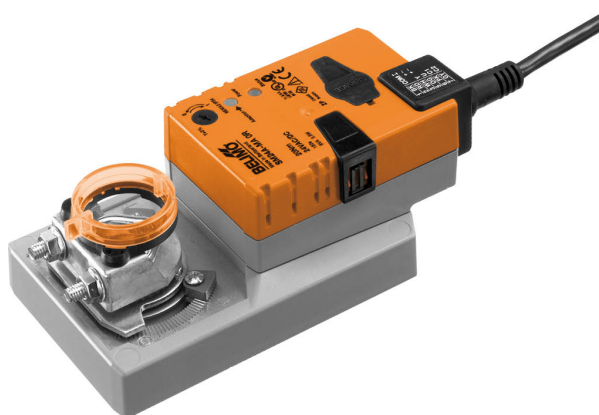


- Spjällstorlek upp till ungefär 4 m²
- Vridmomentmotor 20 Nm
- Nominell spänning AC/DC 24 V
- Styrning modulerande 0...20 V PhC
- Lägesåterföring 2...10 V



Tekniska data

Elektriska data	Nominell spänning	AC/DC 24 V
	Nominell spänningsfrekvens	50/60 Hz
	Nominellt spänningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Effektförbrukning i drift	3.5 W
	Effektförbrukning i viloläge	1.25 W
	Effektförbrukning för ledningsdimensionering	6 VA
	Anslutning försörjning / styrning	Kabel 1 m, 4 x 0.75 mm ²
	Paralleldrift	Ja (observera prestandadata)
Funktionsdata	Vridmomentmotor	20 Nm
	Vridmoment variabel	25%, 50%, 75% reducerat
	Driftsvillkor Y	0...20 V PhC
	Ingångsmotstånd	8.2 kΩ
	Lägesåterföring U	2...10 V
	Lägesåterföring U, anteckning	Max. 0.5 mA
	Lägesåterföring U, variabel	Startpunkt 0.5...8 V Ändpunkt 2.5...10 V
	Lägesnoggrannhet	±5%
	Rörelseriktning av motor	valbar med brytare 0/1
	Rörelseriktning, Anteckning	Y = 0 V: Vid brytarläge 0 (ccw-rotation) /1 (cw-rotation)
	Rörelseriktning, variabel	Elektroniskt reversibel
	Manuell tvångstyrning	med tryckknapp, kan låsas
	Vridvinkel	Max. 95°
	Vridvinkel (Anteckning)	kan begränsas på båda sidor med justerbara mekaniska stoppklackar
	Gångtid motor	150 s / 90°
	Gångtid motor variabel	90...350 s
	Adaptionsinställningsintervall	manuell
	Adaptionsinställningsintervall, variabel	Ingen åtgärd Adaption vid påslagning Adaption efter tryck på växelfrikopplingsknappen
	Föribgå styrning	MAX (max. position) = 100 % MIN (min. position) = 0 %
	Koppling föribgå styrning variabel	MAX = (MIN + 32%)...100% MIN = 0%...(MAX - 32%)
Motornljudeffektnivå	45 dB(A)	
Spindelförare	Universalklämkoppling reversibel 10...20 mm	
Lägesindikering	Mekanisk, pluggbar	
Säkerhetsdata	Skyddsklass IEC/EN	III, säkerhetsklenspänning (SELV)

Säkerhetsdata	Power source UL	Class 2 Supply
	Skyddsklass IEC/EN	IP54
	Skyddsklass NEMA/UL	NEMA 2
	Kapsling	UL kapsling-typ 2
	EMC	CE i enlighet med 2014/30/EU
	Certifiering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 och IEC/EN 60730-2-14
	UL Approval	cULus i enlighet med UL60730-1A, UL60730-2-14 och CAN/CSA E60730-1 UL-märkningen på ställdonet beror på produktionsplatsen, men enheten är UL-märkt i vilket fall
	Driftsprincip	Type 1
	Nominell impulsspänning försörjning / styrning	0.8 kV
	Nedsmutningsgrad	3
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% RH, icke-kondenserande
	Omgivningstemperatur	-30...50°C [-22...122°F]
	Lagringstemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Underhåll	underhållsfri
Vikt	Vikt	1.1 kg

Säkerhetsanvisningar

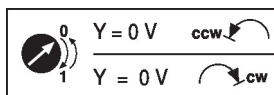


- Den här enheten har utformats för användning i stationära uppvärmnings-, ventilations- och luftbehandlingssystem och får inte användas utanför det specificerade applikationsområdet, speciellt i flygplan eller andra luftburna transportmedel.
- Utomhusapplikation: endast möjligt ifall inget (sjö)vatten, snö, is, solstrålning eller aggressiva gaser stör anordningen direkt och att det är säkerställt att omgivningsförhållandena alltid förblir inom de tröskelvärden som framgår i databladet.
- 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 erforderligt vridmoment måste specifikationerna som tillhandahålls av spjälltillverkarna beträffande tvärsnitt, konstruktion, installationsläge och ventilationsförhållanden iakttas.
- Enheten innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.

Produktfunktioner

Driftsätt	Ställdonet är anslutet med en standard styrsignal 0...20 V fassnittsignal och förs till den position som definierad av styrsignalen. Mätspänningen U används för den elektriska visningen av spjälläget 0...100% och som styrsignal för andra ställdon.
Inställningsbara ställdon	Fabriksinställningarna omfattar de vanligaste applikationerna. Enkla parametrar kan ändras med Belimo Service Tools MFT-P eller ZTH EU.
Enkel direktmontering	Enkel direktmontering på spjällaxeln med en universalklämkoppling levererad med en antirotationsenget för att förhindra ställdonet från att rotera.
Manuell förbikoppling	Manuell tvångsstyrning 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 överbelastningsskyddat, kräver inga ändlägesbrytare och stoppar automatiskt när stopplacken har nåtts.

Startläge Första gången matningsspänningen slås på, dvs vid tidpunkten för igångkörningen gör ställdonet en synkronisering. Synkroniseringen sker i startläget (0 %).
Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av styrsignalen.



Adaption och synkronisering En adaption kan utlösas manuellt genom att trycka på knappen "Adaption" eller med PC-Tool. Båda mekaniska stopplackarna identifieras under adaptionen (hela inställningsområdet).
Automatisk synkronisering efter tryck på växelfrikopplingsknappen är konfigurerad.
Synkroniseringen sker i startläget (0 %).
Ställdonet flyttas sedan till positionen definierad av styrsignalen.
Ett område inställningar kan anpassas med PC-Tool (se MFT-P-dokumentation)

