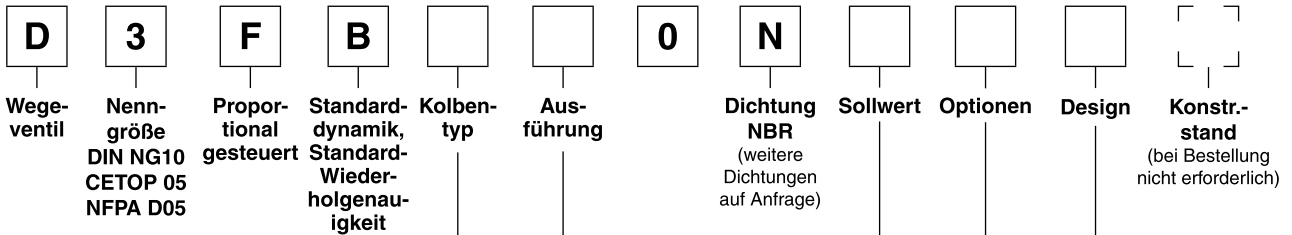


Serie	Beschreibung	Nenn- größe	ge- steuert		Elek- tronik		LVDT	Kolben-Design			Seite
			DIN/ISO	direkt-	vor-	extern		onboard	Über- deckung	Nullschnitt	
Einleitung											
Standard											
D1FB		NG06	•		•			•	auf Anfrage	optional	3-3
D1FB OBE		NG06	•			•		•	auf Anfrage	optional	
D3FB		NG10	•		•			•		optional	3-14
D3FB OBE		NG10	•			•		•		optional	
D31FB		NG10		•	•			•			3-24
D31FB OBE		NG10		•		•		•			
D41FB		NG16		•	•			•			
D41FB OBE		NG16		•		•		•			
D91FB		NG25		•	•			•			
D91FB OBE		NG25		•		•		•			
D111FB		NG32		•	•			•			
D111FB OBE		NG32		•		•		•			
D1FV*3	Vorsteuerventil	NG06	•		•			•			3-40
D1FV*3 OBE	Vorsteuerventil	NG06	•			•		•			
Hohe Wiederholgenauigkeit											
D1FC		NG06	•			•	•	•			3-48
D3FC		NG10	•			•	•	•			3-56
D31FC		NG10		•		•	•	•			3-64
D41FC		NG16		•		•	•	•			
D91FC		NG25		•		•	•	•			
D111FC		NG32		•		•	•	•			
D*FC, D*1FC	EtherCAT		•	•		•	•	•			3-75
VCD®-Dynamik*, für geregelte Anwendungen											
D1FP		NG06	•			•	•	•	•	•	3-78
D3FP		NG10	•			•	•	•	•	•	3-85
D30FP		NG10		•		•	•	•	•	•	3-92
D31FP		NG10		•		•	•	•	•	•	3-99
D41FP		NG16		•		•	•	•	•	•	
D91FP		NG25		•		•	•	•	•	•	
D111FP		NG32		•		•	•	•	•	•	
D*FP, D*1FP	EtherCAT		•	•		•	•	•	•	•	3-110
Zubehör											
	Leitungs-dosen										3-113
	Magnet-Kits / Spulen-Kits										3-114
	Anschluss-Lochbilder										3-115

* VCD® = Voice Coil Drive Technologie

D3FB OBE (mit Onboard Elektronik)



3

D3FB*0: Kolben/Buchse-Design		
Code	Kolbentyp	Volumenstrom [l/min] bei Δp 5 bar pro Steuerkante
Überdeckung		
E01M E01S		40 60
E02M E02S		40 60
B31M B31S	$Q_B = Q_A / 2$ 	40 / 20 60 / 30
B32M B32S	$Q_B = Q_A / 2$ 	40 / 20 60 / 30

D3FB*3: Kolben/Gehäuse-Design		
Code	Kolbentyp	Volumenstrom [l/min] bei Δp 5 bar pro Steuerkante
Überdeckung		
E01M E01S E01U		40 60 80
E02M E02S E02U		40 60 80
B31M B31S B31U	$Q_B = Q_A / 2$ 	40 / 20 60 / 30 80 / 40
B32M B32S B32U	$Q_B = Q_A / 2$ 	40 / 20 60 / 30 80 / 40

Code	Design
0	Kolben/Buchse-Design
3	Kolben/Gehäuse-Design

Code	Sollwert ¹⁾	Funktion	Anschl.	Optionen
F0	0...+/-10 V	0...+10 V > P-A	6 + PE	Potentiometer-speisung
G0	0...+/-20 mA	0...+20 mA > P-A	6 + PE	—
S0	4...20 mA	12...20 mA > P-A	6 + PE	—
W5 ²⁾	0...+/-10 V 4...20 mA	0...+10 V > P-A 12...20 mA > P-A	11 + PE	Sollwertkanäle & Potentiometerspeisung

Code	Ausführung
C	
E	
K	

kurze Lieferzeit
für alle Varianten

Leitungsdose separat bestellen.

