

BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 10/14

Motorventil aus Rotguss RG-5/ EPDM

Ein Wechselstrom-Stoppmotor treibt über ein robustes Planetengetriebe eine Hubspindel an. Über die Ventilschnecke des Stoppmotors werden beide Endlagen erfaßt. Bei Stromausfall kann mit einer einrastbaren Handbetätigung das Ventil von Hand verstellt werden. Hubgeber wie Potentiometer und Induktivgeber sind standardmäßig im Antrieb integriert.

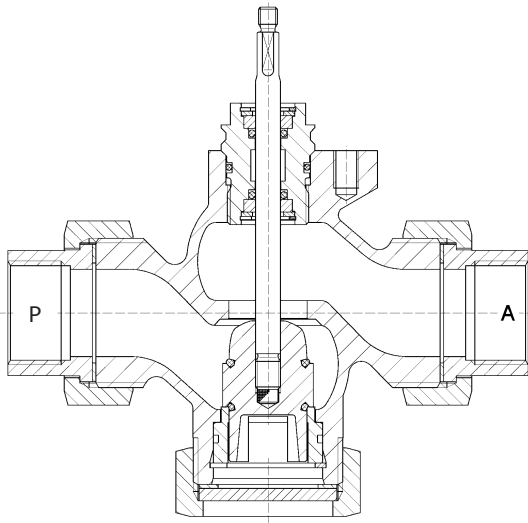
Valve Type 10/14

motorvalve in red brass CC491K/ EPDM

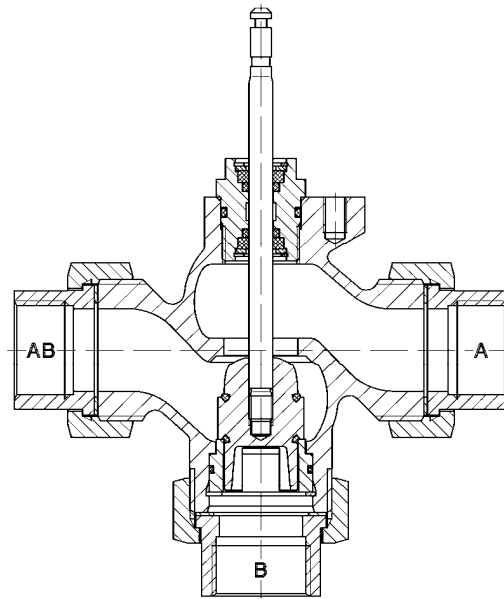
An AC motor operates the spindle via a robust gear. Through this operation and therefore arising different functional steps the spindle moves into the final position and activates the limit switch (position indicator). The standard constructions also consists of a manual operation (hand wheel) for fail-safe operation and adjustment. An potentiometer and inductive indicator are integrated in the actuator.


TECHNISCHE DATEN *technical data*

Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	Motor <i>motor</i>
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Hubventil <i>stroke valve</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschlußgröße <i>conection size</i>	G1/2 ... G2
Anschlußart <i>type of connection</i>	Außengewinde mit Innengewindeanschlussteilen <i>external thread with internal thread connection parts</i>
Druck <i>pressure</i>	0 - max. 16 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	gasförmige und flüssige Medien <i>gaseous and liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-10°C ... +130°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°C ... +60°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Rotguss red brass
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4301 <i>stainless steel AISI 304</i>
Dichtung <i>sealing</i>	EPDM
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	24V AC oder 230V AC, optional 24VDC
Leistungsaufnahme <i>consumption power</i>	siehe Tabelle Seite 3 <i>see table. page 3</i>
Schutzart <i>protection class</i>	IP54
Einschaltdauer <i>duty cycle</i>	50%
Kabelanschluss <i>cable connection</i>	M12x1,5
Einbaulage <i>mounting instructions</i>	
Antrieb nach oben <i>actuator upright</i>	



Typ 14-RG/EPDM
2-Wege P - A



Typ 10-RG/EPDM
3-Wege AB - A, B

(R) Rückmeldesignal bei Betriebsart „Handbetrieb“:

R=24 VAC max.100 mA bei Stellantrieben in 24 VAC Ausf.
R=24 VDC max.100 mA bei Stellantrieben in 24 VDC Ausf.
R=24 VDC max. 100 mA bei Stellantrieben in 230 VAC Ausf.

Schaltplan MC55/MC100/MC161

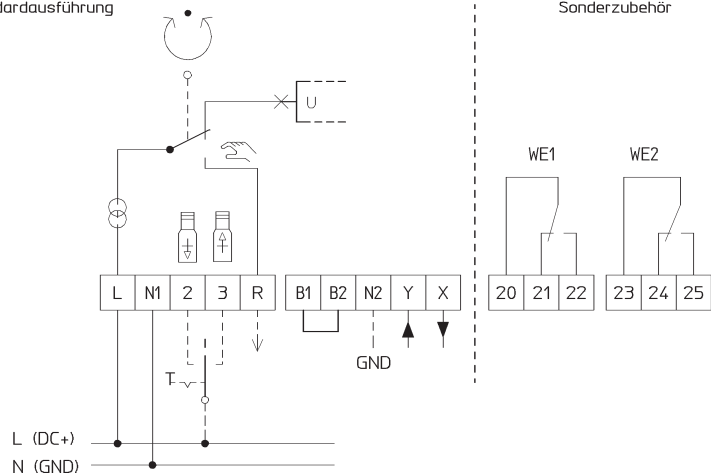
(N2) Nullpotential der Signale „X“, „Y“ und „R“:

Es wird empfohlen, bei Antrieben in 24 VAC(DC) Ausführung N2 anzuschließen. Sollen Antriebe in 230 VAC Ausführung in der Betriebsart „stetig“, d.h. mittels Analogsignal „Y“ angesteuert werden, ist der Anschluß von N2 (Nullpotential des Reglers) zwingend notwendig.

Bei Antrieben in 230 VAC Ausführung ist in der Betriebsart „3-Punkt“ der Anschluß N2 nur dann notwendig, wenn „X“ und/oder „R“ vom Antrieb genutzt werden sollen. Sind die Nullpotentiale der Signale X, Y und R mit dem Nullpotential der Versorgungsspannung identisch, kann zwischen N1 und N2 eine Brücke gelegt werden, um eine zusätzliche Zuleitung zu N2 einzusparen.

Standardausführung

Sonderzubehör

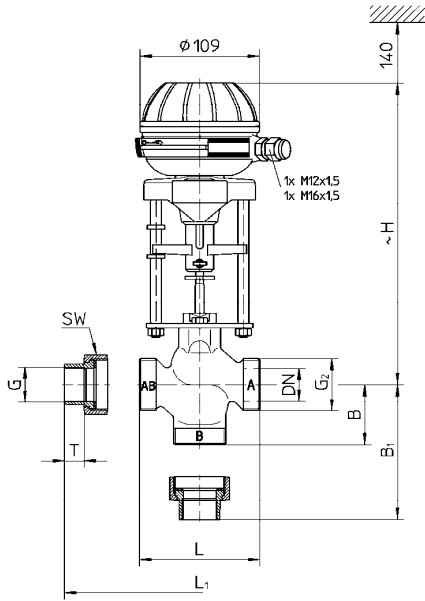


B1/B2 Anschlußmöglichkeit eines Binärsignals

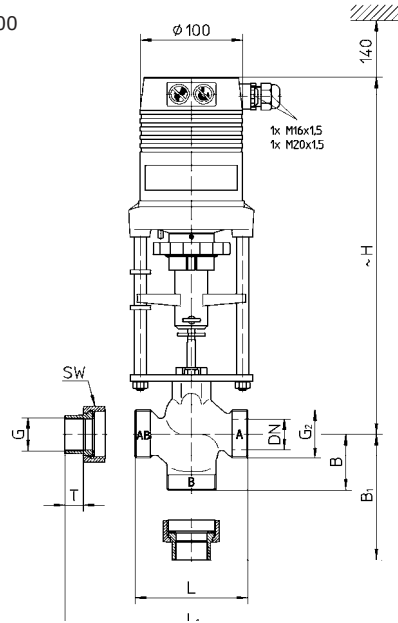
techn. Werte Tabelle G1/4 ... G2									
Anschluss connection G	Sitz seat Ø mm	Hub stroke mm	Kvs-Wert flowrate m³/h		Standardtype standard type RG/EPDM	max. Druck mit Motorantrieb max. pressure range with motor drive bar			
			A-AB	B-AB		*MC55	*MC100	*MC161	
G1/2	13	12	4/ 2,5/ 1,6/ 1,25	4/ 2,5/ 1,6/ 1,25	A1023/1106/*	0-15	0-16	-	
G3/4	18	12	5 oder 6,3	5 oder 6,3	A1024/1106/*	0-12,5	0-16	-	
G1	24	14	8 od. 10	8 od. 10	A1025/1106/*	0-7,5	0-15	-	
G5/4	31	14	12,5 od. 16	12,5 od. 16	A1026/1106/*	0-4,5	0-9	0-15	
G5/4	35	14	20 od. 25	20 od. 25	A1027/1106/*	0-2,5	0-5,5	0-9,5	
G2	45	14	31,5 od. 40	31,5 od. 40	A1028/1106/*	0-1,5	0-3,5	0-6	



