

Kommunikativ roterende aktuator fail-safe for soneventiler

- Moment motor 1 Nm
- Nom. spenning AC/DC 24 V
- Regulering kommuniserende
- Kommunikasjon via Belimo MP-bus
- Klikkmontering av aktuatoren
- Variabel mengdeinnstilling
- Strømløs lukket (NC)



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	2 W
	Effektforbruk ved stillstand	0.5 W
	Effektforbruk for kabeldimensjonering	3.5 VA
	Tilkopling tilførsel / regulering	Kabel 1 m, 3x 0.34 mm ²
	Parallell drift	Ja (merk ytelsesdata)
Data bus-kommunikasjon	Kommunikasjon	MP-Bus
	Antall noder	MP-Bus maks. 8 (16)
Funksjonsdata	Moment motor	1 Nm
	Bevegelsesretning sikkerhetsfunksjon	fast strømløs lukket (endestopper NC = 0 %)
	Manuell overstyring	med aktuator (løsnet)
	Gangtid motor	75 s / 90°
	Gangtid til sikkerhetsfunksjon	60 s / 90°
	Lydeffektnivå, motor	35 dB(A)
	Lydeffektnivå, sikkerhetsfunksjon	35 dB(A)
	Posisjonsindikator	Mekanisk
Sikkerhetsdata	Mengde-innstilling	se produktetegenskaper
	Beskyttelsesklasse IEC/EN	III, Sikkerhet ekstra lav spenning (SELV)
	Beskyttelsesgrad IEC/EN	IP40
	EMC	CE i henhold til 2014/30/EU
	Sertifisering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 og IEC/EN 60730-2-14
	Handlingstype	Type 1.AA
	Testspenning (puls) tilførsel / regulering	0.8 kV
	Forurensningsgrad	2
	Omgivelsesfuktighet	Maks. 95% RH, ikke-kondenserende
	Omgivelsestemperatur	5...40°C [41...104°F]
	Oppbevaringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
Vekt	Bygning-/prosjektnavn	Vedlikeholdsfri
	Vekt	0.19 kg
Betingelser	Forkortelser	POP = Power off position / sikkerhetsposisjon PF = Forsinkelse ved strømbrudd / 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 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 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.
- 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

Aktuatoren mottar det digitale reguleringssignalet fra en overordnet regulator via MP-Bus, og går til den definerte posisjonen. Tilkobling MP brukes som kommunikasjonsgrensesnitt og gir ikke en analog målespenning.

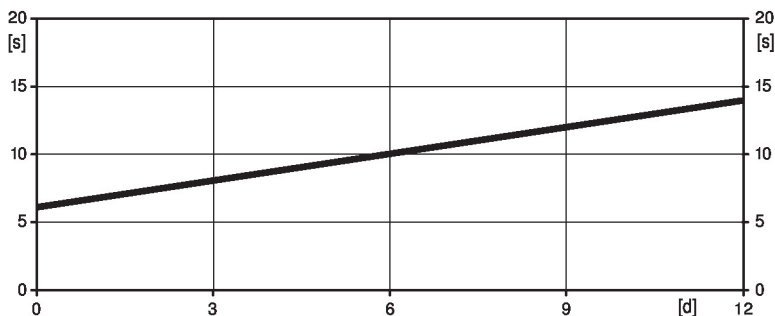
Merk: Verken vanlig drift med et standard signal eller konfigurering av signaler (f.eks. gangtid) er mulig. Med konfigureringsenhetene kan du utføre en driftskontroll og tildele MP-adresse.

Når du regulerer CQ(K)-aktuatorer, må det sikres at via MP-bus, settpunkttrinnene er spesifisert i hele prosent.

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 sikkerhetsposisjonen. Varigheten på ladetiden avhenger hovedsaklig av hvor lenge strømmen har vært brutt.

Typisk ladetid



[d] = Strømbrudd i dager

[s] = Ladetid i sekunder

	[d]				
	0	3	6	9	12
[s]	6	8	10	12	14

Leveringstilstand (kondensatorer)

Aktuatoren er fullstendig utladet ved levering fra fabrikken, derfor krever aktuatoren ca. 25 s ladetid før første igangkjøring for å lade kondensatorene opp til nødvendig spenningsnivå.

Konfigurerbar enhet

The factory settings cover the most common applications. Single parameters can be modified with Belimo Assistant 2.

Betjening- og serviceverktøy

Belimo Assistant 2

Enkel direkte montering

Klikkmontering uten verktøy.

Aktuatoren kan settes på ventilen for hånd (OBS! Kun vertikale bevegelser). Pinnene må passe på hullene i flensen.

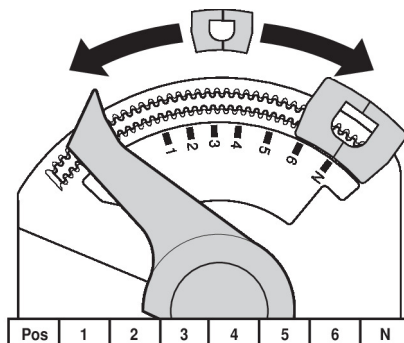
Monteringsretningen i forhold til ventilen kan velges i trinn på 180°. (Mulig to ganger)

Manuell overstyring

Klikk ut aktuatoren og roter ventilspindelen ved hjelp av aktuatoren.

Produktegenskaper

- Justerbar dreievinkel** Aktuatorens rotasjonsvinkel kan endres i trinn på 2,5°. Dette brukes for å sette maks. væskemengde for ventilen.
- Høy operativ sikkerhet** Aktuatorens er beskyttet mot overbelastning, trenger ingen endebrytere og stopper automatisk når den når endestopperen.
- Mengdeinnstilling** Justerbare Kv-verdier (C2..Q-., C4..Q-.) / V'max-verdier (C2..QP(T)-..) oppgis i de aktuelle databladene for soneventilene.
- 2-veis ventil: Fjern endestopperklipsen og plasser den i ønsket posisjon.
- 3-veis ventil: Fjern endestopperklipsen (veksle-applikasjon).
- Etter hver endring av mengdeinnstillingen med endestopperklips, må det kjøres en adaption på de modulerende aktuatorene.


Tilbehør

Verktøy	Beskrivelse	Type
	Serviceverktøy for kablet og trådløs konfigurering, drift på stedet og feilsøking.	Belimo Assistant 2
	Belimo Assistant Link Bluetooth og USB til NFC og MP-Bus-omformer for konfigurerbare enheter og kommunikasjonsenheter	LINK.10
	Tilkoblingskabel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: 6-pin Servicekontakt for Belimo-enhet	ZK1-GEN
	Tilkoblingskabel 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: ledig ledning for tilkobling til MP/PP terminal	ZK2-GEN
Elektrisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	MP-bus strømforsyning for MP-aktuatorer	ZN230-24MP
Gateways	Beskrivelse	Type
	Gateway MP til BACnet MS/TP	UK24BAC
	Gateway MP til Modbus RTU	UK24MOD
Mekanisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Spindelforlenger CQ	ZCQ-E
	Endestopperklips, Multipack 5 stk.	ZCQ-C
	Endestopperklips, Multipack 20 stk.	Z-ESCM

Elektrisk installasjon

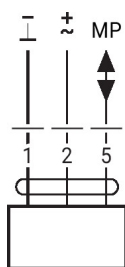

Forsyning fra skilletransformator.
Parallellkobling av andre aktuatorer er mulig. Merk effektdata.

Ledningsfarger:

- 1 = sort
- 2 = rød
- 5 = orange

Elektrisk installasjon

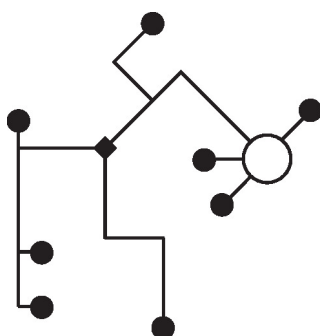
AC/DC 24 V, MPL



Videre elektriske installasjoner

Funksjoner med basisverdier (konvensjonell modus)

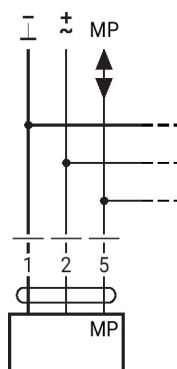
MP-Bus nettverkstopologi



Det er ingen begrensninger for nettverkstopologien (stjerne, ring, tre eller blandet er tillatt). Tilførsel og kommunikasjon i samme 3-leder kabel

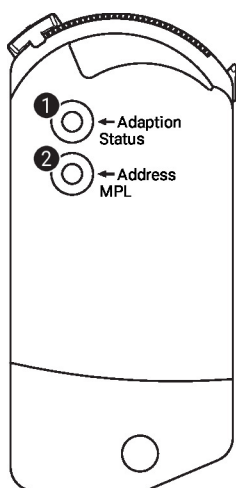
- ingen skjerm eller tvinning påkrevet
- ingen termineringsmotstander nødvendig

Tilkobling til MP-Bus



Maks. 8 (16) ytterligere aktuatorer

Regulering og indikatorer



1 Trykknapp og LED-visning gult

På: Dreievinkeltilpasning aktiv
Trykk på knappen: Utløser dreievinkeltilpasning, fulgt av standardmodus

2 Trykknapp og LED-visning grønt

Av: Ingen strømforsyning eller ikke noe MP-Bus-nivå
På: Strømforsyning og MP-Bus-nivå OK
Flimrende: MP-Bus-kommunikasjon aktiv
Blinkende: Fremstilling av MP-adresse (kommando fra MP-klient)
- vedvarende: Ingen MP-adresse angitt
- med pauser: Pulserer i henhold til MP-adresse (f.eks. 5 = MP5)
Trykk på knappen: Bekreftelse av adresseringen

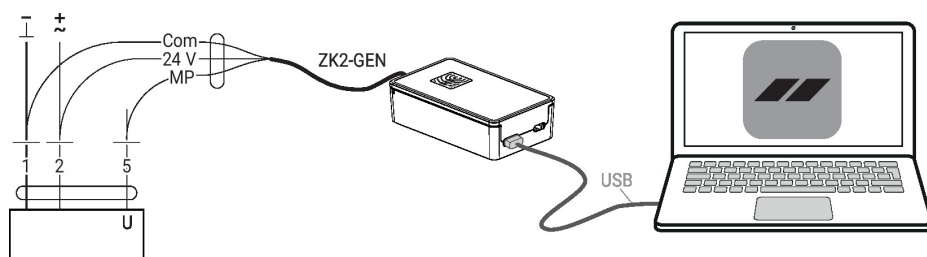
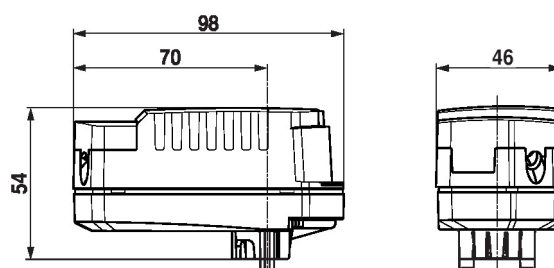
Service

Enhetsparameterne kan modifiseres med Belimo Assistant 2. Belimo Assistant 2 kan kjøres på en smarttelefon, et nettbrett eller en PC. Tilgjengelige tilkoblingsmuligheter varierer avhengig av maskinvaren som Belimo Assistant 2 er installert på.

For informasjon om Belimo Assistant 2, se hurtigveiledningen for Belimo Assistant 2.


Kablet tilkobling

Belimo devices can be accessed by connecting Belimo Assistant Link to the USB port on a PC or laptop and to the Service Socket or MP-Bus wire on the device.


Dimensjoner

Ytterligere dokumentasjon

- Oversikt over MP-samarbeidspartnere
- Verktøykoblinger
- Introduksjon for MP-bus-teknologi
- Hele produktutvalget for vannapplikasjoner
- Datablad for soneventiler
- Installasjonsveiledning for soneventiler og aktuatorer
- Generelle råd for prosjektering
- Hurtigveiledning – Belimo Assistant 2