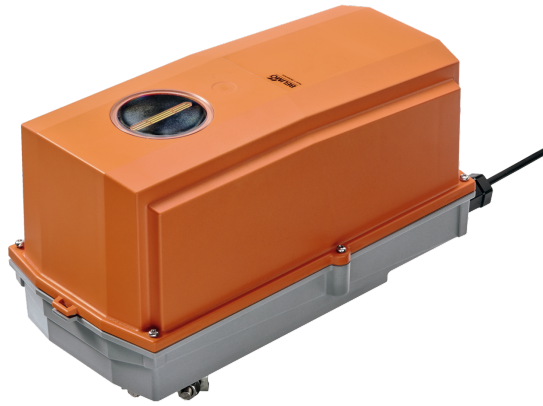


Kiertoliiketoimilaite turvatoiminnolla ja laajennetuilla toiminnoilla IP66/67-suojakotelossa peltien säätöön taloteknisissä sovelluksissa

- Pellin koko maks. 8 m²
- Vääntömomentti moottori 40 Nm
- Nimellisjännite AC/DC 24 V
- Ohjaus Auki-kiinni
- Optimaalinen sääsuojaus käyttöön ulkoilmassa (käyttöön ympäristön lämpötiloissa -40°C saakka saatavana on erillinen toimilaite integroidulla lämmittimellä)



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	11 W
	Tehontarve pidossa	3 W
	Tehontarve Mitoitus	21 VA
	Liitännät	Kaapeli 1 m, 3x 0.75 mm ² (halogeeniton)
	Rinnakkaistoiminta	Kyllä (ota huomioon tehontarve)
Toimintatiedot	Vääntömomentti moottori	40 Nm
	Turva-asennon asetus	0 - 100 %, säädettävissä välein 10 % (POP kiertonuppi kohdassa 0 vastaa vasenta rajoitinta)
	Heräteviive (PF)	2 s
	Moottorin toimintasuunta	valittavissa kytkimellä 0 (kierto vastapäivään)/ 1 (kierto myötäpäivään)
	Turvatoiminnon liikesuunta	valittavissa kytkimellä 0...100 %
	Käsi käyttö	painikkeella (suojakotelon alla)
	Kääntökulma	Maks. 95°
	Kääntökulma -huomio	voidaan rajoittaa säädettävillä mekaanisilla rajoittimilla molemmin puolin
	Toiminta-aika moottori	150 s / 90°
	Ajoaika turvatoiminto	35 s / 90°
	Äänen tehotaso, moottori	52 dB(A)
	Äänen tehotaso, turvatoiminto	61 dB(A)
	Mekaaninen rajapinta	Yleiskiinnityspukki 14...26.7 mm
Turvallisuustiedot	Asennon osoitus	Mekaanisesti
	Suojausluokka IEC/EN	III, Pienjännite (SELV)
	Virtalähde UL	Class 2 Supply
	Kotelointiluokka IEC/EN	IP66/67
	Kotelointiluokka NEMA/UL	NEMA 4X
	Kotelointi	UL Enclosure Type 4X
	EMC	CE 2014/30/EU mukaan
	Sertifiointi IEC/EN	IEC/EN 60730-1 ja IEC/EN 60730-2-14

Turvallisuustiedot	UL Approval	cULus UL60730-1A, UL 60730-2-14 ja CAN/CSA E60730-1 mukaan Toimilaitteen UL-merkintä riippuu tuotantopaikasta, laitteella on joka tapauksessa UL-hyväksyntä
	Toimenpidetyyppi	Type 1.AA
	Nimellinen syöksyjännite syöttö / ohjaus	0.8 kV
	Likaantumisaste	4
	Ympäristön kosteus	Enint. 100% suht. kosteus
	Ympäristön lämpötila	-30...50°C [-22...122°F]
	Ympäristön lämpötila huomio	-40...50 °C [104...122°F] toimilaitteelle, jossa integroitu lämmitys
	Säilytyslämpötila	-40...80°C [-40...176°F]
	Huolto	huoltovapaa
Paino	Paino	3.7 kg
Termit	Lyhenteet	POP = virta pois -asento/turva-asennon asetus PF = virtaviive katkoksen sattuessa/juontoaika

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.
- Asennuksen saavat suorittaa vain valtuutetut asiantuntijat. Kaikkia sovellettavia lakimääräisiä ja muita asennussäännöksiä on asennuksen aikana noudatettava.
- Kytkenärsioiden täytyy vastata vähintään koteloinnin IP-koteloitiluokkaa!
- Suojakotelon suojuksen saa avata säätöä ja huoltoa varten. Kun se jälkeänpäin suljetaan, kotelon täytyy olla tiivis (katso asennusohjeet).
- 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.
- Yksikköä ei ole tarkoitettu sovelluksiin, joissa esiintyy kemiallisia vaikutuksia (kaasut, nesteet), eikä yleisestikään käyttöön syövyttävissä ympäristöissä.
- Toimilaitetta ei saa käyttää asennussovelluksissa (esim. alaslasketuissa katoissa tai kaksoislattioissa).
- Käytetyt materiaalit voivat altistaa ulkoisille olosuhteille (lämpötila, paine, rakennekiinnitys, kemiallisten aineiden vaikutukset jne.), joita ei voida laboratoriotestein tai kenttäkokein simuloida. Epäselvissä tapauksissa suosittelemme testauksen suorittamista. Näihin tietoihin ei voi vedota oikeudessa. Belimoa ei voi pitää velvollisena takuun myöntämiseen.
- UL (NEMA) -tyypin 4X sovelluksiin on käytettävä joustavia metallisia tai kierteellisiä samalla arvolla varustettuja kaapelikanavia.
- Korkeiden UV-kuormien alaisena kuten voimakkaassa auringonvalossa, on suositeltavaa käyttää taipuisia metalli- tai vastaavia kaapelikanavia.

Tuotteen ominaisuudet

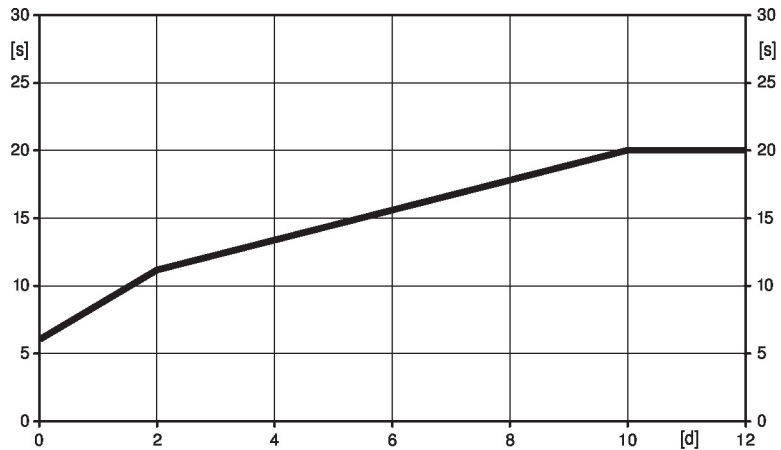
Sovellusalat Toimilaite soveltuu erityisesti käytettäväksi ulkoilmasovelluksissa ja on suojattu seuraavilta säävaikutuksilta:

- UV-säteily
- sade/lumisade
- lika/pöly
- Ilmankosteus
- Vaihteleva ilmasto / usein toistuvat ja äärimmäiset lämpötilan vaihtelut (suosittelemme käyttämään erikseen tilattavissa olevaa toimilaitetta, jossa on integroitu tehtaalla asennettu lämmitys sisäisen kondensaation estämiseksi)

Toimintatila Toimilaite kääntää pellin haluttuun toiminta-asentoon samalla kun integroidut akustot lataaan. Syöttöjännitteen katkos aiheuttaa pellin kääntymisen takaisin turva-asennon asetukseen varastoidun sähköenergian avulla.

Esilatausaika (käynnistys) Akustotoimilaitteet vaativat esilatausajan. Tänä aikana akustot lataaan käyttökelpoiseen jännitetasoon. Tämä varmistaa, että jännitekatkoksen sattuessa toimilaite voi ajaa silloisesta asennostaan asetettuun turva-asentoon. Esilatausajan kesto riippuu pääasiassa siitä, miten kauan virtakatkos kesti.

Tyypillinen esilatausaika



[d] = jännitekatkos päivinä
[s] = esilatausaika sekunteina

	[d]				
	0	1	2	7	≥10
[s]	6	9	11	16	20

Toimitusehto (akustot) Toimilaitteen akustot ovat täysin tyhjat tehtaalta toimituksen jälkeen, minkä takia toimilaite tarvitsee n. 20 sekunnin esilatausajan ennen ensimmäistä käyttöönottoa, jotta akustot latautuvat vaaditulle jännitetasolle.

Turva-asennon asetus (POP) Turva-asennon kiertonuppia voidaan käyttää halutun turva-asennon säätämiseen. Asetusalue on aina suhteessa toimilaitteen maksimikäntökulmaan.

Kiertonuppi viittaa aina käntökulma-alueeseen 95°, eikä tässä oteta huomioon mitään jälkikäteen säädettyjä rajoittimia.

Jännitteen keskeytyksen sattuessa toimilaite siirtyy valittuun turva-asentoon ottaen huomioon juontoajan (PF) 2 s, joka on säädetty tehtaalla.

Yksinkertainen suora asennus Yksinkertainen suora asennus pellin akselille yleiskiinnityspukin avulla, mukana toimitettavalla kiertymisenestomekanismilla estetään toimilaitteen kiertyminen.

Käsitkäyttö Käsisäätö painikkeella mahdollinen Vaihteisto vapautuu ja toimilaite on irtikytketty niin kauan kuin painiketta painetaan.

Kotelon suojus täytyy irrottaa käsitkäyttöä varten.

Tuotteen ominaisuudet

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	Toimilaitteen kiinnityspukki on oletuksena säädetty arvoon 0°. Syöttöjännitteen kytkennän jälkeen toimilaite siirtyy ohjausviestin määrittelemään asentoon.
Liikesuunnan säätäminen	Kun aktivoituna, kiertosuunnan kytkin vaihtaa toimintasuuntaa normaalikäytössä. Kiertosuunnan kytkin ei vaikuta säädettyyn turva-asennon asetukseen.

Lisävarusteet

Sähköiset lisävarusteet	Kuvaus	Tyyppi
	Apukytin 2x SPDT add-on, harmaa	S2A GR
	Takaisinkytkentäpotentiometri 140 Ω add-on	P140A
	Takaisinkytkentäpotentiometri 1 kΩ add-on	P1000A
	Takaisinkytkentäpotentiometri 10 kΩ add-on	P10000A
	Sovite apukytkimelle ja takaisinkytkentäpotentiometrille, Multipak 20 kpl	Z-SPA
Mekaaniset lisävarusteet	Kuvaus	Tyyppi
	Kaapelin läpivienti kaapelin läpimitalle Ø4...10 mm	Z-KB-PG11
Vaihtoehdot vain ex works	Kuvaus	Tyyppi
	Lämmitys, säädettävällä termostaatilla	HT24-MG
	Lämmitys, mekaanisella kosteudensäätimellä	HH24-MG

Sähköasennus



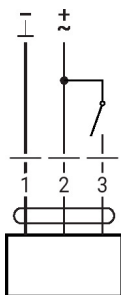
Syöttö suojamuuntajalta.

Muiden toimilaitteiden rinnankytkentä mahdollinen. Ota huomioon tehontarve.

Johtojen värit:

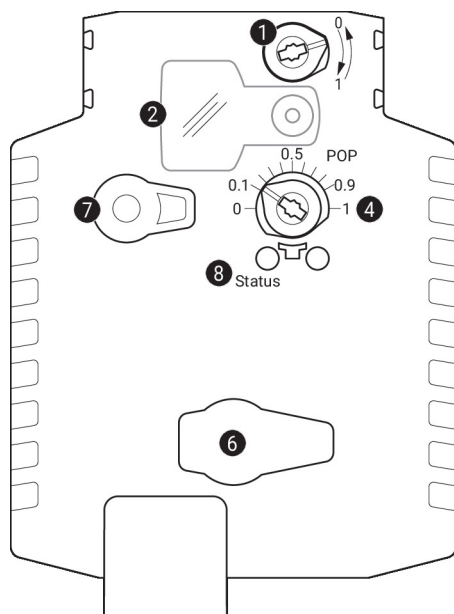
- 1 = musta
- 2 = punainen
- 3 = valkoinen

AC/DC 24 V, auki-kiinni



1	2	3	0	0

Käyttölaitteet ja ilmaisimet



1 Kiertosuunnan kytkin

Vaihtokytkentä:

kiertosuunta muuttuu

2 Suojus, POP-painike

3 POP-painike

4 Manuaalisen säädön asteikko

6 (ei toimintoa)

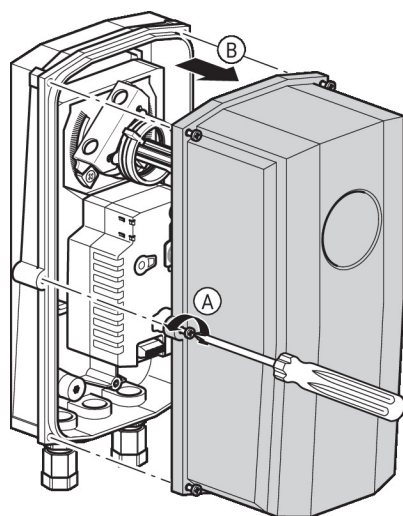
7 Vaihteiston vapautuspainike

Paina painiketta: vaihteisto vapautuu, moottori pysähtyy, käsikäyttö mahdollista

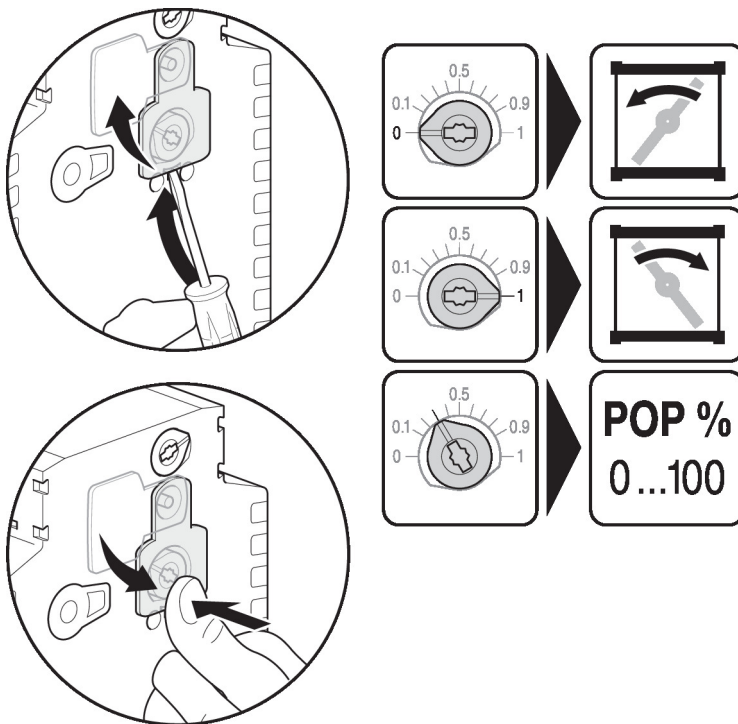
Vapauta painike: vaihteisto kytkeytyy, normaali tila

LED-näytöt

vihreä 8	Merkitys / toiminto
Päällä	Toiminta OK
Vilkkuu	POP-toiminto aktiivinen
Pois	- Ei toiminnassa - Esilatausaika SuperCap - Vika SuperCap

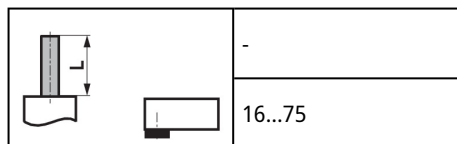


Turva-asennon asetus (POP)



Mitat

Karan pituus



Kiristysalue pellin akseli

