

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

**MP** BUS

Abbildung kann vom Produkt abweichen

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 | 1 W |
| | Leistungsverbrauch Ruhestellung | 0.4 W |
| | Leistungsverbrauch Dimensionierung | 1.5 VA |
| | Anschluss Speisung / Ansteuerung | Kabel 1 m, 3x 0.75 mm ² |
| | Parallelbetrieb | ja (Leistungsdaten beachten) |
| Datenbus-Kommunikation | Ansteuerung kommunikativ | MP-Bus |
| | Anzahl Knoten | MP-Bus max. 8 (16) |
| Funktionsdaten | Drehmoment Motor | 1 Nm |
| | Handverstellung | mit Antrieb (ausgeklickt) |
| | Laufzeit Motor | 15 s / 90° |
| | Schallleistungspegel Motor | 55 dB(A) |
| | Positionsanzeige | mechanisch |
| | Durchflusseinstellung | siehe Produktmerkmale |
| Sicherheitsdaten | 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 / Ansteuerung | 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 |
| Gewicht | Gewicht | 0.21 kg |

Sicherheitshinweise



- Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen 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

| | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betriebsart | 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. Hinweis: Es ist weder ein konventioneller Betrieb mit Normsignal noch eine Konfiguration von Signalen (z.B. Laufzeit) möglich. Mit den Konfigurationsgeräten kann eine Funktionskontrolle durchgeführt und die MP-Adresse zugeordnet werden. Bei der Ansteuerung von CQ(K)-Antrieben ist darauf zu achten, dass bei MP-Bus die Sollwertschritte in ganzen Prozentzahlen vorgegeben werden. |
| Konfigurierbares Gerät | The factory settings cover the most common applications. Single parameters can be modified with Belimo Assistant 2. |
| Einfache Direktmontage | Werkzeugfreie Schnappmontage Der Antrieb kann von Hand auf das Ventil gesteckt werden (Vorsicht! Nur vertikale Bewegungen). Die Stifte müssen mit den Bohrungen am Flansch übereinstimmen. Die Montagelage bezogen auf das Ventil ist in 180°-Schritten wählbar. (2 Mal möglich) |
| Handverstellung | Antrieb ausklicken und mit Hilfe des Antriebs Ventilspindel drehen. |
| Einstellbarer Drehwinkel | Der Drehwinkel des Antriebs 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. |

Produktmerkmale

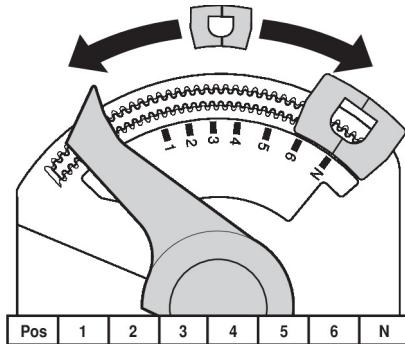
Durchflusseinstellung Einstellbare Kv-Werte (C2..Q-.., C4..Q-..) / V'max-Werte (C2..QP(T)-..) sind den jeweiligen Zonenventil-Datenblättern zu entnehmen.

2-Weg-Ventil: Endanschlagclip entfernen und an gewünschter Stelle platzieren.

3-Weg-Ventil: Endanschlagclip entfernen (Umschaltanwendung).

6-Weg-Ventil: Endanschlagclip entfernen (Kühl- und Heizanwendung)

Nach jeder Änderung der Durchflusseinstellung mittels Endanschlagclip muss bei den stetigen Antrieben eine Adaption ausgelöst werden.



Zubehör

| Tools | Beschreibung | Typ |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | Service-Tool für die drahtgebundene und drahtlose Einrichtung, Vor-Ort-Bedienung und Fehlerbehebung. | Belimo Assistant 2 |
| | Belimo Assistant Link Bluetooth- und USB-zu-NFC- und MP-Bus-Konverter | LINK.10 |
| | für konfigurierbare und kommunikative Geräte | ZK1-GEN |
| | Anschlusskabel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: 6-Pin für Servicebuchse Belimo-Gerät | ZK2-GEN |
| | Anschlusskabel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, 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 |
| | Endanschlagclip, Multipack 5 Stk. | ZCQ-C |
| | Endanschlagclip, Multipack 20 Stk. | Z-ESCM |

Elektrische Installation



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

Aderfarben:

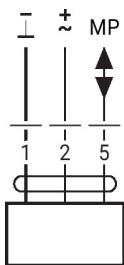
1 = schwarz

2 = rot

5 = orange

Elektrische Installation

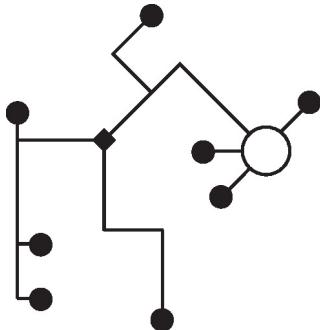
AC/DC 24 V, MPL



Weitere elektrische Installationen

Funktionen mit Grundwerten (konventioneller Betrieb)

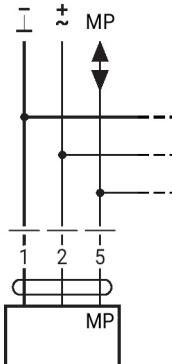
MP-Bus-Netzwerktopologie



Es bestehen keine Einschränkungen bei der Netzwerktopologie (Stern-, Ring-, Baum- oder Mischformen sind zulässig). Speisung und Kommunikation im gleichen 3-adrigem Kabel

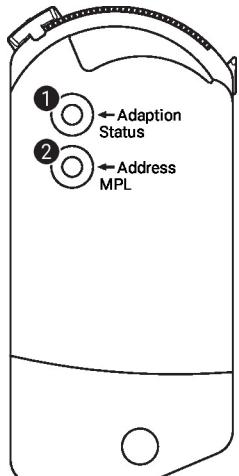
- keine Abschirmung oder Verdrillung erforderlich
- keine Abschlusswiderstände erforderlich

Anschluss am MP-Bus



Max. 8 (16) weitere Antriebe

Anzeige- und Bedienelemente



1 Drucktaste und LED-Anzeige gelb

- Aus: Drehwinkeladaption aktiv
 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

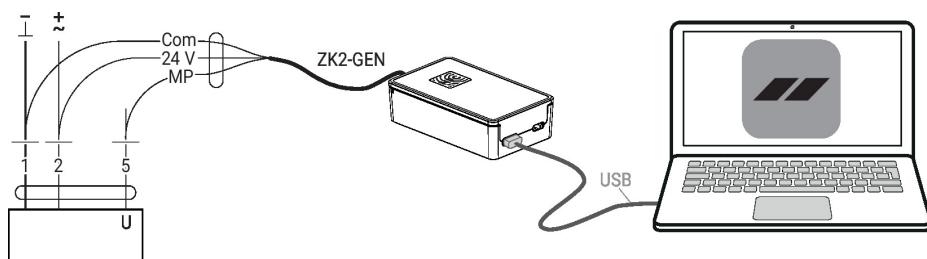
Service

Mit Belimo Assistant 2 können die Geräteeinstellungen angepasst werden. Belimo Assistant 2 kann auf einem Smartphone, Tablet oder PC verwendet werden. Die verfügbaren Verbindungen sind abhängig von der Hardware, auf der Belimo Assistant 2 installiert ist.

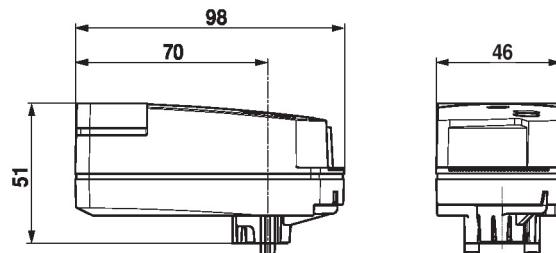
Mehr Informationen zu Belimo Assistant 2 sind in der Kurzanleitung – Belimo Assistant 2 zu finden.

**Drahtgebundener Anschluss**

Auf Belimo-Geräte kann zugegriffen werden, indem Belimo Assistant Link am USB-Anschluss eines PCs oder Laptops und an der Servicebuchse oder der MP-Bus-Leitung des Geräts angeschlossen wird.



Abmessungen



Weiterführende Dokumentation

- Übersicht MP-Kooperationspartner
- Toolanschlüsse
- Einführung MP-Bus-Technologie
- Das komplette Sortiment für Wasseranwendungen
- Datenblatt Zonenventile
- Installationsanleitungen Zonenventile und Antriebe
- Projektierungshinweise allgemein
- Kurzanleitung – Belimo Assistant 2