



FLEXIT S3 X/TT K3 X/TT A3 X/TT S3 R S3 RK

SF **Käyttöohje**
Ilmankäsittelylaite /
liesituuletin



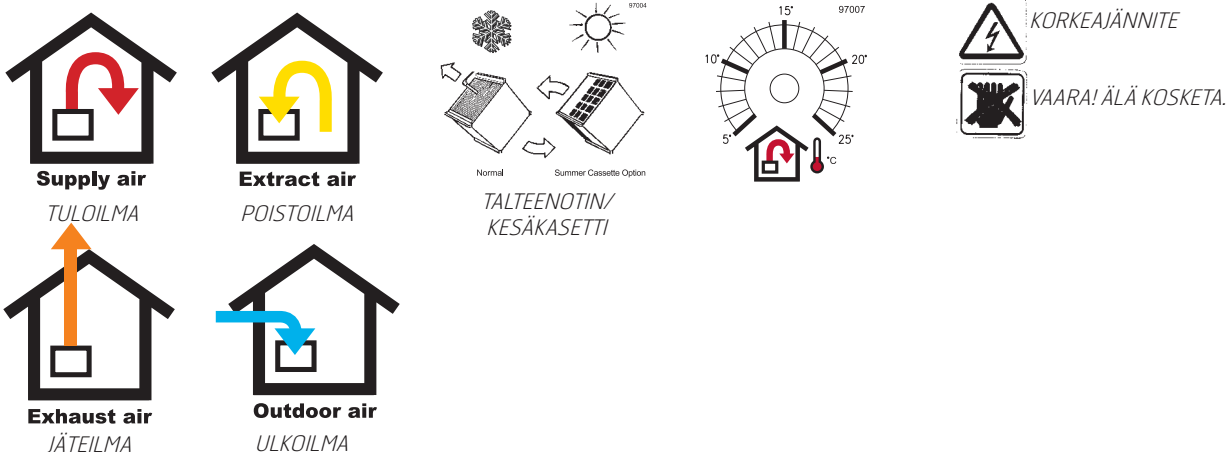
S3 X/TT	Ilmankäsittelylaite ristitalteenottimella tai TT-talteenottimella
K3 X/TT	Ilmankäsittelylaite ristitalteenottimella tai TT-talteenottimella ja liesikuvulla
A3 X/TT	Ilmankäsittelylaite ristitalteenottimella tai TT-talteenottimella ja liitännällä ulkoista liesituuletinta varten
S3 R	Ilmankäsittelylaite kiertotalteenottimella
S3 RK	Ilmankäsittelylaitekiertotalteenottimella ja liesikuvulla

Sisällys

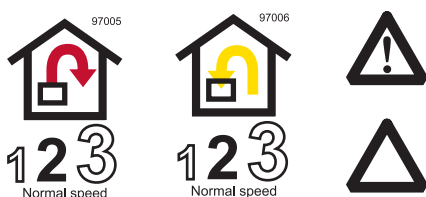
1	Tärkeitä turvaohjeita, S3 X/K3 X/A3 X/TT	3
2	Toimintakuvaus	3
2.1	Lämpöelementit	3
2.3	Jäätymisen esto	3
2.2	Järjestelmäkaavio, S3 X/K3 X/A3 X/TT	3
3	Käyttö - ohjaus	4
3.1	Käyttö liesituulettimen kautta	4
4	Puhdistus - ylläpito, S3 X/K3 X/A3 X/TT	5
5	Rakennepiirustus, S3 X/K3 X/A3 X/TT	7
6	Tekniset tiedot, S3 X/A3 X/K3 X/TT	7
6.1	Tekniset tiedot, liesituuletin	7
7	Tärkeitä turvaohjeita, S3 R/S3 RK	8
8	Toimintakuvaus	8
8.1	Lämpöelementit	8
8.2	Järjestelmäkaavio, S3 R/S3 RK	8
9	Käyttö - ohjaus	9
9.1	Käyttö liesituulettimen kautta	9
10	Puhdistus - ylläpito, S3 R/S3 RK	10
11	Rakennepiirustus, S3 R/A3 R/S3 RK	12
12	Tekniset tiedot, S3 R/A3 R/S3 RK	12
12.1	Tekniset tiedot, liesituuletin	12
13	Laitteen säädöt	13
13.1	Asettaminen	13
13.2	Ohjainkortin asetusmahdollisuudet	13
14	Vianetsintä	14
15	CE-yhdenmukaisuuslauseke	15

Symbolit

Tässä tuotteessa on lukuisia symboleja, joita käytetään itse tuotteessa sekä asennus- ja käyttöoppaissa. Seuraavassa on yleisimpien symbolien selitykset.



Laitteen/sähkölämmittimen symbolit



VAROITUS: Kun tekstissä on tämä symboli, se tarkoittaa, että seurauksena voi olla vamma tai laitteen vakava vaurioituminen, jos ohjeita ei noudateta.

HUOM: Kun tekstissä on tämä symboli, seurauksena voi olla laitevaurio tai huono hyötysuhde, jos ohjeita ei noudateta.

SÄÄTÖ MUUNTAJALLA SÄÄTÖ MUUNTAJALLA
TULOILMAN TASO 2 POISTOILMAN TASO 2

Tuotteitamme kehitetään jatkuvasti. Tästä johtuen tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
Emme ota vastuuta tästä mahdollisesti aiheutuvista virheistä, tai painovirheistä.

1 Tärkeitä turvaohjeita, S3 X/K3 X/A3 X/TT



Pienennä tulipalon, sähköiskun tai vaurion vaaraa lukemalla kaikki turvallisuusohjeet ja varoitustekstit ennen laitteen käyttöönottoa.

- Tämä laite on tarkoitettu vain käsittelemään ilmastointi-ilmaa rakennuksissa.
- Laitetta ei saa käyttää palavien tai tulenarkojen kaasujen poistamiseen.
- Irrota pistoke pistorasiasta huolto- ja ylläpitötöiden ajaksi.
- Ennen kuin ovi avataan, laitteen on oltava jännitteetön ja puhaltimille on annettava aikaa pysähtyä (vähintään 2 minuuttia).
- Laitteessa on lämpöelementtejä, joita ei saa koskea niiden ollessa kuumia.
- Laitetta ei saa käyttää, jos suodattimet eivät ole paikoillaan.
- Älä kypsennä palovaarallisia aineita, äläkä flambeerata tuulettimen alla.
- Älä jätä kattilaa tai paistinpannua, jossa on öljyä tai rasvaa, ilman valvontaa.
- Noudata käyttöohjeita huolellisesti.



Hyvän sisäilman ylläpitämisen, määräysten noudattamisen ja kondenssivaurioiden välttämisen vuoksi laitetta ei saa koskaan pysäyttää muutoin kuin huollon/ylläpidon tai mahdollisen onnettomuuden yhteydessä.

2 Toimintakuvaus

Kylmä ulkoilma ja lämmin lähtöilma kulkevat "ristiin" **HR-X** -lämmön talteenottokasetissa joutumatta suoraan kosketukseen keskenään. Tällä periaatteella 60 - 70 % lähtöilman lämmöstä siirtyy tuloilmaan. Lisäksi termos- taatilla säädettävä **EB1**-jälkilämpöelementti huolehtii siitä, että tuloilma säilyy halutun lämpöisenä. Tämä tuloilma johdetaan kanavien ja venttiilien kautta olohuoneeseen ja makuuhuoneeseen. Poistoilma imetään pois joko samasta huoneesta tai ovenrakojen/läpivientiventtiilien kautta WC:hen ja kylpyhuoneeseen. Käytetty ilma johdetaan kanavajärjestelmän kautta takaisin laitteeseen, jossa se luovuttaa lämpöä, kuten edellä mainittiin, ja puhalletaan ulos rakennuksesta kattosuojausten tai seinäristikon kautta. Poistoilma liesituulettimesta **K** ei kulje lämmön talteenottimen kasetin läpi.

