

- Drehmoment Motor 1 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung kommunikativ
- Schnappmontage des Antriebs
- Durchfluss-Einstellung veränderbar
- Kommunikation via MP-Bus von Belimo



Technische Daten

Elektrische Daten	Nennspannung	AC/DC 24 V
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Leistungsverbrauch Betrieb	0.6 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	0.4 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	1.1 VA
	Anschluss Speisung / Steuerung	Kabel 1 m, 3 x 0.75 mm ²
	Parallelbetrieb	ja (Leistungsdaten beachten)
Funktionsdaten	Drehmoment Motor	1 Nm
	Ansteuerung kommunikativ	MP-Bus
	Handverstellung	mit Antrieb (ausgeklickt)
	Laufzeit Motor	75 s / 90°
	Schalleistungspegel Motor	35 dB(A)
	Positionsanzeige	mechanisch
	Durchflusseinstellung	siehe Produktmerkmale
Sicherheitsdaten	Schutzklasse IEC/EN	III Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Schutzart IEC/EN	IP40
	EMV	CE gemäss 2014/30/EG
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	Wirkungsweise	Typ 1
	Bemessungstossspannung Speisung / Steuerung	0.8 kV
	Verschmutzungsgrad der Umgebung	2
	Umgebungstemperatur	5...40°C
	Lagertemperatur	-40...80°C
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% r.H., nicht kondensierend
Wartung	wartungsfrei	
Gewicht	Gewicht	0.21 kg

Sicherheitshinweise

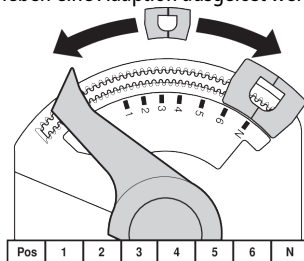


- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Aussenanwendung: nur möglich, wenn kein Wasser (Meerwasser), Schnee, Eis, keine Sonnenbestrahlung oder aggressiven Gase direkt auf das Gerät einwirken und gewährleistet ist, dass die Umgebungsbedingungen jederzeit innerhalb der Grenzwerte gemäss Datenblatt bleiben.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.
- Kabel dürfen nicht vom Gerät entfernt werden.

- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

Produktmerkmale

Wirkungsweise	<p>Der Antrieb erhält sein digitales Stellsignal vom übergeordneten Regler über den MP-Bus und fährt in die vorgegebene Stellung. Der Anschluss MP dient als Kommunikationsschnittstelle und liefert keine analoge Messspannung.</p> <p>Hinweis: Es ist weder ein konventioneller Betrieb mit Normsignal noch eine Parametrierung von Signalen (z.B. Laufzeit) möglich. Mit den Parametriergeräten kann eine Funktionskontrolle durchgeführt und die MP-Adresse zugeordnet werden.</p> <p>Bei der Ansteuerung von CQ(K)-Antrieben ist darauf zu achten, dass bei MP-Bus die Sollwertschritte in ganzen Prozentzahlen vorgegeben werden.</p>
Einfache Direktmontage	<p>Werkzeugfreie Schnappmontage</p> <p>Der Antrieb kann von Hand auf das Ventil gesteckt werden (Vorsicht! Nur vertikale Bewegungen). Die Stifte müssen mit den Bohrungen am Flansch übereinstimmen.</p> <p>Der Montageort bezogen auf das Ventil ist in 180°-Schritten wählbar. (2 Mal möglich)</p>
Handverstellung	Antrieb ausklicken und mit Hilfe des Antriebes Ventilspindel drehen.
Einstellbarer Drehwinkel	Der Drehwinkel des Antriebes kann mittels Clip in 2.5°-Schritten verändert werden. Dies dient dazu, den maximalen Durchfluss des Ventils einzustellen.
Hohe Funktionssicherheit	Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Endanschlag automatisch stehen.
Durchfluss-Einstellung	<p>Einstellbare kv-Werte (C2..Q-., C4..Q-.) / max-Werte (C2..QP(T)-.) sind den jeweiligen Zonenventil Datenblättern zu entnehmen.</p> <p>2-Weg Ventil: Endstop Clip entfernen und an gewünschter Stellung platzieren.</p> <p>3-Weg Ventil: Endstop Clip entfernen (Umschalt-Anwendung).</p> <p>6-Weg Ventil: Endstop Clip entfernen (Kühl- und Heiz-Anwendung).</p> <p>Nach jeder Änderung der Durchfluss-Einstellung mittels Endanschlag-Clip muss bei den stetigen Antrieben eine Adaption ausgelöst werden.</p>


Zubehör

Gateways	<p>Beschreibung</p> <p>Gateway MP zu BACnet MS/TP</p> <p>Gateway MP zu Modbus RTU</p>	Typ	<p>UK24BAC</p> <p>UK24MOD</p>
Elektrisches Zubehör	<p>Beschreibung</p> <p>Anschluss Kabel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: Freies Drahtende für den Anschluss an die MP/PP-Anschlussklemme</p> <p>MP-Bus-Spannungsversorgung für MP-Antriebe</p>	Typ	<p>EXT-WR-FP20-MP</p> <p>ZK2-GEN</p> <p>ZN230-24MP</p>
Mechanisches Zubehör	<p>Beschreibung</p> <p>Spindelverlängerung CQ</p> <p>Gehäusedeckel CQ, Farbe: RAL-weiss</p>	Typ	<p>ZCQ-E</p> <p>ZCQ-W</p>
Service-Tools	<p>Beschreibung</p> <p>Adapter für Service-Tool ZTH</p> <p>Belimo PC-Tool, Einstell- u. Parametriersoftware</p> <p>Einstellgerät, mit ZIP-USB-Funktion, für parametrierbare und kommunikative Antriebe, VAV-Regler und HLK-Stellgeräte von Belimo</p>	Typ	<p>MFT-C</p> <p>MFT-P</p> <p>ZTH EU</p>

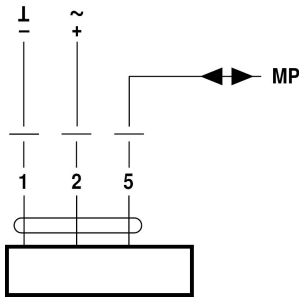
Elektrische Installation



Speisung von Sicherheitstransformator.
Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.

Anschlussdiagramme

AC/DC 24 V, MPL



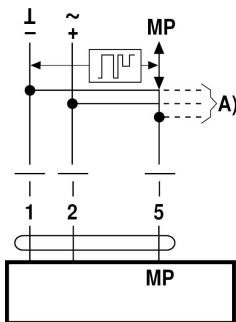
Kabelfarben:

1 = schwarz
2 = rot
5 = orange

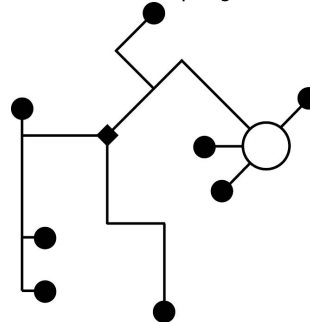
Funktionen

Funktionen bei Betrieb am MP-Bus

Anschluss am MP-Bus



MP-Bus-Netzwerktopologie



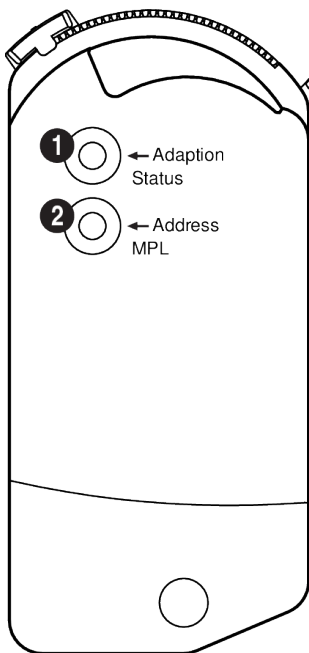
Es bestehen keine Einschränkungen bei der Netzwerktopologie (Stern-, Ring-, Baum- oder Mischformen sind zulässig).

Speisung und Kommunikation im gleichen 3-adrigen Kabel

- keine Abschirmung oder Verdrillung erforderlich
- keine Abschlusswiderstände erforderlich

A) weitere Antriebe (max. 8)

Anzeige- und Bedienelemente



1 Drucktaste und LED-Anzeige gelb

Ein: Drehwinkeladaption aktiv
Taste drücken: Auslösen der Drehwinkeladaption, nachher Normalbetrieb

2 Drucktaste und LED-Anzeige grün

Aus: Keine Speisung oder kein MP-Bus-Pegel
Flackernd: MP-Kommunikation aktiv
Ein: Speisung und MP-Bus-Pegel in Ordnung
Blinkend: Visualisierung MP-Adresse (Befehl von MP-Master)
– kontinuierlich: Keine MP-Adresse gesetzt
– mit Pausen: Impulse entsprechend MP-Adresse (z.B. 5 = MP5)
Taste drücken: Bestätigen der Adressierung

Installationshinweise

Wartung Kugelhahnen und Drehantriebe sind wartungsfrei.

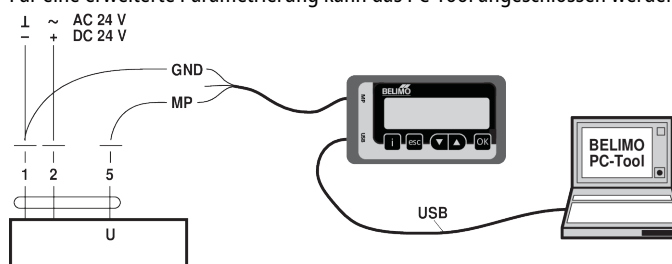
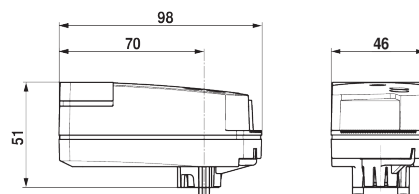
Bei allen Servicearbeiten am Stellglied ist die Spannungsversorgung des Drehantriebs auszuschalten (elektrische Kabel bei Bedarf lösen). Sämtliche Pumpen des entsprechenden Rohrleitungsstückes sind auszuschalten und die zugehörigen Absperrschieber zu schliessen (bei Bedarf alle Komponenten zunächst auskühlen lassen und den Systemdruck immer auf Umgebungsdruck reduzieren).

Eine erneute Inbetriebnahme darf erst wieder erfolgen, nachdem Kugelhahn und Drehantrieb gemäss Anleitung korrekt montiert sind und die Rohrleitung von qualifiziertem Fachpersonal gefüllt wurde.

Service
Anschluss Service-Tools

Der Antrieb lässt sich mit dem ZTH EU via Klemmenanschluss parametrieren.

Für eine erweiterte Parametrierung kann das PC-Tool angeschlossen werden.


Abmessungen
Massbilder

Weiterführende Dokumentation

- Übersicht MP-Kooperationspartner
- Toolanschlüsse
- Einführung MP-Bus-Technologie
- Das komplette Sortiment für Wasseranwendungen
- Datenblatt Zonenventile
- Installationsanleitungen Zonenventile und Antriebe
- Projektierungshinweise allgemein