	KGEV204	KGEV204C
20	3/4"	KGEV205	KGEV205C
25	1"	KGEV206	KGEV206C
32	1"1/4	KGEV207	KGEV207C
40	1"1/2	KGEV208	KGEV208C
50	2"	KGEV209	KGEV209C

Für das Sauerstoff-Ventil VIP EVO sind keine Ersatzteilsätze erhältlich.

diagramme und anlaufmomente

FUNKTIONSSCHEMA

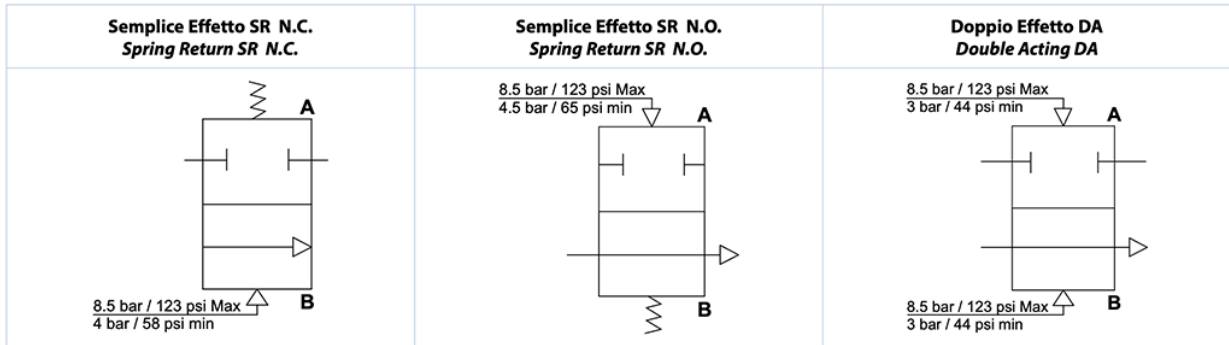


DIAGRAMM DRUCK/TEMPERATUR

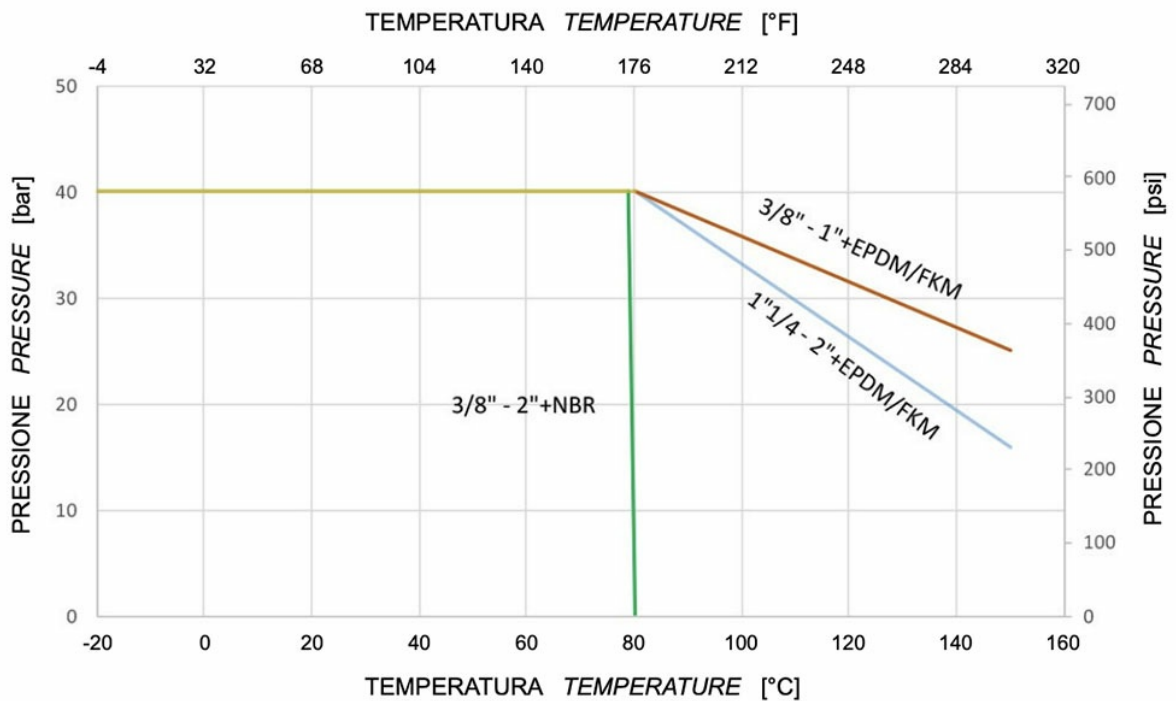
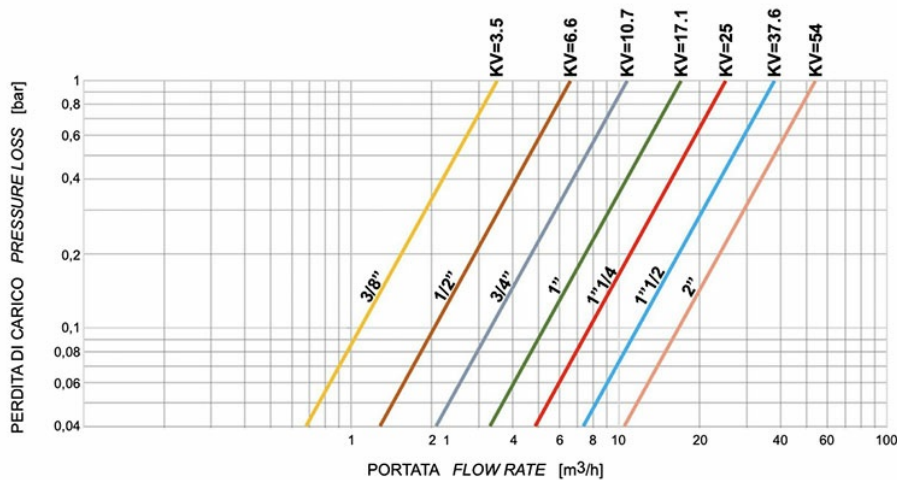


DIAGRAMM DURCHFLUSS/DRUCKVERLUST UND NENNKOEFFIZIENT



Il valore Kv é il valore di portata in m³/h (con acqua a 15°C) provocante la caduta di pressione di 1 bar.

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

Cv factor is the flow of water at 60°F in US gallons/minutes (gpm) at appressure drop of 1lb / in².

Cv = 1,156 * Kv

merkmale

FUNKTIONSPRINZIP

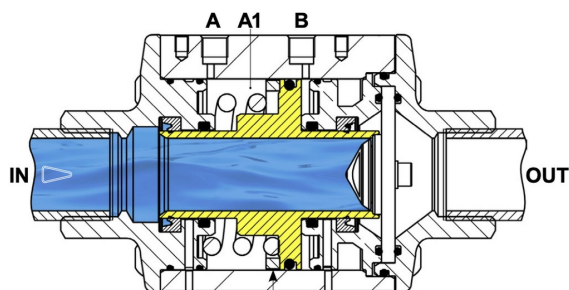
Das druckgesteuerte Absperrventil „VIP EVO“ ist die Weiterentwicklung des Ventils „VIP“. Das „VIP EVO“ ist in jeder Hinsicht ein automatisches Ventil, bei dem sowohl der Absperrmechanismus (zwischen dem IN-OUT-Kanal) als auch der Steuermechanismus (A-B) in einer einzigen Armatur vereint sind. Das Funktionsprinzip basiert auf der inneren Bewegung eines Kolbens, die durch den Druck des Steuermediums verursacht wird. Nach vollendetem Hub (VIP EVO ist ein ON/OFF-Ventil) drückt der Kolben auf die Anschlagdichtung oder löst sich von dieser ab und ermöglicht bzw. verhindert so den Durchfluss des Betriebsmediums. Da der Sitz vollkommen dicht ist und der Druck des Betriebsmediums darauf lastet, wird der für die Bewegung des Kolbens notwendige Druck wenig vom Druck des Betriebsmediums beeinflusst. Dadurch können Gewicht und Platzbedarf eingedämmt und zahlreiche Öffnungs- und Schließbewegungen garantiert werden. Die interne Fluidynamik wurde so konzipiert, dass Turbulenzen und Druckabfälle auf ein Minimum reduziert werden.

GESCHLOSSENES VENTIL

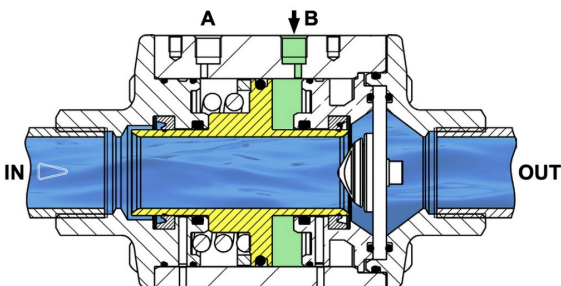
EINFACHWIRKEND - SR NC Die Feder befindet sich in der Kammer „A1“, wodurch der Kolben bei fehlendem Steuersignal an die Anschlagdichtung gedrückt wird: Die Vorzugsstellung ist deshalb die geschlossene.

