

# Kiertoliiketoimilaite läppäventtiileille

- Vääntömomentti moottori 400 Nm
- Nimellisjännite AC 230 V
- Ohjaus Auki-kiinni, 3-piste
- Kahdella integroidulla apukytkimellä



Kuva voi poiketa tuotteesta

## Tekniset tiedot

|                    |                                       |                                                                                          |
|--------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sähköiset tiedot   | Nimellisjännite                       | AC 230 V                                                                                 |
|                    | Nimellisjännitteen taajuus            | 50/60 Hz                                                                                 |
|                    | Nimellisjännitteen alue               | AC 207...253 V                                                                           |
|                    | Tehontarve ajossa                     | 297 W                                                                                    |
|                    | Tehontarve ajossa, huomio             | sis. lämmitin                                                                            |
|                    | Tehontarve Mitoitus                   | 299 VA                                                                                   |
|                    | Virrankulutus                         | 1.3 A                                                                                    |
|                    | Apukytkin                             | 2x SPDT, 1x 3° / 1x 87°                                                                  |
|                    | Apukytkimen kytkentäkapasiteetti      | 1 mA...5 A (3 A induktiivinen), DC 5 V...AC 250 V                                        |
|                    | Liitännät                             | Liittimet 2.5 mm <sup>2</sup> (Johto 2x 1,5 mm <sup>2</sup> tai 1x 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
|                    | Rinnakkaistoiminta                    | Ei                                                                                       |
| Toimintatiedot     | Vääntömomentti moottori               | 400 Nm                                                                                   |
|                    | Käsi käyttö                           | tilapäisesti käsipyörällä (ei kääntyvä)                                                  |
|                    | Kääntökulma                           | 90°                                                                                      |
|                    | Kääntökulma -huomio                   | Sisäinen rajakytkin, ei säädettävissä                                                    |
|                    | Toiminta-aika moottori                | 23 s / 90°                                                                               |
|                    | Äänen tehotaso, moottori              | 70 dB(A)                                                                                 |
|                    | Duty cycle value                      | 30% (= aktiiviaika 23 s/toiminta-aika 77 s)                                              |
|                    | Asennon osoitus                       | Mekaaninen, integroitu                                                                   |
| Turvallisuustiedot | Suojausluokka IEC/EN                  | I, suojamaadoitettu (PE)                                                                 |
|                    | Apukytkimen suojausluokka IEC/EN      | I, suojamaadoitettu (PE)                                                                 |
|                    | Kotelointiluokka IEC/EN               | IP67                                                                                     |
|                    | EMC                                   | CE 2014/30/EU mukaan                                                                     |
|                    | Pienjännitedirektiivi (LV-direktiivi) | CE 2014/35/EU mukaan                                                                     |
|                    | Toimenpidetyyppi                      | Type 1                                                                                   |
|                    | Likaantumisaste                       | 4                                                                                        |
|                    | Ympäristön kosteus                    | Enint. 95% suht. kosteus, ei kondensoiva                                                 |
|                    | Ympäristön lämpötila                  | -30...65°C [-22...149°F]                                                                 |
|                    | Säilytyslämpötila                     | -30...80°C [-22...176°F]                                                                 |
| Mekaaniset tiedot  | Huolto                                | huoltovapaa                                                                              |
|                    | Liitoslaippa                          | F10/F12                                                                                  |
|                    | Paino                                 | 21 kg                                                                                    |

Materiaalit Kotelon materiaali Valualumiini

## 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.
- Varoitus: virtalähteen jännite!
- Asennuksen saavat suorittaa vain valtuutetut asiantuntijat. Kaikkia sovellettavia lakimääräisiä ja muita asennussäännöksiä on asennuksen aikana noudatettava.
- Laite ei sisällä mitään sellaisia osia, joita käyttäjä voi 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>Sovellusalat</b>                      | Toimilaite soveltuu erityisesti käytettäväksi ulkoilmasovelluksissa ja on suojattu seuraavilta säävaikutuksilta:<br>- UV-säteily<br>- lika/pöly<br>- sade/lumisade<br>- Ilmankosteus                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Sisäinen lämmitys</b>                 | Sisäinen lämmitin estää kondensaation muodostumisen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Yksinkertainen suora asennus</b>      | Yksinkertainen suora asennus läppäventtiiliin. Asennusuunta suhteessa läppäventtiiliin voidaan valita 90° (kulma) välein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Käsitäyttö</b>                        | Läppäventtiili voidaan sulkea (käännä myötäpäivään) ja avata (käännä vastapäivään) käyttämällä käsipyörää. Käsipyörä ei liiku, kun moottori on käynnissä. Läppäventtiili pysyy asennossaan niin kauan, kuin jännitettä ei ole kytketty.                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Suuri toiminnallinen turvallisuus</b> | Mekaaniset rajoittimet rajaavat toimilaitteen arvoihin -2° ja 92°. Sisäiset rajakytkimet katkaisevat jännitteensyötön moottorille. Tämän lisäksi moottorin termostaatti huolehtii ylikuormitussuojasta, sillä se katkaisee jännitteensyötön, jos toimilaitetta käytetään määriteltujen lämpötilojen ulkopuolella.                                                                                                                                                         |
| <b>Signalointi</b>                       | Integroidut apukytkimet 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. |

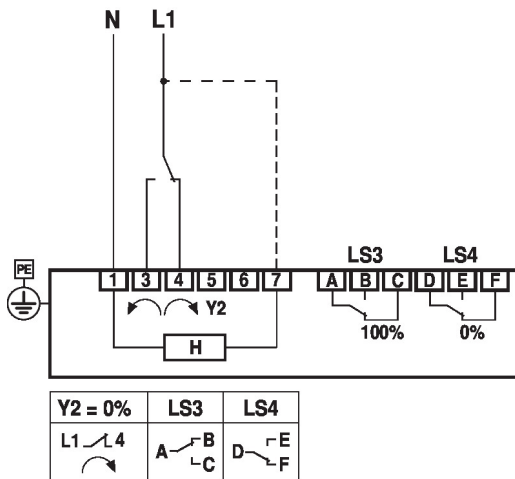
## Sähköasennus



**Varoitus: virtalähteen jännite!**

### Sähköasennus

AC 230 V, auki-kiinni, 3-piste



H: Sisäinen lämmitys (sisäistä lämmitystä ei tarvitse kytkeä sisätilasovelluksia varten vakaana pysyvissä lämpötilaolosuhteissa)  
 LS3: Apukytin 100 % (läppäventtiili avoin)  
 LS4: Apukytin 0 % (läppäventtiili suljettu)

### Asetukset

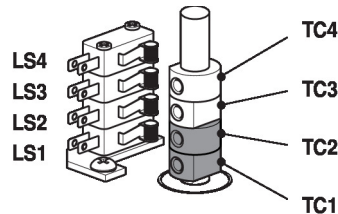


**Rajakytkimet TC1/TC2 ja kääntökulman rajoitus on varustettu tiivistelakalla, eikä niitä saa säätää.**

#### Asetusnokka

Raja- ja apukytkimien asetusnokiin pääsee käsiksi poistamalla toimilaitteen kotelon. Valinnaisesti voidaan käyttää apukytкимиä LS4/LS3 signaalointiin. Rajakytkimet LS2/LS1 katkaisevat jännitteen moottorille ja niitä säädetään asetusnokilla TC.... Asetusnokat kääntyvät karan mukana. Läppäventtiili sulkeutuu, kun kara kääntyy myötäpäivään (cw) ja avautuu, kun kara kääntyy vastapäivään (ccw).

TC1/TC2 tiivistelakalla: rajakytkimet on varmistettu säätöä vastaan

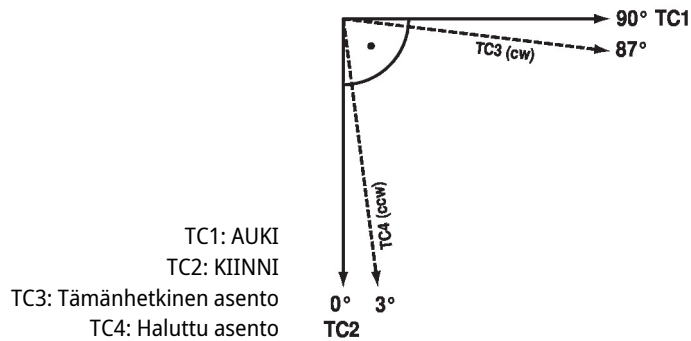


#### Asetusnokkien TC.. säädöt

- TC4 apukytkimen asennolle suljettu (tehdasasetus 3°).
- TC3 apukytkimen asennolle avoin (tehdasasetus 87°).
- TC2 rajakytkimelle suljettu (0°).
- TC1 rajakytkimelle avoin (90°).

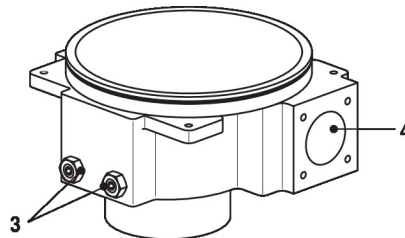
**Asetukset**
**Asetusnokkien säätö**

- 1) Käytä 2.5 mm kuusiokoloavainta avataksesi vastaavien asetusnokat TC...
- 2) Käänä asetusnokkaa kuusiokoloavaimella
- 3) Säädä kuten allaolevassa kuvassa on esitetty
- 4) Käytä kuusiokoloavainta kiristääksesi vastaavat asetusnokat


**Mekaaninen kääntökulman rajoitus**

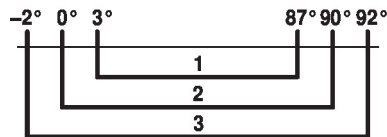
Mekaaninen kääntökulma (3) on asetettu tehtaalla arvolle -2° ja 92°, eikä sitä voi muuttaa. Käsipyörää käännetään käsipyörän avulla planeettavaihteistossa. Vaihteisto pysäytetään mekaanisesti kahden asetusruuvun (3) avulla.

- 3: Kääntökulman rajoitus tiivistelakalla:  
Ei tarvitse säätää
- 4: Käsipyörän liitäntä

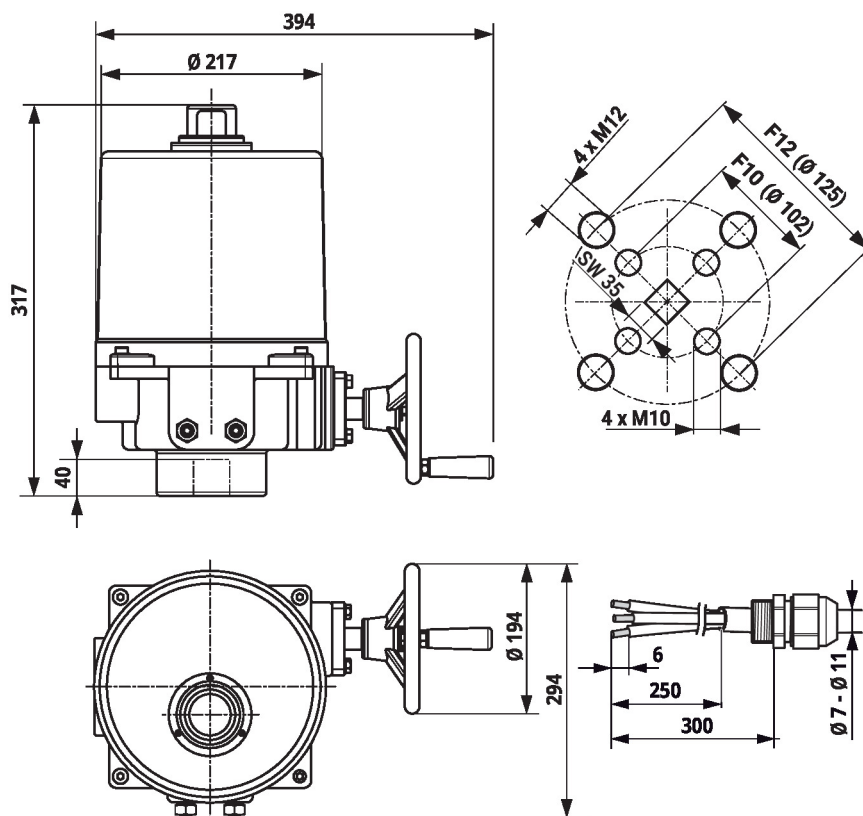


Mekaanisen kääntökulman rajoituksen, raja- ja apukytkimien välinen suhde

- 1: Apukytkin säädettävissä TC3/TC4
- 2: Rajakytkin kiinteästi säädetty TC1/TC2
- 3: Mekaaninen kääntökulma kiinteästi säädetty



## Mitat



## Lue lisää

- Tekniset tuote-esitteet läppäventtiileille
- Asennusohjeet toimilaitteille ja/tai läppäventtiileille
- Huomautuksia läppäventtiilien projektisuunnitteluun