

Magnetventile

Baugröße

NG 06

magnetische Betätigung
CETOP - Plattenaufbau

hydraulik



Allgemeine Daten:

max. Betriebsdruck	P,A,B: T:	320 bar 210 bar
max. Volumenstrom		80 l/min
Nennspannung		DC 12V - DC 24V - DC 60V
Nennstrom	DC: AC:	2,72 A - 1,29 A - 0,57 A 0,18 A ¹⁾
relative Einschaltdauer		100%
Schutzart nach DIN 40050		IP 00 / IP 65
Steckverbinder offen/aufgesteckt		
Einschaltzeit (Magnet)		20 ... 70 ms
Ausschaltzeit (Feder)		10 ... 60 ms
Schalthäufigkeit		max. 1800 / h
empfohlenes Hydrauliköl		Mineral based - HLP (DIN 51524) und CETOP RP91 H
Viskositätsbereich		10 ÷ 500 mm ² /s
Temperaturbereich des Öls		-25 ÷ 80 °C
Temperatur Umgebung		-25 ÷ 55 °C

1) wechselspannungsseitig gemessen

Anwendung:

Die elektrisch-magnetischen Wegeventile werden direkt gesteuert. Die Anschlussmaße sind nach DIN 24340 Form A6 ISO 4401 und CETOP-RP 121 H genormt. Die Magneten sind Gleichspannungsmagneten und können sowohl mit Gleichstrom als auch mit Wechselstrom (bei Verwendung von Steckern mit Gleichrichter) betätigt werden (50Hz, 240V). Ein Spulenwechsel kann ohne Öffnen des Ölraums erfolgen. Da die Magnetspule drehbar ist können alternative Steckerstellungen genutzt werden.

Bestellangaben:

WE 06 DA - 01 A - 0120

Steuerfunktion

s. Tabelle

Ventilaufbau

- A** - Schaltmagnet a-seitig
- B** - Schaltmagnet b-seitig
- C** - Schaltmagnet beidseitig
- R** - Schaltmagnet beidseitig mit Rastschaltung

Magnetspannung

0120-	12V DC	1105-	110V / 50Hz AC	(mit Gleichrichterstecker)
0240-	24V DC	2350-	230V / 50Hz AC	(mit Gleichrichterstecker)
0480-	48V DC			
0600-	60V DC			

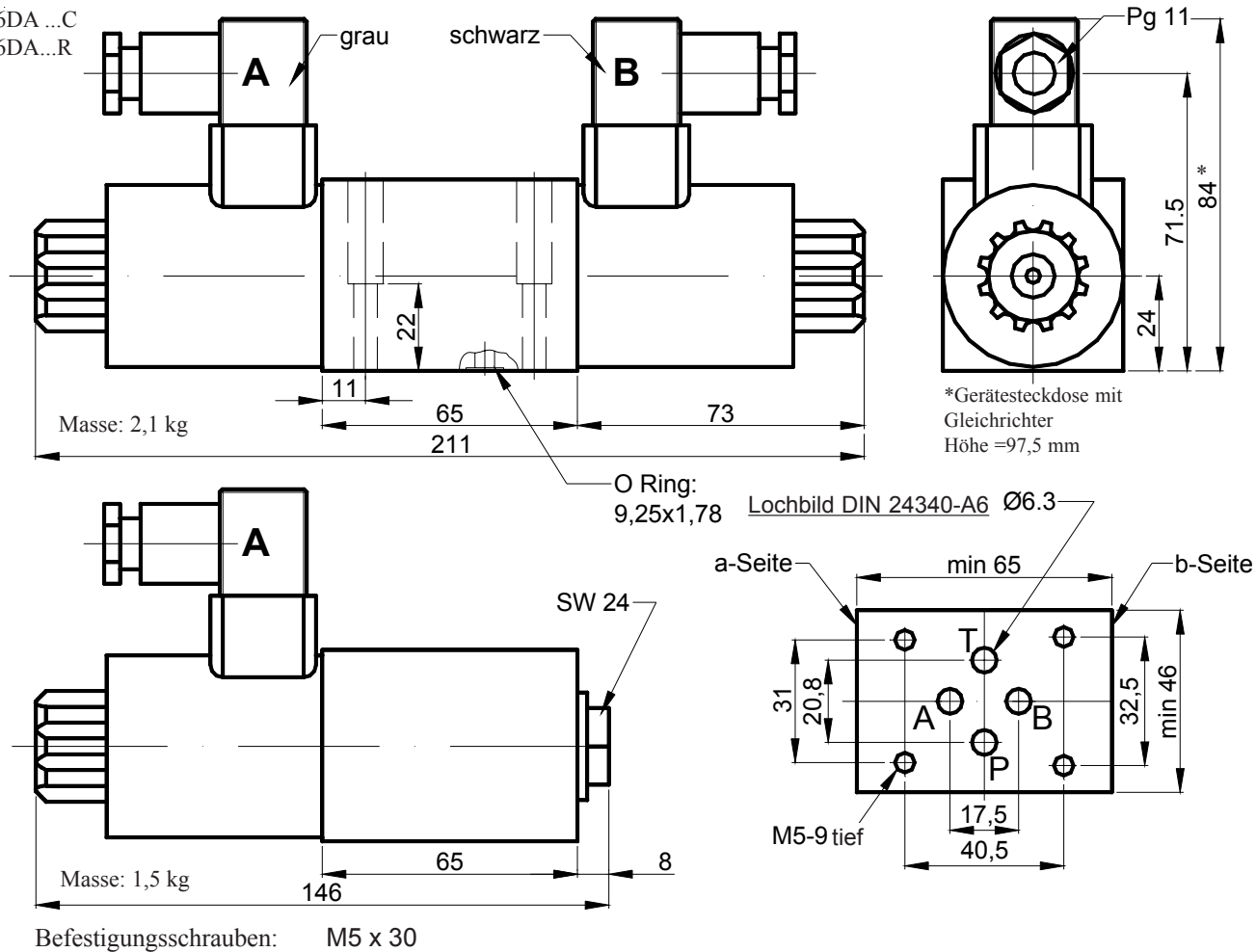
DC ... Gleichstrom
AC ... Wechselstrom

Steuerfunktionen:

	01 WE 06 DA - 01C		08 WE 06 DA - 08A
	02 WE 06 DA - 02C		08 WE 06 DA - 08B
	03 WE 06 DA - 03C		11 WE 06 DA - 11A
	04 WE 06 DA - 04C		11 WE 06 DA - 11B
	05 WE 06 DA - 05C		12 WE 06 DA - 12A
	06 WE 06 DA - 06C		12 WE 06 DA - 12B
	07 WE 06 DA - 07C		16 WE 06 DA - 16A
	09 WE 06 DA - 09C		16 WE 06 DA - 16B
	14 WE 06 DA - 14C		66 WE 06 DA - 66A
	24 WE 06 DA - 24C		66 WE 06 DA - 66B
	26 WE 06 DA - 26C		93 WE 06 DA - 93B

Abmessungen:

WE06DA...C
WE06DA...R



Anschlussplatten CETOP :



PC 3/B



PC 3/1



PC 3/4



PC 3/2

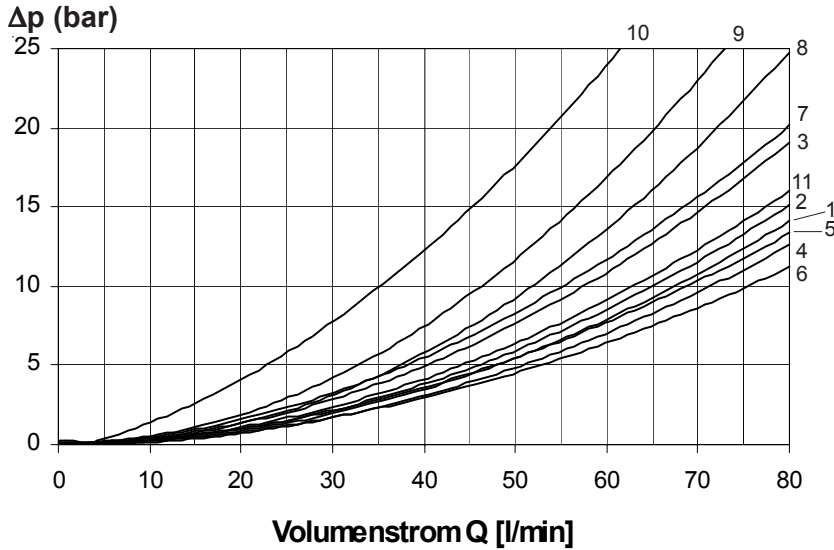


PC 3/1 E



genauere Angaben sind in dem Kapitel Unterplatten angeführt (s.S. 05-)

Druckverlust der einzelnen Steuerfunktionen:



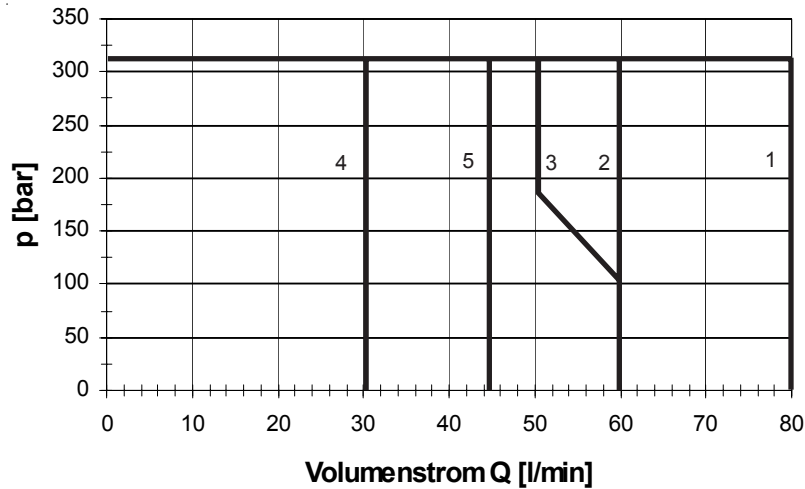
Steuerfunktion	Durchflussrichtung			
	P - A	P - B	A - T	B - T
01	1	1	2	2
02	3* / 4 ¹⁾	3* / 4	3	3
03	5* / 6	5* / 6	2* / 7	2* / 7
04	5	5	2 / 7	2 / 7
05	1	1	3	3
06	3* / 6	4	7	11
07	5 / 6	6	2 / 3	3
08	11 / 7 ¹⁾	11 / 7 ¹⁾	11 / 7 ¹⁾	11 / 7 ¹⁾
09	10	10	10	10
11	11	11	11	11
12	11	11	-	-
14	5	2	3	3* / 11
16	11 / 7 ¹⁾	11 / 7 ¹⁾	11 / 7 ¹⁾	11 / 7 ¹⁾
26	5	5	2	2
66	11 / 7 ¹⁾	11 / 7 ¹⁾	11 / 7 ¹⁾	11 / 7 ¹⁾

* in Nullstellung ¹⁾ in Ausgangsstellung
P-T: Steuerfunktion 03; Kennlinie 5

Einsatzbereich der Steuerfunktionen

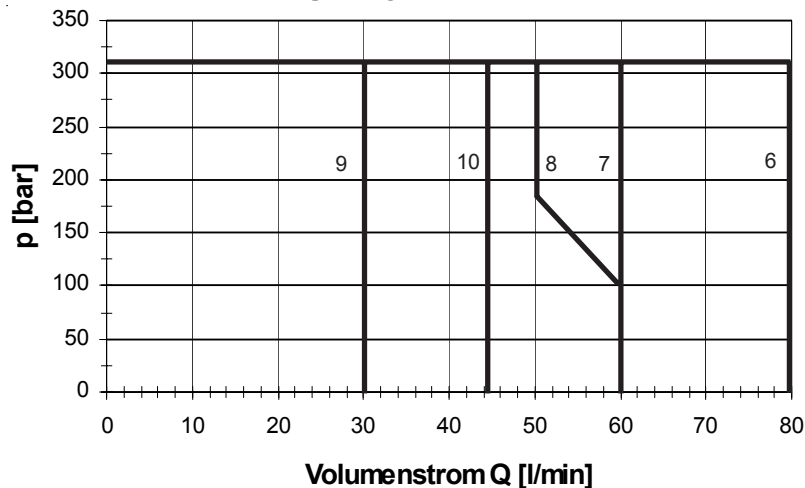
Die Diagramme wurden bei betriebswarmen Magneten, 10% Unterspannung und bei einem Betriebsdruck von 100, 160, 250 und 320 bar ermittelt ($v = 36 \text{ mm}^2/\text{s}$, $t = 45 \text{ }^\circ\text{C}$).

Magnetschaltung (Gleichspannung)



Steuerfunktion	Kennlinie
01, 02, 03, 06, 08, 16, 66	1
04, 05, 14, 26	2
09	3
07	4
11	5

Federschaltung (Magnet aus)



Steuerfunktion	Kennlinie
01, 02, 03, 06, 08, 16, 66	6
04, 05, 14, 26	7
09	8
07	9
11	10

Die Kennlinien wurden bei symmetrischer Durchströmung des Wegeventils aufgenommen. Bei unsymmetrischer Durchströmung (nur eine Strömungsrichtung) kann der Einsatzbereich geringer sein.

Magnetventile

Baugröße

NG 10

magnetische Betätigung
CETOP - Plattenaufbau

hydraulik



Allgemeine Daten:

max. Betriebsdruck	P,A,B: T:	320 bar 210 bar
max. Volumenstrom		120 l/min
Nennspannung		DC 12V - DC 24V - DC 60V
Nennstrom	DC:	3,6 A - 1,56 A - 0,58 A
	AC:	0,5 A
relative Einschaltdauer		100%
Schutzart nach DIN 40050		IP 00 / IP 65
Steckverbinder offen/aufgesteckt		
Einschaltzeit (Magnet)		80 ... 120 ms
Ausschaltzeit (Feder)		70 ... 110 ms
Schalzhäufigkeit		max. 1800 / h
empfohlenes Hydrauliköl		Mineral based - HLP (DIN 51524) und CETOP RP91 H
Viskositätsbereich		10 ÷ 500 mm ² /s
Temperaturbereich des Öls		-25 ÷ 80 °C
Temperatur Umgebung		-25 ÷ 55 °C

Anwendung:

Die elektrisch-magnetischen Wegeventile werden direkt gesteuert. Die Anschlussmaße sind nach DIN 24340 Form A10 ISO 4401 und CETOP-RP 121 H genormt. Die Magneten sind Gleichspannungsmagneten und können sowohl mit Gleichstrom als auch mit Wechselstrom betätigt werden (50Hz , 240V).

Ein Spulenwechsel kann ohne Öffnen des Ölraums erfolgen.

Da die Magnetspule drehbar ist können alternative Steckerstellungen genutzt werden.

Bestellangaben:

WE 10 DB - 01 A - 0120

Steuerfunktion

s. Tabelle

Ventilaufbau

- A** - Schaltmagnet a-seitig
- B** - Schaltmagnet b-seitig
- C** - Schaltmagnet beidseitig
- R** - Schaltmagnet beidseitig mit Rastschaltung

Magnetspannung

0120-	12V DC	1105-	110V / 50Hz AC	(mit Gleichrichterstecker)
0240-	24V DC	2350-	230V / 50Hz AC	(mit Gleichrichterstecker)
0480-	48V DC			
0600-	60V DC			

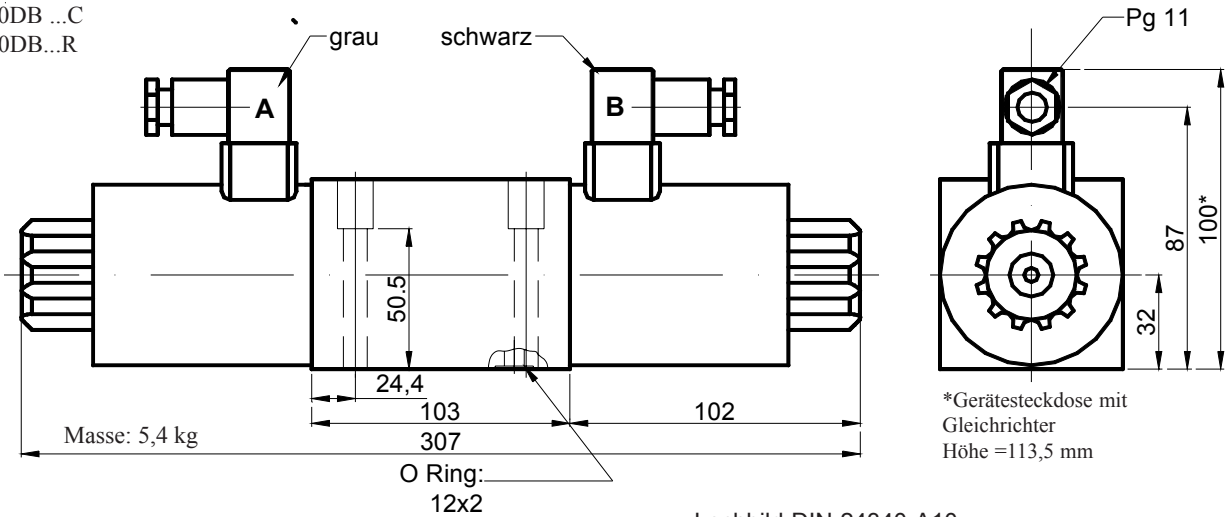
DC ... Gleichstrom
AC ... Wechselstrom

Steuerfunktionen:

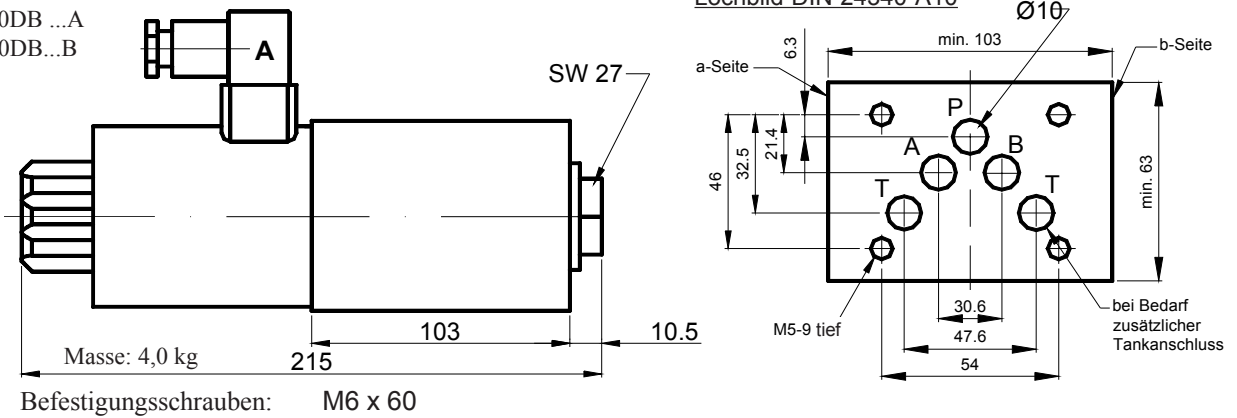
	01	WE 10 DB - 01C		08	WE 10 DB - 08A
	02	WE 10 DB - 02C		08	WE 10 DB - 08B
	03	WE 10 DB - 03C		11	WE 10 DB - 11A
	04	WE 10 DB - 04C		11	WE 10 DB - 11B
	05	WE 10 DB - 05C		12	WE 10 DB - 12A
	06	WE 10 DB - 06C		12	WE 10 DB - 12B
	07	WE 10 DB - 07C		16	WE 10 DB - 16A
	09	WE 10 DB - 09C		16	WE 10 DB - 16B
	14	WE 10 DB - 14C		17	WE 10 DB - 17A
	24	WE 10 DB - 24C		17	WE 10 DB - 17B
	26	WE 10 DB - 26C		18	WE 10 DB - 18A
				18	WE 10 DB - 18B
				21	WE 10 DB - 16A
				21	WE 10 DB - 16B
				66	WE 10 DB - 66A
				66	WE 10 DB - 66B

Abmessungen:

WE10DB ...C
WE10DB...R



WE10DB ...A
WE10DB...B



Anschlussplatten CETOP :



genauere Angaben sind in dem Kapitel Unterplatten angeführt (s.S. 05-)

MFUP 10/2 - 38

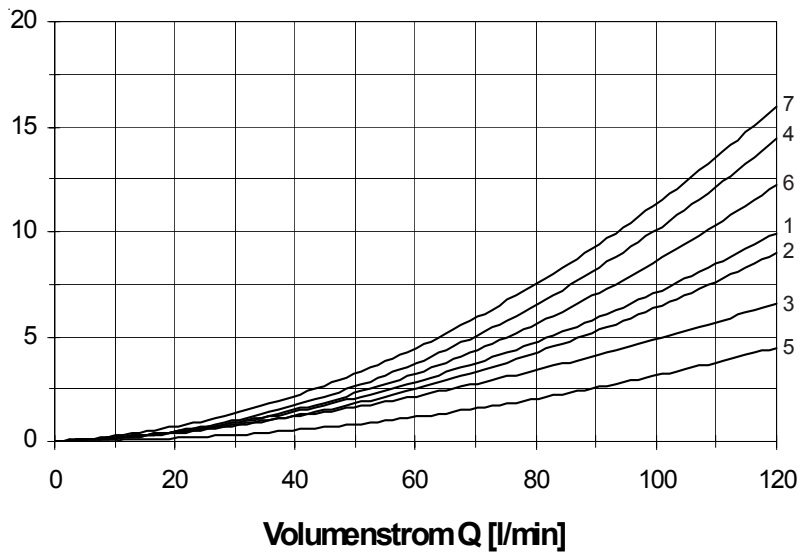


MFUP 10/4 - 38



Druckverlust der einzelnen Steuerfunktionen:

Δp (bar)



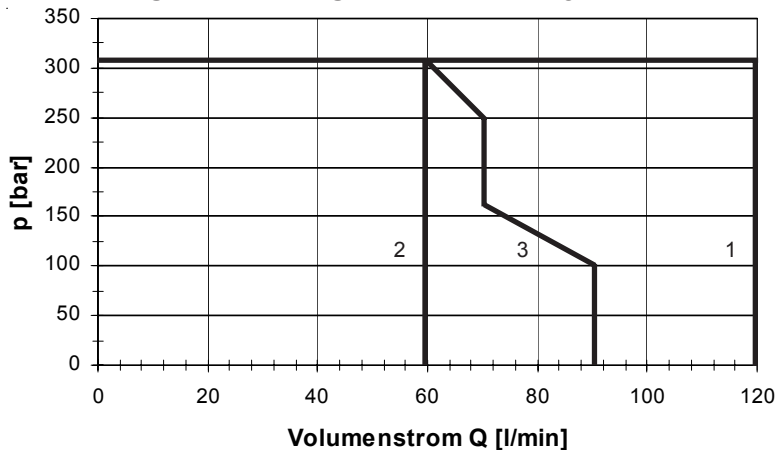
Einsatzbereich der Steuerfunktionen

Die Diagramme wurden bei betriebswarmen Magneten, 10% Unterspannung und bei einem Betriebsdruck von 100, 160, 250 und 320 bar ermittelt ($v = 36 \text{ mm}^2/\text{s}$, $t = 45 \text{ }^\circ\text{C}$).

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	11	11	11	11
09	1	1	1	6
11	1	-	-	1
12	2	1	-	-
14	2	1	2	6* / 3
16	1	1	4	4
17	2	1	-	-
18	6	2	-	-
21	-	1	1	-
24	6	6	2	-
26	1	1	2	2
66	6	6	6	6

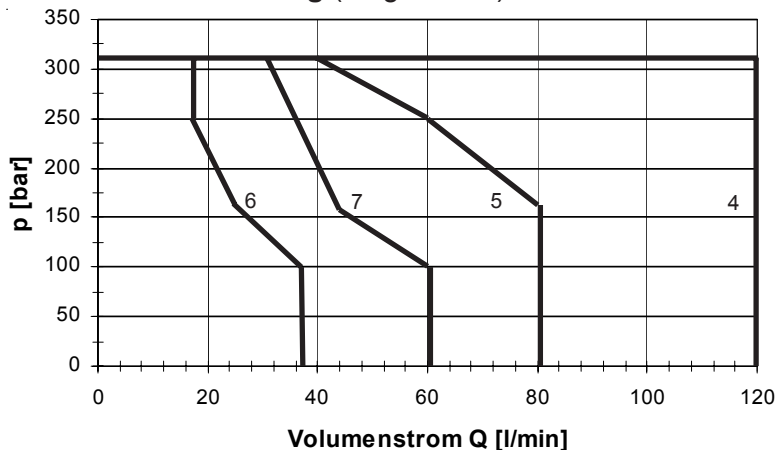
*in Nullstellung P-T: Steuerfunktion 03; Kennlinie 2

Magnetschaltung (Gleichspannung)



Steuerfunktion	Kennlinie
02, 03	1
07, 09	2
09, 04, 05, 06, 08, 11, 14, 16, 21, 24, 26, 66	3

Federschaltung (Magnet aus)



Steuerfunktion	Kennlinie
01, 04, 05, 14, 26	4
02, 03, 06	5
07	6
08, 09, 11, 16, 21, 24, 66	7

Die Kennlinien wurden bei dymmetrischer Durchströmung des Wegeventils aufgenommen. Bei unsymmetrischer Durchströmung (nur eine Strömungsrichtung) kann der Einsatzbereich geringer sein.