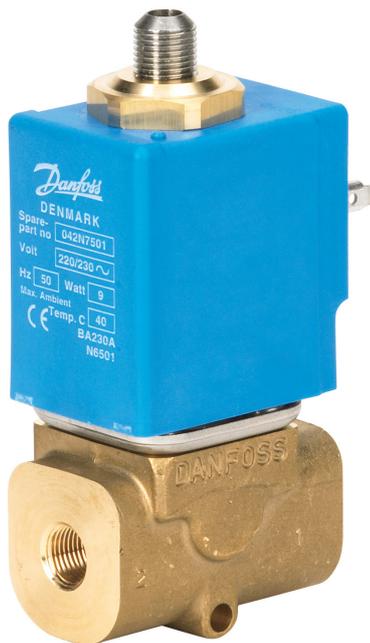


## Datenblatt

# 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 32x32 mm

**Ventilkörper aus Messing, NC**


Anschluss ISO 228/1	Dichtungswerkstoff	Düsengröße [mm]	kv-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]	kv-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]	kv-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]	kv-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>

**Ventilkörper aus Messing,  
NC FL MAN**


Anschluss ISO 228/1	Dichtungswerkstoff	Düsen- größe [mm]	kv-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>

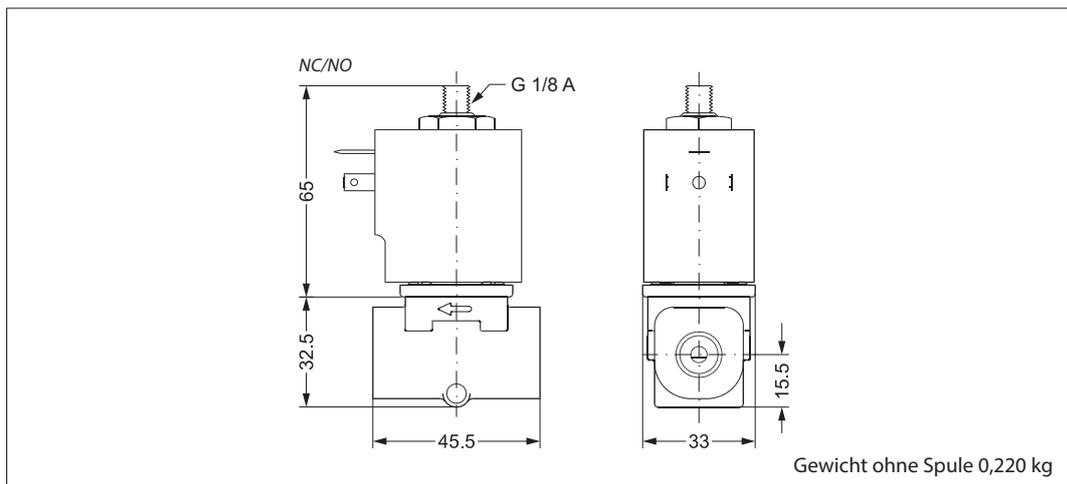
**Technische Daten  
NC / NO / NC MAN / NO MAN /  
NC FL MAN**

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

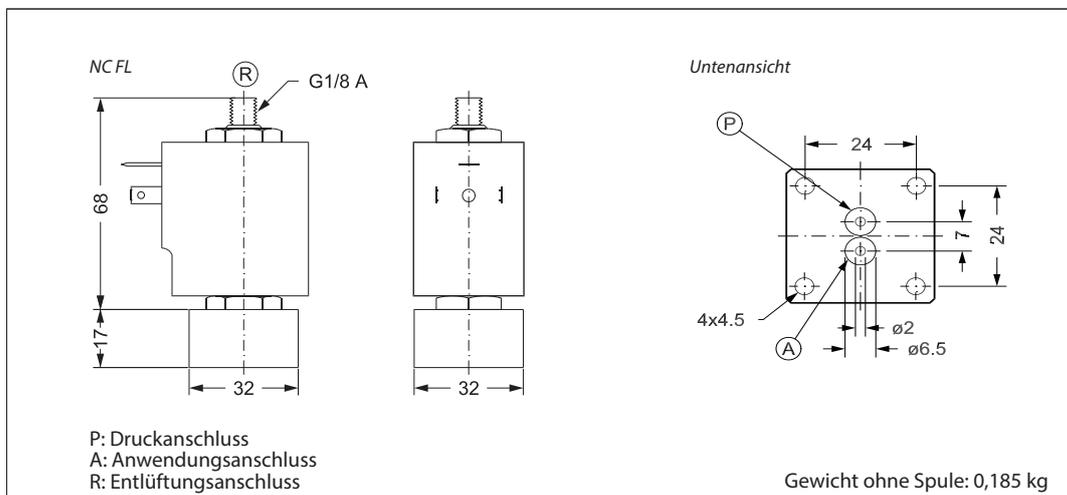
<sup>1)</sup> Die Zeitangaben sind Richtwerte.

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	–

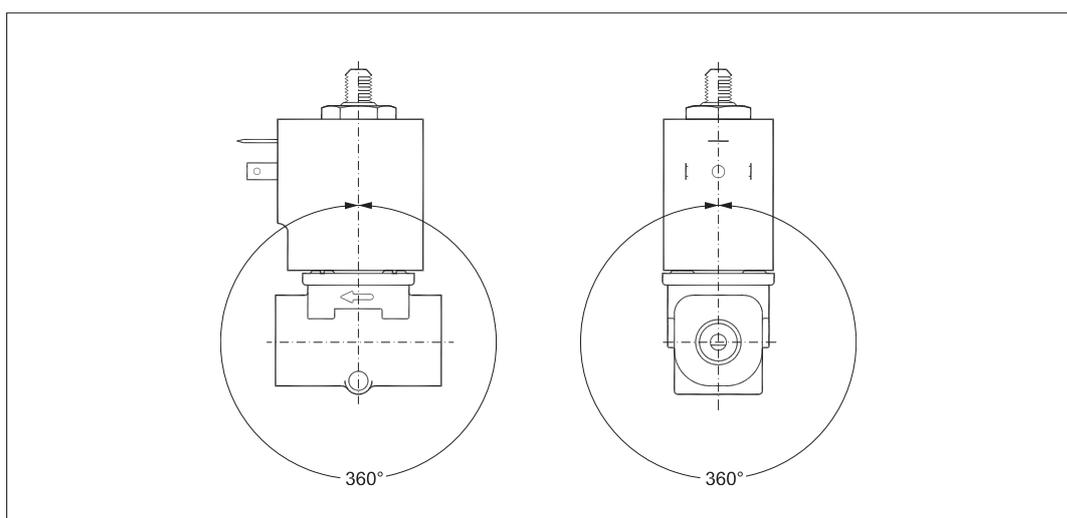
**Abmessungen und Gewicht  
NC / NO / NC MAN / NO MAN**



**Abmessungen und Gewicht  
NC FL MAN**



**Montagewinkel**

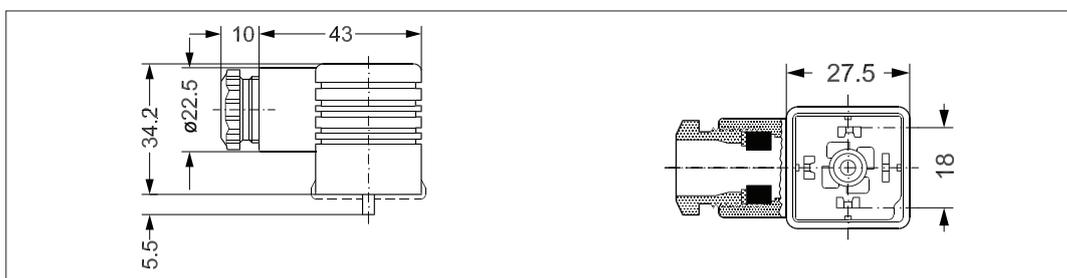


Die Spulen unten können mit EV310B eingesetzt werden:

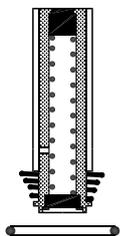
Spule	Typ	Energieverbrauch	Schutzklasse	Eigenschaften
	BA / BD, aufschraubbar	9 W a.c. 15 W a.c. 15 W d.c.	IP00 Steckzunge	IP20 mit Schutzkappe, IP65 mit Kabelstecker

Zubehör: Kabelstecker

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



Ersatzteilset

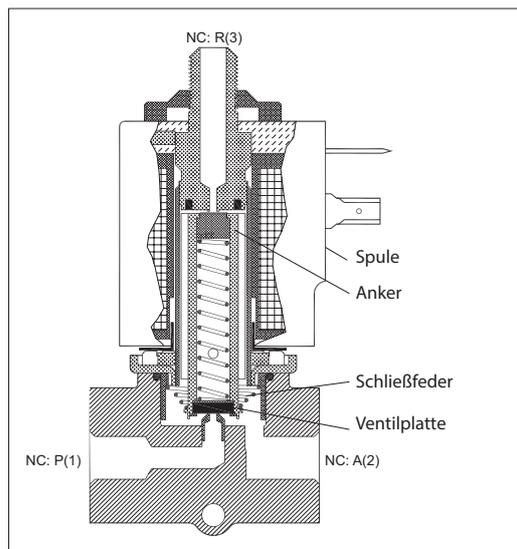


Anschluss	Typ	Dichtungswerkstoff	Bestell-Nr.
Gewindeanschluss	NC	FKM	<b>032U2033</b>
Gewindeanschluss	NO	FKM	<b>032U2035</b>
FL-Version	NO	FKM	<b>032U2036</b>

Ersatzteilset enthält:

Einen Anker mit montierter Feder  
O-Ring

**Funktion, NC**

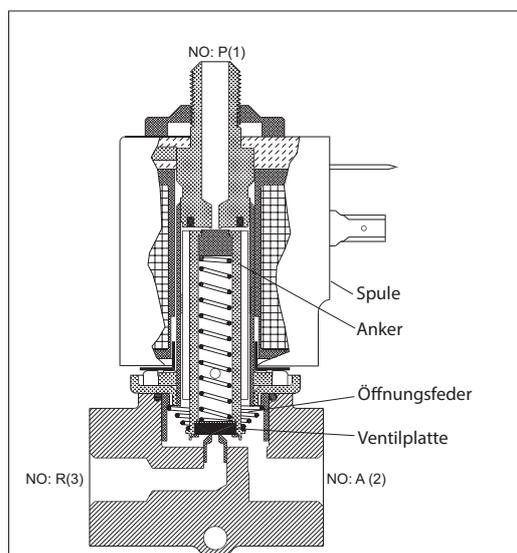


P: Druckanschluss (1)  
 A: Anwendungsanschluss (2)  
 R: Entlüftungsanschluss (3)

*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**



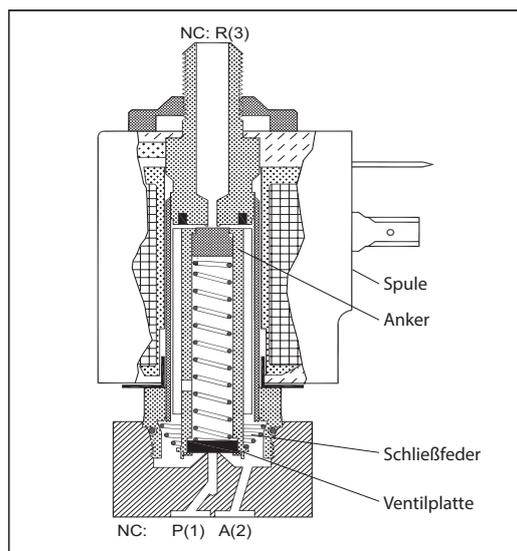
P: Druckanschluss (1)  
 A: Anwendungsanschluss (2)  
 R: Entlüftungsanschluss (3)

*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.

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.