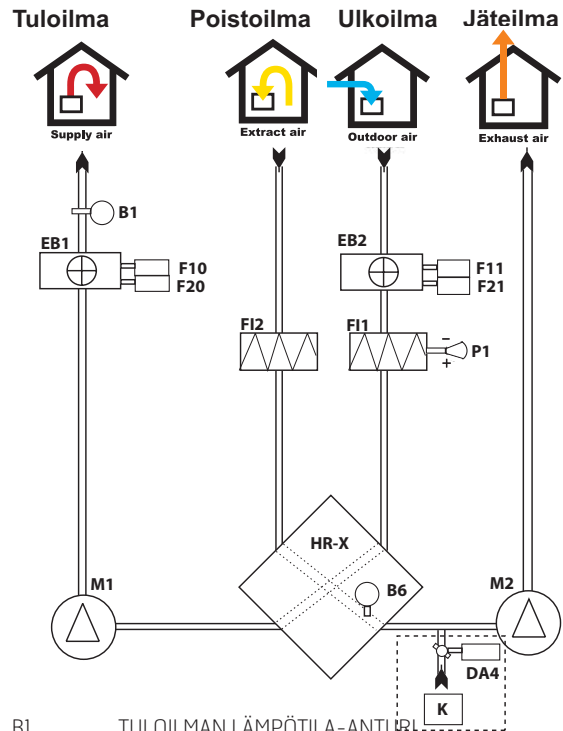
2.1 Lämpöelementit

Lämpöelementit on suojattu ylikuumenemiselta **F20/F21**-ylilämpötermostaateilla, jotka laukeavat 65 °C:ssa. Lisäturvana ovat **F10/F11**-ylilämpötermostaatit, jotka laukeavat 80 °C:ssa. Ylilämpötermostaatit voidaan nollata manuaalisesti painamalla valkoinen painonappi sisään. Tämä painonappi on ylimpänä laitteen etuosassa. Painonappiin pääsee käsiksi avaamalla ovet ja poistamalla muovisuojus, joka peittää pääsyaukon. Katso etiketistä. Nollausnappi on sisimmässä levyssä hieman aukosta sisään päin.



Tämä on pelkkä ilmastointijärjestelmä, ei lämmitysjärjestelmä. Asunto on lämmitettävä normaaliin tapaan. Lämmön talteenoton hyöty on nähtävä suhteessa siihen, jos poistoilma puhallettaisiin suoraan ulos rakennuksesta ilman lämmön talteenottoa.

2.2 Järjestelmäkaavio, S3/K3/A3 X/



- B1 TULOILMAN LÄMPÖTILA-ANTURI
- B6 LÄMPÖSUOJA
- F10, F11 YLILÄMPÖTERMOSTAATTI, NOLLAUS KÄSIN
- F20, F21 YLILÄMPÖTERMOSTAATTI, AUTOMAATTINEN NOLLAUS
- F11 TULOILMAN SUODATIN
- F12 POISTOILMAN SUODATIN
- EB1 LÄMPÖELEMENTTI
- EB2 ESILÄMPÖELEMENTTI
- HR-X LÄMMÖN TALTEENOTTOKASETTI
- M1 PUHALLIN, TULOILMA
- M2 PUHALLIN, POISTOILMA
- P1 PAINE-EROANTURI (LISÄVARUSTE)
- VAIN MALLEILLE, JOISSA ON LIESITUULETTIN:
- K LIESITUULETTIN
- DA4 PELTI - LIESITUULETTIN

2.3 Jäätymisen esto

Laitteessa on erityinen lämpösuoja, jotta lämmön talteenotto toiminta voidaan hyödyntää maksimaalisesti, ja jotta ilmanvaihto pysyy tasaisena. Lämpösuojassa on kaksitoimintainen **B6**-anturitappi. Anturitappi on talteenottokasetin poistokanavassa ja siinä on NTC-elementti, jolla säädetään lämpötilaa, ja anturi, joka rekisteröi kondenssiveden.

Jos poistoilma on kuivaa, lämpösuoja huolehtii siitä, että laite toimii normaalisti noin -3 °C:n lämpötilaan asti, minkä jälkeen se antaa signaalin jäätymisenestotoiminnon aktivoimiseksi. Tämä toiminto kytkeytyy ajoittain talteenottokasetissa, jotta lämpötila pysyy riittävänä jäätymisen estämiseksi.

Jos poistoilma on kostea, tämä toiminto käynnistyy, kun jäteilman lämpötila on +1 °C.

Itse jäätymisenestotoiminto toimii seuraavasti:

- Esilämpöelementti **EB2** aktivoituu.
- Jos tämä ei riitä, poistoilman puhallin kytkeytyy NORMAALILLE nopeudelle ja tuloilman puhaltimen nopeus putoaa PIENELLE nopeudelle.

Kun jäätymisen estoa ei tarvita enää, laite palaa normaaliin toimintatilaan.

3 Käyttö - ohjaus

Laitteen puhaltimien nopeutta säädetään erillisellä SP30 -säätimellä. Puhallinnopeutta säädetään käyttötilanteen mukaan.

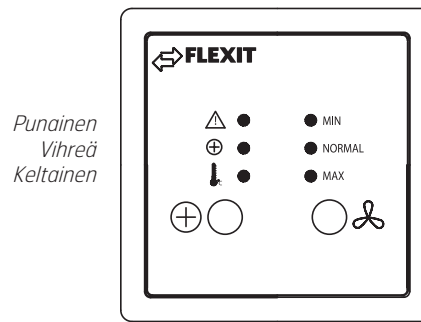
- MIN-taso: Käytetään silloin, kun ilmanvaihtotarve on normaalia pienempi.
- NORMAL-taso: Normaali käyttöilmastointi. Tällä asetuksella laitetta käytetään päivittäin.
- MAX-taso: Käytetään, kun märkätiloissa tai koko asunnossa tarvitaan lisättyä ilmanvaihtoa. Käytetään esimerkiksi suihkun tai vaatteiden kuivaamisen aikana tai hetki sen jälkeen, jotta kosteuden tiivistyminen kanaviin voidaan välttää.

SP30 -säädin elektronisella automatiikalla ja lämpövahdilla

Tässä säätimessä on seuraavat toiminnot:

- Oikeanpuoleisella painonapilla (puhallinsymboli) valitaan nopeudet minimi, normaali ja maksimi. Merkkivalo osoittaa, mikä nopeus on valittuna.
- Vasemmalla painonapilla (+ symboli) valitaan lämmitys PÄÄLLE/POIS. Tällä katkaisimella kytketään jälkilämpö käyttöön tai pois käytöstä (kytketään pois käytöstä lämpimänä vuodenaikana). Jälkilämpötermostaatti (kohta 4, kappale 5 Rakennuspiirustukset) on asetettu tehtaalla 20 °C:lle laitteessa. Termostaatti on laitteen sisällä. Sitä ei saa asettaa yli 25 °C:een. Asetusta säädetään litteällä ruuvitalalla. Termostaatin anturi on tuloilmakanavassa. Jonkin verran lämpöhukkaa on otettava huomioon, jos kanavat ovat kylmässä ympäristössä.

