

ASCO™ Proportional-Magnetventile

2-Wege, NC, direkt betätigt, 1/8"-Gewinde, Aufflansausführung

2/2
Serie
209

Merkmale und Vorteile

- Die direkt wirkenden Proportional-Stromregelventile wurden für eine Vielzahl von Anwendungen entwickelt, um den Durchfluss von flüssigen und gasförmigen Medien exakt zu regeln
- Die Innenkonstruktion ist so konzipiert, dass sie nahezu reibungsfrei funktioniert. Das ermöglicht eine äußerst präzise proportionale Durchflussregelung
- Alle Ventilspulen sind UL-angewiesen
- Dank der geringen inneren Reibung wird eine hohe Wiederholgenauigkeit und Ansprechempfindlichkeit erreicht
- Die verbesserte Konstruktion sorgt für einen geräuscharmen Betrieb
- Die Proportional-Magnetventile entsprechen den geltenden CE- und UKCA-Richtlinien

Allgemein

Differenzdruck Siehe «SPEZIFIKATION»
Umgebungstemperaturbereich -10 °C bis +55 °C (14 °F bis 131 °F)
Max. Viskosität 21 cSt (mm²/s)
Ansprechzeit < 15 ms

Medien (*)	Temperaturbereich (TS)	Dichtwerkstoffe (*)
Druckluft, inerte Gase oder neutrale Flüssigkeiten	-10 °C bis +90 °C (14 °F bis 194 °F)	FPM (Fluorelastomer)
		EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Monomer)

Mediumberührte Teile

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

Gehäuse Messing oder Edelstahl
Führungsrohr Messing oder Edelstahl
Magnetanker und Gegenanker Edelstahl
Federn Edelstahl
Dichtung FPM oder EPDM
Ventilteller FPM oder EPDM

Elektrische Daten

Isolationsklasse (Magnet) H
Elektrische Ausführung Industriestandard, Form B (11 mm)
Schutzart IP65 (EN 60529), vergossen
Standardspannungen DC (=) : 12 V, 24 V (andere Spannungen auf Anfrage)

Spannung (V) =	Regelbereich (mA)	Nennleistung	Umgebungs- temperatur- bereich (TS) °C (°F)	Typ ⁽¹⁾
		Warm/kalt = (W)		
12	100 - 440	5,3 / 4	0 bis +55 (32 bis 131)	01
24	50 - 220			

Spannungsregelung ⁽²⁾ 0-24 V DC oder 0-12 V DC
 12 oder 24 V DC Pulsbreitenmodulation
 (> 800 Hz) ⁽³⁾

Durchflussregelungswerte ⁽⁴⁾
 Hysterese < 5 %;
 Wiederholgenauigkeit ⁽⁵⁾ < 1 %;
 Empfindlichkeit < 0,2 %

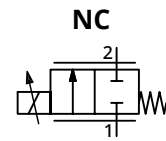
⁽¹⁾ Siehe Maßzeichnungen auf der folgenden Seite.

⁽²⁾ Steckverstärker auf Anfrage.

⁽³⁾ Höhere Frequenzen führen zu einer größeren Hysterese, verringern aber das Risiko von Schwingungen. Für Anwendungen mit Flüssigkeiten empfehlen wir höhere Frequenzen.

⁽⁴⁾ Maximaler Wert in Prozent innerhalb des Regelbereichs, Pulsbreitenmodulation 800 Hz.

⁽⁵⁾ Messung der Wiederholgenauigkeit unter Laborbedingungen. Die Durchflusswerte können im Laufe der Lebensdauer je nach Bedingungen und Dauer von Lagerung und Nutzung schwanken.



