

2/2 Wege Magnetventil mit koaxialer Durchströmung

2/2 way solenoid valve with coaxial flow

BMV 7xx M

Messingversion / Brass version

&

BMV 7xx I

Edelstahlversion / Stainless steel version

2/2-Wege Magnetventil, direkt gesteuert, stromlos geschlossen (NC),

Standard-Nennweite DN: 3,0 – 4,0 – 5,5 mm

2/2-way valve, direct acting, normally closed (NC),

orifice DN: 3,0 – 4,0 – 5,5 mm

Besondere Eigenschaften:

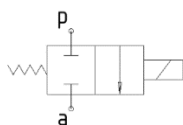
Schnell schaltend
 Todraum frei
 Innenbereich rückstandsfrei reinigbar
 Strömung optimiert zur
 Vermeidung von Turbulenzen

Special properties:

fast switching
 dead space free
 interior residue-free cleanable
 flow optimized to avoid turbulence

Technische Spezifikation/ Technical specification

Schaltzeichen / circuit symbol



Elektrische Daten

Electrical data

Spannung AC: (50-60 Hz)	24 – 48/42 - 230 V	Voltage AC: (50-60 Hz)	24 – 48/42 – 230 V
Aufgenommene Leistung AC *	20 oder 31 W	Power consumption AC*	20 or 31 W
Spannung DC:	12 – 24 - 115/110 V	Voltage DC:	12 – 24 – 115/110 V
Aufgenommene Leistung DC*	20 oder 27 W	Power consumption DC*	20 or 27 W
Einschaltdauer (ED):	100%	Duty rate:	100%
Isolationsklasse:	H (180 °C)	Insulation class:	H (180°C)

* gewählte Leistung
 abhängig von
 benötigtem
 Öffnungsdruck *
 selected power
 depends on opening
 pressure

Made in Germany

Technische Änderungen vorbehalten/ Changes reserved 09/2017 Stand 09/2017

Bavaria Fluid Systems GmbH

Kaulbachstr. 46
 D-75175 Pforzheim

Tel: +49.7231.13338-0

Fax: +49.7231.13338-99

www.bavariafluid.systems



Abmessungen und Ausführungen / Dimensions and types

Siehe Übersicht / See overview

Hydraulische und elektrische Anschlüsse

Hydraulic and electric connections

Hydraulische Anschlüsse	Eingang: siehe Übersicht Ausgang: Siehe Übersicht	Hydraulic connections:	inlet: see overview outlet: see overview
Elektrischer Anschluss: andere Anschlüsse auf Anfrage	Mittels Stecker (nicht im Lieferumfang enthalten) gem. DIN 43650 A (IP 65) oder mittels Flachstecker (IP 00)	Electrical connection: Other connections on request	with plug (not included according to DIN 43650 (IP 65) or with flat plug (IP 00) other connections on request
Montageposition:	beliebig	Mounting position:	any

Werkstoffe

Materials

Messingausführung Ventilkörper, Plungerrohr, Eingangsfitting:	Messing (CuZn39Pb3) (auf Anfrage vernickelt)	Brass version: Valve body, tube guide, inlet:	brass (CuZn39Pb3) (on request Ni-plated)
Edelstahlausführung Ventilkörper, Plungerrohr, Eingangsfitting	Edelstahl 1.4404	Stainless steel version: Valve body, tube guide, inlet:	Stainless steel 1.4404
Innenteile bei beiden Ausführungen:			
Ventilstößel, Anker:	Ferritischer Edelstahl	plunger, core:	Ferritic stainless steel
Federn:	1.4310	Springs:	AISI 301
Dichtungen:	EPDM oder FKM (Viton)	Sealing:	EPDM or FKM (Viton)
Spule:	PA, Cu-L, PET, Stahl korrosionsgeschützt	Coil	PA, Cu-L, PET, Steel (protected against corrosion)

Druckbereiche / Leistungsdaten Pressure range / Performance data

DN Orifice (mm)	max Öffnungsdruck *** max opening pressure +/-0,5 bar				Q _v * Luft/air (m ³ /h) (US g.p.m.)	KV** Wasser/ water l/min (US g.p.m.)
	P (W)	~ p (bar)	= P (W)	p (bar)		
3,0	20	25,0 (-3,0)	20	23,0 (-4,0)	20,3 (89,4)	5,05 (1,33)
	31	33,0 (-4,0)	27	28,0 (-5,0)		
4,0	20	12,0 (-2,5)	20	8,0 (-1,8)	28,0 (123,3)	7,1 (1,88)
	31	15,0 (-3,0)	27	13,0 (-2,2)		
5,5	20	6,0 (-1,5)	20	4,0 (-1,6)	40,74 (179,4)	10,1 (2,68)
	31	6,8 (-1,5)	27	5,5 (-2,0)		

* für Luft von +20°C bei 6 bar Eingangsdruck und Δp = 1 bar

** für Wasser von +20°C Δp = 1 bar

*** Öffnungsdruck bei Ventiltemperatur < 40°C.

Bei Erwärmung der Spule bis Beharrungstemperatur (nur bei 100% ED) ergibt sich ein Abfall des Öffnungsdruckes in Abhängigkeit von Spannung und Spulenleistung (Minuswerte)

* for air at +20°C at 6 bar inlet pressure and Δp = 1 bar

** for water at +20°C at Δp = 1 bar

*** opening pressure at valve temperature < 40°C.

When the coil is heated up to the steady temperature (only at 100% duty rate), the opening pressure decreases as a function of voltage and coil power (minus values).

Berstdruck: >100 bar Burs pressure: >100bar

Auf Anfrage sind Sonderventile auch mit höheren Drücken möglich.

Special valves with higher pressures are also available on request.

Made in Germany

Technische Änderungen vorbehalten/ Changes reserved 09/2017 Stand 09/2017

Bavaria Fluid Systems GmbH

Kaulbachstr. 46

D-75175 Pforzheim

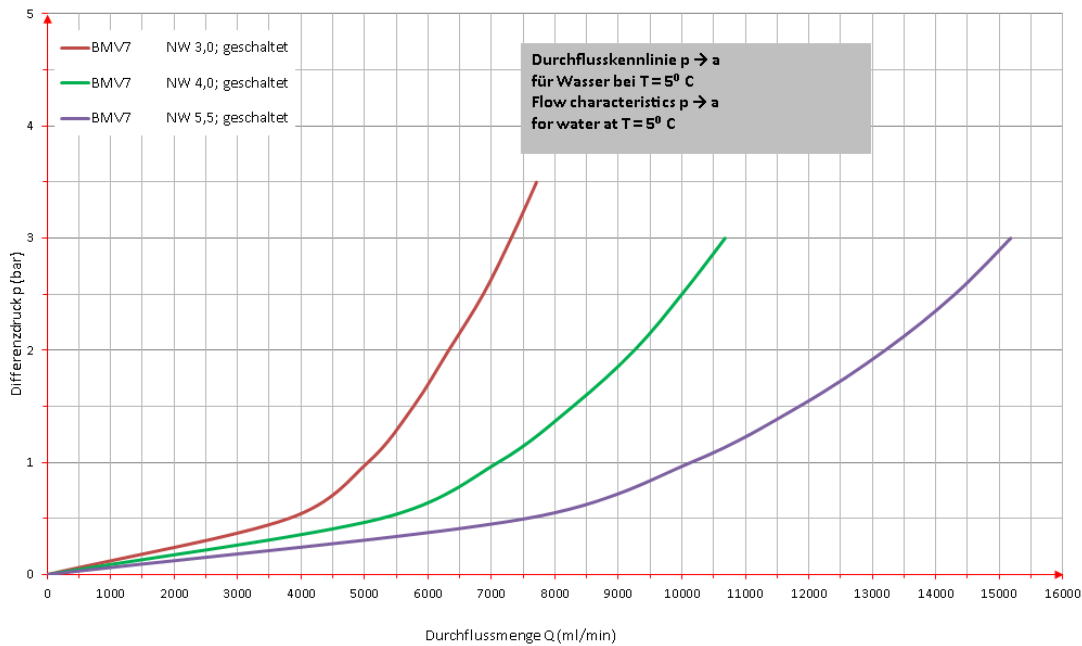
Tel: +49.7231.13338-0

Fax: +49.7231.13338-99

www.bavariafluid.systems



Ventilkennlinien / Flow characteristic lines



Leckrate

Leakage

innen	< 2,5 x 10 ⁻³ mbar x l/s	internal	< 2,5 x 10 ⁻³ mbar x l/s
extern	< 2,5 x 10 ⁻³ mbar x l/s	external	< 2,5 x 10 ⁻³ mbar x l/s

Geprüft mit Druckluft
tested with compressed air

Temperaturbeständigkeit/Medienbeständigkeit

Thermal resistance / Chemical resistance

Umgebungstemperatur*:	-15° bis +55° C Auf Anfrage höher	Ambient temperature*:	-15° to +55° C higher on request
Max. zulässige Betriebstemperatur: Isolationsklasse H mit EPDM mit FKM	(auf der Spulenoberfläche) 135°C 160°C	Max. allowable operating temperature: Insulation class H with EPDM with FKM	(on the coil surface) 135°C 160°C
Mediumtemperatur:	dichtungsabhängig	Fluid temperature:	Depends on seal material

Dichtungswerkstoff Seal material	Mediumtemperatur Fluid temperature min. max.		Medien (flüssig und gasförmig) Media (liquid and gaseous) Im Zweifel Herstellerinformation einholen If in doubt, obtain manufacturer's information
EPDM (Ethylen-Propylen) mit KTW-Zulassung with approval KTW	-35°C	+135°C	Wasser, Dampf, Wasser-Glykol-Mischungen Entwickler- und Bremsflüssigkeit, verschiedene wässrige Lösungen von Säuren und Laugen water, steam, water glycol solutions, developer and brake liquids, various solutions of acids and lyes
FKM (Viton)	-15°C	+180°C	Benzin, Diesel, verschiedene Lösungsmittel (aber nicht Azeton) verschiedene synthetische Öle, Wasser gasoline, diesel fuel, various solvents (but not acetone) various synthetic oils, water

Made in Germany

Technische Änderungen vorbehalten/ Changes reserved 09/2017 Stand 09/2017

Bavaria Fluid Systems GmbH

Kaulbachstr. 46
D-75175 Pforzheim

Tel: +49.7231.13338-0

Fax: +49.7231.13338-99

www.bavariafluid.systems

