

Klepaandrijving in de IP66/67-beschermingsbehuizing voor het verstellen van kleppen in HVAC-installaties, in vergelijkbare industriële installaties en in technische gebouwuitrustingen

- Luchtklepgrootte tot max. ca. 3.2 m²
- Draaimoment van motor 16 Nm
- Nominale spanning AC/DC 24 V
- Aansturing modulerend 2...10 V
- Standterugkoppeling 2...10 V
- Motorlooptijd 7 s
- Optimale weersbescherming voor gebruik in het buitenbereik (voor gebruik bij omgevingstemperaturen tot maximaal -40°C is een afzonderlijke aandrijving met ingebouwde verwarming beschikbaar)



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...28.8 V
	Verbruik in bedrijf	15 W
	Verbruik in rust	2 W
	Verbruik dimensionering	26 VA
	Opmerking verbruik dimensionering voor aderafmeting	Imax 20 A @ 5 ms
	Aansluiting voeding / regeling	Kabel 1 m, 4 x 0.75 mm ² (halogeenvrij)
	Parallelbedrijf	Ja (houd rekening met de vermogensgegevens)
Functionele gegevens	Draaimoment van motor	16 Nm
	Werkbereik Y	2...10 V
	Ingangsimpedantie	100 kΩ
	Standterugmelding U	2...10 V
	Opmerking standterugmelding U	Max. 0.5 mA
	Positienauwkeurigheid	±5%
	Bewegingsrichting van motor	selecteerbaar met schakelaar 0/1
	Opmerking bewegingsrichting	Y = 0 V: bij schakelaarstand 0 (linksdraaiend) / 1 (rechtsdraaiend)
	Handinstelling	met drukknop, vergrendelbaar (onder beschermingsbehuizing)
	Draaihoek	Max. 95°
	Opmerking draaihoek	kan aan beide zijden worden begrensd met instelbare mechanische aanslagen
	Minimum draaihoek	Min. 30°
	Motorlooptijd	7 s / 90°
	Adaptatie regelbereik	handmatig (automatisch bij eerste opstart)
	Geluidsniveau, motor	63 dB(A)
Asverbinding	Universele klembok 12...26.7 mm	
Standaanwijzing	Mechanisch, inplugbaar	
Veiligheidsgegevens	Beschermingsklasse IEC/EN	III, Veiligheidslaagspanning (SELV, Safety Extra-Low Voltage)
	Voedingsbron UL	Class 2 Supply
	Beschermingsgraad IEC/EN	IP66/67
	Beschermingsgraad NEMA/UL	NEMA 4X
	Behuizing	UL-behuizing Type 4X
	EMC	CE overeenkomstig 2014/30/EU

Veiligheidsgegevens

Laagspanningsrichtlijn	CE overeenkomstig 2006/95/EC
IEC/EN-certificering	IEC/EN 60730-1 and IEC/EN 60730-2-14
UL Approval	cULus overeenkomstig UL60730-1A, UL60730-2-14 en CAN/CSA E60730-1 De UL-markering op de aandrijving is afhankelijk van de productielocatie, de inrichting voldoet echter in ieder geval aan de UL-norm
Werking	Type 1
Stootspanningstoevoer dimensionering / regeling	0.8 kV
Vervuilingsgraad	4
Omgevingsvochtigheid	Max. 100% relatieve vochtigheid
Omgevingstemperatuur	-30...40°C [-22...104°F]
Opmerking omgevingstemperatuur	Voorzichtig: +40...+50 °C gebruik alleen mogelijk onder bepaalde beperkende voorwaarden. Neem contact op met uw leverancier.
Opslagtemperatuur	-40...80°C [-40...176°F]
Onderhoud	onderhoudsvrij
Gewicht	Gewicht 3.6 kg

