

Designed and manufactured
by Fresh in Sweden



MANUAL

INTELLIVENT® CELSIUS

SE

NO

DK

FI



Kiitämme luottamuksestasi Fresh-tuotteita kohtaan. Lue tämä käyttöohje kokonaan, ennen kuin asennat tuuletin ja aloitat sen käytön. Säilytä sen jälkeen ohjeet tulevaa käyttötarvetta varten.

Turvaohjeita!

Yli 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset tai henkiset kyvyt ovat puutteelliset, joiden aistien toiminta on rajoittunut tai jotka ovat tiedoiltaan tai taidoiltaan vajavaisia, voivat käyttää laitetta, mikäli heitä valvotaan riittävästi tai heitä on riittävästi neuvottu käyttämään laitetta turvallisesti ja he ovat ymmärtäneet laitteen käytöstä aiheutuvat riskit. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta ilman valvontaa.

4 Toimintojen kuvaus

5 Asennusohjeet

- 1 Sisältö FI
- 2 Asentaminen
- 3 Kytkenä
- 4 Vetokytkimen asentaminen
- 5 Tehdasasetukset
- 6 Tuulettimen säätö

9 Toimintokuvaus

10 Tarkennetut toiminnot

- Jatkuvan käytön aktivointi
- Jatkuvan käytön sulkeminen
- Käynnistys- ja katkaisulämpötilojen eron kalibrointi (hystereesi)

12 LED-valot

13 Kunnosapito

15 Takuu

15 Kierrätys

16 Tarvikkeet

17 Tekniset tiedot

18 Vianmääritysopas

FI

Toimintojen kuvaus

- **Termostaatti**

Fresh Celsius on varustettu sisäänrakennetulla termostaatilla, joka käynnistää tuulettimen, kun lämpötila ylittää asetetun arvon.

- **Kierrosluvun säätö**

Sisäänrakennetun kierrosluvun säädön ansiosta käyntiäni ja teho voidaan säätää yksilöllisten tarpeiden mukaan.

- **Jatkuva käyttö**

Jos asunnossa on tarvetta ilmanvaihtoon, anna tuulettimen käydä jatkuvasti.

- **Taukotoiminto**

Tuuletin voidaan pysäyttää tunniksi vetämällä vetokytimestä.

- **Moninapainen kytkin**

Tuulettimessa on hyväksytty moninapainen kytkin, joten erillistä ulkoista kytkintä ei tarvita.

- **LED-valot**

LED-valo osoittaa, mikä toiminto tuulettimessa on käynnissä.

- **12 voltin moottori**

Moottorilla on pitkä käyttöikä, n. 60 000 tuntia. Tällainen moottori käy lisäksi erittäin hiljaisesti.

Yksityiskohtaisempi toimintojen kuvaus sivulla 9.

Asennusohjeet

1 Sisältö

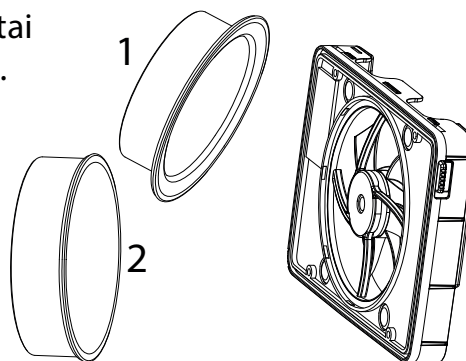
Pakkauksessa tulee olla mukana seuraavat osat:

- Tuuletin
- 2 istukkaa, koot Ø98 mm ja Ø118 mm
- Ohjekirja
- Tarvikepussi, joka sisältää 4 ruuvia ja tulppaa, nupilla varustetun vetolangan sekä eristeholkin FK-kaapelia varten

