

Konfigurerbar aktuator for seteventil for 2-veis og 3-veis seteventiler

- Skyvekraft 2500 N
- Nom. spenning AC/DC 24 V
- Regulering modulerende 2...10 V variabel(t)
- Slaglengde 50 mm



### Tekniske data

<b>Elektriske data</b>	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	1.5 W
	Effektforbruk for kabeldimensjonering	18 VA
	Tilkopling tilførsel / regulering	Kabel 1 m, 4x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Parallell drift	Ja (merk ytelsesdata)
	<b>Funksjonsdata</b>	Skyvekraft motor
Arbeidsområde Y		2...10 V
Inngangsimpedanse		100 kΩ
Arbeidsområde Y variabelt		Startpunkt 0,5...30 V Endepunkt 2,5...32 V
Driftsmoduser valgfrie		Åpne/lukke 3-punkt (kun AC) Modulerende (DC 0...32 V)
Posisjon tilbakemelding U		2...10 V
Posisjon tilbakemelding U, merknad		Maks. 0.5 mA
Posisjon tilbakemelding U variabelt		Startpunkt 0,5...8 V Endepunkt 2,5...10 V
Posisjoneringsnøyaktighet		±5%
Manuell overstyring		med trykknapp, kan låses
Slaglengde		50 mm
Gangtid motor		35 s / 40 mm (44 s / 50 mm)
Gangtid variabel		44...113 s
Lydeffektnivå, motor		65 dB(A)
Innstillingsområde for tilpassing		manuell (aut. ved første oppstart)
Adapsjon variabelt innstillingsområde		Ingen handling Adaption ved oppstart Adaption etter å ha trykket på knapp for manuell overstyring
Overstyring		MAX (maksimum posisjon) = 100 % MIN (minimum posisjon) = 0 % ZS (mellomstilling, kun AC) = 50 %
Overstyring variabel		MAX = (MIN + 33%)...100% ZS = MIN...MAX
Posisjonsindikator		Mekanisk, 5...50 mm slag

## Tekniske data

<b>Sikkerhetsdata</b>	Beskyttelsesklasse IEC/EN	III, Sikkerhet ekstra lav spenning (SELV)
	Strømkilde UL	Class 2 Supply
	Beskyttelsesgrad IEC/EN	IP54
	Beskyttelsesgrad NEMA/UL	NEMA 2
	Kapsling	UL Enclosure Type 2
	EMC	CE i henhold til 2014/30/EU
	Sertifisering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 og IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus i henhold til UL 60730-1A, UL 60730-2-14 og CAN/CSA E60730-1 UL-merket på aktuatoren avhenger av produksjonssted. Enheten er uansett UL-kompatibel.
	Handlingstype	Type 1
	Testspenning (puls) tilførsel / regulering	0.8 kV
	Forurensningsgrad	3
	Omgivelsesfuktighet	Maks. 95% RH, ikke-kondenserende
	Omgivelsestemperatur	0...50°C [32...122°F]
	Oppbevaringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
Bygning-/prosjektnavn	Vedlikeholdsfri	
<b>Vekt</b>	Vekt	5.6 kg

## 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.
- Bryteren for endring av bevegelsesretning, og dermed stengepunkt, kan bare justeres av autoriserte spesialister. Bevegelsesretningen er kritisk, spesielt i forbindelse med frostsikring.
- Enheten kan bare åpnes hos produsenten. Den inneholder ingen deler som kan skiftes eller repareres av bruker.
- 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

<b>Driftsmodus</b>	Aktuatoren kobles til med et standard reguleringssignal på 0...10 V, og går til posisjonen som er definert av reguleringssignalet. Målespenningen U benyttes for elektronisk visning av aktuatorens posisjon 0,5...100 %, og som reguleringssignal for andre aktuatorer.
<b>Konfigurerbare aktuatorer</b>	Fabrikkinnstillingene dekker de mest vanlige applikasjonene. Enkeltparametre kan modifiseres med Belimo Assistant 2 eller ZTH EU.

**Produktegenskaper**

<b>Montering på tredjepartsventiler</b>	RetroFIT+-aktuatorene for montasje på et bredt utvalg ventiler fra ulike leverandører består av en aktuator, universal ventilhalsadapter og en universal ventilspindeladapter. Tilpass ventilhalsen og ventilspindelen først, fest så RetroFIT+-aktuatoren til ventilhalsadapteren, koble til ventilen og start opp. Ventilhalsadapteren/aktuatoren kan roteres 360° på ventilhalsen, forutsatt at det er mulig mht. størrelsen på den installerte ventilen.
<b>Montering på Belimo-ventiler</b>	Bruk standard aktuatorer fra Belimo for montering på Belimo seteventiler.
<b>Manuell overstyring</b>	<p>Manuell overstyring med trykknapp er mulig (giret forblir utkoblet så lenge knappen holdes inne eller er festet).</p> <p>Slaget kan justeres ved å benytte en unbrakonøkkel (5 mm) som settes inn på toppen av aktuatoren. Spindelen skyver når nøkkelen dreies medurs.</p>
<b>Høy operativ sikkerhet</b>	Aktuatoren er beskyttet mot overbelastning, trenger ingen endebrytere og stopper automatisk når den når endestopperen.
<b>Hjemposisjon</b>	<p>Fabrikkinnstilling: Aktuatorspindelen er trukket inn.</p> <p>Første gang forsyningsspenningen settes på, f.eks. ved igangkjøring, vil aktuatoren kjøre en adapsjon. Det vil si at driftsområdet og posisjonstilbakemeldingen tilpasses det mekaniske innstillingsområdet.</p> <p>Aktuatoren går deretter stillingen som er definert av regulerings-signalet.</p>
<b>Tilpassing og synkronisering</b>	<p>En adapsjon kan utløses manuelt ved å trykke på "Adapsjon"-knapen eller med Belimo Assistant 2. Under adapsjonen registreres begge eksterne mekaniske endestopperne (hele innstillingsområdet).</p> <p>Det er konfigurert en automatisk synkronisering etter at knappen for manuell overstyring er trykket. Synkronisering er i startposisjon (0 %).</p> <p>Aktuatoren går deretter stillingen som er definert av regulerings-signalet.</p> <p>Et spekter av innstillinger kan gjøres med Belimo Assistant 2.</p>
<b>Innstilling av bevegelsesretning</b>	Når den er aktivert, endrer slagretningsbryteren bevegelsesretningen i normal drift.

**Tilbehør**

Verktøy	Beskrivelse	Type
	Serviceverktøy, med ZIP-USB-funksjon, for konfigurerbare og kommunikative aktuatorer, VAV-regulatorer og VVS reguleringsutstyr fra Belimo	ZTH EU
	Serviceverktøy for kablet og trådløs konfigurasjon, drift på stedet og feilsøking.	Belimo Assistant 2
	Adapter for serviceverktøy ZTH	MFT-C
	Tilkoblingskabel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-pin Servicekontakt for Belimo-enhet	ZK1-GEN
	Tilkoblingskabel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: ledig ledning for tilkobling til MP/PP terminal	ZK2-GEN
Elektrisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Hjelpebryter 2x SPDT tilbehør	S2A-H
Mekanisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Avstandsring for Sauter, slag 50 mm	ZRV-301
	Avstandsring for Siebe, slag 50 mm	ZRV-302
	Avstandsring for Johnson Control, slag 50 mm	ZRV-303
	Skive Sauter for Sauter, slag 50 mm	ZRV-304

**Elektrisk installasjon**



Forsyning fra skilletransformator.

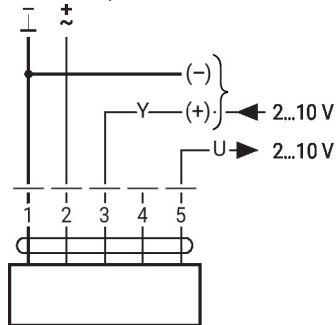
Parallellkobling av andre aktuatorer er mulig. Merk effektdata.

Fabrikkinstilling for slagretningsbryter: Aktuatorspindel trukket inn (▲).

**Ledningsfarger:**

- 1 = sort
- 2 = rød
- 3 = hvit
- 4 = rosa
- 5 = orange

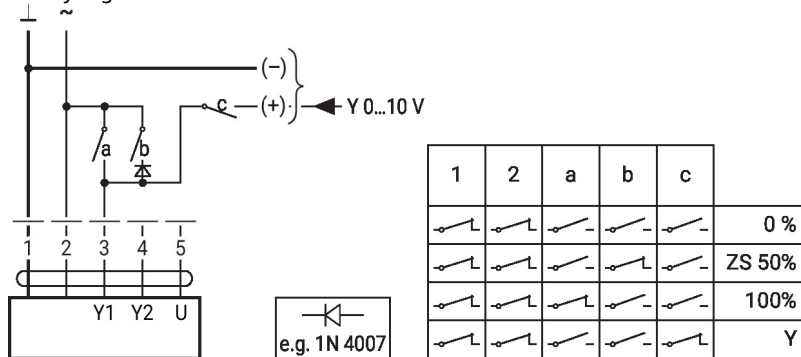
AC/DC 24 V, modulerende



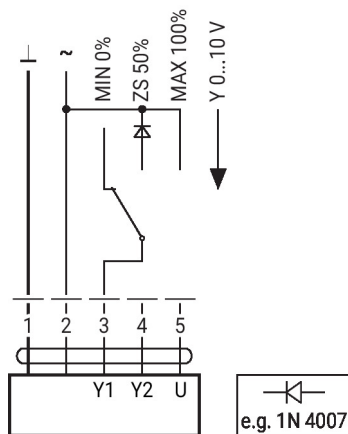
**Videre elektriske installasjoner**

**Funksjoner med basisverdier (konvensjonell modus)**

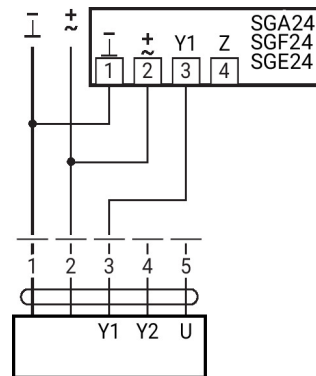
Overstyring ved AC 24 V med relékontakter



Overstyringskontroll ved AC 24 V med dreiebryter

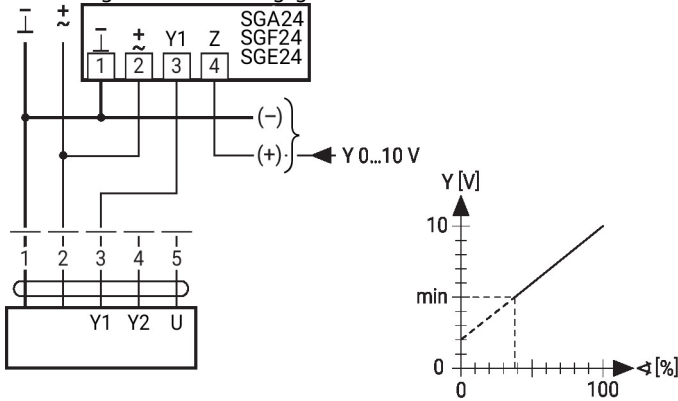


Fjernstyring 0...100 % med stillingsgiver SG..

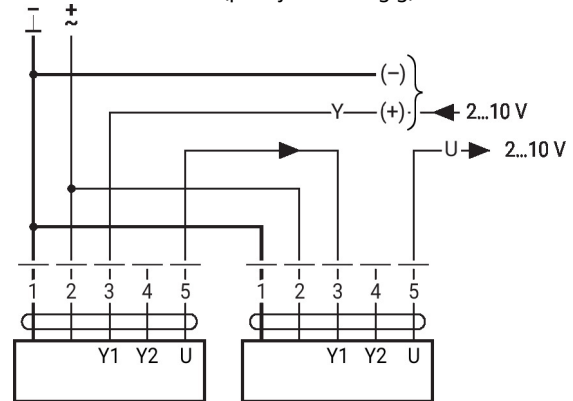


**Funksjoner med basisverdier (konvensjonell modus)**

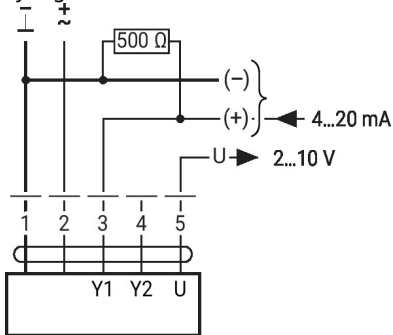
Minimumsgrense med stillingsgiver SG..



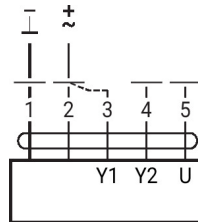
Primær/sekundær drift (posisjonsavhengig)



Styring med 4...20 mA via ekstern motstand



Funksjonstest

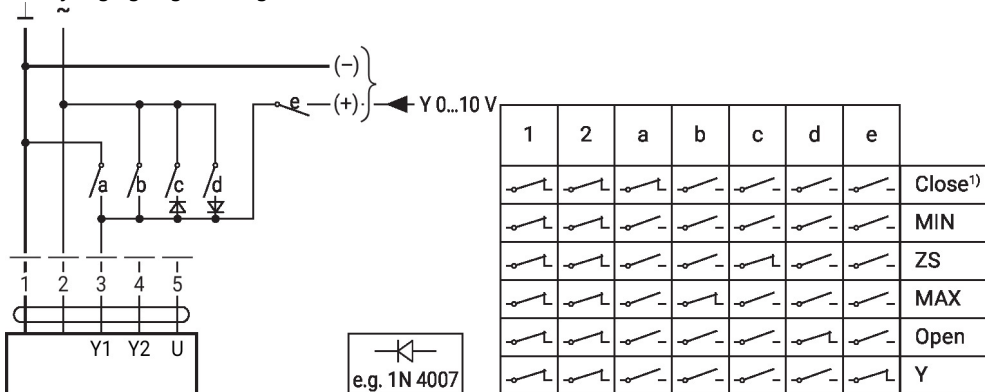


**Prosedyre**

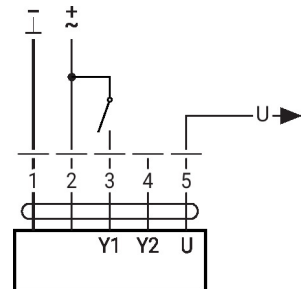
1. Koble 24 V til tilkobling 1 og 2
2. Koble fra klemme 3:
  - med bevegelsesretning oppover: stengepunkt oppe
  - med bevegelsesretning nedover: stengepunkt nede
3. Kortslett klemme 2 and 3:
  - Aktuatoren går motsatt vei

**Funksjoner for enheter med spesifikke parametere (konfigurering nødvendig)**

Overstyring og begrenning ved AC 24 V med relékontakter



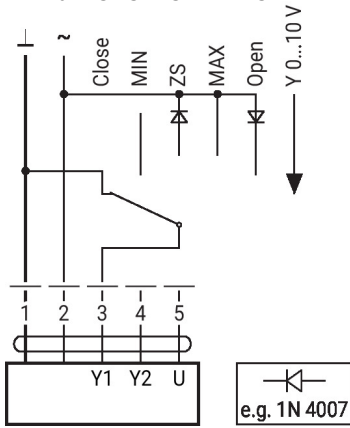
Styring åpne/lukke



**Videre elektriske installasjoner**

**Funksjoner for enheter med spesifikke parametere (konfigurering nødvendig)**

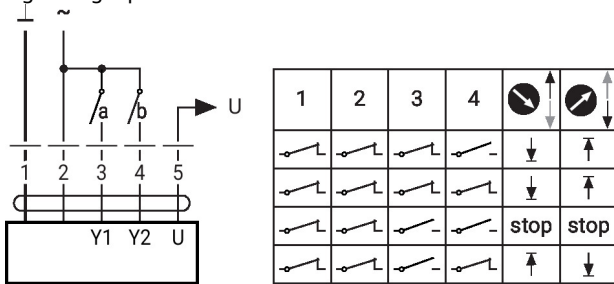
Overstyring og begrensning ved AC 24 V med dreiebryter



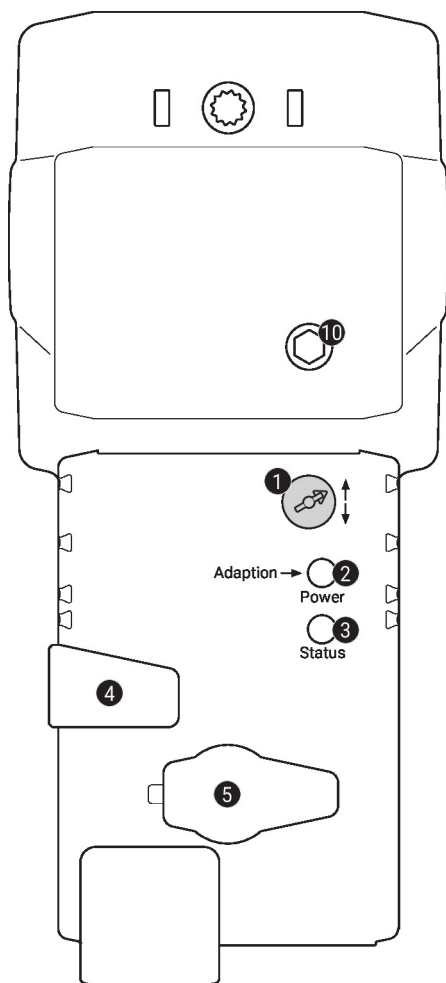
**Forsiktig:**

"Lukk"-funksjonen garanteres kun dersom startpunktet for arbeidsområdet er definert som min. 0,5 V.