Veiligheidsaanwijzingen


- Dit apparaat is ontworpen voor gebruik in stationaire verwarmings-, ventilatie- en airconditioningsinstallaties en mag niet worden gebruikt buiten het gespecificeerde toepassingsgebied, met name in vliegtuigen of andere luchttransportmiddelen.
- Alleen bevoegde specialisten mogen de installatie uitvoeren. Alle relevante wettelijke of institutionele installatievoorschriften moeten worden nageleefd tijdens de installatie.
- Aftakdozen moeten minstens overeenkomen met de IP-beschermingsgraad van de behuizing!
- Het deksel van de beschermingsbehuizing mag worden geopend voor verstelling en onderhoud. Wanneer het achteraf wordt gesloten, moet de behuizing correct afgedicht zijn (zie installatiehandleiding).
- Het apparaat mag alleen worden geopend bij de fabrikant. Het bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen of gerepareerd.
- De kabels mogen niet van het apparaat aan de binnenkant worden verwijderd.
- Zelfaanpassing is noodzakelijk bij de inbedrijfstelling van het systeem en na elke verstelling van de draaihoek (druk eenmaal op de adaptatiedrukknop).
- Om het vereiste draaimoment te berekenen, moeten de specificaties van de klepfabrikanten over de oppervlakte, het ontwerp, de inbouwsituatie 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.
- Het apparaat is niet ontworpen voor toepassingen waarin chemische invloeden (gassen, vloeistoffen) aanwezig zijn of voor gebruik in corrosieve omgevingen in het algemeen.
- De aandrijving mag niet worden gebruikt in luchtkasten (bijv. hangende plafonds of verhoogde vloeren).
- De gebruikte materialen kunnen worden blootgesteld aan externe invloeden (temperatuur, druk, constructionele bevestiging, invloed van chemische substanties, enz.) die niet kunnen worden gesimuleerd in laboratoriumtests of veldproeven. In geval van twijfel raden wij u ten stelligste aan een test uit te voeren. Op basis van deze informatie ontstaan geen wettelijke aanspraken. Belimo is niet aansprakelijk en geeft geen garantie.
- Flexibele metalen kabelbuis of gelijkwaardige kabelbuis met schroefdraad moeten worden gebruikt voor UL (NEMA) type 4X-toepassingen.
- Bij gebruik onder hoge UV-belasting, bijv. extreem sterk zonlicht, is het gebruik van flexibele metalen of equivalente kabelkanalen aanbevolen.

Productkenmerken

Toepassingsgebieden De aandrijving is in het bijzonder geschikt voor gebruik in buitentoepassingen en is beschermd tegen de volgende weersomstandigheden:

- Uv-straling
- Regen / sneeuw
- Vuil / stof
- Luchtvochtigheid
- Wisselend klimaat / vaak optredende en sterke temperatuurschommelingen (aanbeveling: gebruik de aandrijving met de geïntegreerde, af fabriek geïnstalleerde verwarming, die apart kan worden besteld, om interne condensatie te voorkomen)

Werking De aandrijving wordt aangesloten op een standaard aanstuursignaal van 0...10 V en gaat naar de positie gedefinieerd door het aanstuursignaal.
De meetspanning U dient voor de elektrische weergave van de kleppositie 0.5...100% en als aanstuursignaal voor andere aandrijvingen.

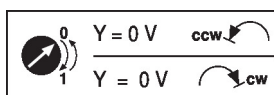
Eenvoudige directe montage Eenvoudige directe montage op de klepas met een universele klembok, geleverd met een draaibeveiliging om draaien van de aandrijving te voorkomen.

Handsteel Handbediening mogelijk met drukknop (de overbrenging is losgekoppeld zolang de knop wordt ingedrukt of vergrendeld blijft).
Het behuizingsdeksel moet worden verwijderd voor Handbediening.

Instelbare draaihoek Instelbare draaihoek met mechanische aanslagen. Er moet rekening worden gehouden met een minimale toegestane draaihoek van 30°. De behuizing moet worden verwijderd om de draaihoek in te stellen.

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 adaptatie uit. Dit is wanneer het functiebereik en de standterugmelding worden aangepast aan het mechanische regelbereik.
De detectie van de mechanische aanslagen zorgt voor een zachte nadering van de eindstanden, waardoor het aandrijvingsmechanisme wordt beschermd.
De aandrijving gaat dan naar de positie gedefinieerd door het aanstuursignaal.



Aanpassing en synchronisatie An adaptation can be triggered manually by pressing the "Adaptation" button. Both mechanical end stops are detected during the adaptation (entire setting range). Automatic synchronisation after pressing the manual override button is configured. The synchronisation is in the home position (0%).

De aandrijving gaat dan naar de positie gedefinieerd door het aanstuursignaal.

Toebehoren

Elektrische toebehoren	Omschrijving	Soort
	Hulpschakelaar 2 x EPU opsteekbaar, grijs	S2A GR
	Terugkoppelpotentiometer 140 Ω opsteekbaar	P140A
	Terugkoppelpotentiometer 200 Ω opsteekbaar	P200A
	Terugkoppelpotentiometer 500 Ω opsteekbaar	P500A
	Terugkoppelpotentiometer 1 kΩ opsteekbaar	P1000A
	Terugkoppelpotentiometer 2.8 kΩ opsteekbaar	P2800A
	Terugkoppelpotentiometer 5 kΩ opsteekbaar	P5000A
	Terugkoppelpotentiometer 10 kΩ opsteekbaar	P10000A
	Adapter voor hulpschakelaar en terugkoppelpotentiometer	Z-SPA
	Signaalomvormer spanning/stroom 100 kΩ 4...20 mA, Voeding AC/DC 24 V	Z-UIC
	Standsteller voor wandmontage	SGA24
	Standsteller voor inbouwmontage	SGE24
	Standsteller voor frontpaneelmontage	SGF24
	Standsteller voor wandmontage	CRP24-B1
Mechanische toebehoren	Omschrijving	Soort
	Kabelschroefverbinding voor kabeldiameter Ø 4...10 mm	Z-KB-PG11
Tools	Omschrijving	Soort
	Verwarming, met mechanische hygrostaat	HH24-MG
	Verwarming, met instelbare thermostaat	HT24-MG
	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

Elektrische installatie

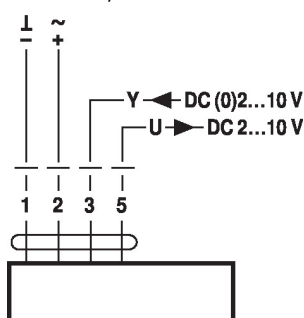


Voeding vanaf de veiligheidstransformator.

