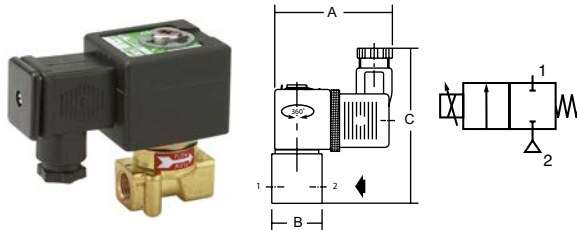


Proportional-Regelventil



Artikel Nr. 101642

Typen Nr. PV 2014



Beispielhafte Darstellung

Zur elektronischen Durchflussregelung.

Für alle Anwendungen, in denen der Durchfluss einer Flüssigkeit oder eines Gases geregelt werden soll.
Das Ventil arbeitet durch eine spezielle Magnetankertechnik mit geringer Reibung und hoher Dynamik.

Bei Verwendung dieses Gerätes mit einem Steckerverstärker:

Minimaler und maximaler Strom sowie die Frequenz sind über integrierte Potentiometer veränderbar.

Eine Stromrampe ist ebenfalls zuschaltbar und über Potentiometer veränderbar. Damit lassen sich trotz sprunghaftiger Sollwertänderungen langsame Durchflussänderungen erzielen.

Bei Sollwerten $< 200 \text{ mV}$ ($< 0,4 / 4,4 \text{ mA}$) wird der Ansteuerstrom komplett abgeschaltet, so dass das Ventil stromlos ist (Dichtschließfunktion).

Zum Betrieb dieser Proportionalventile empfehlen wir die Verwendung eines Steckerverstärkers.

Vorteile:

- platz- und kostensparend
- integrierter Temperatenausgleich
- präzise Regelung
- optimaler Durchfluss ohne Wasserschlag
- Rampenfunktion für eine sanftere Reaktion auf sprunghafte Veränderung des Eingangssignals
- Abschaltfunktion

Technische Informationen

Gehäuse	Messing
Umgebungstemperatur	-10 bis 75 °C
Innenteile	Edelstahl
Ansteuerung	über Steckerverstärker 0 - 10 V, 0 - 20 mA, 4 - 20 mA
Gewinde	G 1/4
B	40 mm

Kaufmännische Daten

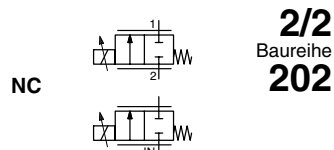
Zolltarifnummer	84818079
Ursprungsland	DE
eCl@ss 5.1.4	27292301
eCl@ss 9.0	27292301
UNSPSC_Code_v190501	40141603
UNSPSC_CodeDesc_v190501	Pneumatic valves

Material Informationen

REACH SVHC1 Stoff Name	lead
CAS-Nr. SVHC 1	7439-92-1
RoHS Werkstoff-Hinweis	RoHS compliant
REACH Info	contains SVHC substance



PROPORTIONALVENTIL POSIFLOW direkt betätigt 1/4 - 3/8



MERKMALE

- Variabler Durchfluss proportional zum Regelsignal.
- Kein Mindestbetriebsdruck erforderlich.
- Die Ventile können ohne Beeinträchtigung der Funktion in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden.
- Das Ventil entspricht den geltenden EU-Richtlinien



ALLGEMEINES

Differenzdruck

Max. Viskosität

Siehe "KENNDATEN" [1 bar = 100 kPa]
21 cSt (mm²/s)

Medium (*)	Temperaturbereich (2)	Dichtwerkstoff (*)
Luft, Gas, Wasser, Öl	- 10°C bis 90°C	FPM (Fluorkautschuk)

MEDIUMBERÜHRTE TEILE

(*) Die Beständigkeit der mediumberührten Teile gegenüber den verwendeten Medien ist zu überprüfen.

Gehäuse
Führungsrohr
Magnetanker und Gegenanker
Federn
Gleitring
Ventilsitz
Dichtung, Sitzdichtung
Remanenzscheibe

Messinggehäuse

Messing
Edelstahl
Edelstahl
Edelstahl
PTFE
Messing
FPM
Edelstahl

Edelstahlgehäuse

Edelstahl AISI 303/1.4305
Edelstahl
Edelstahl
Edelstahl
PTFE
Edelstahl
FPM
Edelstahl

ELEKTRISCHE DATEN

Isolationsklasse (Magnet)

Elektrischer Anschluss

F
Leitungsdose (Kabel-Ø 6-10 mm)
ISO 4400 / EN 175301-803, Bauform A
IEC 335
IP65 (EN 60529)
DC (=): 24V (Andere Spannungen auf Anfrage.)

Elektrische Ausführung

Schutzart

Spannungen

Vorsatz	Stromaufnahme	Nennleistung			Umgebungs- temperatur (Magnet) (2)	Ersatz- spule	Typ (1)
	(mA)	Anzug (VA)	Halten (VA)	Warm/kalt (W)			
SC	100 - 500	-	-	-	11 / 8	24 V DC 400429-040	01

Regelbereich

0 - 24 V DC
24 V DC Pulsweitenmodulation (300 Hz)
Hysterese < 5 % ; Reproduzierbarkeit < 3 % ;
Ansprechempfindlichkeit < 2 %

Durchflussregulierungswerte (3)

KENNDATEN

An- schluss	Nenn- weite	Durchfluss- koeffizient Kv		Betriebsdruckdifferenz (bar)			Mag- net- leis- tung (W)	Artikel-Nr.				Optionen					
				min.	max.			Messing (=)		Edelstahl (=)		EPDM	CR	PTFE			
					Vakuum	Luft, Wasser, Öl (*)											
					=	=									=	Luft / Gas	Flüssigkeiten
NC - Normal geschlossen																	
1/4	G NPT	1,2	0,05	0,8	0	1	16	8	SCG202A001V	SCG202A051V	-	-	SCB202A011V	SCB202A061V	E	J	T
	G NPT	2,4	0,12	2	0	1	8	8	SCG202A002V	SCG202A052V	-	-	SCB202A012V	SCB202A062V	E	J	T
	G NPT	3,2	0,24	4,0	0	1	4	8	SCG202A003V	SCG202A053V	-	-	SCB202A013V	SCB202A063V	E	J	T
	G NPT	4,0	0,42	7,0	0	1	2,5	8	SCG202A004V	SCG202A054V	-	-	SCB202A014V	SCB202A064V	E	J	T
	G NPT	5,6	0,72	12,0	0	1	1,4	8	SCG202A006V	SCG202A056V	-	-	SCB202A016V	SCB202A066V	E	J	T
	G NPT	7,1	0,90	15,0	0	1	1	8	SCG202A007V	SCG202A057V	-	-	SCB202A017V	SCB202A067V	E	J	T
	Rp NPT	3,2	0,24	4,0	0	1	4	8	SCE202A023V	SCE202A073V	-	-	SCB202A033V	SCB202A083V	E	J	T
	Rp NPT	4,0	0,42	7,0	0	1	2,5	8	SCE202A024V	SCE202A074V	-	-	SCB202A034V	SCB202A084V	E	J	T
3/8	Rp NPT	5,6	0,72	12,0	0	1	1,4	8	SCE202A026V	SCE202A076V	-	-	SCB202A036V	SCB202A086V	E	J	T
	Rp NPT	7,1	0,90	15,0	0	1	1	8	SCE202A027V	SCE202A077V	-	-	SCB202A037V	SCB202A087V	E	J	T
	Rp NPT	3,2	0,24	4,0	0	1	4	8	-	-	-	-	-	-	E	J	T
	Rp NPT	4,0	0,42	7,0	0	1	2,5	8	-	-	-	-	-	-	E	J	T
	Rp NPT	5,6	0,72	12,0	0	1	1,4	8	-	-	-	-	-	-	E	J	T
	Rp NPT	7,1	0,90	15,0	0	1	1	8	-	-	-	-	-	-	E	J	T

00021DE-2011/R01
Änderungen vorbehalten.

(1) Siehe Maßzeichnungen auf der folgenden Seite.

(2) Bei Minustemperaturen können durch das Gefrieren des Mediums Schäden am Ventil entstehen.

(3) Maximaler Wert in Prozent bei 24 V DC-Spannungsversorgung und Pulsweitenmodulation (300 Hz), Versorgung bei konstanter Druckdifferenz ΔP.

Weitere Informationen unter: www.asconumatics.de

V115-1

SONDERAUSFÜHRUNGEN

- Die Ventile sind ebenfalls mit Dichtungen und Sitzdichtungen aus NBR (Nitril), EPDM (Ethylen-Propylen) CR (Chloropren / Neoprene) und PTFE erhältlich.
 - Wasserdichtes Gehäuse mit integriertem Magnet und Schraubklemmen gemäß CEE-10, IP67.
 - Exgeschützte Gehäuse für den Einsatz in den Zonen 1/21-2/22, Kategorien 2-3, gemäß ATEX-Richtlinie 94/9/EG auf Anfrage.
 - Elektrische Gehäuse gemäß den NEMA-Normen.
 - Montagebügel.
 - Steckerverstärker für die proportionale Regelung (Artikel-Nr.: **E908A001**, siehe V150) / **X90850164500100-0200**, siehe V149)
- Merkmale:**
- Eingangssignal für die Regelung - analog: 0 - 10 V DC, 0 - 20 mA oder 4 - 20 mA.
 - Stromzufuhr für den Magnet einstellbar (= Durchfluss) entsprechend den gewünschten Regelsignalen.
 - Schließfunktion des Ventils, sobald das Regelsignal 2% unterschreitet.
 - Einstellbare Rampenfunktion.
 - Einstellbare Frequenz.
 - Ausgangsstrom unabhängig vom Magnetwiderstand und von Schwankungen in der Versorgungsspannung.
 - Einbau: Gehäuse mit Leitungsdose gemäß ISO 4400 / IP65.
- Andere Rohranschlüsse auf Anfrage.

