

# Actuator AG01 – analog

Compact high-performance actuator with a small size. Equipped with an integrated geared potentiometer, it is suitable for precise, absolute positioning.



## Features:

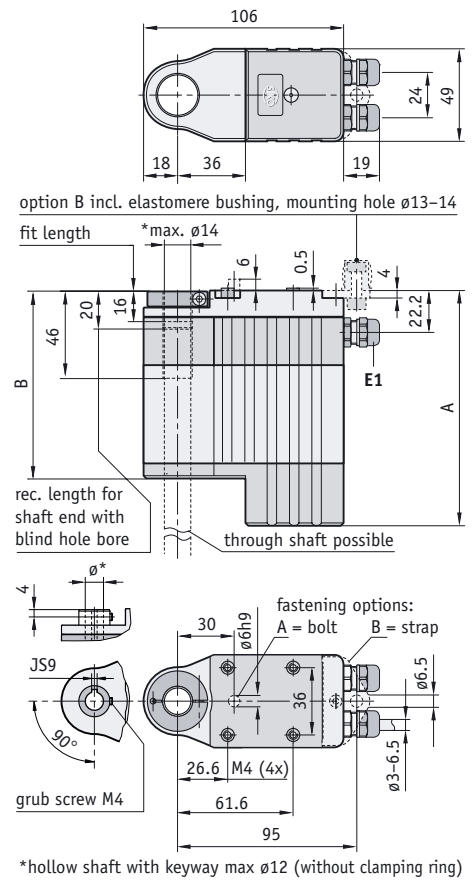
- easy mount
- through hollow shaft up to diam. 14 mm max.
- high-performance motor 70 W, 24 V DC
- various speeds
- separate motor control on request

## Motor pin assignment

PIN	Signal	Cable color
1	+	M1, white, printed
2	+	
3	-	M2, white, printed
4	-	

## Potentiometer pin assignment

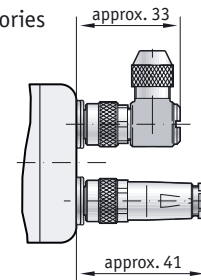
PIN	Signal	Cable color
<b>Encoder without transducer</b>		
1	Po	brown
2	S	green
3	Pe	white
<b>Encoder with transducer MWU</b>		
1	+24 V DC	brown
2	U <sub>out</sub>	green
3	GND	white
<b>Encoder with transducer MWI</b>		
1	I+	brown
3	I-	white



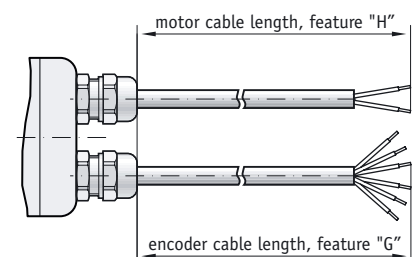
Motor	Length A	Length B
70 W-M	125	100
70 W-G	134	109

## Type of connection EX

Accessories



## Type of connection E1



Mechanical data	Technical data	Additional information
Hollow shaft	blued steel	
Housing	aluminium, zinc die casting powder-coated	
Shock resistance	50 g, 11 ms	DIN-IEC 68-2-27
Vibration resistance axial, radial	10 g, 50 Hz	DIN-IEC 68-2-6

Motor data	Technical data	Additional information
Voltage supply	0 ... 24 V DC	
Power input, fed	70 W	
Rated current	2.9 A $\pm 10\%$ (70 W-M)	max. load current 3.2 A
	4.1 A $\pm 10\%$ (70 W-G)	max. load current 4.5 A

Potentiometer data	Technical data	Additional information
Resistance tolerance	$\pm 5\%$	
Linearity tolerance	$\pm 0.25\%$	
Power rating	2 W at 40 °C	potentiometer
Standard terminal resistor	0.5 % or 1 Ohm	(each the higher value)

Ambient conditions	Technical data	Additional information
Operating temperature	0 ... +70 °C	(condensation not permitted)
Operating mode	short-time operation S2 (25 % ED)	acc. to DIN 57530 / VDE 0530 part 1
Test mark, interfer protection class	conforming with CE	acc. to EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4
Type of protection	IP63	acc. to DIN VDE 0470

