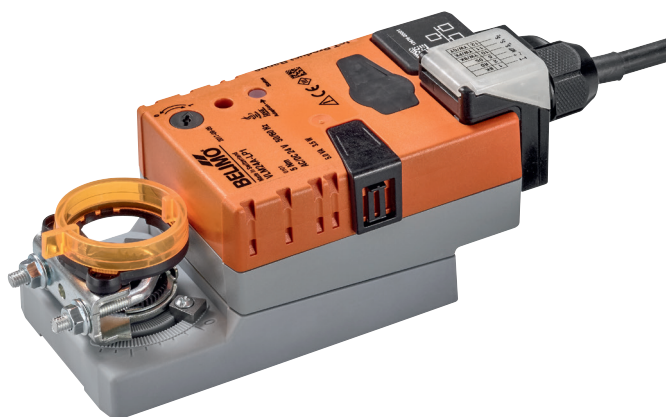


Molnkapabla och kommunicerande spjällställdon för justerspjäll i tekniska byggnadsinstallationer

- Spjällstorlek upp till ungefär 1 m<sup>2</sup>
- Vridmomentmotor 5 Nm
- Märkspänning AC/DC 24 V
- Styrning modulerande, kommunicerande, hybrid, Cloud
- Konvertering av givarsignaler
- Ethernet 10/100 Mbit/s, TCP/IP, webbserver integrerad
- Kommunikation via BACnet IP, Modbus TCP och moln


**Tekniska data**

<b>Elektriska data</b>	Märkspänning	AC/DC 24 V
	Märkspänningsfrekvens	50/60 Hz
	Nominellt spänningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Effektförbrukning i drift	4 W
	Effektförbrukning i viloläge	3 W
	Effektförbrukning för ledningsdimensionering	6 VA
	Anslutning försörjning / styrning	Kabel 1 m, 6 x 0.5 mm <sup>2</sup>
	Anslutning styrning (Ethernet)	RJ45-uttag
	Paralleldrift	Ja (observera prestandadata)
	<b>Funktionsdata</b>	Vridmomentmotor
Kommunikativ styrning		Cloud BACnet IP Modbus TCP
Driftsvillkor Y		2...10 V
Ingångsmotstånd		34 kΩ
Driftsvillkor Y, variabel		0.5...10 V
Lägesnoggrannhet		±5%
Rörelseriktning av motor		valbar med brytare 0/1
Rörelseriktning, Anteckning		Y = 0%: At switch position 0 (ccw rotation) / 1 (cw rotation)
Manuell tvångsstyrning		med tryckknapp, kan låsas
Vridvinkel		Max. 95°
Vridvinkel (Anteckning)		kan begränsas på båda sidor med justerbara mekaniska stopplackar
Gångtid motor		150 s / 90°
Adaptionsinställningsintervall		manuell
Motornljudeffektnivå		35 dB(A)
Spindelförare		Universalklämkoppling 6...20 mm
Lägesindikering		Mekanisk, pluggbar
<b>Säkerhet</b>		Skyddsklass IEC/EN
	Skyddsklass IEC/EN	IP40
	Skyddsklass, Anteckning	IP54 vid användning av skyddslock eller skyddsring för RJ45-uttag
	EMC	CE i enlighet med 2014/30/EU
	Driftsprincip	Type 1
	Nominell impulsspänning försörjning / styrning	0.8 kV
	Omgivningstemperatur	-30...50 °C
	Lagringstemperatur	-40...80 °C
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% r.H., icke-kondenserande
	Underhåll	underhållsfri
<b>Vikt</b>	Vikt	0.45 kg

## Säkerhetsanvisningar



- 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 att inget (sjö)vatten, snö, is, solstrålning eller aggressiva gaser stör ställdonet direkt och att det är säkerställt att omgivningsförhållandena alltid förblir inom databladets trösklar.
- 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.
- För att beräkna det erforderliga vridmomentet måste specifikationerna levererade av spjälltillverkarna beträffande tvärsnitt, utformningen, installationsplatsen och ventilationsförhållanden iakttagas.
- Enheten innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.

## Produktfunktioner

**Driftsprincip** Ställdonet styrs via molnet, BACnet IP eller Modbus TCP och drivs till positionen definierad av positionssignalen. Olika datapunkter kan skrivas och läsas via samma gränssnitt.

**Hybridläge**

Ställdonet tar emot sin analoga positionssignal från den högre nivåns regulator och drivs till den definierade positionen. Med molnet Cloud, BACnet IP eller Modbus TCP kan olika datapunkter läsas och ned undantag för positionssignalen skrivas.

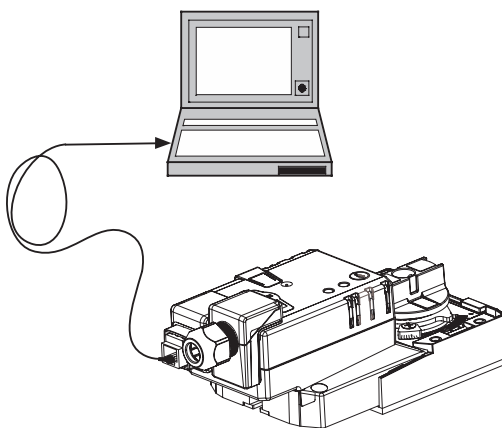
**Omvandlare för givare** Anslutningsalternativ för två givare (passiv eller aktiv givare eller brytare). Ställdonet fungerar som en analog/digital omvandlare för överföring av givarsignalen till det högre nivåsystemet.

**Kommunikation** Inställningsalternativen kan genomföras via den integrerade webbservern (RJ45-anslutning till webbläsaren), med kommunikationsmedel eller via molnet. Mer information beträffande den integrerade webbservern kan hittas i den separata dokumentationen.

**“Peer to Peer”-anslutning**  
http://belimo.local:8080  
Anteckningar måste ställas in på “DHCP”.  
Säkerställ att endast en nätverksanslutning är aktiv.

**Standard IP-adress:**  
http://192.168.0.10:8080  
Statisk IP-adress

**Lösenord (skrivskyddat):**  
Användarnamn: «guest»  
Lösenord: «guest»

**Enkel direktmontering**

Enkel direktmontering på spjällaxeln med en universalklämkoppling levererad med en antirotationsenget för att förhindra ställdonet från att rotera.

**Dataregistrering**

Registrerade data (integrerad dataregistrering under 13 månader) kan användas för analytiska ändamål.  
Hämta csv-filer via webbläsaren.

**Manuell förbikoppling**

Manuell förbikoppling med tryckknapp möjlig (växeln är frikopplad så länge som knappen är nedtryckt eller förblir låst).

**Justerbar vridvinkel**

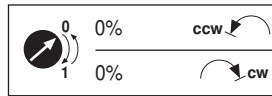
Justerbar vridvinkel med mekaniska stopplackar.

**Hög funktionell pålitlighet**

Ställdonet är överbelastningskyddat, kräver inga ändlägesbrytare och stoppar automatiskt när stopplacken har nåtts.

## Produktfunktioner

**Startläge** Första gången matningsspänningen slås på, dvs vid tidpunkten för igångkörningen gör ställdonet en adaption, vilket är när driftintervallet och lägesåterföringen justerar sig själva till det mekaniska inställningsintervallet.  
Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av positionssignalen.



**Adaption och synkronisering** En adaption kan utlösas manuellt genom att trycka på knappen «Adaption». Båda mekaniska stoppklackarna identifieras under adaptionen (fullständiga inställningsintervallet)  
Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av positionssignalen.

## Tillbehör

	Beskrivning	Typ
Elektriska tillbehör	Genomföring för RJ-anslutningsmodul, Multipack 50 st.	Z-STRJ.1
	Connection cable 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-stifts serviceuttag för Belimo-enhet	ZK1-GEN
Serviceverktyg	Beskrivning	Typ
	Serviceverktyg, with ZIP-USB function	ZTH EU

## Elektrisk installation

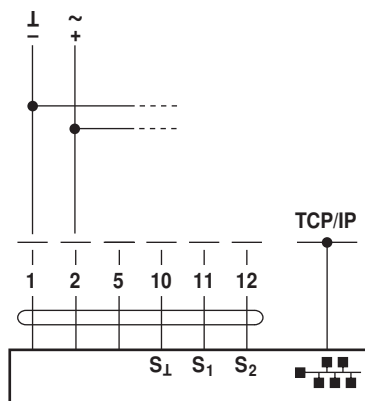


### Anvisning

- Anslutning via säkerhetsisolerande transformator.
- Parallellanslutning av andra ställdon möjlig. Observera prestandadatan.

## Kopplingscheman

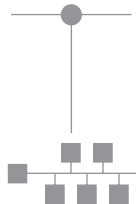
AC/DC 24 V



### Kabelfärger:

- 1 = svart
- 2 = röd
- 5 = orange
- 10 = gul-svart
- 11 = gul-rosa
- 12 = gul-grå

### Web-Browser



Anslutning av en notebook för inställningsalternativ och manuell styrning via RJ45.

Valfri anslutning via RJ45 (direktansluten notebook/anslutning via Intranät eller Internet) för åtkomst via den integrerade webbservern

## Funktioner

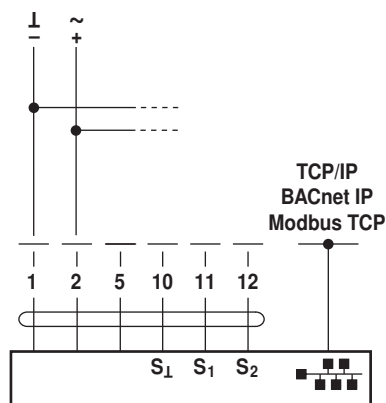


## Anvisning

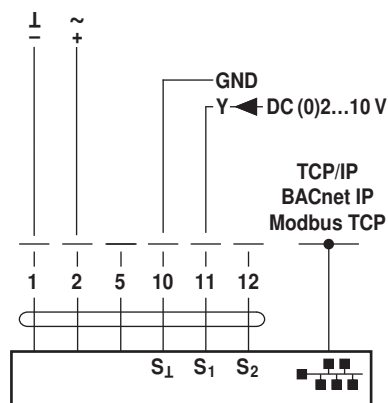
- Anslutningsdiagramman visar anslutningar för en första givaren på plint S1 medan den andra givaren kan anslutas identiskt på plint S2.
- Parallell användning av andra givartyper är tillåtet.
- För hybriddrift används S1 för positionssignalen och måste konfigureras som en aktiv givare.

## Funktioner för ställdon med specifika parametrar (inställning med PC-Tool nödvändig)

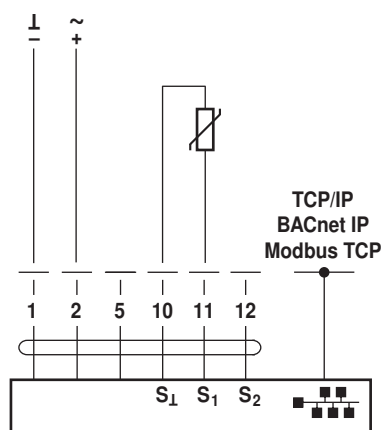
TCP/IP (Moln)/BACnet IP/Modbus TCP



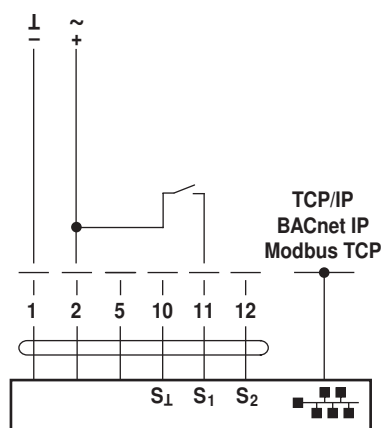
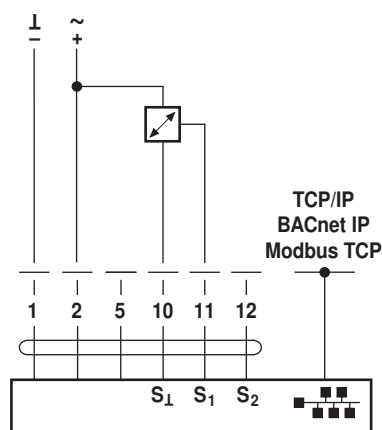
Anslutning av passiva givare

TCP/IP (Cloud)/BACnet IP/Modbus TCP med analogt börvärde  
(hybridoperation)

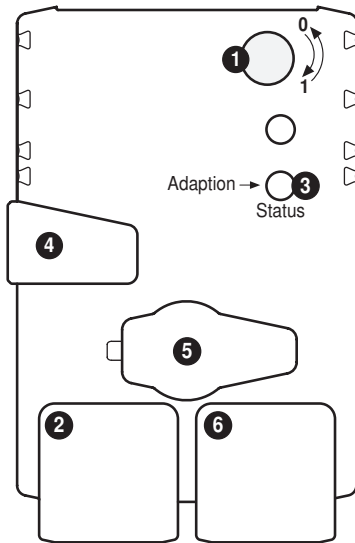
Anslutning av aktiva givare



Brytaranslutning



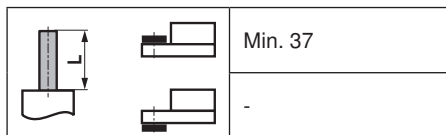
## Driftstyrningar och indikatorer






- 1 Direction of rotation switch**  
Switch over: Direction of rotation changes
- 2 LED display green**  
Off: No power supply or wiring errors  
On: Actuator starts operation  
Flickering: In operation
- 3 Push-button and LED display orange**  
Off: Standard mode  
On: Adaptation or synchronising process active  
Press button: Triggers angle of rotation adaptation, followed by standard mode
- 4 Gear disengagement button**  
Press button: Gear disengages, motor stops, manual override possible  
Release button: Gear engages, synchronisation starts, followed by standard mode
- 5 Service plug**  
For the connection of ZTH EU
- 6 RJ45 socket**  
For the connection of TCP/IP (Cloud), BACnet IP and Modbus TCP

## Dimensioner [mm]

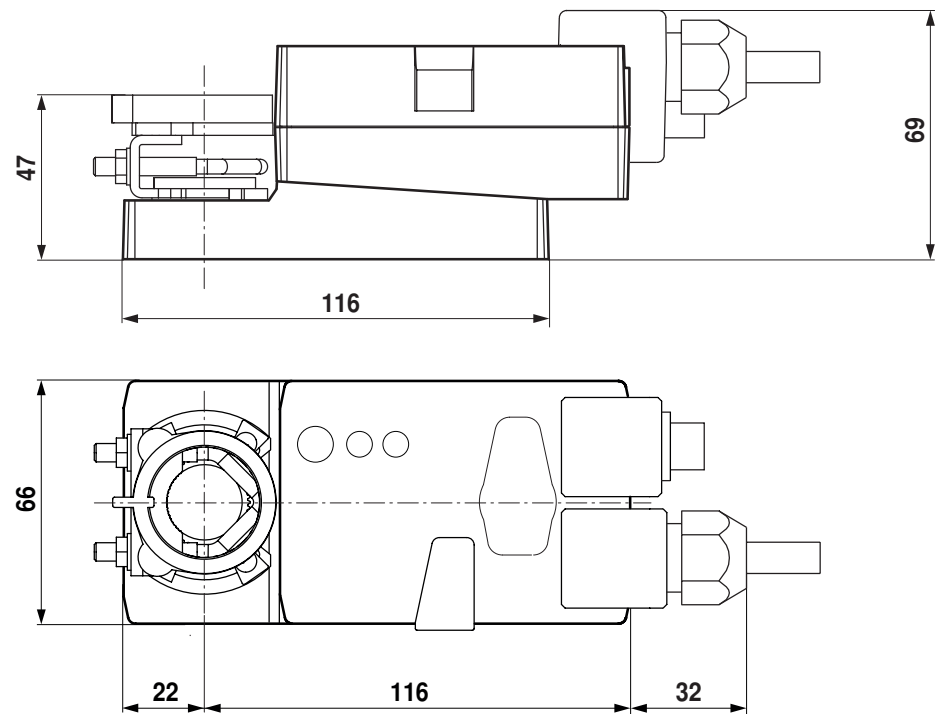
## Spindellängd



## Klämintervall

		
6...20	≥6	≤20

## Mått ritningar



## Ytterligare dokumentation

- Allmänna anteckningar för projektplanering
- Webbsverinstruktion
- Beskrivningsprotokoll implementering av överensstämmelseuttalande PICS
- Beskrivning Modbus-register
- Beskrivning clientAPI