

KÄYTTÖ JA ASENNUSOHJEET

CTS400/CTS602 NILANILTA



Gateway WiFi

Versio 1.20 - 25.05.2021
MB Gateway WiFi SF

 **NILAN**[®]
OUTSTANDING INDOOR CLIMATE

Sisällysluettelo

Yleistä tietoa

Tuotekuvaus	3
Nilan User App	3
Alkuasennus	3
Käyttöönotto prosessin vaiheet	3

Asennusohje

Gatewayn	4
Liitäntöjen yleiskuvaus	4
Sähkökytkennät	4
Gatewayn liittäminen Nilan laitteeseen.	5
Yleistä tietoa	5
LAN kaapelityypit:	5
Liitäntä laitteisiin cts400 automatiikalla	6
Liitäntä laitteisiin cts602 automatiikalla jossa 6 napainen liitin.	7
Liitäntä laitteisiin cts602 automatiikalla jossa 8 napainen liitin.	8
Liitäntä laitteisiin cts602 automatiikalla jossa rj45 portti	9
Liitäntä laitteisiin cts602 automatiikalla - isot laitteet	10
Kytke gateway reitittimeen	11
Liitäntöjen tarkastaminen	11
Lataa Nilan User App	11
Kytke gateway reitittimeen.	12
Perustamalla Nilan Käyttäjän App	13
Luo käyttäjä APP:n	13
Aseta useampia käyttäjiä App:n	13
Lisää laitteita/gatewayta App:n	14

Käyttäjänohje

Nilan User App	15
Esittely	15
Päävalikon tietojen selitykset.	15
Lämpötila	16
Ilmanvaihto	16
Lämmin käyttövesi	17
Ilmankosteus	18
CO ₂ asetukset	18
Suodattimien vaihto	19
Näytä Data	19
Trendikäyrä	19

Yleistä tietoa

Tuotekuvaus

Nilan User App

Tämä App voi ohjata Nilan ilmanvaihtolaitteita ja lämpöpumppuja joissa on CTS400 tai CTS602 automatiikka. Mikäli laite ei vakiona sisällä gateway osaa, sinun tulee ostaa se lisävarusteena. Kytke gateway laitteen Modbus liitännään. Kun vaihdat asetuksia App:n kautta voi muutosten rekisteröityminen itse laitteelle kestää muutaman sekunnin.

Yhteys gatewayn ja App:n välillä toimii suojatun pilvipalvelun kautta. Tämä mahdollistaa yhteyden koneelle kaikkialta maailmasta kun sinulla on käytössäsi internet yhteys

Alkuasennus

Käyttöönotto prosessin vaiheet

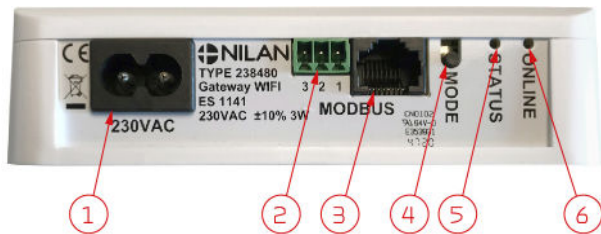
Tässä osassa selitetään asetus prosessin vaiheet Ne täytyy suorittaa ennen kuin voit käyttää User App:a

1. Yhdistä Gateway laitteesi modbus liitännään- Katso asennusohjeet.
2. Kytke Gateway sähkönsyöttöön- Katso asennusohje
3. Tarkasta "online" valo Jos se vilkkuu jatkuvasti, modbus yhteys on muodostettu.
4. Tarkasta että status valo on punainen Jos ei, paina ja pidä Mode näppäintä 10 sekunnin ajan. Gateway on nyt "access point" tilassa.
5. Avaa wifi asetukset puhelimesiasi ja lisää gateway verkko käyttäen koodia 1141_Gateway - katso asennusohje.
6. Kytke gateway lähiverkkoon **Huom: Gateway ei voi liittyä 5 Ghz verkkoon.**
7. Gateway käynnistyy uudelleen ja kirjautuu lähiverkkoon. Yhteys on valmis kun "online" valo palaa.
Huom: vianhaku - Tyypillinen virhe on väärä salasana tai verkon nimi. Yritä uudelleen.
8. Lisää käyttäjä, katso asennusohje

Asennusohje

Gatewayn

Liitännöjen yleiskuvaus



1. 230V liitäntä(johto toimituksessa)
2. Varattu lisäkytkennöille.
3. Modbus liitäntä koneelle.
4. Acces poin tilan aktivointi(paina 10sek)
5. Syttyy kun Gateway on Access point tilassa.
6. Tarkasta yhteys merkkivalo

Sähkökytkennät

käytä toimitettua kaapeli ja kytke gateway 230V sähkönsyöttöön.





Gatewayn liittäminen Nilan laitteeseen.

Yleistä tietoa

Voit käyttää app yhteyttä laitteeseesi kun modbus yhteys koneeseen on muodostettu.

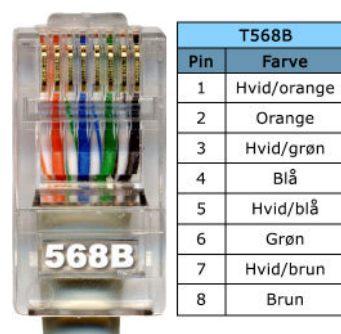
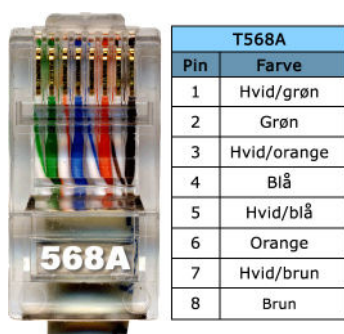
Kytkeä koneeseen vaihtelee riippuen ohjausjärjestelmästä, panelista ja ohjelmistoversiosta sekä iästä.

Alla näet lista laitteista ja ohjelmistoversioista jotka voit kytkeä Nilan gateway:n Mikäli ohjelmistoversiosi on vanhempi, ohjelmisto tulee päivittää. Mikäli laitteesi ohjausjärjestelmä poikkeaa alla esitetystä et voi kytkeä gatewayta.

				
	CTS400	CTS602/CTS602i	CTS602/CTS602i	CTS602Light
Kaikki comfort ilmanvaihtolaitteet -Asuinkäyttö	SW 1.0 tai uudempi	SW 2.24 tai uudempi	SW 1.6.6.0 tai uudempi	SW 1.1.15.0 tai uudempi
Kaikki muuta ilmanvaihtolaitteen varustettuna lämpöpumpulla -Asuinkäyttö	N/A	SW 2.38r tai uudempi	SW 1.6.45.0 tai uudempi	N/A
Kaikki comfort ilmanvaihtolaitteet -Kaupallisiin rakennuksiin	N/A	SW 2.38r tai uudempi	SW 1.6.45.0 tai uudempi	N/A
Kaikki VPM/VPL Ilmanvaihtolaitteet -Kaupallisiin rakennuksiin	N/A	SW 2.38r tai uudempi	SW 1.6.45.0 tai uudempi	N/A
Kaikki VPR Ilmanvaihtokoneen -Kaupallisiin rakennuksiin	N/A	SW 2.38r tai uudempi	SW 1.6.45.0 tai uudempi	N/A

LAN kaapelityypit:

Huomioi että RJ45 LAN kaapeleita on useampia tyyppiä.



Vakio kaapeli Nilan:lta Kaikki seuraavat kuvaajat on kuvattu A kaapelilla

Myös B kaapeleita on käytössä. Seuraavissa asennuksissa vihreä/valkoinen kaapeli on korvattu oranssi/valkoisella..



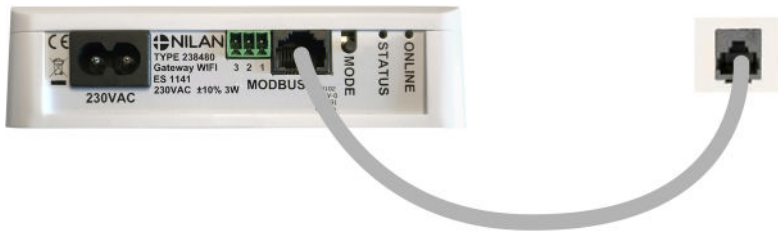
HUOM!

Älä käytä ristiinkytkettyä kaapelia. Kaapelin pituus täytyy olla max. 20 m

Liitäntä laitteisiin cts400 automatiikalla

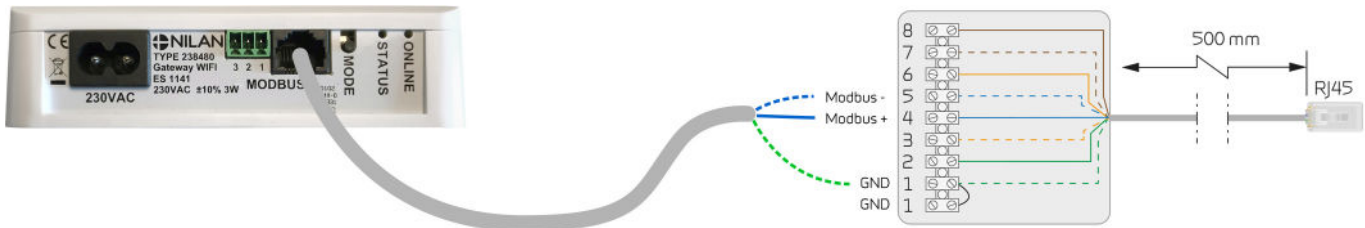
Kaikki laitteet CTS400 Automatiikalla on varustettu RJ45 portilla.

Jos muita liitäntöjä ei ole tehty, voit vetää RJ45 kaapelin gatewayn RJ45 liitännästä laitteen RJ45 porttiin. Liitäntä on nyt valmis.



RJ45 portin paikka laitteesta löytyy kyseisen laitteen asennusohjeesta.

Mikäli ulkoisia laitteita on kytketty, ne on todennäköisesti kytketty kytkentä laatikkoon. Jos näin on, yhdistä RJ45 kaapeli gateway'n. Sen jälkeen, katkaise RJ45 kaapelin toisesta päästä ja kytke kaapeli kytkentälaatikkoon.



Kuva näyttää prosessin A LAN kaapeli yhteydellä.

A tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS400 kytkentä laatikkoon

- Vihreä/Valkoinen - GND (1)
- Sininen/valkoinen - Modbus -(5)
- Sininen - Modbus + (4)

B tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS400 kytkentä laatikkoon

- Oranssi/valkoinen - GND(1)
- Sininen/valkoinen - Modbus -(5)
- Sininen - Modbus + (4)

Liitäntä laitteisiin cts602 automatiikalla jossa 6 napainen liitin.

Jotkin laitteet cts602 automatiikalla on varustettu 6 napaisella liittimellä. Tarkasta laitteesi ohjeistuksesta millainen portti siinä on käytettävissä.

6 napainen liitin näyttää tältä:

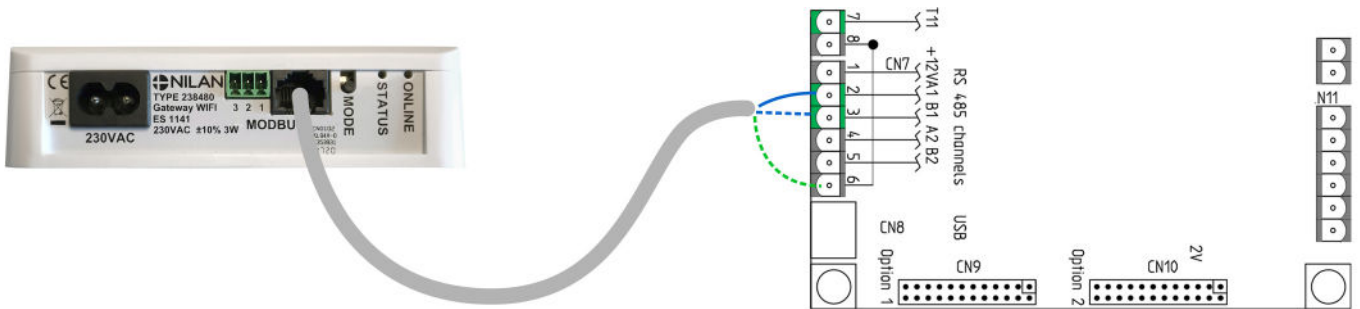


Tässä tapauksessa kaapelin pitäisi mennä suoraan piirikortille laitteeseen. Suosittelemme että tämän asennuksen tekisi nilan asentaja.



Varoitus

Katkaise laitteen sähkönsyöttö ennen kuin aukaiset laitteen ovet. Voit kytkeä gatewayn piirikortille.



Kuva näyttää prosessin A LAN kaapeli yhteydellä.

A tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä piirikortille

Sininen - Modbus+ (2/CN7 - A1)

Sininen/valkoinen - Modbus - (3/CN7 - B1)

Vihreä/valkoinen - GND (6/CN7)

B tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä piirikortille

Sininen - Modbus+ (2/CN7 - A1)

Sininen/valkoinen - Modbus - (3/CN7 - B1)

Oranssi/valkoinen - GND(6/CN7)

Piirikortin paikka koneessa löytyy laitteen asennusohjeesta, ohjeessa on myös ohjeistus kaapelin viennille kortille.

Liitäntä laitteisiin cts602 automatiikalla jossa 8 napainen liitin.

Jotkin laitteet cts602 automatiikalla on varustettu 8 napaisella liittimellä. Voit kytkeä modbus liitoksen sinne. Tarkasta laitteesi ohjeistuksesta millainen portti siinä on käytettävissä.



Kuva näyttää prosessin A LAN kaapeli yhteydellä.

A tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä 8 napaiseen liittimeen

Sininen/valkoinen - Modbus -(7)
Sininen - Modbus +(6)
Vihreä/Valkoinen - GND(1)

B tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä 8 napaiseen liittimeen

Sininen/valkoinen - Modbus -(7)
Sininen - Modbus +(6)
Oranssi/valkoinen - GND(1)

Liitäntä laitteisiin cts602 automatiikalla jossa rj45 portti.

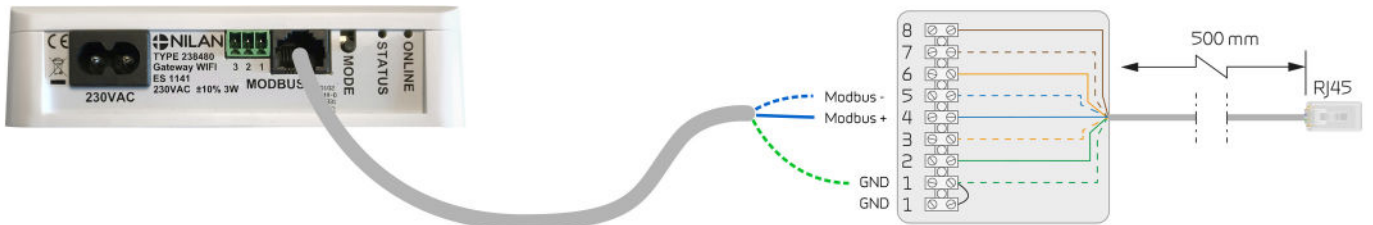
Jotkin laitteet cts602 automatiikalla on varustettu rj45 portilla. Tarkasta laitteesi ohjeistuksesta millainen portti siinä on käytettävissä.

Mikäli laitteessa on RJ45 portti eikä siihen ole kytketty muita ulkoisia liityntöjä, portissa on RJ45 tulppa. Poista tämä tulppa, ja aseta jako kaapeli tilalle. Kytke RJ45 tulppa yhteen jakokaapelin päähän. Kytke gateway toiseen porttiin.



RJ45 portin paikka laitteesta löytyy kyseisen laitteen asennusohjeesta.

Mikäli ulkoisia laitteita on kytketty, ne on todennäköisesti kytketty kytkentä laatikkoon. Jos näin on, yhdistä RJ45 kaapeli gateway'n. Sen jälkeen, katkaise RJ45 kaapelin toisesta päästä ja kytke kaapeli kytkentälaatikkoon. Kytke alla olevan mukaan.



Kuva näyttää prosessin A LAN kaapeli yhteydellä.

A tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä laatikkoon

- Sininen/valkoinen - Modbus -(5)
- Sininen - Modbus + (4)
- Vihreä/Valkoinen - GND (1)

Tyyppin B LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä laatikkoon

- Sininen/valkoinen - Modbus -(5)
- Sininen - Modbus + (4)
- Oranssi/valkoinen - GND(1)

Liitäntä laitteisiin cts602 automatiikalla - isot laitteet

Joissakin isommissa kaupallisten kiinteistöjen laitteissa on liityntä rasia laitteen ulkopuolella. Muissa laitteissa Modbus tulee kytkeä suoraan piirikortille. Tarkasta laitteesi ohjeistuksesta millainen portti siinä on käytettävissä.



Kuva näyttää prosessin A LAN kaapeli yhteydellä.

A tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä laatikkoon -kaupalliset laitteet

Sininen/valkoinen - Modbus -(7)
Sininen - Modbus +(6)
Vihreä/Valkoinen - GND(1)

B tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä laatikkoon -kaupalliset laitteet

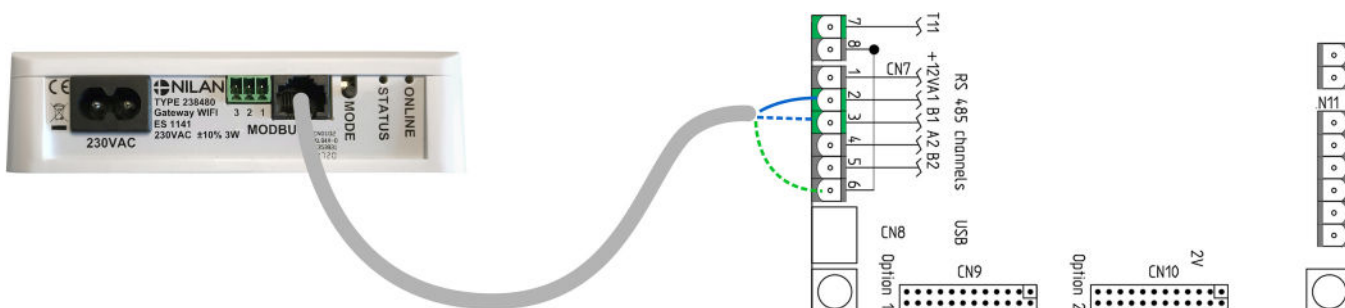
Sininen/valkoinen - Modbus -(7)
Sininen - Modbus +(6)
Oranssi/valkoinen - GND(1)

Tässä tapauksessa kaapelin pitäisi mennä suoraan piirikortille laitteeseen. Suosittelemme että tämän asennuksen tekisi nilan asentaja.



Varoitus

Katkaise laitteen sähkönsyöttö ennen kuin aukaiset laitteen ovet. Voit kytkeä gatewayn piirikortille.



Kuva näyttää prosessin A LAN kaapeli yhteydellä.

A tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä piirikortille

Sininen - Modbus+(2/CN7 - A1)
Sininen/valkoinen - Modbus-(3/CN7 - B1)
Vihreä/Valkoinen - GND(6/CN7)

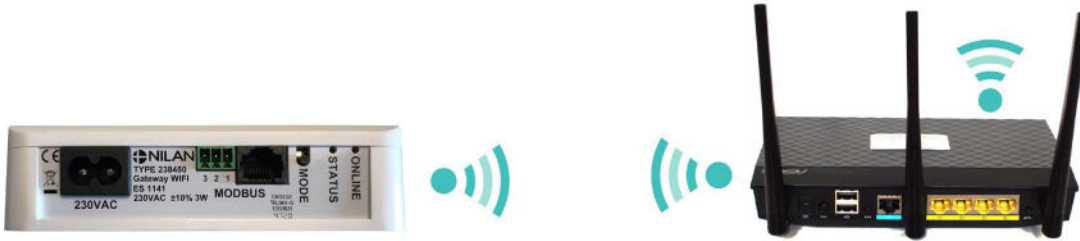
B tyyppin LAN kaapelin kytkentä CTS602 kytkentä piirikortille

Sininen - Modbus+(2/CN7 - A1)
Sininen/valkoinen - Modbus-(3/CN7 - B1)
Oranssi/valkoinen - GND(6/CN7)

Piirikortin paikka koneessa löytyy laitteen asennusohjeesta.

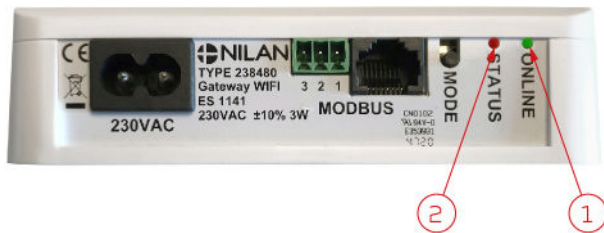
Kytkentä internettiin

Kytke gateway WiFiä käyttäen internettiin.



Kun gateway kytketään virransyöttöön, se menee status mode tilaan jossa se toimii Acces pointina. Jos Status mode valo ei pala mode näppäintä tulee painaa 10 sekuntia ja laite menee tämän jälkeen Status mode tilaan.

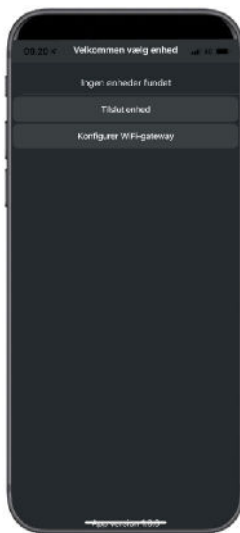
Liitântöjen tarkastaminen



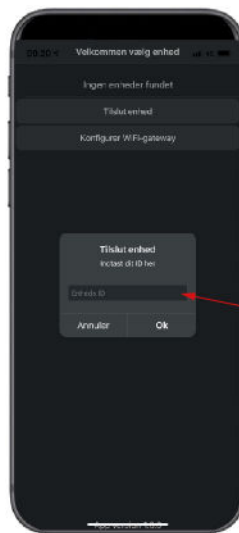
1. Verkkoyhteys merkki mahdollistaa yhteyden tarkastamisen seuraavasti:
 - Kun kytket 230V - valo välkkyyy 5 sekuntia
 - Kun kytket modbus yhteyden, valo vilkkuu jatkuvasti
 - Kytkettäessä reititin - valo syttyy ja palaa jatkuvasti.
 - Kytkettäessä reititin ilman modbus yhteyttä - valo ei syty lainkaan.
2. Status valo palaa jatkuvasti punaisena kun wifi yhteys on muodostettu ja Gateway on Acces point tilassa.

Lataa Nilan User App

Voit ladata user app:n Google play tai App storesta Ennenkuin voit käyttää app:a tarvitset Nilan gatewayn. Gateway tulee olla kytketty asennusohjeen mukaisesti



Etsi App ja avaa se. Paina "lisää laite"



Gatewayn ID numero on merkattu gatewayn yläosaan.



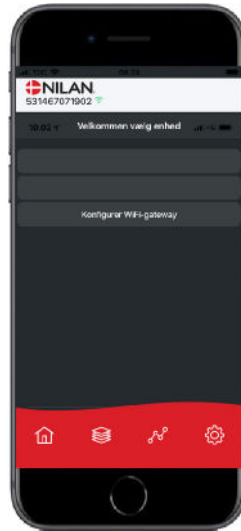
HUOM!

Nilan Gatewayn tulee olla kytkettynä laitteeseen ennenkuin voit käyttää app:a

Kytke gateway reitittimeen.



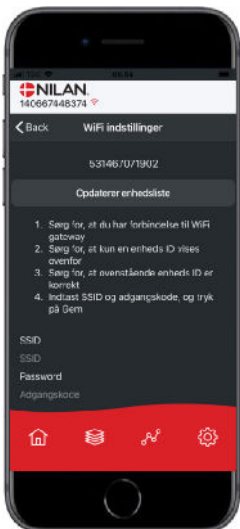
Avaa Wifi asetukset puhelimestasi ja valitse seuraava verkko "1141_Gateway".
Jos verkko pyytää salasanaa on se "1141_Gateway"



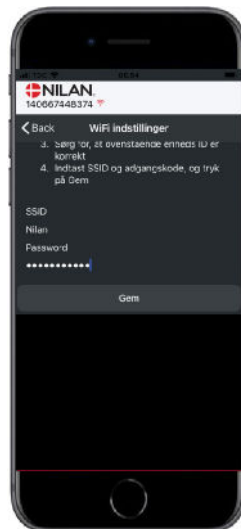
Kun yhteys Gateway'n on muodostettu avautuu Nilan User app
Kun käyttäjäsopimus on hyväksytty, paina "Määritä Wifi Gateway".



Paina päivitä laiteluettelo Listan päivittäminen voi kestää jonkin aikaa.



Liitetyn gatewayn numero tulee näkyviin.



Anna verkkosi nimi kohtaan : SSID ja salasana kohtaan salasana ja paina tallenna.



Gateway on nyt yhdistetty lähiverkkoosi ja voit yhdistää gatewayn User App:n katso sivu 3

Perustamalla Nilan Käyttäjän App

Luo käyttäjä APP:n



Luo käyttäjä antamalla sähköpostiosoite jonka haluat liittää laitteeseen tai gateway:n



Paina "OK" Olet nyt gateway:n käyttäjä.



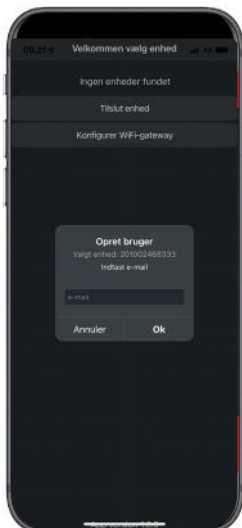
Voit poistaa käyttäjän ja saada uuden pääsykoodin sähköpostiin tai kirjautua ulos.



HUOM!

Jos muutat pois asunnosta muista poistaa profiili jotta laitteelle voidaan määrittää uusi käyttäjä.

Aseta useampia käyttäjiä App:n



Useampi käyttäjä voi käyttää App:a

Aseta useampia käyttäjiä Gateway/Laitteeseen, esim. pääsy vaimolle/miehelle

Teet tämän asettamalla Gateway ID:n ja sähköpostiosoitteen ja salasanan liitetulle gatewaylle.

Lisää laitteita/gatewayta App:n



Voit liittää useita laitteita tai gatewayta App:n

Ennen kuin voit liittää useampia laitteita App:n sinun täytyy kirjautua ulos ja sisään olemassa olevalla käyttäjänimellä ja salasanalla.

Asetuksissa, paina lisää ID ja anna Gatewayn numero ja käyttäjän sähköpostiosoite

Käyttäjänohje

Nilan User App

Esittely

Seuraavat ohjeet ovat yleisohjeita ja pätevät kaikkiin Nilan ilmanvaihtolaitteisiin. Jotkin näytettävistä toiminnoista ja asetuksista eivät välttämättä ole käytössä teidän laitteessanne. Asetukset jotka ovat käytössä laitteessanne ovat pääosin ne jotka näytetään puhelimien Nilan user app:ssa

Jos haluat yksityiskohtaisempaa tietoa toiminnoista ja asetuksista, voit ladata ohjelmisto oppaan laitteellesi verkkosivuiltamme.

Päävalikon tietojen selitykset.



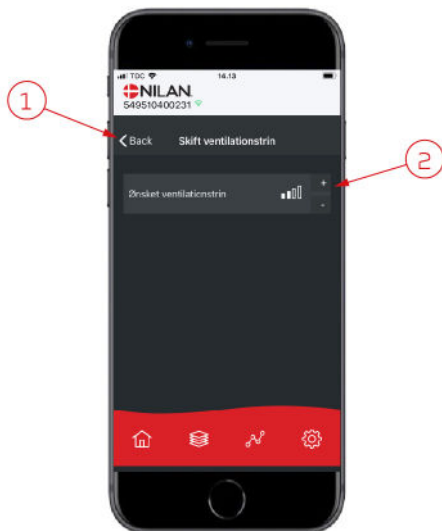
1. Nilan logon alla näkyy yhdistetyn gatewayn numero. Asetuksissa voit nimetä ilmanvaihtolaitteen esim. Koti tai kesämökki. Numeron sijaan näytetään tällöin nimi. Mikäli App:n on yhdistetty useampi laite näet tästä minkä tietoja näytetään. Numeron vieressä on Wifi kuvake joka on vihreä kun yhteys laitteeseen on muodostettu, ja punainen jos yhteys on poikki.
2. Tässä näet tiedot jotka ovat olennaisia ilmanvaihtolaitteellesi. Jos kaikki näytettävät tiedot eivät mahdu ruudulle samaan aikaan, näytetään loput alempana. Näet alempana olevat tiedot rullaamalla näyttöä sormellasi. Mikäli painat tietoa näytöllä, avautuu ko. toiminnon asetukset valikko.
3. Pikanäppäin päävalikkoon siirtymiseen.
4. Jos painat tätä kuvaketta, näet lista kaikista nykyisistä ja olennaisista tiedoista.
5. Jos painat tätä kuvaketta, näet sivun jossa on trendikuvaajat olennaisille tiedoille.
6. Painamalla tätä kuvaketta pääset asetuksiin jossa voit lisätä laitteita app:n
7. Hälytys kuvake näytetään mikäli laitteessa on ilmennyt hälytys. Painamalla kuvaketta, näet yleiskatsauksen viimeisimmistä hälytyksistä. Mikäli app:n on yhdistetty useita laitteita, sinun tulee mennä asetuksiin ja valita laite jotta näet mihin laitteeseen hälytys liittyy.

Lämpötila



1. Paina "pala" palataksesi edelliselle sivulle.
2. Voit asettaa halutun huonelämpötilan rullaamalla ylös tai alas sormellasi kuvaketta. Kun laite toimii lämmitystilassa lämpömittari on punainen. Viilennystilassa se on punainen, ja neutraalitulassa se on oranssi.
3. Lämmityskuvake voi näkyä jos olet asentanut jälkilämmityselementin. Paina kuvaketta päästäksesi lisäasetuksiin.
4. Näyttää huonelämpötilan
5. Aseta huonelämpötila
6. Viilennys ikoni näytetään mikäli laitteessa on aktiivinen viilennys lämpöpumpulla. Paina kuvaketta päästäksesi lisäasetuksiin.
7. Jos rullaat sormella, aukeaa valikko josta voit valita vaihtoehtoista Auto, lämmitys ja viilennys.

Ilmanvaihto

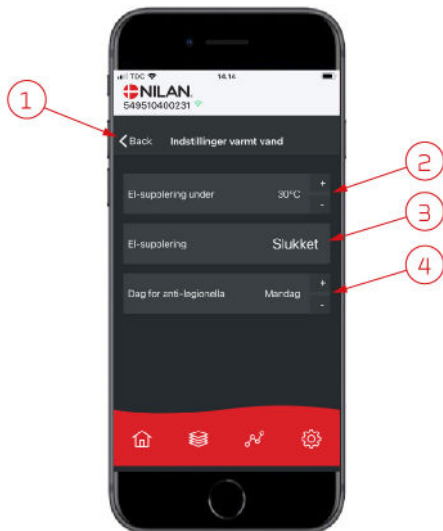


1. Paina "pala" palataksesi edelliselle sivulle.
2. Aseta haluttu puhallinteho Valittu puhallinteho voi poiketa perusnäytöllä näytettävästä tehosta. Tämä johtuu asetuksista jotka ohittavat tämän valinnan, esim. Matala kosteus taso tai korkea kosteus

Lämmin käyttövesi



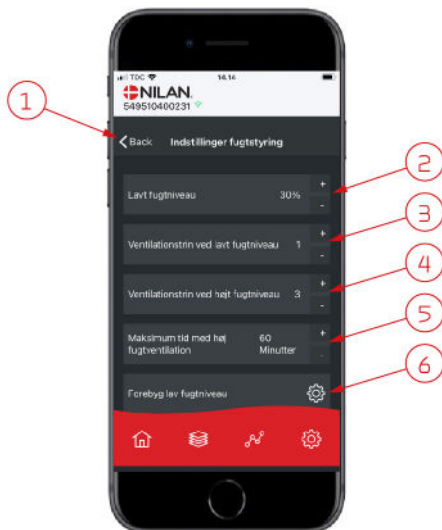
1. Paina "pala" palataksesi edelliselle sivulle.
2. Jos rullaat alaspäin sormellasi, voit tarkastella nykyiset veden lämpötilat.
3. Voit asettaa lämpimän käyttöveden lämpötilan rullaamalla ylös tai alas sormellasi kuvaketta. Lämpömittarin alla näytetään kun laite tuottaa kuumaa käyttövettä. Lämpömittarin sisäväri muuttuu lämpötilan mukaan. Lämpötiloilla >40°C se on punainen, 30-40°C oranssi, ja <30°C sininen. Tästä voit nopeasti tarkastaa onko esim. kylvyllä tarpeeksi kuumaa vettä.
4. Tästä voit tarkastaa veden lämmityksen tavoitelämpötilan
5. Paina kuvaketta päästäksesi lisäasetuksiin.
6. Paina pysäyttääksesi käyttöveden lämmityksen. Voit aktivoida veden lämmityksen käyttämällä sormeasi rullataksesi lämpömittaria ja valita halutun veden lämpötilan.



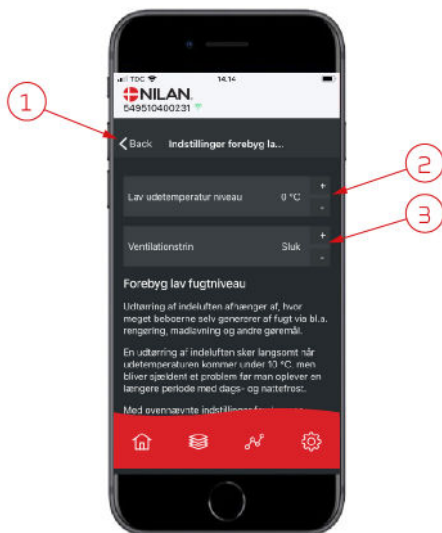
Asetukset ikoni (5) päästää lisäasetuksiin sähkövastuksen ja legionella toiminnon asetuksiin.

1. Paina "pala" palataksesi edelliselle sivulle.
2. Voit valita millä lämpötilalla lisävastus aktivoituu käyttöveden lämmitykseen.
3. Voit poistaa lisävastuksen käytöstä.
4. Voit poistaa legionella toiminnon käytöstä. Voit asettaa legionella toiminnon päivän.

Ilmankosteus

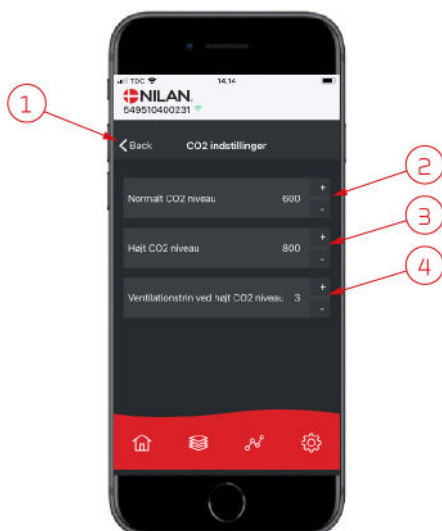


1. Paina "palaa" palataksesi edelliselle sivulle.
2. Voit asettaa matalan kosteustason välille 15- 45%.
3. Aseta puhallinteho välille 1 - 3. Voit myös poistaa toiminnon käytöstä.
4. Aseta puhallinteho korkealle kosteudelle välille 2-4. Voit myös poistaa toiminnon käytöstä.
5. Aseta korkean kosteuden tehostuksen maksimiaika
6. Paina kuvaketta päästäksesi lisäasetuksiin.



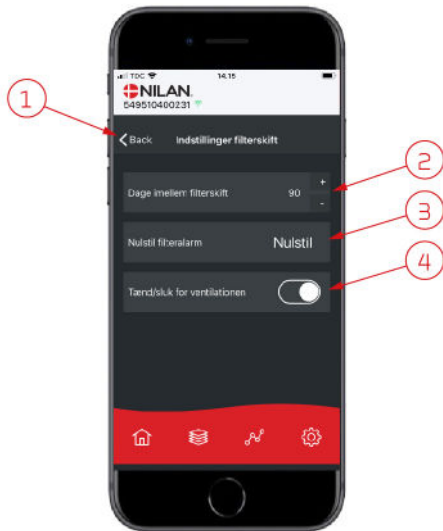
1. Paina "palaa" palataksesi edelliselle sivulle.
2. Aseta matalan ulkolämpötilan asetus -20 - +10
3. Aseta puhallinteho matalalle ulkolämpötilalle välille 1-3. Voit myös poistaa toiminnon käytöstä.

CO₂ asetukset



1. Paina "palaa" palataksesi edelliselle sivulle.
2. Aseta normaali CO₂taso 400 - 700 välille.
3. Aseta korkea CO₂taso 650 - 2500 välille.
4. Aseta puhallinteho taso 2 - 4. Voit myös poistaa toiminnon käytöstä.

Suodattimien vaihto



1. Paina "pala" palataksesi edelliselle sivulle.
2. Voit asettaa suodattimien vaihdon välin päivissä.
3. Voit asettaa hälytyksen suodattimien vaihdolle
4. Voit sammuttaa ilmanvaihdon ennen suodatinvaihtoa ja käynnistää sen uudelleen.



HUOM!

Älä koskaan jätä laitetta pois päältä pidemmäksi aikaa sillä kanavistoon voi kondensoitua vettä ja vesi voi vaurioittaa konetta ja/tai taloa

Näytä Data



Näet laitteen sen hetkisen toiminnan näytä data valikosta. Täältä näet laitteen lämpötilat jne sekä voit päätellä toimiiko laite oikein ja mahdollisesti päätellä hälytyksen syytä.

Trendikäyrä



Nähtävillä on trendikäyrä useille parametreille, riippuen laitteesta mikä teillä on.

Finland:

Nilan Suomi Qy
Rautatehtaankatu 17
20200 Turku
Tlf. +358 400 55 80 80
palaut@nilan.fi
www.nilan.fi



Nilan A/S
Nilanvej 2
8722 Hedensted
Danmark
Tlf. +45 76 75 25 00
nilan@nilan.dk
www.nilan.dk

Nilan Suomi Oy/Nilan A/S ei vastaa puutteista tai virheistä manuaaleissa. Lisäksi Nilan Suomi Oy ei vastaa vaurioista jotka ovat aiheutuneet materiaalin käytöstä, riippumatta siitä johtuvatko ne virheistä tai puutteista materiaalissa. Nilan varaa oikeuden muuttaa tuotteita ja ohjeita ilman eri ilmoitusta. Kaikki tuotemerkit ovat Nilan A/S:n omaisuutta. Ojkeudet pidätetään.