Feature	Order text	Technical data	Additional information
Gear ratio	48	i = 48	
	24	i = 24	
	12.4	i = 12,4	
Motor performance	70W-M	24 V DC	<b>standard</b> , others on request
	70W-G	24 V DC	
Shaft design	KR/14	clamping ring, $\varnothing 14$ mm	
	KR/12	clamping ring, $\varnothing 12$ mm	
	N/10	feather key nut JS9 DIN 6889, 1, $\varnothing 10$ mm	
Hollow shaft type	S	blind hole	
	D	through	
Torque support (form)	A	bolt $\varnothing 6$	
	B	strap I	incl. elastomere bushing
Type of connection	E1	open cable	
	EX	connector socket on the device	mating connectors separately available
Motor cable length	2.0	in [m]	others on request
Encoder cable length	2.0	in [m]	others on request
Encoder	P10	potentiometer 10 kOhm	10-coil potentiometer, others on request
	MWI	transducer 4 ... 20 mA	10-coil potentiometer, others on request
	MWU	transducer 0 ... 10 V	10-coil potentiometer, others on request
	0	without	10-coil potentiometer, others on request
Gear ratio potentiometer*	1 ... 128max.		only with encoders P10, MWI and MWU
Sense of rotation	i	clockwise ascending values	only with encoder MWI or MWU
	e	counter-clockwise ascending values	only with encoder MWI or MWU

\* Potentiometer-Gear ratio calculation: e.g., if 120 revolutions are required for one adjustment, a gear ratio of 12 should be given for the 10-turn potentiometer. Specifically: number of required revolutions/10 (10-turn potentiometer) = potentiometer gear ratio

Your order: AG01 -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -

# Stellantrieb AG01 – analog

Kompakter Stellantrieb mit hoher Leistung bei kleiner Bauform. Ausgerüstet mit einem integrierten Getriebepotentiometer eignet er sich zur präzisen, absoluten Positionierung.



## Merkmale:

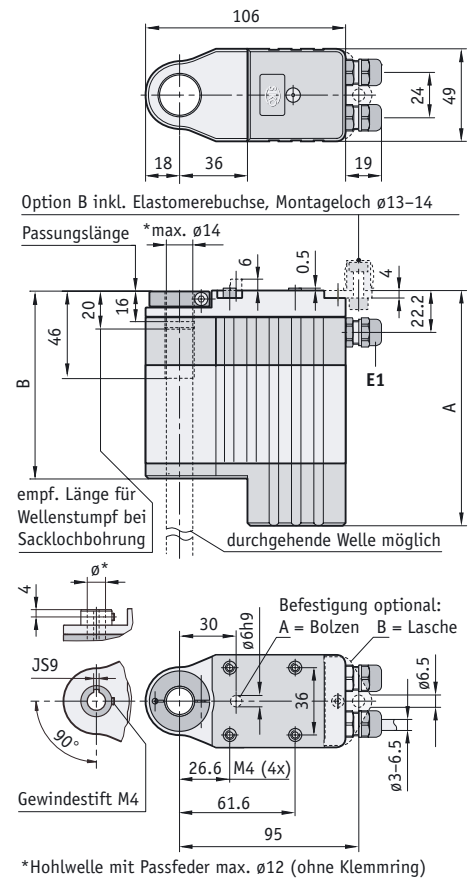
- einfache Montage
- durchgehende Hohlwelle bis max.  $\varnothing 14$  mm möglich
- Hochleistungsmotor 70 W, 24 V DC
- verschiedene Drehzahlen
- separate Motorsteuerung auf Anfrage

## Anschlussbelegung Motor

PIN	Signal	Kabelfarbe
1	+	M1, weiß bedruckt
2	+	
3	-	M2, weiß bedruckt
4	-	

## Anschlussbelegung Potentiometer

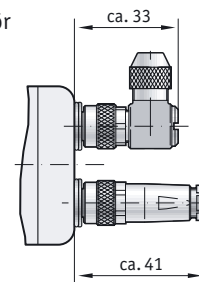
PIN	Signal	Kabelfarbe
<b>Geber ohne Messwandler</b>		
1	Po	braun
2	S	grün
3	Pe	weiß
<b>Geber mit Messwandler MWU</b>		
1	+24 V DC	braun
2	U <sub>out</sub>	grün
3	GND	weiß
<b>Geber mit Messwandler MWI</b>		
1	I+	braun
3	I-	weiß