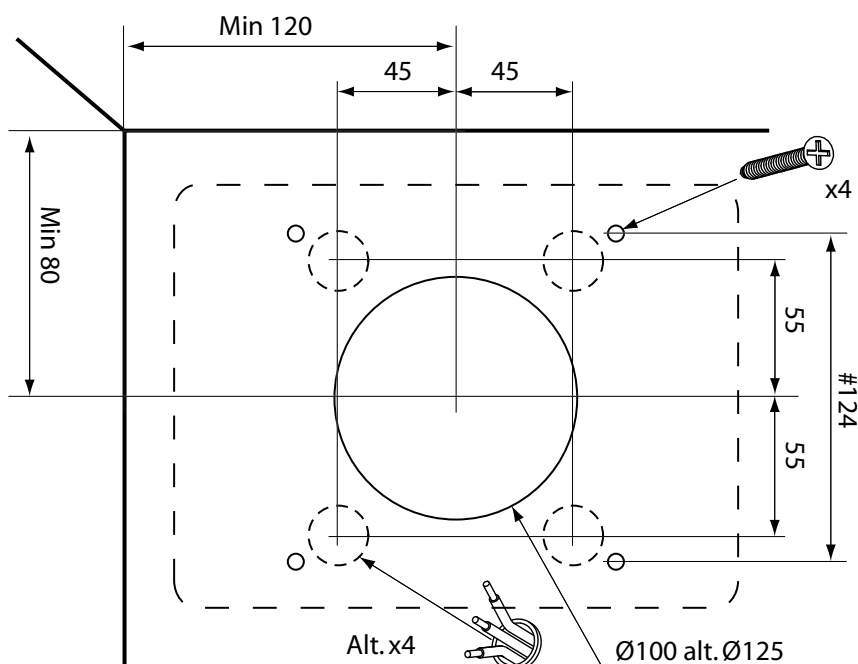
2 Asentaminen

Tuuletin voidaan asentaa seinään tai kattoon, ks. alla oleva kuva asennusmitoista. Tuuletinta ei saa asentaa tilaan, jossa lämpötila voi ylittää 50 °C. Asenna tuulettimen runkoon tarvittavan kokoinen istukka Ø98 (1) Ø100-kanavaa varten tai Ø118 (2) Ø125-kanavaa varten.

Tuuletin voidaan asentaa ja sitä voidaan käyttää myös ilman istukkaa, esim. kun kanavan läpimitta on alle Ø98.



Asennuksen yhteydessä on varmistettava putken/kanavan ja seinän/katon välinen tiivistys niin, ettei ilma pääse tunkeutumaan seinä- tai kattorakenteisiin. Käytä tarvittaessa tuulettimen mukana toimitettuja ruuveja ja tulppia.



3 Kytkentä

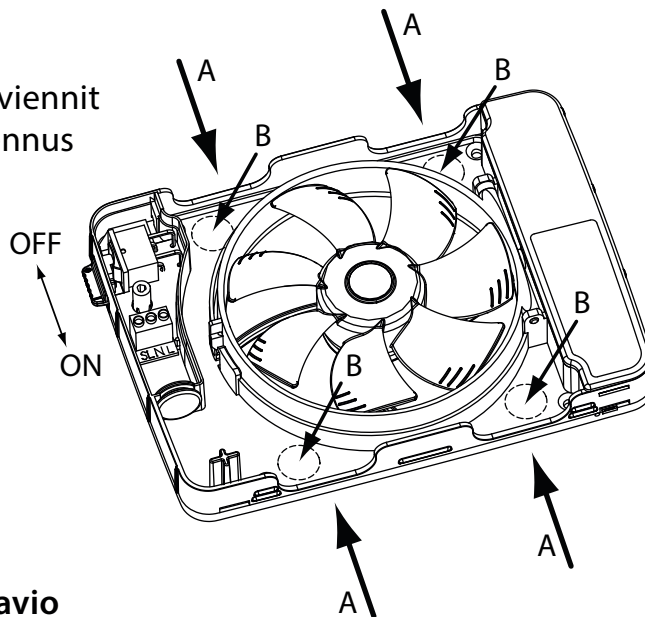
- Asennuksen saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja.
- Tuuletin on kaksoiseristetty, eikä sitä maadoiteta.
- Tuulettimessa on hyväksytty moninapainen kytkin, joten erillistä ulkoista kytkintä ei tarvita.

1 Aseta moninapainen kytkin suljettuun asentoon, eli asentoon 0 – OFF.

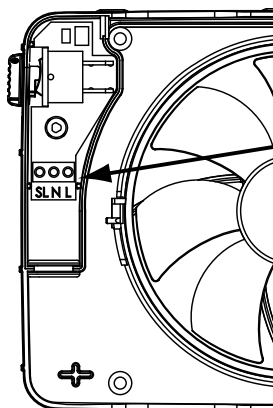
2 Asenna kaapeli joko pinta-asennuksena kuvassa alla näkyvien vaihtoehtoisten läpivientien A kautta, tai upotettuna asennuksena kuvaan merkittyjen läpivientien B kautta. Käytä asennuksessa tuulettimen mukana toimitettua FK-kaapelin eristeholkkia.

3 Jos kaapelin kytkennässä käytetään jotakin B-läpivienneistä, pyöreä muoviaihiio irrotetaan kopauttamalla se esimerkiksi ruuvivääntimellä tuulettimen sisältä sen takaseinämän läpi ulos.

