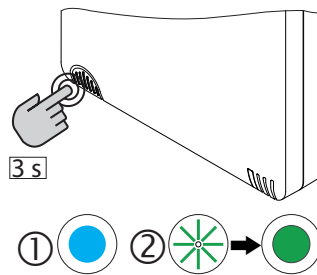
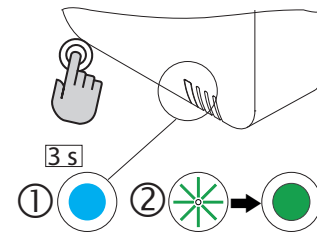


Aktivera ytterligare komponenter

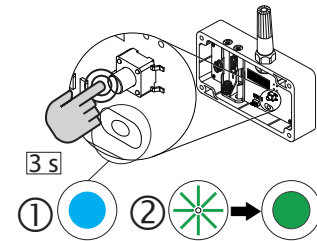
- Sensor CO<sup>2</sup> 810051 (för inomhusbruk)
- ▶ Tryck på knappen.
- ⇒ Lysdioden tänds med turkos färg.
- ▶ Tryck på knappen igen och håll den intryckt tills lysdioden lyser i grönt (ca. 3 s).



- Sensor temp/fukt inne 810052 (för inomhusbruk)
- ▶ Tryck på knappen.
- ⇒ Lysdioden tänds med turkos färg.
- ▶ Tryck på knappen igen och håll den intryckt tills lysdioden lyser i grönt (ca. 3 s).



- Sensor temp/fukt ute 810053 (för utomhusbruk)
- ▶ Tryck på knappen.
- ⇒ Lysdioden tänds med turkos färg.
- ▶ Tryck på knappen igen och håll den intryckt tills lysdioden lyser i grönt (ca. 3 s).



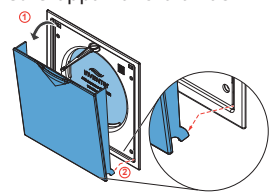
**TIPS:**

- Lysdiодerna på samtliga komponenter blinkar i grönt ljus när enheten ansluts och lyser permanent i grönt när anslutningen har slutförts.
- ⇒ Siffran för antalet anslutna enheter på kontrollpanelens skärm ökar varje gång en enhet ansluts.
- ▶ Fortsätt med numreringen av de anslutna enheterna.

Sätt tillbaka skyddskåpan när alla enheter har anslutits.

**OBS:**

- ▶ Montera skyddskåpan genom att sätta de nedre läpparna i skåran och trycka fast skyddskåpan på Innerpanelen Fresh Flow FDX.

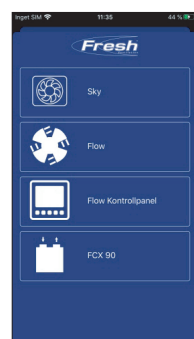


## 6 Manövrering

Det är bekvämast att styra systemet Fresh Flow med hjälp av appen "Fresh Ventilation". Därför följer en beskrivning av just detta manövrings sätt.

### 6.1 Start

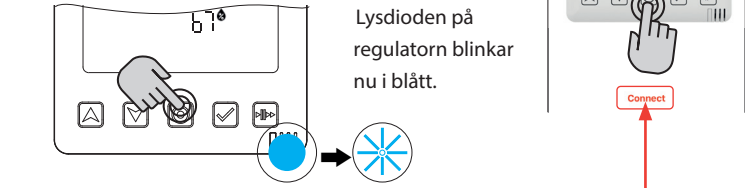
- ▶ Ladda ner appen "Fresh Ventilation" på din mobila enhet.
- ⇒ När appen har installerats visas en tillhörande ikon på displayen.
- ▶ Sätt fingret på ikonen till appen "Fresh Ventilation" på den mobila enhetens display.



⇒ Då öppnas startskärmen.



- ▶ Tryck på fältet "Kontrollpanel".
- ⇒ En uppmaning att koppla enheten till regulatören (via Bluetooth) visas på displayen.
- ▶ Tryck in lägesknappen på kontrollpanelen och håll den intryckt tills lysdioden lyser i blått. Släpp sedan knappen.



Tryck på fältet "Connect" medan lysdioden fortfarande blinkar i blått.

- ⇒ Kontrollpanelen kopplas till den mobila enheten.
- ⇒ Ett meddelande visas när anslutningen har slutförts.
- ▶ Tryck på meddelandet.
- ▶ Skriv in ett namn i den ruta som visas. Namnet är valfritt och kan bestå av max. 24 tecken.
- ▶ Tryck på "Färdig".



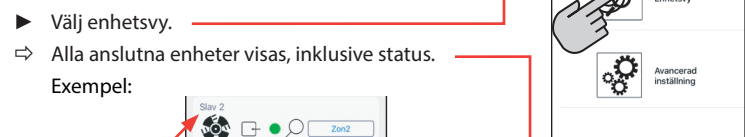
- ⇒ Kontrollpanelen visas på displayen för att indikera att den är ansluten och tillgänglig. Bluetooth-symbolen visas i blått.
- ▶ Tryck på fältet med den tillgängliga regulatören för att registrera den i appen.



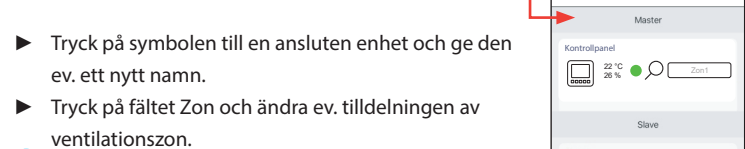
### 6.2 Tilldelning av ventilationszoner

När alla önskade komponenter har integrerats i systemet kan de tilldelas en viss ventilationszon.

- ▶ För att göra detta trycker du på fältet med tillgängliga kontrollpanelen på den mobila enheten.
- ⇒ En ruta visas med de menyer som kan väljas:
  - Zon vy
  - Enhetsvy
  - Avancerad inställning



- ▶ Välj enhetsvy.
- ⇒ Alla anslutna enheter visas, inklusive status. Exempel:



- ▶ Tryck på symbolen till en ansluten enhet och ge den ev. ett nytt namn.
- ▶ Tryck på fältet Zon och ändra ev. tilldelningen av ventilationszon.

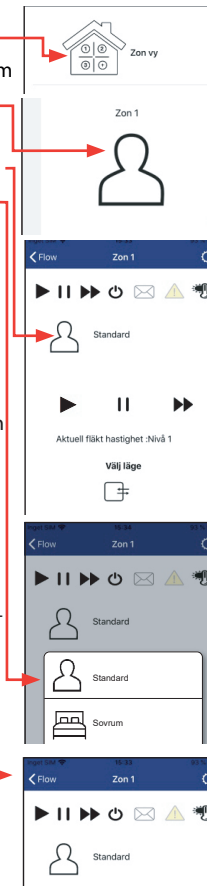
**TIPS:** Alla komponenter tilldelas ventilationszon 1 som standard. Kontrollpanelen är alltid tilldelad ventilationszon 1. De övriga komponenterna kan tilldelas en av de fyra ventilationszoner som har definierats i systemet. Radiosignalstyrka är ett värde på hur stark signalen är mellan Master och övriga enheter, (Grön: bra signalstyrka, Gul: dålig signalstyrka.) Se "Repeaterfunktion" i manual 008648 för bättre radioanslutning.

### 6.3 Tilldelning av ventilationsprofiler

- ▶ Välj Översikt över ventilationszoner i menyruatan.
- ▶ Tryck på symbolen för ventilationsprofil i den ruta som öppnas.
- ⇒ En ruta med ventilationszonens egenskaper öppnas.
- ▶ Tryck på zonsymbolen i rutan. Då öppnas en popupmeny, där du kan välja en annan ventilationszon. När du trycker på den motsvarande zonsymbolen visas följande värden:
  - Ventilatorläge för ventilationszonen
  - Ventilatorhastigheten i ventilationszonen
  - Ventilationszonens profil
- ▶ Dessa inställningar gör du genom att följa anvisningarna i meny på din mobila enhet eller beskrivningen i den detaljerade monterings- och bruksanvisningen till systemet (+ 008648).

**TIPS:**

En beskrivning av menyposten Avancerade inställningar finns i den detaljerade monterings- och bruksanvisningen till systemet (+ 008648).



### 6.4 Stänga inställningsmenyn

**TIPS:**

Du kan alltid gå tillbaka ett steg genom att trycka på pilen uppe till vänster i en ruta.

## 7 Återställa kontrollpanelen och sensorerna

För att göra nya inställningar i systemet kan det vara nödvändigt att återställa enheterna till deras leveransutförande (Soft Reset).

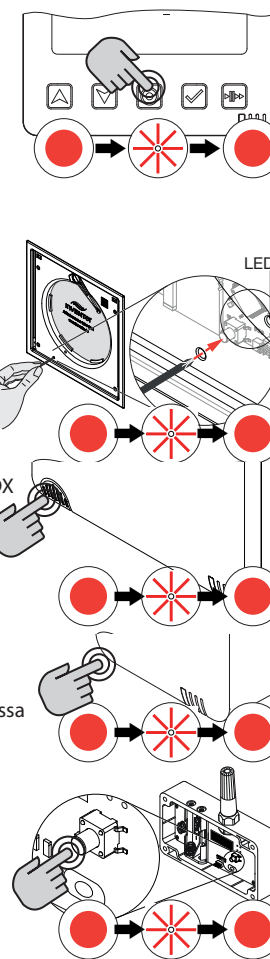
#### Kontrollpanel

- ▶ Tryck på lägesknappen och håll den intryckt tills lysdioden lyser permanent i rött.
- ▶ Släpp lägesknappen.
- ⇒ Lysdioden blinkar i rött i ca. 5 sek
- ▶ Tryck på lägesknappen igen för att bekräfta återställningen.
- ⇒ Lysdioden lyser permanent i rött.
- ⇒ Sedan körs hela startrutinen på samma sätt som i beskrivningen för första idrifttagning.

#### Sensorer

- Gäller alla enheter (på Innerpanelen Fresh Flow FDX med hjälp av en liten skruvmejsel):
- ▶ Tryck på knappen och håll den intryckt tills lysdioden lyser permanent i rött.
- ▶ Släpp knappen.
- ⇒ Lysdioden blinkar i rött i ca. 5 sek.
- ▶ Tryck igen på knappen på enheten eller på lägesknappen på kontrollpanelen inom dessa 5 sekunder för att bekräfta återställningen.
- ⇒ Lysdioden lyser permanent i rött.
- ⇒ Sedan körs hela startrutinen på samma sätt som i beskrivningen för första idrifttagning.

⇒ Systemet är nu redo för en ny konfiguration.



## 8 Garanti och service

### Vi ger 5 års garanti mot fabriktionsfel.

- För att garantin ska gälla krävs att inköpsbevis kan uppvisas och att kontrollpanelen:
  - är monterad och installerad enligt installationsguiden.
  - har underhållits enligt denna instruktion.
  - installeras och används i inomhusmiljöer.
  - inte används i utsatta miljöer, t.ex. inom industri eller andra miljöer där kontrollpanelen riskerar att exponeras mot lösningsmedel, hög dammtäthet, gaser m m.
  - är inkopplad med spänning 100-240VAC 50/60Hz.
  - inte utsatts för åsknedslag eller onormala strömtoppar.
  - inte utsatts för åverkan.
  - har installerats så att vatten ej kan spruta/överskölja kontrollpanelen.
  - inte har installerats i en miljö där temperaturen överstigit 50°C.

Produkten reklameras till inköpsstället.







### ÅTERVINNING

Produkten är märkt med WEEE-symbolen som visar att den inte får slängas bland hushållssoporna utan den ska återvinnas på lämplig återvinningsplats i respektive kommun. Fresh AB är anslutet till Sveriges landsomfattande system för återvinning, enligt europeiska WEEE direktivet. För mer info se [fresh.se](http://fresh.se)

## 1 Användar- och säkerhetsanvisningar





För att förhindra person- och materialskador ska du läsa dessa anvisningar noga innan systemet tas i drift och följa instruktionerna i beskrivningen. Komponenterna i systemet ska bara användas för de ändamål som anges. Ändring eller ombyggnad av produkten är inte tillåten. All garanti upphör att gälla vid användning som inte motsvarar det avsedda ändamålet. Alla systemkomponenter motsvarar de tekniska säkerhetskraven och standarderna för elutrustning. De får bara installeras och användas tillsammans med denna dokumentation. Endast kvalificerad personal får montera, ansluta elsystemet till och driftsätta regulatören. I den säkerhetstekniska informationen i denna dokumentation definieras kvalificerad personal som personer med behörighet att montera, driftsätta och märka utrustning, system och elkretsar enligt säkerhetsteknisk standard.

Symboler som används i dokumentationen

-  **OBS:** Omedelbar eller tänkbar risk för materialskador på grund av oönskade resultat/tillstånd.
-  **TIPS:** TIPS-symbolen indikerar praktisk och användbar information för hantering av Fresh Flow FDX system.
-  **Åtgärdsanvisning:** Uppmanar användaren att vidta en viss åtgärd.
-  **Åtgärdsresultat:** En uppmaning att kontrollera resultatet av åtgärden.
-  En uppräknings av alla verktyg och hjälpmedel som krävs för åtgärderna föregår handlingssekvensen.
-  Bok: hänvisar till ett annat avsnitt i denna dokumentation.

**Underhåll:** Vid behov, damma och torka av kontrollpanelen med en lätt fuktad trasa. OBS. Starka lösningsmedel får inte användas.

Kontrollknappar på Fresh kontrollpanel 810050





-  Navigeringsknappar  
Används för navigering och till att ändra värden.
-  Lägesknapp  
Används för att växla mellan och slutföra inställningar.
-  Valknapp  
Används för att bekräfta inställningar.
-  Knapparna Auto/Pause/Boost  
Används för omkoppling av ventilationsläge.

Kontrollknappar för manövrering

Ventilationsläge

- Värmeåtervinning
- Luftgenomströmning (de båda ikonerna agerar alltid gemensamt)
- Pause/Av

Ventilationsnivå (standardinställning)

|   |       |           |   |
|---|-------|-----------|---|
| 1 | 25 %  | Luftflöde |  |
| 2 | 35 %  |           |  |
| 3 | 50 %  |           |  |
| 4 | 100 % |           |  |

## 2 Systemöversikt

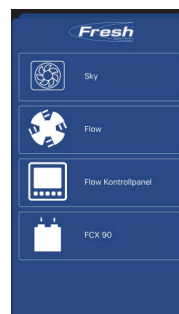
Fresh kontrollpanel är ett innovativt styrsystem för icke central Fresh-ventilationsutrustning med värmeåtervinning från Volution Sweden AB. Med hjälp av kontrollpanelen kan separata enheter kopplas samman till en enda bruksenhet i ett trådlöst 868-MHz-nät där de kan styras och programmeras utan kabel. Kontrollpanelen kan utökas med följande komponenter, beroende på de konstruktionstekniska och individuella behoven:

- **Kontrollpanel 810050** (tillbehör) är den centrala knutpunkten för det trådlösa Fresh Flow FDX-nätet. Kontrollpanelen har en informationsskärm och kan användas för snabb åtkomst. Panelen används dessutom som systemets gränssnitt till appen "Fresh ventilation" (Bluetooth-gränssnitt, BLE).
- **Innerpanelen Fresh Flow FDX 810001** är en radiostyrd innerpanel med ett inbyggt keramiskt värmeväxlarpaket som kan anslutas till det trådlösa nätet. Utöver det trådlösa gränssnittet har innerpanelerna inbyggd nätadel med elektronik som känner av fukt och temperatur. Varje panel kan ventileras i en flödesriktning eller återvinna energin i luften genom att växla flödesriktning var 70/sek.
- **Sensorsystem**
  - **Sensor CO<sub>2</sub> 810051** (tillbehör) (För inomhusbruk, 230V AC/50Hz) En fjärsensor som övervakar koldioxidhalten, temperaturen och luftfuktigheten inom en ventilationszon, så att ventilationen kan justeras vid behov.
  - **Sensor temp/fukt inne.** 810052 (tillbehör) (För inomhusbruk, batteridrivna) En fjärsensor som övervakar temperaturen och luftfuktigheten inom en ventilationszon, så att ventilationen kan justeras vid behov.
  - **Sensor temp/fukt ute.** 810053 (tillbehör) (För utomhusbruk, batteridrivna) En fjärsensor för utomhusbruk som skickar information om fukt och utomhustemperaturen till systemet.



Följande app krävs utöver systemets fasta komponenter för fullständig styrning och programmering:

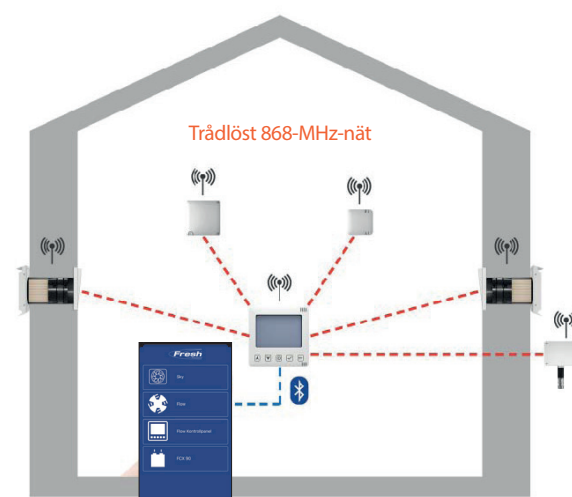
- Appen heter "Fresh Ventilation"
- är en kostnadsfri app från för Android och iOS, som används vid styrning och programmering av systemet. Anläggningen kan även tas i drift utan appen, och styrs i så fall huvudsakligen via kontrollpanel 810050. En mobil enhet (mobiltelefon eller surfplatta) med appen "Fresh Ventilation" installerad är dock villkoret för att alla inställningar ska kunna göras och för att alla funktioner ska kunna användas.



## 3 Funktion

Kontrollpanel 810050 placeras centralt inom en bruksenhet och fördelar styrningskommandon till enheterna.

Sensorsystemet skickar samtidigt givardata till panelen:



Schematiskt exempel med två Fresh flow FDX och tre olika sensorer


## 4 Montering

Montera alla levererade komponenter enligt de bifogade instruktionerna:


- Kontrollpanel 810050
- Sensor CO<sub>2</sub> 810051
- Sensor temp/fukt inne. 810052
- Sensor temp/fukt ute. 810053

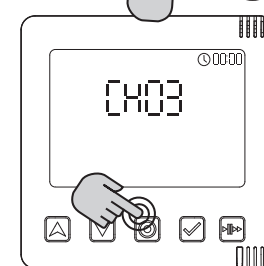
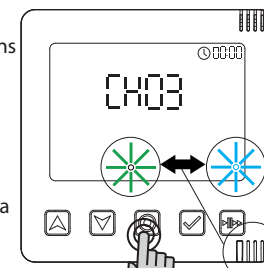
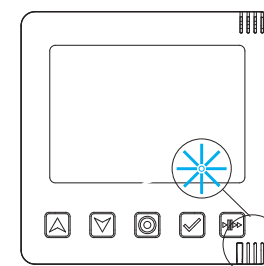
## 5 Första idrifttagning

- ▶ Anslutning till elnätet
- ⇒ Kontrollpanelen genomför maskinvaru- och hårdvarutest för systemet. Lysdioderna blinkar i rött, grönt och blått så länge processen pågår.
- ⇒ Regulatören letar efter den bästa radiokanalen, lysdioderna blinkar i turkos färg.

- ⇒ Den bästa radiokanalen visas på kontrollpanelens display, lysdioderna blinkar växelsvis i grönt och turkos färg.
-  **TIPS:** Det finns fem kanaler att välja bland.
- ▶ Tryck på lägesknappen för att bekräfta den bästa kanalen.


- ⇒ Kontrollpanelen växlar till inställning av tid och datum.

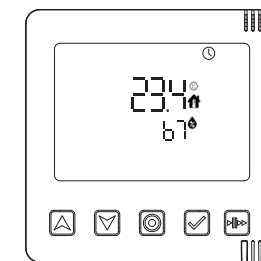
-  **TIPS:** Du kan hoppa över denna inställning genom att trycka på lägesknappen. Ingen beskrivning av inställningen ges här. Appen övertar inställningarna för datum och klockslag automatiskt.



⇒ Kontrollpanelen är i standardläge, rumstemperaturen och luftfuktigheten visas på displayen.

**Du kan nu ansluta ytterligare komponenter till Fresh Flow FDX-systemet.**

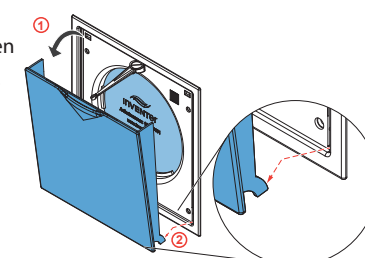
-  **TIPS:** Upp till 16 enheter (Fresh Flow FDX och sensorer) kan anslutas.



### Ansluta utrustning


Ta av skyddskåpan till innerpanelen Fresh Flow FDX innan den ansluts.

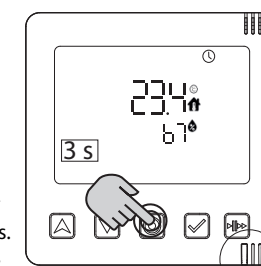
- ▶ Ta bort skyddskåpan genom att dra den framåt.
- ▶ Dra ut de nedre läpparna ur skåran och ta bort skyddskåpan.



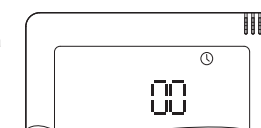
**Aktivera anslutning av enheter på kontrollpanelen på följande sätt:**

- ▶ Håll lägesknappen intryckt i tre sekunder.
- ⇒ Lysdioden tänds med vitt ljus. Lysdioden blinkar fortfarande i vitt när du släpper lägesknappen.



-  **TIPS:** Aktivera den första enheten som ska anslutas, så länge den vita lysdioden blinkar (ca. fem min.) kan fler enheter anslutas. Om lysdioden slocknar innan alla enheter är anslutna tryck åter igen i 3 sekunder på lägesknappen. Kontrollpanelen detekterar aktiverade komponenter automatiskt och uppkopplingstiden blir längre.

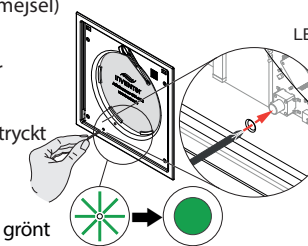


⇒ På kontrollpanelens display visas siffrorna "00" så länge varken en ventilator eller en sensor har detekterats och anslutits.



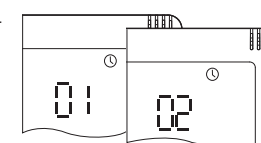
### Ansluta komponenter

- **Innerpanelen Fresh Flow**
  -  Verktøy (stift Ø 2 mm / 50 mm långt), t.ex. skruvmejsel
  - ▶ Sätt in verktyget (t.ex. en liten skruvmejsel) i hålet, så att det kan användas för manövrering av omkopplaren under panelen.
  - ▶ Tryck på omkopplaren och håll den intryckt tills lysdioden lyser i grönt (ca. 3 s).
  -  **TIPS:** Lysdioderna på innerpanelen blinkar i grönt när enheten ansluts och lyser permanent i grönt när anslutningen har slutförts.



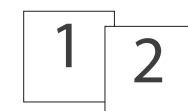
- ▶ Aktivera och anslut ytterligare innerpaneler på samma sätt.

⇒ Siffran för antalet anslutna enheter på kontrollpanelens skärm ökar varje gång en ventilator ansluts.



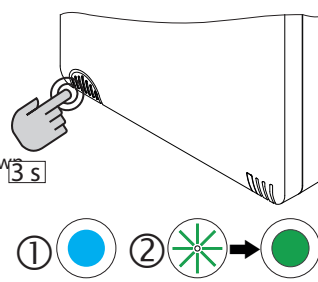
För bättre koll rekommenderar vi att de anslutna enheternas ordningsföljd märks med enheternas bifogade nummer.

- ▶ Märk den första anslutna enheten (i det här fallet t.ex. Innerpanelen) med nummer 1.
- ▶ Märk nästa enhet som ansluts på samma sätt.

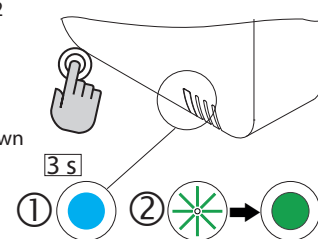


### Activate additional components

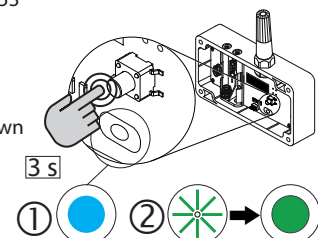
- CO<sup>2</sup> sensor 810051 (for indoor use)
  - ▶ Press the button.
  - ⇒ The LED lights up turquoise.
  - ▶ Press the button again and hold it down until the LED lights up green (approx. 3 s).



- Indoor temp./humidity sensor 810052 (for indoor use)
  - ▶ Press the button.
  - ⇒ The LED lights up turquoise.
  - ▶ Press the button again and hold it down until the LED lights up green (approx. 3 s).



- Outdoor temp./humidity sensor 810053 (for outdoor use)
  - ▶ Press the button.
  - ⇒ The LED lights up turquoise.
  - ▶ Press the button again and hold it down until the LED lights up green (approx. 3 s).



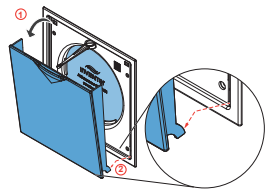
### TIPS:

- The LEDs on all components flash green when the device is connected and remain permanently green when the connection is complete.
- ⇒ The figure for the number of connected devices on the control panel screen increases each time a device is connected.
- ▶ Continue with the numbering of the connected devices.

Replace the cover when all devices are connected.

### NB:

- ▶ Install the cover by inserting the lower lips into the notch and pressing the cover onto the Fresh Flow FDX inner panel.

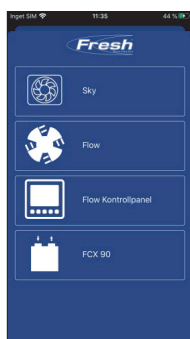


## 6 Operation

It is most convenient to control the Fresh Flow system using the 'Fresh Ventilation' app. Therefore, a description of this particular method of operation follows.

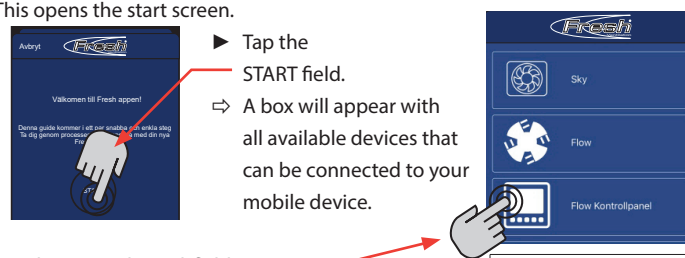
### 6.1 Start

- ▶ Download the 'Fresh Ventilation' app to your mobile device.
- ⇒ Once the app has been installed, an icon appears in the display.
- ▶ Touch the 'Fresh Ventilation' app icon in the display of the mobile device.

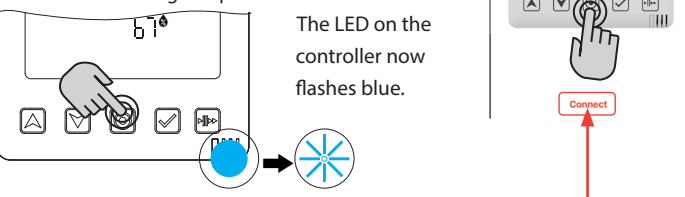


⇒ This opens the start screen.

- ▶ Tap the START field.
- ⇒ A box will appear with all available devices that can be connected to your mobile device.



- ▶ Tap the 'Control Panel' field.
- ⇒ A prompt to connect the device to the controller (via Bluetooth) appears in the display.
- ▶ Press the mode button on the control panel and hold it down until the LED lights up blue. Then release the button.



- ▶ Press the 'Connect' field while the LED is still flashing blue.
- ⇒ The control panel is connected to the mobile device.
- ⇒ A message appears when the connection is complete.
- ▶ Tap the message.
- ▶ Enter a name in the box that appears. The name is your choice and may consist of max. 24 characters.
- ▶ Tap 'Done'.



- ⇒ The control panel appears in the display to indicate that it is connected and available. The Bluetooth symbol appears in blue.
- ▶ Tap the field with the available controller to register it in the app.

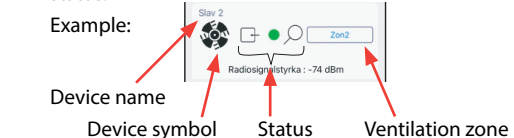


### 6.2 Allocation of ventilation zones

Once all the desired components is integrated in the system, they can be allocated to a specific ventilation zone.

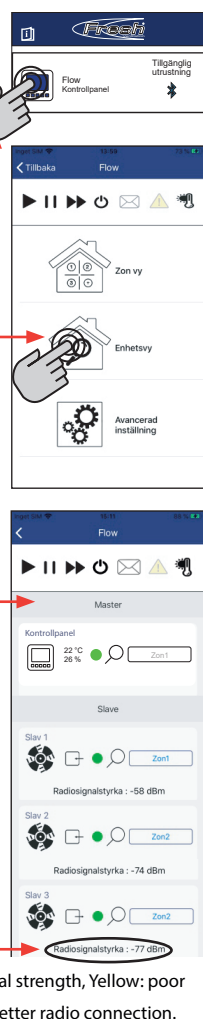
- ▶ To do this, tap the available control panel field on the mobile device.
- ⇒ A box appears with the menus that can be selected:
  - Zone view
  - Device view
  - Advanced setting

- ▶ Select device view.
- ⇒ All connected devices are displayed, including their status.



- ▶ Tap the symbol of a connected device and rename it if necessary.
- ▶ Tap the Zone field and change the ventilation zone allocation if necessary.

- TIPS: All components are allocated to ventilation zone 1 by default. The control panel is always allocated to ventilation zone 1. The other components may be allocated to one of the four ventilation zones defined in the system. Radio signal strength is a value of the signal strength between the Master and other devices, (Green: good signal strength, Yellow: poor signal strength.) See 'Repeater function' in manual 008648 for better radio connection.



### 6.3 Allocation of ventilation profiles

- ▶ Select Ventilation zone overview from the menu box.
  - ▶ Tap the ventilation profile symbol in the box that opens.
  - ⇒ A box with the characteristics of the ventilation zone opens.
  - ▶ Tap the zone symbol in the box. This will open a pop-up menu in which you can select a different ventilation zone.
- When you tap the corresponding zone symbol, the following values are displayed:
- Fan mode for the ventilation zone
  - Fan speed in the ventilation zone
  - Ventilation zone profile
- ▶ To enter these settings, follow the instructions in the menu on your mobile device or the description in the detailed system installation and operating instructions (+ 008648).

### TIPS:

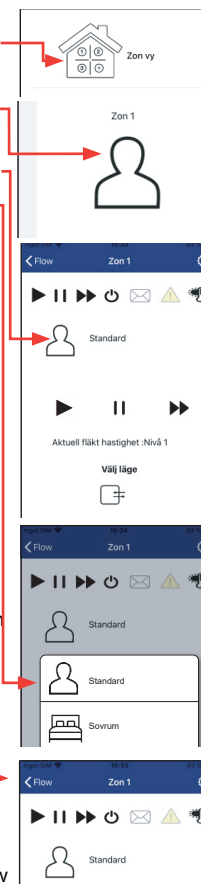
- For a description of the Advanced Settings menu item, see the detailed system installation and operating instructions (+ 008648).

### 6.4 Close the settings menu

- ▶ Tap the arrow to return to the menu box.

### TIPS:

- You can always go back one step by tapping the arrow at the top left of a box.



## 7 Resetting the control panel and sensors

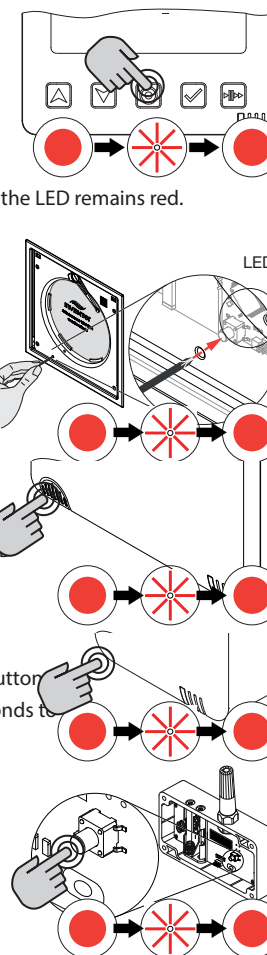
In order to enter new settings in the system, may be necessary to reset the devices to their factory settings (soft reset).

### Control panel

- ▶ Press the mode button and hold it down until the LED remains red.
- ▶ Release the mode button.
- ⇒ The LED flashes red for approx. 5 seconds
- ▶ Press the mode button again to confirm the reset.
- ⇒ The LED is permanently red.
- ⇒ Then run the entire startup routine as described for initial commissioning.

### Sensors

- Applies to all devices (on the Fresh Flow FDX inner panel using a small screwdriver):
- ▶ Press the button and hold it down until the LED remains red.
- ▶ Release the button.
- ⇒ The LED flashes red for approx. 5 seconds
- ▶ Press the button on the device or the mode button on the control panel again within these 5 seconds to confirm the reset.
- ⇒ The LED is permanently red.
- ⇒ Then run the entire startup routine as described for initial commissioning.
- ⇒ The system is now ready for a new configuration.



## 8 Warranty and service

We provide a five-year warranty covering manufacturing defects.

For the warranty to be valid, proof of purchase must be presented and the control panel must:

- be assembled and installed according to the installation guide.
- have been maintained in accordance with these instructions.
- be installed and used indoors.
- not be used in exposed environments, e.g. in industrial or other environments where there is a risk of the control panel being exposed to solvents, a high dust density, gases, etc.
- be connected to a power supply with a voltage of 100-240 VAC 50/60 Hz.
- not be subjected to lightning strikes or abnormal power surges.
- not have been subjected to any damage.
- have been installed in such a way that water cannot splash/flood the control panel.
- not have been installed in an environment where the temperature exceeds 50°C.

Any warranty claim is made at the place of purchase.

## Fresh Control Panel 810050 English: Quick guide





## 7 User and safety instructions


To prevent personal injury and damage to property, read this manual carefully before operating the system and follow the instructions in the description. The components of the system should only be used for the purposes specified. Modification or alteration of the product is not permitted. All warranties are void if the product is used for purposes other than its intended use.


All system components meet the technical safety requirements and standards for electrical equipment. They may only be installed and used in conjunction with this documentation. Only qualified personnel may install the controller, connect the electrical system to the controller and commission the controller. For the purposes of the safety information in this documentation, qualified personnel are defined as persons authorised to install, commission and label equipment, systems and electrical circuits in compliance with safety standards.


Symbols used in the documentation


 NB: Immediate or possible risk of material damage due to undesirable results/conditions.

 TIPS:  
The TIPS symbol indicates practical and useful information for handling Fresh Flow FDX systems.

 **Action required:** Prompts the user to take a specific action.


 **Action results:** A request to check the results of the action.


 A list of all tools and aids required for the actions precedes the sequence of actions.


 Book: refers to another section of this documentation.


Maintenance: **If necessary, dust and wipe the control panel with a slightly damp cloth. NB: do not use solvents.**

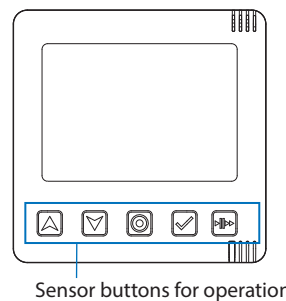
Control buttons on Fresh control panel 810050

 Navigation buttons  
Used for navigation and to change values.

 Mode Button  
Used to switch between and complete settings inställningar.

 Selection button  
Used to confirm settings.





 Auto/Pause/Boost buttons  
Used to switch the ventilation mode.



Ventilation mode

- Heat recovery
- Air throughflow (the two icons always act together)
- Pause/Off

Ventilation level (default setting)

|   |       |          |   |
|---|-------|----------|---|
| 1 | 25 %  | Air flow |  |
| 2 | 35 %  |          |  |
| 3 | 50 %  |          |  |
| 4 | 100 % |          |  |

## 6 System overview

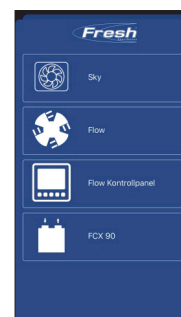
Fresh control panel is an innovative control system for decentralised Fresh ventilation equipment with heat recovery from Volution Sweden AB. Using the control panel, separate devices may be connected to a single user unit in an 868 MHz wireless network in which they can be controlled and programmed wirelessly. The control panel may be extended with the following components, depending on design requirements and individual needs:

- **The control panel 810050 (accessory)** is the central hub of the wireless Fresh Flow FDX network. The control panel has an information screen and can be used for quick access. The panel is also used as the system's interface to the 'Fresh ventilation' app (Bluetooth interface, BLE).
- **The Fresh Flow FDX inner panel 810001** is a radio-controlled inner panel with a built-in ceramic heat exchanger package that can be connected to the wireless network. In addition to the wireless interface, the inner panels have a built-in power supply with electronics that detect humidity and temperature. Each panel can ventilate in one flow direction or recover the energy in the air by switching the flow direction every 70 seconds.
- **Sensor system**
  - **CO<sub>2</sub> sensor 810051 (accessory)** (For indoor use, 230 V AC/50 Hz) A remote sensor that monitors carbon dioxide levels, temperature and humidity within a ventilation zone so that the ventilation can be adjusted where necessary.
  - **Indoor temp./humidity sensor 810052 (accessory)** (For indoor use, battery operated) A remote sensor that monitors temperature and humidity within a ventilation zone so that the ventilation can be adjusted where necessary.
  - **Outdoor temp./humidity sensor 810053 (accessory)** (For outdoor use, battery operated) A remote sensor for outdoor use that sends information about humidity and outdoor temperature to the system.



The following app is required in addition to the system's fixed components for complete control and programming:

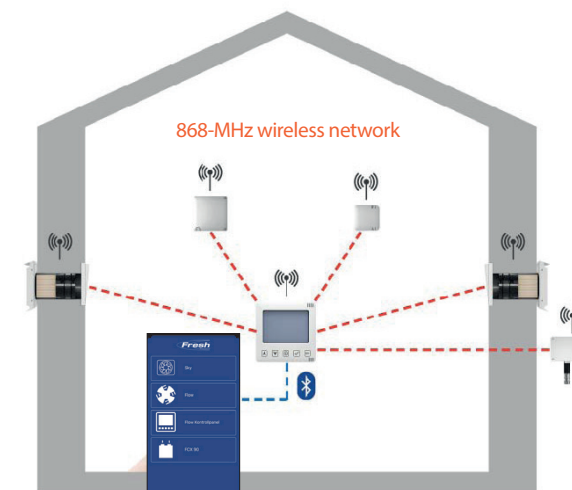
- The app is called 'Fresh Ventilation'
- it is a free app for Android and iOS which is used for controlling and programming the system. The system may also be commissioned without the app, in which case it is mainly controlled via the 810050 control panel. However, a mobile device (mobile phone or tablet) with the 'Fresh Ventilation' app installed is a prerequisite for all settings to be made and for all functions to be used.



## 8 How it works

The 810050 control panel is placed centrally within a user unit and distributes control commands to the devices.

The sensor system sends sensor data to the panel in real time:



Schematic example with two Fresh flow FDX and three different sensors

## 9 Installation


Install all supplied components according to the enclosed instructions:

- Control panel 810050
- CO<sub>2</sub> sensor 810051
- Indoor temp./humidity sensor 810052
- Outdoor temp./humidity sensor 810053


## 10 First commissioning

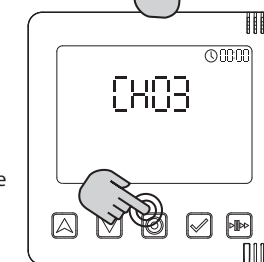
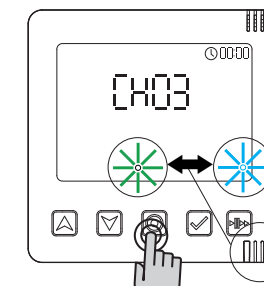
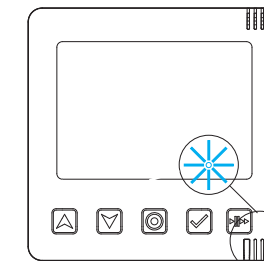
- ▶ Connection to the power supply
- ⇒ The control panel performs hardware tests for the system. The LEDs flash red, green and blue for the duration of the process.
- ⇒ The controller looks for the best radio channel. The LEDs flash turquoise.

⇒ The best radio channel is shown on the control panel display. The LEDs flash alternately green and turquoise.

-  TIPS:  
There are five channels to choose from.
- ▶ Press the mode button to confirm the best channel.


⇒ The control panel switches to the time and date setting.

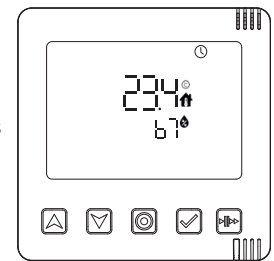
-  TIPS:  
You can skip this setting by pressing the mode button. No description of the setting is given here. The app automatically takes over the date and time settings.



- ⇒ The control panel is in standard mode. The room temperature and humidity are shown in the display.

**You can now connect additional components to the Fresh Flow FDX system.**

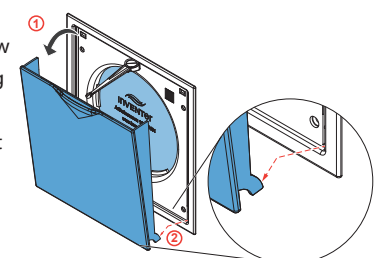
-  TIPS:  
Up to 16 devices (Fresh Flow FDX and sensors) can be connected.




### Connecting equipment

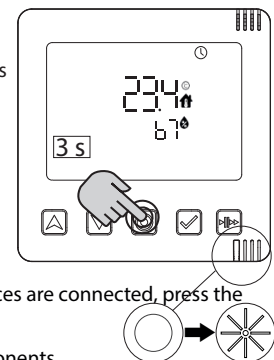
Remove the cover of the Fresh Flow FDX inner panel before connecting it.

- ▶ Remove the cover by pulling it forwards.
- ▶ Pull the lower lips out of the notch and remove the cover.

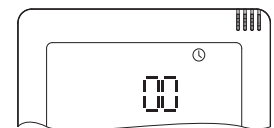


**Activate the connection of devices on the control panel as follows:**


- ▶ Press and hold the mode button for three seconds.
- ⇒ The LED lights up white. The LED continues to flash white when you release the mode button.
-  TIPS:  
Activate the first device to be connected. While the white LED is flashing (approx. five minutes) more devices can be connected. If the LED goes out before all devices are connected, press the mode button again for 3 seconds. The control panel detects activated components automatically and the connection time will be longer.




- ⇒ The control panel display will show the digits '00' if neither a fan nor a sensor has been detected and connected.

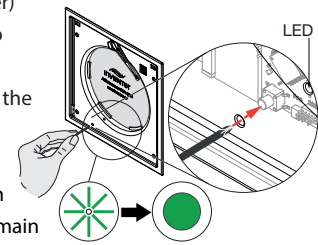


### Connecting components

-  **Fresh Flow inner panel**  
Tool (pin Ø 2 mm/50 mm long), e.g. screwdriver

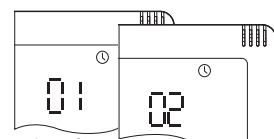
- ▶ Insert the tool (e.g. a small screwdriver) into the hole, so that it can be used to operate the switch under the panel.
- ▶ Press the switch and hold it down until the LED lights up green (approx. 3 s).

-  TIPS:  
The LEDs on the inner panel flash green when the device is connected and remain permanently green when the connection is complete.



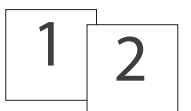
- ▶ Activate and connect additional inner panels in the same way.

⇒ The figure for the number of connected devices on the control panel screen increases each time a fan is connected.



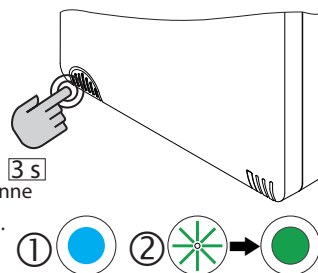
For better control, we recommend marking the order of the connected devices with the attached device numbers.

- ▶ Mark the first connected device (in this case, for example, the Inner Panel) with the number 1.
- ▶ Mark the next device connected in the same way.

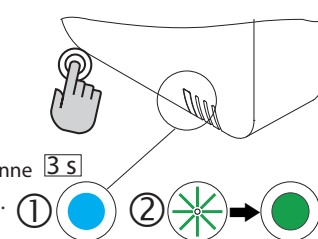


### Aktivere ytterligere komponenter

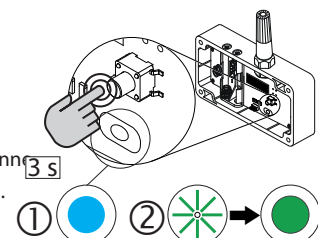
- CO<sub>2</sub>-sensor 810051 (til innendørs bruk)
- ▶ Trykk på knappen.
- ⇒ Lampen lyser turkis.
- ▶ Trykk på knappen igjen og hold den inne til lampen lyser grønt (ca. 3 sekunder).



- Temperatur-/fuktsensor inne 810052 (til innendørs bruk)
- ▶ Trykk på knappen.
- ⇒ Lampen lyser turkis.
- ▶ Trykk på knappen igjen og hold den inne til lampen lyser grønt (ca. 3 sekunder).



- Temperatur-/fuktsensor inne 810053 (til innendørs bruk)
- ▶ Trykk på knappen.
- ⇒ Lampen lyser turkis.
- ▶ Trykk på knappen igjen og hold den inne til lampen lyser grønt (ca. 3 sekunder).



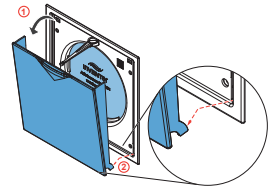
### TIPS:

- Lampene på alle komponentene blinker grønt når enheten kobles til, og lyser grønt fast når tilkoblingen er ferdig.
- ⇒ Tallet for antall tilkoblede enheter på kontrollpanelskjermen øker hver gang en enhet kobles til.
- ▶ Fortsett med nummereringen av de tilkoblede enhetene.

Sett på plass beskyttelsesdekslet når alle enhetene er koblet til.

### OBS:

- ▶ Monter beskyttelsesdekslet ved å plassere de nedre tappene i hakene og trykke det fast på **Fresh Flow FDX-innerpanelet**.

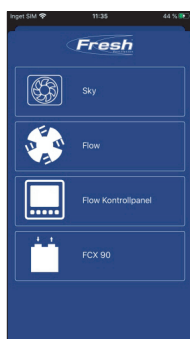


## 6 Betjening/styring

Det er lettest å styre Fresh Flow-systemet ved hjelp av appen **Fresh Ventilation**. Denne måten å styre systemet på er derfor beskrevet nedenfor.

### 6.1 Starte

- ▶ Last ned appen **Fresh Ventilation** til din mobile enhet.
- ⇒ Når appen er installert, vises app-ikonet i displayet.
- ▶ Trykk på ikonet for **Fresh Ventilation**-appen i displayet på den mobile enheten.



⇒ Da åpnes startskjermen.

▶ Sett fingeren på feltet **START**.

⇒ Det vises et vindu med alle tilgjengelige enheter som kan kobles til din mobile enhet.

▶ Trykk på feltet "Flow Kontrollpanel".

⇒ En oppfordring om å koble enheten til regulatoren (via Bluetooth) vises i displayet.

▶ Trykk på modusknappen på kontrollpanelet og hold den inne til lampen lyser blått. Slipp knappen. Lampen på regulatoren blinker nå blått.

▶ Trykk på feltet for tilkobling (**Connect**) mens lampen fremdeles blinker blått.

⇒ Kontrollpanelet kobles til den mobile enheten.

▶ Det vises en melding når tilkoblingen er ferdig.

▶ Trykk på meldingen.

▶ Skriv inn et navn i boksen som vises. Navnet er valgfritt og kan bestå av maks 24 tegn.

▶ Trykk på **Færdigt**.

⇒ Kontrollpanelet vises i displayet for å angi at det er koblet til og tilgjengelig. Bluetooth-symbolet vises i blått.

▶ Trykk på feltet med den tilgjengelige regulatoren for å registrere den i appen.

### 6.2 Tildeling av ventilasjonssoner

- Når alle ønskede komponenter er integrert i systemet, kan de tildeles en bestemt ventilasjonssone.
- ▶ Dette gjøres ved å trykke på feltet med tilgjengelige kontrollpaneler på den mobile enheten.
  - ⇒ Et vindu med menyene som kan velges, vises:
    - Zon vy
    - Enhetsvy
    - Avancerad inställning

▶ Velg **Enhetsvy**.

⇒ Alle tilkoblede enheter vises, inkludert status.

Eksempel:

Enhetsnavn, Enhetsymbol, Status, Ventilasjonssone

▶ Trykk på symbolet for en tilkoblet enhet og gi den eventuelt et nytt navn.

▶ Trykk på feltet **Zon** og endre eventuelt tildelingen av ventilasjonssone.

▶ Trykk på feltet **Zon** og endre eventuelt tildelingen av ventilasjonssone.

▶ **TIPS:** Alle komponenter tildeles ventilasjonssone 1 som standard. Kontrollpanelet er alltid tildelt ventilasjonssone 1. De andre komponentene kan tildeles en av de fire ventilasjonssonene som er definert i systemet.

▶ Radiosignalstyrke er en verdi som angir hvor sterk signalene er mellom **Master**-enheten og de andre enhetene (grønn: god signalstyrke, gul: dårlig signalstyrke). Se avsnittet om funksjonen **Repeater** i manual 008648 for bedre radiotilkobling.

### 6.3 Tildeling av ventilasjonsprofiler

- ▶ Velg **Zon vy** i menyvinduet.
  - ▶ Trykk på symbolet for ventilasjonsprofil i vinduet som åpnes.
  - ⇒ Et vindu med ventilasjonssonens egenskaper åpnes.
  - ▶ Trykk på sonesymbolet i vinduet. Det vises en popup-meny, der du kan velge en annen ventilasjonssone.
- Når du trykker på det relevante sonesymbolet, vises følgende verdier:
- Ventilatormodus for ventilasjonssonen
  - Ventilatorhastigheten i ventilasjonssonen
  - Ventilasjonssonens profil
- ▶ Disse innstillingene gjøres ved å følge anvisningene i menyen på din mobile enhet eller beskrivelsen i den detaljerte monterings- og bruksanvisningen for systemet (• 008648).

### TIPS:

- Menyvalget **Avancerad inställning** er beskrevet i den detaljerte monterings- og bruksanvisningen for systemet (• 008648).

### 6.4 Lukke innstillingsmenyen

- ▶ Trykk på pilfeltet for å gå tilbake til menyvinduet.
- ▶ **TIPS:** Du kan alltid gå tilbake et trinn ved å trykke på pilen øverst til venstre i et vindu.

## 7 Tilbakestille kontrollpanelet og sensorene

For å gjøre nye innstillinger i systemet kan det hende enhetene må tilbakestilles fabrikkinnstillingene (såkalt **Soft Reset**).

**Kontrollpanel**

- ▶ Trykk på modusknappen og hold den inne til lampen lyser fast rødt.
- ▶ Slipp modusknappen.
- ⇒ Lampen blinker rødt i ca. 5 sekunder.
- ▶ Trykk på modusknappen igjen for å bekrefte tilbakestillingen.
- ⇒ Lampen lyser fast rødt.
- ⇒ Deretter utføres hele startrutinen på samme måte som i beskrivelsen for første idriftsettelse.

### Sensorer

- Gjelder alle enheter (på Fresh Flow FDX-innerpanel ved hjelp av en liten skrutrekker):
- ▶ Trykk på knappen og hold den inne til lampen lyser fast rødt.
  - ▶ Slipp knappen.
  - ⇒ Lampen blinker rødt i ca. 5 sekunder.
  - ▶ Trykk en gang til på knappen på enheten eller på modusknappen på kontrollpanelet i løpet av disse sekundene for å bekrefte tilbakestillingen.
  - ⇒ Lampen lyser fast rødt.
  - ⇒ Deretter utføres hele startrutinen på samme måte som i beskrivelsen for første idriftsettelse.
- ⇒ Nå kan systemet konfigureres på nytt.

## 8 Garanti og service

### Vi gir fem års garanti mot fabrikkasjonsfeil.

For at garantien skal gjelde, kreves det at kjøpsbevis kan fremvises og at kontrollpanelet

- er montert og installert i henhold til installasjonsveiledningen
- er blitt vedlikeholdt i henhold til denne instruksjonen
- er installert og brukes innendørs
- ikke brukes i utsatte miljøer, f.eks. innen industrien eller i andre miljøer der kontrollpanelet kan bli eksponert for løsemidler, høy støvtilsetning, gasser osv.
- er tilkoblet med en spenning på 100–240 V AC 50/60 Hz
- ikke har vært utsatt for lynnedslag eller unormale strømtopper
- ikke har vært utsatt for hærverk
- er installert slik at vann ikke kan sprute på / oversvømme kontrollpanelet
- ikke er installert i et miljø der temperaturen har vært over 50 °C

Reklamasjoner på produktet rettes til stedet der det er kjøpt.









Fresh kontrollpanel 810050  
Norsk: Hurtigveiledning

## 12 Bruker- og sikkerhetsanvisninger





For å hindre personskade og skade på utstyret må disse anvisningene leses nøye før systemet settes i drift, og instruksjonene i beskrivelsen må følges. Komponentene i systemet skal bare brukes til de angitte formålene. Endring eller ombygging av produktet er ikke tillatt. Garantien gjelder ikke ved bruk som ikke er i tråd med det tiltenkte formålet. Alle systemkomponenter oppfyller de tekniske sikkerhetskravene og standardene for elektrisk utstyr. De må bare installeres og brukes sammen med denne dokumentasjonen. Det elektriske systemet må bare kobles til og reguleres bare settes i drift av kvalifisert personell. I den sikkerhetstekniske informasjonen i denne dokumentasjonen defineres kvalifisert personell som personer som er autoriserte til å montere, idriftsette og merke utstyr, systemer og strømkretser i henhold til sikkerhetstekniske standarder.

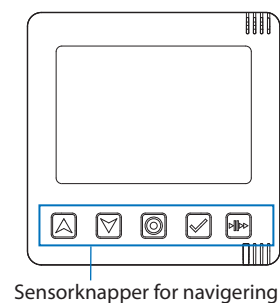
Symboler som brukes i dokumentasjonen

-  **OBS:**  
Umiddelbar eller potensiell risiko for materielle skader på grunn av uønsket resultat/tilstand.
-  **TIPS:**  
TIPS-symboler viser praktisk og nyttig informasjon om håndtering av Fresh Flow FDX-systemet.
-  Oppfordrer brukeren til å gjøre noe / treffe et bestemt tiltak.
-  En oppfordring om å kontrollere resultatet av det som er gjort.
-  En oversikt over alle nødvendige verktøy og hjelpemidler vises før handlingssekvensen.
-  Bok: Viser til et annet avsnitt i denne dokumentasjonen.

**Vedlikehold:** Tørk støv av kontrollpanelet med en lett fuktet klut ved behov.  
OBS: Sterke løsemidler må ikke brukes.

Kontrollknapper på Fresh kontrollpanel 810050

-  Navigeringsknapper  
Brukes til navigering og til å endre verdier.
-  Modusknapp  
Brukes til och veksle mellom og fullføre innstillinger.
-  Valgknapp  
Brukes til å bekrefte innstillinger.
-  Knappene Auto/Pause/Boost  
Brukes til omkobling av ventilasjonsmodus.







Sensorknapper for navigering

Ventilasjonsmodus

- Varmegjenvinning
- Luftgjennomstrømning (begge ikonene fungerer alltid sammen)
- Pause/Av

Ventilasjonsnivå (standardinnstilling)

|   |       |           |   |
|---|-------|-----------|---|
| 1 | 25 %  | Luftstrøm |  |
| 2 | 35 %  |           |  |
| 3 | 50 %  |           |  |
| 4 | 100 % |           |  |

## 11 Oversikt over systemet

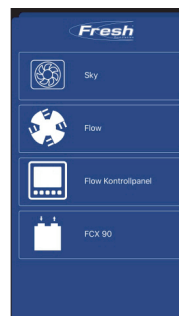
Fresh kontrollpanel er et innovativt styringssystem for ikke-sentralt Fresh ventilasjonsutstyr med varmegjenvinning fra Volution Sweden AB. Ved hjelp av kontrollpanelet kan separate enheter kobles sammen til én bruksenhet i et trådløst 868 MHz-nett, der de kan styres og programmeres uten bruk av kabel. Kontrollpanelet kan utvides med følgende komponenter (avhengig av konstruksjonstekniske og individuelle behov):

- **Kontrollpanel 810050** (tilbehør)  
er det sentrale knutepunktet for det trådløse Fresh Flow FDX-nettet. Kontrollpanelet har en informasjonsskjerm og kan brukes som hurtigtilgang. Panelet brukes også som systemets grensesnitt mot appen Fresh Ventilation (Bluetooth-grensesnitt, BLE).
- **Fresh Flow FDX innerpanel 810001**  
er et radiostyrt innerpanel med en innebygd keramisk varmevekslerpakke som kan kobles til det trådløse nettet. I tillegg til det trådløse grensesnittet har innerpanelene en innebygd nettdel med elektronikk som registrerer fuktighet og temperatur. Hvert panel kan ventilere i en strømningsretning eller gjenvinne energien i luften ved å bytte strømningsretning hvert 70. sekund.
- **Sensorsystem**
  - **CO<sub>2</sub>-sensor 810051** (tilbehør)  
(til innendørs bruk, 230 V AC / 50 Hz)  
En fjernsensor som overvåker karbondioksidinnholdet, temperaturen og luftfuktigheten i en ventilasjonszone, slik at ventilasjonen kan justeres ved behov.
  - **Temperatur-/fuktsensor inne 810052** (tilbehør)  
(til innendørs bruk, batteridrevet)  
En fjernsensor som overvåker temperaturen og luftfuktigheten i en ventilasjonszone, slik at ventilasjonen kan justeres ved behov.
  - **Temperatur-/fuktsensor ute 810053** (tilbehør)  
(til utendørs bruk, batteridrevet)  
En fjernsensor til utendørs bruk som sender informasjon om fuktighet og utetemperatur til systemet.



For fullstendig styring og programmering kreves det, i tillegg til systemets faste komponenter, en app:

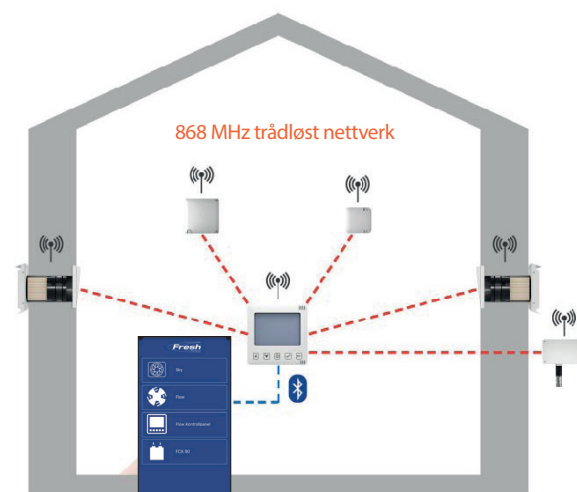
- Appen heter **Fresh Ventilation**.
- Det er en kostnadsfri app for Android og iOS som brukes til styring og programmering av systemet. Anlegget kan også settes i drift uten appen og styres da hovedsakelig via kontrollpanel 810050. En mobil enhet (mobiltelefon eller nettbrett) med appen **Fresh Ventilation** installert er imidlertid en forutsetning for å kunne gjøre alle innstillinger og for å kunne bruke alle funksjoner.



## 13 Funksjon

Kontrollpanelet 810050 plasseres sentralt i en bruksenhet og fordeler styringskommandoene til enheten.

Sensorsystemet sender samtidig sensordata til panelet:



Skjematisk eksempel med to Fresh Flow FDX og tre forskjellige sensorer.

## 14 Montering


Monter alle komponentene i leveransen ved å følge de vedlagte instruksjonene:

- Kontrollpanel 810050
- CO<sub>2</sub>-sensor 810051
- Temperatur-/fuktsensor inne 810052
- Temperatur-/fuktsensor ute 810053


## 15 Første idriftsettelse

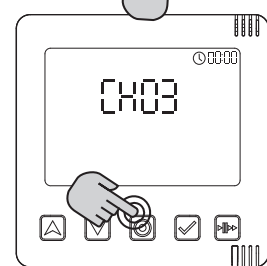
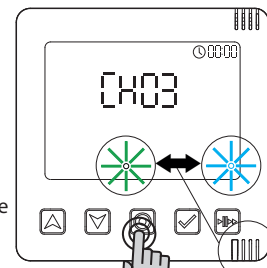
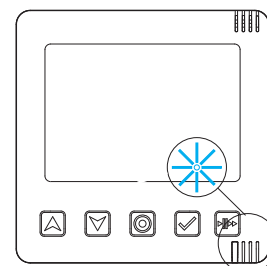
- ▶ Tilkobling til strømmettet
- ⇒ Kontrollpanelet gjennomfører testing av systemet. Lampene blinker rødt, grønt og blått så lenge prosessen pågår.
- ⇒ Regulatoren leter etter den beste radiokanalen, lampene blinker turkis.

⇒ Den beste radiokanalen vises i displayet på kontrollpanelet, lampene blinker vekselvis grønt og turkis.

-  **TIPS:**  
Du kan velge mellom fem kanaler.
- ▶ Trykk på modusknappen for å bekrefte den beste kanalen.


⇒ Kontrollpanelet går til innstilling av klokkeslett og dato.

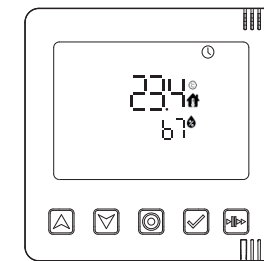
-  **TIPS:**  
Du kan hoppe over denne innstillingen ved å trykke på modusknappen. Innstillingen beskrives ikke her. Appen overtar innstillingene for dato og klokkeslett automatisk.



⇒ Kontrollpanelet er i standardmodus – romtemperatur og luftfuktighet vises i displayet.

**Nå kan du koble flere komponenter til Fresh Flow FDX-systemet.**

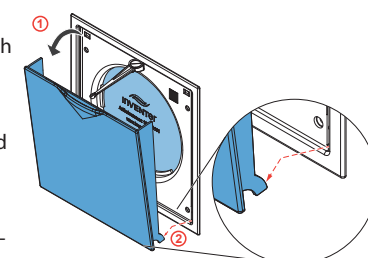
-  **TIPS:**  
Opptil 16 enheter (Fresh Flow FDX og sensorer) kan kobles til.



### Koble til utstyr


Fjern beskyttelsesdekslet fra Fresh Flow FDX-innerpanelet før det kobles til.

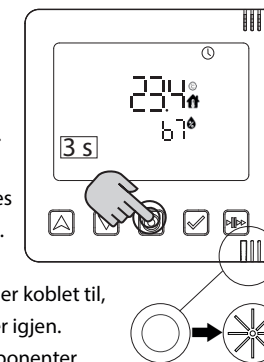
- ▶ Fjern beskyttelsesdekslet ved å dra det mot deg.
- ▶ Trekk de nedre tappene ut av hakkene og fjern beskyttelsesdekslet.



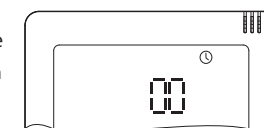
### Aktivere tilkobling av enheter på kontrollpanelet

- ▶ Hold modusknappen inne i 3 sekunder.
- ⇒ Lampen lyser hvitt. Lampen blinker fremdeles hvitt når du slipper modusknappen.



-  **TIPS:**  
Aktiver den første enheten som skal kobles til – så lenge den hvite lampen blinker (ca. 5 minutter), kan flere enheter kobles til. Hvis lampen slutter å lyse før alle enheter er koblet til, trykker du på modusknappen i 3 sekunder igjen. Kontrollpanelet detekterer aktiverte komponenter automatisk og oppkoblingstiden blir lengre.

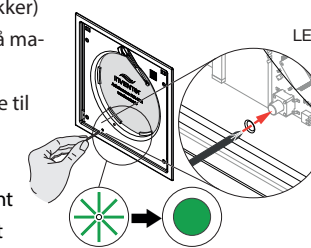


⇒ I displayet på kontrollpanelet vises tallene «00» så lenge verken en ventilator eller en sensor er detektert eller koblet til.



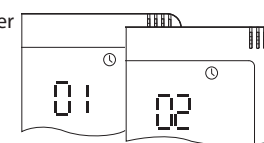
### Koble til komponenter

- **Fresh Flow-innerpanelet**
  -  **TIPS:** Verktøy (stift Ø 2 mm / 50 mm lang), f.eks. skrutrekker.
  - ▶ Sett verktøyet (f.eks. en liten skrutrekker) inn i hullet, slik at det kan brukes til å manøvrere omkobleren under panelet.
  - ▶ Trykk på omkobleren og hold den inne til lampen lyser grønt (ca. 3 sekunder).
  -  **TIPS:**  
Lampene på innerpanelet blinker grønt når enheten kobles til, og lyser grønt fast når tilkoblingen er ferdig.



- ▶ Aktiver og koble til ytterligere innerpaneler på samme måte.

⇒ Tallet for antall tilkoblede enheter på kontrollpanelskjermen øker hver gang en ventilator kobles til.



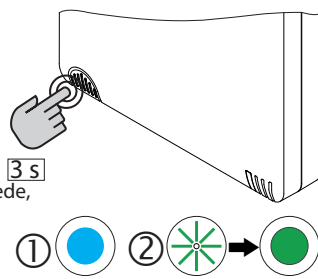
For å få bedre kontroll anbefaler vi at rekkefølgen på de tilkoblede enhetene merkes med enhetenes vedlagte nummer.

- ▶ Merk den første tilkoblede enheten (i dette tilfellet f.eks. innerpanelet) med nummer 1.
- ▶ Merk neste enhet som kobles til, på samme måte.

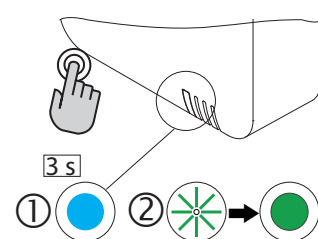


## Aktivering af yderligere komponenter

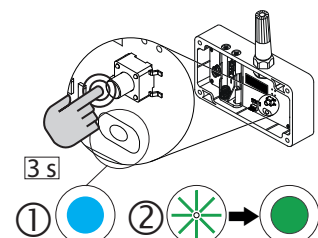
- Sensor CO<sub>2</sub> 810051 (til indendørs brug)
- ▶ Tryk på knappen.
- ⇒ Lysdioden lyser turkis.
- ▶ Tryk på knappen igen, og hold den nede, indtil lysdioden lyser grønt (ca. 3 s).



- Sensor temp/fugt inde 810052 (til indendørs brug)
- ▶ Tryk på knappen.
- ⇒ Lysdioden lyser turkis.
- ▶ Tryk på knappen igen, og hold den nede, indtil lysdioden lyser grønt (ca. 3 s).



- Sensor temp/fugt ude 810053 (til udendørs brug)
- ▶ Tryk på knappen.
- ⇒ Lysdioden lyser turkis.
- ▶ Tryk på knappen igen, og hold den nede, indtil lysdioden lyser grønt (ca. 3 s).



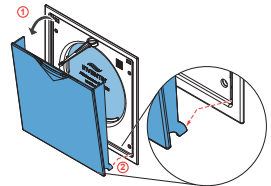
### TIPS:

- Lysdioderne på alle komponenter blinker grønt, når enheden er tilsluttet, og lyser grønt, når tilslutningen er gennemført.
- ⇒ Det antal tilsluttede enheder, der vises på kontrolpanelets skærm, stiger, hver gang der tilsluttes en enhed.
- ▶ Fortsæt med nummereringen af de tilsluttede enheder.

Sæt beskyttelsesdækslet på plads igen, når alle enheder er tilsluttet.

### BEMÆRK:

- ▶ Montér beskyttelsesdækslet ved at placere de nederste tappe i rillerne og trykke beskyttelsesdækslet fast på **det indvendige panel Fresh Flow FDX**.

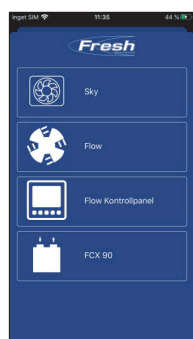


## 6 Styring

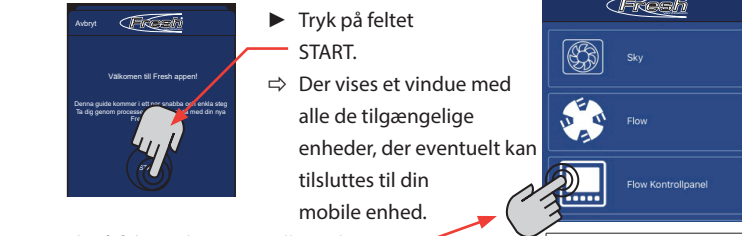
Det er nemmest at styre Fresh Flow-systemet ved hjælp af appen "Fresh Ventilation". Derfor følger herunder en beskrivelse af netop denne styringsmetode.

### 6.1 Start

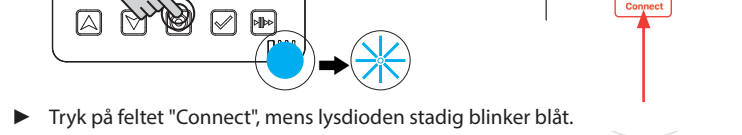
- ▶ Download appen "Fresh Ventilation" til din mobile enhed.
- ⇒ Når appen er installeret, vises et tilhørende ikon på displayet.
- ▶ Tryk på ikonet for appen "Fresh Ventilation" på den mobile enheds display.



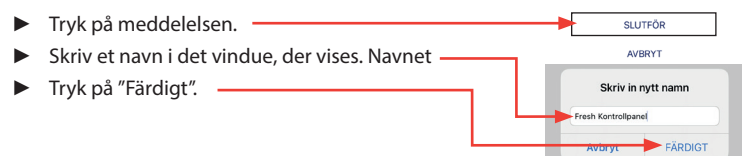
⇒ Derefter åbnes startskærmen.



- ▶ Tryk på feltet "Flow Kontrolpanel".
- ⇒ På displayet vises en opfordring til at tilslutte enheden til regulatoren (via Bluetooth).
- ▶ Tryk på tilstandsknappen i kontrolpanelet, og hold den nede, indtil lysdioden lyser blå.



- ▶ Tryk på feltet "Connect", mens lysdioden stadig blinker blå.
- ⇒ Kontrolpanelet tilsluttes til den mobile enhed.
- ⇒ Der vises en meddelelse, når tilslutningen er gennemført.



- ▶ Tryk på meddelelsen.
- ▶ Skriv et navn i det vindue, der vises. Navnet
- ▶ Tryk på "Færdigt".
- ⇒ Kontrolpanelet vises på displayet for at indikere, at det er tilsluttet og tilgængeligt. Bluetooth-symbolet vises med blå.
- ▶ Tryk på feltet med den tilgængelige regulator for at registrere den i appen.

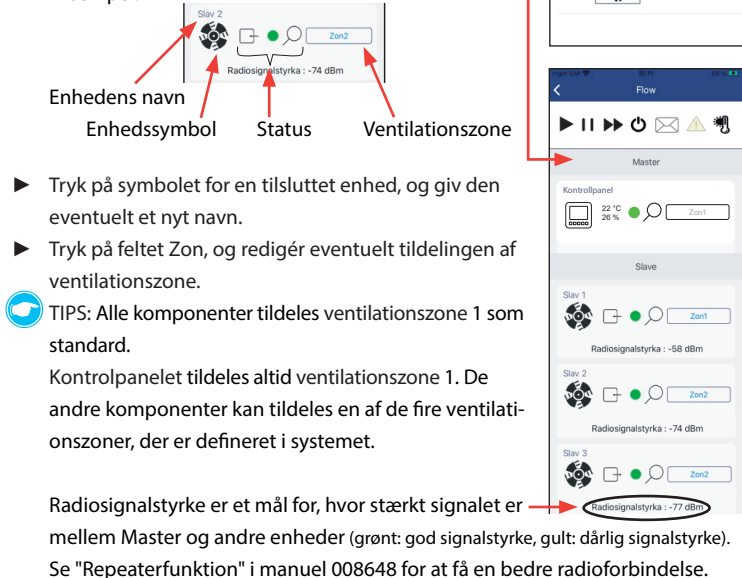
### 6.2 Tildeling af ventilationszoner

Når alle de ønskede komponenter er integreret i systemet, kan de tildeles en bestemt ventilationszone.

- ▶ Det gør du ved at trykke på feltet med det tilgængelige kontrolpanel på den mobile enhed.
- ⇒ Der vises et vindue med de menuer, der kan vælges:
  - Zon vy
  - Enhetsvy
  - Avancerad inställning

▶ Vælg Enhetsvy.

⇒ Alle tilsluttede enheder vises inkl. status. Eksempel:



- ▶ Tryk på symbolet for en tilsluttet enhed, og giv den eventuelt et nyt navn.
- ▶ Tryk på feltet Zon, og redigér eventuelt tildelingen af ventilationszone.

TIPS: Alle komponenter tildeles ventilationszone 1 som standard. Kontrolpanelet tildeles altid ventilationszone 1. De andre komponenter kan tildeles en af de fire ventilationszoner, der er defineret i systemet.

Radio signalstyrke er et mål for, hvor stærkt signalet er mellem Master og andre enheder (grønt: god signalstyrke, gult: dårlig signalstyrke). Se "Repeaterfunktion" i manuel 008648 for at få en bedre radioforbindelse.

### 6.3 Tildeling af ventilationsprofiler

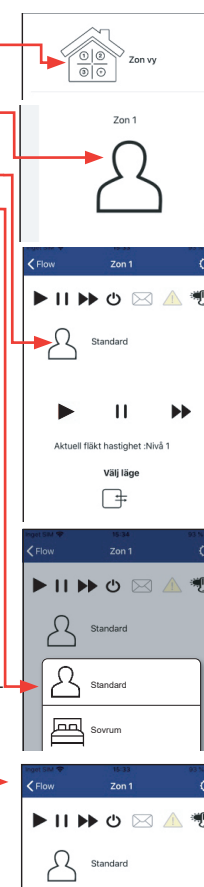
- ▶ Vælg Zon vy i menuvinduet.
- ▶ Tryk på symbolet for ventilationsprofil i det vindue, der åbnes.
- ⇒ Der åbnes et vindue med ventilationszonens egenskaber.
- ▶ Tryk på zonesymbolet i vinduet. Derefter åbnes en pop-op-menu, hvor du kan vælge en anden ventilationszone. Når du trykker på det tilsvarende zonesymbol, vises følgende værdier:
  - Ventilationszonens ventilationstilstand
  - Ventilatorhastigheden i ventilationszonen
  - Ventilationszonens profil
- ▶ Du kan foretage disse indstillinger ved at følge anvisningerne i menuen på din mobile enhed eller beskrivelsen i den detaljerede montage- og betjeningsvejledning til systemet (+ 008648).

### TIPS:

Du finder en beskrivelse af menupunktet Avancerad inställning i den detaljerede montage- og betjeningsvejledning til systemet (+ 008648).

### 6.4 Luk indstillingsmenuen

- ▶ Tryk på pilen for at vende tilbage til menuvinduet.
- TIPS: Du kan altid gå et trin tilbage ved at trykke på pilen i øverste venstre hjørne i et vindue.



## 7 Nulstilling af kontrolpanelet og sensorerne

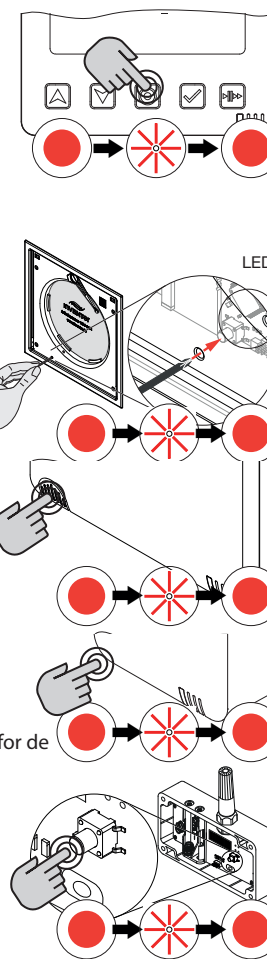
Før du kan foretage nye indstillinger i systemet, kan det være nødvendigt at nulstille enhederne til deres fabriksindstillinger (Soft Reset).

### Kontrolpanel

- ▶ Tryk på tilstandsknappen, og hold den nede, indtil lysdioden lyser rødt.
- ▶ Slip tilstandsknappen.
- ⇒ Lysdioden blinker rødt i ca. 5 sek.
- ▶ Tryk på tilstandsknappen igen for at bekræfte nulstillingen.
- ⇒ Lysdioden lyser rødt.
- ⇒ Derefter gennemføres hele startproceduren på samme måde som i beskrivelsen af første idriftsættelse.

### Sensorer

- Gælder for alle enheder (på det indvendige panel Fresh Flow FDX ved hjælp af en lille skruetrækker):
- ▶ Tryk på knappen, og hold den nede, indtil lysdioden lyser rødt.
- ▶ Slip knappen.
- ⇒ Lysdioden blinker rødt i ca. 5 sek.
- ▶ Tryk igen på knappen på enheden eller på tilstandsknappen på kontrolpanelet inden for de 5 sekunder for at bekræfte nulstillingen.
- ⇒ Lysdioden lyser rødt.
- ⇒ Derefter gennemføres hele startproceduren på samme måde som i beskrivelsen af første idriftsættelse.
- ⇒ Systemet er nu klar til en ny konfiguration.



## Fresh-kontrolpanel 810050

Dansk: Quick guide

## 8 Garanti og service

### Vi yder 5 års garanti mod fabriksfejl.

- Garantien gælder ved forevisning af købsbevis, og når kontrolpanelet:
- er monteret og installeret i henhold til installationsvejledningen.
  - er vedligeholdt i overensstemmelse med denne vejledning.
  - er installeret og bruges indendørs.
  - ikke bruges i udsatte miljøer som f.eks. i industri eller andre miljøer, hvor kontrolpanelet risikerer at blive udsat for opløsningsmidler, meget støv, gasser m.m.
  - er strømforsynet med en spænding på 100-240 VAC 50/60 Hz.
  - ikke har været udsat for lynnedslag eller unormale strømspidser.
  - ikke er blevet beskadiget.
  - er installeret, så der ikke kan sprøjte/skylle vand på kontrolpanelet.
  - ikke er installeret i et miljø, hvor temperaturen har oversteg 50 °C.

Reklamationer over produktet fremsættes til købsstedet.

## 17 Bruger- og sikkerhedsvejledning







Læs omhyggeligt denne bruger- og sikkerhedsvejledning, inden systemet sættes i drift, og følg instruktionerne i vejledningen for at undgå personskader og materielle skader.

Systemets komponenter må kun anvendes til de angivne formål. Det er ikke tilladt at ændre eller ombygge produktet.

Al garanti bortfalder ved brug, der ikke er i overensstemmelse med det tilsvarede formål.






Alle systemkomponenter lever op til de tekniske sikkerhedskrav og standarder for elektrisk udstyr. De må kun installeres og bruges sammen med denne dokumentation. Kun kvalificeret personale må montere, tilslutte det elektriske system til og idriftsætte regulatoren. I de sikkerhedstekniske informationer i denne dokumentation defineres kvalificeret personale som personer, der er autoriseret til at montere, idriftsætte og mærke udstyr, systemer og elektriske kredsløb i overensstemmelse med de sikkerhedstekniske standarder.

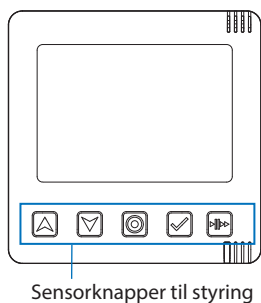
Symboler, der bruges i dokumentationen

-  **BEMÆRK:**  
Umiddelbar eller mulig risiko for materielle skader på grund af uønsket resultat/tilstand.
-  **TIPS:**  
TIPS-symbolet angiver, at der er tale om praktiske og nyttige oplysninger til håndtering af Fresh Flow FDX-systemer.
-  **Handlingsvejledning:** Opfordrer brugeren til at foretage en konkret handling.
-  **Handlingsresultat:** En opfordring til at kontrollere resultatet af handlingen.
-  En liste over alle de værktøjer og hjælpemidler, der er nødvendige for at foretage handlingen.
-  Bog: henviser til et andet afsnit i denne dokumentation.

**Vedligeholdelse:** Kontrolpanelet kan efter behov støves af og tørres af med en fugtet klud. **BEMÆRK:** Der må ikke anvendes stærke opløsningsmidler.

Kontrolknapper på Fresh-kontrolpanel 810050





-   Navigationsknapper  
Bruges til at navigere og ændre værdier.
-  Navigationsknapper  
Bruges til at navigere og ændre værdier.
-  Valgknap  
Bruges til at bekræfte indstillinger.
-  Knapperne Auto/Pause/Boost  
Bruges til at skifte ventilationstilstand.



Ventilationstilstand

- Varmegenvinding
- Luftgennemstrømning (de to ikoner vises altid sammen)
- Pause/Stop

Ventilationsniveau (standardindstilling)

|   |       |          |   |
|---|-------|----------|---|
| 1 | 25 %  | Luftflow |  |
| 2 | 35 %  |          |  |
| 3 | 50 %  |          |  |
| 4 | 100 % |          |  |

## 16 Systemoversigt

Fresh-kontrolpanelet er et innovativt styresystem til decentralt Fresh-ventilationsudstyr med varmegenvinding fra Volution Sweden AB.

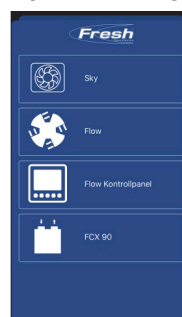
Ved hjælp af kontrolpanelet kan separate enheder kobles sammen til en enkelt brugsenhed i et trådløst 868 MHz-netværk, hvor de kan styres og programmeres trådløst. Kontrolpanelet kan udvides med følgende komponenter afhængigt af konstruktionstekniske og individuelle behov:

- **Kontrolpanel 810050** (tilbehør)  
er det centrale knudepunkt i det trådløse Fresh Flow FDX-netværk.  
Kontrolpanelet har en informations-skærm og kan bruges til hurtig adgang. Panelet bruges også som systemets grænseflade til appen "Fresh Ventilation" (Bluetooth-grænseflade, BLE).
- **Det indvendige panel Fresh Flow FDX 810001**  
er et radiostyret indvendigt panel med en indbygget keramisk varmeveksler, der kan tilsluttes det trådløse netværk.  
Ud over den trådløse grænseflade har de indvendige paneler indbygget strømforsyning med elektronik, der registrerer fugt og temperatur. Alle paneler kan ventilere i én flowretning eller genvinde energien i luften ved at skifte flowretning hvert 70. sekund.
- **Sensorsystem**
  - **Sensor CO<sub>2</sub> 810051** (tilbehør)  
(Til indendørs brug, 230 V AC/50 Hz)  
En fjernsensor, der overvåger CO<sub>2</sub>-indholdet, temperaturen og luftfugtigheden i en ventilationszone, så ventilationen kan justeres efter behov.
  - **Sensor temp/fugt inde.** 810052 (tilbehør)  
(Til indendørs brug, batteridrevet)  
En fjernsensor, der overvåger temperaturen og luftfugtigheden i en ventilationszone, så ventilationen kan justeres efter behov.
  - **Sensor temp/fugt ude.** 810053 (tilbehør)  
(Til udendørs brug, batteridrevet)  
En fjernsensor til udendørs brug, der sender oplysninger om fugt og udetemperatur til systemet.



Følgende app er ud over systemets faste komponenter nødvendig for fuldstændig styring og programmering:

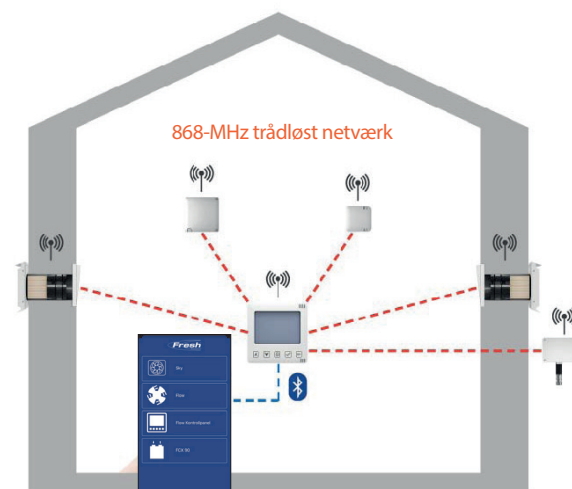
- Appen hedder "Fresh Ventilation"
- Det er en gratis app til Android og iOS, der bruges til at styre og programmere systemet. Systemet kan også sættes i drift uden appen, og styres da primært via kontrolpanel 810050. En mobil enhed (mobiltelefon eller tablet) med appen "Fresh Ventilation" installeret er dog en forudsætning for, at alle indstillinger kan foretages, og at alle funktioner kan bruges.



## 18 Funktion

Kontrolpanel 810050 placeres centralt i en brugsenhed og fordeler styringskommandoer til enhederne.

Sensorsystemet sender samtidig sensordata til panelet:



Skematisk eksempel med to Fresh flow FDX og tre forskellige sensorer

## 19 Montering


Montér alle de leverede komponenter i overensstemmelse med de vedlagte instruktioner:

- Kontrolpanel 810050
- Sensor CO<sub>2</sub> 810051
- Sensor temp/fugt inde. 810052
- Sensor temp/fugt ude. 810053


## 20 Første idriftsættelse

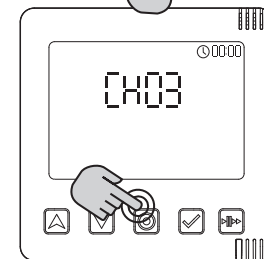
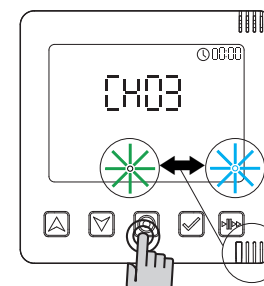
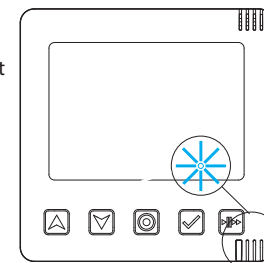
- Tilslutning til elnettet
- ⇒ Kontrolpanelet udfører maskin- og hardwaretest for systemet. Lysdioderne blinker rødt, grønt og blåt under hele processen.
- ⇒ Regulatoren leder efter den bedste radiokanal, lysdioderne blinker turkis.

⇒ Den bedste radiokanal vises på kontrolpanelets display, lysdioderne blinker skiftevis grøn og turkis.

-  **TIPS:**  
Der kan vælges mellem fem kanaler.
- Tryk på tilstandsknappen for at bekræfte den bedste kanal.


⇒ Kontrolpanelet skifter til indstilling af klokkeslæt og dato.

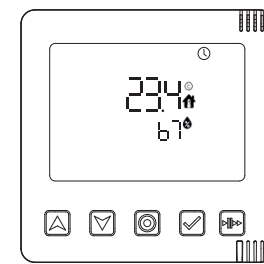
-  **TIPS:**  
Du kan springe over denne indstilling ved at trykke på tilstandsknappen. Der er ingen beskrivelse af indstillingen her. Appen overtager automatisk indstillingen af dato og klokkeslæt.



⇒ Kontrolpanelet er i standardtilstand, displayet viser rumtemperatur og luftfugtighed.

**Du kan nu tilslutte yderligere komponenter til Fresh Flow FDX-systemet.**

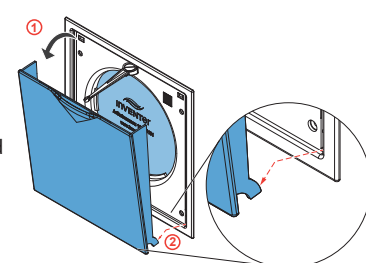
-  **TIPS:**  
Der kan tilsluttes op til 16 enheder (Fresh flow FDX og sensorer).



### Tilslutning af udstyr


Fjern beskyttelsesdækslet på det indvendige panel Fresh Flow FDX, inden det tilsluttes.

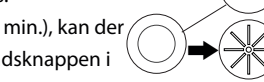
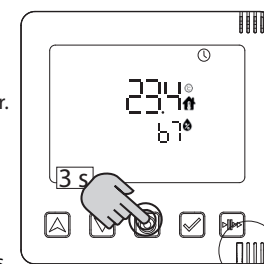
- Tag beskyttelsesdækslet af ved at trække det fremad.
- Træk de nederste tappe ud af rillerne, og fjern beskyttelsesdækslet.



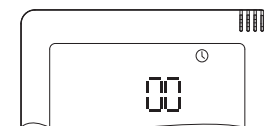
**Aktivér tilslutning af enheder på kontrolpanelet på følgende måde:**

- Hold tilstandsknappen nede i tre sekunder.
- ⇒ Lysdioden lyser hvidt. Lysdioden blinker stadig hvidt, når du slipper tilstandsknappen.



-  **TIPS:**  
Aktivér den første enhed, der skal tilsluttes. Så længe den hvide lysdiode blinker (ca. 5 min.), kan der tilsluttes flere enheder. Tryk igen på tilstandsknappen i 3 sekunder, hvis lysdioden slukker, inden alle enheder er tilsluttet. Kontrolpanelet detekterer automatisk aktiverede komponenter, og opkoblingstiden bliver længere.

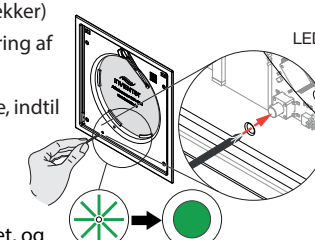


⇒ På kontrolpanelets display vises cifrene "00", så længe hverken en ventilator eller en sensor er detekteret og tilsluttet.



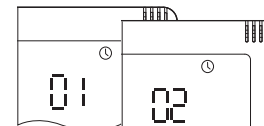
### Tilslutning af komponenter

- **Det indvendige panel Fresh Flow**
  -  Værktøj (stift Ø 2 mm / 50 mm lang), f.eks. en skruetrækker
  - Sæt værktøjet (f.eks. en lille skruetrækker) i hullet, så det kan bruges til håndtering af omskifteren under panelet.
  - Tryk på omskifteren, og hold den nede, indtil lysdioden lyser grønt (ca. 3 s).
  -  **TIPS:**  
Lysdioderne på det indvendige panel blinker grønt, når enheden er tilsluttet, og lyser grønt, når tilslutningen er gennemført.



- Aktivér og tilslut flere indvendige paneler på samme måde.

⇒ Det antal tilsluttede enheder, der vises på kontrolpanelets skærm, stiger, hver gang der tilsluttes en ventilator.



Vi anbefaler, at de tilsluttede enheders rækkefølge mærkes med deres tildelte numre med henblik på bedre overblik.

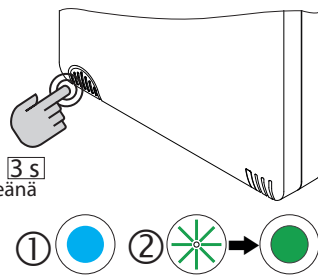
- Mærk den første enhed, der tilsluttes (i dette tilfælde f.eks. det indvendige panel), med nummer 1.
- Mærk den næste enhed, der tilsluttes, på samme måde.



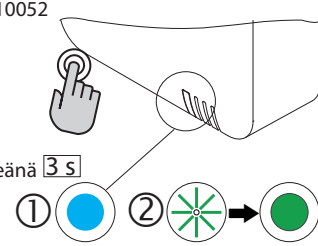


## Aktivoi lisäosat

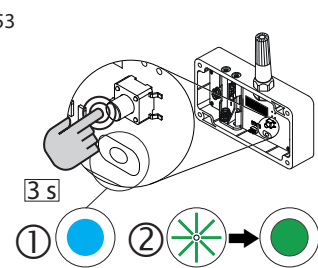
- CO<sup>2</sup>-tunnistin 810051 (sisäkäyttöön)
- ▶ Paina painiketta.
- ⇒ LED syttyy turkoosin värisenä.
- ▶ Paina painiketta uudelleen ja pidä se pohjassa, kunnes LED-valo palaa vihreänä (noin 3 s).



- Lämpötila- ja kosteustunnistin sisälle 810052 (sisäkäyttöön)
- ▶ Paina painiketta.
- ⇒ LED syttyy turkoosin värisenä.
- ▶ Paina painiketta uudelleen ja pidä se pohjassa, kunnes LED-valo palaa vihreänä (noin 3 s).



- Lämpötila-/kosteustunnistin ulos 810053 (ulkokäyttöön)
- ▶ Paina painiketta.
- ⇒ LED syttyy turkoosin värisenä.
- ▶ Paina painiketta uudelleen ja pidä se pohjassa, kunnes LED-valo palaa vihreänä (noin 3 s).



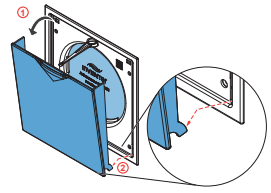
## VINKKI:

- Kaikkien osien LED-valot vilkkuvat vihreinä, kun laite on kytketty, ja palavat vihreinä, kun yhteys on muodostettu.
- ⇒ Liitettyjen laitteiden määrä ohjauspaneelin näytössä kasvaa aina, kun laite liitetään.
- ▶ Jatka liitettyjen laitteiden numerointia.

Aseta kansi takaisin paikalleen, kun kaikki laitteet on liitetty.

## HUOMAA:

- ▶ Asenna kansi asettamalla alhaalla olevat ulokkeet loviin ja painamalla kansi Fresh Flow FDX:n sisäpaneeliin.

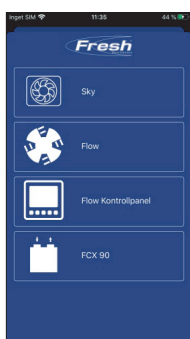


## 6 Ohjaus

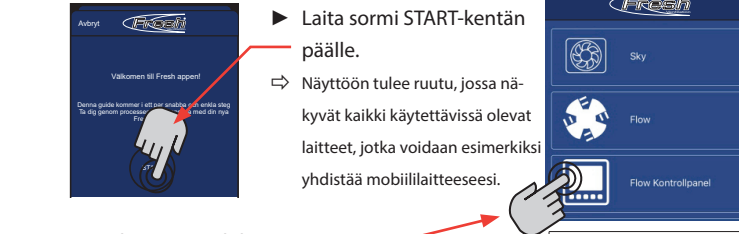
Fresh Flow -järjestelmää on kätevästi ohjattava Fresh Ventilation -sovelluksella. Siksi esittelemme seuraavaksi tämän toimintatavan.

### 6.1 Aloitus

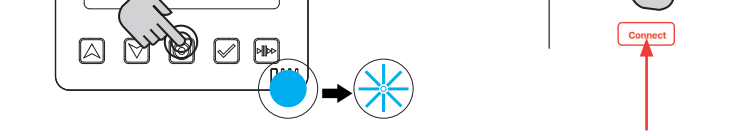
- ▶ Lataa Fresh Ventilation -sovellus mobiililaitteeseesi.
- ⇒ Kun sovellus on asennettu, näyttöön ilmestyy vastaava kuvake.
- ▶ Paina sormella Fresh Ventilation -sovelluksen kuvaketta mobiililaitteen näytöllä.



⇒ Tällöin aloitusnäyttö aukeaa.



- ▶ Paina Ohjauspaneeli-kenttää.
- ⇒ Kehotus liittää laite säätimeen (Bluetoothin kautta) näkyy näytössä.
- ▶ Pidä ohjauspaneelin tilapainiketta painettuna, kunnes LED muuttuu siniseksi. Vapauta sitten painike. Säätimen LED vilkkuu nyt sinisenä.



- ▶ Paina Connect-kenttää, kun LED vilkkuu edelleen sinisenä.
- ⇒ Ohjauspaneeli muodostaa yhteyden mobiililaitteeseen.
- ▶ Näyttöön tulee viesti, kun yhteys on muodostettu.
- ▶ Paina viestiä.
- ▶ Kirjoita nimi avautuvaan ruutuun. Nimi on valinnainen, ja se voi sisältää enintään 24 merkkiä.
- ▶ Valitse "Valmis".



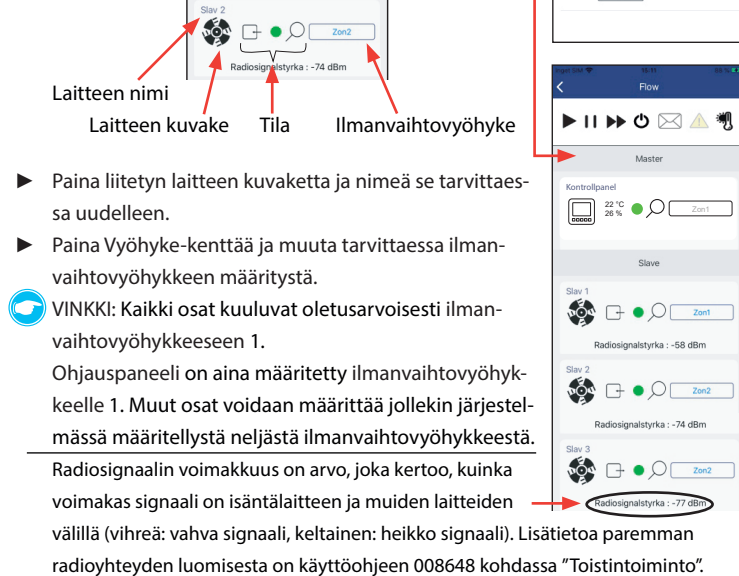
- ⇒ Ohjauspaneeli ilmestyy näyttöön merkiksi siitä, että se on kytketty ja käytettävissä. Bluetooth-kuvake näkyy sinisenä.
- ▶ Rekisteröi käytettävissä oleva säädin sovellukseen painamalla kenttää.

### 6.2 Ilmanvaihtovyöhykkeiden jakaminen

Kun kaikki halutut osat on integroitu järjestelmään, ne voidaan määrittää tietyille ilmanvaihtovyöhykkeelle.

- ▶ Tee se painamalla mobiililaitteen käytettävissä olevaa ohjauspaneelikenttää.
- ⇒ Näyttöön tulee ruutu, joka sisältää seuraavat valikot:
  - Vyöhykenäkymä
  - Laitenäkymä
  - Lisäasetukset

- ▶ Valitse laitenäkymä.
- ⇒ Kaikki liitetyt laitteet näytetään tilatietoineen. Esimerkki:



- ▶ Paina liitetyn laitteen kuvaketta ja nimeä se tarvittaessa uudelleen.
- ▶ Paina Vyöhyke-kenttää ja muuta tarvittaessa ilmanvaihtovyöhykkeen määrittystä.
- ▶ VINKKI: Kaikki osat kuuluvat oletusarvoisesti ilmanvaihtovyöhykkeeseen 1. Ohjauspaneeli on aina määritetty ilmanvaihtovyöhykkeelle 1. Muut osat voidaan määrittää jollekin järjestelmässä määritellyistä neljästä ilmanvaihtovyöhykkeestä. Radiosignaalin voimakkuus on arvo, joka kertoo, kuinka voimakas signaali on isäntälaitteen ja muiden laitteiden välillä (vihreä: vahva signaali, keltainen: heikko signaali). Lisätietoa paremman radioyhteyden luomisesta on käyttöohjeen 008648 kohdassa "Toistintoiminto".

### 6.3 Ilmanvaihtoprofiilien jakaminen

- ▶ Valitse valikkoruudusta Ilmanvaihtovyöhykkeiden yleiskuvaus.
- ▶ Paina ilmanvaihtoprofiilin kuvaketta avautuvassa ruudussa.
- ⇒ Ilmanvaihtovyöhykkeen ominaisuudet sisältävä ruutu avautuu.
- ▶ Paina ruudussa olevaa vyöhykekuvaketta. Tämä avaa ponnahdusvalikon, josta voit valita eri ilmanvaihtovyöhykkeen. Kun painat vastaavaa vyöhykekuvaketta, seuraavat arvot tulevat näkyviin:
  - Ilmanvaihtovyöhykkeen tuuletustila
  - Puhaltimen nopeus ilmanvaihtovyöhykkeellä
  - Ilmanvaihtovyöhykkeen profiili
- ▶ Noudata näiden asetusten tekemisessä mobiililaitteen valikon ohjeita tai järjestelmän yksityiskohtaisissa asennus- ja käyttöohjeissa (• 008648) olevaa kuvausta.

## VINKKI:

- Lisäasetukset-valikkokohdan kuvaus on järjestelmän yksityiskohtaisessa asennus- ja käyttöoppaassa (• 008648).

### 6.4 Sulje asetusvalikko

- ▶ Palaa valikkoon painamalla nuolinäppäintä.
- ▶ VINKKI: Voit aina palata askeleen taaksepäin painamalla ruudun vasemmassa yläkulmassa olevaa nuolta.



## 7 Ohjauspaneelin ja tunnistimien palauttaminen

Uusien asetusten tekeminen järjestelmään saattaa vaatia laitteiden uudelleenkyynnistystä (Soft Reset).

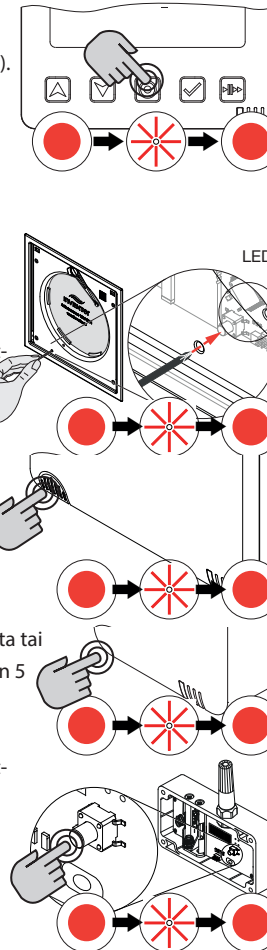
### Ohjauspaneeli

- ▶ Pidä tilapainiketta painettuna, kunnes LED palaa punaisena.
- ▶ Vapauta tilapainike.
- ⇒ LED vilkkuu punaisena noin 5 sekunnin ajan.
- ▶ Vahvasta palautus painamalla tilapainiketta uudelleen.
- ⇒ LED palaa punaisena.
- ⇒ Käynnistä laite sitten ensimmäisen käyttöönotokerran ohjeiden mukaisesti.

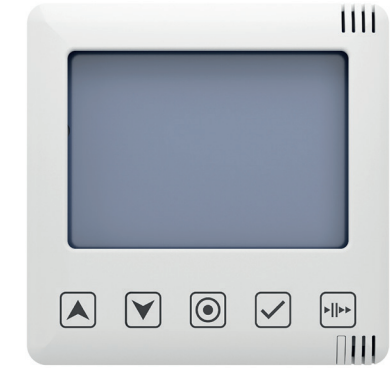
### Tunnistimet

Kaikki laitteet (Fresh Flow FDX:n sisäpaneeli, apuna pieni ruuvimeisseli):

- ▶ Pidä painiketta pohjassa, kunnes LED palaa punaisena.
- ▶ Vapauta painike.
- ⇒ LED vilkkuu punaisena noin 5 sekunnin ajan.
- ▶ Vahvasta palautus painamalla laitteen painiketta tai ohjauspaneelin tilapainiketta uudelleen näiden 5 sekunnin kuluessa.
- ⇒ LED palaa punaisena.
- ⇒ Käynnistä laite sitten ensimmäisen käyttöönotokerran ohjeiden mukaisesti.
- ⇒ Järjestelmä on nyt valmis uutta konfigurointia varten.



## Fresh-ohjauspaneeli 810050 Suomalainen: Pikaohje



## 8 Takuu ja huolto

**Myönämme valmistusvirheet kattavan viiden vuoden takuun.**

- Takuu edellyttää ostotodistuksen esittämistä ja sitä, että
  - ohjauspaneeli on kiinnitetty ja asennettu asennusoppaan mukaisesti
  - ohjauspaneeli on huollettu näiden ohjeiden mukaisesti
  - ohjauspaneeli on asennettu sisätiloihin ja sitä käytetään sisätiloissa
  - ohjauspaneeliä ei käytetä riskialttiissa ympäristöissä (esim. teollisuuslaitokset tai muut ympäristöt, joissa ohjauspaneeli voi altistua luottimille, suurelle pölymäärälle, kaasuille ym.)
  - ohjauspaneeli on kytketty jännitteeseen 230 VAC / 50 Hz
  - ohjauspaneeli ei ole altistunut salamansuille tai epänormaaleille virtapiikeille
  - ohjauspaneeli ei ole joutunut ilkeille kohteeksi
  - ohjauspaneeli on asennettu niin, että vettä ei pääse roiskumaan/valumaan sen päälle
  - ohjauspaneeliä ei ole asennettu ympäristöön, jossa lämpötila on yli 50 °C.

**Reklamaatiot osoitetaan liikkeeseen, josta tuote on hankittu.**

## 22 Käyttö- ja turvallisuusohjeet

Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen järjestelmän käyttöönottoa ja noudata kuvauksessa annettuja ohjeita henkilö- ja omaisuusvahinkojen välttämiseksi.

Järjestelmän osia saa käyttää vain ilmoitettuihin tarkoituksiin. Tuotteen muuntaminen tai muuttaminen ei ole sallittua.

Kaikki takuut raukeavat, jos tuotetta käytetään muuhun kuin ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

Kaikki järjestelmän osat täyttävät sähkölaitteita koskevat tekniset turvallisuusvaatimukset ja -standardit. Niiden asennus ja käyttö on sallittua vain yhdessä tämän dokumentaation kanssa. Ainoastaan pätevät henkilöt saavat asentaa säätimen, kytkeä sen sähköjärjestelmään ja ottaa sen käyttöön. Tämän dokumentaation turvallisuustiedoissa pätevällä henkilöllä tarkoitetaan henkilöitä, joilla on valtuudet asentaa, ottaa käyttöön ja merkitä laitteita, järjestelmiä ja sähköpiirejä turvallisuusstandardien mukaisesti.

Sykumentaatioissa käytetyt symbolit

**! HUOMAA:**  
Välitön tai mahdollinen materiaali vahinkojen vaara ei-toivottujen tulosten/olosuhteiden vuoksi.

**VINKKI:**  
VINKKI-symbolilla on merkitty hyödylliset käytännön tiedot Fresh Flow FDX -järjestelmän käsittelystä.

**► Toimintaohje:** Kehotus tietyn toimenpiteen tekemiseen.

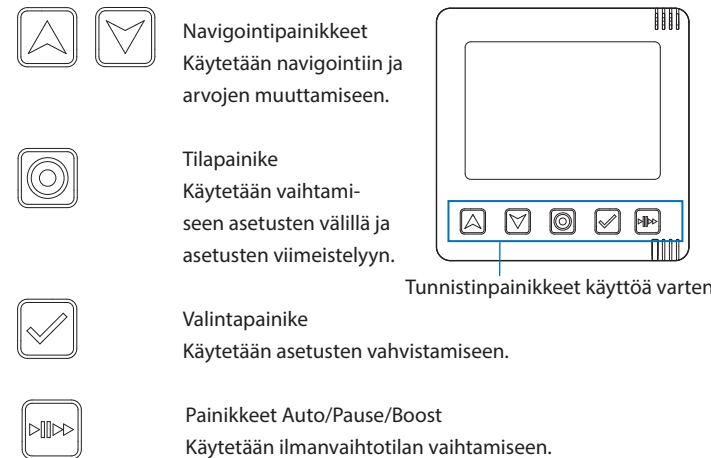
**⇒ Toimenpiteen tulos:** Kehotus tarkistaa toimenpiteen tulos.

**✂** Toimenpiteiden sarjaa edeltää luettelo kaikista tarvittavista työkaluista ja apuvälineistä.

**📖** Kirja: Viittaus tämän dokumentaation toiseen osaan.

**Huolto:** Pyyhi ohjauspaneeli tarvittaessa kevyesti kostutetulla liinalla. HUOM. Älä käytä voimakkaita liuottimia.

Fresh-ohjauspaneelin 810050 ohjauspainikkeet



Ilmanvaihtotila

• Lämmön talteenotto

• Ilmavirta (nämä kaksi kuvaketta toimivat aina yhdessä)

• Pause/Off

Ilmanvaihdon taso (oletusasetus)

|   |       |           |  |
|---|-------|-----------|--|
| 1 | 25 %  | Ilmavirta |  |
| 2 | 35 %  |           |  |
| 3 | 50 %  |           |  |
| 4 | 100 % |           |  |

## 21 Järjestelmän yleiskatsaus

Fresh-ohjauspaneeli on innovatiivinen ohjausjärjestelmä Volution Sweden AB:n lämmön talteenotolla varustetuille Fresh-ilmanvaihtolaitteille.

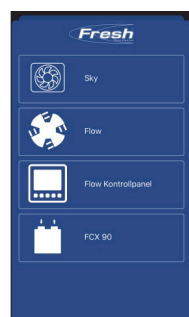
Ohjauspaneelin avulla erilliset laitteet voidaan yhdistää yhdeksi käyttöyksiköksi langattomaan 868 MHz:n verkkoon, jossa niitä voidaan ohjata ja ohjelmoida langattomasti. Ohjauspaneelia voidaan laajentaa seuraavilla osilla teknisten ja yksilöllisten tarpeiden mukaan:

- **Ohjauspaneeli 810050** (lisävaruste) on langattoman Fresh Flow FDX -verkon keskus. Ohjauspaneelissa on tietonäyttö, ja se mahdollistaa pikakäytön. Paneelia käytetään myös järjestelmän käyttöliittymänä Fresh ventilation -sovelluksessa (Bluetooth-liitäntä, BLE).
- **Fresh Flow FDX 810001** on radio-ohjattava sisäpaneeli, jossa on sisäänrakennettu keraaminen lämmönvaihdinpaketti. Se voidaan liittää langattomaan verkkoon. Langattoman käyttöliittymän lisäksi sisäpaneelissa on sisäänrakennettu virtalähde, jossa on kosteuden ja lämpötilan havaitsevaa elektronikkaa. Kukin paneeli voi tuulettaa yhteen virtaussuuntaan tai ottaa ilmaa olevan energian talteen vaihtamalla virtaussuuntaa 70 sekunnin välein.
- **Tunnistinjärjestelmä**
  - **Tunnistin CO<sub>2</sub> 810051** (lisävaruste) (sisäkäyttöön, 230 V AC / 50 Hz) Ilmanvaihtovyöhykkeen hiilidioksidipitoisuutta, lämpötilaa ja ilmankosteutta valvova etätunnistin, jonka avulla ilmanvaihtoa voidaan säätää tarvittaessa.
  - **Kosteus- ja lämpötilatunnistin sisälle 810052** (Lisätarvikkeet) (sisäkäyttöön, paristokäyttöinen) Ilmanvaihtovyöhykkeen lämpötilaa ja ilmankosteutta valvova etätunnistin, jonka avulla ilmanvaihtoa voidaan säätää tarvittaessa.
  - **Kosteus- ja lämpötilatunnistin ulos 810053** (Lisätarvikkeet) (ulkokäyttöön, paristokäyttöinen) Ulkokäyttöön tarkoitettu etätunnistin, joka lähettää järjestelmään tietoja kosteustasosta ja lämpötilasta ulkona.



Järjestelmän kiinteiden osien lisäksi ohjaukseen ja ohjelmointiin tarvitaan seuraava sovellus:

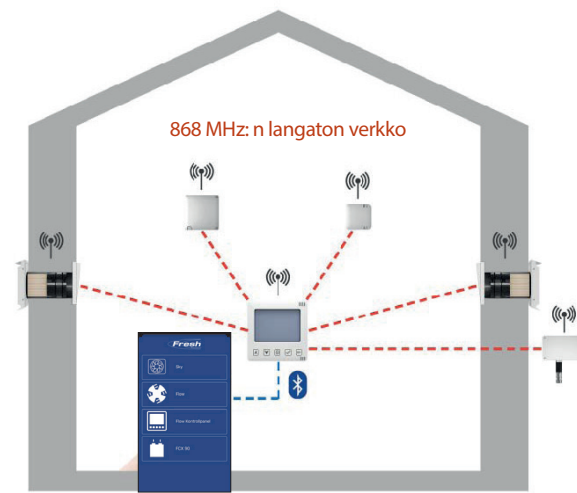
- Fresh Ventilation
- on ilmainen Android- ja iOS-sovellus, jota käytetään järjestelmän ohjaamiseen ja ohjelmointiin. Järjestelmä voidaan ottaa käyttöön myös ilman sovellusta, jolloin sitä ohjataan pääasiassa ohjauspaneelin 810050 kautta. Kaikkien asetusten tekeminen ja toimintojen käyttäminen edellyttää kuitenkin mobiililaitetta (älypuhelin tai tabletti), johon on asennettu Fresh Ventilation -sovellus.



## 23 Toiminta

Ohjauspaneeli 810050 sijoitetaan keskitetysti käyttöyksikköön, ja se jakaa ohjauskäskyt yksiköille.

Tunnistinjärjestelmä lähettää tiedot samanaikaisesti paneeliin:



Esimerkkikaavio, jossa on kaksi Fresh Flow FDX -järjestelmää ja kolme eri anturia

## 24 Asennus

Asenna kaikki toimitetut osat mukana olevien ohjeiden mukaisesti:

- Ohjauspaneeli 810050
- Tunnistin CO<sub>2</sub> 810051
- Kosteus- ja lämpötilatunnistin sisälle 810052
- Kosteus- ja lämpötilatunnistin ulos 810053

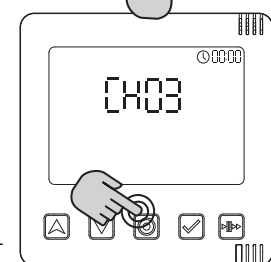
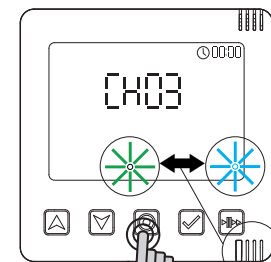
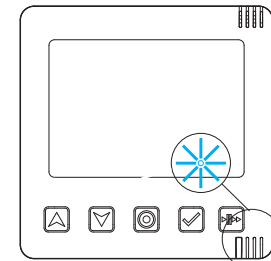
## 25 Ensimmäinen käyttöönotto

- Liittäminen sähköverkkoon
- ⇒ Ohjauspaneeli suorittaa järjestelmän laitteistotestit. LEDit vilkkuvat punaisena, vihreänä ja sinisenä koko prosessin ajan.
- ⇒ Kun säädin etsii parasta radiokanavaa, LEDit vilkkuvat turkoosin värisinä.

- ⇒ Paras radiokanava näkyy ohjauspaneelin näytössä, ja LEDit vilkkuvat vuorotellen vihreinä ja turkoosina.
- VINKKI:**  
Valittavana on viisi kanavaa.
- Vahvista paras kanava painamalla tilapainiketta.

- ⇒ Ohjauspaneeli siirtyy kellonajan ja päivämäärän asetukseen.

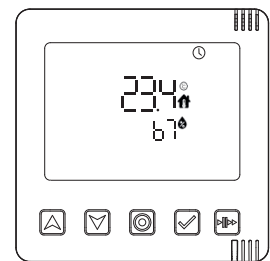
- VINKKI:**  
Voit ohittaa tämän asetuksen painamalla tilapainiketta. Asetusta ei ole kuvattu tässä. Sovellus tekee päivämäärän ja kellonajan asetukset automaattisesti.



⇒ Ohjauspaneeli on vakiotilassa, huoneen lämpötila ja ilmankosteus näkyvät näytössä.

**Voit nyt liittää lisäosia Fresh Flow FDX -järjestelmään.**

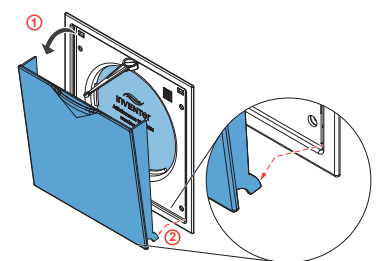
- VINKKI:**  
Järjestelmään voi liittää jopa 16 laitetta (Fresh Flow FDX ja tunnistimet).



### Laitteiden liittäminen

Irrota Fresh Flow FDX -sisäpaneelin kansi ennen laitteen liittämistä.

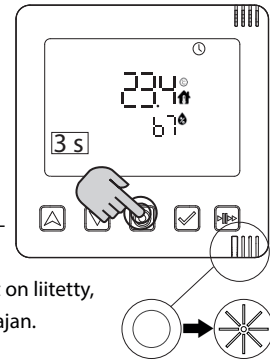
- Irrota kansi vetämällä sitä eteenpäin.
- Vedä alhaalla olevat ulokkeet urasta ja irrota kansi.



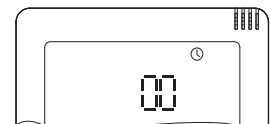
### Aktivoi laitteiden liittäminen ohjauspaneelissa seuraavasti:

- Pidä tilapainiketta painettuna kolmen sekunnin ajan.
- ⇒ LED syttyy valkoisena. LED vilkkuu edelleen valkoisena, kun vapautat tilapainikkeen.

- VINKKI:**  
Aktivoi ensimmäinen liitettävä laite. Sinä aikana, kun valkoinen LED vilkkuu (noin viisi minuuttia), voidaan liittää lisää laitteita. Jos LED sammuu ennen kuin kaikki laitteet on liitetty, paina tilapainiketta uudelleen 3 sekunnin ajan. Ohjauspaneeli havaitsee aktivoidut osat automaattisesti, ja yhteydenmuodostamisaika pitenee.



⇒ Ohjauspaneelin näytössä näkyy numero "00" niin kauan kuin tuuletinta tai tunnistinta ei ole havaittu eikä kytketty.

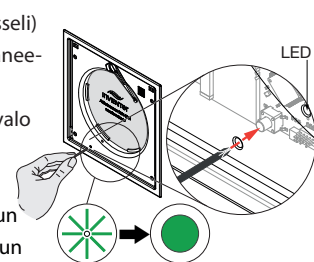


### Osien liittäminen

- **Fresh Flow -sisäpaneeli**  
✂ Työkalu (puikko Ø 2 mm / pituus 50 mm), esim. ruuvimeisseli

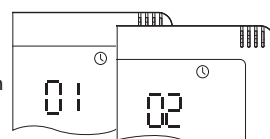
- Työnnä työkalu (esim. pieni ruuvimeisseli) reikään niin, että sillä voi koskettaa paneelin alla olevaa kytkintä.
- Pidä kytkintä painettuna, kunnes LED-valo palaa vihreänä (noin 3 s).

- VINKKI:**  
Sisäpaneelin LEDit vilkkuvat vihreinä, kun laite on kytketty, ja palavat vihreinä, kun yhteys on muodostettu.



- Aktivoi ja liitä lisää sisäpaneeleita samalla tavalla.

⇒ Liitettyjen laitteiden määrä ohjauspaneelin näytössä kasvaa aina, kun uusi tuuletin liitetään.



Valvonnan helpottamiseksi suosittelemme, että merkitset laitteet niiden liittämissä järjestyksessä.

- Merkitse ensimmäinen liitetty laite (tässä tapauksessa esim. sisäpaneeli) numerolla 1.
- Merkitse seuraava liitetty laite samalla tavalla.

