

Centra

MSHF / MSLF

3-/2-Punkt-Stellantrieb

Anwendung

Die Resideo MSHF und MSLF Stellantriebe sind speziell für die stetige Regelung in Verbindung mit den druckunabhängigen Regelventilen Kombi-PICV (V5007) und den Resideo Regelventilen der Baureihen VDE/VDE-C/VDE-M/VXE/VXE-M/VYE konzipiert.

Die Stellantriebe MSHF und MSLF werden in elektronischen Temperaturregelsystemen für Warm- und/oder Kaltwasser eingesetzt. Mögliche Anwendungen sind Gebläsekonvektoren, Induktionsgeräte, kleine Wärmeübergabestationen, kleine Nacherhitzer und Rückkühler. Die Stellantriebe sind voll kompatibel mit allen Reglern, die ein 3-Punkt oder 2-Punkt Signal als Ausgang verwenden.

Der Stellantrieb hat eine robuste Bauweise und ein modernes Design.

Zertifizierung

- CE

Besondere Merkmale

- Geeignet für 3-Punkt-Regelung ohne proportionale Rückführung
- Die geringe Baugröße ermöglicht den Einbau auch bei beengten Platzverhältnissen
- Niedriger Stromverbrauch
- Bei den Modellen mit Handverstellung erfolgt Bedienung mit einem Sechskantschlüssel. Innensechskantschraube mit optionaler Abdeckung verschließbar.
- Schutzart IP 54
- Einfache Montage am Ventil über Standardverschraubung M30 x 1,5, keine Werkzeuge zur Montage erforderlich
- Lieferung mit fest verdrahtetem Anschlusskabel
- Visuelle Stellungsanzeige am Antrieb
- Niedriger Betriebsgeräuschpegel < 28 dB (A) bei Nennkraft und Regelbetrieb, Messabstand 1 m

Technische Daten

| Temperatur | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Betriebstemperatur: | -5 bis +60 °C |
| Max. Mediumstemperatur: | 120 °C |
| Luftfeuchtigkeit | |
| Relative Feuchte: | 5 % bis 95 %, nicht kondensierend |
| Gewicht | |
| Gewicht: | 300 g |



| Mechanische Parameter | |
|---|--|
| Nennhub: | 6,5 mm |
| Hub: | 2 mm bis 8 mm |
| Stellkraft: | 180 N, 300 N |
| Laufzeit: | 150 s bei 6,5 mm Hub |
| Ventilanschluss: | M30 x 1.5 |
| Elektrische Parameter | |
| Steuerspannung: | 24 V AC +/-20 %, 50/60 Hz 24 V DC +/-10 % 100 V bis 253 V AC |
| Energieverbrauch: | 24 V: 0,5 W / 0,9 VA 230 V: 1,4 VA |
| Steuersignal: | 3-Punkt oder 2-Punkt |
| Schutzart: | IP54 gemäß DIN EN60529 |
| Isolationsklasse: | Klasse II gemäß DIN EN60730-1 |
| Anschlusskabel Länge: | 1,5 m |
| Kompatible Ventile | |
| Kombi-PICV (V5007): | DN 15 - DN 50 |
| Regelventile VDE / VXE / VYE: | DN 15 - DN 25 |
| Zweiwege-Regelventile VDE-C: | DN 15 - DN 32 |
| Zwei- und Dreiwege Regelventile VDE-M, VXE-M: | DN 25 - DN 40 |

Transport und Lagerung

Teile in der Originalverpackung aufbewahren und erst kurz vor der Installation auspacken.

Die folgenden Parameter gelten für Transport und Lagerung:

| Parameter | Wert |
|--|-------------------------------|
| Umgebung: | sauber, trocken und staubfrei |
| Min. Umgebungstemperatur: | -20 °C |
| Max. Umgebungstemperatur: | 70 °C |
| Min. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung: | 5 % |
| Max. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung: | 95 % * |

*nicht kondensierend

Funktion

Der Stellantrieb wird durch eine Schraubenspindel bewegt, die von einem bürstenlosen Motor über ein Getriebe in beide Richtungen angetrieben wird. Der Stellantrieb nutzt einen Mikrocontroller zur Drehzahlregelung und zur präzisen Steuerung der Antriebskraftbegrenzung.

Der Stellantrieb wird mit Hilfe einer Überwurfmutter am Ventilkörper befestigt, für die Montage wird kein Werkzeug benötigt. Der Stellantrieb ist wartungsfrei und wird komplett mit einem anschlussfertigen Anschlusskabel geliefert.

Einbauhinweise

Sicherheitshinweise

Die Stellantriebe MSHF und MSLF dürfen nur durch geschultes Fachpersonal installiert, in Betrieb genommen und eingestellt werden.

Montage

Der Stellantrieb kann in jeder beliebigen Position montiert werden. Vor Montage des Stellantriebs zunächst das Ventil in die endgültige Position bringen.

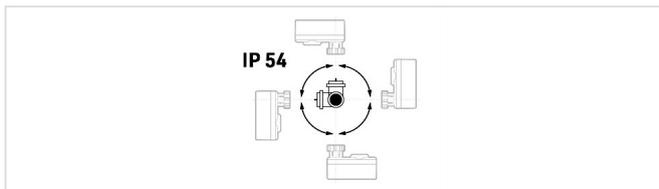


Abb. 1 Montagepositionen

Bevor der Stellantrieb am Ventil befestigt wird, muss die Schutzkappe am Ventil entfernt werden (Abb. 2). Sicherstellen, dass sich der Stellantrieb in der "eingefahrenen" (werkseitigen) Position befindet, bevor der Stellantrieb am Ventilkörper befestigt wird.



Abb. 2 Schutzkappe entfernen

Der Stellantrieb darf nur von Hand montiert werden. Verwenden Sie kein Werkzeug oder Hilfsmittel zur Verstärkung der Kraft, ansonsten muss mit einer Beschädigung von Stellantrieb und Ventil gerechnet werden.



Abb. 3 Stellantrieb montieren

Verdrahtung

Die Elektroinstallation muss Tab. 1 entsprechen.

| | ↑ | ↓ |
|-----------------------|---|---|
| 3- Punkt | MSH = 230 V AC 50 Hz MSL = 24 V AC 50 Hz, 24 V DC | MSH = 230 V AC 50 Hz MSL = 24 V AC 50 Hz, 24 V DC |
| 2- Punkt | MSH = 230 V AC 50 Hz MSL = 24 V AC 50 Hz, 24 V DC | MSH = 230 V AC 50 Hz MSL = 24 V AC 50 Hz, 24 V DC |
| V5007 | OFFEN | GESCHLOSSEN |
| VDE VDE-C VDE-M | GESCHLOSSEN | OFFEN |
| VXE VXE-M | B-AB OFFEN | A-AB OFFEN |
| VYE | B-AB OFFEN | A-AB OFFEN |

Tab. 1 Elektroinstallation und Wirkrichtung

Manueller Betrieb

Stellantriebe mit den Artikelnummern MSxx-xxxx-151 verfügen über eine integrierte Handbetätigung über eine Innensechskantschraube. Um eine Beschädigung des Ventils zu vermeiden, ist eine manuelle Betätigung nur zulässig, wenn das Steuersignal von der Regelung ausgeschaltet ist.

Bei manueller Betätigung ertönt nach Erreichen der Endlage ein Klickgeräusch (durch eine mechanische Sicherung). Das Klickgeräusch kann gelegentlich auch bei manueller Bedienung aus der Endlage heraus auftreten und stellt keinen Produktfehler dar.

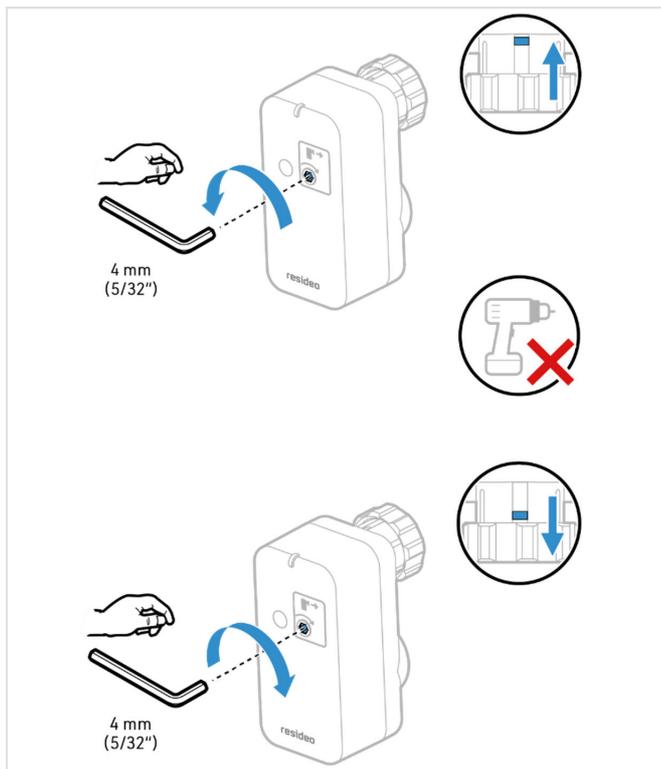


Abb. 4 Handbetrieb

Bei den Stellantrieben MSxx-xxxx-151 können bei Handbetätigung Kräfte bis zu 800 N auftreten. Von daher sind diese Antriebe für die Verwendung bei den druckunabhängigen Regelventilen V5007 mit 2,9 mm Hub nicht geeignet.

Werden MSxx-xxxx-151 Stellantriebe mit Ventilen anderer Hersteller verwendet, so ist die Eignung der Kombination in Bezug auf die Handbetätigungskraft mit dem Ventilhersteller abzuklären.

Inbetriebnahme

Durch Veränderung des Eingangssignals kann eine Funktionsprüfung des Ventilantriebs durchgeführt werden. Die Bewegung der Stellantriebsstange (Abb. 5) zeigt an, ob das Ventil öffnet oder schließt.

