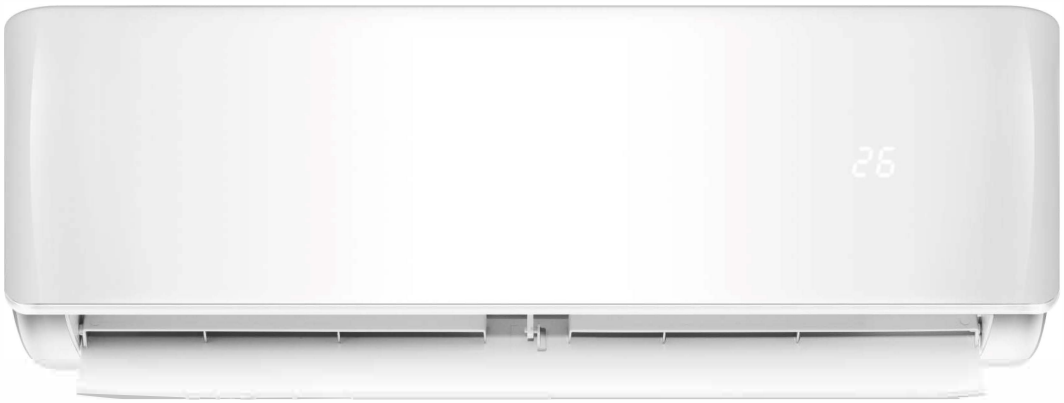
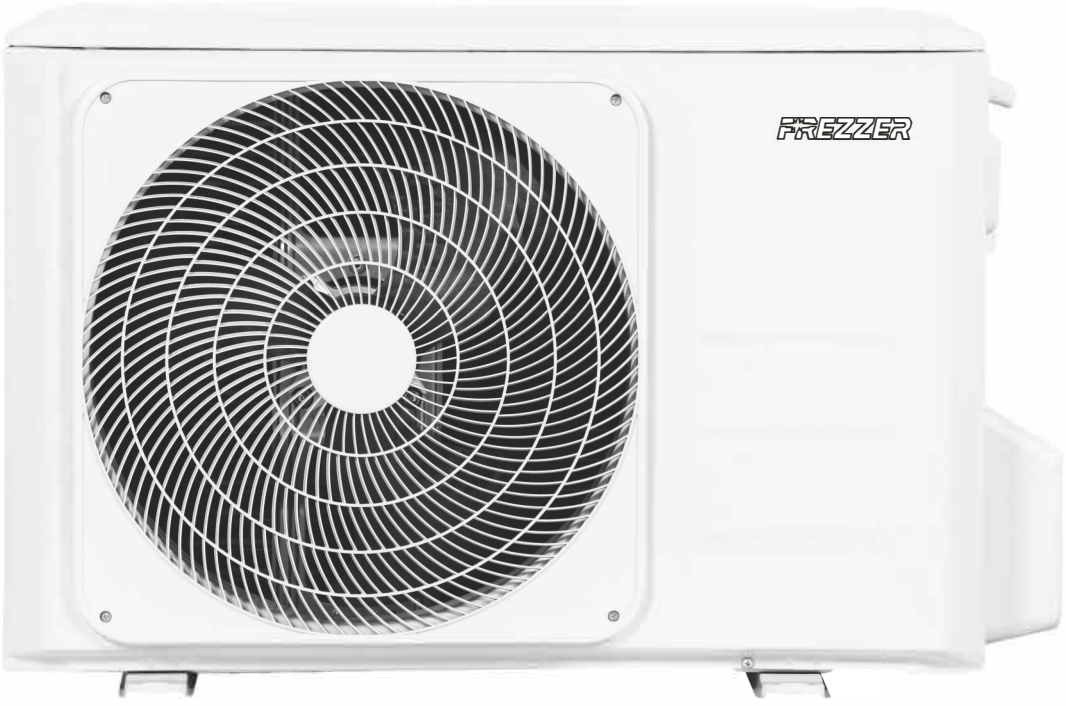
Nordic K12 ilmalämpöpumppu,

103150350





Sisältö

1. ASENNUS 4

1.1 Lämpöpumpun asennuksia koskevat vaatimukset 4

1.2 Sähköasennukset 4

1.3 Takuu ja vakuutukset 4

1.4 Sisäyksikön sijoittaminen 4

1.5 Sisäyksikön asennus 5
1.5.1 Kiinnityslevy & aukko 5
1.5.2 Kiinnityslevyn mitat 6
1.5.3 Sisäyksikön kulmaputket 6
1.5.4 Sisäyksikön sähköliitäntä 7

1.6 Ulkoyksikön sijoittaminen 8
1.6.1 Ulkoyksikön mitat 9
1.6.2 Ulkoyksikön sähköliitäntä 9

1.7 Putkiliitännät, pituus ja korkeus 10
1.7.1 Putkiliitäntöjen vääntömomentit 10
1.7.2 Ylimääräinen kaasu pidempiin putkiin nestepuolelta laskettuna (nestemäinen) 10

2. Testaus 11

3. Jätteiden käsittely 12

4. Tiedot / Turvallisuusmääräykset R32 13
4.1 Tarkista tila 13
4.2 Työskentelytavat 13
4.3 Yleinen työskentelyalue 13
4.4 Tarkista kylmäaineen esiintyminen 13
4.5 Palonsammuttimet 13
4.6 Syttymislähteet 13
4.7 Ilmastoitu tila 13
4.8 Jäähdytyslaitteiden tarkastukset 13
4.9 Elektroniikkalaitteiden tarkastukset 14
4.10 Suljettujen osien korjaaminen 14
4.11 Vaarattomien osien korjaaminen 14
4.12 Johdot 14
4.13 Syttyvän kylmäaineen havaitseminen. 14
4.14 Kylmäainevuotojen tarkastamismenetelmät 14
4.15 R32-kylmäaineen poisto ja talteenotto 15
4.16 R32-kylmäaineen täyttö 15
4.17 Purkaminen 15
4.18 Merkintä 16
4.16 R32-kylmäaineen talteenotto 16
4.20 Kuljetus, merkintä ja yksiköiden varastointi 16

5. Tekniset ominaisuudet ja toiminta 17

5.1 Yksikön osat 17
5.2 Toiminnot 18
5.3 Manuaalinen käyttö 19

6. Ylläpito ja huolto 20
6.1 Sisäyksikön puhdistus 20
6.2 Käytöstä poisto/käynnistys 21

7. Vianhaku 22
7.1 Käyttöhäiriöt, jotka eivät merkitse vikaa 22
7.2 Vianhaku 23

7.3 Vikakoodit 25

1. Asennus

1.1 Lämpöpumpun asennuksia koskevat vaatimukset

Niin sanottu F-kaasuasetus (517/14) säätelee, että vain sertifioitu jäähdytysteknikko saa suorittaa k-aikki kylmäainepiireihin liittyvät työt ja käsitellä kylmäainetta. Tämä merkitsee melkein kaikkien osalta sitä, että emme saa suorittaa asennuksia tai lämpöpumpun korjausta itse. Sertifioitua jäähdytysteknikkoa tarvitaan myös, jotta kaikki takuut olisivat voimassa, ja se muodostaa takuun sille, että saat toimivan tuotteen moneksi vuodeksi.

1.2 Sähköasennukset

Uusi lämpöpumppusi tulee liittää pistorasiaan annettujen suuntaviivojen mukaisesti. Varmista myös, että asiantunteva sähköasentaja suorittaa asiaankuuluvat sähköasennukset lämpöpumpun asennuksen yhteydessä.

1.3 Takuu ja vakuutukset

Itse ja usein virheellisesti asennetut lämpöpumput saattavat aiheuttaa runsaasti ongelmia koskien käyttökustannuksia, toimintaa, mahdollisia takuuvaatimuksia sekä mahdollisuutta saada asentajan apua tarvittaessa. Lisäksi vakuutusyhtiöt voivat kieltäytyä korvaamasta mahdollisia vahinkoja, jotka johtuvat virheellisestä ja väärin dokumentoidusta asennuksesta.

1.4 Sisäyksikön sijoittaminen

Valitse sopiva asennuspaikka ennen sisäyksikön asennusta.

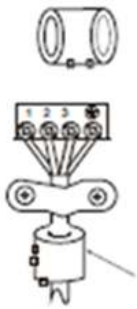
- ✓ Hyvä ilmanvaihto.
- ✓ Kiinteä ja vakaa tärinän välttämiseksi.
- ✓ Riittävän vahva yksikön painon kestämiseksi.
- ✓ Paikka, joka sijaitsee vähintään metrin päässä kaikista sähkölaitteista (esim. TV, radio, tietokone).

ÄLÄ asenna sisäyksikköä seuraaviin paikkoihin.

- ✗ Jonkin muun lämmönlähteen, höyryn tai palavan kaasun läheisyyteen.
- ✗ Helposti syttyvien esineiden kuten verhojen tai vaatteiden lähelle.
- ✗ Ilmanvaihdon tukkivien esteiden lähelle
- ✗ Lähelle ovea tai ikkunaa, jossa yksikkö voi altistua vedolle tai kylmyydelle.
- ✗ Paikkaan, jossa yksikkö altistuu suoralle auringonvalolle.

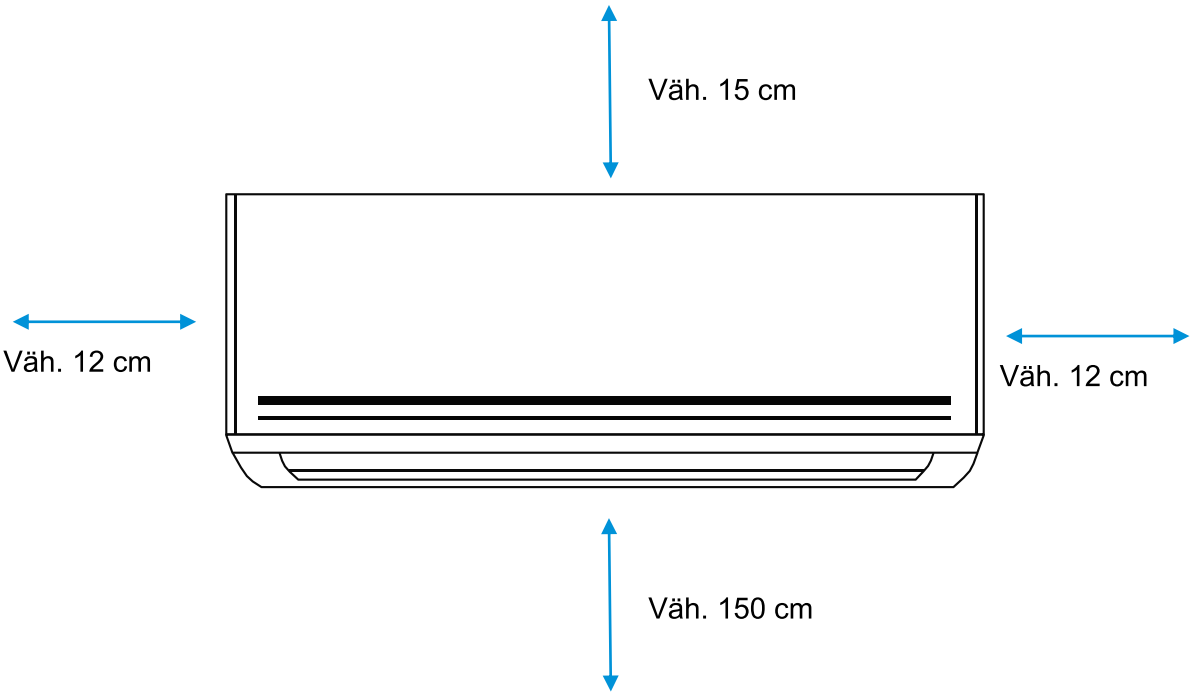
⚠ Varoitus

Tuote tulee asentaa, käyttää ja säilyttää huoneessa, jonka lattiapinta-ala on yli 4 m².
Tuotetta ei saa asentaa ilmastointipaikkaan, jos se on alle 4 m².

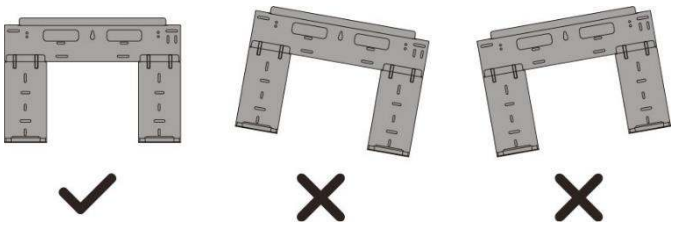
Magneettirengas ja kaapeliliitokset (Jos lisävarusteita on saatavilla, katso kytkentäkaavio liitäntäkaapeliin.)	 Kiinnitä magneetti kaapeliin kiertämällä kaapelilenkki silmukan läpi.	

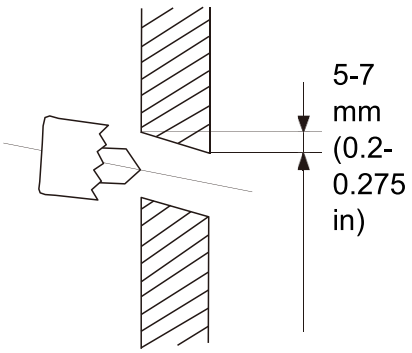
1.5 Sisäyksikön asennus

Katso seuraavaa kuvaa varmistaaksesi oikean etäisyyden seinistä ja katosta:

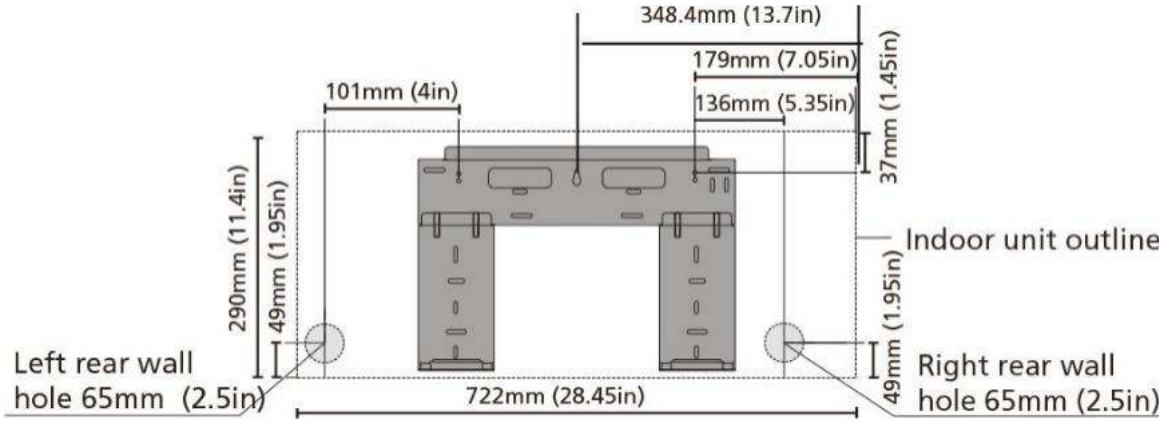


1.5.1 Kiinnityslevy & aukko

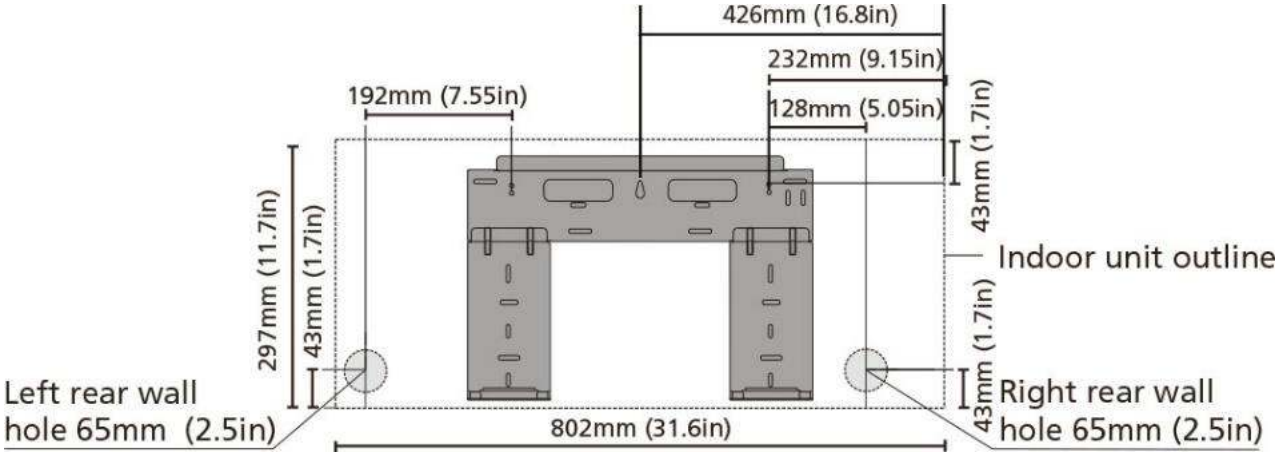




1.5.2 Kiinnityslevyn mitat

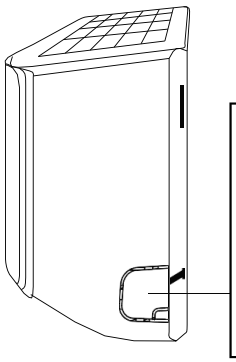


102285108

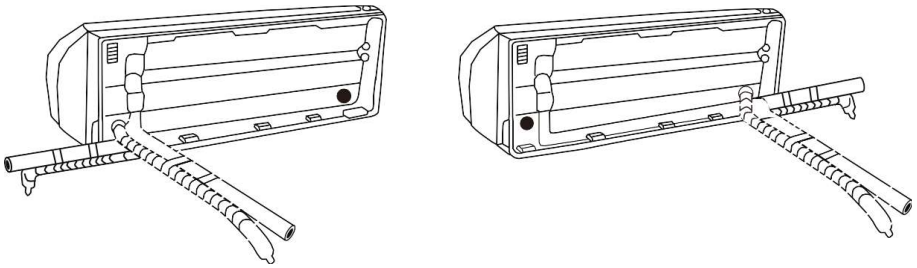


102285106

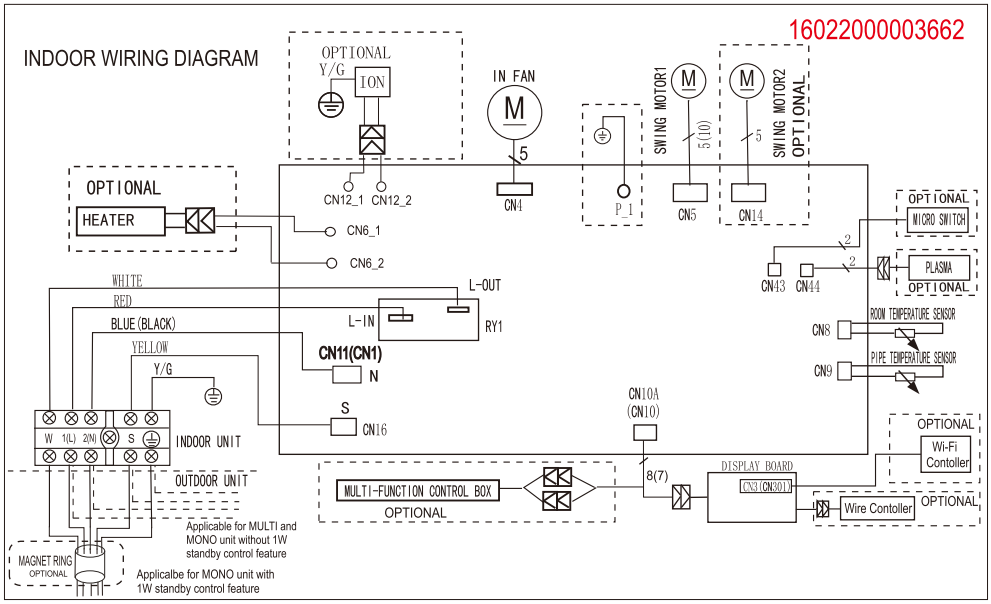
1.5.3 Sisäyksikön kulmaputket



Jos putken aukko sijaitsee yksikön kyljessä, naputtele pois osa paneelia vetääksesi putkea haluamaasi suuntaan. Tämä merkintä on molemmilla puolilla.

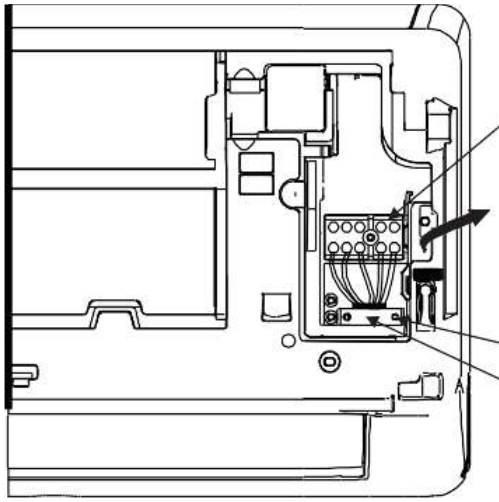


1.5.4 Sisäyksikön sähköliitäntä



Liitäntäkaapeli signaali/sähkö

102285108, 102285106 = 5x1.5 mm^2 / 10A



Liitin

Sähköliitännän suojakansi.

Ruuvi

Kaapelinkann

Kytkentäkaavio on sähköliitäntöjen kannessa.

1.6 Ulkoyksikön sijoittaminen

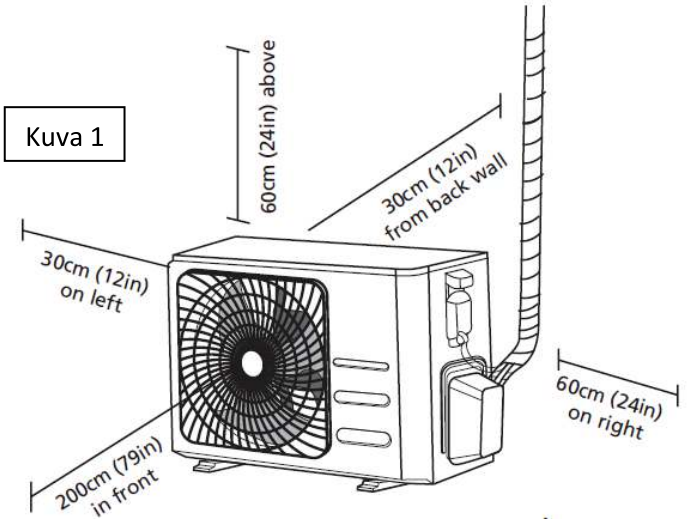
Valitse sopiva asennuspaikka ennen ulkoyksikön asennusta.

- ✓ Hyvä ilmanvaihto.
- ✓ Kiinteä ja vakaa tärinän välttämiseksi.
- ✓ Tarpeeksi tilaa yksikön vieressä, **ks. kuva 1**.
- ✓ Paikka, jossa tuulettimen ääni ei häiritse muita.

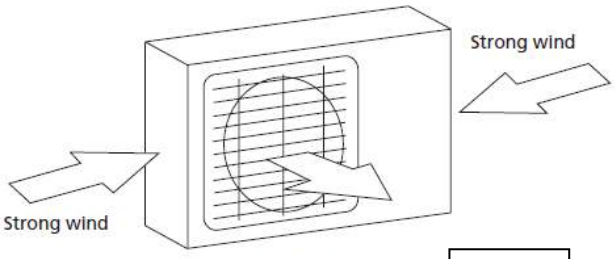
ÄLÄ asenna ulkoyksikköä seuraaviin paikkoihin.

- ✗ Palavien kaasujen lähelle.
- ✗ Paikkaan, jossa yksikkö altistuu suurelle määrälle pölyä tai irtonaisia osia.
- ✗ Ilmanvaihdon tukkivien esteiden lähelle
- ✗ Alueille, joissa se altistuu kosteudelle tai voimakkaalle tuulelle. Mikäli yksikkö altistuu kosteudelle tai voimakkaalle tuulelle, osta
  säänsuoja tai rakenna este, **kuvat 2 ja 3**.