Tillbehör

Elektriska tillbehör	Beskrivning	Typ
	Hjälpbrytare 1 x SPDT tillägg	S1A
	Hjälpbrytare 2 x SPDT tillägg	S2A
	Återföringspotentiometer 140 Ω tillägg	P140A
	Återföringspotentiometer 200 Ω tillägg	P200A
	Återföringspotentiometer 500 Ω tillägg	P500A
	Återföringspotentiometer 1 kΩ tillägg	P1000A
	Återföringspotentiometer 2.8 kΩ tillägg	P2800A
	Återföringspotentiometer 5 kΩ tillägg	P5000A
	Återföringspotentiometer 10 kΩ tillägg	P10000A
	Signalomvandlare spänning/strömstyrka 100 kΩ Försörjning AC/DC 24 V	Z-UIC
	Roterande ställdon för väggmontering	SGA24
	Roterande ställdon för inbyggd montering	SGE24
	Roterande ställdon för frontpanelmontering	SGF24
	Roterande ställdon för väggmontering	CRP24-B1
Mekaniska tillbehör	Beskrivning	Typ
	Ställdonsarm för standardklämkoppling (reversibel)	AH-20
	Axelförlängare 240 mm Ø20 mm för spjällaxel Ø 12...21 mm CrNi	AV12-25-I
	Axelförlängare 240 mm Ø20 mm för spjällaxel Ø 8...22.7 mm	AV8-25
	Kulled lämplig för spjällarm KH8, Multipack 10 st.	KG8
	Kulled lämplig för spjällarm KH8/KH10, Multipack 10 st.	KG10A
	Spjällarm Uttagsbredd 8,2 mm, universalklämbygel diameter Ø10...18 mm	KH8
	Klämkoppling ensidig, universalklämbygel diameter Ø8...26 mm, Multipack 20 st.	K-ENSA
	Klämkoppling ensidig, universalklämbygel diameter Ø12...26 mm, för CrNi-axel (INOX), Multipack 20 st.	K-ENSA-I
	Klämkoppling reversibel, universalklämbygel diameter Ø10...20 mm	K-SA
	Vridsäkring 180 mm, Multipack 20 st.	Z-ARS180
	Vridsäkring 230 mm, Multipack 20 st.	Z-ARS230
	Forminsats 10x10 mm, Multipack 20 st.	ZF10-NSA
	Forminsats 12x12 mm, Multipack 20 st.	ZF12-NSA
	Forminsats 15x15 mm, Multipack 20 st.	ZF15-NSA
	Forminsats 16x16 mm, Multipack 20 st.	ZF16-NSA
	Monteringsatts för länkningsdrift för platt installation	ZG-SMA
	Lägesindikator, Multipack 20 st.	Z-PI
	Förlängning, grundpatta för SM..A to SM../AM../SMD24R	Z-SMA

Serviceverktyg	Beskrivning	Typ
	Serviceverktyg, med ZIP-USB-funktion, för inställningsbara och kommunikativa Belimo-ställdon, VAV-regulatorer och VVS-reglerdon	ZTH EU
	Belimo PC-Tool, Programvara för justeringar och diagnostik	MFT-P
	Adapter för serviceverktyg ZTH	MFT-C
	Connection cable 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-stifts serviceuttag för Belimo-enhet	ZK1-GEN
	Connection cable 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: anslutningskabel med fria ledare till MP/PP-plint	ZK2-GEN

Elektrisk installation

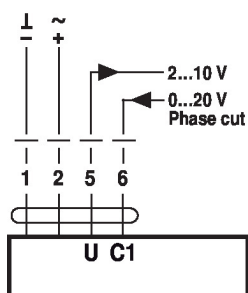


Matning från isolerande transformator.

Parallellanslutning av andra ställdon möjlig. Observera prestandadata.

Kopplingsscheman

AC/DC 24 V, modulerande



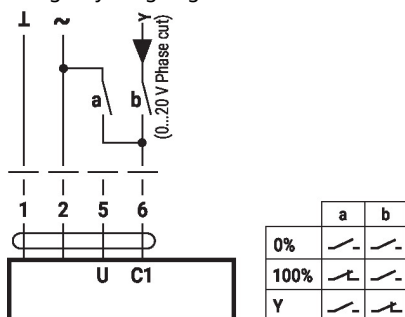
Kabelfärger:

- 1 = svart
- 2 = röd
- 5 = orange
- 6 = rosa

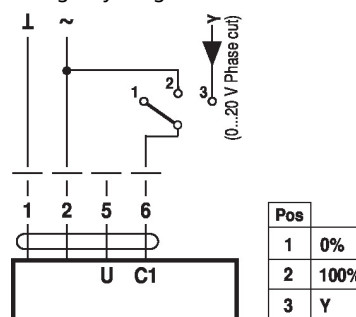
Funktioner

Funktioner med grundvärden (konventionellt läge)