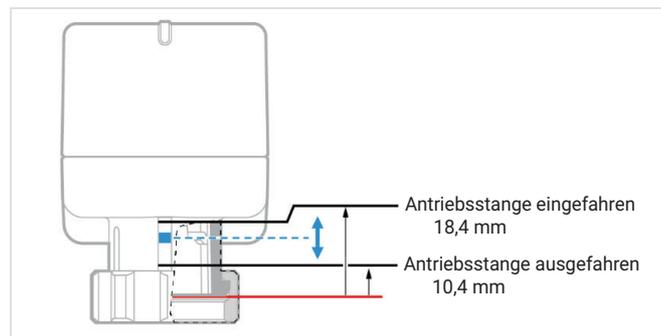
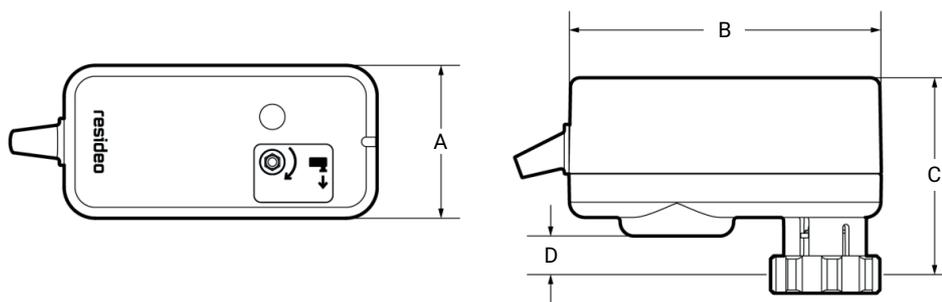


Abb. 5 Mechanische Grenzen des Stellantriebs

Abmessungen

Übersicht



| A | B | C | D |
|----|-----|----|----|
| 49 | 100 | 63 | 12 |

Hinweis: Alle Bemaßungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

Bestellinformation

Die folgenden Tabellen enthalten sämtliche Informationen, die Sie zum Bestellen eines Artikels Ihrer Wahl benötigen. Geben Sie beim Bestellen immer die Artikelnummer an.

Benennung von 3-Punkt-Kleinstellantrieben

| MS | L | F | -B | 018 | -15 | 0 |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------|----------------------------|------------|---|
| Stellantriebsart | Spannung | Steuersignal | Nennhub | Stellkraft | Kabellänge | Handbetätigung |
| MS = Kleinstellantrieb | H = 230 V AC L = 24 V AC/DC | F = 3-Punkt/ 2-Punkt | 6,5 mm | 018 = 180 N 030 = 300 N | 15 = 1,5 m | 0 = ohne Handverstellung 1 = mit Handverstellung |

Produktvarianten

| Stellkraft | Spannung | Handbetätigung | Beschreibung | Artikelnummer |
|------------|------------|----------------|---|---------------|
| 180 N | 24 V AC/DC | Nein | Stellantrieb MS, 6,5 mm Hub, 180 N, 24 V AC/DC, 3-/2-Punkt | MSLF-B018-150 |
| 180 N | 24 V AC/DC | Ja | Stellantrieb MS, 6,5 mm Hub, 180 N, 24 V AC/DC, 3-/2-Punkt, mit Handverstellung | MSLF-B018-151 |
| 180 N | 230 V AC | Ja | Stellantrieb MS, 6,5 mm Hub, 180 N, 230 V AC, 3-/2-Punkt, mit Handverstellung | MSHF-B018-151 |
| 300 N | 24 V AC/DC | Nein | Stellantrieb MS, 6,5 mm Hub, 300 N, 24 V AC/DC, 3-/2-Punkt | MSLF-B030-150 |
| 300 N | 24 V AC/DC | Ja | Stellantrieb MS, 6,5 mm Hub, 300 N, 24 V AC/DC, 3-/2-Punkt, mit Handverstellung | MSLF-B030-151 |
| 300 N | 230 V AC | Ja | Stellantrieb MS, 6,5 mm Hub, 300 N, 230 V AC, 3-/2-Punkt, mit Handverstellung | MSHF-B030-151 |

Zubehör

| | Beschreibung | Artikelnummer |
|--|---|---------------|
| | MS-COVER | |
| | Abdeckung Innensechskantschraube | |
| | 50 Stück in einem Beutel | MS-COVER |

resideo

Ademco 1 GmbH

Hardhofweg 40
74821 Mosbach
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 6261 81-0
info.de@resideo.com
resideo.com/de

Ademco 1 B.V.

Zweigniederlassung Österreich
Office Park 1 / Top B02
1300 Wien - Schwechat
ÖSTERREICH
Tel.: +43 720 856 153
info.at@resideo.com
resideo.com/at

Pittway Sàrl

Zone d'Activités, La Pièce 6
1180 Rolle
SCHWEIZ
Tel.: +41 44 945 01 01
info.ch@resideo.com
resideo.com/ch