INSTALLATION

- Die Ventile können ohne Beeinträchtigung der Funktion in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden.
- Die Ventilgehäuse aus Messing und Edelstahl/NPT 3/8 sind mit 2 Montagebohrungen versehen.
- Die Ventilgehäuse aus Edelstahl/NPT 1/4 werden mit Montagebügel geliefert.
- Gewindeanschluss: E = Rp (ISO 7/1) ; G = G (ISO 228/1) ; B = NPT (ANSI 1.20.3)
- Montage- und Wartungsanweisungen sind jedem Ventil beigelegt.

BESTELLBEISPIELE/VENTILE

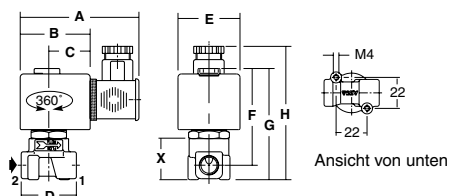
SC	G	202	A	001	V	24V / DC
SC	B	202	A	011	V	24V / DC
Vorsatz						Spannung
Anschluss						Zusatz
Artikel-Nr.						

ABMESSUNGEN (mm), GEWICHTE (kg)

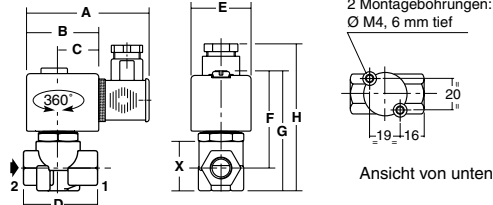
TYP 01

Magnet mit Vorsatz "SC"
Magnet mit Epoxidharz vergossen
IEC 335 / ISO 4400
IP65

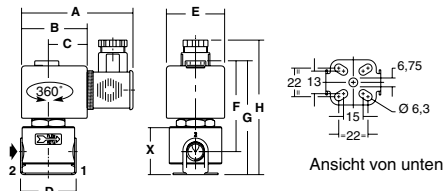
SCG202A001V/002V/003V/004V/006V/007V
SCB202A051V/052V/053V/054V/056V/057V



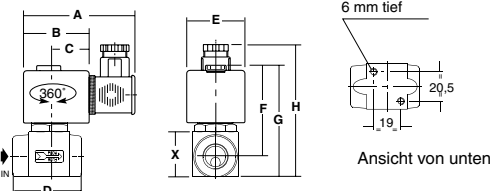
SCE202A023V/024V/026V/027V
SCB202A073V/074V/076V/077V



SCG202A011V/012V/013V/014V/016V/017V
SCB202A061V/062V/063V/064V/066V/067V



SCB202A033V/034V/036V/037V
SCB202A083V/084V/086V/087V



Typ	Vorsatz	Artikel-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	X	Gewicht ⁽¹⁾
01	SC	SCG202A001V/002V/003V/004V/006V/007V/051V/052V/053V/054V/056V/057V	85	50	30	40	45	68	79	95	30	0,50
		SCG202A011V/012V/013V/014V/016V/017V/061V/062V/063V/064V/066V/067V	80	50	30	42	45	60	79	95	37	0,60
		SCE202A023V/024V/026V/027V/073V/074V/076V/077V	80	50	30	48	45	68	82	97	32	0,50
		SCB202A033V/034V/036V/037V/083V/084V/086V/087V	80	50	30	51	45	68	81	97	31	0,65

⁽¹⁾ Einschl. Magnet und Leitungsdose

Weitere Informationen unter: www.asconumatics.de

V115-2

00021DE-2014/R01
Änderungen vorbehalten.

Zubehör

	Artikel Nr.	Typen Nr.
Steckerverstärker 24 V DC, für Proportional-Regelventil »posiflow«, G 1/4 und G 3/8, Temperaturbereich -10 °C bis 75 °C	101650	PV 2920
Chopperverstärker (zur Schaltschrankmontage), 24 V DC, für Proportional-Regelventil »posiflow«, Temperaturbereich -10 °C bis 60 °C	101651	PV 2930