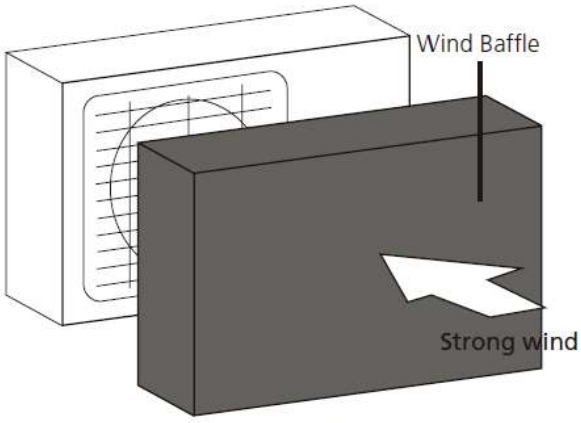
Kuva 1



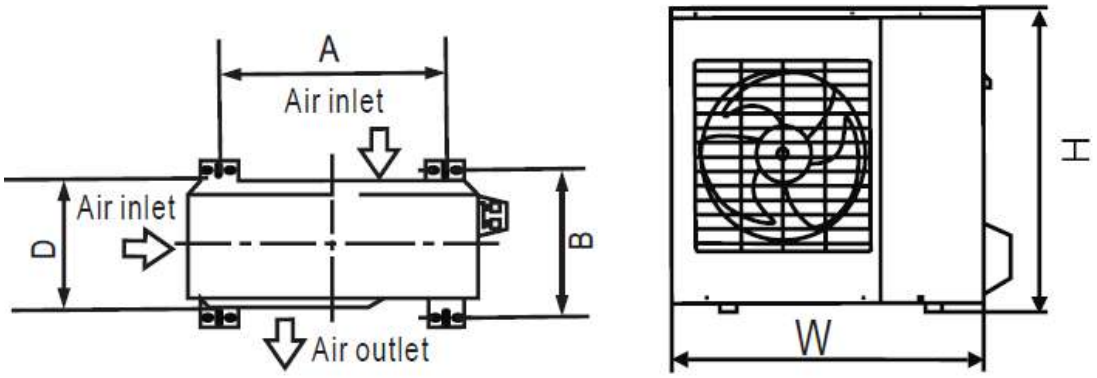
Kuva 2



Kuva

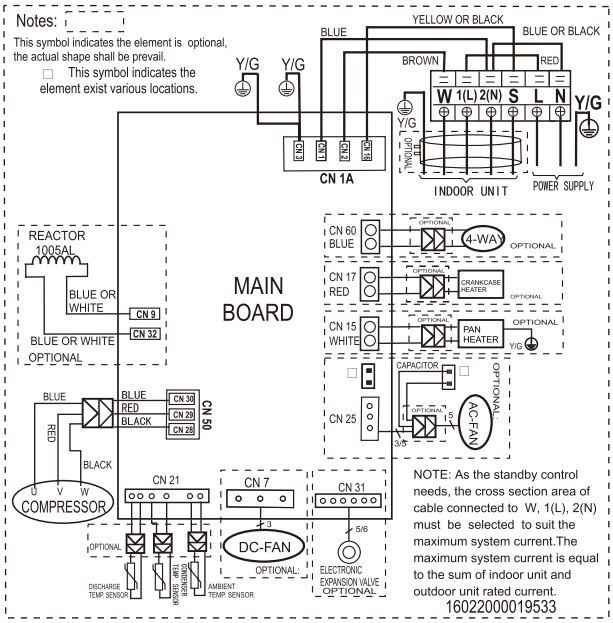


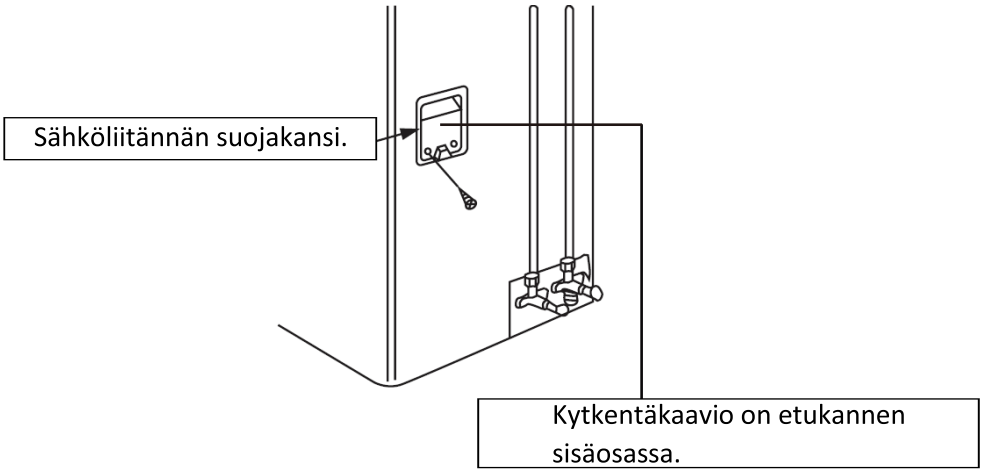
1.6.1 Ulkoyksikön mitat



Koko L x K x S (mm)		Reikäkuvio jalusta leveys A (mm)	Reikäkuva jalusta syvyys B (mm)
102285108	770x555x300	487	298
102285106	770x555x300	487	298

1.6.2 Ulkoyksikön sähköliitäntä

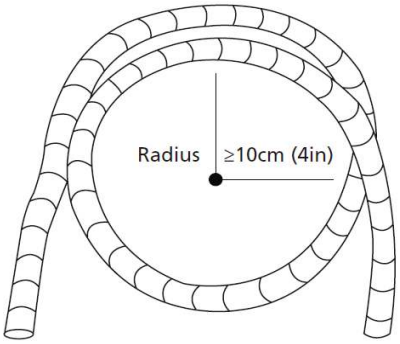




1.7 Putkiliitännät, pituus ja korkeus

Kylmäaineputken pituus vaikuttaa laitteen toimintaan ja energiatehokkuuteen. Nimellistehoa on testattu yksiköissä, joissa on 5 metriä (16,5ft) pitkä putki. Putken tulee olla ***vähintään 3 metriä pitkä*** *tärinän ja liiallisen melun vähentämiseksi.*

Mikäli sisä- ja ulko-osan välinen etäisyys on alle 3 metriä, ulko-osan taakse asetetaan letku, 10 cm:n säde, ks. kuva.



Putken suurin pituus ja tasoero

Malli	Putken koko (neste/kaasu)	Suurin putken pituus (m)	Suurin tasoero (m)
102285108	Φ6.35/Φ9.52(1/4"/3/8")	25	10
102285106	Φ6.35/Φ9.52(1/4"/3/8")	25	10

1.7.1 Putkiliitäntöjen vääntömomentit

Putken koko	Vääntömomentti (N.cm)
Φ6.35 (1/4”)	1,500 – 1,600
Φ9.52 (3/8”)	2,500 – 2,600

1.7.2 Ylimääräinen kaasu pidempiin putkiin nestepuolelta laskettuna (nestemäinen)

Putken koko Φ6.35 (1/4”)	Putken koko Φ9.52 (3/8”)
Putken koko-5 metriä x 12g/m	Putken koko-5 metriä x 24g/m

2. Testaus

Tarkista kaikki sähköliitännät.

Tutki putkiliitännät vuotojen varalta.

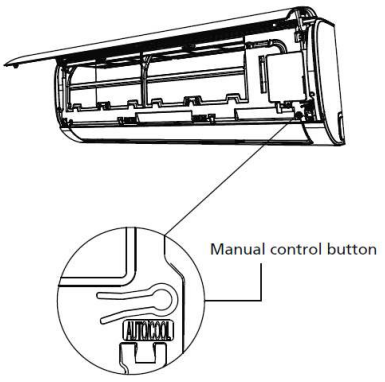
Käynnistä AINA jäähdytystilassa (COOL) parin minuutin jälkeen.

1. Paina kaukosäätimen ON/OFF-painiketta.
2. Paina MODE-painiketta ja testaa seuraavia toimintoja.
3. Jäähdytys (COOL) - Valitse alhaisin mahdollinen lämpötila.
4. Lämmitys (HEAT) - Valitse korkein mahdollinen lämpötila.
5. Testaa jokaista tilaa 5 minuutin ajan ja tarkista ne alla olevan taulukon mukaan.

Testattavat seikat	OK	VIRHE
Vuotovirta		
Maadoitus		
Sähköliitännän kansi kiinnitetty		
Sisäyksikkö ja ulkoyksikkö kiinnitetty		
Putkiliitäntöjen tarkistus vuotojen varalta		
Vedenpoistoletku toimii		
Putket eristetty		
Jäähdytystila		
Lämmitystila		
Kuivatustila		
Tuuletintila		
Sisäosan ilmanohjin liikkuu		
Yksikkö vastaa kaukosäätimeen		

HUOM:
Mikäli ulkolämpötila on alle 17°, jäähdytystoimintoa ei voi testata kaukosäätimestä. Käytä manuaalista ohjausta käynnistääksesi JÄÄHDYTYS-tilan.

1. Nosta etupaneelia.
2. Manuaalinen säätöpainike on yksikön oikeassa reunassa, ks. kuva

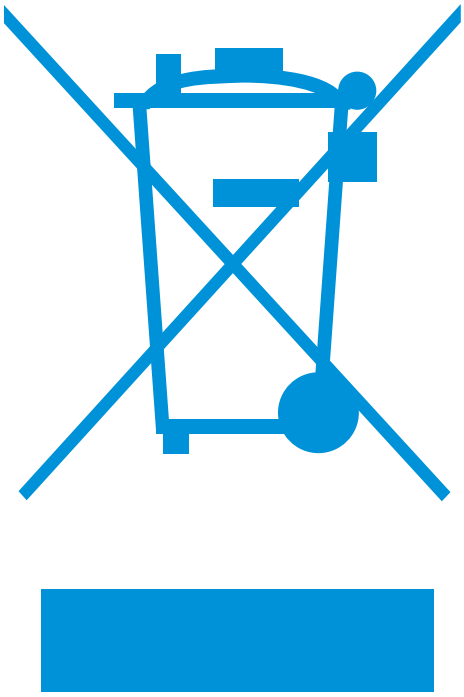


3. Jätteiden käsittely

Jätteiden käsittelyn eurooppalaiset suuntaviivat

Tämä laite sisältää kylmäainetta ja muuta ympäristölle haitallista materiaalia. Tämän laitteen käytöstä poiston osalta laki edellyttää erityistä talteenottoa ja käsittelyä. Älä hävitä tätä tuotetta kotitalousjätteenä tai lajittelemattomana jätteenä.

Tämä laite voidaan hävittää seuraavalla tavalla:
- Vie laite kunnan kierrätyskeskukseen elektroniikkajätteenä.
- Muista antaa sertifioidun teknikon kytkeä kaasuputket tarpeettomien kaasuvuotojen välttämiseksi.
- Tämän laitteen heittäminen metsään tai muihin paikkoihin luonnossa saattaa aiheuttaa terveysongelmia ja on haitallista ympäristölle. Vaarallisia aineita saattaa vuotaa pohjaveteen ja joutua elintarvikeketjuun.



4. Tiedot / Turvallisuusmääräykset R32

4.1 Tarkista tila

Ennen syttyvän jäähdytysaineen kanssa työskentelyä tulee tehdä turvallisuustarkastuksia aineen syttymisen
välttämiseksi. Jäähdytysjärjestelmän korjauksissa tulee
noudattaa seuraavia varotoimenpiteitä ennen kuin järjestelmään tehdään korjaustöitä.

4.2 Työskentelytavat

Työt tulee suorittaa valvotusti, jotta voitaisiin minimoida
syttyvän kaasun tai höyryn esiintyminen työn aikana.

4.3 Yleinen työskentelyalue

Kaikkia alueella työskenteleviä tulee ohjeistaa työn laadusta ja sen riskeistä. Suljetussa tilassa työskentelemistä tulee välttää. Työskentelytilaa ympäröivä alue tulee jakaa. Tarkista, ettei alueen lähellä ole syttyviä materiaaleja.

4.4 Tarkista kylmäaineen esiintyminen

Alue tulee tarkistaa sopivalla vuodonilmaisimella ennen työtä ja sen aikana, jotta voidaan varmistaa, ettei yksiköstä vuoda kaasua. Varmista, että käytettävä ilmaisin soveltuu käytettäväksi syttyvien kylmäaineiden kanssa.

4.5 Palonsammuttimet

Mikäli jäähdytysjärjestelmään tai siihen kuuluviin osiin tehdään tulitöitä, palonsammutuslaitteita tulee pitää esillä. Pidä CO2-sammutinta esillä.

4.6 Syttymislähteet

Syttyvää kylmäainetta sisältävillä putkilla varustetussa jäähdytysjärjestelmässä työskentelevän henkilön tulee käsitellä syttymislähteitä siten, etteivät ne voi aiheuttaa tulipalon vaaraa tai räjähtämisvaaraa. Kaikki mahdolliset syttymislähteet savukkeet mukaan luettuina tulee pitää riittävän kaukana asennuspaikasta.

4.7 Ilmastoitu tila

Varmista, että alue on avonainen tai riittävästi ilmastoitu ennen kuin asennat järjestelmän tai suoritat tulitöitä järjestelmässä. Ilmanvaihdon tulee levittää turvallisella tavalla vapautuvaa kylmäainetta ja tuulettaa se pois etupäässä ulkoisesti ilmakehään.

4.8 Jäähdytyslaitteiden tarkastukset

Mikäli sähköosiin tehdään muutoksia, niiden tulee soveltua tarkoitukseen ja olla teknisiltä ominaisuuksiltaan oikeita, jotta niitä voidaan käyttää syttyvien kylmäaineiden kanssa. Noudata aina valmistajan ylläpito- ja huolto-ohjeita. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajan tekniseen tukeen. Syttyviä kylmäaineita sisältäviin laitteisiin tulee suorittaa seuraavat tarkastukset:

- Tuulettimet ja ilmastointikanavat toimivat riittävästi.
- Mikäli käytetään epäsuoraa jäähdytysjärjestelmää, jäähdytyksen jakelujärjestelmien toisiopiirit tulee tarkastaa kylmäaineen esiintymisen osalta; Laitteiston merkintöjen tulee olla näkyvissä ja luettavissa.
- Merkinnät ja merkit, jotka eivät ole luettavissa, tulee korjata.

- Kylmäaineputket ja osat asennetaan paikkaan, jossa on epätodennäköistä, että ne altistuisivat aineelle, joka saattaa syövyttää laitteistoa.

4.9 Elektroniikkalaitteiden tarkastukset

Elektroniikkaosien korjauksen ja ylläpidon tulee sisältää turvallisuustarkastukset ja osien tarkastukset. Sähkö tulee kytkeä virtapiiriin asianmukaisella tavalla. Mikäli vikaa ei voida korjata välittömästi, mutta käytön jatkaminen on välttämätöntä, ja riittävää tilapäistä ratkaisua voidaan käyttää. Tästä tulee tehdä ilmoitus laitteen omistajalle, jotta kaikki osapuolet ymmärtävät ongelman.

Ensimmäinen turvallisuustarkastus

- Suoritetaan turvallisella tavalla kipinöiden syntymisen välttämiseksi.
- Tarkista, että elektroniikkaosat ja johdot eivät altistu latauksen tai järjestelmän palautumisen aikana.
- Tarkista, että laite on maadoitettu.

4.10 Suljettujen osien korjaaminen

1. Ennen suljettujen osien korjaustöitä laitteen kaikki sähköliitännät tulee irrottaa ennen suljettujen kansien tms. poistoa. Mikäli laitteeseen on ehdottoman tärkeä johtaa sähköä huollon aikana, pysyvä vuodonilmaisin on sijoitettava kriittisimpään kohtaan varoittamaan mahdollisesta vaaratilanteesta.

2. Seuraaviin seikkoihin tulee kiinnittää erityishuomiota, jotta voitaisiin varmistaa, ettei koteloa muokata sähköosien kanssa työskennellessä niin, että se vaikuttaa suojatasoon. Tämä saattaa aiheuttaa johtovikoja, liian suuren kytkentöjen määrän, virheellisesti tehtyjä kytkentöjä, tiivistevaurioita, tiivisteiden virheellistä asennusta jne.

- Varmista, että laite on asianmukaisesti asennettu
- Varmista, etteivät sinetit tai tiivisteet ole vaurioituneet. Tarkoituksena on estää syttyvien aineiden pääsy ilmakehään. Varaosien tulee olla valmistajan ilmoittaminen ominaisuuksien mukaisia.

4.11 Vaarattomien osien korjaaminen

Älä päästä virtapiiriin pysyvää induktiivista tai kapasitiivista kuormitusta ennen kuin varmistat, ettei kuormitus ylitä laitteen suurinta sallittua jännitettä ja virtaa. Turvalliset osat ovat ainoita, joita voi käsitellä, kun ne ovat palonarassa ilmakehässä. Käytä vain valmistajan hyväksymiä varaosia.

4.12 Johdot

Varmista, etteivät johdot altistu kulumiselle, syöpymiselle, suurelle paineelle, tärinälle, teräville reunoille tai muille haitallisille ympäristövaikutuksille. Tarkista myös laitteen iän aiheuttamat seikat tai kompressorien tai tuulettimien jatkuvan värinän seuraukset.

4.13 Syttyvän kylmäaineen havaitseminen.

Mahdollisia syttymislähteitä ei saa missään tapauksessa käyttää kylmäainevuotoja etsittäessä tai niitä havaittaessa.

4.14 Kylmäainevuotojen tarkastamismenetelmät

Seuraavia vuodon tarkastamismenetelmiä pidetään hyväksyttävinä syttyviä kylmäaineita sisältävissä järjestelmissä. Elektronisia vuodonilmaisimia voidaan käyttää syttyvien kylmäaineiden havaitsemiseen, niiden tarkkuus ei kenties riitä tai ne tulee kalibroida. (Ilmaisimen

tulee olla kalibroitu kylmäainevapaalle alueelle.) Tarkista, ettei ilmaisin ole mahdollinen syttymislähde ja että se soveltuu R32-kylmäaineeseen. Vuodonilmaisimet tulee asettaa kylmäaineen tulenarkuusprosentin mukaan ja kalibroida käytettävän kylmäaineen mukaan ja soveltuva kaasumäärä (enintään 25 %) tulee vahvistaa. Vuodonilmaisinnesteet soveltuvat käytettäviksi valtaosiin kylmäaineita, mutta klooria sisältävien puhdistusaineiden käyttöä tulee välttää, koska kloori saattaa reagoida kylmäaineen kanssa ja syövyttää kupariputken.
Vuotoa epäiltäessä kaikki avotulet tulee poistaa tai sammuttaa. Mikäli havaitaan kylmäainevuotoa, joka vaatii juotosta, kaikki kylmäaine on otettava talteen järjestelmästä. Sen jälkeen järjestelmän läpi tulee huuhdella hapetonta typpeä (OFN) sekä ennen juotosta että sen aikana.

4.15 R32-kylmäaineen poisto ja talteenotto

Kun jäähdytyskierto katkaistaan korjauksia varten, tulee noudattaa seuraavia toimenpiteitä. On tärkeää noudattaa parhaita käytäntöjä, koska tulenarkuus on tärkeä huomioitava seikka. Suorita seuraavat toimenpiteet:

- Tyhjennä kylmäaine
- Puhdista kylmäainepiiri inertillä kaasulla
- Tyhjennä uudelleen
- Puhdista uudelleen inertillä kaasulla
- Avaa kylmäainepiiri

Kylmäaine tulee ottaa talteen oikeisiin sylintereihin. Järjestelmä tulee huuhdella hapettomalla typellä, jotta yksikkö on puhdas ja turvallinen. Tämä prosessi saatetaan joutua toistamaan monta kertaa. Ilmanpainetta tai happea ei tule käyttää tähän toimenpiteeseen. Huuhtelu tehdään pysäyttämällä järjestelmän tyhjiö hapettomalla typellä ja täyttämistä jatketaan, kunnes työpaine saavutetaan, ilma päästetään pois ja lopuksi suoritetaan tyhjiöinti. Tämä prosessi tulee toistaa, kunnes järjestelmässä ei ole enää lainkaan kylmäainetta.
Kun viimeinen lataus hapettomalla typellä on tehty, järjestelmä tulee ilmastaa ilmakehän paineeseen työskentelyn mahdollistamiseksi. Tämä toimenpide on ehdottoman tarpeellinen, jos putkiin suoritetaan juotostoimenpiteitä.

4.16 R32-kylmäaineen täyttö

Tavanomaisten lataustoimenpiteiden lisäksi tulee noudattaa seuraavia vaatimuksia:

- Letkujen tulee olla mahdollisimman lyhyitä, jotta niissä olevan kylmäaineen määrä voidaan pitää mahdollisimman vähäisenä.
- Sylinterit tulee pitää pystyssä.
- Varmista, että jäähdytysjärjestelmä on maadoitettu ennen kuin lisäät järjestelmään kylmäainetta.
- On tärkeää, ettei järjestelmää täytetä liikaa.
- Ennen järjestelmän täyttöä se on tarkistettava hapettomalla typellä tai tyhjiötestattava. Suorita vielä yksi vuototesti ennen paikalta lähtemistä.

4.17 Purkaminen

Ennen tämän toimenpiteen suorittamista on tärkeää, että tunnet laitteen ja kaikki sen osat.
Mikäli analyysiä tarvitaan ennen talteenotetun kylmäaineen uudelleenkäyttöä. On tärkeää:
a) Tutustua laitteeseen ja sen toimintaan.
b) Eristää järjestelmä sähköisesti.
c) Varmista ennen työskentelyn aloittamista, että:

- mekaaniset käsittelylaitteet ovat tarvittaessa saatavilla kylmäainesylinterien käsittelyyn.
- henkilösuojaimet ovat saatavilla ja niitä käytetään asianmukaisesti.
- Talteenottoprosessia valvotaan jatkuvasti ammattitaitoisen ja koulutetun teknikon toimesta.
- Talteenottotarvikkeet ja sylinterit täyttävät voimassa olevien standardien vaatimukset.

d) Tyhjennä kylmäainejärjestelmä mahdollisuuksien mukaan.
e) Älä täytä sylinterejä liikaa. (Korkeintaan 80 % nestemäisessä latauksessa).
f) Älä ylitä sylinterin suurinta sallittua työpainetta tilapäisestikään.
g) Kun sylinterit on oikein täytetty ja prosessi on valmis, varmista, että sylinterit ja laitteet poistetaan nopeasti paikalta ja kaikki laitteen eritysventtiilit ovat kiinni.
h) Kerättyä kylmäainetta ei saa ladata muuhun jäähdytysjärjestelmään, mikäli sitä ei ole puhdistettu ja tarkistettu.

4.18 Merkintä

Laitteissa tulee olla merkintä laitteen sisältämästä kylmäaineen määrästä. Jos ainetta on täytetty, se tulee dokumentoida, ja ilmoituksen tulee olla ammattimaisen jäähdytysteknikon päiväämä ja allekirjoittama. Tarkista, että laitteessa on merkintöjä, jotka ilmoittavat laitteen sisältävän syttyvää kylmäainetta.

4.16 R32-kylmäaineen talteenotto

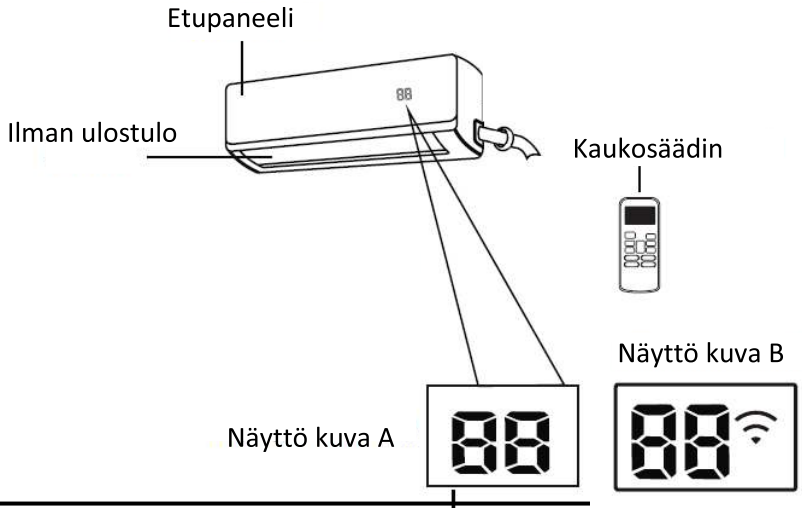
- Kun järjestelmästä poistetaan kylmäainetta joko huoltoa tai purkausta varten, on hyvän käytännön mukaista poistaa se turvallisesti.
- Jos kylmäaine siirretään sylintereihin, varmista, että oikeita sylintereitä käytetään. Kaikkien käytettävien sylinterien tulee olla varustettu talteenotettua kylmäainetta varten ja merkitty tätä R32-kylmäainetta varten (eli erityissylinterit kylmäaineen talteenottoon). Sylintereissä tulee olla paineventtiili ja sulkuventtiilit hyvässä työjärjestyksessä.
- Tyhjät sylinterit poistetaan ja jäähdytetään mahdollisuuksien mukaan ennen talteenottoa.
- Talteenottolaitteiden tulee olla hyvässä järjestyksessä ja varustettu ohjeilla koskien käsiteltävää laitteistoa ja niiden tulee soveltua syttyvän kylmäaineen talteenottoon. Lisäksi saatavilla tulee olla kalibroituja ja hyväkuntoisia vaakoja.
- Letkujen tulee sisältää vuodottomia liitäntöjä ja olla hyväkuntoisia.
- Talteenotettu kylmäaine tulee palauttaa kylmäaineen toimittajalle tai kierrätysasemalle.
- Älä sekoita keskenään erilaisia kylmäaineita talteenottoyksiköissä ja etenkään sylintereissä.
- Jos kompressorit tai kompressoriöljyt tulee poistaa, varmista, että ne tyhjennetään hyväksyttävälle tasolle varmistaaksesi, ettei syttyvä kylmäaine aiheuta vaaraa.

4.20 Kuljetus, merkintä ja yksiköiden varastointi

1. Syttyvää kylmäainetta sisältävän laitteen kuljetus
   Kuljetussääntöjen noudattaminen
2. Laitteen merkitseminen kylteillä.
   Paikallisten määräysten noudattaminen
3. Syttyvää kylmäainetta sisältävän laitteen hävittäminen.
   Kansallisten määräysten noudattaminen
4. Laitteiden säilyttäminen.
   Laitteen varastoinnin tulee noudattaa valmistajan ohjeita.
5. Pakatun (myymättömän) laitteen säilytys.
   Pakkauksen suoja tulee rakentaa niin, ettei pakkauksen sisältävän laitteen mekaaninen vahinko aiheuta kylmäainevuotoja.
   Suurin määrä laitteiston osia, jotka saa säilyttää yhdessä.
   Päätetty paikallisten sääntöjen mukaan.

5. Tekniset ominaisuudet ja toiminta

5.1 Yksikön osat



Näytön koodien selitykset

” **ON** ” näkyy 3 sekunnin ajan, kun:

- TIMER ON aktivoidaan.
- FRESH, SWING, TURBO aktivoidaan.

” **OFF** ” näkyy 3 sekunnin ajan, kun:

- TIMER ON kytketään pois.
- FRESH, SWING, TURBO kytketään pois.

” **cF** ” näkyy, kun anti-cold on aktivoitu.

” **dF** ” näkyy, kun laite poistaa huurretta.

” **SC** ” näkyy, kun laite suorittaa itsepuhdistusta.

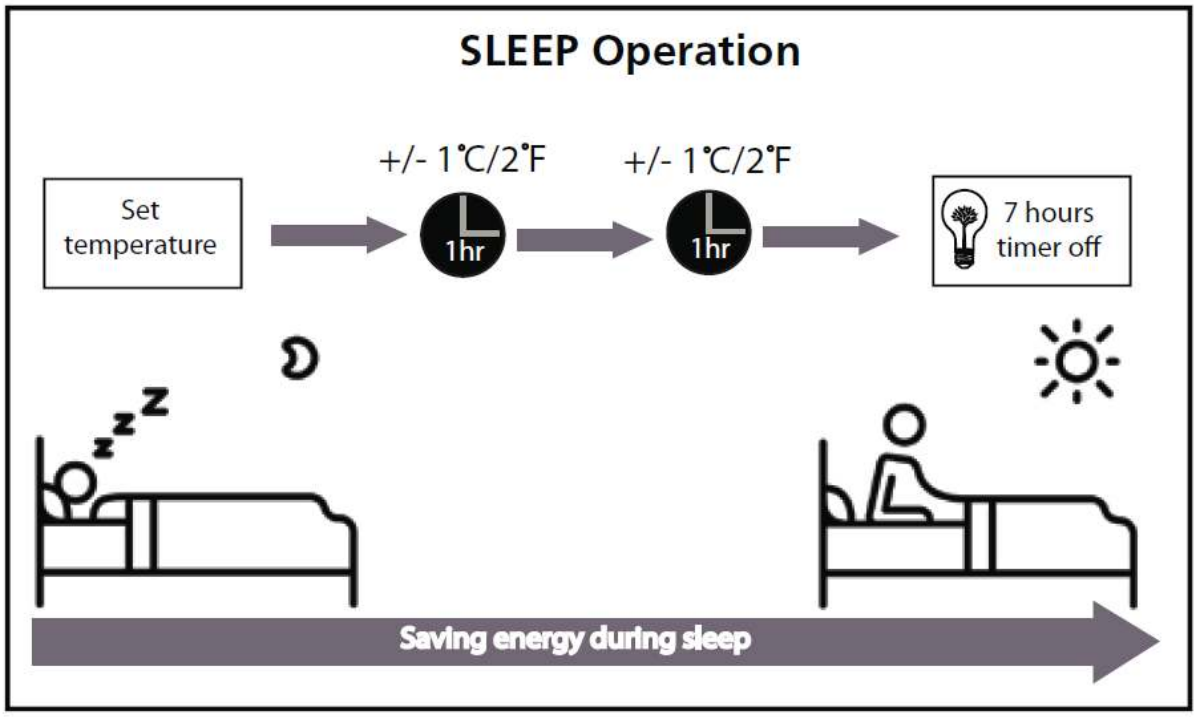
” ” näkyy, kun WiFi-valvonta on aktivoitu.

