Centra MMLYC050

Linearer Stellantrieb

Anwendung

Die elektrischen Stellantriebe MMLYC050 werden in geschlossenen Regelkreisen zur präzisen stetigen Regelung von Durchfluss und Temperatur verwendet.

In Kombination mit Resideo-Regelventilen der Serien VDE-M, VXE-M sowie VDE-C eignen sie sich besonders für Anwendungen mit hohen Differenzdrücken. Typische Einsatzbereiche sind Fernwärme-Übergabestationen sowie Lüftungs- und Klimaanlagen.

Die mikroprozessorgesteuerte Antriebstechnik ermöglicht eine exakte Positionierung, eine automatische Anpassung an den Ventilhub sowie einen energieeffizienten und geräuscharmen Betrieb. Die umkehrbare Wirkweise erlaubt eine flexible Integration in unterschiedliche Anlagensysteme.

Zertifizierung

- CE

Besondere Merkmale

- Für stetige 0 - 10 V Signale sowie 2-Punkt- und 3-Punkt-Ansteuerung geeignet
- Automatische Erkennung der Ansteuerart (stetig oder schaltend)
- Schrittmotor mit elektronischer Steuereinheit für präzise Positionierung
- Elektronische, kraftabhängige Abschaltung
- Kennlinie einstellbar (linear, gleichprozentig oder quadratisch)
- Anpassung der Kennlinie an Ventil und Anwendung möglich
- Automatische Anpassung an den Ventilhub
- Einstellbare Laufzeit über Codierschalter
- Wartungsfreies Getriebe
- Getriebe manuell auskuppelbar zur Handverstellung
- Geräuscharmer und energieeffizienter Betrieb
- Parallelbetrieb mehrerer Stellantriebe gleichen Typs möglich
- Montage von vertikal stehend bis horizontal möglich (nicht hängend)
- Temperaturbereich über Zubehör erweiterbar
- 5 Jahre Garantie



Technische Daten

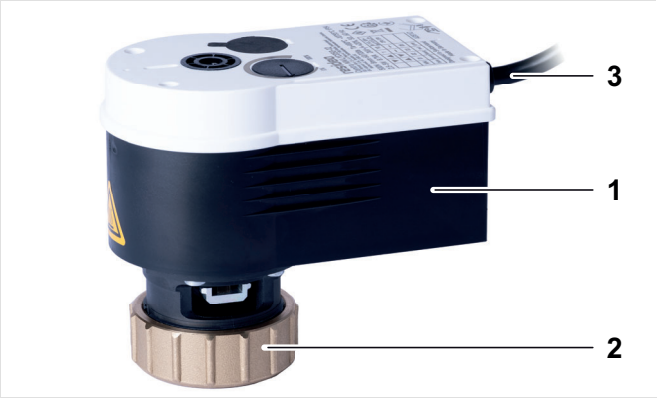
Temperatur	
Betriebstemperatur:	-10 bis +55 °C
Max. Mediumtemperatur:	100 °C
Luftfeuchtigkeit	
Relative Luftfeuchtigkeit:	5 % bis 95 %
Gewicht	
Gewicht:	0,81 kg
Mechanische Parameter	
Hub:	0 - 8 mm
Stellkraft:	500 N
Laufzeit:	60 +/- 2 s 120 +/- 4 s bei 8 mm Hub
Ventilanschluss:	M30 x 1,5
Elektrische Parameter	
Versorgungsspannung:	24 V AC +/-20 %, 50/60 Hz 24 V DC -10 % bis 20 %
Energieverbrauch:	4 VA / 2 W
Stellsignal:	Stetig 0 - 10 V (Ri > 100 kΩ), 3-Punkt, 2-Punkt
Reaktionszeit:	< 200 ms
Min. Impulslänge (3-Punkt-, 2-Punkt-Steuerung):	> 200 ms
Einschaltstrom:	ohmsch begrenzt auf 4,7 Ohm (5,5 A bei 24 V)

Rückmeldesignal:	0 - 10 V, Last > 10 kΩ
Betriebsmodus:	direkt, invertiert
Schutzart:	IP54 gemäß DIN EN 60529
Isolationsklasse:	Schutzklasse III gemäß EN 60730-1
EMV-Richtlinie 2014/30/EU:	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
Anschlusskabel:	1,2 m, 5 x 0,75 mm^2

Kompatible Produkte	
Zweiwege-Regelventile VDE-C:	DN 15 - DN 32
Zwei- und Dreiwege Regelventile VDE-M, VXE-M:	DN 25 - DN 40
Honeywell Regelventile V5825B:	DN 15 - DN 32
Honeywell Regelventile V5832B/V5833A:	DN 25 - DN 40

Aufbau

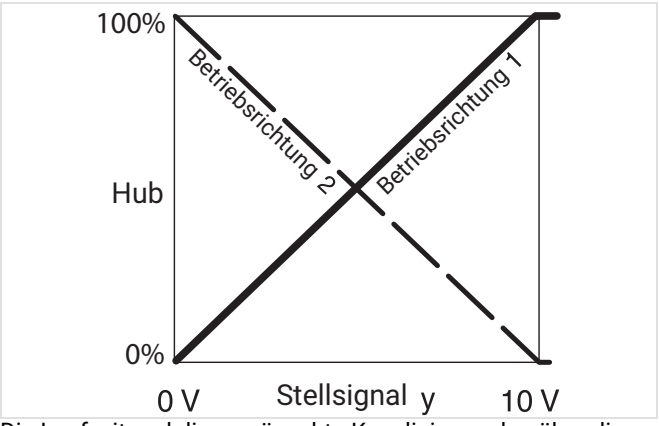
Übersicht



	Bauteile	Werkstoffe
1	Gehäuse	Flammenhemmender Kunststoff
2	Überwurfmutter	Messing
3	Anschlusskabel	-

Funktion

Der Stellantrieb kann je nach Anschlussart als stetiger 0 - 10 V Antrieb sowie als 2-Punkt- oder 3-Punkt-Antrieb betrieben werden.



Die Laufzeit und die gewünschte Kennlinie werden über die Codierschalter eingestellt. Dadurch kann das Stellverhalten an Ventil und Anwendung angepasst werden.

Der Stellantrieb führt nach dem Einschalten eine automatische Hubanpassung durch. Für Service- und Inbetriebnahmezwecke kann das Getriebe manuell ausgekuppelt und die Ventilstellung mit einem Sechskantschlüssel verändert werden.

Transport und Lagerung

Die Komponenten sind in der Originalverpackung zu lagern und erst unmittelbar vor der Installation auszupacken, um Beschädigungen und Verschmutzungen zu vermeiden.

Für Transport und Lagerung sind die folgenden Umgebungsbedingungen einzuhalten:

Parameter	Wert
Min. Umgebungstemperatur:	-30 °C
Max. Umgebungstemperatur:	70 °C
Min. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung:	5 % *
Max. relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung:	95 % *

*nicht kondensierend

Einbauhinweise

Sicherheitshinweise

Die Installation, Inbetriebnahme und Einstellung des Stellantriebs darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

Lokale Vorschriften hinsichtlich Installation, Nutzung, Zugang, Zugangsberechtigungen, Unfallverhütung, Sicherheit, Demontage und Entsorgung sind zu beachten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Stellantrieb ist ausschließlich für den vorgesehenen Einsatz in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen gemäß den Angaben in diesem Datenblatt bestimmt.
Alle einschlägigen Normen, Richtlinien und Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten. Änderungen oder Umbauten am Produkt sind nicht zulässig.

Technische Hinweise und Montagehinweise

Der Stellantrieb wird ab Werk in Mittelstellung geliefert.

Der Stellantrieb wird über den mitgelieferten Adapter M30 x 1,5 mit dem Ventil verbunden. Es ist sicherzustellen, dass kein Kondensat oder Tropfwasser entlang der Ventilspindel in den Stellantrieb gelangen kann.

Eine Justierung nach der Montage ist nicht erforderlich.

Der Parallelbetrieb mehrerer Stellantriebe gleichen Typs ist möglich.

Verdrahtung

Bei der Installation der Spannungsversorgung ist der Leiterquerschnitt entsprechend der Leitungslänge und der Leistungsaufnahme des Stellantriebs auszulegen.

Es wird ein Mindestquerschnitt von 0,75 mm^2 empfohlen.

Anschluss mit stetigem Stellsignal (0 - 10 V)

Der Stellantrieb wird über ein stetiges 0 bis 10 V Stellsignal angesteuert. Die Position der Antriebsspindel erfolgt proportional zum anliegenden Stellsignal.

Die Wirkrichtung wird über den Anschluss der Netzspannung festgelegt:

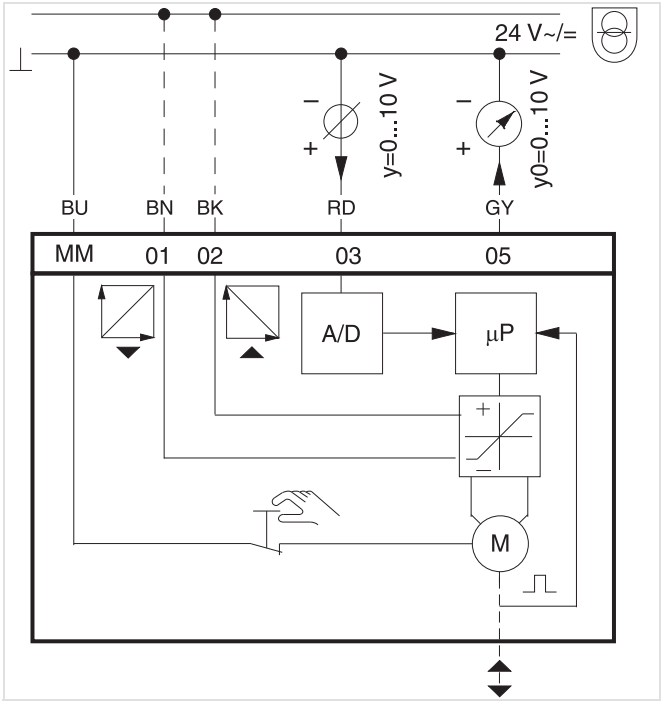
- Netzspannung am braunen Kabel (BN): Mit steigender Steuerspannung fährt die Antriebsspindel aus und öffnet Zweiwege-Ventile bzw. den Durchgang von Anschluss A nach AB bei Dreiwege-Ventilen.
- Netzspannung am schwarzen Kabel (BK): Mit steigender Steuerspannung fährt die Antriebsspindel ein und schließt Zweiwege-Ventile bzw. den Durchgang von Anschluss A nach AB bei Dreiwege-Ventilen.

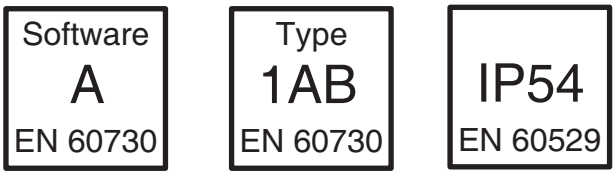
Der Stellbereich ist fest definiert. Für Anwendungen mit Teilbereichen ist ein Split-Range-Modul als Zubehör verfügbar.

Nach dem Anlegen der Versorgungsspannung führt der Stellantrieb eine automatische Referenzfahrt durch und passt sich an Ventil und Hub an. Anschließend kann jeder Hub zwischen 0 und 8 mm entsprechend dem Stellsignal angefahren werden.

Das Rückmeldesignal 0 bis 10 V entspricht dem effektiven Hub der Antriebsspindel.

Bei Unterbrechung des Stellsignals fährt der Stellantrieb, abhängig vom Anschluss der Netzspannung, in die jeweilige Endposition.





BU	BN	BK	RD	GY
blau	braun	schwarz	rot	grau

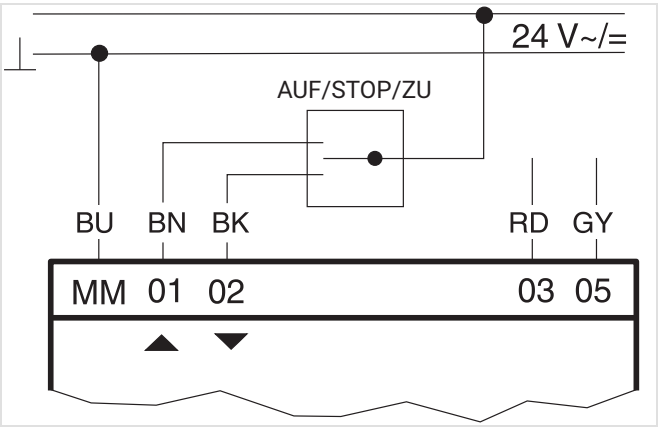
Anschluss als 3-Punkt-Antrieb

Im 3-Punkt-Betrieb wird der Stellantrieb über separate Stellsignale für Öffnen und Schließen angesteuert. Bei Unterbrechung der Ansteuerung bleibt die aktuelle Position erhalten.

Die Wirkrichtung ergibt sich aus der Ansteuerung der Leitungen:

- Netzspannung am schwarzen Kabel (BK): Die Antriebsspindel fährt aus und öffnet Zweiwege-Ventile bzw. den Durchgang von Anschluss A nach AB bei Dreiwege-Ventilen
- Netzspannung am braunen Kabel (BN): Die Antriebsspindel fährt ein und schließt Zweiwege-Ventile bzw. den Durchgang von Anschluss A nach AB bei Dreiwege-Ventilen

In den Endlagen sowie bei Überlast erfolgt eine automatische Abschaltung des Antriebs ohne mechanische Endschalter.



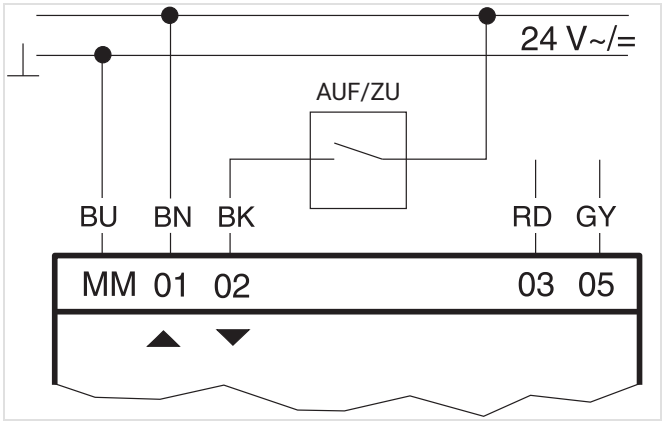
Anschluss als 2-Punkt-Antrieb

Im 2-Punkt-Betrieb wird der Stellantrieb über ein Stellsignal zwischen zwei definierten Endpositionen betrieben.

Die Versorgungsspannung liegt dauerhaft am braunen Kabel (BN) an. Die Ansteuerung erfolgt über das schwarze Kabel (BK):

- Versorgungsspannung am schwarzen Kabel (BK): Die Antriebsspindel fährt aus und öffnet Zweiwege-Ventile bzw. den Durchgang von Anschluss A nach AB bei Dreiwege-Ventilen
- Unterbrechung der Spannung am schwarzen Kabel (BK): Die Antriebsspindel fährt ein und schließt Zweiwege-Ventile bzw. den Durchgang von Anschluss A nach AB bei Dreiwege-Ventilen

In den Endlagen sowie bei Überlast erfolgt eine automatische Abschaltung des Antriebs ohne mechanische Endschalter.

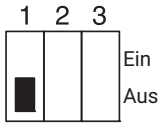
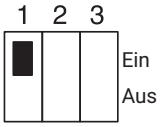


Inbetriebnahme

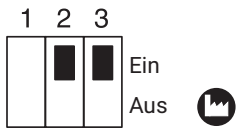
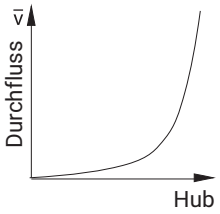
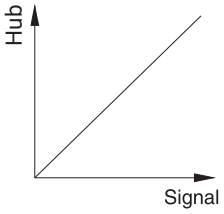
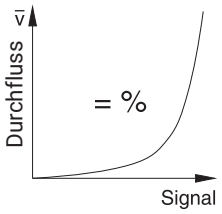
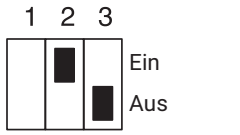
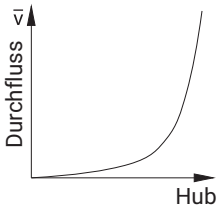
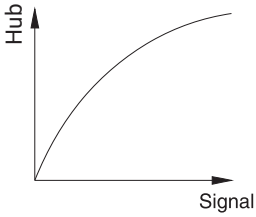
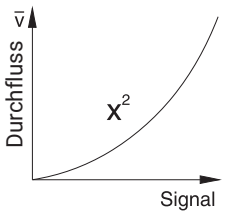
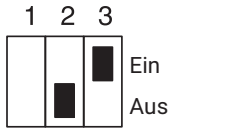
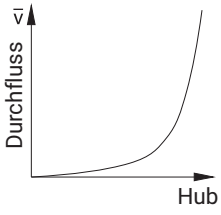
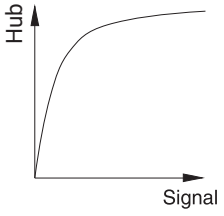
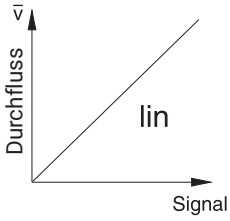
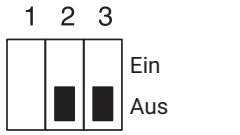
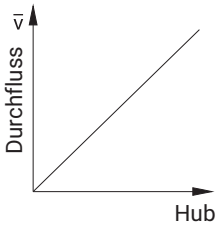
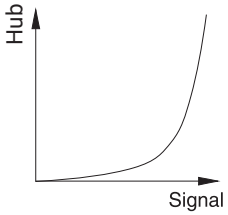
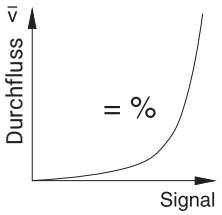
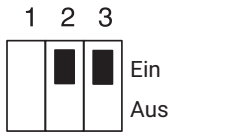
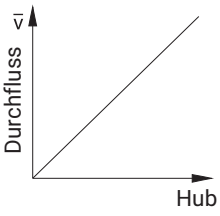
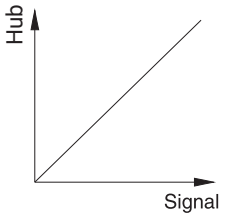
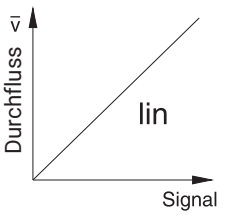
Die Codierschalter zur Einstellung von Laufzeit und Kennlinie sind über eine Öffnung mit schwarzer Abdeckung im Gehäusedeckel zugänglich.

Die erforderlichen Einstellungen sind entsprechend der Anwendung vorzunehmen.

Laufzeit:

Schalterposition (S)		Laufzeit (S1) für 8 mm Hub
		60+- 2 s
		120 +- 4 s

Kennlinie

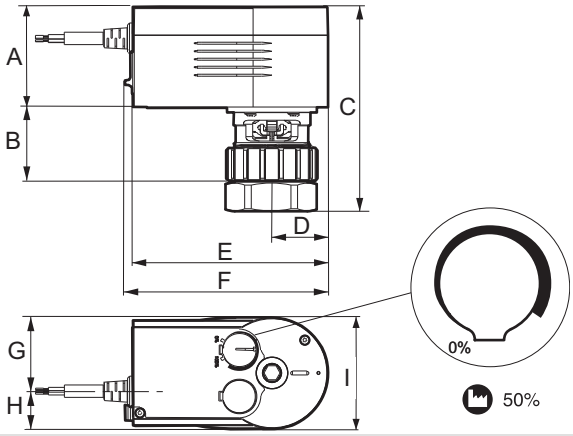
Gewünschte Kennlinie	Schalterposition (S)	Kennlinie (S2, S3)		
		Kennlinie für Ventil	Kennlinie für Stellantrieb	Wirksam am Ventil
Gleichprozentig				
Quadratisch				
Linear				
Gleichprozentig				
Linear				

B12412

 = Werkseinstellung

Abmessungen

Übersicht



A	B	C	D	E	F	G	H	I
63	45,6	120	35	122	126,7	46,5	23,5	70

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

Bestellinformation

Die folgenden Tabellen enthalten die zur Produktauswahl und Bestellung erforderlichen Informationen.
Bei der Bestellung ist stets die Artikelnummer anzugeben.

Zusammensetzung der Artikelnummer

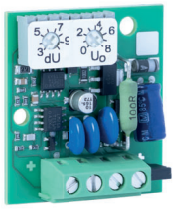
MM	L	Y	C	050	-	12
Serie	Versorgungsspannung	Stellsignal	Nennhub	Stellkraft*		Kabellänge
MM = Lineare Stellantriebe	L = 24 V AC/DC	Y = Auswählbar	C = 8 mm	050 = 500 N		12 = 1,2 m

* Stellkraft gilt als Nennkraft

Produktvarianten

Versorgungsspannung	Stellkraft	Handbetätigung	Nennhub	Artikelnummer
24 V AC/DC	500 N	•	8 mm	MMLYC050-12

Zubehör

	Beschreibung		Artikelnummer
	**ASA-TA-3-150**	**Hochtemperatur-Anbausatz**	
		Adapter zur Erweiterung des Einsatzbereichs der Stellantriebe für Medientemperaturen bis 150 °C und zum Schutz vor thermischer Überlastung.	ASA-TA-3-150
	**ASA-MD-SR1**	**Split-Range-Modul**	
		Split-Range-Modul für Sequenz- und Kaskadenbetrieb mehrerer Stellantriebe mit Umwandlung des Eingangssignals in ein Ausgangssignal von 0 - 10 V. Geeignet für kompatible 24-V-Stellantriebe der Serien MLLYD, MLLYE und MMLYC.	ASA-MD-SR1

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

Änderungen vorbehalten. Hergestellt für und im Auftrag von Pittway Sàrl, Zone d'Activités, La Pièce 6, 1180 Rolle, Schweiz
© 2026 Resideo Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten.