



Qualität von Anfang an.

Technische Daten

BAUFORM

Flanschventil mit elektrischem Stellantrieb

STEUERFUNKTION

Art. MA sind Motoregelventile mit Zwei- oder Dreipunktregelung

Art. MK mit stetiger Regelung

NENNDRUCK

PN 25

ANSCHLUß

Flansch DN 15 - DN 100, PN 25 gebohrt

WERKSTOFFE

Gehäuse : GGG-40.3

Sitzdichtung : metallisch dichtend

Spindeldichtung : PTFE

REGELKEGEL

mit gleichprozentiger Kennlinie

LECKRATE

0,05 % vom Kvs-Wert

DURCHFLUSSMEDIUM

Gasförmige oder flüssige Medien.

Viskosität $\leq 400 \text{ mm}^2/\text{s}$ nach VDE 2035

MEDIUMTEMPERATUR

+1°C bis +180°

UMGEBUNGSTEMPERATUR

0°C bis +50°C

(Temperaturen unter 0°C auf Anfrage)

ANSCHLUSSPANNUNG

24V 50Hz, 230V 50Hz

STEUERSIGNAL (nur Art.MK)

Eingangssignal: 0/4 - 20 mA, 0/2 - 10 V

Ausgangssignal: 0/2 - 10 V

SCHUTZART

Antrieb 06 - 22 : IP 54 nach DIN 40050

Antrieb 32 - 34 : IP 44 nach DIN 40050

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Kabeleinführung

EINBAULAGE

bevorzugt vertikal (mit stehendem Motor) einzubauen

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

Specification

DESIGN

Flanged valve with electric actuator

CONTROL

Art. MA with actuators for two- or three-position control

Art. MK with actuators for continuous control.

PRESSURE RANGE

PN 25 (363 psi)

CONNECTION

Flange DN 15 - DN 100, PN 25 drilled

MATERIALS

Body : GGG-40.3 (ductile iron)

Seat seals : metallic

Stem seals : PTFE

CONTROL CONE

with constant percentage characteristic

LEAK RATE

0,05 % of Kvs

MEDIA

Gases and liquids.

Viscosity $\leq 400 \text{ mm}^2/\text{s}$ nach VDE 2035

TEMPERATURE RANGE

+1°C up to +180°

AMBIENT TEMPERATURE

0°C up to +50°C

(lower temperature on request)

VOLTAGE

24V 50Hz, 230V 50Hz

CONTROL SIGNAL (only for Art. MK)

Input signal: 0/4 - 20 mA, 0/2 - 10 V

Output signal: 0/2 - 10 V

PROTECTION

actuator 06 - 22 : IP 54 acc. to DIN 40050

actuator 32 - 34 : IP 44 acc. to DIN 40050

ELECTRIC CONNECTION

Cable entry

INSTALLATION

as desired, vertical (with vertical engine) preferred

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

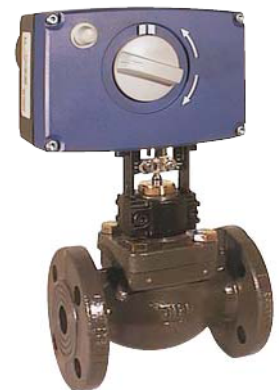
Artikel:

MA / MK

2/2-Wege

Motorregelventil

GGG-40.3



Type:

MA / MK

2/2-way

Motor control valve

GGG-40.3

Artikel- u. Bestellangaben: z.B. MK67216025

= 2/2-Wege Motorregelventil, stetige Regelung, GGG-40, Metall / PTFE, 24 V 50 Hz, Antrieb 16, DN 25

