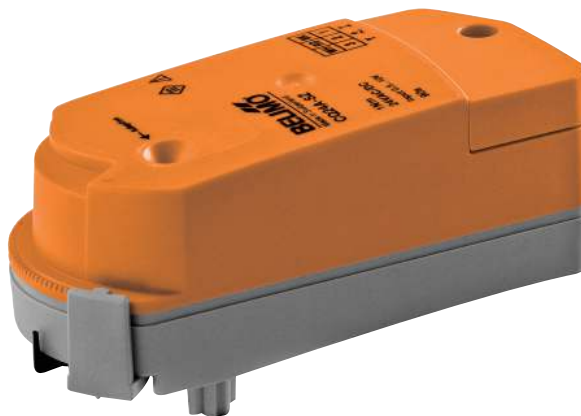


Kiertoliiketoimilaite vyöhykeventtiileille

- Vääntömomentti moottori 1 Nm
- Nimellisjännite AC/DC 24 V
- Ohjaus jännitesäätöinen 2...10 V
- Takaisinkytkentäviesti 2...10 V
- Toimilaitteen pikakiinnitys
- Kvs valittavissa



## Tekniset tiedot

|                  |                                          |                                                                |
|------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Sähköiset tiedot | Nimellisjännite                          | AC/DC 24 V                                                     |
|                  | Nimellisjännitteen taajuus               | 50/60 Hz                                                       |
|                  | Nimellinen jännitealue                   | AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V                            |
|                  | Tehontarve ajossa                        | 0.4 W                                                          |
|                  | Tehontarve pidossa                       | 0.3 W                                                          |
|                  | Tehontarve Mitoitus                      | 0.9 VA                                                         |
|                  | Liitännät                                | Liittimet 1.5 mm <sup>2</sup> (kaapeli Ø6.3...6.8 mm, 4-johto) |
|                  | Rinnakkaistoiminta                       | Kyllä (ota huomioon tehontarve)                                |
| Toimintatiedot   | Vääntömomentti moottori                  | 1 Nm                                                           |
|                  | Toiminta-alue Y                          | 2...10 V                                                       |
|                  | Tulovastus                               | 100 kΩ                                                         |
|                  | Takaisinkytkentäviesti U                 | 2...10 V                                                       |
|                  | Käsitäyttö                               | toimilaitteella (lukitus irrotettuna)                          |
|                  | Toiminta-aika moottori                   | 75 s / 90°                                                     |
|                  | Äänen tehotaso, moottori                 | 35 dB(A)                                                       |
|                  | Asennon osoitus                          | Mekaanisesti                                                   |
| Turvallisuus     | Virtauksen asettelu                      | katso tuoteominaisuudet                                        |
|                  | Suojausluokka IEC/EN                     | III Safety Extra-Low Voltage (SELV)                            |
|                  | Koteloitiluokka IEC/EN                   | IP40                                                           |
|                  | EMC                                      | CE 2014/30/EU mukaan                                           |
|                  | Sertifiointi IEC/EN                      | IEC/EN 60730-1 ja IEC/EN 60730-2-14                            |
|                  | Käyttötapa                               | Type 1                                                         |
|                  | Nimellinen syöksyjännite syöttö / ohjaus | 0.8 kV                                                         |
|                  | Likaantumisaste                          | 2                                                              |
|                  | Ympäristön lämpötila                     | 5...40°C                                                       |
|                  | Säilytyslämpötila                        | -40...80°C                                                     |
|                  | Ympäristön kosteus                       | Enint. 95% suht. kosteus, ei kondensoiva                       |
|                  | Rakennuksen/projektin nimi               | huoltovapaa                                                    |
| Paino            | Paino                                    | 0.15 kg                                                        |

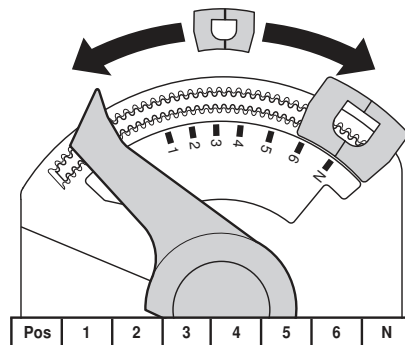
## Turvallisuusohjeet



- 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 toimilaite 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.
- Laitteessa on sähköisiä ja elektronisia osia, eikä sitä saa hävittää talousjätteiden mukana. Kaikkia paikallisia voimassa olevia sääntöjä ja vaatimuksia on noudatettava.

## Tuotteen ominaisuudet

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Toimintatila</b>                      | Toimilaite on yhdistetty standardi-säätöviestillä DC 0...10V ja se siirtyy ohjausviestin määrittelemään asentoon. Mittausjännitteen U tehtävänä on venttiilin asennon sähköinen näyttö 0...100% ja Slave-ohjaussignaalina oleminen muille toimilaitteille.                                                                                                                                                   |
| <b>Yksinkertainen suora asennus</b>      | Pikakiinnitys ilman työkaluja.<br>Toimilaite voidaan kiinnittää venttiiliin käsin (Varoitus! Vain pystysuoria liikkeitä).<br>Tappien tulee osua laipan aukkoihin.<br>Asennusasento suhteessa venttiiliin voidaan valita 180° välein. (mahdollinen kaksi kertaa)                                                                                                                                              |
| <b>Käsitkäyttö</b>                       | Vapauta toimilaitteen lukitus ja käännä toimilaitteen avulla venttiiliin karaa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Säädettävä kääntökulma</b>            | Toimilaitteen kääntökulmaa voidaan muuttaa rajoittimella 2.5°-välein. Tätä käytetään säädettäessä venttiiliin maksimivirtaus.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Suuri toiminnallinen turvallisuus</b> | Toimilaite on ylikuormitussuojattu, se ei tarvitse erillisiä rajakytkimiä ja pysähtyy automaattisesti, kun rajoitin saavutetaan.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Virtauksen asetus</b>                 | Adjustable kv-values (C2..Q-..., C4..Q-...) are given in the respective zone valve data sheets.<br><br>2-way valve: Remove end stop clip and place at desired position.<br>3-way valve: Remove end stop clip (change-over application).<br>6-way valve: Remove end stop clip (cooling and heating application).<br>Jännitesäätöiset toimilaitteet tulee adaptoida jokaisen kv -asettelun muutoksen jälkeen.. |



## Lisävarusteet

|                          | Kuvaus                                       | Tyyppi |
|--------------------------|----------------------------------------------|--------|
| Mekaaniset lisävarusteet | Karanjatke CQ vain jäähdytyksen sovelluksiin | ZCQ-E  |
|                          | Kotelon kansi CQ, Väri: RAL-white            | ZCQ-W  |

## Sähköasennus

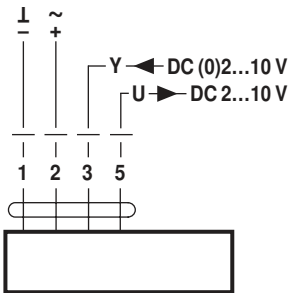


## Huomautuksia

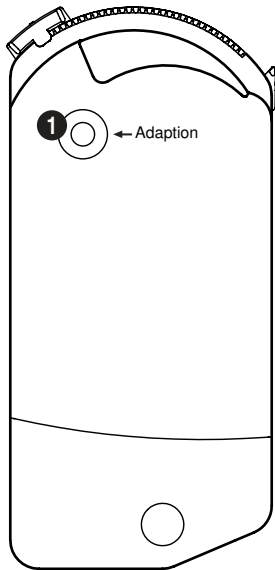
- Liitäntä suojamuuntajan kautta.
- Muiden toimilaitteiden rinnankytkentä mahdollinen. Ota huomioon tehontarve.

## Kytkenäkaaviot

AC/DC 24 V, jännitesäätöinen



## Käyttölaitteet ja ilmaisimet

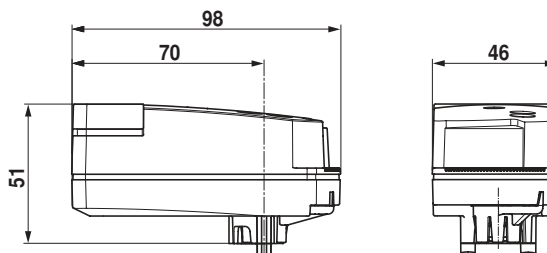


## 1 Painike

Paina painiketta: Aktivoi kääntymiskulman adaptoinnin, jota seuraa normaali toiminta

**Asennushuomautuksia**

- Huolto** Palloventtiilit ja kiertoliiketoimilaitteet ovat huoltovapaita. Ennen huoltotöiden suorittamista on tärkeää irrottaa toimilaite virtalähteestä (irrottamalla tarvittaessa sähköjohto). Putkiston pumput on kytkettävä pois päältä ja asiaankuuluvat sulkuventtiilit suljettava (anna osien jäähtyä ensin ja alenna järjestelmän paine ympäristön tasolle). Järjestelmää ei saa palauttaa toimintaan ennen kuin palloventtiili ja toimilaite on asennettu uudelleen ohjeiden mukaan, ja putkisto on täytetty asianmukaisesti.

**Mitat [mm]****Mittapiirustukset****Lisätietoja**

- Vesisovellusten koko tuotevalikoima
- Tekninen tuote-esite vyöhykeventtiileille
- Installation instruction for zone valves and actuators
- Yleisiä huomautuksia projektisuunnitteluun