**Regulering 3-punkts**



## Regulering og indikatorer


**1 Bryter for slagretning**

Koble over: Slagretningen endres

**2 Trykknapp og LED-display grønt**

Av: Ingen strømforsyning, eller funksjonsfeil

På: I drift

Trykk på knappen: Utløser slagtilpasning, fulgt av standardmodus

**3 Trykknapp og LED-display gult**

Av: Standardmodus

På: Tilpasning eller synkronisering aktiv

Trykk på knappen: Ingen funksjon

**4 Knapp for manuell overstyring**

Trykk på knappen: Giret kobles ut, motoren stopper, manuell overstyring mulig

Frigjør knappen: Giret kobles inn, standardmodus

**5 Serviceplugg**

For tilkobling av parametriserings- og serviceverktøy

**10 Manuell overstyring**

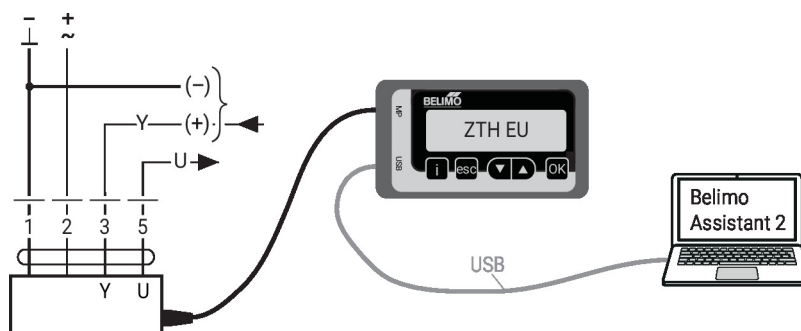
Med klokken: Aktuatorspindel forlenges

Mot klokken: Aktuatorspindel trekkes inn

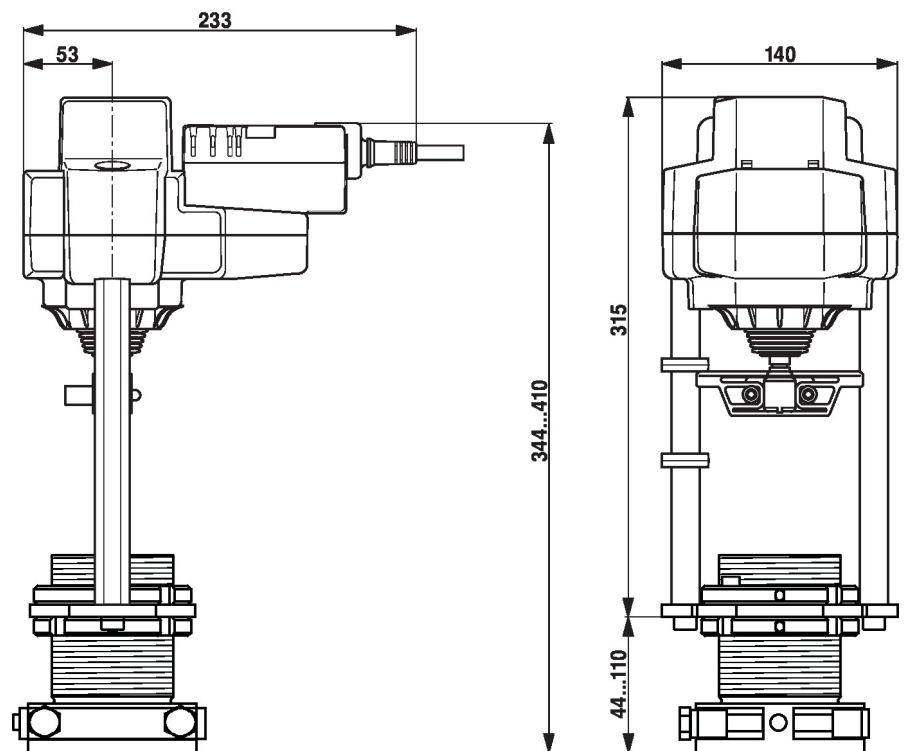
## Service

**Kablet tilkobling** Enheten kan konfigureres med ZTH EU via servicekontakten. For en utvidet konfigurering kan du koble til Belimo Assistant 2.

Connection ZTH EU / Belimo Assistant 2



## Dimensjoner



## Ytterligere dokumentasjon

- Installasjonsveiledning for aktuatorer
- Hurtigveiledning – Belimo Assistant 2