

Datenblatt

## 3/2-Wegeventile direktgesteuert Typ EV310B



EV310B deckt einen weiten Bereich von direktgesteuerten 3/2-Wegeventilen für universellen Einsatz ab. EV310B ist ein ausgesprochen robustes und leistungsstarkes Ventilprogramm und kann unter jeder Art von schwierigen Betriebsbedingungen eingesetzt werden. Clip-on Spulen sind für das EV310B nicht geeignet.

### Eigenschaften

- Für Wasser, Öl, Druckluft und ähnliche neutrale Flüssigkeiten
- Differenzdruck: Bis zu 20 bar
- Umgebungstemperatur: Bis zu 40 °C
- Spulenschutzart (Kabelstecker): Bis zu IP65
- Viskosität: Bis zu 50 cSt
- $k_v$ -Werte bis zu 0,40 m<sup>3</sup>/h
- Gewinde: NC, NO, NC MAN (manuelle Betätigung), NO MAN G 1/8, G 1/4 und G 3/8
- Flansch: NC FL MAN 32 x 32 mm

## Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310B

## Ventilkörper aus Messing, NC



Anschluss ISO 228/1	Dichtungswerkstoff	Düsengröße [mm]	k <sub>v</sub> -Wert [m <sup>3</sup> /h]	Differenzdruck min. bis max. [bar]	Medientemperatur min. bis max. [°C]	Bestell-Nr.
G 1/8	FKM	1,5	0,08	0 – 20	-10 – 100	<b>032U4900</b>
G 1/8	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	<b>032U4901</b>
G 1/8	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	<b>032U4902</b>
G 1/4	FKM	1,5	0,08	0 – 20	-10 – 100	<b>032U4903</b>
G 1/4	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	<b>032U4904</b>
G 1/4	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	<b>032U4905</b>
G 1/4	FKM	3,5	0,40	0 – 5	-10 – 100	<b>032U4906</b>
G 3/8	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	<b>032U4907</b>
G 3/8	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	<b>032U4908</b>
G 3/8	FKM	3,5	0,40	0 – 5	-10 – 100	<b>032U4909</b>

## Ventilkörper aus Messing, NO



Anschluss ISO 228/1	Dichtungswerkstoff	Düsengröße [mm]	k <sub>v</sub> -Wert [m <sup>3</sup> /h]	Differenzdruck min. bis max. [bar]	Medientemperatur min. bis max. [°C]	Bestell-Nr.
G 1/8	FKM	1,5	0,08	0 – 20	-10 – 100	<b>032U4926</b>
G 1/8	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	<b>032U4927</b>
G 1/4	FKM	1,5	0,08	0 – 20	-10 – 100	<b>032U4929</b>
G 1/4	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	<b>032U4930</b>
G 1/4	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	<b>032U4931</b>
G 3/8	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	<b>032U4933</b>
G 3/8	FKM	3,0	0,30	0 – 7	-10 – 100	<b>032U4934</b>

## Ventilkörper aus Messing, NC MAN



Anschluss ISO 228/1	Dichtungswerkstoff	Düsengröße [mm]	k <sub>v</sub> -Wert [m <sup>3</sup> /h]	Differenzdruck min. bis max. [bar]	Medientemperatur min. bis max. [°C]	Bestell-Nr.
G 1/4	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	<b>032U4919</b>

## Ventilkörper aus Messing, NO MAN



Anschluss ISO 228/1	Dichtungswerkstoff	Düsengröße [mm]	k <sub>v</sub> -Wert [m <sup>3</sup> /h]	Differenzdruck min. bis max. [bar]	Medientemperatur min. bis max. [°C]	Bestell-Nr.
G 1/4	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	<b>032U4944</b>

**Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310B**
**Ventilkörper aus Messing,  
NC FL MAN**


Anschluss ISO 228/1	Dichtungswerkstoff	Düsen- größe [mm]	k <sub>v</sub> -Wert [m <sup>3</sup> /h]	Differenzdruck min. bis max. [bar]	Medientempera- tur min. bis max. [°C]	Bestell-Nr.
Flansch 32x32	FKM	2,0	0,15	0 – 16	-10 – 100	<b>032U4923</b>

**Technische Daten  
NC / NO / NC MAN / NO MAN /  
NC FL MAN**

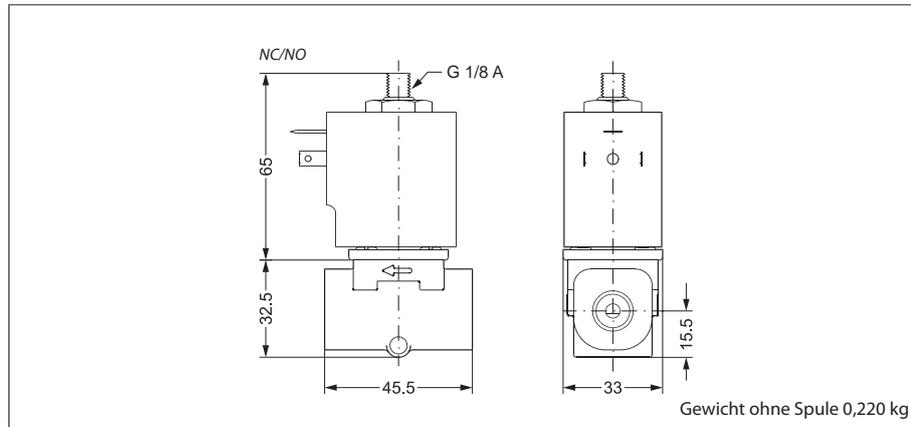
Haupttyp	EV310B NC / NO / NC MAN / NO MAN / NC FL MAN
Öffnungsdauer [ms] <sup>1)</sup>	10 – 20
Schließdauer [ms] <sup>1)</sup>	10 – 20

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

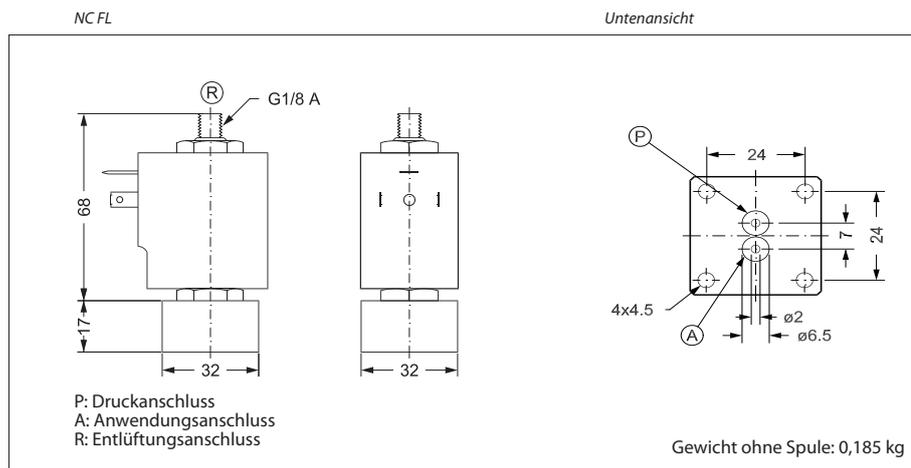
Typ	EV310B NC / NO / NC MAN / NO MAN / NC FL MAN		
Installation	Es wird ein vertikales Magnetsystem empfohlen.		
Max. Prüfdruck	50 bar		
Druckbereich	0 – 20 bar		
Umgebungstemperatur	Bis zu 40 °C		
Viskosität	max. 50 cSt		
Werkstoffe	Ventilgehäuse:	Messing	Nr. 2.0402
	Anker:	Edelstahl	Nr. 1.4105 / AISI 430FR
	Ankerrohr:	Edelstahl	Nr. 1.4306 / AISI 304L
	Ankeranschlag:	Edelstahl	Nr. 1.4105 / AISI 430FR
	Feder:	Edelstahl	Nr. 1.4310 / AISI 301
	Dichtungswerkstoff:	FKM	–

Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310B

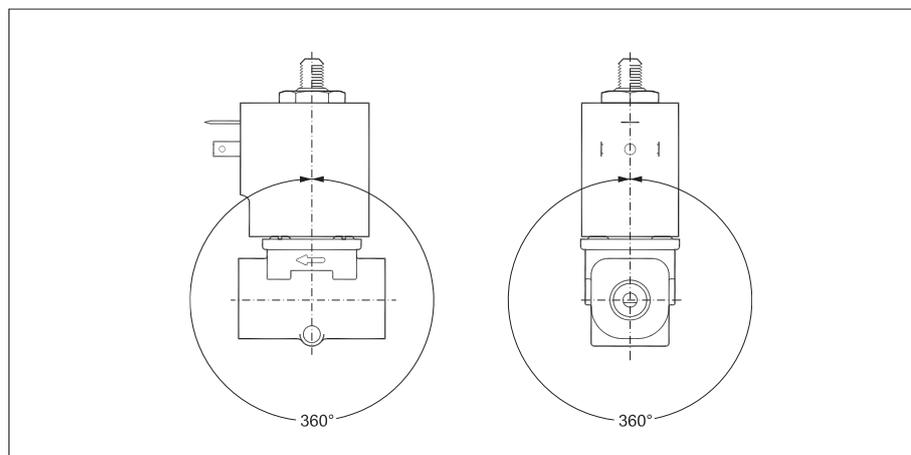
**Abmessungen und Gewicht**  
NC / NO / NC MAN / NO MAN



**Abmessungen und Gewicht**  
NC FL MAN



**Montagewinkel**



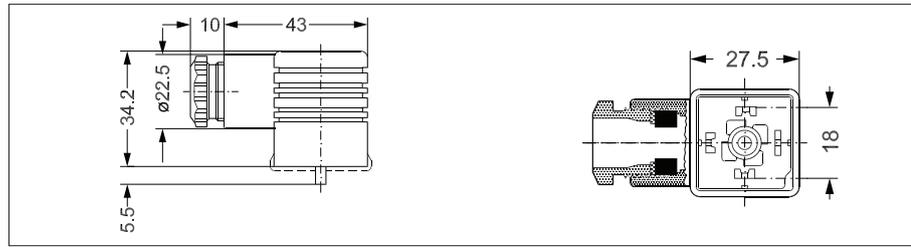
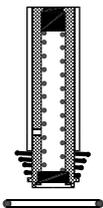
**Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310B**

Die Spulen unten können mit EV310B eingesetzt werden:

Spule	Typ	Energieverbrauch	Schutzklasse	Eigenschaften
	BA / BD, aufschraubbar	9 W a.c. 15 W a.c. 15 W d.c.	IP00 Steckzunge	IP20 mit Schutzkappe, IP65 mit Kabelstecker

**Zubehör: Kabelstecker**

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


**Ersatzteilset**


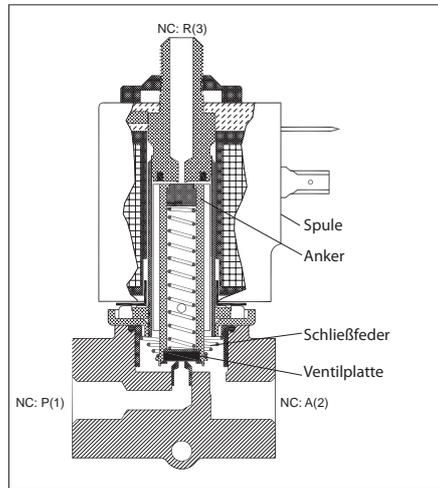
Anschluss	Typ	Dichtungswerkstoff	Bestell-Nr.
Gewindeanschluss	NC	FKM	<b>032U2033</b>
Gewindeanschluss	NO	FKM	<b>032U2035</b>
FL-Version	NO	FKM	<b>032U2036</b>