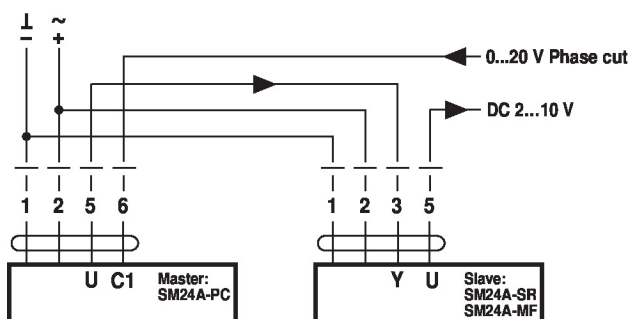
Föribigå styrning begränsas med AC 24 V med reläkontakter



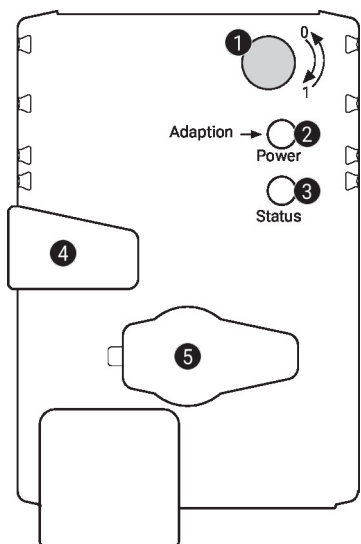
Föribigå styrning med AC 24 V med vridhjälpbrytare



Primär/sekundär drift



Driftstyrningar och indikatorer


1 Vridriktningsbrytare

Omkoppling: Vridriktningen ändras

2 Tryckknapp och LED-display grön

Av: Ingen matningsspänning eller felfunktion
 På: I drift
 Tryck på knappen: Utlöser adaption av vridvinkel, följt av standardläge

3 Tryckknapp och LED-display gul

Av: Standardläge
 På: Adaption eller synkronisering pågår
 Tryck på knappen: Ingen funktion

4 Knapp för växelfrikoppling

Tryck på knappen: Växeln frikopplas, motorn stannar, manuell förbikoppling möjlig
 Släpp knappen: Växeln kopplas in, synkroniseringen startar följt av standardläge

5 Servicekontakt

För anslutning av inställnings- och serviceverktyg

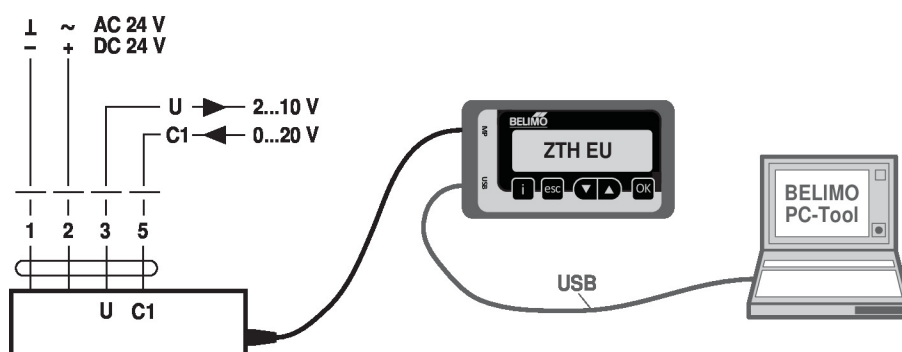
Kontrollera försörjningsanslutningen

2 Av och **3** på Möjligt ledningsfel i matningsspänningen

Service

Serviceverktygsanslutning Ställdonet kan ha inställningsalternativ med PC-Tool och ZTH EU via serviceuttaget.

Anslutning ZTH EU/PC-Tool



Dimensioner

Spindellängd

	Min. 48
	Min. 20

Klämintervall

	10...20	≥ 10	≤ 20
CrNi (INOX)	12...20	≥ 10	≤ 20

Vid användning av en rund axel i CrNi (INOX):
 \varnothing 12...20 mm

