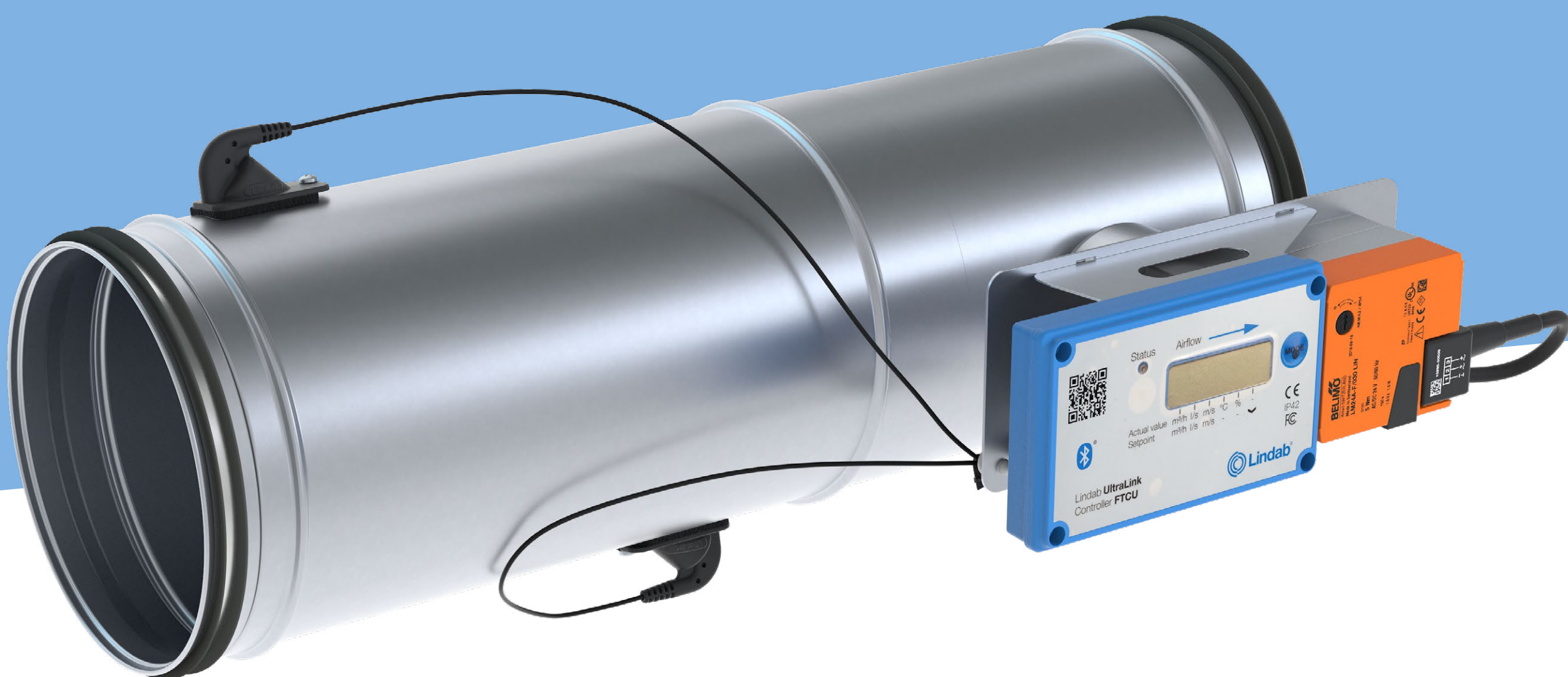




Lindab OneLink



Bluetooth-sovelluksen käyttöohje

Sisältää ohjeet asetuksiin käyttöönotossa



Bluetooth-sovellus

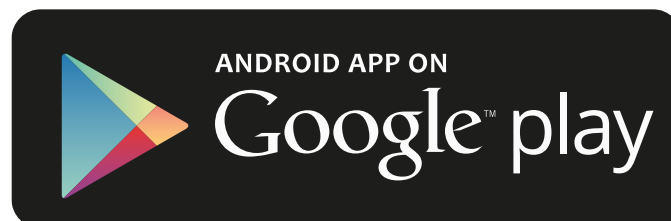
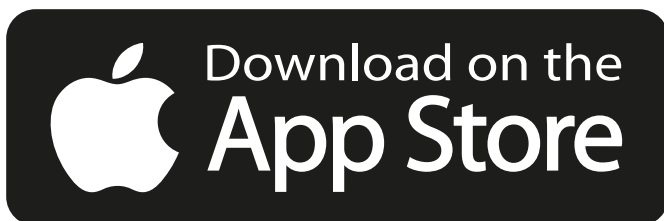
Sisällysluettelo

 Lindab	ASENNUS	3
	CONNECT	4
	CONFIGURATION	8
	DEVICE	9
	COMMUNICATIONS	10
	CONTROL	11
	MEASURE	15
	TUOTETUKI	16
	VIANETSINTÄ	17



ASENNUS

Hae sovellus [Applen App Storesta](#)
tai [Googlen Play Kaupasta](#)



🔍 lindab onelink



Kumoa



Lindab OneLink

Liiketoiminta

AVAA





CONNECT

2.1. asetukset

Avaa sovellus ja varmista, että Bluetooth -yhteys on laitteessasi (älypuhelin/tabletti) päällä.



Varmista, että sovelluksella on riittävät oikeudet:

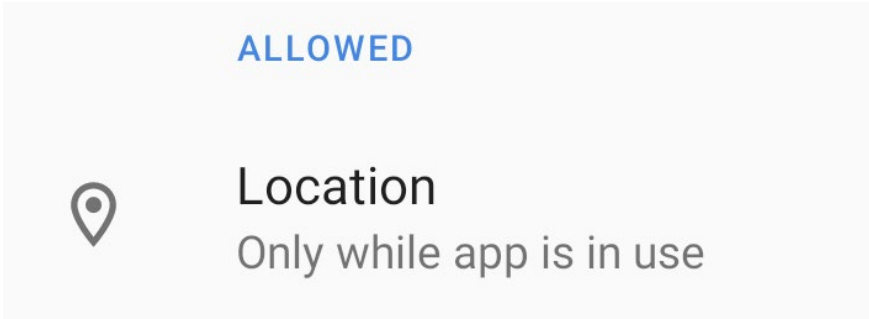
Android*
Mene laitteen
asetuksiin.

Valitse Sovellukset ja
ilmoitukset.



Apps & notifications
Recent apps, default apps

Valitse nähdä kaikki sovellukset.
Hae OneLink-sovellus listasta
Salli sijaintitiedon käyttäminen
sovelluksen ollessa käytössä.

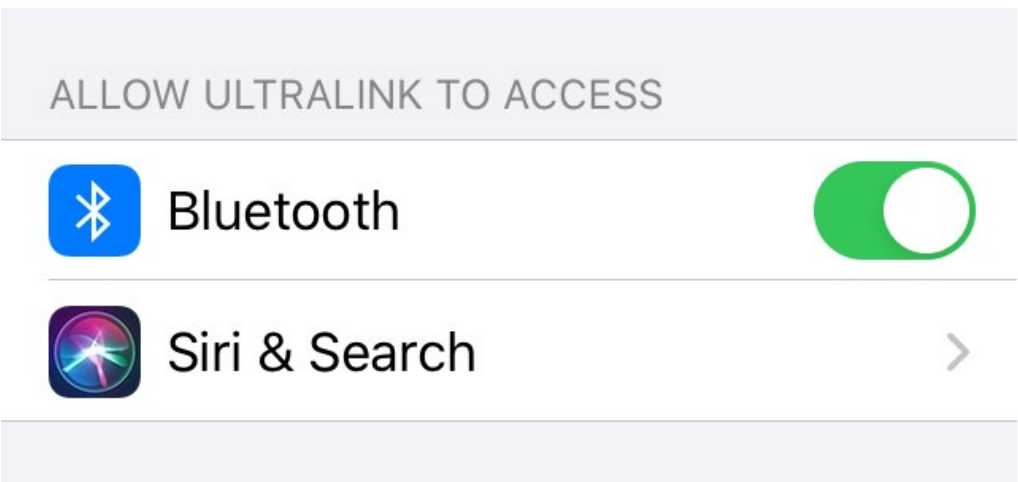


* voi vaihdella mallista riippuen

iOS
Mene laitteen
asetuksiin.

Valitse OneLink-sovellus
listasta.

Salli OneLinkin käyttää Bluetoothia.



Connected devices



CONNECT

2.2. asetukset

Paina **Scan**-painiketta.

Sovellus hakee Ultralink Bluetooth-laitteita

Pysäytä skannaus oi-
keasta yläkulmasta **neliö**
painikkeesta.



You are currently not connected to
any devices

Scan

Klikkaamalla löydettyjä laitteita tulee esille sen hetken ilmanvirta ja läm-
pötila. **Connect** -teksti tulee laitteen alapuolelle. Teksti on sininen ja
aktiivinen, kun olet tarpeeksi lähellä luodaksesi yhteyden.
Signaalin voimakkuus pitää olla yli 40%.

← Available Devices ↻


60%
1

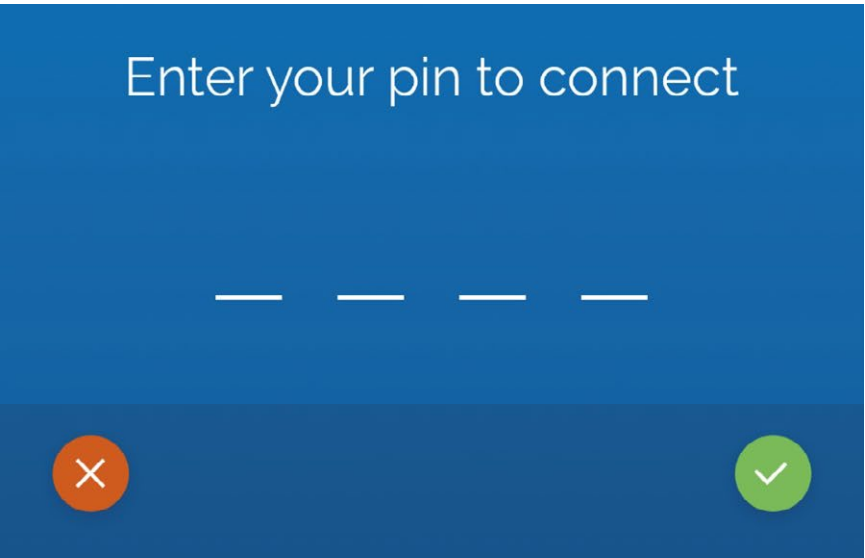
301IMS15.201 2
Flow: 7.96 l/s 3
Temperature: 22.70 °C 4
Connect

- 1. BT-signaalin voimakkuus
- 2. Laitteen nimi
- 3. Ilmavirta
- 4. Lämpötila kanavassa

Muodosta yhteys laitteeseen **Connect** -tekstiä klikkaamalla.

Aluksi kaikki laitteet ovat nimetty modbus-osoitteella,
voit myöhemmin antaa niille yksilöllisen nimen.
Käytettävissäsi on 12 merkkiä numeroita ja kirjaimia.
Katso sivu 9.

Kun yksi laite on valittu, sovellus kysyy
pin-koodia. Se on tehdasasetuksena **1111**.
Syötä se kenttään ja paina **vihreää**-painiketta.





CONNECT

2.3. asetukset

Connected devices



301IMS15.201

Connected

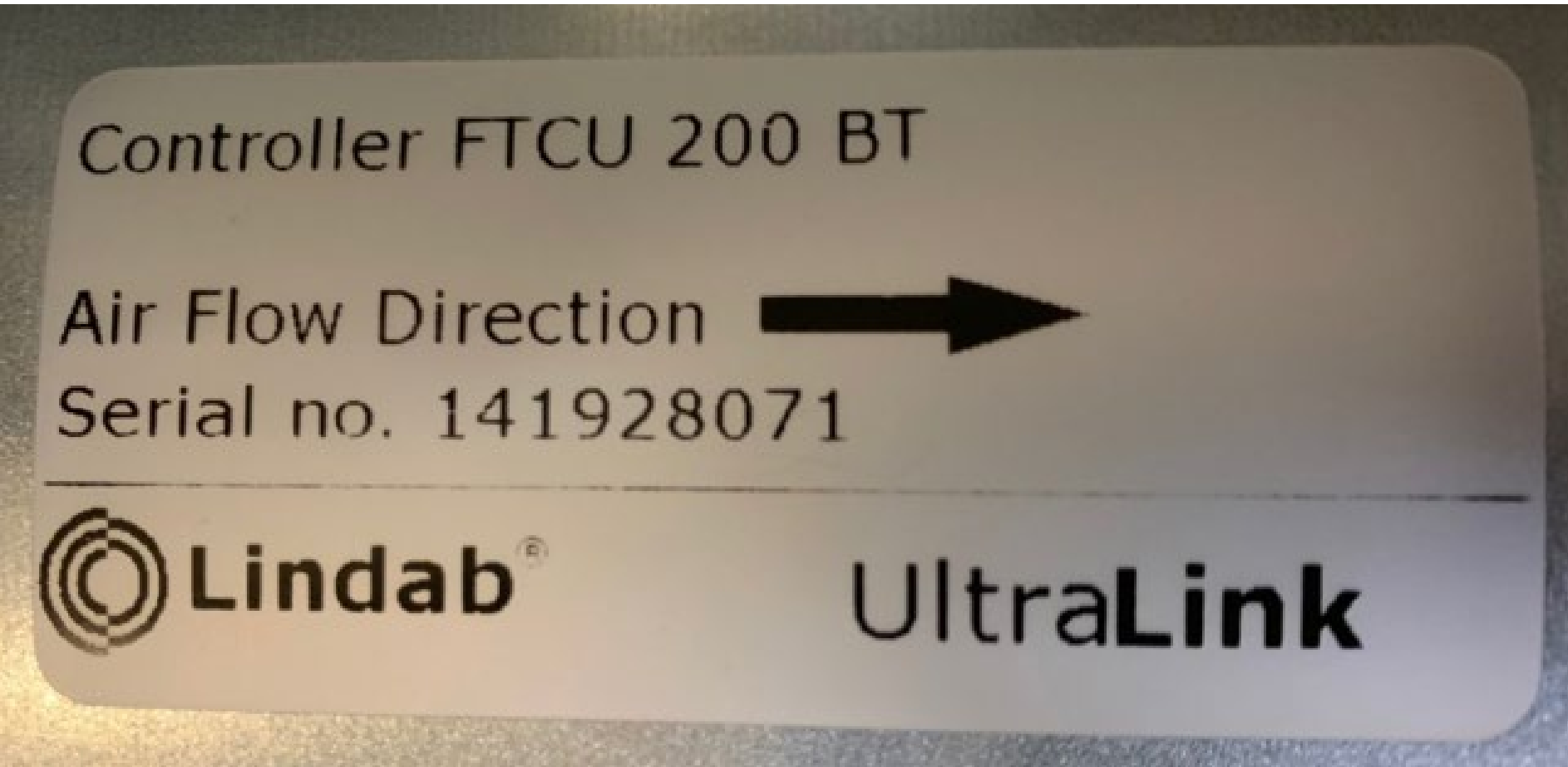
DEVICE STATUS

Normal operation

Disconnect

Beep

Kun olet liittynyt laitteeseen, voit varmistaa, että se on oikea painamalla **Beep**-painiketta, UltraLink -laite antaa merkkiään, jonka perusteella voit tarkastaa mi-
hin laitteeseen olet yhteydessä. Myös laitteen **sininen Led-valo** välkkyi tiheästi yhteyden ollessa luotuna.



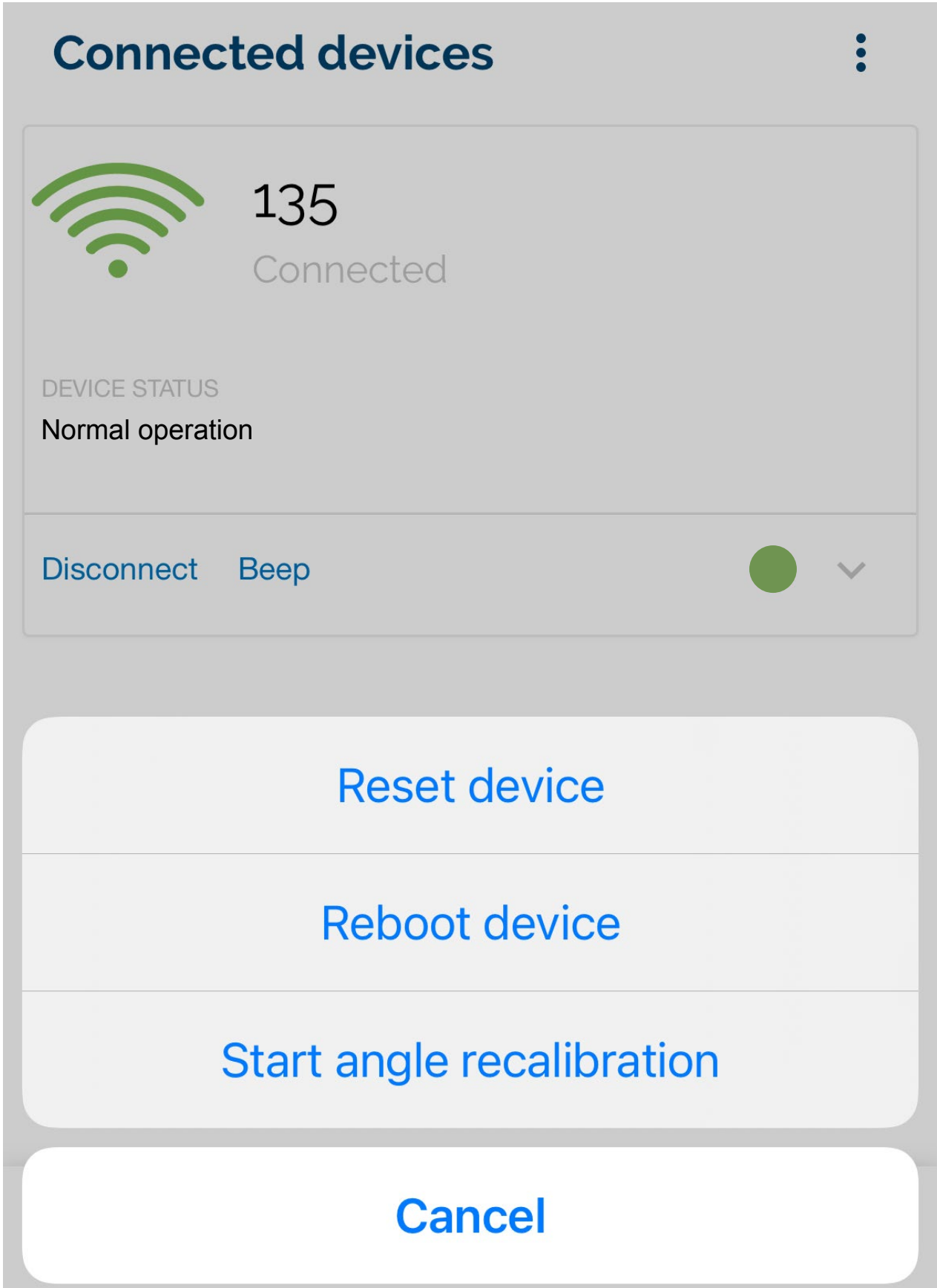
Laitekilvessä on laitteen sarjanumero. Sen **kolme viimeistä numeroa** ovat laitteen **modbus-osoite**.
Tässä esimerkissä modbus-osoite on 071.

Löydät modbus-osoitteen (id-numero) myös laitteen näytöltä napilla selaamalla.



CONNECT

2.4. sovellus



Valikko -napista tulee avautuu valittavaksi kolme valintaa:

Laitteen palautus tehdasasetuksiin
Käynnistä painamalla [Reset device](#)

Laitteen uudelleen käynnistäminen
Käynnistä painamalla [Reboot](#)

Pellin asennon kalibrointi
Käynnistä painamalla [Start angle recalibration](#)

Huom!
Reset device =
tehdyt asetukset nollaantuvat

VÄLILEHDET SOVELLUKSESSA

Sovelluksen toiminnot on jaettu neljälle välilehdelle


Connect


Configuration


Measure


Contact

Connect
Hae ja liity laitteeseen

Configuration
Laitteen nimeäminen, asetukset

Measure
Mittausarvot

Contact
Tuoteneuvonta (englanniksi).
Tämän ohjeen lopussa yhteystiedot suomenkieliseen tuotetukeen.



CONFIGURATION 3.0.

Configuration

Device



Communication



Control Settings



Wireless Sensors



*

Room Regulation



*

Device

Sarjanumero, laitekoko ja ohjelmaversiot ovat nähtävissä.

Communication

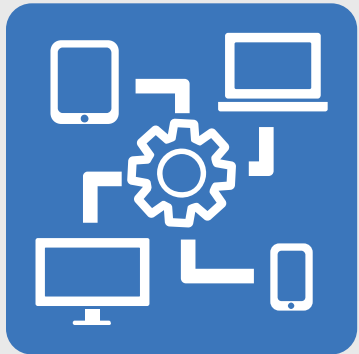
Modbus -asetukset ovat muutettavissa tässä kohdassa.

Control Settings

Tästä löytyy laitteen ohjausasetukset.

*

Ratkaisukohtaisia lisävalikoita voi näkyä sovelluksessa perusvalikkojen lisäksi. Ne eivät ole vielä käytössä kaikissa UltraLink -laitteissa.



DEVICE

3.1.1. asetukset

Sarjanumero, laitekoko ja ohjelmaversiot ovat nähtävissä.

Laitteen nimi ja pin-koodi ovat muutettavissa.

Nimi on suositeltavaa vaihtaa käyttöönotossa esim. kohteen laitetunnukseen.

Pin-koodi suositellaan myös vaihdettavaksi turvallisuussyistä. Se on myös vaihdettavissa modbus-rekisteristä 4x006.

← Device

Serial number 193124112	Sarjanumero
Nominal size 125	Laitekoko
Parametar version 326	Ohjelmaversio
Firmware version 1.09.35	Ohjelmaversio
Name 301IMS15.201	Laitenimi
Pin code ●●●●	PIN-koodi

Jatkuu seuraavalla sivulla >>



COMMUNICATION 3.3.1 asetukset

Modbus -asetukset ovat muutettavissa tässä kohdassa

← Communication

Protocol	Kommunikointi protokolla
Modbus	
Baud rate	Väylänopeus
19200	
Parity	Pariteetti
Odd	
Stop bit	Stop bit
1	
Modbus address	Modbus-osoite
112	
PLA	PASCAL osoite PLA
112	
ELA	PASCAL osoite ELA
112	

Jatkuu seuraavalla sivulla >>



CONTROL 3.4.1 asetukset

Tästä löytyy laitteen **ohjausasetukset**.

Varmista, että laitteen ohjausparametri (**Controlled Variable**) on oikein.
Valitse **Flow**, jos laitetta ohjataan ilmavirran perusteella.
Valitse **Damper**, jos laitetta ohjataan pellin asennon perusteella.

Controlled By: laitteen ohjaustapa.
Valitse **Bus**, jos laitetta ohjataan Modbus-väylän kautta.
Valitse **Analog**, jos laitetta ohjataan jännitesignaalilla.

Flow rate setpoint: ilmavirran asetusarvo.
Jos väylä on kytketty ja toiminnassa, tähän tulee väylän kautta ilmavirran asetusarvo l/s. Käyttöön otossa ennen kuin laite saa VAK:sta asetusarvoa, se voidaan syöttää tähän käsin mittaus- ja säätövaihetta varten. Myöhemmin, kun VAK on käytössä, asetusarvo kirjoitetaan automaattisesti käsin kirjoitetun arvon päälle.

← Control

Controlled Variable Flow	Ohjausparametri
Controlled by Bus	Ohjaustapa
Flow rate setpoint 96	Ilmavirran asetusarvo
Disturbance settings	Asetukset liian lyhyelle suojaetäisyydelle
Setting of control by bus	Modbus-ohjauksen raja-arvot
Setting of control by analog input	Analogisen ohjaustavan asetukset
Setting of analog output AO1	Analogisen ulostulon 1 (paluuviestin) asetukset
Setting of analog output AO2	Analogisen ulostulon 2 (paluuviestin) asetukset

Jatkuu seuraavalla sivulla >>



CONTROL 3.4.1 asetukset

Disturbance settings: asetukset liian lyhyelle suojaetäisyydelle
Jos laitteella ei ole vähintään 4 x kanavahalkaisijan verran suojaetäisyyttä turbulenssia aiheuttavaan kanavaosaan, se saattaa tarvita korjauskertoimen ilmavirran mittausarvoon.

Tämä voidaan tehdä valitsemalla valikosta (**Type of disturbance**) so-
piva häiriötyyppi. Sen jälkeen annetaan etäisyys (**Distance to distur-
bance**) kanavaosan ja UltraLink -laitteen välillä.

Laitteelle voidaan antaa myös manuaalinen korjauskerroin (**Manual
correction factor**) esim. päätelaite- tai kanavamittauksen perusteel-
la. Korjauskertoimella korjataan näytön ja paluuviestin lukemaa. Jos
laite näyttää 80 l/s ja päätelaitemittaus 100 l/s. Annetaan laitteelle kor-
jauskerroin 1.25 (100/80) eli näytön lukemaa pitää korjata 25% suu-
remmaksi.

Setting of control by bus: Modbus-ohjauksen raja-arvot
Laitteeseen voidaan asetella minimi- ja maksimirajat sekä tehdä pak-
ko-ohjauksia laitteen testaamista varten. Nämä voidaan asetella myös
Modbus-rekistereistä ja sitä suositellaan ensisijaiseksi tavaksi.

← Control by bus input

Maximum flow rate setpoint 184	Ilmamäärän asetusarvon maksimi
Minimum flow rate setpoint 0	Ilmamäärän asetusarvon minimi
Damper override timeout 120	Pakko-ohjauksen käyntiaika
Override function Normal Mode	Pakko-ohjauksen toiminto

Jatkuu seuraavalla sivulla >>



CONTROL 3.4.1 asetukset

Setting of control by analog input:

Analogisen ohjaustavan asetukset

Tarkasta oikea jännitealue: 2-10 V tai 0-10 V.

← Control by Analog input

Maximum flow rate setpoint 86	Ilmamäärän asetusarvon maksimi
Minimum flow rate setpoint 0	Ilmamäärän asetusarvon minimi
Voltage range 2 - 10 V	Jännitealue
Voltage threshold for override 0.5	Pakko-ohjauksen jännitealue

Suosittellemme käyttämään tehtaan nimellisilmavirtoja, jos mahdollista. Silloin täysi ilmavirta-alue on käytettävissä käyttötapamuutoksissa ilman laitteelle tehtäviä muutoksia. Maksimi-ilmavirta voidaan nostaa suuremmaksi kuin tehdasasetus äänitasot huomioiden.

Ilmavirran tehdasasetukset

Laitekoko	Max flow rate Set point (7m/s)
Ø [mm]	l/s
100	55
125	86
160	141
200	220
250	344
315	546
400	880
500	1374
630	2182

Min flow rate = 0 l/s
Jatkuu seuraavalla sivulla >>

Ohjausjännitteen tyyppi on [tehdas-asetuksena 2- 10 V](#)
2 V = Min flow rate setpoint (tehdasasetus 0 l/s)
10 V = Max flow rate setpoint (tehdasasetus 7 m/s kanavanopeus, ilmavirrat asennusohjeesta)

[0 V = Pelti pakko-ohjataan kiinni](#)
Jos ohjaustapana on 2-10 V, voidaan 0,1-1,9 V välille asettaa jännitealue pakko-ohjaukselle (Voltage threshold for override). Tehdasasetus on 0,5 (0-0,5 V = kiinni).

[Jos ohjaustapana on 0-10 V:](#)
0 V = Min. flow rate setpoint,
10 V = Max. flow rate setpoint



CONTROL 3.4.1 asetukset

Setting of analog output 1: Analogisen ulostulon 1 (paluuviestin) asetukset

Tehdasasetuksena paluuviestin tyyppi on ilmavirta (**Flow**).
Tarkasta oikea jännitealue ja sen skaalaus (suosittelemme käyttämään samoja asetuksia kuin ohjausviestissä sekaannusten välttämiseksi).

← A01 Output

Variable	Paluuviestin tyyppi
Flow rate	
Maximum value	Maksimiarvo
86	
Minimum value	Minimiarvo
0	
Voltage range	Jännitealue
2 - 10 V	

Setting of analog output 2: Analogisen ulostulon 2 (paluuviestin) asetukset

Tehdasasetuksena paluuviestin tyyppi on pellinasento (**Damper**). Se on vaihdettavissa lämpötilaan. Tarkasta oikea tyyppi, jännitealue ja sen skaalaus (suosittelemme käyttämään samoja asetuksia kuin ohjausviestissä sekaannusten välttämiseksi).

← A02 Output

Variable	Paluuviestin tyyppi
Damper position	
Maximum value	Maksimiarvo
100	
Minimum value	Minimiarvo
0	
Voltage range	Jännitealue
2 - 10 V	



MEASURE

4.2. mittaustulokset

Mittaustulokset löytyvät **Measure-välilehdeltä**.

Käynnistä mittausarvojen lukeminen painamalla **Start Plotting**

Measure

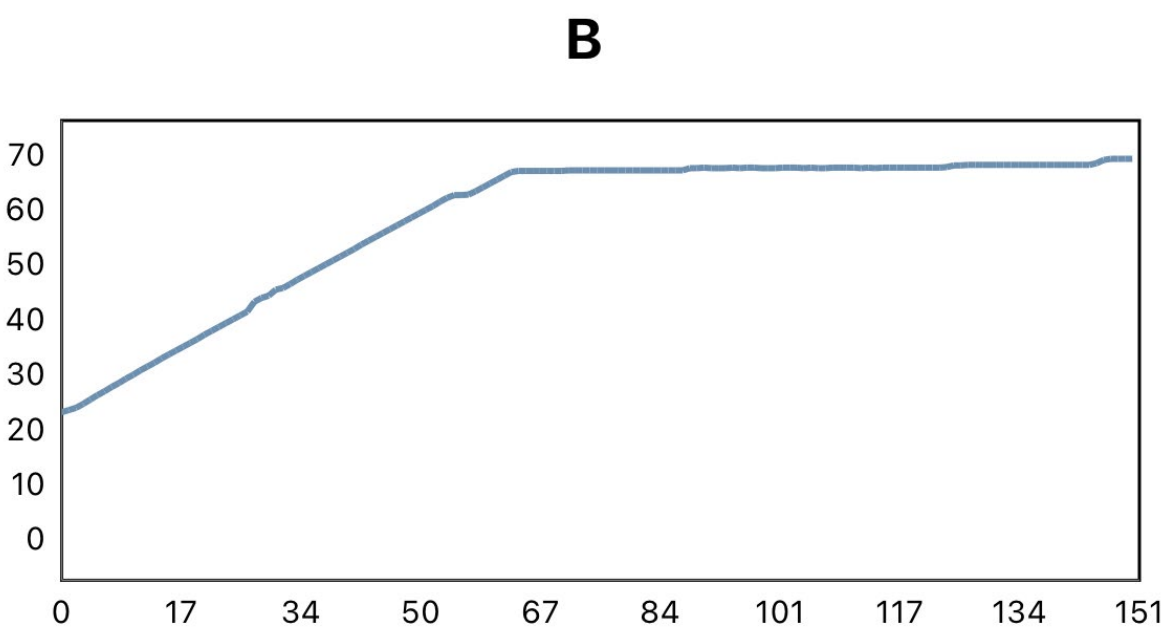
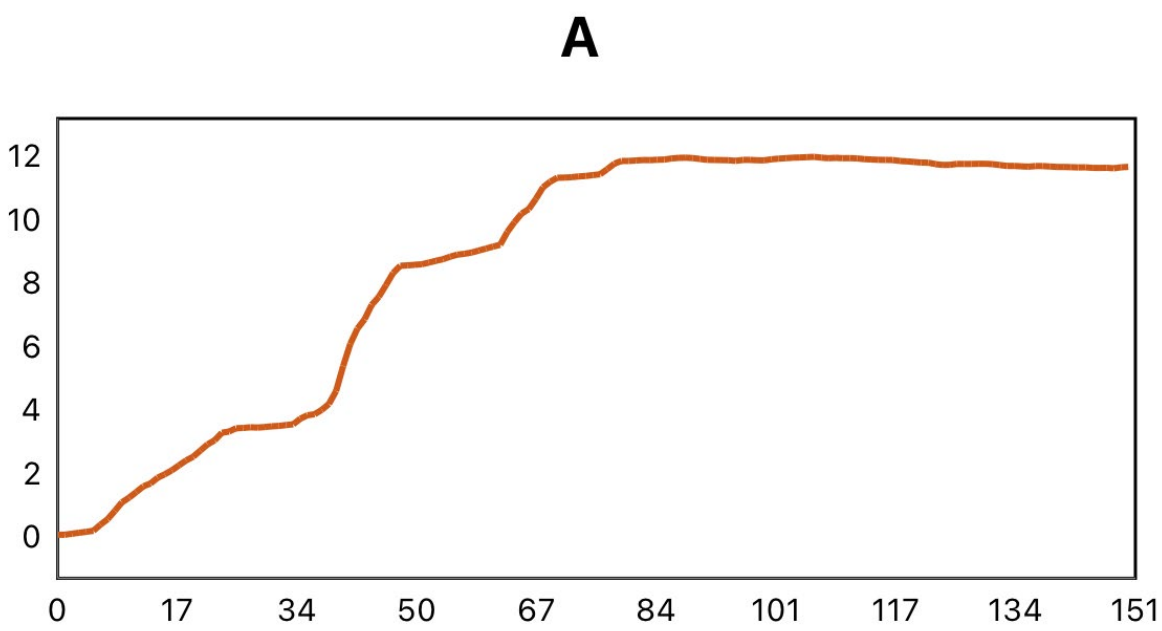
	A	B	
FLOW RATE SETPOINT 12.00 l/s	☐	☐	Ilmavirran asetusarvo
FLOW RATE 12.13 l/s	☐	☐	Ilmavirran mittausarvo
VELOCITY 0.99 m/s	☐	☐	Kanavanopeuden mittausarvo
TEMPERATURE 21.90 C	☐	☐	Ilman lämpötilan mittausarvo
DAMPER POSITION 71.90 %	☐	☐	Pellin asento
ANALOG INPUT VOLTAGE 0.00 V	☐	☐	AIN mittausarvo
ANALOG OUTPUT 1 VOLTAGE 3.13 V	☐	☐	AO1 mittausarvo
ANALOG OUTPUT 2 VOLTAGE 7.75 V	☐	☐	AO2 mittausarvo

Start Plotting

Reset Graphs

Käynnistä mittaus

Nollaa käyrästöt





TUOTETUKI

Ota yhteyttä



Tuoteryhmäpäällikkö - Automaatio

Antti Toljamo

p. 040 357 8087

antti.toljamo@lindab.com



Tuoteryhmäpäällikkö - Ventilation

Pasi Sauvolainen

p. 040 560 8482

pasi.sauvolainen@lindab.com



Tuoteryhmäpäällikkö - Ventilation

Ilmari Kirjalainen

p. 040 358 6810

ilmari.kirjalainen@lindab.com

TAKAISIN ALKUUN



VIANETSINTÄ

Ongelmien etsintä ja ratkaisut MODBUS

1. Laite ei sääda, pelti on kiinni, pelti on 100%
 - tarkasta laitteen asetusarvot (mikä on flow rate setpoint)
 - jos ilmavirran asetusarvo on 0, laite ei saa väylästä asetusarvoa
 - tarkasta, että väylän asetukset ovat oikein (speed, stop bit, parity)
 - jos väyläkaapeleihin on tehty kytkentöjä laitevirta kytkettynä tai syöttöjännitteeseen on tullut häiriöitä, laitteessa saattaa olla vikatila. Tee Reboot.

Ongelmien etsintä ja ratkaisut, Analog In jänniteohjaus

1. Laite ei sääda, pelti on kiinni tai ilmavirta on 0 l/s
 - ohjausjännite on 0 V ja ohjaustapa laitteessa on 2-10 V (0V=kiinni)
 - ohjausjännite on 2 V ja ohjaustapa laitteessa on 2-10 V (2V= 0l/s)

Pellin asentotieto väärä (yleensä 0%) tai laitteessa error 1 tai error 2

Laite lukee pellin asentoa akselin päästä magneetin avulla. Jos magneetti menettää hetkellisesti kosketuksen asennuksen aikana, asentotieto saattaa hävitä.

Jos pellin asento on väärä, suorita kalibrointi **Connect**-välilehdeltä yläkulman pudotusvalikosta : Valikosta. Kalibrointisykliin menee aikaa noin 3-5 min. Laite käy läpi molemmat rajat. Joissain tapauksissa pelti kiinni – asennossa laitteen mittausyhteelle voi syntyä pyörteilyä, eikä laite ymmärrä mittauksetulosta. Paina silloin Reboot ja katso **Measure**-välilehdeltä, että laite löytää asentotiedon. Harvoissa tapauksissa laite saattaa vaatia toisen kalibrointisyklin.

Laitteen näytössä error 3 (asetusarvoa ei saavuteta)

Tarkasta pellin asento. Jos se on 100%, kanavassa ei ole riittävästi painetta.

Laitteen näytössä error 4 (mittausvirhe)

Tee Reboot. Jos laitteen ilmavirta- ja lämpötilamittausarvot näyttävät nolaa, tarkasta, että anturit ovat paikoillaan. Jos anturit ovat paikoillaan, anturit tai johdot ovat vaurioituneet ja laite täytyy vaihtaa.



Useimmat meistä viettävät suurimman osan ajasta sisätiloissa. Laadukas sisäilma on ratkaiseva tekijä, kuinka viihdymme, kuinka tuottavia olemme ja kuinka pysymme terveinä.

Siksi me Lindabilla olemme ottaneet tärkeimmäksi tavoitteeksi panostaa sisäilmaan, joka lisää ihmisten hyvinvointia. Päästäksemme tavoitteeseen kehitämme energiatehokkaita ilmanvaihtoratkaisuja ja kestäviä rakennustuotteita kierrätettävistä materiaaleista. Tarjoamamme tuotteet ja ratkaisut ovat kestäviä sekä ihmisille että ympäristölle.

Lindab | Laadukasta sisäilmaa