

PARMAIR

EXIMUS

Junior S ja V



TEKNISET MÄÄRITTELYT JA KÄYTTÖÖNOTTO-OHJE

1. YLEISTÄ

Toimiva ilmanvaihto on hyvän sisäilmaston perusedellytys. Asumistottumukset sekä rakennusmenetelmät ja materiaalit ovat muuttuneet merkittävästi muutamassa vuosikymmenessä.

Nykyisissä tiiviissä taloissa tarvitaan hallittua ilmanvaihtoa, joka lisää asumismukavuutta ja viihtyisyyttä. Riittävän ilmanvaihdon avulla pystytään poistamaan rakenteista, elintoiminnoista ja sisustusmateriaaleista syntyvät haitalliset kaasut, hajut ja ruoanvalmistuksesta aiheutuvat käryt. Kosteusvaurioiden torjumiseksi on rakennusteknisten toimenpiteiden lisäksi huolehdittava siitä, että ilmanvaihto on jatkuvasti riittävä. Ilmaa on poistettava keittiöstä, WC- ja peseytymistiloista, vaatehuoneesta ja saunasta jatkuvasti. Ilmanvaihto on suunniteltava siten, että normaalitilanteen kokonaispoisto vastaa 0,5-kertaista ilmanvaihtoa (puolet huoneiston ilmamäärästä vaihtuu joka tunti, 0,4 ilmanvaihto, 0,1 vuoto). Ulkoilmaa (korvausilmaa) puhalletaan makuu- ja oleskelutiloihin sekä myös saunaan ja takkahuoneeseen.

Ilman lämmöntalteenottoa kuluttaa ilmanvaihto n. 30 % asuintalon lämmitysenergiasta. Eximus Jr:n avulla saadaan poistoilman lämpöä siirrettyksi ulkoilman (korvausilman) lämmittämiseen. Tällaisen lämmöntalteenotolla varustetun ilmanvaihtojärjestelmän avulla voidaan säästää jopa 60 % verrattuna pelkkään poistoilmanvaihtoon.

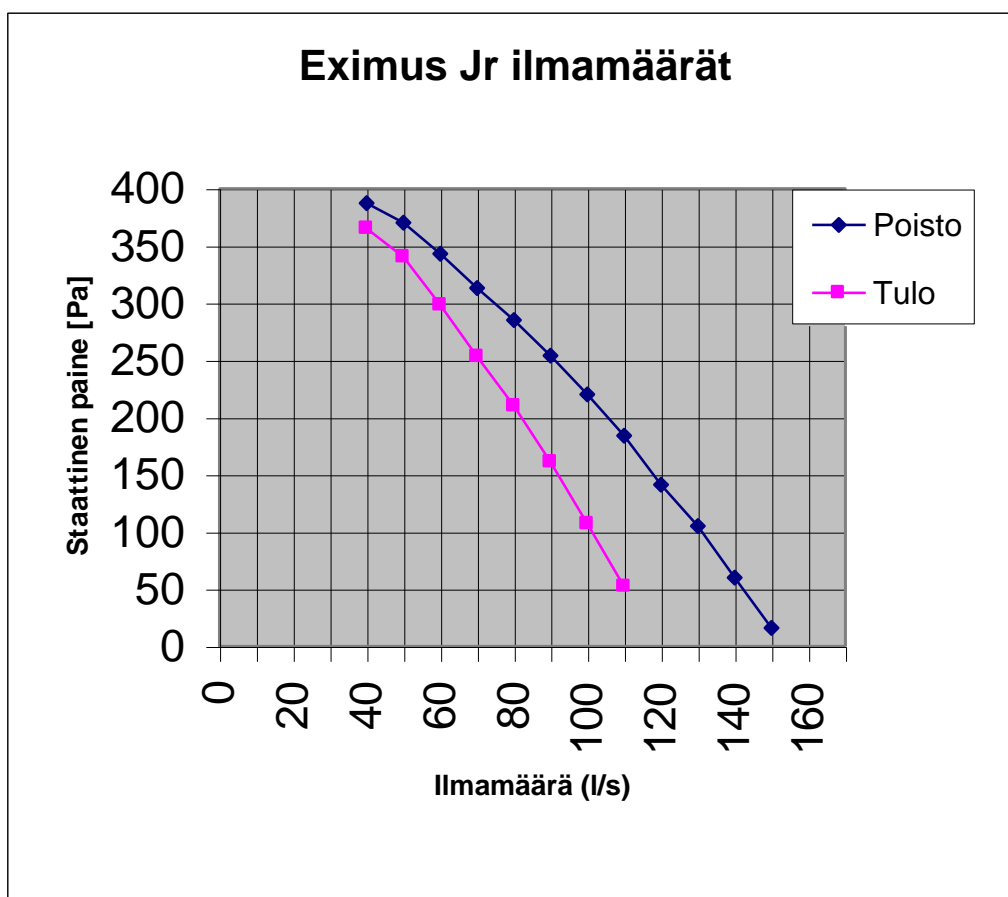
Jotta ilmanvaihto täyttää vuoden 2000 alussa julkaistut äänentasovaatimukset on koneen sijoituspaikka valittava niin ettei se ole välittömässä yhteydessä asuinhuoneisiin. Koneen kiinnityksessä seinään on värähtelyn siirtyminen rakenteisiin katkaistava.

Talon ilmanvaihtojärjestelmä on suunniteltava huolella ja toteutus on tehtävä suunnitelmien mukaisesti.

2. TEKNISET TIEDOT

Laitteen mitat	korkeus	600 mm
	leveys	585 mm
	syvyys	430 mm
Jännite	230 V, 50 Hz	
Puhaltimet (2 kpl)	120 W tasavirtapuhallin	
Jälkilämmitys	2 x 0 - 600 W sähkövastus, elektroninen tarpeenmukainen säätö, malli Eximus JrS	
	800 W vesipatteri, elektroninen tarpeenmukainen säätö, malli Eximus JrV	
Etulämmitys	0 - 700 W elektroninen tarpeenmukainen säätö	
Kondenssivesiyhde	CU ø 15 mm takakulmassa	
Maksimi ilmamäärä	145 l/s (50 Pa)	
Lämpötilahyötysuhde	~60 % ($q_v = 60 \text{ dm}^3/\text{s}$)	

3. ILMANVAIHTOKONEEN ILMAMÄÄRÄ



Kaavio 1. Ilmanvaihdon tilavuusvirrat (kun suodattimet EU 4 tulo/poisto)

4. EXIMUS ILMANVAIHTOKONEEN TOIMINTAPERIAATE

Parmair Eximus Jr on varustettu levylämmönsiirtimellä, joka koostuu ohuista päällekkäisistä alumiinilevyistä. Joka toiseen väliin johdetaan poistoilmaa ja joka toiseen ulkoilmaa. Poistoilman lämpö siirtyy seinämien läpi ulkoilmaan ilmavirtojen sekoittumatta.

Sisätiloista poistoilma imetään ilmanvaihtokanavassa koneelle, jossa se kulkee suodattimen ja lämmönsiirtimen läpi ja puhalletaan edelleen jäteilma-kanavassa ulos.

Ulkoilma imetään ilmanvaihtokanavaa myöten koneeseen, jossa se suodatetaan tehokkaalla hienosuodattimella (EU 7) ennen lämmönsiirintä, jonka jälkeen tuloilma johdetaan tuloilmakanavissa sisätiloihin.

Pakkasilmalla poistoilmasta kondensoitua kosteus tiivistyy lämmönsiirtimen pintaan. Tämän vuoksi Parmair Eximus Jr on varustettu elektronisesti ohjattavalla jäätymisenestoautomaatiikalla, joka estää kennon huurtumisen kaikissa olosuhteissa ja säilyttää ilmanvaihdon tasapainon.

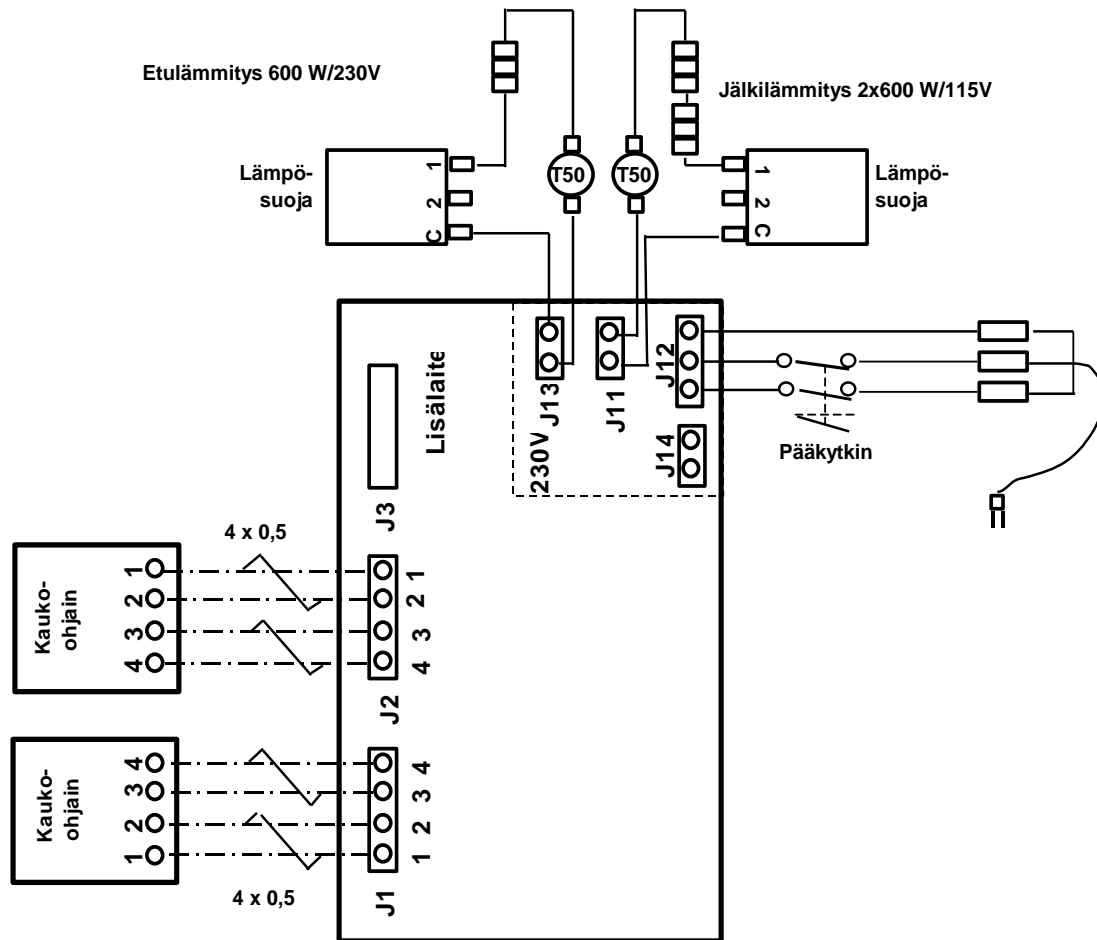
Poistoilmasta kondensoitua vesi johdetaan pois koneesta kondenssivesiputkella. Kondenssivesi viedään erillisen vesilukon kautta putken tai letkun avulla esimerkiksi lattiakaivoon.

Kovilla pakkasilla tuloilma on viileää lämmönsiirtimestä huolimatta. Tästä syystä koneeseen on asennettu elektronisella säädöllä ohjattu jälkilämmitysvastus. Säättöpaneelista voidaan valita haluttu tuloilman lämpötila. Kone ylläpitää halutun lämpötilan.

5. SÄHKÖKYTKENTÄ

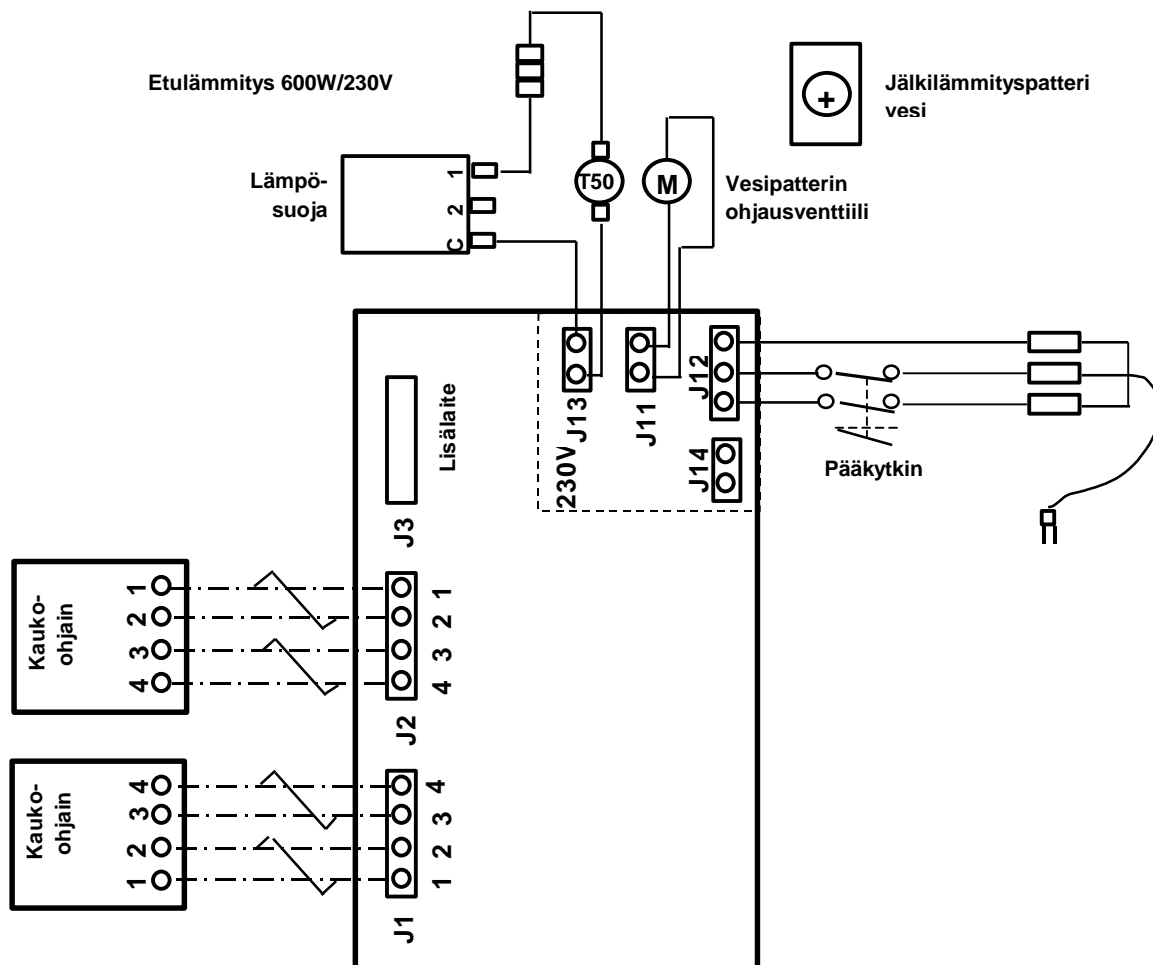
Kytkennot ovat seuraavien kaavioiden (kaavio 2 JrS ja kaavio 3 JrV) mukaiset

Parmair Eximus JrS



Kaavio 2. Sähkökytkentä JrS

Parmair Eximus JrV



Kaavio 3. Sähkökytkentä JrV

Parmair Eximus Jr koneet toimitetaan aina ilmanvaihdon säätimen kanssa. Säädin on koneen säätöpaneelissa, mutta se voidaan myös irrottaa ja asentaa kytkinrasiaan.

Lisäksi on myös mahdollista asentaa laitteistoon toinen säädin (lisävaruste), joka toimii rinnan koneessa vakiona olevan säätimen kanssa. Säätimestä käytettävät kolme käyttönopeutta valitaan portaattomasti koneen asennusvaiheessa, ja niitä voidaan myös myöhemmin muuttaa (ks. käyttöönotto-ohje s.14).

Parmair Eximus Jr koneisiin voidaan lisävarusteena kytkeä myös kosteus (%RH) ja hiilidioksidi (CO₂) anturi tai muu ulkopuoliseen ohjausjännitteeseen perustuva ohjaus, esim. viikkokello. Kone siirtyy automaattisesti tehostetulle ilmanvaihdolle saatuaan ohjausjännitteen jostain em. lähteestä ja tehostustarpeen loputtua palaa jälleen normaaliin käyttötilaan.

Ilmanvaihto on pidettävä aina päällä vähintään alennetulla ilmanvaihdolla (min). Näin saavutetaan terveellinen huoneilma ja vältetään kosteushaitat ja jäätymisvauriot.

6. KONEEN ASENNUS

Parmair Eximus Jr koneet on tarkoitettu asennettavaksi lämpimiin sisätiloihin (yli +10 °C). Koneen kiinnitys seinään tapahtuu koneen ala- ja yläreunassa sekä koneen takaseinässä sijaitsevista kiinnityspisteistä. Kone asennetaan hieman taaksepäin kallelleen, jotta kondenssivesi poistuu koneesta.

Koneelle suositellaan tuotavaksi ryhmäkeskukselta oma syöttö.

7. KONDENSSESIVESIPUTKEN LIITTÄMINEN

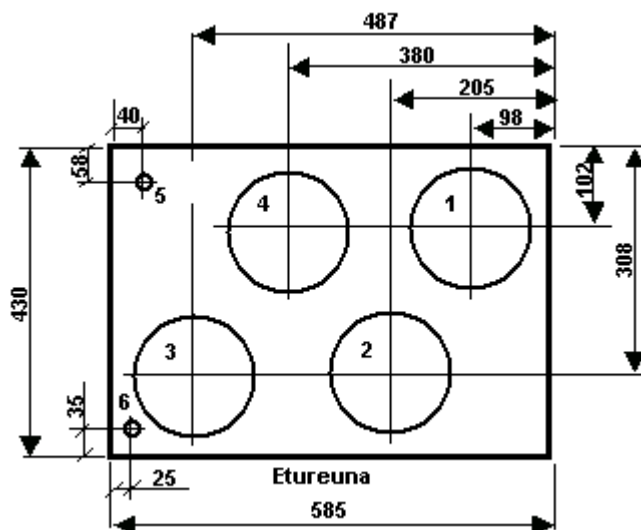
Kondenssivesiputken liitetään vesilukko ja putki viedään aina erillisenä lattiakaivoon, viemäriin tai mahdollisesti erilliseen astiaan. Täytä vesilukko asennuksen yhteydessä vedellä sekä myöhemmin suodatinhuoltojen yhteydessä.

EXIMUS Jr KONEEN KONDENSSESIVESIYHDE SIJAITSEE KÄTISYYDESTÄ RIIPPUEN JOKO VASEMMASSA TAI OIKEASSA TAKAKULMASSA KONEEN POHJASSA.

8. KANAVIEN ASENNUS

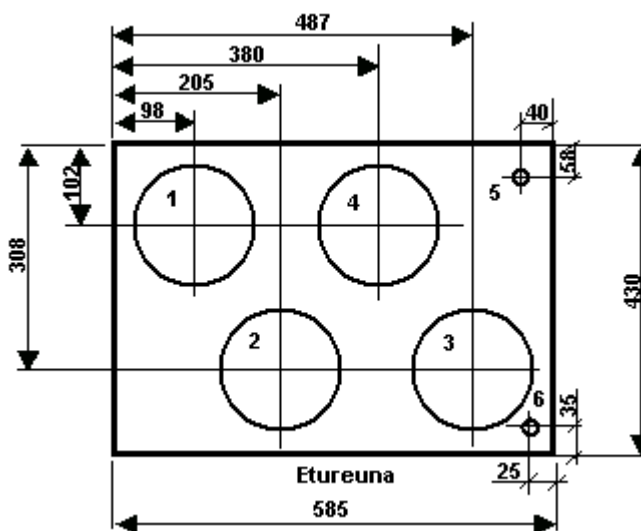
Kanavaliitännät ovat LTO-laitteen päällä 4 kpl \varnothing 160 mm .

- | | |
|-------------|---------------------------------------|
| 1. Jäteilma | 4. Poistoilma |
| 2. Ulkoilma | 5. Tulovesiliitântä (mallissa JrV) |
| 3. Tuloilma | 6. Paluuvesiliitântä (mallissa JrV) |



**Jäteilma oikealla
R=Right**

Kuva 1. kanavalähdöt

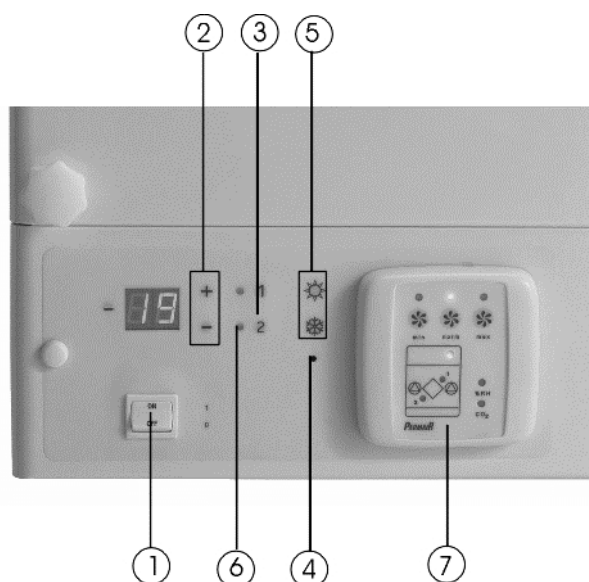


**Jäteilma vasemmalla
L=Left**

Kuva 2. Kanavalähdöt

9. TOIMINNOT JA KONEEN KÄYTTÖ

1. Pääkytkin
2. Tuloilman lämpötilan säätö
3. Jälkilämmitysvastuksen päälle/pois –kytkin
4. Huoltotilapainike
5. Kesä-/talvipeltien merkkivalot
6. Jälkilämmitysvastuksen/patterin merkkivalo
7. Etäissäädin (ks. kuva 4.)



Kuva 3. Säätopaneeli

9.1 KONEEN PÄÄKYTKIN

Pääkytkin (1) sijaitsee koneen alaosassa. Kytkimen avulla katkaistaan ja kytketään jännite koneelle ja säätimelle.

(Huom! Jos koneeseen on kytketty ulkopuolisia ohjauksia saattaa kone olla jännitteellinen pääkytkimen asennosta riippumatta.)

9.2 LÄMMITYSVASTUSTEN SÄÄTÖ SEKÄ LÄMPÖTILOJEN SEURANTA

Jälkilämmitysvastuksen (mallissa JrS) tai vesipatterin ohjausventtiilin säätöjännite (mallissa JrV) ei kytkeydy päälle, ellei sisään puhallettavan ilman lämpötila laske alle halutun tuloilman lämpötilan asetteluarvon. Tuloilman lämpötilan asetusarvoa (+10°C - +25°C) voidaan säätää lämpötilan LED-näytön vieressä olevilla ”+” ja ”-” painikkeilla (2). Jälkilämmitysvastus voidaan kytkeä päälle/pois painikkeesta (3) pois päältä.

Sopiva tuloilman lämpötila on yleensä n. 2-3 °C huoneilman lämpötilaa alempi. Liian korkea tuloilmanlämpötila huonontaa ilmanvaihdon tehokkuutta ja liian matala lämpötila taas voi aiheuttaa vetoa.

Etulämmitysvastukselle ei ole erillistä säätöä, vaan se säätyy automaattisesti jäätyminenesto toiminnan ollessa käynnissä.

Eximus Jr koneessa on viisi lämpötila-anturia, jotka mittaavat seuraavia lämpötiloja:

- L1 Ulkoilman lämpötila ennen etulämmitysvastusta
- L2 Huoneistoon puhallettavan *tuloilman* lämpötila jälkilämmitysvastuksen jälkeen
- L3 Huoneistosta poistettavan *poistoilman* lämpötila ennen LTO-kennoa
- L4 *Jäteilman* lämpötila LTO-kennon jälkeen
- L5 LTO-kennon kylmän pisteen lämpötila

Mitattavat lämpötilat voi nähdä etupaneelissa olevasta näytöstä. Lämpötilanäyttöihin päästään painamalla `+` ja `-' -painikkeita yhtäaikaisesti. Näytössä näkyy ensin lämpötila-anturin tunnus (L1, L2,...) ja sen jälkeen 2 sekunnin kuluttua tunnusta vastaava lämpötila. Anturin tunnus ja lämpötila vaihtuvat näytössä 2 sekunnin välein. + -painikkeilla saadaan näkyviin seuraavan mittauspisteen lämpötila. Mikäli mitään painiketta ei paineta 10 sekuntiin palaa näyttö normaalitilaan.

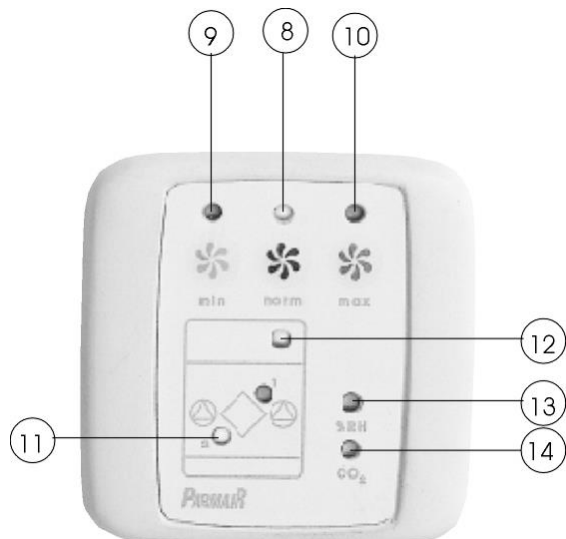
9.3 HUOLTOTILAPAINIKE

Upotettua huoltotilapainiketta (4) painamalla voidaan esisäätää puhallinnopeuksia (ks. käyttöönnotto-ohje s.14).

9.4 KESÄ/TALVIPELTIEN MERKKIVALO

Kesä/talvipeltien merkkivalo (5) osoittaa ovatko lämmöntalteenoton ohituspellit asennettuna kesäkäytössä vai ovatko ne poistettu talvikäytön ajaksi. Kesä/talvipeltien merkkivaloa ohjataan koneen sisällä olevalla kytkimellä. Kun kesäpellit ovat kesäasennossa, sammuta myös jälkilämmitysvastuksen merkkivalo säätöpaneelin kohdasta 3 numero 2.

8. Normaali ilmanvaihto (Norm)
9. Alennettu ilmanvaihto (Min)
10. Tehostettu ilmanvaihto (Max)
11. Etulämmityksen merkkivalo (1)
Jälkilämmityksen merkkivalo (2)
12. Huoltovahdin merkkivalo
13. %RH –ohjauksen merkkivalo
14. CO₂ –ohjauksen merkkivalo



Kuva 4. Etäissäädin

9.5 ILMANVAIHDON TEHON VALINTAPAINIKKEET

Esisäädetyt ilmanvaihtotehot talletetaan muistiin käytettäväksi kolmen painikkeen kautta. Normaalitehoa (8) suositellaan käytettäväksi jatkuvasti. Asunnon ollessa useita päiviä tyhjiällä tai erityisen kylminä talvipäivinä voidaan käyttää alennettua ilmanvaihdon tehoa (9). Tehostettu ilmanvaihto voidaan valita haluttaessa painikkeesta (10).

9.6 MERKKIVALOT

Jälkilämmityksen merkkivalo (6), ks. kuva 4, palaa vihreänä kun jälkilämmityksen ohjaus on päälle/pois –kytkimestä päälle kytkettynä. Etäissäätimessä sijaitseva jälkilämmityksen merkkivalo (11) palaa keltaisena kun kone lämmittää tuloilmaa. Etulämmitysvastuksen merkkivalo palaa aina vihreänä. Etäissäätimessä sijaitseva etulämmityksen merkkivalo palaa keltaisena, kun jäätyminenestotoiminto on päällä.

Huoltovahdin merkkivalon (12) palaminen punaisena osoittaa määräaikaishuollon tarvetta (suodattimien puhdistus/vaihto, LTO-kennon puhdistus). Huoltovahdin merkkivalon (12) ja samanaikaisesti jälkilämmityksen merkkivalon (11) tiheä vilkkuminen saattaa johtua jäätymisvaaratoiminnon käynnistymisestä, jolloin kone ajaa sekä tulo- että poistopuhaltimen pysähdyksiin. Jäätymisvaara toiminto käynnistyy jos tuloilman lämpötila laskee + 8 °C tai sen alapuolelle. Ajoittain huoltovahdin merkkivalo voi vilahtaa punaisena ohjaimen tarkistaessa itse toimintaansa eikä aiheuta toimenpiteitä. Huonekosteuden %RH merkkivalo (13) ja hiilidioksidin CO₂ merkkivalo (14) palaa jos ilmanvaihto on tehostettu ko. anturin (lisävaruste) antaman ohjauksen perusteella. Huoltovahdin merkkivalon (12) ja puhaltimen pyörimisnopeutta osoittavan symbolin samanaikainen vilkkuminen on puhallinhälytystä osoittava toiminto. Toiminto saattaa käynnistyä kun huurtumisenesto on käynnissä ja kone ajaa tuloilmapuhallinta alaspäin. Toiminto käynnistyy myös jos koneeseen on tullut puhallinvaurio.

9.7 LÄMPÖSUOJA

Etu- ja jälkilämmitysvastus on varustettu palautettavalla lämpösuojoilla. Lauennut lämpösuoja voidaan palauttaa toimintaan poistamalla lämpösuojan muovinen suojahattu ja painamalla palautinappia. Kuitattavanlämpösuojan asetteluarvo on + 70 °C. Automaattisesti palautuvan lämpösuojan asetteluarvo on + 40 °C.

Huom! Jos kuitattava lämpösuoja laukeaa on syy siihen aina selvitettävä

10. HUOLTO

Eximus Jr:n moitteettoman toiminnan takaamiseksi kaikissa käyttöolosuhteissa on ensiarvoisen tärkeää, että laite huolletaan määräajoin. Käytännön huoltotyöt rajoittuvat laitteen suodattimien, lämmönsiirtimen, puhaltimien ja itse koneen sisäosien puhdistamiseen. Huoltotyöt suositellaan tehtäväksi seuraavassa järjestyksessä:

Ennen huoltotöihin ryhtymistä varmistu, että laite on jännitteetön.

a) LÄMMÖNSIIRTIMEN PUHDISTUS

Eximus Jr:n kansi avataan kiertämällä mutterit auki, jolloin etukansi voidaan poistaa. **Varo mahdollisesti kuumia vastuksia !**

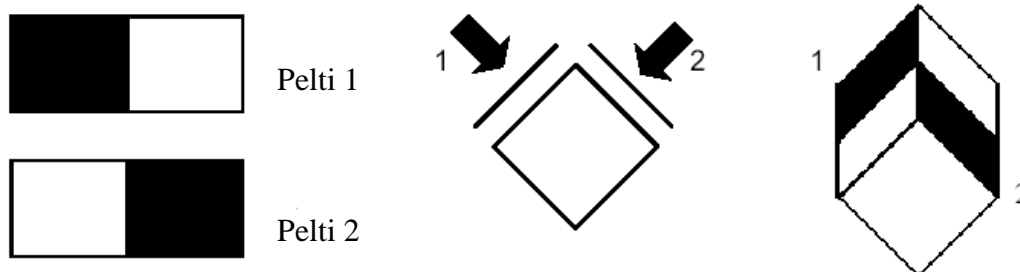
Lämmönsiirrin puhdistetaan siihen kertyneestä liasta noin kahden vuoden välein, jotta sen hyötysuhde ei laskisi. Lämmönsiirrin poistetaan koneesta vetämällä se varovasti koneesta ulos.

HUOM: Varo lämmönsiirtimen listojen teräviä reunoja siirrintä irrotettaessa ja käsiteltäessä.

Lämmönsiirrin pestään kuumalla vedellä esim. käsisuihkun avulla. Lämmönsiirtimen puhdistuksen yhteydessä kone voidaan tarpeen vaatiessa puhdistaa myös sisäpuolelta.

b) KESÄ-/TALVIPELLIT

Eximus Jr on varustettu lämmöntalteenoton kesä-/talvipelleillä. Kesäaikana kun tuloilmaa ei haluta lämmittää poistoilman lämmöllä asetetaan pellit kennon päälle ja kesä-/talvikytkin alasentoon. **Syksyllä lämmitystarpeen lisääntyessä on pellit poistettava koneesta** ja kytkin käännetään yläasentoon. Merkkivalo (5) osoittaa kesä-/talvipeltien asennon kun kesä/talvi kytkin käännetään oikeaan asentoon.



c) SUODATTIMIEN PUHDISTUS

Suodattimet suositellaan puhdistettavaksi 4 kuukauden välein. Poistoilmasuodatin voidaan puhdistaa imuroimalla tai tomuttamalla. Suodatin kestää 3 - 4 puhdistuskertaa. Tuloilman kasettisuodatin voidaan imuroida pölypuolelta. Suodatustehon takaamiseksi suodattimet pitää vaihtaa vuoden välein. Suodattimien puhdistus ja vaihto kuitataan painamalla oikeanpuoleisen puhaltimen yläpuolella olevaa vihreää kiittauspainiketta kahdesti peräkkäin. Jotta kone rekisteröi kiittauksen on virran oltava kytkettynä kun kiittauspainiketta painetaan.

Jos suodattimet ovat 4 kuukauden aikana likaantuneet erityisen paljon tai huomattavan vähän voidaan huoltovahdin asettelua muuttaa. Painetaan kerran suodatintilassa olevaa huoltopainiketta, jolloin näyttöön tulee huoltovahdin vakioasetus ”04”, tämän jälkeen '+' ja '-' painikkeilla asetusta voidaan muuttaa.

Tuloilmasuodattimena on käytettävä valmistajan hyväksymää 190°C kestävä EU7 suodatinta.

d) PUHALTIMIEN PUHDISTUS

Tarvittaessa myös molemmat puhaltimet ovat puhdistettavissa. Tee kone jännitteettömäksi. Avaa koneen kansi, poista lämmöntalteenottokenno ja irrota puhaltimien liittimet. Poista LTO-kennoa sivusuunnassa tukevat listat 4mm:n kuusiokoloavaimella. Nosta varovasti puhallin kaapuineen ulos. Puhaltimien siipiin kertynyt lika poistetaan varovasti harjaamalla.

Huoltotöitä tehtäessä tulee muistaa, että vain sähköalan ammattihenkilö saa poistaa ohjauspaneelin.

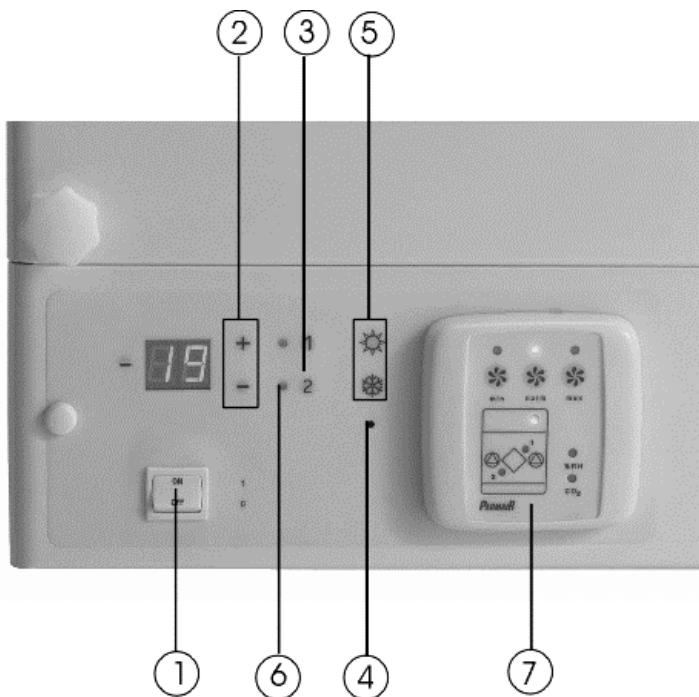
EXIMUS Jr ILMANVAIHTOKONEEN KÄYTTÖÖNOTTO-OHJE

Yleistä

Parmair Eximus Jr on suunniteltu helppokäyttöiseksi jokaiseen asuntoon sopivaksi ilmanvaihtokoneeksi. Koneen optimaalisen toiminnan takaamiseksi on ennen käyttöönottoa tehtävä tässä ohjeessa kuvattavat ammattitaitoista asentajaa vaativat toimenpiteet. Asentaja pääsee muuttamaan koneen seuraavia ominaisuuksia:

- poistopuhaltimen normaalia nopeutta (välillä min – max)
- poistopuhaltimen alennettua nopeutta (välillä 20 - norm)
- poistopuhaltimen tehostettua nopeutta (välillä norm – 99)
- poisto- ja tulopuhaltimen tehoeroa (välillä – 30% - 0%)

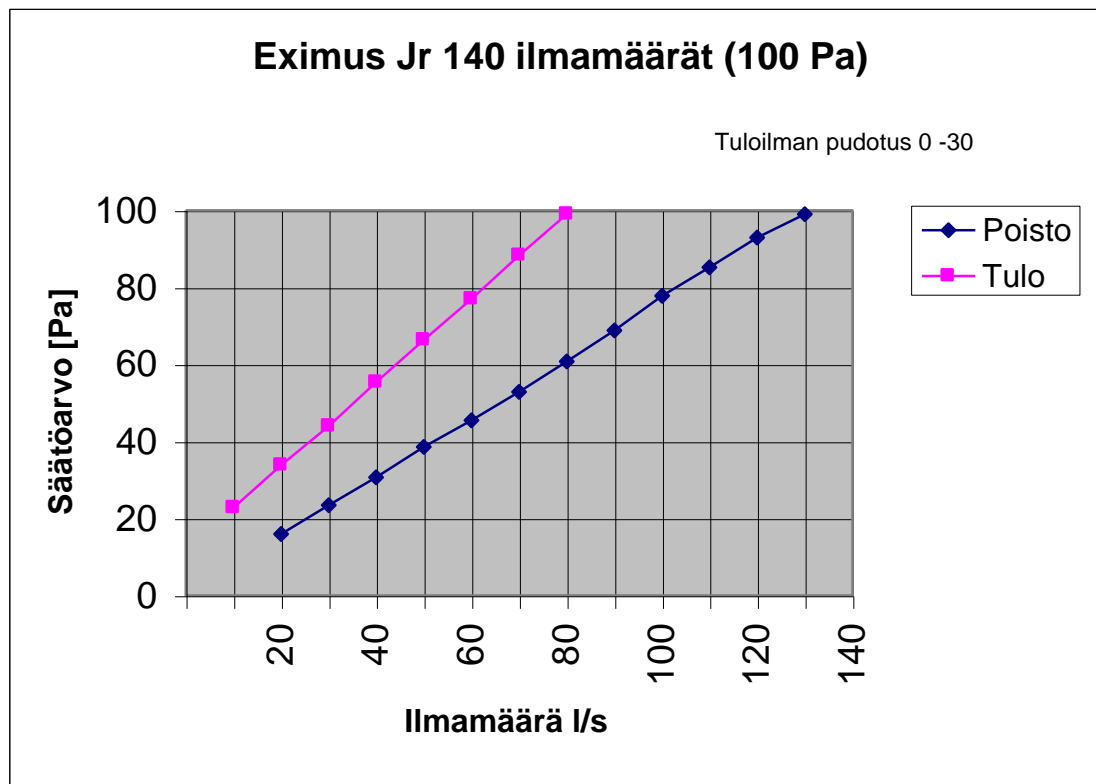
Nopeuksien säätö tehdään huoltotilanäytössä. Huoltotilanäyttöön päästään painamalla koneen etureunassa olevaa huoltotilapainiketta (painike 4) esim. kynän kärjellä. Huoltotilanäytön asetuksia voidaan selata eteen- ja taaksepäin lämmitysvastusten on/off -painikkeilla (painikkeet 3). Asetusten muuttaminen tapahtuu '+' ja '-' -painikkeilla (painikkeet 2). Huoltotilanäytöstä palataan normaalitilaan painamalla uudestaan huoltotilapainiketta.



Kuva 5. Säättöpaneeli

Ilmamäärien määrittäminen

Eximuksen ilmamäärät voidaan oheisen kaavion avulla määrittää suoraan puhaltimien pyörimisnopeuden perusteella (esim. säätöarvo 60 on 80 l/s).



Kaavio 1. Säätöarvo/ilmamäärä käyrä 100 Pa painehäviöllä

Ilmanvaihdon tehon asetus

Ilmanvaihtoasentaja voi koneen asennuksen yhteydessä asettaa poistopuhaltimen pyörimisnopeuden erikseen normaalille (norm), alennetulle (min) ja tehostetulle ilmanvaihdolle (max). Ilmanvaihdon tehon asetus tapahtuu seuraavasti:

- Paina normaalinopeuden painiketta (painike 8. kuva 4)
- Paina huoltotilapainiketta (painike 4. kuva 5.) kerran, jolloin koneen näyttöön ilmestyy tunnus P1.
- Valitse '+' ja '-' -painikkeilla poistopuhaltimen normaaliteho (tehdasasetus 50)
- Paina alennetun nopeuden painiketta (painike 9. kuva 4)
- Painamalla lämmitysvastuksen päälle/pois – painiketta (painike 3. kuva 5.) haetaan näyttöön tunnus P3.
- '+' ja '-' -painikkeilla valitaan alennetun ilmanvaihdon teho (tehdasasetus 25)
- Paina tehostetun nopeuden painiketta (painike 10. kuva 4)
- Painamalla lämmitysvastuksen päälle/pois – painiketta (painike 3. kuva 5) haetaan näyttöön tunnus P4.
- '+' ja '-' -painikkeilla valitaan tehostetun ilmanvaihdon teho (tehdasasetus 90)

Miniminopeus on aina pienempi ja tehostus suurempi kuin normaalinopeus. Eximus Jr:n pyörimisnopeudet muuttuvat noin minuutin kuluessa kun nopeuksia vaihdetaan muulloin kuin huoltotilanäytössä.

Poisto- ja tulopuhaltimen pyörimissuhteen asetus

Jotta asunnon ilmanvaihto saadaan alipaineiseksi täytyy tulo- ja poistopuhaltimien pyörimisnopeuden suhde olla säädettävissä. Pyörimissuhteen säätäminen tapahtuu seuraavasti:

- Paina huoltotilapainiketta (painike 4. kuva 5)
- Paina vastuksen päälle/pois –painiketta (painike 3. kuva 5) kunnes koneen näyttöön ilmestyy tunnus P2.
- Valitse `+` ja `-` -painikkeilla puhaltimien tehoero välillä –30% - 0%, tehdasasetusarvona tehoero on –20%.

Huoltovahdin ajan asetus ja kuittaus

Huoltovahdin aika voidaan asettaa asennuksen yhteydessä. Ajan asetus tapahtuu painamalla suodattimen kuittauspainiketta kerran, jolloin näytöllä näkyy asetettu aika. Haluttu aika voidaan valita `+` ja `-` -painikkeilla. Huoltovahdin ajaksi voidaan asettaa 2 – 12 kk 1 kk välein. Tehdasasetuksena on 4 kk. Mikäli mitään painiketta ei paineta 10 sekuntiin siirtyy näyttö perustilaan.

Huoltovahdin kuittaus tapahtuu suodattimen puhdistuksen/vaihdon yhteydessä painamalla suodatintilassa olevaa kuittauspainiketta kaksi kertaa peräkkäin. Koneen pitää olla käynnissä kuittauksen yhteydessä, muuten kuittaus ei tallennu muistiin.

Vikatilanneilmoitukset

Eximus Jr koneen ohjainkortti pystyy huomaamaan seuraavat vikatilanteet:

- tuloilmapuhallin ei toimi oikein
- poistoilmapuhallin ei toimi oikein

Vikatilanteessa kauko-ohjaimen huoltovahdin merkkivalo (12. kuva 4) vilkkuu punaisena ja min tai max pyörimisnopeuden merkkivalo vihreänä. Mikäli lämmitysvastuksen triakki on palanut oikosulkuun katkaistaan automaattisesti vastuksen käyttö sähköt niin kauaksi aikaa kun kone kytketään uudestaan päälle.

Vikatilanteen kuittaus tapahtuu katkaisemalla virta koneesta ja korjaamalla vika tai vaihtamalla viallinen komponentti. Kun sähkö kytketään koneeseen uudestaan vikatilanne ilmoitus poistuu. Mikäli korjaustoimenpide ei ollut oikea vikailmoitus toistuu.

Toisen kauko-ohjaimen asennus

Parmair Eximus Jr:n etupaneelissa oleva säädin on kytketty ohjaamaan konetta. Koneessa oleva säädin voidaan myös irrottaa ja siirtää haluttuun paikkaan. Mikäli halutaan käyttää toista rinnakkaista säädintä kytketään sen kaapeli ohjainkortin etureunassa sijaitsevaan 4-napaiseen liittimeen. Asennukseen käytetään 4 x 0,5 kaapelia. Kaukosäätimessä olevasta DIP kytkimestä vaihdetaan kytkin numero 1 ala-asentoon.

Tehdasasetusten palauttaminen

Haluttaessa alkuperäiset tehdasasetukset voidaan palauttaa koneen säätöarvoiksi. Palautus tapahtuu kytkemällä virta koneeseen pääkytkimestä ja painamalla samanaikaisesti huoltotilapainiketta. Näyttöön ilmestyy teksti CL. Vapauta huoltotilapainike ja paina sitä uudelleen, jolloin tehdasasetukset palautuvat.

Perusnäyttö, huoneistoon
puhallettavan tuloilman lämpötila



Lämpötilan säätö, huoneistoon puhallettavan
tuloilman lämpötila-asetus

Perusnäyttö



Paina plus- tai
miinus näppäintä

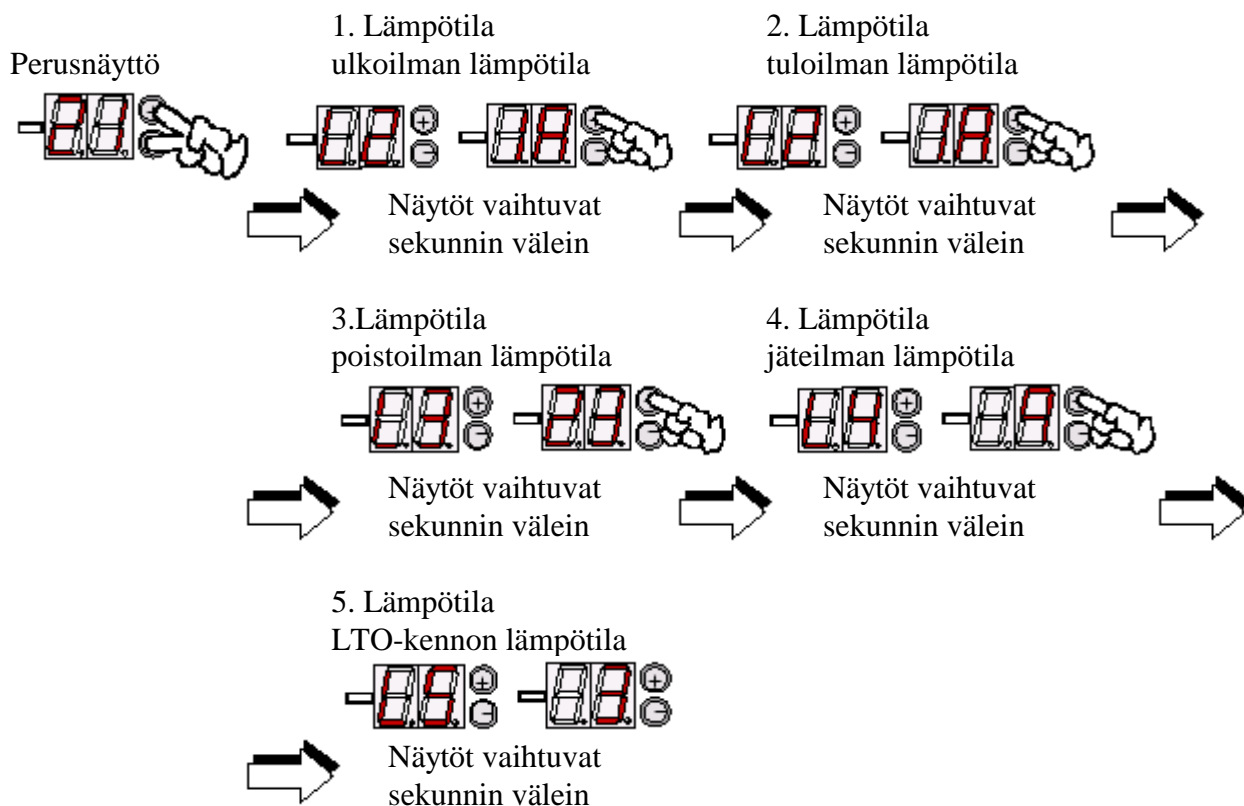


Aseta uusi
tuloilman lämpötila



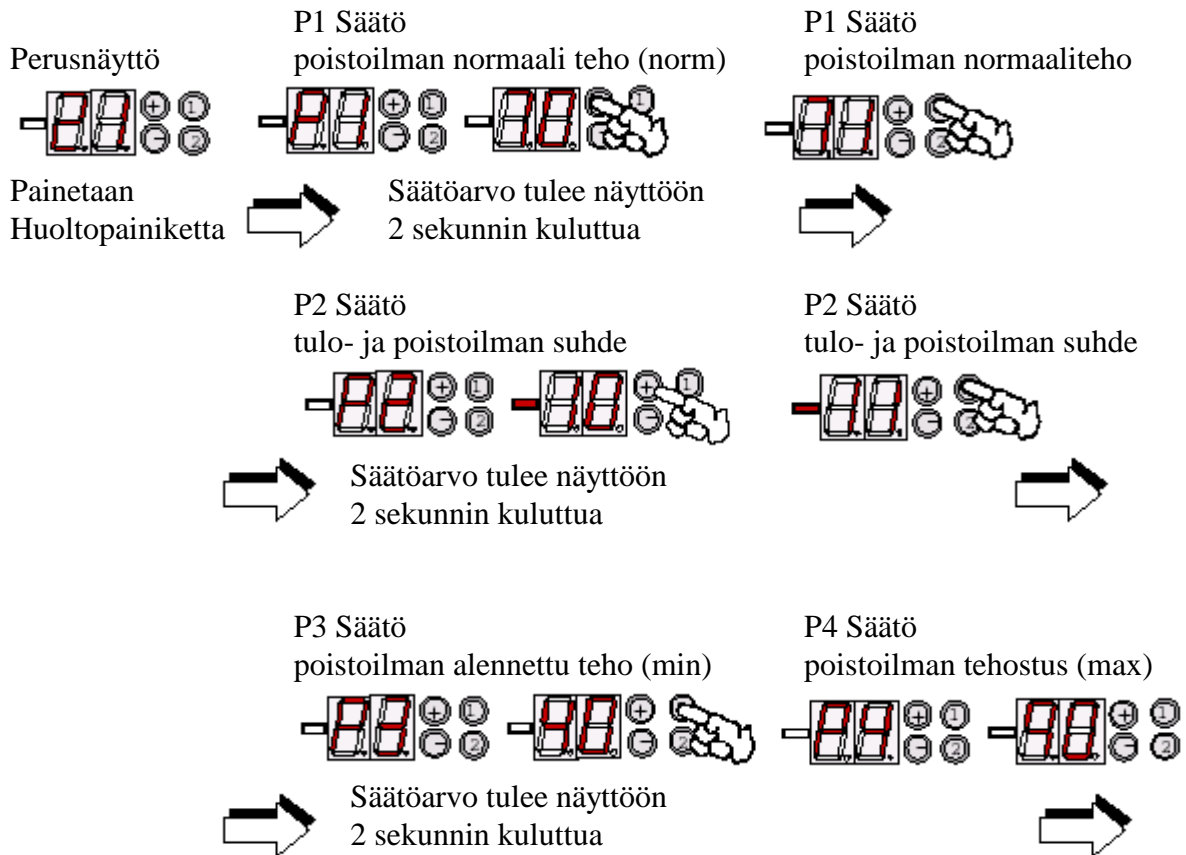
Paluu perusnäyttö
10 sekunnin kuluttua

Kaikkien LTO-laitteiden lämpötila antureiden mittaama lämpötila voidaan nähdä. Lämpötilojen näyttötilaan päästään painamalla plus- ja miinus näppäimiä yhtä aikaa. Lämpötilojen näyttötilassa voidaan mitattavaa anturia vaihtaa plus- ja miinus näppäimillä. Paluu perusnäyttöön tapahtuu automaattisesti, 10 sekunnin kuluttua viimeisestä näppäimen painalluksesta.



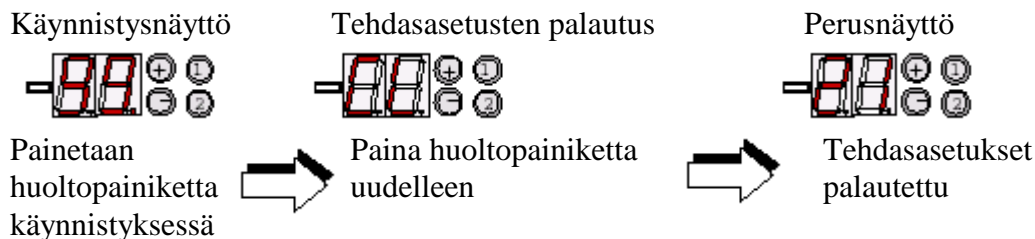
Huoltotila

LTO-laitteen puhaltimien tehoja voidaan säätää huoltotilassa. Huoltotilaan päästään painamalla erillistä upotettua huoltopainiketta. Huoltotilassa näytöltä nähdään sen hetkinen säätöparametrin arvo sekä voidaan muuttaa sitä. Parametrin arvon muuttaminen tapahtuu plus- ja miinus näppäinten avulla ja säädettävää parametria voidaan vaihtaa vastusten ohjausnäppäimillä 1 ja 2. Huoltotilasta paluu tapahtuu painamalla huoltotilapainiketta uudelleen.



Tehdasasetusten palautus

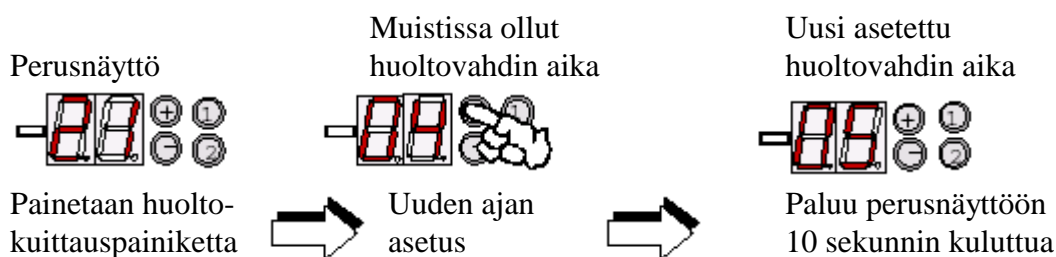
mikäli säädöt eivät ole onnistuneet voi tehdasasetukset palauttaa. Tehdasasetusten palauttaminen tapahtuu pitämällä huoltopainiketta painettuna laitteiston käynnistyessä. Kun näytölle tulee teksti "CL", painetaan huoltopainiketta uudelleen.



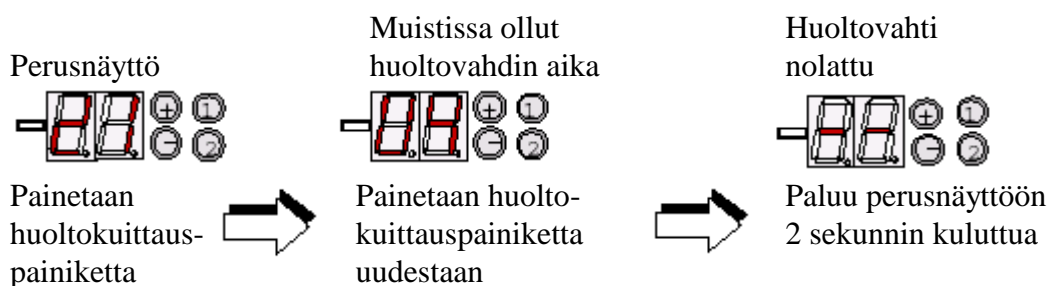
Huoltovahti

LTO-laitteen huoltovahdin toimintajakso on aseteltavissa. Huoltovahdin toimintajakson asetus tapahtuu painamalla huoltokuittauspainiketta, jonka jälkeen näytölle tulee asetettu huoltovahdin toiminta-aika. Aikaa voi säätää plus- ja miinus näppäimillä. Huoltovahdin nollaus tapahtuu painamalla kuittauspainiketta kahdesti.

Huoltovahdin toimintajakson asetus:



Huoltovahdin kuittaus:



PARMAIR

by Airwise

*Air Wise Oy, Lehmilaidantie 8, 35300 Orivesi
Puh. 03-3596600 Fax. 03-3596623
www.airwise.fi*