UK
CA
CE



Kenndaten

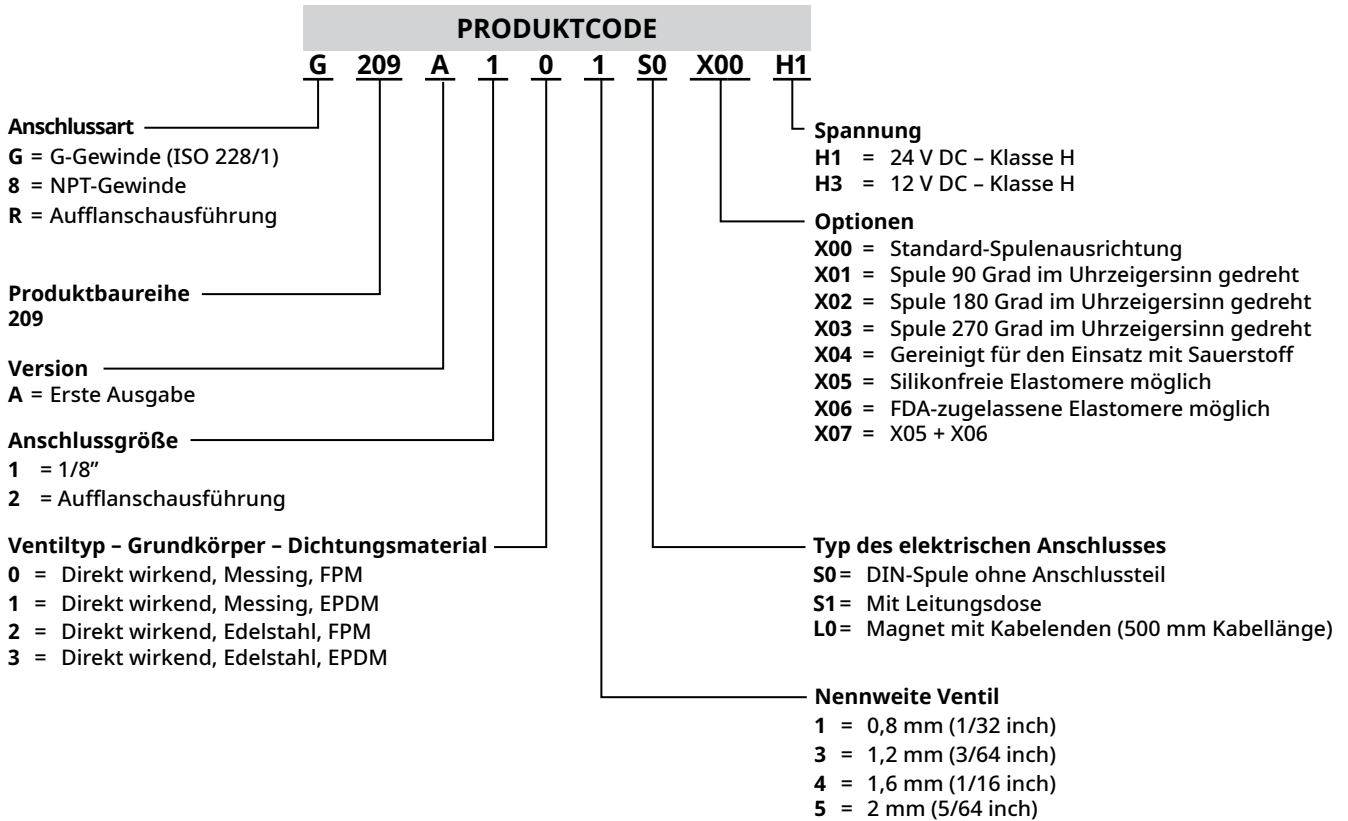
Kenndaten							PRODUKTCODE											
Anschlussgröße	Nennweite	Durchflusskoeffizient		Betriebsdruckdifferenz ⁽¹⁾		Abmessungen / Typ ⁽²⁾	Gewindetyp	Dichtung und Ventilteller	Messing		Spannungscodex 12 V/DC 24 V/DC							
				bar (psi)					Edelstahl									
		1 → 2		Max. (PS)					Vakuum (*)	Druckluft, inerte Gase oder neutrale Flüssigkeiten (*)		Messing	Edelstahl					
		Min.		=	=													
mm (in)	Kv (m³/h)	Kv (l/min)																
NC - Normal geschlossen, ohne Handhilfsbetätigung																		
1/8"	0,8 (1/32)	0,020	0,33	0	1 (14,5)	10 (145)	01	G	FPM	G209A101S0X00	G209A121S0X00	H3 H1						
									EPDM	G209A111S0X00	G209A131S0X00							
		1,2 (3/64)	0,042				0,70	8 (116)	03	G	FPM		G209A101L0X00	G209A121L0X00				
											EPDM		G209A111L0X00	G209A131L0X00				
	1,6 (1/16)	0,066	1,10			6 (87,1)	01	G	FPM	G209A103S0X00	G209A123S0X00							
									EPDM	G209A113S0X00	G209A133S0X00							
	2 (5/64)	0,078	1,30			4,5 (65,3)	03	G	FPM	G209A103L0X00	G209A123L0X00							
									EPDM	G209A113L0X00	G209A133L0X00							
	Aufflanschführung	0,8 (1/32)	0,020			0,33	0	1 (14,5)	10 (145)	02	-		FPM	R209A201S0X00	R209A221S0X00	H3 H1		
													EPDM	R209A211S0X00	R209A231S0X00			
			1,2 (3/64)			0,042				0,70	8 (116)		04	-	FPM		R209A201L0X00	R209A221L0X00
															EPDM		R209A211L0X00	R209A231L0X00
1,6 (1/16)		0,066	1,10	6 (87,1)	02	-			FPM	R209A203S0X00	R209A223S0X00							
									EPDM	R209A213S0X00	R209A233S0X00							
2 (5/64)		0,073	1,22	4,5 (65,3)	04	-			FPM	R209A203L0X00	R209A223L0X00							
									EPDM	R209A213L0X00	R209A233L0X00							
1,6 (1/16)		0,066	1,10	6 (87,1)	02	-			FPM	R209A204S0X00	R209A224S0X00							
									EPDM	R209A214S0X00	R209A234S0X00							
2 (5/64)		0,073	1,22	4,5 (65,3)	04	-			FPM	R209A204L0X00	R209A224L0X00							
									EPDM	R209A214L0X00	R209A234L0X00							
1,6 (1/16)	0,066	1,10	6 (87,1)	02	-	FPM	R209A205S0X00	R209A225S0X00										
						EPDM	R209A215S0X00	R209A235S0X00										
2 (5/64)	0,073	1,22	4,5 (65,3)	04	-	FPM	R209A205L0X00	R209A225L0X00										
						EPDM	R209A215L0X00	R209A235L0X00										