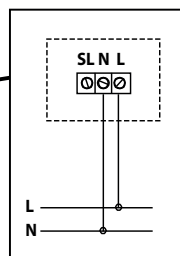
Kaapelin läpiviennit
A = pinta-asennus
B = upotettu



Kytchentäkaavio



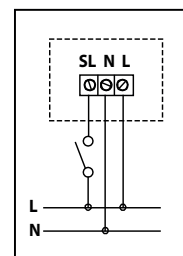
Vaihtoehto 1



Vaihtoehto 1 Vakiotoiminto

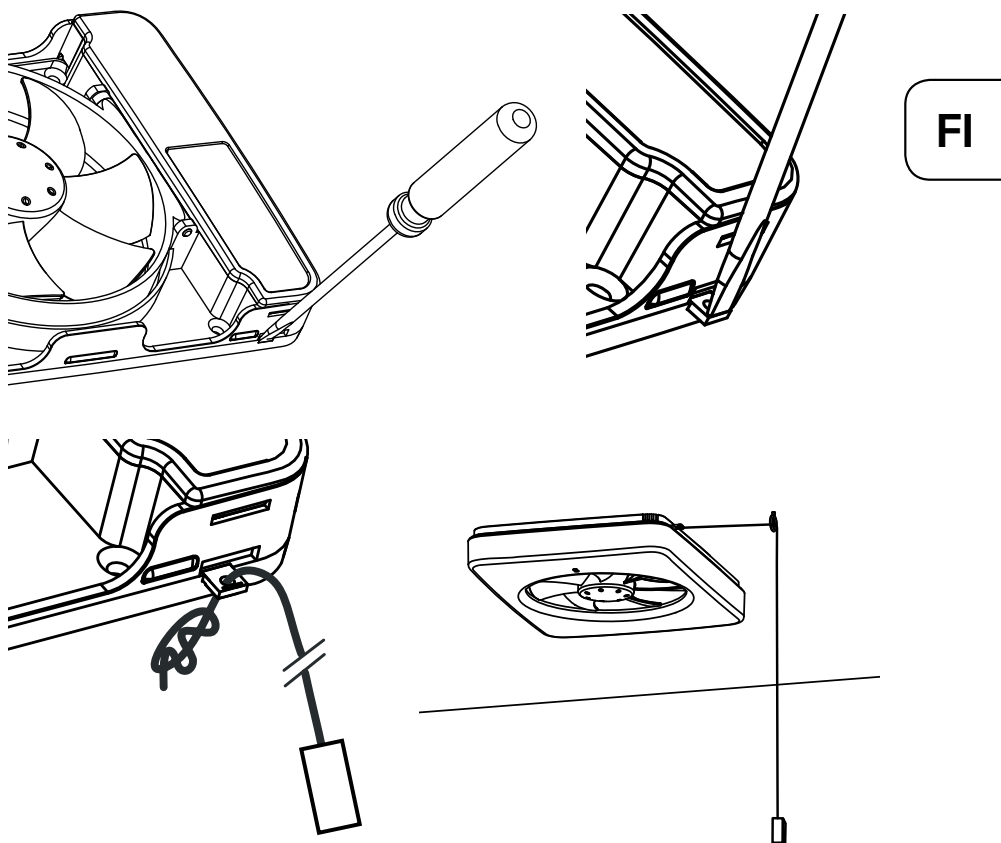
Vaihtoehto 2 pakotustoiminto (ks. s. 11)

Vaihtoehto 2



4 Vetokytkimen asentaminen

Tarvittaessa tuulettimeen voidaan asentaa vetokytkin taukotoiminnon aktivoimiseksi ja tuulettimen kalibroinnin helpottamiseksi. Suojalevy poistetaan esim. ruuvitaltan avulla ja tuulettimen mukana toimitettu lanka asetetaan reikään.



- Kun asennus on valmis, moninapainen kytkin painetaan alas käyttöasentoon 1 – ON, jolloin tuuletin on jälleen aktivoitu.

Kun tuulettimeen kytketään virta, se testaa automaattisesti laitteen elektroniikan, merkkivalot ja moottorin toiminnan. Tämän jälkeen tuuletin on valmis käytettäväksi.

5 Tehdasasetukset

- Lämpötila 26 °C
- Nopeus – porras 5 (70 % maksimista)
- Jatkuva käyttö – pois päältä

Tehdasasetusten palautus

Pidä SPEED-miinuspainiketta painettuna vähintään 5 sekunnin ajan.

6 Tuulettimen säätö

Tuulettimeen voidaan asettaa halutut parametrit nopeasti ja helposti käyttämällä ohjauspaneelia.

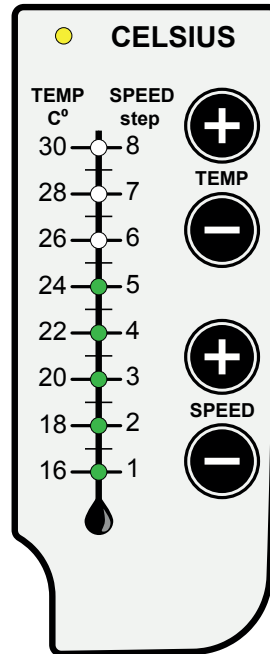
1. Käynnistyslämpötila.

