

- > Anschluss: G1/4, 1/4 NPT, NAMUR Interface
- > Für einfach- und doppelwirkende Stellantriebe
- > 3/2- oder 5/2-Wegefunktion in einem Ventil
- > Überschneidungsfreies Schalten
- > Handhilfsbetätigung arretierbar
- > Variable Ventil/Magnetkombination



### Technische Merkmale

**Betriebsmedium:**  
Gefilterte, geölte oder ungeölte und getrocknete Druckluft

**Wirkungsweise:**  
Elektromagnetisch, indirekt gesteuerte Kolbenschieberventile

**Betriebsdruck:**  
2 ... 8 bar (29 ... 116 psi)  
unter -10°C (14°F) muss der Betriebsdruck > 2,5 bar (> 36 psi)

**Anschluss:**  
G1/4, 1/4 NPT  
NAMUR-Schnittstelle mit integrierter Abluft-Rückführung vom Antrieb.

**Durchflussrichtung:**  
Festgelegt

**Einbaulage:**  
Optional

**Umgebungs-/Mediums-temperatur:**  
-15 ... +50°C (+5 ... +122°F)  
Um das Einfrieren der Teile zu vermeiden, muss die Druckluft unter +2°C (+35°F) frei von Feuchtigkeit sein.

**Material:**  
Gehäuse: Aluminium eloxiert  
Vorsteuerflansch: Kunststoff (PBT)  
Flanschplatte: Aluminium  
Dichtung: NBR

### Technische Daten

**Gehäuse: Aluminium eloxiert, Dichtung: NBR -15 ... +50°C (+5 ... 122°F)**

Symbol	Anschluss			Actuation/Return	Durchfluss (l/min)	Gewicht		Abmessung Nr.	Typ *1)
	1	3 & 5	2 & 4			(kg)	(lbs)		
	G 1/4	G 1/4	Flansch	Elektromagnet/Feder	1230	0,42	0,9	1	9730000
	1/4 NPT	1/4 NPT	Flansch	Elektromagnet/Feder	1230	0,42	0,9	1	9730010
	G 1/4	G 1/4	Flansch	Elektromagnet/Elektromagnet	1250	0,50	1,1	2	9731000
	1/4 NPT	1/4 NPT	Flansch	Elektromagnet/Elektromagnet	1250	0,50	1,1	2	9731010

\*1) Bei Bestellung bitte Elektromagnet, Spannung und Stromart (Frequenz) angeben.

### Typenschlüssel

973★0★0 ★★★★★ ★★★★★

<b>Funktion</b>	<b>Kennung</b>	←	→	<b>Spannung</b>	<b>Kennung</b>
5/2-Wegefunktion, Magnet/Feder (3/2-Ersatzadapter Platte)	0			24 V DC	02400
5/2-Wegefunktion, Magnet/Magnet (3/2-Ersatzadapterplatte)	1		230 V AC	23050	
<b>Anschluss</b>	<b>Kennung</b>	←	→	<b>Betätigungsmagnet</b>	<b>Kennung</b>
G1/4	0			Siehe Tabelle Seite 2	
1/4 NPT	1				

## Betätigungsmagnete

	Leistungs- aufnahme		Nennstrom		Schutz- klasse IP/NEMA	Ex-Schutzart (ATEX-Kategorie)	Temperatur Umgebung/ Medium (°C)	Elektroan- schluss	Ge- wicht (kg)	Zeich- nung Nr.	Schalt- bild Nr.	Typ
	24 V DC (W)	230 V AC (VA)	24 V DC (m A)	230 V AC (m A)								
	1,8	—	70	—	IP 65 (mit Steck- verbinder)	—	-15 ... +50	Steckverbinder DIN EN 175301-803 Form B *1)	0,1	11	1	3050
	1,6	—	30	—	IP 65 (mit Steck- verbinder)	—	-15 ... +50	Steckverbinder DIN EN 175301-803 Form A *1)	0,1	12	1	3036
	2	—	85	—	IP 65 (mit Steck- verbinder)	II 3 G Ex nA IIC T5 Gc II 3 D Ex tc IIIC T95° Dc IP65	-15 ... +50	Mit Spezial-Ste- ckerverbinder DIN EN 175301-803 Form A *1)	0,3	5	1	3046
	—	2	—	18	IP 65 (mit Steck- verbinder)	II 3 G Ex nA IIC T5 Gc II 3 D Ex tc IIIC T95° Dc IP65	-15 ... +50	Mit Spezial-Ste- ckerverbinder DIN EN 175301-803 Form A *1)	0,3	5	1	3047
	—	5	—	22	IP 65 (mit Steck- verbinder)	II 2 G Ex mb IIC T4 Gb II 2 D Ex mb tb T130°C Db	-20 ... +50	Kabellänge 3 m	0,3	13	15	3061
	2,7	—	115	—	IP 65 (mit Steck- verbinder)	II 2 G Ex mb IIC T5 Gb II 2 D Ex mb tb T95°C Db	-20 ... +50	Kabellänge 3 m	0,3	13	14	3062
	2,7	—	115	—	IP66 (with connector)	—	-10 ... +50	Steckverbinder*1) M12x1, DIN IEC 1076- 2-101 Magnetspule mit gelber LED	0,1	14	17	3071

Standard Spannung ( $\pm 10\%$ ) 24 V DC, 230 V AC, andere Spannungen auf Anfrage. Design gemäß VDE 0580, EN50014/50028. Einschaltdauer 100% ED

\*1) Steckverbinder/Kabelverschraubung ist nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Tabelle »Zubehör«

## Zulassungen

Typ	Zulassungen ATEX	Datenblatt
304x	PTB 06 ATEX 2055	N/de 7.1.555
306x	PTB 03 ATEX 2015	N/de 7.1.560

## Elektrische Anschlüsse M12 x 1

Typ	Pin	Kabel
	1	braun
	2	weiß
	3	blau
	4	schwarz

### Zubehör

Steckverbinder DIN EN 175301-803	4-polig, 90°	4-polig, 90°	4-polig, gerade	4-polig, gerade
0570275, Form A	0523058 (2 m Kabel, 4-polig)	0523056 (ohne Kabel)	0523057 (2 m Kabel, 4-polig)	0523055 (ohne Kabel)
0680003, form B	0523053 (5 m Kabel, 4-polig)		0523052 (5 m Kabel, 4-polig)	

Schalldämpfer
Seite 7
C/S1 (1/8 NPT)
M/S1 (G1/8)

### NAMUR Zubehör

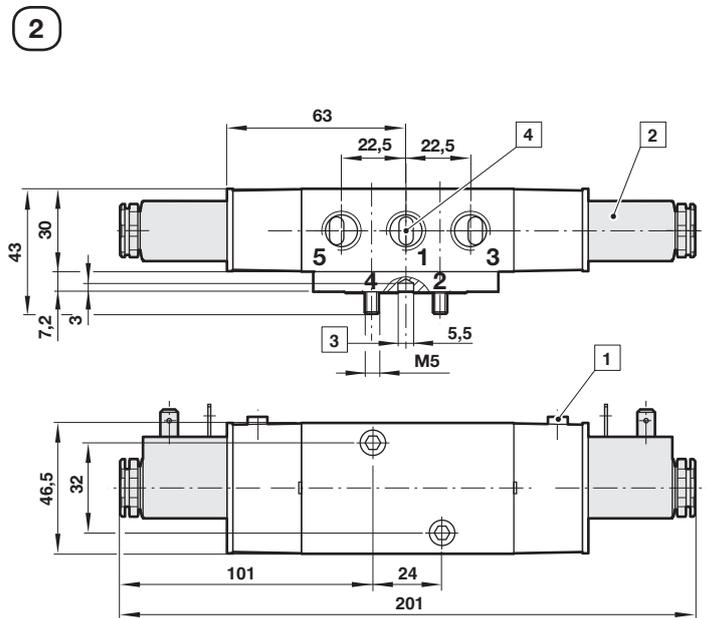
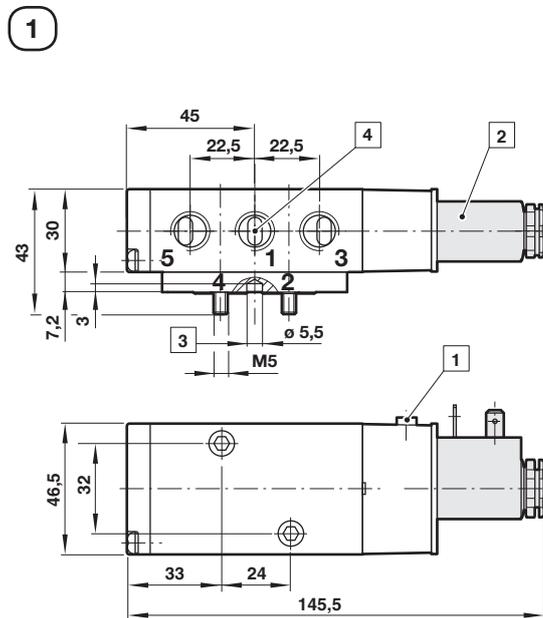
Drosselplatte *1)	Flanschplatte	Bügel	Distanzplatte für Druckschalter	Montageplatte	Schnellentlüftungsmodul *2)
Seite 6	Seite 5 & 6	Seite 6	Seite 6	Seite 6	
4040239	0612790 (NAMUR Einzelverbindungsplatte) 0612791 (NAMUR-Rippe in Kombination mit 0612790)	0540593	0540109	0613453 (90°) 0612631 (180°) 0613556 (270°)	4050218

