

Parametreerbare roterende aandrijving met veiligheidsfunctie voor het instellen van kleppen in technische gebouwinstallaties

- Luchtklepgrootte tot max. ca. 0.8 m²
- Draaimoment van motor 4 Nm
- Nominale spanning AC/DC 24 V
- Aansturing modulerend 2...10 V variabel
- Standterugkoppeling 2...10 V variabel



Technische gegevens

Elektrische gegevens	Nominale spanning	AC/DC 24 V
	Nominale spanningsfrequentie	50/60 Hz
	Functiebereik	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...35.0 V
	Verbruik in bedrijf	2.5 W
	Verbruik in rust	1.2 W
	Verbruik dimensionering	5 VA
	Aansluiting voeding / regeling	Kabel 1 m, 4 x 0.75 mm ²
	Parallelbedrijf	Ja (houd rekening met de vermogensgegevens)
Functionele gegevens	Draaimoment van motor	4 Nm
	Draaimoment Veiligheidsfunctie	4 Nm
	Werkbereik Y	2...10 V
	Ingangsimpedantie	100 kΩ
	Werkbereik Y instelbaar	Beginpunt 0.5...30V Eindpunt 2.5...32 V
	Opties stuur signaal	open/dicht 3-punts (alleen AC) Modulerend (gelijkstroom 0...32 V)
	Standterugmelding U	2...10 V
	Opmerking standterugmelding U	Max. 0.5 mA
	Standterugkoppeling U instelbaar	Beginpunt 0.5...8 V Eindpunt 2.5...10 V
	Positienauwkeurigheid	±5%
	Bewegingsrichting van motor	selecteerbaar met schakelaar L/R
	Bewegingsrichting instelbaar	elektronisch omkeerbaar
	Bewegingsrichting veiligheidsfunctie	selecteerbaar met montage L/R
	Handinstelling	Nee
	Draaihoek	Max. 95°
	Opmerking draaihoek	Instelbaar 37...100 % met geïntegreerde mechanische begrenzing
	Motorlooptijd	150 s / 90°
	Looptijd motor instelbaar	75...300 s
	Looptijd bedrijfsveilig	<20 s / 90° <20 s @ -20...50°C / <60 s @ -30°C
	Aanpassing regelbereik	handmatig
	Regelbereikadaptie instelbaar	Niet handelen Adaptatie bij inschakelen Aanpassing na gebruik van de draaischakelaar
	Dwangsturingregeling	MAX. (maximumstand) = 100 % MIN. (minimale stand) = 0 % ZS (tussenstand, alleen wisselstroom) = 50 %

Functionele gegevens	Dwangsturing, instelbaar	MAX = (MIN + 32%)...100% MIN = 0%...(MAX - 32%) ZS = MIN...MAX
	Geluidsniveau, motor	30 dB(A)
	Asverbinding	Universele klembok 8...16 mm
	Standaanwijzing	Mechanisch
	Levensduur	Min. 60'000 veiligheidsposities
Veiligheidsgegevens	Beschermingsklasse IEC/EN	III, Veiligheidslaagspanning (SELV, Safety Extra-Low Voltage)
	Beschermingsgraad IEC/EN	IP54
	EMC	CE overeenkomstig 2014/30/EU
	Laagspanningsrichtlijn	CE overeenkomstig 2014/35/EU
	IEC/EN-certificering	IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14
	Werking	Type 1
	Stootspanningstoevoer dimensionering / regeling	0.8 kV
	Vervuilingsgraad	3
	Omgevingstemperatuur	-30...50°C
	Opslagtemperatuur	-40...80°C
	Omgevingsvochtigheid	Max. 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend
	Naam van gebouw/project	onderhoudsvrij
Gewicht	Gewicht	1.6 kg

Veiligheidsaanwijzingen



- Het apparaat mag niet worden gebruikt buiten het gespecificeerde toepassingsgebied, met name niet in vliegtuigen of andere luchttransportmiddelen.
- Buitentoepassing: alleen mogelijk als geen (zee)water, sneeuw, ijs, zonnestraling of agressieve gassen direct inwerken op de aandrijving en als gegarandeerd is dat de omgevingsvoorwaarden te allen tijde binnen de drempelwaarden van het datablad blijven.
- Alleen bevoegde specialisten mogen de installatie uitvoeren. Alle relevante wettelijke of institutionele installatievoorschriften moeten worden nageleefd tijdens de installatie.
- Het apparaat mag alleen worden geopend bij de fabrikant. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen of gerepareerd.
- Kabels mogen niet van het apparaat worden verwijderd.
- Om het vereiste draaimoment te berekenen, moeten de specificaties van de klepfabrikanten over de dwarsdoorsnede, het ontwerp, de montageplaats en de ventilatievoorwaarden worden opgevolgd.
- Het apparaat bevat elektrische en elektronische componenten en mag niet worden weggegooid als huishoudelijk afval. Alle lokale voorschriften en vereisten moeten worden gerespecteerd.

Productkenmerken

Werking	De aandrijving wordt aangesloten op een normstelsignaal van 0...10 V en beweegt de klep naar de bedrijfsstand, tegelijkertijd wordt de terugbrengveer gespannen. De klep wordt opnieuw in de veiligheidsstand gebracht door veerenergie wanneer de voedingsspanning wordt onderbroken.
Configureerbare aandrijvingen	De fabrieksinstellingen dekken de meest gebruikelijke toepassingen. Ingangs- en uitgangssignalen en andere parameters kunnen worden gewijzigd met de Belimo servicetool MFT-P.
Eenvoudige directe montage	Eenvoudige directe montage op de klepas met een universele klembok, geleverd met een draaibeveiliging om draaien van de aandrijving te voorkomen.
Instelbare draaihoek	Instelbare draaihoek met mechanische aanslagen.

- Hoge functieveiligheid** De aandrijving is overbelastingsveilig, vereist geen eindschakelaars en stopt automatisch wanneer de aanslag wordt bereikt.
- Basispositie** De eerste keer dat de voedingsspanning wordt ingeschakeld, d.w.z. bij de inbedrijfstelling, voert de aandrijving een synchronisatie uit. De synchronisatie is in de basispositie (0%).
De aandrijving gaat dan naar de positie gedefinieerd door het stuursignaal.
- Aanpassing en synchronisatie** Een adaptatie kan handmatig worden geactiveerd door de draairichtingschakelaar tweemaal van links naar rechts te schakelen binnen 5 seconden of met de PC-tool. Beide mechanische aanslagen worden gedetecteerd tijdens de adaptatie (volledig regelbereik). Automatische synchronisatie na het eenmaal bedienen van de draairichtingschakelaar is geprogrammeerd. De synchronisatie is in de basispositie (0%).
De aandrijving gaat dan naar de positie gedefinieerd door het stuursignaal.
Een aantal instellingen kunnen worden aangepast met de PC-tool (zie documentatie MFT-P)

Toebehoren

Elektrische toebehoren	Omschrijving	Soort
	Standsteller voor wandmontage	CRP24-B1
	Terugkoppelpotentiometer 1 k Ω	P1000A-F
	Terugkoppelpotentiometer 200 Ω	P200A-F
	Hulpschakelaar 2 x EPU	S2A-F
	Standsteller voor wandmontage	SGA24
	Standsteller voor inbouwmontage	SGE24
	Standsteller voor frontpaneelmontage	SGF24
	Signaalomvormer spanning/stroom 100 k Ω Voeding AC/DC 24 V	Z-UIC
Mechanische toebehoren	Omschrijving	Soort
	Asverlenging 170 mm $\varnothing$ 10 mm voor klepas $\varnothing$ 6...16 mm	AV6-20
	Klembok omkeerbaar, klembereik $\varnothing$ 16...20 mm	K6-1
	Kogelgewricht geschikt voor klephefboom KH8 / KH10	KG10A
	Kogelgewricht geschikt voor klephefboom KH8	KG8
	Aandrijvingshefboom, klembereik $\varnothing$ 8...16 mm, Gleufbreedte 8.2 mm	KH-LF
	Klephefboom Gleufbreedte 8.2 mm, klembereik $\varnothing$ 10...18 mm	KH8
	Verdraai-beveiliging 180 mm, Multiverpakking 20 stuks	Z-ARS180L
	Begrenzer draaihoek, met aanslag	ZDB-LF
	Vormsluitende adapter 8x8 mm	ZF8-LF
	Montageset voor framehantering voor platte montage	ZG-LF1
	Montageset voor framehantering voor zijdelingse installatie Gleufbreedte 6.2 mm	ZG-LF3
Servicetool	Omschrijving	Soort
	Adapter voor servicetool ZTH	MFT-C
	Belimo PC-Tool, Software voor verstellingen en diagnose	MFT-P
	Verbindingskabel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-pin service-stekkerbus voor Belimo-toestel	ZK1-GEN
	Verbindingskabel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: vrij draaduiteinde voor aansluiting op MP/PP-klem	ZK2-GEN
	Servicetool, met ZIP-USB-functie, voor parametreerbare en communicatieve Belimo-aandrijvingen/VAV-regelaar en HVAC-aandrijvingen	ZTH EU

Elektrische installatie

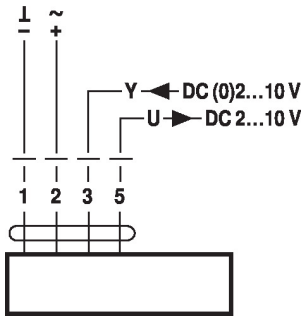


Voeding vanaf de veiligheidstransformator.