Siehe Kapitelende, Zubehör.

Parametrierkabel OBE → RS232, Bestellnr. 40982923

Für Rückspeise- und Hybrid-Funktion siehe Lösung mit Zwischen- und Anschlussplatten "A10-1664 / A10-1665L / H10-1662 / H10-1666L" in Kapitel 12.

¹⁾ Bei 1-magnetiger Ausführung immer 0...+10 V bzw. 4...20 mA

²⁾ Auslieferungszustand ±10 V

3

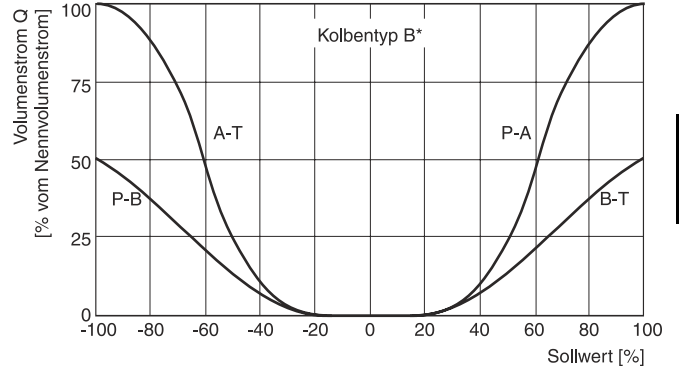
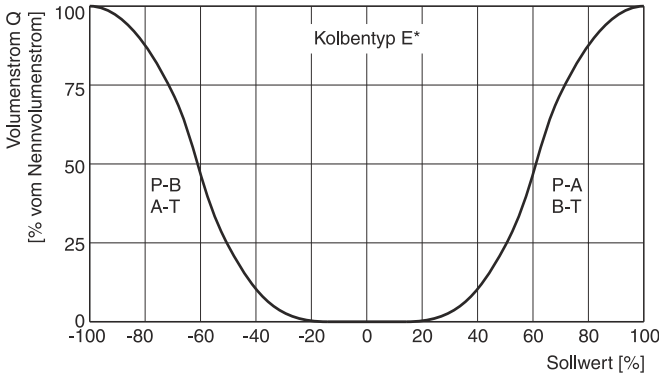
Elektrisch		
Vibrationsfestigkeit	[g]	10 Sinus 5...2000 Hz n. IEC 68-2-6 10 (RMS) Rauschen 20...2000 Hz n. IEC 68-2-36 15 Schock n. IEC 68-2-27
Einschaltdauer	[%]	100 ED; ACHTUNG: Spulentemperatur bis 150 °C möglich
Schutzart		IP 65 nach EN 60529 (bei korrekt montierter Leitungsdose)
Versorgungsspannung/ Restwelligkeit	[V]	18...30, Welligkeit < 5 % eff., stoßspannungsfrei
Stromaufnahme max.	[A]	3,5
Vorsicherung mittelträge	[A]	4,0
Sollwert		
Codes F0 & W5 Spannung	[V]	+10...0...-10, Welligkeit < 0,01 % eff., stoßspannungsfrei, Ri = 100 kOhm, 0...+10 V ⇒ P -> A
Codes S0 & W5 Strom	[mA]	4...12...20, Welligkeit < 0,01 % eff., stoßspannungsfrei, Ri = <250 Ohm, 12...20 mA ⇒ P -> A < 3,6 mA = Magnetausgang aus, > 3,8 mA = Magnetausgang ein (nach NAMUR NE43)
Code G0	[mA]	+20...0...-20, Welligkeit < 0,01 %, stoßspannungsfrei, Ri = <250 Ohm, 0...20 mA ⇒ P -> A
Differenzsignal Eingang max.		
Codes F0, G0 & S0	[V]	30 für Anschlüsse D und E gegen PE (Anschluss G) 11 für Anschlüsse D und E gegen 0V (Anschluss B)
Code W5	[V]	30 für Anschlüsse 4 und 5 gegen PE (Anschluss PE) 11 für Anschlüsse 4 und 5 gegen 0V (Anschluss 2)
Kanalabrufsignal	[V]	0...2,5: Aus / 5...30: Ein / Ri = 100 kOhm
Einstellbereiche		
Min	[%]	0...50
Max	[%]	50...100
Rampe	[s]	0...32,5
Schnittstelle		RS 232, Parametrieranschluss 5polig
EMV		EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Zentralsteckverbindung		
Codes F0, G0 & S0		6 + PE nach EN 175201-804
Code W5		11 + PE nach EN 175201-804
Leitungsquerschnitt min.		
Codes F0, G0 & S0	[mm ²]	7 x 1,0 gemeinsam abgeschirmt
Code W5	[mm ²]	11 x 1,0 gemeinsam abgeschirmt
Leitungslänge max.	[m]	50

