

Jousipalautteinen toimilaite yhdistettynä lämpösulakkeeseen BAT (72 °C) palo- ja savunpoistopelteihin 90° ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmissä.

- Vääntömomentti moottori 20 Nm / 20 Nm
- Nimellisjännite AC 230 V
- Ohjaus Auki-kiinni
- Mekaaninen rajapinta Sovite 12x12 mm, yhtenäinen ontto akseli



Kuva voi poiketa tuotteesta

Tekniset tiedot

| | | |
|-------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Sähköiset tiedot | Nimellisjännite | AC 230 V |
| | Nimellisjännitteen taajuus | 50/60 Hz |
| | Nimellisjännitteen alue | AC 85...264 V |
| | Tehontarve ajossa | 10 W |
| | Tehontarve pidossa | 3 W |
| | Tehontarve Mitoitus | 17 VA |
| | Kytkeänsäysvirta (I _{max}) | 3.8 A @ 5 ms |
| | Apukytkin | 2x SPDT |
| | Apukytkimen kytkentäkapasiteetti | 1 mA...3 A (0.5 A induktiivinen), DC 5 V...AC 250 V |
| | Apukytkimen kytkentäpisteet | 5° / 80° |
| | Liitännät | Kaapeli 1 m, 2x 0.75 mm ² , FRNC (halogeeniton) |
| | Apukytkimen liitäntä | Kaapeli 1 m, 6x 0.75 mm ² , FRNC (halogeeniton) |
| | Lämpösulakkeen kaapelin pituus | 1 m |
| | Toimintatiedot | Vääntömomentti moottori |
| Vääntömomentti turvatoiminto | | 20 Nm |
| Moottorin toimintasuunta | | valittavissa asennuksella V/O |
| Käsi käyttö | | asennonrajoittimella |
| Kääntökulma | | Maks. 95° |
| Toiminta-aika moottori | | <60 s / 90° |
| Ajoaika turvatoiminto | | 20 s @ -10...55°C, <60 s @ -30...-10°C |
| Äänen tehotaso, moottori | | 50 dB(A) |
| Äänen tehotaso, turvatoiminto | | 64 dB(A) |
| Mekaaninen rajapinta | | Sovite 12x12 mm, yhtenäinen ontto akseli |
| Asennon osoitus | | Mekaaninen, osoitinnuolella |
| Käyttöikä | | Väh. 60 000 turva-asentoa |
| Turvallisuustiedot | Lämpösulakkeen vastauslämpötila | Kanavan ulkolämpötila 72°C Kanavan sisälämpötila 72 °C (väri musta) |
| | Suojausluokka IEC/EN | II, vahvistettu eristys |
| | Kotelointiluokka IEC/EN | IP54 IP -suojaus kaikissa asennussuunnissa |
| | EMC | CE 2014/30/EU mukaan |
| | Pienjännitedirektiivi (LV-direktiivi) | CE 2014/35/EU mukaan |
| | Sertifiointi IEC/EN | IEC/EN 60730-1 ja IEC/EN 60730-2-14 |
| | Toimenpidetyyppi | Type 1.AA.B |
| | Nimellinen syöksyjännite syöttö / ohjaus | 4 kV |
| | Likaantumisaste | 3 |
| | Ympäristön kosteus | Enint. 95% suht. kosteus, ei kondensoiva |

Tekniset tiedot

| | | |
|---------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Turvallisuustiedot | Ympäristön lämpötila normaali toiminta | -30...55°C [-22...131°F] |
| | Ympäristön lämpötila turvatoiminta | Turva-asento saavutetaan enint. arvolla 75 °C [167°F] |
| | Säilytyslämpötila | -40...55°C [-40...131°F] |
| | Huolto | huoltovapaa |
| Paino | Paino | 3.1 kg |

Turvallisuushuomautukset



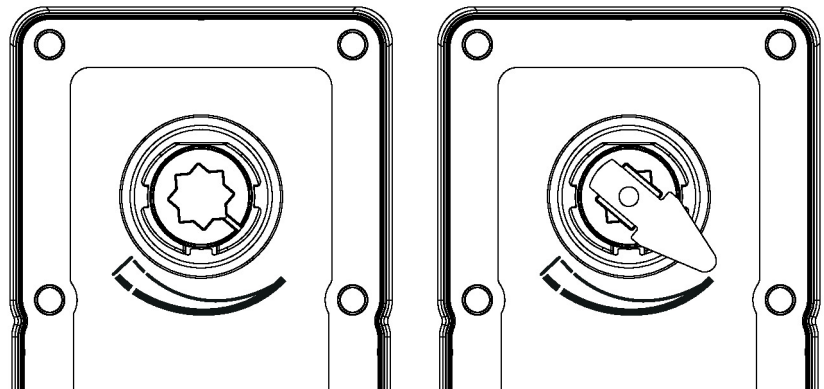
- Laitetta ei saa käyttää määritellyn sovellusalueen ulkopuolella, erityisesti ei lentokoneissa tai muissa ilmakuljetusvälineissä.
- Toimilaite on adaptoidaan ja asennetaan palo- ja savunhallintapeltiin peltivalmistajan toimesta. Tästä syystä toimilaitteita voidaan toimittaa vain paloturvallisuuspeltivalmistajille. Valmistaja silloin kantaa täyden vastuu pellin oikeasta toiminnasta.
- Kahta toimilaitteeseen integroitua kytkintä on käytettävä joko virtalähteen jännitteellä tai turvapienjännitteellä. Yhdistelmä virtalähteen jännite/turvapienjännite ei ole sallittu.
- Ulkoilmasovellus: mahdollista vain, jos yksikkö ei altistu suoraan (meri)vedelle, lumelle, jäälle, auringonvalolle tai aggressiivisille kaasuille, ja kun ympäristön olosuhteet pysyvät aina teknisessä tuote-esitteessä ilmoitettujen raja-arvojen puitteissa.
- Kaapeleita ei saa irrottaa laitteesta.
- 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.
- Käytä käsikäyttöä vain, kun teho on katkaistu.

Tuotteen ominaisuudet

| | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toimintatila | Toimilaite kääntää pellin toiminta-asentoon virittäen samalla palautusjousen. Pelti käännetään takaisin turva-asentoon jousen voimalla, jos syöttöjännite katkeaa. |
| Safety Position Lock™ | Safety Position Lock™ pitää palopellin luotettavasti turva-asennossa tulipalotilanteessa ja varmistaa maksimaalisen turvallisuuden. BFL-, BFN- ja BFA-toimilaitteiden tämän toiminnon teknisellä ratkaisulla on patentti. |
| Lämpösulake | <p>Vastaa standardin ISO 10294-4 erikoisvaatimuksia.</p> <p>BAT-laitteessa on kaksi lämpösulaketta: toinen kanavan ulkolämpötilaa varten, joka on sijoitettu BAT-koteloon, ja toinen kanavan sisälämpötilaa varten, joka on sijoitettu kanava-anturin kärkeen. Jos kanavan ulkolämpötila ylittää 72 °C, kanavan ulkolämpötilan lämpösulake reagoi. Jos kanavan sisälämpötila ylittää 72 °C, kanavan sisälämpötilan lämpösulake reagoi. Jos toinen lämpösulakkeista reagoi, syöttöjännite katkeaa pysyvästi.</p> <p>LED palaa, kun</p> <ul style="list-style-type: none"> - syöttöjännite on saatavilla - lämpösulakkeet ovat OK ja - testipainiketta ei paineta. <p>Jos sallittu kanavan ulkolämpötila ylittyy, vastaava sulake BAT-kotelossa laukeaa ja saa toimilaitteen siirtymään peruuttamattomasti turva-asentoon. Kanavan ulkolämpötilan lämpösulaketta ei voi vaihtaa, joten toimilaite on vaihdettava. Kanavan sisälämpötilan lämpösulake voidaan vaihtaa, katso kohta "Lisävarusteet".</p> <p>Järjestelmän toiminta (syöttöjännitteen keskeytyminen) voidaan tarkistaa painamalla testipainiketta.</p> <p>Huomautus: Lämpösulakkeiden ja ohjausnäppäimen toiminta on varmistettu vain, jos toimilaite on yhdistetty syöttöjännitteeseen (LED palaa).</p> |
| Käsikäyttö | De-energisoitussa tilassa toimilaitetta voidaan käyttää manuaalisesti yhdellä kädellä ja se voidaan kiinnittää haluttuun asentoon lukkokytkimen avulla. Sen lukitus voidaan avata manuaalisesti tai automaattisesti kytkemällä syöttöjännite. |

Tuotteen ominaisuudet

- Innovatiivinen motorisointi** Toimilaitte käyttää tehokasta Belimo M600 -mikrosirua yhdessä INFORM-menetelmän kanssa. Se tuottaa täyden aloitusvääntömomentin seisonnasta suurella tarkkuudella (anturiton INFORM-käyttö, prof. Schrödl).
- Signalointi** Kaksi mikrokytkintä kiinteillä asetuksilla on asennettu toimilaitteeseen pellin pääteasentojen ilmaisemiseksi. Näiden mikrokytkimien sähkökoskettimet on varustettu kulta-/hopeapinnoituksella, joka sallii integroitumisen sekä alhaisten virtojen piireissä (mA-alue), samoin kuin suuremmilla virroilla (A-alue) Teknisen tuote-esitteen määrittelyiden mukaisesti. Tässä sovelluksessa on kuitenkin otettava huomioon se, että koskettimia ei enää voi käyttää milliampeeri-alueella sen jälkeen, kun voimakkaampia virtoja on kohdistettu niihin, vaikka se olisikin tapahtunut vain yhden kerran.
- Pellin läpän asennon voi lukea onton akselin lovesta tai mekaanisesta asennonosoitimesta.



- Piggyback** Toimilaitetta voidaan käyttää niin sanottuun piggyback-toimintoon. Siinä kaksi ontoa akselia yhdistetään mekaanisesti suuremman vääntömomentin saavuttamiseksi. Katso tuotetiedot "Piggyback BFA", katso www.belimo.com.

- Standardit / Määräykset** Toimilaitteen suunnittelu perustuu eurooppalaisten standardien erityisvaatimuksiin:
- EN 15650 Rakennusten ilmanvaihto. Palopellit
 - EN 1366-2 Palonkestävyydestit teknisissä asennuksissa (Osa 2: Palopellit)
 - EN 13501-3 Rakennustuotteiden ja -elementtien palonkestävyyssuokitus. Osa 3: Luokitus käyttäen rakennusten talotekniikkaan käytettävien tuotteiden ja elementtien palonkestävyydesteistä saatuja tietoja: palonkestävät ilmanvaihtokanavat ja palopellit ja/tai virta-, ohjaus- ja tiedonsiirtokaapelit

- Sovellussuositus** Säännöllinen toiminnallinen tarkastus (palopellin auki-kiinni-ohjaus) parantaa ihmisten, eläinten, omaisuuden ja ympäristön turvallisuutta. Jos mitään muita vaatimuksia ei ole mainittu – esim. pellin valmistajan käyttöohjeet – Belimo suosittelee toiminnallisen tarkastuksen suorittamista kerran kuukaudessa. Belimon palopeltien toimilaitteet on suunniteltu ottaen huomioon ne käyttöiän määrittelyt, jotka sisältyvät Tekniseen tuote-esitteeseen säännöllisiä toiminnallisia tarkastuksia varten. Säännöllisiä toiminnallisia tarkastuksia koskevia huomautuksia voi löytää EU-tuotestandardista palopelteilä varten (EN 15650) kohdasta "Huoltotietoja".

Sisältyvät osat

Käsivipu
Osoitinnuoli
Suojapussi

Lisävarusteet

| Sähköiset lisävarusteet | Kuvaus | Tyyppi |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------|------------|
| | Kommunikaatio- ja virtayksikkö palopeltitoimilaitteille 230 V | BKN230-MOD |
| | Apukytin 2x SPDT | SN2-C7 |
| | Suojakansi BAT:lle (ilman kanavan sisälämpötilan lämpösulaketta) | ZBAT0 |

Lisävarusteet

| | Kuvaus | Tyyppi |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| | Varasulake BAT:lle, Kanavan sisälämpötila 72 °C (väri musta), Anturin pituus 65 mm | ZBAT72 |
| | Varasulake BAT:lle, Kanavan sisälämpötila 72 °C (väri musta), Anturin pituus 90 mm | ZBAT72/9 |
| | Varasulake BAT:lle, Kanavan sisälämpötila 95 °C (väri harmaa), Anturin pituus 65 mm | ZBAT95 |
| | Varasulake BAT:lle, Kanavan sisälämpötila 95 °C (väri harmaa), Anturin pituus 90 mm | ZBAT95/9 |
| | Varasulake BAT:lle, Kanavan sisälämpötila 120 °C (väri oranssi), Anturin pituus 65 mm | ZBAT120 |
| | Varasulake BAT:lle, Kanavan sisälämpötila 140 °C (väri punainen), Anturin pituus 65 mm | ZBAT140 |
| | Kaapelisetti pistokkeella 0.5 m kommunikaatio- ja virtayksikölle | ZST-BS |
| Mekaaniset lisävarusteet | Kuvaus | Tyyppi |
| | Kiinnitin tuotteelle SN2-C7 tuotteelle BFN/BFL, BEN/BEE, BFA | ZSN-B |
| | Sovite, sovitteelle kiinnittimellä pyöreälle akselille 10...16 mm | ZK-BFA |
| | Osoitinnuoli 12x12 mm | ZZ12-B |
| | Käsivipu 40 mm | ZKN1-B |
| | Käsivipu 63 mm | ZKN2-B |
| | Suojapussi sulkimella, Multipak 100 kpl | ZSDG-B.1 |

Sähköasennus


Varoitus: virtalähteen jännite!

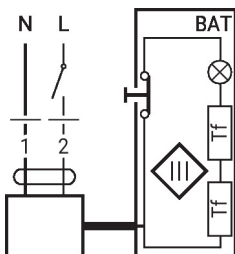
Muiden toimilaitteiden rinnankytkentä mahdollinen. Ota huomioon tehontarve.

Virtalähteen jännitteen ja turvapienjännitteen yhdistelmä ei ole sallittu kahdessa apukytkimessä.

Johtojen värit:

- 1 = sininen
- 2 = ruskea
- S1 = violetti
- S2 = punainen
- S3 = valkoinen
- S4 = oranssi
- S5 = vaaleanpunainen
- S6 = harmaa
- Tf = lämpösulake (katso "Tekniset tiedot")

AC 230 V, auki-kiinni



Apukytkin