Haluttu käynnistyslämpötila asetetaan plus- ja miinuspainikkeilla (TEMP).

2. Kierrosnopeus

Aseta haluttu kierrosnopeus plus- ja miinuspainikkeilla (SPEED).

Tämän jälkeen tuuletin on valmis käytettäväksi. Tarkempia säätöjä sivulla 10.



Toimintokuvaus

Lämmönsiirto/termostaatti

Celsius on varustettu sisäänrakennetulla sähköisellä termostaatilla. Se käynnistää tuulettimen, kun lämpötila ylittää asetetun arvon. Tuuletin voidaan säätää käynnistymään halutussa lämpötilassa astelukemien 16 ja 30 välillä. Tehdasasetuksissa käynnistymispiste on n. 26 °C. Käynnistymispiste asetetaan käyttämällä ohjauspaneelin plus- ja miinuspainikkeita (TEMP). Käynnistymispiste osoitetaan lämpömittariasteikon merkkivaloilla. Kun termostaatti käynnistää tuulettimen, keltainen merkkivalo syttyy.

FI

Käynnistymiskohta voidaan asettaa vasta, kun tuuletin on ollut kytkettynä vähintään 30 minuuttia. Tämä johtuu siitä, että tuulettimen sähköjärjestelmän on ensin saavutettava toimintalämpötila.

Kierrosluvun säätö

Tuulettimen kierrosluku voidaan säätää noin 50 %:sta maksimilukuun. Säätö on helppo tehdä ohjauspaneelin plus- ja miinuspainikkeilla (SPEED). Kierrosluku osoitetaan merkkivalopylväällä, jossa on asteikko 1-8. Jos kierrosluku lasketaan nolnaan (yksikään valoista ei pala), tuuletin pysähtyy.

Jatkuva käyttö

Celsius on varustettu myös jatkuvan käytön toiminnolla. Tuuletin pyörii jatkuvasti asetetulla kierrosluvulla. Jatkuvan käytön aikana keltainen merkkivalo ei pala. Se syttyy vasta, kun termostaatti aktivoituu, ja tuuletin siirtyy noudattamaan lämmönsiirtotoiminnolle asetettua kierroslukua.

Taukotoiminto

Taukotoiminto merkitsee, että tuuletin pysähtyy (käyntitavasta riippumatta) ja on pysähdyksissä tunnin ajan. Taukotoiminto aktivoidaan vetämällä vetokytkimestä, ja tunnin kuluttua termostaattitoiminto käynnistyy jälleen. Tauon aikana keltainen merkkivalo vilkkuu. Jos käyttäjä muuttaa mieltään, hän voi päättää tauon vetämällä vetokytkimestä uudelleen.

Tarkennetut toiminnot

Jatkuvan käytön aktivointi

- Vedä kerran vetokytkimestä – keltainen merkkivalo alkaa vilkkua.
- Aseta haluttu kierrosnopeus plus- ja miinuspainikkeilla (SPEED).
- Vedä vetokytkimestä – keltainen merkkivalo lakkaa vilkkumasta.

Tuuletin on nyt jatkuvassa käytössä, vaikka tuulettimen termostaattitoiminto ei ole aktivoituna. Tästä syystä tuuletin voi haluttaessa toimia kahdella aivan erilaisella kierrosnopeudella jatkuvassa käytössä tai termostaattikäytössä.

Jatkuvan käytön sulkeminen

- Vedä kerran vetokytkimestä – keltainen merkkivalo alkaa vilkkua.
- Paina miinuspainiketta (SPEED), kunnes yksikään vihreistä merkkivaloista ei pala, ja tuuletin pysähtyy.
- Vedä vetokytkimestä – keltainen merkkivalo lakkaa vilkkumasta.

Termostaatin kalibrointi

Termostaatin kalibrointi voi tietyissä tapauksissa olla tarpeen. Tuulettimen täytyy olla ollut kytkettynä vähintään 30 minuuttia, jotta sähköjärjestelmä ehtii saavuttaa toimintalämpötilansa.

- Pidä jompikumpi painikkeista (TEMP) – plus tai miinus – painettuna.
- Nykäise sen jälkeen kerran vetokytkimestä.
- Vapauta painike – keltainen merkkivalo alkaa vilkkua hitaasti.

Laite on nyt ohjelmointitilassa.

Säädä lämpötila painikkeilla TEMP +/- halutulle/huoneen tasolle.

Lämpötilan osoittavat yksi tai kaksi merkkivaloa. Asteikko osoittaa parilliset astelukemat yhdellä valolla ja parittomat astelukemat kahdella valolla, joista toinen palaa valitun tason ylä- ja toinen alapuolella. Vedä vetokytkimestä uudelleen – keltainen merkkivalo lakkaa vilkkumasta. Nyt kalibrointi on valmis.

Käynnistys- ja katkaisulämpötilojen eron kalibrointi (hystereesi)

Yksittäistapauksissa voi olla tarpeen säätää käynnistys- ja katkaisulämpötilojen välistä eroa (hystereesi).

Vakioasetus on 1,5 °C.

- Pidä jompikumpi painikkeista (SPEED) – plus tai miinus – painettuna.
- Nykäise sen jälkeen kerran vetokytkimestä.
- Vapauta painike – keltainen merkkivalo alkaa vilkkua nopeasti.

Laite on nyt ohjelmointitilassa.

Säädä nyt lämpötilaero painikkeilla SPEED +/- halutulle tasolle.

Lämpötilan osoittavat yksi tai kaksi merkkivaloa.

Nopeusasteikko osoittaa kokonaiset asteet yhdellä valolla ja puolikkaat asteet kahdella valolla, joista toinen palaa valitun tason ylä- ja toinen alapuolella.

Jokainen porras muuttaa hystereesiä puoli astetta.

Jos esim. eron halutaan olevan 2,5 °C, lämpötilaa säädetään, kunnes merkkivalot 2 ja 3 palavat nopeusasteikolla.

Pienin hystereesi on 0,5 °C, jolloin mikään valo ei pala.

Kun säädöt on suoritettu, nykäise uudelleen vetokytkimen langasta, ja keltainen merkkivalo lakkaa vilkkumasta.

Hystereesin kalibrointi on nyt valmis.

Pakotustoiminto käynnistyslangalla

(ohjausvaihe–SL)

Celsiuksessa on myös pakotustoiminto. Sen aktivoimiseksi tuuletin on käynnistettävä laatan SL-johtimeen liitetyllä vetokytkimellä (ohjausvaihe).

Toiminta:

Kun virta kytketään (SL-johdin) ulkoisen kytkimen avulla, tuuletin toimii enimmäisteholla muista aktivoiduista toiminnoista riippumatta.

Kun kytkintä käytetään uudelleen, tuuletin palaa ohjelmoituun tilaan.

FI

LED-valot

LED-valo – mitä tuuletin tekee?

Tuulettimen keltainen merkkivalo osoittaa lämmönvaihtotilan olevan aktiivinen – termostaatti toimii. Keltaisella merkkivalolla on myös kolme eri vilkkumisnopeutta.

- Hidas – termostaatin kalibrointi
- Keskinopea – taukotoiminto on aktivoitu
- Nopea – käynnistys- ja katkaisulämpötilojen eron säätö (hystereesi)

Kun jatkuva käyttötila on aktiivinen, ei mikään valoista pala.

Kunnosapito

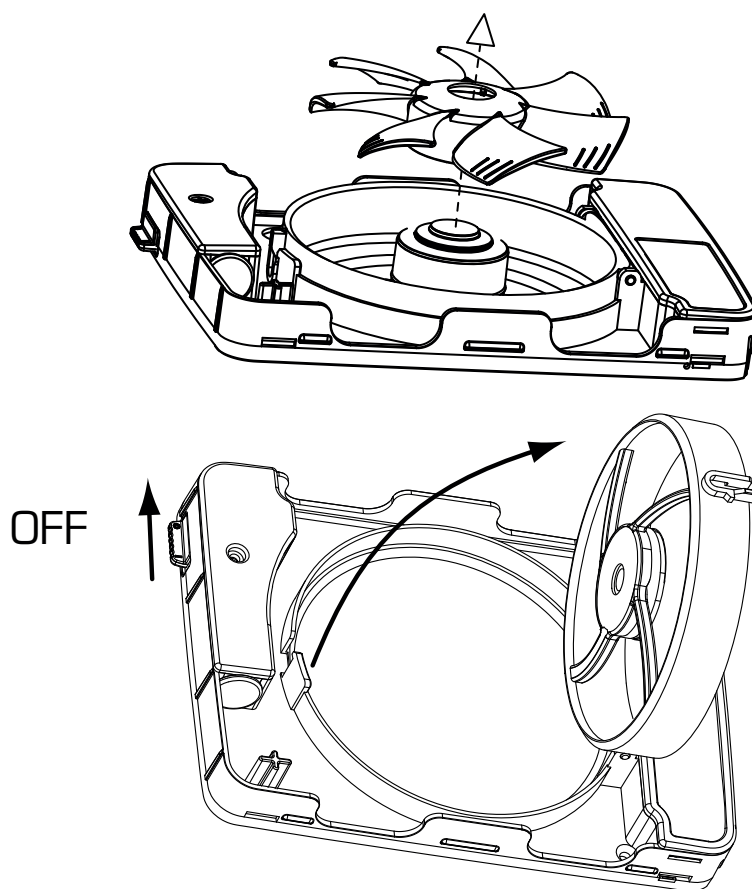
Fresh Celsius on suunniteltu toimimaan tehokkaasti monien vuosien ajan.