FAN-tuuletintilassa näytöllä näkyy huoneen lämpötila. Muissa tiloissa, kuten lämmitys-, jäähdytys-, kuivatus- ja auto-tiloissa näkyy valittu lämpötila-asetus.

5.2 Toiminnot

- AUTO START, sähkökatkon jälkeen yksikkö käynnistyy uudelleen viimeisimmillä asetuksilla.
- WiFi, ohjaa laitettasi etäältä, kun et ole kotona.
- KYLMÄAINEVUOTO, joissakin malleissa näytöllä lukee ”EC” kylmäainevuodon sattuessa.
- SLEEP (lepotila)-toimintoa käytetään energian vähentämiseksi nukkuessasi (jolloin et tarvitse samaa lämpötila-asetusta kuin ollessasi hereillä). Tämä toiminto voidaan aktivoida vain kaukosäätimellä.
  Paina SLEEP-painiketta, kun olet menossa nukkumaan.
  COOL-jäähdytystilassa yksikkö lisää lämpötilaa 1 asteella tunnin jälkeen, ja sitten vielä 1 asteella tunnin jälkeen.
  HEAT-lämmitystilassa yksikkö vähentää lämpötilaa 1 asteella tunnin jälkeen, ja sitten vielä 1 asteella tunnin jälkeen.
  Yksikkö ylläpitää uutta lämpötilaa 5 tunnin ajan, minkä jälkeen se sammuu automaattisesti.

Huom! SLEEP-toiminto ei ole saatavilla FAN- (tuuletin) tai DRY- (kuivatus) -tiloissa.

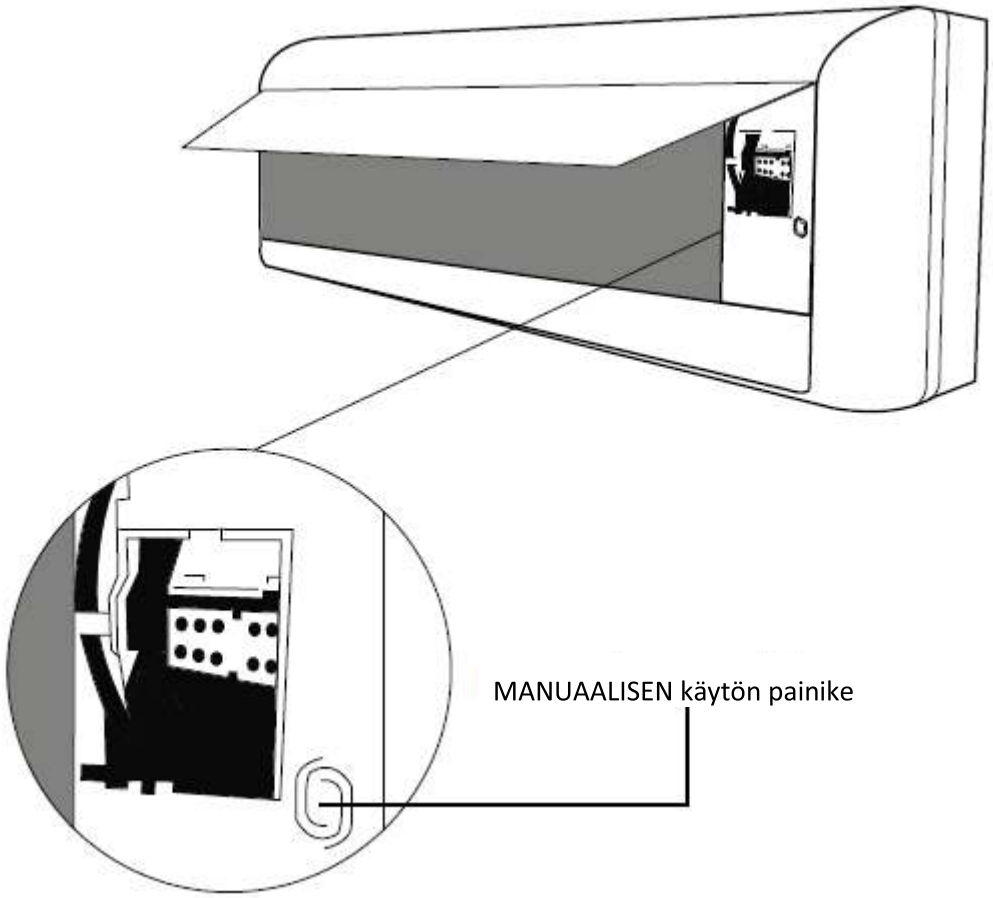


5.3 Manuaalinen käyttö

- Mikäli kaukosäädin ei toimi, yksikköä voidaan ohjata manuaalisesti sisäyksikössä olevilla painikkeilla.
- Huomaa, että manuaalinen käyttö ei ole pitkäaikainen ratkaisu.
- Manuaalinen painike on tarkoitettu vain testaus- ja hätäohjaukseen.
- Käytä tätä toimintoa, mikäli kaukosäädin ei toimi, ja se on ehdottoman tarpeellista.

Manuaalinen käyttö:

1. Avaa sisäyksikön etupaneeli.
2. Etsi manuaalinen ohjauspainike yksikön oikealta sivulta.
3. Paina painiketta jonkin aikaa aktivoidaksesi AUTO-käytön.
4. Paina manuaalista ohjauspainiketta uudelleen aktivoidaksesi jäähdytys-tilan.
5. Paina painiketta kolmannen kerran sammuttaaksesi yksikön.
6. Sulje etupaneeli.



6. Ylläpito ja huolto

6.1 Sisäyksikön puhdistus

SAMMUTA AINA YKSIKKÖ JA IRROTA VIRTAJOHTO ENNEN LAITTEEN PUHDISTUSTA TAI HUOLTOA!

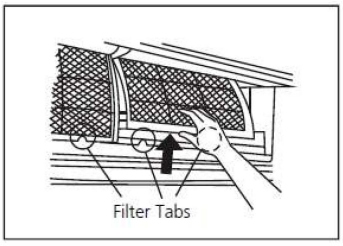
MUISTA:

- Käytä vain pehmeää ja kuivaa liinaa yksikön puhdistamiseen.
- Mikäli yksikkö on erittäin likainen, voit käyttää lämpimällä vedellä kostutettua liinaa sen puhdistamiseen.
- Älä käytä kemikaaleja tai kemiallisesti käsiteltyjä liinoja yksikön puhdistamiseen.
- Älä käytä bentseeniä, tinneriä, kiillotusainetta tai muita liuottimia yksikön puhdistamiseen. Ne saattavat aiheuttaa muovipinnan halkeamisen tai muuttaa yksikön muotoa.
- Älä puhdista etupaneelia yli 40-asteisella vedellä. Sen muoto tai väri saattaa muuttua.

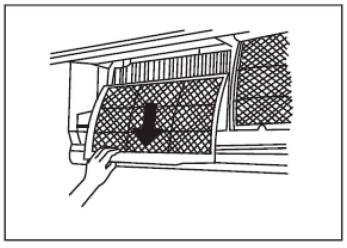
Suodattimen puhdistaminen:
Tukossa oleva ilmansuodatin saattaa vähentää lämpöpumppusi tehoa huomattavasti, ja myös heikentää huurteenpoistotoimintoa. Puhdista suodatin mieluiten vähintään kerran kuukaudessa.

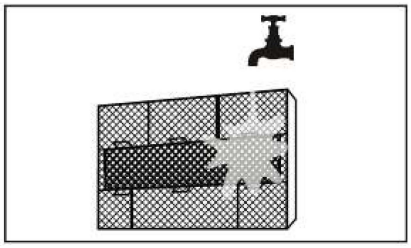
ENSIMMÄISEN ASENNUKSEN JÄLKEEN SUODATTIMEN PUHDISTAMISTA SUOSITELLAAN PARIN PÄIVÄN JÄLKEEN.

1. Nosta sisäyksikön etupaneeli.
2. Tartu suodattimen päässä olevaan läppään, nosta sitä ja vedä sitä itseesi päin, kuva 1.
3. Nosta sitten suodatin ulos, kuva 2.
4. Puhdista suuri ilmansuodatin lämpimällä saippuavedellä. Muista käyttää mietoa puhdistusainetta, kuva 3.
5. Huuhtele suodatin raikkaalla vedellä ja purista pois ylimääräinen vesi.
6. Kuivata se viileässä ja kuivassa paikassa, ja vältä suoraa auringonvaloa.
7. Kun suodatin on kuivunut, aseta se takaisin sisäyksikköön.
8. Sulje sisäyksikön etupaneeli.



Kuva 1

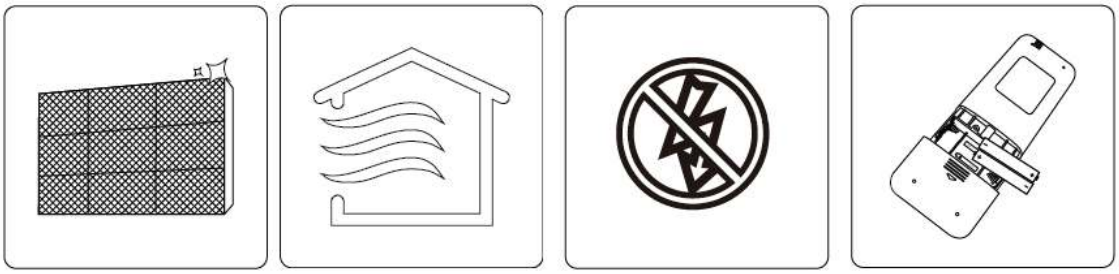

Kuva 2


Kuva 3

Tietoa ulkoyksikön jäätymisestä:
Talvisin varsinkin leudoilla keleillä kun kosteutta on runsaasti ulkoyksikön huurtuminen ja jäätyminen on normaalia. Ulkoyksikköä ei saa kuitenkaan päästää jäätymään niin pahasti että tuuletin ei mahdu enää pyörimään. Ulkoyksikköä kannattaa erityisesti tarkkailla jos päivälämpötilat ovat nollan tuntumassa ja yöllä menevät selkeästi pakkaselle.
Ulkoyksikön sulattamiseen on erilaisia tapoja ja sulatuksessa on oltava varovainen ettei vahingoiteta yksikköä. Yksi tapa on sammuttaa laite ja sulattaa jää kuumalla vedellä. Toinen tapa on valita viilennystoiminto ja asettaa pyynniksi 17. Toimintaa voi vielä tehostaa turbo-toiminnolla. Viilennystoiminto kuumentaa ulkoyksikön kennon nopeasti mutta luonnollisesti tämän ajan puhaltaa kylmää ilmaa sisäyksiköstä. Ulkoilman ollessa plus-asteilla laitteen voi myös kokonaan sammuttaa jolloin jää sulaa luonnollisesti, tämä tietysti vaatii aikaa. Sulatus kannattaa tehdä kerralla perusteellisesti kauttaaltaan, tämä vähentää uudelleen jäätymistä.
Ulkoyksikön alle muodostuva jääkeko on normaalia. Keko muodostuu ulkoyksikön sulatusvedestä. Keko ei saa muodostua niin suureksi että ottaa laitteen pohjaan kiinni. Sulatusveden voi myös ohjata laitteen alta muualle tai käyttää alla suurta astiaa jonka tyhjentämisestä täytyy huolehtia.

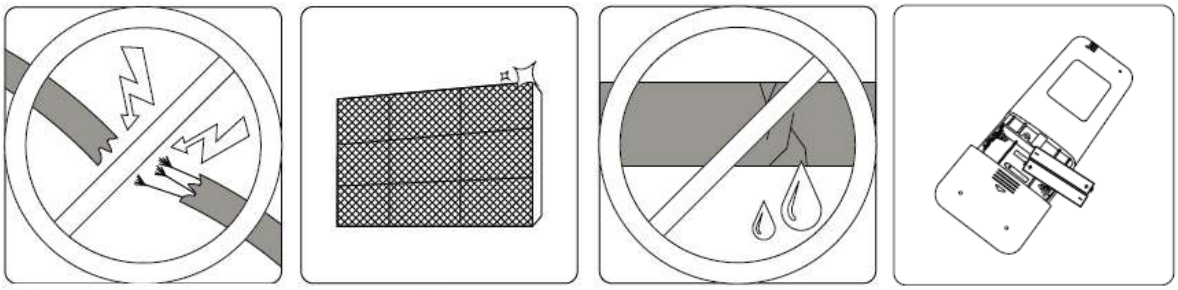
6.2 Käytöstä poisto/käynnistys

Mikäli et käytä yksikköä pitkään aikaan, tee seuraavasti:

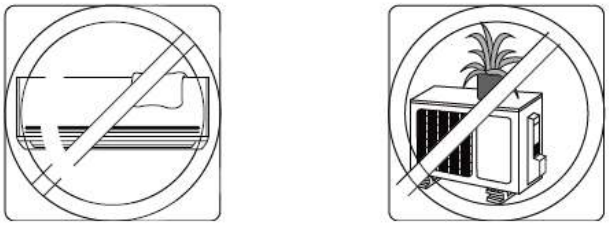


Rengör filtren | Kör enheten i FLÄKT läge för att torka ur den | Stäng av och kopp-la ur strömmen | Ta ur batterierna ur fjärrkontrollen

Käynnistys tai pitkäaikainen käytöstä poistaminen



Kontrollera alla elanslutningar | Rengör filtren | Kontrollera läckor | Sätt i nya batterier



Se till att inget blockerar luftintag och utblås

Käynnistä AINA Jäähdytys-tilassa pari minuuttia ennen lämmitystilaan vaihtamista yksikön oltua käyttämättömänä pitkän aikaa

7. Vianhaku

Jos epäilet laitteessa vikaa tee sovelluksen kautta tarkastus. Tarkastus käy läpi kaikki laitteen osat ja antaa yksityiskohtaiset tiedot mikäli jossakin osassa on epänormaalia käyttäytymistä.

TURVALLISUUSTOIMENPITEET

Mikäli on tapahtunut jokin seuraavista, **sammuta yksikkö välittömästi!**

- Virtajohto on viallinen tai epätavallisen lämmin.
- Yksikkö haisee palaneelta.
- Yksikkö pitää kovaa tai epänormaalia ääntä.
- Sulake palaa tai ylivirtasuoja laukeaa usein.
- Sisäyksiköstä valuu vettä tai putoaa muita osia.

ÄLÄ YRITÄ korjata näitä itse. OTA VÄLITTÖMÄSTI YHTEYTTÄ valtuutettuun huoltoteknikkoon!

7.1 Käyttöhäiriöt, jotka eivät merkitse vikaa

Seuraavat ongelmat eivät merkitse vikaa, eikä korjausta tarvita suurimmassa osassa tapauksia.

Ongelma	Mahdollinen syy
Yksikkö ei mene päälle tai sammu painettaessa ON/OFF-painiketta.	Yksikössä on 3 minuutin suojatoiminto, joka estää sitä ylikuormittumasta. Laitetta ei voi käynnistää uudelleen kolmen minuutin sisään sen sammuttamisen jälkeen.
Yksikkö siirtyy COOL/HEAT-tilasta FAN-tilaan.	Yksikkö saattaa muuttaa asetuksia, jotta huurteen muodostuminen estetään. Lämpötilan noustessa yksikkö käynnistyy uudelleen aikaisemmin valitussa tilassa.
	Asetettu lämpötila on saavutettu, jolloin yksikkö sulkee kompressorin. Yksikkö jatkaa toimintaa lämpötilan laskiessa uudelleen.
Sisäyksiköstä tulee höyryä.	Tämä saattaa tapahtua JÄÄHDYTYS-tilassa, mikäli kosteus on erittäin runsasta samalla kun yksikön tulee jäähdyttää erittäin lämpimässä ilmassa.
Ulkoyksiköstä tulee höyryä.	Kun yksikkö käynnistyy lämmitystilassa huurteenpoiston jälkeen, siitä saattaa irrota valkoista huurua. Tämä johtuu huurteenpoiston yhteydessä muodostuvasta ilmasta.
Sisäyksiköstä tulee ääntä.	Kohiseva ääni saattaa muodostua, kun ilmalamellit menevät takaisin paikalleen.
	Natiseva ääni saattaa muodostua, kun yksikköä on käytetty HEAT-tilassa.Tämä johtuu yksikön muoviosien laajenemisesta ja kutistumisesta.
Ulkoyksiköstä tulee ääntä.	Yksikkö pitää erilaisia ääniä sen nykyisen toimintatilan mukaan.
Sisä- tai ulkoyksiköstä tulee pölyä.	Yksikkö saattaa kerätä pölyä ollessaan käyttämättömänä pitkiä jaksoja. Tämä poistuu yksiköstä sen ollessa päällä.
Sekä sisä- että ulkoyksiköstä kuuluu ääntä.	Heikko suhiseva ääni käytön aikana: Tämä on normaalia, ja johtuu kylmäaineesta, jota virtaa sekä sisä- että ulkoyksikön läpi.
	Heikko suhiseva ääni, kun järjestelmä käynnistyy, sammuu tai poistaa huurretta: Tämä on normaali ääni, joka johtuu kylmäaineen suunnan muuttumisesta yksikössä.
	Natiseva ääni: Muovi- ja metalliosien normaali laajeneminen ja kutistuminen, joka johtuu käytön aikaisista lämpötilan muutoksista, saattaa aiheuttaa natisevaa ääntä.
Yksikkö päästää kosteutta.	Yksikkö saattaa imeä kosteutta ympäristöstä (esim. huonekaluista, ruuasta, savukkeista jne.), ja päästää kosteutta käytön aikana.
	Yksikön suodatin on homeessa ja se tulee puhdistaa.
Ulkoyksikön tuuletin ei toimi.	Käytön aikana tuulettimen nopeutta valvotaan parhaan mahdollisen toiminnan varmistamiseksi. Ehkä tuuletinta ei parhaillaan tarvita.
Toiminta on epäsäännöllistä, arvaamatonta tai yksikkö on herkkä.	Mikroaaltouunien, matkapuhelimien ja muiden elektronisten laitteiden häiriöt saattavat vaikuttaa yksikön toimintaan. Mikäli näin tapahtuu, voit kokeilla seuraavaa:

	• Katkaise virta ja laita se uudelleen päälle. • Paina kaukosäätimen ON / OFF -painiketta käynnistääksesi yksikön uudelleen.

7.2 Vianhaku

Ongelma	Todennäköinen syy	Ratkaisu
Yksikkö ei käynnisty.	Sähkökatko.	Odota, kunnes sähköt palaavat.
	Virta on katkennut.	Kytke virta päälle.
	Sulake on rikki.	Vaihda sulake.
	Kaukosäätimen paristot ovat lopussa.	Vaihda paristot.
	Yksikön 3 minuutin suoja on aktivoitunut.	Odota 3 minuuttia käynnistettyäsi yksikön uudelleen.
	Ajastintoiminto on aktivoitu.	Sulje ajastintoiminto.
Huono suorituskyky JÄÄHDYTYS-tilassa.	Lämpötila-asetus saattaa olla korkeampi kuin ympäröivä huoneen lämpötila.	Laske lämpötila-asetusta.
	Sisä- ja ulkoyksikön lämmönvaihtimet ovat tukossa pölyn tms. vuoksi.	Puhdista ne.
	Sisäyksikön ilmansuodatin on tukossa.	Puhdista se.
	Jommankumman yksikön ilmanvaihto- tai ulostuloaukko on tukossa.	Puhdista ne ja poista tukos.
	Ovet tai ikkunat ovat auki.	Varmista, että ovet ja ikkunat ovat kiinni.
	Vahva lämpö, joka aiheutuu suorasta auringonvalosta.	Sulje ikkunat ja vedä verhot kiinni silloin, kun on lämmintä tai vahva auringonvalo.
	Liian monta lämmönlähdettä huoneessa (ihmisiä, tietokoneita, elektroniikkaa jne.).	Vähennä lämmönlähteiden määrää.
	Alhainen paine kylmäaineessa, tulee tarkastaa asiantuntevan teknikon toimesta. Ratkaisu on, että teknikko etsii ja korjaa vuodon ja lisää kylmäainetta.	Etsi vuotoja ja lisää tarvittaessa kylmäainetta, ota yhteyttä huoltoteknikkoon.
Yksikkö käynnistyy ja sammuu jatkuvasti.	Liikaa tai liian vähän kylmäainetta piirissä.	Etsi vuotoja ja lisää tarvittaessa kylmäainetta, ota yhteyttä huoltoteknikkoon.
	Järjestelmään on päässyt muuta kuin painekaasua tai ilmaa.	Ota yhteyttä huoltoteknikkoon, joka tyhjentää ja täyttää kaasua.
	Kompressori on rikki.	Ota yhteyttä huoltoteknikkoon, joka vaihtaa kompressorin.
	Jännite on liian korkea tai matala.	Ota yhteyttä sähköasentajaan, joka tarkistaa jännitteen.

Teho on huono HEAT-tilassa.	Ulkolämpötila on liian alhainen.	Täydennä toisella lämmönlähteellä.
	Ovista, ikkunoista tai putkea varten poratusta reiästä tulee kosteutta.	Tiivistä ne kaikki.
Ongelma	**Todennäköinen syy**	**Ratkaisu**
Teho on huono HEAT-tilassa.	Alhainen paine kylmäaineessa, tulee tarkastaa asiantuntevan teknikon toimesta.	Ratkaisu on, että teknikko etsii ja korjaa vuodon ja lisää kylmäainetta.
Merkkivalo vilkkuu. Sisäyksikön näytöllä näkyvät vikakoodit: • **E0, E1, E2…** • **P1, P2, P3…** • **F1, F2, F3…**	Mikäli vikakoodi näkyy, odota noin 10 minuutin ajan. Käynnistä yksikkö uudelleen tai katkaise virta pariksi minuutiksi ja käynnistä se uudelleen. Ongelma saattaa korjaantua itsekseen. Mikäli ongelma ei poistu, kytke virta pois päältä ja ota yhteyttä huoltoteknikkoon.	

7.3 Vikakoodit

Merkkivalot	Ajastinlamppu	Näyttö	Tila
☆ 1 kertaa	X	EO	EEPROM vika sisäyksikkö.
☆ 2 kertaa	X	E1	Yhteysvirhe sisä-/ulkoyksikkö.
☆ 4 kertaa	X	E3	Viallinen tuuletusmoottorin sisäosa.
☆ 5 kertaa	X	E4	Viallinen anturi T1 sisälämpötila.
☆ 6 kertaa	X	E5	Viallinen anturi T2 höyrystin sisäosa.
☆ 7 kertaa	X	EC	Kylmäainevuoto.
☆ 1 kerran	O	F0	Ylikuormavirtasuoja.
☆ 2 kertaa	O	F1	Viallinen anturi T4 ulkoanturi.
☆ 3 kertaa	O	F2	Viallinen anturi T3 esihöyryanturi.
☆ 4 kertaa	O	F3	Viallinen anturi T5 kuumakaasuanturi
☆ 5 kertaa	O	F4	EEPROM vika ulkoyksikössä
☆ 6 kertaa	O	F5	Viallinen tuuletusmoottori ulkoyksikkö
☆ 1 kerran	☆	P0	IPM-virhe tai IGBT-ylivirtasuoja
☆ 2 kertaa	☆	P1	Yli- tai alijännitesuoja
☆ 3 kertaa	☆	P2	Korkean lämpötilan suoja IPM-moduulissa tai kompressorissa
☆ 5 kertaa	☆	P4	Vaihtosuuntaajavika kompressori

O = PALAA X = POIS PÄÄLTÄ ☆ = VILKKUU

NÄYTÖN VIAT

Vika: Näytöllä näkyy viallinen koodi tai koodi, joka ei ole vikakoodi ohjekirjan mukaan tai lämpötila näyttää viallisia merkkejä.

Vianhaku: Jos MANUAALINEN käyttö on mahdollista toimintatilassa, vika on joko näytössä ja vastaanottimessa tai sisäyksikön piirilevyssä.

Tuotteen takuu: laitteella on 24kk takuu ostohetkestä lukien. Takuu on voimassa ainoastaan kun ostaja esittää alkuperäisen ostokuitin, sekä laitteen asennustodistuksen. Ota takuuasioissa yhteyttä laitteen OSTOPAIKKAAN, ei maahantuojaan. Takuu ei sisällä: Kuljetus ja kuljetusvaurioita. Vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta, väärästä käytöstä tai asiattomasta käsittelystä. Jos kone on avattu, osia vaihdettu, korjattu tai muutettu. Mitään välillisiä kustannuksia.

Maahantuoja / Importör: Suomi Trading Oy

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tuote: Frezzer Nordic K12 ilmalämpöpumppu
Tuotenumero: 103150350

Valmistaja: Suomi Trading Oy
Ollilanojankatu 2
84100 Ylivieska
+358-104303490
asiakaspalvelu@suomitrading.fi

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Vakuutuksen kohde: Frezzer Nordic K12 ilmalämpöpumppu
103150350
6438014347271
Ilmalämpöpumppuun sisältyvä wifi-ohjausmoduuli

Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asiaa koskevan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen:

Radiolaitedirektiivi	2014/53/EU
Pienjännitedirektiivi	2014/35/EU
EMC-direktiivi	2014/30/EU
RoHS-direktiivi	2011/65/EU sekä (EU) 2015/863
Ekosuunnitteludirektiivi	2009/125/EY
Energiamerkintäasetus	2017/1369

Vaatimustenmukaisuus on osoitettu seuraaviin yhdenmukaistettuihin standardeihin ja/tai teknisiin eritelmiin perustuen:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019
EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A2:2009+A13:2012
EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN IEC 55014-2:2021
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:219+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019

EN 301 489-17 V3.2.4:2020
EN 301 489-1 V2.2.3:2019
EN 300 328 V 2.2.2:2019
EN 62311:2008
EN 50665:2107
EN 62368-1:2014+A11:2017

EN 14825:2016
EN 12102:2017

Valmistajan puolesta allekirjoittanut

Lempäälässä 30.11.2022



Mikko Haapa-aho
Tuotepäällikkö

EU-försäkran om överensstämmelse

Produkt: Frezzer Nordic K12 luftvärmepump
Produktnummer: 103150350

Tillverkare:
Suomi Trading Oy
Ollilanojankatu 2
84100 Ylivieska
+358-104303490
asiakaspalvelu@suomitrading.fi

Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.

