



Datenblatt

## 3/2-Wegeventile direktgesteuert, kompakt Typ EV310A



EV310A deckt einen weiten Bereich von kleinen, preisgünstigen, direktgesteuerten 3/2-Wegeventilen für den Einsatz in Industrieanwendungen ab, z. B. als Pilotventil.

### Eigenschaften

- Für Wasser, Öl, Druckluft und ähnliche neutrale Flüssigkeiten
- Differenzdruck: Bis zu 20 bar
- Umgebungstemperatur: Bis zu 50 °C
- Medientemperatur von -10 – 100 °C
- Spulenschutzart: Bis zu IP65
- Viskosität: Bis zu 20 cSt
- $K_v$ -Werte bis zu 0,08 m<sup>3</sup>/h

Gewinde:

- NC G 1/8 – G 1/4

- NO G 1/8

- NC MAN G 1/8 – G 1/4

• Flanschanschluss:

- NC FL 32 x 32 mm

## Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310A

## Ventilkörper aus Messing, NC



Anschluss ISO 228/1	Dichtungsmaterial	Düsen- größe	kv-Wert [m <sup>3</sup> /h]	Differenzdruck min. bis max. [bar]			Medien- temperatur min. bis max. [°C]	Bestell-Nr.
				AC/AM				
				Wasser	Öl	Luft		
G 1/8	FKM	1,2	0,04	0 – 18	0 – 9	0 – 20	-10 – 100	<b>032H8085</b>
	FKM	1,5	0,07	0 – 10	0 – 5	0 – 12	-10 – 100	<b>032H8087</b>
G 1/4	FKM	1,2	0,04	0 – 18	0 – 9	0 – 20	-10 – 100	<b>032H8095</b>
	FKM	1,5	0,07	0 – 10	0 – 5	0 – 12	-10 – 100	<b>032H8097</b>
	FKM	2	0,08	0 – 6,5	0 – 4	0 – 8	-10 – 100	<b>032H8099</b>

## Ventilkörper aus Messing, NO



Anschluss ISO 228/1	Dichtungsmaterial	Düsen- größe	kv- Wert [m <sup>3</sup> /h]	Differenzdruck min. bis max. [bar]							Medien- temperatur min. bis max. [°C]	Bestell-Nr.
				Spulentyp								
				AB a.c.	AB d.c.	AC a.c.	AC d.c.	AM a.c.	AM d.c.	AK d.c.		
G 1/8	FKM	1,2	0,04	0-6	0-4	0-9	0-7	0-13	0-9	0-4	-10-100	<b>032H8125</b>
	FKM	1,5	0,07	0-3	0-2	0-5	0-3,5	0-7	0-5	0-2	-10-100	<b>032H8127</b>

## Technische Daten

Haupttyp	EV310A NC/NO
Öffnungsdauer [ms] <sup>1)</sup>	7 – 10
Schließdauer [ms] <sup>1)</sup>	7 – 10

<sup>1)</sup> Die Zeitangaben sind Richtwerte.

Typ	EV310A NC/NO		
Installation	Es wird ein vertikales Magnetsystem empfohlen.		
Max. Prüfdruck	50 bar		
Umgebungstemperatur	Bis zu 50 °C		
Mediumtemperatur	-10 – 100 °C		
Viskosität	max. 20 cSt		
Werkstoffe	Ventilgehäuse:	Messing	Nr. 2.0401
	Ventildüse:	Edelstahl	Nr. 1.4305 / AISI 303
	Anker:	Edelstahl	Nr. 1.4016 / AISI 430
	Ankerrohr:	Edelstahl	Nr. 1.4303 / AISI 305
	Ankeranschlag:	Edelstahl	Nr. 1.4016 / AISI 430
	Feder:	Edelstahl	Nr. 1.4310 / AISI 301
	O-Ringe/Ventilplatte:	FKM	-

## Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310A

 Ventilkörper aus Messing, NC  
 MAN


Anschluss ISO 228/1	Dichtungsmaterial	Düsen- größe	k <sub>v</sub> -Wert [m <sup>3</sup> /h]	Differenzdruck min. bis max. [bar]			Medien- temperatur min. bis max. [°C]	Bestell-Nr.
				AC/AM				
				Wasser	Öl	Luft		
G 1/8	FKM	1,5	0,07	0 – 10	0 – 5	0 – 20	-10 – 100	<b>032H8143</b>
G 1/4	FKM	1,5	0,07	0 – 10	0 – 5	0 – 12	-10 – 100	<b>032H8153</b>

## Technische Daten

<b>Haupttyp</b>	<b>EV310A NC Man</b>
Öffnungsdauer [ms] <sup>1)</sup>	7 – 10
Schließdauer [ms] <sup>1)</sup>	7 – 10

<sup>1)</sup> Die Zeitangaben sind Richtwerte.

Typ	EV310A NC Man		
Installation	Es wird ein vertikales Magnetsystem empfohlen.		
Max. Prüfdruck	50 bar		
Umgebungstemperatur	Bis zu 50 °C		
Mediumtemperatur	-10 – 100 °C		
Viskosität	max. 20 cSt		
Werkstoffe	Ventilgehäuse:	Messing	Nr. 2,0401
	Ventildüse:	Edelstahl	Nr. 1.4305 / AISI 303
	Anker:	Edelstahl	Nr. 1.4016 / AISI 430
	Ankerrohr:	Edelstahl	Nr. 1.4303 / AISI 305
	Ankeranschlag:	Edelstahl	Nr. 1.4016 / AISI 430
	Feder:	Edelstahl	Nr. 1.4305 / AISI 303
	Weitere Teile:	Edelstahl	Nr. 1.4016 / AISI 430F
	O-Ringe/Ventilplatte:	FKM	–
	Handbetätigung	Polymer	Polysulfon schwarz

## Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310A

 Ventilkörper aus Messing, NC  
 FL


Anschluss ISO 228/1	Dichtungsmaterial	Düsen- größe	k <sub>v</sub> -Wert [m <sup>3</sup> /h]	Differenzdruck min. bis max. [bar]			Medien- temperatur min. bis max. [°C]	Bestell-Nr.
				AC / AM				
				Wasser	Öl	Luft		
32 x 32	FKM	1,5	0,08	0 – 10	0 – 5	0 – 12	-10 – 100	<b>032H8183</b>

## Technische Daten

<b>Haupttyp</b>	<b>EV310A NC FL</b>
Öffnungsdauer [ms] <sup>1)</sup>	7 – 10
Schließdauer [ms] <sup>1)</sup>	7 – 10

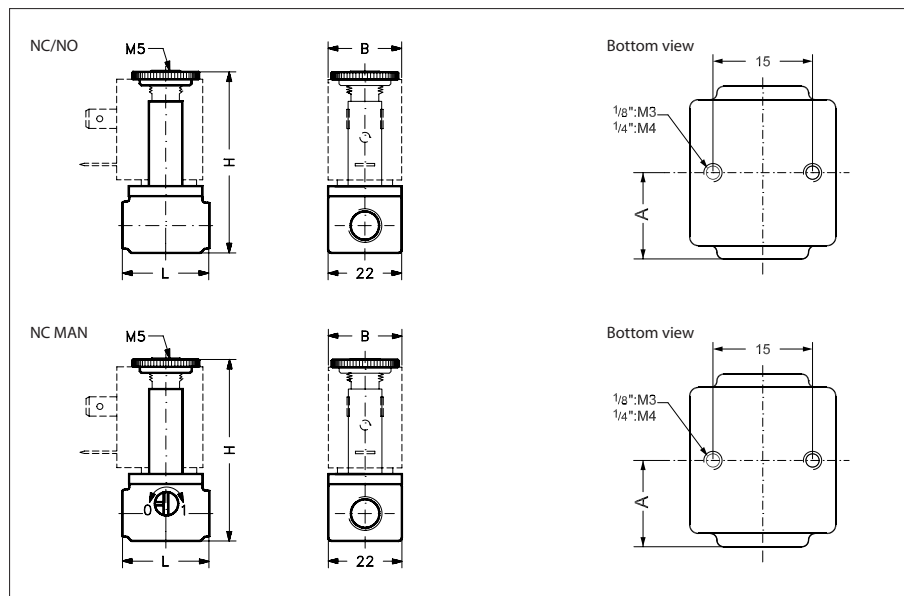
<sup>1)</sup> Die Zeitangaben sind Richtwerte.