⁽¹⁾ Grenzwert für Dichtheit. Wenn der Eingangsdruck mehr als das Doppelte des Ausgangsdrucks beträgt, können Unregelmäßigkeiten in der Durchflusskurve wie Sprünge oder Schwingungen auftreten.

⁽²⁾ Abmessungen: siehe Maßzeichnung(en) für jeden Konstruktionstyp auf der/den folgenden Seite(n).

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

Produktauswahl



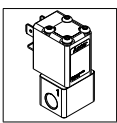
Optionen

- Digitales Steuergerät für alle Spulen mit Anschlusssteil [Artikel-Nr.: X90850164500100-0200 + 833-064154 (Adapter)]
- Steckerverstärker für alle Spulen mit Anschlusssteil [Artikel-Nr.: E908A003]
- Steuergerät (Control^P) [Artikel-Nr.: 60300117, 60300118]
- Spezielle Ventilausführungen auf Anfrage

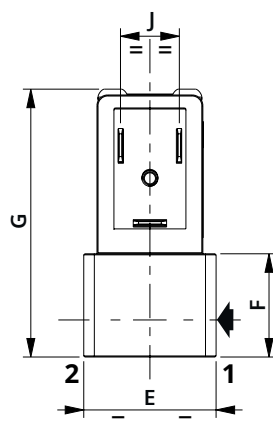
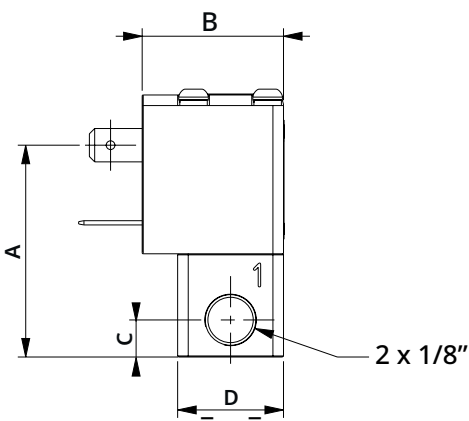
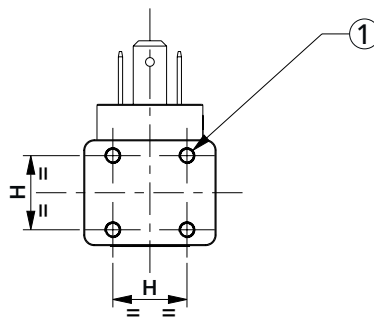
Einbau

- Die Proportional-Magnetventile können in jeder Position montiert werden, ohne dass der Betrieb mit gasförmigen Medien beeinträchtigt wird. Bei der Verwendung von flüssigen Medien wird eine nicht-aufrechte Position empfohlen.
- Bei der Verwendung von flüssigen Medien wird empfohlen, das Ventil zu spülen, um jegliche Luft zu entfernen.
- Gewindeanschluss: Rohranschlüsse mit G-Gewinde gemäß ISO 228/1 und NPT-Gewinde gemäß ANSI B1.20.3
- Montage- und Wartungsanweisungen sind jedem Ventil beigelegt

Abmessungen mm (in.), Gewicht kg (lbs)




TYP 01
Elektrische Schnittstelle „S0“
1/8“-Gewinde

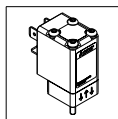


① 4 Bohrungen M3, Tiefe: 6 mm (0,236 inch)

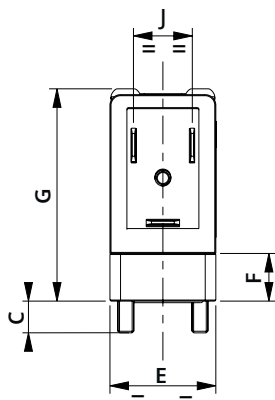
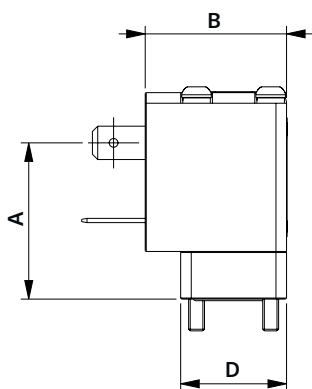
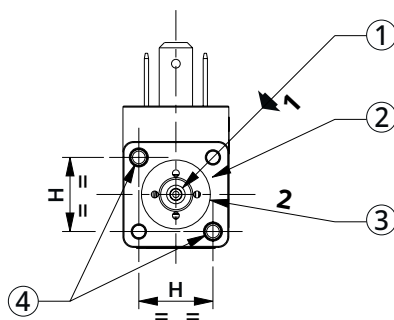
											Gewicht			
		A	B	C	D	E	F	G	H	J	Messing		Edelstahl	
G209A1xxS0X00Hx	mm	40	26,7	7	20	25	19,5	50,5	14	11	0,12	kg	0,12	kg
8209A1xxS0X00Hx	(in.)	1,575	1,05	0,276	0,787	0,984	0,768	1,99	0,55	0,44	0,26	(lbs)	0,26	(lbs)

ASCO™ Proportional-Magnetventile

Abmessungen mm (inch). Gewicht kg (lbs) 




TYP 02
Elektrische Schnittstelle „S0“
Aufflansausführung

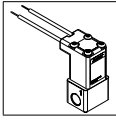


- ① Eingang innerhalb von \varnothing 2,5 mm (0,098 inch)
- ② Abdichtungsfläche auf Verbindungsplatte innerhalb von \varnothing 15 mm (0,59 inch) von der Mitte
- ③ Ausgangsposition beliebig zwischen \varnothing 6,4 mm (0,252 inch) und \varnothing 12 mm (0,472 inch) von der Mitte
- ④ 2 Befestigungsschrauben M3

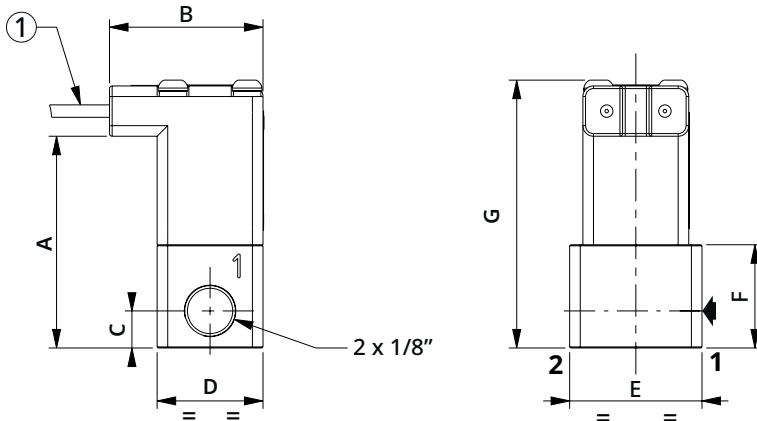
											Gewicht			
		A	B	C	D	E	F	G	H	J	Messing		Edelstahl	
R209A2xxS0X00Hx	mm	29,5	26,7	6	20	20	9	40	14	11	0,08	kg	0,08	kg
	(in.)	1,16	1,05	0,236	0,787	0,787	0,354	1,575	0,55	0,44	0,18	(lbs)	0,18	(lbs)

01605DE-2022/R01
Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten.

Abmessungen mm (in.), Gewicht kg (lbs) 

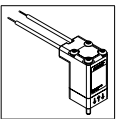


TYP 03
Elektrische Schnittstelle „L0“
1/8“-Gewinde

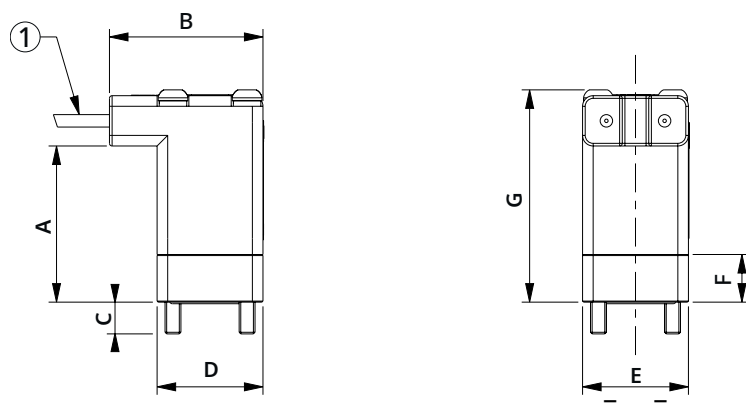


① AWG 22, Länge: 500 mm (18 inch)

		A	B	C	D	E	F	G	Gewicht			
									Messing		Edelstahl	
G209A1xxL0X00Hx	mm	40	29	7	20	25	19,5	50,5	0,12	kg	0,12	kg
	(in.)	1,575	1,14	0,276	0,787	0,984	0,768	1,99	0,26	(lbs)	0,26	(lbs)
8209A1xxL0X00Hx	mm	40	29	7	20	25	19,5	50,5	0,12	kg	0,12	kg
	(in.)	1,575	1,14	0,276	0,787	0,984	0,768	1,99	0,26	(lbs)	0,26	(lbs)



TYP 04
Elektrische Schnittstelle „L0“
Aufflansausführung



① AWG 22, Länge: 500 mm (18 inch)

		A	B	C	D	E	F	G	Gewicht			
									Messing		Edelstahl	
R209A2xxL0X00Hx	mm	29,5	29	6	20	20	9	40	0,08	kg	0,08	kg
	(in.)	1,16	1,14	0,236	0,787	0,787	0,354	1,575	0,18	(lbs)	0,18	(lbs)