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

Aansluitschema's

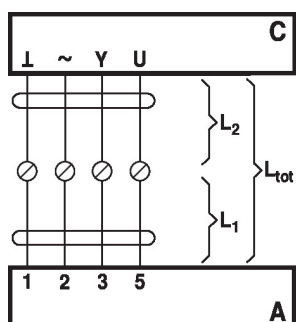
AC/DC 24 V, modulerend



Kabelkleuren:

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

Signaalkabellengtes

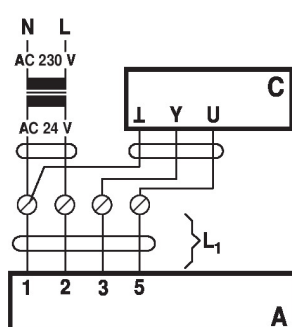


L ₂ L / ~	L _{tot} = L ₁ + L ₂	
	AC	DC
0.75 mm ²	≤30 m	≤5 m
1.00 mm ²	≤40 m	≤8 m
1.50 mm ²	≤70 m	≤12 m
2.50 mm ²	≤100 m	≤20 m

A = Aandrijving
 C = stuureenheid
 (besturingseenheid)
 L1 = aansluitkabel van de
 aandrijving
 L2 = klantkabel
 Ltot = maximale
 signaalkabellengte

Opmerking:

Als verschillende aandrijvingen
 parallel verbonden zijn, moet de
 maximale signaalkabellengte
 worden gedeeld door het aantal
 aandrijvingen.

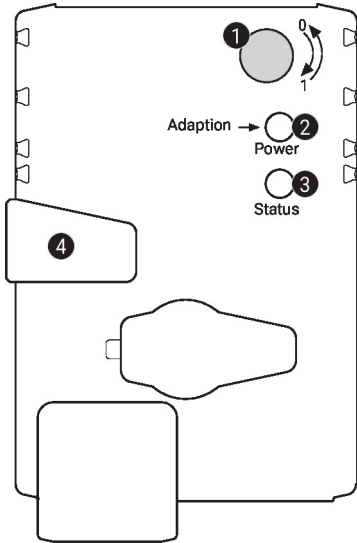


A = Aandrijving
 C = Stuureenheid
 (besturingseenheid)
 L1 = Aansluitkabel van de
 aandrijving

Opmerking:

Er zijn geen speciale
 beperkingen voor de installatie
 als de voedings- en datakabel
 afzonderlijk worden
 geïnstalleerd.

Bedieningsbesturingen en -aanwijzers



1 Draairichtingsschakelaar

Overschakeling: Draairichting wijzigt

2 Drukknop en LED-indicatie groen

Uit: Geen voedingsspanning of functiestoringen
 Aan: In werking
 Knop indrukken: Activeert aanpassing van draaihoek gevolgd door normaal bedrijf

3 Drukknop en LED-indicatie geel

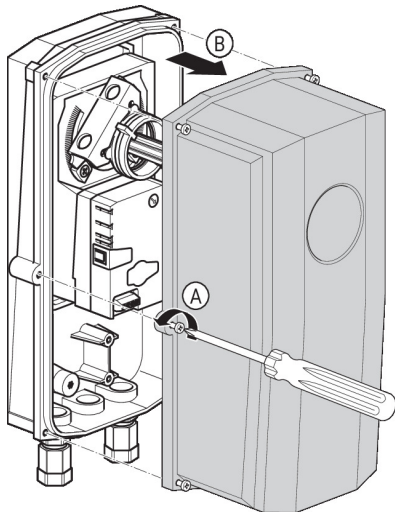
Uit: Normaal bedrijf
 Aan: Aanpassings- of synchronisatieproces actief
 Knop indrukken: Geen functie

4 Knop voor ont koppeling overbrenging

Knop indrukken: Overbrenging ont koppelt, motor stopt, handinstelling mogelijk
 Knop loslaten: Overbrenging koppelt, synchronisatie start, gevolgd door normaal bedrijf

Controleer voedingsaansluiting

2 Uit en **3** Aan Mogelijke bedradingsfout in voedingskabel

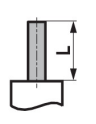



Installatierichtlijnen




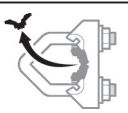


Negatiefmoment Max. 50% van het draaimoment (Voorzichtig: Toepassing alleen met beperkingen mogelijk. Neem contact op met uw leverancier.)

Afmetingen

Aslengte

	-
	16...75

Klembereik

		
	12...22	12...18
		
	22...26.7	12...18

