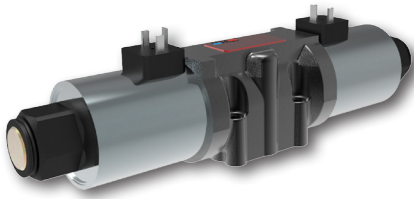


4/2- und 4/3-Wegeventil, magnetbetätigt

RPE4-10

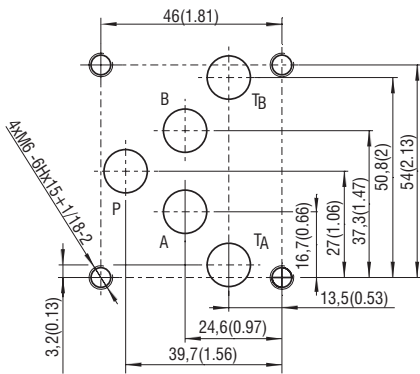
Größe 10 (D05) • Q_{max} 140 l/min (37 GPM) • p_{max} 350 bar (5100 PSI)



Technische Eigenschaften

- › Direktgesteuertes Wegeventil mit Anschlussmaßen nach ISO 4401, DIN 24340 (CETOP 05)
- › Übertragung von hoher hydraulischer Leistung bis 350 bar, minimierter Druckabfall durch optimierte Konstruktion
- › Gehäuse mit fünf Kammern reduziert die Abhängigkeit der Funktion von der Viskosität
- › Erhältlich mit austauschbaren DC Stellmagneten, integrierte Gleichrichterbrücken ermöglichen direkte AC Stromversorgung
- › Verschiedene Steckertypen für Anschluss der Stellmagnete verfügbar
- › Breite Auswahl an austauschbaren Schiebertypen und manuellen Notbetätigungen
- › CSA Zertifikat auf Anfrage
- › Induktiver Schieberpositionssensor für Schliesser (NO) oder Öffner (NC) als Option
- › Optional weichschaltender Schieber
- › Die Spule ist mit einer Sicherungsmutter auf dem Gehäuse fixiert, 360° drehbar für optimalen und flexiblen Einbau
- › Standardausführung erfüllt mit phosphatiertem Gehäuse und verzinkten Stahlteilen Oberflächenschutz nach ISO 9227 (240 h Salznebelsprühtest)
- › Erhöhter Oberflächenschutz für Mobilanwendungen nach ISO 9227 (520 h) verfügbar

ISO 4401-05-04-0-05



Anschlüsse P, A, B, T - max. \varnothing 11.2 mm (0.44 in)

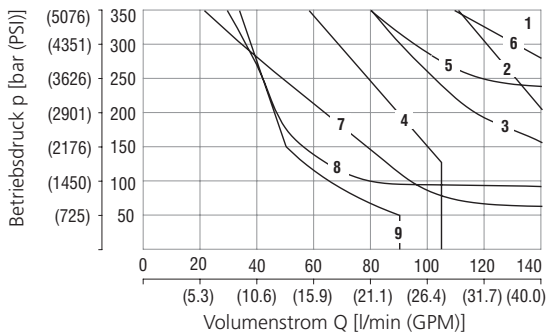
Technische Daten

Ventilgröße		10 (D05)	
Max. Volumenstrom	l/min (GPM)	140 (37)	
Max. Betriebsdruck Anschlüsse P, A, B	bar (PSI)	nominal 350 (5080)	
Max. Betriebsdruck Anschluss T	bar (PSI)	210 (3050), 50 (730), für Ausführung S1, S4	
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 Eingangsspannung	%	AC: \pm 10	DC: \pm 10
Max. Schaltfrequenz	1/h	15 000	
Schaltzeit bei $v=32$ mm ² /s (156 SUS)	ON	AC: 30 ... 40	DC: 30 ... 40
	OFF	AC: 30 ... 70	DC: 10 ... 50
Gehäuseschutzart nach EN 60529		IP65 / IP67	
Masse - Ventil mit 1 Elektromagnet	kg (lbs)	3.9 (8.60)	
- Ventil mit 2 Elektromagneten		5.4 (11.90)	
	Datenblatt	Typ	
Allgemeine Informationen	GI_0060	Produkte und Betriebsbedingungen	
Spulentypen / Stecker	C_8007 / K_8008	C31* / K*	
Anschlussmaße	SMT_0019	Größe 10	
Ersatzteile	SP_8010		

