Aktor M ST L

Elektromotorischer Stellantrieb zur stetigen Ansteuerung

Elektromotorische Stellantriebe werden in den Gewerken Heizung, Lüftung und Klima eingesetzt. Die Stellantriebe sind u. a. zur Raumtemperaturregelung verwendbar.
Sie ermöglichen in Verbindung mit Oventrop Thermostatventilen oder Heizkreisverteilern für Flächenheizungen, Deckenkühlsystemen sowie Gebläsekonvektoren und Oventrop-Raumthermostaten eine individuelle Raumtemperaturregelung.
Die Stellantriebe öffnen oder schließen ein Ventil in Abhängigkeit von der angelegten Steuerspannung.
Durch DIP-Schalter können die Stellantriebe an die spezifischen Parameter des eingesetzten Ventils angepasst werden.

Merkmale

- modulierende Proportional-Stellantriebe
- Wirksinn einstellbar
- automatische Ventilblockierschutzfunktion (erfolgt innerhalb von 24 h keine Hubbewegung, wird das Ventil kurz geöffnet um ein festsitzen zu vermeiden)
- mit Nullpunkterkennung
- Kennlinien einstellbar

Produktübersicht

Art.-Nr.	1012717	1012725	1012726
elektrische Notstellfunktion	✓	×	×
zusätzliche 2-Punkt/ 3-Punkt-Regelung	×	✓	×
Stellungsrückmeldung	✓	×	✓

Änderungen vorbehalten • Alle Rechte vorbehalten

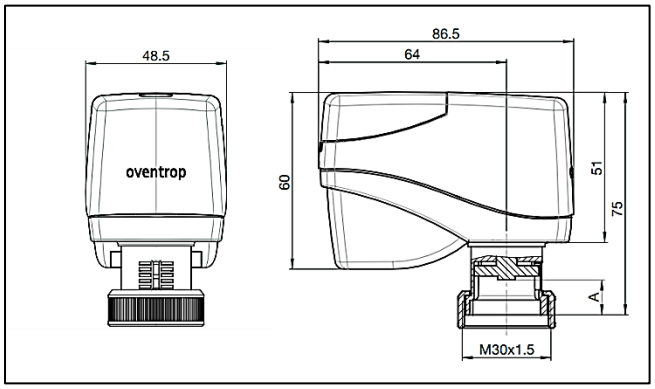
Produktangaben

Elektromotorischer Stellantrieb Aktor M ST L Art.-Nr. 1012717

Funktionen

- Stellungsrückmeldung
- elektronische Notstellfunktion
- spezifische Parameter des Ventils über DIP-Schalter einstellbar

Über die DIP-Schalter der elektromotorischen Stellantriebe können unterschiedliche Kennlinien eingestellt werden (einstellbar über DIP-Schalter S1 – S6). Hierdurch ergibt sich ein optimales Regelverhalten mit hoher Regelgüte.



Maße

Einsatzbereich, Einbau und Montage

Der Elektroanschluss muss den einschlägigen VDE- und örtlichen EVU-Vorschriften entsprechen.

Das Anschlusskabel ist nicht an wärmeführenden Rohren oder dergleichen zu verlegen, da die Alterung des Kabelmaterials dadurch beschleunigt wird.

Technische Daten

Gewindeanschluss	M 30 x 1,5
Betriebsspannung	24 V AC ± 10 %; 50 / 60 Hz 24 V DC ± 10 %
Leistungsaufnahme	
Dimensionierung:	6,8 VA (24 V AC) 3,3 W (24 V DC)
nominal:	5,3 VA (24 V AC) 2,7 W (24 V DC)
Einschaltstrom	kurzzeitig max. 12 A
Ansteuerung	stetig 0 – 10 V DC; < 0,5 mA
Anschluss	fest vormontiertes Kabel 1,5 m; 5 x 0,5 mm²
Anzeige	LED-Anzeige für Betriebsspannung und Status
Motorabschaltung	Antriebsspindel: • ausfahrend = lastabhängig • einfahrend = wegabhängig
Stellhub	max. 4 mm
Stellzeit	22 s/mm
Notstellzeit	ca. 5 s/mm
Notstellfunktion	Notstell-Endlage einstellbar
Stellkraft	nominal 150 N
Stellungsanzeige	Hubskala
Stellungsrückmeldung	2 – 10 V DC, 5 mA für 0 – 100 % Stellhub
Schutzart	IP 54 nach EN 60529
Schutzklasse	III nach EN 60730
Farbe	RAL 9010 (reinweiß)
Einbau	lageunabhängig
Wartung	wartungsfrei
Medientemperatur	0 °C – 120 °C
Umgebungs-/Lagerungs-temperatur	0 °C – 50 °C
Umgebungs-/Lagerungs-feuchte	0 – 85 % r. F., nicht kondensierend

Änderungen vorbehalten • Alle Rechte vorbehalten

Elektromotorischer Stellantrieb Aktor M ST L Art.-Nr. 1012725 und Art.-Nr. 1012726

Funktionen

- spezielle Kennlinien für Cocon QTZ PN25
- manuelle Einstellmöglichkeit über DIP-Schalter
- Stellungsanzeiger
- geräuscharmer Betrieb
- geringe Leistungsaufnahme

Über die DIP-Schalter der elektromotorischen Stellantriebe können unterschiedliche, hinterlegte Kennlinien eingestellt werden (einstellbar über DIP-Schalter S1 – S6), die hinsichtlich effektivem Ventilhub und Ventilcharakteristik an die Oventrop-Ventile angepasst sind. Hierdurch ergibt sich ein optimales Regelverhalten mit hoher Regelgüte. Durch einstellbare lineare oder gleichprozentige Kennlinien kann eine Anpassung an die Regelcharakteristik der Verbraucher erfolgen (genaue DIP-Schalter-Zuordnung: siehe jeweilige Betriebsanleitung).

Sind Kennlinien mit kleinen Maximalhüben kleiner oder gleich 1 mm per DIP-Schalter eingestellt, so fährt der Antrieb alle 74 h auf, um gegebenenfalls vor dem Ventilsitz angesammelte Schmutzpartikel herauszuspülen.

Über die Handverstellung kann der Antrieb im spannungslosen Zustand manuell mittels 4 mm Innensechskantschlüssel betätigt werden. Die integrierte Rutschkupplung schützt dabei das Getriebe vor zu hohen Betätigungskräften.

weitere Funktionen Art.-Nr. 1012725

- zusätzliche 2-Punkt-/ 3-Punkt-Regelung

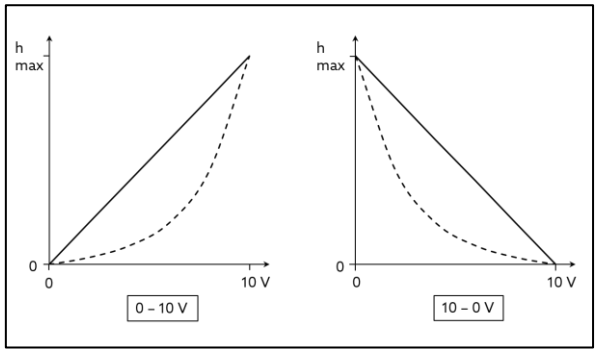
weitere Funktionen Art.-Nr. 1012726

- aktuelle Hubstellung wird über das 0 – 10 V Ausgangs-Signal (Klemme 4 und 5) ausgegeben
- Stellungsrückmeldung

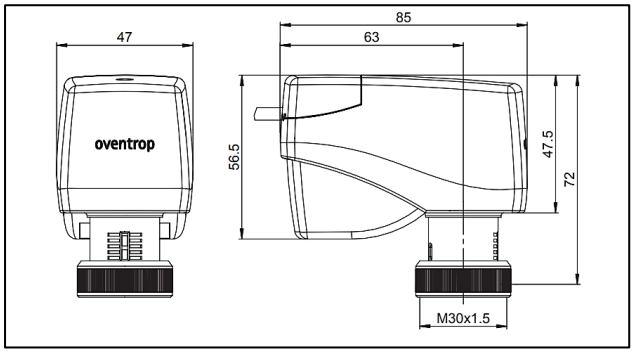
Technische Daten

Gewindeanschluss	M 30 x 1,5
Betriebsspannung	24 V AC / DC ± 10 %; 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	2,5 VA (24 V AC) 1,3 W (24 V DC)
Ansteuerung	stetig 0 – 10 V 2-Punkt-/ 3-Punkt (Art.-Nr. 1012725)
Anschluss	fest vormontiertes Kabel 1,5 m; 3 x 0,5 mm² (Art.-Nr. 1012725) 1,5 m; 5 x 0,5 mm² (Art.-Nr. 1012726)
Anzeige	LED-Anzeige für Betriebsspannung und Status
Stellhub	max. 4 mm
Stellzeit	22 s/mm
Stellkraft	nominal 150 N
Stellungsrückmeldung	0 – 10 V DC, 5 mA für 0 – 100 % Stellhub (Art.-Nr. 1012726)
Schutzart	IP 54 nach EN 60529
Schutzklasse	III nach EN 60730
Farbe	RAL 9010 (reinweiß)
Einbau	lageunabhängig, außer Montage hängend nach unten
Medientemperatur	0 °C – 120 °C
Umgebungs-/Lagerungstemperatur	0 °C – 50 °C
Umgebungs-/Lagerungsfeuchte	0 – 85 % r. F., nicht kondensierend

Die integrierten Anschlussklemmen erlauben alternativ zum werkseitig angeschlossenen Anschlusskabel den direkten Anschluss an ein bauseits verlegtes Installationskabel ohne zusätzliche Klemmverbindung.

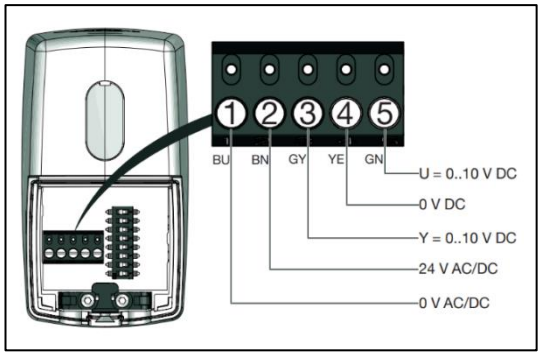


Kennlinie Invertierung DIP-Schalter 7



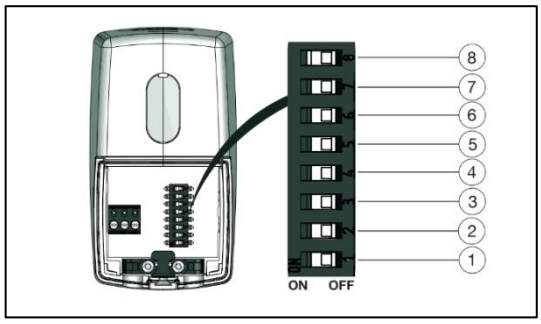
Maße

DIP-Schalter und PIN-Zuordnung



PIN-Zuordnung

(1)	0 V AC / DC	blau (BU)
(2)	24 V AC / DC	braun (BN)
(3)	0 – 10 V Steuerung	grau (GY)
(4)	Positionsrückmeldung 0 V DC	gelb (YE) nur 1012726
(5)	Positionsrückmeldung 0 - 10 V DC	grün (GN) nur 1012726



DIP-Schalter

(1)	S1 ON/OFF	Einstellung des gewünschten Hubverhaltens entsprechend der Kennlinie des Ventils.
(2)	S2 ON/OFF	
(3)	S3 ON/OFF	
(4)	S4 ON/OFF	
(5)	S5 ON/OFF	
(6)	S6 ON/OFF	
(7)	ON = 10 V – 0 V	OFF = 0 V – 10 V
(8)	Automatische Spülfunktion und Ventilblockierschutz-Funktion	
	ON	aktiviert
	OFF	deaktiviert

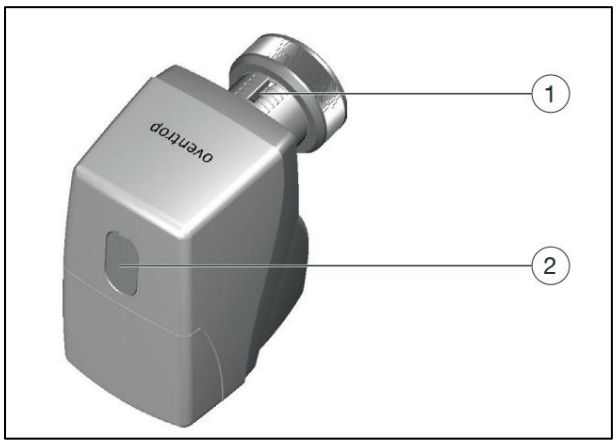
LED-Anzeige

☼	an	Betriebsspannung verfügbar
◑	blinkt	Nullpunkt-Erkennung
●	aus	keine Betriebsspannung

Einsatzbereich, Einbau und Montage

Der Elektroanschluss muss den einschlägigen VDE- und örtlichen EVU-Vorschriften entsprechen.

Das Anschlusskabel ist nicht an wärmeführenden Rohren oder dergleichen zu verlegen, da die Alterung des Kabelmaterials dadurch beschleunigt wird.



(1)	Hubstellungsanzeige
(2)	Abdeckung für manuelle Einstellung (Einstellspindel)

Änderungen vorbehalten • Alle Rechte vorbehalten • © 2022 Oventrop GmbH & Co. KG
DE-12201-10127-DB-V2251 –Dezember 2022

Oventrop GmbH & Co. KG • Paul-Oventrop-Straße 1 • 59939 Olsberg • Deutschland
T +49 2962 820 • mail@oventrop.com • www.oventrop.com