

RobustLine toimilaitte ilmastointipeltien säätöön monenlaisissa taloteknisissä sovelluksissa

- Pellin koko maks. 4 m<sup>2</sup>
- Vääntömomentti moottori 20 Nm
- Nimellisjännite AC 100...240 V
- Ohjaus Auki-kiinni, 3-piste
- integroidulla apukytkimellä
- Optimaalinen suojaus korroosiota ja kemiallisia vaikutuksia, UV-säteilyä, kosteutta ja kondensaatiota vastaan



### Tekniset tiedot

<b>Sähköiset tiedot</b>	Nimellisjännite	AC 100...240 V
	Nimellisjännitteen taajuus	50/60 Hz
	Nimellisjännitteen alue	AC 85...265 V
	Tehontarve ajossa	2.5 W
	Tehontarve pidossa	0.6 W
	Tehontarve Mitoitus	6 VA
	Apukytkin	1x SPDT, 0...100%
	Apukytkimen kytkentäkapasiteetti	1 mA...3 A (0.5 A induktiivinen), DC 5 V...AC 250 V
	Liitännät	Kaapeli 1 m, 3x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogeeniton)
	Apukytkimen liitäntä	Kaapeli 1 m, 3x 0.75 mm <sup>2</sup> (halogeeniton)
Rinnakkaistoiminta	Kyllä (ota huomioon tehontarve)	
<b>Toimintatiedot</b>	Vääntömomentti moottori	20 Nm
	Moottorin toimintasuunta	valittavissa kytkimellä 0 (kierto vastapäivään)/ 1 (kierto myötäpäivään)
	Käsi käyttö	painikkeella, voidaan lukita
	Kääntökulma	Maks. 95°
	Kääntökulma -huomio	voidaan rajoittaa säädettävillä mekaanisilla rajoittimilla molemmin puolin
	Toiminta-aika moottori	150 s / 90°
	Äänen tehotaso, moottori	45 dB(A)
	Mekaaninen rajapinta	Yleiskiinnityspukki 14...20 mm
Asennon osoitus	Mekaaninen, irrotettavissa	
<b>Turvallisuustiedot</b>	Suojausluokka IEC/EN	II, vahvistettu eristys
	Suojausluokka UL	II, vahvistettu eristys
	Apukytkimen suojausluokka IEC/EN	II, vahvistettu eristys
	Kotelointiluokka IEC/EN	IP66/67
	Kotelointiluokka NEMA/UL	NEMA 4X
	Enclosure	UL kotelointityyppi 4X
	EMC	CE 2014/30/EU mukaan
	Pienjännittdirektiivi (LV-direktiivi)	CE 2014/35/EU mukaan
Sertifiointi IEC/EN	IEC/EN 60730-1 ja IEC/EN 60730-2-14	

## Tekniset tiedot

<b>Turvallisuustiedot</b>	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.B
	Nimellinen syöksyjännite syöttö / ohjaus	2.5 kV
	Apukytkimen nimellinen syöksyjännite	2.5 kV
	Likaantumisaste	4
	Ympäristön kosteus	Enint. 100% suht. kosteus
	Ympäristön lämpötila	-30...50°C [-22...122°F]
	Säilytyslämpötila	-40...80°C [-40...176°F]
	Huolto	huoltovapaa
<b>Paino</b>	Paino	1.8 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.
- Huomio: syöttöjännite!
- Asennuksen saavat suorittaa vain valtuutetut asiantuntijat. Kaikkia sovellettavia lakimääräisiä ja muita asennussäännöksiä on asennuksen aikana noudatettava.
- Kytöntärsioilla täytyy vastata vähintään toimilaitteen koteloitiluokkaa!
- Suojakotelon suojuksen saa avata säätöä ja huoltoa varten. Kun se jälkepäin 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.
- Tiedot kemiallisesta kestävydestä viittaavat laboratoriotesteihin, joita on tehty raaka-aineille ja valmiille tuotteille, sekä vastaavan sovelluksen kenttätesteihin.
- Käytetyt materiaalit voivat altistua ulkoisille vaikutuksille (lämpötila, paine, rakenne, kemiallisten aineiden vaikutukset jne.), joita ei voida laboratoriotestein tai kenttäkokein simuloida.
- Sovelluskohteita ja resistanssia koskevat tiedot voivat siten olla vain suuntaa-antavia. Epäselvissä tapauksissa suosittelemme testauksen suorittamista. Näihin tietoihin ei voi vedota oikeudessa. Belimoa ei voi pitää velvollisena takuun myöntämiseen. Valmistusmateriaalien mekaaninen tai kemiallinen kestävyys ei yksinään riitä kertomaan tuotteen sopivuutta käyttökohteeseen. Tulenarkojen nesteiden, kuten liuottimien jne., käyttöä säännökset tulee ottaa huomioon erityisesti suhteessa räjähdysuojaukseen.
- 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

<b>Sovellusalat</b>	Toimilaite soveltuu erityisesti käytettäväksi ulkoilmasovelluksissa ja on suojattu seuraavilta säävaikutuksilta: - puun kuivatus - eläinten ruokinta - ruoan käsittely - Maatalous - Sisäuintialtaat / kylpylät - ilmastoinnin konehuoneet katolla - yleiset ulkoilmasovellukset - Vaihteleva ilmasto - laboratoriot
<b>Vastukset</b>	Myrkyllisen kaasun testi EN 60068-2-60 (Fraunhofer Institut ICT/DE) Suolasumutustesti EN 60068-2-52 (Fraunhofer Institut ICT/DE) Ammoniakkitesti DIN 50916-2 (Fraunhofer Institut ICT/DE) Ilmastotesti IEC60068-2-30 (Trikon Solutions AG/CH) Desinfiointiaineet (eläimet) (Trikon Solutions AG/CH) UV-testi (auringonsäteily maanpinnan tasolla) EN 60068-2-5, EN 60068-2-63 (Quinel/Zug CH)
<b>Käytetyt materiaalit</b>	Toimilaitteen kotelo polypropyleeni (PP) Kaapelin läpiviennit/ontto akseli polyamidi (PA) Kytkenäkaapeli FRNC Kiinnityspukki/ruuvit yleensä teräs 1.4404 Tiivisteet EPDM Soviteinsertti anodisoitu alumiini
<b>Yksinkertainen suora asennus</b>	Yksinkertainen suora asennus pellin akselille yleiskiinnityspukin avulla, mukana toimitettavalla kiertymisestolaitteella estetään toimilaitteen kiertyminen.
<b>Käsitäyttö</b>	Käsitäyttö painikkeen avulla on mahdollista (vaihde kytkäytyy pois päältä niin pitkäksi aikaa, kun painiketta painetaan tai kun se on lukittu).
<b>Säädettävä kääntökulma</b>	Kääntökulma on säädettävissä mekaanisilla rajoittimilla. Vakioasetus 0 - 90°. Toimilaitteen kotelon kansi tulee irrottaa, jotta kääntökulmaa voi säätää.
<b>Suuri toiminnallinen turvallisuus</b>	Toimilaite on ylikuormitussuojattu, se ei tarvitse erillisiä rajakytkimiä ja pysähtyy automaattisesti, kun rajoitin saavutetaan.
<b>Joustava signaointi</b>	Säädettävällä apukytkimellä (0...100%) Kotelon suojuus täytyy irrottaa apukytkimen säätöä varten.

## Sähköasennus

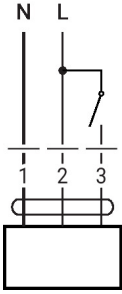

**Huomio: syöttöjännite!**
**Muiden toimilaitteiden rinnankytkentä mahdollinen. Ota huomioon tehontarve.**
**Johtojen värit:**

- 1 = sininen
- 2 = ruskea
- 3 = valkoinen
- S1 = violetti
- S2 = punainen
- S3 = valkoinen

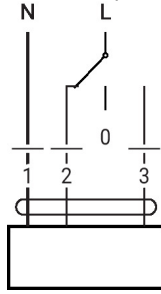
### Sähköasennus

#### Kytentäkaaviot

AC 230 V, auki-kiinni

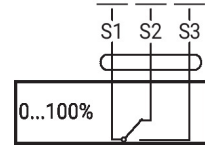


AC 230 V, 3-piste

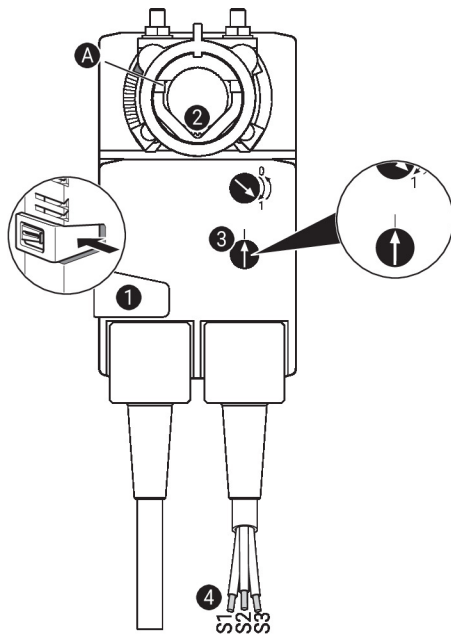


Apukytkin

1	2	3	0	0
			stop	stop



### Käyttölaitteet ja ilmaisimet



#### Apukytkimen asetukset



**Huomautus:** Tee toimilaitteen asetukset vain jännitteettömässä tilassa.

Apukytkimen asentoasetuksia varten suorita kohdat **1** - **4** peräkkäin.

#### 1 Vaihteiston vapautus

Pidä painiketta alaspainettuna: vaihteisto on vapautettu.  
Käikäyttö on mahdollista.

#### 2 Kiinnityspukki

Käännä, kunnes reunaviiva **A** näyttää toimilaitteen halutun kytkinasetuksen ja vapautaa painike **1**.

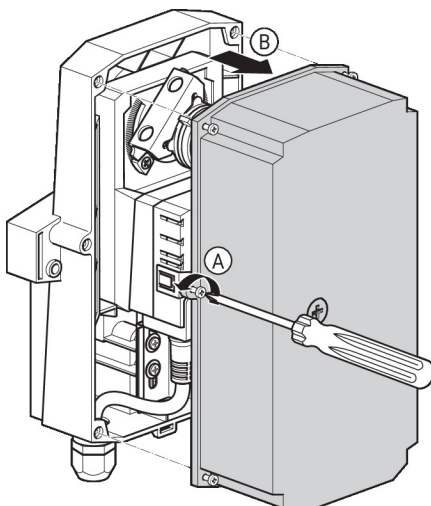
#### 3 Apukytkin

Käännä kiertonuppia, kunnes nuoli osoittaa pystyviivaan.

#### 4 Kaapeli

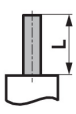

Liitä jatkuvuustesteri kohtiin S1 + S2 tai S1 + S3.

Jos apukytkimen tulee kytkeytyä päinvastaiseen suuntaan, kierrä apukytkintä 180°.






## Mitat

## Karan pituus

	-
	20...58

## Kiristysalue

		
14...20	10...14	14...20

