

# Corrigo - Käyttöohje Ilmanvaihtosovellus

© Copyright AB Regin, Sweden, 2016



# Tietoja tästä käyttöohjeesta

Tämä käyttöohje kattaa kaikki Corrigo-sarjan mallit, joita käytetään ilmanvaihtosovelluksissa.

Käyttöohjeessa selostetaan vain toiminnot, joihin on pääsy operaattoritason tai suppeammilla käyttöoikeuksilla.

Versio F, 2016

Ohjelmistoversio: 3.X

### Lisätietoa

Lisätietoa Corrigosta löytyy seuraavista lähteistä:

- *Manual Corrigo Ventilation* Täydellinen käsikirja ilmastointisovelluksella varustetun Corrigon konfigurointiin ja huoltoon, saatavana ruotsin, englannin, saksan ja ranskan kielellä.
- Manual E tool<sup>©</sup> Käsikirja säätimien konfigurointiin E tool<sup>©</sup> tietokoneohjelmalla, saatavana ruotsin, englannin, saksan ja ranskan kielellä.
- *Lon-interface variable list* Corrigo-sarjan muuttujalista, saatavana ruotsin ja englannin kielellä.
- *Corrigo ventilation variables for EXOline, Modbus and BACnet* EXOline-, BACnet- ja Modbus-väylän muuttujalista, saatavana englannin kielellä.
- Corrigon muokattavat PDF-tiedostot
- CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus, Corrigo
- *Ympäristövakuutus* Vakuutus tuotteen sisällöstä ja tietoa kehitys- ja valmistusprosessin ympäristökestävyydestä.

Tiedot voi ladata Reginin sivustolta osoitteesta www.regincontrols.com.

# Tietoja Corrigosta

Corrigo on sarja esiohjelmoituja, konfiguroitavia säätimiä erilaisiin sovelluksiin.

Corrigo-sarjaan kuuluu kolme kokoa: 8, 15 tai 28 tuloa/lähtöä.

Säätimiä on saatavana etupaneelin näytöllä ja painikkeilla tai ilman. Laitteisiin ilman näyttöä ja painikkeita on saatavana kaapelilla kytketty pääte (E3-DSP), jossa on näyttö ja painikkeet.

Kaikki normaalitoiminnot voidaan suorittaa käyttämällä näyttöä ja painikkeita tai E tool<sup>®</sup>tietokoneohjelmaa, joka toimii E-CABLE-väyläkaapelilla tai ristiinkytketyllä verkkokaapelilla säätimeen kytketyssä tietokoneessa.



### Ilmastointisovellus, toimintojen yleiskatsaus

Säätimeen on ladattu ohjelmat ilmanvaihtoyksiköiden ohjaamiseen. Lämpötilasäädin perustuu tuloilman lämmityksenohjauksen PI-säätimeen, johon on esiohjelmoitu sarja ohjaustiloja. Tähän säätimeen voidaan liittää useita erilaisia ohjaustoimintoja sekä analogisia ja digitaalisia tulo- ja lähtötoimintoja. Jotkin toiminnot ovat välttämättömiä, muita voidaan pitää valinnaisina. Tästä johtuu, että näytön näkymä saattaa vaihdella laitteesta toiseen riippuen valituista toiminnoista.

Toimintojen valinta ei tapahdu käyttäjätasolla vaan järjestelmävalvojatasolla koulutetun ja asiantuntevan henkilöstön toimesta. Sama koskee muuta konfigurointia. Ilmankäsittely-yksikön ohjelma sisältää muun muassa seuraavat toiminnot:

#### Eri lämpötilanohjaustilat:

- Tuloilman lämpötilanohjaus ulkolämpötilan kompensoinnilla tai ilman
- Huonelämpötilan säätö (kaskadisäätö)
- Poistoilman lämpötilan säätö (kaskadisäätö)
- Vuodenaikakytkentä tuloilman ja huone-/poistoilman lämpötilasäädön välillä.
- Ulkoilman lämpötilalla kompensoitu huone-/poistoilman lämpötilasäätö
- Ylimääräinen, erillinen lämpötilan säätöpiiri jälkilämmitykselle jne.
- Lisäsäätöportaat Y4 ja Y5 (Y1:n, Y2:n ja Y3:n lisäksi) vapaaseen liittämiseen säätimen lähtöön.

#### Ohjattavat kohteet:

- Lämmönvaihdin (nestekytketty, levy tai pyörivä) tai sekoituspellit
- Lämmityspatteri: vesikierto jäätymisenestolla tai ilman tai sähkö ylikuumenemissuojalla.
- Jäähdytys: vesi- tai DX-jäähdytys, maks. 3 porrasta.
- Kiertovesipumput lämmitykseen, lämmönvaihtimeen ja jäähdytykseen.
- Kiertoilmapellit.

#### Puhaltimen tehon säätö

- 1- tai 2-nopeuksiset tulo- ja poistoilmapuhaltimet.
- Taajuussäädetyt tulo- ja poistoilmapuhaltimet paine- tai virtaussäädöllä, käsiohjauksella tai ulkoisella ohjauksella IMS-järjestelmästä.
- Paineohjattu tuloilmapuhallin orjakytketyllä poistoilmapuhaltimella (lähdöstä tai virtauksesta riippuva) tai päinvastainen toiminta (paineohjattu poistoilmapuhallin orjakytketyllä tuloilmapuhaltimella; lähdöstä tai virtauksesta riippuva).

#### Kosteuden säätö

Voidaan käyttää joko kostutusta, kuivatusta tai molempia.

#### Aikaohjaus

Yksikön käynnistämiseen ja pysäyttämiseen. Maks. 5 ajastinlähtöä ulkoisten toimintojen (valaistus, ovien lukitus jne.) ohjaukseen.

#### Tarpeenmukainen ilmanvaihto

Rakennuksissa, joissa henkilöiden määrä vaihtelee voimakkaasti, puhaltimien nopeuksia tai sekoituspeltejä voidaan ohjata ilmanlaadun perusteella, jota mitataan CO2-anturilla.

#### Lisäohjaus

Kun käytetään huone- tai poistolämpötilan säätötoimintoa, on mahdollista käyttää lisälämmitystä ja/tai lisäjäähdytystä.

#### Vapaajäähdytys

Kun tämä toiminto on aktivoitu, sitä käytetään kesäaikaan jäähdyttämään rakennusta käyttämällä viileää ulkoilmaa yöllä ja vähentämään jäähdytystarvetta päivällä.

#### Vapaalämmitys

Jos ulkolämpötila on korkeampi kuin sisälämpötila ja huoneessa tarvitaan lämmitystä, talteenottopelti ei avaudu vain talteenottoa varten, vaan kokonaan ulkoilmaa varten. Näin saattaa tapahtua ulkolämpötilan ollessa alhainen yöllä, kun huone on jäähtynyt huomattavasti ja ulkolämpötila kohoaa sisälämpötilaa nopeammin. Toiminto aktivoidaan samaan aikaan kuin vapaajäähdytys.

#### Entalpiasäätö

Mittaa ja vertaa ulkoilman ja poistoilman energiasisältöä (entalpiaa) (lämpötilan ja ilman kosteuden mittaus). Kun tämä toiminto on aktiivinen, kierrätys ohittaa sekoituspellin signaalin, jos entalpia on suurempi ulkona kuin sisällä.

#### Esikäsittely

Pellin ja pumpun ohjaus ulkoilman esilämmitykseen tai esijäähdytykseen maanalaisen tulokanavan kautta.

#### Jäähdytyksen talteenotto

Jos poistoilma on kylmempää kuin ulkoilma ja tarvitaan jäähdytystä, lämmönvaihtimen ohjaus käännetään päinvastaiseksi kylmän poistoilman palauttamiseksi.

#### Kiertoilman säätö

Ilmankierrätys käyttäen tuloilmapuhallinta ja (valinnaisesti) poistoilmapuhallinta ja kiertoilmapeltiä lämpötilanohjauksella tai ilman. Käytetään talteenottotoimintona tai lämmityksen lisäohjauksen aikana yöllä. Kiertoilman ohjaus on saatavana analogisena tai digitaalisena toimintona.

#### Lämmityksen/jäähdytyksen askelohjaimet

Vaihtoehtona analogiselle ohjaukselle "Toimilaite lämmitys Y1" tai "Toimilaite jäähdytys Y3" askelohjaimia voidaan käyttää digitaalisella ohjauksella lämmityksen tai jäähdytyksen askelohjaukseen.

#### Vaihtotoiminto

2-putkisessa järjestelmässä, jossa lämmittimen ja jäähdyttimen yhdistelmä toimii yhdessä lämpöpumpun kanssa, samaa putkea voidaan vaihtotoiminnon avulla käyttää sekä lämmitykseen että jäähdytykseen riippuen siitä, kumpaa sillä hetkellä tarvitaan. Se käyttää lämmityslähtöä Y1/jäähdytyslähtöä Y3.

# Näyttö, painikkeet ja LEDit

Tämä osio koskee Corrigo-yksiköitä, joissa on näyttö ja painikkeet, mutta myös E3-DSPkäsipäätettä. Kolmannen sukupolven säätimissä ulkoinen näyttö voidaan kytkeä myös yksikköön, joka on jo varustettu näytöllä ja painikkeilla.





E3-DSP

### Näyttö

Säädin, ilm.vaihto 2016-11-20 13:30 Järjestelmä: Käynnissä oleva Sp: 18.0 Tod: 18,2 °C

Näytössä on neljä 20-merkkistä riviä. Siinä on myös taustavalaistus. Taustavalaistus on normaalisti pois päältä mutta syttyy, kun jotain painiketta painetaan. Taustavalo sammuu automaattisesti, kun pääte on käyttämättömänä määrätyn aikaa.

## Painikkeet ja LEDit



NUOLI YLÖS: Rivi ylös valikossa. (Suurentaa parametriarvoa)



**NUOLI ALAS:** Rivi alas valikossa. (Pienentää parametriarvoa)



#### **NUOLI OIKEALLE:** Siirtää alemmalle valikkotasolle. (Siirtää kohdistinta oikealle parametrin sisällä)



NUOLI VASEMMALLE: Siirtää ylemmälle valikkotasolle. (Siirtää kohdistinta vasemmalle parametrin sisällä)



OK: Avaa/aktivoi valitun valikon/asetuksen. (Parametriarvon vahvistus)



## HÄLYTYS:

Painallus tuo esiin hälytyslistan.

#### **POISTA:**

Palauttaa/poistaa parametriarvon muutoksen, ellei ole jo painettu OKpainiketta.



#### HÄLYTYS-LED:

Vilkkuu punaisena, kun hälytystä ei ole kuitattu. Palaa, kun hälytys on kuitattu mutta hälytys ei ole poistunut.

#### **MUOKKAUS-LED:**



Jotkut valikot sisältävät asetettavia arvoja. Tämä ilmaistaan vilkkuvalla keltaisella LED:illä. Arvoa voidaan muuttaa painamalla OK-painiketta.

# Valikkojärjestelmä

## Valikoissa navigointi

Valittu käyttöoikeustaso määrää, mitkä valikot näytetään.

Säädin, ilm.vaihto
2016-11-20 13:30
Järjestelmä:
Käynnissä oleva
Sp: 18.0 Tod: 18,2 °C

Vasemmanpuoleinen näyttö näkyy normaalisti käynnistettäessä ja sijaitsee valikkopuun perustasolla. Aloitusnäytön ulkonäkö voi vaihdella, koska konfigurointivaiheessa on mahdollista valita viidestä tyypistä. Myös ensimmäisen rivin tekstiä voidaan muuttaa E tool<sup>©</sup>-ohjelman avulla.

As ja Tod ovat tuloilmasäätimen asetusarvo ja todellinen arvo. Tämä on voimassa myös käytettäessä kaskadikytkettyjen huoneiden lämpötilan tai poistoilman lämpötilan säätöä. Todellinen arvo = mitattu nykyinen lämpötila. Asetusarvo = haluttu, konfiguroitu lämpötila.

Painamalla NUOLTA ALAS voit siirtyä valikkovaihtoehtojen läpi tällä alimmalla tasolla. Painamalla NUOLTA YLÖS siirryt takaisin vaihtoehtojen läpi. Näytetyt valikot riippuvat siitä, mitä käyttöoikeustasoa käytät (katso tarkemmat tiedot kirjautumisesta korkeammille tasoille jaksosta Sisäänpääsyoikeudet).

Peruskäyttöoikeustasolla, joka on normaalisti aktiivinen kun et ole kirjautunut sisään, näkyy vain rajoitettu määrä valikoita ja alavalikoita.

#### Normaali ajo

Tässä voit nähdä ja asettaa yksikön käyntitilan ja katsoa valittuja ohjaustoimintoja ja hälytystiloja.

#### Lämpötila, ilman säätö ja kosteuden säätö

Tässä näytetään merkitykselliset arvot ja asetusarvot. Asetusarvojen muuttaminen edellyttää vähintään operaattorin käyttöoikeustasoa.

#### Aika-asetukset

Tässä näytetään kellonaika, päivämäärä ja asetetut käyntiajat. Arvojen muuttaminen edellyttää vähintään operaattorin käyttöoikeustasoa.

#### Pääsyoikeudet

Tässä voidaan kirjautua korkeammalle tasolle, kirjautua ulos perustasolle ja vaihtaa salasana.

Normaalin käyttöoikeuden, perustason, omaava käyttäjä voi nähdä vain rajoitetun käyttövalikoiman. Yksikön käyntitilaa voidaan vaihtaa ja hälytykset kuitata.

Jos sinulla on operaattorin käyttöoikeustaso, pääset käsiksi laajempaan otsikkovalikoimaan ja voit muuttaa käyttöparametreja kuten asetusarvoja ja aikatoimintoja.

Pääset seuraavalle valikkotasolle siirtämällä näytön kohdistimen NUOLI YLÖS- ja NUOLI ALAS -painikkeilla halutun valikon kohdalle ja painamalla sitten NUOLTA OIKEALLE. Jos sinulla on riittävät käyttöoikeudet, näyttöön vaihtuu valitsemasi valikko, Kullakin tasolla voi olla useita uusia valikoita, joiden läpi voit siirtyä NUOLI YLÖS- ja NUOLI ALAS -painikkeilla.

Joskus valikkoon tai valikkokohtaan on liitetty useita alavalikoita. Tämä ilmaistaan näytön oikeassa reunassa olevalla nuolisymbolilla Voit valita niistä jonkin painamalla uudelleen NUOLTA OIKEALLE.

Pääset edelliselle valikkotasolle painamalla NUOLTA VASEMMALLE.

#### Parametrien muuttaminen

Joissakin valikoissa on parametreja, jotka voidaan asettaa. Tämä ilmaistaan vilkkuvalla keltaisella LED:illä ja symbolilla *»*.

Nopea vilkkuminen (2 kertaa sekunnissa) ilmaisee, että parametria voidaan muuttaa nykyisellä käyttöoikeustasolla.

Hitaampi vilkkuminen (kerran sekunnissa) ilmaisee, että parametrin muuttaminen edellyttää korkeampaa käyttöoikeustasoa.

Jos haluat muuttaa parametria, paina ensin OK-painiketta. Jos tarvitset nykyistä korkeampaa käyttöoikeustasoa, näyttöön tulee kirjautumisvalikko, joka selostetaan jäljempänä. Muuten kohdistin näkyy ensimmäisen asetettavan arvon kohdalla. Jos haluat muuttaa arvoa, voit tehdä sen painamalla NUOLI YLÖS- tai NUOLI ALAS -painiketta.

Jos arvossa on useampia numeroita, voit siirtyä niiden välillä käyttämällä NUOLI VASEMMALLE/OIKEALLE -painikkeita.

Kun haluttu arvo näkyy näytössä, paina OK-painiketta.

Jos valikossa on lisää asetettavia arvoja, kohdistin siirtyy automaattisesti seuraavan kohdalle.

Arvo ohitetaan muuttamatta sitä painamalla NUOLTA OIKEALLE.

Muutoksen keskeytys ja paluu alkuperäiseen asetukseen tapahtuu pitämällä C-painiketta painettuna, kunnes kohdistin häviää näytöstä.

Tähän on koottu joukko valikoita, joista nähdään käyntitila, valitut toiminnot, hälytystilat ja tulojen ja lähtöjen tila.

## Normaali ajo



### Yksikön käyntitila

Yksikön ajotilaa/käyntitilaa voidaan vaihtaa kirjautumatta sisään.



Käyntitilaksi voidaan asettaa Auto, Off, Manual 1/2-nopeus tai Manual 1/1-nopeus. Normaalisti tulisi käyttää Auto-tilaa.

**Off**-tilaa voidaan käyttää yksikön pysäyttämiseen huoltoa ja vastaavaa varten. **Manual 1/1-nopeus**- tai Manual 1/2-nopeus -tila käynnistää yksikön, vaikka käyntitilan pitäisi ajastimen mukaan olla Off.

Jos käyntitilaksi on asetettu **Off, Manual 1/1-nopeus** tai **Manual 1/2-nopeus**, C-hälytys aktivoituu: Käyntitila Manual. Hälytys nollautuu automaattisesti, kun käyntitilaksi asetetaan uudelleen **Auto**.

Käyntiaika			
TUL:	14,6	h	
POI:	14,4	h	

Näyttää puhaltimien kumuloituvat käyntiajat.

### Valitut toiminnot

Ohjaus toiminto
Tuloilman ohjaus
Puhallin ohjaus
Paineen ohjaus

Lämmitys: Vesi Vaihdin: Levyvaihdin Jäähdytys: Vesi Näistä valikoista voit nähdä, kuinka muutamat tärkeimmistä toiminnoista on konfiguroitu. Muutoksia ei voida tehdä.

Lämmittimen, lämmönvaihtimen ja jäähdytyksen tyyppi. Jos jotain toimintoa ei käytetä, sen paikalla näytetään "Ei käytössä".

Vapaajäähdytys käytössä: Ei Tätä toimintoa käytetään kesäaikaan jäähdyttämään rakennusta öisin viileällä ulkoilmalla. Näin vähennetään jäähdytystarvetta päivisin ja säästetään energiaa.

Lisäohjaus Aktiivinen: Kyllä CO2/VOC aktiivinen Jos aikaohjaus ON

Lisäohjausta käytetään huonelämpötilan säätöön normaalin käyntiajan ulkopuolella. Jos huoneessa on lämmitys- tai jäähdytystarvetta, yksikkö käynnistyy ja lämpötila säädetään oikeaksi.

Palopeltitoiminto Ei aktiivinen Toiminta hälytyksess Pysäytetty

Jäätymisen esto Aktiivinen Jäähdytys väli Ei aktiivinen

Ulkoinen asetusarvo Ei aktiivinen Palotoiminto määrää palopeltien asetukset ja yksikön käyntitilan, kun palohälytys aktivoituu.

Jäätymisenestoa käytetään normaalisti aina vesikiertoisissa lämmitysjärjestelmissä. Jäähdytyksen talteenotto käynnistää lämmönvaihtimen toiminnan ja palauttaa viileyden poistoilmasta, kun poistoilma on kylmempää kuin ulkoilma ja tarvitaan jäähdytystä.

Analoginen tulo voidaan konfiguroida ulkoiselle asetusarvolaitteelle, esim. TG-R4/PT1000.

### Hälytystapahtumat



Hälytysloki, joka sisältää 40 viimeisintä hälytystilaa. Uusin tapahtuma on listassa ensimmäisenä. Hälytyslokia voidaan käyttää vain hälytyshistorian katseluun. Hälytykset käsitellään erikoisalueella, katso kappale Hälytysten käsittely.

### Tulot/lähdöt

AI	
DI	
UI	
AO	
DO	

Näistä valikoista nähdään kaikkien konfiguroitujen tulojen ja lähtöjen nykyiset arvot.

Nämä ovat vain luku -valikoita. Muutoksia ei voida tehdä.

Universaalit tulot voidaan konfiguroida joko analogisiksi tai digitaalisiksi tuloiksi.

Seuraavassa näytetään esimerkkeinä analogiset tulot ja digitaaliset lähdöt.

### Analogiset tulot/lähdöt

AI1: 18.5 Ulkolämp. AI2: 20.3 Tulolämpöt AI3: 28.2 Pak.suoj. AI4: 19.9 Huone lämpöt. 1

Tässä näytetään analogisten tulojen nykyiset arvot.

### Digitaaliset tulot/lähdöt

Tästä valikosta nähdään, ovatko digitaaliset lähdöt Onvai Off-tilassa.

## Lämpötila

Tässä voidaan katsella kaikkia lämpötilanohjauksen todellisia ja asetusarvoja. Valikko näkyy kaikille käyttäjille kirjautumistasosta riippumatta. Tehdäksesi muutoksia tarvitset kuitenkin vähintään operaattorin valtuudet.

Ainoastaan aktivoitujen toimintojen valikot näytetään.

#### Asetusarvo Tuloilman lämpötilanohjaus

Ulkolämp.: 18,4 °C Tuloilman lämpötila. Tod: 19,8 °C Aset→ Aset: 20,0 °C Tässä nähdään todelliset ja asetusarvot sekä ulkoilman lämpötila, jos ulkoanturi on konfiguroitu. Tämä on vain luku -valikko. Muutoksia ei voida tehdä.

```
Tuloilman lämpötila.
Aset: 20,0 °C
```

Alavalikko: asetusarvo.

#### Asetusarvo Ulkoilman lämpötilalla kompensoitu tuloilman säätö

Ulkolämp.:	18,4 °C
Tuloilman l	Lämpötila.
Tod.: 19,8	°C Aset→
Aset: 20,0	°C

Tässä nähdään todelliset ja asetusarvot sekä ulkoilman lämpötila, jos ulkoanturi on konfiguroitu. Tämä on vain luku -valikko. Muutoksia ei voida tehdä.

Ulkot.	komp. aset.
-20,0 °C	$2 = 25,0 \circ C$
-15,0 °C	$2 = 24,0 \circ C$
-10,0 °C	2 = 23,0 °C

Ulkot. komp. aset.
-5,0 °C = 23,0 °C
0,0 °C = 22,0 °C
5,0 °C = 20,0 °C

Ulkot. komp.	aset.
10,0 °C = 19	,0 °C
20,0 °C = 18	,0 °C
20,0 C = 10	,0 C

Alavalikot: Asetusarvo

Asetusarvojen suhdetta käytetään tuloilman säätö-/huonesäätö- ja tulo-/poistoilman säätötiloissa, kun tuloilman säätö on aktiivinen.

Käytä kahdeksaa taitepistettä asetusarvo/ulkoilman lämpötila –suhteen luontiin.

Väliarvot lasketaan käyttäen suoria viivoja taitepisteiden välillä.

Asetusarvot lämpötiloille, jotka ovat alempia kuin alin taitepiste ja korkeampia kuin korkein taitepiste, lasketaan jatkamalla kummankin pään kahta viimeistä taitepistettä yhdistäviä viivoja.

Esimerkki: Alapäässä asetusarvo kasvaa 1 asteen jokaista laskevan ulkolämpötilan 5 astetta kohti. Asetusarvo lämpötilassa –23 °C olisi siis 25 °C + 0,6 x 1,0 °C = 25,6 °C.

#### Asetusarvo Kaskadikytketty huoneen lämpötilan säätö

Huone lämpöt. 1 Todell: 22,0 °C Aset: 21,5 °C <del>)</del>	Asetus /huone on akti	Asetusarvoa käytetään tuloilman ohjaus- /huoneohjaustilassa, kun kaskadikytketty huoneohjaus on aktiivinen.	
Jos kaskaadisää max/min tulo as Max: 30,0 °C Min: 12,0 °C	tö et.	Alavalikko, jossa asetetaan tuloilman min- ja max-rajalämpötilat.	
Huone lämpöt. 2 Todell: 21,8 °C		Jos kaksi huoneanturia on konfiguroitu, saat myös tämän valikon. Säädin käyttää kahden anturin lämpötilojen keskiarvoa.	

### Asetusarvo Kaskadikytketty poistoilman lämpötilan säätö

Poistoilman lämpötila
Todell: 21,0 °C
Aset: 21,1 °C

Asetusarvoa käytetään tulo-/poistoilman säätötilassa, kun kaskadikytketty poistoilman säädin on aktiivinen.

Jos kaskadisäätö			
max/min tulo aset.			
Max: 30,0 °C			
Min: 12,0 °C			

Alavalikko, jossa asetetaan tuloilman min- ja max-rajalämpötilat.

### Asetusarvo Ulkolämpötilalla kompensoitu huone-/poistoilman säätö

Huone la	ämpöt	. 1	
Todell:	22,0	°C	
Aset:	21,5	°C	$\rightarrow$

Tarjoaa mahdollisuuden kompensoida huone-/poistoilman lämpötilaa ulkoilman lämpötilalla. Huomaa, että käyrää tulee säätää, jotta toiminta on optimaalista!

Ulkot	:. }	cor	np. as	set.
-20,0	°C	=	25,0	°C
-15,0	°C	=	24,0	°C
-10,0	°C	=	23,0	°C

Toiminto perustuu olettamukseen, että hieman matalampi sisälämpötila hyväksytään ulkoilman ollessa lämmintä ja päinvastoin Toiminto tarjoaa erinomaisen mahdollisuuden säästää energiaa.

Ulkot. komp. aset.
-5,0 °C = 23,0 °C
0,0 °C = 22,0 °C
5,0 °C = 20,0 °C

Ulkot. komp. aset.
10,0 °C = 19,0 °C
20,0 °C = 18,0 °C

Jos kaskaadisäätö				
max/r	nin tu	ılo	aset.	
Max:	30,0	°C		
Min:	12,0	°C		

#### Lämmityksen ylläpito/jäähdytyksen ylläpito

Lisälämmitys			
Huonelämpötila			
Päälle: 15,0 °C			
Pois: 21,0 °C			

Ylläpito-ohjausta käytetään normaalisti, kun on käytössä huonelämpötila- tai poistoilmasäätö. Toiminto estää liian suuren lämpötilan offset-arvon, kun yksikkö on pois päältä.

Lisäjäähdytys		
Huonelämpötila		
Päälle: 30,0 °C		
Pois: 28,0 °C		

Lämmityksen ylläpito tai jäähdytyksen ylläpito toimii, jos ylläpito-ohjaus on konfiguroitu, käyntitila on Off (aikaohjaus OFF ja pidennettyä käyntiä ei ole valittu), ja jos olosuhteet vaativat ylläpito-ohjausta.

Minimikäyntiajaksi voidaan asettaa 0 - 720 minuuttia (Tehdasasetus = 20 minuuttia).

### Jäätymissuojan lämpötila



Veden lämpötilan nykyinen arvo jäätymissuojaanturissa. Jäätymisenesto voidaan asettaa joko lähtöön Y1 tai Y4 tai kumpaankin. Toiminto on voimassa ainoastaan yksittäiselle anturille.

#### LTO:n sulatus

Vaihtimen sulatus			
Todell:	11,2	°C	
Aset:	-3,0	°C	
Hystereesi:	1,0	°C	

Tämä valikko näytetään, jos LTO:n sulatus on konfiguroitu. Jos sulatusanturin lämpötila laskee alle asetusarvon, sulatustoiminto käynnistyy. Se pysähtyy, kun lämpötila on noussut yli asetusarvon sekä asetetun erotuksen (hystereesin).

#### Lämmön talteenoton hyötysuhteen valvonta



Toiminto laskee lämmönvaihtimen lämpötilahyötysuhteen prosentteina, kun lähtösignaali vaihtimeen on yli 5 % ja ulkolämpötila on alle 10 °C. Toiminto vaatii poistoilma-anturin, jäteilma-anturin ja ulkoanturin tai hyötysuhdeanturin, poistoilma-anturin ja ulkoanturin.

Kun ohjaussignaali on alle 5 % tai ulkolämpötila on yli 10 °C, näytössä näkyy 0 %.

#### Kiertoilma

Ensimmäinen kolmesta alla luetellusta valikosta löytyy säätimen *Konfigurointi*-kohdasta. Neljäs valikko on *Lämpötila*-kohdassa.

```
Salli lämpötilan
säätö kierrätettäessä
Lämmitys ja jäähdytys →
```

Kierrätys on toiminto, joka jakaa ilmaa huoneeseen käyttämällä tuloilmapuhallinta. Toimintoa voidaan käyttää silloinkin, kun ei ole lämmityksen tai jäähdytyksen tarvetta. Kun käytetään kierrätystoimintoa, poistoilmapuhallin pysähtyy ja kierrätyspelti avautuu päästäen ilman kiertämään yksikön läpi.

Normaali	vai
korvaava	asetusarvo
kiertoilm	nakäytössä:
Normaali	

POI käytössä kiertoilmalla: Ei Kierrätyksen aikana voidaan valita, onko poistoilmapuhallin käynnissä vai ei.



Kierrätyksen aikana TF-kompensoinnin avulla voidaan tuloilmapuhaltimen asetusarvoon lisätä kompensaatio normaalitoiminnan aikana. Jos paineen ohjaus on konfiguroitu, offset-arvon asetusyksikkö on Pa. Jos virtausohjaus on konfiguroitu, asetusyksikkö on m3/h. Jos käsiohjaus on konfiguroitu, offset-arvon asetusyksikkö on %.

Jos olet valinnut kompensaatioarvon, joka poikkeaa normaalista tuloilman asetusarvosta, voit sen sijaan vaihtaa kompensaatioarvoa tässä.

#### Lisäohjausyksikkö

Lisäyksikkö Todell: 21,2 °C Aset: 20,0 °C

Riippumaton lämpötilan säätöpiiri esim. jälkilämmittimien ohjaukseen. Piiri voidaan konfiguroida joko lämmitykseen tai jäähdytykseen.

#### Entalpiasäätö

Entalpia sisä: 35,5 kJ/kg Entalpia ulko: 36,4 kJ/kg

Entalpiaohjaus yliajaa sekoituspellin ohjauksen kiertoilmakäytölle, jos entalpia on suurempi ulkona kuin sisällä.

Ulko	olämpöt	
Tod	: 19,2 °C	
Ulkoł	kosteus	
Tod:	51,1 % RH	

Alavalikko ulkolämpötilan ja ulkoilman kosteuden lukemiseen.

Sisälämpötila				
Tod: 19,9	°C			
Sisäko				
Tod: 44,3	% RH			

Alavalikko sisälämpötilan ja huoneilman kosteuden lukemiseen.

Jäähdytyksen talteenoton entalpiayliajo: Aktiivinen Näyttää, onko entalpiaohjaus aktiivinen vai ei.

## Ilman säätö

Tämä valikko näytetään vain, jos taajuussäädetyt puhaltimet on konfiguroitu.

Valitusta puhallinohjauksesta riippuen seuraavassa näytetään erilaisia valikkoyhdistelmiä.

### Paineen ohjaus TF (vastaavat valikot on myös PF:lle)

Paineensäätö TUL Todell: 480 Pa Aset: 490 Pa  $\rightarrow$ Paineensäätö TUL Aset 1/1: 490 Pa Aset 1/2: 300 Pa Ulkot. komp. aset. -20 °C = -50 Pa 10 °C = 0 Pa Tod.komp: -5 Pa $\rightarrow$ 

Tässä näytetään todellinen ja asetusarvo. Tämä on vain luku -valikko. Muutoksia ei voida tehdä.

Alavalikko Asetusarvot normaalinopeudelle (1/1) ja alennetulle nopeudelle (1/2).

Alavalikko Ulkolämpötilan kompensointi. Paineen asetusarvon ulkolämpötilasta riippuva kompensointi voidaan lisätä. Kompensointi voidaan asettaa joko pelkästään tuloilmapuhaltimelle tai molemmille puhaltimille.

Antı	urikomp:H	Iuonelämp1
15	°C = 0	Pa
20	°C = 0	Pa
25	°C = 0	Pa

Alavalikko Lisäkompensointi. Lämpötilasta riippuva kompensointi, joka on yllä olevan kaltainen, mutta valittavalla lämpötilan lähteellä.

### Virtausohjaus TF (vastaavat valikot on myös PF:lle)

Virtaus säätö TUL Tod: 1800 m3/h Aset: 2000 m3/h →

Asetusarvo Virtausohjaus. Tässä näytetään todellinen ja asetusarvo. Tämä on vain luku -valikko. Muutoksia ei voida tehdä.

Virt	taus :	säätö	TUL
Aset	1/1:	2000	m3/h
Aset	1/2:	1000	m3/h
Ulkot	t. kor	mp.a:	set.
-1!	5 °C :	=-200	,0 m3/h
10	) °C :	= 0,0	m3/h
Tod.	comp:	0,0 1	m3/h->

Alavalikko Asetusarvot normaalinopeudelle (1/1) ja alennetulle nopeudelle (1/2).

Alavalikko Ulkolämpötilan kompensointi. Paineen asetusarvon ulkolämpötilasta riippuva kompensointi voidaan lisätä. Kompensointi voidaan asettaa joko pelkästään tuloilmapuhaltimelle tai molemmille puhaltimille.

Antı	irikom	p:H	uonelämp1
15	°C =	0	m3/h
20	°C =	0	m3/h
25	°C =	0	m3/h

Alavalikko Lisäkompensointi. Lämpötilasta riippuva kompensointi, joka on yllä olevan kaltainen, mutta valittavalla lämpötilan lähteellä.

#### Manuaalinen taajuudensäätö TF (vastaavat valikot on myös PF:lle)

Taajuuden säätö	
manuaali TF	
Ulost.: 75 %	→

Tässä näytetään todellinen ja asetusarvo. Tämä on vain luku - valikko. Muutoksia ei voida tehdä.

Taajuuden säätö			
manuaali	TUL		
Ulostulo	1/1:	75	%
Ulostulo	1/2:	50	%

Alavalikko Asetusarvot normaalinopeudelle (1/1) ja alennetulle nopeudelle (1/2).

Asetusarvot asetetaan prosentteina täydestä lähdöstä. 100 % = 10 V lähtösignaali.

Ulkot. komp. ulost.
-20 °C = $-40$ %
10 °C = 0 %
Tod.komp: 0 % >

Alavalikko Ulkolämpötilan kompensointi. Paineen asetusarvon ulkolämpötilasta riippuva kompensointi voidaan lisätä.

Kompensointi voidaan asettaa joko pelkästään tuloilmapuhaltimelle tai molemmille puhaltimille.

Antı	ıriko	omp	p:H	uonelämp1
15	°C	=	0	%
20	°C	=	0	%
25	°C	=	0	8

Alavalikko Lisäkompensointi. Lämpötilasta riippuva kompensointi, joka on yllä olevan kaltainen, mutta valittavalla lämpötilan lähteellä.

### Ulkoinen taajuudensäätö

Taajuuden säätö	
manuaali TUL	
Ulost.: 0 % 🔿	

Ulkoista ohjaussignaalia (esim. VAK-ohjaus) käyttävälle puhallinohjaukselle.

```
Ulkot. komp. ulost.

-20 °C = -40 %

10 °C = 0 %

Tod.komp: 0 % →

Anturikomp:Huonelämp1

15 °C = 0 %

20 °C = 0 %

25 °C = 0 %
```

Säätimen lähdön kompensointi jäähd	1.
0 kun HCOut=@1	%
100 kun HCOut=@2	%

Säätimen lähdön	
kompensointi lämm.	
0 kun HCOut=@1	%
100 kun HCOut=@2	%

Säätimen lähdön
kompensointi
Ei aktiivinen

Vain kompensointi
kun:
1/1-nopeus: Ei
sulatusta: Ei

Taajuusohjattu tuloilmapuhallin orjapoistolla/virtausohjaus (saatavana myös päinvastaisena toimintana)

Paineensäätö TUL	
Tod: 480 Pa	
Aset: 490 Pa	→

Paineen ohjaus, jossa joko TF tai PF toimii orjapuhaltimena. Toiminto on saatavana myös virtausohjauksessa.

Paine	eensää	ätö 1	TUL	
Aset	1/1:	500	Ра	
Aset	1/2:	250	Ра	

Ul) Too	cot. -20 ° 10 ° 1.kom	komp. 1 C = 0 1 C = 0 1 p: 0 Pa	ulost Pa Pa a <del>)</del>	•
	Antu	ırikomp	Huor	elämp1
	15	°C =	0	Pa
	20	°C =	0	Pa
	25	°C =	0	Pa 🗲

Säätimen lähdön		
kompensointi jääho	1.	
0 kun HCOut=@1	%	
100 kun HCOut=@2	%	

Säät	Säätimen lähdön			
kom	penso	ointi lä	.mm .	
0	kun	HCOut=@	1 %	
100	kun	HCOut=@	2 %	

Säätimen lähdön kompensointi Ei aktiivinen

Vain kompensointi kun: 1/1-nopeus: Ei sulatusta: Ei

 $\mathbf{CO}_2$ 

CO2 Todell:920 ppm Aset:1000 ppm Sovelluksissa, joissa henkilöiden määrä vaihtelee, puhaltimen nopeutta voidaan ohjata CO2-anturilla mitattavan ilmanlaadun perusteella. CO2 voidaan asettaa toimimaan lähtöön Y2, Y4 tai kumpaankin.

## Kosteuden säätö

Tämä valikko näytetään vain, jos kosteuden säätö on konfiguroitu.

#### Kosteusanturi huoneessa

Kosteus, huone			
Todell:	51,9	%	RH
Aset:	50,0	%	RH

Kosteuden säädön konfigurointi voi olla joko kostutus tai kuivaus tai yhdistetty kostutus/kuivaus.

#### Kosteusanturi kanavassa

Kosteus, kanava
Todell: 72,2 % RH
Max.arvo: 80,0 % RH
Hyst: 20,0 % RH

Kanavakosteusanturia käytetään vain maksimirajoitustoiminnolle.

## Aika-asetukset

#### Yleiset

Aika/Pvm
Ajastin, normaali nopeus
Ajastin, alennettu nopeus
Pidennetty käynti
Ajastin outputl 🔶
Ajastin output2 🔶
Ajastin output3 🔶
Ajastin output4 🗦
Ajastin output5 🗦
Lomat →

Corrigossa on vuosipohjainen kellotoiminto. Tämä tarkoittaa, että viikkoaikataulu lomajaksoineen voidaan asettaa koko vuodeksi.

Kellossa on automaattinen kesä-/talviajan muutos.

Yksilölliset aikataulut jokaiselle viikonpäivälle ja erillinen loma-asetus. Jopa 24 yksilöllistä lomajaksoa voidaan konfiguroida. Lomajakso voi olla 1 – 365 päivän pituinen. Loma-aikatauluilla on etusija muihin aikatauluihin nähden.

Kullekin päivälle on enintään kaksi yksilöllistä käyntijaksoa. Kaksinopeuksisille sekä paineohjatuille puhaltimille on yksilölliset taikataulut normaalinopeudelle ja alennetulle nopeudelle, kummassakin enintään kaksi käyntijaksoa.

Enintään viittä digitaalilähtöä voidaan käyttää ajastinohjattuina lähtöinä. Kussakin yksilölliset viikkoaikataulut ja kaksi aktivointia päivää kohti. Näitä lähtöjä voidaan käyttää valaistuksen, ovien lukituksen jne. ohjaukseen. Vain konfiguroidut lähdöt näytetään. Ajatinlähtöä 5 voidaan käyttää kierrätystoiminnon ohjaukseen.

### Aika/Pvm

Tämänhetkinen aika: 18:21 Pvm: 2016-11-10 Vkonpäivä: Maanantai Tässä valikossa voit katsoa ja muuttaa kellonaikaa ja päivämäärää.

Kellonaika näytetään 24 tunnin muodossa.

Päivämäärä näytetään muodossa VV-KK-PP.

### Ajastin, normaali nopeus

Normaali nopeus		
Maanan	tai	
Jak 1:	07:00 - 16:00	
Jak 2:	00:00 - 00:00	

Asetusvalikkoja on 8 erillistä, yksi kullekin viikonpäivälle ja yksi lomia varten. Loma-aikatauluilla on etusija muihin aikatauluihin nähden.

Aseta 24 tunnin käyntiä varten jaksoksi 0:00 – 24:00.

Jakso poistetaan käytöstä asettamalla arvoksi 00:00 – 00:00. Jos jonkin päivän molemmiksi jaksoiksi asetetaan 0:00 – 0:00, yksikkö ei toimi normaalinopeudella sinä päivänä.

Normaali nopeus	
Maanant	tai
Jak.1:	07:00 - 16:00
Jak.2:	22:00 - 24:00

Normaali nopeus Tiistai			
Jak.1:	00:00	-	09:00
Jak.2:	00:00	-	00:00

Jos haluat käyttää yksikköä yli vuorokausirajan, esim. maanantaista 22:00 tiistaihin 09:00, haluttu käyntijakso pitää asettaa eri päiville erikseen.

Ensin maanantai 22:00 - 24:00 ....

...sitten tiistai 00:00 – 09:00.

### Ajastin, alennettu nopeus

Alennettu nopeus		
Sunnunt	tai	
Jak.1:	10:00 - 16:00	
Jak.2:	00:00 - 00:00	

Nämä asetukset jätetään huomiotta, jos on konfiguroitu yksinopeuksiset puhaltimet.

Jos normaalinopeuden ja alennetun nopeuden jaksot menevät päällekkäin, normaalinopeudella on etusija.

Rakenne ja toiminta on muuten täysin samanlainen kuin ajastimen normaalinopeustoiminnolla.

### Pidennetty ajo



Digitaalituloilla voidaan pakottaa yksikkö käynnistymään, vaikka käyntitilan pitäisi ajastimen mukaan olla Off.

Kaksinopeuksisille sekä paine-/virtausohjatuille puhaltimille voidaan normaalisti käyttää normaalinopeuden ja alennetun nopeuden tuloja.

Yksikkö käy asetetun ajan. Jos käyntiajaksi on asetettu 0, yksikkö käy vain niin kauan kuin digitaalitulossa on suljettu kärkitieto.

### Lisäajastinlähdöt 1...5

Enintään viittä digitaalilähtöä voidaan käyttää ajastinohjattuina lähtöinä. Vain konfiguroidut lähdöt näytetään. Kussakin yksilölliset viikkoaikataulut ja kaksi aktivointia päivää kohti.

Ajastin lähtö2		
Keskiviikko		
Jak.1: 05:30	-	08:00
Jak.2: 17:00	-	23:00

Kullakin ajastinlähdöllä on 8 erillistä asetusvalikkoa, yksi kullekin viikonpäivälle ja yksi lomia varten. Lomaaikatauluilla on etusija muihin aikatauluihin nähden.

Jos kierrätystoiminto on konfiguroitu, ajastinlähtöä 5 voidaan käyttää kierrätystoiminnon käynnistykseen/pysäytykseen.

### Lomat

Lomat (kk.pp)		
1: 01-01 - 02-01		
2: 09-04 - 12-04		
3: 01-05 - 01-05		

Vuoden ajalle voidaan asettaa jopa 24 erillistä lomajaksoa.

Lomajakso voi olla 1 – 365 peräkkäisen päivän pituinen. Päivämäärät ovat muotoa: KK-PP.

Kun päivämäärä osuu lomajaksolle, ajastin käyttää asetukseen viikonpäivää "loma".

## Pääsyoikeudet

Käyttöoikeustasoja on neljä erilaista, **Normaali** taso, jolla on alhaisin käyttöoikeus ja joka ei vaadi sisäänkirjautumista, **Operaattori**taso, **Huolto**taso ja korkeimpana **Systeeminvalvoja**taso. Käyttöoikeustason valinta määrää, mitkä valikot näytetään ja mitä parametreja voidaan muuttaa näytetyissä valikoissa.

Perustaso sallii muutokset vain käyntitilassa ja tarjoaa vain lukumahdollisuuden rajoitettuun määrään valikoita.

Operaattoritaso sallii pääsyn kaikkiin valikkoihin Konfigurointi-valikkoa lukuun ottamatta.

Huoltotaso sallii pääsyn kaikkiin valikkoihin Konfigurointi/Tulot ja Lähdöt- sekä Konfigurointi/Järjestelmä-alavalikkoja lukuun ottamatta.

Systeeminvalvojataso sallii kaikkien asetusten ja parametrien lukemisen/kirjoituksen kaikissa valikoissa.

Kirjaudu sisään Kirjaudu ulos Vaihda salasana Sisäänkirjautuminen löytyy, kun painat aloitusnäytöstä toistuvasti NUOLTA ALAS kunnes tekstilistan vasemmalla puolella oleva nuolikohdistin on kohdassa Sisäänpääsyoikeudet. Paina NUOLTA OIKEALLE.

### Kirjaudu sisään

Kirjaudu sisään Anna salasana:\*\*\*\* Toimintataso: Ei mitään Tässä valikossa on mahdollista kirjautua sisään mille tahansa käyttäjätasolle syöttämällä 4-numeroinen koodi. Päädyt Sisäänkirjautumisvalikkoon myös, jos yrität päästä valikkoon tai käyttää toimintoa, joka vaatii nykyistä käyttöoikeuttasi korkeamman tason.

Paina OK, niin kursori alkaa vilkkua ensimmäisessä numeropaikassa. Paina toistuvasti NUOLTA YLÖS, kunnes näytössä on oikea numero. Siirry seuraavaan paikkaan painamalla NUOLTA OIKEALLE. Toista menettelyä, kunnes kaikki neljä numeroa ovat näytössä. Vahvista sitten painamalla OK. Hetken kuluttua teksti rivillä "Toimintataso" muuttuu näyttämään uutta käyttöoikeustasoa. Poistu valikosta painamalla NUOLI VASEMMALLE.

Tehtaalla asetetut salasanat:

Järjestelmänvalvoja: 1111 Palvelu: 2222 Operaattori: 3333 Normaali: 5555

### Kirjaudu ulos

Kirjaudu ulos?	
Ei	
Toimintataso:Systeemi	

Käytä tätä valikkoa uloskirjautumiseen nykyiseltä tasolta perustasolle.

### Automaattinen uloskirjautuminen

Jos käyttöoikeustaso on Operaattori, Huolto tai Systeemi, käyttäjä kirjataan automaattisesti ulos Normaalitasolle, kun pääte on käyttämättömänä jonkin aikaa. Aika voidaan asettaa.

### Vaihda salasana

Vaihda salasan	a	
tasolle:Operaattori		
Uusi salasana:	****	

Voit vaihtaa salasanan vain nykyiselle tai sitä alhaisemmalle tasolle.

## Hälytysten käsittely

Jos syntyy hälytystila, säätimen näyttöpaneelin punainen hälytys-LED tai erillisen näyttöpaneelin hälytys-LED alkaa vilkkua. LED jatkaa vilkkumista niin kauan kuin on kuittaamattomia hälytyksiä.

Hälytykset kirjautuvat hälytyslistaan. Listasta ilmenevät hälytyksen tyyppi, hälytyksen päivämäärä ja kellonaika ja hälytysluokka (A-, B- tai C-hälytys).

Hälytyslistaan päästään painamalla etupaneelin punaisella pisteellä varustettua hälytyspainiketta.

Sensori virhe		
Tulolämpöt		
24 elo	10:43	Luokka:B
Nollaa		▼

Jos hälytyksiä on useita, tämä ilmaistaan näytön oikeassa reunassa olevilla ylös/alas-nuolisymboleilla.

Pääset muihin hälytyksiin YLÖS- ja ALAS-painikkeilla.

Näytön alarivin vasemmassa reunassa näytetään hälytyksen tila. Aktiivisten, kuittaamattomien hälytyksien tapauksessa tila on tyhjä. Hälytykset, jotka on nollatut, ilmaistaan tekstillä Kuitattu. Edelleen aktiiviset tai estetyt hälytykset ilmaistaan tekstillä Kuitattu tai Estetty.

Hälytykset kuitataan painamalla OK-painiketta. Voit sitten valita hälytyksen kuittauksen tai eston.

Kuitatut hälytykset jäävät hälytyslistalle, kunnes hälytyksen tulosignaali nollautuu.

Estetyt hälytykset jäävät hälytyslistalle, kunnes hälytys on nollattu ja esto on poistettu. Uudet saman tyyppiset hälytykset eivät aktivoidu, ennen kuin esto on poistettu.

Koska hälytyksien esto voi olla vaarallista, se edellyttää korkeaa käyttöoikeustasoa.

Luokan A ja B hälytykset aktivoivat jatkohälytyslähdöt, jos ne on konfiguroitu.

Luokan C hälytykset eivät aktivoi jatkohälytyslähtöjä.

Luokan C hälytykset poistuvat hälytyslistalta, kun hälytystulo nollautuu, vaikka hälytystä ei olisi kuitattu.

## Teksti-ikkunat

Jos aloitusvalikon näkyessä painetaan kerran NUOLTA OIKEALLE, näytölle tulee valikko, johon voit syöttää minkä tahansa haluamasi tekstin. Teksti voi sisältää tietoja käyttävästä yhtiöstä, huoltohenkilön nimen ja puhelinnumeron jne. Tekstin syöttö käy helpoimmin E tool<sup>©</sup> -työkalun avulla, mutta myös painikkeita voi käyttää. Tekstiä voidaan syöttää neljä 20 merkin riviä.

## Versionumerot

Jos aloitusvalikon näkyessä painetaan kaksi kertaa NUOLTA OIKEALLE, näyttöön tulee valikko, jossa on ohjelman versionumero, julkaisupäivämäärä ja Id-numero.

Jos aloitusvalikon näkyessä painetaan kolme kertaa NUOLTA OIKEALLE, näyttöön tulee valikko, jossa voidaan vaihtaa näytön kieltä.

Eri kielitiedostot on tallennettu sovellusmuistiin, josta ne voidaan ladata työmuistiin. Jos Corrigoon on ladattu E tool<sup>®</sup> -ohjelman kautta tehdasversiota uudempi ohjelmaversio, säädin ei salli kielitiedostojen latausta sovellusmuistista. Tämä johtuu siitä, että kielitiedostot eivät mahdollisesti ole yhteensopivia uuden version kanssa. Sen vuoksi valittavana on vain kaksi kieltä, jotka olet ladannut E tool<sup>®</sup> -ohjelmalla.

## Ilmaisin-LEDit

Säätimen tilailmaisimet ovat säätimen vasemmassa yläkulmassa. Näytöllä varustetuissa säätimissä hälytys- ja tilailmaisin-LEDit ovat painikkeiden vieressä.

#### Tilan ilmaisu

Nimi	Väri	Kuvaus		
Тх	Vihreä	Portti 1/2, lähetys		
Rx	Vihreä	Portti 1/2, vastaanotto		
Serv (LON-mallit)	Keltainen	Huolto-LED LON, käyttöönotto		
LAN (W-mallit)	Keltainen/vihr eä	Vihreä: Kytketty muuhun verkon laitteeseen		
		Vilkkuva vihreä: Verkkoliikenne		
		Vilkkuva keltainen: Tunnistus		
P/B (Virta/paristo)	Vihreä/punain en	Virta päällä/paristovirhe		
Näytöllä varustetut säätimet:				
A	Punainen	Hälytysilmaisu. Vilkkuva: kuittaamattomia hälytyksiä. Kiinteä: kuitattuja hälytyksiä, vika edelleen olemassa.		
	Keltainen	Muutostila. Nopeasti vilkkuva: näytössä muutettavia arvoja. Hitaasti vilkkuva: näytöllä tehtäviin muutoksiin vaaditaan salasana.		

## Paristonvaihto

Corrigossa on sisäinen paristo, joka varmistaa muistin ja reaaliaikaisen kellon toiminnan, jos sähkö katkeaa.

Kun hälytys "Sisäinen paristo" aktivoituu ja paristo-LED palaa punaisena, paristo on tyhjentynyt ja pitää vaihtaa. Varmennuskondensaattorin ansiosta säädin toimii kuitenkin vähintään 10 minuuttia ilman virtalähdettä.

Koska paristonvaihto edellyttää tietoa asianmukaisesta suojauksesta staattisen sähkön purkauksilta sekä yksikön avaamisesta, vaihto tulee teettää valtuutetussa huollossa.

# Hakemisto

## A

Aika/Pvm, 20 Aika-asetukset, 20 Ajastinlähdöt, 21 Ajastinlähtö ½ nopeus, 21 Ajastinlähtö 1/1 nopeus, 21 Asetulämpötilat, 11 Asetusarvo Kosteuden säätö, 20 Asetusarvo Puhallinohjaus, 16

## Ε

Entalpiasäätö, 15

## Η

Hälytykset Hälytysten käsittely, 24 Hälytystapahtumat, 10

## 

Ilmaisimet, 25 Ilman säätö, 16

## K

Kieli, vaihto, 25 Kirjaudu sisään, 22 Kirjaudu ulos, 23 Kosteuden säätö, 20 Asetusarvo, 20

## 

LEDit, 25 Lomat, 22 Lämpötila, 11

## Μ

Muita toimintoja, 24

## Ν

Normaali ajo, 8 Näyttö, 6

## Ρ

Painikkeet ja LEDit, 6 Paristonvaihto, 25 Pidennetty ajo, 21 Puhaltimet Ajastinlähtö ½ nopeus, 21 Ajastinlähtö 1/1 nopeus, 21 Pvm/aika, 20 Pääsyoikeudet, 22

## S

Salasana, 23

## Т

Tarveohjaus Asetusarvo, 19 Tietosivu, 24 Toiminnot, yleiskatsaus, 3 Tulot/lähdöt, 10

## V,W

Valikoissa navigointi, 7 Valikot, 7 Valitut toiminnot, 9 Versionumero, 24

## Y

Yksikön käyntitila, 8

REGIN - THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

AB Regin

**Head office** Box 116, S-428 22 Kållered, Sweden

Phone: +46 31 720 02 00 Fax: +46 31 720 02 50 info@regin.se www.regincontrols.com

