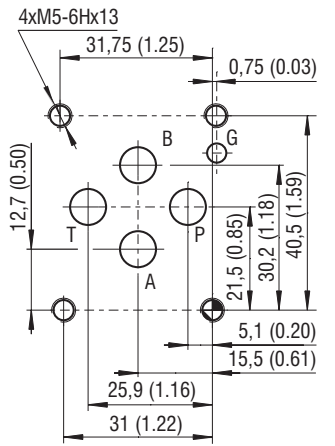


Technische Eigenschaften

- › Direktgesteuertes Wegeventil mit Anschlussmaßen nach ISO 4401, DIN 24340 (CETOP 03)
- › Übertragung von hoher hydraulischer Leistung bis 350 bar
- › Gehäuse mit fünf Kammern reduziert die Abhängigkeit der Funktion von der Viskosität
- › Erhältlich mit austauschbaren DC Elektromagneten, integrierte Gleichrichterbrücken ermöglichen direkte AC Stromversorgung, verschiedene Steckertypen verfügbar
- › Breite Auswahl an austauschbaren Kolbentypen und manuellen Notbetätigungen
- › CSA Zertifikat auf Anfrage
- › Induktiver Kolbenwegsensor für Schließer (NO) oder Öffner (NC) als Option
- › Optional weichschaltender Kolben
- › Die Spule ist mit einer Sicherungsmutter auf dem Gehäuse fixiert, 360° drehbar für optimalen und flexiblen Einbau
- › In der Standardausführung ist das Ventilgehäuse phosphatiert, um einen grundlegenden Korrosionsschutz zu gewährleisten und die Lackierung vorzubereiten. Die Stahlteile sind verzinkt mit 240 h Korrosionsschutz in NSS nach ISO 9227
- › Optional, für anspruchsvolle Anwendungen, können das Gehäuse sowie die Stahlteile mit 520 h in NSS verzinkt werden

ISO 4401-03-02-0-05



Anschlüsse P, A, B, T max. \varnothing 7.5 mm (0.29 in)

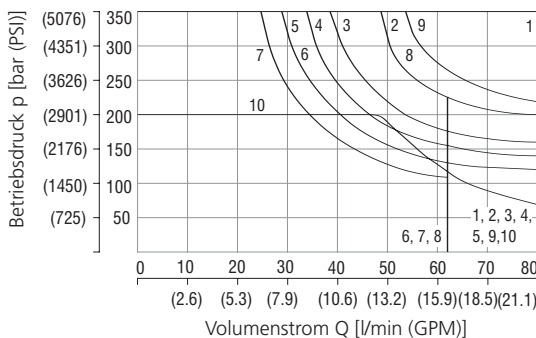
Technische Daten

Nenngröße	06 (D03)		
Max. Volumenstrom	l/min (GPM)	80 (21.1)	
Max. Betriebsdruck in Anschlüssen P, A, B	bar (PSI)	nominal 350 (5080)	
		320 (4640) nach CSA	
Max. Betriebsdruck im Anschluss T	bar (PSI)	210 (3050)	
Fluidtemperaturbereich (NBR)	°C (°F)	-30 ... +80 (-22 ... +176)	
Fluidtemperaturbereich (FPM)	°C (°F)	-20 ... +80 (-4 ... +176)	
Umgebungstemperaturbereich	°C (°F)	-30 ... +50 (-22 ... +122)	
Toleranz der Nennspannung	%	AC: \pm 10 DC: \pm 10	
Max. Schaltfrequenz	1/h	15 000	
Schaltzeit bei $v=32$ mm ² /s (156 SUS)	ON	ms	AC: 30 ... 40 DC: 30 ... 50
	OFF	ms	AC: 30 ... 70 DC: 10 ... 50
Gewicht - Ventil mit 1 Elektromagneten	kg (lbs)	1.6 (3.52)	
	- Ventil mit 2 Elektromagneten		2.2 (4.85)
	Datenblatt	Typ	
Allgemeine Informationen	GI_0060	Produkte und Betriebsbedingungen	
Spulentypen / Stecker	C_8007 / K_8008	C22B* / K*	
Anschlussmaße	SMT_0019	NG 06	
Ersatzteile	SP_8010		

Kenndaten gemessen bei $v = 32$ mm²/s (156 SUS)

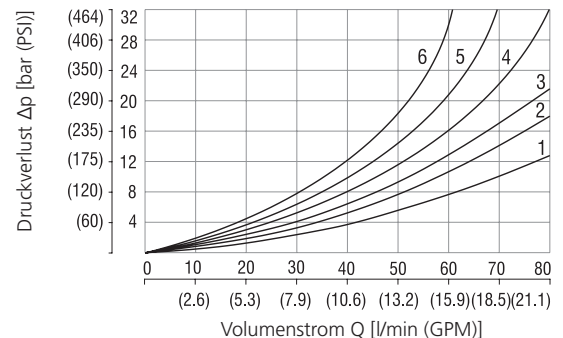
Leistungskennlinien

Leistungskennlinien bei max. hydraulischer Leistung, Nenntemperatur und 90 % der Nennspannung



Kolbentypen			
1	Z11	5	F11
6	C11	3	R11
5	H11	4	R21
1	P11	5	A51
2	Y11	1	P51
5	L21	2	Y51
8	B11	6	C51
6	Y41	1	Z51
1	Z21	7	Z71
5	C41	7	Z81
		7	Z91
		5	R31
		5	H51
		7	F51
		3	X11
		7	K11
		7	N11
		10	X25
		1	J15
		9	J75

Druckverlust in Abhängigkeit vom Volumenstrom



Kolbentypen + Kurven	P-A	P-B	A-T	B-T	P-T					
						P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
Z11,L21,B11,R11 R21,X11,N11,J15	2	2	3	3		P51	1	3		
C11	5	5	5	6	3	Y51	2	2		
H11	2	2	2	3	3	C51	2		3	4
P11	1	1	3	3		Z71	3	3		
Y11	2	2	2	2		Z81		3	3	
Y41	3	3	3	3		Z91	3		3	3
Z21,Z51,H51		2	3			R31	2		3	
C41	4	4			5	F51	2	3		
F11	1	2		3	3	K11	2	3		
A51,J75	2	2				X25	3	3		

Auskunft über Leistungskennlinien außerhalb der dargestellten Bedingungen erteilt der technische Support. Zulässige Leistungskennlinien können unter Umständen beträchtlich tiefer liegen bei Betrieb mit nur einem Kanal (A oder B gestopft oder ohne Volumenstrom).

Magnetspulen in Millimeter (Inch)

E1, E2 / IP65	E3A, E4A / IP67	E5 / IP65	E8, E9	E12A, E13A / IP67 / 69K
			Hinweis: A = Standard 300 mm, (11.8 in), andere Längen auf Anfrage	

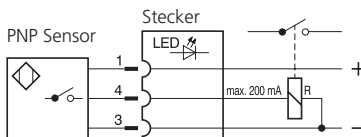
Die genannte IP-Schutzart wird nur erreicht, wenn der Stecker ordnungsgemäß montiert wurde.

Manuelle Notbetätigung in Millimeter (Inch)

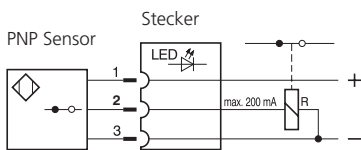
ohne Bezeichnung - Standard	N1 - Geschützt mit Befestigungsmutter	N2 - Taste mit Gummischutzkappe	N3 - Mechanische Selbsthaltung mit der Kugel	N4 - mit Handschraube
N5 - Innensechskant (SW 3)	N7 - Mechanische Selbsthaltung mit der Mutter	N8 - mit der Kugel	N9 - ohne manuelle Notbetätigung	Bei Fehlfunktion des Elektromagneten oder bei Stromausfall kann der Ventilkolben manuell betätigt werden, solange der Druck im Anschluss T 25 bar (363 PSI) nicht übersteigt. Für andere manuelle Betätigungsarten kontaktieren Sie bitte den technischen Support.

Kolbenwegsensoren

S1 - Schaltung des Schließers (NO)



S4 - Schaltung des Öffners (NC)



Funktion des Kolbenwegsensors:

In der Grundstellung (bei ausgeschaltetem Elektromagneten) befindet sich der mit dem Kolben verbundene Stahlkern unter dem Wegsensor. Der Sensor ist aktiviert, d.h. Kontakte bei Sensor S1 sind geschlossen und bei S4 geöffnet. Nach dem Einschalten des Magneten wird der Kolben verstellt, der Kern verschiebt sich außer dem Sensorbereich und der Sensor wird deaktiviert.

