

Technisches Datenblatt

309C-024-150/SL**
Spindelantrieb

Beschreibung

Linearer Spindelantrieb für das Verstellen von Bodenluftauslässe, Drallluftdurchlässe und Weitwurfdüsen in RLT Anlagen

- Stellkraft 150 N
- Nennspannung 24 VAC/DC
- Ansteuerung Stetigregelung (0)2...10 VDC [benötigt Referenzfahrt]
- Hub Spindelabhängig einstellbar
 - < 30 mm / SL3
 - < 80 mm / SL8
 - < 130 mm / SL13
 - < 200 mm / SL20
- Spindelmitnahme durch Gewinde aussen / SL.. durch Gewinde innen / SL..F



Technische Daten

Elektrische Daten	Nennspannung	24 VAC/DC, 50/60 Hz
	Funktionsbereich	19...29 VAC/DC
	Leistungsverbrauch Motor (Bewegung)	2,5 W
	Leistungsverbrauch Standby (Endstellung)	1,0 W
	Dimensionierung	4,0 VA
	Ansteuerung	Stetigregelung (0)2...10 VDC / Ri > (100 kΩ) 50 kΩ (0)4...20 mA / Rext. = 500 Ω
	Rückführsignal	(0)2...10 VDC / max. 0,5 mA
	Anschluss Motor	Kabel 1000mm, 4x 0.75mm ² (halogenfrei)
Funktionsdaten	Stellkraft	150 N
	Gleichlauf	±5%

Technische Daten

Funktionsdaten	Hub	Spindelabhängig einstellbar
	Spindel	Trapezgewinde (TR8-Ph3 P1,5-7H-DIN 103)
	Vorschub	40 mm/min (0,67 mm/s)
	Schallleistungspegel	< 35 dB(A)
	Spindelmitnahme	fix durch Gewinde
Sicherheit	Schutzklasse	III (Schutzkleinspannung)
	Schutzart	IP 54 (Kabel nach unten)
	EMV	CE (2014/30/EU)
	NSR	CE (2014/35/EU)
	RoHS	CE (2011/65/EU - 2015/863/EU - 2017/2102/EU)
	Wirkungsweise	Typ 1 (EN 60730-1)
	Bemessungsstoßspannung	0,8 kV (EN 60730-1)
	Verschmutzungsgrad der Umgebung	3 (EN 60730-1)
	Umgebungstemperatur Normalbetrieb	-20°C...+50°C
	Lagertemperatur	-30°C...+80°C
	Umgebungsfeuchte	5...95% r.F., nicht kondensierend (EN 60730-1)
Wartung	wartungsfrei	
Abmessung / Gewicht	Abmessungen	70 x 72 x 56 mm
	Gewicht	350 g

Funktionsweise / Eigenschaften

Funktionsweise

Durch Anlegen der Spannungsversorgung an Ader 1+2 und dem Stellsignal Y an Ader 3 im Bereich von (0)2...10 VDC, bewegt sich die Spindel auf die vorgegebene Stellung. Die aktuelle Spindelposition (0...100%) wird als Rückführsignal U an Ader 4 für z.B. weitere Antriebe bereitgestellt.

Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keinen Endschalter und bleibt am Anschlag automatisch stehen.

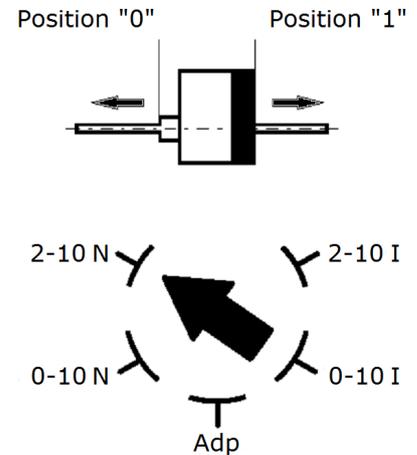
Montage

Einfaches Befestigen durch Befestigungslaschen am Gerät. Querkräfte müssen vermieden werden.

