

- Luchtklepgrootte tot max. ca. 4 m²
- Draaimoment van motor 20 Nm
- Nominale spanning AC/DC 24 V
- Aansturing modulerend, communicatief, hybride, Cloud
- Omvorming van sensorsignalen
- Ethernet 10/100 Mbit/s, TCP/IP, geïntegreerde webserver
- Communicatie via BACnet IP, Modbus TCP en Cloud



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	8.5 W
	Verbruik in rust	3.5 W
	Verbruik dimensionering	11 VA
	Aansluiting voeding / regeling	Kabel 1 m, 6 x 0.5 mm ²
	Aansluiting Ethernet	RJ45-stekkerbus
	Parallelbedrijf	Ja (houd rekening met de vermogensgegevens)
Communicatie gegevensbus	Communicatieve besturing	Cloud BACnet IP Modbus TCP
	Aantal knooppunten	BACnet / Modbus zie beschrijving interface
Functionele gegevens	Draaimoment van motor	20 Nm
	Draaimoment Veiligheidsfunctie	20 Nm
	Werkbereik Y	2...10 V
	Ingangsimpedantie	34 kΩ
	Werkbereik Y instelbaar	0.5...10 V
	Positienauwkeurigheid	±5%
	Bewegingsrichting van motor	selecteerbaar met schakelaar L/R
	Bewegingsrichting veiligheidsfunctie	selecteerbaar met montage L/R
	Handinstelling	met behulp van handbediening en vergrendelschakelaar
	Draaihoek	95°
	Opmerking draaihoek	instelbaar beginnend bij 33 % in stappen van 2.5 % (met mechanische aanslag)
	Motorlooptijd	150 s / 90°
	Looptijd motor instelbaar	70...220 s
	Looptijd bedrijfsveilig	<20 s @ -20...50°C / <60 s @ -30°C
	Adaptatie regelbereik	handmatig
	Geluidsniveau, motor	40 dB(A)
	Asverbinding	Universele klembok 10...25.4 mm
	Standaanwijzing	Mechanisch
	Levensduur	Min. 60'000 veiligheidsposities
Veiligheidsgegevens	Beschermingsklasse IEC/EN	III, Veiligheidslaagspanning (SELV, Safety Extra-Low Voltage)
	Beschermingsgraad IEC/EN	IP40 IP54 bij gebruik van beschermkap of beschermende doorvoertulle voor RJ45-stekkerbus

Veiligheidsgegevens

EMC	CE overeenkomstig 2014/30/EU
Werking	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
	2.1 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.
- 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 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.

Productkenmerken

- Werking** De aandrijving wordt bestuurd door de Cloud, BACnet IP of Modbus TCP en gaat naar de positie gedefinieerd door het stuursignaal. Verschillende datapunten kunnen worden geschreven en gelezen via dezelfde interfaces.
- Hybride modus:
De aandrijving ontvangt het analoge stuursignaal van de overkoepelende regelaar via de MP-bus en gaat naar de gedefinieerde positie. Met de Cloud, BACnet IP of Modbus TCP kunnen verschillende datapunten worden gelezen en, met uitzondering van het stuursignaal, geschreven.
- Omvormer voor sensoren** Aansluitingsoptie voor twee sensoren (passieve sensor, actieve sensor of schakelcontact). De aandrijving dient als analoog/digitaalvormer voor de overdracht van het sensorsignaal naar het overkoepelende systeem.

Communicatie

De parametriering kan worden uitgevoerd door de geïntegreerde webserver (RJ45-verbinding met de webbrowser), door communicatie of via de cloud.

Bijkomende informatie over de geïntegreerde webserver is te vinden in de afzonderlijke documentatie.

"Peer to Peer" verbinding

<http://belimo.local:8080>

Notebook moet ingesteld zijn op "DHCP".

Zorg ervoor dat er slechts één netwerkverbinding actief is.

Standaard IP-adres:

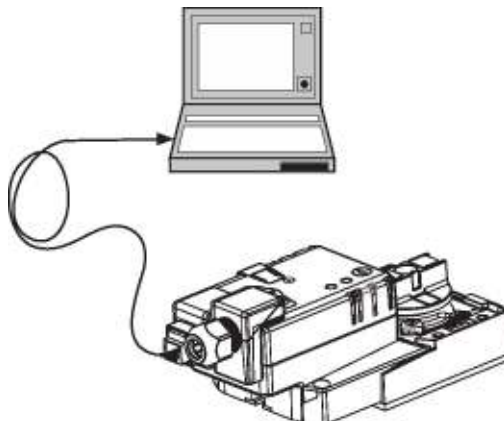
<http://192.168.0.10:8080>

Statisch IP-adres

Wachtwoord (alleen lezen):

Gebruikersnaam: «guest»

Wachtwoord: «guest»



Eenvoudige directe montage

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

Gegevensregistratie

De geregistreerde gegevens (geïntegreerde gegevensregistratie gedurende 13 maanden) kunnen worden gebruikt voor analysedoeleinden.
csv-bestanden via webbrowser downloaden.

Handsteel

Door de handslinger te gebruiken kan de klep handmatig worden bediend en worden vergrendeld met de vergrendelschakelaar in om het even welke positie. Het ontgrendelen wordt handmatig of automatisch uitgevoerd door toepassen van de bedrijfsspanning.

Instelbare draaihoek

Instelbare draaihoek met mechanische aanslagen.

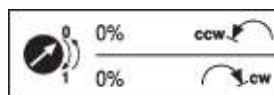
Hoge functieveiligheid

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 adaptatie uit. Dit is wanneer het functiebereik en de standterugmelding worden aangepast aan het mechanische regelbereik.

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



Aanpassing en synchronisatie

Een adaptatie kan handmatig worden geactiveerd door te drukken op de knop "Adaptatie". Beide mechanische aanslagen worden gedetecteerd tijdens de adaptatie (volledig regelbereik). De aandrijving gaat dan naar de positie gedefinieerd door het aanstuursignaal.

Toebehoren

Elektrische toebehoren

Omschrijving

Soort

Doorvoertulle voor verbindingsmodule RJ, Multiverpakking 50 stuks

Z-STRJ.1

Servicetool

Omschrijving

Soort

Servicetool, met ZIP-USB-functie, voor parametreerbare en communicatieve Belimo-aandrijvingen/VAV-regelaar en HVAC-aandrijvingen

ZTH EU

Verbindingskabel 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-pin service-stekkerbus voor Belimo-toestel

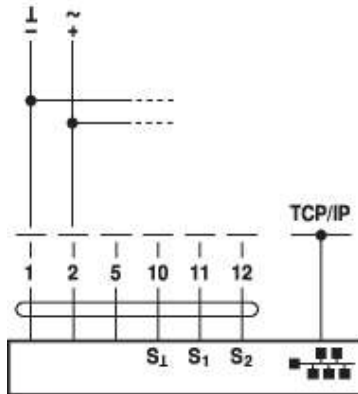
ZK1-GEN

Elektrische installatie



Voeding vanaf de veiligheidstransformator.

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

Aansluitschema's
AC/DC 24 V


Kabelkleuren:

- 1 = zwart
- 2 = rood
- 5 = oranje
- 10 = geel-zwart
- 11 = geel-roze
- 12 = geel-grijs



Aansluiting van een notebook voor parametring en handmatige besturing via RJ45.

Optionele verbinding via RJ45 (directe verbinding notebook / verbinding via intranet of internet) voor toegang tot de geïntegreerde webserver

Functies



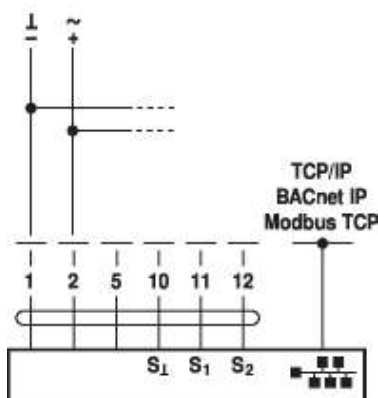
Het aansluitschema toont aansluitingen voor de eerste sensor op aansluitklem S1, terwijl de tweede sensor identiek kan worden aangesloten op aansluitklem S2.

Parallel gebruik van verschillende sensortypes is toegestaan.

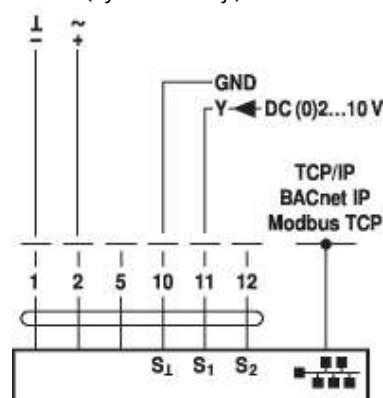
Voor hybride bedrijf wordt S1 gebruikt voor het stuursignaal Y en moet worden geconfigureerd als actieve sensor.

Functies met specifieke parameters (configuratie vereist)

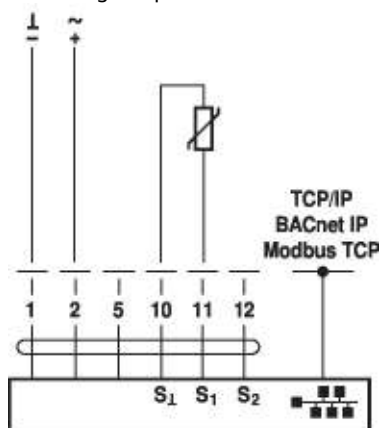
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP



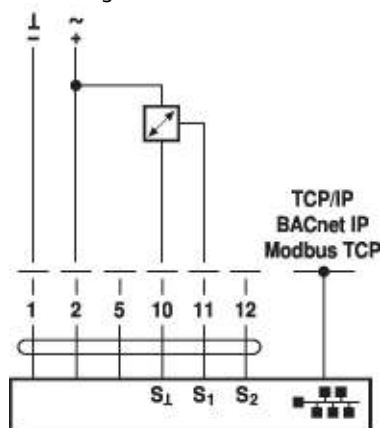
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP met analoge gewenste waarde (hybride bedrijf)



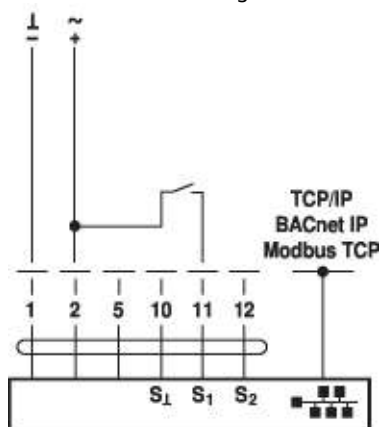
Aansluiting van passieve sensoren



Aansluiting van actieve sensoren



Schakelcontactverbinding



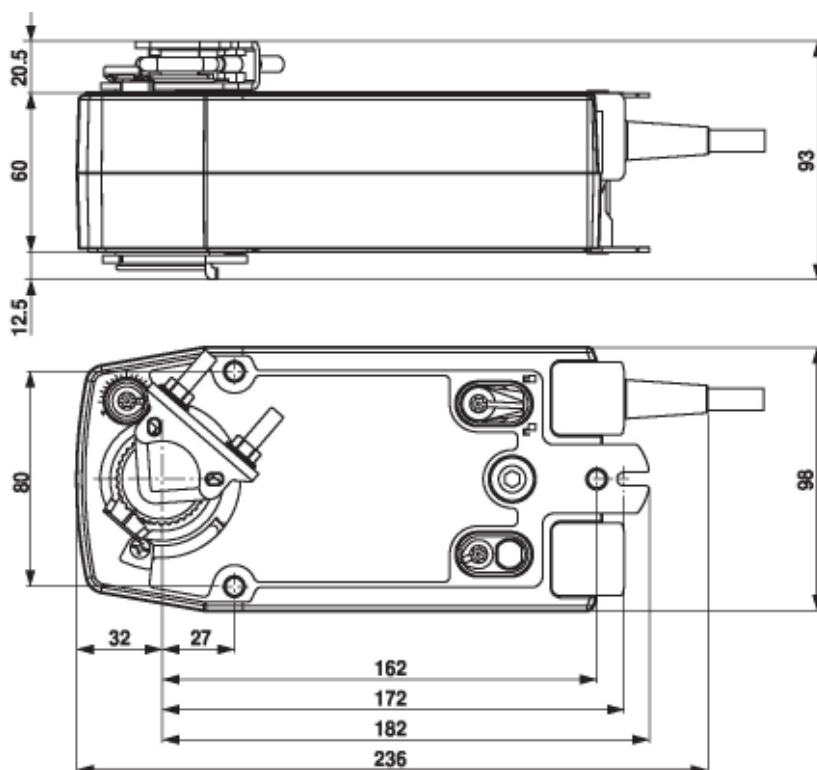
Afmetingen

Aslengte

	Min. 85
	Min. 15

Klembereik

10...22	10	14...25.4	
19...25.4	12...18		



Aanvullende documentatie

- Algemene projectrichtlijnen
- Instructie webserver
- Beschrijving BACnet-interface
- Beschrijving modbus-interface
- Omschrijving clientAPI

Toepassingsaanwijzingen

- Voor digitale aansturing van aandrijvingen bij VAV-toepassingen moet patent EP 3163399 worden overwogen.