Typische Konfigurationen der Ventile mit Sensoren:

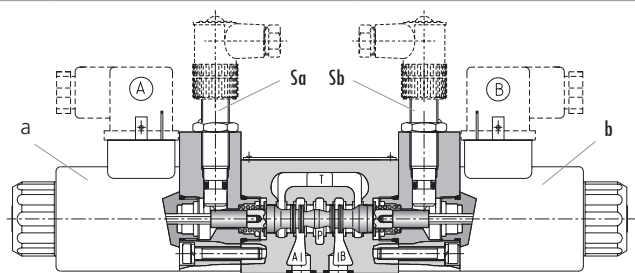
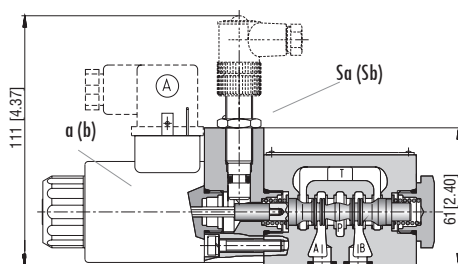
Wegeventil mit drei Schaltstellungen und zwei Spulen - Bestückung mit 2 Sensoren
 Wegeventil mit zwei Schaltstellungen und einer Spule - 1 Sensor auf Spulenseite
 Wegeventil mit zwei Schaltstellungen mit Arretierung - 1 Sensor auf Spulenseite, die nach Kolbentyp den Kolben aus der Ausgangs- in eine Schaltstellung verschiebt.

Bemerkung: Sensor signalisiert immer eine Kolbenwegänderung, erregt durch die Spule, an der er montiert ist.

Technische Daten des Sensors		S1, S4
Nennspannung	V	24 DC
Toleranzbereich der Eingangsspannung	V	10 ... 30 DC
Nennstrom	mA	200
Gehäuseschutzart nach EN 60529		IP 67
Max. Betriebsdruck Anschluss T	bar (PSI)	210 (3046)
Schaltfrequenz	Hz	1000
Umgebungstemperaturbereich	°C (°F)	-25 ... +80 (-13 ... +176)
Technische Daten des Steckers		
Nennspannungsbereich	V	10 ... 30 DC
Umgebungstemperaturbereich	°C (°F)	-25 ... +80 (-13 ... +176)
Anzeige		gelbe LED

Spulensignal Sensorialsignal	Wegeventil mit zwei Schaltstellungen			
	① a(b)	③ Sa(Sb)		LED
		S1	S4	S1 S4
0	1	0	0	ON OFF
1	0	1	1	OFF ON

		Wegeventil mit drei Schaltstellungen							
		③ Sa(Sb)		LED					
		S1	S4	S1	S4				
	a b	Sa	Sb	Sa - LED	Sb - LED	Sa - LED	Sb - LED		
0	0	1	1	0	0	ON	ON	OFF	OFF
1	0	0	1	1	0	OFF	ON	ON	OFF
0	1	1	0	0	1	ON	OFF	OFF	ON



