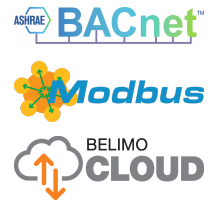


Pilvipalveluyhteensopiva ja kommunikoiva kiertoliiketoimilaite palloventtiileille

- Vääntömomentti moottori 5 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



Kuva voi poiketa tuotteesta

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	3.5 W
	Tehontarve pidossa	3 W
	Tehontarve Mitoitus	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	5 Nm
	Toiminta-alue Y	2...10 V
	Tulovastus	34 kΩ
	Toiminta-alue Y ohjelmoitava	0.5...10 V
	Tasakäynti	±5%
	Käsitkäyttö	painikkeella, voidaan lukita
	Toiminta-aika moottori	90 s / 90°
	Moottorin ajoaika ohjelmoitavissa	35...150 s
	Äänen tehotaso, moottori	35 dB(A)
	Adaptoinnin asetusalue	manuaalinen
	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]

Turvallisuustiedot	Huolto	huoltovapaa
Paino	Paino	0.59 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, BACnetin/IP:n tai Modbus TCP:n avulla voidaan lukea useita datapisteitä, ja ohjausviestiä lukuun ottamatta myös kirjoittaa.

Anturien muunnin Liitännämahdollisuus 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), tai kommunikaation keinoin.

Lisätietoa integroidusta verkkopalvelimesta löytyy erillisestä tuote-esitteestä.

"Peer to Peer" -liitäntä

<http://belimo.local:8080>

Kannettava tietokone asetettava kohtaan "DHCP".

Varmista, että vain yksi verkkoliitäntä on toiminnassa.

Vakio-IP-osoite:

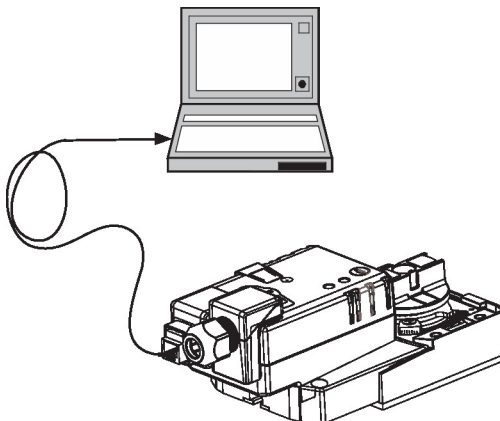
<http://192.168.0.10:8080>

Pysyvä IP-osoite

Salasana (read-only):

Käyttäjänimi: «guest»

Salasana: «guest»



Tuotteen ominaisuudet

Yksinkertainen suora asennus	Yksinkertainen suora asennus palloventtiiliin yhdellä ruuvilla. Asennustyökalu on integroitu kytkettävään asennonosoittimeen. Asennussuunta suhteessa palloventtiiliin voidaan valita 90°-askelin.
Tietojen tallennus	Tallennettuja tietoja (integroitu datatallennus 13 kuukaudelle) voidaan käyttää analysointitarkoituksiin. Lataa csv-tiedostot internet-selaimen kautta.
Käsitäyttö	Käsitäyttö 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 säätävät 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

Työkalut	Kuvaus	Tyyppi
	Huoltotyökalu, ZIP USB -toiminnolla, ohjelmoitaville ja kommunikoiville Belimo-toimilaitteille, IMS-säätimille ja LVI-laitteille	ZTH EU
	Kytchentäkaapeli 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B: 6-napainen huoltopistoke Belimon laitteille	ZK1-GEN
	Belimo Assistant Link Bluetooth- ja USB-NFC- sekä MP-Bus-muunnin ohjelmoitaville ja kommunikoiville Belimo-toimilaitteille	LINK.10
Sähköiset lisävarusteet	Kuvaus	Tyyppi
	Holkki RJ liitäntämodulille, Multipak 50 kpl	Z-STRJ.1

Sähköasennus



Syöttö suojausmuuntajalta.

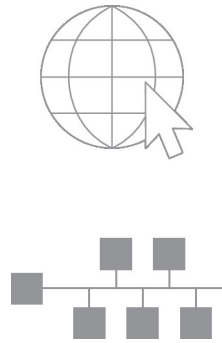
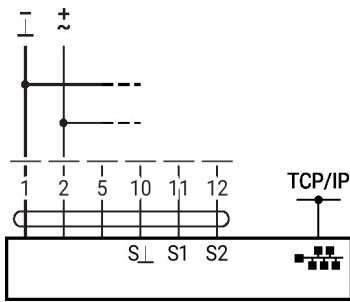
Muiden toimilaitteiden rinnankytkentä mahdollinen. Ota huomioon tehontarve.

Johtojen värit:

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

Sähköasennus

AC/DC 24 V



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

Muut sähköasennukset



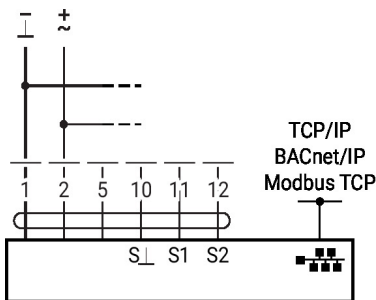
Liitäntäkaaviossa näkyvät liitännät ensimmäiselle anturille liittimessä S1. Toinen anturi voidaan liittää samalla tavalla liittimeen S2.

Erityyppisiä antureita voidaan käyttää rinnakkain.

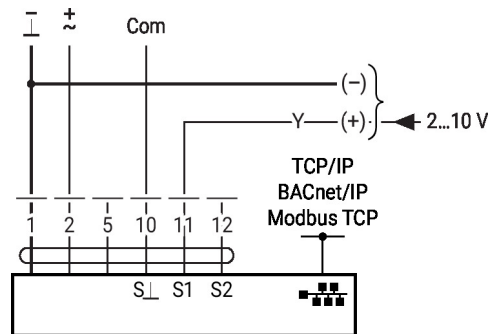
Hybridikäytössä S1 on ohjausviestiä Y varten, ja se pitää määrittää aktiiviseksi anturiksi.

Määriteltujen toimilaitteiden toiminnot (konfigurointi tarpeen)

TCP/IP (pilvi) / BACnet/IP / Modbus TCP

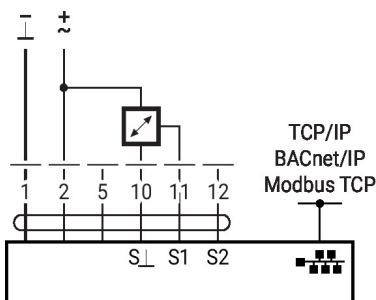


TCP/IP (Cloud) / BACnet/IP / Modbus TCP analogisella asetusarvolla (hybridikäyttö)

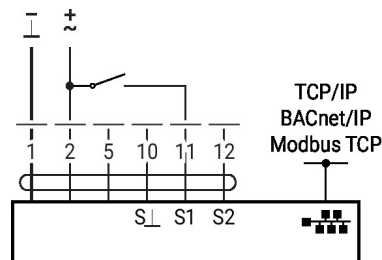


Anturiliitäntä

Aktiivisten anturien liitäntä



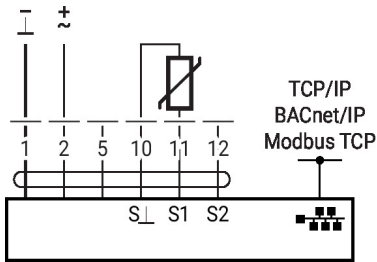
Kytchentäkoskettimen liitäntä



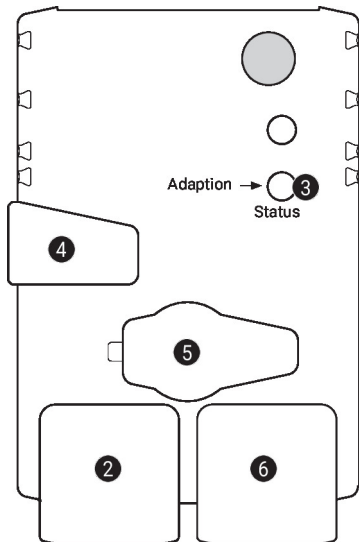
Muut sähköasennukset

Anturiliitäntä

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 Käsikäyttöpainike

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

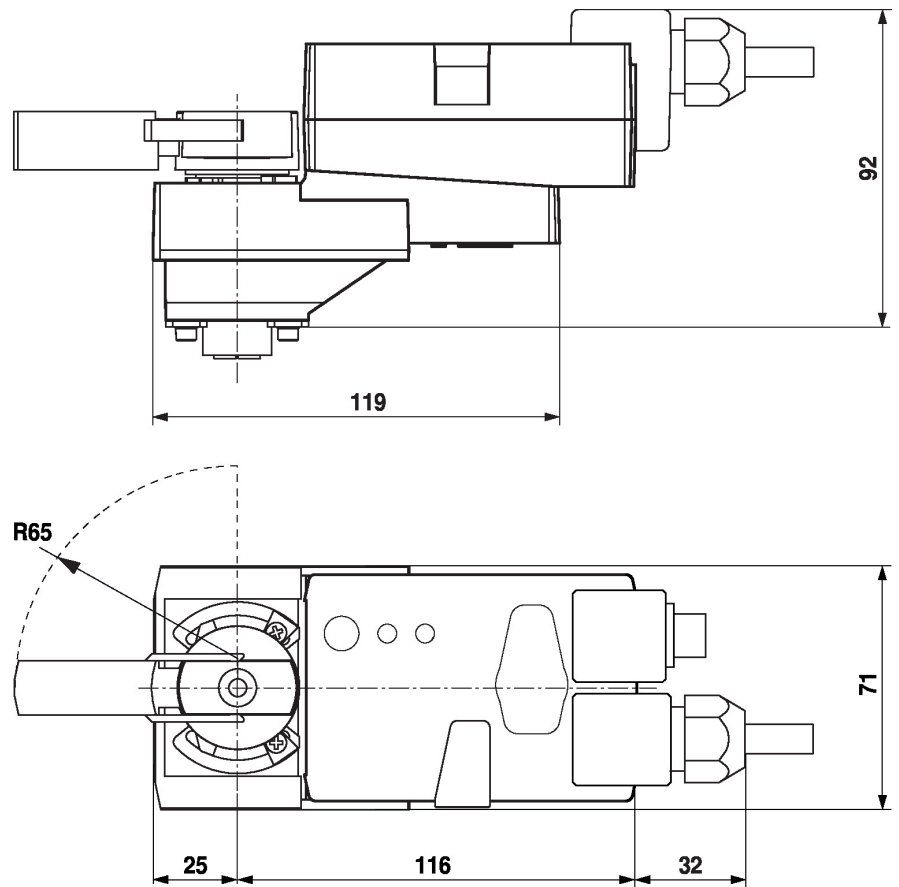
5 Huoltoliitäntä

Konfigurointi- ja ohjelmointityökalujen liitäntää varten

6 RJ45-liitäntä

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

Mitat



Lue lisää

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