Durchfluss

D3FB externe Elektronik

bei $\Delta p = 5 \text{ bar}$ pro Steuerkante

Kolbentyp E01/02, B31/32



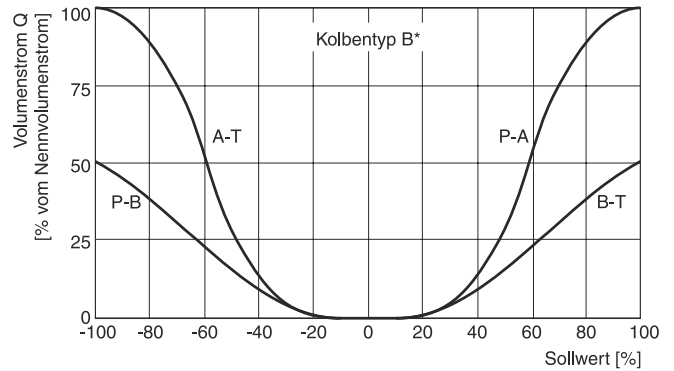
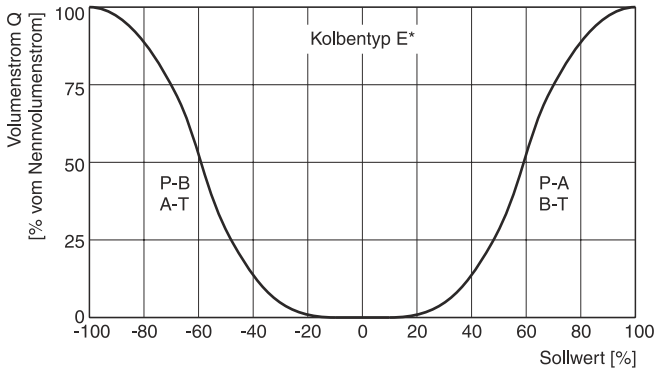
3

D3FB OBE

(eingestellt auf Öffnungspunkt 10 %)

bei $\Delta p = 5 \text{ bar}$ pro Steuerkante

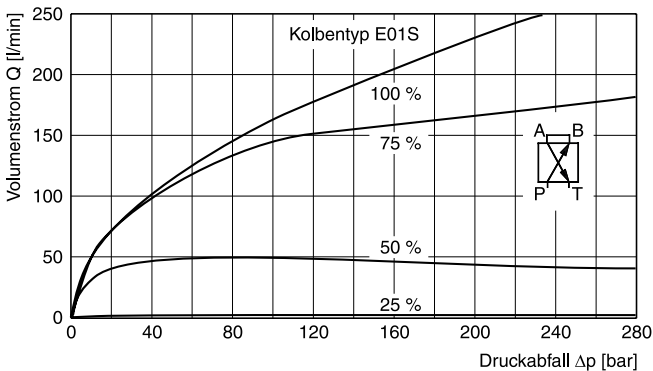
Kolbentyp E01/02, B31/32



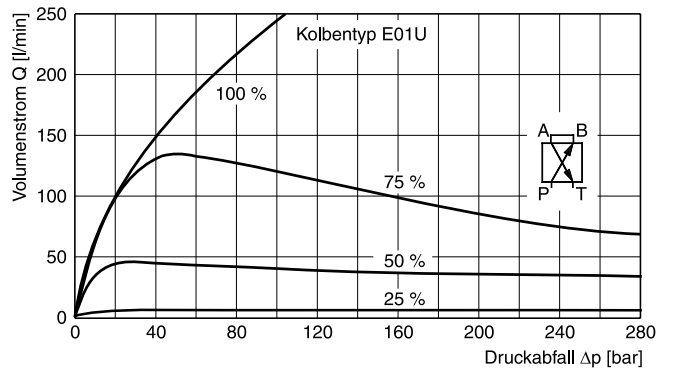
Leistungsgrenzen

100 % Sollwertsignal (symmetrische Durchströmung). Bei asymmetrischer Durchströmung ist eine Reduktion der Leistungsgrenze zu berücksichtigen.

