



Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

Wartungsfreier Antrieb, mit stetiger Regelung oder Auf- Zu- Regelung, zur Verstellung von 2- und 3-Wege Ventilen mit Handnotbetätigung.

### WERKSTOFFE

Gehäuse: Aluminium  
Deckel: Kunststoff

## Specification

### DESIGN

Maintenance free actuator, with continuous control signal or open-close signal and manual override, to actuate 2- or 3-way valves.

### MATERIAL

Body: aluminium  
Cover: plastic

Typ /type	EBK		EBA	
Funktion / operation	stetige Regelung continuous control		AUF-ZU- Regelung open-close-control	
Versorgungsspannung / power supply	24V AC/DC (+10%/ -15%)		230V 50Hz	
Funktionsbereich / nominal voltage range	19,2 ... 28,8 V AC 21,6 ... 28,8 V DC		198 ... 264V	
Leistungsaufnahme / power consumption	5 VA	10 VA	7 VA	5,5 VA
Eingangssignal Y / input signal Y	0,5 -10 V (2 - 10 V) 1-20 mA (4 - 20 mA)		-	
Ausgangssignal X / output signal X	2 - 10 V DC	2 - 10 V DC	-	
Stellkraft / actuating force	1000 N	2000 N	1000N	2000N
Stellzeit / speed	4 s/mm		7,5 s/mm / 4 s/mm	
Nennhub / nominal stroke	20 mm	50 mm	20 mm	50 mm
Umgebungstemperatur / ambient temperature	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Schutzart / degree of protection	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Gewicht / weight	1,5 kg	2,9 kg	1,5 kg	2,9 kg

### EINBAULAGE

mit stehendem Motor

### FUNKTIONSSICHERHEIT

Der Antrieb ist kurzschluss- und verpolungssicher. Hub wird automatisch adaptiert und ist überlastsicher.

### SICHERHEITSHINWEIS

Der Hubantrieb enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren Teile.

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

### INSTALLATION

Vertical preferred

### FUNCTIONAL RELIABILITY

The actuator is short-circuit-proof and protected against polarity reversal.

### SAFETY NOTE

The linear actuator contains no components which the user can replace or repair.

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

Artikel:

**EBK/EBA**

Elektrischer  
Stellantrieb



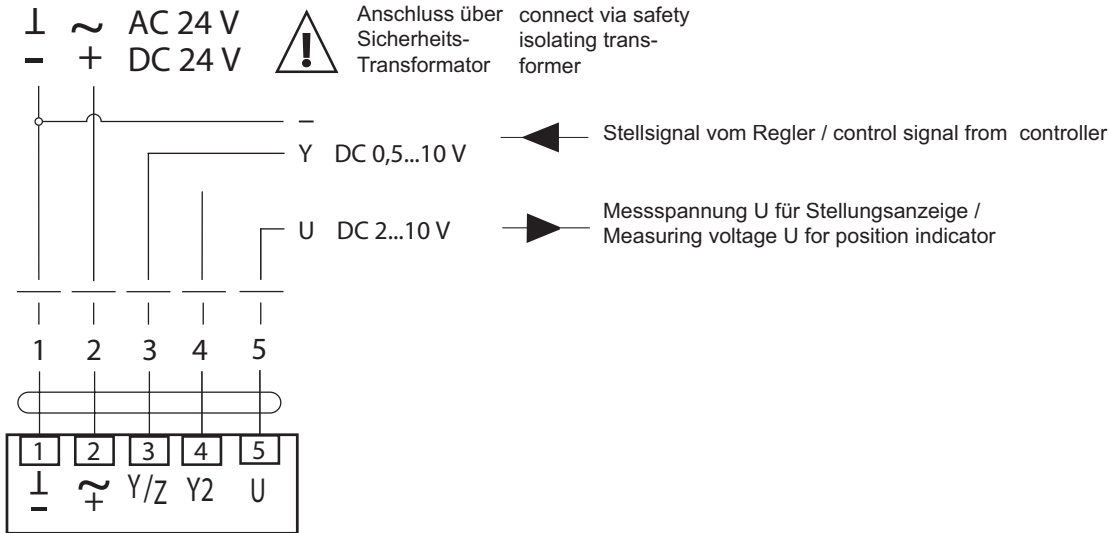
Type:

