

Geared Motor AG02 – analog

Robust and compact actuator with high performance in a small-sized housing. The integrated geared potentiometer of the AG02 enables precise and absolute positioning.



SIKO GmbH
 Weihermattenweg 2
 D-79256 Buchenbach

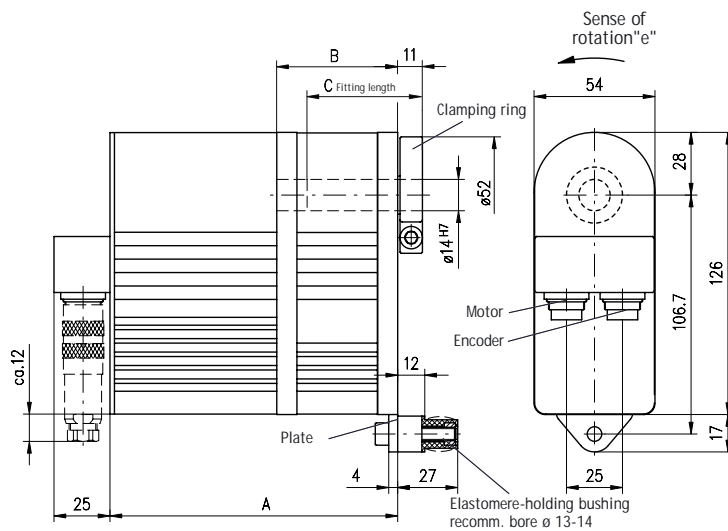
Telefon
 +49 (0) 76 61 / 394 - 0
Telefax
 +49 (0) 76 61 / 394 - 388

eMail
 info@siko.de
Internet
 www.siko.de



Features:

- easy mounting
- through hollow shaft up to max. \varnothing 14mm as an option
- high-performance motor 150W, 24VDC
- various output speeds
- integrated position encoder with analog output



Subject to technical alternation • 12/2005

Motor pin assignment

Pin	Signal
1	motor +
2	N.C.
3	motor -

Potentiometer pin assignment

Pin	P01/P10	MWI	MWU
1	Pe	I-	GND
2	PO	I+	+24 VDC
3	S	N.C.	Uout
4-7	N.C.	N.C.	N.C.

Dimensions

Gear ratio	Dim. A	Dim. B	Dim. C	Dim.D*
55,3	119	45	47	40
62,2	129	54	56	50

* Dimension D is not represented, it corresponds to the max. length of the customer's shaft end.

Geared Motor AG02 - analog

Technical data		Additional information
Mechanical data		
Hollow shaft	blackened steel	
Housing	aluminium	
Torque (max.) / speed	8Nm at 120min ⁻¹ (motor 150W)	at i=55.3
	9Nm at 110min ⁻¹ (motor 150W)	at i=62.2
Shock resistance	50g / 11ms	DIN-IEC 68-2-27
Vibration resistance axial / radial	10g / 50Hz	DIN-IEC 68-2-6
Motor electrical data		
Mode of operation	short-time operation S2, 25% duty cycle	acc. to DIN 57530, VDE 0530, part 1
Voltage supply	0 ... 24VDC	
Power consumption	P _{zu} = 150W	at 25% ED (duty cycle) S2 (short-time operation)
max. load current	5.8A ±4% (150W)	
Potentiometer electrical values		
Resistivity tolerance	± 5%	
Linearity tolerance	± 0.25%	
Power rating	2W at 40°C	potentiometer
Standard terminal resistor	0,5% or 1Ω	(the higher value applies)
Ambient conditions		
Operational temperature	-10°C ... +80°C (condens. not permitted)	0°C ... +70°C with transducer (condensation not permitted)
Type of protection	IP 50, higher ones on request	acc. to DIN VDE 0470
Test mark/interfer. protect. class	conforming with CE	acc. to EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

Feature	Ordering text	Additional information	
Gear ratio	55.3	see mechanical data	
	62.2 A	see mechanical data	
Shaft design / ø (mm)	KR/14	clamping ring / ø14mm	
	B	others on request	
Hollow shaft type	S	blind hole	
	D C	through	
Torque support (form)	B	plate I	
	OD D	without	
Position encoder	MWI E	transducer 4 ... 20mA	10-filament potentiometer
	MWU	transducer 0 ... 10V	10-filament potentiometer
	P01	potentiometer 1 kOhm	10-filament potentiometer
	P10	potentiometer 10 kOhm	10-filament potentiometer
Potentiometer gear ratio *	... F	1 ... 128 max.	
Sense of rotation	i G	clockwise ascending values	only with encoders MWI and MWU
	e	counter-clockwise ascending values	only with encoders MWI and MWU
Accessories	82182	mating connector motor	3-pin straight plug
	76141	mating connector encoder	7-pin straight plug

* Example: If 120 revolutions are required for an adjustment, then the gear ratio is 12 for the 10-filament potentiometer.
 Calculation example: number of required revolutions/10 (10-filament potentiometer) = Potentiometer gear ratio

Subject to technical alternation • 12/2005

Your order: AG02 - A - 150W - B - C - D - LR - E - F - G - OMS
XX/XX - OFB

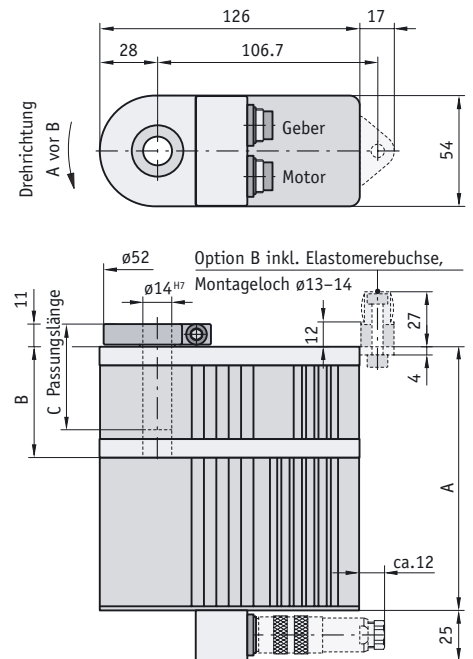
Stellantrieb AG02 – analog

Robuster und kompakter Stellantrieb mit hoher Leistung bei kleiner Bauform. Dieses AG02 ist zur präzisen absoluten Positionierung mit einem integrierten Getriebepotentiometer ausgerüstet.



Merkmale:

- einfache Montage
- optional durchgehende Hohlwelle bis max. $\varnothing 14$ mm
- Hochleistungsmotor 150 W, 24 V DC
- verschiedene Drehzahlen
- integrierter Positionsgeber mit Analogausgang



Steckerbelegung Motor

PIN	Signal
1	Motor +
2	N.C.
3	Motor -

Steckerbelegung Potentiometer

PIN	P01/P10	MWI	MWU
1	Pe	I-	GND
2	Po	I+	+24 V DC
3	S	N.C.	U _{out}
4-7	N.C.	N.C.	N.C.

Maßtabelle

Übersetzung	Maß A	Maß B	Maß C	Maß D*
55.3	119	45	47	40
62.2	129	54	56	50

* Maß „D“ ist nicht dargestellt, entspricht der max. Länge des kundenseitigen Wellenstumpfes

Mechanische Daten	Technische Daten	Ergänzung
Hohlwelle	Stahl brüniert	
Gehäuse	Aluminium	
Nenn Drehmoment	8 Nm bei 120 min ⁻¹ (Motor 150 W)	bei i = 55.3
	9 Nm bei 110 min ⁻¹ (Motor 150 W)	bei i = 62.2
Schockfestigkeit	50 g, 11 ms	DIN-IEC 68-2-27
Vibrationsfestigkeit axial, radial	10 g, 50 Hz	DIN-IEC 68-2-6

Motordaten

Spannungsversorgung	0 ... 24 V DC	
Leistungsaufnahme, zugeführt	150 W	
max. Belastungsstrom	5.8 A ± 4 % (150 W)	

Potentiometerdaten

Widerstandstoleranz	±5 %	
Linearitätstoleranz	±0,25 %	
Belastbarkeit	2 W bei 40 °C	Potentiometer
Standard Endwiderstand	0,5 % oder 1 Ohm	(jeweils der größere Wert)

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-10 ... +80 °C (Betaung nicht zulässig)	0 ... +70° C mit Messwandler (Betaung nicht zulässig)
Betriebsart	Kurzzeitbetrieb S2, 25 % Einschaltdauer	nach DIN 57530, VDE 0530, Teil 1
Schutzart	IP 50, höhere auf Anfrage	nach DIN VDE 0470
Prüfzeichen/Störschutzklasse	CE-konform	gemäß EN 61000-6-2 und EN 61000-6-4

Merkmal	Bestelltext	Technische Daten	Ergänzung
Übersetzung	55.3	i = 55.3	
	62.2	i = 62.2	
Wellenausführung	KR/14	Klemmring, ø14 mm	
		andere auf Anfrage	
Hohlwelle Typ	S	Sackloch	max. Länge Wellenstumpf siehe Maßtabelle
	D	durchgehend	
Drehmomentstütze (Form)	B	Lasche I	inkl. Elastomerebuchse
	OD	ohne	
Positionsgeber	MWI	Messwandler 4 ... 20 mA	10-Wendel-Potentiometer (andere auf Anfrage)
	MWU	Messwandler 0 ... 10 V	10-Wendel-Potentiometer (andere auf Anfrage)
	P01	Potentiometer 1 kOhm	10-Wendel-Potentiometer (andere auf Anfrage)
	P10	Potentiometer 10 kOhm	10-Wendel-Potentiometer (andere auf Anfrage)
Übersetzung Potentiometer*	...	1 ... 128 max.	
Drehrichtung	i	im Uhrzeigersinn steigende Werte	nur bei Geber MWI und MWU
	e	entgegen Uhrzeigersinn steigende Werte	nur bei Geber MWI und 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: AG02 - - 150 W - - - - LR - - - - OMS - XX/XX - OFB