

VESIKIERTOISTEN PELETTITAKKOJEN KÄSIKIRJA




Ravelli®
il fuoco intelligente





EN 13240

EN 14785



IMQ
primacontrol



SINTEF

I 5a B-VG



Hydro line



MANUFACTURER'S CERTIFICATION

Issued pursuant to Law no. 449 dated 27/12/97 and the Finance Ministry Circular no. 57/E dated 24/02/98 (on fiscal grants to recover building heritage); extended by Law no. 488 dated 23/12/99 and the Finance Act 2001.

Ravelli srl certifies that the products

HR100 - HRV120 - HRV135 - HRV160 - HR200

internally composed of a furnace and a grate in steel, door in ceramic glass that is highly resistant to high temperatures, adjustable primary air and a command electronic board, fall within the types of works for energy saving purposes (pursuant to Law 10/91 and D.P.R. 26/08/93 no. 412) permitted to take advantage of fiscal benefits in relation to containment of energy consumption in buildings, pursuant to Art. 1 clause G of the Ministerial Decree 15/02/92 (Official Gazette dated 09/05/92 no. 107). The product in question in fact falls within heat generators that use wooden products as a heat source and which, in full operation, offers a yield, measured using a direct method, not less than 70%.

SISÄLTÖ

1. KIITOS.....	6
2. TURVALLISUUSTIETOA	7
3. YLEISTÄ.....	7
3.1. Vastuu	7
3.2. Varaosat.....	7
3.3. Keraamiset osat	8
3.4. Mikä on pelletti?.....	8
3.5. Pellettitakkojen komponentit.....	8
3.6. Poltto.....	9
4. TURVAJÄRJESTELMÄT	9
5. TEKNISET YKSITYISKOHDAT.....	9
6. KOKOONPANO, ASENNUS JA KÄYNNISTYS	10
6.1. Käyttöympäristö	10
6.2. Savuputkien asennus.....	10
6.2.1. Savuputki.....	10
6.2.2. Ulkoinen ilmanotto.....	10
6.3. Putkitus.....	13
6.3.1. Avoin paisunta-astia – opastus	13
6.3.2. Suljettu paisunta-astia - opastus	14
6.3.3. Putkiasennuksen opastus.	14
6.3.4. Esimerkki putkituksesta.....	15
6.3.5. Vesikiertoinen pellettitakka käyttövesikierukalla	15
7. VALIKKOTOIMINNOT JA OHJAUSPANELI	16
7.1. Näyttö ”SAVELIGHT” tilassa	16
7.2. Perusnäyttö ”BASE” tilassa	16
7.2.1. Kytje takka päälle ja pois päältä	16
7.2.2. Aseta huonelämpötila.....	17
7.2.3. Takan veden lämpötilan asetus	18
7.2.4. Lämmitystehon asetus	18
7.3. Erikoisnäyttö	18
7.3.1. ”STOVE STATUS” valikko.....	19
7.3.2. ”SET ROOM and BOILER WATER” valikko	20
7.3.3. ”SET POWER” valikko	20
7.3.4. ”CLOCK” valikko.....	20
7.3.5. ”CHRONO” valikko	20
7.3.6. ”COMFORT CLIMA” valikko.....	22

7.3.7. "SEASON" valikko	22
7.3.8. "VENTILATION" valikko	23
7.3.9. "SELF CONTROL SYSTEM" valikko	23
7.3.10. "SEE CALIBRATION" valikko	24
7.3.11. "SEE WORKING HOURS" valikko	24
7.3.12. "SET AIR/PELLETS" valikko	24
7.3.13. "LANGUAGE" valikko	25
7.3.14. "SYSTEM LAYOUT" valikko (toiminto löytyy ohjelmistossa versio HYDRO 2,00)	25
8. TOIMITOJEN KUVAUS	26
8.1. Modulointiajo (säätöajo)	26
8.2. Comfort clima	26
8.2.1 "Air" comfort clima	26
8.2.2. "Water" comfort clima	27
8.3. "STAND-BY" tila	27
8.4. SELF CONTROL SYSTEM tila (s.c.s aktivointi, katso kappale 7.3.9)	27
8.5. SERVICE tunnit (Huoltotunnit)	27
8.6. Syöttöruuvien automaattinen täyttö	27
8.7. Varotoimenpiteet ajon aikana	28
8.8. Kaukosäädin	28
9. HÄLYTYKSET	29
10. SÄHKÖKYTKENTÄKAAVIO	31
10.1.Sähkökytkentäkaavio HR 100 (BASIC hydraulic layout)	31
10.2.Sähkökytkentäkaavio HRV 120 – HRV 135 (BASIC hydraulic layout)	32
11. PUHDISTUS	33
11.1. Pintojen puhdistus	33
11.2. Puhdista polttomalja ennen kun takka käynnistetään	33
11.3. Lasin puhdistaminen	33
12. TAKUU	33
12.1. Takuutodistus	33
12.2. Takuuehdot	33
12.3. Asiakaspalvelu	34
13. TEKNISIÄ TIETOJA PELLETTITAKOISTA	34

Johdanto

Tärkeää:

Lue tämä käsikirja huoleellisesti. Tässä selitetään kaikki askeleet Ravelli-vesikiertoisen pellettitakan täydelliseen hoitoon.

Huom:

Asennus- ja käsittelysäädökset, jotka kuvataan tässä kirjassa, saattavat erota muiden maiden säädöksistä. Tästä johtuen sinun on aina seurattava paikallisten viranomaisten määräyksiä. Käsikirjan piirrokset ovat ainoastaan suntaa antavia, eikä niitä ole piirretty oikeassa mittakaavassa.

Tiedoksi:

Käytettävä pakkaus on hyvä suoja kuljetusvaurioille takkaa kuljettaessa. Tarkista kuitenkin takka heti toimituksen jälkeen- Jos takassa on näkyvä vaurio, ilmoita asiasta heti Ravelli-jälleenmyyjällesi.

Käsikirjan kuvaus:

Käsittely- ja kunnossapitokäsikirja on toimitettu Ravellin toimesta ja on tarkoitettu antamaan asiakkaalle kaikki tarvittavat tiedot takan turvallista käyttöä varten. Vältäaksesi esineisiin ja ihmisiin kohdistuvia vahinkoja, ole ystävällinen ja lue tämä käsikirja huoleellisesti ennen takan käyttöönottoa ja kunnossapitotoimenpiteitä.

Varoitukset

Ravelli-pellettitakkojen joka osan valmistuksessa valmistuksessa huomioidaan käyttäjän ja asentajan turvallisuus. Tämän takia koulutetut ja valtuutetut asentajamme kehoitetaan huomioimaan erityisesti sähkökytkennät takan kokoonpanon jälkeen.

Asennuksen tulee suorittaa koulutettu asentaja, joka myös täyttää takuulomakkeen ja lähettää sen maahantuojalle, joka lähettää sen edelleen valmistajalle. Asentajalla on täysi vastuu takan oikeanlaisesta asennuksesta ja käynnistä. Asennuksessa tulee noudattaa kansallisia ja alueellisia lakeja jotka ovat voimassa alueella, jossa takka käytetään. Ravelli S.r.l. ei vastaa epäonnistuneista asennuksista, joissa ei ole noudatettu lakeja ja määräyksiä.

Tämä käsikirja on osa pellettitakkaa, varmista että se aina kulkee takan mukana vaikka omistaja tai takan asennuspaikka vaihtuisikin. Kysy uutta kopiota jälleenmyyjältäsi, jos käsikirja vahingoittuu tai häviää. Takkaa saa ainoastaan käyttää tarkoituksenmukaisella tavalla. Ravelli irtisanoituu kaikesta vastuusta joka johtuu takan vääränlaisesta käytöstä, käyttäjän vääränlaisesta käsittelystä, pätemättömistä muutoksista ja/tai korjauksia, tuhoeläimiä, ja näille malleille vääränlaisten tai epäalkuperäisten varaosien käytöstä.

Varmistakaa, että takan kaikki osat ovat paikoillaan ja ehjiä avattuanne pakkauksen. Takkaan ei saa laittaa muita polttoaineita kuin puupelletti (6 tai 8 mm).

Huomioi seuraavat asiat:

- Älä anna lasten käyttää takkaa.
- Älä koske takkaa, jos olet paljain jaloin tai jos kehosi on osittain märkä.
- Älä muuta turva-asetuksia neuvottelematta Ravelli-asentajan, maahantuojan tai valmistajan kanssa.

Asennusvaiheessa käyttäjä tulisi muistaa seuraavat asiat:

1. Vesivuodon sattuessa sulje hanat ja ilmoita vuodosta asentajallesi.
2. Tarkista säännöllisesti paine vesikiertoisessa pellettitakassa. Jos takkaa suljetaan pidemmäksi ajaksi on suositeltavaa suorittaa seuraavat toimenpiteet:
 - Sulje vesisyöttö lämmitysjärjestelmään ja käyttöveteen.
 - Tyhjennä putket vedestä jos on jäätymisen vaara.
 -

Takka on valmistettu toimiakseen kaikissa sääolosuhteissa. Äärimmäistapauksissa (voimakas tuuli tai pakkanen) takan turvallisuusjärjestelmä voi sulkea takkan. Ota yhteyttä asentajaasi jos tämä tapahtuu. Älä estä turvallisuusjärjestelmän toimintoa.

1. Kiitos

Hyvä asiakas, haluamme kiittää ja myös onnitella teitä erinomaisesta valinnasta. Ravelli vesikiertoinen pellettitakkaa tulee näyttämään teille, kuinka laatu ja talous kulkevat käsikädessä erittäin tehokkaasti, vähentäen kulutusta ja tuottaen maksimaalisen lämmön. Alla löydät ehdotuskiamme jotta saisitte takasta mahdollisimman paljon irti ja jotta voisitte nauttia täydellisesti pellettitakan kaikista ominaisuuksista. Tarkoituksemme om tarjota asiakkaillemme parasta mahdollista huoltoa ja parasta mahdollista teknistä kunnossapitoa.

Ravelli srl kiittää osoittamastasi luottamuksesta ja toivottaa sinulle paljon lämpimiä hetkiä uuden pellettitakkasi kanssa.

2. Turvallisuustietoa

Pellettitakka on asennettava ja koekäytettävä valmistajan kouluttaman ja erikoistuneen asentajan toimesta. Ole ystävällinen ja lue tämä käsikirja ennen takan asennusta ja käynnistystä!

Jos tarvitset lisätietoa, ota ystävällisesti yhteyttä Ravelli-jälleenmyyjääsi.

HUOMIOI

- Asennuspaikalla on noudatettava paikallisia, kansainvälisiä ja Euroopan määräyksiä.
- Takassa saa käyttää ainoastaan korkealaatuisia pellettiä, jonka halkaisija on 6 tai 8 mm.
Takkaan ei saa laittaa polttopuita, tai muita materiaaleja. PALOVAARA!!!
- **Asennukset, sähkökytkennät, tarkastukset ja huollot saa suorittaa vain ammattitaitoinen asentaja.**
- **Virheellisestä asennuksesta ja huollosta (joka ei ole suoritettu tämän käsikirjan ohjeiden mukaisesti) voi aiheutua vahinkoa sekä ihmisille että esineille. Ravelli SRL irtisanoutuu kaikesta vastuusta joka johtuu vääränlaisesta käytöstä.**
- Viimeistelevä hormiliitosputken asennus (nimenoman pellettitakoille tarkoitetulla putkella, ei alumiinia) ennen kuin virta kytketään päälle.
- Pellettisäiliössä olevaa suojaavaa säleikköä ei saa poistaa.
- Huoneeseen johon takka asennetaan on tultava tarpeeksi paloilmaa (40m³/h).
- Takan luukkua ei saa avata käytön aikana. **PALOVAARA!!!**
- **Takan käyttö on kielletty jos luukku on auki tai lasi on rikki. PALOVAARA!!!**
- Kun takka on kytketty päälle, luukun pinnat, kahva, lasi ja hormiliitosputket lämpiävät huomattavasti. Näitä osia saa silloin käsitellä ainoastaan suojarusteita käyttäen!
- **Älä käynnistä takkaa ilman että olet tehnyt päivittäisen tarkistuksen. Tarkistukset on kuvattu HUOLTO kappaleessa.**
- **Älä pyyhi takkaa sen käydessä, ja pidä kaikki palavat materiaalit kaukana takasta. PALOVAARA!!!**
- Noudata huolto-ohjelmaa huolellisesti.
- Älä sammuta takkaa vetämällä sähköpistoke pois seinästä.
- Älä puhdista takkaa ennen kuin tuhka ja runko on jäähtynyt.
- Suorita kaikki toimet mahdollisimman turvallisella tavalla.

3. Yleistä

Pellettitakkaa saa käyttää ainoastaan asuintiloissa. Koska takkaa ohjaa elektroninen säätöyksikkö, takalla on täysin automatisoitu ja valvottu polttoprosessi; säätöyksikkö kontrolloi sytytysvaiheen, lämmitystehtotasot ja sammutusvaiheen, jotka takaavat takan turvallisen käytön. Polttomalja takaa, että suurin osa polttoprosessin aikana muodostuneesta tuhkasta putoaa tuhkalaatikkoon. Tarkista polttomaljan kunto joka päivä, koska kaikki käyttämäsi pelletti ei ole samaa korkeaa laatua. Lasi puhdistuu osin automaattisesti mutta muutaman tunnin kuluttua lasiin muodostuu harmaa ohut nokikalvo. Kuten aiemmin mainittiin, pellettitakoissa tulisi käyttää 6 mm:n halkaisijaltaan olevaa pellettiä, mutta on myös mahdollista käyttää muun kokoista pellettiä (8 mm): Tässä tapauksessa ota yhteyttä Ravelli-jälleenmyyjääsi.

3.1. Vastuu

Vastaamalla tästä käsikirjasta Ravelli irtisanoutuu kaikesta vastuusta, sekä siviilioikeudellisesta että rikollisesta, koskien onnettomuuksia jotka ovat aiheutuneet käyttäjän epäpätevyydestä seurata tässä käsikirjassa mainittavia ohjeita, joko osittain tai täydellisesti.

Ravelli srl irtisanoutuu kaikesta vastuusta joka johtuu takan vääränlaisesta käsittelystä, pätemättömistä muutoksista ja/tai korjauksista, ja mallille vääränlaisen tai ei-alkuperäisten varaosien käytöstä.

Valmistaja irtisanoutuu kaikesta suorasta ja epäsuorasta siviilioikeudellisesta tai rikollisesta vastuusta joka johtuu:

- takan huonosta hoidosta
- takan käsikirjan ohjeiden laiminlyönnistä
- turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä
- asennukseen liittyvien voimassaolevien kansallisten säädösten laiminlyönnistä.
- asennuksen suorittanut epäpätevä henkilökunta
- muutoksista ja korjauksista joita valmistaja ei ole hyväksynyt
- ei-alkuperäisten varaosien käytöstä
- epätavallisista tapahtumista

3.2. Varaosat

Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia. Älä koskaan odota että kuluneet komponentit menevät käyttökeltvottomaan kuntoon ennen osan vaihtoa. Vaihda komponentit ennen kuin ne ovat menneet käyttökeltvottomiksi, ja ennakoiki tällä lailla onnettomuudet, joissa komponentti menee äkillisesti rikki mahdollisesti aiheuttaen vakavia vaurioita ihmisille ja esineille. Suorita säännölliset kunnossapitotoimenpiteet joita selitetään tässä käsikirjassa.

3.3. Keraamiset osat

Monet pellettitakat ovat päällistettyjä käsintehdyllä keramiikkaosilla, jotka ovat sekä esteettisiä että varaavat jonkin verran lämpöä takan ollessa tulilla, ja antavat varattua lämpöä huoneeseen takan ollessa sammutettuna. Käsittele keramiikka huolella. Huolimaton käsittely keramiikan ollessa kylmä saattaa johtaa halkeamiin, kun takka lämmitetään. Tämän takia on oltava huolellinen myös pellettisäiliötä täyttäessä. Älä nojaa keraamisia osia vasten!

3.4. Mikä on pelletti?

Puupelletit valmistetaan sahan- ja kutterinpurusta, jotka syntyvät sahoissa puutuotteiden valmistuksen sivutuotteina. Materiaali ei saa sisältää muita aineita kuten esimerkiksi liimaa, lakkaa tai synteettisiä aineita. Puu puristetaan korkean paineen alla reikämatrisiin läpi. Korkeasta paineesta johtuen sahanpuru lämpiää ja puun luonnollinen pihka aktivoituu ja sitoo purut toisiinsa. Tällä tavalla pelletit säilyttävät muotonsa myös ilman sitovien aineiden lisäämistä. Puupellettien tiheys vaihtelee käytetyn puunlajin mukaan, ja voi ylittää luonnollisen puun tiheyden 1,5-2 -kertaisesti.

Sylinterinmuotoiset pelletit ovat halkaisijaltaan 6 - 10 mm, pituudeltaan 10 ja 50 mm välillä, ja painoltaan noin 650kg/m³. Matala kosteusprosentti (8 - 10 %) antaa korkeamman energiasisällön kuin normaalissa puussa.

Pelletin laatu määritellään DIN 51731 standardien mukaisesti:



Fig.1

Pituus:	noin 10 – 30 mm
Halkaisija:	noin 6 – 10 mm
Tiheys:	noin 650 kg/m ³
Energia-sisältö:	noin 4,9 kWh/kg
Kosteus:	noin 6 – 12 %
Tuhka:	< 1,5 %
Ominaispaino:	>1,0 kg/dm ³

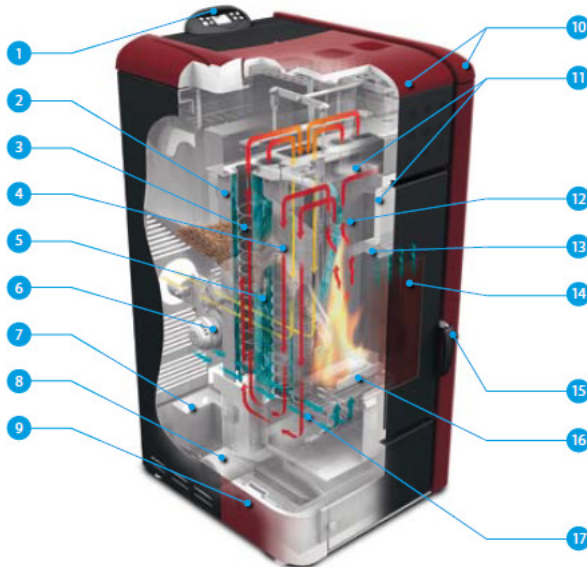


Fig.2

Älä nojaa pellettisäkkiä keramiikkaa vasten kun täytät pellettisäiliötä.

Pelletit on kuljetettava ja säilytettävä kuivassa paikassa. Jos ne joutuvat kosketuksiin kosteuden kanssa, ne paisuvat ja menevät käyttökelvottomiksi. Pellettejä on suojeltava kosteudelta sekä kuljetuksen että varastoinnin aikana. Ravelli suosittelee 6 mm halkaisijaltaan olevia pellettejä. Mikäli haluat käyttää pellettä toisella halkaisijalla, ota yhteyttä jälleenmyyjällesi ja tarkista ja säädä pellettitakan asetuksia. 8 mm pelletti toimii myös hyvin.

3.5. Pellettitakkojen komponentit



- 1 Näyttö, ohjauspaneeli
- 2 Eriste
- 3 Turbulaattori
- 4 Savukanava –H₂O lämmönvaihdin
- 5 Takan teräsrunko
- 6 Savukaasuimuri
- 7 Käyttövesilämmönvaihdin (lisätarvike)
- 8 Paisunta-astia
- 9 Keraamiset sivuosat
- 10 Keramiikka
- 11 Polttotila
- 12 Savukanava
- 13 Ilmakanava – lasin puhdistus
- 14 Keraaminen lasi - 750°C kestävä
- 15 Kahva
- 16 Lämpö kestävä polttomalja valuraudasta tai ruostumattomasta teräksestä
- 17 Ilmanotto - ensiöilma

Sisältyy: huoneen ja veden lämpömittarit

3.6. Poltto

Palo on yksinkertaisesti kemiallinen reaktio polttoaineen ja hapen välillä, lopputuote on lämpö.

Polttoon tarvitaan kolmea elementtiä, ne ovat:

- Palava aine (pelletti)
- Ilmassa oleva happi
- Sytytys (sähkövastus)



Polttoaineen ja hapen välisen reaktion käynnistää ulkoinen sytytys (laukaisija). Palo muodostuu kuumuudesta tai kipinästä. Laukaisija edustaa määrää energiaa joka vaaditaan reaktion syttymiseen ja on oltava ulkoinen (sytytysvastus päällä). Tämän jälkeen reaktiosta vapautuva energia mahdollistaa polton omavaraisuuden.

Kolme erilaista polttotapahtumaa on esitetty alla, oikeanlainen poltto näkyy kuvassa 3:



Fig. 1

VIRHEELLINEN poltto, liian voimakas veto, "puhalluslamppu"-mainen (liekki liian terävä) pelletit polttomaljassa liian hehkuvia ja hyppivät jopa pois polttomaljasta. Säädä pelletin ja ilman suhdetta pienentämällä ilmansyöttöä (säätöalue +5 - -5) jos tämä ei riitä, suurenn pellettiannosta (säätöalue +5 - -5) tavoittaaksesi optimaalisen polton (kts. kuva 3).

Jos liekki ei saavuta kuvassa 3 näkyvää muotoa säätöjen jälkeen, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.



Fig. 2

VIRHEELLINEN poltto, liekki liian heikko (kiertävä kuten puuhellassa) ja polttomaljassa on palamattomia pellettejä. Tarkista ensin että polttilan luukku ja tuhkalaatikko ovat kunnolla kiinni. Säädä sitten pelletin ja ilman suhdetta lisäämällä ilmanmäärää (säätöalue +5 - -5), jos tämä ei riitä, pienennä pellettiannosta (säätöalue +5 - -5) tavoittaaksesi optimaalisen polton (kts kuva 3).

Jos liekki ei saavuta kuvassa 3 näkyvää muotoa säätöjen jälkeen, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.



Fig. 3

OIKEALAINEN poltto, täysi keltainen/valkoinen liekki ja minimimäärä pellettejä polttomaljassa. Poltto on täydellinen eikä säätöjä tarvitse tehdä.

Kuvassa 3 näyttää optimaalisen polton, täydellä lämmitysteholla.

4. Turvajärjestelmät

Pellettitakoissa on hienostunut turvallisuusjärjestelmä, joka estää vaurioiden syntymisen takkaan tai ihmisiin. Jos jokin osa rikkoutuu tai savukanavassa on veto-ongelmia, pelletinsyöttö pysähtyy välittömästi. Näytöllä näkyy hälytys. Luvussa Hälytykset kerrotaan lisää tästä aiheesta.

5. Tekniset yksityiskohdat

Kaikki Ravelli-tuotteet ovat valmistettu seuraavien direktiivien mukaan:

- 89/106 EEC valmistusmateriaali
- 73/23 EEC sähköturvallisuus
- 2006/42 EEC laitteet
- 2004/108 EEC sähkömagneettinen yhteensopivuus

Täyttäen seuraavat vaatimukset:

- EN 14785
- EN 60335-1 EN 50165
- EN 292 EN 294 EN 349
- EN 55014,1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
- EN 55014,2

6. Kokoonpano, asennus ja käynnistys

6.1. Käyttöympäristö

Takan sijoittamisen yhteydessä on huomioitava, miten se lämmittää huoneistoa ja ympäristöä. Ennen takan sijoittamista ja asentamista on muistettava seuraavia asioita:

- Takkan tulee sijoittaa sellaiseen paikkaan jossa on tarpeeksi kantokykyä. Takkojen painot 85-200 kg.
- Polttoilmaa ei saa ottaa autotallista tai huoneesta, jossa ei ole ilmastointia ja raistista ilmaa. Se on otettava avoimesta tilasta tai talon ulkopuolelta. Takka toimii huonosti kylmällä säällä jos polttoilma otetaan putkella suoraan ulkoilmasta.
- Takan asentamista makuuhuoneisiin ei suositella, eikä myöskään kylpyhuoneisiin tai muihin huoneisiin joissa on lämmityslaitteisto ilman omaa ilmavirtaa.
- Takan asentamista suureen ja keskeiseen huoneeseen suositellaan jotta takan tuottama lämpö leviäisi huoneistossa mahdollisimman hyvin.
- Jos takka asennetaan puulattialle, on se sijoitettava palamattoman materiaalin päälle (esim. lasi- tai teräslevy).
- Takka tulee kytkeä maadoitettuun pistorasiaan (jos mukaan tuleva johto on liian lyhyt, käytä jatkojohtoa lattiaa pitkin).
- Takka on sijoitettava niin, että se saa riittävästi ilmaa asianmukaiseen palamiseen (vähintään 40 m³/h), joka täyttää myös asennusta koskevat vaatimukset ja paikalliset määräykset.
- Pienin tila takalle on 30m³.
- Takka on sijoitettava niin, että se on helppo huoltaa, puhdistaa, poistaa tuhkat ja nuohota.

Pellettitakan asennuksen tulee suorittaa valtuutettu jälleenmyyjä tai asentaja.

Huoneessa tulee olla:

- Valmius takan käyttöä varten
- Sopiva savupiippu
- 230V 50Hz (EN73-23) sähkönsyöttö
- Ilmanvaihto ulkopuolelta (väh. 100 cm²)
- CE yhteensopiva maadoitettu sähköjärjestelmä

Turvaetäisyydet palaviin materiaaleihin: merkitty myös takan tyyppikilvessä

- Takan sivuilla 20 cm
- Takan yläpuolelle 20 cm
- Yläkehys 20 cm
- Sivukehys 20 cm

Seuraavat määräykset voi vaihdella aluellisten tai kansallisten standardien takia. On aina noudatettava voimassa olevia paikallisia standardeja (ota yhteyttä Ravelli jälleenmyyjäsi).

6.2. Savuputkien asennus

Savuputkijärjestelmä toimii palotilassa olevalla alipaineella ja savukaasuputksessa olevalla lievällä ylipaineella. Siksi savukaasujärjestelmä on oltava ilmatiivis. Tämä saavutetaan käyttämällä putkia (terästä, ei alumiinia) silikontivisteellä. Savukaasun poisto on oltava kodin ulkopuolella. Savu ei saa päästä suljettuihin tai puoleksi suljettuihin tiloihin kuten esimerkiksi autotalliin, vinttiin tai mihinkään muun paikkaan jossa kaasut voivat keskittyä. Päästöputken ulkopinta voi kuumentua. Vältä kontaktia ihmisiin tai esineisiin.

Savujen poisto tulee valmistaa UNI7129/92, UNI 10683 ja EN 14785 standardien mukaan.

6.2.1. Savuputki

Takassa on savukaasuimuri ja se ei ole riippuvainen savupiipun vedosta. Jos kuitenkin veto puuttuu savupiipusta kokonaan (eli savuputki on tukossa) niin takkakaan ei pysty toimimaan ja antaa häiriöilmoituksen. Näytössä lukee silloin DEPRESSION ALARM.

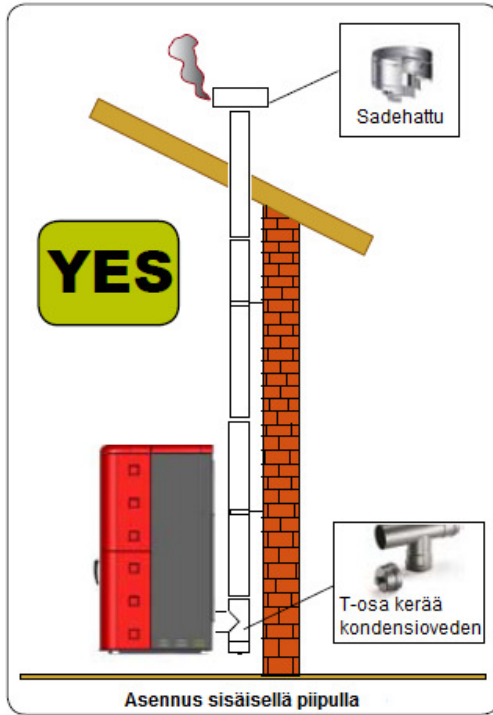
6.2.2. Ulkoinen ilmanotto

Suljetuissa tiloissa joissa on huono ilmanvirtaus, pellettitakka voi alentaa huoneilman happipitoisuutta.

Jos ilmanotto on talon ulkopuolella voi takka ottaa polttoon tarvittava ilma ulkopuolelta. Olemme kuitenkin huomanneet että takka syttyy ja polttaa huonosti pakkassäällä jos polttoilma otetaan suoraan ulkoilmasta.

Asennusesimerkki

Kuva 3



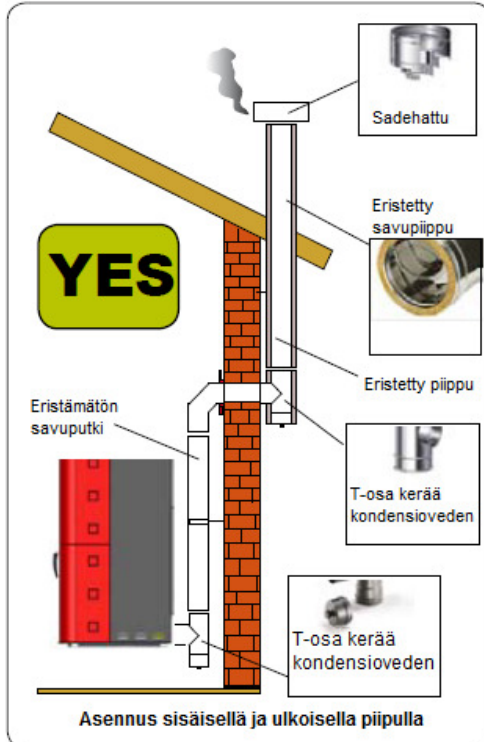
Kuva 4



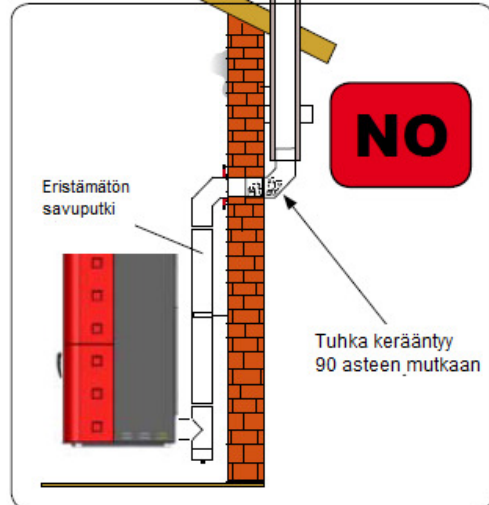
Suomessa savupiippu on oltava eristetty putki, tiilestä tai muusta hyväksytystä materiaalista. T-osa tarkastusluukulla on asennettu takan taakse (katso kuva 3)

90 asteen mutka on sopimaton asentaa heti takan taakse koska tuhka voi tukkia mutkan. Tämä voi aiheuttaa veto-ongelmia (katso kuva 4).

Kuva 5



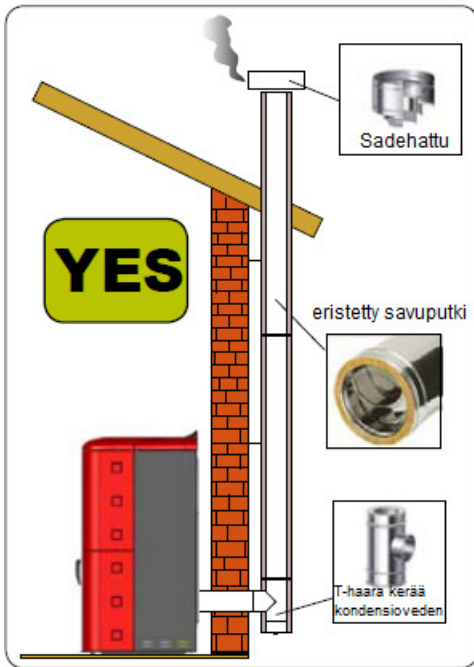
Kuva 6



Eristämätön savuputki voidaan käyttää sisätiloissa (kuva 5). Suomessa on kuitenkin aina oltava eristetty putki, tiili tai joku muu paloviranomaiset hyväksymä materiaali. T-haara kontrolliluukulla on asennettu takan taakse.

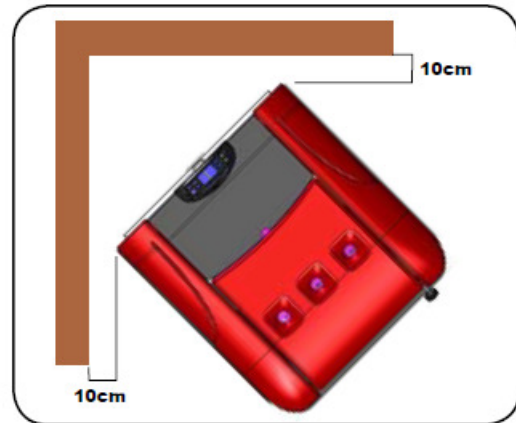
Kaksi 90 asteen mutkia ei tulisi sijoittaa peräkkäin (kuva 6). Tämä voi aiheuttaa veto-ongelmia.

Kuva 7



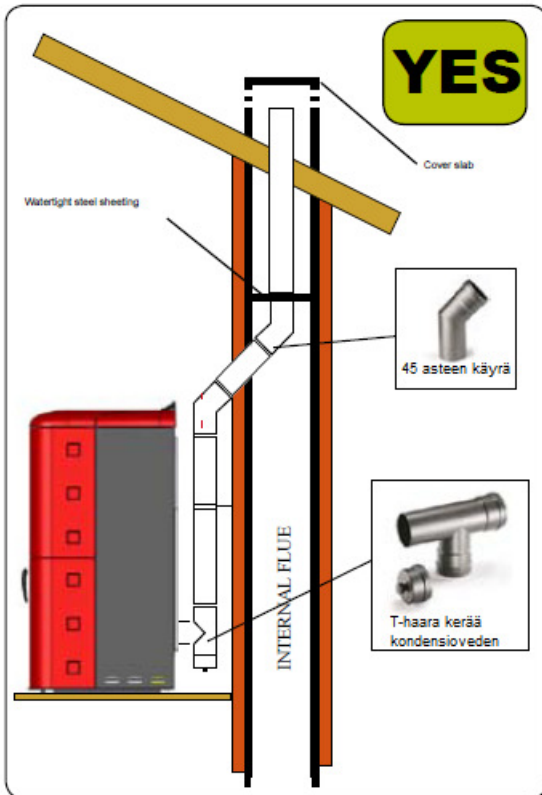
Tämäntyyppinen asennus (katso kuva 7) edellyttää aina eristettyä savupiippua, koska koko savupiippu on talon ulkopuolella. Savupiipun alaosaan on asennettu T-haara. T-haara kerää kondensioveden ja on varustettu tarkistus- ja nuohousluukulla.

90 asteen mutka on sopimatonta asentaa heti takan taakse koska tuhka voi tukkia mutkan. Tämä voi aiheuttaa veto-ongelmia (katso kuva 4).



Jos takkaa asennetaan nurkkaan, jätä vähintään 10 cm tilaa molempiin puoliin.

Kuva 8

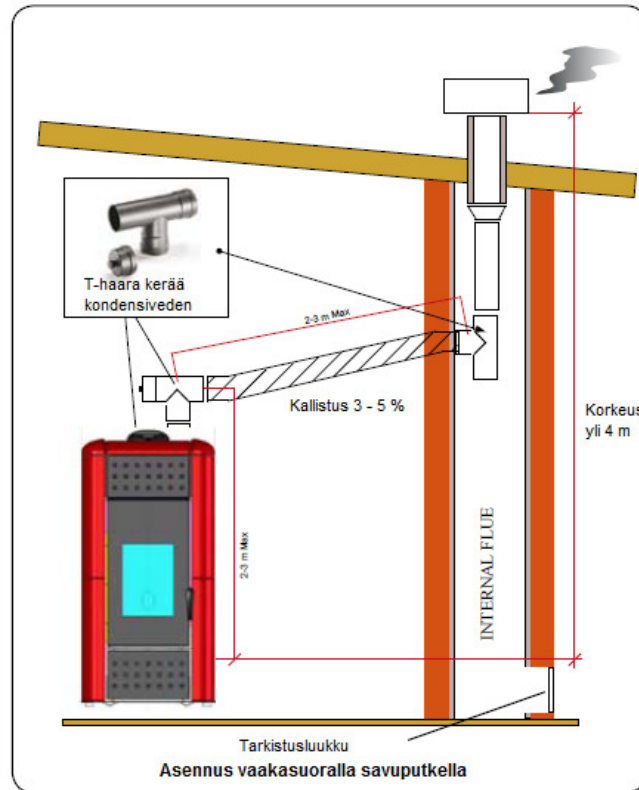


Suomessa on aina käytettävä eristettyä savuputkea kun savuputki on osittain sisätilassa. Piipun alaosaan on asennettu T-haara puhdistusluukulla ja kondensiovedenkeräjäillä.

90 asteen mutka on sopimatonta asentaa heti takan taakse koska tuhka voi tukkia mutkan. Tämä voi aiheuttaa veto-ongelmia. (Katso kuva 4).

Huomaa että on käytetty 2 kpl 45 asteen mutkia, jotka takaavat että tuhka tippuu t-osaan asti.

Kuva 9



Tämäntyyppisessä asennuksessa (katso kuva 9) tarvitaan vaakasuora osa hormin ja takan väliin. Pieni kallistus tarvitaan jotta tuhka ei kertyisi vaakasuorassa osassa. Hormin alhaisemmassa osassa on T-haara tarkistusluukulla. 90 asteen mutka on sopimaton asentaa heti takan taakse koska tuhka voi tukkia mutkan.

On ehdottomasti kielletty käyttää verkkoa poistoputken lopussa koska tämä voi vaikuttaa takan toimintoon kielteisesti. Tiheitä savuputkia silikoonitiivisteellä on pakollisia käyttää.

6.3. Putkitus

6.3.1. Avoin paisunta-astia – opastus

UNI 10412-2 (2006) standardin mukaan (käytetään Italiassa), on avoin paisunta-astia käytössä asennettava seuraavia osia:

- Avoin paisunta-astia
- Ylivuotoputki
- Syöttöputki
- Termostaatti vesikiertoon (ei luonnollinen kierto)
- Vesikiertojärjestelmä (ei luonnollinen kierto)
- Hälytysignaalin aktivointitermostaatti
- Hälytysignaali
- Lämpötilamittari
- Painemittari
- Automaattinen katkaisija joka seuraa lämpötilaa (ylikuumenemissuoja)

6.3.2. Suljettu paisunta-astia - opastus

UNI 10412-2 (2006) standardin mukaan (käytetään Italiassa) on suljetun paisunta-astian yhteydessä asennettava:

- Varoventtiili
- Termostaatti kiertovedelle
- Hälytysignaalin aktivointitermostaatti
- Hälytysignaali
- Lämpötilamittari
- Painemittari
- Katkaisija automaattiseen lämpötilansäätöön
- Ylikuumenemissuoja
- Lämmitysputksto
- Paisunta-astia
- Turvajärjestelmä termisellä turvaventtiilillä (automaattinen), jos ei ole asennettu automaattinen lämpötilasäätöjärjestelmä.

Lämpölaitteet automaattisella polttoainesyötöllä on varustettava termostaatilla joka voi pysäyttää syöttöä tai jäähdytyskierrukalla joka voi aktivoida termistä turvaventtiiliä. Tämä takaa että lämpötilan ylärajaa ei ylitetä. Liitäntä virransyöttöyksikön ja venttiilin välillä on asennettava ilman jatkoja. Paine jäähdytyskierrukassa on oltava vähintään 1,5 baaria.

6.3.3. Putkiasennuksen opastus.

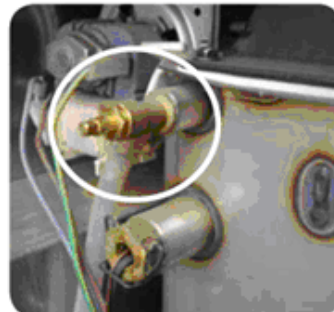
Vesikiertosta takka voi kytkeä järjestelmään kun takka on paikallaan ja savuputket liitetty hormiin. Tarkista, päästämällä ilmaa järjestelmästä, että automaattinen ilmanpoistiventtiili (Kuva 10-A) toimii. HRV 135 mallisessa takassa (ilman automaattista ilmanpoistiventtiiliä) avaa ilmanpoistiventtiili (Kuva 10-B) täyttäessäsi takkaa. Kun asennat paisunta-astian, muista että 1 litra paisunta-astiassa kompensoi 10 litraa järjestelmässä.

Takkojamme on varustettu 6 l paisunta-astialla (HR 100 – HRV 120 – HRV 135) ja 8 l paisunta-astialla (HRV 160 – HR 200).

Kuva 10-A



Kuva 10-B



TÄRKEÄÄ!

Täyttö tapahtuu lämmitysputkistoon asennettavan T-haaran kautta, täytä takkaa enntään 1,2 baarin paineella kun vesi on kylmää. ats alla leva kuva 11.

Fig.11



Asenna putken takkaan kuten kuvissa 12-A , 12-B och 12-C. Korota järjestelmän paine 1,0 – 1,3 baariin (Jos löytyy avoin paisunta-astia valtuutettu asentaja on muutettava takan säädöt asentajan valkossa). Suorita järjestelmän ilmanpoisto täytön jälkeen. Ilmanpoisto voidaan tehdä joko takan oman venttiilin kautta tai lämmitysjärjestelmän muissa ilmanpoistopaikoissa. Voi olla että ilmaa joudutaan poistamaan useamman kerran takan käynnistymisen jälkeen, koska ilmakuplia usein kertyy pellettitakan vesivaipan ylimpään osaan.

Varo ettei takan sähköiset osat kastuvat ilmanpoiston yhteydessä! Älä käynnistä takka jos ne ovat kastuneet! Kuivaa piirikortti hiustenkuivaajalla.

Fig.12-A HR100 / HRV120

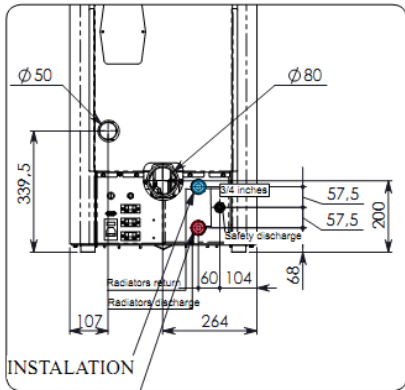


Fig.12-B HRV160 / HR200

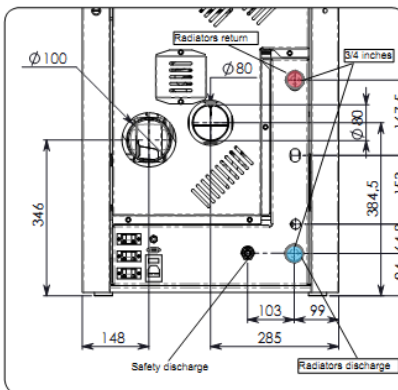
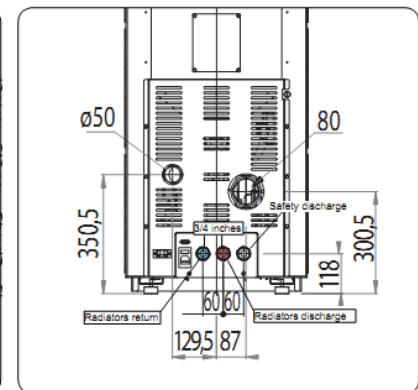


Fig.12-C HRV135



6.3.4. Esimerkki putkituksesta

Selitys

RA : Lämpöpatteri

WS : Käyttöveden täyttö

SS : Pellettitakan menoputki

SR : Pellettitakan paluuputki

V1 : Menoventtiili

V2 : Paluuventtiili

V : Palloventtiili

CS : Jakotukki

MV : Shuntiventtiili (ei kuvassa, suoritellaan)

SHW : Lämmin käyttövesi

T : Termostaatti max 120°C

M : Radiaalinen painemittari asteikko 0 - 4 bar

PE : Levy lämmönvaihdin käyttövedelle (lisätarvike)

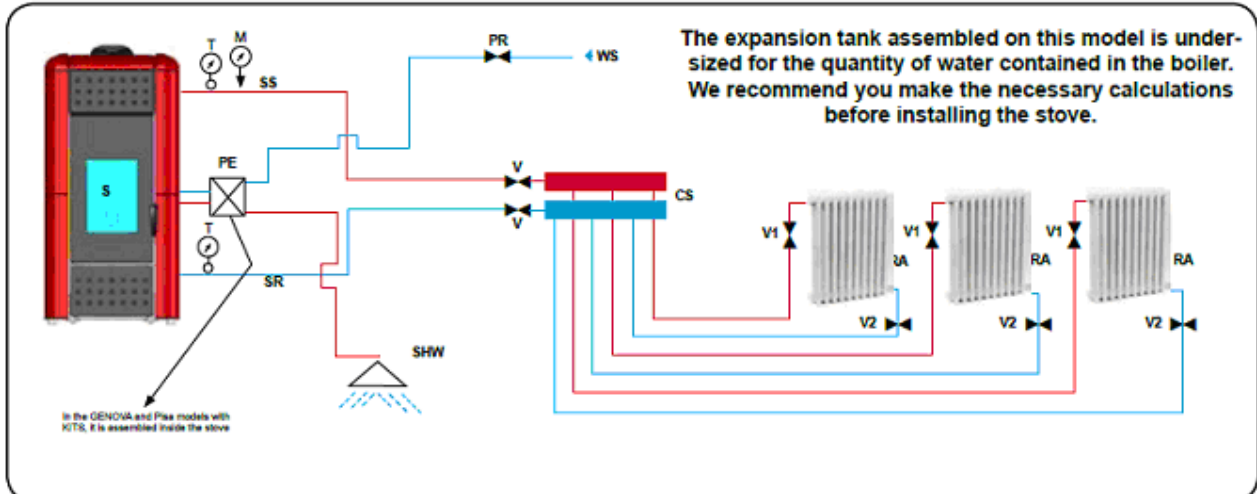
PR : Paineensäädin

6.3.5. Vesikiertoinen pellettitakka käyttövesikierukalla

Tämä kuva on ainoastaan karkea luonnos. Valtuutettu putkimies on tehtävä asennuksen.

Painesäädin (10 litraa/min) on asennettava taa'akseen , että lämmönvaihdin toimii oikealla tavalla ja että käyttöveden tuottaminen olisi mahdollista.

Kuva 13



7. Valikkotoiminnot ja ohjauspaneli

Juuri tämän näytön uutuuksena on, että kommunikaatio näytön ja piirikortin välillä tapahtuu aalloissa (12 voltia). Kommunikaatio tapahtuu 2-johtoisella kaapelilla (esim. stereon kaiutinkaapeli). Tämä tietää sitä, että näyttöä voidaan asentaa esim. seinälle kehikkoon joka sähkörasioille standardisoitu.

7.1. Näyttö "SAVELIGHT" tilassa

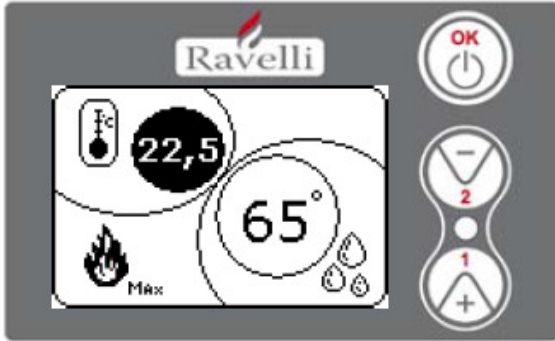


Fig.14

Nopea näyttötila huoneen ja takan vesilämpötiloille.

Painike "1" : näyttö ja aseta takan tai varaajan lämpötila "set boiler water".

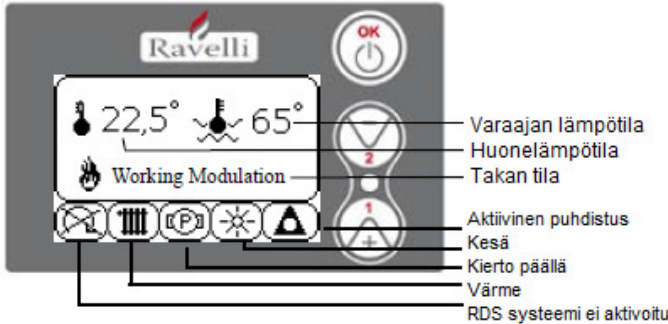
Painike "2" : näyttö ja aseta huonelämpötila "Set room"

"OK" painike: painikkeella aktivoit valmiustilan "Stand-by" tai vahvistat asetukset.

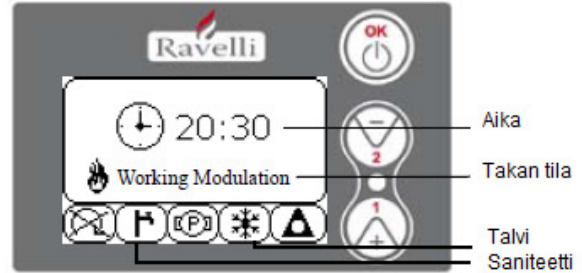
Huom: Näytönsäästäjä "SAVE LIGHT" näyttö tulee automaattisesti näkyviin kun näytön taustavalo sammuu.

7.2. Perusnäyttö "BASE" tilassa

Kuva 15-A



Kuva 15-B



HUOM : Lämpö/saniteetti järjestelmä näyttää 3-tie venttiilin asento (ainoastaan malleissa joissa on käyttöveden lämmönvaihdin, mallit HRV 160 – HR 200, huom. lisätarvike).

HUOM. 2 : Merkki joka näyttää "aktiivinen puhdistus" löytyy ainoastaan malleissa jossa on automaattinen puhdistusjärjestelmä.

Painike "1" : painikkeella avaat "Set room temp.(asetta huonelämpötila) – Set hot water temp. (asetta veden lämp.tila)". Sääto painikkeilla 1 ja 2.

Painike "2" : painikkeella avaat "Set Power (asetta teho)". Sääto painikkeilla 1 ja 2 (ainoastaan Min ja Max)

"OK"painike:

- paina nopeasti painiketta vahvistaksesi lämpötila asetukset
- Kuva 15-A/B, paina lyhyesti OK painiketta jotta pääset käyttäjävalikkoon.
- Kuva 15-A/B, paina OK painiketta 3 sekunnin ajan käynnistääksesi takan.

Perusnäytön toiminnot ovat:

- kytke takka päälle ja pois päältä
- huonelämpötila
- takan veden lämpötilansäätö
- lämmitystehon säätö (Min – Max)

7.2.1. Kytje takka päälle ja pois päältä

Ennen kuin käynnistät takkaa pyydämme teitä noudattamaan alla olevat ohjeet:

1. Liitä virtajohto.
2. Paina takan päävirtakatkaisija asentoon 1.
3. Tarkista, että takka on liitetty savupiippuun.
4. Täytä pellettisäiliö 6 tai 8 mm pelletillä.
5. Täytä ruuvi kuten kappaleessa 8.6 sanotaan.
6. Paina OK painiketta 3 sekunnin ajan.

Nyt takka siirtyy sytytysvaiheeseen.

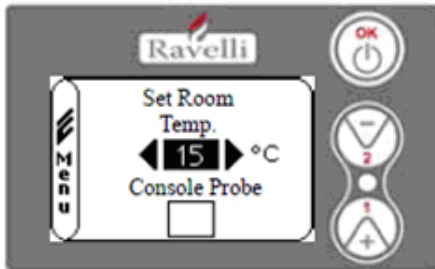
Seuraava teksti näkyy näytössä:

- **SWITCH ON** (odotus aika vaihtelee tehtaanasetuksien mukaan)
- **WAITING FLAME** (odotusaika vaihtelee tehtaanasetuksien mukaan)
- **FLAME PRESENT** (odotusaika vaihtelee tehtaanasetuksien mukaan)
- **WORK** (odotusaika vaihtelee tehtaanasetuksien mukaan)

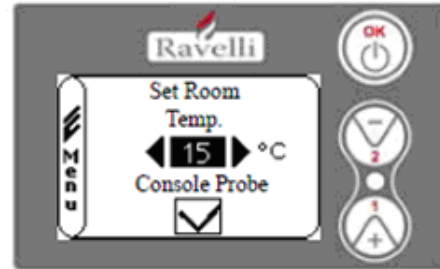
7.2.2. Aseta huonelämpötila

Huonelämpötilan asettaminen tehdään eri tavalla malleissa (HR 100 – HR 200) kuin puhaltimella varustetuissa (HRV 120 – 135 -160) malleissa:

- takoissa HR100 – HR200 huonelämpötila-asetus vaikuttaa takkojen modulointiin;
- takoissa HRV120 – HRV135 – HRV160 huonelämpötila-asetus säätelee ainoastaan puhallinta (katso kappale 7.3.8 "VENTILATION" valikko)



Kuva 16-A



Kuva 16-B

Kun käytössä on huonetermostaatti, takkaa voidaan ohjelmoida 3 eri tavalla:

- Käyttämällä mukana tullutta huoneanturia takan takana.
- Ulkoinen termostaatti voidaan asentaa ohjatakseen takkaa (ei sisälly)
- Näyttöön integroidulla huoneanturilla.

TOIMITUKSESSA MUKANA OLEVALLA HUONEANTURILLA

Jos käytät mukana tullutta huoneanturia, näytössä näkyy huoneen lämpötila.

Asettaaksesi ja muuttaaksesi lämpötilaa, paina painiketta 1 päästäksesi oikeaan valikkoon, ja aseta sitten haluamasi arvo 1 ja 2 painikkeiden avulla. Vahvasta painamalla 2 kertaa "OK" painiketta ja pidä **Console Probe** valitsematta (Kuva 16-A). Kun haluttu lämpötila on saavutettu näytössä lukee AIR MODULATION. Teho ja pellettikulutus säätyy automaattisesti pienimmälle tasolle.

NÄYTÖN HUONELÄMPÖTILA-ANTURIN KÄYTTÖ

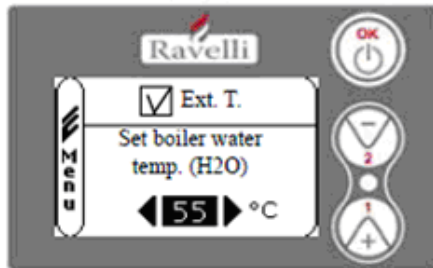
Jos haluat asentaa anturin seinälle ole hyvä ja katso edellinen osio jossa selitetään huoneanturin toimintoa, mutta yhdellä poikkeuksella: Console Probe on oltava valittuna painamalla 2 painiketta. Vahvasta painamalla "OK" (katso kuva 1 osiossa 16-B).

ULKOISEN TERMOSTAATIN KÄYTTÖ (malli HR 100 – HR 200)

Kun käytät ulkoista termostaattia joka on oikein kytketty johtoon (T.EXT) takan takana, näytössä lukee T ON (kun kontakti on suljettu, tai T OFF kun kontakti on auki. Ulkoista termostaattia aktivoidaan menemällä "set room/water" valikkoon painamalla painiketta "1", paina tämän jälkeen 1 painiketta useita kertoja, kunnes näytössä lukee "Ext", vahvasta painamalla "OK" kaksikertaa (**Console probe** ei saa olla valittuna).

ULKOISEN TERMOSTAATIN KÄYTTÖ (mallit HRV 120 – HRV 135 – HRV 160)

Kun käytät ulkoista termostaattia joka on oikein kytketty johtoon (T.EXT) takan takana, näytössä lukee T ON (kun kontakti on suljettu, tai T OFF kun kontakti on auki. Ulkoista termostaattia aktivoidaan painamalla painiketta "1" ja valitsemalla T.EXT kuten alla olevassa kuvassa, vahvasta painamalla "OK" kahteen kertaan.

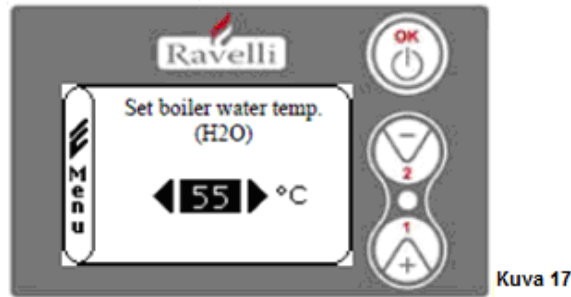


Kuva 16-C

Kun haluttu lämpötila on saavutettu ulkoisessa termostaatissa, näytössä lukee WORKING MODULATION (koskee HR ja HRV mallit) Nyt pellettikulutus ja lämmitysteho menee pienimmälle tasolle. Jos SOMFORT CLIMATE tila on aktivoitu takka suorittaa sammumisvaiheen ja syttyy automaattisesti uudelleen (katso yksityiskohdat).

HUOM: On suositeltavaa että lämpötilaero (hystereesi) on vähintään 3 °C mikäli käytät COMFORT CLIMATE.

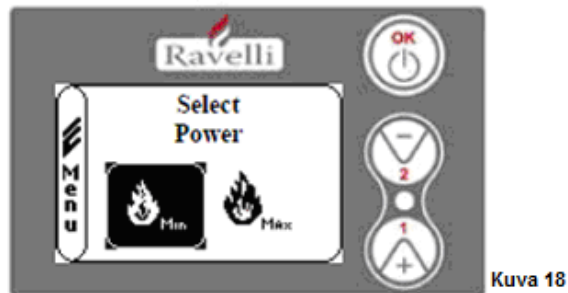
7.2.3. Takan veden lämpötilan asetus



Asettaaksesi haluttu lämpötila (muuta "Set boiler water"), käytä 1 painiketta ja avaa valikko "set room temp.". Paina OK painiketta kunnes näytössä lukee "set boiler water temp", ja aseta haluamasi arvo käyttämällä painiketta 1 ja 2. Vahvista sitten painamalla OK painiketta.

HUOM: Kun sekä huone- että veden lämpötila-asetukset on saavutettu, takka säätelee itse itseään ja teksti WORKING MODULATION näkyy näytössä.

7.2.4. Lämmitystehon asetus



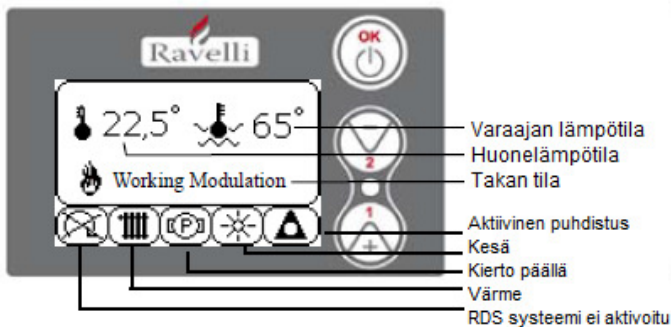
Säätääkseen lämmitystehoa avaa valikko "Select Power" painamalla 2 painiketta. Aseta haluamasi arvo painikkeilla 1 ja 2 ja vahvista sitten painamalla OK painiketta.

HUOM 1: Kun takka käynnistetään tehotaso on MAX-asetuksessa, vaikka aikaisempi asetus oli eri.

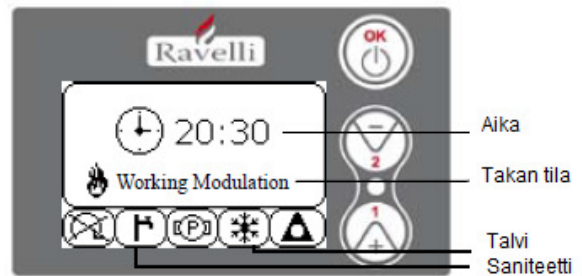
HUOM 2: Takka lämmitteää pienimmällä MIN-teholla kun se siirtyy modulointiin.

7.3. Erikoisnäyttö

Kuva 15-A



Kuva 15-B



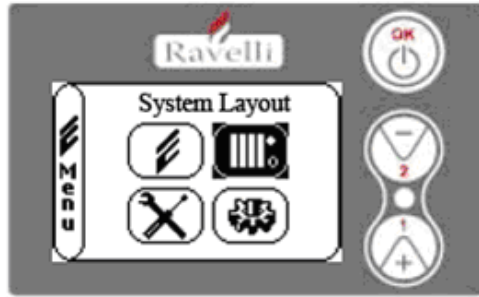
"OK" painike : Painamalla "OK" painiketta avaat koko valikon. "OK" painike käytetään myös asetusten muuttamiseen.

Painike "1" : painiketta käytetään selamiseen ja asetusten muuttamiseen.

Painike "2" : painiketta käytetään selamiseen ja asetusten muuttamiseen

Takka on varustettu monella toiminnolla joita voidaan ohjelmoida valikoissa. Jotkut niistä ovat käyttäjän käytettävissä kun taas toiset ovat salasanalla suojattuja ja tarkoitettu ainoastaan asentajalle.

Seuraavat kolme valikkokuva näyttää lisäasetuksien kuvakkeita



Kuva 19

Lisäasetuksien näyttö antaa kolme päävalikkoa:

- USER MENU
- SYSTEM LAYOUT versiossa IDRO_RDS 2.00 (suojattu salasanalla)
- FACTORY CALIBRATION (suojattu salasanalla)
- BASIC PARAMETERS (suojattu salasanalla)



Kuva 20-A



Kuva 20-B



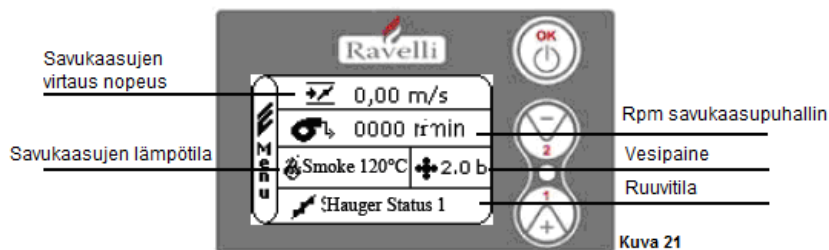
Kuva 20-C

USER MENU:n käyttäjän käytössä olevat alavalikot ovat:

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| • STOVE STATUS menu | Takan tila |
| • ROOM SET menu | Aseta huonelämpötila |
| • POWER SET | Aseta teho |
| • CLOCK menu | Aseta kello |
| • CHRONO menu | Aseta ajastin |
| • COMFORT CLIMATE menu | (ON/OFF termostaatti) |
| • WINTER/SUMMER mode | Talvi/Kesä-asetus |
| • VENTILATION mode | Huonepuhaltimen valikko |
| • SELF CONTROL SYSTEM mode | Sisäisen valvonnan valikko |
| • SEE CALIBRATION menu | Kalibroitivalikko |
| • SEE WORKING HOURS menu | Ajotunnit |
| • SEE AIR/PELLETS menu | Aseta ilma/pelletti suhde |
| • LANGUAGE mode | Kieliasetukset |



7.3.1. "STOVE STATUS" valikko



Kuva 21

Tässä valikossa voit hallita pellettitakan tärkeimmät toiminnot. Voit myös tarkistaa tärkeät toimintoparametrit. Avaa valikko valitsemalla "STOVE STATUS" kuvaketta ja paina sitten 3 kertaa "OK" painiketta. Tämä valikko on sekä asentajan (vianetsinnässä) että käyttäjän käytössä (syöttöruuvien täyttö).



7.3.2. "SET ROOM and BOILER WATER" valikko

Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2). Avaa SET ROOM MENU painamalla kerran "2" painiketta ja vahvista "OK" painikkeella.

Muuta asetuksia, katso kappale 7.2.2-

Vahvista OK painikkeella ja muuta ja aseta SET BOILER WATER.

Muuta asetuksia, katso kappale 7.2.3.

Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK" painiketta.

7.3.3. "SET POWER" valikko

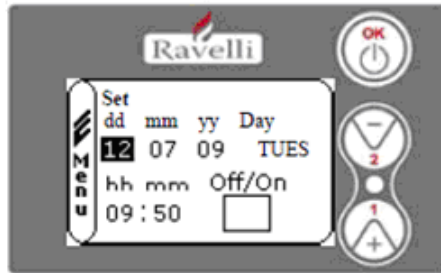


Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon Kuva 15-A tilasta (kappale 7.2). Avaa SET POWER valikko painamalla kaksi kertaa "2" painiketta ja vahvista "OK" painikkeella.

Muuta asetuksia, katso kappale 7.2.4.

Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK" painiketta.

7.3.4. "CLOCK" valikko

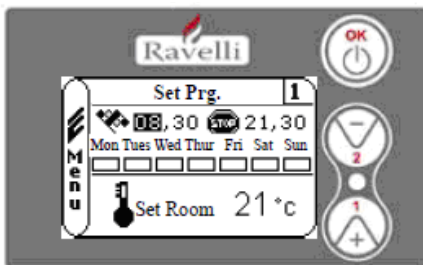


Kuva 22





Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2). Avaa CLOCK valikko painamalla kolme kertaa "2" painiketta, vahvista "OK" painikkeella. Säädä asetukset painikkeilla "1" ja "2". Painaessasi "OK" painiketta vahvistat asetukset ja siirryt seuraavaan vaiheeseen. Aktivoimalla (rasti) ON/OFF ruudun, "CHRONO" toiminto mahdollistuu (katso kappale 7.3.5). Viimeiseksi vahvistat "OK" painikkeella. Asetukset tallentuvat ja siirryt automaattisesti takaisin erikoisnäyttöön. Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka vaikkotasolla "OK" painiketta.

7.3.5. "CHRONO" valikko

Ajastin-termostaatissa voit ohjelmoida kaksi eri aikaväliä ja aktivoida nämä aikavälit eri päiville. Takka syttyy ja sammuu aika-asetuksien mukaan. (PROGRAM 1 ja PROGRAM 2). Takka sammuu kun huonelämpötila saavutetaan jos myös COMFORT



Kuva 23

-  START: sytytysaika ajastimelle (ohjelma 1 - ohjelma 2)
-  STOP: sammumisaika ajastimell (ohjelma 1 - ohjelma 2)
-  PÄIVÄ: päivät jolloin ohjelma on aktiivinen
-  LÄMPÖTILA: Toivottu lämpötila huoneessa jossa takka on sijoitettu. Tämä asetus ei ole prioriteetti jos manuaalisten työasetusten kanssa on konflikti

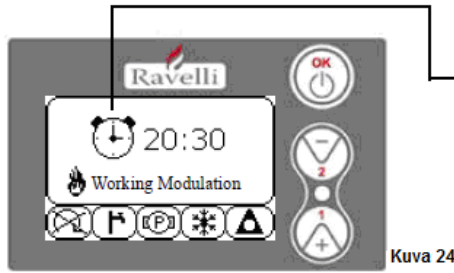
CLIMA on käytössä, muuten se pienentää tehoaan ja menee WORKING MODULATION-tilaan.

Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2). Avaa CHRONO valikko painamalla 2 painiketta 4 kertaa, vahvista OK painikkeella.

Valitse ohjelma käyttämällä painikkeita 1 tai 2, vahvista OK painikkeella.

- Ohjelma 1: Käytä painike 1 ja 2 muuttaakseen asetuksia, vahvista painamalla OK painiketta ja siirry eteenpäin. Viimeisen OK vahvistuksen jälkeen asetukset tallentuvat ja siirryt automaattisesti ohjelmaan 2.
- Ohjelma 2: Käytä painikkeita 1 ja 2 muuttaakseen asetuksia, vahvista painamalla OK ja siirry eteenpäin. Viimeisen vahvistuksen jälkeen asetukset tallentuvat ja siirryt automaattisesti takaisin erikoisnäyttöön.

Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK"



Kuvake kertoo että CHRONO toiminto on aktivoitu. On mahdollista ohjelmoida chronoa myös vaikka se ei ole aktivoitu. Aktivoidakseen katso kappale 7.3.4.

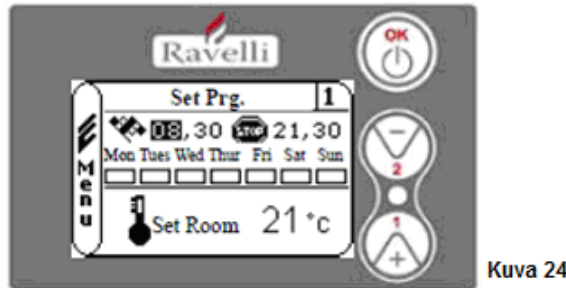
HUOM: Syytysvaiheessa, aktivoitujen Chrono toiminnon kautta, termostaatti syyty max teholla.

Kuva 24

Asetuksien selitys

Asetus	Asetusekvenssi
START PROG - 1	OFF - 23:50, 10' askeleet
STOP PROG - 1	OFF - 23:50, 10' askeleet
DAY PROG - 1	Vaihda on/off välillä, maanantai - sunnuntai
SET ROOM T. PROG - 1	Säädä huonelämp. EXT,1,2,...,39,40,MAN välillä
START PROG - 2	OFF - 23:50, 10' askeleet
STOP PROG - 2	OFF - 23:50, 10' askeleet
DAY PROG - 2	Vaihda on/off välillä, maanantai - sunnuntai
SET ROOM T. PROG - 2	Säädä huonelämp. EXT,1,2,...,39,40,MAN välillä

ESIMERKKI:



Kuva 24

Oletetaan että käyttäjä haluaa kytkeä takka käyntiin klo 08:30 ja haluaa sen sammuvan klo 21:30 koko viikonlopun ajan (PROGRAM 1), oletetaan lisäksi, että käyttäjä haluaa huoneeseen lämpötilan 21 astetta. Takkaa ohjelmoidaan seuraavalla tavalla:

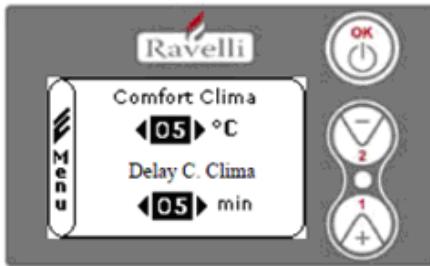
- CHRONO valikossa hyväksyt OK painikkeella ja asetet haluamasi ohjelman käyttämällä painikkeet 1 ja 2.
- Hyväksy OK painikkeella, siiryt samalla säätämään kellonaikaa (hh:mm) jolloin takka syyty, säädä kellonaikaa käyttämällä painikkeita 1 ja 2. Esim. 08:30.
- Hyväksy OK painikkeella ja siirry eteenpäin säätämään sammumisaika (hh:mm) painikkeilla 1 ja 2. Esim. 21:30.
- Hyväksy OK painikkeella ja selaile päivien välillä, painikkeilla 1 ja 2 aktivoit/inaktivoit haluamasi päivät, (esim maanantai, tiistai, keskiviikko, torstai ja perjantai).
- Hyväksy OK painikkeella ja siirry asettamaan haluttu lämpötila painikkeilla 1 ja 2 (esim 21 °C).

Kun takka on käynnissä ja asetettu huonelämpötila on saavutettu, takka menee säästöajoon (MODULATION). