**Klappenantrieb für das Verstellen von Klappen in der technischen Gebäudeausrüstung**

- **Luftklappengrösse bis ca. 4 m²**
- **Drehmoment Motor 20 Nm**
- **Nennspannung AC 100...240 V**
- **Ansteuerung Auf/Zu, 3-Punkt**
- **mit Anschlussklemmen**
- **mit integriertem Hilfsschalter**

Abbildung kann vom Produkt abweichen

## Technische Daten

| | | |
|---|---|---|
| **Elektrische Daten** | Nennspannung | AC 100...240 V |
| | Nennspannung Frequenz | 50/60 Hz |
| | Funktionsbereich | AC 85...265 V |
| | Leistungsverbrauch Betrieb | 2.5 W |
| | Leistungsverbrauch Ruhestellung | 0.6 W |
| | Leistungsverbrauch Dimensionierung | 6 VA |
| | Hilfsschalter | 1x SPDT, 0...100% |
| | Schaltleistung Hilfsschalter | 1 mA...3 A (0.5 A induktiv), DC 5 V...AC 250 V |
| | Anschluss Speisung / Ansteuerung | Klemmen 4 mm² (Kabel ø4...10 mm, 3-adrig) |
| | Anschluss Hilfsschalter | Klemmen 4 mm² (Kabel ø4...10 mm, 3-adrig) |
| | Parallelbetrieb | ja (Leistungsdaten beachten) |
| **Funktionsdaten** | Drehmoment Motor | 20 Nm |
| | Bewegungsrichtung Motor | wählbar mit Schalter 0 (linksdrehend) / 1 (rechtsdrehend) |
| | Handverstellung | mit Drucktaste, arretierbar |
| | Drehwinkel | Max. 95° |
| | Drehwinkel Hinweis | beidseitig begrenzbar durch verstellbare mechanische Endanschläge |
| | Laufzeit Motor | 150 s / 90° |
| | Schallleistungspegel Motor | 45 dB(A) |
| | Achsmitnahme | Universalklemmbock kehrbar 10...20 mm |
| | Positionsanzeige | mechanisch, aufsteckbar |
| **Sicherheitsdaten** | Schutzklasse IEC/EN | II, verstärkte Isolierung |
| | Schutzklasse UL | II, verstärkte Isolierung |
| | 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 |
| | Hygieneprüfung | Gemäss VDI 6022 Teil 1 |
| | Wirkungsweise | Typ 1.B |

## Technische Daten

| | | |
|---|---|---|
| **Sicherheitsdaten** | Bemessungsstossspannung Speisung / Ansteuerung | 2.5 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 |
| **Gewicht** | Gewicht | 0.91 kg |

## Sicherheitshinweise

- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen 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 (Meer-)Wasser, Schnee, Eis, keine Sonnenbestrahlung oder aggressiven Gase direkt auf das Gerät einwirken und gewährleistet ist, dass sich die Umgebungsbedingungen jederzeit innerhalb der Grenzwerte gemäss Datenblatt bewegen.
- Achtung: Netzspannung!
- 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.
- 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

**Einfache Direktmontage** Einfache Direktmontage auf Klappenachse mit Universalklemmbock, Sicherung gegen Verdrehen mit beigepackter Verdrehsicherung.

**Handverstellung** Handverstellung mit Drucktaste möglich (Getriebeausrastung, solange die Taste gedrückt wird bzw. arretiert bleibt).

**Einstellbarer Drehwinkel** Einstellbarer Drehwinkel mit mechanischen Endanschlägen.

**Hohe Funktionssicherheit** Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Endanschlag automatisch stehen.

**Flexible Signalisierung** 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 |
| 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 |

## Zubehör

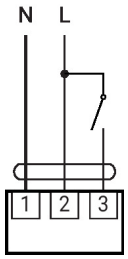
| Beschreibung | Typ |
|---|---|
| Kugelgelenk passend zu Klappenhebel KH8 | KG8 |
| Kugelgelenk passend zu Klappenhebel KH8 / KH10 | KG10A |
| Klappenhebel Schlitzbreite 8.2 mm, Klemmbereich ø10...18 mm | KH8 |
| Klemmbock einseitig, Klemmbereich ø8...26 mm, Multipack 20 Stk. | K-ENSA |
| Klemmbock 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 |
| Anschlussklemmenschutz IP54, Multipack 20 Stk. | Z-TP |

## Elektrische Installation

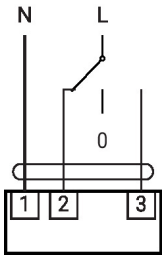
**Achtung: Netzspannung!**

**Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.**

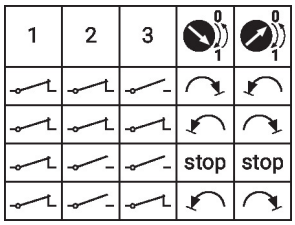
AC 230 V, Auf/Zu

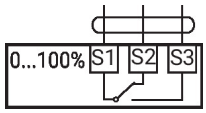



AC 230 V, 3-Punkt

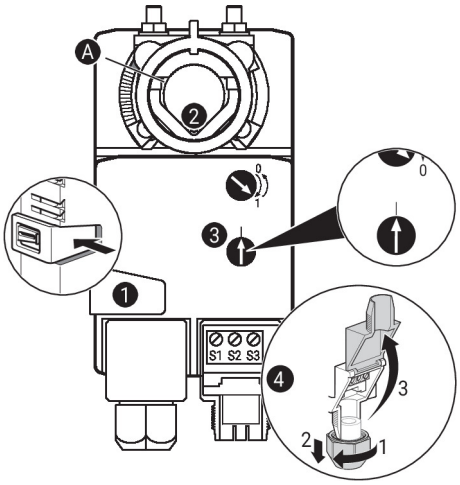



Hilfsschalter




## Anzeige- und Bedienelemente




### Einstellungen am Hilfsschalter

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

**Für die Einstellung der Hilfsschalterstellung nacheinander die Punkte ❶ bis ❹ ausführen.**

❶ **Handverstellungstaste**
Taste gedrückt halten: Getriebe rastet aus.
Handverstellung ist möglich.

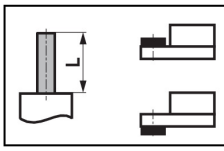
❷ **Klemmbock**
Drehen, bis Kantenlinie Ⓐ die gewünschte Schaltposition des Antriebs anzeigt, und Taste ❶ loslassen.

❸ **Hilfsschalter**
Drehknopf drehen, bis der Pfeil auf die senkrechte Linie zeigt.

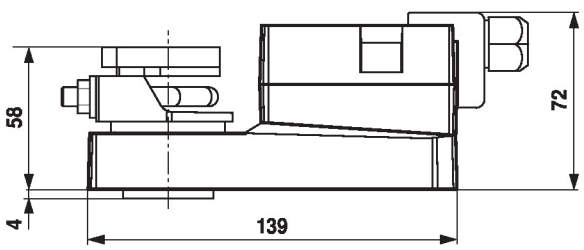
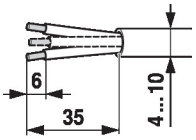
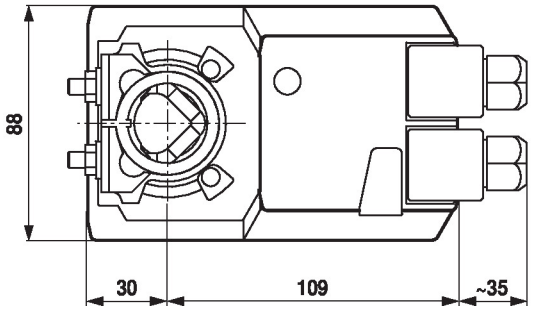
❹ **Klemmenanschluss**
Durchgangsprüfer an S1 + S2 oder S1+ S3 anschliessen.
Falls der Hilfsschalter in umgekehrter Richtung schalten soll, den Hilfsschalter um 180° drehen.

## Abmessungen

### Achslänge

| | |
|---|---|
|  | Min. 48 |
| | Min. 20 mm [0.75"] |

### Klemmbereich

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 10...20 | ≥10 | ≤20 |
| **CrNi (INOX)** | 12...20 | ≥10 | ≤20 |

Bei Verwendung einer Rundachse aus CrNi (INOX): ø12...20 mm