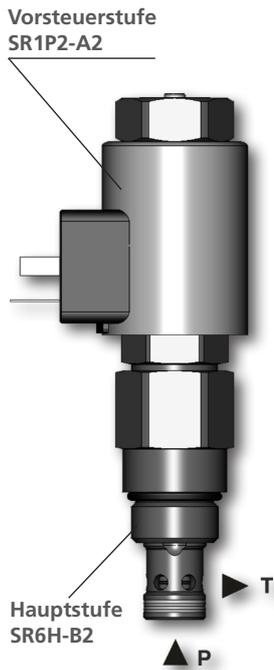


SR4P2-B2

7/8-14 UNF • Q_{max} 80 l/min (21 GPM) • p_{max} 350 bar (5100 PSI)



Technische Eigenschaften

- > Druck im Kreislauf wird mit steigendem Steuersignal proportional erhöht
- > Kleine Hysterese, genaue Druckregelung und geringe Druckverluste
- > Großer Druckbereich am Eingang bis 350 bar
- > Hohe Volumenstromleistung bis 80 l/min
- > Spulenstecker des Elektromagneten auswählbar: EN 175301-803-A, AMP Junior Timer oder Deutsch DT04-2P
- > 12 oder 24 V DC Spulen
- > Standardausführung verzinkt mit Oberflächenschutz nach ISO 9227 (240 h Salznebelsprühtest). Optional, für anspruchsvolle Anwendungen, können sowie die Stahlteile mit 520 h in NSS verzinkt werden

Funktionsbeschreibung

Ein vorgesteuertes Proportional-Druckbegrenzungsventil in Einbaubauweise. Es besteht aus der Vorsteuerstufe – Ventil SR1P2-A2 und der Hauptstufe mit Gewindeanschluss 7/8-14 UNF. Das Ventil hält den Druck im System aufrecht, proportionell zum Steuersignalwert am Eingang. Das Ventil besitzt keinen mechanischen Anschlag, dadurch kann es nicht als ein Druckbegrenzungsventil eingesetzt werden. Um eine einwandfreie Funktion sicherzustellen, muss das Ventil gut entlüftet werden.

Bei der Montage wird es empfohlen, das Ventil unterhalb des Betriebsflüssigkeitsspiegels im Tank einzubauen, damit Luftblasen im System verhindert werden und das Ventil stabil bleibt. Andernfalls sollte das Ventil vertikal, mit der Entlüftungsschraube nach oben, verbaut werden.

HINWEIS: eine Druckerhöhung im Kanal T verursacht automatisch eine Erhöhung des eingestellten Öffnungsdruckwertes 1:1

Technische Daten

Anschlussgewinde / Formbohrung		7/8-14 UNF-2A / B2 (C-10-2)	
Max. Betriebsdruck (Anschluss P)	bar (PSI)	350 (5080)	
Max. Betriebsdruck (Anschluss T)	bar (PSI)	100 (1450)	
Max. Volumenstrom	l/min (GPM)	80 (21.1)	
Fluidtemperaturbereich (NBR)	°C (°F)	-30...+80 (-22...+176)	
Fluidtemperaturbereich (FPM)	°C (°F)	-20...+120 (-4...+248)	
Umgebungstemperaturbereich	°C (°F)	-30...+80 (-22...+176)	
Min. Einstelldruck	bar (PSI)	7 bar (101.5 PSI) für 5 l/min (1.32 GPM)	
Hysterese	%	< 5	
Technische Daten - Magnet			
Versorgungsspannung	V	12 DC	24 DC
Limitstrom	A	1	0,6
Nennwiderstand bei 20 °C (68 °F)	Ω	6,5	20,6
Arbeitszyklus	%	100	
Optimale PWM-Frequenz	Hz	160	
Löschdiode		BZW06-19B	BZW06-33B
Schutzart EN 60529**		(je nach Stecker) IP65 / IP67 / IP69K	
Gewicht mit Elektromagneten	kg (lbs)	0,58 (1.28)	
	Datenblatt	Typ	
Allgemeine Informationen	GI_0060	Produkte und Betriebsbedingungen	
Spulentypen	C_8007	C 19B*	
Ventilgehäuse	Rohrleitungseinbau	SB_0018	SB-B2*
Formbohrungsdetails / Formwerkzeuge	SMT_0019	SMT-B2*	
Ersatzteile	SP_8010		
Kompatible Steuerelektronik		EL7-E*	

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

Abmessungen in Millimeter (Inch)

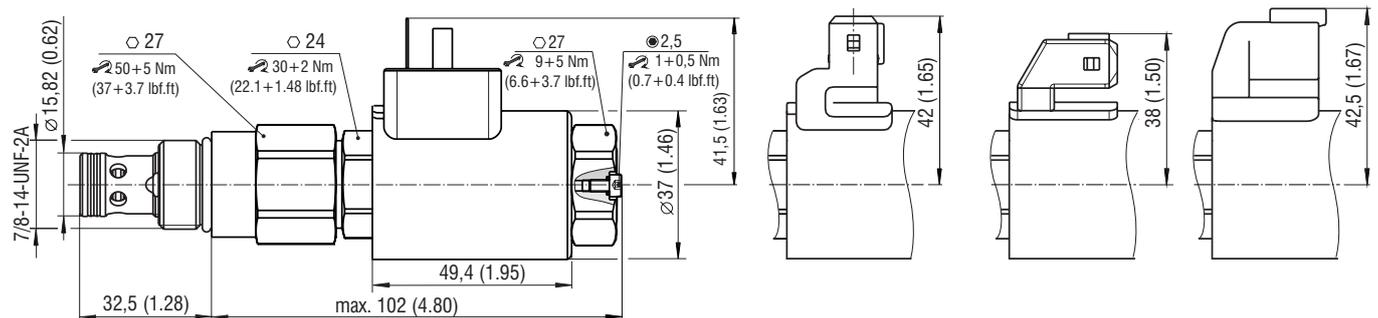
Steckertyp

E1, E2 - IP65
EN 175301-803-A

E3, E4 - IP67
AMP Junior
Timer - radial

E3A, E4A - IP67
AMP Junior
Timer - axial

E12A, E13A - IP67 / IP69K
Deutsch DT04-2P



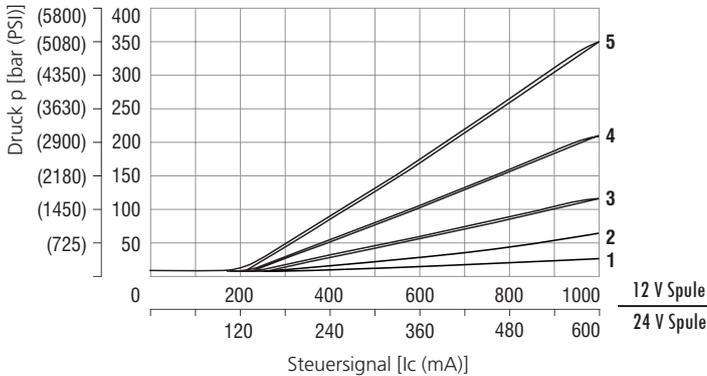
Elektronik EL7

Zur Ventilsteuerung wird eine elektronische Steuereinheit (ECU) EL7 eingesetzt, die das Eingangsbefehlsignal in ein Ausgangsstromsignal, das PWM-Steuersignal für Magnetspulen, umwandelt. Die Elektronik EL7 ist entweder extern, zum Anschluss an eine DIN-Leiste (EL7-E, siehe Datenblatt HD 9152), oder integriert am Ventil in Form einer Steckdose (EL7-I, siehe Datenblatt HD 9151) erhältlich.

Kenndaten gemessen bei $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ (156 SUS)

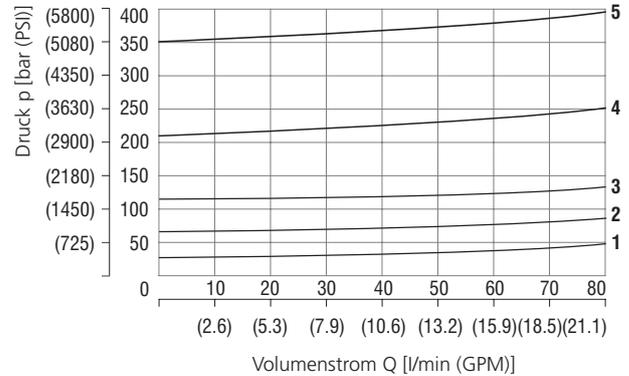
Druckbegrenzung in Abhängigkeit vom Steuersignal

$Q = 5 \text{ l/min}$ (1.32 GPM), Druck in Anschluss T = 0 bar, PWM 160Hz



Druckstufe	3	6	12	21	35
	1	2	3	4	5

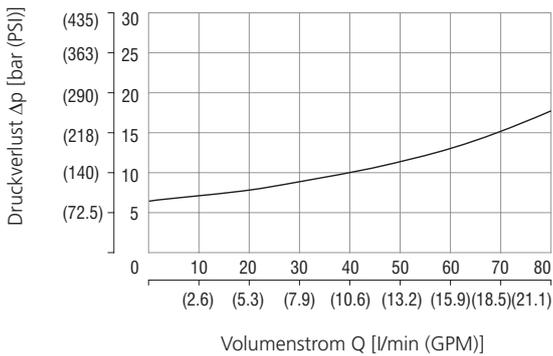
Druckbegrenzung in Abhängigkeit vom Volumenstrom



Druckstufe	3	6	12	21	35
	1	2	3	4	5

Druckverlust in Abhängigkeit vom Volumenstrom

0% Steuersignal, Richtung P-T



Hinweis:
Das Ventil besitzt keinen mechanischen Anschlag, dadurch kann es nicht als ein Druckbegrenzungsventil eingesetzt werden.

Typenschlüssel

SR4P2 - B2 / H [] - [] [] [] - []

Proportional-Druckbegrenzungsventil, vorgesteuert, Einbaubauweise

Formbohrung
7/8-14 UNF-2A (C-10-2)

Modell
High performance

max. Druckregelung
bis 30 bar (435 PSI) **3**
bis 60 bar (870 PSI) **6**
bis 120 bar (1740 PSI) **12**
bis 210 bar (3046 PSI) **21**
bis 350 bar (5076 PSI) **35**

Spannungsversorgung / Limitstrom
12 V DC / 1,0 A **12**
24 V DC / 0,6 A **24**

Bestellnummer für Hauptstufe: SR6H-B2/HV

Oberflächenschutz
A verzinkt (ZnCr-3), ISO 9227 (240 h)
B verzinkt (ZnNi), ISO 9227 (520 h)

ohne Bezeichnung
V **Dichtung**
NBR
FPM (Viton)

Steckertyp
E1 EN 175301-803-A
E2 E1 mit Löschdiode
E3 AMP Junior Timer - radial (2 Pins)
E4 E3 mit Löschdiode
E3A AMP Junior Timer - axial (2 Pins)
E4A E3A mit Löschdiode
E12A Deutsch DT04-2P - axial
E13A E12A mit Löschdiode

Für andere Verbindungsarten siehe Datenblatt No. 8007