

IN-LINE VENTILE

Es geht auch ohne NAMUR-Schnittstelle

In-line Ventile werden nicht direkt auf den Antrieb aufgebaut sondern zentral in einem Schaltschrank verbaut. Das bringt viele Vorteile mit sich. Einerseits sind die Ventile dort vor Verschmutzung geschützt und müssen keine Sonderanforderungen für eventuelle Hochdruckreinigungsarbeiten erfüllen. Andererseits können Sie preiswerte Standardventile ohne Ex-Schutz für die Ansteuerung von Pneumatiktrieben im Ex-Bereich verwenden. Sofern sich der Schaltschrank außerhalb des ex-geschützten Bereichs befindet. Darüber hinaus erleichtert die zentrale Anordnung der Ventile an einem Ort auch die Wartungsarbeiten sowie die Verdrahtung in der Anlage. Zum Antrieb müssen hier nur noch die Luftleitungen verlegt werden. Die Stromzufuhr für die Spulen muss nur bis zum Schaltschrank verlegt werden.

You don't need a NAMUR interface necessarily

In-line solenoid valves are not mounted directly on the actuator but are centrally installed in a control box. This brings about many benefits. On the one hand, the solenoid valves are protected against dirt and do not have to fulfill special demands for any high pressure cleaning. On the other hand, you can use economic basic solenoid valves without ex-protection for the regulation of pneumatic actuators in the ex-zone, in case the control box is outside the ex-protected area. Apart from that, the central position of the solenoid valves at one place also simplifies maintenance and wiring in the plant. You only have to install the air pipes to the pneumatic actuator. The power supply for the coils has to be laid to the control box only.

in-Line
Standard



Direkt gesteuertes Sitzventil mit 3/2-wege Funktion

Directly operated poppet valve with 3/2 way function

in-line



Beschreibung Description

- Magnetventil In-line, direkt gesteuert, 3/2-wege, mit Magnetspule und Gerätestecker mit Ausgang M16 für Kabeldurchmesser 5-6mm
- Alle Anschlüsse G1/8"
- Mechanische Federrückstellung
- Serienmäßig mit selbstsichernder Handnotbetätigung aus Messing
- Gehäuse Aluminium eloxiert, mit minimalen Außenabmessungen
- Dichtungen NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301
- Medium: Gereinigte und geölte oder nicht-geölte Druckluft mit Qualitätsstufe 5 nach ISO 8573-1
- Anwendung: Ansteuerung von einfachwirkenden pneumatischen Schwenkantrieben

- Solenoid valve In-line, directly operated, 3/2 way, with magnet coil and connector with exit M16 for cable diameter 5-6mm
- All ports G1/8"
- Standard self-locking brass manual override
- Body anodised aluminum, with minimal external dimensions
- Sealings NBR, Stainless steel screws AISI 304
- Media: Cleaned and lubricated or non-lubricated compressed air with a quality level 5 according to ISO 8573-1
- Application: Control of spring return pneumatic actuators

