

Modulerende roterende aandrijving met veiligheidsfunctie en uitgebreide functies voor het verstellen van kleppen in technische gebouwuitrustingen

- Luchtklepgrootte tot max. ca. 8 m²
- Draaimoment van motor 40 Nm
- Nominale spanning AC/DC 24 V
- Aansturing modulerend 0.5...10 V
- Standterugkoppeling 0.5...10 V



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	11 W
	Verbruik in rust	3 W
	Verbruik dimensionering	21 VA
	Opmerking verbruik dimensionering voor aderafmeting	Imax 20 A @ 5 ms
	Aansluiting voeding / regeling	Kabel 1 m, 4x 0.75 mm ²
	Parallelbedrijf	Ja (houd rekening met de vermogensgegevens)
Functionele gegevens	Draaimoment van motor	40 Nm
	Werkbereik Y	0.5...10 V
	Ingangsimpedantie	100 kΩ
	Standterugmelding U	0.5...10 V
	Opmerking standterugmelding U	Max. 0.5 mA
	Instellingen positie noodinstelling	0...100 %, instelbaar in stappen van 10 % (POP-draaiknop op 0 komt overeen met de linkeraanslag)
	Overbruggingstijd (PF)	2 s
	Positienauwkeurigheid	±5%
	Bewegingsrichting van motor	selecteerbaar met schakelaar 0/1
	Opmerking bewegingsrichting	Y = 0 V: bij schakelaarstand 0 (linksdraaiend) / 1 (rechtsdraaiend)
	Bewegingsrichting veiligheidsfunctie	selecteerbaar met schakelaar 0...100 %
	Handinstelling	met drukknoop
	Draaihoek	Max. 95°
	Opmerking draaihoek	kan aan beide zijden worden begrensd met instelbare mechanische aanslagen
	Motorlooptijd	150 s / 90°
	Looptijd bedrijfsveilig	35 s / 90°
	Geluidsniveau, motor	52 dB(A)
Geluidsniveau, bedrijfsveilig	61 dB(A)	
Asverbinding	Universele klemblok omkeerbaar 12...26.7 mm	
Standaanwijzing	Mechanisch, inplugbaar	

Technische gegevens

Veiligheidsgegevens	Beschermingsklasse IEC/EN	III, Veiligheidslaagspanning (SELV, Safety Extra-Low Voltage)
	Voedingsbron UL	Class 2 Supply
	Beschermingsgraad IEC/EN	IP54
	Beschermingsgraad NEMA/UL	NEMA 2
	Behuizing	UL-behuizing Type 2
	EMC	CE overeenkomstig 2014/30/EU
	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
	Hygiënetest	Conform VDI 6022 deel 1 / SWKI VA 104-01, reinigbaar en ontsmetbaar, lage uitstoot
	Type actie	Type 1.AA
	Stootspanningstoevoer dimensionering / regeling	0.8 kV
	Vervuilingsgraad	3
	Omgevingsvochtigheid	Max. 95% relatieve vochtigheid, niet condenserend
	Omgevingstemperatuur	-30...50°C [-22...122°F]
	Opslagtemperatuur	-40...80°C [-40...176°F]
	Onderhoud	onderhoudsvrij
Gewicht	Gewicht	2.0 kg
Termen	Afkortingen	POP = Veiligheidspositie / positie noodinstelling PF = inschakelvertraging stroomstoring / overbruggingstijd

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.
- 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 erkende specialisten mogen de installatie uitvoeren. Tijdens de installatie moeten alle toepasselijke wettelijke of institutionele installatievoorschriften worden nageleefd.
- 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 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.

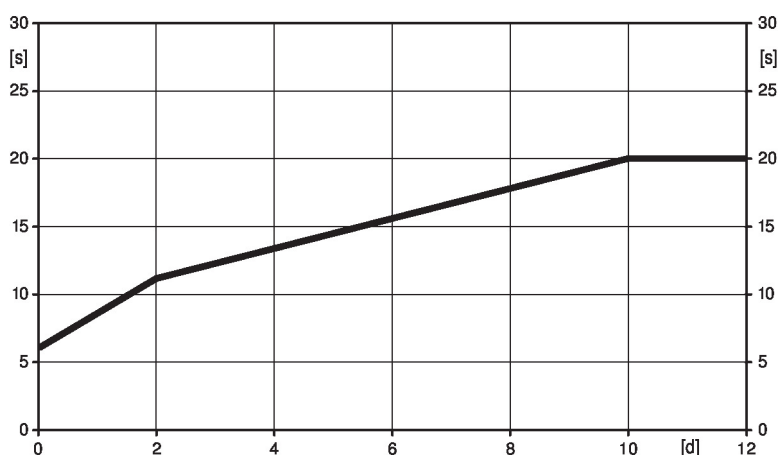
Productkenmerken

Bedrijfsmodus De aandrijving verplaatst de klep naar de gewenste bedrijfsstand, terwijl tegelijkertijd de geïntegreerde condensatoren worden opgeladen. Door onderbreking van de voedingsspanning wordt de klep terug naar de veiligheidsstand gedraaid door middel van de opgeslagen elektrische energie.

De aandrijving wordt aangesloten op een standaard aanstuursignaal van 0...10 mA en beweegt naar de door het aanstuursignaal gedefinieerde positie. De meetspanning U dient voor de elektrische weergave van de kleppositie 0...100% en als aanstuursignaal voor andere aandrijvingen.

Tijd vóór opladen (opstart) De condensatoraandrijvingen vereisen een vooroplaadtijd. Deze tijd wordt gebruikt om de condensatoren op te laden tot een bruikbare spanningswaarde. Dit garandeert dat, in geval van een spanningsonderbreking, de aandrijving altijd kan bewegen van zijn actuele positie naar de veiligheidsstand. De duur van de vooroplaadtijd is vooral afhankelijk van de vraag hoelang de spanning was onderbroken.

Typische voorlaadtijd



[d] = spanningsonderbreking in dagen

[s] = voorlaadtijd in seconden

	[d]				
	0	1	2	7	≥10
[s]	6	9	11	16	20

Leveringstoestand (condensatoren) De aandrijving is volledig ontladen na levering uit de fabriek. Bijgevolg moet de aandrijving ca. 20 seconden lang worden opgeladen vóór de eerste inbedrijfstelling, om de condensatoren op het vereiste spanningsniveau te brengen.

Instellingen positie noodinstelling (POP) De draaiknop veiligheidsstand kan worden gebruikt om de gewenste veiligheidsstand tussen 0...100% in te stellen in stappen van 10%.

De draaiknop verwijst altijd naar een draaihoekbereik van 95° en houdt geen rekening met achteraf aangepaste aanslagen.

In geval van een spanningsonderbreking beweegt de aandrijving naar de geselecteerde veiligheidsstand, rekening houdend met de overbruggingstijd (PF) van 2 seconden die af fabriek is ingesteld.

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

Handinstelling Handmatige besturing met drukknop mogelijk - tijdelijk. De overbrenging is ontkoppeld en de aandrijving is losgekoppeld zolang de knop wordt ingedrukt.

Hoge functieveiligheid De aandrijving is overbelastingsveilig, vereist geen eindschakelaars en stopt automatisch wanneer de aanslag wordt bereikt.

Instelling bewegingsrichting Door bedienen van de draairichtingschakelaar wordt de looprichting in normaal bedrijf gewijzigd. De draairichtingschakelaar heeft geen invloed op de veiligheidsstand die is ingesteld.

Toebehoren

Elektrische toebehoren	Omschrijving	Soort
	Hulpschakelaar 1x SPDT opsteekbaar	S1A
	Hulpschakelaar 2x SPDT opsteekbaar	S2A
	Terugkoppelpotentiometer 140 Ω opsteekbaar	P140A
	Terugkoppelpotentiometer 1 kΩ opsteekbaar	P1000A
	Terugkoppelpotentiometer 10 kΩ opsteekbaar	P10000A
	Adapter voor hulpschakelaar en terugkoppelpotentiometer, Multiverpakking 20 stuks	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
	Aandrijvingshefboom voor standaard klembok	AH-GMA
	Klephefboom Gleufbreedte 8.2 mm, klembereik ø14...25 mm	KH10
	Montageset voor framehantering voor platte montage	ZG-GMA
	* Adapter Z-SPA	
	Deze adapter moet worden besteld als een hulpschakelaar of terugkoppelpotentiometer is vereist en tegelijk de klembok is gemonteerd op de achterkant van de aandrijving (bijv. met korte-asmontage).	

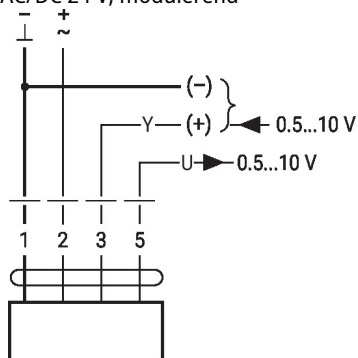
Elektrische installatie


Voeding vanaf de veiligheidstransformator.

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

Aansluitschema's

AC/DC 24 V, modulerend

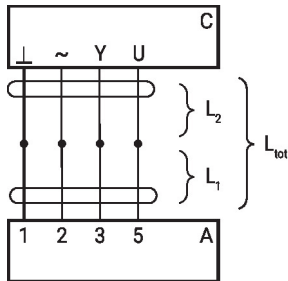


1	2	3	0	0
		0.5 V		
		10 V		

Elektrische installatie

Aansluitschema's

Signaalkabellengtes

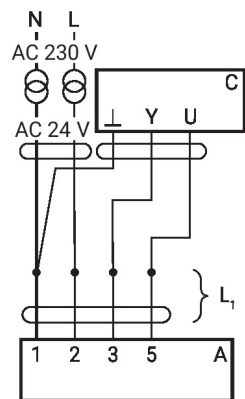


L_2 ⊥/~	$L_{tot} = L_1 + L_2$	
	AC	DC
0.75 mm ²	≤30 m	≤5 m
1.00 mm ²	≤40 m	≤8 m
1.50 mm ²	≤70 m	≤12 m
2.50 mm ²	≤100 m	≤20 m

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.

