

Wegeventil NG10 mit elektromagnetischer Betätigung für Plattenaufbau

Baureihe DB

Nennndruck 320 bar, Volumenstrom bis 120 l/min

Merkmale:

- direktgesteuertes Wegeventil
- kleine Durchflusswiderstände durch strömungstechnisch optimierte Gestaltung
- in Öl schaltende Magnete mit auswechselbarer Spule
- Spulenwechsel ohne Öffnen des Ölraumes
- Magnetspule drehbar, alternative Steckerstellungen
- verschiedene Ausführungsvarianten



Techn.Daten:

Maximaler Betriebsdruck (P,A,B,)	320 bar
Maximaler Betriebsdruck (T)	210 bar
Maximaler Volumenstrom	120 l/min

Aufbau und Wirkungsweise:

Das Wegeventil besteht aus der Steuereinheit (Steuergehäuse und Steuerschieber) und zwei Stelleinheiten. Die Stelleinheiten können zwei Schaltmagnete sein oder ein Schaltmagnet und ein Abschlussgehäuse. Werden die Schaltmagnete angesteuert, so wird der Steuerschieber ausgelenkt und eine der jeweiligen Steuerfunktion entsprechende Verbindung der Anschlüsse P, A, B, T hergestellt.

Hartmut Hesse - Hydraulik

Hydraulische Steuerungen

Technische Daten:

Maximaler Betriebsdruck P, A, B	320 bar
Maximaler Betriebsdruck T	210 bar
Maximaler Volumenstrom	120 l/min
Druckflüssigkeit	Hydrauliköl nach DIN 51524 und CETOP RP91H
Viskositätsbereich	10 bis 500 mm ² /s
Druckflüssigkeits-Temperaturbereich	-25°C bis +80°C
Umgebungs-Temperaturbereich	-25°C bis +55°C
Reinheitsgrad <ul style="list-style-type: none">• nach ISO 4406• nach NAS 1638	Kl. 19/16 Kl. 10
Einbaulage	beliebig
Netzspannung (1)	DC: 12 V DC: 24 V DC: 60 V
Nennstrom bei: <ul style="list-style-type: none">• Gleichspannungsmagnet mit Leitungsdose• Gleichspannungsmagnet mit Gleichrichter in der Leitungsdose, Netzanschl. AC 50Hz 230V	3,17 A 1,73 A 0,64 A 0,2 A (2)
Relative Einschaltdauer	100 %
Schutzart nach DIN 40050, Steckverbinder offen/aufgesteckt	IP 00 / IP 65
Schaltzeiten (3) <ul style="list-style-type: none">• Einschaltzeit (Magnet)• Ausschaltzeit (Feder)• Einschaltzeit (Magnet mit Gleichrichter)• Ausschaltzeit Feder	80...120 ms 70...110 ms 90...130 ms 160...200 ms
Schalzhäufigkeit	max. 18000 /h
Anzugsmoment Ventilbefestigungsschrauben	10 +/- 0,25 Nm

(1) weitere Spannungen nach Rücksprache

(2) wechsellspannungsseitig gemessen

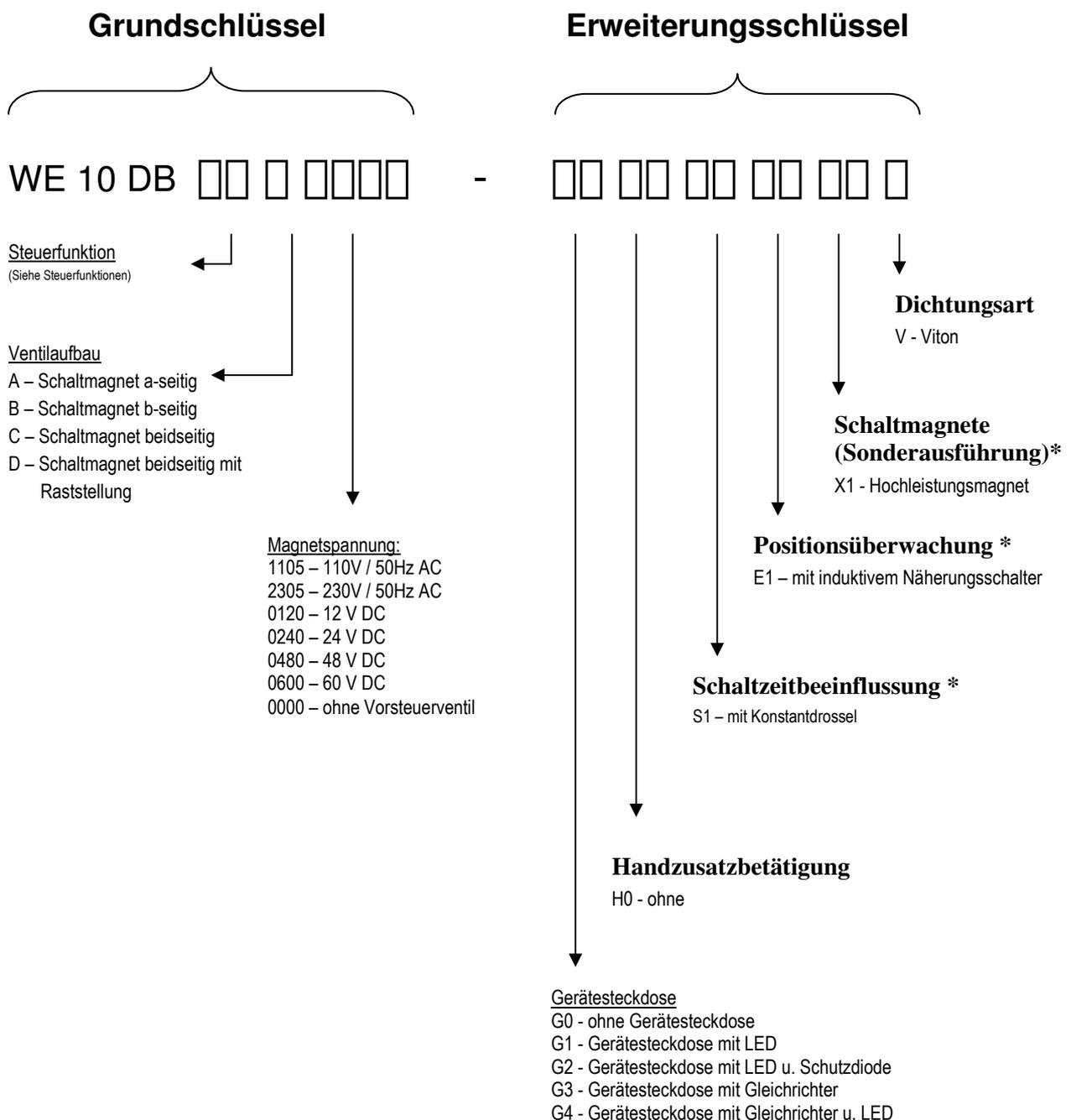
(3) abhängig von der hydraulischen Leistung sind längere Schaltzeiten möglich

Hartmut Hesse - Hydraulik

Hydraulische Steuerungen

Bestellschlüssel:

Zur Bestellung der Standardvarianten reicht die Ventilbezeichnung nach dem Grundschlüssel aus. Nur sofern Sie eine spezielle Ventilvariante benötigen, ergänzen Sie die erforderlichen Elemente des Erweiterungsschlüssels unter Beibehaltung der festgelegten Reihenfolge.



* - bei Bedarf dieser Varianten bitten wir um Rücksprache

Hartmut Hesse - Hydraulik

Hydraulische Steuerungen

Ventilaufbau und Steuerfunktionen:

Steuerfunktion	Übergangsposition	Bestellbezeichnung
		WE10DB 01C ---
		WE10DB 02C ---
		WE10DB 03C ---
		WE10DB 04C ---
		WE10DB 05C ---
		WE10DB 06C ---
		WE10DB 07C ---
		WE10DB 09C ---
		WE10DB 14C ---
		WE10DB 24C ---
		WE10DB 26C ---

Bestellbeispiele

WE10DB 01C 0240

Wegeventil NG10, Steuerfunktion 01, Schalt-magnet beidseitig 24V DC

WE10DB 08A 2305-G3V

Wegeventil NG10, Steuerfunktion 08, Schaltmagnet A-seitig, 230V AC mit Gleichrichter-steckdose und Viton-Abdichtung

-Durchfußquerschnitt bei Steuerfkt.26 in Schaltstellung 0:
6% vom Nennquerschnitt

Steuerfunktion	Übergangsposition	Bestellbezeichnung
		WE10DB 08A ---
		WE10DB 08B ---
		WE10DB 11A ---
		WE10DB 11B ---
		WE10DB 12A ---
		WE10DB 12B ---
		WE10DB 16A ---
		WE10DB 16B ---
		WE10DB 17A ---
		WE10DB 17B ---
		WE10DB 18A ---
		WE10DB 18B ---
		WE10DB 21A ---
		WE10DB 21B ---
		WE10DB 66A ---
		WE10DB.66B ---
		WE10DB __ A ---
		WE10DB __ B ---
		WE10DB __ R ---

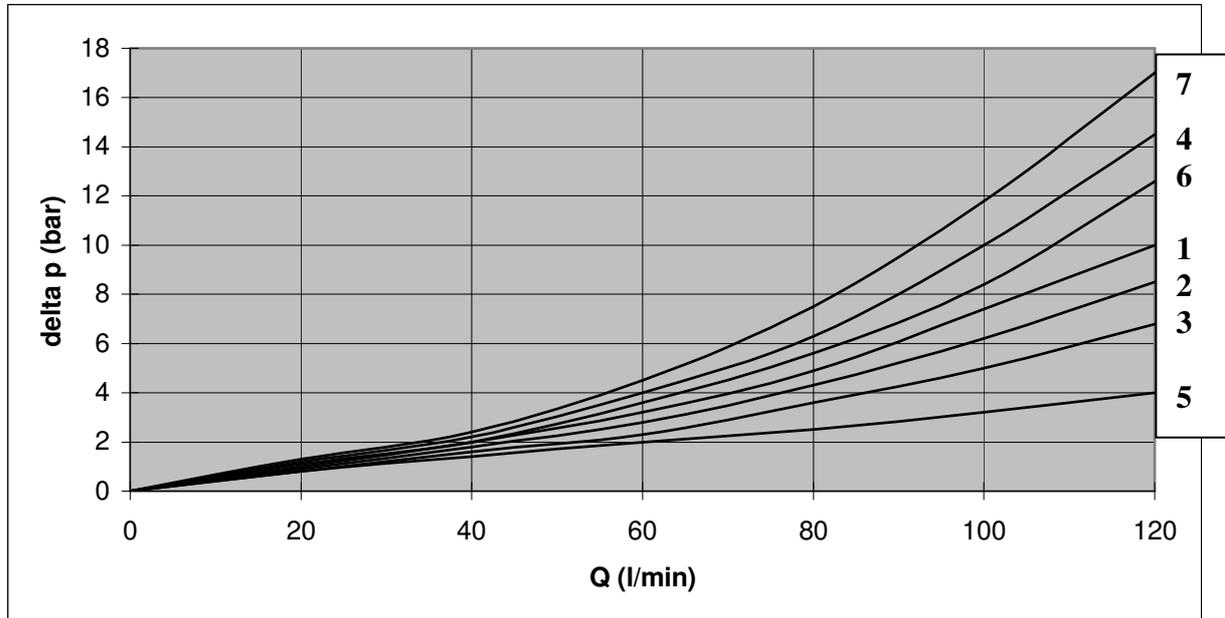
weitere Steuerfunktionen auf Anfrage

Hartmut Hesse - Hydraulik

Hydraulische Steuerungen

Kennlinien:

Δp -Q Kennlinie:



gemessen bei $v = 36 \text{ mm}^2/\text{s}$ und $t = 45^\circ\text{C}$

Steuerfunktion	Durchflussrichtung							
	P-A		P-B		A-T		B-T	
01	1		1		2		2	
02	1*	3	1*	3	1		2	
03	2*	3	2*	3	2		2	
04	1		1		1*	2	1*	2
05	1		1		1*	2	2	
06	1		1		2		2	
07	2*	5	1		3		3	
08	6		6		6		6	
09	1		1		1		6	
11	1		-		-		1	
12	2		1		-		-	
13	1		-		-		6	
14	2		1		2		6*	3
16	1		1		4		4	
17	2		1		-		-	
18	6		2		-		-	
21	-		1		1		-	
24	6		6		2		-	

* in Nullstellung

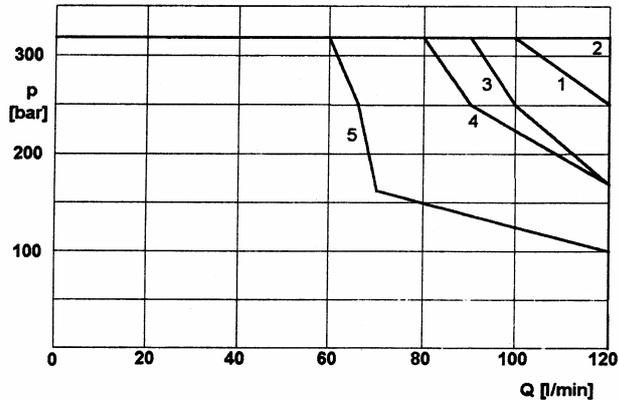
P – T Steuerfunktion 03 – Kennlinie 2
 Steuerfunktion 07 – Kennlinie 4
 Steuerfunktion 09 – Kennlinie 7

Hartmut Hesse - Hydraulik

Hydraulische Steuerungen

Magnet - und Federschaltung

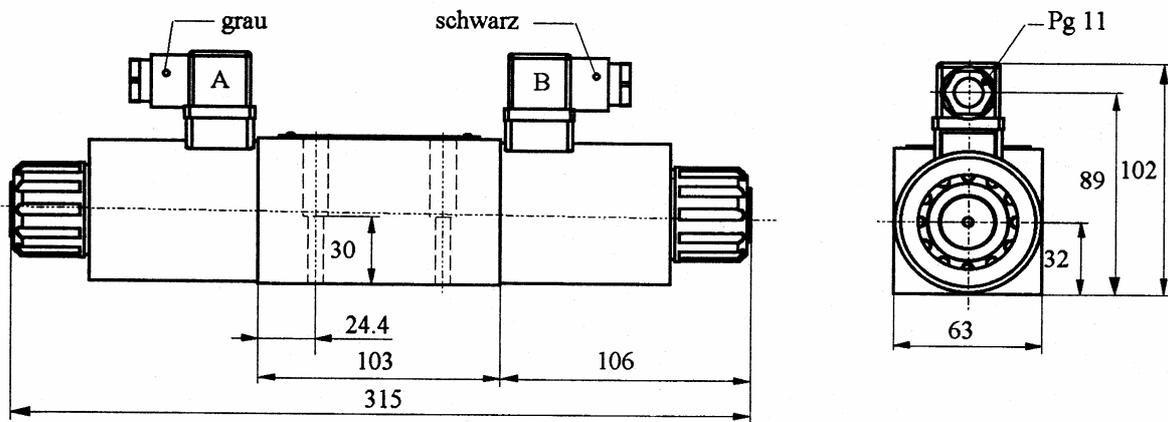
- Gleichspannungsmagnet
- symmetrische Durchströmung



Steuerfunktion	Kennlinie
01,04,05,11,21	1
02,06,08,16,66	2
03	3
09	4
07	5

Abmessungen:

Ventilaufbau C:

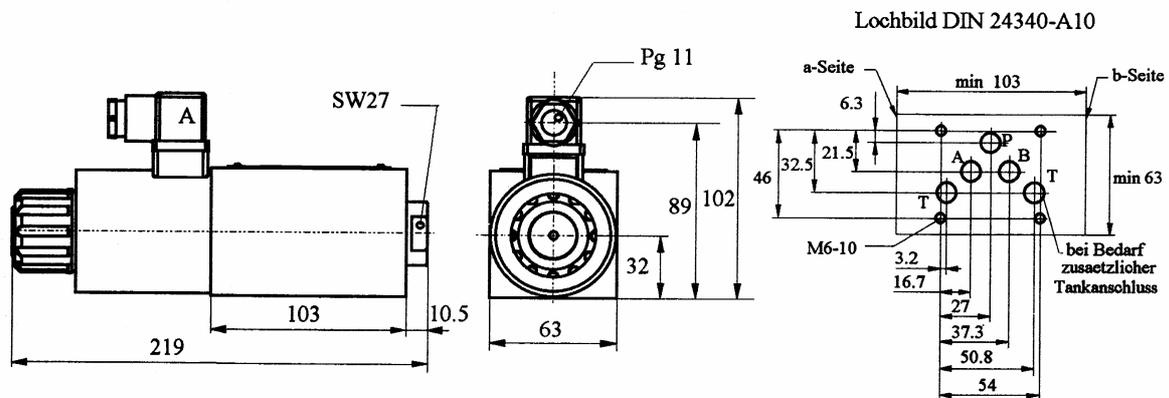


Masse: 5,6 kg

Hartmut Hesse - Hydraulik

Hydraulische Steuerungen

Ventilaufbau A u. B:



Masse: 4,1 kg

Anschlussplatten:

Anschlussart	Anschlussgewinde	Bestell-Nr:
P,A /B ,T seitlich	G 3/4"	10-05.2/4
P,A /B ,T seitlich	M27x2	10-05.2/5
P,A ,B ,T gegenüber Montagefläche	G 3/4"	10-05.1/4
P,A ,B ,T gegenüber Montagefläche	M27x2	10-05.1/5
Montagesatz: Befest.-Schrauben + Dicht.		153202

