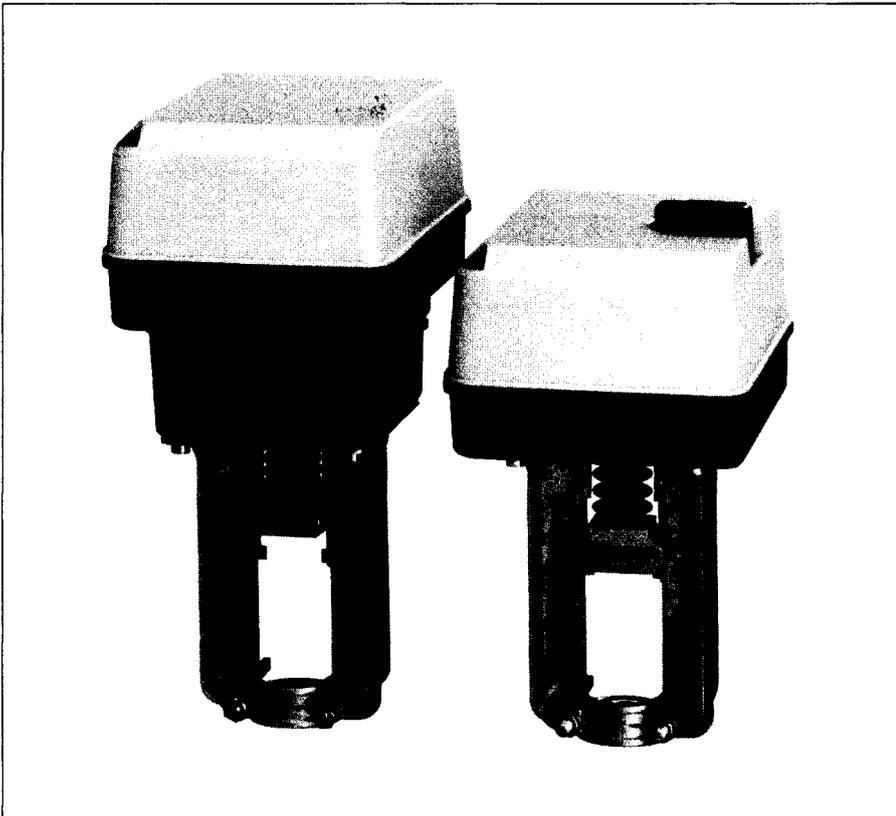


# ML6420A/ML6425A,B

## ELEKTRISCHE VENTILSTELLANTRIEBE (A1N/A2N/A5N)

### PRODUKTINFORMATION



### Anwendung

Die Antriebe werden in Verbindung mit Resideo-Stellventilen eingesetzt. Hauptanwendungsgebiet sind AUF/ZU-Steuerung oder die Dreipunkt-Regelung von gasförmigen oder flüssigen Medien in Heizungs-, Lüftungs-, oder Klimaanlage.

### Merkmale

- Einfache und schnelle Montage
- Kein separates Verbindungsgestänge erforderlich
- Standard-Kabeleinführung PG 13,5
- Hohe Schließdrücke
- Kraftabhängige Endlagenabschaltung
- Antriebe mit oder ohne Federücklauf
- Handversteller integriert
- Kleinspannungs- oder Netzspannungsantriebe (24 V~ oder 230 V~)
- Synchronmotore
- Korrosionsgeschützte Ausführung

### Technische Daten

#### Umgebungsbedingungen

-10...+50 °C / 5...95 % R.H.

#### Lagerbedingungen

-40...+70 °C / 5...95 % R.H.

#### Mediumstemperatur

bis 150°C  
mit Hochtemperatur-Satz bis 220°C

#### Schutzart

IP 54 nach DIN 40 050

#### Isolationsklasse (VDE 0700)

II nach DIN EN 60730

#### Feuerhemmend nach:

UL 94 - V0

### Material

Abdeckhaube: Kunststoff (ABS)

