

Kommunikativt spjällställdon för justerspjäll i tekniska byggnadsinstallationer

- Spjällstorlek upp till ungefär 0.4 m²
- Vridmomentmotor 2 Nm
- Nominell spänning AC/DC 24 V
- Styrning kommunicerande
- Kommunikation via Belimo MP-Bus




Tekniska data

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Elektriska data | Nominell spänning | AC/DC 24 V |
| | Nominell spänningsfrekvens | 50/60 Hz |
| | Nominellt spänningsområde | AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V |
| | Effektförbrukning i drift | 1 W |
| | Effektförbrukning i viloläge | 0.5 W |
| | Effektförbrukning för ledningsdimensionering | 1.5 VA |
| | Anslutningsförsörjning/styrning | Kabel 1 m, 3x 0.75 mm ² |
| | Paralleldrif | Ja (observera prestandadata) |
| Buskommunikation | Kommunikativ styrning | MP-Bus |
| | Antal noder | MP-buss max. 8 (16) |
| Funktionsdata | Vridmomentmotor | 2 Nm |
| | Lägesåterföring U, anteckning | Max. 1 mA |
| | Lägesnoggrannhet | ±5% |
| | Rörelseriktning av motor | rotation moturs |
| | Rörelseriktning, Anteckning | 0%: vänster stopplack, läge 0 |
| | Manuell tvångsstyrning | med magnet |
| | Vridvinkel | 0...287.5° |
| | Gångtid motor | 75 s / 90° |
| | Motornljudeffektnivå | 35 dB(A) |
| | Adaptionsinställningsintervall | manuell med magnet (automatisk vid första start) |
| | Spindelförare | Universalklämkoppling 6...12.7 mm |
| Lägesindikering | Mekaniskt, instickbart (med integrerad magnet för växelfrikoppling) | |
| Säkerhetsdata | Skyddsklass IEC/EN | III, säkerhetsklenspänning (SELV) |
| | Strömkälla UL | Class 2 Supply |
| | Skyddsklass IEC/EN | IP54 |
| | Skyddsklass NEMA/UL | NEMA 2 |
| | Kapsling | UL Enclosure Type 2 |
| | EMC | CE i enlighet med 2014/30/EU |
| | Certifiering IEC/EN | IEC/EN 60730-1 och IEC/EN 60730-2-14 |
| | UL Approval | cULus i enlighet med UL60730-1A, UL60730-2-14 och CAN/CSA E60730-1 UL-märkningen på ställdonet beror på produktionsplatsen, men enheten är UL-märkt i vilket fall |
| | Hygientest | Enligt VDI 6022 del 1/SWKI VA 104-01, rengöringsbar och desinficerbar, låga utsläpp |

Tekniska data

| | | |
|----------------------|--|---------------------------------|
| Säkerhetsdata | Driftsätt | Type 1 |
| | Nominell impulsspänning försörjning / styrning | 0.8 kV |
| | Nedsmutningsgrad | 3 |
| | Omgivningsfuktighet | Max. 95% RH, icke-kondenserande |
| | Omgivningstemperatur | -30...50°C [-22...122°F] |
| | Lagringstemperatur | -40...80°C [-40...176°F] |
| | Underhåll | underhållsfri |
| Vikt | Vikt | 0.22 kg |

Säkerhetsanvisningar



- Den här enheten har utformats för användning i stationära uppvärmnings-, ventilations- och luftbehandlingssystem och får inte användas utanför det specificerade applikationsområdet, speciellt i flygplan eller andra luftburna transportmedel.
- Utomhusapplikation: endast möjligt ifall inget (sjö)vatten, snö, is, solstrålning eller aggressiva gaser stör anordningen direkt och att det är säkerställt att omgivningsförhållandena alltid förblir inom de tröskelvärden som framgår i databladet.
- Endast behöriga specialister får genomföra installationen. Alla applicerbara juridiska eller institutionella installationsföreskrifter måste följas under installation.
- Enheten får endast öppnas på tillverkarens plats. Den innehåller inte några delar som kan bytas ut eller repareras av användaren.
- Kablar får inte tas bort från enheten.
- Enheten innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.

Produktfunktioner

| | |
|------------------------------------|---|
| Driftläge | Ställdonet tar emot sin digitala styrsignal från den högre nivåns regulator via MP-bussen och drivs till den definierade positionen. Anslutning U fungerar som ett kommunikationsgränssnitt och levererar inte en analog mätspänning. Obs! Varken en konventionell drift med en standardsignal eller en parameterisering av signaler (exempelvis gångtid) är möjlig. På enheter med inställningsalternativ kan en driftkontroll köras och MP-adressen kan tilldelas. |
| Enkel direktmontering | Ställdonet är monterat direkt på spjällaxeln (ø6...12,7 mm) med en universalklämkoppling och sedan säkrad med en vridsäkring för att hindra det från att rotera. Vridsäkringen Z-ARCM ingår i leveransinnehållet. |
| Manuell förbikoppling | Manuell förbikoppling med magnet möjlig (växeln är frikopplad så länge som magneten ansluter till magnetsymbolen). Magneterna för växelfrikoppling är integrerade i lägesindikatorn. Efter en manuell förbikoppling måste en adaptation via magnet utlösas i den position som är avsedd för det här ändamålet. |
| Justerbar vridvinkel | Justerbar vridvinkel med mekaniska stopplackar. |
| Hög funktionell pålitlighet | Ställdonet är överbelastningsskyddat, kräver inga ändlägesbrytare och stoppar automatiskt när stopplacken har nåtts. |
| Startläge | När matningsspänningen sätts på första gången, dvs. vid igångkörningen, genomför ställdonet en adaptation, vilket innebär att arbetsområdet och lägesåterföringen anpassar sig till det mekaniska inställningsområdet. Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av styrsignalen. |



Produktfunktioner

- Adaption och synkronisering** En adaption kan utlösas manuellt genom aktivering av magnetbrytaren eller med PC-Tool. Båda mekaniska stoppklackarna identifieras under adaptionen (hela inställningsområdet). Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av styrsignalen.
- Dold synkronisering** Om ställdonet drivs till den lägre stoppklacken under pågående drift gör det en synkronisering.

Tillbehör

| Verktyg | Beskrivning | Typ |
|----------------------|---|--------------------|
| | Serviceverktyg, med ZIP-USB-funktion, för inställningsbara och kommunikativa Belimo-ställdon, VAV-regulatorer och VVS-reglerdon | ZTH EU |
| | Serviceverktyg för trådbunden och trådlös installation, drift på plats och felsökning. | Belimo Assistant 2 |
| | Adapter för serviceverktyg ZTH | MFT-C |
| | Anslutningskabel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: anslutningskabel med fria ledare till MP/PP-plint | ZK2-GEN |
| Elektriska tillbehör | Beskrivning | Typ |
| | MP-bus matningsspänning för MP-ställdon | ZN230-24MP |
| Gateways | Beskrivning | Typ |
| | Gateway MP till BACnet MS/TP | UK24BAC |
| | Gateway MP till Modbus RTU | UK24MOD |

Elektrisk installation



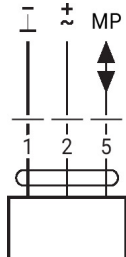
Matning från isolerande transformator.

Parallellanslutning av andra ställdon möjlig. Observera prestandadatan.

Ledningsfärger:

- 1 = svart
- 2 = röd
- 5 = orange

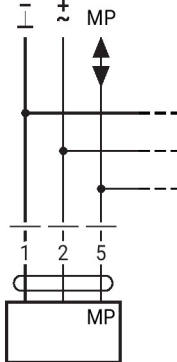
AC/DC 24 V, MPL



Ytterligare elektriska installationer

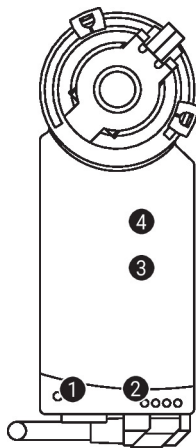
Funktioner med grundvärden (konventionellt läge)

