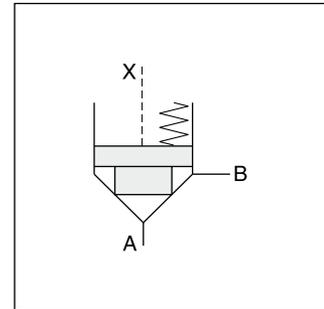
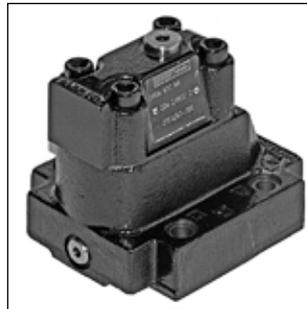


Kenndaten

Sitzventile der Serie D4S sind für Wegefunktionen konzipiert. Ein umfassendes Angebot an Kolben, Federn und Steuerdeckeln, u.a. mit Wechselventil, Hubbegrenzer, Magnetventil (VV01) und Stellungsüberwachung erlaubt den individuellen Aufbau hydraulischer Lösungen für Volumenströme bis zu 600 l/min.

Parker bietet ein komplettes Programm von 2/2-Wege-sitzventilen an.

- Ventile für Plattenaufbau Serie D4S Kapitel 6
- SAE-Flanschventile Serie D5S Kapitel 9
- Blockeinbauventile Serie CAR auf Anfrage

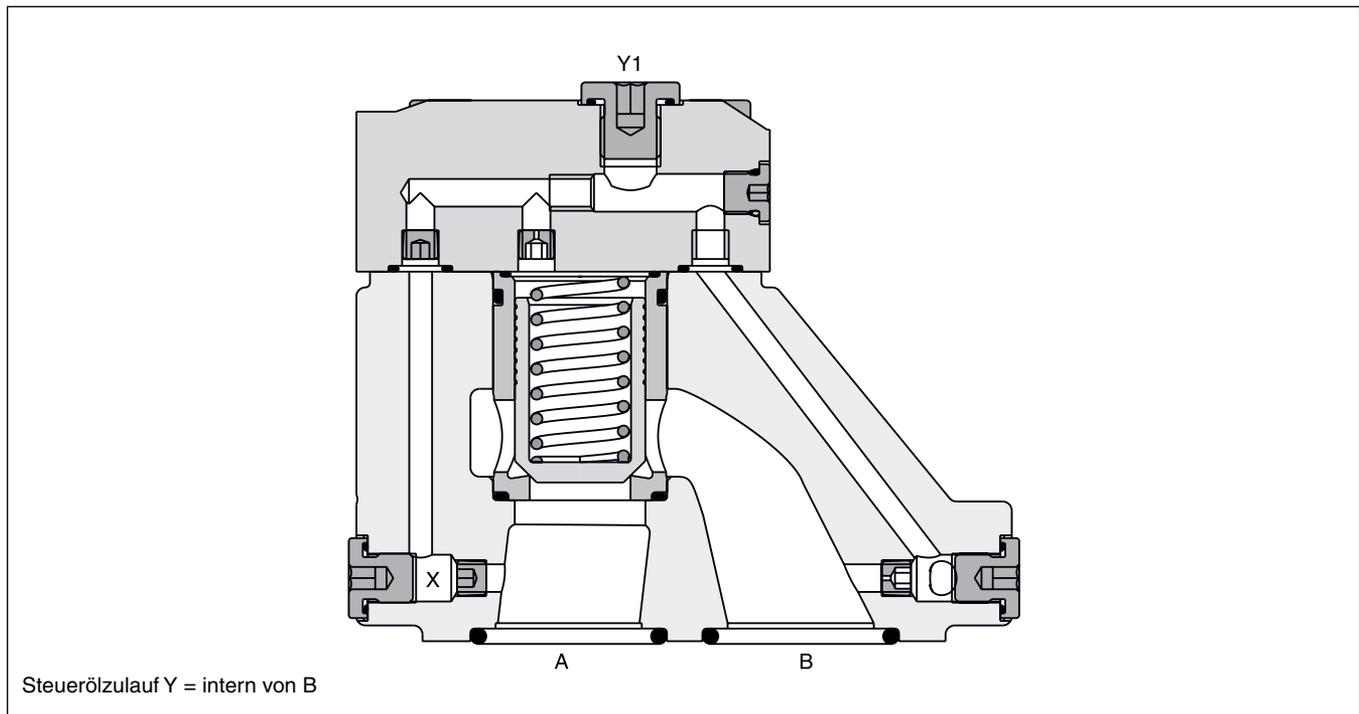


Merkmale

- Plattenaufbau nach ISO 5781
- Leckagefreies Sitzventil
- Zahlreiche Vorsteuervarianten
- 6 Kolbentypen
- D4S03 - NG10
- D4S06 - NG25
- D4S10 - NG32

6

D4S10-9DC



Bestellschlüssel



Sitzventil
Nenngröße
Plattenmontage nach ISO 5781, Y1 Anschluss G¼"