**Ersatzteilset enthält:**

 Einen Anker mit montierter Feder  
O-Ring

**Datenblatt | Magnetventile, Typ EV310B**
**Funktion, NC**

P: Druckanschluss (1)  
 A: Anwendungsanschluss (2)  
 R: Entlüftungsanschluss (3)

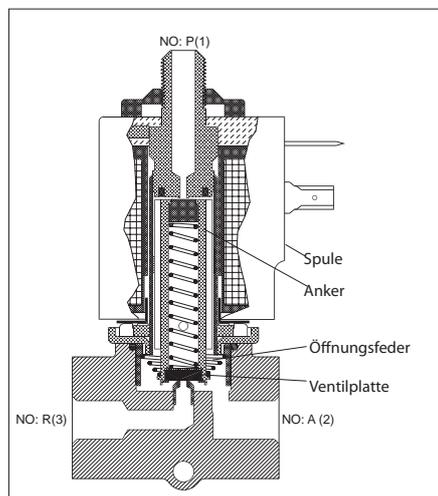


**Spulenspannung unterbrochen (geschlossen):**  
 Wenn die Spule nicht unter Spannung steht, wird der Anker mit den Ventilplatten durch die Schließfeder nach unten gedrückt und schließt die Öffnung zwischen P und A. Gleichzeitig wird die Öffnung zwischen den Schiebern A und R geöffnet. Die Öffnung zwischen 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 mit den Ventilplatten 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.

**Funktion, NO**

P: Druckanschluss (1)  
 A: Anwendungsanschluss (2)  
 R: Entlüftungsanschluss (3)



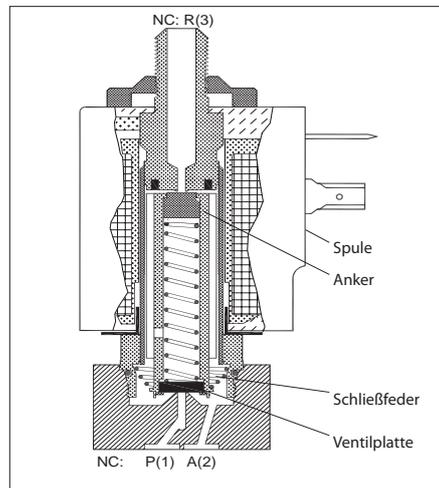
**Spulenspannung unterbrochen (offen):**  
 Wenn das Ventil nicht unter Spannung steht, wird der Anker mit den Ventilplatten durch die Öffnungsfeder nach unten gedrückt und schließt die Öffnung zwischen A und R. Gleichzeitig ist die Öffnung zwischen P und A geöffnet. Die Öffnung zwischen P und A ist offen, wenn die Spule unter Spannung steht. Bei Spulen mit manueller Betätigung kann die Verbindung zwischen P und A mit der Schließschraube im Ventilgehäuse geschlossen werden.

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



## Funktion, NC FL32

P: Druckanschluss (1)  
A: Anwendungsanschluss (2)  
R: Entlüftungsanschluss (3)



### Spulenspannung unterbrochen (offen):

Wenn die Spule nicht unter Spannung steht, wird der Anker mit den Ventilplatten durch die Schließfeder 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. Bei Spulen mit manueller Betätigung kann die Verbindung zwischen P und A mit der Öffnungsschraube im Ventilgehäuse geöffnet werden.

### Spulenspannung eingeschaltet (geschlossen):

Wenn das Ventil unter Spannung steht, wird der Anker mit den Ventilplatten 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.