Föremål för försäkran:
Frezzer Nordic K12 luftvärmepump
103150350
6438014347271
Wifi-styrmodulen som ingår i luftvärmepumpen

Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen:

Radioutrustningdirektivet	2014/53/EU
Lågspänningsdirektivet	2014/35/EU
EMC-direktivet	2014/30/EU
RoHS-direktivet	2011/65/EU och (EU) 2015/863
Ekodesigndirektivet	2009/125/EG
Energimärkningsförordning	2017/1369

Efterlevnad har intygats i enlighet med följande harmoniserade standarder och/eller tekniska specifikationer:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019
EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A2:2009+A13:2012
EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN IEC 55014-2:2021
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:219+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019

EN 301 489-17 V3.2.4:2020
EN 301 489-1 V2.2.3:2019
EN 300 328 V 2.2.2:2019
EN 62311:2008
EN 50665:2107
EN 62368-1:2014+A11:2017

EN 14825:2016
EN 12102:2017

Undertecknat för tillverkaren av

Lempäälä 30.11.2022



Mikko Haapa-aho
Produktchef

EU Declaration of Conformity

Product: Frezzer Nordic K12 Wall Mounted Split Air Conditioner
Product number: 103150350

Manufacturer:
Suomi Trading Oy
Ollilanojankatu 2
84100 Ylivieska
+358-104303490
asiakaspalvelu@suomitrading.fi

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Object of the declaration: Frezzer Nordic K12 Wall Mounted Split Air Conditioner
103150350
6438014347271
WiFi control module included in the air conditioner

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation:

Radio Equipment Directive	2014/53/EU
Low Voltage Directive	2014/35/EU
EMC Directive	2014/30/EU
RoHS Directive	2011/65/EU and (EU) 2015/863
Ecodesign Directive	2009/125/EC
Energy Labelling Regulation	2017/1369

References to the relevant harmonised standards used and/or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019
EN 60335-2-40:2003+A11:2004+A12:2005+A1:2006+A2:2009+A13:2012
EN 62233:2008

EN IEC 55014-1:2021
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN IEC 55014-2:2021
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:219+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019

EN 301 489-17 V3.2.4:2020
EN 301 489-1 V2.2.3:2019
EN 300 328 V 2.2.2:2019
EN 62311:2008
EN 50665:2107
EN 62368-1:2014+A11:2017

EN 14825:2016
EN 12102:2017

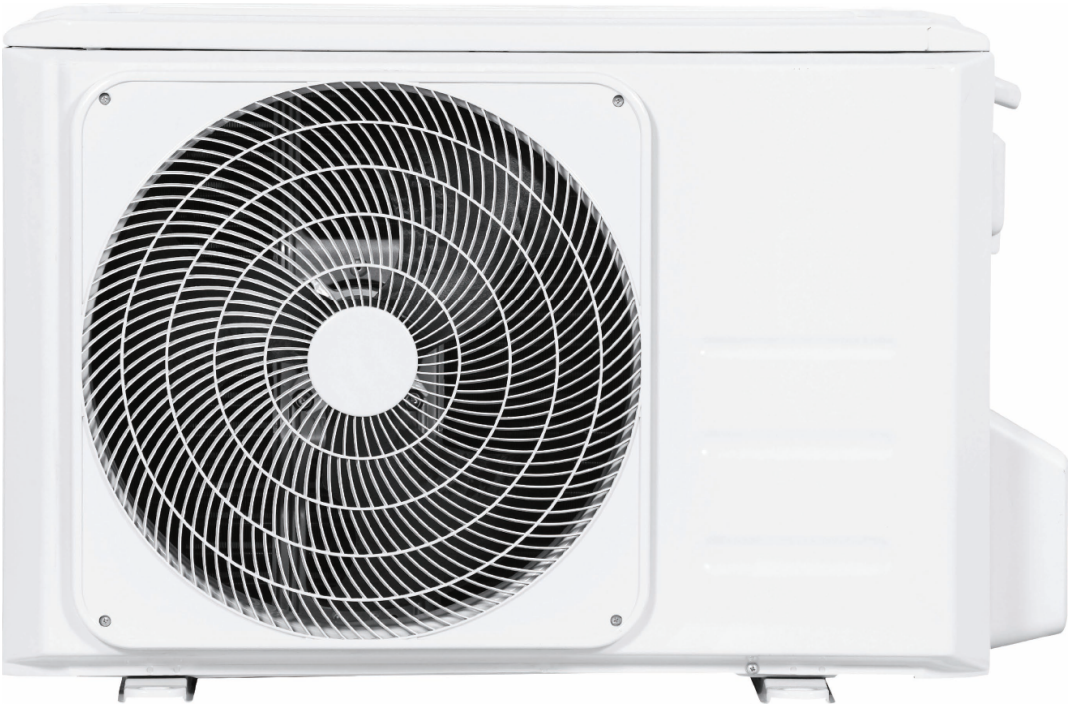
Signed for and on behalf of manufacturer

Lempäälä 30.11.2022



Mikko Haapa-aho
Product Manager

TURVALLISUUSOPAS



Frezzer Nordic K12 ilmalämpöpumppu

TÄRKEÄ TIEDOTE:
Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen asennusta tai kun käytät uutta ilmastointilaitetta. Muista tallentaa tämä käyttöopas tulevaa käyttöä varten

VAROITUS: Tulipalon vaara

Turvallisuusvarotoimet

Lue turvaohjeet ennen käyttöä ja asennusta
Väärä asennus ohjeiden laiminlyönnistä voi aiheuttaa vakavia vaurioita tai vammoja.

Varoitus

1. Asennus (tila)
- Putkiston asennuksen matka on oltava mahdollisimman lyhyt.
- Putkistot on suojattava fyysisiltä vaurioilta.
- Kylmäaineputkien on oltava kansallisten kaasumääräysten mukaisia.
- Mekaanisiin liitoksiin on oltava pääsy huoltotarkoituksessa.
- Tapauksissa, joissa vaaditaan mekaanista ilmanvaihtoa, tuuletusaukot on pidettävä esteettömänä.
- Tuote on hävitettävä sähkö- ja elektroniikkaromun jätelainsäädännön mukaisesti.
2. Huolto
- Kaikkien kylmäainepiirissä työskentelevien tai avaavien henkilöiden tulisi olla hallussaan voimassa oleva todistus teollisuuden akkreditoidulta arviointiviranomaiselta, joka myöntää heidän pätevyytensä käsitellä kylmäaineita turvallisesti teollisuuden mukaisesti.
3. Kunnossapito ja korjaus, joka vaatii muun ammattitaitoisen henkilöstön avun, on suoritettava syttyvien kylmäaineiden käyttöön pätevän henkilön valvonnassa.
4. Älä käytä muita kuin sulatusprosessin nopeuttamiseen tai puhdistamiseen tarkoitettuja välineitä jotka ovat valmistajan suosittelemia.
5. Laitetta on säilytettävä huoneessa jossa ei ole jatkuvasti toimivia sytytyslähteitä (esimerkiksi: avotuli, toimiva kaasulaite tai toimiva sähkölämmitin)
6. Ole varovainen, etteivät vieraat aineet (öljy, vesi jne.) Pääse putkistoon. Myös kun varastoit putkistot, sulje aukko turvallisesti puristamalla, teippaamalla jne.
7. Älä lävistä tai polta.
8. Huomaa, että kylmäaineet eivät saata sisältää mitään hajua.
9. Kaikkia turvallisuusmenetelmiin vaikuttavia työmenetelmiä saa suorittaa vain pätevät henkilöt.
10. Laite on varastoitava hyvin tuuletettuun tilaan, jossa huoneen koko vastaa huoneen pinta-ala käytön mukaan.
11. Laitetta on varastoitava turvallisesti, mekaanisten vaurioiden välttämiseksi.
12. Liitokset on testattava ilmaisinlaitteilla, joiden kapasiteetti on 5 g / vuosi kylmäainetta tai parempi, kun laite on pysähdyksissä ja toiminnassa tai paineessa vähintään nämä pysähdys- tai käyttöolosuhteet asennuksen jälkeen. Irrotettavat liitokset EI saa olla yksikön sisäpuolella (juotettua, hitsattua liitosta voidaan käyttää)
13. Kun käytetään SYTTYVIÄ KYLMÄAINEITA, asennustilaa koskevat vaatimukset ovat laite - ja / tai ilmanvaihtovaatimukset määritetään standardin mukaisesti:
    --laitteessa käytetty massavarauksen määrä (M),
    --asennuspaikka,
    --paikan tai laitteen ilmanvaihdon tyyppi.

Huoneen enimmäislatauksen on oltava seuraavan mukainen:

$$m_{max} = 2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0 \times (A)^{1/2}$$

tai vaaditun vähimmäispinta-alan A_{min} laitteen asentamiseksi kylmäaineen lisäyksellä M (kg) on oltava seuraavan mukainen:

$$A_{min} = (M/(2{,}5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

Missä;
m_{max} on huoneessa sallittu enimmäislataus, kg;
M on kylmäaineen varausmäärä laitteessa, kg;
A_{min} on vaadittava vähimmäinen huoneen pinta-ala, m^2;
A on huoneen pinta-ala (m^2);
LFL on alempi syttymisraja, kg / m^3;
h_0 on vapautuskorkeus, pystysuuntainen etäisyys metreinä lattiasta vapautuspisteeseen, kun laite on asennettu;
h_0 = (hinst + hrel) tai 0,6m kumpi on korkeampi
hrel on vapautumispoikkeama metreinä laitteen pohjasta vapautuspisteeseen
hinst on laitteen asennuskorkeus

Asennetut viitekorkeudet on annettu alla:
0,0 m kannettavaan ja lattiaan asennettavaan;
1,0 m ikkunaan asennettuna;
1,8 m seinälle asennettavaksi;
2,2m kattoasennettavaksi;
Jos valmistajan ilmoittama vähimmäisasennuskorkeus on referenssiä korkeampi asennetun korkeuden, sitten lisäksi AMin ja mmax viitekorkeudelle valmistajan on annettava. Laitteessa voi olla useita referenssiasennettuja korkeuksia. Tällöin A min ja m max -laskelmat on toimitettava kaikille sovellettaville referensseille asennetuille korkeuksille.

Laitteissa, jotka palvelevat yhtä tai useampaa huonetta, joissa on ilmakanavajärjestelmä, on alin aukko kanavayhteys jokaiseen ilmastoituun tilaan tai sisäyksikön aukkoon, joka on suurempi kuin $5cm^2$, alimmassa kohdassa tilaan nähden, käytetään H0. H0 ei kuitenkaan saa olla pienempi kuin 0,6 m. AMin lasketaan kanavan aukkojen korkeudeksi kanavaan nähden tilat ja kylmäainelataus tiloihin, joihin vuotanut kylmäaine voi virrata, ottaen huomioon missä yksikkö sijaitsee. Kaikkien tilojen pinta-alan on oltava yli A min.

HUOMAUTUS 1 Tätä kaavaa ei voida käyttää kylmäaineisiin, jotka ovat kevyempiä kuin 42 kg / kmol.

HUOMAUTUS 2 Joitakin esimerkkejä yllä olevan kaavan mukaisten laskelmien tuloksista on annettu taulukoissa 1-1 ja 1-2.

HUOMAUTUS 3 Tehtaalla suljetuissa laitteissa itse yksikön tyyppikilpi merkitsemää kylmäainetta latauksella voidaan laskea A min.

HUOMAUTUS 4 Kenttäladattujen tuotteiden A min -arvo voidaan laskea asennetun kylmäaineen perusteella, lataus ei saa ylittää tehtaalla määritettyä kylmäaineen enimmäismäärää.

Maksimilataus huoneessa ja tarvittava vähimmäiskerrospinta-ala asentaaksesi laitteen, katso laitteen käyttöohje. Tarkat tiedot kaasutyypistä ja -määrästä ovat asianmukaisessa etiketissä itse yksikössä

Taulu.1-1 **Jäähdytysaineen enimmäislataus (kg)**

Tyyppi	LFL(kg/m^3)	Asennus korkeus H0	Lattiapinta-ala (m^2)						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0.306	0.6	0.68	0.90	1.08	1.32	1.53	1.87	2.41
		1.0	1.14	1.51	1.80	2.20	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.24
		2.2	2.50	3.31	3.96	4.85	5.60	6.86	8.85
R290	0.038	0.6	0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.14	0.18
		1.0	0.08	0.11	0.13	0.16	0.19	0.23	0.30
		1.8	0.15	0.20	0.24	0.29	0.34	0.41	0.53
		2.2	0.18	0.24	0.29	0.36	0.41	0.51	0.65

Taulu.1-2 **Min. HUONEEN pinta-ala (m^2)**

Tyyppi	LFL(kg/m^3)	Asennus Korkeus H0(m)	Latausmäärä (kg) Min. Huoneen pinta-ala ($_{m^2}$)						
			1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
R32	0.306	0.6		29	51	116	206	321	543
		1.0		10	19	42	74	116	196
		1.8		3	6	13	23	36	60
		2.2		2	4	9	15	24	40
			0.152kg	0.228kg	0.304kg	0.456kg	0.608kg	0.76kg	0.988kg
R290	0.038	0.6		82	146	328	584	912	1541
		1.0		30	53	118	210	328	555
		1.8		9	16	36	65	101	171
		2.2		6	11	24	43	68	115

Tietoa huollosta

1. Alueen tarkastukset
Turvallisuustarkastukset ovat välttämättömiä ennen palavien kylmäaineita sisältävien järjestelmien töiden aloittamista. Varmista, että syttymisvaara minimoidaan. Jäähdytysjärjestelmän korjaukset: varotoimenpiteitä on noudatettava ennen järjestelmään liittyvien töiden suorittamista.

2. Työmenetelmä
Työt on tehtävä valvotulla menettelyllä, jotta voidaan minimoida palavaa kaasun tai höyryn läsnä olo työn suorittamisen aikana. Ilmastoinnin käytöstä, valvonnasta ja kunnossapidosta vastaava tekninen henkilöstö on oltava riittävän osaava ja pätevä tehtäviinsä nähden. Työt tehdään vain sopivilla työkaluilla (epävarmuuden vuoksi ota yhteyttä palavien kylmäaineiden kanssa käytettävien työkalujen valmistajaan)

3. Yleinen työalue
Kaikille kunnossapidon henkilöstölle ja muille paikallisella alueella työskenteleville on annettava ohjeet työn luonteesta ja toteutuksesta. Työskentelyä suljetuissa tilassa on vältettävä. Työtilan ympäröivän alueen on olla erotettu. Varmista, että alueen olosuhteet on tehty turvallisiksi hallitsemalla syttyvät materiaalit.

4. Tarkista kylmäaineen esiintyminen
Alue on tarkastettava sopivalla kylmäaineenilmaisimella ennen töitä ja työn aikana, sen varmistamiseksi, että teknikko on tietoinen mahdollisesti syttyvistä ympäristöistä. Varmista, että vuodonilmaisinlaite soveltuu käytettäväksi syttyvien kylmäaineiden kanssa, ts. ei kipinöintiä, riittävän sinetöity tai luonnostaan vaaraton.

5. Sammuttimen läsnäolo
Jos kylmälaitteille tai niihin liittyville osille on tarkoitus tehdä kuumia töitä, asianmukaisten sammutuslaitteiden on oltava käytettävissä. Latausalueen vieressä on oltava kuivasammutin tai CO2-sammutin.

6. Ei sytytyslähteitä
Kukaan henkilö, joka suorittaa sellaisia jäähdytysjärjestelmiin liittyviä töitä, joissa paljastetaan putkisto, joka sisältää tai on sisältänyt palavaa kylmäainetta, ei saa käyttää mitään sytytyslähteitä tavalla, joka voi johtaa tulipalo- tai räjähdysvaaraan. Kaikki mahdolliset sytytyslähteet, tupakointi mukaan lukien, on pidettävä riittävän kaukana asennuspaikasta, korjaamisesta, poistamisesta ja hävittäminen, jonka aikana palavaa kylmäainetta voi mahdollisesti päästä ympäröivään tilaan. Ennen töiden aloittamista on tutkittava laitteen ympäröivä alue, jotta voidaan varmistaa, ettei siinä ole syttyviä vaaroja tai syttymisriskejä. Käytettävä EI tupakointimerkkejä.

7. Tuuletettu alue
Varmista, että alue on ulkona tai että se on riittävän tuuletettu, ennen kuin avaat järjestelmän tai suoritat kuumia töitä. Tiettyä ilmanvaihtoa on jatkettava työn suorittamisen ajan. Ilmanvaihdon tulisi hajottaa vapautunut kylmäaine turvallisesti ja viedä se mieluiten ulkoilmaan.

8. Jäähdytyslaitteiden tarkastukset
Jos sähkökomponentteja vaihdetaan, niiden on oltava tarkoituksenmukaisia ja oikeaa standardia. Valmistajan huolto-ohjeita on aina noudatettava.
Jos olet epävarma, ota yhteyttä jälleenmyyjään. Seuraavat tarkastukset:
on tehtävä palavia kylmäaineita käyttävissä laitoksissa:
- Varauskoko on sen huonekoon mukainen, jossa kylmäaineen sisältävät osat on asennettu;
- Ilmanvaihtolaitteet ja poistoaukot toimivat asianmukaisesti eikä niitä ole estetty
- Jos epäsuoraa jäähdytyspiiriä käytetään, sekundaaripiirit on tarkastettava kylmäaineen esiintymiseksi; merkinnät laitteille ovat edelleen näkyviä ja luettavissa.
-Merkinnät ja lukukelvottomat merkit on korjattava;
-Jäähdytysputki tai komponentit on asennettu paikkaan, jossa ne eivät todennäköisesti altistu aineille, jotka voivat syövyttää kylmäainetta sisältäviä komponentteja, ellei komponentit ole valmistettu materiaaleista, jotka ovat luontaisesti syövyttäviä aineita kestäviä tai suojattu sopivasti niin syöpymistä vastaan.

9. Sähkölaitteiden tarkastukset

Sähkökomponenttien korjaus ja huolto sisältävät alkuperäisen turvallisuustarkastuksen ja komponenttien tarkastusmenettelyt. Jos on vikaa, joka voi vaarantaa turvallisuuden, niin sähkönsyöttö on irti kytkettävä piiristä, kunnes se käsitellään tyydyttävästi. Jos vikaa ei voida korjata heti, mutta on välttämätöntä jatkaa toimintaa, on käytettävä väliaikaista riittävää ratkaisua. Tämä on ilmoitettava laitteiston omistajalle, niin että se on kaikkien osapuolten tiedossa.
Alkuperäiseen turvallisuustarkastukseen on sisällyttävä:
- Kondensaattorit purkautuvat: tämä on tehtävä turvallisella tavalla kipinöinnin välttämiseksi
- Jännitteisiä sähkökomponentteja ja johtoja ei ole paljaana järjestelmän lataamisen, palauttamisen tai puhdistamisen aikana.
- Maadoituksessa on jatkuvuutta.

10. Tiivistettyjen komponenttien korjaukset
10.1 Suljettujen osien korjauksen aikana kaikki sähkötarvikkeet on kytkettävä irti laitteista, joihin tehdään työtä, ennen sinetöityjen kansien poistamista jne. Jos on ehdottoman välttämätöntä olla sähkönsyöttö laitteessa huollon aikana, silloin vuotojen havaitsemisen on sijaittava kriittisimmässä kohdassa varoittamaan mahdollisesti vaarallisesta tilanteesta.
10.2 Erityistä huomiota on kiinnitettävä seuraavaan varmistamiseksi, kun työskennellään sähkökomponenttien kanssa, koteloa ei muuteta siten, että suojaustaso muuttuu. Tähän sisältyy kaapeleiden vaurioituminen, liiallinen liitäntämäärä, liittimet, joita ei ole tehty alkuperäiseen erittelyyn, tiivisteiden vaurioituminen, tiivistysholkkien väärä asennus jne.
- Varmista että laite on kiinnitetty kunnolla
- Varmista, että tiivisteet tai tiivistemateriaalit eivät ole huonontuneet siten, että ne eivät enää toimi tarkoituksena estää syttyvien kaasujen vuoto. Varaosien on oltava valmistajan eritelmien mukaisia.

HUOMAUTUS: Silikonitiivisteiden käyttö voi heikentää tietyntyyppisten vuotojen havaitsemista laitteessa. Instrumentaalisesti turvallisia komponentteja ei tarvitse eristää ennen niiden käsittelyä.

11. Korjaus luonnostaan vaarattomiin komponentteihin
Älä kohdista piireihin pysyviä induktiivisia tai kapasitanssikuormituksia varmistamatta että tämä ei ylitä laitteissa sallittua jännitettä ja virtaa. Sisäisesti turvalliset komponentit ovat ainoat tyypit, joilla voidaan työskennellä herkästi syttyvässä ympäristössä. Testauslaitteella on oltava oikealla luokitus.
Korvaa komponentit vain valmistajan määrittelemillä osilla. Muista osista voi olla seurauksena kylmäaineen syttyminen vuodosta johtuen.

12. Kaapelointi
Tarkista, ettei kaapelointi ole kulumisen, korroosion, liiallisen paineen, tärinän, teräville reunoille alttiina, tai muut haitalliset ympäristövaikutukset. Tarkistuksessa on myös otettava huomioon ikääntymisen tai jatkuvan tärinän vaikutukset lähteistä, kuten kompressoreista tai puhaltimista.

13. Syttyvien kylmäaineiden havaitseminen
Mahdollisia sytytyslähteitä ei missään tapauksessa saa käyttää etsittäessä tai kylmäainevuotojen havaitsemisessa. Halidi-taskulamppu (tai mikä tahansa muu paljasta liekkiä käyttävä ilmaisin) ei saa käyttää.

14. Vuotojen havaitsemismenetelmät
Seuraavia vuotojen havaitsemismenetelmiä pidetään hyväksyttävinä järjestelmissä, jotka sisältävät syttyviä kylmäaineita. Palavia jäähdytysaineita on käytettävä sähköisillä vuotoilmaisimilla, mutta herkkyys ei ehkä ole riittävä tai se saattaa tarvita uudelleenkalibrointia (kalibroitu kylmäaineettomalla alueella.) Varmista, että ilmaisin ei ole mahdollinen sytytyslähde ja sopii kylmäaineelle. Vuotojen havaitsemisvälineet on asetettava prosenttimääränä Kylmäaineen LFL ja se on kalibroitava käytetylle kylmäaineelle ja sopivalle kaasun prosenttiosuus (enintään 25%) vahvistettu. Vuotojen havaitsemisnesteet ovat sopivia käytettäväksi useimpien kylmäaineiden kanssa, mutta klooria sisältävien nesteiden käyttöä on vältettävä, sillä se voi reagoida kylmäaineen kanssa ja syövyttää kupariputkiston.
Jos epäillään vuotoa, kaikki avotuli on poistettava tai sammutettava. Jos jäähdytysnesteen vuoto löytyy, joka vaatii juottamista, kaikki kylmäaineet on otettava talteen järjestelmästä, tai -eristetty (sulkuventtiilien avulla) järjestelmässä, joka on kaukana vuodosta. Laitteille, jotka sisältävät SYTTYVÄÄ KYLMÄAINETTA, happea, vapaa typpi (OFN) tyhjennetään järjestelmä sekä ennen juottamista että sen aikana.

15. Poisto ja evakuointi
Kun rikot kylmäainepiiriin korjaamiseksi - tai muuhun tarkoitukseen -
on käytettävä tavanomaisia menettelytapoja. SYTTYVÄ KYLMÄAINE on kuitenkin tärkeää että parhaita käytäntöjä noudatetaan, koska syttyvyys on otettava huomioon. Kylmäaine järjestelmän avaamista ei saa tehdä juottamalla. Seuraavaa menettelyä on noudatettava:
- poista kylmäaine;
- huuhtele piiri inertillä kaasulla;
- evakuoi
- huuhtele jälleen inertillä kaasulla;
- avaa piiri leikkaamalla tai punottamalla

Jäähdytysnesteen määrä on otettava talteen oikeisiin talteenottosylintereihin. Laitteille jotka sisältävät SYTYTYSJÄRJESTELMÄT, järjestelmä on huuhdeltava OFN: llä yksikkö turvallinen. Tämä prosessi on ehkä toistettava useita kertoja. Paineilma tai happi ei saa käyttää kylmäainejärjestelmien kuivaamiseen.

Laitteille, jotka sisältävät SYTTYVÄT KALUSTEET, huuhtelu on suoritettava murtamalla tyhjiö järjestelmässä OFN: n kanssa ja jatkaa täyttämistä, kunnes työpaine on saavutettu, sitten ilmaus ilmakehään ja lopulta vetäminen tyhjiöön. Tämä prosessi on toistettava kunnes järjestelmässä ei ole kylmäainetta. Kun viimeistä OFN-varausta käytetään, järjestelmän on oltava ilmanvaihto ilmanpaineeseen työn suorittamisen mahdollistamiseksi. Tämä toimenpide on ehdottomasti välttämätöntä, jotta putkistojen juottaminen tapahtuu.

Varmista, että tyhjiöpumpun poistoaukko ei ole suljettu mihinkään sytytyslähteeseen ja siellä on ilmanvaihto käytettävissä

16. Latausmenettelyt

Perinteisten latausmenettelyjen lisäksi on noudatettava seuraavia vaatimuksia:
- Työt tehdään vain sopivilla työkaluilla (epävarmuuden vuoksi ota yhteyttä palavien kylmäaineiden kanssa käytettävien työkalujen valmistajaan)
- Varmista, että eri kylmäaineet eivät sekoitu latauslaitteita käytettäessä. Letkujen tai linjojen on oltava niin lyhyitä kuin mahdollista minimoidaksesi niihin sisältyvä kylmäaine.
- Sylinterit on pidettävä pystyssä. Varmista, että jäähdytysjärjestelmä on maadoitettu ennen järjestelmän lataamista kylmäaineella.
- Merkitse järjestelmä, kun lataus on valmis (jos ei jo ole). Ole erityisen varovainen, ettet täytä jäähdytysjärjestelmää liian paljon.
- Ennen järjestelmän lataamista se on painetestattava OFN: llä. Järjestelmän on oltava vuoto testattu latauksen päätyttyä, mutta ennen käyttöönottoa. Seuraavat vuotokokeet on suoritettava ennen lähtöä työmaalta.

17. Käytöstäpoisto

Ennen tämän toimenpiteen suorittamista on välttämätöntä, että teknikko on täysin perehtynyt laitteisiin ja kaikkiin niiden yksityiskohtiin. On suositeltavaa, että hyvät käytännön mukaisesti kylmäaineet otetaan talteen turvallisesti tai ilmataan turvallisesti (R290-kylmäainemallit). Ennen kuin tehtävä suoritetaan öljy- ja kylmäainenäyte on otettava.
Jos analyysi vaaditaan ennen regeneroidun kylmäaineen uudelleenkäyttöä. On välttämätöntä, että sähkövoimaa on saatavana ennen tehtävän aloittamista.
a) Tutustu laitteisiin ja niiden toimintaan.
b) Eristä järjestelmä sähköisesti
c) Varmista ennen toimenpiteen aloittamista, että:
- mekaanisia käsittelylaitteita on tarvittaessa saatavana jäähdytysainesylinterien käsittelemiseksi;
- kaikki henkilökohtaiset suojavarusteet ovat saatavilla ja niitä käytetään oikein;
- pätevä henkilö valvoo hyödyntämisprosessia jatkuvasti;
- talteenottolaitteet ja sylinterit ovat asianmukaisten standardien mukaisia.

d) Pumppaa kylmäainejärjestelmä, jos mahdollista.
e) Jos tyhjiö ei ole mahdollista, valmista jako, jotta kylmäaine voidaan poistaa järjestelmän eri osista.
f) Varmista, että sylinteri on asteikolla, ennen kuin talteenotto tapahtuu.
g) Käynnistä talteenottokonetta ja toimi valmistajan ohjeiden mukaisesti.
h) Älä täytä sylintereitä liikaa. (Enintään 70% nestetilavuudesta kylmäainetta, jonka viitelämpötila on 50 ° C).
i) Älä ylitä sylinterin enimmäistyöpainetta edes väliaikaisesti.
j) Kun sylinterit on täytetty oikein ja prosessi on suoritettu loppuun, varmista, että sylinterit ja laitteet poistetaan nopeasti työmaalta ja kaikki eristysventtiilit laitteista on suljettu.
k) Talteen otettua kylmäainetta ei saa ladata toiseen jäähdytysjärjestelmään, ellei sitä ole on puhdistettu ja tarkistettu.

18. Merkitseminen
Laitteet on merkittävä merkinnällä, että ne on poistettu käytöstä ja tyhjennetty jäähdytysaineesta. Etiketti on päivättävä ja allekirjoitettava. Varmista, että laitteet jotka sisältävät palavaa kylmäainetta ovat merkitty.

19. Tyhjentäminen ja poisto
Kun kylmäaine poistetaan järjestelmästä joko huoltoa tai käytöstäpoistoa varten, se on suositeltavaa että kaikki kylmäaineet poistetaan turvallisesti. Kun siirrät kylmäainetta sylintereihin, varmista, että käytössä on vain sopivat kylmäaine talteenottosylinterit. Varmista, että sylinterien lukumäärä on oikea ja koko järjestelmän kapasiteetti on saatavana. Kaikki käytettävät pullot on nimetty talteenotettu kylmäaine ja merkitty kyseiselle kylmäaineelle (ts. erityiset sylinterit kylmäaineelle) kylmäaineen talteenotto). Sylintereissä on oltava paineenalennusventtiili ja niihin liittyvät sulkuventtiilit ovat hyvässä kunnossa. Tyhjät talteenottosylinterit tyhjennetään ja jäähdytetään mahdollisuuksien mukaan ennen talteenottoa. Talteenottolaitteiden on oltava hyvässä toimintakunnossa ohjeiden kanssa - laitteiden suhteen, jotka ovat käsillä ja joiden on oltava sopivia palavien aineiden talteenottoon. Lisäksi sarjan kalibroituja vaakoja on oltava saatavana ja hyvässä kunnossa. Letkujen on oltava täydellisiä vuotamattomilla irrotuskytkimillä ja hyvässä kunnossa. Ennen työn aloittamista tarkista talteenottokoneella, että se on tyydyttävässä kunnossa ja mahdolliset siihen liittyvät sähkökomponentit on suljettu syttymisen estämiseksi, jos kylmäaine vapautuu. Ota yhteys myyjäliikkeeseen, jos olet epävarma. Talteen otettu kylmäaine palautetaan oikein kylmäaineen toimittajalle talteenottosylinterissä ja asianmukainen jätteensiirtohuomautus tehty. Älä sekoita kylmäaineita talteenottoyksiköissä ja erityisesti sylintereissä. Jos kompressorit tai kompressoriöljyt poistetaan, varmista, että ne ovat olleet evakuoitiin hyväksyttävälle tasolle varmistettuja, että palavat kylmäaineet eivät pysy voiteluaineen sisällä. Evakuointiprosessi on suoritettava ennen suuntaamista kompressori toimittajille. Vain kompressorin rungon sähkölämmitys tulee olla käytössä tämän prosessin nopeuttamiseksi. Kun öljyä valuu järjestelmästä, se on kuljetettava ulos turvallisesti.

20. HC-kylmäaineen (R290) ilmaus

Ilmaus voidaan suorittaa vaihtoehtona kylmäaineen talteenotolle. Koska HC kylmäaineilla ei ole ODP: tä ja vähäinen GWP, tietyissä olosuhteissa se voi olla hyväksyttävää kylmäaineen tuulettamiseksi. Jos tätä kuitenkin harkitaan, niin olisi se tehtävä asiaankuuluvien kansallisten sääntöjen tai määräysten mukaisesti, jos ne sen sallivat.
Erityisesti ennen järjestelmän tuuletusta olisi tarpeen:

- Varmista, että jätemateriaaleja koskeva lainsäädäntö on otettu huomioon
- Varmista, että ympäristölainsäädäntö on otettu huomioon
- Varmista, että vaarallisten aineiden turvallisuutta koskevaa lainsäädäntöä noudatetaan
- Ilmaus tapahtuu vain sellaisilla järjestelmillä, jotka sisältävät pienen määrän kylmäainetta, tyypillisesti alle 500 g.
- Tuuletus rakennuksen sisäpuolelle ei ole missään tapauksessa sallittua
- Ilmaus ei saa tapahtua yleiselle alueelle tai paikkaan, jossa ihmiset eivät ole tietoisia menettelystä
- Letkun on oltava riittävän pitkä ja halkaisijaltaan, että se ulottuu vähintään 3 metriin rakennuksen ulkopuolella
- Ilmaus tulee tapahtua vain varmuudella, että kylmäaine ei leviä takaisin mihin tahansa vierekkäisiin rakennuksiin, ja että se ei kulje maaperän alapuolelle
- Letku on valmistettu materiaalista, joka soveltuu käytettäväksi HC-kylmäaineiden ja öljyn kanssa
- Laitetta käytetään nostamaan letkun poisto vähintään 1 m maanpinnasta ja siten, että purkaus on osoitettu ylöspäin (avustamaan laimennusta)
- Letkun pää voi nyt purkaa ja hajottaa palavat huurut ympäröivään ilmaan.
- Ilma-aukon sisällä ei saa olla rajoituksia tai teräviä mutkia, jotka estävät helpon virtauksen.
- Letkun tyhjennyksen lähellä ei saa olla sytytyslähteitä
- Letku on tarkistettava säännöllisesti sen varmistamiseksi, ettei siinä ole reikiä tai pilareita voi johtaa vuotoihin tai tukkia virtauksen kulkua.

Ilmausta suoritettaessa kylmäaineen virtaus tulisi mitata jakotukkimittarilla alhaiseen virtausnopeuteen, jotta varmistetaan kylmäaineen laimennus hyvin. Kun kylmäaine on lopettanut virtauksen, mikäli mahdollista, järjestelmä olisi huuhdeltava OFN: llä; jos ei, niin Järjestelmä on paineistettava OFN: llä ja ilmausmenetelmä suoritettava vähintään kaksi kertaa sen varmistamiseksi, että järjestelmän sisällä on jäljellä minimaalisesti HC-kylmäainetta.

21. Yksiköiden kuljetus, merkinnät ja varastointi

1. Palavia kylmäaineita sisältävien laitteiden kuljetus
   Kuljetusmääräysten noudattaminen
2. Laitteiden merkitseminen merkkien avulla
   Paikallisten määräysten noudattaminen
3. Laitteiden hävittäminen käyttämällä palavia kylmäaineita
   Kansallisten määräysten noudattaminen
4. Laitteiden / tarvikkeiden varastointi
   Laitteiden varastoinnin tulee olla valmistajan ohjeiden mukaista.
5. Pakatun (myymättömän) laitteen varastointi
   Varastointipakkauksen suojaus on rakennettava siten, että pakkauksen sisällä olevat laitteet eivät aiheuta kylmäaineen vuotoa. Yhdessä varastoitavien laitteiden enimmäismäärä määritetään paikallisilla säännöksillä.

	VAROITUS	Tämä symboli osoittaa, että tämä laite käytti palavaa kylmäainetta. Jos kylmäaine on vuotanut ja altistettu ulkoiselle sytytyslähteelle, siellä on tulipalon vaara.
	HUOMIO	Tämä symboli osoittaa, että käyttöohje tulee lukea huolellisesti.
	HUOMIO	Tämä symboli osoittaa, että huoltohenkilöstön tulisi käsitellä tätä laitteet viitaten asennusohjeisiin.
	HUOMIO	
	HUOMIO	Tämä symboli osoittaa, että tietoja, kuten käyttööohjeita, on saatavana käsikirjasta tai asennusohjeesta.

Maahantuoja:
Suomi Trading Oy

TURVALLISUUSOPAS-R32 (R290) -B
16122200003051
20190806

WIFI-ETÄOHJAUS MODUULI

Frezzer Nordic K12 ilmalämpöpumppu

HUOM!
Lue käyttöohje huolellisesti ja kokonaan ennen etäohjausmoduulin liittämistä (smart kit)
Tallenna käyttöohje myös myöhempää käyttöä varten.

SISÄLTÖ

1. MÄÄRITYKSET 1
2. VAROITUKSET 1
3. LATAA JA ASENNA SOVELLUS 2
4. ASENNA MODUULI 3
5. KÄYTTÄJÄN REKISTERÖITYMINEN 4
6. VERKON KONFIGUROINTI 5
7. MITEN SOVELLUSTA KÄYTETÄÄN 16
8. ERIKOISTOIMINNOT 18

1. MÄÄRITYKSET

Malli: OSK102
Standardi: IEEE 802.11 b/g/n
Antennityyppi: Tulostettu PCB-antenni
Taajuus: WLAN 2400 - 2483,5 MHz
Käyttölämpötila: 0C - 45 C
Käyttöpaikan suhteellinen ilmankosteus: 10 - 85%
Virransyöttö: DC5V / 300mA
Maksimi lähetysteho: 19.8 dBm Max

2. VAROITUKSET

- Yhteensopivat käyttöjärjestelmät: iOS, Android (suositeltu iOS 8.0 / Android 4.0 tai uudempi)
- Pidä sovellus päivitettynä viimeisimpään versioon
- Erityisen tilanteen vuoksi voi tapahtua että kaikki Android- ja iOS-järjestelmät eivät ole yhteensopivia sovelluksen kanssa. Emme ole vastuussa yhteensopimattomuudesta johtuvista ongelmista.

-Langaton turvallisuus

Laite tukee vain WPA-PSK / WPA2-PSK salausta, sekä salaamatonta yhteyttä. WPA-PSK / WPA2-PSK-salaus on suositeltava.

- Varoitukset

Eri verkon tilanteesta johtuen ohjausprosessi saattaa palauttaa aikakatkaisun joskus. Jos tämä tilanne tapahtuu, laitteen näyttö ja sovelluksen näyttö ei välttämättä ole sama, älä ole hämmentynyt.
Älypuhelimen kameran on oltava 5 miljoonaa pikseliä tai enemmän, jotta voit skannata QR-koodin hyvin.

-Eri verkon tilanteiden takia joskus voi tapahtua pyynnön aikakatkaisu,tällöin on välttämätöntä tehdä verkkoasetukset uudelleen.
- Aplikaatio järjestelmää voidaan päivittää ilman erillistä ilmoitusta toiminnan parantamisesta. Verkon todellinen kokoonpanoprosessi voi olla hieman erilainen kuin käsikirjassa, todellinen prosessi on etusijalla.
-Tarkista palvelusivustolta lisätietoja.

3. LATAA JA ASENNA SOVELLUS

VAROITUS: Seuraavat QR-koodit ovat vain sovelluksen LATAAMISEEN. Laitteessa oleva QR-koodi on aivan eri

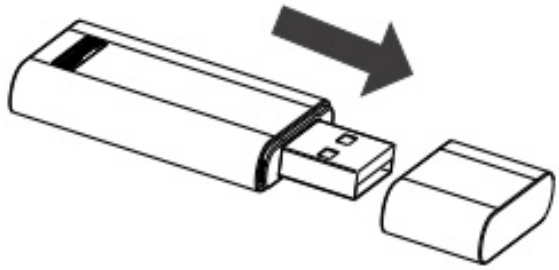
Android

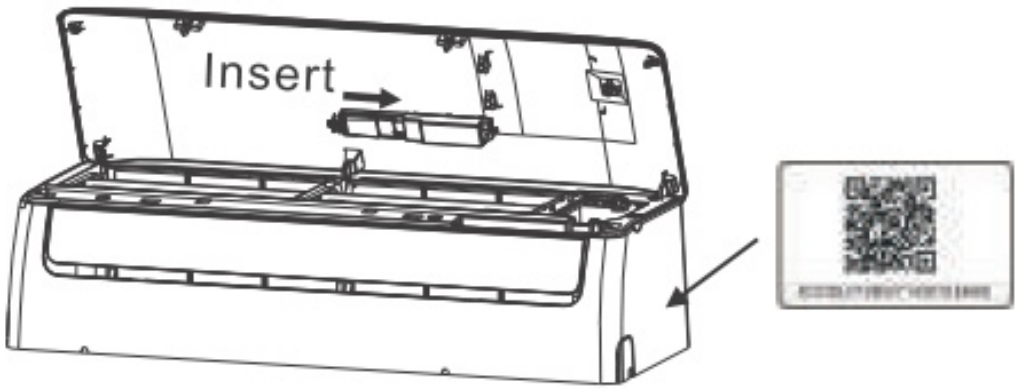
iOS

- Android -käyttäjät: Skannaa QR-koodi tai mene Google Play-sovellukseen ja etsi “NetHome Plus” sovellus ja lataa se
- iOS -käyttäjät: Skannaa QR-koodi tai mene APP Store:en ja etsi “NetHome Plus” sovellus ja lataa se.

4. ASENNA MODUULI

1. Poista moduulin suoja.
2. Avaa laitteen etupaneeli ja aseta moduuli sille varattuun liittimeen
3. Kiinnitä paketissa tullut QR-koodi laitteen kylkeen niin että se on helppo skannata mobiililaitteella. Vaihtoehtoisesti käyttäjä voi ottaa kuvan QR-koodista ja tallentaa sen puhelimeen myöhempää käyttöä varten.

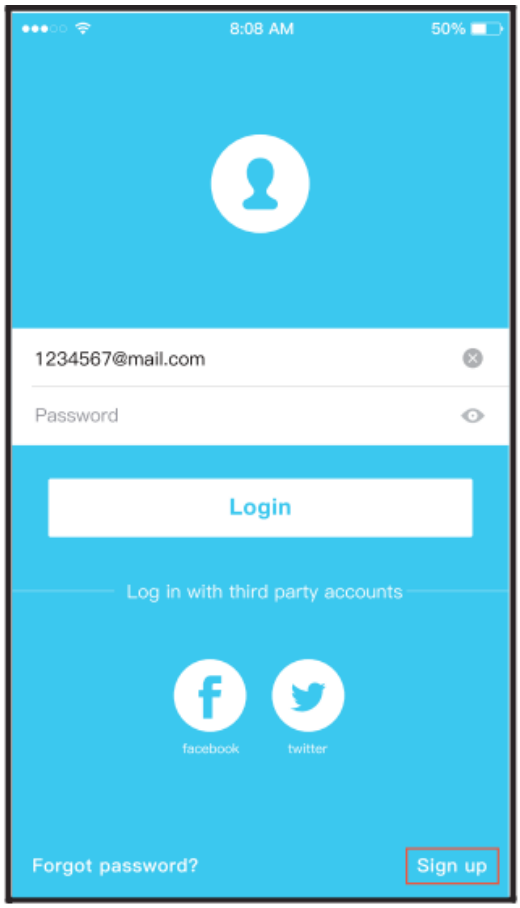




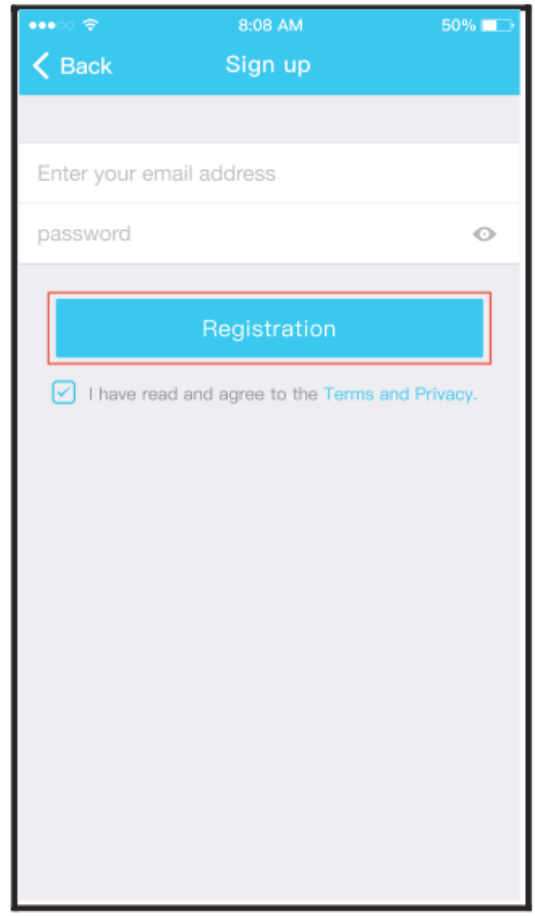
VAROITUS: Tämä laitteen liitin on yhteensopiva vain valmistajan tarjoaman moduulin kanssa.

5. KÄYTTÄJÄN REKISTERÖITYMINEN

- Varmista että mobiililaitteesi on kytketty Wi-FI -reitittimeen. Varmista myös että reitittimessa toimii jo internet-yhteys ennen kuin jatkat
- On parempi kirjautua sähköpostiin ja aktivoida rekisteröimäsi tili klikkaamalla linkkiä, jos unohdat salasanasi. Voit kirjautua myös kolmannen osapuolten tilejä käyttämällä.



1. Paina “Login”



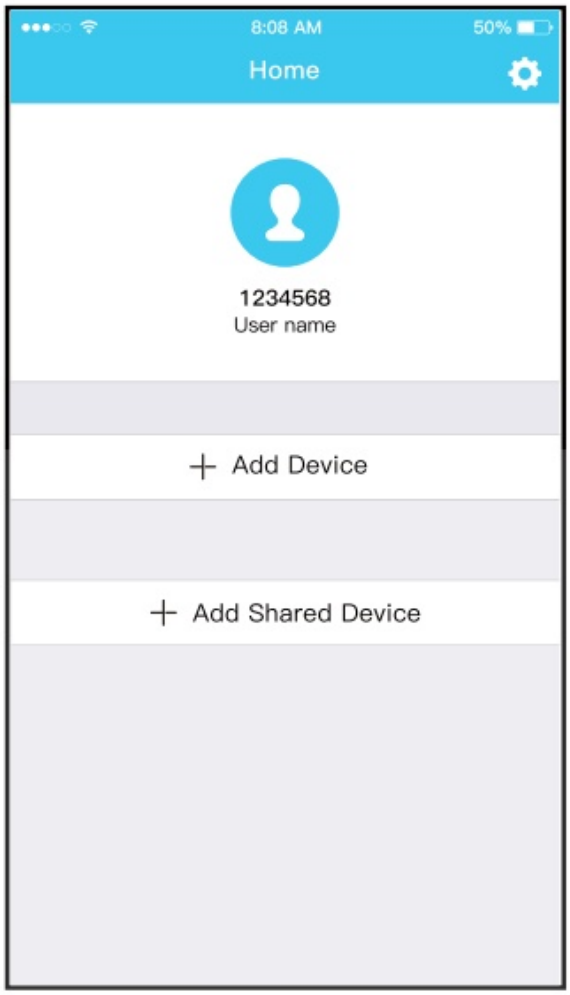
2. Anna säköpostiosoite ja keksi salasana. Sitten paina “Registration”

6. VERKON KONFIGUROINTI

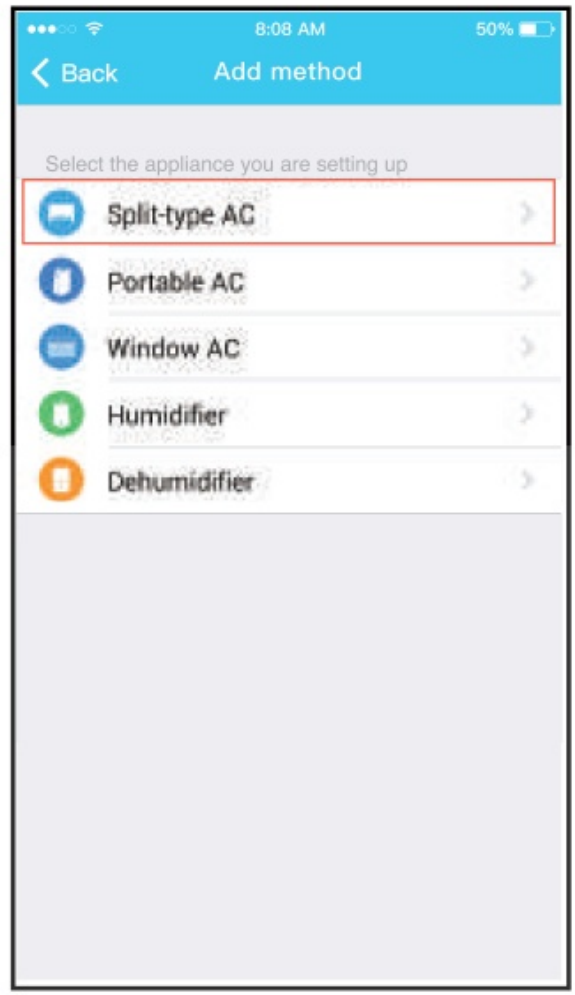
Varoitukset
- On tarpeellista kytkeä android / iOS-laitteessa pois kaikki muut yhteydet ja käyttää ainoastaan Wi-Fi -yhteyttä johon haluat laitteen liittää
- Varmista että Android / iOS -laitteen langaton yhteys toimii hyvin ja että se yhdistää automaattisesti langattomaan verkkoosi

Muistutus:
Käyttäjän tulee tehdä kaikki vaiheet 8 minuutin sisällä virran kytkemisestä, muuten täytyy laittaa virrat uudestaan päälle.

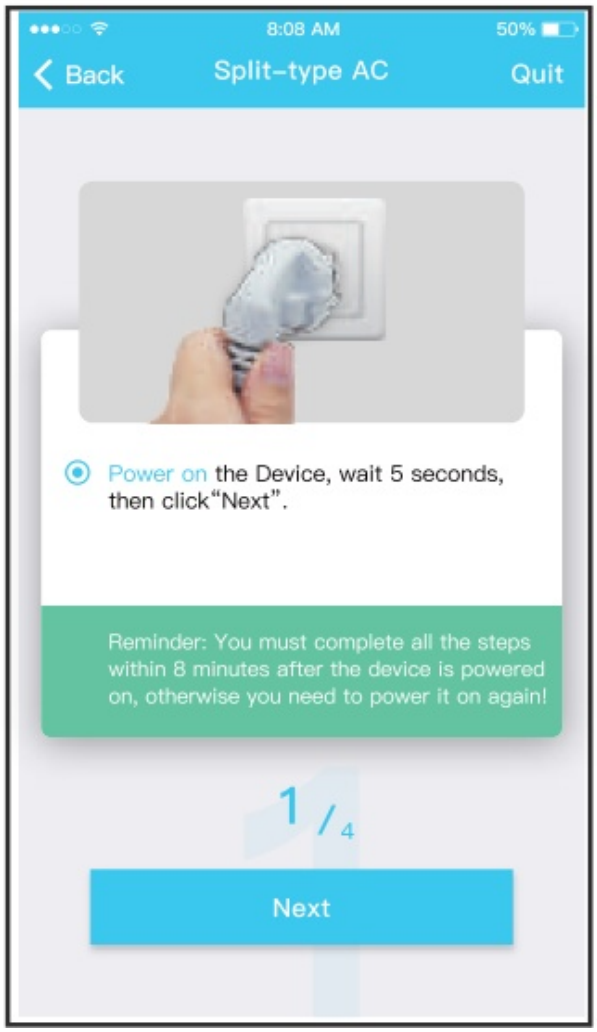
Android laitteen käyttö konfiguroinnissa
1. Varmista että mobiililaite on jo ollut yhteydessä langattomaan verkkoon jota haluat käyttää.
Sinun tulee myös unohtaa muut langattomat verkot etteivät ne häiritse konfigurointiprosessia.
2. Irroita virtalähde ilmastointilaitteesta
3. Liitä virtalähde takaisin ja toistuvasti paina “LED DISPLAY” tai “DO NOT DISTURB” -nappia, seitsemän kertaa 10 sekunnin aikana.
4. Kun laitteen näyttössä lukee “AP” se tarkoittaa että moduli on tukiasematilassa (AP-mode)
- Jotkut laitteet eivät vaadi kohtaa 2 että AP-mode aktivoituu.

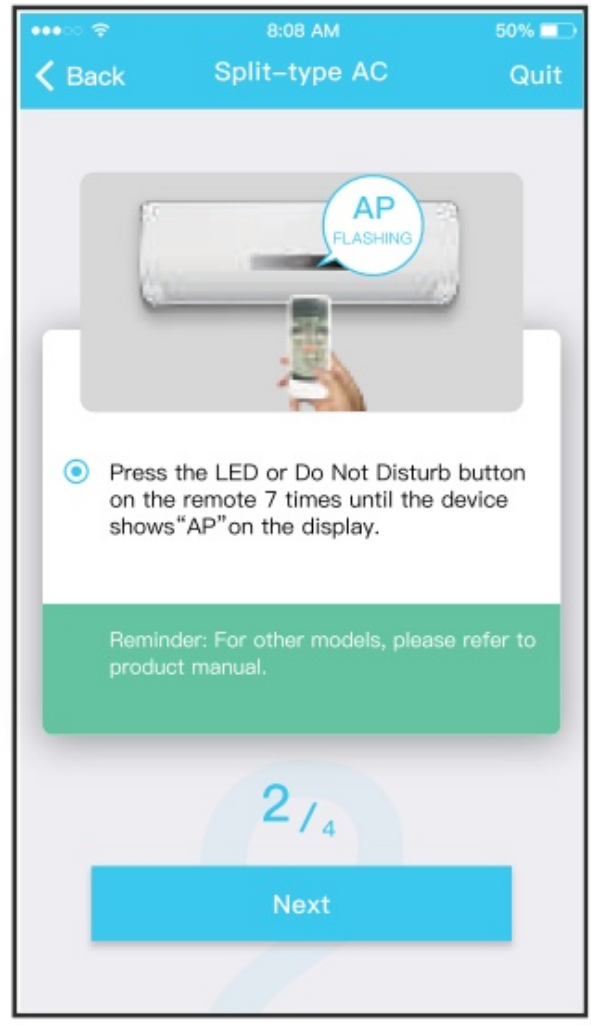


5. Paina “ + Add device”



6. Valitse laitetyyppi jota olet asentamassa





7. Seuraa yllä olevia ohjeita siirtyäksesi AP-modeen, eli tukiasematilaan



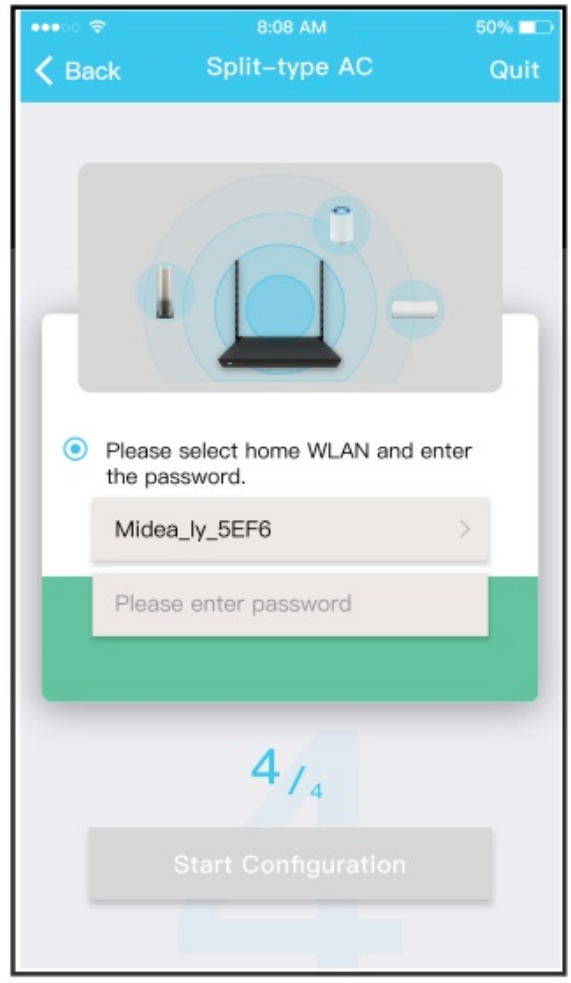
8. Valitse verkon konfigurointitapa



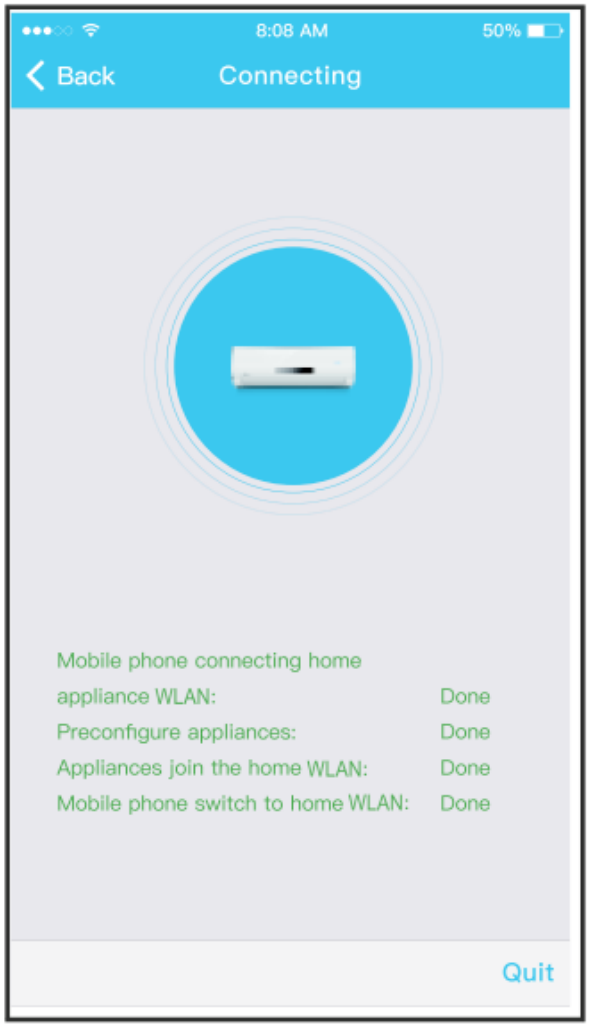
9. Valitse “Scan the QR code” tapa



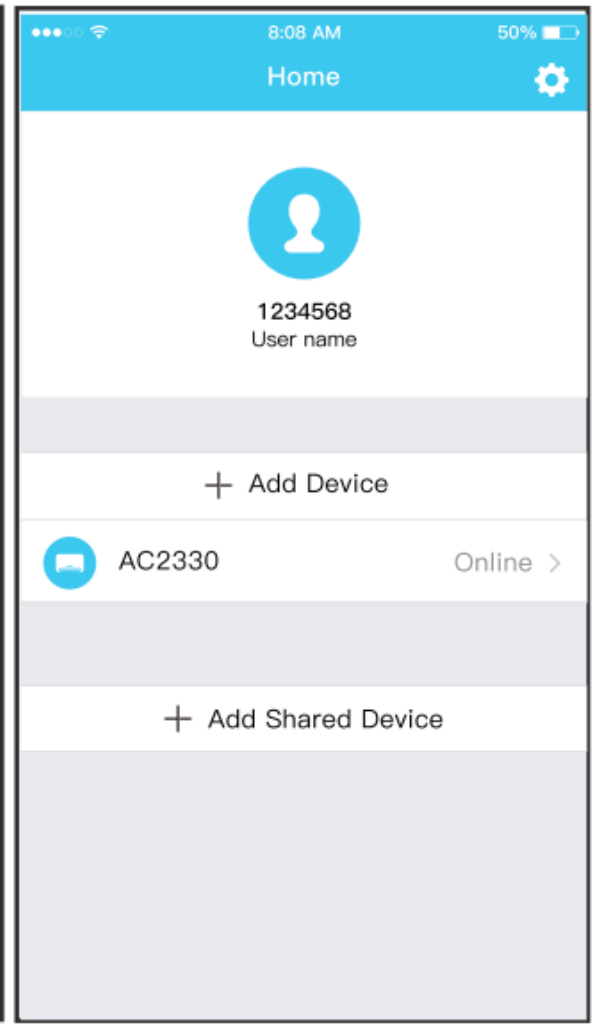
9. Tai valitse “Manual Setup”



10. Syötä salasana (kotiverkkosi / wlan-salasana)



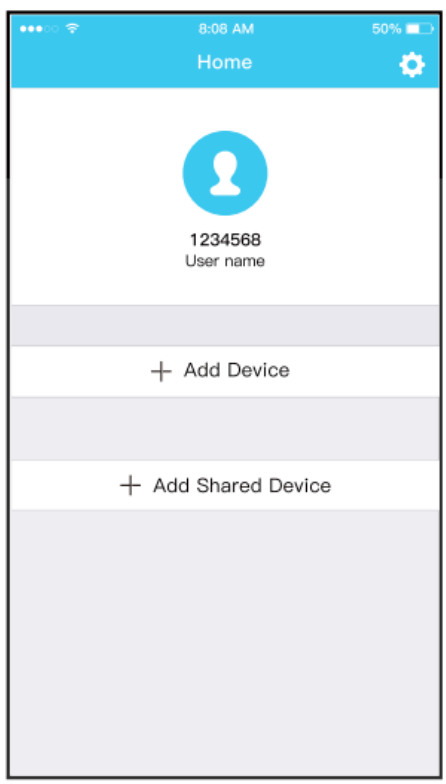
11. Verkkoasetukset ovat valmiit

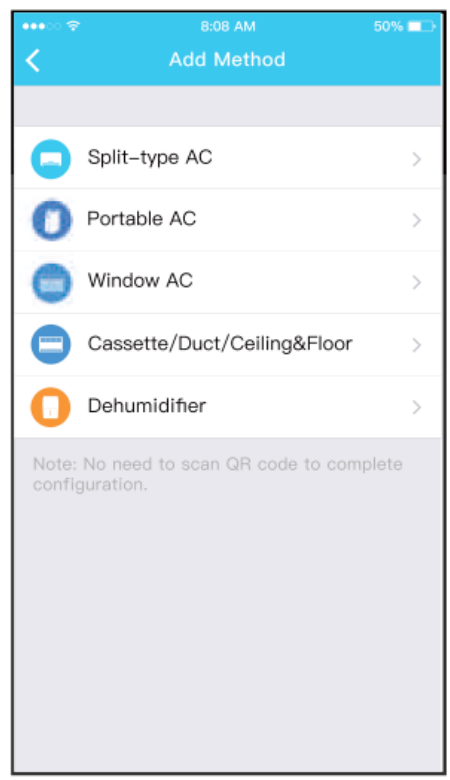


12. Konfigurointi onnistu, voit nähdä laitteesi listalla

IOS-laitteen käyttäminen verkkoasetusten määrittämiseen

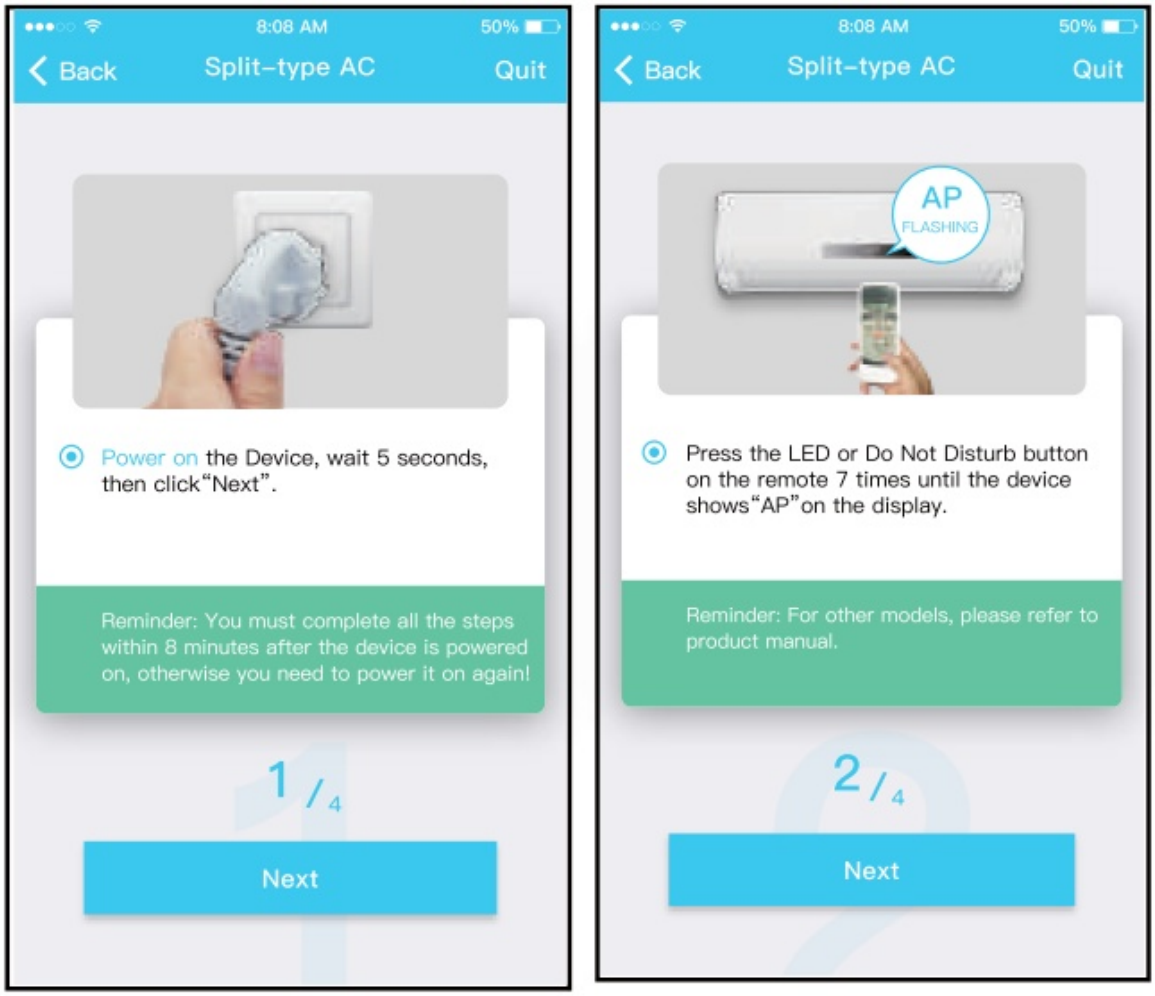
1. Varmista että mobiililaite on jo ollut yhteydessä langattomaan verkkoon jota haluat käyttää. Sinun tulee myös unohtaa muut langattomat verkot etteivät ne häiritse konfigurointiprosessia.
2. Irroita virtalähde ilmastointilaitteesta
3. Liitä virtalähde takaisin ja toistuvasti paina “LED DISPLAY” tai “DO NOT DISTURB” -nappia, seitsemän kertaa 10 sekunnin aikana.
4. Kun laitteen näyttössä lukee “AP” se tarkoittaa että moduli on tukiasematilassa (AP-mode)
- Jotkut laitteet eivät vaadi kohtaa 2 että AP-mode aktivoituu.





5. Paina “+ Add Device”

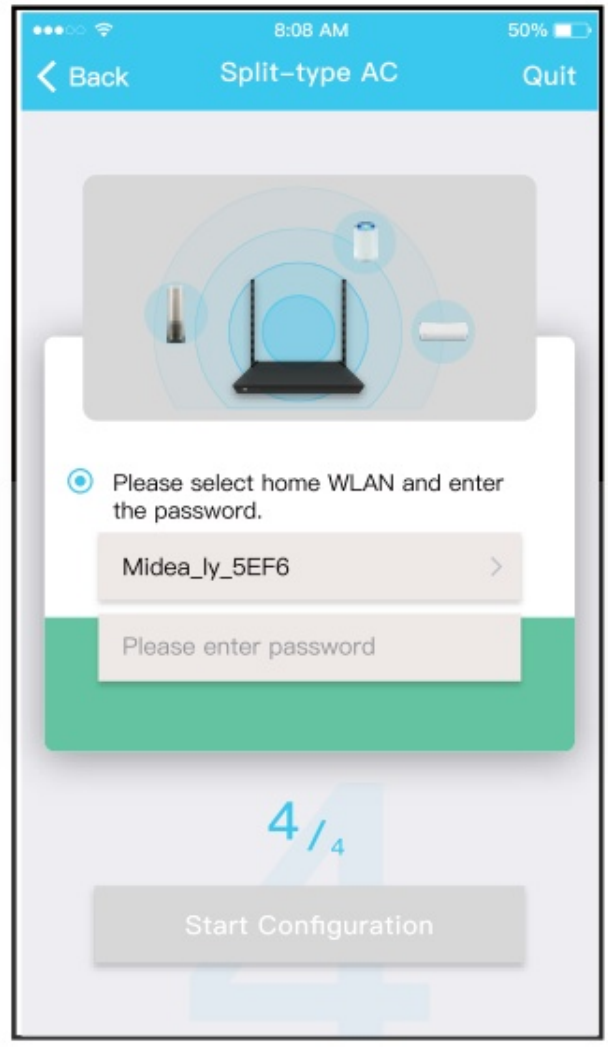
6. Valitse laitetyyppi



7. Seuraa yllä olevia ohjeita siirtyäksesi AP-modeen, eli tukiasematilaan



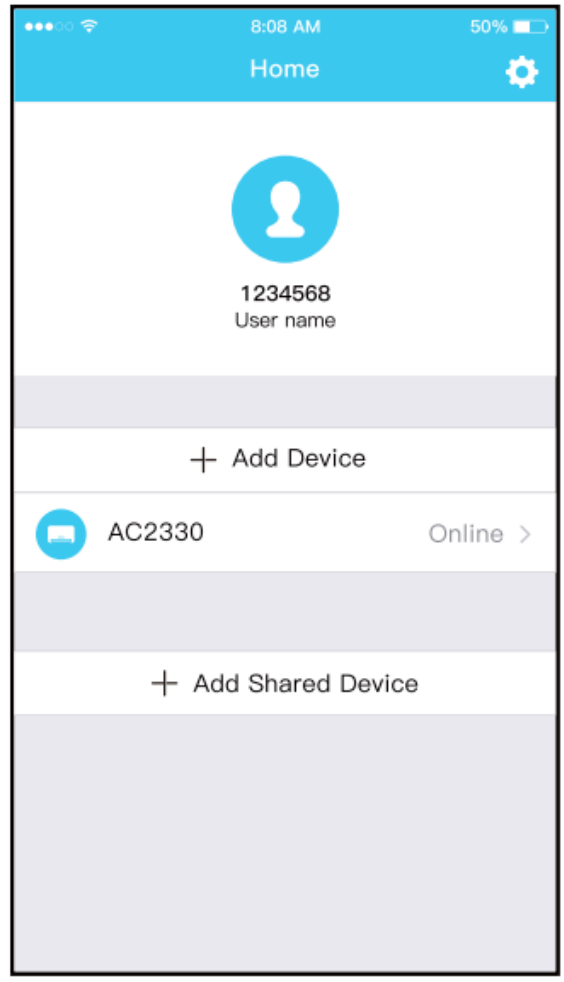
8. Yhdistä langattomaan verkkoon



9. Syötä salasana (kotiverkkosi / wlan-salasana)



10. Verkkoasetukset ovat valmiit

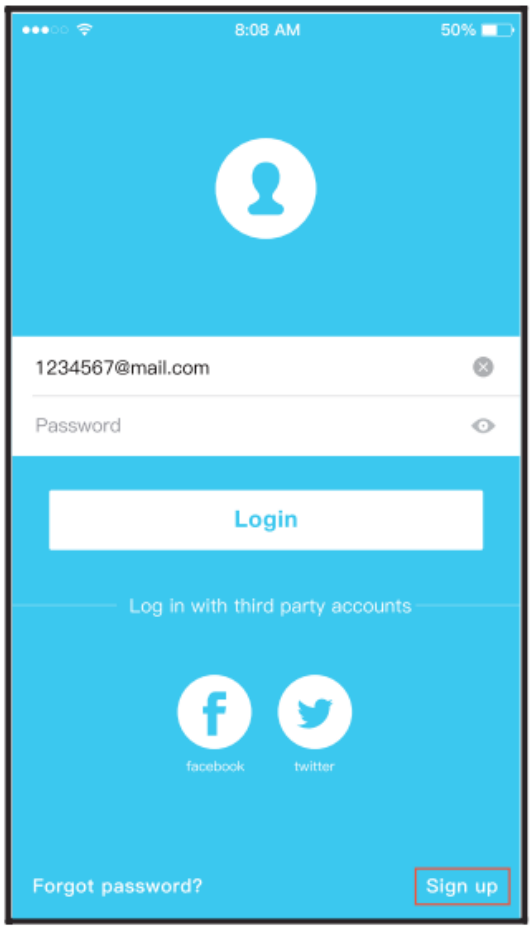


11. Konfigurointi onnistu, voit nähdä laitteesi listalla

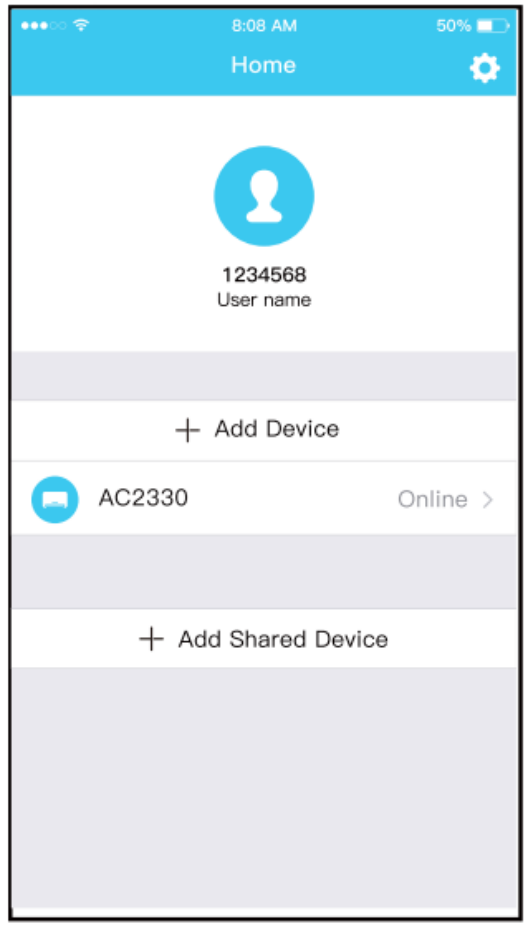
HUOM:
- Kun verkkokonfigurointi on päättymässä, sovellus näyttää vihjeitä näytöllä
- Johtuen erilaisista verkkoympäröistä, on mahdollista että laitteen tila on vielä “offline”
Jos näin käy niin on tarpeellista vetää ja päivittää laitelista sovelluksessa ja varmistaa että laite on varmasti päässyt “online” -tilaan.
Vaihtoehtoisesti käyttäjä voi sammuttaa ja käynnistää ilmastointilaitteen uudellee.
Laite menee “online” tilaan muutamassa minuutissa.

7. MITEN SOVELLUSTA KÄYTETÄÄN

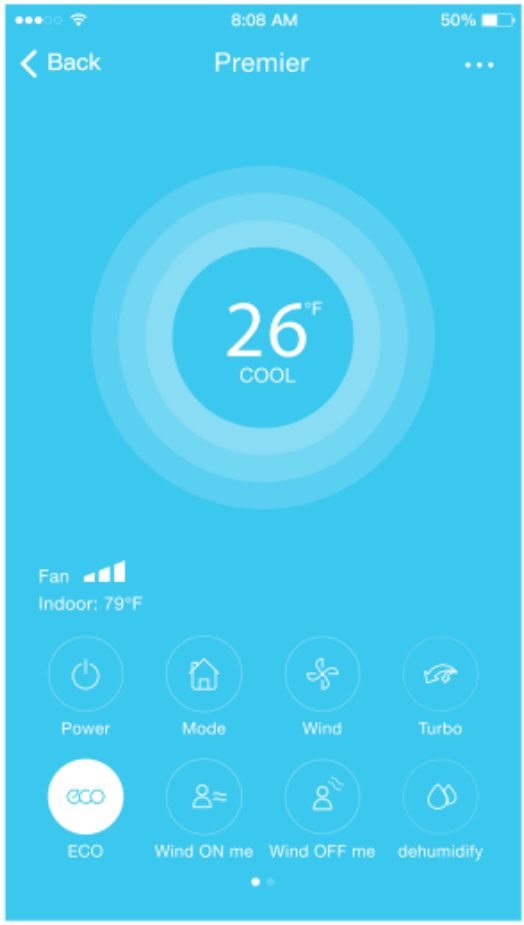
Varmista että molemmat, mobiililaite sekä ilmastointilaite ovat kytkettynä internettiin ennen kuin yrität ohjata laitetta internetin välityksellä. Noudata seuraavia vaiheita:



1. Paina “Login”



2. Valitse oma laitteesi



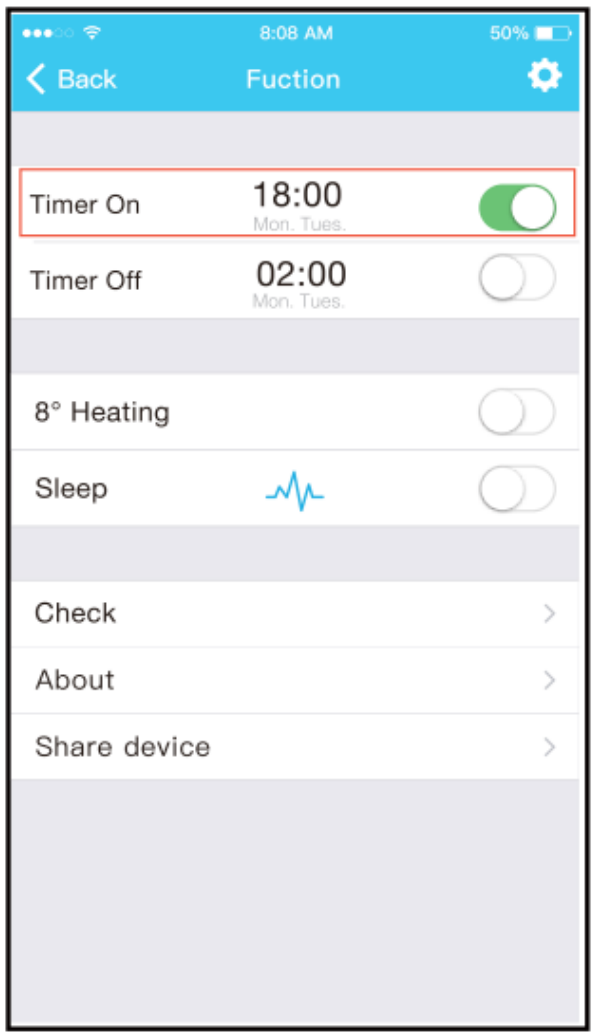
3. Nyt voit ohjata laitetta päälle / pois, toimintomoodia, lämpötilaa, tuulettimen nopeutta jne.