\*1) Die Drosselsteuerplatte 4040239 hat aus Sicherheitsgründen eine Mindestdurchflussmenge.

\*2) Technische Daten siehe Katalogblatt de 5.4.820.

### Abmessungen Ventile

Abmessungen in mm  
Projection/First angle



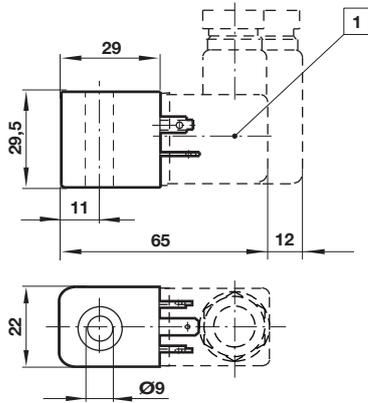
- ① Handhilfsbetätigung
- ② Magnetbetätigung
- ③ Kodierstift
- ④ Anschluss G1/4 oder 1/4 NPT

Betätigungsmagnete

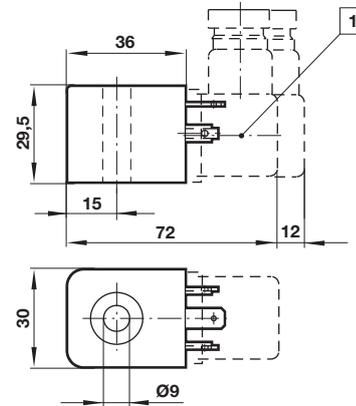
Abmessungen in mm  
Projection/First angle