- **Punainen lamppu (!):** Hidas vilkkuminen: Suodatin on vaihdettava (paine-eroanturi täytyy olla asennettuna). Nopea vilkkuminen: Yliämpötermostaatti on lauennut tai lämpösuoja ei ole kytketty käyttöön. Jatkuva palaminen: Kumpikin virhe.
- **Vihreä lamppu (+):** Tämä lamppu palaa, kun jälkilämpökatkaisin on **PÄÄLLÄ**.
- **Keltainen lamppu (°C):** Tämä valo palaa, kun jälkilämpö on aktivoituna (elementti lämmittää).



Punainen
Vihreä
Keltainen

Jos laite on kuitenkin automaattisessa jäätymisenestotilassa talvella, laite ei reagoi nopeuden muutokseen, ennen kuin jäätymisenestotoiminto on pysähtynyt.



Jos tapahtuu sähkökatko, laite asettuu uudelleenkäynnistyksen yhteydessä automaattisesti normaalille nopeustasolle ja aktivoi jälkilämmön. Tämä tarkoittaa, että jälkilämpöelementti lämmittää, jos lämmitystarvetta on.

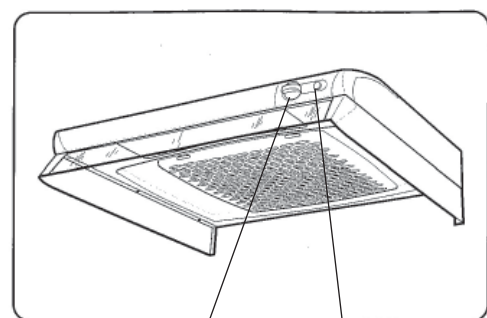
3.1 Käyttö liesituulettimen kautta (A3 ja K3)

Kuva 1:

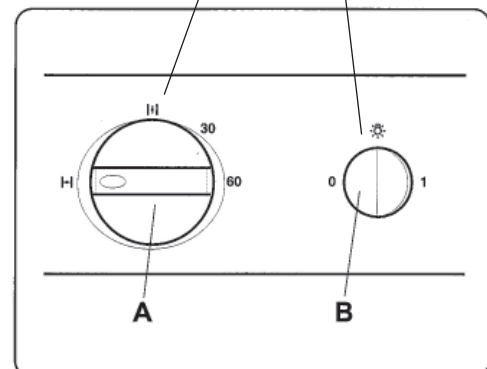
A - Pellin/ajastimen säätimet

B - Valonkatkaisija

Pelti avataan ruoanlaiton yhteydessä. Pelti sulkeutuu automaattisesti enimmillään 60 minuutin kuluttua tai jos pellin I•I säädin käännetään kuvan 1 osoittamaan asentoon. Kun ajastin aktivoidaan, myös ilmkäsittelylaite toimii peltitoiminnon lisäksi.



Kuva 1



4 Puhdistus - ylläpito, S3 X/K3 X/A3 X/TT



Ennen kuin lämmöntalteenottimen ovi avataan tai keittiötuuletinta huolletaan: katkaise lämmitys, anna puhaltimien käydä kolme minuuttia, jotta ne kuljettavat lämpimän ilman pois, katkaise laitteesta virta ja odota 2 minuuttia ennen kuin avaat ovet.

Puhaltimet: Kohdat nro 9 ja 10 / kappale 5 Järjestelmäkaavio, A3/K3/A3 X/TT. Puhaltimet eivät tarvitse normaalisti huoltoa. Tarvittaessa puhaltimet voidaan ottaa ulos seuraavalla tavalla: Ruuvaa puhaltimen päällä oleva suojuus irti (4 ruuvia) ja irrota pistoke pistorasiasta. Tämän jälkeen puhallin voidaan vetää varovasti pois. Itse moottori ja puhaltimen siivet irrotetaan ruuvaamalla neljä pyöreässä moottorilevyssä olevaa ruuvia irti ja vetämällä moottorin varovasti pois moottoripesästä. Tarvittaessa puhaltimet voidaan puhdistaa pienellä harjalla ja paineilmalla, jos se on mahdollista. Asennus suoritetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

Suodattimet: Terveellisen sisäilmaston säilyttämiseksi on tärkeää vaihtaa suodattimet, kun ne ovat likaiset. Likaiset suodattimet aiheuttavat seuraavia haittoja:



Ilmanvastus suodattimessa lisääntyy - ilma asunnossa vähenee - bakteerien kasvuvaara suodattimessa - pahimmassa tapauksessa laite voi vahingoittua.

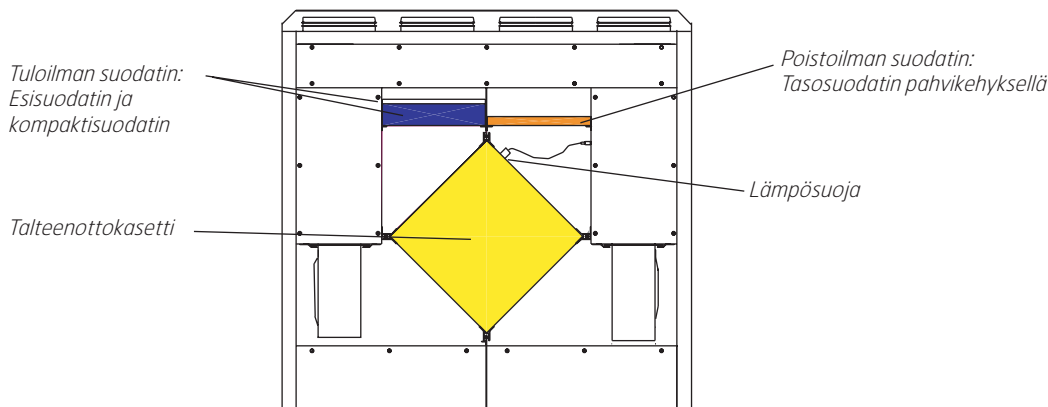
Suodattimien vaihtoväli riippuu käyttöpaikan ilman epäpuhtauspitoisuudesta. Yleensä suodattimet on vaihdettava kerran vuodessa, mieluiten syksyllä (siitepölykauden jälkeen). Alueilla, joilla on paljon pölyä ja epäpuhtauksia, suodattimet on vaihdettava keväällä ja syksyllä.

Ulkoilman puhdistava tuloilmansuodatin (2) koostuu esisuodattimesta (karkeasuodatin G3) ja kompaktisuodattimesta (hienosuodatin F77), kuva 2. Muista järjestys ylhäältä alas: teräsristikko - esisuodatin - kompaktisuodatin. Suodattimet asetetaan paikalleen kiinnityspalkkiin. Poistoilman suodatin (1) on G3-paneelisuodatin (karkeasuodatin). Se on asennettu omalle kiskolleen. On suositeltavaa tilata suodattimien kestotilaus, jotta järjestelmä voidaan hyödyntää täydellisesti. Kestotilaus takaa myös edullisimmat hinnat.

Täydellisen suodatinsarjan tilausnumero: 12322

Suodattimien sijainnit

(kaaviossa on vasen malli; oikeanpuoleinen malli on peilikuva)



Talteenotto-kasetti:

Tarkistetaan noin kerran vuodessa, ettei ilmakehään ole kertynyt pölyä ja likaa. Ota ensin lämpösuoja (3) ulos ja vedä kasetti (11) varovasti ulos. Jos puhdistusta tarvitaan, se suoritetaan lämpimällä saippuvedellä (HUOMAA! ei soodalla) ja huuhdellaan lopuksi lämpimällä vedellä. Lämpösuoja puhdistetaan kuivalla rievulla. Kun talteenottokasetti asennetaan ulos/sisään, on varmistettava, että sekä kasetti että anturitappi tulevat oikein paikoilleen, ja että johdon pistoke asetetaan koskettimeen. Lämpösuojan on oltava 6 cm päässä talteenottokasetin päältä - ja sen keskellä. Sijoita se poistoilmansuodattimen alla olevalle alueelle (1).