Anslutning på MP-bussen



Högst 8 ytterligare ställdon

Driftstyrningar och indikatorer



1 LED-display gul

På: Adaption av vridvinkel aktiv

2 LED-display grön

Av: Ingen matningsspänning eller ingen MP-Bus-nivå

På: Matningsspänning och MP-Bus-nivå OK

Flimrar: MP-Bus-kommunikation aktiv

Blinkar: Beskrivning av MP-adress (kommando från MP-klient)

3 Magnetbrytare

Magnetiserad: Löser ut adaption av vridvinkel

4 Magnetfrikoppling

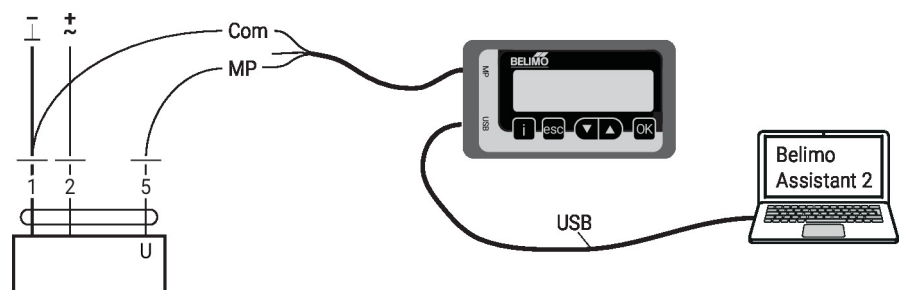
Magnetiserad: Växeln frikopplas, manuell förbikoppling möjlig

Service

Trådbunden anslutning

Ställdonet kan konfigureras med ZTH EU via plintanslutning.

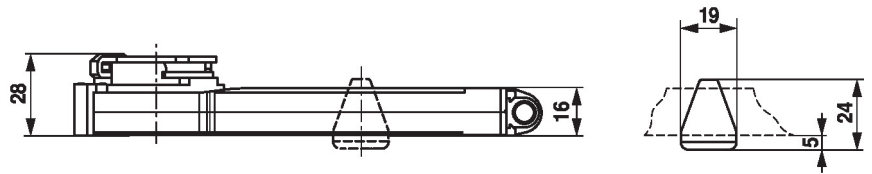
För utökad parameterisering kan PC-verktyget anslutas.



Dimensioner

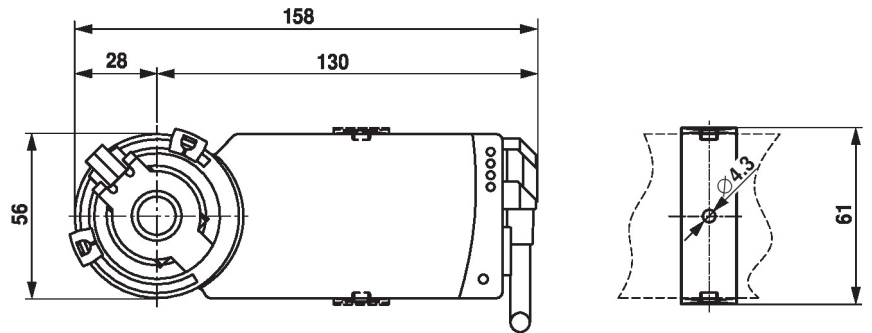
Spindellängd

| | |
|--|---------|
| | Min. 32 |
| | - |



Klämintervall

| | | |
|----------|------------|----------|
| | | |
| 6...12.7 | 6 / 8 / 10 | 6...12.7 |



Ytterligare dokumentation

- Översikt över MP-samarbetspartner
- Verktygsanslutningar
- Introduktion till MP-Bus-tekniken
- Snabbguide – Belimo Assistant 2

Applikationsanmärkningar

- För digital styrning av ställdon i VAV-applikationer måste patent EP 3163399 beaktas.