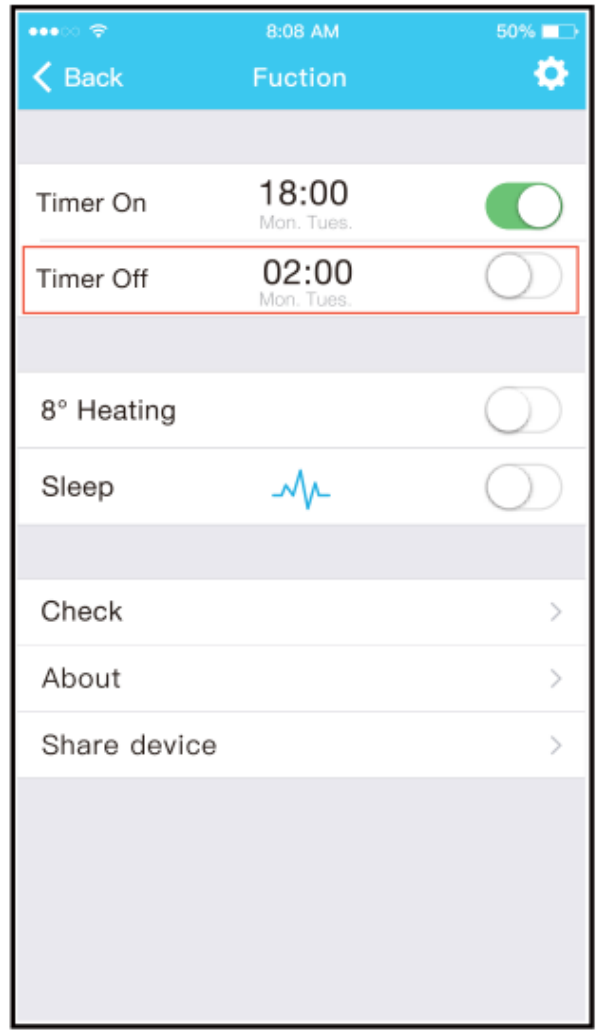
HUOM:
Kaikki sovelluksen toiminnot eivät välttämättä ole käytössä laitteessasi. Katso tarkemmin laitteen omasta käyttöohjeesta lisätiedot. Näitä ovat esimerkiksi ECO, Turbo ja Swing.

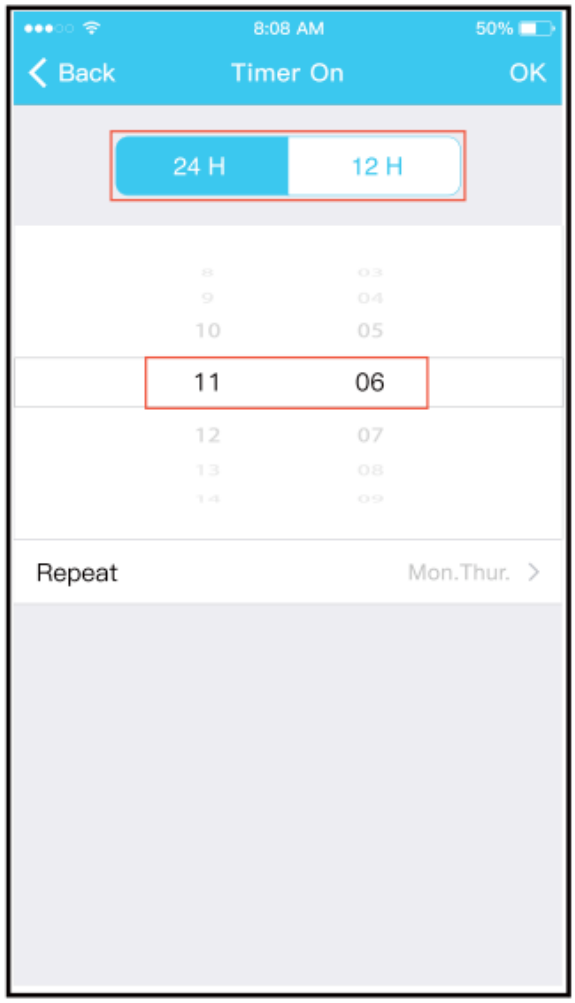
8. ERIKOISTOIMINNOT

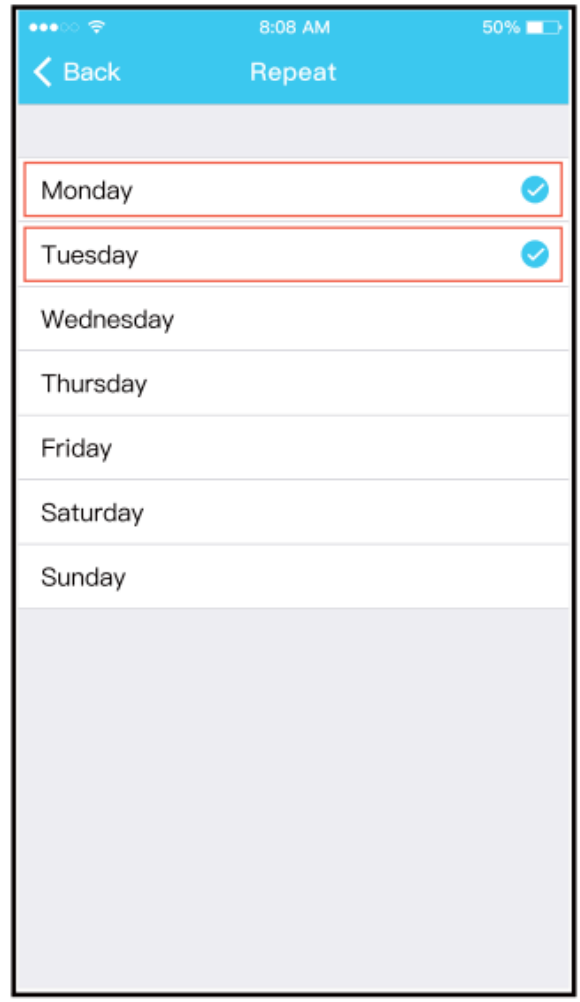
Sisältää: Ajastin päällä, Ajastin pois päältä, 8 C lämpötila, lepotila, Tarkistus.
HUOMAUTUS: Jos ilmastointilaite ei tue yllä olevaa toimintoa piilotetaan se toimintolistasta

Ajastin päällä / Ajastin pois päältä
Viikoittain käyttäjä voi tehdä aikataulun käynnistääksesi tai sammuttaakseen laitteen tiettyyn aikaan. Käyttäjä voi myös valita toiston toistaakseen aikataulun joka viikko.



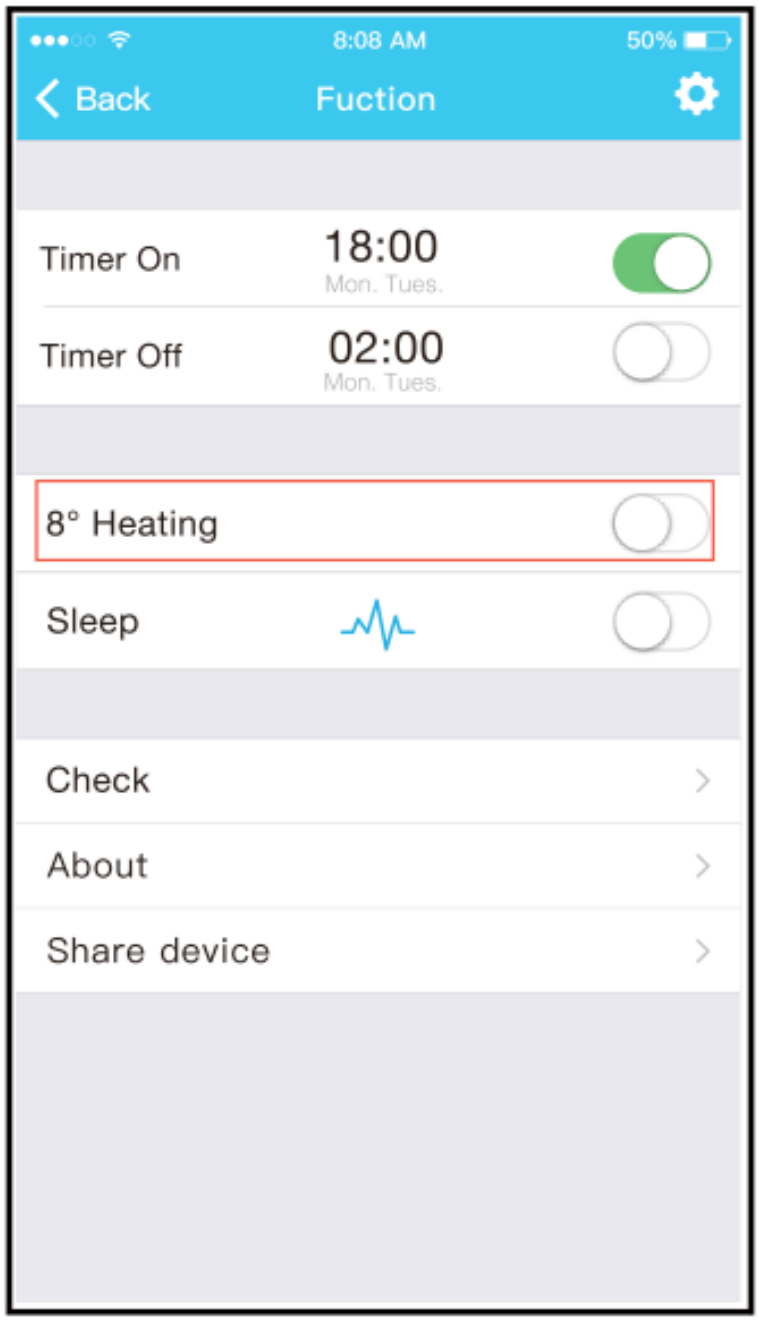



8:08 AM
50%
Back
Timer On
OK
24 H
12 H
11
06
Repeat
Mon.Thur.


8:08 AM
50%
Back
Repeat
Monday
Tuesday
Wednesday
Thursday
Friday
Saturday
Sunday

8 °C Lämpötila

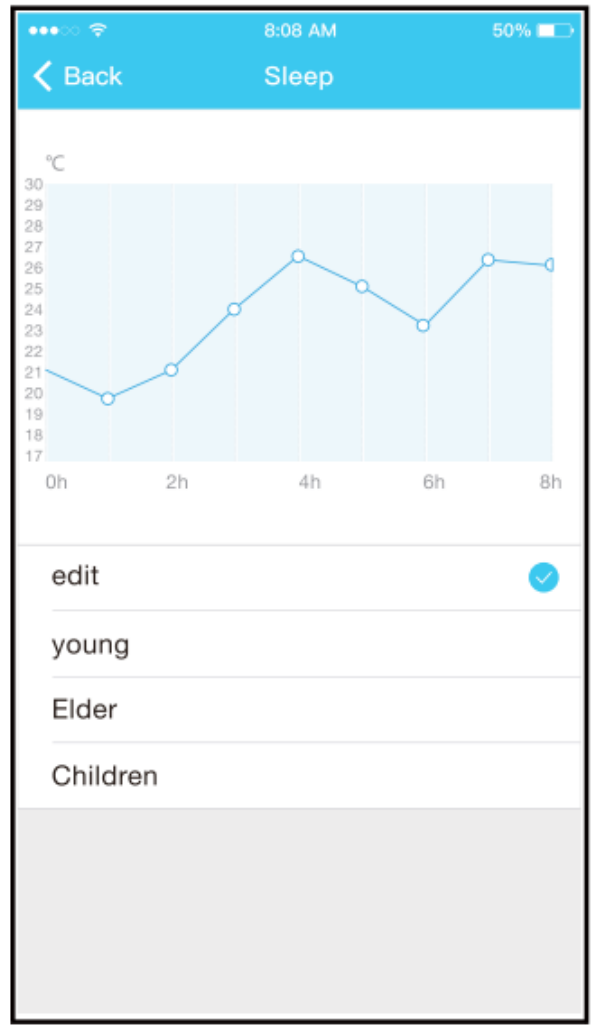
Käyttäjä voi asettaa ilmastointilaitteen ylläpitämään 8-asteen lämpötilan. Tämä estää huonekaluja huurtumasta kun tilassa ei oleskella.



Nukkuminen

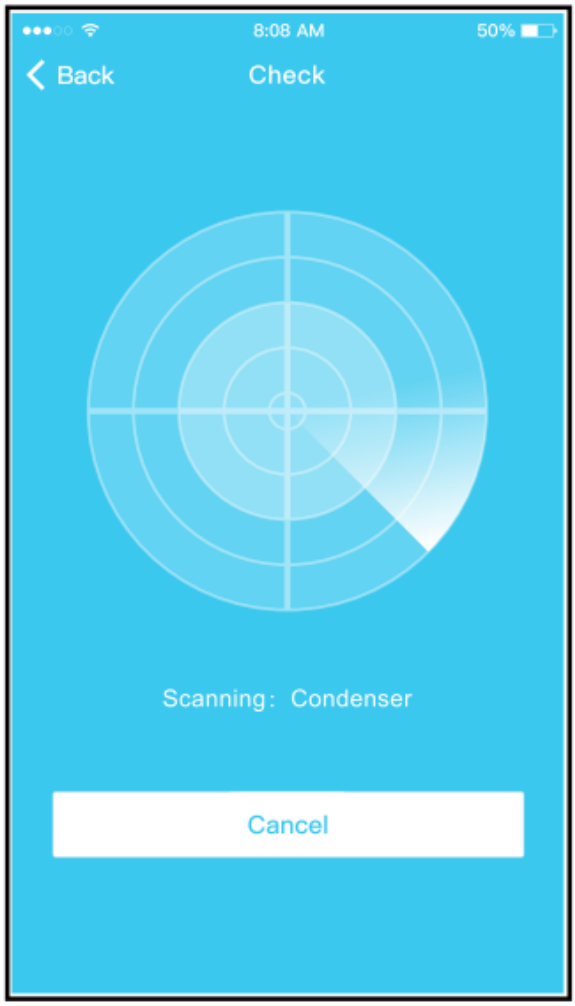
Käyttäjä voi mukauttaa oman mukavan unensa asettamalla tavoitelämpötilan.

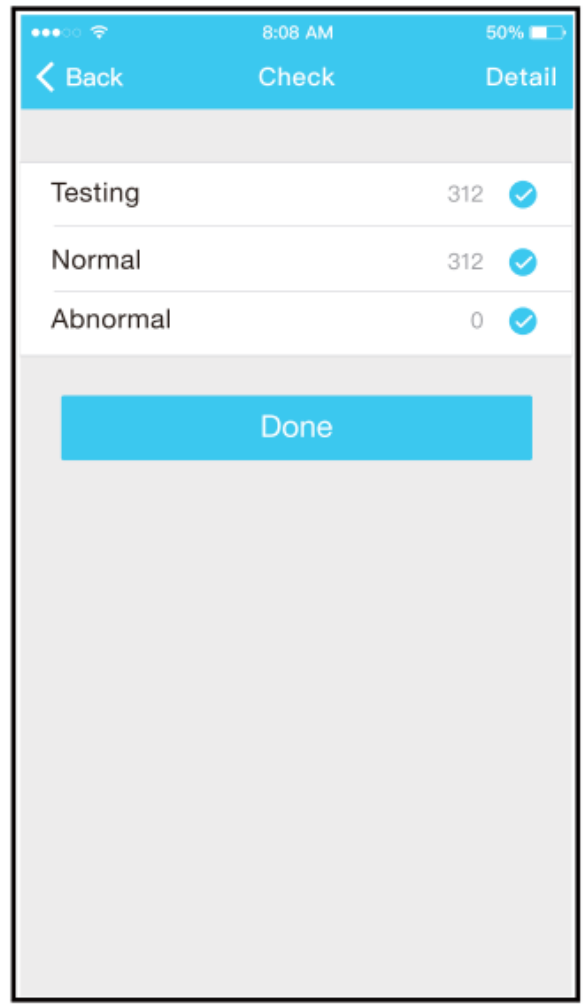




Tarkastus

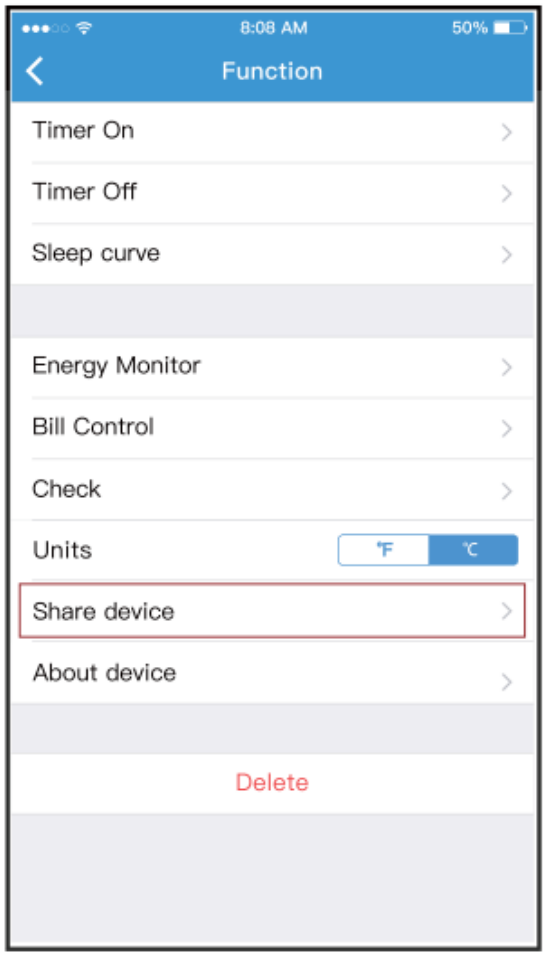
Käyttäjä voi yksinkertaisesti tarkistaa laitteen tilan tällä toiminnolla. Suoritettuaan tämän toimenpiteen se voi näyttää normaalit osat, epänormaalit osat ja yksityiskohtaiset tiedot.





Jaa laite

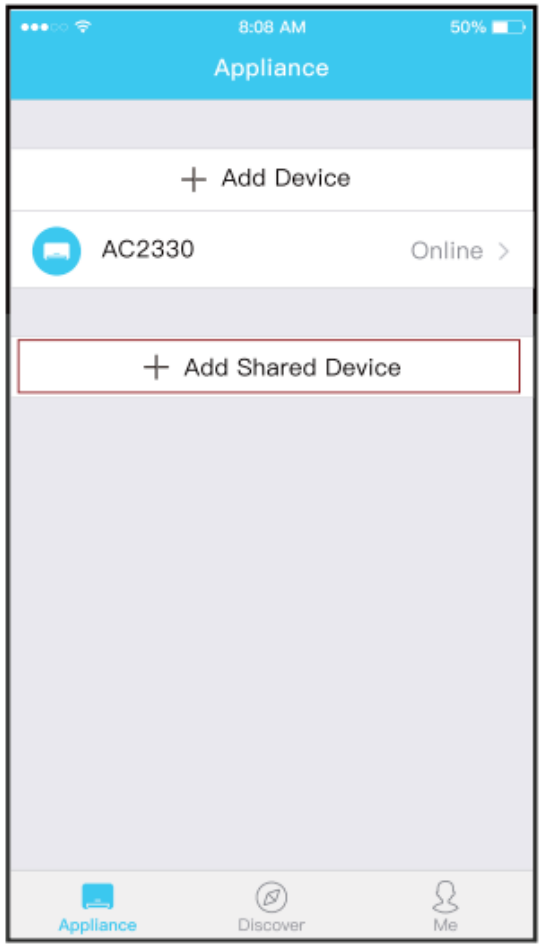
Useat käyttäjät voivat säätää ilmastointilaitetta samaan aikaan Share Device -toiminnolla.



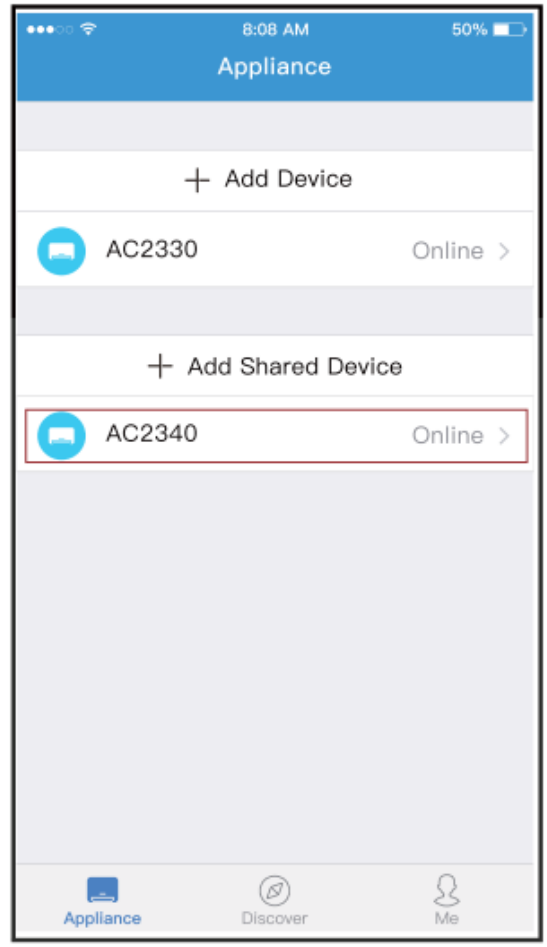
1. Paina “Share device”



2. Anna toisten käyttäjien skannata QR-koodi puhelimesi näytöltä



3. Paina “Add Shared Device”



4. Lisää jaettu laite

Huomautukset

Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriötä radion tai television vastaanotossa, joka voidaan määrittää sammuttamalla laite ja edelleen käyttäjää kannustetaan yrittämään korjata yhden tai useamman seuraavan toimenpiteen avulla aiheuttama häiriö:
- Suuntaa tai siirrä vastaanottoantenni uudelleen.
- Lisää etäisyyttä laitteen ja vastaanottimen välillä.
- Kytke laite eri piirin pistorasiaan kuin mihin vastaanotin on kytketty.
- Ota yhteys jälleenmyyjään tai kokeneeseen radio / TV-teknikkoon saadaksesi apua.

Laitteen valmistaja / maahantuoja ei vastaa yhteensopivuusongelmista jotka aiheutuvat internetistä / langattomasta reitittimestä tai älylaitteista.
Ota tällöin yhteyttä alkuperäiseen toimittajaan saadaksesi apua.

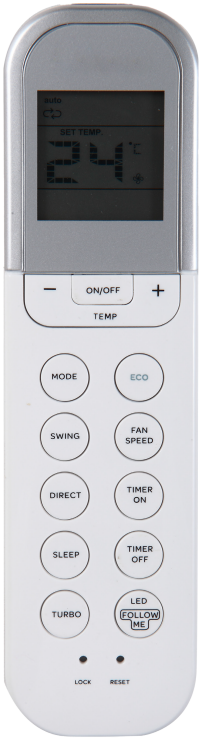
Tuote on hävitettävä sähkö- ja elektroniikkaromun jätelainsäädännön mukaisesti.

Tuotteen takuuaika on 12 kuukautta. Takuu alkaa ostopäivästä lukien. Maahantuoja vastaa epäkuntoon menneen laitteen tai osien korvaamisesta, materiaali- ja valmistusvikojen osalta, ainoastaan jos ne todetaan tarkastuksessa vialliseksi.

Ostajan tulee aina takuuvaatimuksen yhteydessä esittää kassakuitti, ostolasku, takuutodistus tai lähetyslista joista ilmenee ostopäivämäärä, paikka ja hinta. Tuote on palautettava täydellisenä, ilman että mitään osia on irrotettu, varustettuna selostuksella toimintahäiriöistä. Takuu ei sisällä: Kuljetus ja kuljetusvaurioita. Vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta, väärästä käytöstä tai asiattomasta käsittelystä. Jos kone on avattu, osia vaihdettu, korjattu tai muutettu. Mitään välillisiä kustannuksia.

Maahantuoja:
Suomi Trading Oy

FREZZER NORDIC K12
ILMALÄMPÖPUMPPU



Suunnittelua ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta tuotteiden parantamiseksi. Ota yhteys myyntitoimistoon tai valmistajaan yksityiskohtia varten.

Maahantuoja:
Suomi Trading Oy

CR243-RG36F(F1,F6)
16117000A32436
20181123

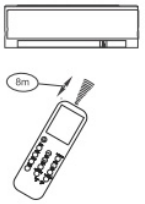
ILMALÄMPÖPUMPUN KAUKOSÄÄDIN

Kiitos paljon, että ostit ilmalämpöpumppumme.
Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen käyttöä
. Muista tallentaa tämä käyttöopas
tulevaa käyttöä varten.

SISÄLTÖ

Kaukosäätimen käsitteleminen	2
Kaukosäätimen tekniset tiedot	3
Toimintonäppäimet	5
Nestekidenäytön ilmaisimet	7
Painikkeiden käyttö	8
Automaattinen käyttö	8
Jäähdytys / lämmitys / tuulettimen toiminta	8
Ilmankuivausoperaatio	9
Ilmavirran suunnan säätäminen	9
Ajastimen käyttö	10
SLEEP / FRESH -toiminto	13
LED / FOLLOW ME -toiminto	14
TURBO / SELF CLEAN -toiminto	14

Kaukosäätimen käsitteleminen



Kaukosäätimen sijainti.
Käytä kaukosäädintä enintään 8 m etäisyydeltä laitteesta osoittaen vastaanotinta kohti.
Vastaanoton vahvistaa äänimerkki.

Laite ei toimi, jos verhot, ovet tai muut materiaalit estää kaukosäätimen signaalit sisäyksikköön.
Estä nesteiden putoaminen kaukosäätimeen. Älä altista kaukosäädintä suoraan auringonvaloon tai kuumuuteen.
Jos sisäyksikön infrapunasignaalin vastaanotin altistetaan suoralle auringonvalolle, ilmalämpöpumppu ei ehkä toimi oikein. Käytä verhoja estämään auringonvalon osuminen vastaanottimeen.
Jos muut sähkölaitteet reagoivat kaukosäätimeen, joko siirrä toista laitteista tai ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään.

Paristojen vaihto
Kaukosäätimen virtalähteenä on kaksi kuivaparistoa (R03 / LR03X2) takaosassa ja suojattuna kannella.
(1) Poista kansi painamalla ja liu'uttamalla.
(2) Poista vanhat paristot ja aseta uudet paristot paikalleen (+) ja (-) oikein päin.
(3) Kiinnitä kansi takaisin liu'uttamalla se takaisin paikalleen.

HUOMAUTUS: Kun paristot poistetaan, kaukosäädin poistaa kaikki ohjelmoinnit. Uusien paristojen asettamisen jälkeen kaukosäädin on ohjelmoitava uudelleen.

VAROITUKSET
Älä sekoita vanhoja ja uusia tai erityyppisiä paristoja.
Älä jätä paristoja kaukosäätimeen, jos niitä ei aiota käyttää 2 tai 3 kuukauteen.
Älä hävitä paristoja lajittelemattoman yhdyskuntajätteen seassa.
Kierrätä paristot paristokierrätyksen kautta.

