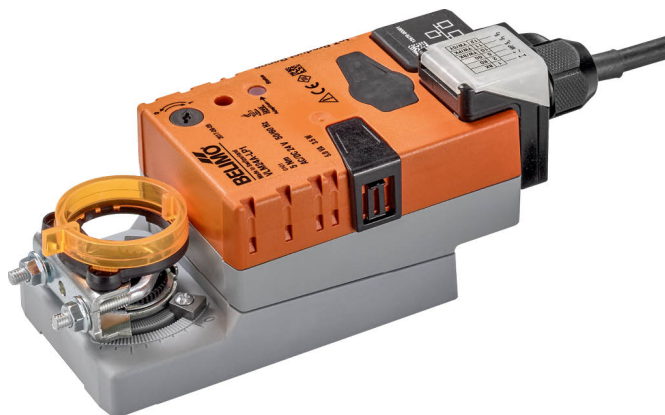


Kommunikativ spjeldmotor med mulighet for Sky-tilkopling for justering av spjeld i tekniske anlegg

- Størrelse spjeld opp til ca. 1 m²
- Moment motor 5 Nm
- Nom. spenning AC/DC 24 V
- Regulering modulerende, kommuniserende, hybrid, Cloud
- Konvertering av sensorsignaler
- Eternett 10/100 Mbit/s, TCP/IP, integrert nettserver
- Kommunikasjon via BACnet IP, Modbus TCP og Cloud.



Tekniske data

Elektriske data	Nom. spenning	AC/DC 24 V
	Nominell frekvens	50/60 Hz
	Nom. spenningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Strømforbruk i drift	4 W
	Effektforbruk ved stillstand	3 W
	Effektforbruk for kabeldimensjonering	6 VA
	Tilkopling tilførsel / regulering	Kabel 1 m, 6 x 0.5 mm ²
	Tilkobling Ethernet	RJ45-kontakt
	Parallell drift	Ja (merk ytelsesdata)
Funksjonsdata	Moment motor	5 Nm
	Kommunikasjon	Cloud BACnet IP Modbus TCP
	Arbeidsområde Y	2...10 V
	Inngangsimpedanse	34 kΩ
	Arbeidsområde Y variabelt	0.5...10 V
	Posisjoneringsnøyaktighet	±5%
	Rotasjonsretning motor	kan velges med bryter 0/1
	Bevegelsesretning	Y = 0%: Ved bryterstilling 0 (ccw-rotering) / 1 (cw-rotering)
	Manuell overstyring	med trykknapp, kan låses
	Dreievinkel	Max. 95°
	Dreievinkel	kan begrenses på begge sider med justerbare mekaniske endestoppere
	Gangtid motor	150 s / 90°
	Gangtid variabel	35...150 s
	Innstillingsområde for tilpassing	manuell
	Lydeffektnivå, motor	35 dB(A)
	Mechanical interface	Universalklemme 6...20 mm
	Posisjonsindikator	Mekanisk, pluggbar
Sikkerhetsdata	Beskyttelsesklasse IEC/EN	III Sikkerhet ekstra lav spenning (SELV)
	Beskyttelsesgrad IEC/EN	IP40
	Beskyttelsesgrad merknad	IP54 ved bruk av hette for RJ45-kontakt
	EMC	CE i henhold til 2014/30/EU
	Driftsmodus	Type 1
	Testspenning (puls) tilførsel / regulering	0.8 kV
	Kontrollert forurensningsgrad	3
	Omgivelsestemperatur	-30...50°C
	Oppbevaringstemperatur	-40...80°C
	Omgivelsesfuktighet	Maks. 95% relativ luftfuktighet, ikke-kondenserende

Bygning-/prosjektnavn Vedlikeholdsfri
Vekt Vekt 0.56 kg
Sikkerhetsmerknader


- Enheten må ikke benyttes utenfor angitt bruksområde, spesielt ikke i fly eller annen lufttransport.
- Utendørs-applikasjon: kun mulig dersom (sjø)vann, snø, is, direkte sollys eller aggressive gasser ikke påvirker enheten direkte, og at det er sikret at omgivelsesforholdene forblir innenfor grenseverdiene til enhver tid i henhold til databladet.
- Installasjon skal kun utføres av autoriserte spesialister. Ved installasjon skal gjeldende lover og regler følges.
- Enheten kan bare åpnes hos produsenten. Den inneholder ingen deler som kan skiftes eller repareres av bruker.
- Kablene må ikke fjernes fra enheten.
- For å beregne nødvendig moment, må det tas hensyn til spesifikasjonene fra spjeldprodusenten angående tverrsnitt, design, installasjonssted og ventilasjonsforholdene.
- Enheten inneholder elektriske og elektroniske komponenter, og må derfor ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Ta hensyn til alle gjeldende lokale bestemmelser og krav.

Produktegenskaper

Driftsmodus Aktuatorene reguleres via Cloud, BACnet IP eller Modbus TCP og går til posisjonen definert av regulerings-signalet. Ulike datapunkter kan skrives og leses via samme grensesnitt.

Hybrid-modus:

Aktuatoren mottar det analoge regulerings-signalet fra en overordnet regulator og går til den definerte posisjonen. Med Cloud, BACnet IP eller Modbus TCP kan ulike datapunkter leses, og -med unntak av regulerings-signalet, skrives.

Omformer for sensorer Tilkoblingsvalg for to sensorer (passiv sensor, aktiv sensor eller brytekontakt). Aktuatoren virker som en analog/digital omformer for overføringen av sensorsignalet til det overordnede systemet.

Kommunikasjon Konfigureringen kan utføres via den integrerte nettserveren (RJ45-tilkobling til nettleseren), kommunikativt eller via Cloud.

Ytterligere informasjon vedrørende den integrerte nettserveren kan finnes i den separate dokumentasjonen.

"Peer to Peer"-tilkobling

<http://belimo.local:8080>

Laptopen må stilles til «DHCP».

Kontroller at kun én nettverkstilkobling er aktiv.

Standard IP-adresse:

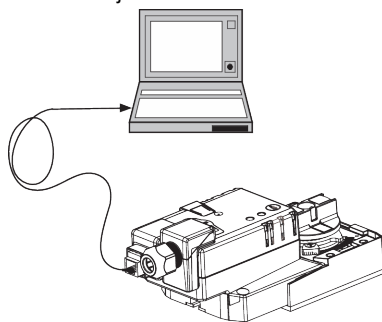
<http://192.168.0.10:8080>

Statisk IP-adresse

Passord (read-only)

Brukernavn: «guest»

Passord: «guest»



Enkel direkte montering Enkel direkte montering på spjeldakslingen med en universal akselklemme, i tillegg til den vedlagte festelisten for å forhindre at motoren dreier.

Datalagring Registrerte data (integret dataregistrering i 13 måneder) kan brukes til analytiske formål.

Last ned csv-filer via nettleseren.

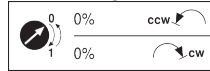
Manuell overstyring Manuell overstyring med trykknapp er mulig (giret forblir utkoblet så lenge knappen holdes nede eller er festet).

Justerbar dreievinkel Justerbar dreievinkel med mekaniske endestoppere.

Høy operativ sikkerhet Aktuatoren er beskyttet mot overbelastning, trenger ingen endebrytere og stopper automatisk når den når endestopperen.

Hjemposisjon Første gang driftsspenningen settes på, f.eks. ved igangkjøring, vil aktuatoren kjøre en adaptasjon. Det vil si at driftsområdet og posisjon tilbakemelding tilpasses det mekaniske innstillingsområdet.

Aktuatoren går så til den posisjonen som er definert av reguleringssignalet.



Tilpassing og synkronisering

En adapsjon kan startes manuelt ved å trykke på «Adaption»-knappen. Begge de mekaniske endestoppene gjenkjennes under adapsjonen (hele innstillingsområdet).

Aktuatoren går så til den posisjonen som er definert av reguleringssignalet.

Tilbehør

Elektrisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Utsparing for RJ tilkoblingsmodul, 50 stk.	Z-STRJ.1
	Tilkoplingskabel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-pin Servicekontakt for Belimo-enhet	ZK1-GEN
Serviceverktøy	Beskrivelse	Type
	Serviceverktøy, med ZIP-USB-funksjon, for konfigurerbare og kommuniserbare aktuatorer / VAV-regulatorer og VVS reguleringsutstyr fra Belimo	ZTH EU

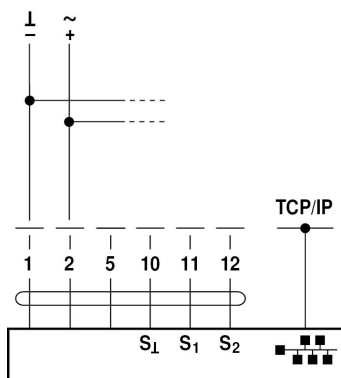
Elektrisk installasjon



Forsyning fra skilletransformatoren.

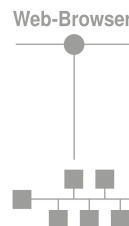
Parallellkobling av andre aktuatorer er mulig. Merk effektdata.

Koblingsskjema AC/DC 24 V



Kabelfarger:

- 1 = sort
- 2 = rød
- 5 = orange
- 10 = gul-sort
- 11 = gul-rosa
- 12 = gul-grå



Tilkobling av en laptop for parametrisering og manuell styring via RJ45.

Valgfri tilkobling via RJ45 (direkte tilkobling laptop / tilkobling via intranett eller internett) for tilgang til integrert webserver

Funksjoner



Koblingsskjemaene viser tilkoblingene for den første sensoren på terminal S1, mens den andre sensoren kan kobles identisk til på terminal S2.

Parallell bruk av ulike sensortyper er tillatt.

For hybrid drift blir S1 brukt for reguleringssignal Y og må konfigureres som en aktiv sensor.

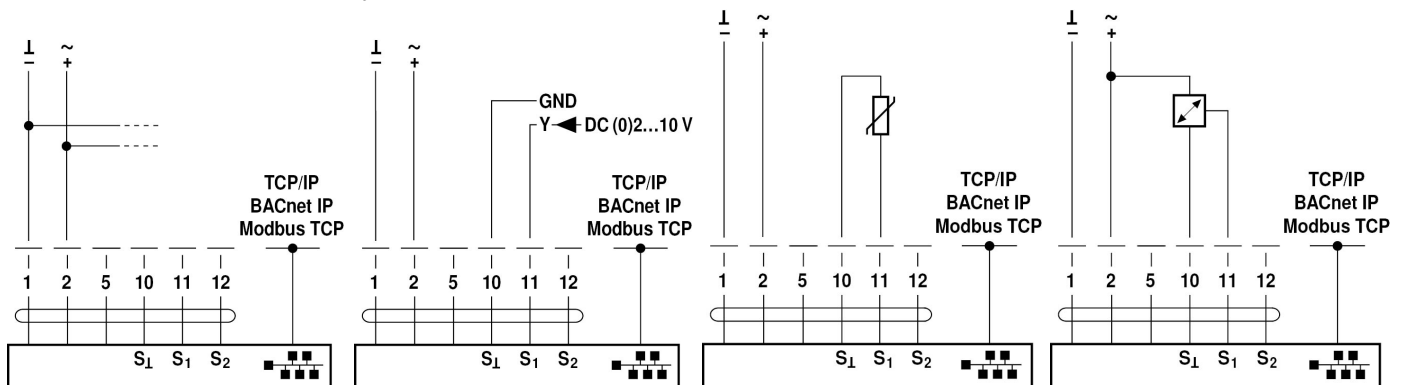
Funksjoner for aktuatorer med spesifikke parametre (konfigurering nødvendig)

TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP

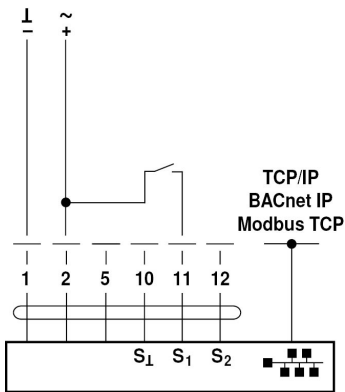
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP med analogt settpunkt (hybriddrift)

Tilkobling av passive sensorer

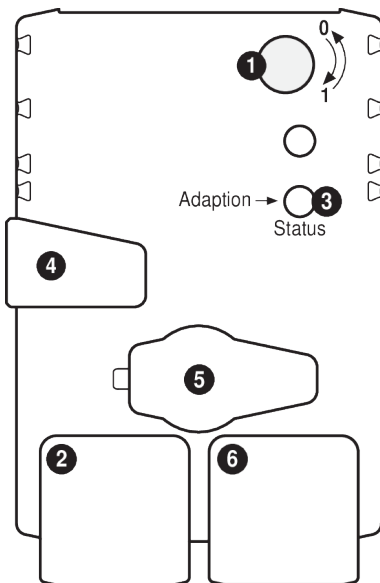
Tilkobling av aktive sensorer



Bryterkontakt-tilkobling



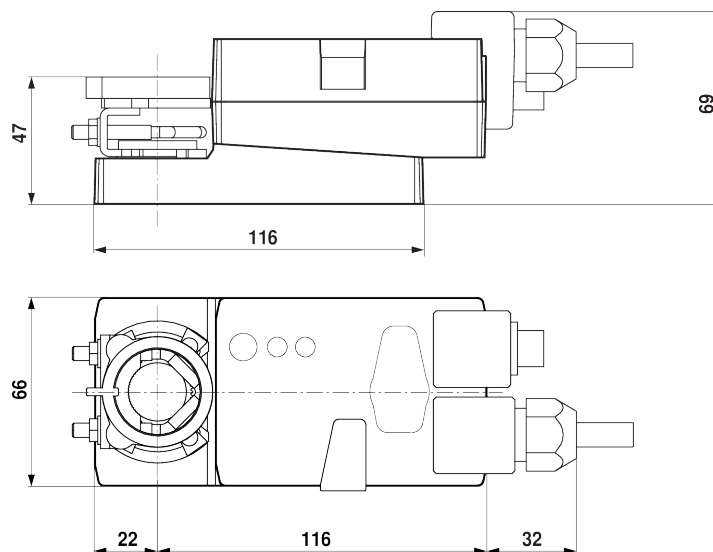
Regulering og indikatorer



- 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

Dimensjoner

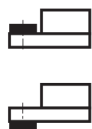
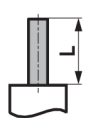
Målsatte tegninger



Klemmedimensjon

6...20	≥6	≤20

Spindellengde



Min. 37

-

Ytterligere dokumentasjon

- Generelle merknader for prosjektering
- Instruksjon nettserver
- Beskrivelse Protocol Implementation Conformance Statement PICS
- Beskrivelse Modbus-register
- Beskrivelse clientAPI