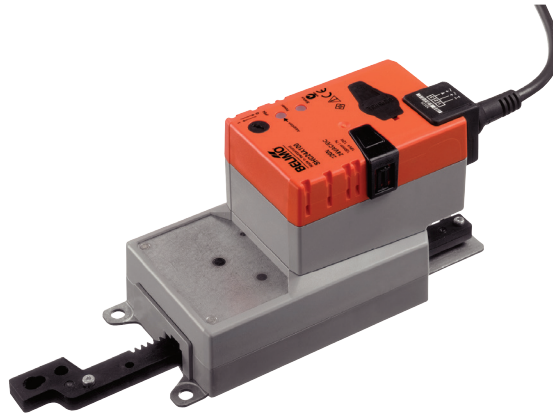


Lineaaritoimilaitte ilmastointipeltien ja venttiilien säätöön ilmastointijärjestelmissä.

- Pellin koko maks. 1.3 m<sup>2</sup>
- Voima 200 N
- Nimellisjännite AC/DC 24 V
- Ohjaus Auki/kiinni (ei sovellu 3-pistesäätöihin)
- Iskunpituus Maks. 100 mm, säädettävissä 20 mm välein
- Toiminta-aika moottori 7 s



## Tekniset tiedot

<b>Sähköiset tiedot</b>	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	13 W
	Tehontarve pidossa	2 W
	Tehontarve Mitoitus	23 VA
	Tehontarve mitoitukseen, huomio	Imax 20 A @ 5 ms
	Liitännät	Kaapeli 1 m, 3 x 0.75 mm <sup>2</sup>
	Rinnakkaistoiminta	Kyllä (ota huomioon tehontarve)
<b>Toimintatiedot</b>	Moottorin voima	200 N
	Moottorin toimintasuunta	valittavissa kytkimellä 0 (työnnetty) / 1 (vedetty)
	Käsitkäyttö	painikkeella, voidaan lukita
	Isku	100 mm
	Iskunpituus	Maks. 100 mm, säädettävissä 20 mm välein
	Minimi iskunpituus	40 mm
	Iskunpituuden rajoittaminen	voidaan rajoittaa mekaanisilla rajoittimilla molemmin puolin
	Toiminta-aika moottori	7 s / 100 mm
	Adaptoinnin asetusalue	manuaalinen (automaattisesti päälle ensimmäisessä käynnistyksessä)
<b>Turvallisuus</b>	Äänen tehotaso, moottori	56 dB(A)
	Suojausluokka IEC/EN	III Safety Extra-Low Voltage (SELV)
	Suojausluokka UL	UL-luokan 2 syöttö
	Kotelointiluokka IEC/EN	IP54
	Kotelointiluokka NEMA/UL	NEMA 2
	Enclosure	UL kotelointityyppi 2
	EMC	CE 2014/30/EU mukaan
	Sertifiointi IEC/EN	IEC/EN 60730-1 ja IEC/EN 60730-2-14
	UL-sertifikaatti	cULus UL60730-1A, UL60730-2-14 ja CAN/CSA E60730-1:02 mukaan
	UL-sertifiointia koskeva huomautus	The UL marking on the actuator depends on the production site, the device is UL-compliant in any case
	Käyttötapa	Type 1
	Nimellinen syöksyjännite syöttö / ohjaus	0.8 kV
	Likaantumistaso	3
	Ympäristön lämpötila	-30...40 °C
	Ympäristön lämpötila huomio	Varoitus: käyttö +40...+50 °C mahdollista vain tietyin rajoituksin. Ota yhteyttä tavaraomittajaan.
	Säilytyslämpötila	-40...80 °C
	Ympäristön kosteus	Enint. 95% suht. kosteus, ei kondensoiva
Rakennuksen/projektin nimi	huoltovapaa	
<b>Paino</b>	Paino	1.4 kg

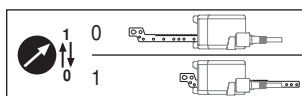
## Turvallisuusohjeet



- Laitetta ei saa käyttää määritellyn sovellusalueen 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 asennussääntöksiä 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.
- Kiertotuki ja kytkentäosat saatavana lisävarusteina, niitä on aina käytettävä, jos poikittaisvoimat ovat todennäköisiä. Tämän lisäksi toimilaitetta ei saa tiukasti kiinnittää pulteilla sovellukseen. Sen täytyy pysyä kiertotuen kautta liikuteltavana (katso «Asennushuomautuksia»).
- Jos toimilaite on altistunut erittäin saastuneelle ympäröivälle ilmalle, on suoritettava varotoimenpiteitä järjestelmän puolella. Liialliset pölyn, noen tms. kerääntymät voivat estää hammastangon työntymästä ulos ja vetäytymästä sisään oikein.
- Jos ei asennettu vaakasuoraan, vaihteiston vapautuksen painikkeen saa aktivoida vain, kun hammastangossa ei ole painetta.
- Ilmastointipeltien ja luistiventtiilien tarvittavaa toimintavoimaa laskettaessa on otettava huomioon peltivalmistajien tekniset määrittelyt koskien halkaisijaa, rakennetta, asennuspaikkaa ja ilmanvaihto-olosuhteita.
- Jos käytetään kiertotukea ja/tai kytkentäosaa, odotettavissa on toimintavoiman häviöitä.
- Itseadaptointia tarvitaan järjestelmää käyttöön otettaessa tai aina kuin iskun säätöä suoritetaan (paina adaptoinnin painiketta).
- Laitteessa on sähköisiä ja elektronisia osia, eikä sitä saa hävittää talousjätteiden mukana. Kaikkia paikallisia voimassa olevia sääntöjä ja vaatimuksia on noudatettava.

## Tuotteen ominaisuudet

<b>Yksinkertainen suora asennus</b>	Toimilaitteen voi suoraan yhdistää sovellukseen käyttäen mukana toimitettuja ruuveja. Hammastangon pää on yhdistetty ilmanvaihtosovelluksen liikkuvaan osaan erikseen asennuspuolella tai tätä varten tarkoitettulla Z-KS1-kytkentäosalla.
<b>Käsi käyttö</b>	Käsi käyttö painikkeen avulla on mahdollista (vaihte kytketty pois päältä niin pitkäksi aikaa, kun painiketta painetaan tai kun se on lukittu).
<b>Säädettävä isku</b>	Jos iskun säätö suoritetaan, toiminta-alueella hammastangon tällä puolella voidaan käyttää aloittaen jatkopituudesta 20 mm ja sitten rajoittaa vastaavasti 20 mm välein mekaanisilla rajoittimilla Z-AS1. Sallittu minimi-isku 40 mm täytyy olla mahdollinen.
<b>Suuri toiminnallinen turvallisuus</b>	Toimilaite on ylikuormitussuojattu, se ei tarvitse erillisiä rajakytkimiä ja pysähtyy automaattisesti, kun rajoitin saavutetaan.
<b>Sulkuasento</b>	Kun toimilaitteeseen kytketään syöttöjännite ensimmäisen kerran, eli käyttöönoton yhteydessä, toimilaite suorittaa adaptoinnin, jossa toiminta-alue ja takaisinkytkentäviesti säätyvät itse mekaanisen asetusalueen mukaan. Mekaanisten rajoittimien tunnistaminen mahdollistaa ääriasentojen vähittäisen lähestymisen, suojaten siten toimilaitteen mekaniikkaa. Tämän jälkeen toimilaite siirtyy ohjausviestin määrittelemään asentoon.



### Tuotteen ominaisuudet

**Adaptointi ja synkronisointi** Adaptointi voidaan käynnistää manuaalisesti painamalla "Adaptointi"-painiketta. Molemmat mekaaniset rajat tunnistetaan adaptoinnin aikana (koko asetusalue). Automattinen synkronisointi, kun vaihteiston vapautuspainike on konfiguroitu. Synkronisointi tapahtuu sulkuasennossa (0 %). Tämän jälkeen toimilaite siirtyy ohjausviestin määrittelemään asentoon.

### Lisävarusteet

	Kuvaus	Tyyppi
<b>Sähkölisävarusteet</b>	Alueen valitsin seinäasennukseen	SBG24
	Asennoitin seinäasennukseen	SGA24
	Asennoitin integroituun kiinnitykseen	SGE24
	Asennoitin etupaneeliasennukseen	SGF24
	Asennoitin seinäasennukseen	CRP24-B1
<b>Mekaaniset lisävarusteet</b>	<b>Kuvaus</b>	<b>Tyyppi</b>
	Päätystopparit, Multipak 20 kpl	Z-AS1
	Vääntötuki, lineaaritoimilaitteelle	Z-DS1
	Kytkinosa M8	Z-KS1

### Sähköasennus

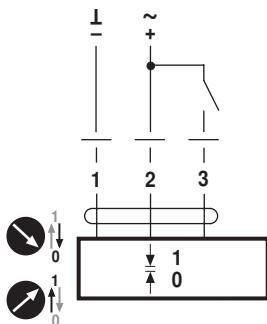


#### Huomautuksia

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

### Kytkentäkaaviot

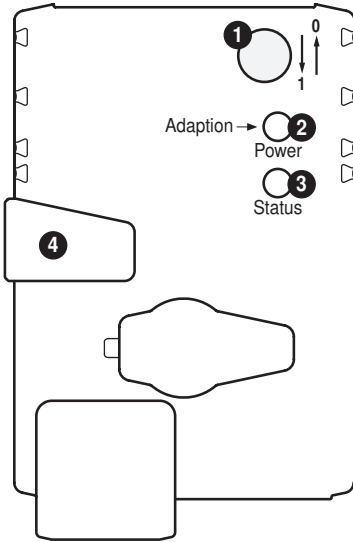
AC/DC 24 V, auki-kiinni



#### Kaapelivärit:

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

## Käyttölaitteet ja ilmaisimet



### 1 Iskun suunnan valintakytkin

Käännä kytkintä: Iskun suunta vaihtuu

### 2 Painike ja vihreä LED

Pois päältä: Ei jännitettä tai toimintavirhe

Päällä: Toiminnassa

Paina painiketta: Aktivoi iskunpituuden adaptoinnin, jota seuraa normaali toiminta

### 3 Painike ja keltainen LED

Pois päältä: Normaali toiminta

Päällä: Adaptointi tai synkronointi käynnissä

Paina painiketta: Ei toimintaa

### 4 Vaihteistonvapautuspainike

Paina painiketta: Vaihte kytketty pois päältä, moottori pysähtyy, käsikäyttö mahdollinen

Vapauta painike: Vaihte kytketty päälle, synkronointi alkaa, laite toimii tavalliseen tapaan

### Tarkista jännitelähteen kytkentä

2 Pois päältä ja 3 Päällä: Mahdollinen kytkentävirhe jännitelähteessä

## Asennushuomautuksia



### Huomautuksia

- Jos käytetään kiertotukea ja/tai kytkentäosaa, toimintavoiman häviöitä on odotettavissa.

### Sovellukset ilman poikittaisvoimaa

Lineaaritoimilaite ruuvataan suoraan koteloon kolmesta kohtaa. Sen jälkeen hammastangon pää kiinnitetään ilmanvaihtosovelluksen liikkuvaan osaan (esim. pelti tai venttiili).

### Sovellukset poikittaisvoimien kanssa

KytKentäosa sisäkierteellä (Z-KS1) on yhdistetty hammastangon päähän. Kiertotuki (Z-DS1) on ruuvattu ilmanvaihtosovellukseen. Sen jälkeen lineaaritoimilaite ruuvataan aikaisemmin asennettuun kiertotukeen mukana toimitetulla ruuvilla. Sen jälkeen hammastangon päähän asennettu kytkentäosa kiinnitetään ilmanvaihtosovelluksen liikkuvaan osaan (esim. pelti tai luistiventtiili). Poikittaisvoimat voidaan kompensoida tiettyyn rajaan saakka kiertotuella ja/tai kytkentäosalla. Kiertotuen ja kytkentäosan suurin sallittu kääntökulma on 10° (kulma), lateraalisesti ja ylöspäin.

### Negatiivinen vääntömomentti

Enint. 50% toimintavoimasta (Huomio: käyttö mahdollista vain tietyin rajoituksin.) Ota yhteyttä tavarantoimittajaan.

## Mitat [mm]

## Mittapiirustukset