Typ	EV310A NC FL		
Installation	Es wird ein vertikales Magnetsystem empfohlen.		
Max. Prüfdruck	50 bar		
Umgebungstemperatur	Bis zu 50 °C		
Mediumtemperatur	-10 – 100 °C		
Viskosität	max. 20 cSt		
Werkstoffe	Ventilgehäuse:	Messing	Nr. 2.0401
	Ventildüse:	Edelstahl	Nr. 1.4305 / AISI 303
	Anker:	Edelstahl	Nr. 1.4016 / AISI 430
	Ankerrohr:	Edelstahl	Nr. 1.4303 / AISI 305
	Ankeranschlag:	Edelstahl	Nr. 1.4016 / AISI 430
	Federn:	Edelstahl	Nr. 1.4310 / AISI 301
	O-Ringe/Ventilplatte:	FKM	–

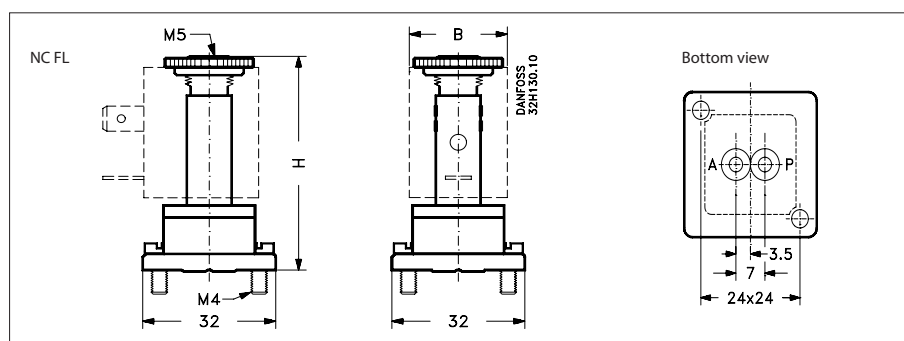
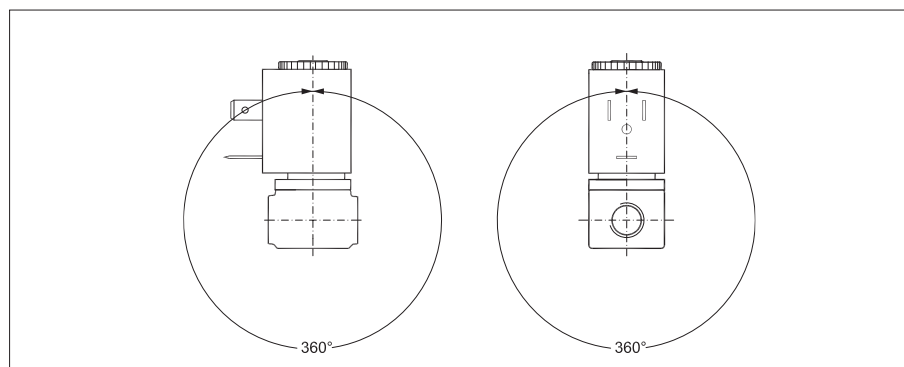
## Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310A

**Abmessungen und Gewicht,  
NC, NO und NC MAN**

Gewinde ISO 228/1	L [mm]	B [mm] Spulentyp		H [mm]	A [mm]	Gewicht ohne Spule [kg]
		AB / AC	AM / AK			
G 1/8	26	22	33	54	13	0,085
G 1/4	35	22	33	59	17,5	0,110





**Maße**

**Abmessungen und Gewicht,  
NC FL**

Flansch [mm]	B [mm] Spulentyp		H [mm]	Gewicht ohne Spule [kg]
	AC	AM		
32 x 32	22	33	50,5	0,085