D3FB*0

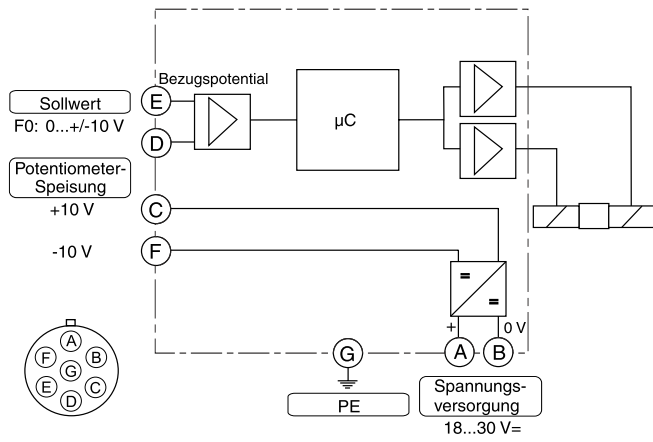


D3FB*3

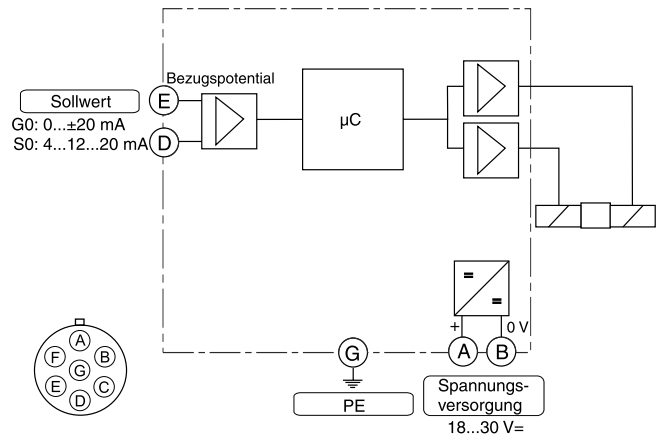


Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

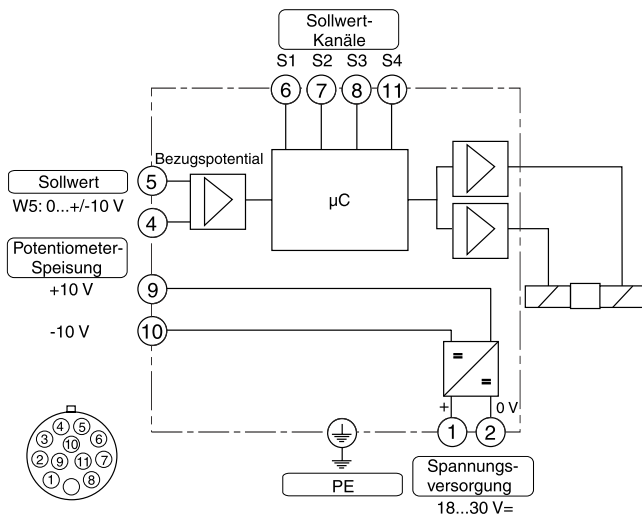
Code F0
 6 + PE nach EN 175201-804



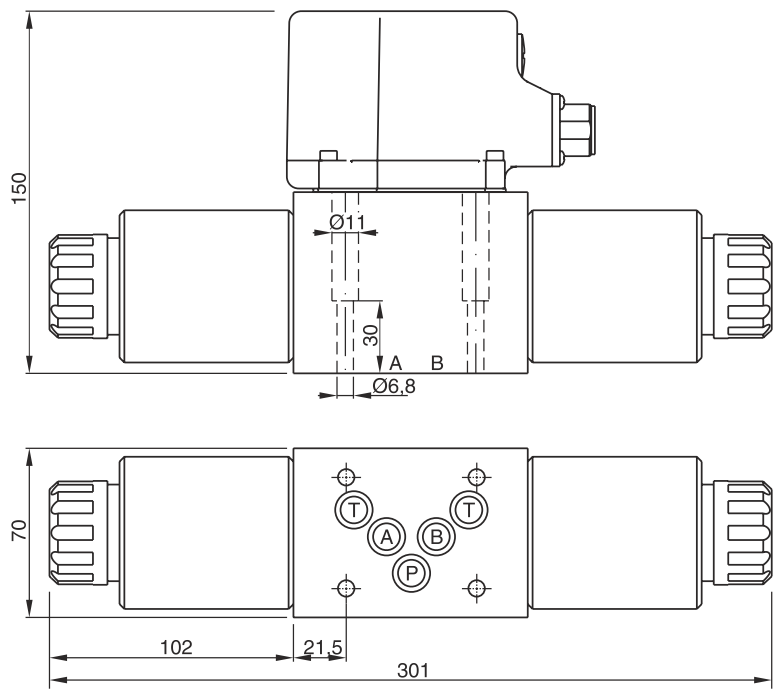
Code G0, S0
 6 + PE nach EN 175201-804