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

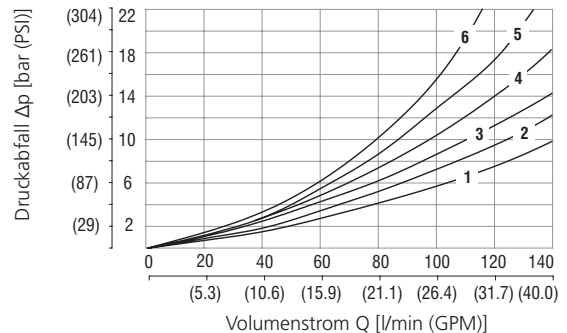
Betriebsgrenzen

Betriebsgrenzen bei max. hydraulischer Leistung, Nenntemperatur und 90 % der nominalen Spannungsversorgung



Schiebertyp			
Z11, Z51, H11, H51, P11, P51	1	J15, J75	6
R11, X11, R21	2	L21	7
C11, C51	3	A51	8
B11, B51	4	C21	9
Y11, Y51	5		

Druckabfall in Abhängigkeit des Volumenstroms



Schiebertyp	P-A	P-B	A-T	B-T	P-T		P-A	P-B	A-T	B-T	P-T
Z11, P11, Y11, R11, X11, B11	1	1	2	2		C11	4	3	4	5	1
Z51, Y51, B51		1	2				C51	4			5
H11	1	1	2	2	1	L21	1	1	1	2	2
H51		1	2		1	R21	1	1	1	3	
P51		1	2			J15	1	1	2	3	
J75, A51	1	1				C21	6	6	6	6	4

Auskunft über Betriebsgrenzen ausserhalb der dargestellten Bedingungen erteilt der technische Support. Zulässige Betriebsgrenzen können unter Umständen beträchtlich tiefer liegen bei Betrieb mit nur einem Durchgang (A oder B gestopft oder ohne Durchfluss).

Typenschlüssel

RPE4 - 10		/															
4/2- und 4/3-Wegeventil, magnetbetätigt																	
Ventilgröße																	
Anzahl Ventilpositionen																	
zwei Positionen 2																	
drei Positionen 3																	
Modell / Funktion																	
siehe Tabelle "Modell / Funktion"																	
Nennspannung der Elektromagneten (am Spulenanschluss)																	
12 V DC / 3.17 A 01200																	
24 V DC / 1.73 A 02400																	
27 V DC / 1.52 A 02700																	
205 V DC / 0.20 A 20500																	
120 V AC / 0.38 A / 60 Hz 12060																	
230 V AC / 0.20 A / 50 (60) Hz 23050																	
CSA auf Verlangen.																	
Stecker																	
EN 175301-803-A E1																	
E1 mit Freilaufdiode E2																	
AMP Junior Timer - radial (2 PIN) E3																	
E3 mit Freilaufdiode E4																	
EN 175301-803-A mit integriertem Gleichrichter E5																	
freie Enden (zwei Drähte) E8																	
E8 mit Freilaufdiode E9																	
Deutsch DT04-2P - axial E12A																	
E12A mit Freilaufdiode E13A																	
CSA Zertifizierung																	
Standard																	
CSA Markierung																	
Oberflächenschutz																	
Gehäuse phosphatiert,																	
Stahlteile verzinkt (ZnCr-3), ISO 9227 (240 h)																	
Metalle verzinkt (ZnCr-3), ISO 9227 (240 h)																	
Metalle verzinkt (ZnNi), ISO 9227 (520 h)																	
Schieberpositionssensor																	
ohne																	
S1 Schliesser (NO) 50 bar (730 PSI)																	
S2 Schliesser (NO) 210 bar (3050 PSI)																	
S4 Öffner (NC) 50 bar (730 PSI)																	
Dichtung																	
NBR																	
FPM (Viton)																	
Weichschaltender Schieber																	
ohne																	
T0 mit verblendeter Formbohrung für zusätzliche Dämpfung																	
T2 Blende Ø0.6 mm (0.02 inch)																	
T3 einstellbares Nadelventil																	
Manuelle Notbetätigung																	
Standard																	
geschützt mit Sicherungsmutter																	
geschützt mit Gummimanschette																	
Handschraube																	
Innensechskant																	
ohne manuelle Notbetätigung																	
ohne Bezeichnung																	
U																	
ohne Bezeichnung																	
A																	
B																	
ohne Bezeichnung																	
S1																	
S2																	
S4																	
ohne Bezeichnung																	
V																	
ohne Bezeichnung																	
T0																	
T2																	
T3																	
ohne Bezeichnung																	
N1																	
N2																	
N4																	
N5																	
N9																	

- Bei Wegeventilen mit zwei Stellmagneten muss der eine Stellmagnet spannungsfrei sein, bevor der andere bestromt werden darf.
- Bei AC Spannungsversorgung Spulen mit Stecker E5 verwenden.
- Stellmagnete mit anderen Spannungsversorgungsbereichen finden sich auf dem Datenblatt C_8007.