Venttiilit ja kanavajärjestelmä:

Venttiilit puhdistetaan vähintään kerran vuodessa. Kanavajärjestelmä on puhdistettava vähintään joka 10. vuosi.

Ulkoilmanotto:

Tarkistetaan kerran vuodessa, ettei ristikko ole tukkeutunut.

Kattosuojaus:

Tarkistetaan kerran vuodessa, ettei tyhjennysrako ole tukkeutunut alareunasta lehdiillä. Koskee vain laitteita, joissa on kattosuojaus.

Kesäkäyttö:

Lämpimänä vuodenaikana (pakkaskauden ulkopuolella) lämpöä ei tarvitse ottaa talteen. Tällöin talteenottokasetin tilalle voidaan vaihtaa kesäkasetti, joka toimitetaan lisävarusteena. Kesäkasetti asetetaan paikalleen talteenottokasetin (11) paikalle. Tällöin ulkoilma päästetään suoraan rakennukseen ilman lämmön talteenottoa. Tällöin lämpösuoja (3) on siirrettävä kesäkasettiin. Asennusohjeet ovat etiketissä. **HUOMAA!** Samalla jälkilämpö on käännettävä pois päältä (4) kiertämällä potentiometriä vastapäivään, ettei lämpöelementti käynnisty tarpeettomasti.



Muista korjata se takaisin seuraavana syksynä.

Viemäröinti:

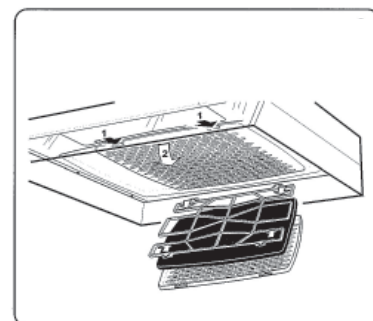
Laitteen yhteydessä on kondenssivesiviemäri, joka kulkee liesituulettimen takaosassa ja johtaa kondenssiveden jätevesiviemäriin. On tärkeää, että tämä viemäri on aina avoinna ja kunnolla eristetty paikoissa, joissa voi tulla pakkasta. Viemäröintiä on pidettävä silmällä, ettei vuotoja ilmene.

Liesituuletin
(vain A/K-mallit):

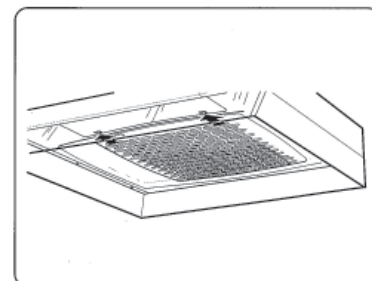
Laite pyyhitään kostutetulla rievulla ja pesuaineella. Suodatin on puhdistettava noin 2 kertaa kuukaudessa normaalissa käytössä. Irrota suodatinkasetti painamalla etureunassa olevia lukkoja (kuva 3). Ota suodatin alas ja pane suodatinkangas ja suodatinkehys lämpimään veteen, jossa on astianpesuainetta. Suodatinkasetti (jossa suodatin on) voidaan pestä myös astianpesukoneessa. Liesituuletin on puhdistettava sisältä muutaman kerran vuodessa. Pyyhi sisältä kostutetulla rievulla ja astianpesuaineella. Asenna suodatinkasetti takaisin ja paina ylös niin, että se lukittuu paikalleen.

Palovaara lisääntyy, jos tuuletinta ei puhdisteta niin usein, kuin ohjeissa sanotaan.

Loisteputki vaihdetaan irrottamalla lampun lasi painamalla kiinnittimiä nuolen osoittamaan suuntaan, kuva 4. Nyt loisteputki voidaan vaihtaa. Loisteputki-istukka G23.

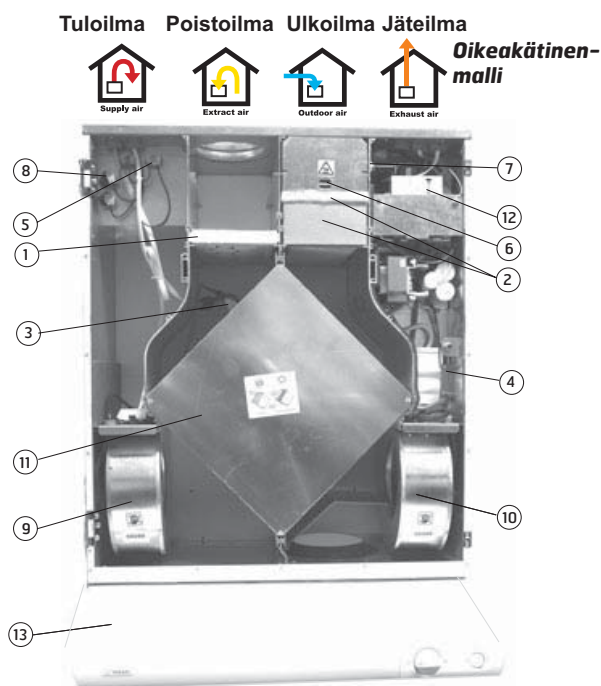


Kuva 3



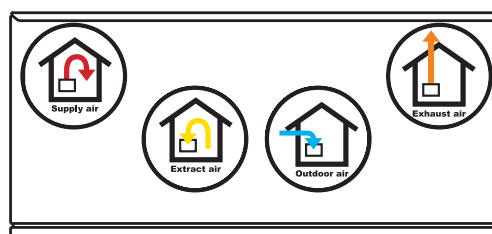
Kuva 4

5 Rakennepiirustus, S3 X/K3 X/A3 X/TT



Kohta Varuste nro

- 1 Poistoilmasuodatin G3
- 2 Tuloilmasuodatin G3 + F7
- 3 Lämpösuoja
- 4 Jälkilämmön säätö
- 5 Lämpöelementti
- 6 Esilämpöelementti
- 7 Yliämpötermostaatti, esilämpö (Nollaus)
- 8 Yliämpötermostaatti, jälkilämpö (Nollaus)
- 9 Tuloilmanpuhallin
- 10 Poistoilmanpuhallin
- 11 X/TT-ristilämmöntalteenotinkasetti
- 12 Ohjauskeskus
- 13 Liesituuletin (A- ja K-mallit)



Kuva 5 Laite ylhäältä katsoen - ilmavirran suunta

6 Tekniset tiedot, S3 X/A3 X/K3 X/TT

	S3 X/K3 X	S3 X/K3 X/TT
Nimellisjännite	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Sulakekoko	10 A	10 A
Nimellisvirta yhteensä	6,7 A	6,7 A
Nimellisteho yhteensä	1530 W	1530 W
Nimellisteho, sähköpatterit	1200 W	700 W
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 165 W	2 x 165 W
Nimellisteho, esilämpö	700 W	1200 W
Puhallintyyppi	F-pyörä	F-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	Muuntaja	Muuntaja
Puhaltimen suurin nopeus	2230 k/min	2230 k/min
Automaatiikka vakiona	SP30	SP30
Suodatintyyppi (TULO/POISTO)	F7/G3	F7/G3
TULO-suodattimen mitat (LxKxS)	225x130x70 mm	225x130x70 mm
POISTO-suodattimen mitat (LxKxS)	225x130x20 mm	225x130x20 mm
Paino	40 kg	44 kg
Kanavaliitântä	Ø 125 mm	Ø 125 mm
Korkeus	700 mm	700 mm
Leveys	598 mm	598 mm
Syvyys	280 mm	280 mm

6.1 Liesituulettimen tekniset tiedot

Leveys	60 cm
Muut mitat	Katso omasta piirustuksesta
Sähkökytkentä	230 V maadoitettu
Valo	Loisteputki, istukka G23, 11 W

7 Tärkeitä turvaohjeita, S3 R/S3 RK



Pienennä tulipalon, sähköiskun tai vaurion vaaraa lukemalla kaikki turvallisuusohjeet ja varoitustekstit ennen laitteen käyttöönottoa.