Tuulettimen moitteeton toiminta edellyttää sen puhdistamista säännöllisin väliajoin. Puhdistusvälien pituuteen vaikuttavat tuulettimen käyttömäärä ja ilmanlaatu.

Tuuletin puhdistetaan vähintään kaksi kertaa vuodessa tai tarpeen mukaan. Virransyöttö tuulettimeen katkaistaan ensin painamalla moninapainen kytkin alas asentoon 0 – OFF.

FI

Tuulettimen siipipyörä on irrotettavissa. Paina peukalolla keskiöstä, tartu siipiin ja vedä siipipyörä irti. Poistoilmakanavan saa kokonaan näkyviin tuulettimen "swing out" -toiminnolla. Paina moottorikehän pikalukitusta ja käännä moottori/siipipyörä sivuun.



Puhdista kanava/putki, mikäli sinne on kertynyt likaa. Likaisuus voi heikentää tuulettimen tehoa.

Puhdista erityisesti siipipyörän siivet, mikäli niihin on kertynyt likaa. Muuten vaarana ovat siipipyörän epätasapaino ja siten kovempi käyntiäni ja moottorin lyhyempi käyttöikä.

Siipipyörä on yksinkertaisinta puhdistaa harjalla ja miedolla astianpesuaineliuoksella.

Kuivaa siipipyörä puhdistuksen jälkeen.

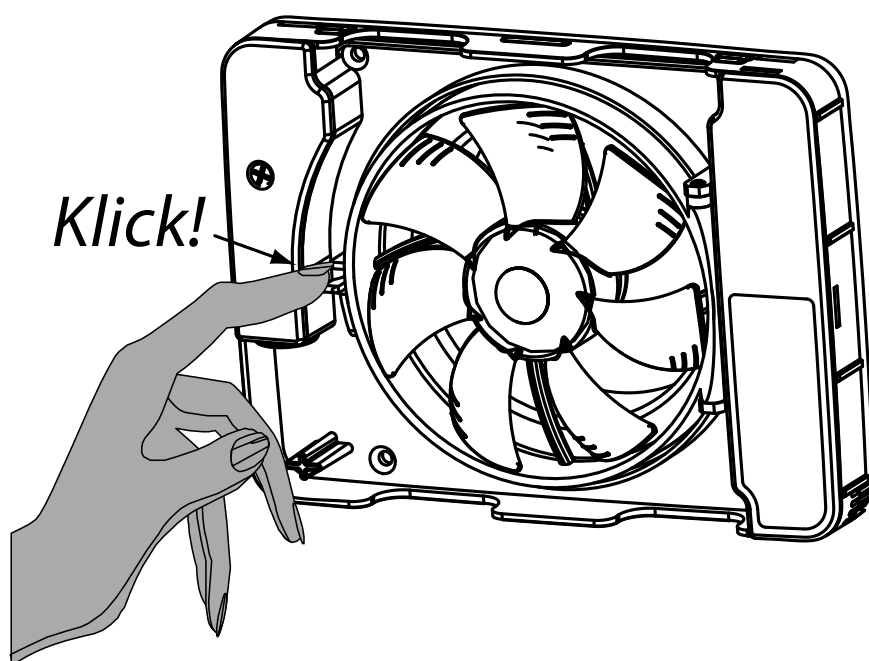
Tuulettimen kotelo puhdistetaan siivousliinalla, joka on kostutettu vedellä ja tarvittaessa miedolla pesuaineliuoksella.

HUOM! Älä koskaan käytä tuulettimen minkään osan puhdistukseen liuotinta tai muuta vastaavaa ainetta, jotta sen muoviosat eivät vahingoitu!

Älä koskaan upota tuuletinta veteen, jotta se ei vaurioituisi.

Käännä moottorikehä puhdistamisen jälkeen paikalleen ja kiinnitä se pikalukituksella. Asenna siipipyörä takaisin painamalla sitä, kunnes se loksahtaa paikalleen. Kytke moninapainen kytkin toimintaan asettamalla se asentoon 1 – ON.

Mikäli tuuletinta ei pidetä kunnossa yllä mainitulla tavalla, tuotteen takuu raukeaa.



Takuu



Myönnämme 5 vuoden takuun valmistusvirheiden varalta. Takuun voimassaolo edellyttää ostotodistuksen lisäksi, että:

- tuuletin on koottu ja asennettu tämän ohjeen mukaisesti
- tuuletinta on pidetty kunnossa tämän ohjeen mukaisesti
- tuuletin on asennettu tavanomaiseen asuintilaan
- tuulettimen käyttöjännitteenä on 100–240 V AC
- salama tai muu epätavallinen virtapiikki ei ole vahingoittanut tuuletinta
- tuulettimeen ei ole kohdistunut ilkivaltaa
- tuuletin on asennettu IP-luokka 44:n mukaiselle vyöhykkeelle
- tuuletinta ei ole asennettu tilaan, jonka lämpötila voi ylittää 50 °C

FI

Tuoterekламаatio tehdään ostopaikkaan.

Kierrätys

Tuotteessa on WEEE-merkki, joka tarkoittaa, että sitä ei saa hävittää talousjätteen mukana, vaan se on toimitettava kunnallisten viranomaisten osoittamaan asianmukaiseen kierrätyspaikkaan.

Fresh AB kuuluu Ruotsin valtakunnalliseen kierrätysjärjestelmään, joka on eurooppalaisen WEEE-direktiivin mukainen.

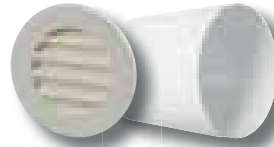


Lisätietoja on osoitteessa www.fresh.se

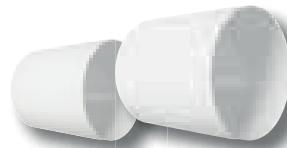
Tarvikkeet

Fresh Celsius -tuulettimeen on saatavana erilaisia tarvikkeita, joiden avulla se voidaan mukauttaa asennettavaan tilaan mahdollisimman kätevästi ja tyylikkäästi. Seuraavaan on koottu muutamia esimerkkejä tarvikkeistamme.

Läpivientisarja
100



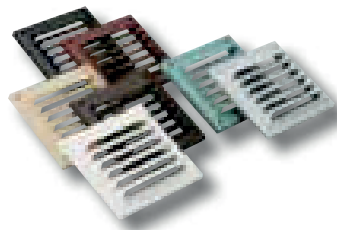
Putki, tuuletinkoot
100 ja 125



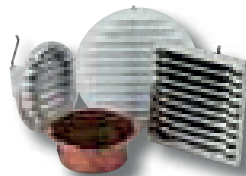
Peitinlevy, 190 x 240 mm
valkoinen ja musta



Muoviritilä,
tuuletinkoot 100 ja 125



Metalliritilä,
tuuletinkoot 100 ja 125



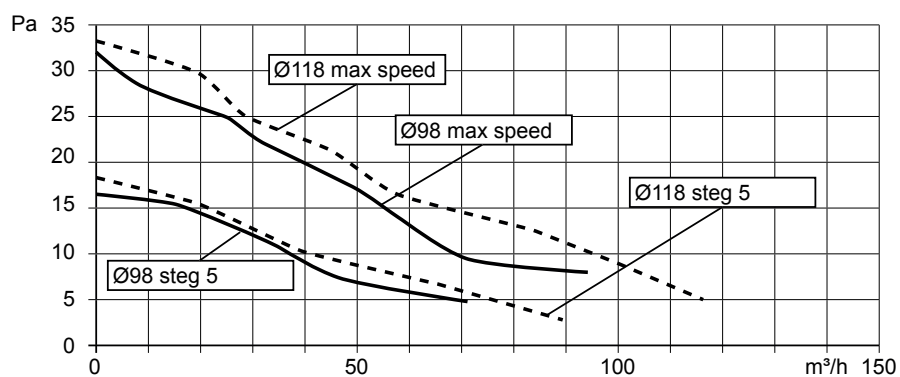
Tekniset tiedot

Enimmäisteho	134 m ³ /h
Äänenpainetaso 3 m (nopeusporras 5)	21 dB(A)
Tehonkulutus	2,1 - 5,5 W
Upotusmitta seinään	0 - 30 mm
Aukko	105 - 130 mm
Materiaali	ABS-muovi
Kotelointiluokka	IP44
Eristysluokka	□
Jännite	100-240 V
Taajuus	50-60 Hz
Hyväksyntä	Ⓢ ⒸⒺ

FI

Kanavan läpimitta	Nopeus 1-8	Teho (vapaa puhallus) (m ³ /h)	Äänen painetaso 3 m (dB A)
Ø 100	1	32	10
Ø 100	2	41	12
Ø 100	3	49	14
Ø 100	4	61	18
Ø 100	5	70	21
Ø 100	6	77	23
Ø 100	7	85	25
Ø 100	8	105	28
Ø 125	1	41	11
Ø 125	2	55	13
Ø 125	3	64	14,5
Ø 125	4	79	18
Ø 125	5	89	21
Ø 125	6	98	24
Ø 125	7	108	27
Ø 125	8	134	29

Teho



Vianmääritysopas

Tuuletin ei käynnisty

Tuuletin on uusi, eikä sitä ole käynnistetty kertaakaan

- Pyöritä siipipyörää ja tarkista, että se pyörii vapaasti.
- Tarkista moninapaisen kytkimen asento.
Sen tulee olla asennossa 1,
joka merkitsee toimintoa ON, kytkettynä.
- Avaa kotelo ja katkaise laitteen syöttövirta kääntämällä moninapainen kytkin asentoon 0. Aseta kytkin sen jälkeen takaisin asentoon 1.
- Tarkista, että liitäntälevyyn L tulee virta (vain sähköasentaja).
- Tarkista, että nollavaihe on kytketty oikein mittaamalla jännite johtimissa L – N (vain sähköasentaja).

Jos tuulettimen käynnistysjakso – jossa merkkivalot syttyvät vuorotellen ja moottori käynnistyy hetken kuluttua – ei vielä käynnisty, tuulettimesta on tehtävä reklamaatio, mikäli takuuaikaa on jäljellä ja ostokuitti on tallessa. Ks. kappale Takuu sivulla 15.

Tuuletinta on käytetty jonkin aikaa

- Pyöritä siipipyörää ja tarkista, että se pyörii vapaasti.
- Ota kotelo pois ja käynnistä tuuletin uudelleen sammuttamalla ja käynnistämällä se moninapaisella kytkimellä. Pidä tuulettimen virta katkaistuna noin 3 sekuntia, ennen kuin kytket sen jälleen päälle.
- Palauta tehdasasetukset pitämällä miinuspainiketta (SPEED) painettuna vähintään viiden sekunnin ajan.

Jos merkkivalot syttyvät vuorotellen mutta moottori ei käynnisty, tuulettimesta voidaan tehdä reklamaatio, mikäli takuuaikaa on jäljellä ja ostokuitti on tallessa. Ks. kappale Takuu sivulla 15.

Tuuletin on puhdistettu

- Pyöritä siipipyörää ja tarkista, että se pyörii vapaasti.
- Tarkista moninapaisen kytkimen asento. Sen tulee olla asennossa 1, joka merkitsee toimintoa ON, kytkettynä.

Tuuletin on koko ajan käynnissä

Mikään merkkivalo ei pala

- Tarkista, että toiminto ”jatkuva käyttö” ei ole aktivoituna. Ks. sivu 10.
- Avaa kotelo ja katkaise laitteen syöttövirta kääntämällä moninapainen kytkin asentoon 0. Aseta kytkin sen jälkeen takaisin asentoon 1.
- Palauta tehdasasetukset pitämällä miinuspainiketta (SPEED) painettuna vähintään viiden sekunnin ajan.

Keltainen merkkivalo palaa jatkuvasti

- Avaa kotelo ja katkaise laitteen syöttövirta kääntämällä moninapainen kytkin asentoon 0. Aseta kytkin sen jälkeen takaisin asentoon 1.
- Tarkista termostaatin kalibrointi ja asetukset.
- Sääda sen jälkeen termostaatin lämpötila huonelämpötilaa korkeammaksi, jos takkaa ei käytetä. Suositeltu käynnistymislämpötila on vähintään 25 °C.

FI

Jos tuuletin käy edelleen jatkuvasti, laitteesta voidaan tehdä reklamaatio, mikäli takuuaikaa on jäljellä ja ostokuitti on tallessa. Ks. kappale Takuu sivulla 15.

Muut viat

Tuuletin ei toimi kuvauksen mukaan

- Avaa kotelo ja katkaise laitteen syöttövirta kääntämällä moninapainen kytkin asentoon 0. Aseta kytkin sen jälkeen takaisin asentoon 1 eli ON/kytkettynä.
- Palauta tehdasasetukset pitämällä miinuspainiketta (SPEED) painettuna vähintään viiden sekunnin ajan.

Jos tuuletin ei vielääkään toimi tämän ohjekirjan kuvauksen mukaan, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai Fresh AB:hen.

Designed and manufactured
by Fresh in Sweden



Om du har en smartphone och
QR-kod app kan du läsa av koden
för mer information om Celsius
på vår webbplats, www.fresh.se

FRESH AB

Gransholms bruk
SE-360 32 GEMLA
SWEDEN

Tel +46 (0) 470-70 77 00
Fax +46 (0) 470-70 77 39

E-mail info@fresh.se
Web www.fresh.se

AD: Kjell-Olof Askencrantz • Product manager: Tomas Söreke
Copyright © Fresh AB 2009-2014 • All rights reserved.

Fresh® and the Fresh® logotype are trademarks or registered
trademarks of Fresh AB in Sweden and/ or other countries.
Intellivent® is a trademark or registered trademark of Fresh AB
in Sweden and/ or other countries. Patent SE533319 C2.
International and European Patent Pending.

Art. nr. 008514 • Intellivent® Celsius Edition Nordic 2014-2