Parallelaansluiting van andere aandrijvingen mogelijk. Houd rekening met de vermogensgegevens.

Aansluitschema's

AC/DC 24 V, modulerend



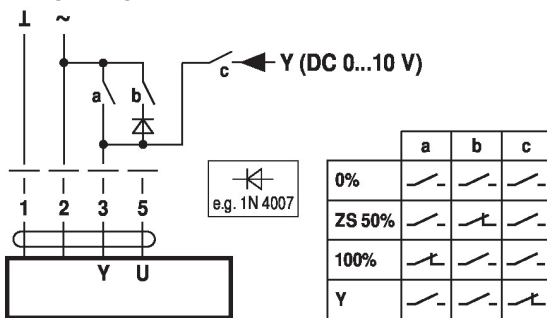
Kabelkleuren:

- 1 = zwart
- 2 = rood
- 3 = wit
- 5 = wit

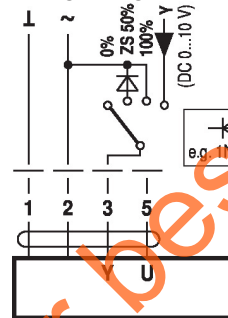
Funcies

Funcies met basiswaarden (conventionele modus)

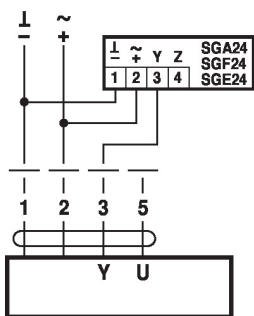
Dwangsturing met AC24V met relaiscontacten



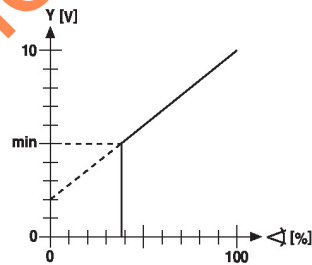
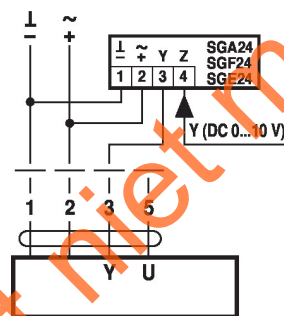
Dwangsturing met AC24V met draaischakelaar



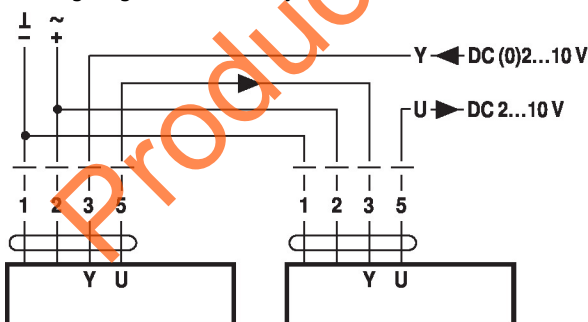
Afstandsbediening 0...100% met standsteller SG..



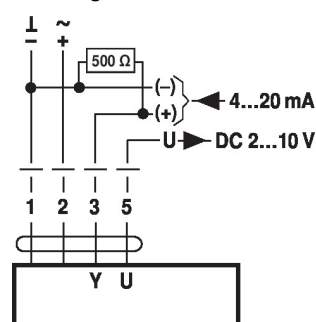
Minimale begrenzing met standsteller SG..