1. - 2. Stelle Produkt				3. Stelle Gehäusewerkstoff				4. Stelle Dichtungswerkstoff Sitz / Spindel				5. Stelle Anschlußspannung			
MA = Motorregelventil AUF-ZU-Regelung MK = Motorregelventil stetige Regelung				6 = GGG 40.3				7 = Edelstahl / PTFE				2 = 24 V, 50 Hz 6 = 230 V, 50 Hz			
												Stetige Regelung nur mit 24 V, 50 Hz			
												Eingangssignal: 0/4 - 20 mA 0/2 - 10 Volt			
												Ausgangssignal: 0/2 - 10 Volt			
6. - 7. Stelle Antriebsgröße												8. - 10. (11.) Stelle Anschlußgröße			
				Leistungsaufnahme AUF- ZU- Regelung [VA]				stetige- Regelung [VA]				Laufzeit		Stellkraft	Kv-Wert [m³/h]
Antrieb 06				2,15		4		11				500	015.1 = DN 15 015.2 = DN 15 015.3 = DN 15 015.4 = DN 15 015.5 = DN 15	0,63 1 1,6 2,5 4	
Flansch DN max. Dp [bar]		15.1 25	15.2 25	15.3 25	15.4 25	15.5 17	20 11	25 6	32 3	40 2	50 1				
Antrieb 05				2,15		4		7				300	020 = DN 20 025 = DN 25 032 = DN 32 040 = DN 40 050 = DN 50 065 = DN 65 080 = DN 80 100 = DN 100	6,3 10 16 25 40 63 100 145	
Flansch DN max. Δp [bar]		15.1 9	15.2 9	15.3 9	15.4 9	15.5 9	20 4	25 2	32 1	40 -	50 -				
Antrieb 16				2,15		4		11				1000	Andere Anschlußgrößen auf Anfrage.		
Flansch DN max. Δp [bar]		15.1 25	15.2 25	15.3 25	15.4 25	15.5 25	20 25	25 16	32 9	40 6	50 3				
Antrieb 15				7		9		3				1000			
Flansch DN max. Δp [bar]		15.1 25	15.2 25	15.3 25	15.4 25	15.5 20	20 13	25 8	32 5	40 3	50 2				
Antrieb 23				7		9		8				2000			
Flansch DN max. Δp [bar]		15.1 -	15.2 -	15.3 -	15.4 -	15.5 -	20 -	25 -	65 4,5	80 3	100 1				
Antrieb 22				9		11		4				1500	12. - 20. Stelle Zusatzausstattungen		
Flansch DN max. Δp [bar]		15.1 -	15.2 -	15.3 -	15.4 -	15.5 -	20 -	25 -	65 3	80 2	100 1				
Antrieb 34				10,5		12,5		8				5000	Andere Werkstoffe, zusätzliche Endschalter, Potentiometer, sowie Zusatzausstattungen auf Anfrage.		
Flansch DN max. Δp [bar]		15.1 -	15.2 -	15.3 -	15.4 -	15.5 -	20 -	25 -	65 13	80 8	100 5				
Antrieb 32				23		25		3				5000			
Flansch DN max. Δp [bar]		15.1 -	15.2 -	15.3 -	15.4 -	15.5 -	20 -	25 -	65 13	80 8	100 5				

Andere Anschlußgrößen auf
Anfrage.