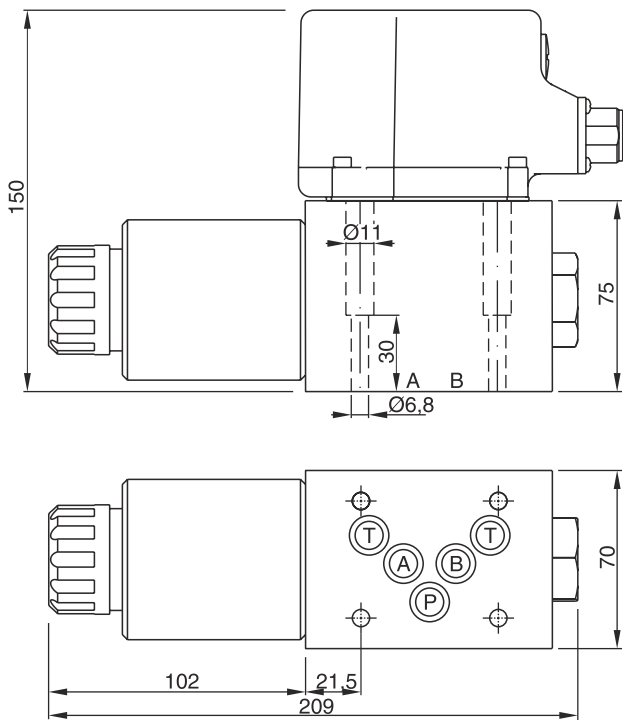
Code W5
 11 + PE nach EN 175201-804



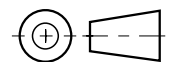
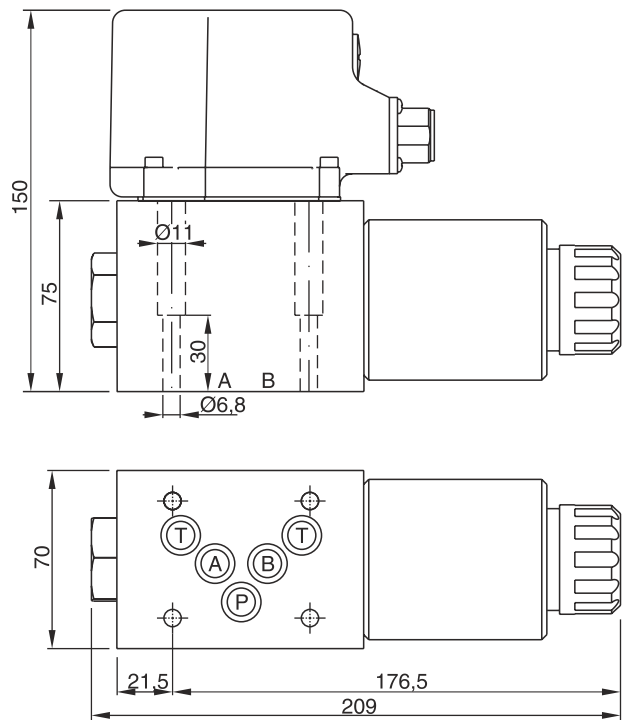
D3FB*C OBE



D3FB*E OBE



D3FB*K OBE



Oberflächenqualität	Kit	Kit	Kit	Kit NBR
$\sqrt{R_{\max} 6,3}$ $\square 0,01/100$	BK385	4x M6x40 ISO 4762-12.9	13,2 Nm ±15 %	SK-D3FB