- Tämä laite on tarkoitettu vain käsittelemään ilmastointi-ilmaa rakennuksissa.
- Laitetta ei saa käyttää palavien tai tulenarkojen kaasujen poistamiseen.
- Irrota pistoke pistorasiasta huolto- ja ylläpitötöiden ajaksi.
- Ennen kuin ovi avataan, laitteen on oltava jännitteetön ja puhaltimille on annettava aikaa pysähtyä (vähintään 2 minuuttia).
- Laitteessa on lämpöelementtejä, joita ei saa koskea niiden ollessa kuumia.
- Laitetta ei saa käyttää, jos suodattimet eivät ole paikoillaan.
- Noudata käyttöohjeita huolellisesti.



Hyvän sisäilman ylläpitämisen, määräysten noudattamisen ja kondenssivaurioiden välttämisen vuoksi laitetta ei saa koskaan pysäyttää muutoin kuin huollon/ylläpidon tai mahdollisen onnettomuuden yhteydessä.



KATTOON ASENNETUT LAITTEET: Varo luukuja, kun avaat laitetta. Luukut avautuvat äkisti, kun viimeinen ruuvi irrotetaan. Ole varovainen myös osia irrotettaessa. Pitele niitä kierteessäsi viimeistä ruuvia auki, ettei esineitä pääse putoamaan. Roottoria on käsiteltävä erityisen huolellisesti, koska se on painava.

8 Toimintakuvaus

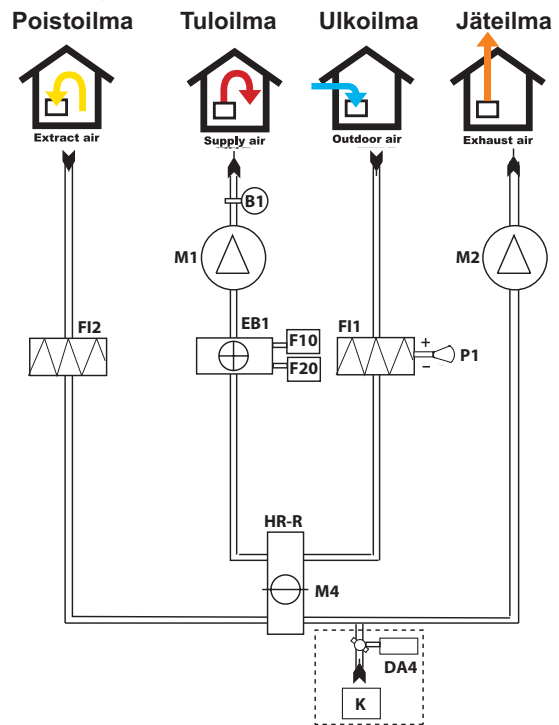
Roottorissa HR-R kylmä ulkoilma ja lämmin poistoilma ohittavat toisensa sekoittumatta. Tällä periaatteella noin 75 -80 % poistoilman lämmöstä siirtyy tuloilmaan. Lisäksi termostaattilla säädettävä EB1-jälkilämpöelementti huolehtii erityisen kylmällä säällä siitä, että tuloilma säilyy halutun lämpöisenä. Tämä tuloilma johdetaan kanavien ja venttiilien kautta olohuoneeseen ja makuuhuoneeseen. Poistoilma imetään pois joko samasta huoneesta tai ovenrakojen/läpivientiventtiilien kautta WC:hen ja kylpyhuoneeseen. Käytetty ilma johdetaan kanavajärjestelmän kautta takaisin laitteeseen, jossa se luovuttaa lämpöä, kuten edellä mainittiin, ja puhalletaan ulos rakennuksesta kattosuojausten tai seinäristikon kautta.

Roottori säätää tuloilman lämpötilaa. Vasta kun se ei pysty ylläpitämään asetettua lämpötilaa, jälkilämpöelementti käynnistyy. Kun jälkilämpöä ei tarvita (kesällä), roottori seisoo.



Tämä on pelkkä ilmastointijärjestelmä, ei lämmitysjärjestelmä. Asunto on lämmitettävä normaaliin tapaan. Lämmön talteenoton hyöty on nähtävä suhteessa siihen, jos poistoilma puhallettaisiin suoraan ulos rakennuksesta ilman lämmön talteenottoa.

8.2 Järjestelmäkaavio, S3 R/S3 RK



B1	TULOILMAN LÄMPÖTILA-ANTURI
EB1	LÄMPÖELEMENTTI
F10	YLILÄMPÖTERMOSTAATTI, NOLLAUS KÄSIN
F20	YLILÄMPÖTERMOSTAATTI, AUTOMAATTINEN NOLLAUS
F11	TULOILMAN SUODATIN
F12	POISTOILMAN SUODATIN
M1	PUHALLIN, TULOILMA
M2	PUHALLIN, POISTOILMA
HR-R	ROOTTORILÄMMÖNTALTEENOTIN
M4	ROOTTORIN MOOTTORI
VAIN MALLEILLE, JOISSA ON LIESITUULETIN:	
K	LIESITUULETIN
DA4	PELTI - LIESITUULETIN

8.1 Lämpöelementit

Lämpöelementit on suojattu ylikuumentumiselta **F20**ylilämpötermostaateilla, jotka laukeavat 65 °C:ssa. Lisäturvana ovat **F10**-ylilämpötermostaatit, jotka laukeavat 80 °C:ssa. Ylilämpötermostaatit voidaan nollata manuaalisesti poistamalla muovisuojausten ja painamalla nollausnappia. Termostaattiin pääsee käsiksi avaamalla ovet ja se on alaosassa lämpöelementin yläpuolella. Katso etiketistä - RESET.

9 Käyttö - ohjaus



Laitteen puhaltimien nopeutta säädetään erillisellä SP30 -säätimellä. Puhallinnopeutta säädetään käyttötilanteen mukaan.

- MIN-taso:** Käytetään silloin, kun ilmanvaihtotarve on normaalia pienempi.
- NORMAL-taso:** Normaali käyttöilmastointi. Tällä asetuksella laitetta käytetään päivittäin.
- MAX-taso:** Käytetään, kun märkätiloissa tai koko asunnossa tarvitaan lisättyä ilmanvaihtoa. Käytetään esimerkiksi suihkun tai vaatteiden kuivaamisen aikana tai hetki sen jälkeen, jotta kosteuden tiivistyminen kanaviin voidaan välttää.

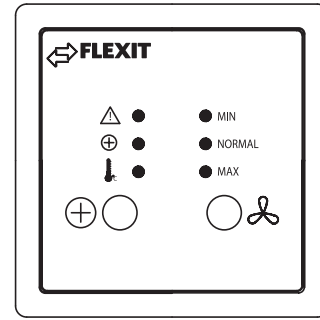
SP30 -säädin elektronisella automatiikalla ja lämpövahdilla

Tässä säätimessä on seuraavat toiminnot:

- Oikeanpuoleisella painonapilla (puhallinsymboli) valitaan nopeudet minimi, normaali ja maksimi. Merkkivalo osoittaa, mikä nopeus on valittuna.
- Vasemmalla painonapilla (+ symboli) valitaan lämmitys PÄÄLLE/POIS. Tällä katkaisimella kytketään roottori ja lämpöelementti käyttöön tai pois käytöstä (pois kytkettynä lämpimänä vuodenaikana). Lämmönsäätö (kohta 3, kappale 11) on asetettu tehtaalla 20 °C:een laitteessa, eikä sitä saa asettaa yli 25 °C:een. Asetusta säädetään litteällä ruuvitaltalla. Lämpötila-anturi on tuloilmakanavassa. Jonkin verran lämpöhukka on otettava huomioon, jos kanavat ovat kylmässä ympäristössä.

- **Punainen lamppu (!):** Hidas vilkkuminen: Suodatin on vaihdettava (paine-eroanturi täytyy olla asennettuna). Nopea vilkkuminen: Yliämpötermostaatti on lauennut. Jatkuva palaminen: Kumpikin virhe.
- **Vihreä lamppu (+):** Tämä lamppu palaa, kun roottori ja jälkilämpö ovat kytkettyinä.
- **Keltainen lamppu (°C):** Tämä valo syttyy, kun roottori käy (roottori pysähtyy, kun lämmitystä ei tarvita).

Punainen
Vihreä
Keltainen



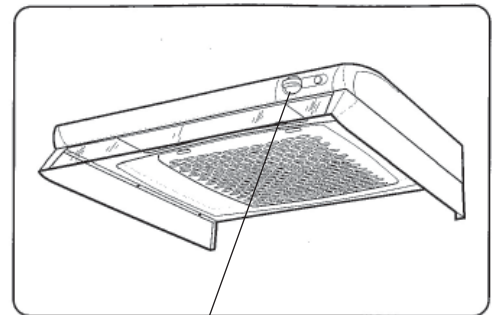
Jos tapahtuu sähkökatko, laite asetuu uudelleenkäynnistyksen yhteydessä automaattisesti normaalille nopeustasolle ja aktivoi roottorin, eli roottori käy, jos jälkilämpöä tarvitaan.

9.1 Käyttö liesituulettimen kautta

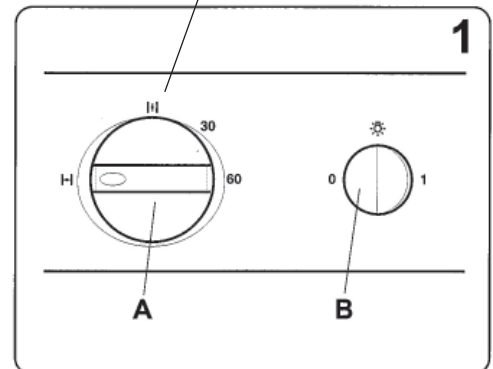
Kuva 1:

- A - Pellin/ajastimen säätimet
B - Valonkatkaisija

Pelti avataan ruoanlaiton yhteydessä. Pelti sulkeutuu automaattisesti enimmillään 60 minuutin kuluttua tai jos pellin |•| säädin käännetään kuvan 6 osoittamaan asentoon. Kun ajastin aktivoidaan, myös ilmkäsittelylaite toimii peltitoiminnon lisäksi.



Kuva 6



10 Puhdistus - ylläpito, S3 R/S3 RK



Ennen kuin lämmöntalteenottimen ovi avataan tai keittiötuuletinta huolletaan: katkaise lämmitys, anna puhaltimien käydä kolme minuuttia, jotta ne kuljettavat lämpimän ilman pois, katkaise laitteesta virta ja odota 2 minuuttia ennen kuin avaat ovet.

Puhaltimet: Kohdat nro 6 ja 7 / kappale 11 Rakennepiirustus. Puhaltimet eivät tarvitse normaalisti huoltoa. Tarvittaessa puhaltimen siivet voidaan puhdistaa pienellä harjalla ja paineilmalla, jos se on mahdollista. HUOMAA! Älä käytä vettä. Purkaminen suoritetaan seuraavasti: Avaa ovet ohjeiden mukaan. Vedä moottorin sähköpistoke irti. Kierrä auki kaksi moottorin kiinnityslevyn etuosassa olevaa ruuvia. Tämän jälkeen puhallinta voidaan vetää varovasti alas ja ulos laitteesta.

Suodattimet: Terveellisen sisäilmaston säilyttämiseksi on tärkeää vaihtaa suodattimet, kun ne ovat likaiset. Likaiset suodattimet aiheuttavat seuraavia haittoja:
Ilmanvastus suodattimessa lisääntyy - ilma asunnossa vähenee - bakteerien kasvuvaara suodattimessa - pahimmassa tapauksessa laite voi vahingoittua.

Suodattimien vaihtoväli riippuu käyttöpaikan ilman epäpuhtauspitoisuudesta. Yleensä suodattimet on vaihdettava kerran vuodessa, mieluiten syksyllä (siitepölykauden jälkeen). Alueilla, joilla on paljon pölyä ja epäpuhtauksia, suodattimet on vaihdettava keväällä ja syksyllä. Tuloilma- ja poistoilmasuodatin (2 ja 1) koostuvat kompaktisuodattimesta (F7). Ne työnnetään paikoilleen.

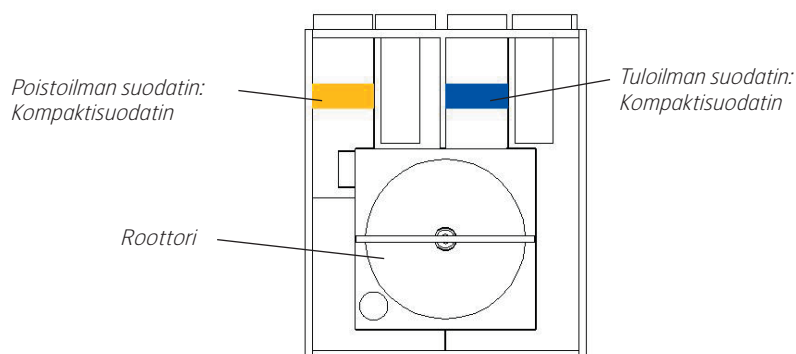
On suositeltavaa tilata suodattimien kestopilaus, jotta järjestelmä voidaan hyödyntää täydellisesti. Kestopilaus takaa myös edullisimmat hinnat.

Täydellisen suodatinsarjan tilausnumero: 12328

Suodattimien sijainnit

(kaaviossa on vasen malli; oikeanpuoleinen malli on peilikuva)

Kuva 7



Roottori: Roottori (8) on tarkastetaan noin kerran vuodessa, jolloin tarkistetaan, ettei ilmakeinaviin ole kertynyt pölyä ja likaa. Jos tukkeutumisen merkkejä ilmenee, pyydä huoltoapua toimittajalta.

Venttiilit ja kanava-järjestelmä:

Venttiilit puhdistetaan vähintään kerran vuodessa. Kanavajärjestelmä on puhdistettava vähintään joka 10. vuosi.

Ulkoilmanotto: Tarkistetaan kerran vuodessa, ettei ristikko ole tukkeutunut.

Kattosuojus: Tarkistetaan kerran vuodessa, ettei tyhjennysrako ole tukkeutunut alareunasta lehdillä. Koskee vain laitteita, joissa on kattosuojus.