**EBK/EBA**

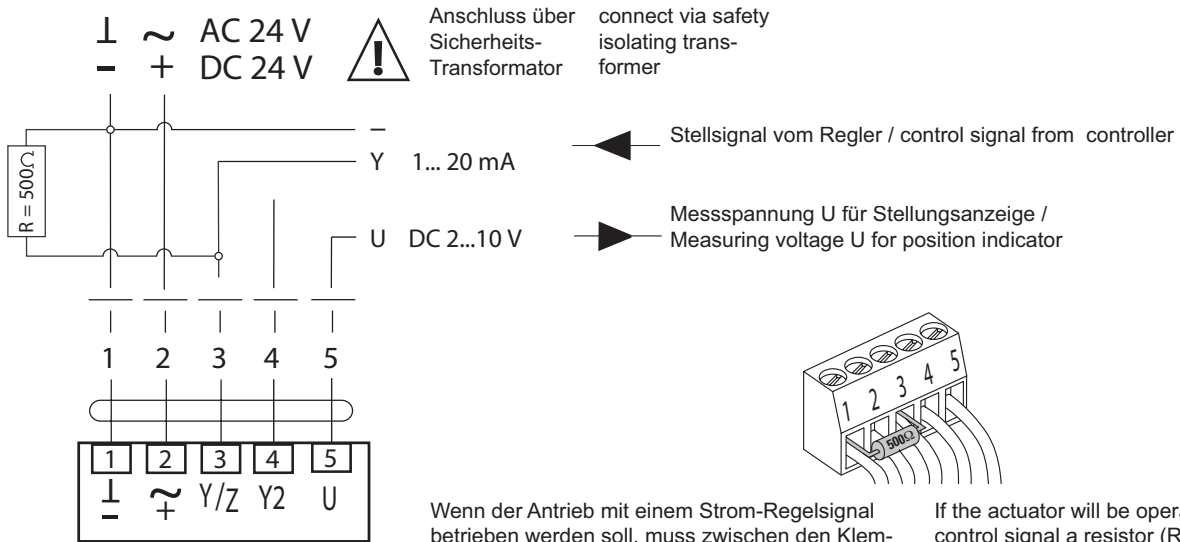
Electric  
actuator

## Anschluss-Schema für Antriebe mit stetiger Regelung (EBK)/ Wiring diagram for actuators with continuous control (EBK)

### Spannungs-Regelsignal / voltage control signal



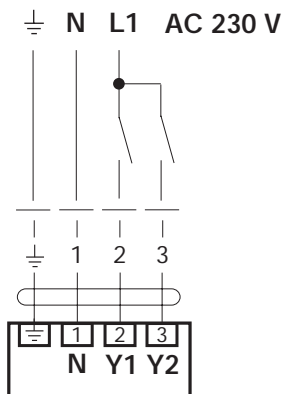
### Strom-Regelsignal / current control signal



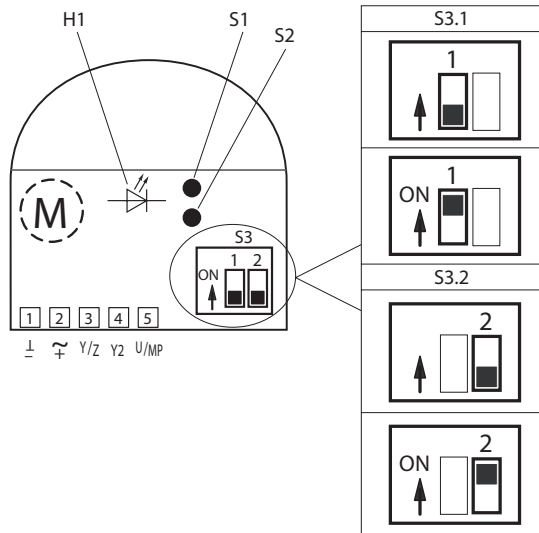
Wenn der Antrieb mit einem Strom-Regelsignal betrieben werden soll, muss zwischen den Klemmen 1 und 3 ein elektrischer Widerstand von 500 Ohm installiert werden.