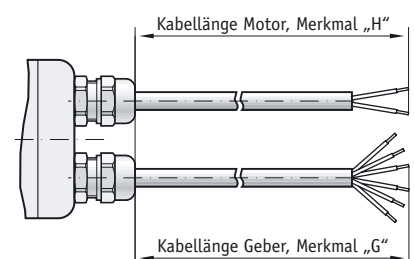
Motor	Länge A	Länge B
70 W-M	125	100
70 W-G	134	109

## Anschlussart EX

Zubehör



## Anschlussart E1



Mechanische Daten	Technische Daten	Ergänzung
Hohlwelle	Stahl brüniert	
Gehäuse	Aluminium, Zinkdruckguss pulverbeschichtet	
Schockfestigkeit	50 g, 11 ms	DIN-IEC 68-2-27
Vibrationsfestigkeit axial, radial	10 g, 50 Hz	DIN-IEC 68-2-6

Motordaten	Technische Daten	Ergänzung
Spannungsversorgung	0 ... 24 V DC	
Leistungsaufnahme, zugeführt	70 W	
Nennstrom	2.9 A ±10 % (70 W-M)	max. Belastungsstrom 3.2 A
	4.1 A ±10 % (70 W-G)	max. Belastungsstrom 4.5 A

Potentiometerdaten	Technische Daten	Ergänzung
Widerstandstoleranz	±5 %	
Linearitätstoleranz	±0.25 %	
Belastbarkeit	2 W bei 40 °C	Potentiometer
Standard Endwiderstand	0.5 % oder 1 Ohm	(jeweils der größere Wert)

Umgebungsbedingungen	Technische Daten	Ergänzung
Betriebstemperatur	0 ... +70 °C	(Betaung nicht zulässig)
Betriebsart	Kurzzeitbetrieb S2 (25 % ED)	nach DIN 57530 / VDE 0530 Teil 1
Prüfzeichen, Störschutzklasse	CE-konform	gemäß EN 61000-6-2 und EN 61000-6-4
Schutzart	IP63	nach DIN VDE 0470

Merkmal	Bestelltext	Technische Daten	Ergänzung
Übersetzung	48	i = 48	
	24	i = 24	
	12.4	i = 12,4	
Motorleistung	70W-M	24 V DC	<b>Standard</b> , andere auf Anfrage
	70W-G	24 V DC	
Wellenausführung	KR/14	Klemmring, ø14 mm	
	KR/12	Klemmring, ø12 mm	
	N/10	Passfedernut JS9 DIN 6889, 1, ø10 mm	
Hohlwelle Typ	S	Sackloch	
	D	durchgehend	
Drehmomentstütze (Form)	A	Bolzen ø6	
	B	Lasche I	inkl. Elastomerebuchse
Anschlussart	E1	offenes Kabel	
	EX	Steckerdose am Gerät	Gegenstecker sind separat erhältlich
Kabellänge Motor	2.0	in [m]	andere auf Anfrage
Kabellänge Geber	2.0	in [m]	andere auf Anfrage
Geber	P10	Potentiometer 10 kOhm	10-Wendel-Potentiometer, andere auf Anfrage
	MWI	Messwandler 4 ... 20 mA	10-Wendel-Potentiometer, andere auf Anfrage
	MWU	Messwandler 0 ... 10 V	10-Wendel-Potentiometer, andere auf Anfrage
	0	ohne	10-Wendel-Potentiometer, andere auf Anfrage
Übersetzung Potentiometer*	1 ... 128max.		nur bei Geber P10, MWI und MWU
Drehrichtung	i	im Uhrzeigersinn steigende Werte	nur bei Geber MWI oder MWU
	e	entgegen Uhrzeigersinn steigende Werte	nur bei Geber MWI oder MWU

\* Berechnung Potentiometer-Übersetzung: Werden z. B. 120 Umdrehungen für eine Verstellung benötigt, so ist eine Übersetzung für den 10-Wendel-Potentiometer mit 12 anzugeben. Konkret: Anzahl der benötigten Umdrehungen/10 (10-Wendel-Potentiometer) = Übersetzung Potentiometer

Ihre Bestellung:  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -