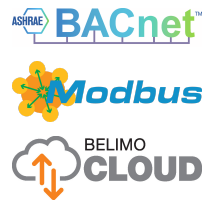
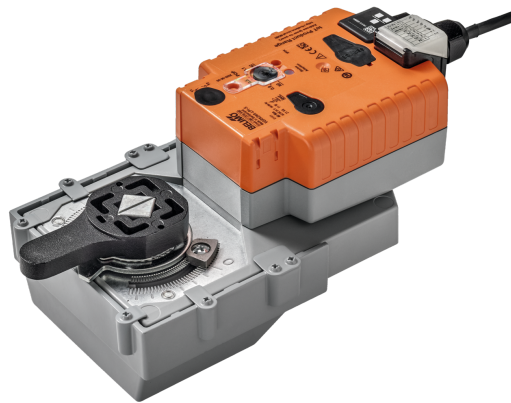


Kommunikativ roterende aktuator med mulighet for Sky-tilkopling for kuleventiler

- Moment motor 40 Nm
- Nom. spenning AC/DC 24 V
- Regulering modulerende, kommuniserende, hybrid, Cloud
- Kommunikasjon via BACnet/IP, Modbus TCP og Cloud.
- Eternett 10/100 Mbit/s, TCP/IP, integrert nettsverer
- Konvertering av sensorsignaler



Bildet kan avvike fra produktet

Tekniske data

Elektriske data	Nom. spenning	AC/DC 24 V
	Nominell frekvens	50/60 Hz
	Nominelt spenningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Strømforbruk i drift	11 W
	Effektforbruk ved stillstand	3 W
	Effektforbruk for kabeldimensjonering	21 VA
	Tilkopling tilførsel / regulering	Kabel 1 m, 6x 0.5 mm ² , FRNC
	Tilkobling ethernet	RJ45-kontakt
	Parallell drift	Ja (merk ytelsesdata)
Data bus-kommunikasjon	Kommunikasjon	Cloud BACnet/IP Modbus TCP
	Antall noder	BACnet/Modbus se grensesnittbeskrivelse
Funksjonsdata	Moment motor	40 Nm
	Arbeidsområde Y	2...10 V
	Inngangsimpedanse	34 kΩ
	Arbeidsområde Y variabelt	0.5...10 V
	Innstilling av sikkerhetsposisjon	NC/NO eller justerbar 0...100% (POP ratt)
	Holdetid (PF)	2 s
	Holdetid (PF) variabel	0...10 s
	Posisjoneringsnøyaktighet	±5%
	Manuell overstyring	med trykknapp
	Gangtid motor	150 s / 90°
	Gangtid variabel	90...150 s
	Gangtid til sikkerhetsfunksjon	35 s / 90°
	Lydeffektnivå, motor	52 dB(A)
	Lydeffektnivå, sikkerhetsfunksjon	61 dB(A)
Innstillingsområde for tilpassing	manuell	
Posisjonsindikator	Mekanisk	
Sikkerhetsdata	Beskyttelsesklasse IEC/EN	III, Sikkerhet ekstra lav spenning (SELV)
	Beskyttelsesgrad IEC/EN	IP40 IP54 ved bruk av hette for RJ45-kontakt
	EMC	CE i henhold til 2014/30/EU
	Handlingstype	Type 1.AA
	Testspenning (puls) tilførsel / regulering	0.8 kV
	Forurensningsgrad	3
	Omgivelsesfuktighet	Maks. 95% RH, ikke-kondenserende
	Omgivelsestemperatur	-30...50°C [-22...122°F]

Tekniske data

Sikkerhetsdata	Oppbevaringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Bygning-/prosjektnavn	Vedlikeholdsfri
Mekaniske data	Montasjeflens	F05
	Vekt	Vekt
		2.6 kg
Betingelser	Forkortelser	POP = Power off position / sikkerhetsposisjon
		CPO = Controlled power off / kontrollert sikkerhetsfunksjon
		PF = Forsinkelse ved strøbrudd / holdetid

Sikkerhetsmerknader

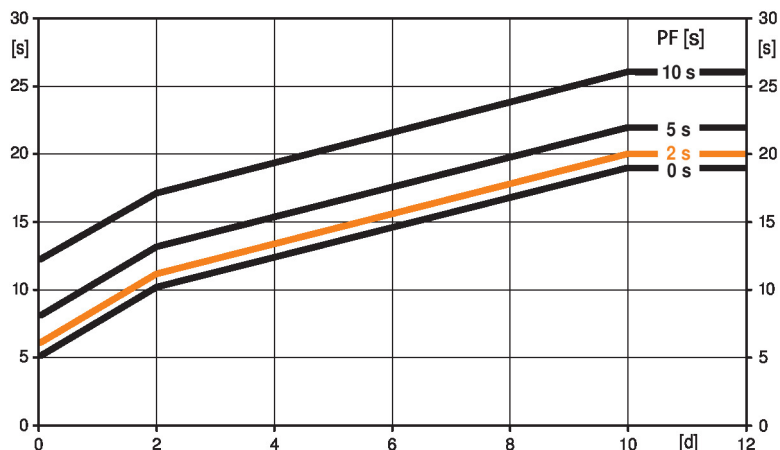

- Denne enheten er designet for bruk i stasjonære varme-, ventilasjons- og luftbehandlingssystemer og må ikke brukes utenfor angitte bruksområder, spesielt i fly eller andre luftfartøy.
- Utendørs applikasjon: Kun mulig hvis (sjø)vann, snø, is, sollys eller aggressive gasser ikke virker direkte på enheten, og hvis det sikres at omgivelsesforholdene til enhver tid er innenfor grenseverdiene som er spesifisert i databladet.
- Installasjon skal kun utføres av autoriserte spesialister. Ved installasjon skal gjeldende lover og bestemmelser 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, konstruksjon, installasjonssituasjon 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.

Ladetid (oppstart) Aktuatorer med kondensator krever en viss ladetid. Denne tiden benyttes for å lade kondensatorene til et brukbart spenningsnivå. Dette sikrer at aktuatoren ved strømbrudd når som helst kan gå fra sin aktuelle posisjon til den forhåndsinnstilte sikkerhetsposisjonen.

Varigheten av ladetiden avhenger hovedsakelig av følgende faktorer:

- Varigheten av strømbruddet
- PF forsinkelse (holdetid)

Typisk ladetid



[d] = Strømbrudd i dager
[s] = Ladetid i sekunder
PF[s] = Holdetid

Beregningseksempel: Med et strømbrudd på 3 dager og en holdetid (PF) stilt inn til 5 s, trenger aktuatoren en ladetid på 14 s etter at strømmen har blitt koblet til igjen (se grafikk).

PF [s]	[d]				
	0	1	2	7	≥10
0	5	8	10	15	19
2	6	9	11	16	20
5	8	11	13	18	22
10	12	15	17	22	26

Leveringstilstand (kondensatorer) Aktuatoren er fullstendig utladet ved levering fra fabrikk, derfor krever aktuatoren ca 20 s ladetid før første igangkjøring for å lade kondensatorene opp til nødvendig spenningsnivå.

Holdetid Strømbrudd kan brokables opp til maksimalt 10 s.

I tilfelle spenningsbrudd vil aktuatoren forbli stasjonær i henhold til den innstilte holdetiden. Hvis strømbruddet varer lenger enn den innstilte holdetiden, vil aktuatoren gå til valgt sikkerhetsposisjon.

Holdetiden stilt inn fra fabrikk er 2 s. Dette kan endres på driftsstedet ved hjelp av Belimo serviceverktøy MFT-P.

Innstillinger: Dreiebryteren må ikke stå i «Verktøy»-stillingen!

Det er kun verdiene for tilbakevirkende justeringer av holdetiden som må legges inn med Belimo serviceverktøy MFT-P eller med justerings- og diagnoseenheten ZTH EU.

Innstilling sikkerhetsposisjon (POP) Rattet for sikkerhetsposisjon kan brukes for å justere ønsket sikkerhetsposisjon 0...100% i trinn på 10%. Dreiebryteren refererer alltid til det tilpassede dreievinkelområdet. I tilfelle strømbrudd vil aktuatoren gå til valgt sikkerhetsposisjon.

Innstillinger: Dreiebryteren må være stilt inn på «Verktøy»-posisjonen for etterjustering av sikkerhetsposisjonen med Belimo serviceverktøy MFT-P. Når rattet er satt tilbake til området 0...100 %, vil den manuelt innstilte verdien ha posisjoneringsforrang.

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.

Produktegenskaper

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

Du kan finne mer informasjon om den integrerte nettserveren 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:

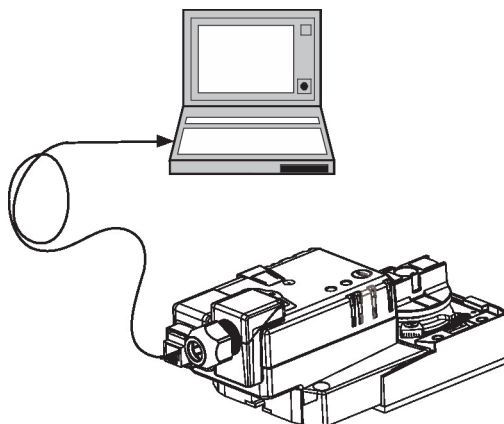
http://192.168.0.10:8080

Statisk IP-adresse

Passord (read-only)

Brukernavn: «guest»

Passord: «guest»



Enkel direkte montering

Enkel, direkte montering på den roterende ventilen eller spjeldventilen med montasjeflens. Monteringsorienteringen i forhold til ventilen kan velges i trinn på 90°.

Datalagring

Registrerte data (integret dataregistrering i 13 måneder) kan brukes til analytiske formål. Last ned csv-filer via nettleseren.

Manuell overstyring

Manuell styring mulig med trykknapp - midlertidig. Giret er frigjort og aktuatoren utkoblet så lenge knappen er trykket inn.

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.

Tilpassing og synkronisering

En adaptasjon kan utløses manuelt ved å trykke på «Adaption»-knappen. Begge de mekaniske endestopperne registreres under adaptasjonen (hele innstillingsområdet).

Aktuatoren går deretter stillingen som er definert av reguleringssignalet.

Innstilling av bevegelsesretning

Når aktivert, vil bryteren for rotasjonsretning endre dreieretningen i normal drift. Bryteren for rotasjonsretning har ingen innvirkning på sikkerhetsposisjonen som er satt.

Tilbehør

Verktøy	Beskrivelse	Type
	Serviceverktøy, med ZIP-USB-funksjon, for konfigurerbare og kommunikative aktuatorer, VAV-regulatorer og VVS reguleringsutstyr fra Belimo	ZTH EU
	Tilkoblingskabel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: 6-pin Servicekontakt for Belimo-enhet	ZK1-GEN
	Belimo Assistant Link Bluetooth og USB til NFC og MP-Bus-omformer for konfigurerbare enheter og kommunikasjonsenheter	LINK.10
Elektrisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Utsparing for RJ tilkoblingsmodul, Multipack 50 stk.	Z-STRJ.1

Elektrisk installasjon



Forsyning fra skilletransformator.

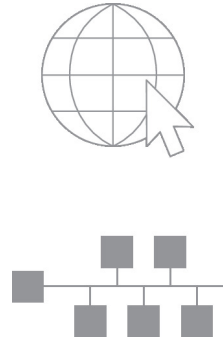
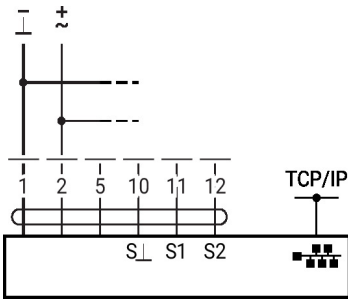
Parallellkobling av andre aktuatorer er mulig. Merk effektdata.

Elektrisk installasjon

Ledningsfarger:

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

AC/DC 24 V



Valgfri tilkobling via RJ45 (direkte kobling to bærbar PC / tilkobling via intranett eller internett) for tilgang til integrert internettsverer

Videre elektriske installasjoner



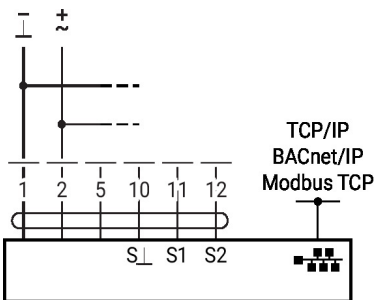
Koblingsskjemaene viser tilkoblingene for den første sensoren på terminal S1, mens den andre sensoren kan kobles identisk til på terminal S2.

Parallell bruk av ulike sensortyper er tillatt.

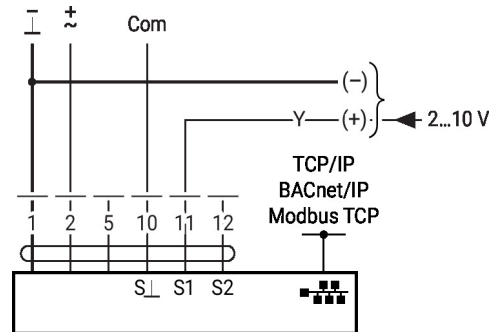
For hybrid drift blir S1 brukt for reguleringssignal Y og må konfigureres som en aktiv sensor.

Funksjoner med spesifikke parametre (konfigurasjon kreves)

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

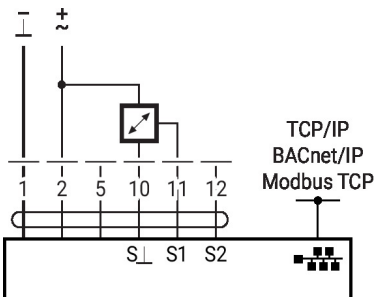


TCP/IP (Cloud) / BACnet/IP / Modbus TCP med analogt settpunkt (hybrid drift)

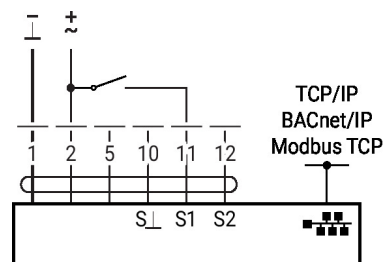


Sensortilkobling

Tilkobling av aktive sensorer



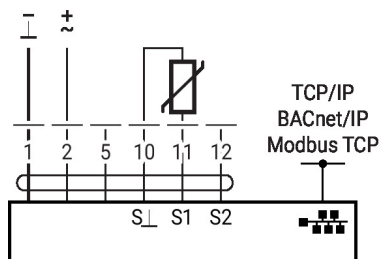
Bryterkontakt-tilkobling



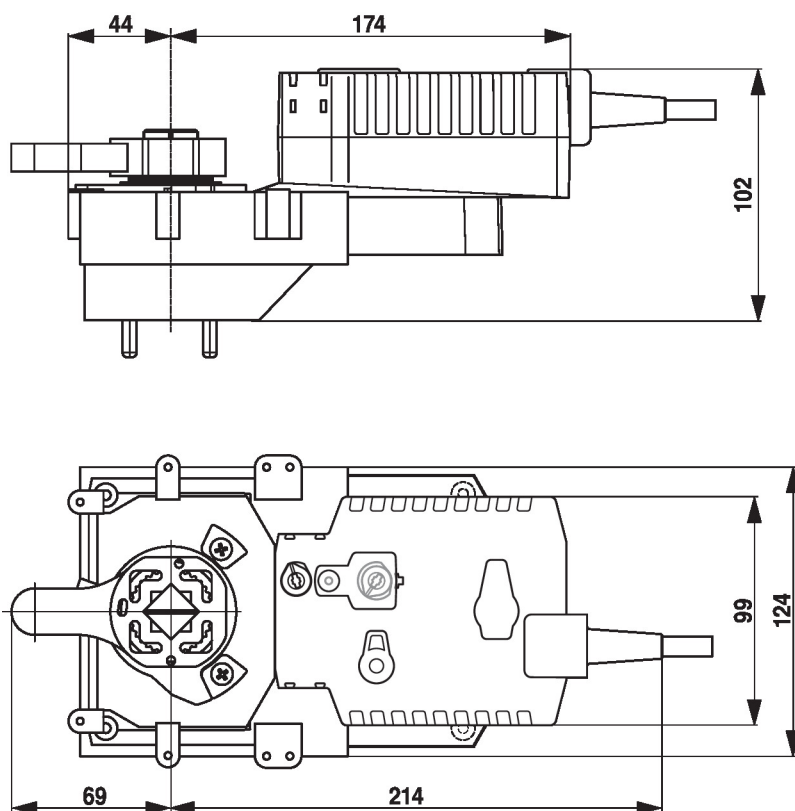
Videre elektriske installasjoner

Sensortilkobling

Tilkobling av passive sensorer



Dimensjoner



Ytterligere dokumentasjon

- Generelle råd for prosjektering
- Instruksjon nettsverer
- Beskrivelse av BACnet-grensesnitt
- Beskrivelse av Modbus-grensesnitt
- Beskrivelse clientAPI