GEÖFFNETES VENTIL

EINFACHWIRKEND - SR NC Wenn die Luft in das Loch „B“ (das Loch „A“ muss entlüftungsfähig sein) hineingepresst wird, erreicht der Kolben am Ende seines Hubs seinen höchst möglichen Abstand zur Anschlagdichtung: das Ventil ist geöffnet.

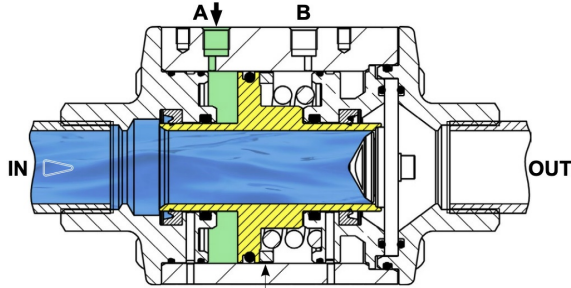


Magnete per finecorsa: da richiedere in fase di ordine.
 Limit switch magnet: on request at order phase.

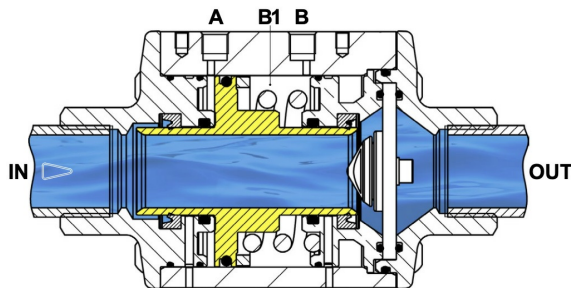


EINFACHWIRKEND - SR NO Wenn die Luft in das Loch „A“ (das Loch „B“ muss entlüftungsfähig sein) hineingepresst wird, drückt der Kolben am Ende seines Hubs auf die Anschlagdichtung: Das Ventil ist geschlossen.

EINFACHWIRKEND - SR NO Die Feder befindet sich in der Kammer „B1“, diese drückt den Kolben (bei fehlendem Steuerbefehl) in den höchstmöglichen Abstand zur Anschlagdichtung: die Vorzugsstellung ist deshalb die geöffnete.



Magnete per finecorsa: da richiedere in fase di ordine.
 Limit switch magnet: on request at order phase.



DOPPELTWIRKEND - DA Wenn Luft in das Loch „A“ (das Loch „B“ muss entlüftungsfähig sein) hineingepresst wird, drückt der Kolben auf die Anschlagdichtung: Das Ventil ist geschlossen. Endschaltermagnet: bei Bestellung anzufordern.

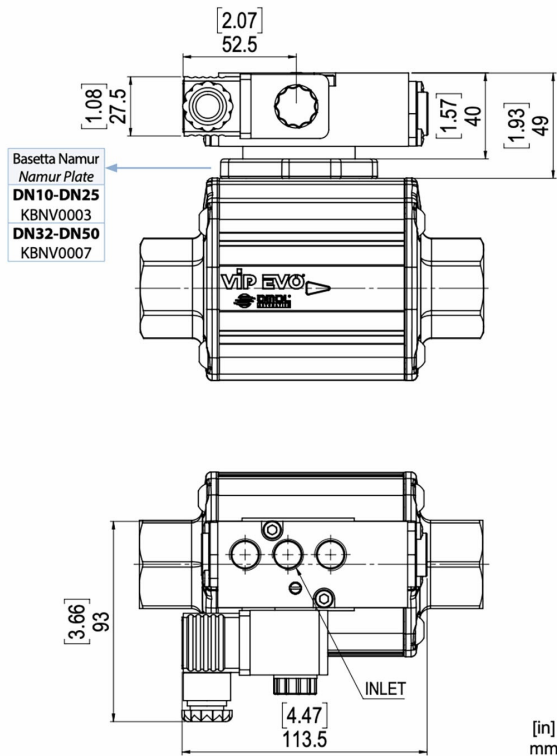
DOPPELTWIRKEND - DA Wenn Luft in das Loch „B“ (das Loch „A“ muss entlüftungsfähig sein) hineingepresst wird, entfernt sich der Kolben von der Anschlagdichtung: Das Ventil ist geöffnet.

Endschaltermagnet: bei Bestellung anzufordern.

Doppeltwirkende Ausführungen DA: Feder für antistatische Vorrichtung enthalten.

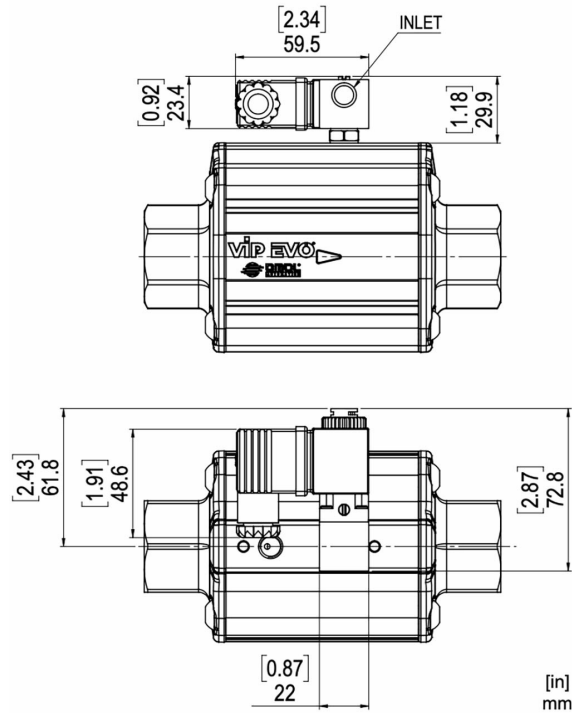
zubehör

MAGNETVENTIL NAMUR					
Magnetventil	ER8188A2	ER8188A4	ER8188A5	ER8188C2	ER8188C4
Spannung	24V Wechselstrom	115V Wechselstrom	230V Wechselstrom	24V Gleichstrom	110V Gleichstrom


Magnetventil 5/2 gemäß NAMUR

- Das Magnetventil kann mit den Funktionen 5/2- und 3/2-Wege verwendet werden, wobei die entsprechende Anschlussplatte verwendet werden muss.
- Gleichstromaufnahme: 2,5 W.
- Wechselstromaufnahme: 2 W.
- Toleranz der Versorgungsspannung: $\pm 10\%$
- Isolationsklasse Spule: F.
- Schutzart mit Stecker: IP 65
- Stromanschluss: PG 9.
- Pneumatische Anschlüsse: Versorgung 1/4"; Entlüftung 1/4" ISO 228.
- Magnetventil Höchstdruck: 10 bar (145 Psi).
- Temperatur Zufuhrmedium: von -10 bis +80°C (von 14 bis 176°F).
- Umgebungstemperatur: von -10 bis +50°C (von 14 bis 122°F).

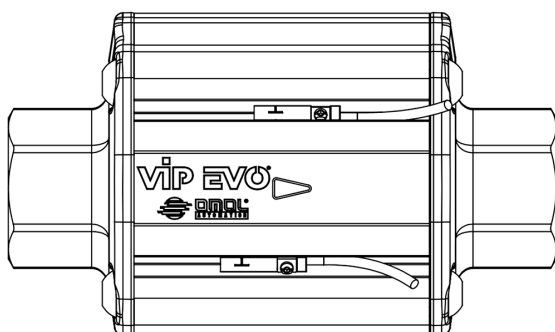
MIKROMAGNETVENTIL					
Magnetventil	EP415024	EP415110	EP415220	EP412012	EP412024
Spannung	24V Wechselstrom	115V Wechselstrom	230V Wechselstrom	12V Gleichstrom	24V Gleichstrom



Universelles kompaktes Mikromagnetventil

- Das Magnetventil wird direkt an den Belüftungsschlitz des Stellantriebs angeschlossen, wodurch weder Zwischenstücke noch Befestigungsschrauben benötigt werden.
- Magnetventil vom Typ 3/2 mit einer Zylinderspule, die mit den folgenden Spannungen erhältlich ist: 24-110-220V Wechselstrom; 12-24V Gleichstrom.
- Leistungsaufnahme beim Start - Wechselstrom: 9 VA
- Leistungsaufnahme bei Vollbetrieb - Gleichstrom: 5 W.
- Leistungsaufnahme bei Vollbetrieb - Wechselstrom: 6 VA
- Toleranz der Versorgungsspannung: $\pm 10\%$
- Isolationsklasse Kupferdraht: H.
- Isolationsklasse Spule: F.
- Schutzart mit Stecker: IP 65
- Stromanschluss: PG 9 (um 360° ausrichtbar).
- Druckluftanschluss: 1/8" ISO 228 (um 360° ausrichtbar).
- Magnetventil Höchstdruck: 10 bar (145 Psi).
- Temperatur Zufuhrmedium: von -10 bis +50°C (von 14 bis 122°F).
- Umgebungstemperatur: von -10 bis +50°C (von 14 bis 122°F).
- Nenndurchmesser des Durchgangs 1,3 mm (0,05 Zoll).

ENDSCHALTER



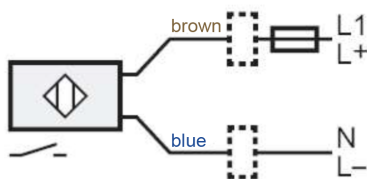
Das Absperrventil VIP EVO eignet sich für den Einsatz von induktiven Endschaltern mit Magnetkontakt und Signal-LEDs, die in einem Satz geliefert werden, der eine rasche Befestigung an den seitlichen Rillen des Gehäuses ermöglicht. Die Magnete zur Positionserfassung mittels Endschalter befinden sich im Inneren, können also nur während der Montage der Ventile VIP EVO und nicht danach eingebaut werden. **Aus diesem Grund muss der Magnet bei Bestellung angefordert werden.**

TECHNISCHE DATEN ENDSCHALTER

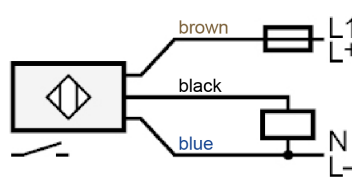
Elektrisches Modell		REED (PNP/NPN)	REED (PNP)		HALL (PNP)		
Kontakttyp		N.O.	N.O.		N.O.		
Versorgungsspannung	V	5-120 AC/DC	5-50 AC/DC		10-30 DC		
Dauerstromfähigkeit des AC-Schaltausgangs	mA	100	350		-		
Dauerstromfähigkeit des DC-Schaltausgangs	mA	100	500		100		
Schutzart		IP 67	IP 67		IP 69K		
Umgebungstemperatur:	°C	-25/70	-25/+70		-25/+85		
	°F	-13÷158	-13 ÷ +158		-13/185		
Anzahl der Drähte		2	3		3		
Drahtlänge	m	2	2	0,3	2	0,3	
	ft	6,56	6,56	1	6,56	1	
Verbindung		Direkt	Direkt	M12	Direkt	M12	D
Atex-Kategorie		-	-		-		II 3D
Zertifizierungen		CE/UKCA/UL/EAC/CCC	CE/UKCA/UL/EAC/CCC		CE/UKCA/UL/EAC		C
Artikelnummern		FM7B7200	FM7B9200	FM7B9112	FM7C3200	FM7C3112	FM7
Werkstoff		PA / Inox					

Verkabelung Endschalter

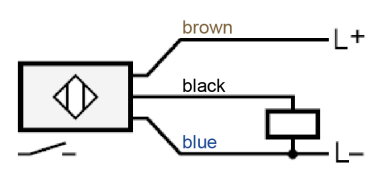
REED (2 fili / 2 wires)



REED (3 fili / 3 wires)

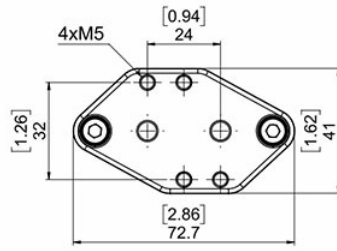


HALL (3 fili / 3 wires)



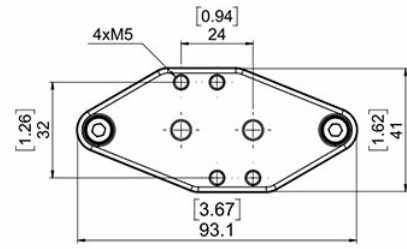
ANSCHLUSSPLATTE NAMUR-SCHNITTSTELLE

VIP EVO
DN10-DN25
KBNV0003



[in]
mm

VIP EVO
DN32-DN50
KBNV0007



[in]
mm

dokumente

Certificati

[PED](#)

[ATEX - Pneumatic Valves](#)

[SIL IEC 61508 - VIP EVO](#)

[CRN](#)

Istruzioni

[ISTRUZIONI ATEX 8_0489-03](#)

[ISTRUZIONI USO 8_1532-20](#)

[ISTRUZIONI USO UIT00A90OX](#)

Manuali

[8_1540 - Manuale Istruzioni VIP EVO](#)