

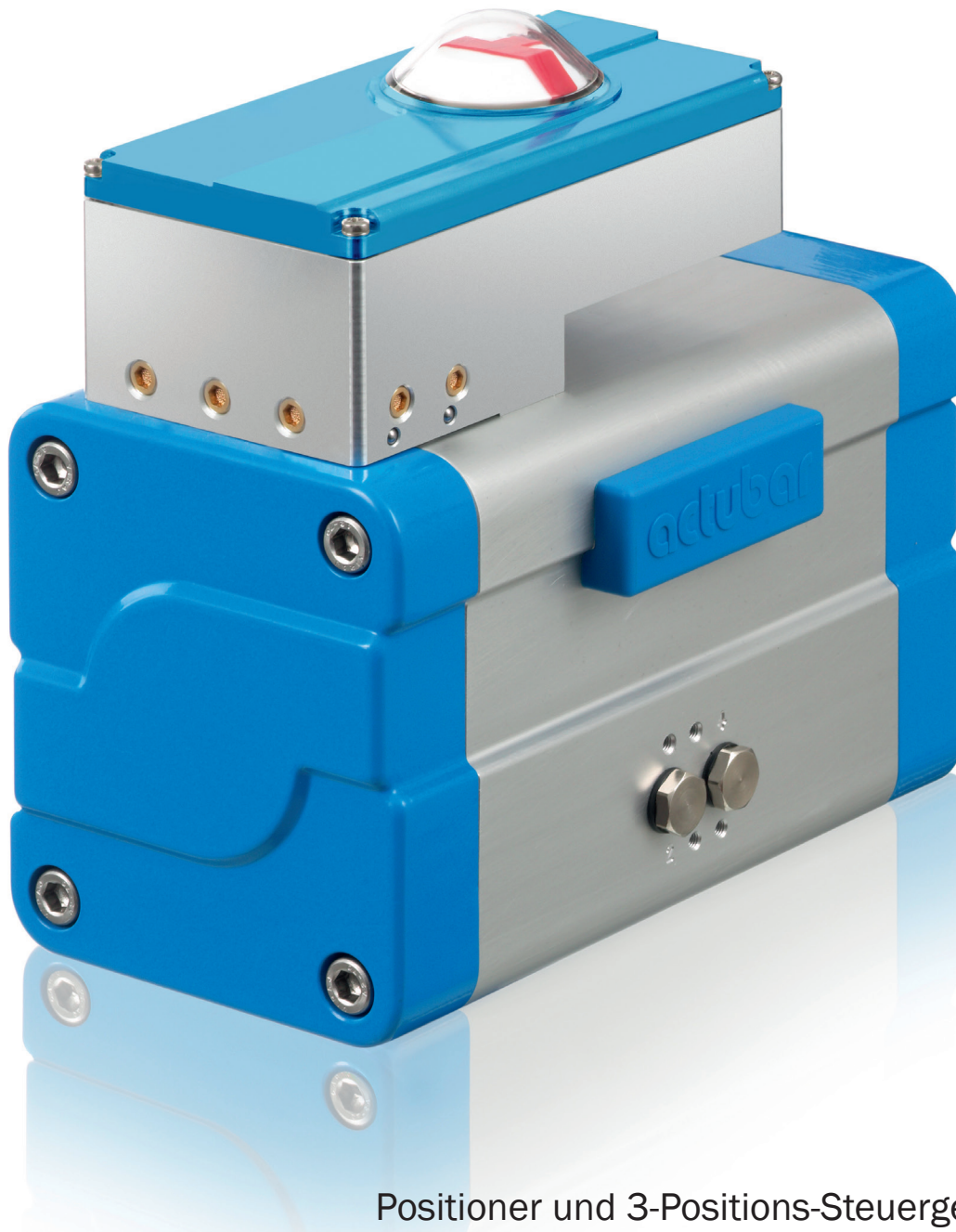


# bar

Ein Modul des Valve-Controlsystems bar-vacotrol

## bar-positrol®

*A module of the system bar-vacotrol*



Positioner und 3-Positions-Steuergerät mit direkter pneumatischer Schnittstelle zum Schwenkantrieb actubar®

*Positioner and 3-position control unit with direct pneumatic interface to part-turn actuator actubar®*

## Produktbeschreibung

Elektropneumatischer Stellungsregler für Schwenkantriebe, der sich durch sehr einfache Handhabung und Installation sowie umfangreiche Funktionalität auszeichnet. Automatische Initialisierung, Endlagenrückmeldung und analoge Positionsrückmeldung sind in der Standardausführung enthalten. Per Schalter kann zwischen Strom- und Spannungsmodus gewählt oder der Drei-Positionsmodus aktiviert werden.

In Kombination mit dem Schwenkantrieb Typ actubar entfällt jegliche Verrohrung oder Verschlauchung zwischen Regler und Antrieb. Durch den Direktaufbau werden lediglich der elektrische Anschluss und die Versorgung mit Druckluft benötigt, die über Öffnungen an der Antriebsoberseite in die Antriebskammern geführt wird. Dies reduziert den Installationsaufwand und eliminiert potentielle Leckagestellen. Ein konventioneller Aufbau gem. VDI/VDE 3845 ist ebenso möglich.

## Technische Daten

Werkstoffe	Gehäuse	GD -AlSi 10Mg (Aluminiumdruckguss)
	Schrauben	A2-70 (Edelstahl)
	Schauglas	PMMA
	Lichtleiter	TPE
	Kabelanschluss	PA
Schwenkwinkel		10° bis 190°
Schutzart		IP 67
Einbaulage		beliebig
Umgebungstemperatur		-10 °C bis +50 °C
Umgebungsfeuchtigkeit		10–90 %, nicht kondensierend
Analoges Stellsignal	Wirkrichtung	Umkehrbar mit Schiebeschalter
	Signalart	Wahlweise 0–20 mA, 2–10 V, verpolungssicher, proportional zum Schwenkwinkel
	Bürde	> 1 kOhm bei 10 V; < 500 Ohm bei 20mA
Totzone		± 2% vom Nennschwenkwinkel
Stellungsrückmeldung	Signalart	Wahlweise 4–20 mA, 0–10 V, nominal, aktiv, verpolungssicher, proportional zum Schwenkwinkel
	Auflösung	< 0,5% vom Nennschwenkwinkel
Endlagenrückmeldung	Spannung	24 VDC
	Meldung	3 % vom Nennschwenkwinkel vor initiiertes Endlage
Versorgungsspannung		24 VDC (21 bis 28 VDC), verpolungssicher
Klemmleiste		Klemmbereich bis 0,75 mm <sup>2</sup>
Kabel zur PLT		7 bis 13 mm , 0,5 mm <sup>2</sup> , Kabellänge beliebig
Betriebsdruck		3 bis 8 bar
Luftanschluss		G1/8"
Luftqualität		gefilterte Luft nach DIN ISO 8573 -1/Klasse 4, Drucktaupunkt min. 10° C unter Drucklufttemperatur
Durchfluss		ca. 280 l/min
Sicherheitsfunktion		Je nach Ausführung: Fail to stay / Fail to close / Fail to open

## Product description

Electro-pneumatic positioner for pneumatic quarter-turn actuators which is extraordinary by its easy handling and installation as well as his wide-ranged functions. Automatic initialising, end position indication and analogue position indication is standard. By a switch there is a choice between or current mode or voltage mode and the 3-point-position can be activated.

In combination with the quarter-turn actuator actubar there is no need for tubing or pressure hoses. By direct assembling there is only need for the electric connection and the supply with pneumatic air which will be pressed directly into the actuator chambers onto the actuator top side. Therefore the assembling is easy done and there are no potential leakages. Assembling as per VDI/VDE 3845 is possible also.

## Technical data

Materials	Housing	GD -AlSi 10Mg (Aluminium press-cast)
	Screws	A2-70 (stainless steel)
	Viewing Glass	PMMA
	Optic fibre	TPE
	Cable connection	PA
Pivoting angle		10° to 190°
Protection Type		IP 67
Mounting position		random
Ambient temperature		-10°C to +50°C
Ambient humidity		10–90 %, non-condensing
Analog control signal Actuating signal	Effective direction	reversible by sliding switch
	Signal type	selectable 0–20 mA, 2–10 V, inverse polarity protection, proportional to pivoting angle
	Pre-resistor	> 1 kOhm at 10 V; < 500 Ohm at 20mA
Dead-zone		± 2% of nominal pivoting angle
Position signal	Signal type	selectable 4–20 mA, 0–10 V, nominal, active, inverse polarity protection, proportional pivoting angle
	Resolution	< 0,5% of nominal pivoting angle
Limit feedback	Voltage	24 VDC
	Indication	3 % of nominal pivoting angle before initiated end position
Supply		24 VDC (21 to 28 VDC), inverse polarity protection
Terminal strip		Clamping range up to 0,75 mm <sup>2</sup>
Cable to PCS		7 to 13 mm, 0,5 mm <sup>2</sup> , random cable length
Operating pressure		3 to 8 bar
Air connection		G1/8"
Air Quality		Filtered air acc. to DIN ISO 8573 -1/Class 4, Pressure dew point min. 10° C below temperature of pneumatic air
Flow rate		Approx. 280 l/min
Safety function		Depending on the type: Fail to stay / Fail to close / Fail to open

## Produktmerkmale

- Kompakter Aufbau auf actubar
- Endlagenabfrage integriert
- Analoge Positionsrückmeldung
- Optische Stellungsanzeige
- Sicherheitsstellung bei Energieausfall
- 3-Positionsregler
- Direkte pneumatische Schnittstelle zum actubar
- Federraumbeschleierung möglich
- Handnotbetätigung

## Sonderausführungen

- Erhöhter Durchfluss
- Verringerte Totzone

## Technische Daten Schwenkantrieb actubar

Siehe Prospekt „actubar –  
Der intelligente Schwenkantrieb“

### bar pneumatische Steuerungssysteme GmbH

Auf der Hohl 1  
53547 Dattenberg/Germany

Tel. +49 (0) 2644 - 96070  
Fax +49 (0) 2644 - 960735

[www.bar-gmbh.de](http://www.bar-gmbh.de)  
[vertrieb@bar-gmbh.de](mailto:vertrieb@bar-gmbh.de)

## Product features

- Direct and compact assembling onto actubar
- Integrated end position sensing
- Analogue position indication
- Optical position indication
- Safe fail function in case of energy loss
- 3-point positioner
- Direct pneumatic interface to actubar
- Air recirculation of spring chambers possible
- Manual override

## Special versions

- Higher flow rate
- Reduced dead zone

## Technical Data pneumatic actuator actubar

See brochure „actubar – The intelligent actuator“

# [www.bar-gmbh.de](http://www.bar-gmbh.de)