

## Kommunikativer Drehantrieb für Zonenventile

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



## Technische Daten

<b>Elektrische Daten</b>	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, 3x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Parallelbetrieb	ja (Leistungsdaten beachten)
<b>Datenbus-Kommunikation</b>	Ansteuerung kommunikativ	MP-Bus
	Anzahl Knoten	MP-Bus max. 8 (16)
<b>Funktionsdaten</b>	Drehmoment Motor	1 Nm
	Handverstellung	mit Antrieb (ausgeklickt)
	Laufzeit Motor	15 s / 90°
	Schallleistungspegel Motor	55 dB(A)
	Positionsanzeige	mechanisch
	Durchflusseinstellung	siehe Produktmerkmale
<b>Sicherheitsdaten</b>	Schutzklasse IEC/EN	III, Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Schutzart IEC/EN	IP40
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	Wirkungsweise	Typ 1
	Bemessungsstossspannung Speisung / Steuerung	0.8 kV
	Verschmutzungsgrad	2
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% RH, nicht kondensierend
	Umgebungstemperatur	5...40°C [41...104°F]
	Lagertemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
Wartung	wartungsfrei	
<b>Gewicht</b>	Gewicht	0.21 kg

**Sicherheitshinweise**

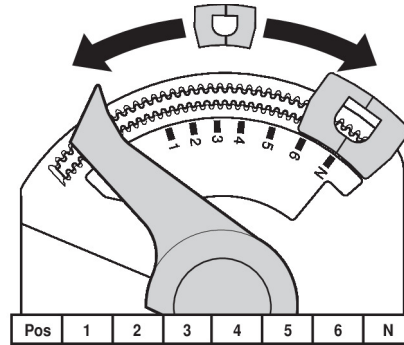

- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereichs, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Aussenanwendung: nur 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 austauschbaren oder reparierbaren 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**

<b>Betriebsart</b>	<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>
<b>Einfache Direktmontage</b>	<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>Die Montagelage bezogen auf das Ventil ist in 180°-Schritten wählbar. (2 Mal möglich)</p>
<b>Handverstellung</b>	<p>Antrieb ausklicken und mit Hilfe des Antriebs Ventilspindel drehen.</p>
<b>Einstellbarer Drehwinkel</b>	<p>Der Drehwinkel des Antriebs kann mittels Clip in 2.5°-Schritten verändert werden. Dies dient dazu, den maximalen Durchfluss des Ventils einzustellen.</p>
<b>Hohe Funktionssicherheit</b>	<p>Der Antrieb ist überlastsicher, benötigt keine Endschalter und bleibt am Endanschlag automatisch stehen.</p>

**Produktmerkmale**

- Durchflusseinstellung** Einstellbare Kv-Werte (C2..Q-., C4..Q-.) sind den jeweiligen Zonenventil-Datenblättern zu entnehmen.
- 2-Weg-Ventil: Endanschlag-Clip entfernen und an gewünschter Stelle platzieren.
- 3-Weg-Ventil: Endanschlag-Clip entfernen (Umschaltanwendung).
- 6-Weg-Ventil: Endanschlag-Clip entfernen (Kühl- und Heizanwendung)
- Nach jeder Änderung der Durchflusseinstellung mittels Endanschlag-Clip muss bei den stetigen Antrieben eine Adaption ausgelöst werden.


**Zubehör**

Tools	Beschreibung	Typ
	Service-Tool, mit ZIP-USB-Funktion, für parametrierbare und kommunikative Antriebe, VAV-Regler und HLK-Stellgeräte von Belimo	ZTH EU
	Belimo-PC-Tool, Einstell- und Parametriersoftware	MFT-P
	Adapter für Service-Tool ZTH	MFT-C
	Anschlusskabel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: freies Drahtende für den Anschluss an die MP/PP-Anschlussklemme	ZK2-GEN
Elektrisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	MP-Bus-Spannungsversorgung für MP-Antriebe	ZN230-24MP
Gateways	Beschreibung	Typ
	Gateway MP zu BACnet MS/TP	UK24BAC
	Gateway MP zu Modbus RTU	UK24MOD
Mechanisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Spindelverlängerung CQ	ZCQ-E
	Gehäusedeckel CQ, Farbe: Weiss (RAL 9010)	ZCQ-W
	Endanschlag-Clip, Multipack 5 Stk.	ZCQ-C
	Endanschlag-Clip, Multipack 20 Stk.	Z-ESCM

**Elektrische Installation**


**Speisung vom Sicherheitstransformator.**  
**Parallelanschluss weiterer Antriebe möglich. Leistungsdaten beachten.**

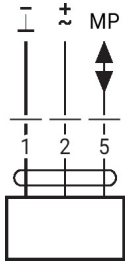
**Aderfarben:**

- 1 = schwarz
- 2 = rot
- 5 = orange

## Elektrische Installation

### Anschlusschemas

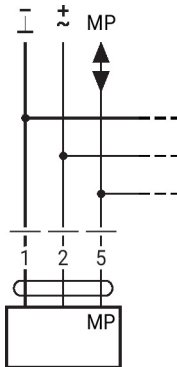
AC/DC 24 V, MPL



## Weitere elektrische Installationen

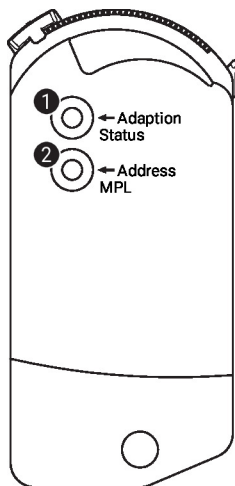
### Funktionen mit spezifischen Parametern (Parametrierung erforderlich)

Anschluss am MP-Bus



Max. 8 weitere Antriebe

## 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 Spannungsversorgung oder keine MP-Bus-Ebene

Ein: Spannungsversorgung und MP-Bus-Ebene OK

Flackernd: MP-Bus-Kommunikation aktiv

Blinkend: Darstellung der MP-Adresse (Befehl vom MP-Client)

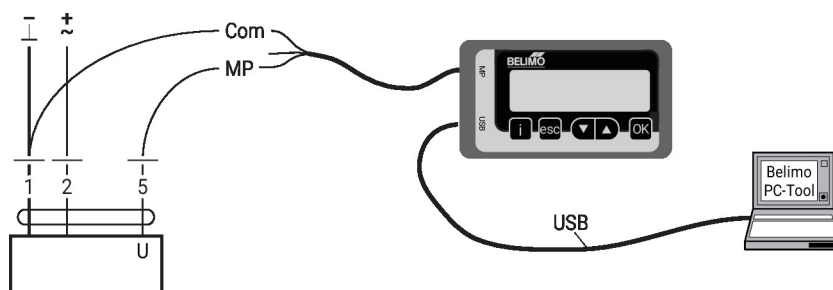
- fortlaufend: Keine eingestellte MP-Adresse

- mit Unterbrechungen: Impuls entsprechend der MP-Adresse (z.B. 5 = MP5)

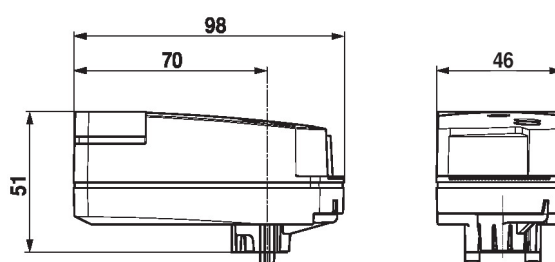
Taste drücken: Bestätigung der Adressierung

## Service

**Toolanschluss** Der Antrieb lässt sich mit dem ZTH EU via Klemmenanschluss parametrieren. Für eine erweiterte Parametrierung kann das PC-Tool angeschlossen werden.



## Abmessungen



## Weiterführende Dokumentation

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