Code	Nenngröße
03	NG10
06	NG25
10	NG32

Code	Steuerölführung im Gehäuse	A-X B-Y	
		A-X	B-Y
1	intern von A	●	○
2	extern von X	●	○
A ¹⁾	intern von A	●	●
B	extern von X	●	●
C	intern von A + B	●	●
D	intern von B	●	●
G	extern von Y	●	●

Code	Anschlüsse	X	Y	Z	X-Y	Y1	VV01
		Standard					
1	Zulauf = Ablauf	○	●	●	○	●	—
C	Zulauf = Ablauf	●	○	●	○	●	—
Mit Magnetventil (VV01)							
2	Extern aus Deckel	○	○	●	●	○	●
5	Extern aus Platte	○	○	●	●	●	○
6	Interne Abführung	○	○	●	●	●	○
Mit Hubbegrenzer (nicht für D4S03)							
3	Zulauf = Ablauf	●	●	—	—	—	—
4	Zulauf = Ablauf	●	●	—	—	—	—

○ offene Bohrung ● verschlossene Bohrung ● Düse Ø 1,2

Code	Hülse
1	AA=95 %, AB=5 %
3	AA=60 %, AB=40 %

Code	Größe	Kolben		Hülse
		Mit vollem Boden und 15° Fase (pZ max. = pA +20 bar)		
1	03, 06, 10	Mit vollem Boden und 15° Fase (pZ max. = pA +20 bar)		1
	03	Mit 0,8 mm Bohrung im Boden und 15° Fase		
2	06, 10	Mit 1,2 mm Bohrung im Boden und 15° Fase		1
	03, 06, 10	Mit vollem Boden und 45° Fase		
4	03, 06, 10	Mit vollem Boden und 45° Fase		1, 3
A ²⁾	06, 10	Sicherheitskolben (nur für Stellungenüberwachung)		3
B ²⁾	06, 10	Drosselkolben, 10° Fase		3
C ²⁾	06, 10	Drosselkolben, 3° Fase		3

Code	Feder (durchschnittlicher Öffnungsdruck [bar])					
	Hülse Code 1		Hülse Code 3			
	A → B		A → B		B → A	
	D4S03	D4S06/10	D4S03	D4S06/10	D4S03	D4S06/10
1	2,8	3,5	6,5	6,5	9,5	11,0
2	0,5	0,5	1,0	1,0	1,5	1,7
3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,9	1,0
4	2,2	2,2	4,0	3,5	5,5	6,0
5	—	9,0	—	16,0	—	28,0
6	1,2	1,2	2,0	2,2	3,0	3,8
7	3,0	—	8,0	—	12,0	—

Code	Optionen
ohne	Standard
013	Deckel für Stellungenüberwachung

Code	Dichtung
1	NBR
5	FPM

Code	Magnetspannung
ohne	Standard, ohne Entlastung
G0R	12 V=
G0Q	24 V=
GAR ⁴⁾	98 V=
GAG ⁴⁾	205 V=
W30	110 V/50 Hz 120 V/60 Hz
W31	230 V/50 Hz 240 V/60 Hz

Code	Schaltfunktionen	
ohne	Standard, ohne Entlastung	
09	VV01 mit Notbetätigung	stromlos offen
10	VV01 ohne Notbetätigung	
11	VV01 mit Notbetätigung	stromlos gesperrt
12	VV01 ohne Notbetätigung	
CA	Wechselventil	
DA	Wechselventil	
CB	VV01 Code 09 und Wechselventil Code CA	
CD	VV01 Code 11 und Wechselventil Code CA	
DB	VV01 Code 09 und Wechselventil Code DA	
DD	VV01 Code 11 und Wechselventil Code DA	
BH	VV01 Code 10 und Wechselventil Code CA und Stellungenüberwachung ³⁾ mit Verstärker	
BK	VV01 Code 12 und Wechselventil Code CA und Stellungenüberwachung ³⁾ mit Verstärker	
BN	VV01 Code 10 und Wechselventil Code DA und Stellungenüberwachung ³⁾ mit Verstärker	
BQ	VV01 Code 12 und Wechselventil Code DA und Stellungenüberwachung ³⁾ mit Verstärker	
BC	VV01 Code 10 und Stellungenüberwachung ³⁾ mit Verstärker	
BE	VV01 Code 12 und Stellungenüberwachung ³⁾ mit Verstärker	
BA	Stellungenüberwachung ³⁾ mit Verstärker	
BF	Stellungenüberwachung ³⁾ mit Verstärker und Wechselventil Code CA	
BL	Stellungenüberwachung ³⁾ mit Verstärker und Wechselventil Code DA	

1) Nur mit VV01
2) Nur Federn 2, 3 und 6
3) Stellungenüberwachung nur für D4S06/10. Feder 2 oder 4. Kolben A und Hülse 3. Ventil offen: Näherungsschalter bedämpft.
4) Für die Verwendung mit Gleichrichterstecker bei 120 VAC bzw. 230 VAC Stromnetz.

Beispiele siehe Kapitelende

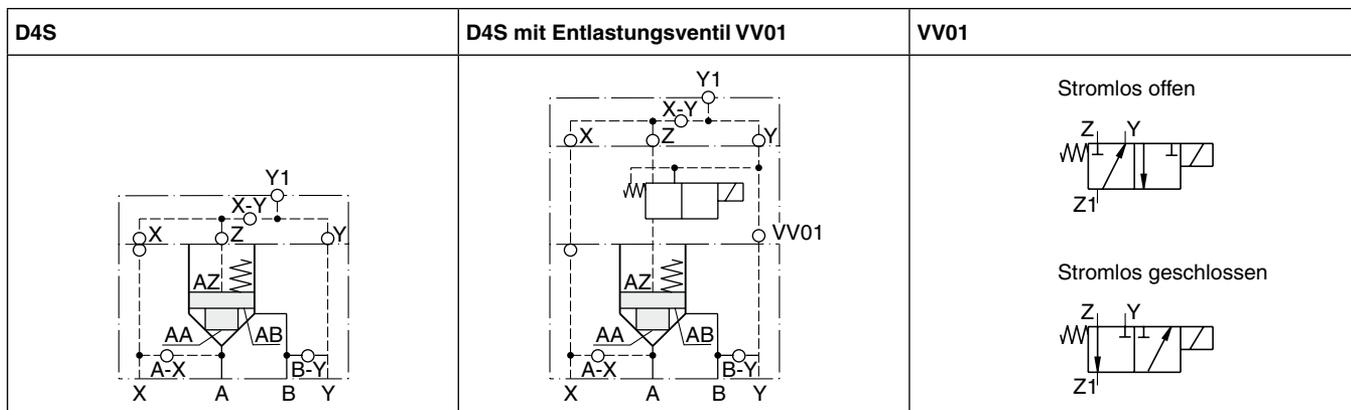


Technische Daten

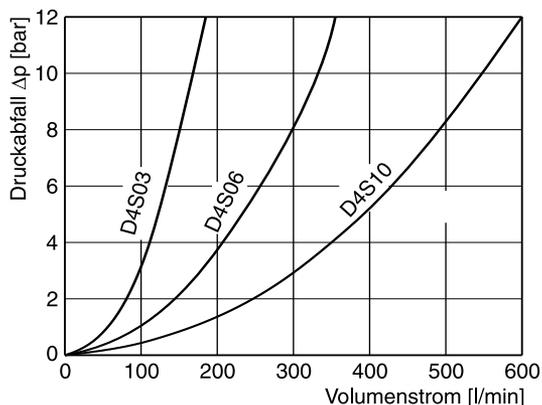
Allgemein							
Baugröße	NG10		NG25		NG32		
Anschlussbild	Plattenaufbau nach ISO 5781						
Einbaulage	beliebig						
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...+60					
MTTF _D -Wert	[Jahre]	150					
Gewicht	[kg]	2,7		4,5		6,0	
Hydraulisch							
Betriebsdruck	[bar]	Anschlüsse A, B bis 350; Anschluss Y 140 (mit VV01)					
Nennvolumenstrom	[l/min]	180		360		600	
Druckmedium	Hydrauliköl nach DIN 51524						
Druckmediumtemperatur	[°C]	-20...+70 (NBR: -25...+70)					
Viskosität,	empfohlen	[cSt]/[mm ² /s]	30...80				
	zulässig	[cSt]/[mm ² /s]	20...400				
Zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406 (1999); 18/16/13						
Elektrisch (Magnet)							
Einschaltdauer	100 % ED; ACHTUNG: Spulentemperatur bis 150 °C möglich						
Schutzart	IP 65 nach EN 60529 (mit korrekt montierter Leitungsdose)						
Code	G0R	G0Q	GAR	GAG	W30	W31	
Betriebsspannung	[V]	12 V =	24 V =	98 V =	205 V =	110 bei 50 Hz 120 bei 60 Hz	230 bei 50 Hz 240 bei 60 Hz
Toleranz Betriebsspannung	[%]	±10	±10	±10	±10	±5	±5
Stromaufnahme Halteposition	[A]	2,72	1,29	0,33	0,13	0,6 / 0,55	0,3 / 0,27
	einschalten	[A]	2,72	1,29	0,33	0,13	2,5 / 2,4
Leistungsaufnahme Halteposition	[W]	32,7	31	31,9	28,2	70 / 70 VA	70 / 70 VA
	einschalten	[W]	32,7	31	31,9	28,2	280 / 290 VA
Anschlussarten	Stecker nach EN 175301-803, Magnetbezeichnung nach ISO 9461						
Min. Anschlussleitung	[mm ²]	3 x 1,5 empfohlen					
Max. Leitungslänge	[m]	50 empfohlen					