**Maße**

**Montagewinkel**


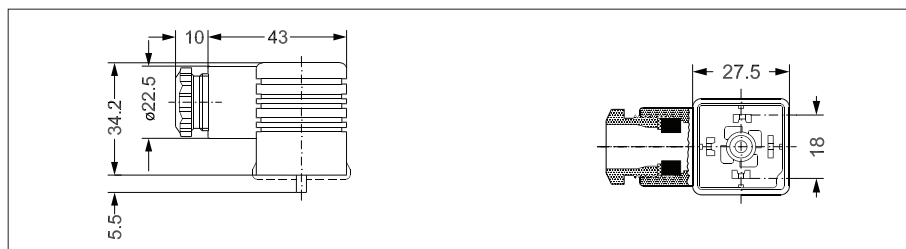
## Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310A

Die Spulen unten können mit EV310A eingesetzt werden:

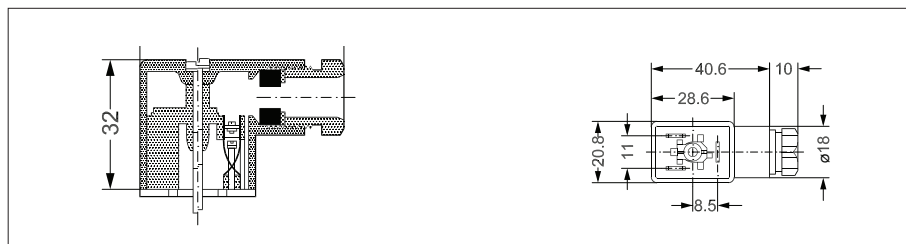
Spule	Typ	Energieverbrauch	Schutzklasse	Eigenschaften
	AM	7,5 W a.c. 9,5 W d.c.	IP00 mit Steckzunge, IP65 Kabelstecker	Kabelstecker
	AC	7 W a.c. 10 W d.c.	IP00 mit Steckzunge, IP65 Kabelstecker	Industriestecker
	AB	4,5 W a.c. 5 W d.c.	IP00 mit Steckzunge, IP65 Kabelstecker	Industriestecker
	AK	3 W d.c.	IP00 mit Steckzunge, IP65 Kabelstecker	Kabelstecker

**Zubehör:**  
**Kabelstecker**

Anwendung	Bestell-Nr.
GDM 2011 (grau) Kabelstecker gemäß DIN 43650-A PG11	<b>042N0156</b>

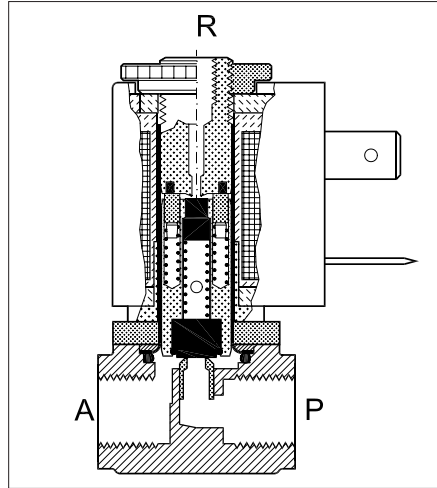

**Industriestecker**

Anwendung	Bestell-Nr.
GM 209 (schwarz) Kabelstecker gemäß DIN 43650-B PG9	<b>042N0139</b>



**Funktion, NC / NC MAN**

- 1. Öffnungsfeder
- 2. Anker
- 3. Ventilplatte
- 4. Spule
- P: Druckschieber
- A: Arbeitsschieber
- R: Ablasschieber


