

112626SF-03  
2017-09

# CS2000 Automatiikkajärjestelmä V3



**FI** Pikaopas



Sähköliitännät on annettava ammattilaisen tehtäviksi.

## Sisällysluettelo



**Tämä käyttöohje koskee vain ohjelmistoversiota V3.x**

Ohjelmistoversion tarkistaminen:

Aloitussivu > Päävalikko > Järjestelmän yleiskuvaus > Versiot > Flexit.ahu = V3.x

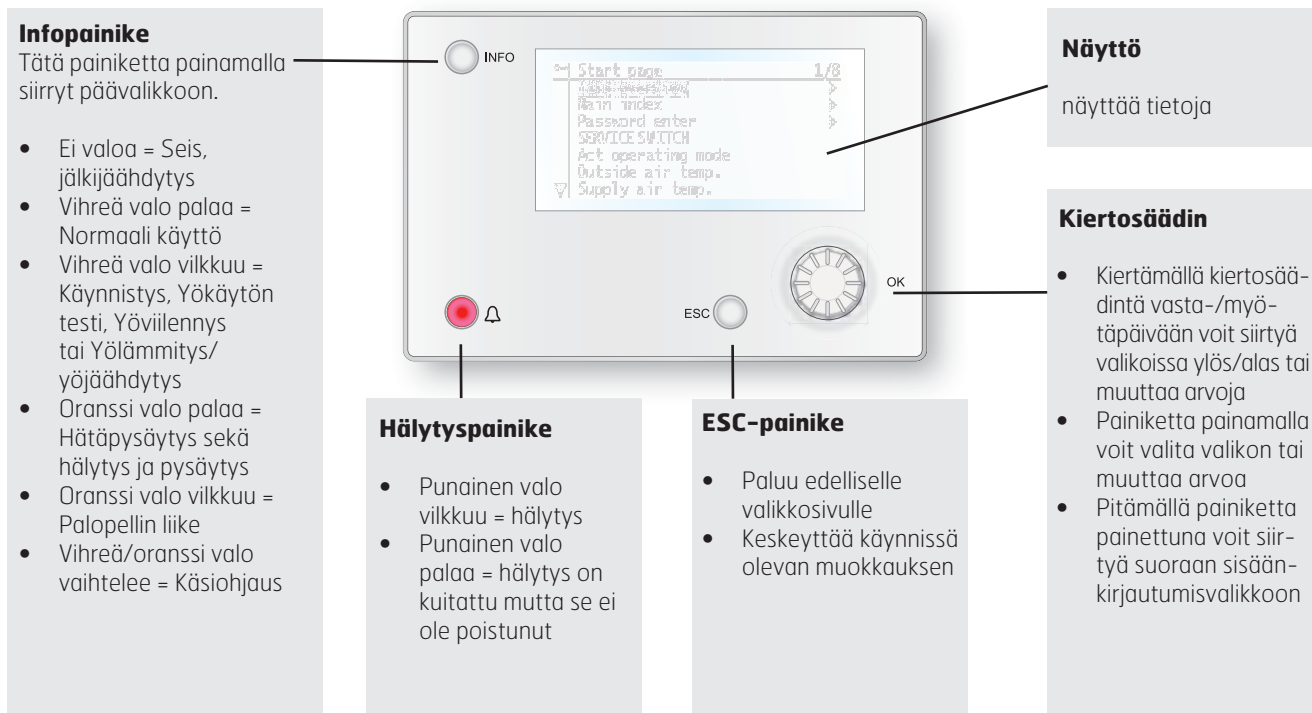
### 1. Käytön aloittaminen

1.1. HMI.....	4
1.2. Asetukset.....	4
1.2.1. Johdanto.....	4
1.2.2. Valitse kieli.....	4
1.2.3. Sisäänkirjautuminen.....	4
1.2.4. Kellonajan/aikakanavien asettaminen.....	5
1.3. Säädä nopeuden ja lämpötilan asetusarvoja.....	7
1.4. Huoltokytkin.....	7
1.5. Poistoilman säätäminen.....	7
1.6. Vaihda yksikköä virtauksen osoituksen mukaan.....	7
1.7. Hälytysten käsittely.....	7

# 1. Käytön aloittaminen

## 1.1. HMI

HMI (ohjauspaneeli) on järjestelmän keskeinen osa, jonka avulla voidaan tehdä asetuksia ja lukea tietoja näytöltä. Ohjauspaneeli koostuu 8-rivisestä graafisesta näytöstä, merkkivaloista ja säätimestä, jolla asetukset suoritetaan. Jotta osaisit tehdä tarvittavat alkuasetukset, ohjauspaneeli esitellään seuraavassa lyhyesti.



## 1.2. Asetukset

### 1.2.1. Johdanto

Kun laite käynnistetään ensimmäisen kerran, on suoritettava muutama helppo toimenpide järjestelmän toiminnan varmistamiseksi.

Mikäli ilmanvaihtolaitteeseen on asennettu lämpöpatteri ja asianmukaiset asetukset on tehty laitteen kytkentätilan DIP-kytkimien avulla, automaattikajärjestelmä käynnistyy automaattisesti kerran uudelleen toiminnon päättämiseksi. Mitään muita toimia ei tarvita: on vain odotettava, että järjestelmä käynnistyy uudelleen.

Ohjauspaneelissa on pikavalikko tavallisimmille toiminnoille, kuten kieli, aikaohjelma ja asetusarvot.

### 1.2.2. Valitse kieli

Kielen vaihtaminen toimituksen yhteydessä:

**Start page > Quickmenu > Language selection > HMI Language > Suomi**

Vaihda valikon kieli suomeksi.

### 1.2.3. Sisäänkirjautuminen

Järjestelmän asetusten muuttaminen edellyttää yleensä sisäänkirjautumista. Järjestelmässä on neljä käyttöoikeustasoa, joista kolme on suojattu salasanalla. Näytön vasemmassa yläkulmassa näkyvien avainten määrä osoittaa käyttäjän käyttöoikeustason. Valikot sisältävät erilaisia vaihtoehtoja käyttöoikeustason mukaan.

**Seuraavat toimenpiteet ovat mahdollisia eri käyttöoikeustasoilla:**

Taso 1: ei rajoituksia, ei salasanaa.

- Kaikkien valikkojen, paitsi järjestelmäparametrien sekä konfigurointi- ja yksityiskohtavalikkojen, lukuoikeudet.
- Hälytysluettelojen ja -historian lukuoikeudet.

Taso 2: loppukäyttäjät, salasana 1000.

- Kaikki samat oikeudet kuin tasolla 1 sekä:
- Kaikkien valikkojen, paitsi konfigurointivalikkojen, lukuoikeudet.
- Tärkeimpien asetusarvojen syöttöoikeudet (Asetusarvot/ Asetukset > Asetusarvot).
- Hälytykset ja hälytyshistoria voidaan kuitata ja nollata.

Taso 3: pääkäyttäjä, salasana 2000.

- Kaikki samat oikeudet kuin tasolla 2 sekä:
- Kaikkien valikkojen, paitsi I/O-konfiguroinnin ja järjestelmäasetusten, käyttöoikeudet.

Taso 4: OEM, salasana määritetään aina yhteistyössä Flexitin huolto-organisaation kanssa.

- Kaikki samat oikeudet kuin tasolla 3 sekä:
- Kaikkien valikkojen ja järjestelmäasetusten käyttöoikeudet.

**Aloitussivu > Päävalikko > Kirjautu sisään**

#### 1.2.4. Kellonajan/aikakanavien asettaminen

**Aloitussivu > Pikavalikko > Aikaohjelma**

Parametri	Toiminta
Päivämäärä ja kellonaika	Tässä asetetaan kellonaika ja päivämäärä
Jatkuva käyttö	Tässä voidaan ylittää aikaohjelmointi ja ohjata aggregaattia jatkuvalla käytöllä
Nykyinen arvo	Näyttää nykyisen aikaohjauksen (lämpötila ja nopeus)
Maanantaista sunnuntaihin	Katso lisätietoa kohdasta Viikko-ohjelma (2.2.4.2)

##### 1.2.4.1. Kalenterin ja aikaohjelman asettaminen

###### Yleistä

Tässä osassa kuvataan aikaohjelman ja kalenterin toiminnot ja asetukset.

Jos korkeamman prioriteetin kohdetta (esim. Käsiohjaus <-> Auto) ei ole otettu käyttöön, laite voidaan kytkeä pois päältä tai sen vaihe voidaan muuttaa aikaohjelman avulla. Yhtä viikkoa kohden voidaan määrittää enintään kuusi kytketymisaikaa.

Kalenteripysäytys syrjäyttää kalenteripoikkeukset, jotka puolestaan syrjäyttävät normaalin aikaohjelman (vain käyttötilassa). Kuhunkin kalenteriin voidaan määrittää enintään 10 ajanjaksoa tai poikkeuspäivää.

Huom.! Sekä puhallintilan että lämpötilan asetusarvoa (mukavuus/säästö) ohjataan aikaohjelmalla.

##### 1.2.4.2. Viikko-ohjelma

Parametri	Arvo	Toiminta
Nykyinen arvo	---	Kytkeä aikaohjelman mukaan
Maanantai		Näyttää senhetkisen ohjauksen, jos meneillään oleva päivä on maanantai. Myöhäisin aika, jonka päivälle voi syöttää, on 23:59. Siirtyminen maanantaiden päivittäiseen kytkentäaikatauluun.
Kopioi aikaohjelma	– Ma – – Ti–Pe – Ti–Su	Kopioi maanantain aikaohjelman viikonpäiville tiistaista perjantaihin / tiistaista sunnuntaihin. – Passiivinen (ei kopiointia) – Kopiointi käynnistyy. Paluu näyttökuvaan
Tiistai		Sama toiminto kuin maanantaita varten
...		...
Sunnuntai		Sama toiminto kuin maanantaita varten
Poikkeus		Näyttää senhetkisen ohjauksen, jos meneillään oleva päivä on poikkeuspäivä. Siirtyminen poikkeuspäivien päivittäiseen kytkentäaikatauluun
Jakso: Alku Jakso: Aloitus		(Vain käyttöoikeustaso 3.) Viikko-ohjelman alkamispäivämäärä. *.*.00 tarkoittaa, että viikko-ohjelma on aina aktivoituna. ---> Aktivoi viikko-ohjelma
Jakso: Loppu Jakso: Aloitus		(Vain käyttöoikeustaso 3.) Viikko-ohjelman käytöstä poistamisen aloituspäivä ja -aika

##### 1.2.4.3. Päiväohjelma

Parametri	Arvo	Toiminta
Nykyinen arvo	---	Kytkeä aikaohjelman mukaan, kun meneillään oleva viikonpäivä on sama kuin kytkentäpäivä
Päiväohjelma	– Passiivinen – Aktiivinen	Meneillään olevan viikon tai poikkeuspäivän tila: – Meneillään oleva viikonpäivä (järjestelmän päivä) ei ole sama kuin kytkentäpäivä. – Meneillään oleva viikonpäivä (järjestelmän päivä) on sama kuin kytkentäpäivä
Aika-1		Erikoistapaus: tätä aikaa ei saa muuttaa. Sen on aina oltava 00:00
Arvo-1		Aika-1:n kytkentäohjaus
Aika-2		Kytkeäaika 2 *.* ---> Aika poistettu käytöstä
Arvo-2 ... Arvo-6		Analoginen arvo 1
Aika-3 ... Aika-6		Analoginen aika 2

#### 1.2.4.4. Kalenteri (poikkeus ja pysäytys)

Poikkeuspäivät voidaan määrittää kalenterissa. Ne voivat olla tiettyjä päiviä, ajanjaksoja tai viikonpäiviä. Poikkeuspäivät syrjäyttävät viikko-ohjelman.

##### Kalenteripoikkeus

Kytkeä tapahtuu viikko-ohjelman ja niiden poikkeusten mukaan, jotka on määritetty päiväohjelmaan, kun kytkentäaika on aktivoitu kalenteripoikkeuksessa.

##### Kalenteripysäytys

Laite kytkeytyy pois päältä, kun Kalenteripysäytys on aktivoitu.

Parametri:

Aloitussivu > Päävalikko > Kone > Käyttötoiminnot > Aikaohjelma > Kalenteripoikkeus

Aloitussivu > Päävalikko > Kone > Käyttötoiminnot > Aikaohjelma > Kalenteripysäytys

Parametri	Arvo	Toiminta
Nykyinen arvo	– Passiivinen – Aktiivinen	Näyttää, onko kalenteriaika aktivoitu: – Kalenteriaikaa ei ole aktivoitu – Kalenteriaika on aktivoitu
Valinta-x	– Päivä – Väli – Viikonpäivä – Passiivinen	Poikkeustyyppin määrittäminen: – Tietty päivä (esim. perjantai) – Tietty ajanjakso (esim. loma) – Tietty viikonpäivä – Ajat on poistettu käytöstä Tämän arvon on oltava aina viimeisenä päivämäärän jälkeen
– (Alku) päivä		– Valinta-x = intervalli: anna jakson alkupäivämäärä – (Valinta-x = päivä: anna tietty päivämäärä)
– Lopetus-päivä		Valinta-x = intervalli: Anna jakson lopetuspäivämäärä. Lopetuspäivämäärän on oltava alkupäivämäärän jälkeen.
– Viikonpäivä		Valinta-x = vain viikonpäivä: anna viikonpäivä

#### ESIMERKKI: Valinta-x = päivämäärä

Vain (alku)ajalla on merkitystä.

• –(aloiutus)päivämäärä = \*,01.01.16

Tulos: 1.1.2016 on poikkeuspäivä.

\* –(Alku)päivä = Ma,\*.\*.00

Jokainen maanantai on poikkeuspäivä.

\* –(Alku)päivä = \*,\*.Parillinen.00

Kaikki parillisten kuukausien (helmi-, huhti-, kesä-, elokuu jne.) päivät ovat poikkeuspäiviä.

#### ESIMERKKI: Valinta-1 = intervalli

(Alku)päivän ja Lopetuspäivän aikoja sovelletaan.

\* –(Alku)päivä = \*,23.06.16 / –Lopetuspäivä = \*,12.07.16

Ajanjaksolla 23.6.2016–12.7.2016 on vain poikkeuspäiviä (esim. loma).

\* –(Alku)päivä = \*,23.12.16 / –Lopetuspäivä = \*,31.12.16

23.–31.12. on joka vuosi poikkeusjakso. Aika Lopetuspäivä = \*,01.01.16 ei toimi, koska 1.1. on ennen kuin 23.12.

\* –(Alku)päivä = \*,23.12.16 / –Lopetuspäivä = \*,01.01.17

Ajanjaksolla 23.12.2016–1.1.2017 on vain poikkeuspäiviä.

\* –(Alku)päivä = \*,\*.17 / –Lopetuspäivä = \*,\*.17

Varoitus! Tämä tarkoittaa, että jokainen päivä on poikkeuspäivä! Laite on jatkuvasti poikkeustilassa tai sammutettuna.

#### ESIMERKKI: Valinta-1 = viikonpäivä

Valinta-1 = viikonpäivä

Viikonpäivien aikoja sovelletaan.

\* Viikonpäivä = \*,Pe,\*

Jokainen perjantai on poikkeuspäivä.

\* Viikonpäivä = \*,Pe,Parillinen

Kaikki parillisten kuukausien (helmi-, huhti-, kesä-, elokuu jne.) perjantait ovat poikkeuspäiviä.

\* Viikonpäivä = \*,\*,\*

Varoitus! Tämä tarkoittaa, että jokainen päivä on poikkeuspäivä! Laite on jatkuvasti poikkeustilassa tai sammutettuna.

### 1.3. Säädä nopeuden ja lämpötilan asetusarvoja

Aloitussivu > Pikavalikko > Asetusarvot/Asetukset

Parametri	Toiminta
Kaikki asetukset	>
Aikaohjelma	>
As.arvo komf lämpö	Antaa lämpötilan asetusarvon
As.arvo Eko lämmitys	Antaa lämpötilan asetusarvon
Tulopuh. nop. 1 As.arvo	Antaa tuloilman puhallusarvon
Tulopuh. nop. 2 As.arvo	Antaa tuloilman puhallusarvon
Tulopuh. nop. 3 As.arvo	Antaa tuloilman puhallusarvon
Poistopuh. nop. 1 As.arvo	Antaa poistoilman puhallusarvon
Poistopuh. nop. 2 As.arvo	Antaa poistoilman puhallusarvon
Poistopuh. nop. 3 As.arvo	Antaa poistoilman puhallusarvon

### 1.4. Huoltokytkin

Huoltokytkintä käytetään aggregaatin pysäyttämiseen huollon ajaksi.

Aloitussivu > HUOLTOKYTKIN

Parametri	Toiminta
Auto	Aggregaattia ohjataan aikakanavan kautta
Pois	Huoltotila, aggregaatti pysäytetty

### 1.5. Poistoilman säätäminen

Aggregaatti säätelee vakioasetuksena lämpötilaa tuloilman mukaan, mutta asetuksia voidaan muuttaa myös niin, että säätely tehdään poistoilman mukaan. Pääset muuttamaan asetuksia seuraavasta valikosta:

Aloitussivu > Päävalikko > Kokoonpano > Määritys 1 > Lämpötilan säätötyyppi

Parametri	Toiminta
Tuloilma	Lämpötilan säätöä ohjataan tuloilman lämpötilan perusteella
Poistoilma	Lämpötilan säätöä ohjataan poistoilman lämpötilan perusteella

Asetusten muuttamisen jälkeen laite on käynnistettävä uudelleen.

Aloitussivu > Päävalikko > Kokoonpano > Määritys 1 > Käynnistä uudelleen > Suorita



Säädä puhalluslämpötilan rajoituksia poistoilman mukaan.

Aloitussivu > Pikavalikko > Asetusarvot/Asetukset

Parametri	Toiminta
As.arvo min. tulolämp.	Antaa alhaisimman sallitun lämpötilan tuloilmalle
As.arvo max. tulolämp.	Antaa korkeimman sallitun lämpötilan tuloilmalle

### 1.6. Vaihda yksikköä virtauksen osoituksen mukaan

Voit vaihtaa ilmamääränäytöllä arvoksi m<sup>3</sup>/h tai l/s.

Aloitussivu > Päävalikko > Kokoonpano > Määritys 2 > Virtausnäyttö

Parametri	Toiminta
Ei	Ei käytössä.
l/s	Näyttää virtauksen l/s
m <sup>3</sup> /h	Näyttää virtauksen m <sup>3</sup> /h

Asetusten muuttamisen jälkeen laite on käynnistettävä uudelleen.

Aloitussivu > Päävalikko > Kokoonpano > Määritys 2 > Käynnistä uudelleen > Suorita



### 1.7. Hälytysten käsittely

Viilkkuva hälytyssymboli ilmoittaa hälytyksen laukeamisesta. Saat lisätietoja hälytyspainiketta painamalla. Voit nollata hälytyksen painamalla hälytyspainiketta kaksi kertaa ja valitsemalla valikosta Vahvista/Palauta ja sen jälkeen Suorita.

Hälytys voidaan nollata myös seuraavasta valikosta:

Aloitussivu > Päävalikko > Hälytysten käsittely > Hälytyksen kuittaus > Suorita



Flexit AS, Televeien 15, N-1870 Ørje [www.flexit.no](http://www.flexit.no)