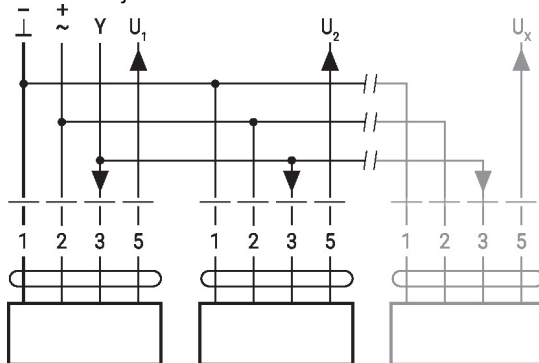


A = aandrijving
 C = stuureenheid
 (besturingseenheid)
 L1 = aansluitkabel van de
 aandrijving

Opmerking:

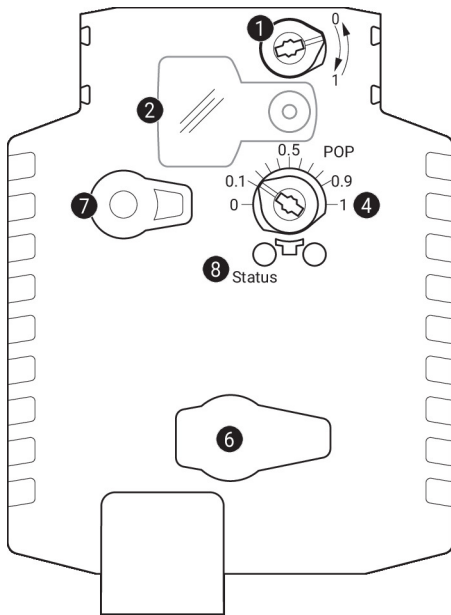
Er zijn geen speciale
 beperkingen voor de installatie
 als de voedingskabel en de
 datakabel afzonderlijk worden
 geïnstalleerd.

Parallelbedrijf



- Max. 8 aandrijvingen in
 parallelschakeling
- Parallelbedrijf is alleen
 toegestaan op niet-verbonden
 assen
- Neem bij parallelbedrijf altijd
 de vermogensgegevens in acht

Bedieningsbesturingen en -aanwijzers


1 Draairichtingsschakelaar

Overschakeling:

Draairichting wijzigt

2 Deksel, POP-knop
3 POP-knop
4 Schaal voor handmatige verstelling
6 (geen functie)
7 Handmatige overnameknop

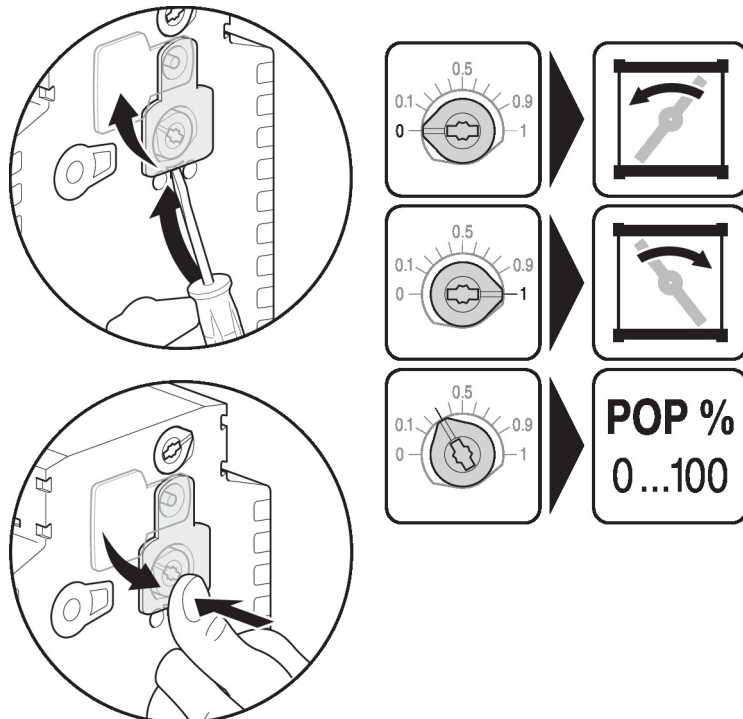
Knop indrukken: Overbrenging ontkoppelt, motor stopt, handinstelling mogelijk

Knop loslaten: Overbrenging koppelt, normaal bedrijf

LED-indicaties

groen 8	Betekenis/functie
Aan	Werking OK
Knipperend	POP-functie actief
Uit	- Niet in werking - Voorlaadtijd SuperCap - Fout SuperCap

Instellingen positie noodinstelling (POP)



Afmetingen

Aslengte

		Min. 52
		Min. 20

Klem bereik

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

*Optie: klemboek onderaan gemonteerd: indien een hulpschakelaar of een terugkoppelpotentiometer wordt gebruikt, is de Z-SPA-adapter vereist.