**Spulenspannung unterbrochen (geschlossen):**

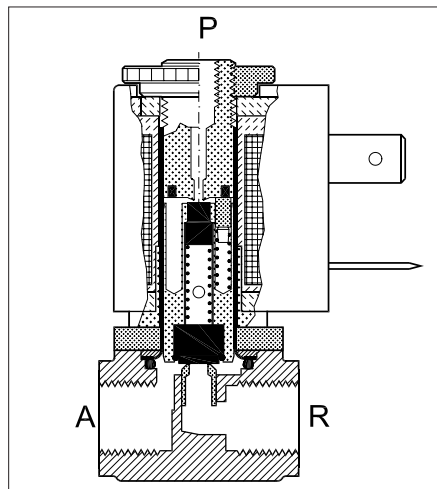
Wenn die Spannung der Spule (4) unterbrochen wird, wird der Anker (2) mit den Ventilplatten (3) durch die Schließfeder (1) nach unten gedrückt und schließt die Öffnung zwischen P und A. Gleichzeitig wird die Öffnung zwischen den Schiebern A und R geöffnet. Die Öffnung zwischen P und A bleibt so lange geschlossen, wie die Spule nicht unter Spannung steht.

**Spulenspannung eingeschaltet (offen):**

Wenn das Ventil unter Spannung steht, wird der Anker (2) mit den Ventilplatten (3) angehoben und schließt die Öffnung zwischen A und R. Gleichzeitig wird die Öffnung zwischen P und A geöffnet. Die Öffnung zwischen P und A bleibt geöffnet, wenn die Spule unter Spannung steht.

**Funktion, NO**

- 1. Öffnungsfeder
- 2. Anker
- 3. Ventilplatte
- 4. Spule
- P: Druckschieber
- A: Arbeitsschieber
- R: Ablasschieber


**Spulenspannung unterbrochen (offen):**

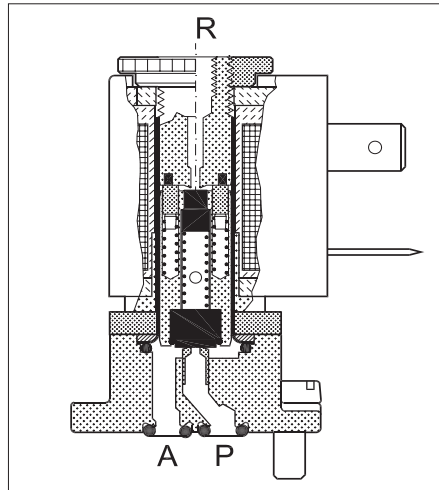
Wenn das Ventil nicht unter Spannung steht, wird der Anker (2) mit den Ventilplatten (3) durch die Öffnungsfeder (1) nach unten gedrückt und schließt die Öffnung zwischen A und R. Gleichzeitig ist die Öffnung zwischen P und A geöffnet. Die Öffnung zwischen P und A ist offen, wenn die Spule unter Spannung steht.

**Spulenspannung eingeschaltet (geschlossen):**

Wenn die Spule (4) unter Spannung steht, werden der Anker (2) und die Ventilplatten (3) hochgezogen und die Öffnung zwischen P und A geschlossen. Gleichzeitig wird die Öffnung zwischen den Schiebern A und R geöffnet. Die Öffnung zwischen P und A bleibt geschlossen, wenn die Spule unter Spannung steht.

**Funktion, NC FL**

- 1. Schließfeder
- 2. Anker
- 3. Ventilplatte
- 4. Spule
- P: Druckschieber
- A: Arbeitsschieber
- R: Ablasschieber



Spulenspannung unterbrochen (offen):  
Wenn die Spule (4) nicht unter Spannung steht, wird der Anker (2) mit den Ventilplatten (3) durch die Schließfeder (1) nach unten gedrückt und schließt die Öffnung zwischen P und A. Gleichzeitig wird die Öffnung zwischen den Schiebern A und R geöffnet. Die Öffnung zwischen P und A bleibt so lange geschlossen, wie die Spule nicht unter Spannung steht.

Spulenspannung eingeschaltet (geschlossen):  
Wenn das Ventil unter Spannung steht, wird der Anker (2) mit den Ventilplatten (3) angehoben und schließt die Öffnung zwischen A und R. Gleichzeitig wird die Öffnung zwischen P und A geöffnet. Die Öffnung zwischen P und A bleibt offen, wenn die Spule unter Spannung steht.