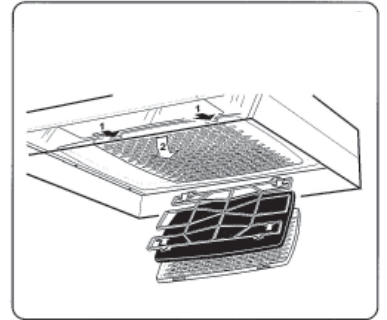
Kesäkäyttö: Lämpimänä vuodenaikana (pakkaskauden ulkopuolella) lämpöä ei tarvitse ottaa talteen. Tällöin voit painaa ohjauskytkimen + -kytkintä, jotta vihreä + -lamppu sammuu. Tällöin lämmön talteenottoa ei tapahdu viileinä öinä eikä talo lämpene niin nopeasti päivällä. Kun lämmöntalteenottoa jälleen tarvitaan, painetaan katkaisijaa + ja vihreä lamppu syttyy jälleen.

Liesituuletin

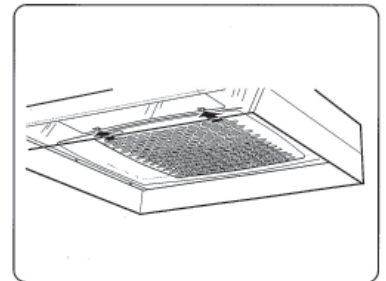
(vain A/K-mallit): Laite pyyhitään kostutetulla rievulla ja pesuaineella. Suodatin on puhdistettava noin 2 kertaa kuukaudessa normaalissa käytössä. Irrota suodatinkasetti painamalla etureunassa olevia lukkoja (kuva 8). Ota suodatin alas ja pane suodatinkangas ja suodatinkehys lämpimään veteen, jossa on astianpesuainetta. Suodatinkasetti (jossa suodatin on) voidaan pestä myös astianpesukoneessa. Liesituuletin on puhdistettava sisältä muutaman kerran vuodessa. Pyyhi sisältä kostutetulla rievulla ja astianpesuaineella. Asenna suodatinkasetti takaisin ja paina ylös niin, että se lukittuu paikalleen.

Palovaara lisääntyy, jos tuuletinta ei puhdisteta niin usein, kuin ohjeissa sanotaan.

Loisteputki vaihdetaan irrottamalla lampun lasi painamalla kiinnittimiä nuolen osoittamaan suuntaan, kuva 9. Nyt loisteputki voidaan vaihtaa. Loisteputki-istukka G23.

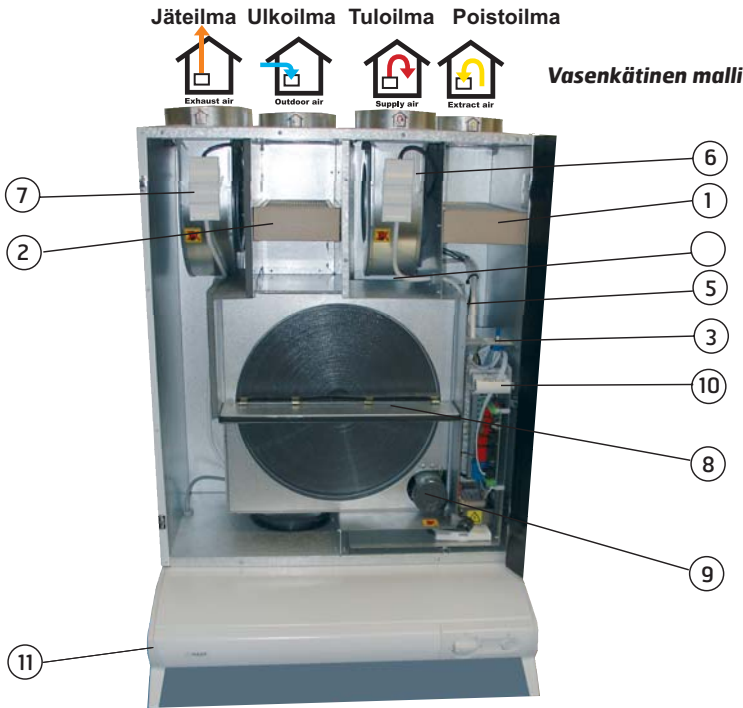


Kuva 8



Kuva 9

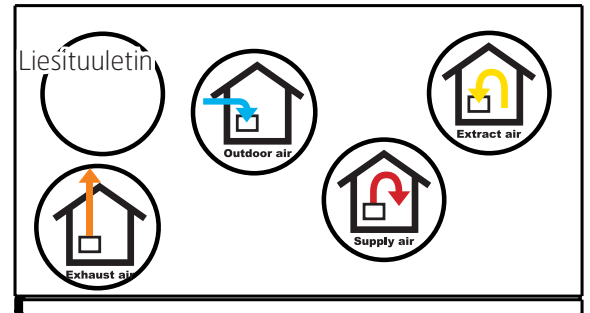
11 Rakennepiirustus, S3 R/A3 R/S3 RK



Kohta Varuste

nro

- 1 Poistoilmasuodatin F7
- 2 Tuloilmasuodatin F7
- 3 Jälkilämmön säätö
- 4 Lämpöelementti
- 5 Yliämpötermostaatti, jälkilämpö (nollaus)
- 6 Tuloilmanpuhallin
- 7 Poistoilmanpuhallin
- 8 Roottorilämmöntalteenotin
- 9 Roottorin moottori
- 10 Ohjauskeskus
- 11 Liesituuletin (A- ja K-mallit)



Laite ylhäältä katsoen - ilmavirran suunta

12 Tekniset tiedot, S3 R/A3 R/S3 RK

Nimellisjännite	230 V/50 Hz
Sulakekoko	10 A
Nimellisvirta yhteensä	5.4 A
Nimellisteho yhteensä	1236 W
Nimellisteho, sähköpatterit	975 W
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 165 W
Nimellisteho, esilämpö	-
Puhallintyyppi	F-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	Muuntaja
Puhaltimen suurin nopeus	2230 k/min
Automatiikka vakiona	SP30
Suodatintyyppi (TULO/POISTO)	F7/F7
TULO-suodattimen mitat (LxKxS)	285x130x50 mm
POISTO-suodattimen mitat (LxKxS)	285x130x50 mm
Paino	38,5 kg
Kanavaliitântä	Ø 127 mm (muhvi)
Korkeus	700 mm
Leveys	598 mm
Syvyys	320 mm

12,1 Liesituulettimen tekniset tiedot

Leveys	60 cm
Muut mitat	Katso omasta
Sähkökytkentä	230 V maadoitettu
Valo	Loisteputki, istukka

13 Laitteen säädöt

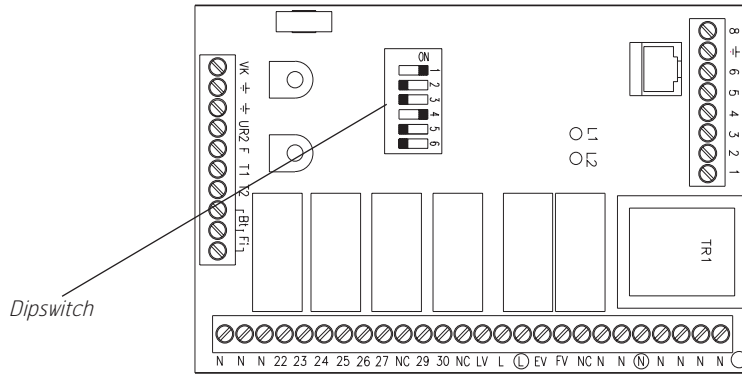


Ennen kuin lämmöntalteenottimen ovi avataan tai keittiötuuletinta huolletaan: katkaise lämmitys, anna puhaltimien käydä kolme minuuttia, jotta ne kuljettavat lämpimän ilman pois, katkaise laitteesta virta ja odota 2 minuuttia ennen kuin avaat ovet.