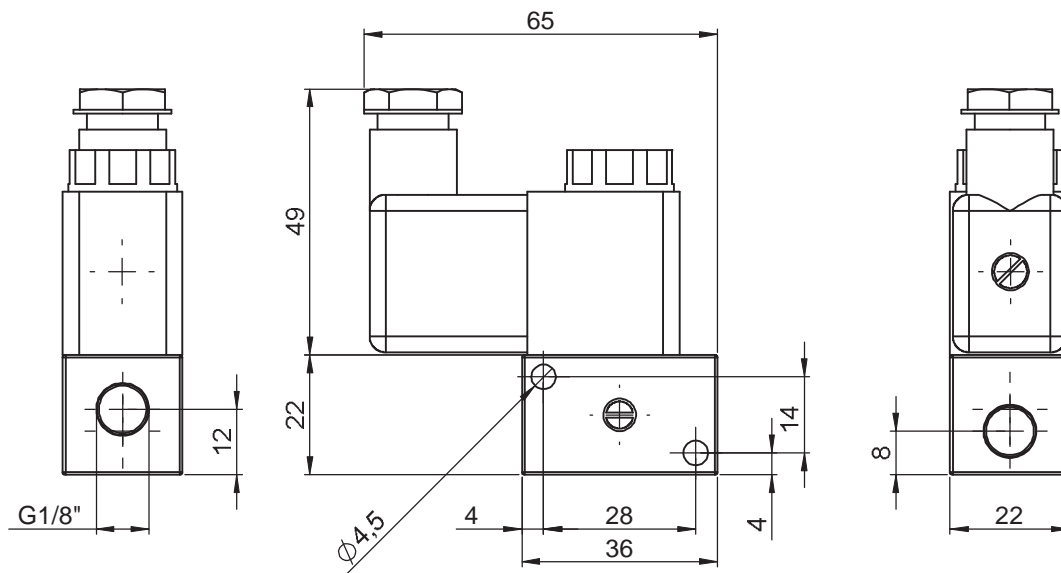
Model: MD32



IP65
-20°C...+50°C



Maßzeichnung Dimensions



Direkt gesteuertes Sitzventil mit 3/2-wege Funktion

Directly operated poppet valve with 3/2 way function

in-line

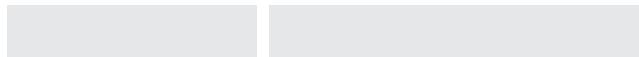


Technische Daten Technical features

Anschluss Air entry	G 1/8"
Nennweite Dimension	1,3mm
Arbeitsdruck Air pressure	0-10 bar
Temperatur Temperature	-20°C ... +50°C
Schutzart Enclosure	IP65
Spannung Voltage	DC: 12V, 24V, 110V AC: 24V, 48V, 115V, 230V
Leistung Power consumption	DC: 3W / AC: 5VA
Nenndurchfluss Air flow	50 l/min
Safety Integrity Level Safety Integrity Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)

3/2-wege 3/2 way

Anschluss Wiring



in-line Standard

Zubehör auf Seite 128
Accessories on page 128

Artikelnummer Code number

MD32 -

- Spannung Voltage**
- 012 12V
 - 024 24V
 - 048 48V
 - 110 110V
 - 115 115V
 - 230 230V

- Spannungsart Voltage type**
- DC Gleichspannung Direct voltage
 - AC Wechselfspannung Alternating voltage
- Zubehör Accessories**

Direkt gesteuertes Sitzventil mit 3/2-wege Funktion

Directly operated poppet valve with 3/2 way function

in-line



Beschreibung Description

- Magnetventil In-line, direkt gesteuert, 3/2-wege, mit Magnetspule und Gerätestecker mit Ausgang M16 für Kabeldurchmesser 5-6mm
- Luftanschluss: G1/8"
- Hohlsschraube: G1/8" oder G1/4"
- Mechanische Federrückstellung
- Serienmäßig mit selbstsichernder Handnotbetätigung aus Messing
- Gehäuse Aluminium eloxiert, mit minimalen Außenabmessungen
- Dichtungen NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301
- Medium: Gereinigte und geölte oder nicht-geölte Druckluft mit Qualitätsstufe 5 nach ISO 8573-1
- Anwendung: Ansteuerung von einfachwirkenden und doppelwirkenden pneumatischen Schwenkantrieben

- Solenoid valve In-line, directly operated, 3/2 way, with magnet coil and connector with exit M16 for cable diameter 5-6mm
- Air supply: G1/8"
- Hollow bolt: G1/8" or G1/4"
- Standard self-locking brass manual override
- Body anodised aluminum, with minimal external dimensions
- Sealings NBR, Stainless steel screws AISI 304
- Media: Cleaned and lubricated or non-lubricated compressed air with a quality level 5 according to ISO 8573-1
- Application: Control of spring return and double acting pneumatic actuators