Spindelmontage

Wenn Spindel nicht montiert:

Zwei Muttern auf Gewindestange schrauben & kontern. Mindestens 2 mm Abstand zwischen Mutter und Spindelende lassen. Spindel auf Anschlagseite "0" montieren und an Versorgungsspannung anschließen. Der Antrieb zieht nun die Spindel in Richtung Position "1" ein. Inzwischen zwei Muttern auf der anderen Seite montieren & kontern. Sobald der Antrieb den Anschlag der Position "0" erreicht hat, stoppt er. Dann den Selektor auf "Adp" stellen und Adaptionfahrt durchführen.



Mode Schalter

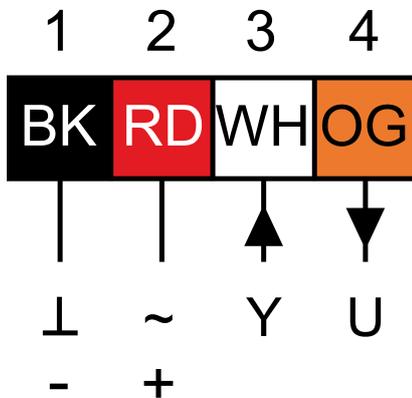
Mode Schalter am Gehäuse mit fünf Positionen:

2-10 N: Normal 2-10 VDC
 0-10 N: Normal 0-10 VDC
 Adp: Adaption
 0-10 I: Invers 0-10 VDC
 2-10 I: Invers 2-10 VDC

Adaptionfahrt

- Antrieb stromlos
- Einrichten der mechanischen Anschläge
- Stromversorgung Antrieb
- Adaption aktivieren
- Spindel fährt zu Endanschlag 0
- Spindel fährt zu Endanschlag 1
- Adaption deaktivieren, wenn gewünschter Hub erreicht bzw. wenn der Antrieb auf den Endanschlag gefahren ist
- "Y" bezieht sich nun auf den eingemessenen Hub

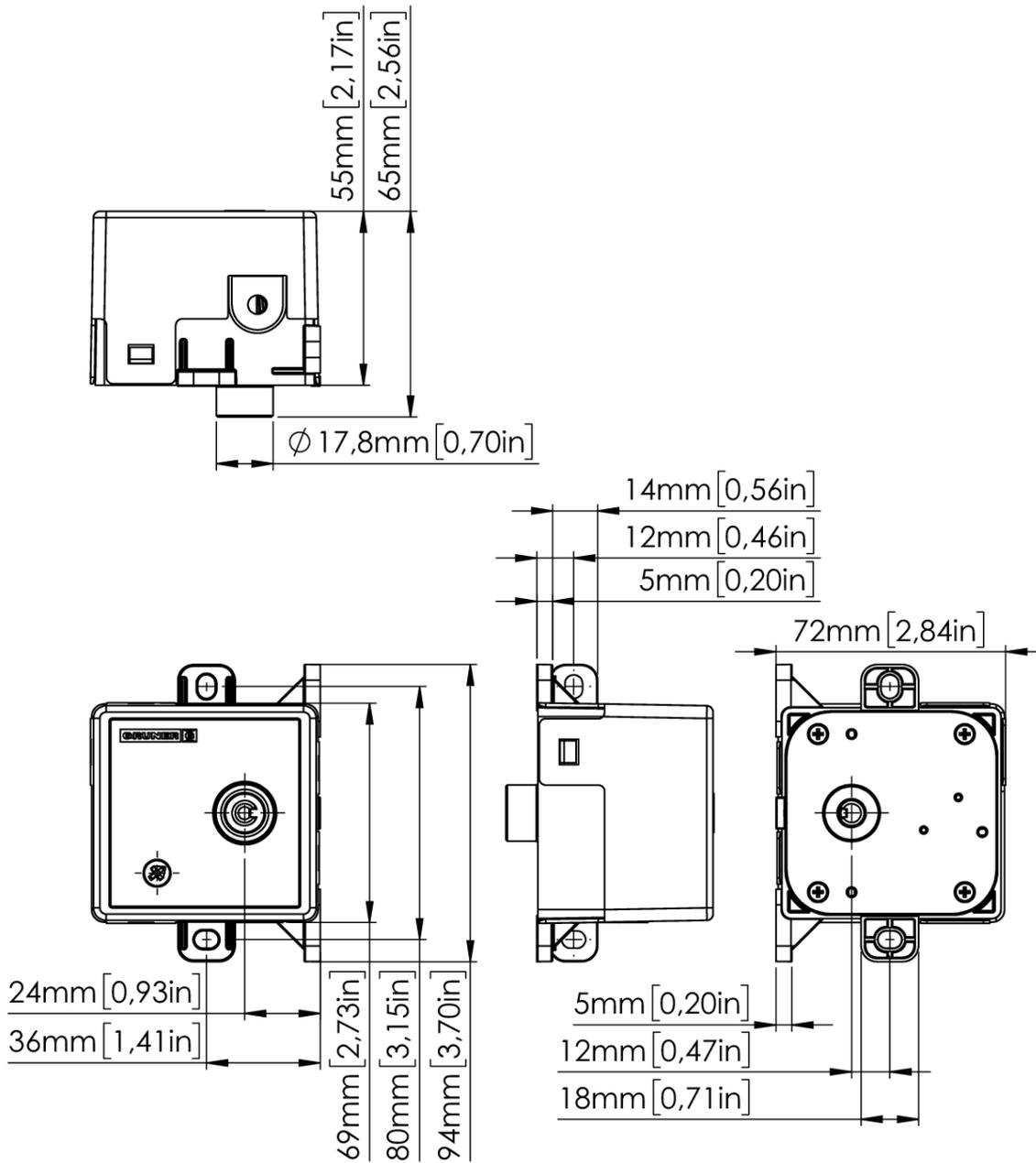
Anschluss / Sicherheitshinweis

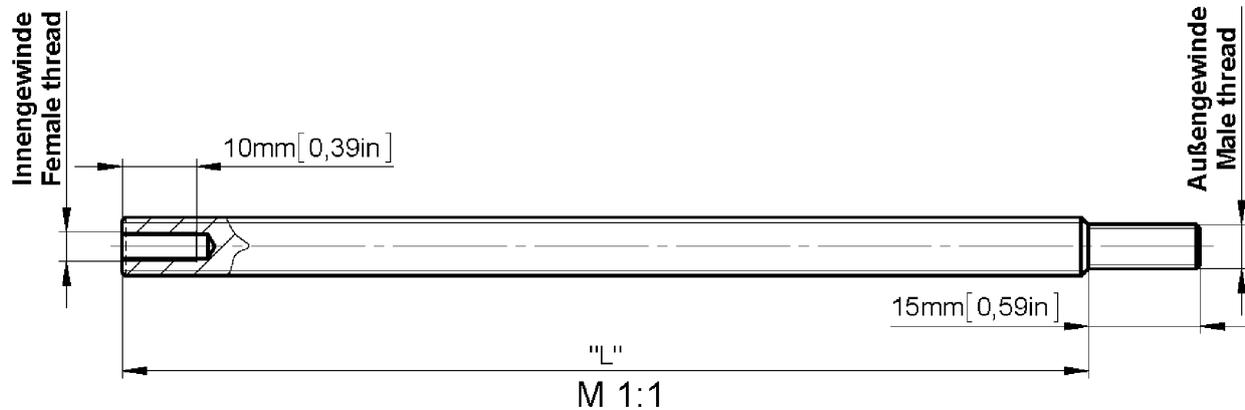


Sicherheitshinweis

- Achtung: Netzspannung!
- Das Gerät darf nur für den spezifizierten Einsatzbereich verwendet werden.
Eine Verwendung in Flugzeugen ist nicht zulässig.
- Die Montage hat durch geschultes Personal zu erfolgen. Bei der Montage sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden.
- Das Gerät darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.
- Bei der Bestimmung der Hub und Schubkraft müssen die Angaben des Herstellers der Bodenluftauslässe (Querschnitt, Bauart, Einbauort) sowie die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden.

Technische Zeichnung





Länge/ Length „L“	Hub*/ Stroke length*	Aussengew./ male thread	Innengew./ female thread
130 mm	30 mm (/SL3)	M6	–
180 mm	80 mm (/SL8)	M6	–
230 mm	130 mm (/SL13)	M6	–
300 mm	200 mm (/SL20)	M6	–
375 mm	280 mm (/SL28)	M6	–
130 mm	30 mm (/SL3F)	M6	M4
180 mm	80 mm (/SL8F)	M6	M4
230 mm	130 mm (/SL13F)	M6	M4
300 mm	200 mm (/SL20F)	M6	M4

* mit 4x Muttern / with 4x nuts