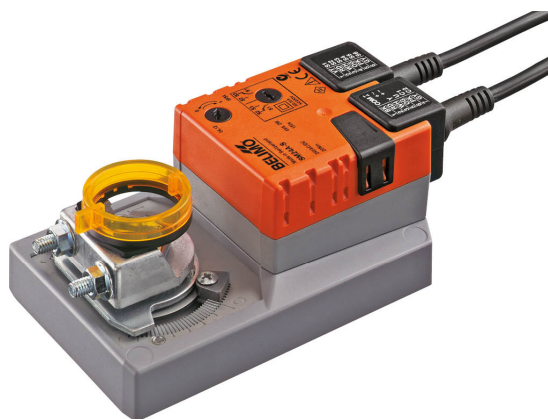


Klappenantrieb für das Verstellen von Klappen  
in der technischen Gebäudeausrüstung

- Klappengrösse bis ca. 4 m<sup>2</sup>
- Drehmoment Motor 20 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung Auf/Zu, 3-Punkt
- mit integriertem Hilfsschalter



## Technische Daten

|                          |                                    |  |
|--------------------------|------------------------------------|--|
| <b>Elektrische Daten</b> | Nennspannung                       | AC/DC 24 V   |
|                          | Nennspannung Frequenz              | 50/60 Hz   |
|                          | Funktionsbereich                   | AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V  |
|                          | Leistungsverbrauch Betrieb         | 2 W  |
|                          | Leistungsverbrauch Ruhestellung    | 0.2 W  |
|                          | Leistungsverbrauch Dimensionierung | 4 VA   |
|                          | Hilfsschalter                      | 1x SPDT, 0...100%  |
|                          | Schaltleistung Hilfsschalter       | 1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V   |
|                          | Anschluss Speisung / Steuerung     | Kabel 1 m, 3x 0.75 mm <sup>2</sup>   |
|                          | Anschluss Hilfsschalter            | Kabel 1 m, 3x 0.75 mm <sup>2</sup>   |
| Parallelbetrieb          | ja (Leistungsdaten beachten)       |  |
| <b>Funktionsdaten</b>    | Drehmoment Motor                   | 20 Nm  |
|                          | Bewegungsrichtung Motor            | wählbar mit Schalter 0 (linksdrehend) / 1 (rechtsdrehend)  |
|                          | Handverstellung                    | mit Drucktaste, arretierbar  |
|                          | Drehwinkel                         | Max. 95°   |
|                          | Drehwinkel Hinweis                 | beidseitig begrenzt durch verstellbare mechanische Endanschläge  |
|                          | Laufzeit Motor                     | 150 s / 90°  |
|                          | Schallleistungspegel Motor         | 45 dB(A)   |
|                          | Achsmithnahme                      | Universalklemmbock kehrbar 10...20 mm  |
|                          | Positionsanzeige                   | mechanisch, aufsteckbar  |
| <b>Sicherheitsdaten</b>  | Schutzklasse IEC/EN                | III, Sicherheitskleinspannung (SELV)   |
|                          | Stromquelle UL                     | Class 2 Supply   |
|                          | Schutzklasse Hilfsschalter IEC/EN  | II, verstärkte Isolierung  |
|                          | Schutzart IEC/EN                   | IP54   |
|                          | Schutzart NEMA/UL                  | NEMA 2   |
|                          | Gehäuse                            | UL Enclosure Type 2  |
|                          | EMV                                | CE gemäss 2014/30/EU   |
|                          | Niederspannungsrichtlinie          | CE gemäss 2014/35/EG   |
|                          | Zertifizierung IEC/EN              | IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14   |
|                          | UL Approval                        | cULus gemäss UL60730-1A, UL60730-2-14 und CAN/CSA E60730-1<br>Die UL-Kennzeichnung des Antriebs ist abhängig vom Produktionsstandort, das Gerät ist in jedem Fall UL-konform |

**Technische Daten**

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| <b>Sicherheitsdaten</b> | Hygieneprüfung                               | Gemäss VDI 6022 Blatt 1 / SWKI VA 104-01, reinigbar und desinfizierbar, emissionsarm |
|                         | Wirkungsweise                                | Typ 1.B  |
|                         | Bemessungsstossspannung Speisung / Steuerung | 0.8 kV   |
|                         | Bemessungsstossspannung Hilfsschalter        | 2.5 kV   |
|                         | Verschmutzungsgrad                           | 3  |
|                         | Umgebungsfeuchte                             | Max. 95% RH, nicht kondensierend   |
|                         | Umgebungstemperatur                          | -30...50°C [-22...122°F]   |
|                         | Lagertemperatur                              | -40...80°C [-40...176°F]   |
|                         | Wartung                                      | wartungsfrei   |
| <b>Gewicht</b>          | Gewicht                                      | 1.0 kg   |

**Sicherheitshinweise**


- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereichs, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Aussenanwendung: nur möglich, wenn kein Wasser (Meerwasser), Schnee, Eis, keine Sonnenbestrahlung oder aggressiven Gase direkt auf das Gerät einwirken und gewährleistet ist, dass die Umgebungsbedingungen jederzeit innerhalb der Grenzwerte gemäss Datenblatt bleiben.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren Teile.
- Kabel dürfen nicht vom Gerät entfernt werden.
- Bei der Bestimmung des Drehmomentbedarfs müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt und zur Bauart sowie die Einbausituation und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

**Produktmerkmale**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Einfache Direktmontage</b>   | Einfache Direktmontage auf Klappenachse mit Universalklemmbock, Sicherung gegen Verdrehen mit beigepackter Verdrehsicherung. |
| <b>Handverstellung</b>          | Handverstellung mit Drucktaste möglich (Getriebeausrastung, solange die Taste gedrückt wird bzw. arretiert bleibt).          |
| <b>Einstellbarer Drehwinkel</b> | Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischen Endanschlägen.   |
| <b>Hohe Funktionssicherheit</b> | Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Endanschlag automatisch stehen.                     |
| <b>Flexible Signalisierung</b>  | Mit einstellbarem Hilfsschalter (0...100%)   |

**Zubehör**

| Elektrisches Zubehör | Beschreibung                            | Typ   |
|----------------------|---|-------|
|                      | Hilfsschalter 1x SPDT aufsteckbar       | S1A   |
|                      | Hilfsschalter 2x SPDT aufsteckbar       | S2A   |
|                      | Rückführpotentiometer 140 Ω aufsteckbar | P140A |

## Zubehör

|                      | Beschreibung  | Typ       |
|----------------------|---|-----------|
|                      | Rückführpotentiometer 1 kΩ aufsteckbar  | P1000A    |
|                      | Rückführpotentiometer 10 kΩ aufsteckbar   | P10000A   |
| Mechanisches Zubehör | Beschreibung  | Typ       |
|                      | Antriebshebel für Standardklemmbock (kehrbar)   | AH-20     |
|                      | Achsverlängerung 240 mm ø20 mm für Klappenachse ø12...21 mm CrNi                        | AV12-25-I |
|                      | Achsverlängerung 240 mm ø20 mm für Klappenachse ø8...22.7 mm                            | AV8-25    |
|                      | Kugelgelenk passend zu Klappenhebel KH8   | KG8       |
|                      | Kugelgelenk passend zu Klappenhebel KH8 / KH10  | KG10A     |
|                      | Klappenhebel Schlitzbreite 8.2 mm, Klemmbereich ø10...18 mm                             | KH8       |
|                      | Klemmbock einseitig, Klemmbereich ø8...26 mm, Multipack 20 Stk.                         | K-ENSA    |
|                      | Klemmbock einseitig, Klemmbereich ø12...26 mm, für CrNi-Achse (INOX), Multipack 20 Stk. | K-ENSA-I  |
|                      | Klemmbock, kehrbar, Klemmbereich ø10...20 mm  | K-SA      |
|                      | Verdrehsicherung 180 mm, Multipack 20 Stk.  | Z-ARS180  |
|                      | Verdrehsicherung 230 mm, Multipack 20 Stk.  | Z-ARS230  |
|                      | Formschlusseinsatz 10x10 mm, Multipack 20 Stk.  | ZF10-NSA  |
|                      | Formschlusseinsatz 12x12 mm, Multipack 20 Stk.  | ZF12-NSA  |
|                      | Formschlusseinsatz 15x15 mm, Multipack 20 Stk.  | ZF15-NSA  |
|                      | Formschlusseinsatz 16x16 mm, Multipack 20 Stk.  | ZF16-NSA  |
|                      | Montageset für Gestängebetätigung für Flachmontage                                      | ZG-SMA    |
|                      | Positionsanzeiger, Multipack 20 Stk.  | Z-PI      |
|                      | Bodenplattenverlängerung für SM..A zu SM../AM../SMD24R                                  | Z-SMA     |