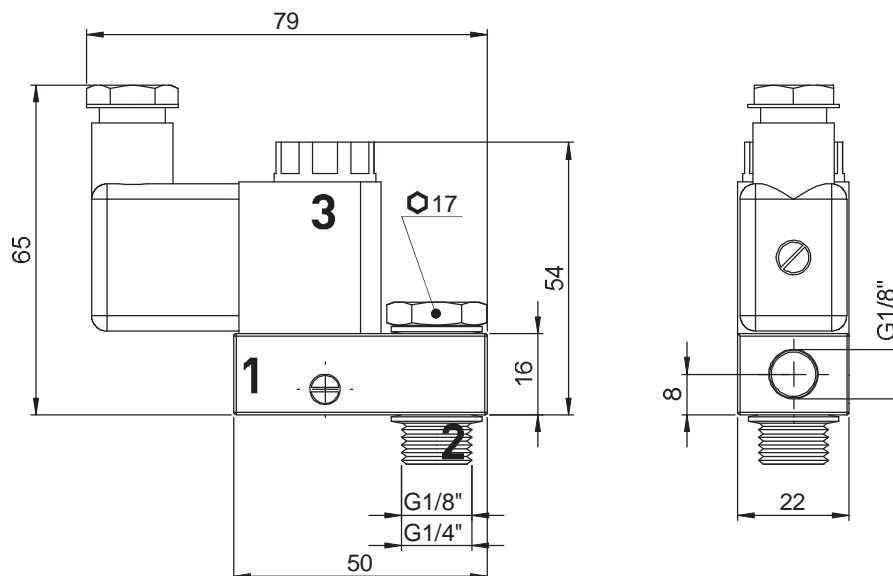
Model: MD32-HS



IP65
-20°C...+50°C



Maßzeichnung Dimensions



Direkt gesteuertes Sitzventil mit 3/2-wege Funktion

Directly operated poppet valve with 3/2 way function

in-line



Technische Daten Technical features

Luftanschluss Air entry	G 1/8"
Hohlschraube Hollow bolt	HS18: G1/8" HS14: G1/4"
Nennweite Dimension	1,3mm
Arbeitsdruck Air pressure	0-10 bar
Temperatur Temperature	-20°C ... +50°C
Schutzart Enclosure	IP65
Spannung Voltage	DC: 12V, 24V, 110V AC: 24V, 48V, 115V, 230V
Leistung Power consumption	DC: 3W / AC: 5VA
Nenndurchfluss Air flow	50 l/min
Safety Integrity Level Safety Integrity Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)

3/2-wege 3/2 way

Anschluss Wiring

in-line Standard

Zubehör auf Seite 128
Accessories on page 128

Artikelnummer Code number

MD32 **-HS**

- Spannung Voltage**
- 012 12V
 - 024 24V
 - 048 48V
 - 110 110V
 - 115 115V
 - 230 230V

- Spannungsart Voltage type**
- DC Gleichspannung Direct voltage
 - AC Wechselfspannung Alternating voltage

- Anschluss Connection**
- 14 G1/4 G1/4
 - 18 G1/8 G1/8

Zubehör Accessories

Magnetventil In-line mit 5/2- oder 3/2-wege Funktion

Solenoid valve In-line
with 5/2- or 3/2 way function

in-line



Beschreibung Description

- Kolbenschieber-Magnetventil In-line, indirekt gesteuert, 5/2- oder 3/2-wege, mit Magnetspule und Gerätestecker mit Ausgang M16 für Kabeldurchmesser 5-6mm
- Alle Anschlüsse G1/4"
- Serienmäßig mit selbstsichernder Handnotbetätigung aus Messing
- Gehäuse Aluminium eloxiert, mit minimalen Außenabmessungen
- Kolben Edelstahl 1.4305
- Dichtungen NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301
- Medium: Gereinigte und geölte oder nicht-geölte Druckluft mit Qualitätsstufe 5 nach ISO 8573-1
- Anwendung: Ansteuerung von einfach- oder doppeltwirkenden pneumatischen Schwenkantrieben

- Piston spool solenoid valve In-line, indirectly operated, 5/2- or 3/2 way, with magnet coil and connector with exit M16 for cable diameter 5-6mm
- All ports G1/4"
- Air spring return- Standard self-locking brass manual override
- Body anodised aluminum, with minimal external dimensions
- Stainless steel piston AISI 303
- Sealings NBR, Stainless steel screws AISI 304
- Media: Cleaned and lubricated or non-lubricated compressed air with a quality level 5 according to ISO 8573-1
- Application: Control of spring return or double acting pneumatic actuators

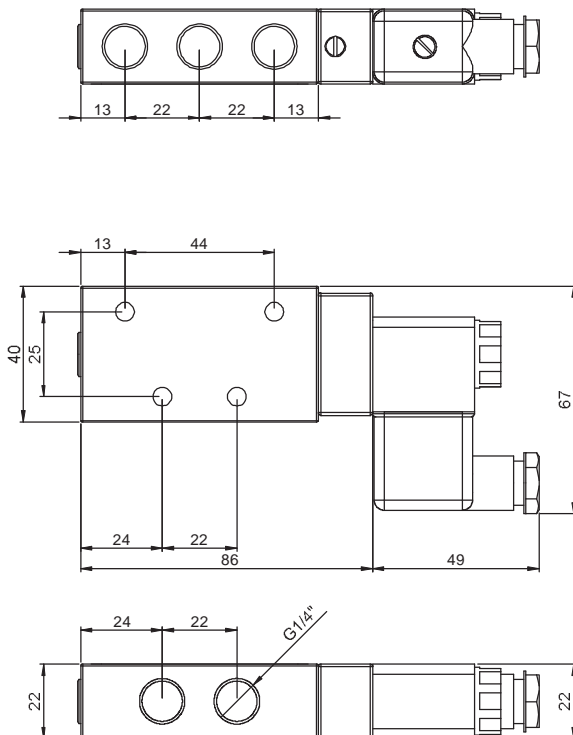
Model: MF32
MF52



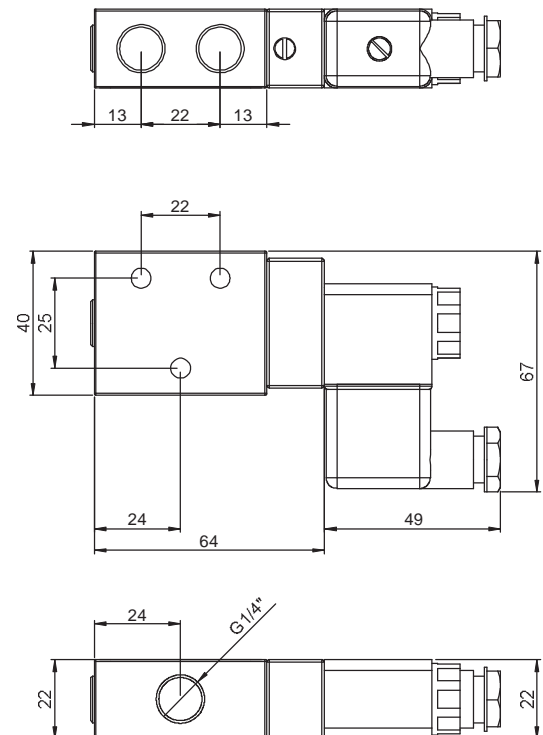
IP65
-20°C...+50°C



Maßzeichnung Dimensions



MF52



MF32

Magnetventil In-line mit 5/2- oder 3/2-wege Funktion

Solenoid valve In-line
with 5/2- or 3/2 way function

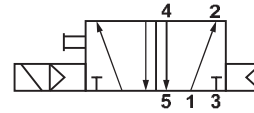
in-line



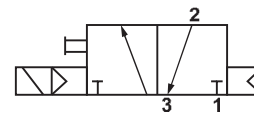
Technische Daten Technical features

Anschluss Air entry	G 1/4"
Nennweite Dimension	7mm
Arbeitsdruck Air pressure	2-10 bar
Temperatur Temperature	-20°C ... +50°C
Schutzart Enclosure	IP65
Spannung Voltage	DC: 12V, 24V, 110V AC: 24V, 48V, 115V, 230V
Leistung Power consumption	DC: 3W / AC: 5VA
Nenndurchfluss Air flow	1250 l/min
Safety Integrity Level Safety Integrity Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)

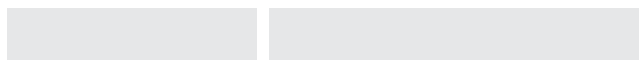
5/2-Wege 5/2 way



3/2-Wege 3/2 way



Anschluss Wiring



in-line
Standard

Zubehör auf Seite 128
Accessories on page 128

Artikelnummer Code number

MF □ □ □ □ □ □ □ - □ □ □ □

<p>Funktion Function</p> <p>52 5/2-wege 5/2-way</p> <p>32 3/2-wege 3/2-way</p> <hr/> <p>Spannung Voltage</p> <p>012 12V</p> <p>024 24V</p> <p>048 48V</p> <p>110 110V</p> <p>115 115V</p> <p>230 230V</p>	<p>Spannungsart Voltage type</p> <p>DC Gleichspannung Direct voltage</p> <p>AC Wechselspannung Alternating voltage</p> <hr/> <p>Zubehör Accessories</p>
---	---

Impuls-Magnetventil In-line mit 5/2- oder 5/3-wege Funktion

Bistable solenoid valve In-line
with 5/2 or 5/3 way function

in-line



Beschreibung Description

- Kolbenschieber-Impuls-Magnetventil In-line, indirekt gesteuert, 5/2- oder 5/3-wege, mit Magnetspule und Gerätestecker mit Ausgang M16 für Kabeldurchmesser 5-6mm
- Serienmäßig mit selbstsichernder Handnotbetätigung aus Messing
- Gehäuse Aluminium eloxiert, mit minimalen Außenabmessungen
- Kolben Edelstahl 1.4305, Dichtungen NBR, Schrauben Edelstahl 1.4301
- Medium: Gereinigte und geölte oder nicht-geölte Druckluft mit Qualitätsstufe 5 nach ISO 8573-1.
- Anwendung: Ansteuerung von doppelwirkenden pneumatischen Schwenkantrieben

