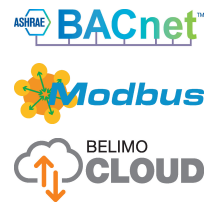
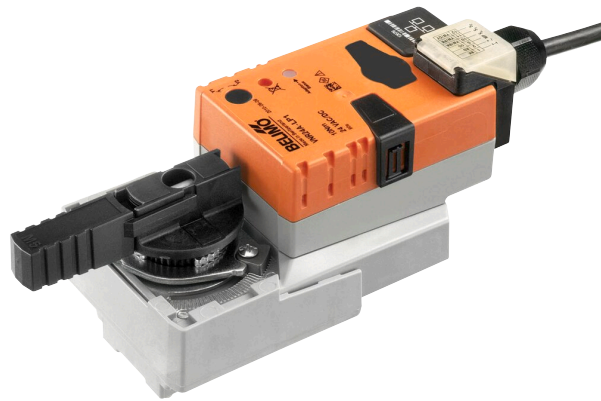


Pilvipalveluyhteensopiva ja kommunikoiva kiertoliiketoimilaite palloventtiileille

- Vääntömomentti moottori 10 Nm
- Nimellisjännite AC/DC 24 V
- Ohjaus jännitesäätöinen, kommunikoiva, hybridi, Pilvi
- Kommunikointi: BACnet IP, Modbus TCP ja Cloud
- Ethernet 10/100 mb/s, TCP/IP, integroitu web-palvelin
- Anturin signaalien muuntaminen



Tekniset tiedot

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| Sähköiset tiedot | Nimellisjännite | AC/DC 24 V |
| | Nimellisjännitteen taajuus | 50/60 Hz |
| | Nimellisjännitteen alue | AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V |
| | Tehontarve ajossa | 4.5 W |
| | Tehontarve pidossa | 1.2 W |
| | Tehontarve Mitoitus | 6.5 VA |
| | Liitännät | Kaapeli 1 m, 6x 0.5 mm ² |
| | Ethernet-liitäntä | RJ45 pistoke |
| | Rinnakkaistoiminta | Kyllä (ota huomioon tehontarve) |
| Tietoväyläkommunikaatio | Kommunikoiva ohjaus | Cloud BACnet/IP Modbus TCP |
| | Noodien määrä | BACnet/Modbus: katso rajapintakuvaus |
| Toimintatiedot | Vääntömomentti moottori | 10 Nm |
| | Toiminta-alue Y | 2...10 V |
| | Tulovastus | 34 kΩ |
| | Toiminta-alue Y ohjelmoitava | 0.5...10 V |
| | Tasakäynti | ±5% |
| | Käsi käyttö | painikkeella, voidaan lukita |
| | Toiminta-aika moottori | 90 s / 90° |
| | Moottorin ajoaika ohjelmoitavissa | 45...170 s |
| | Adaptoinnin asetusalue | manuaalinen |
| | Äänen tehotaso, moottori | 45 dB(A) |
| Asennon osoitus | Mekaaninen, irrotettavissa | |
| Turvallisuustiedot | Suojausluokka IEC/EN | III, Pienjännite (SELV) |
| | Kotelointiluokka IEC/EN | IP40 IP54 käytettäessä suojusta tai suojaläpivientirengasta RJ45-liittimelle |
| | EMC | CE 2014/30/EU mukaan |
| | Toimenpidetyyppi | Type 1 |
| | Nimellinen syöksyjännite syöttö / ohjaus | 0.8 kV |
| | Likaantumisaste | 3 |
| | Ympäristön kosteus | Enint. 95% suht. kosteus, ei kondensoiva |
| | Ympäristön lämpötila | -30...50°C [-22...122°F] |
| | Säilytyslämpötila | -40...80°C [-40...176°F] |

Tekniset tiedot

| | | |
|---------------------------|--------|-------------|
| Turvallisuustiedot | Huolto | huoltovapaa |
| | Paino | 0.87 kg |

Turvallisuushuomautukset



- Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi kiinteissä lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmissä, eikä sitä saa käyttää tämän määritellyn sovellusalan ulkopuolella, erityisesti ei lentokoneissa tai muissa ilmakuljetusvälineissä.
- Ulkoilmasovellus: mahdollista vain siinä tapauksessa, että laite ei altistu suoraan (meri-)vedelle, lumelle, jäälle, suoralle auringonsäteilylle tai aggressiivisille kaasuille, ja kun ympäristön olosuhteet pysyvät Teknisessä tuote-esitteessä ilmoitettujen raja-arvojen puitteissa.
- Asennuksen saavat suorittaa vain valtuutetut asiantuntijat. Kaikkia sovellettavia lakimääräisiä ja muita asennussäännöksiä on asennuksen aikana noudatettava.
- Laitteen saa avata vain valmistajan toimipaikassa. Laite ei sisällä osia, joita käyttäjä voisi korjata tai vaihtaa.
- Kaapeleita ei saa irrottaa laitteesta.
- Vääntömomenttivaatimuksen laskentaa varten täytyy ottaa huomioon peltivalmistajien antamat tekniset määrittelyt koskien poikkipintaa ja rakennetta sekä asennustilanne ja ilmanvaihto-olosuhteet.
- Laitteessa on sähköisiä ja elektronisia osia, eikä sitä saa hävittää talousjätteiden mukana. Kaikkia paikallisia voimassa olevia sääntöjä ja vaatimuksia on noudatettava.

Tuotteen ominaisuudet

Toimintatila Toimilaitetta ja sen asentoa ohjataan pilvipalvelun, BACnet IP:n tai Modbus TCP:n kautta tulevilla ohjausviesteillä. Samojen rajapintojen kautta voidaan kirjoittaa ja lukea useita datakohtia.

Hybriditapa:

Toimilaite vastaanottaa analogisen ohjausviestinsä ylemmän tason säätimeltä ja siirtyy määriteltyyn asentoon. Pilvipalvelun, BACnet IP:n tai Modbus TCP:n avulla voidaan lukea useita datakohtia ja ohjausviestiä lukuun ottamatta myös kirjoittaa.

Anturien muunnin Liitäntämahdollisuus kahdelle anturille (passiivinen anturi, aktiivinen anturi tai kytkentäkosketin). Toimilaite toimii analogi-/digitaalimuuntimena anturin signaalin siirtämiseksi ylemmän tason järjestelmään.

Kommunikaatio Ohjelmointi voidaan suorittaa integroidun web-palvelimen kautta (RJ45-liitäntä web-selaimeen), kommunikaation keinoin tai pilvipalvelun kautta.

Lisätietoja integroidusta web -palvelimesta löytyy erillisestä dokumentaatiosta.

"Peer to Peer" -liitäntä

<http://belimo.local:8080>

Kannettava tietokone asetettava kohtaan "DHCP".

Varmista, että vain yksi verkkoliitäntä on toiminnassa.

Vakio-IP-osoite:

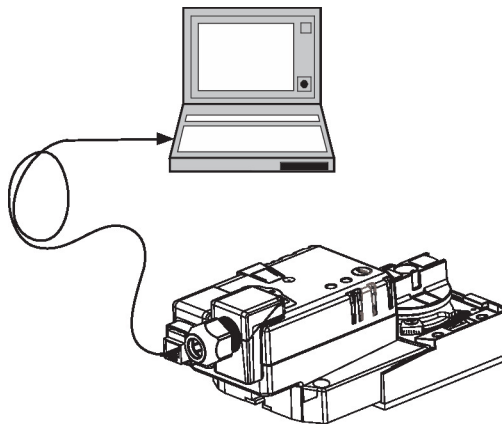
<http://192.168.0.10:8080>

Pysyvä IP-osoite

Salasana (read-only):

Käyttäjänimi: «guest»

Salasana: «guest»



Tuotteen ominaisuudet

| | |
|--|--|
| Yksinkertainen suora asennus | Yksinkertainen suora asennus palloventtiiliin yhdellä ruuvilla. Asennustyökalu on integroitu asennon osoittimeen. Asennussuunta suhteessa palloventtiiliin voidaan valita 90°-askelin. |
| Tietojen tallennus | Tallennettuja tietoja (integroitu datatallennus 13 kuukaudelle) voidaan käyttää analysointitarkoituksiin. Lataa csv-tiedostot internet-selaimen kautta. |
| Käsitkäyttö | Käsitkäyttö painikkeen avulla on mahdollista (vaihte kytkeytyy pois päältä niin pitkäksi aikaa, kun painiketta painetaan tai kun se on lukittu). |
| Säädettävä kääntökulma | Kääntökulma on säädettävissä mekaanisilla rajoittimilla. |
| Suuri toiminnallinen turvallisuus | Toimilaite on ylikuormitussuojattu, se ei tarvitse erillisiä rajakytkimiä ja pysähtyy automaattisesti, kun rajoitin saavutetaan. |
| Sulkuasento | Kun syöttöjännite kytketään ensimmäisen kerran eli käyttöönoton yhteydessä, toimilaite suorittaa adaptoinnin, jossa toiminta-alue ja asennon takaisinkytkentäviesti säätyvät itse mekaanisen asetusalueen mukaan. Tämän jälkeen toimilaite siirtyy ohjausviestin määrittelemään asentoon. |
| Adaptointi ja synkronointi | Adaptointi voidaan käynnistää manuaalisesti painamalla "Adaptointi"-painiketta. Molemmat mekaaniset rajoittimet tunnistetaan adaptoinnin aikana (koko asetusalue). Tämän jälkeen toimilaite siirtyy ohjausviestin määrittelemään asentoon. |

Lisävarusteet

| Sähköiset lisävarusteet | Kuvaus | Tyyppi |
|-------------------------|--|----------|
| | Holkki RJ liitäntämodulille, Multipak 50 kpl | Z-STRJ.1 |
| Työkalut | Kuvaus | Tyyppi |
| | Huoltotyökalu, ZIP USB -toiminnolla, ohjelmoitaville ja kommunikoiville Belimo-toimilaitteille, IMS-säätimille ja LVI-laitteille | ZTH EU |
| | Kytkentäkaapeli 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B: 6-napainen huoltopistoke Belimon laitteille | ZK1-GEN |

Sähköasennus



Syöttö suojamuuntajalta.

Muiden toimilaitteiden rinnankytkentä mahdollinen. Ota huomioon tehontarve.

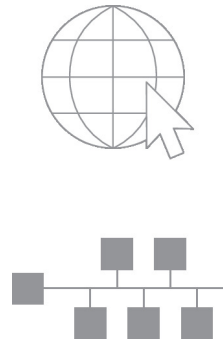
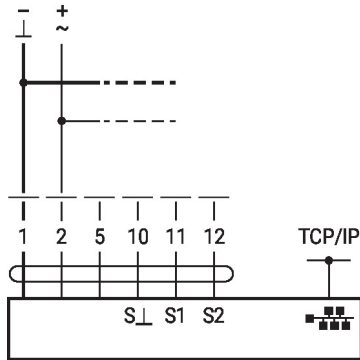
Johtojen värit:

- 1 = musta
- 2 = punainen
- 5 = oranssi
- 10 = keltainen/musta
- 11 = keltainen/vaaleanpunainen
- 12 = keltainen/harmaa

Sähköasennus

Kytkenäkaaviot

AC/DC 24 V



Kannettavan tietokoneen liitäntä ohjelmointiin ja käsikäyttöön RJ45:n kautta.

Vaihtoehtoinen liitäntä RJ45:n kautta (suora liitäntä kannettava tietokone / liitäntä intranetin tai internetin kautta) pääsyä integroituun verkkopalvelimeen varten

Toiminnot



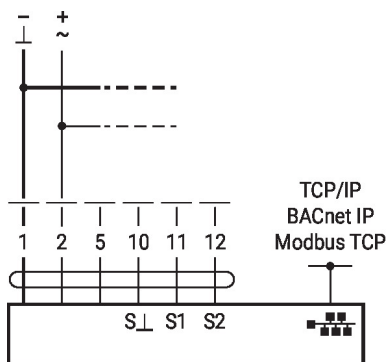
Liitäntäkaaviossa näkyvät liitännät ensimmäiselle anturille liittimessä S1. Toinen anturi voidaan liittää samalla tavalla liittimeen S2.

Erityyppisiä antureita voidaan käyttää rinnakkain.

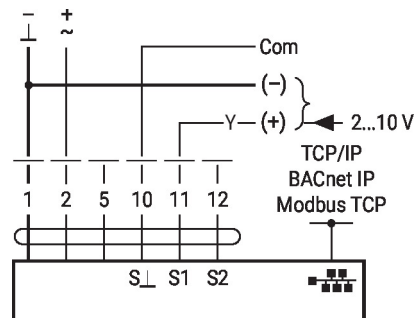
Hybridikäytössä S1 on ohjausviestiä Y varten, ja se pitää määrittää aktiiviseksi anturiksi.

Toiminnot, joissa on erityisiä parametreja (ohjelmointi välttämätön)

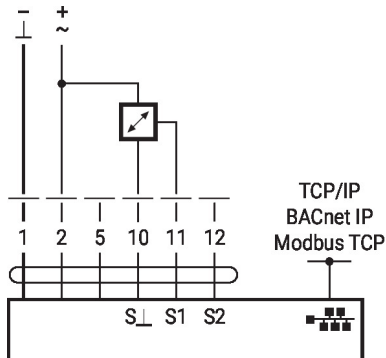
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP



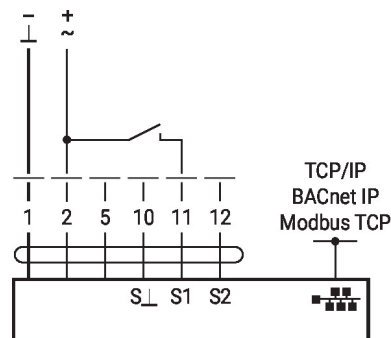
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP analogisella asetusarvolla (hybridikäyttö)



Aktiivisten anturien liitäntä



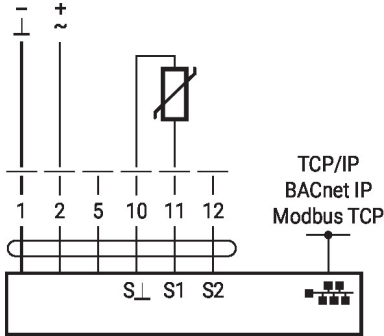
Kytkenäkoskettimen liitäntä



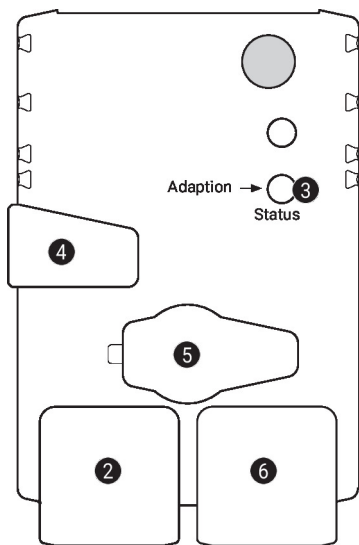
Toiminnot

Toiminnot, joissa on erityisiä parametreja (ohjelmointi välttämätön)

Passiivisten anturien liitäntä



Käyttölaitteet ja ilmaisimet


2 LED-näyttö vihreä

| | |
|-------------|------------------------------------|
| Pois: | ei virransyöttöä tai johdotusvirhe |
| Päällä: | toimilaite aloittaa toiminnan |
| Välähtelee: | toiminnassa |

3 Painike ja LED-näyttö keltainen

| | |
|-------------------|---|
| Pois: | normaali tila |
| Päällä: | adaptointi- tai synkronointiprosessi aktiivinen |
| Paina painiketta: | laukaisee kääntökulman adaptoinnin, mitä seuraa normaali tila |

4 Vaihteiston vapautuspainike

| | |
|-------------------|--|
| Paina painiketta: | vaihteisto vapautuu, moottori pysähtyy, käsikäyttö mahdollista |
| Vapauta painike: | vaihteisto kytkeytyy, normaali tila |

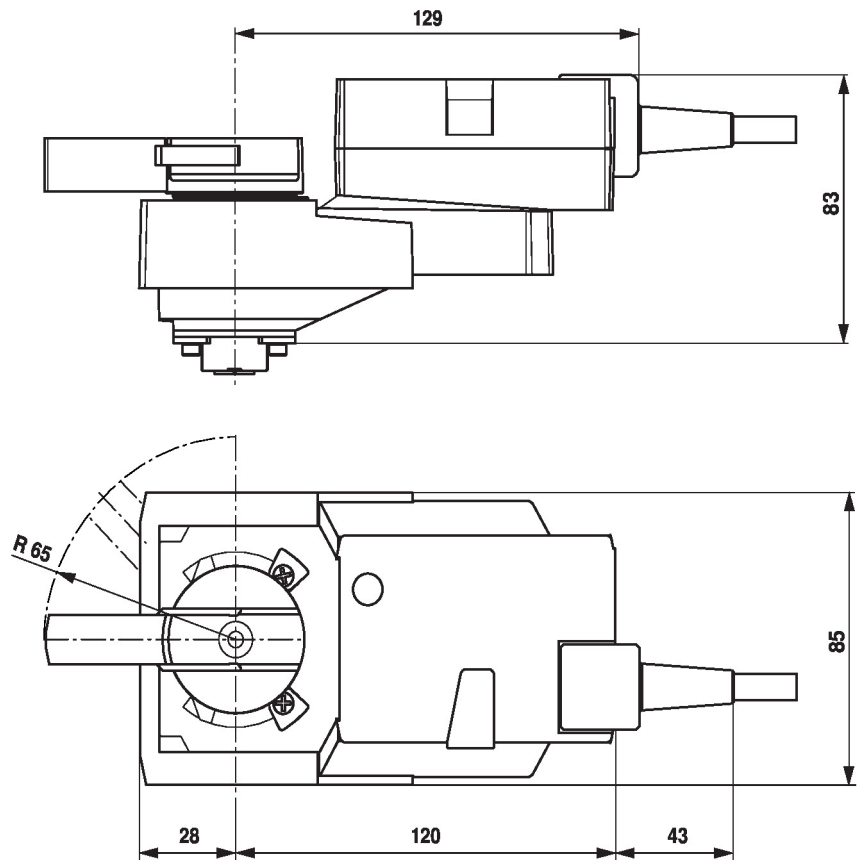
5 Huoltoliitäntä

Huolto- ja ohjelmointityökalujen liitäntää varten

6 RJ45-liitäntä

TCP/IP (pilvi)-, BACnet IP- ja Modbus TCP -liitäntää varten

Mitat



Lue lisää

- Yleisiä huomautuksia projektsuunnitteluun
- Ohje: Webserver
- BACnet-rajapintakuvaus
- Modbus-rajapintakuvaus
- clientAPI:n kuvaus