## Elektrische Installation



Speisung vom Sicherheitstransformator.

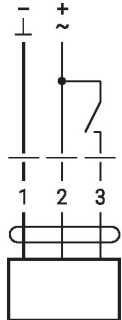
Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

## Aderfarben:

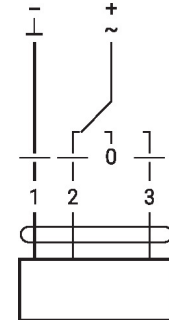
- 1 = schwarz
- 2 = rot
- 3 = weiss
- S1 = violett
- S2 = rot
- S3 = weiss

## Anschlussschemas

AC/DC 24 V, Auf/Zu

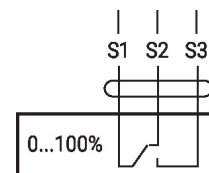


AC/DC 24 V, 3-Punkt

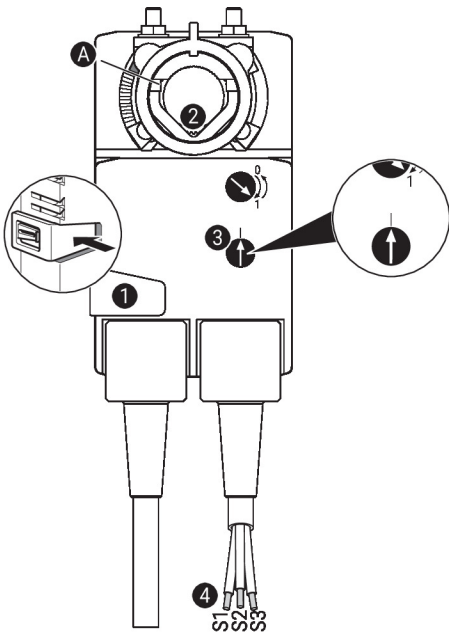


| 1 | 2 | 3 | 0    | 0    |
|---|---|---|------|------|
|   |   |   |      |      |
|   |   |   |      |      |
|   |   |   | stop | stop |
|   |   |   |      |      |

Hilfsschalter



Anzeige- und Bedienelemente



Einstellungen am Hilfsschalter



**Hinweis:** Einstellungen am Antrieb nur im stromlosen Zustand durchführen.

Für die Einstellung der Hilfsschalterstellung nacheinander die Punkte **1** bis **4** ausführen.

- 1 Handverstellungstaste**  
Taste gedrückt halten: Getriebe ist ausgerastet.  
Handverstellung ist möglich.
- 2 Klemmbock**  
Drehen, bis Kantenlinie **A** die gewünschte Schaltposition des Antriebs anzeigt, und Taste **1** loslassen.
- 3 Hilfsschalter**  
Drehknopf drehen, bis der Pfeil auf die senkrechte Linie zeigt.
- 4 Kabel**  
Durchgangsprüfer an S1 + S2 oder 1+ S3 anschliessen.  
Falls der Hilfsschalter in umgekehrter Richtung schalten soll, den Hilfsschalter um 180° drehen.

Abmessungen

Achslänge

|  |  |         |
|--|--|---------|
|  |  | Min. 48 |
|  |  | Min. 20 |

Klemmbereich

|                    |         |     |     |
|--------------------|---------|-----|-----|
|                    |         |     |     |
|                    | 10...20 | ≥10 | ≤20 |
| <b>CrNi (INOX)</b> | 12...20 | ≥10 | ≤20 |

Bei Verwendung einer Rundachse aus CrNi (INOX):  $\varnothing 12...20$  mm