Model: MI

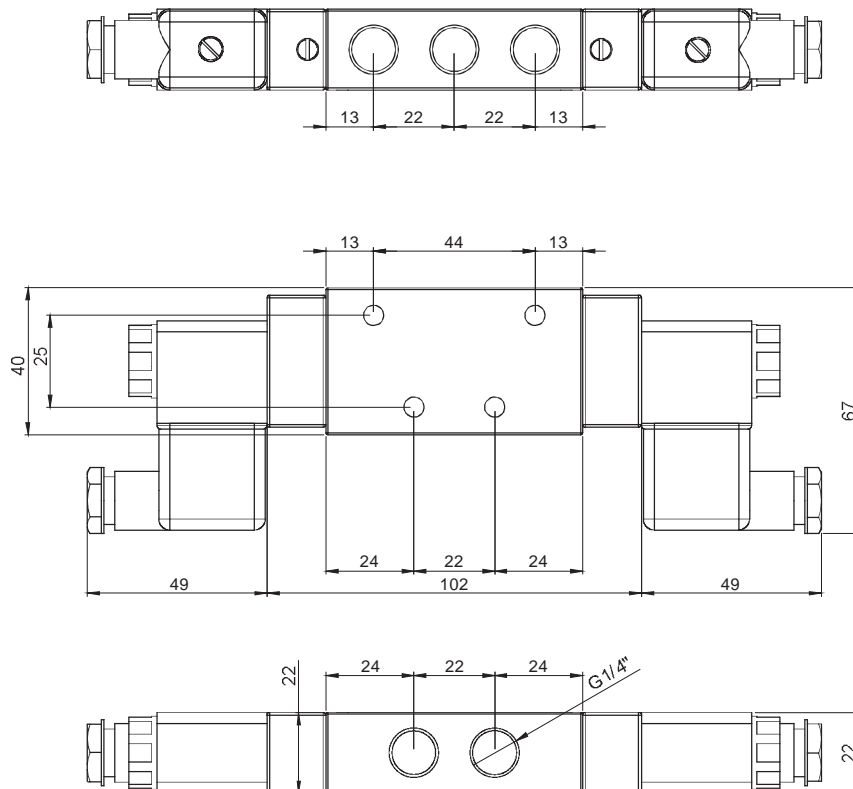


- Bistable piston spool solenoid valve In-line, indirectly operated, 5/2 or 5/3 way, with magnet coil and connector with exit M16 for cable diameter 5-6mm
- Standard self-locking brass manual override
- Body anodised aluminum, with minimal external dimensions
- Stainless steel piston AISI 303, NBR Sealings, Stainless steel screws AISI 304
- Media: Cleaned and lubricated or non-lubricated compressed air with a quality level 5 according to ISO 8573-1
- Application: Control of double acting pneumatic actuators

IP65
-20°C...+50°C



Maßzeichnung Dimensions



Impuls-Magnetventil In-line mit 5/2- oder 5/3-wege Funktion

Bistable solenoid valve In-line
with 5/2 or 5/3 way function

in-line



Technische Daten Technical features

Anschluss Air entry	G 1/4"
Nennweite Dimension	7mm
Arbeitsdruck Air pressure	2-10 bar
Temperatur Temperature	-20°C ... +50°C
Schutzart Enclosure	IP65
Spannung Voltage	DC: 12V, 24V, 110V AC: 24V, 48V, 115V, 230V
Leistung Power consumption	DC: 3W / AC: 5VA
Nenndurchfluss Air flow	1250 l/min
Safety Integrity Level Safety Integrity Level	SIL 1-3 (IEC 61508:2010)

MI52 5/2-wege 5/2 way

MI53-MSG 5/3-wege 5/3 way **Mittelstellung geschlossen**
Center position closed

MI53-MSE 5/3-wege 5/3 way **Mittelstellung entlüftet**
Center position deaerated

MI53-MSB 5/3-wege 5/3 way **Mittelstellung belüftet**
Center position aerated

Anschluss Wiring

in-line
Standard

Zubehör auf Seite 128
Accessories on page 128

Artikelnummer Code number

