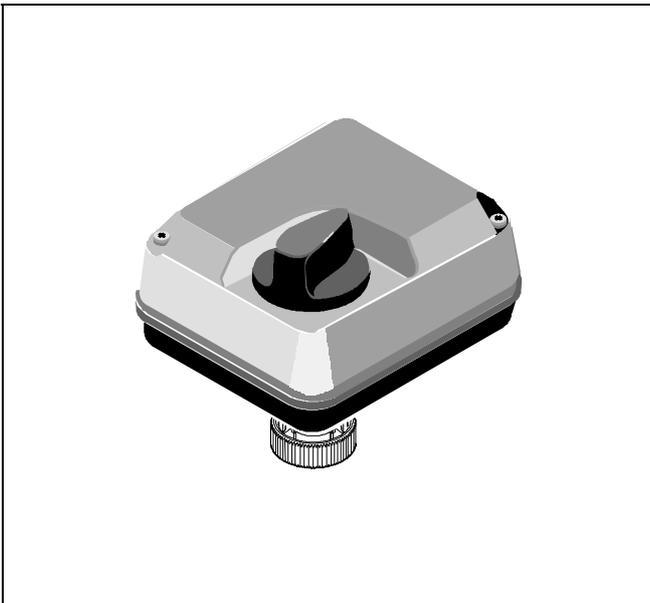


ML7430E/ML7435E

Elektrischer Ventilstellantrieb 400N
für 0(2)..10V-Ansteuerung

PRODUKTINFORMATION



MERKMALE

- Einfache und schnelle Montage
- Kein separates Verbindungsgestänge erforderlich
- Keine Justierungen
- Geringe Leistungsaufnahme
- Kraftabhängige Endschalter
- Optionale Notstellfunktion (ML7435E)
- 0..10 / 2..10Vdc Eingangssignal wählbar
- Synchronmotor
- Schnelle Laufzeit
- Handverstellung
- Direkte oder umgekehrte Wirkweise einstellbar
- Wartungsfrei

ANWENDUNG

Die Stellantriebe ML7430E/ML7435E werden zusammen mit den Kleinventilen V5832B/V5833A (DN25..DN40) und V5872B,D für die stetige Regelung von hohen Differenzdrücken eingesetzt.

Sie sind besonders geeignet für die Anwendung in Kompakt- oder konventionellen Fernheiz-Stationen, Lüftungs-/Klimaanlagen, Dachzentralen für Zonenregelung und Warmwasserbereitungsanlagen.

Die Antriebe sind mikroprozessorgesteuert für exakte Positionierung. Die Wirkweise ist umkehrbar. Die Ventil-Stellantriebs-Kombination V5872/ML7435E zeichnet sich durch eine Notstellfunktion nach DIN32730 aus.

TECHNISCHE DATEN

Temperaturgrenzen

Umgebungsbedingungen: 0..+50°C, 5..95% r.F.
Lagerbedingungen: -40..+70°C, 5..95% r.F.
Mediumtemperatur: max. +130°C

Signale

Eingangssignal: Y = 0..10Vdc oder 2..10Vdc
Eingangswiderstand: Ri = 100kΩ
Signalquelle
Ausgangsimpedanz: max. 1kΩ

Sicherheit

Schutzklasse: II nach EN60730-1
Schutzart: IP54 nach EN60529
Feuerhemmend nach: UL 94 - V0 mit metallischer Kabeleinführung

Elektrische Anschlüsse

Anschlussklemmen: max. 1,5mm²
Kabeleinführung: PG13,5

Gewicht

0,4kg / 0,5kg

Maße

Siehe Abb. 2

Werkstoff

Gehäuse: ABS-FR
Grundplatte: Glasfaserverstärkter Kunststoff

TYPEN

| Bestell-Nr. | ML7430E 1005 | ML7435E 1004 |
|--------------------------|-----------------------------|---|
| Versorgungsspannung | 24Vac -15/+20%, 50/60Hz | |
| Leistungsaufnahme | 4VA | 5VA |
| Eingangssignal 0(2)Vdc * | Antriebsspindel eingefahren | |
| Eingangssignal 10Vdc * | Antriebsspindel ausgefahren | |
| Stellweg | 6,5 mm | |
| Stellzeit bei 50Hz | 15s | 60s |
| Stellkraft | ≥300N | ≥400N |
| Notstellzeit | - | ≈15s |
| Notstellrichtung | - | Antriebsspindel fährt bei Stromausfall ein. |

* = Werkseinstellung

BETRIEB

Allgemein

Die Drehbewegung des Synchronmotors wird durch ein Schneckengetriebe auf eine Welle untersetzt. Diese Welle ist über ein Drehgelenk mit dem Grundkörper verbunden und bewegt eine Gewindestange in axialer Richtung. Stellantrieb und Ventil werden über eine Überwurfmutter direkt verbunden.

Der Antrieb wird in beiden Richtungen kraftabhängig abgeschaltet, wenn die Stellkraft den in der Fabrik eingestellten Wert überschreitet.

Handverstellung für ML7430E

Die Antriebe sind mit einer Handverstellung ausgerüstet. Eine Handverstellung ist nur möglich, nachdem die Spannungsversorgung entweder ausgeschaltet oder vom Antrieb getrennt wurde.

Drehen des Handrads im Uhrzeigersinn bewegt die Antriebsspindel nach unten; Drehen des Handrads entgegen dem Uhrzeigersinn bewegt die Antriebsspindel nach oben.

Handverstellung für ML7435E

Der Stellantrieb ist mit einer Handverstellung ausgerüstet (für 8mm Inbus-Schlüssel). Eine Handverstellung ist nur möglich, nachdem die Spannungsversorgung entweder ausgeschaltet oder vom Antrieb getrennt wurde. Die Handverstellung setzt die Notstellfunktion außer Kraft und darf nur verwendet werden, um die Ventilfunktion zu überprüfen. Das Handrad sitzt unter der Abdeckung.

Elektrische Installation

Um Einstreuungen der Spannungsversorgung zu vermeiden, wird empfohlen, das Y-Signalkabel und das 24V \perp Kabel getrennt von der Spannungsversorgung zu verlegen.

Eingangssignal

Der Bereich des analogen Y-Eingangssignals (0..10Vdc oder 2..10Vdc) kann durch die Position der Steckbrücke W2 (siehe Abb. 1) gewählt werden. Die Werkseinstellung ist 0..10Vdc.

Umkehr der Wirkweise

Die Richtung der Wirkweise (direkt oder umgekehrt) kann über die Position der Steckbrücke W1 (siehe Abb. 1) ausgewählt werden. Die Werkseinstellung der Wirkungsweise ist „direkt“ (Antriebsspindel fährt bei steigendem Signal aus und bei fallendem Signal ein).

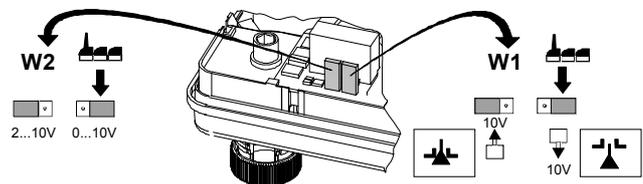


Abb. 1 Steckbrücken W1 und W2

Anmerkung: Die Steckbrücken W1 und W2 sind zugänglich, nachdem die Abdeckung entfernt wurde (siehe Abb. 1).

Y-Signal Übersteuerung

Um das Y-Signal zu übersteuern und den Antrieb in die 0% oder 100% Stellung zu setzen, müssen die Anschlüsse 1 und 2 (siehe Abb. 3) folgendermaßen angeschlossen sein:

- 0% Hub (Spindel vollständig eingefahren): 24V \perp verbunden mit Eingang Y
- 100% Hub (Spindel vollständig ausgefahren): 24V \sim verbunden mit Eingang Y oder umgekehrt falls „umgekehrter Wirksinn“ ausgewählt ist.

Y-Signal Störung

Falls das Y-Signal durch einen Kabelbruch ausfällt, wird der Antrieb in die 0V Signal-Position gefahren (Sicherheitsposition)

Geeignete Ventile

| | DN15 | DN25 | DN32 | DN40 | Bestell-Nr. |
|-----------------------------|------|------|------|------|-------------|
| Schließdruck in kPa | 1600 | 1600 | - | - | V5872B |
| | 1600 | 1600 | - | - | V5872D |
| | - | 1600 | 1200 | 1000 | V5832B |
| | - | 1600 | 1200 | 1000 | V5833A |
| Betriebsdruck in kPa | 1000 | 1000 | - | - | V5872B |
| | - | 600 | 500 | 400 | V5832B |
| | - | 600 | 500 | 400 | V5833A |

Ersatzteile

| Antrieb | Ersatzteile | |
|-------------|-----------------|--------------|
| | Name | Bestell-Nr. |
| ML7430E1005 | Motor-Baugruppe | 43196492-001 |
| | Leiterplatine | 43196493-001 |
| | Deckel | 43196491-001 |
| ML7435E1004 | Motor-Baugruppe | 43196492-001 |
| | Leiterplatine | 43196493-002 |
| | Deckel | 43196490-001 |

ZULASSUNGEN

Der Antrieb ML7435E1004 ist in Kombination mit den folgenden Ventilen nach DIN 32730 zugelassen:

| Ventil OS-Nr. | DIN Registrierungs-nr. |
|---------------|------------------------|
| V5872B | 1F15299 |
| V5872D | 1F15299 |

ABMESSUNGEN

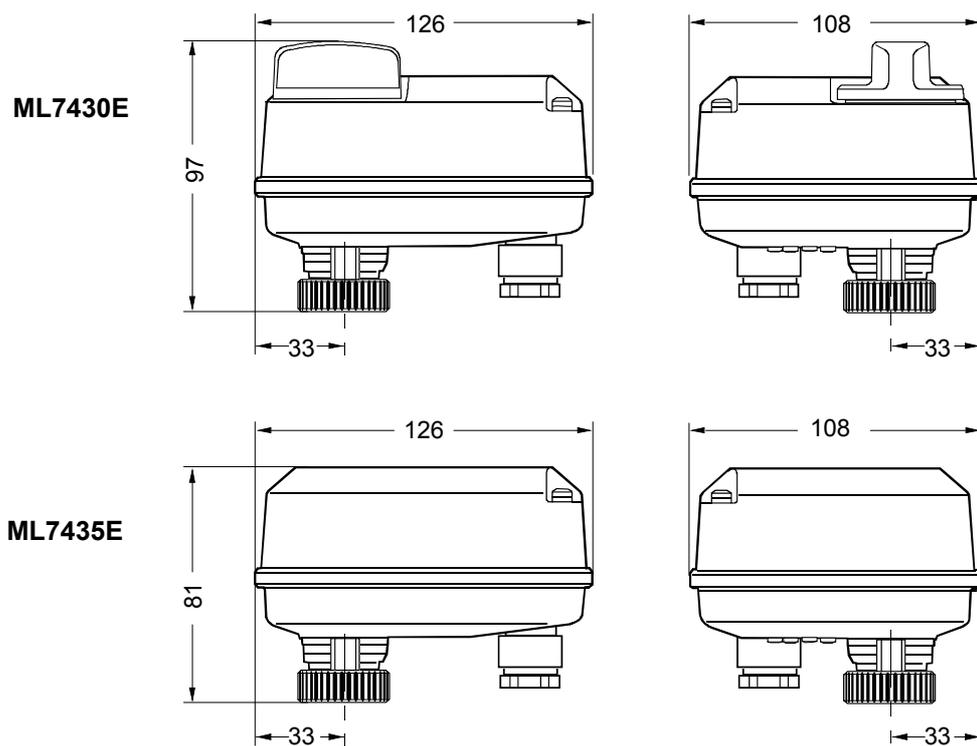


Abb. 2 Maße in mm

ANSCHLUSS

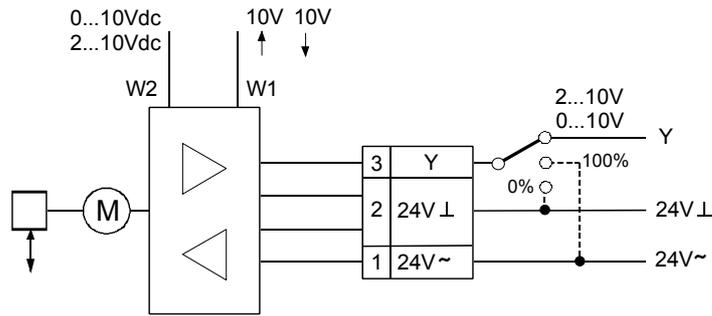


Abb. 3 Verkabelung

Honeywell

Haus- und Gebäudeautomation

Hauptverwaltung

Honeywell AG
Kaiserleistraße 39
D-63067 Offenbach
Telefon 0 69/80 64-0
Telefax 0 69/81 86 20

Werk Schönaich

Honeywell AG
Böblinger Straße 17
D-71101 Schönaich
Telefon 0 70 31/637-01
Telefax 0 70 31/637-5 00

Österreich

Honeywell Austria Ges.m.b.H.
Handelskai 388
A-1023 Wien
Telefon +43-1/7 27 80-0
Telefax +43-1/7 27 80-8

Schweiz

Honeywell AG
Hertistrasse 2
CH-8304 Wallisellen
Telefon +41 1 839 25 25
Telefax +41 1 831 01 57

Technische Daten und Abbildungen unverbindlich
für Lieferung. Änderungen vorbehalten.

GE0B-0260GE51 R0100

<http://www.honeywell.de/hga>