- Die magnetbetätigten Ventile werden ohne Stecker geliefert. Erhältliche Stecker finden sich auf dem Datenblatt K_8008.
- Einlege Blende kann von der Ersatzteilliste bestellt werden SP_8010.
- Einbauschrauben M6 x 40 DIN 912-10.9 oder Stifte sind separat zu bestellen. Das Anzugsmoment beträgt 14 Nm (10.3 lbf.ft)
- Nebst den gezeigten, häufig verwendeten Ventilmodellen sind Spezialausführungen erhältlich. Auskunft erteilt der technische Support.

Modell / Funktion

Typ	Symbol	Übergang	Typ	Symbol	Übergang
Z11			P51		
C11			Y51		
H11			C51		
P11			Z51		
Y11			B51		
L21			H51		
B11			X11		
C21			C11		
R11			H11		
R21			J15		
A51			J75		

Magnetspulen in Millimeter (Inch)

E1, E2 Schutzart IP65	E3, E4 Schutzart IP65	E5 Schutzart IP65	E8, E9 Schutzart IP65	E12A, E13A Schutzart IP67 / 69K
			 Anmerkung: A = Standard 300 mm (11.81 in), andere Längen auf Anfrage	

Die angegebene Schutzart wird nur bei sachgemäßem Einbau des Steckers erreicht.

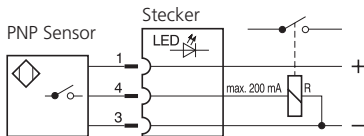
Manuelle Notbetätigung in Millimeter (Inch)

ohne Bezeichnung - Standard	Bezeichnung N1 - Sicherungsmutter	Bezeichnung N2 - Gummimanschette	Bezeichnung N4 - mit Handschraube	Bezeichnung N5 - Innensechskant (SW 3)	Bezeichnung N9 - ohne man. Notbetätigung

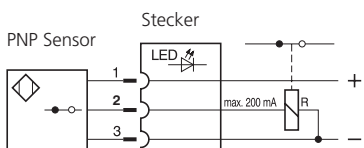
Bei Fehlfunktion des Elektromagneten oder bei Stromausfall kann der Ventilschieber manuell betätigt werden, solange der Druck im Anschluss T 25 bar (363 PSI) nicht übersteigt. Für andere manuelle Betätigungsarten kontaktieren Sie bitte den technischen Support.

Schieberpositionssensor

S1, S2 - Schaltung des Schliessers (NO)



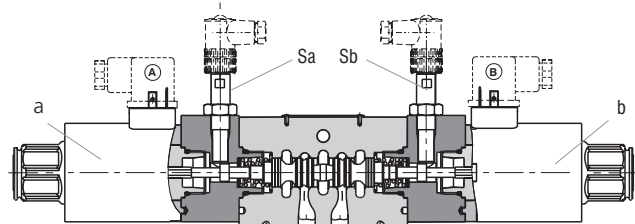
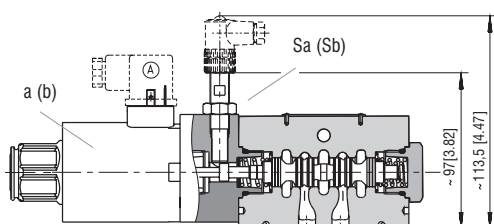
S4 - Schaltung des Öffners (NC)



Technische Daten des Sensors		S1, S4	S2
Nennspannung	V	24 DC	
Toleranzbereich der Eingangsspannung	V	10 ... 30 DC	
Nennstrom	mA	200	
Gehäuseschutzart nach EN 60529		IP67	
Max. Betriebsdruck	bar (PSI)	50 (725)	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	

Magnetstellung Sensorausgabe	Wegeventil mit zwei Positionen				
	① a(b)		③ Sa(Sb)		LED
	S1, S2	S4	S1, S2	S4	S1, S2
0	1	0	ON	OFF	
1	0	1	OFF	ON	

Wegeventil mit drei Positionen									
① a(b)		③ Sa(Sb)				LED			
		S1, S2		S4		S1, S2		S4	
a	b	Sa	Sb	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



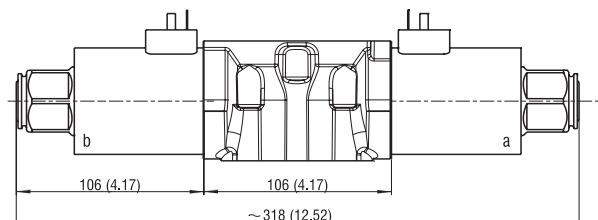
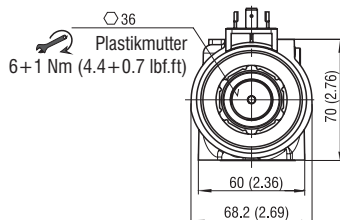
Weichschaltender Schieber in Millimeter (Inch)

Bezeichnung T0 - Stopfen VSTI M10x1	Bezeichnung T2 - Blende $\varnothing 0.6$ (0.02)	Bezeichnung T3 - Nadelventil
Mit Stopfen verblendete Formbohrung für zusätzliche Montage der Dämpfung T2 oder T3.	Schaltzeit ON und OFF	Schaltzeitverlängerung
		120 ... 350 ms
		Schaltzeitverlängerung
		30 ... 2000 ms
Die angegebenen Schaltzeitverlängerungen beziehen sich auf eine Viskosität $\nu = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ (156 SUS) und nominale Spannung. Sie hängt vom Betriebsdruck und vom Volumenstrom des Wegeventils ab.		

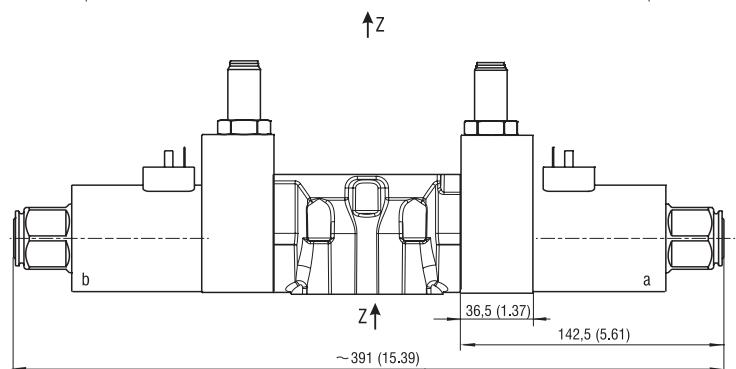
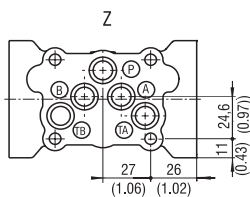
Abmessungen in Millimeter (Inch)

Ventil mit zwei Elektromagneten

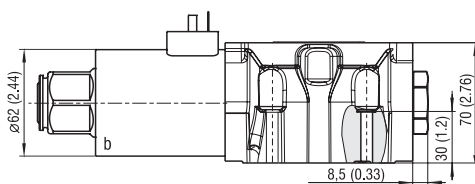
RPE4-103*/*E1



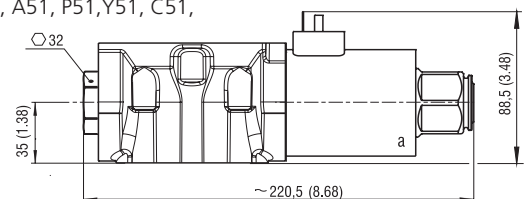
RPE4-103*/*E1*S



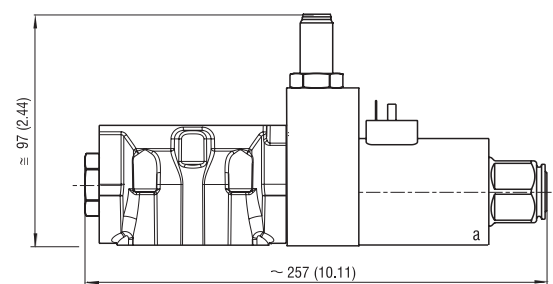
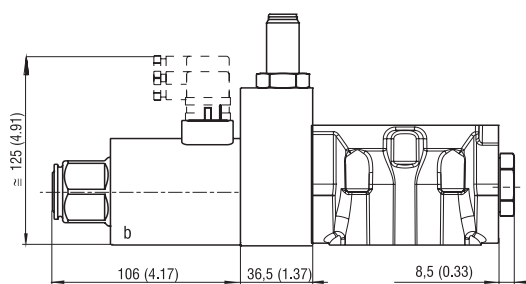
Ventil nur mit Elektromagnete „b“
Schiebertypen X11, C11, H11



Ventil nur mit Elektromagnete „a“
Schiebertypen R11, R21, A51, P51, Y51, C51, B51, Z51, H51



RPE4-102*/*E1*S



Einbauschrauben 14 Nm (10.3 lbf.ft)
M6 x 40 DIN 912-10.9