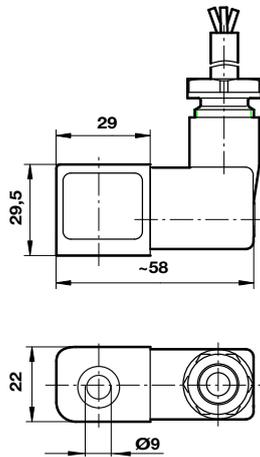
11



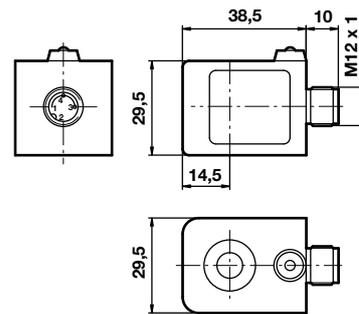
12



13



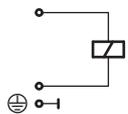
14



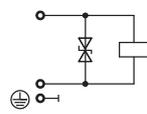
1 Stecker 4 x 90° drehbar

Schaltbilder

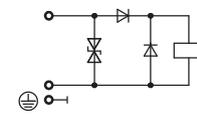
1



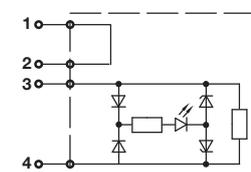
14

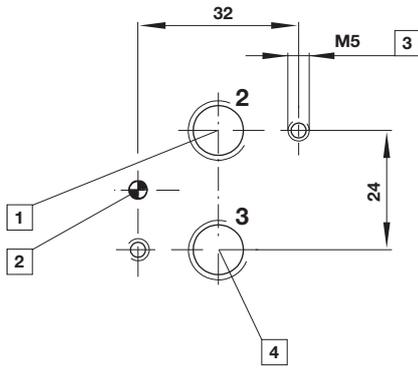


15

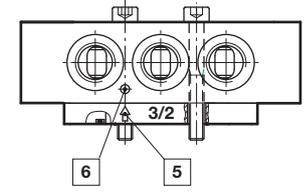
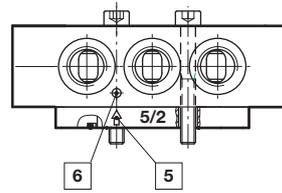


17



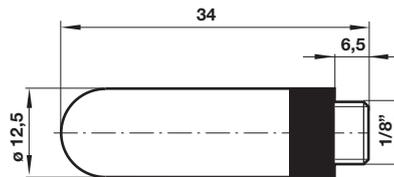
**NAMUR Bohrbild, Antriebsseite**


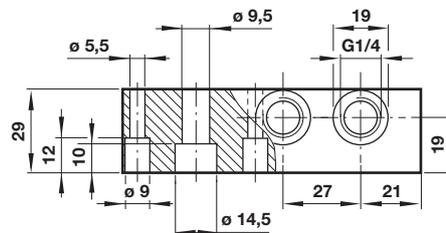
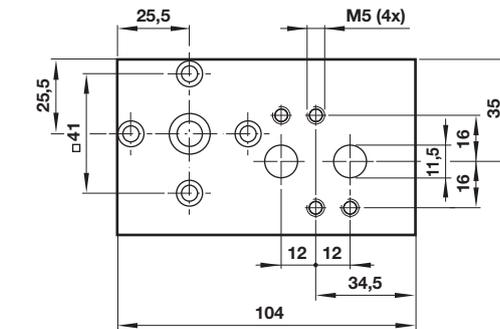
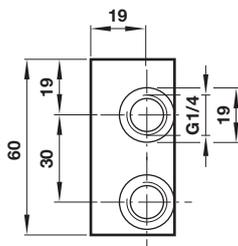
- 1** Anschluss 2 (A)
- 2** Kodierte Gewindestifte
- 3** M5 (10 mm tief)
- 4** Anschluss 3 (R)

**Umbauanleitung Funktionsplatte von 5/2- in 3/2-Wege**  
**5/2-Wegefunktion**


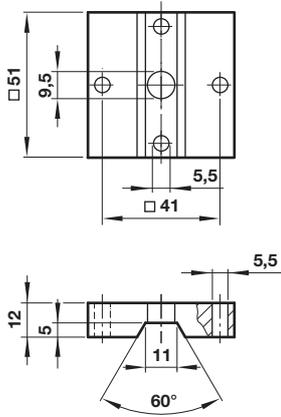
3/2- bzw. 5/2-Wegefunktionen können je nach Ausführung durch das Austauschen oder Drehen der Funktionsplatte erreicht werden. Stellen Sie sicher, dass die Marker und Pfeile mit der Darstellung auf der Zeichnung übereinstimmen. Originalausführung der Lieferung: 5/2-Wegefunktion.

- 5** Pfeil
- 6** Marker

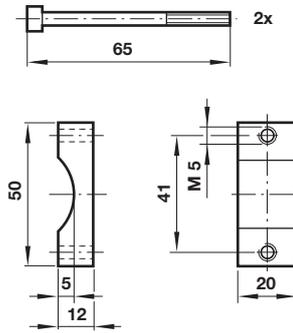
**Zubehör**  
**Schalldämpfer**  
 Typ: M/S1, C/S1

 Abmessungen in mm  
 Projection/First angle

**Einzelverbindungsplatte**  
 Typ: 0612790


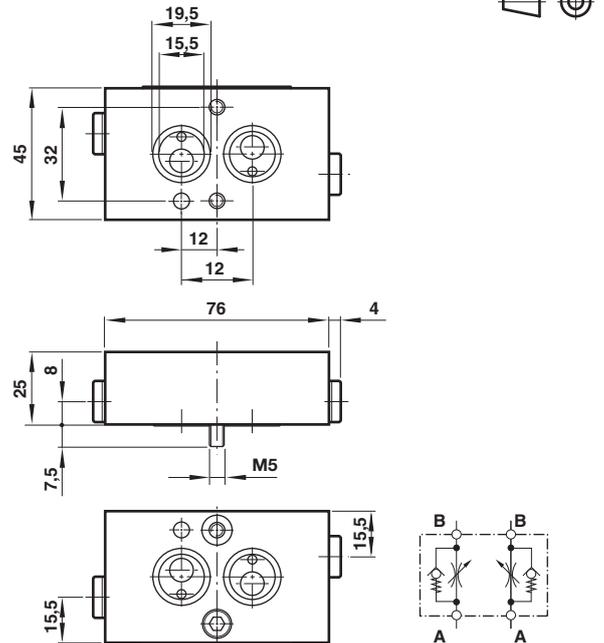
**NAMUR-Rippen**  
Typ: 0612791



**Bügel**  
Typ: 0540593

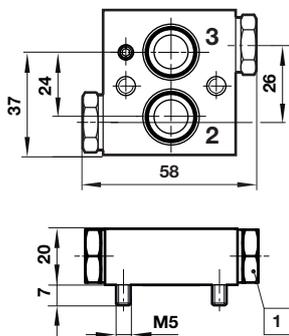


**Drosselplatte**  
Typ: 4040239

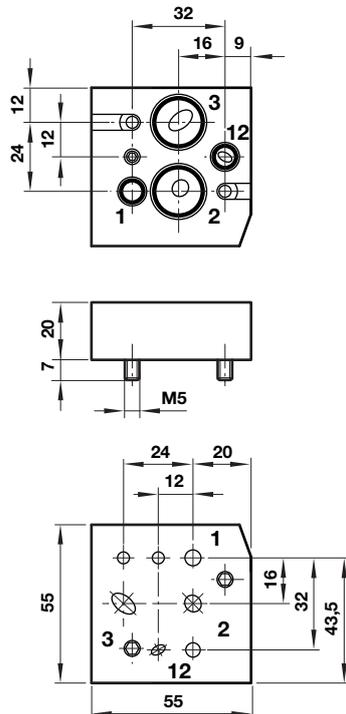


Abmessungen in mm  
Projection/First angle

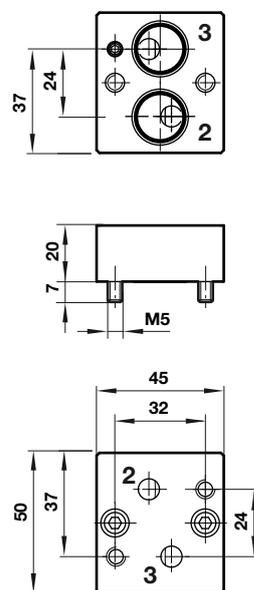
**Distanzplatte für Druckschalter**  
Typ: 0540109



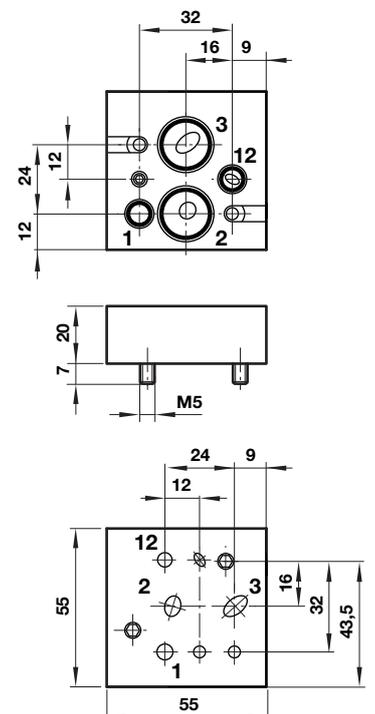
**Montageplatte**  
Typ: 0613453 (90°)

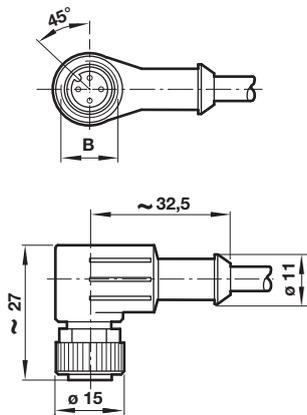


Typ: 0612631 (180°)



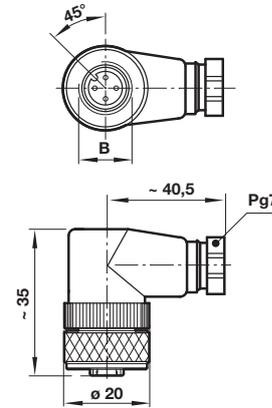
Typ: 0613556 (270°)



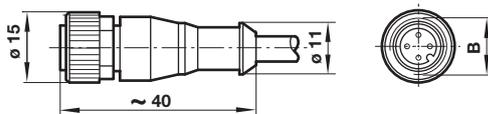
**Stecker**
**90°, 4-polig, mit PUR - Kabel**


B	C	øD	øD1	F	Kabel	Kabellänge (m)	Gewicht (g)	Typ
M12 x 1,5	32,5	15	11	27	4 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2	90	0523058
M12 x 1,5	32,5	15	11	27	4 x 0,34 mm <sup>2</sup>	5	180	0523053

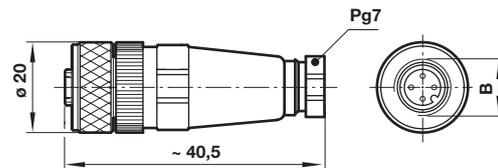
**4 pin, ohne Kabel**

 Abmessungen in mm  
 Projection/First angle


B	C	øD	E	F	Gewicht (g)	Typ
M12 x 1,5	40,5	20	Pg 7	35	30	0523056

**Gerade, 4-polig, mit PUR - Kabel**


B	C	øD	øD1	Kabel	Kabellänge (m)	Gewicht (g)	Typ
M12 x 1,5	40	15	11	4 x 0,34 mm <sup>2</sup>	2	80	0523057
M12 x 1,5	40	15	11	4 x 0,34 mm <sup>2</sup>	5	200	0523052

**Gerade, 4-polig, ohne Kabel**


B	C	øD	E	Gewicht (g)	Typ
M12 x 1,5	40,5	20	Pg 7	26	0523055

**Sicherheitshinweise**

Diese Produkte sind ausschließlich in Druckluftsystemen zu verwenden. Sie sind dort einzusetzen, wo die unter »**Technische Merkmale/-Daten**« aufgeführten Werte nicht überschritten werden. Berücksichtigen Sie bitte die entsprechende Katalogseite. Vor dem Einsatz der Produkte bei nicht industriellen Anwendungen, in lebenserhaltenden- oder anderen Systemen, die nicht in den veröffentlichten Anleitungsunterlagen enthalten sind, wenden Sie sich bitte direkt an IMI NORGREN. Durch Missbrauch, Verschleiß oder Störungen können in Pneumatik-

systemen verwendete Komponenten auf verschiedene Arten versagen. Systemauslegern wird dringend empfohlen, die Störungsarten aller in Pneumatiksystemen verwendeten Komponententeile zu berücksichtigen und ausreichende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Verletzungen von Personen sowie Beschädigungen der Geräte im Falle einer solchen Störung zu verhindern. Systemausleger sind verpflichtet, Sicherheitshinweise für den Endbenutzer im Betriebshandbuch zu vermerken, wenn der Störungschutz nicht ausreichend gewährleistet ist.