

Stellantriebe

ML7430/ML7435

Stellantrieb, 400N, 0 (2)...10 V Signal

Anwendung

Die Stellantriebe ML7430/ML7435 werden zusammen mit den Kleinventilen VDE-M/VXE-M (DN25...DN40) und VDE-C-SV 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 ML7435 zeichnet sich durch eine Notstellfunktion nach DIN EN 14597 aus.

Zertifizierung

- CE

Besondere Merkmale

- Einfache und schnelle Montage
- Kein zusätzlicher Anbausatz notwendig
- Keine Kalibrierung erforderlich
- Niedriger Stromverbrauch
- Kraftabhängige Endlagenabschaltung
- Federrückstellung (ML7435)
- Modelle mit Handbedienung
- Wartungsfreier Synchronmotor
- Schnelle Laufzeit
- Direkte oder umgekehrte Wirkungsweise einstellbar
- 0...10 V DC oder 2...10 V DC Eingangssignal wählbar
- 5 Jahre Garantie



ML7430



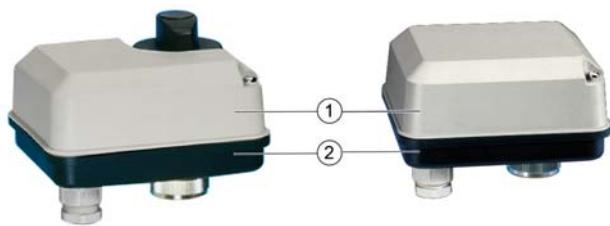
ML7435



Technische Daten

Temperatur	
Umgebungstemperatur:	0 ... +50 °C
Gewicht	
Ausf. ohne Federrückstellung:	0,37 kg
Ausf. mit Federrückstellung:	0,5 kg
Spezifikationen	
Schutzart:	IP54 gemäß EN60529
Schutzklasse:	II gemäß DIN EN60730-1
Verschmutzungsgrad:	2
Bemessungs-Stoßspannung:	500 V
Flammhemmendes Gehäuse:	UL 94 - V0 mit metallischer Kabeleinführung
Kabelklemmen:	1,5 mm ²
Hub:	6,5 mm
Schließkraft:	400 N

Aufbau

Übersicht		Komponenten	Werkstoffe
	1	Abdeckung	ABS-FR
	2	Boden	glasfaserverstärkter Kunststoff
ML7430 ML7435			

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:	-40 °C
Max. Umgebungstemperatur:	70 °C
Min. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung:	5 % *
Max. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung:	95 % *

*nicht kondensierend

Funktion

Die Bewegung eines Synchronmotors wird über ein Stirnradgetriebe in eine lineare Bewegung der Stellantriebsspindel umgewandelt. Stellantrieb und Ventil werden über eine Überwurfmutter direkt verbunden.

Die installierten Mikroschalter schalten den Stellantrieb genau dann aus, wenn die vorgegebene Spindelkraft erreicht ist.

Manueller Betrieb für ML7430

Die Antriebe sind mit einer Handverstellung ausgerüstet. Der manuelle Betrieb ist nur möglich, wenn die Spannungsversorgung ausgeschaltet oder getrennt wurde. Drehen des Handrads im Uhrzeigersinn bewegt die Antriebsspindel nach unten. Drücken Sie das manuelle Bedienelement herunter und drehen Sie es im Uhrzeigersinn, damit sich die Spindel nach unten bewegt; drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn, damit sich die Spindel nach oben bewegt.

Manueller Betrieb für ML7435

Die Antriebe sind mit einer Handverstellung ausgerüstet (für 8 mm Inbus-Schlüssel). Der manuelle Betrieb ist nur möglich, wenn die Spannungsversorgung ausgeschaltet oder getrennt wurde. Die Handverstellung setzt die Notstellfunktion außer Kraft und darf nur verwendet werden, um die Ventalfunktion zu überprüfen. Das Handrad sitzt unter der Abdeckung.

Federrückstellung (Nur ML7435)

Die Stellantriebe vom Typ ML7435 mit Federrückstellung verfügen über eine Sicherheitsstellung des Ventils für den Fall eines Stromausfalls.

Einbauhinweise

Elektroinstallation

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

Eingangssignal

Der Bereich des analogen Eingangssignals Y (0...10 V DC oder 2...10 V DC) kann durch Ändern der Position des Brückensteckers W2 ausgewählt werden. Die Werkseinstellung liegt bei 0...10 V DC.

Umkehr der Wirkweise

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

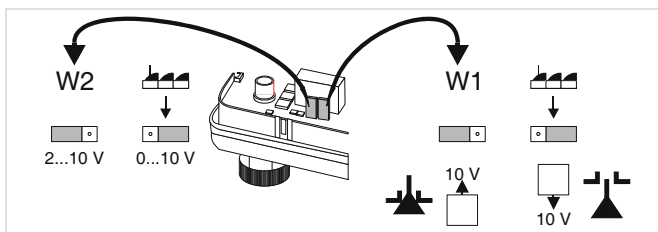
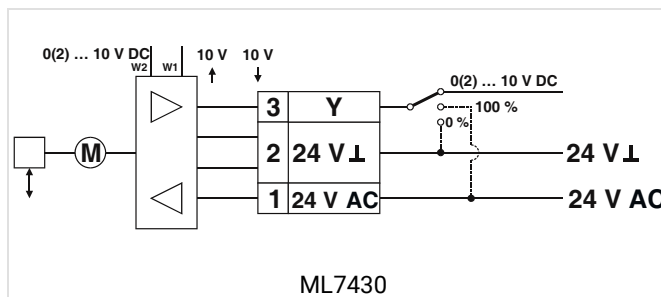


Abb. 1 Brückenstecker W1 und W2

Hinweis: Die Brückenstecker W1 und W2 sind nach Entfernen der Abdeckung zugänglich.

Verdrahtung



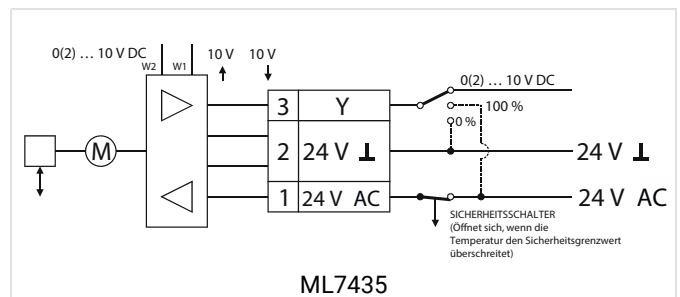
Y-Signal Übersteuerung

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

- 0 % Hub (Spindel vollständig eingefahren): 24 V verbunden mit Eingang Y
- 100 % Hub (Spindel vollständig ausgefahren): 24 V 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)



Technische Eigenschaften

Betriebsmodus

	ML7430E1005	ML7435E1004
Spannung	24 V AC -15/+20 %, 50/60 Hz	
Eingangssignal 0(2) V DC *	Stellantriebsspindel eingefahren	
Eingangssignal 10 V DC *	Stellantriebsspindel ausgefahren	
Betriebsmodus (gemäß EN 60730-1)	Typ 1	Typ 1.AB

* Werkseinstellung; kann durch drücken der rechten Taste (W3) auf der Platine umgekehrt werden.

Schließdruck in kPa

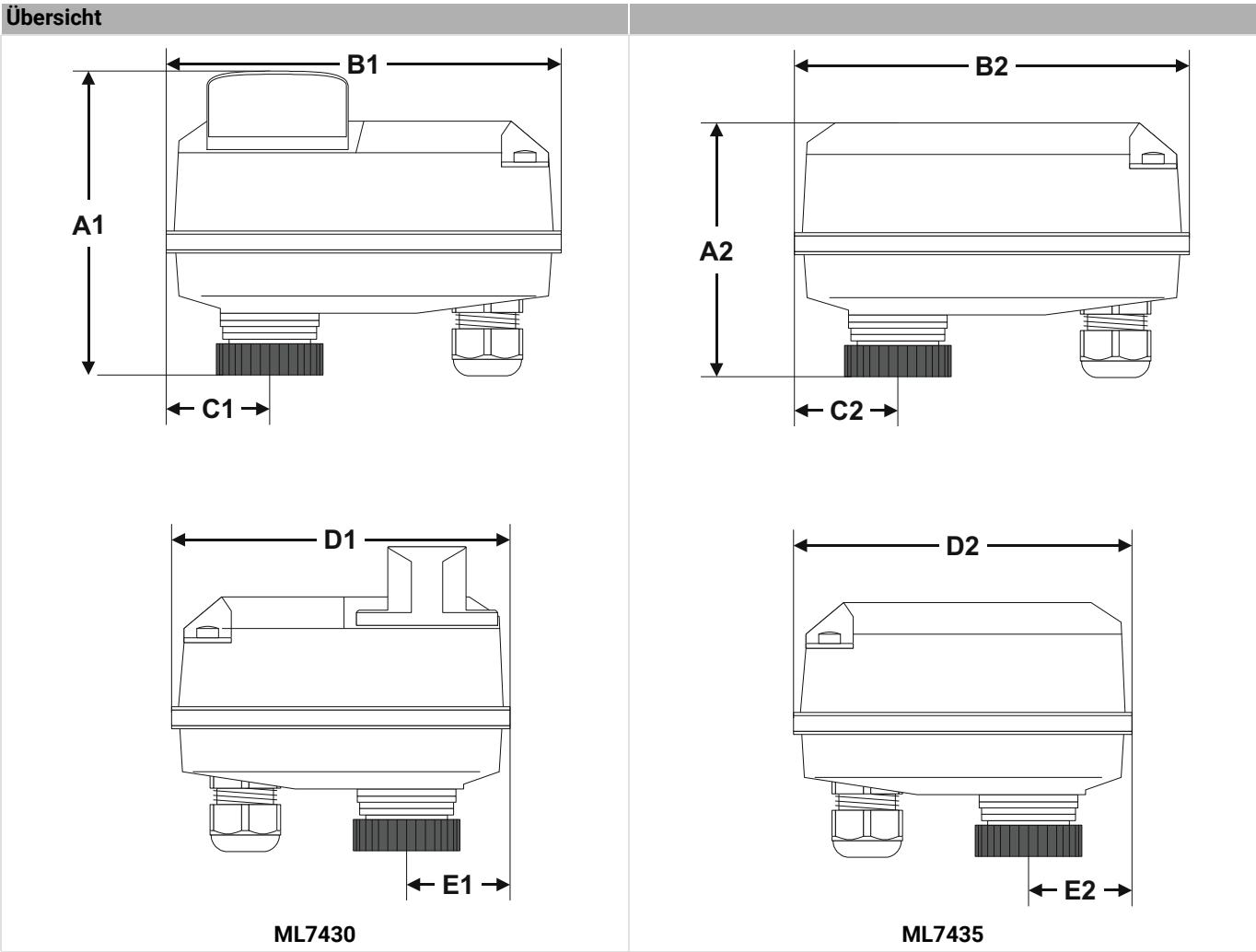
Ventile	Ventilgröße				
	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
VDE...M/VXE...M	-	-	1600	1200	1000
VDE-C	2500	2500	2500	2500	-

Nähere Angaben zu den Ventilen siehe folgende Datenblätter:

VDE...M/VXE...M GE0H-1782GE23

VDE-C GE0H-1781GE23

Abmessungen



A1	B1	C1	D1	E1	A2	B2	C2	D2	E2
97	126	33	101	33	81	126	33	108	33

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.

Produktvarianten

Spannungsversorgung	Leistungsaufnahme	Stellzeit bei 50 Hz	Richtung Federrückstellung (bei Stromausfall)	Dauer Federrückstellung	Artikelnummer
24 V AC	4 VA	15 s	-	-	ML7430E1005
	4 VA	60 s	Stellantriebsspindel bei Stromausfall eingefahren	max. 20 s	ML7435E1004

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