13.1 Säättäminen

Laitteen nopeus normaalilla tasolla voidaan asettaa sille jännitteelle, joka on annettu kaaviossa "Ilmanvaihtotietojen dokumentaatio", joka tulee LVI-piirustusten mukana valmistusyritykseltä. Avaa ovi ja ruuvaa automatiikkakotelon kansi irti. Muuntaja tulee näkyviin. Johdin, joka on merkitty tasoksi 1 2 3 (katso sivu 2), voidaan kytkeä uudelleen annetulle jännitetasolle.

S3 X/A3 X/K3 X/TT: Automatiikkakotelo: Termostaatin puolella.	Tehdasasetus	120 V	120 V
S3 R/S3 RK: Automatiikkakotelo: roottoritalteenottimen puolella (roottorin moottorin vieressä).	Tehdasasetus	120 V	120 V



Kuva 10 Ristitalteenottimen ohjainkortti

13.2 Ohjainkortin asetusmahdollisuudet

Flexit S3 X/K3 X/A3 X/TT			Flexit S3 R/S3 RK	
Dipswitch	POIS	PÄÄLLÄ	POIS	PÄÄLLÄ
1	Ei vaikuta jälkilämpöön jäätymiseneston yhteydessä jäätymisenesto eisäädettävissä	Jälkilämpö katkeaa jäätymiseneston yhteydessä.	Ei käytössä	Ei käytössä
2	Jälkilämpö ja esilämpö toimivat normaalisti	Jälki- ja esilämpö katkeavat "min"-tasolla.	Oltava tässä asennossa	Ei käytössä
3	Öinen lämpötilan lasku ei vaikuta	Lämpötila laskee 3 °C yökäytössä	Öinen lämpötilan lasku ei vaikuta	Puhaltimen nopeus alenee pieneksi
4	Öinen lämpötilan lasku ei vaikuta	Puhallinnopeus laskee pieneksi yökäytössä	Jälkilämpö ei käytettävissä	Jälkilämpö käytettävissä
5	Esilämpöelementtiä käytetään vain jäätymisenestoon.	Esilämpöelementtiä käytetään myös jälkilämpöön.	Ei käytössä	Oltava tässä asennossa
6	Oltava tässä asennossa	Ei käytössä		

Lihavointi osoittaa tehtaan oletusasetuksen. Kaikkia asetuksia voidaan yhdistellä.

14 Vianetsintä

VIKA	TOIMENPIDE
Jos puhaltimet eivät käy tai niitä ei voi säätää.	<p>S3 X/K3 X/A3 X/TT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista, että virtapistoke on kunnolla paikallaan pistorasiassa. • Tarkista, että sähkökeskuksen sulakkeet on kytketty käyttöön. • Yliämpötermostaatit (kohdat nro 7 ja 8 / kappale 5) ovat voineet laueta. Poista valkoinen muovisuojaus ja paina valkoinen nollauspainike sisään. • Tarkista, että lämpösuoja (kohta nro 3) on kytketty. <p>S3 R/S3 RK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista, että virtapistoke on kunnolla paikallaan pistorasiassa. • Tarkista, että sähkökeskuksen sulakkeet on kytketty käyttöön. • Yliämpötermostaatti (kohta nro 5/kappale 11) on voinut laueta. Poista valkoinen muovisuojaus ja paina valkoinen nollauspainike sisään. • Tarkista, että lämpösuoja (kohta nro 3) on kytketty.
Jos tuloilma tuntuu liian kylmältä	<p>S3 X/K3 X/A3 X/TT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista, että jälkilämpökatkaisija (4) on asennossa 1, ja ettei kesäasetti ole asennettuna. • Jälkilämpötermostaatti (kohta 4) voidaan asettaa korkeammalle lämpötilalle. • Yliämpötermostaatit (kohdat nro 7 ja 8 / kappale 5) ovat voineet laueta. Poista valkoinen muovisuojaus ja paina valkoinen nollauspainike sisään. • Tarkista, että laitteen lämpösuoja (kohta 3) on kytketty. • Tarkista, että laitteen lämpötila-anturi B1 on kytkettynä. • Kylmällä ullakolla kanaviin on asennettava lisäeristys. <p>S3 R/S3 RK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkista, että jälkilämpökatkaisija (4) on asennossa 1. • Jälkilämpötermostaatti (kohta 4) voidaan asettaa korkeammalle lämpötilalle. • Yliämpötermostaatti (kohta 5/kappale 11) on voinut laueta. Poista valkoinen muovisuojaus ja paina valkoinen nollauspainike sisään. • Tarkista, että laitteen lämpötila-anturi B1 on kytkettynä. • Kylmällä ullakolla kanaviin on asennettava lisäeristys.
Jos ilmamäärä vähenee huomattavasti	<p>S3 X/K3 X/A3 X/TT JA S3 R/S3 RK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suodatin (kohdat nro 1, 2) voi olla liasta tukkeutunut. Puhdista tai vaihda suodattimet. Katso "Puhdistus - ylläpito". • Puhallinpyörä on puhdistettava. Katso "Puhdistus - ylläpito".

Jos mikään näistä toimenpiteistä ei auta, pyydä huoltoapua toimittajalta. Ilmoita sarjanumero, joka on tyyppikilvessä laitteen sisällä (avaa ovi).

15 CE-yhdenmukaisuuslauseke

Tämä lauseke kertoo, että tuotteet täyttävät seuraavien direktiivien vaatimukset:

89/336/EEC sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

73/23/EEC pienjännitedirektiivi (LVD)

EN 60335-1:94, + A11:95, + A1:96, + A13:98, + A14:98, + A2:00

EN 60335-2-31:97, + A1:99

EN 55014-1:93, + A1:97, + A2:99

EN 61000-3-2:95, +A1:98, + A2:98

EN 61000-3-3:95

EN 55014-2:97

Valmistaja:

FLEXIT AS, Televeien 15, 1870 Ørje, Norja

Laitteistoryhmä:

Kanaviin asennettavat ilmastointilaitteet

Tyyppi:

Falcon K3 Cross

Falcon Energy K3TT

2001

Falcon S3 Cross

Falcon Energy S3TT

2001

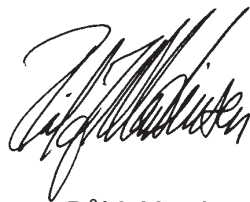
S3 R

2005

Tuote on CE-merkitty:

Näkyä edellä olevassa kohdassa.

FLEXIT AS 29.03.2005



Pål J. Martinsen
Toimitusjohtaja

Tätä tuotetta koskee korvausvaatimusoikeus kuluttajasuojalain mukaan - **edellyttäen että tuotetta on käytetty ja ylläpidetty oikein.** Suodatin on kulutusmateriaali.



Symboli joka on merkitty tuotteeseen tai sen pakkaukseen, osoittaa, että tätä tuotetta ei saa käsitellä talousjätteenä. Tuote on sen sijaan luovutettava sopivaan sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätyksestä huloventivaan keräyspisteeseen.

Tämän tuotteen asianmukaisen hävittämisen varmistamisella autetaan estämään sen mahdolliset ympäristöön ja terveyteen kohdistuvat haittavaikutukset, joita voi aiheutua muussa tapauksessa tämän tuotteen epäasianmukaisesta jätekäsittelystä. Tarkempia tietoja tämän tuotteen kierrättämisestä saa paikallisesta kunnantoimistosta,

Virheellisestä tai puutteellisesta asennuksesta johtuva reklamaatio on osoitettava asennuksesta vastaavalle yritykselle.

Korvausvaatimusoikeus voi mitätöityä, jos laitetta käytetään väärin tai laitteen ylläpito laiminlyödään.