**12. - 20. Stelle
Zusatzausstattungen**

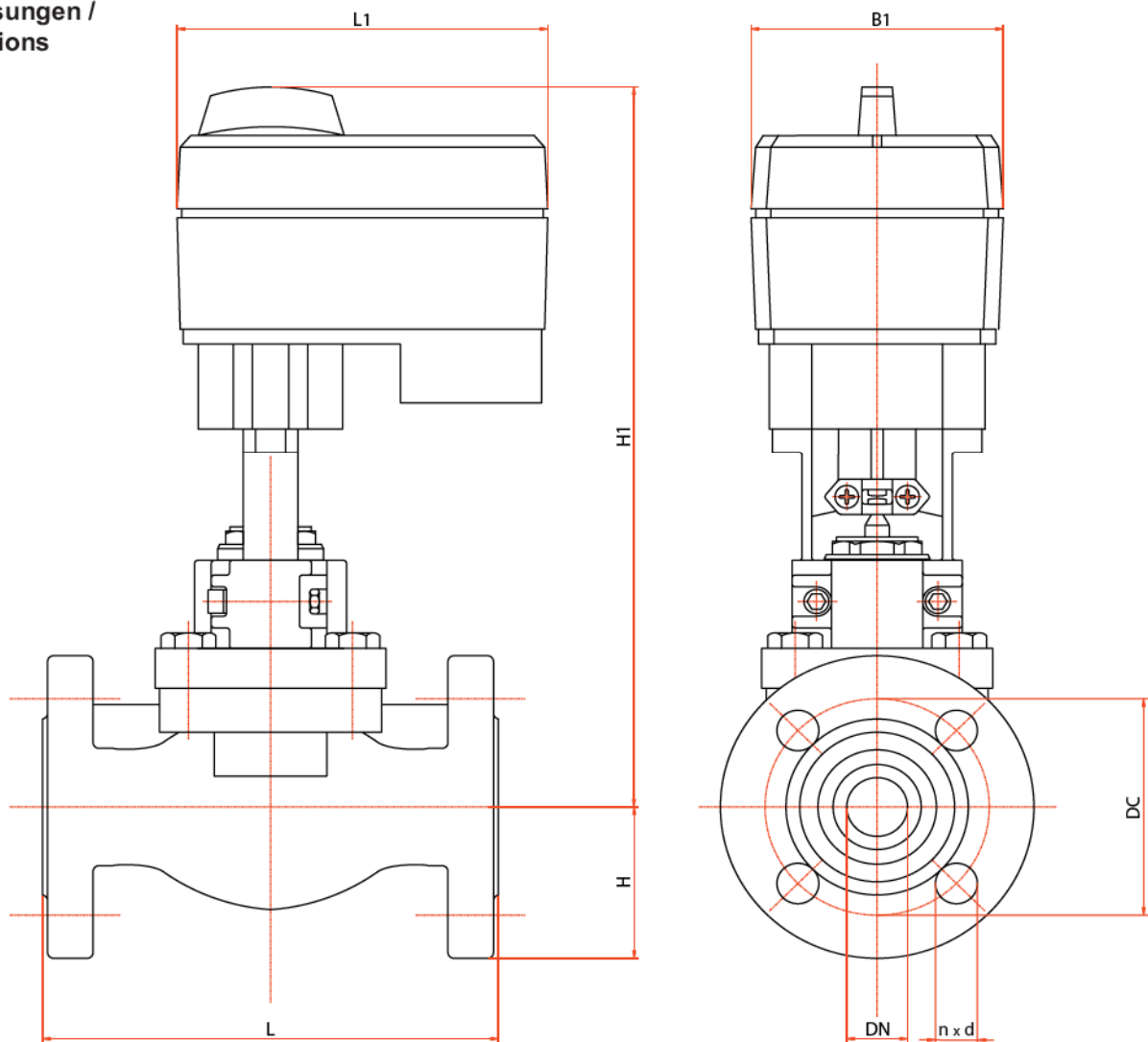
Andere Werkstoffe, zusätzliche
Endschalter, Potentiometer,
sowie Zusatzausstattungen auf
Anfrage.

Ordering example: e.g. MK67216025

= 2/2-way Motor control valve, continuous control, GGG-40, Metal / PTFE, 24 V 50 Hz, actuator 16, DN 25

1. - 2. Digit Product		3. Digit Body material				4. Digit Sealing material Seat / Stem				5. Digit Voltage			
MA = Motor control valve Open- Close- control MK = Motor control valve Continuous control		6 = GGG 40.3				7 = Stainless steel / PTFE				2 = 24 V, 50 Hz 6 = 230 V, 50 Hz Continuous control only with : 24 V, 50 Hz Input signal: 0/4 - 20 mA 0/2 - 10 Volt Output signal: 0/2 - 10 Volt			
6. - 7. Digit Actuator size										8. - 10. (11.) Digit Connection size			
		Power consumption						Operating time		Positioning force		flow rate [m³/h]	
		Open-Close control				Continuous control							
		[VA]				[VA]							
Actuator 06		2,15				4		11		500		015.1 = DN 15 015.2 = DN 15 015.3 = DN 15 015.4 = DN 15 015.5 = DN 15 1 1,6 2,5 4	
Size DN		15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	20	25	32	40	50		
max. Δp [bar]		25	25	25	25	17	11	6	3	2	1		
Actuator 05		2,15				4		7		300		020 = DN 20 025 = DN 25 032 = DN 32 040 = DN 40 050 = DN 50 6,3 10 16 25 40 63 100 145	
Size DN		15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	20	25	32	40	50		
max. Δp [bar]		9	9	9	9	9	4	2	1	-	-		
Actuator 16		2,15				4		11		1000		Other sizes on request.	
Size DN		15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	20	25	32	40	50		
max. Δp [bar]		25	25	25	25	25	25	16	9	6	3		
Actuator 15		7				9		3		1000			
Size DN		15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	20	25	32	40	50		
max. Δp [bar]		25	25	25	25	20	13	8	5	3	2		
Actuator 23		7				9		8		2000			
Size DN		15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	20	25	65	80	100		
max. Δp [bar]		-	-	-	-	-	-	-	4,5	3	1		
Actuator 22		9				11		4		1500		12. - 20. Digit Options	
Size DN		15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	20	25	65	80	100		
max. Δp [bar]		-	-	-	-	-	-	-	3	2	1		
Actuator 34		10,5				12,5		8		5000		Other materials, additional limit switches, potentiometer or other options on request.	
Size DN		15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	20	25	65	80	100		
max Δp [bar]		-	-	-	-	-	-	-	13	8	5		
Actuator 32		23				25		3		5000			
Size DN		15.1	15.2	15.3	15.4	15.5	20	25	65	80	100		
max. Δp [bar]		-	-	-	-	-	-	-	13	8	5		

Abmessungen / Dimensions



DN	L [mm]	H [mm]	DC [mm]	d [mm]	n	Kv*	kg	H1 ¹⁾ [mm]	H1 ²⁾ [mm]	H1 ³⁾ [mm]	H1 ⁴⁾ [mm]
15	130	47,5	65	14	4	0,63 - 4	3,9	249	237	-	-
20	150	52,5	75	14	4	6,3	4,6	249	237	-	-
25	160	57,5	85	14	4	10	5,0	249	237	-	-
32	180	70	100	18	4	16	8,6	271	259	-	-
40	200	75	110	18	4	25	9,5	271	259	-	-
50	230	82,5	125	18	4	40	10,9	271	259	-	-
65	290	92,5	145	18	4	63	17,5	-	-	586	586
80	310	100	160	18	8	100	23,0	-	-	587	587
100	350	117,5	190	18	8	145	35,2	-	-	614	614

DN	L1 ¹⁾ [mm]	L1 ²⁾ [mm]	L1 ³⁾ [mm]	L1 ⁴⁾ [mm]	B1 ¹⁾ [mm]	B1 ²⁾ [mm]	B1 ³⁾ [mm]	B1 ⁴⁾ [mm]
15	121	155	-	-	83	99	-	-
20	121	155	-	-	83	99	-	-
25	121	155	-	-	83	99	-	-
32	121	155	-	-	83	99	-	-
40	121	155	-	-	83	99	-	-
50	121	-	-	-	83	99	-	-
65	-	-	120	167	-	-	110	183
80	-	-	120	167	-	-	110	183
100	-	-	120	167	-	-	110	183

*) = Kv-Wert in [m³/h] /
flow rate [m³/h]

1) = Antrieb / actuator 06/05

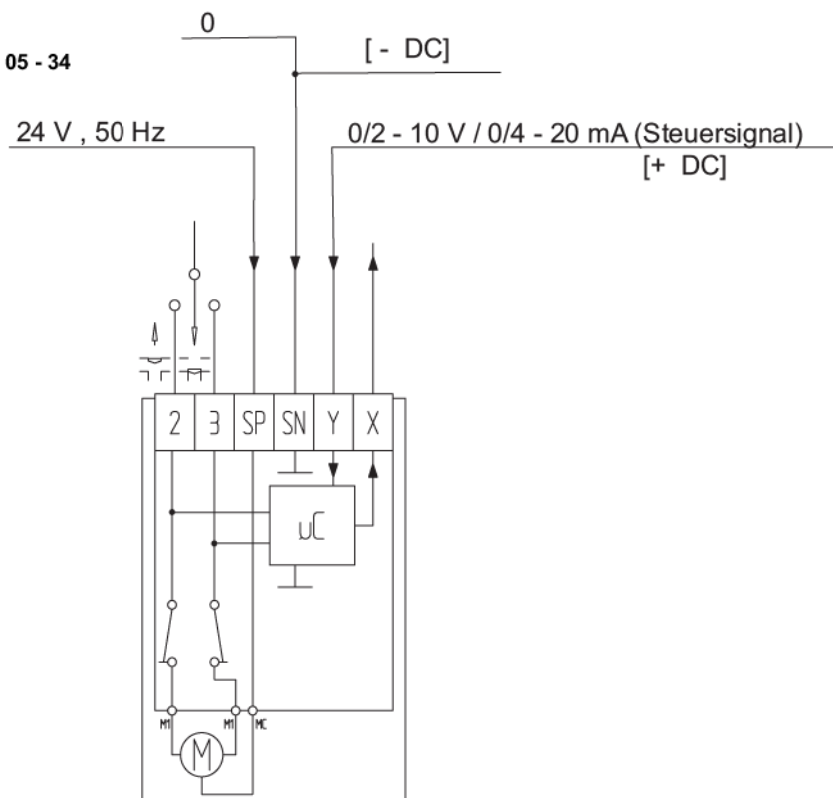
2) = Antrieb / actuator 16/15

3) = Antrieb / actuator 23/22

4) = Antrieb / actuator 34/32

Schaltbilder / Wiring diagrams :