6

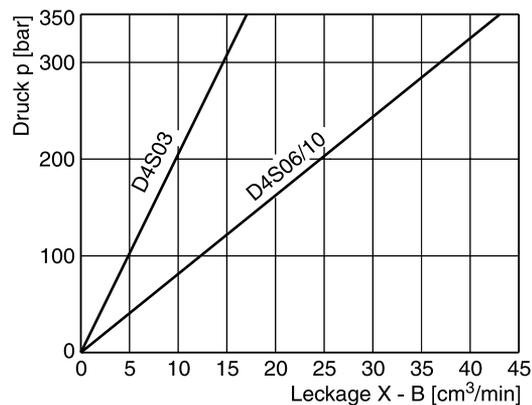
D4S Vorsteuerung



Δp/Q-Kennlinien

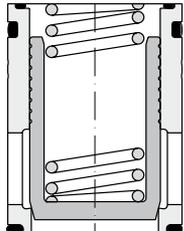
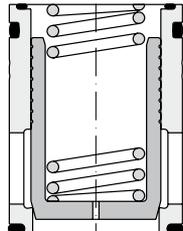
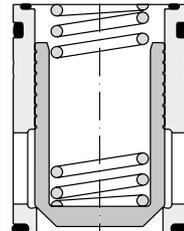
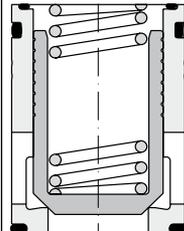
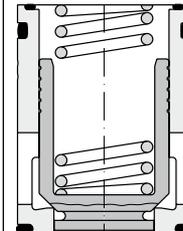
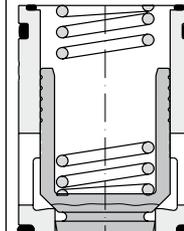


Leckage

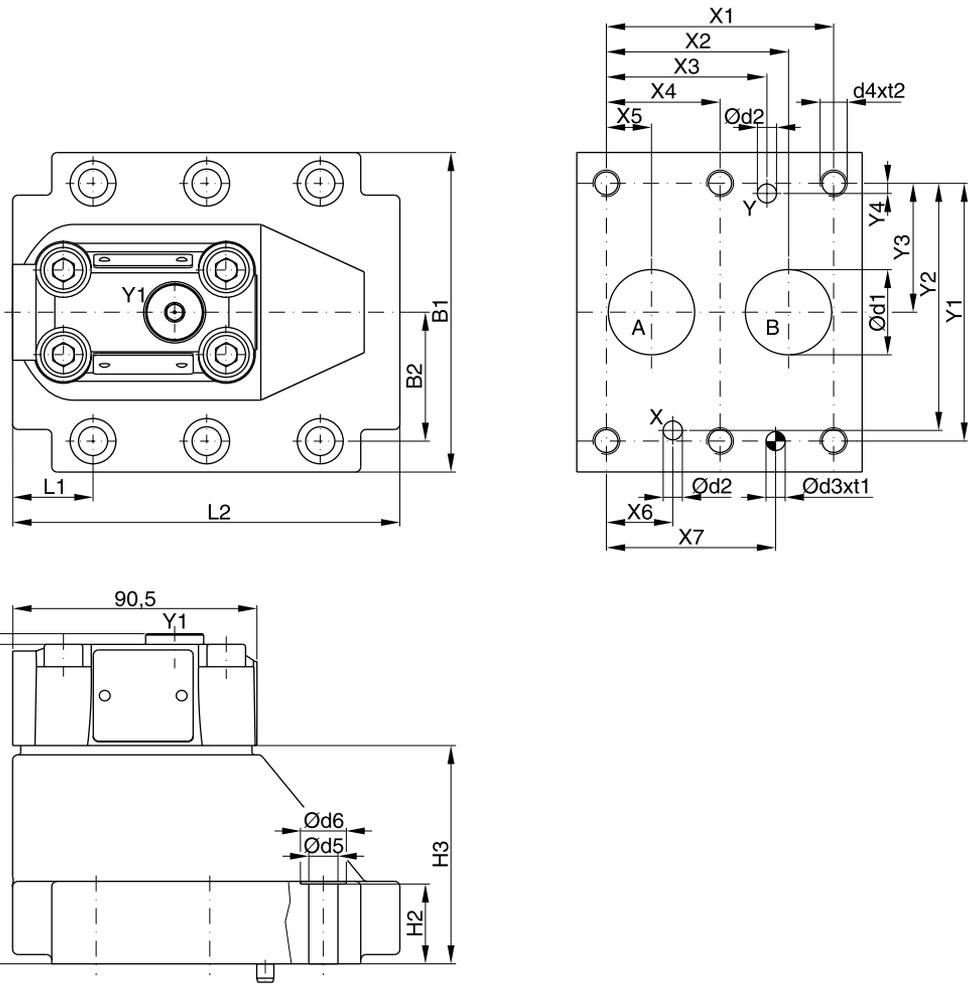


Alle Kennlinien gemessen mit HLP46 bei 50 °C.

Cartridges

Hülse 1, Kolben 1	Hülse 1, Kolben 2	Hülse 1, Kolben 4	Hülse 3, Kolben 4	Hülse 3, Kolben A	Hülse 3, Kolben B/C
Z  A	Z  A	Z  A	Z  A	Z  A	Z  A
1 : 1,05 $A_A = 0,95 A_C$ $A_B = 0,05 A_C$ 15° Fase	1 : 1,05 $A_A = 0,95 A_C$ $A_B = 0,05 A_C$ 15° Fase Blende	1 : 1,05 $A_A = 0,95 A_C$ $A_B = 0,05 A_C$ 45° Fase	1 : 1,67 $A_A = 0,6 A_C$ $A_B = 0,4 A_C$ 45° Fase	1 : 1,67 $A_A = 0,6 A_C$ $A_B = 0,4 A_C$ 45° Fase Sicherheitskolben	1 : 1,67 $A_A = 0,6 A_C$ $A_B = 0,4 A_C$ 45° Fase Drosselkolben

Abmessungen



6

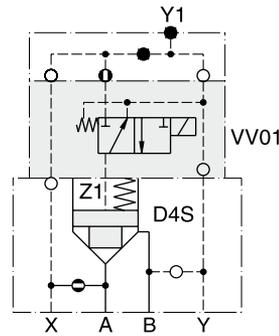
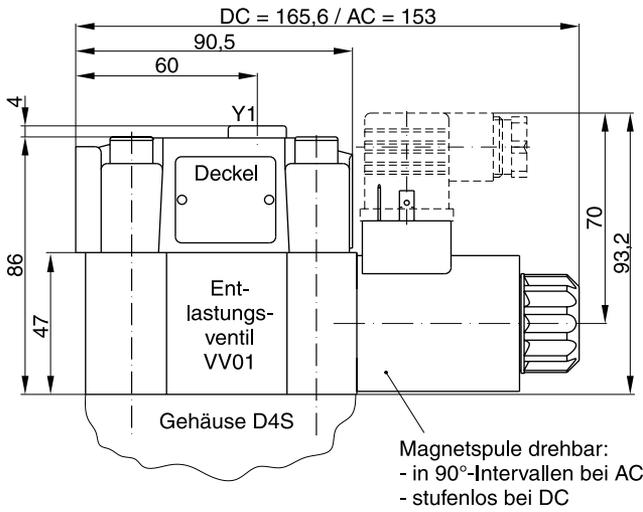
NG	ISO-Code	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	Y1	Y2	Y3	Y4
10	5781-06-07-0-00	42,9	35,8	21,5	–	7,2	21,5	31,8	66,7	58,8	33,4	7,9
25	5781-08-10-0-00	60,3	49,2	39,7	–	11,1	20,6	44,5	79,4	73	39,7	6,4
32	5781-10-13-0-00	84,2	67,5	59,5	42,1	16,7	24,6	62,7	96,8	92,8	48,4	3,8

NG	ISO-Code	B1	B2	H1	H2	H3	L1	L2	D1	D2	D3	t1	D4	t2	D5	D6
10	5781-06-07-0-00	87,3	33,35	83	21	45	29	94,8	15	7	7,1	8	M10	16	10,8	17
25	5781-08-10-0-00	105	39,7	107,5	29	69,5	34,7	126,8	23,4	7,1	7,1	8	M10	18	10,8	17
32	5781-10-13-0-00	120	48,4	120	30	82	30,6	144,3	32	7,1	7,1	8	M10	20	10,8	17

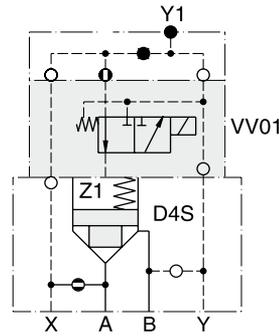
NG	Kit	ISO 4762-12.9		Kit		Oberflächenqualität
				NBR	FPM	
10	BK505	4 x M10x35	63 Nm ±15 %	S26-58507-0	S26-58507-5	
25	BK485	4 x M10x45	63 Nm ±15 %	S26-58475-0	S26-58475-5	
32	BK506	6 x M10x45	63 Nm ±15 %	S26-58508-0	S26-58508-5	

Abmessungen

D4S mit VV01

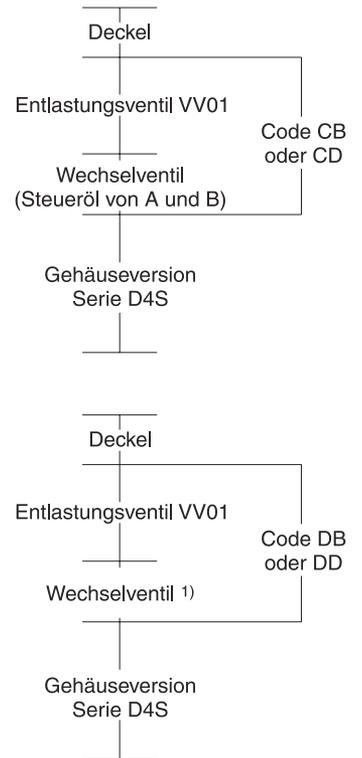
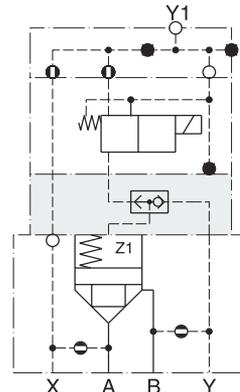
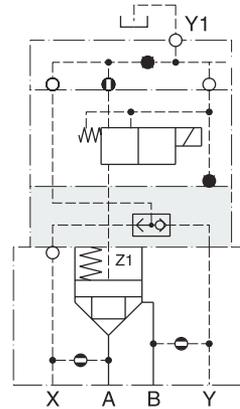
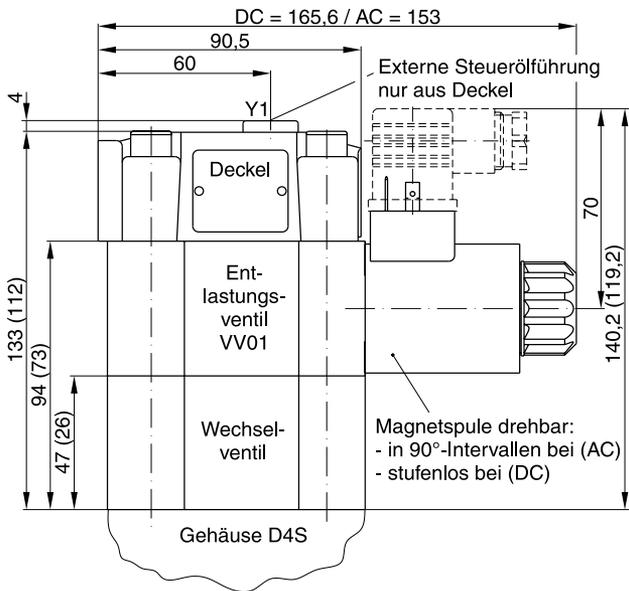


mit Nothandbetätigung ohne Nothandbetätigung
D4S...-09/10-
Magnet erregt:
D4S gesperrt
Magnet stromlos:
Durchfluss von A-B oder B-A



mit Nothandbetätigung ohne Nothandbetätigung
D4S...-11/12-
Magnet erregt:
Durchfluss von A-B oder B-A
Magnet stromlos:
D4S gesperrt

D4S mit Wechselventil

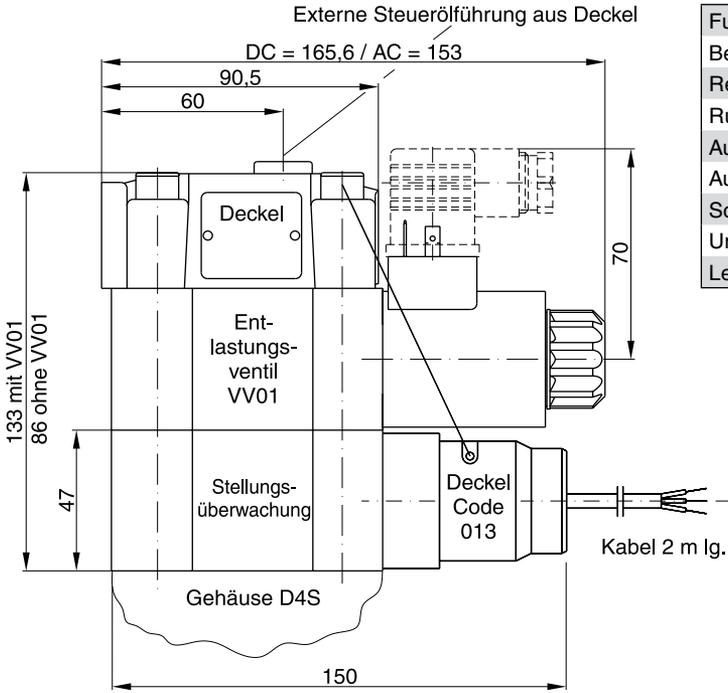


() Maße in Klammern gelten für die Ausführung VV01 mit Wechselventil Code DB oder DD.

1) Steueröl von A nach B, von B nach A Rückschlagventilfunktion

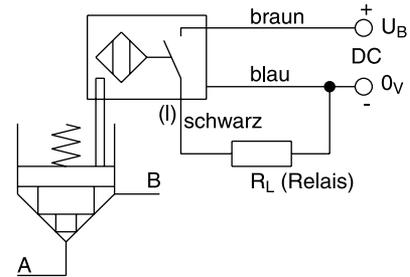
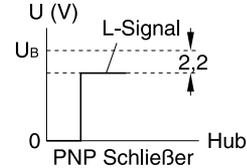
Abmessungen

D4S Stellungüberwachung



Technische Daten (Näherungsschalter)

Funktion	PNP, Schließer	
Betriebsspannung (U _B)	[VDC]	10...30
Restwelligkeit	[%]	≤ 10
Ruhestrom	[mA]	max. 8
Ausgangsspannung L-Signal	[V]	U _B - 2,2 bei I _{max}
Ausgangsstrom (I)	[mA]	≤ 200
Schutzart	IP67	
Umgebungstemperatur	[C°]	-25...+70
Leitungsquerschnitt min.	[mm ²]	3 x 0,5



Stellungsüberwachung (geschlossene Ventilstellung) mittels druckdichtem Näherungsschalter

Ventil offen: Näherungsschalter bedämpft.

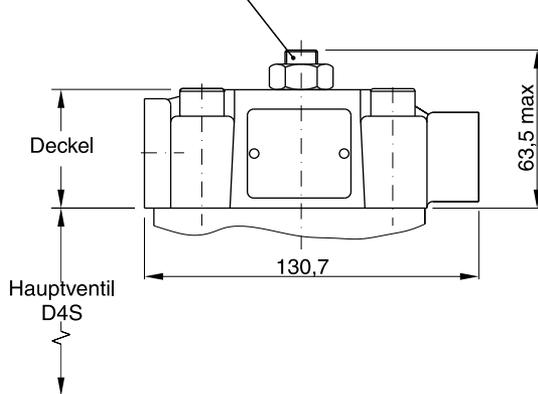
Diese Näherungsschalter sind druckfest und unterliegen keinem mechanischen Verschleiß.

Hinweis

Stellungsüberwachung nur für Baugrößen D4S06 und D4S10.

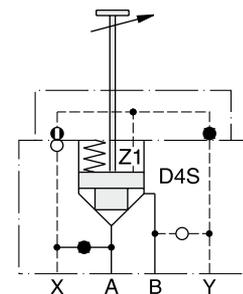
D4S Hubbegrenzer

Hubbegrenzer (Verstellung sollte nur bei minimalem Druck erfolgen)

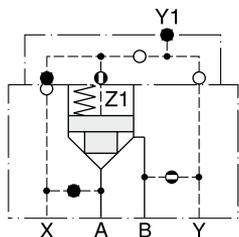


Hinweis:
Hubbegrenzer nicht in Verbindung mit D4S03, Entlastungsventil VV01, Wechselventil und Stellungsüberwachung

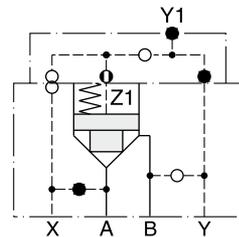
Beispiel: D4S⁰⁶₁₀-23-3B.



D4S direktgesteuert

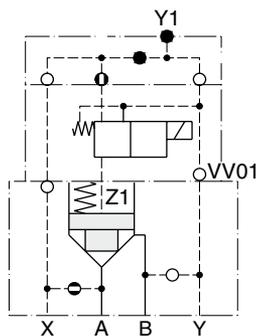


D4S...DC
Steuerölzulauf Y = intern von B

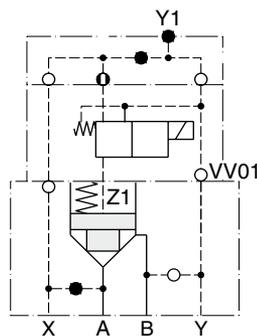


D4S...21
Steuerölzulauf X = extern

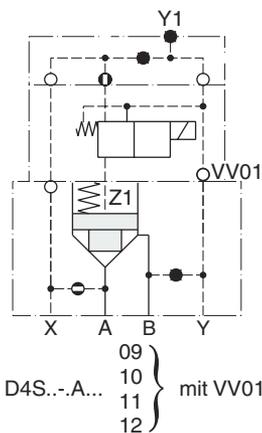
D4S mit VV01



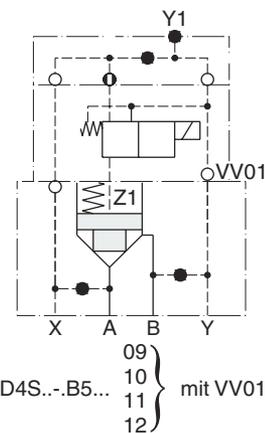
D4S...16... } mit VV01
09
10
11
12
Steuerölzulauf X = intern von A
Steuerölablauf Y = intern nach B



D4S...26... } mit VV01
09
10
11
12
Steuerölzulauf X = extern
Steuerölablauf Y = intern nach B



D4S...A... } mit VV01
09
10
11
12
Steuerölzulauf X = intern von A
Steuerölablauf Y = extern in die Anschlussplatte

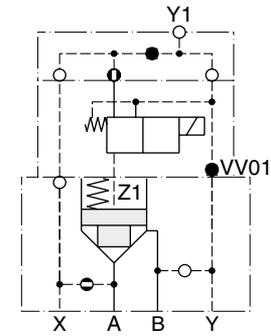


D4S...B5... } mit VV01
09
10
11
12
Steuerölzulauf X = extern
Steuerölablauf Y = extern in die Anschlussplatte

6

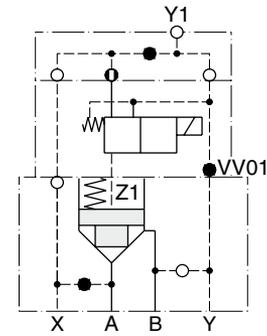
Bestellschlüssel Erläuterungen (Beispiele)

D4S mit VV01



D4S...12... } mit VV01
09
10
11
12

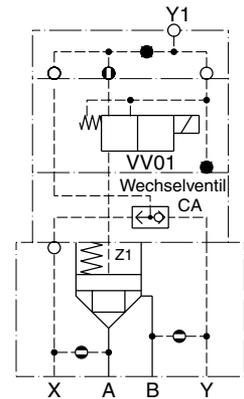
Steuerözlulauf X = intern von A
Steuerölablauf Y1 = extern aus Deckel



D4S...22... } mit VV01
09
10
11
12

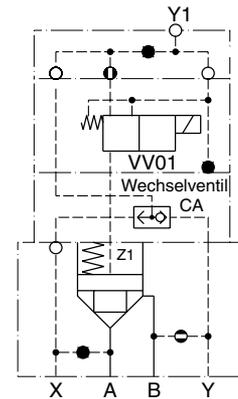
Steuerözlulauf X = extern
Steuerölablauf Y1 = extern aus Deckel

D4S mit Wechselventil



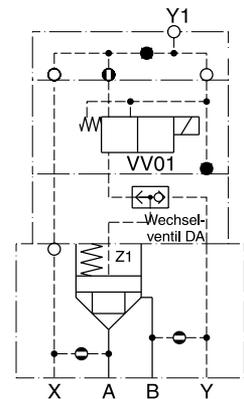
D4S...C2... } mit Wechselventil CA
CB
CD } und VV01

Steuerözlulauf = intern von A und B
Steuerölablauf Y1 = extern aus Deckel



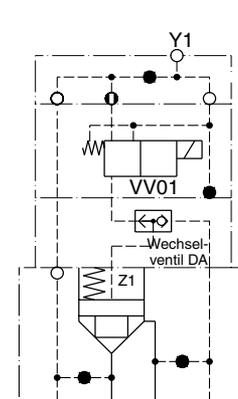
D4S...D2... } mit Wechselventil CA
CB
CD } und VV01

Steuerözlulauf = intern von B und extern von X
Steuerölablauf Y1 = extern aus Deckel



D4S...C2... } mit Wechselventil DA
DB
DD } und VV01

Steuerözlulauf = intern von A und B
(B-A = Rückschlagfunktion)
Steuerölablauf Y1 = extern aus Deckel

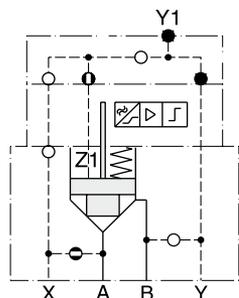


D4S...B2... } mit Wechselventil DA
DB
DD } und VV01

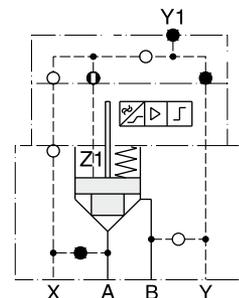
Steuerözlulauf = extern von X und Y
Steuerölablauf Y1 = extern aus Deckel

6

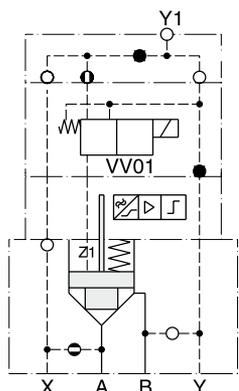
D4S mit Stellungsüberwachung



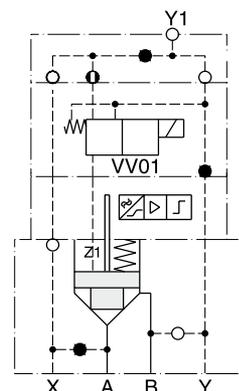
D4S...-113A.BA
(mit Stellungsüberwachung)
Steuerölzulauf X = intern von A



D4S...-213A.BA
(mit Stellungsüberwachung)
Steuerölzulauf X = extern

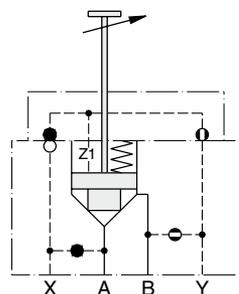


D4S...-123A. BC } mit Stellungsüberwachung
BE } und VV01
Steuerölzulauf X = intern von A
Steuerölablauf Y1 = extern aus Deckel

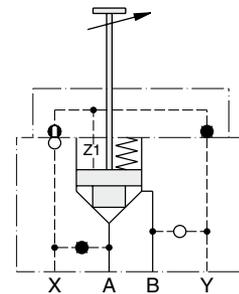


D4S...-223A. BC } mit Stellungsüberwachung
BE } und VV01
Steuerölzulauf X = extern
Steuerölablauf Y1 = extern aus Deckel

D4S mit Hubbegrenzer



D4S...-D434. mit Hubbegrenzer
Steuerölzulauf Y = intern von B
Achtung: nur für D4S06 und D4S10



D4S...-233B. mit Hubbegrenzer
Steuerölzulauf X = extern
Achtung: nur für D4S06 und D4S10

6