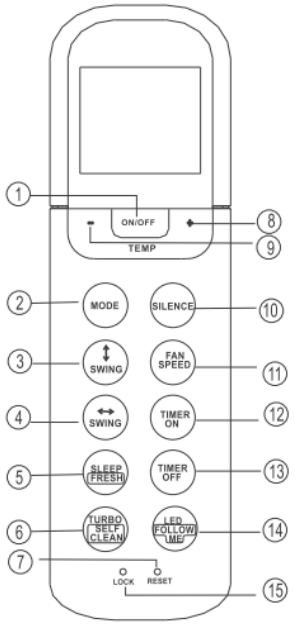
Kaukosäätimen tekniset tiedot

Malli	**RG36F/BGEF, RG36F1/BGEF, RG36F6/BGEF**
Jännite	**3.0V(kuivaparistot R03/LR03×2)**
Signaalin vastaanotto alue	**8 m**
Käyttöympäristö	**-5 C~60 C**

Suorituskykyominaisuus

1. Käyttötilat: AUTOMAATTINEN, jäähdytys, kuivatus (kosteudenpoisto), lämmitys (vain jäähdytysmalli ilman) ja tuuletin.
(AUTO, COOL, DRY, HEAT, FAN)
2. Ajastimen asetustoiminto 24 tuntia
3. Sisälämpötila-alue: 17 - 30 ° C.
4. LCD-näytön (nestekidenäyttö) kaikki toiminnot.

Toimintonäppäimet



Model A:RG36F/BGEF

1) ON/OFF
Toiminta alkaa, kun tätä painiketta painetaan ja pysähtyy, kun tätä painiketta painetaan uudelleen.

2) Mode
Joka kerta kun painiketta painetaan, toiminta -tila valitaan seuraavassa järjestyksessä:

AUTO → COOL → DRY → HEAT → FAN

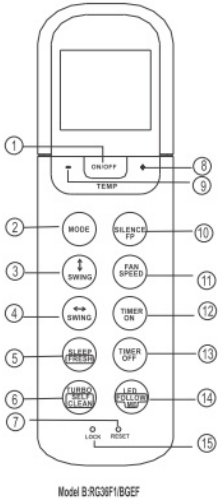
3) Swing
Käytetään pysäyttämään tai aloittamaan vaakasuoran säleikön liikkuminen-
Valitse tai aseta haluttu ylös / alas-ilmavirta suunta. Säleikkö vaihtuu 6 kulma-asteen verran jokaisesta painamisesta. Jos painat enemmän kuin 2 sekuntia, säleikkö kääntyy ylös ja alas automaattisesti.

4) Swing
Käytetään pysäyttämään tai aloittamaan säleikön pystysuuntainen liike ja asettamaan haluttu vasemman / oikean ilmavirran suunta.
Pystysäädin muuttaa 6 kulma-astetta jokaisesta painalluksesta.

5) SLEEP / FRESH (optio)
Aktivoi / poista SLEEP-toiminnon käytöstä. Jos painat yli 2 sekuntia, FRESH-toiminto aktivoidaan. Painamalla yli 2 sekuntia uudelleen poistuu käytöstä.
HUOMAUTUS: Kun yksikkö toimii SLEEP-tilassa, se peruutetaan, jos painat MODE, FAN SPEED tai ON / OFF-painiketta.

6) TURBO/SELF CLEAN
Aktiivinen / Poista TURBO-toiminto käytöstä. Jos painat yli 2 sekunnin ajan, SELF CLEAN toiminto aktivoidaan, painamalla yli 2 sekuntia uudelleen poistuu käytöstä.

Toimintonäppäimet

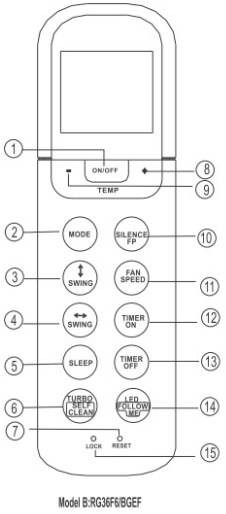


7) Reset Nollaus
Kun painat upotettua RESET-painiketta, kaikki nykyiset asetukset peruutetaan ja ohjaus palaa alkuperäisiin asetuksiin.

8) UP + / ylös
Painamalla tätä painiketta voit nostaa asetuslämpötilaa tai lisätä tunti ajastimen asettamisen aikana.

9) DOWN - / alas
Paina tätä painiketta vähentääksesi lämpötilaa tai vähentää Tuntia ajastimen asettamisen aikana.

10) SILENCE, hiljainen (mallit RG36F/BGEF)
Käynnistä SILENCE-toiminto painamalla tätä painiketta. Kun Hiljennys-toiminto aktivoidaan, kompressori toimii matalalla taajuudella ja sisäyksikkö tuo heikkoa ilmavirtaa, joka vähentää melun alimmalle tasolle ja luo sinulle hiljaisen ja mukavan huoneen. Kompressorin matalataajuisen toiminnan takia se voi johtaa riittämättömään jäähdytys- ja lämmityskapasiteettiin.
SILENCE/FP (RG36F1/BGEF,RG36F6/BGEF)
- Aktivoi / poista käytöstä SILENCE-toiminto.
- Kun Hiljennys-toiminto aktivoidaan, kompressori toimii matalalla taajuudella ja sisäyksikkö tuo heikkoa tuulta, joka vähentää melun alimmalle tasolle ja luo hiljaisen ja mukavan huoneen sinulle. Kompressorin alhaisen taajuuden toiminnan takia se voi johtaa riittämättömään jäähdytys- ja lämmityskapasiteettiin.
-Lämmitysvaiheen aikana (vain kun asetustila on HEAT) Jos painat tätä painiketta yli 2 sekunnin ajan, FP-toiminto aktivoituu. Yksikkö toimii suurella puhaltimen nopeudella lämpötilan ollessa automaattisesti asetettu 8 C: een. Sisäyksikön näyttöikkunassa näkyy FP. Laitteessa, jolla ei ole näyttöä, sulatuksen merkkivalo palaa 2 sekunnin ajan ja sen jälkeen sammuu 2 sekuntia vuorotellen. Paina PÄÄLLE / POIS, SLEEP, FP, MODE, FAN SPEED, UP, DOWN-painiketta käytön aikana peruuttaaksesi FP-toiminnon.



11) FAN SPEED (tuulettimen nopeus)
Käytetään tuulettimen nopeuden valintaan neljässä vaiheessa:
AUTO → LOW → MED → HIGH

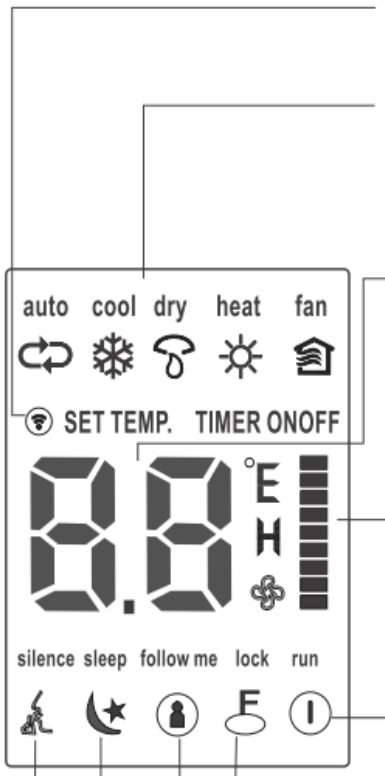
12) TIMER ON (ajastin päälle)
Paina tätä painiketta aloittaaksesi automaattisen käynnistysajan sekvenssin. Jokainen painallus lisää automaattiajastusta 30 minuuttia. Kun asetusaika näyttää 10H, jokainen painallus lisää aikaa 60 minuuttia. Voit peruuttaa automaattisen ajastetun ohjelman, säädä vain automaattisen käynnistysajan arvoon 0:0.

13) TIMER OFF (ajastin pois)
Paina tätä painiketta aloittaaksesi automaattisen sammutusajan sekvenssin. Jokainen painallus lisää automaattiajastusta 30 minuuttia. Kun asetusaika näyttää 10H, jokainen painallus vähentää aikaa 60 minuuttia. Voit peruuttaa automaattisen ajastetun ohjelman, säädä vain automaattisen käynnistysajan arvoon 0:0.

14) LED/FOLLOW ME , (näyttö päälle/pois)
Poista käytöstä / aktiivinen sisätilan näyttö. Kun painamalla yli 2 sekuntia, FOLLOW ME-toiminto aktivoituu painamalla enemmän kuin 2 sekuntia poistaa uudelleen käytöstä.

15) LOCK, lukitus
Kun painat upotettua LOCK-painiketta, kaikki nykyiset asetukset on lukittu ja kaukosäädin ei hyväksy mitään toimintoa lukuun ottamatta LOCK-toimintoa. Paina uudelleen peruuttaaksesi LOCK-tilan.

Nestekidenäytön ilmaisimet



Lähetyksen merkkivalo
Käytä kaukosäädintä enintään 8 m etäisyydeltä laitteesta osoittaen vastaanotinta kohti. Vastaanoton vahvistaa äänimerkki.

Tilan näyttö
Näyttää nykyisen toimintatilan. Mukaan lukien auto (⟲), jäähdytys (❄), kuivaus ( ), lämmitys (☼) (ei koske vain jäähdytysmalleja), tuuletin ( ) ja takaisin auto (⟲).

Lämpötila / ajastettu näyttö
Näyttää lämpötila-asetuksen (17–30 ° C). Kun olet asettanut käyttötavan arvoksi FAN, ei näy lämpötilaa jos TIMER moodi, ajastimen ON / OFF-asetuksen.

Tuulettimen nopeuden näyttö
Näyttää valitun puhaltimen nopeuden, AUTO (ei näyttöä), ja kolme puhaltimen nopeustasoa (LOW) (MED) (HIGH) voidaan ilmaista. Puhaltimen nopeus on AUTO kun käyttötila on joko AUTO tai DRY.

ON / OFF-näyttö
Näytetään painamalla ON / OFF-painiketta. Poista ON / OFF-painike uudelleen.

Lukitse näyttö
Näytetään, kun LOCK-tila on aktivoitu.

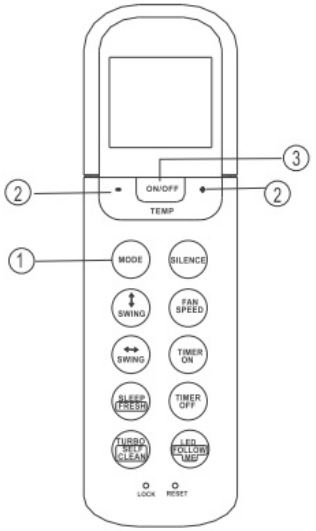
FOLLOW ME -näyttö
Näytetään, kun FOLLOW ME -toiminto on aktivoitu.

Uninäyttö
Näytetään nukkumistoiminnossa.
Poista painamalla SLEEP-painiketta uudelleen.

Hiljaisuuden näyttö
Näytetään, kun Hiljaisuus-toiminto on aktivoitu.

Huomautus:
Yksinkertaistettu esitys. Mutta varsinaisen toiminnan aikana vain suhteelliset toiminnalliset merkit näkyvät näytössä.
Kaikki kuvassa näkyvät indikaattorit ovat tiettyä tarkoitusta varten.

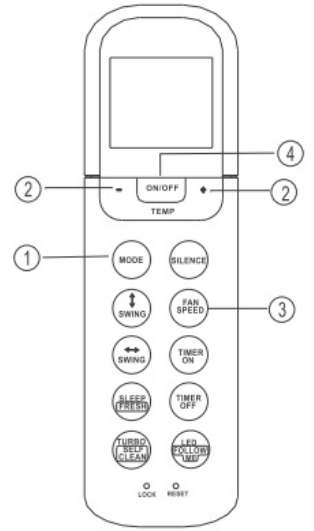
Painikkeiden käyttö



Auto-toiminto

Varmista, että sisäyksikkö on kytketty pistorasiaan ja että virta on käytettävissä. OPERATION-ilmaisin sisäyksikön näyttöpaneeli alkaa vilkkua.
1. Valitse MODE-painike valitaksesi Automaattinen.
2. Paina YLÖS / ALAS-painiketta asettaaksesi haluttu lämpötila. Lämpötila voi asetettava alueelle 17 ° C - 30 ° C 1 ° C:n askelin.
3. Käynnistä laite painamalla ON / OFF-painiketta

HUOMAUTUS
1. Auto-tilassa laite pystyy loogisesti Valitsemaan jäähdytys, tuuletin ja lämmitys -moodin tunnistamalla eron todellisen huoneenlämpötilan välillä ja asetus lämpötilan välillä joka on kaukosäätimessä.
2. Auto-tilassa et voi vaihtaa tuulettimen nopeutta. Sitä hallitaan automaattisesti.
3. Jos automaattitila ei ole sinulle mukava, haluttu tila voidaan valita manuaalisesti.

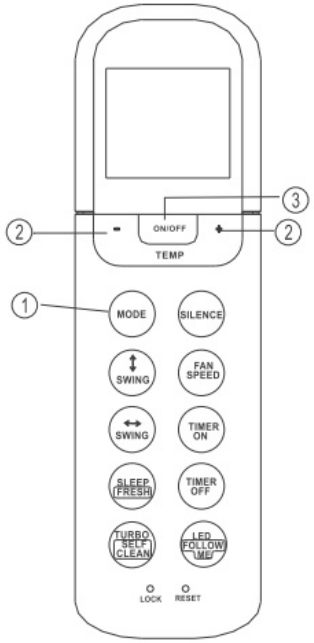


Jäähdytys / lämmitys / tuulettimen toiminta

Varmista, että yksikkö on kytketty pistorasiaan ja että virta on käytettävissä.
1. Paina MODE-painiketta valitaksesi COOL, HEAT (vain jäähdytys- ja lämmitysmallit) tai FAN-tila.
2. Paina YLÖS / ALAS-painikkeita asettaaksesi haluttu lämpötila. Lämpötila voi asetettava alueelle 17° C - 30°C 1°C:n askelin.
3. Valitse tuulettimen nopeus painamalla FAN-painiketta neljässä vaiheessa: automaattinen, matala, keskitaso tai korkea.
4. Paina virtapainiketta käynnistääksesi laite.

HUOMAUTUS
FAN-tilassa asetuslämpötila ei näy kaukosäätimessä etkä pystyy myöskään säätämään huoneen lämpötilaa. Tällöin voidaan suorittaa vain vaiheet 1, 3 ja 4.

Ilmankuivausoperaatio



Varmista, että yksikkö on kytketty pistorasiaan ja että virta on käytettävissä. OPERATION-ilmaisin Sisäyksikön näyttöpaneelissa alkaa vilkkua.
1. Valitse DRY-tila painamalla MODE-painiketta.
2. Paina YLÖS / ALAS-painikkeita asettaaksesi halutun lämpötilan. Lämpötila voidaan asettaa välille 17 - 30 ° C 1 C: n välein.
3. Käynnistä laite painamalla virtapainiketta.

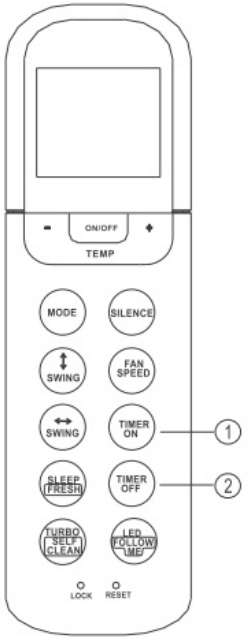
HUOMAUTUS
Kosteudenpoistotilassa (DRY) et voi vaihtaa tuulettimen nopeutta. Sitä ohjataan automaattisesti.

Ilmavirran suunnan säätäminen

Säädä SWING ↕- ja SWING ↔ -painikkeilla haluttu ilmavirran suunta.
1. Kun painat SWING ↕-painiketta, vaaka säleikkö muuttaa 6 kulma-astetta jokaisesta painalluksesta.
Jos painat yli 2 sekuntia, säleikkö kääntyy automaattisesti ylös ja alas.
2. Kun painat SWING ↔ -painiketta, pystysuora säleikkö muuttaa 6 kulma-astetta jokaisesta painalluksesta.
Jos painat yli 2 sekuntia, säleikkö kääntyy automaattisesti vasemmalle ja oikealle.

HUOMAUTUS
Kun vaakasuora / pystysuora säleikkö kääntyy tai siirtyy asentoon, joka vaikuttaisi ilman jäähdytys- tai lämmitysvaikutukseen, se muuttaa automaattisesti kääntymis- / liikesuuntaa.

Ajastimen toiminta



Paina TIMER ON -painiketta asettaaksesi automaattisen päällekytkennän
yksikölle. Paina TIMER OFF -painiketta asettaaksesi laitteen automaattisen sammutumisajan.

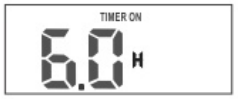
Automaattisen käynnistysajan asettaminen.
1. Paina TIMER ON -painiketta. Kaukosäädin näyttö näyttää TIMER ON, viimeisen automaattisen käynnistyksen asetusajan ja signaali "h" näkyvät näytössä. Nyt se on valmis nollaamaan automaattisen käynnistysaikatoiminnan aloittamiseksi.
2. Paina TIMER ON -painiketta uudelleen asettaaksesi haluamasi Automaattisem käynnistysajan. Aina kun painat painiketta, aika kasvaa puoli tuntia 0 - 10 tunnin välissä ja tunnilla 10-24 tunnin välissä.
3. Kun olet asettanut TIMER ON, siellä on yhden sekunnin ennen kuin kauko-ohjain välittää signaalin laitteelle. Sitten, noin 2 sekunnin kuluttua signaali "h" häviää ja asetettu lämpötila tulee uudelleen LCD-näyttöön.

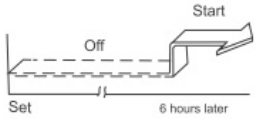
Automaattisen sammutumisajan asettaminen.
1. Paina TIMER OFF -painiketta. Kaukosäädin ohjain näyttää TIMER OFF, viimeisen automaattisen sammutus asetusajan ja signaali "h" näkyvät näytössä LCD-näyttöalue. Nyt se on valmis nollaamaan automaattisen sammutusaika toiminnan lopettamiseksi.
2.Paina TIMER OFF -painiketta uudelleen asettaaksesi haluttu automaattinen sammutusaika. Aina kun painat painiketta, aika kasvaa puoli tuntia 0 - 10 tunnin välissä ja tunnilla 10-24 tunnin välissä.
3. Kun olet asettanutTIMER OFF, siellä on yhden sekunnin ennen kuin kauko-ohjain välittää signaalin laitteelle. Sitten, noin 2 sekunnin kuluttua signaali "h" häviää ja asetettu lämpötila tulee uudelleen LCD-näyttöön.

VAROITUS

Kaukosäätimen ajastintoiminnolle asettama tehokas käyttöaika on rajoitettu seuraaviin asetuksiin: 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0,5,5, 6,0, 6,5, 7,0, 7,5, 8,0, 8,5, 9,0, 9,5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 ja 24.

Esimerkki ajastimen asetuksista



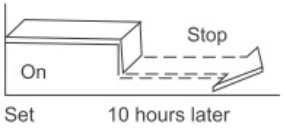


TIMER ON
(Automaattisesti päälle-toiminto)

TIMER ON -toiminto on hyödyllinen, kun haluat yksikön käynnistyvän automaattisesti ennen kotiinpaluuta. Laite käynnistyy automaattisesti asetettuna aikana.

Esimerkki:
Laitteen käynnistäminen 6 tunnissa.
1. Paina TIMER ON -painiketta, viimeinen asetus aloitusajasta ja signaali "h" näkyy näytössä.
2. Paina TIMER ON -painiketta nähdäksesi "6: 0h" kaukosäätimen TIMER ON -näkymässä.
3. Odota 3 sekuntia ja digitaalinäyttö näyttää lämpötilan uudelleen. "TIMER ON" -ilmaisin palaa ja tämä toiminto on aktivoitu.



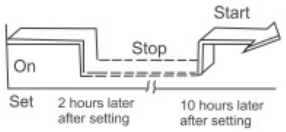


TIMER OFF
(Automaattisesti pois-toiminto)

AJASTIN POIS -toiminnosta on hyötyä, kun haluat että yksikkö sammuu automaattisesti nukkumaan mennessä. Laite pysähtyy automaattisesti asetettuun aikaan.

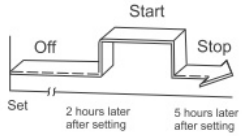
Esimerkki:
Ilmastointilaitteen sammuttaminen 10 tunnissa.
1. Paina TIMER OFF -painiketta, viimeinen asetus aloitusajasta ja signaali "h" näkyy näytössä.
2. Paina TIMER OFF -painiketta nähdäksesi "10h" kaukosäätimen TIMER OFF-näkymässä.
3. Odota 3 sekuntia ja digitaalinäyttö näyttää lämpötilan uudelleen. "TIMER OFF" -ilmaisin palaa ja tämä toiminto on aktivoitu.





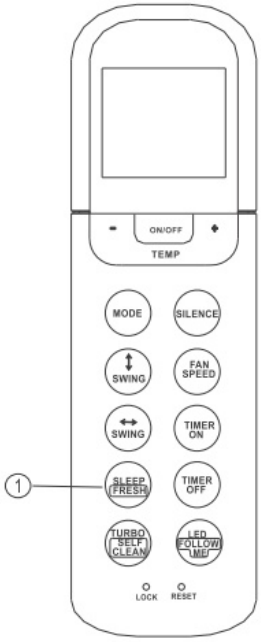
YHDISTETTY AJASTIN
(Sekä ON- että OFF-ajastimien asettaminen samanaikaisesti)
TIMER OFF→ TIMER ON
(Päällä → Pysäytä → Aloita toiminta)
Tämä ominaisuus on hyödyllinen, kun haluat pysäyttää laitteen nukkumaan mennessä ja käynnistä sen uudelleen aamulla kun heräät tai kun palaat kotiin.
Esimerkki:
Ilmastointilaitteen pysäyttäminen 2 tuntia asettamisen jälkeen ja Käynnistäminen se uudelleen 10 tuntia asettamisen jälkeen. 1. Paina TIMER OFF -painiketta. 2. Paina TIMER OFF -painiketta uudelleen nähdäksesi 2.0h TIMER OFF -näytössä. 3. Paina TIMER ON -painiketta. 4. Paina TIMER ON -painiketta uudelleen nähdäksesi 10h TIMER ON -näytössä. 5. Odota 3 sekuntia ja digitaalinen näyttöalue näyttää lämpötilan uudelleen. "TIMER ON OFF "-ilmaisin palaa ja tämä toiminto on aktivoitu.





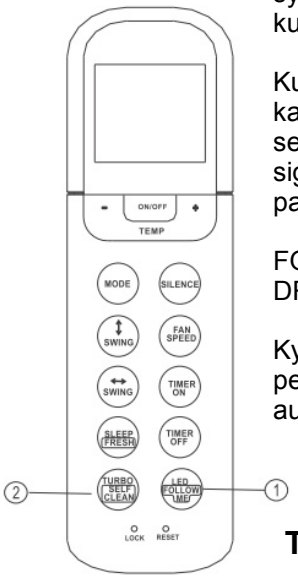
AJASTIN PÄÄLLE → AJASTIN POIS
(Pois → Käynnistä → Lopeta toiminta)
Tämä ominaisuus on hyödyllinen, kun haluat aloittaa laitteen ennen heräämistä ja sammuttaa sen, kun olet poistunut talosta.

Esimerkki:
Käynnistä laite 2 tuntia asettamisen jälkeen, ja lopeta se 5 tuntia asettamisen jälkeen.
1. Paina TIMER ON -painiketta.
2. Näyttöön tulee uudelleen TIMER ON -painike. 0h TIMER ON -näytössä.
3. Paina TIMER OFF -painiketta.
4. Paina TIMER OFF -painiketta uudelleen nähdäksesi 5,0h TIMER OFF -näytössä.
5. Odota 3 sekuntia ja näyttö näyttää lämpötilan uudelleen. "AJASTIN ON OFF "-ilmaisin palaa ja tämä toiminto on käytössä on aktivoitu.



SLEEP / FRESH -toiminto

Paina tätä painiketta alle 2 sekunnin ajan aloittaaksesi SLEEP-toiminnon. Ja jos painat tätä jatkuvasti, joka on enemmän kuin 2 s, FRESH-toiminto on aloitettu.
SLEEP-toimintoa käytetään vähentämään energiankulutusta nukkumisen aikana (etkä tarvitse samoja lämpötila-asetuksia pysyäksesi mukavana). Tämä toiminto voidaan aktivoida vain kaukosäätimellä.
Kun FRESH-toiminto käynnistetään, Ionisaattori / plasmapölynkeräin (riippuen mallista) on jännitteinen ja auttaa poistamaan siitepölyä ja epäpuhtauksia ilmasta.



LED / FOLLOW ME -toiminto

Painamalla tätä painiketta alle 2 sekunnin ajan, LED syttyy. Ja jos painat tätä painiketta enemmän kuin 2 s, FOLLOW ME -toiminto käynnistetään.

Kun FOLLOW ME -toiminto on aktivoitu, kaukosäätimen todellinen lämpötila on sen sijainnissa. Kaukosäädin lähettää tämän signaalin ilmastointilaitteelle 3 minuutin välein, kunnes painat FOLLOW ME -painiketta uudelleen.

FOLLOW ME-toiminto ei ole käytettävissä DRY- ja FAN-moodeissa.

Kytke toimintatila tai sammuta yksikkö peruuttaaksesi FOLLOW ME-toiminnon automaattisesti.

TURBO / SELF CLEAN -toiminto

Käytetään käynnistämään tai pysäyttämään TURBO-toiminto. Ja jos pidä tätä painiketta painettuna yli 2 sekunnin ajan,SELF CLEAN -toiminto käynnistetään.

Turbo-toiminnon avulla yksikkö saavuttaa esiasetetun lämpötilan lyhyimmässä ajassa. Kun paina tätä painiketta jäähdytystilassa, laite puhaltaa voimakasta jäähdytysilmaa erittäin suurella puhaltimen nopeudella. Kun painat tätä painiketta lämmitystilassa (soveltuu yksikköön, jossa on sähkölämmön elementit) sähköiset lämpöelementit aktivoituvat ja saavuttaa nopean lämmityksen.

SELF CLEAN -tilassa laite puhdistaa ja kuivaa höyrystimen automaattisesti ja pitää se tuoreena seuraavaa toimenpidettä varten.