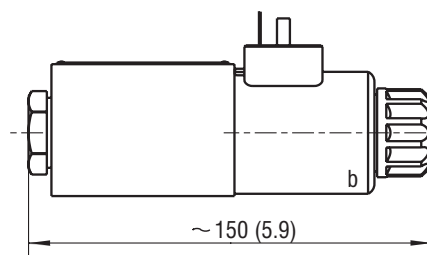
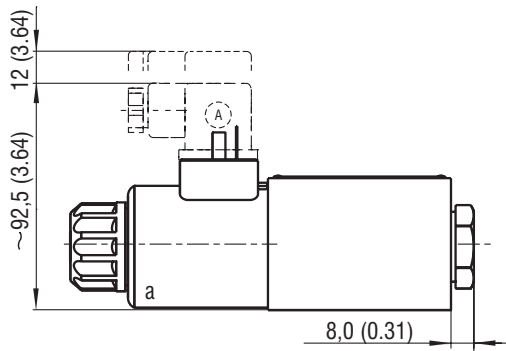
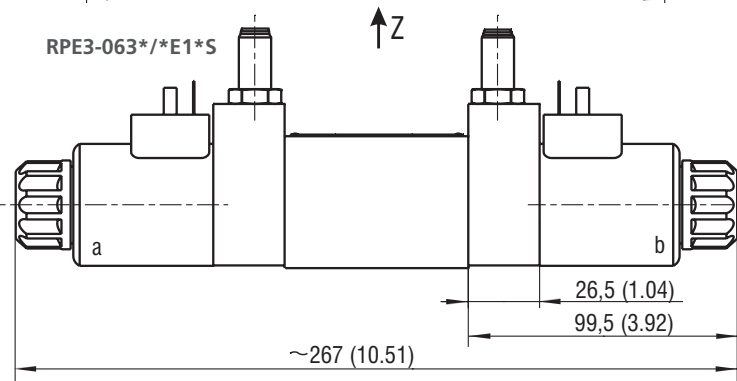
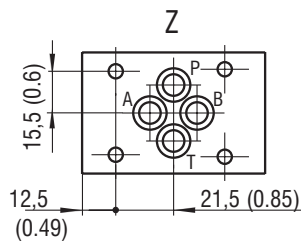
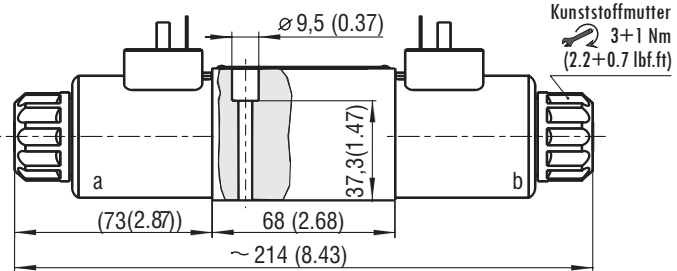
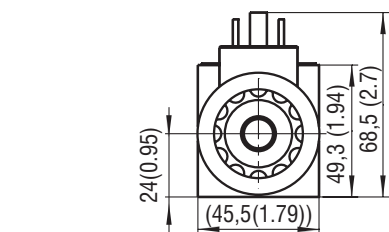
Weichschaltender Kolben in Millimeter (Inch)

Bezeichnung T1	Wichtig:
	<p>Dieses Wegeventil erlaubt das Einstellen des weichschaltenden Kolbens durch eine Blende in der Elektromagnetarmatur. Zur richtigen Funktion muss der Anker Raum mittels der Entlüftungsschraube (1) gut entlüftet werden. Diese Schrauben sind nach Entfernung der Gummischutzkappe (2) und der Befestigungsmutter (3) zugänglich.</p>
Schaltzeit ON und OFF	300 ... 800 ms
<p>Die angegebene Schaltzeitverlängerung bezieht sich auf eine Viskosität $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ (156 SUS) und nominale Spannung. Sie hängt vom Betriebsdruck und vom Volumenstrom des Wegeventils ab.</p>	

Abmessungen in Millimeter (Inch)

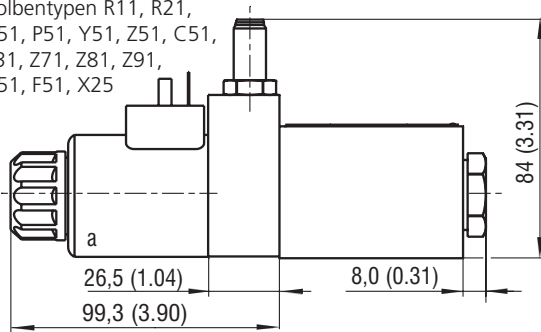
Ventil mit zwei Elektromagneten

RPE3-063*/*E1*



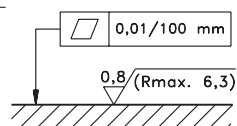
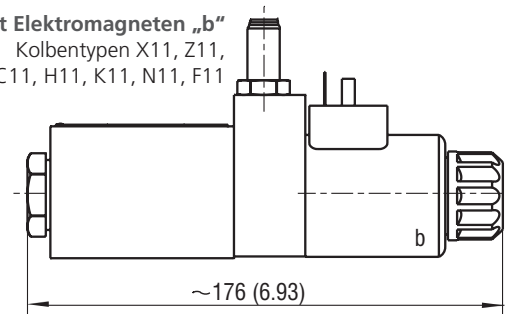
Ventil nur mit Elektromagneten „a“

Kolbentypen R11, R21, A51, P51, Y51, Z51, C51, R31, Z71, Z81, Z91, H51, F51, X25



Ventil nur mit Elektromagneten „b“

Kolbentypen X11, Z11, C11, H11, K11, N11, F11



Erforderliche Oberflächengüte des Gegenstücks

Befestigungsschrauben 8.9+1 Nm (6.56+0.7 lbf.ft)
M5 x 45 DIN 912-10.9