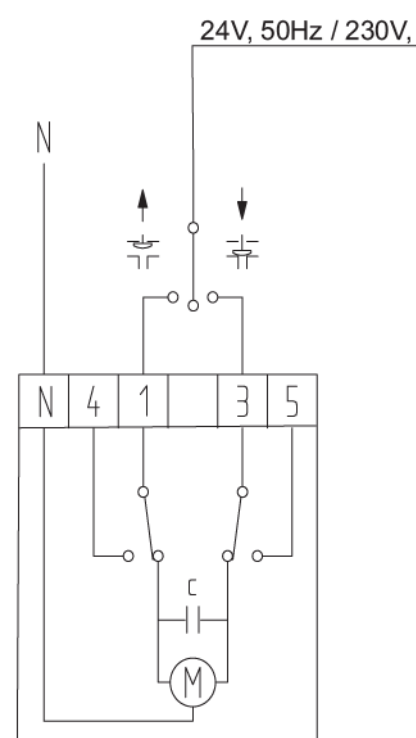
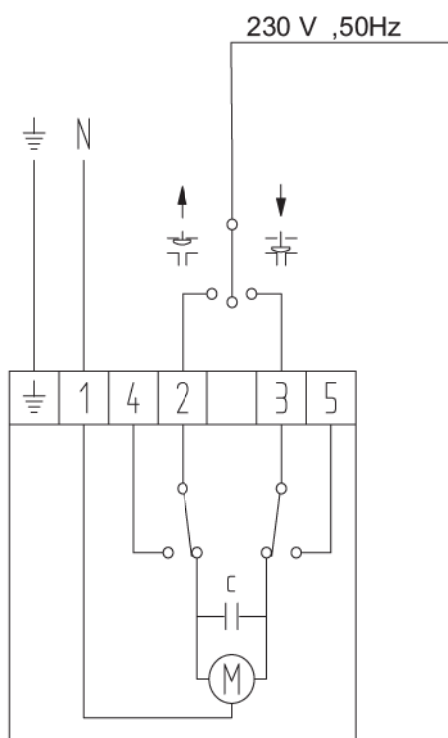
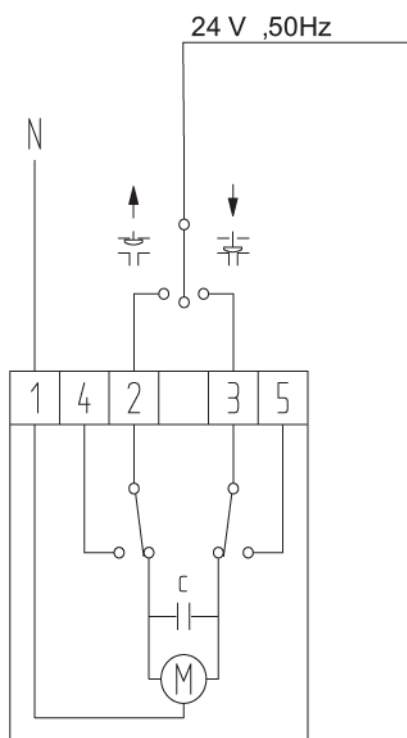
Schaltbild für Stetige Regelung für Antrieb 05 - 34 /
Wiring diagram for continuous control for actuator 05 - 34



Schaltbild Auf- Zu- Regelung /
Wiring diagram for open- close- control

Antrieb / actuator 22 - 34

Antrieb / actuator 05 - 16



EU-Herstellererklärung / EU-Declaration by the manufacturer

im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie 98/37/EG (früher 89/392/EWG, Anhang II B)
Hiermit erklären wir, dass die Motorregel-Nadelventile unter Anwendung nachfolgender harmonisierter Normen entwickelt und konstruiert wurden:

EN 292	Sicherheit von Maschinen
EN 983	Fluidtechnische Anlagen - Pneumatik
EN 60204-1	Elektrische Ausrüstung von Maschinen

as defined by Machinery Directive 98/37/EC (former 89/392/EWG, Annex II B),
we herewith declare that the Motor control Needle valves have been developed and designed by applying the following harmonised standards:

EN 292	Safety of machinery
EN 983	Safety requirements for fluid power systems and components - Pneumatics
EN 60204-1	Electrical equipment of machinery

Hinweis

Die Motorregel-Nadelventile sind zum Einbau in eine Maschine bestimmt. Deren Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Gesamtmaschine der EU-Richtlinie entspricht.

Advice

These Motor control Needle valves are intended to be incorporated into machinery compounds. Putting into operation of the machinery is not allowed until such time as the entire machinery is proving to comply completely with the EU Directive.