Grundplatte: Glasfaserverstärkter Kunststoff

Verbindungsloch: Aluminium-Druckguß

CE

# Funktionsübersicht

|                              | 24 V~ Version   |                 |             |             | 230 V~ Version   |             |             |
|------------------------------|---|-----------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|
| Bestell-Bez.                 | ML6420A<br>3007   | ML6420A<br>3023 | ML6425A3006 | ML6425B3005 | ML6425A3014  | ML6420A3015 | ML6420A3031 |
| Versorgungsspannung          | 24 Vac +/-15% 50/60 Hz  |                 |             |             | 230 Vac +10 %-15% 50/60 Hz   |             |             |
| Leistungsaufnahme            | 4 VA  | 6 VA            | 11 VA       |             | 12 VA  | 6.5 VA      |             |
| Eingangssignal 1             | Kleinspannung 24V~ zwischen Klemme 1 und 24V~<br>Durchgangsventil geschlossen<br>Dreiwegeventil, Durchgang A-AB offen |                 |             |             | Netzspannung zwischen Klemme 1 und 230V~<br>Durchgangsventil geschlossen<br>Dreiwegeventil, Durchgang A-AB offen |             |             |
| Eingangssignal 2             | Kleinspannung 24V~ zwischen Klemme 2 und 24V~<br>Durchgangsventil offen<br>Dreiwegeventil, Durchgang A-AB geschlossen |                 |             |             | Netzspannung zwischen Klemme 2 und 230V~<br>Durchgangsventil offen<br>Dreiwegeventil, Durchgang A-AB geschlossen |             |             |
| Stellweg                     | 20 mm   |                 |             |             |  |             |             |
| Stellzeit bei 50 Hz          | 1 min   | 0.5 min         | 1.8 min     |             | 1 min  | 0.5 min     |             |
| Stellkraft                   | ≥600 N  |                 |             |             |  |             |             |
| Notstellzeit (Federrücklauf) | nein  |                 | ≈12 s       |             |  | nein        |             |
| Notstellrichtung             |   |                 | ↓           | ↑           | ↓  |             |             |

## Wirkungsweise

Die Drehbewegung des Synchronmotors wird durch ein Schneckengetriebe auf eine Hohlwelle untersetzt. Diese Hohlwelle bewegt eine Gewindestange in axialer Richtung. Das aus dem Antrieb herausragende Ende der Gewindestange kann mittels einer einfachen Vorrichtung mit der Ventilstange verbunden werden. Der Antrieb wird in beiden Richtungen kraftabhängig abgeschaltet, wenn die Stellkraft den im Werk eingestellten Wert von 600 N überschreitet.

## Handverstellung

Alle Antriebe ohne Federrücklauf sind mit einem Handversteller ausgerüstet, mit dem bei Spannungsausfall oder abgeschalteter Steuerspannung eine manuelle Einstellung des Ventilhubes möglich ist.

Eine manuelle Positionierung erfolgt, wenn man den Handversteller gegen die Federkraft herunterdrückt und entsprechend der Hubrichtung dreht. Ausfahren der Spindel – Linksdrehung, Einfahren der Spindel – Rechtsdrehung. Bei Wiederkehr des automatischen Betriebes bzw. der Spannung rastet der Handversteller selbsttätig zurück.

Ist das Gerät nicht an die Versorgungsspannung angeschlossen, bleibt die mit dem Handversteller gewählte Ventilposition erhalten.

## Federrücklauf

Die Antriebe ML6425A sind mit einem direkt wirkenden (DW) Federrücklauf (spannungslos – Schubstange ausgefahren); die Antriebe ML6425B sind mit einem umgekehrt wirkenden (UW) Federrücklauf (spannungslos – Schubstange eingefahren) ausgerüstet.

Die Antriebe mit Federrücklauf werden ab Werk mit einer Riegelsicherung ausgeliefert, damit der Antrieb auch ohne Spannungsanschluß auf die Ventilspindel montiert werden kann.

## Zubehör

### Hilfsschalter

Die Antriebe ML6425A,B können bei Bedarf bereits werkseitig mit zwei integrierten Hilfsschaltern ausgeliefert werden.

Die Hilfsschalter können innerhalb des Ventilhubes beliebig eingestellt werden um z.B. Umwälzpumpen zu schalten oder definierte Stellungen zu signalisieren.

Für einen nachträglichen Einbau ist die Hilfsschalter-Einheit (2 x EPU) unter Bestell-Bez. 43191680-005 zu bestellen.

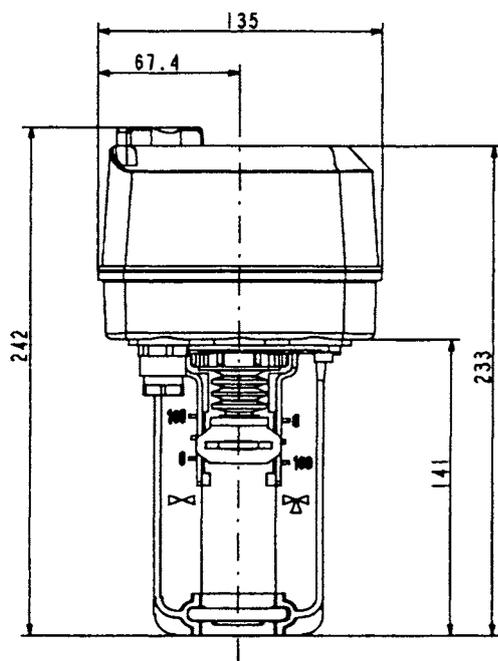
### Rückführpotentiometer

Für den nachträglichen Einbau sind Rückführpotentiometer verfügbar, die z.B. auch für eine Stellungsanzeige verwendet werden können.  
Bestell-Bez. 43191679-011 (10 kΩ)

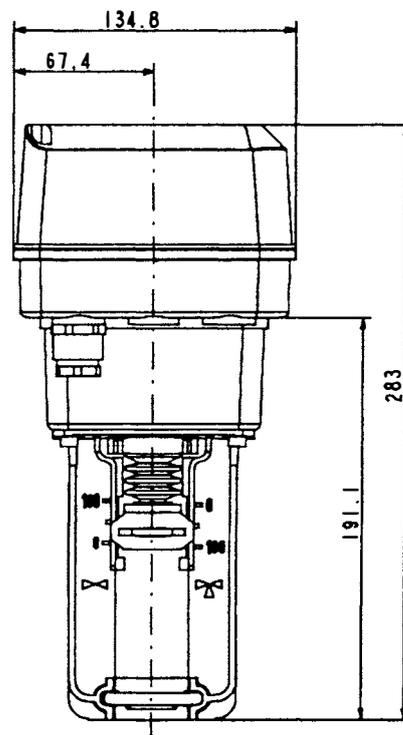
## Hochtemperatur Anbausatz für Applikationen mit Mediumstemperaturen >150°C

| Hochtemp.-Anbausatz<br>Bestell.-Bez. | Ventil        | DN    |
|--------------------------------------|---------------|-------|
| 43196000-001                         | DE/DI         | 15 40 |
|                                      | XE/XI         | 15 50 |
|                                      | DF-B-CI, XF-B | 15 32 |
| 43196000-002                         | XF-B          | 40 80 |
|                                      | V5049A        | 15 65 |
|                                      | XF-D          | 15 80 |

## Abmessungen (mm)



**ML6420A**



**ML6425A,B**

Drei Bohrungen für Kabeleinführungen:

Ø 18,6 (Pg 11) 1x  
Ø 20,4 (Pg 13,5) 2x

# Elektrische Anschlüsse

## 24 V~ Antriebe

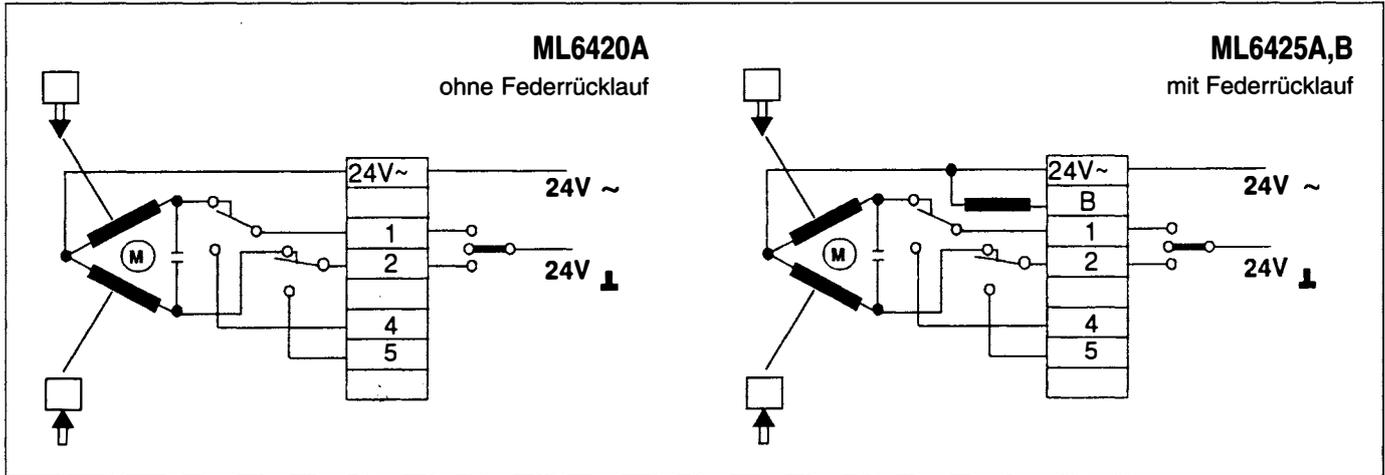


Abb. 2

## 230 V~ Antriebe

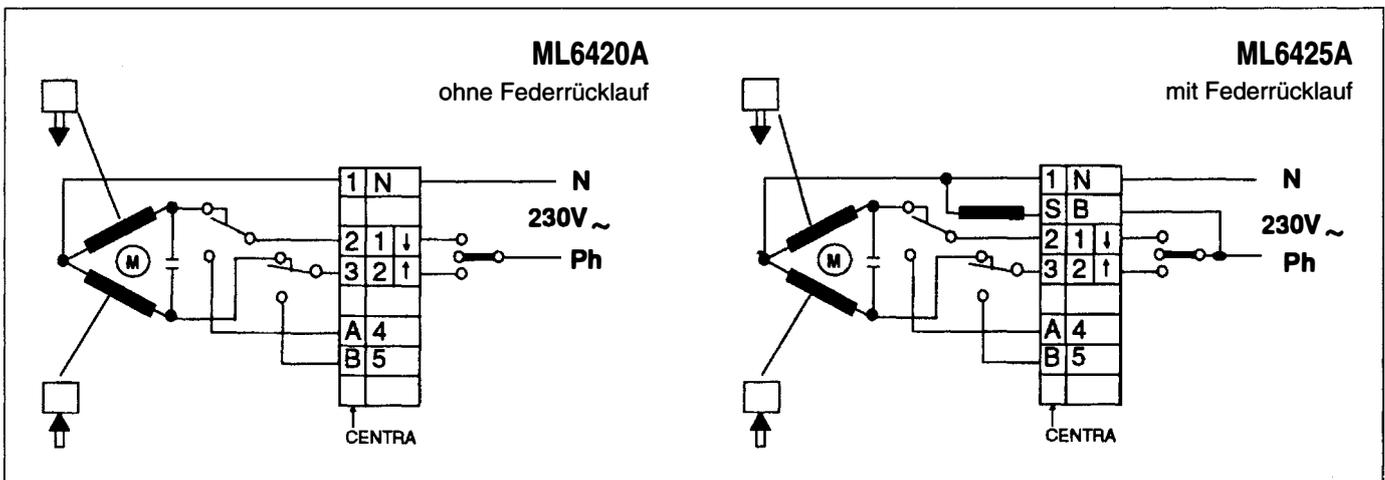


Abb. 3

## Hilfsschalter (43191680-005)

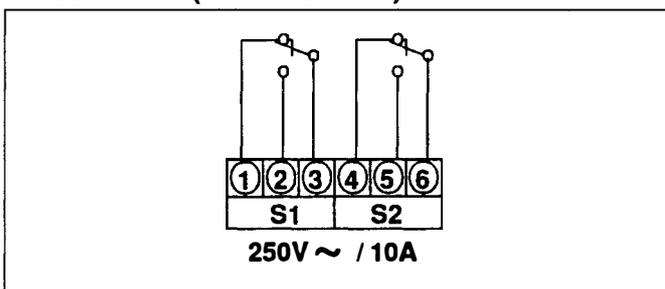


Abb. 4



**Ademco 1 GmbH**  
 Hardhofweg 40  
 74821 Mosbach  
 DEUTSCHLAND  
 Tel.: +49 1801 466 388  
 Fax: +49 800 0466 388  
 info.de@resideo.com  
 homecomfort.resideo.com/de

**Ademco Austria GmbH**  
 Office Park 1 / Top B02  
 1030 Wien - Schwechat  
 ÖSTERREICH  
 Tel.: +43 1 227 87 330  
 Fax: +43 1 227 87 333  
 info.at@resideo.com  
 homecomfort.resideo.com/at

**Pittway 3 Sàrl**  
 Zone d'Activités, La Pièce 4  
 1180 Rolle  
 SCHWEIZ  
 Tel.: +41 44 945 01 01  
 Fax: +41 44 945 01 06  
 info.ch@resideo.com  
 homecomfort.resideo.com/ch