If the actuator will be operate with a current control signal a resistor (R = 500Ω) must be installed between terminal 1 and terminal 3.

## Anschluss-Schema für Antriebe mit AUF - ZU - Regelung (EBA) Wiring diagram for actuators with Open-Close control (EBA)



# Anordnung der Bedienelemente (Antrieb EBK) / Arrangement of the operating controls (actuator EBK)



Unterhalb des Antriebsdeckel befinden sich die Klemmen für den Kabelanschluss sowie die Bedienelemente S1, S2, S3 und die LED-Anzeige H1. Durch Einstellen der Schiebeshalter S3 oder Drücken der Drucktasten S1 und S2 kann der Antrieb einfach vor Ort den Bedürfnissen, falls Änderungen gegenüber der Werkseinstellung vorliegen, konfiguriert werden.

**Die Einstellung des Schiebeshalters S3 und der Drucktaste S2 darf nur durch autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden.**

Under the cover of the actuator are the terminals for connecting the lead, the control devices S1, S2 and S3 and the LED indicator H1. By setting the slide switch S3 appropriately or by pressing the push-buttons S1 and S2 it is possible to configure the actuator very simply on-site to suit actual requirements when changes from the factory settings are needed..

**Only properly authorised and trained persons may change the settings of slide switch S3 and push-button S2.**

## Funktionsbeschreibung S

Funktion	Beschreibung	Schalter	Fettgedrucktes in der Tabelle bezieht sich auf Standard-Werkeinstellungen	
Test	Das Ventil durchfährt den Vollhub bei maximaler Laufzeit und überprüft den adaptierten Hub, ob beide Endwerte (H = 0% und H = 100%) erreicht werden.	S1 drücken		
Init (Adaption)	Der mögliche gefahrene Hub (zwischen den beiden mechanischen Anschlägen im Ventil) wird als 100%-Hub erfasst und im Microcontroller hinterlegt. Das Stell-signal und die Laufzeit werden auf diesen 100%-Hub angepasst.	S2 drücken		
Hubrichtung	Verlauf der Hubrichtung zum Stell-signal	S3.1	Symbol	Auswirkung
<b>Direkt</b>	0% Stell-signal entspricht 0% Stellungsrückmeldung. (Je nach Schliesspunktwahl ist die Hubspindel ein- oder ausgefahren).	<b>OFF</b>		
Invertiert	0% Stell-signal entspricht 100% Stellungsrückmeldung. (Je nach Schliesspunktwahl ist die Hubspindel aus- oder eingefahren).	ON		
Schliesspunkt Ventil	Schliesspunkt erfolgt bei ein- oder ausgefahrener Hubspindel. Der Regelpfad Ventil hat keinen Durchfluss.	S3.2	Symbol	Auswirkung
<b>Oben</b>	Die Hubspindel ist in den Antrieb eingefahren, und der Ventilstößel aus der Armatur ausgefahren. Die Stellungsrückmeldung zeigt bei direkter Hubrichtung 0% an.	<b>OFF</b>		
Unten	Die Hubspindel ist aus dem Antrieb ausgefahren, und der Ventilstößel ist in die Armatur eingefahren. Die Stellungsrückmeldung zeigt bei direkter Hubrichtung 0% an.	ON		

## Funktional description S

Function	Description	Switch	Bold types in the table means standard factory settings	
Test	The valve covers the full stroke in maximum running time and verifies the adapted stroke to ensure that both end points are reached (H = 0% and H = 100%).	S1 press		
Init (Adaption)	The effected stroke (between the two mechanical end-stops of the valve) is acquired as 100% stroke and stored in the micro-processor. The control signal and running time are then matched to this 100% stroke.	S2 press		
Direction of stroke	The direction of travel in response to the control signal	S3.1	Symbol	Effect
<b>direct</b>	0% control signal corresponds to 0% position checkback. (The actuating spindle is then retracted or extended depending on the choice of the closing point).	<b>OFF</b>		
inverted	0% control signal corresponds to 100% position checkback. (The actuating spindle is then extended or retracted depending on the choice of the closing point).	ON		
Closing point Valve	The closing point is when the actuating spindle is either retracted or extended. There is no flow through the valve control path.	S3.2	Symbol	Effect
<b>up</b>	The actuating spindle is retracted into the actuator and the valve stem is extended from the valve body. The position checkback shows 0% for direct travel.	<b>OFF</b>		
down	The actuating spindle is extended from the actuator and the valve stem is retracted into the valve body. The position checkback shows 0% for direct travel.	ON		

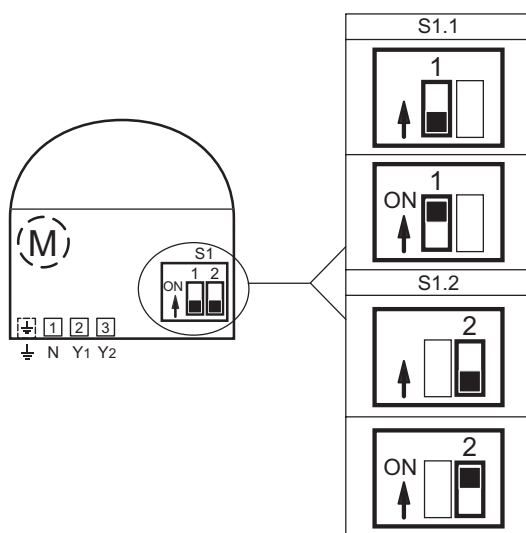
## LED- Anzeige H1:

- Grünes Dauerlicht: Der Antrieb arbeitet einwandfrei  
 Grünes Blinklicht: Testlauf mit Synchronisation läuft  
 Rotes Dauerlicht: Eine Störung liegt vor  
 Rotes Blinklicht: Nach jeder Spannungsunterbrechung länger 2 Sekunden.  
 Beim nächsten Schliessvorgang des Ventils wird automatisch im gewählten Schliesspunkt synchronisiert, und die LED-Anzeige wechselt vom roten Blinklicht auf ein grünes Dauerlicht.
- Alternierend rotes/  
 grünes Blinklicht: Adressierung via Leitsystem und Bestätigung der Adaptionstaste S2 wird vorgenommen.

## LED- indicator H1:

- Green steady light: Actuator working properly  
 Green flashing light: Test run or adaptation with synchronization in progress  
 Red steady light: Fault; repeat adaptation  
 Red flashing light: After power interruption (>2 sec.). By the next closing movement the valve will be automatically synchronized in the chosen closing point. The LED indicator will change from a red flashing into a green steady light.
- Alternate red/  
 green flashing light: Addressing via control system and operation of adaption push-button S2 in progress

## Anordnung der Bedienelemente (Antrieb EBA) / Arrangement of the operating controls (actuator EBA)



Unterhalb des Antriebsdeckels befinden sich die Klemmen für den Kabelanschluss und das Bedienelement S1.

Die werkeingestellte Stellzeit beträgt 4 s/mm. Durch Verschieben des Schiebescalters S1.1 auf Stellung «ON» wird die Stellzeit um ca. die Hälfte reduziert.

Mit dem Schiebescalters S1.2 wird der Schliesspunkt des Ventils definiert. Bei der Werkseinstellung ist der Schliesspunkt oben. Steht ein Signal Y1 an, so fährt die Antriebsspindel aus und das Ventil öffnet (bei Schliesspunktwahl oben).

Die Hubspindelrichtung kann zusätzlich durch Vertauschen der Y1- und Y2-Drähte invertiert werden.

Under the cover of the actuator are the terminals for connecting the lead and the S1 control device.

The actuating time set in the factory is 4 s/mm. The actuating time can be approximately halved by adjusting the slide switch S1.1 to the "ON" position.

Slide switch S1.2 determines the valve closing point. In the factory setting, the closing point is up. When a Y1 signal is present, the actuator spindle extends and the valve opens (if the closing point is in the upper position).

The direction of the spindle travel can also be reversed by inverting the Y1 and Y2 wires.

## Abmessungen / Dimensions