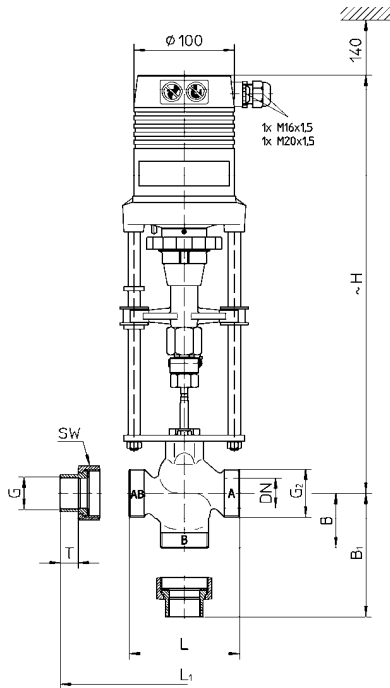
Typ 10 MC55



Typ 10 MC100



Typ 10 MC161



DN		15	20	25	32	40	50		
G		Rp 1/2	Rp 3/4	Rp 1	Rp 1 1/4	Rp 1 1/2	Rp 2		
L	mm	62	75	80	120	130	150		
L ₁	mm	114	127	138	184	198	222		
B	mm	40	41	45	55	60	65		
B ₁	mm	66	67	74	89	94	101		
B ₂	mm	48	53	57	68	73	78		
G ₂		G 1 A	G 1 1/4 A	G 1 1/2 A	G 2 A	G 2 1/4 A	G 2 3/4 A		
SW	mm	37	48	53	68	73	88		
T	mm	13	15	17	19	19	24		
H	MC55	24 VAC/230 VAC	mm	265	268	271	280	283	283
		24 VAC	mm	338	341	344	353	358	363
	MC100	230 VAC	mm	363	366	369	378	383	388
		24 VAC	mm				420	423	423
MC161	230 VAC	mm				445	448	448	
		kg	2,4	2,9	3,2	4,9	5,5	7,1	
m	MC55	kg	3,4	3,9	4,2	5,9	6,5	8,1	
	MC100	kg				6,6	7,2	8,8	
	MC161	kg							



Typ		MC55/24V AC	MC55/230V AC	MC55Y
Stellzeit bei 50 Hz ¹⁾	s/mm	5* · 9	5* · 9	5* · 9
Stellkraft	kN	0,6	0,6	0,6
Hub	mm	max. 14	max. 14	max. 14
Spannung	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%	24 ±10%
Frequenz	Hz	50/60 ±5%	50/60 ±5%	50/60 ±5%
Leistungsaufnahme	VA	3,5	7	3,5
Eingangssignal ²⁾		3-Punkt	3-Punkt	0(2)...10 VDC 77 kOhm 0(4)...20 mA 0,51 kOhm
Ausgangssignal ²⁾		0...10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ohm	0...10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ohm	0...10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ohm
Hysterese ³⁾	V	0,3	0,3	0,3

Typ		MC100/24V AC	MC100/230V AC
Stellzeit bei 50 Hz ¹⁾	s/mm	12 · 9* · 4 · 1,9	12 · 9* · 4 · 1,9
Stellkraft	kN	1,0	1,0
Hub	mm	max. 20	max. 20
Spannung	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%
Frequenz	Hz	50/60 ±5%	50/60 ±5%
Leistungsaufnahme	VA	6	12
Eingangssignal ²⁾		3-Punkt 0(2)...10 VDC 77 kOhm 0(4)...20 mA 0,5 Ohm	3-Punkt 0(2)...10 VDC 77 kOhm 0(4)...20 mA 0,5 Ohm
Ausgangssignal ²⁾		0...10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ohm	0...10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ohm
Hysterese ³⁾	V	0,15 · 0,5	0,15 · 0,5

Typ		MC161/24V AC	MC161/230V AC
Stellzeit bei 50 Hz ¹⁾	s/mm	6 · 4*	6 · 4*
Stellkraft	kN	1,6	1,6
Hub	mm	max. 20	max. 20
Spannung	VAC	24 ±10%	230 +6% -10%
Frequenz	Hz	50/60 ±5%	50/60 ±5%
Leistungsaufnahme	VA	6	12
Eingangssignal ²⁾		3-Punkt 0(2)...10 VDC 77 kOhm 0(4)...20 mA 0,5 Ohm	3-Punkt 0(2)...10 VDC 77 kOhm 0(4)...20 mA 0,5 Ohm
Ausgangssignal ²⁾		0...10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ohm	0...10 VDC max. 8 mA min. 1200 Ohm
Hysterese ³⁾	V	0,05 · 0,15 · 0,3 · 0,5	0,05 · 0,15 · 0,3 · 0,5

¹⁾ Stellzeit frei wählbar, Voreinstellung ist mit * gekennzeichnet, vor Ort einstellbar

²⁾ stetige Signale invertierbar

³⁾ vor Ort einstellbar

* Voreinstellung / *presetting*

Antriebsvariante und Zubehör:

- Sonderspannung: 24 VDC oder 115 VAC
- Wegschaltereinheit: 2 Schalter, potentialfrei, stufenlos einstellbar
Nennlast: 8 A / 250 VAC
8 A / 30 VDC
Schaltspannung: max. 400 VAC
max. 125 VDC
- Schutzart: IP 65