Servoregeling (standafhankelijk)



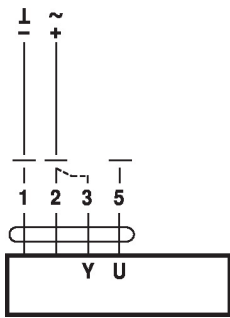
Besturing met 4...20 mA via externe weerstand



Voorzichtig:

Het werkbereik moet op DC 2...10 V worden ingesteld. De 500 Ω weerstand zet het 4...20 mA stroomsignaal om in een spanningssignaal DC 2...10 V

Functiecontrole

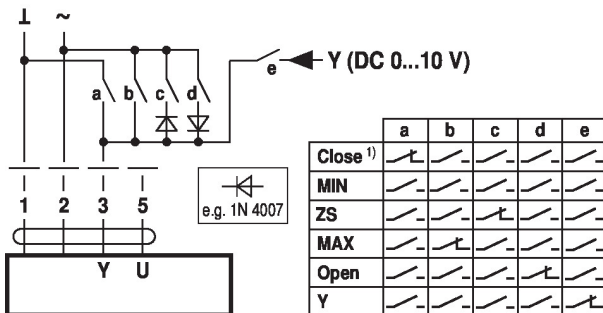


Procedure

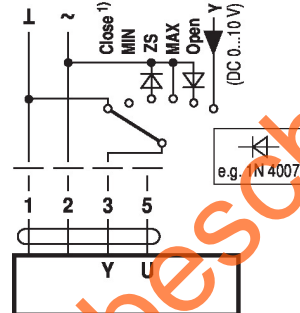
1. Sluit 24 V aan op aansluitingen 1 en 2
2. Scheid aansluiting 3:
 - met draairichting 0: aandrijving draait naar links
 - met draairichting 1: aandrijving draait naar rechts
3. Kortsluiten aansluitingen 2 en 3:
 - Aandrijving loopt in tegengestelde richting

Functies voor aandrijvingen met specifieke parameters (parametrisering vereist)

Dwangsturing en -begrenzing met AC 24V met relaiscontacten

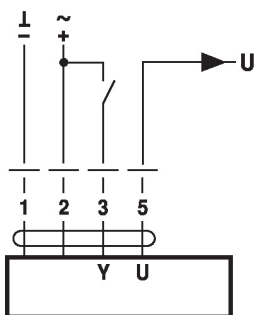


Dwangsturing en -begrenzing met AC 24V met draaischakelaar

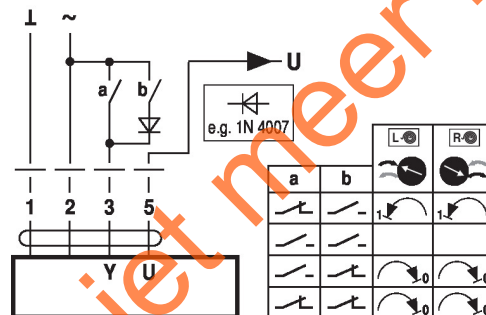


1) **Voorzichtig:** Deze functie is alleen gegarandeerd als het toepassingspunt van het werkbereik is gedefinieerd als min. 0,5 V.

Control open/dicht



Aansturing 3-punts

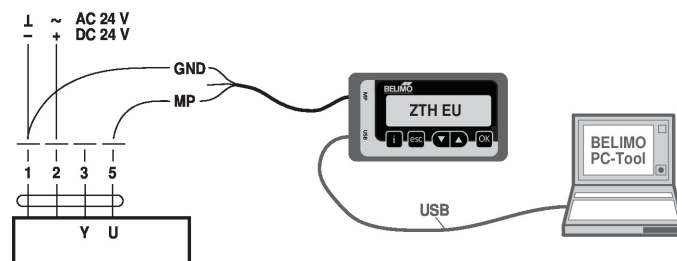


Service

Aansluiting servicetools

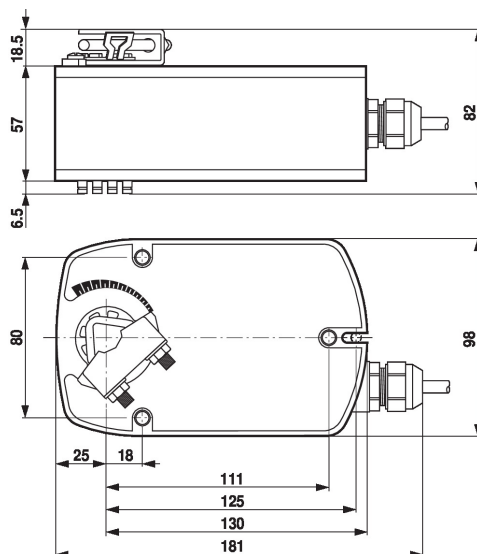
De aandrijving kan worden geparametreerd met ZTH EU via de klemaansluiting. Voor een uitgebreide parametrisering kan de PC-tool worden aangesloten.

Aansluiting ZTH EU / PC-Tool



Afmetingen

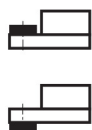
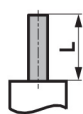
Maatschetsen



Klembereik

	
8...16	8...16

Aslengte



Min. 84

Min. 20