

Linearantrieb für das Verstellen von Klappen und Schiebern in der technischen Gebäudeausrüstung

- Stellkraft 125 N
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung Auf/Zu, 3-Punkt
- Hubhöhe Max. 100 mm, einstellbar in 20-mm-Schritten



## 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                   | 0.5 W  |
|                          | Leistungsverbrauch Ruhestellung              | 0.2 W  |
|                          | Leistungsverbrauch Dimensionierung           | 1 VA   |
|                          | Anschluss Speisung / Steuerung               | Kabel 1 m, 3x 0.75 mm <sup>2</sup>   |
|                          | Parallelbetrieb                              | ja (Leistungsdaten beachten)   |
| <b>Funktionsdaten</b>    | Stellkraft Motor                             | 125 N  |
|                          | Bewegungsrichtung Motor                      | durch elektrische Installation   |
|                          | Handverstellung                              | mit Magnet   |
|                          | Hub  | 100 mm   |
|                          | Hubhöhe                                      | Max. 100 mm, einstellbar in 20-mm-Schritten  |
|                          | Hubbegrenzung                                | beidseitig begrenzbar durch mechanische Endanschläge   |
|                          | Laufzeit Motor                               | 380 s / 100 mm   |
|                          | Schalleistungspegel Motor                    | 35 dB(A)   |
| <b>Sicherheitsdaten</b>  | Schutzklasse IEC/EN                          | III, Sicherheitskleinspannung (SELV)   |
|                          | Stromquelle UL                               | Class 2 Supply   |
|                          | Schutzart IEC/EN                             | IP54   |
|                          | Schutzart NEMA/UL                            | NEMA 2   |
|                          | Gehäuse                                      | UL Enclosure Type 2  |
|                          | EMV  | CE gemäss 2014/30/EU   |
|                          | 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 Blatt 1 / SWKI VA 104-01, reinigbar und desinfizierbar, emissionsarm   |
|                          | Wirkungsweise                                | Typ 1  |
|                          | Bemessungsstossspannung Speisung / Steuerung | 0.8 kV   |
|                          | Verschmutzungsgrad                           | 3  |
|                          | Umgebungsfeuchte                             | Max. 95% RH, nicht kondensierend   |
|                          | Umgebungstemperatur                          | -30...50°C [-22...122°F]   |
| Lagertemperatur          | -40...80°C [-40...176°F]                     |  |

**Technische Daten**

|                         |                  |                   |
|-------------------------|------------------|-------------------|
| <b>Sicherheitsdaten</b> | Wartung          | wartungsfrei      |
| <b>Gewicht</b>          | Gewicht          | 0.33 kg           |
|                         | Verpackungsmenge | Multipack 20 Stk. |

**Sicherheitshinweise**


- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, 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 auftretenden Querkräften sind zwingend die als Zubehör erhältlichen Drehsupporte und Kupplungsstücke zu verwenden. Ein zusätzliches Montageblech ist gemäss Installationsanleitung erforderlich. Zudem darf der Antrieb nicht fest mit der Applikation verschraubt werden, sondern muss über den Drehsupport beweglich bleiben (siehe «Installationshinweise»).
- Falls der Antrieb stark belasteter Umgebungsluft ausgesetzt ist, müssen anlagenseitige Vorkehrungen getroffen werden. Staub, Russ usw. können bei übermässiger Ablagerung ein fehlerfreies Ein- und Ausfahren der Zahnstange verhindern.
- Die Getriebeausrüstung mittels Magnet darf bei nicht-horizontaler Montage des Antriebes nur betätigt werden, wenn die Zahnstange entlastet ist.
- Bei der Bestimmung der benötigten Stellkraft von Luftklappen und Schiebern müssen die Angaben der Hersteller zum Querschnitt und zur Bauart sowie die Einbausituation und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden
- Bei Verwendung von Drehsupport und/oder Kupplungsstück, muss mit Stellkraftverlusten gerechnet 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** Der Antrieb kann mit den beigelegten Schrauben direkt mit der Applikation verbunden werden. Die Ankopplung des Zahnstangenkopfes an den beweglichen Teil der Lüftungstechnischen Applikation erfolgt montageseitig individuell oder mit dem dafür vorgesehenen Kupplungsstück Z-KS2.
- Handverstellung** Handverstellung mit Magnet möglich (Getriebeausrüstung, solange Magnet auf dem Magnetsymbol haftet). Der Magnet Z-MA für die Getriebeausrüstung liegt bei.
- Einstellbarer Hub** Falls eine Hubbegrenzung eingestellt wird, kann der Arbeitsbereich auf dieser Seite der Zahnstange erst ab 20 mm Ausfahrlänge genutzt werden und ist dann jeweils in 20mm-Schritten durch die mechanischen Endanschläge Z-AS2 begrenzbar.  
Bei Verwendung der Hubbegrenzung am Motor (mit Endanschlag-Clip Z-ESCM) ist der Arbeitsbereich beidseitig begrenzbar. Er kann in 0,5-mm-Schritten (kalkulatorisch 0,55 mm) von 0...40/60/67,5 mm eingestellt werden.
- Hohe Funktionssicherheit** Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschralter und bleibt am Endanschlag automatisch stehen.

## Zubehör

| Mechanisches Zubehör | Beschreibung   | Typ    |
|----------------------|--|--------|
|                      | Endanschlagset, Multipack 20 Stk.                                | Z-AS2  |
|                      | Drehsupport, für Linearantrieb, für Kompensation von Querkräften | Z-DS1  |
|                      | Endanschlag-Clip, Multipack 20 Stk.                              | Z-ESCM |
|                      | Federklammer, Multipack 20 Stk.                                  | Z-FKCH |
|                      | Kupplungsstück M6  | Z-KS2  |
|                      | Getriebeausrastmagnet, Multipack 20 Stk.                         | Z-MA   |

## Elektrische Installation



Speisung vom Sicherheitstransformator.

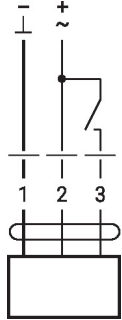
Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

**Aderfarben:**

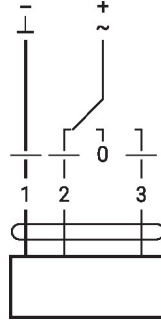
- 1 = schwarz
- 2 = rot
- 3 = weiss

**Anschlusschemas**

AC/DC 24 V, Auf/Zu



AC/DC 24 V, 3-Punkt



| 1 | 2 | 3 |      |
|---|---|---|------|
|   |   |   | ↓    |
|   |   |   | ↑    |
|   |   |   | stop |
|   |   |   | ↑    |

## Installationshinweise



Bei Verwendung von Drehsupport und/oder Kupplungsstück muss mit Stellkraftverlusten gerechnet werden.

**Applikationen ohne Querkräfte**

Direktes Verschrauben des Linearantriebs auf dem Gehäuse an zwei Punkten. Anschliessend Befestigung des Zahnstangenkopfes am beweglichen Teil der Lüftungstechnischen Applikation (z.B. Klappe oder Schieber).

**Applikationen mit Querkräften**

Verbinden des Kupplungsstücks mit Innengewinde (Z-KS2) mit dem Zahnstangenkopf. Schrauben Sie den Drehsupport (Z-DS1) an die Lüftungsanwendung. Anschliessend wird der Linearantrieb mit der beiliegenden Schraube auf den zuvor montierten Drehsupport geschraubt. Anschliessend wird das Kupplungsstück, das am Zahnstangenkopf montiert ist, am beweglichen Teil der Lüftungsanwendung (z.B. Klappe oder Absperrschieber) befestigt. Die Querkräfte können mit dem Drehsupport und/oder dem Kupplungsstück bis zu einem gewissen Limit kompensiert werden. Der maximal zulässige Schwenkwinkel von Drehsupport und Kupplungsstück beträgt seitlich und in der Höhe je 10°.

**Negativkraft**

Bei Verwendung von Endanschlag-Clips (Z-ESCM) gilt: ≤50% der Stellkraft (Achtung: Einsatz nur mit Einschränkungen möglich. Bitte kontaktieren Sie Ihren Lieferanten.)

Bei der Verwendung von Endanschlägen auf der Zahnstange oder der Applikation gelten keine Einschränkungen.

## Abmessungen

