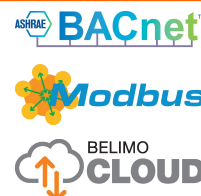


• Luchtklepgrootte tot max. ca. 8 m<sup>2</sup>

- Draaimoment van motor 40 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

|                                 |  |   |
|---------------------------------|--|---|
| <b>Elektrische gegevens</b>     | 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                        | 5.5 W   |
|                                 | Verbruik in rust                           | 1.6 W   |
|                                 | Verbruik dimensionering                    | 8 VA  |
|                                 | Aansluiting voeding / regeling             | Kabel 1 m, 6 x 0.5 mm <sup>2</sup>  |
|                                 | Aansluiting Ethernet                       | RJ45-stekkerbus   |
|                                 | Parallelbedrijf                            | Ja (houd rekening met de vermogensgegevens)   |
| <b>Communicatie gegevensbus</b> | Communicatieve besturing                   | Cloud<br>BACnet IP<br>Modbus TCP  |
|                                 | Aantal knooppunten                         | BACnet / Modbus zie beschrijving interface  |
| <b>Functionele gegevens</b>     | Draaimoment van motor                      | 40 Nm   |
|                                 | Werkbereik Y                               | 2...10 V  |
|                                 | Ingangsimpedantie                          | 34 kΩ   |
|                                 | Werkbereik Y instelbaar                    | 0.5...10 V  |
|                                 | Positienauwkeurigheid                      | ±5%   |
|                                 | Bewegingsrichting van motor                | selecteerbaar met schakelaar 0/1  |
|                                 | Opmerking bewegingsrichting                | Y = 0%: bij schakelaarstand 0 (linksdraaiend) / 1 (rechtsdraaiend)                          |
|                                 | Handinstelling                             | met drukknop, vergrendelbaar  |
|                                 | Draaihoek                                  | 95°   |
|                                 | Opmerking draaihoek                        | kan aan beide zijden worden begrensd met instelbare mechanische aanslagen                   |
|                                 | Motorlooptijd                              | 150 s / 90°   |
|                                 | Looptijd motor instelbaar                  | 75...290 s  |
|                                 | Adaptatie regelbereik                      | handmatig   |
|                                 | Geluidsniveau, motor                       | 45 dB(A)  |
| Asverbinding                    | Universele klembok omkeerbaar 12...26.7 mm |   |
| Standaanwijzing                 | Mechanisch, inplugbaar                     |   |
| <b>Veiligheidsgegevens</b>      | Beschermingsklasse IEC/EN                  | III, Veiligheidslaagspanning (SELV, Safety Extra-Low Voltage)                               |
|                                 | Beschermingsgraad IEC/EN                   | IP40<br>IP54 bij gebruik van beschermkap of beschermende doorvoertulle voor RJ45-stekkerbus |
|                                 | EMC  | CE overeenkomstig 2014/30/EU  |
|                                 | Werking                                    | Type 1  |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| <b>Veiligheidsgegevens</b> | 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                                    |
| <b>Gewicht</b>             | Gewicht   | 1.5 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.

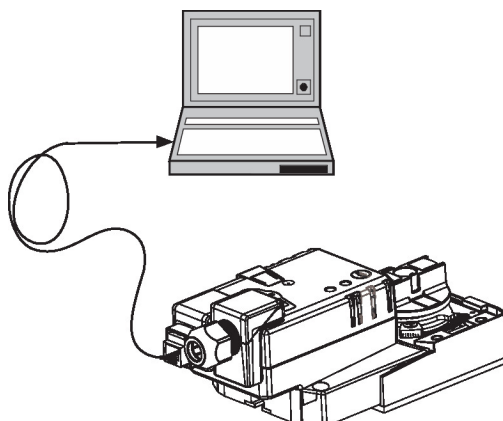
Hybride modus:

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 analogoog/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.

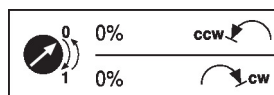
**Gegevensregistratie** De geregistreerde gegevens (geïntegreerde gegevensregistratie gedurende 13 maanden) kunnen worden gebruikt voor analyse doeleinden.  
csv-bestanden via webbrowser downloaden.

**Handsteel** Handbediening mogelijk met drukknop (de overbrenging is losgekoppeld zolang de knop wordt ingedrukt of vergrendeld blijft).

**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  |

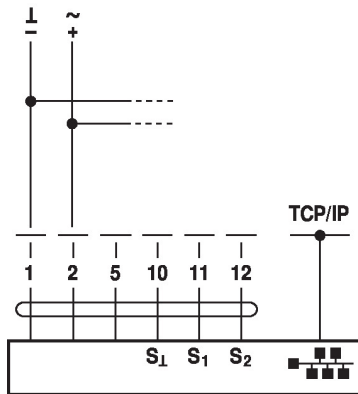
### Elektrische installatie



**Voeding vanaf de veiligheidstransformator.**  
**Parallelaansluiting van andere aandrijvingen mogelijk. Houd rekening met de vermogensgegevens.**

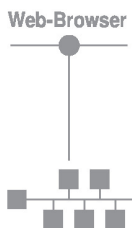
**Aansluitschema's**

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

**Funcities**



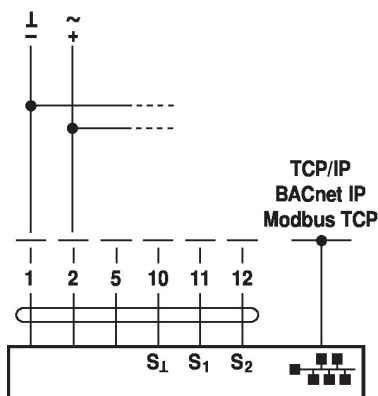
Het aansluitschema toont aansluitingen voor de eerste sensor op aansluitklem S1, terwijl de tweede sensor identiek kan worden aangesloten op aansluitklem S2.

Parallel gebruik van verschillende sensortypes is toegestaan.

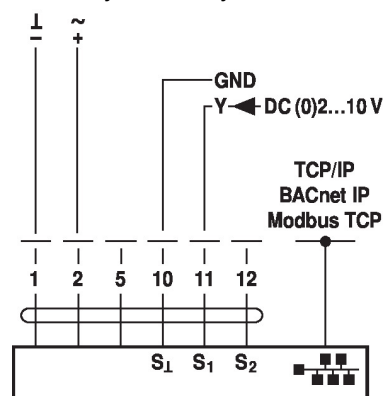
Voor hybride bedrijf wordt S1 gebruikt voor het stuursignaal Y en moet worden geconfigureerd als actieve sensor.

**Funcities met specifieke parameters (configuratie vereist)**

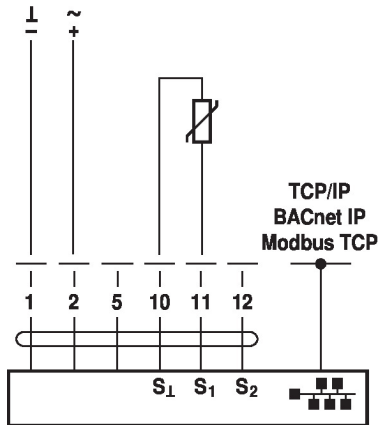
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP



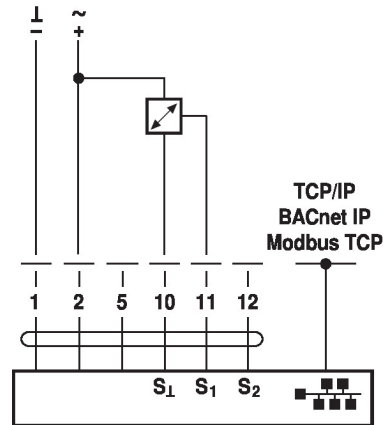
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP met analoge gewenste waarde (hybride bedrijf)



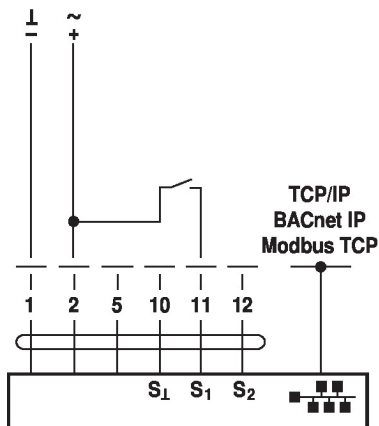
Aansluiting van passieve sensoren



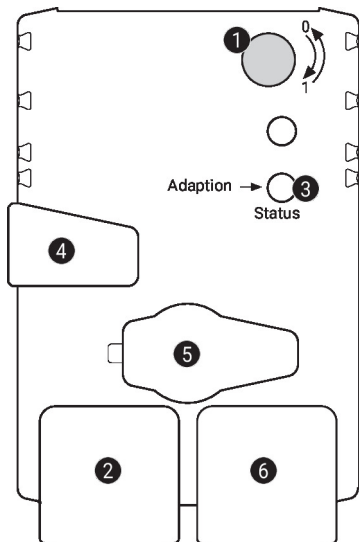
Aansluiting van actieve sensoren



Schakelcontactverbinding



## Bedieningsbesturingen en -aanwijzers


**1 Draairichtingsschakelaar**

Overschakeling: Draairichting wijzigt

**2 LED-indicatie groen**

 Uit: Geen voedingsspanning of functiestoringen  
 Aan: Aandrijving start werking  
 Flikkerend: In werking

**3 Drukknop en LED-indicatie geel**

 Uit: Normaal bedrijf  
 Aan: Aanpassings- of synchronisatieproces actief  
 Knop indrukken: Activeert aanpassing van draaihoek gevolgd door normaal bedrijf

**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

**5 Servicestekker**

Voor het aansluiten van configuratie- en servicetools

**6 RJ45-doos**

Voor het aansluiten van TCP/IP (Cloud), BACnet IP en Modbus TCP

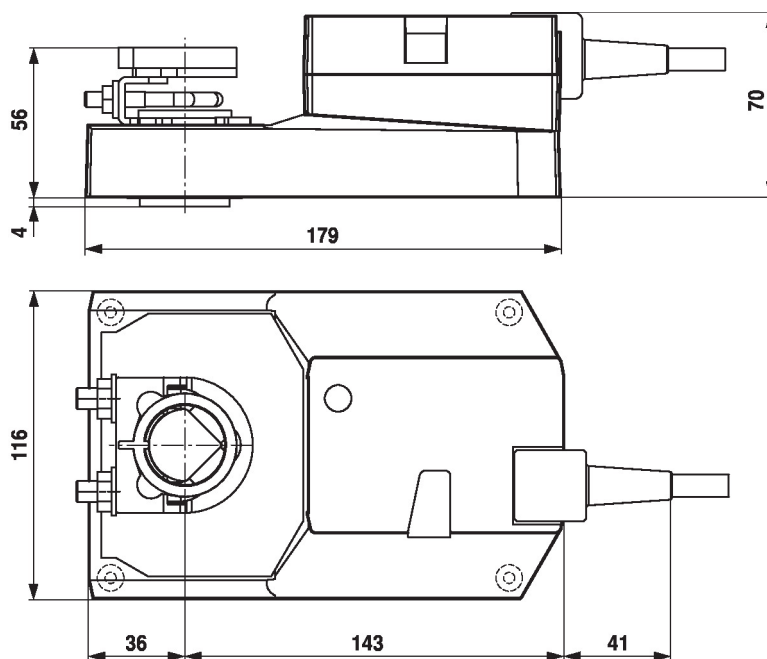
## Afmetingen

## Aslengte

|  |  |         |
|--|--|---------|
|  |  | Min. 52 |
|  |  | Min. 20 |

## Klembereik

|  |           |         |
|--|-----------|---------|
|  |           |         |
|  | 12...22   | 12...18 |
|  |           |         |
|  | 22...26.7 | 12...18 |



## Aanvullende documentatie

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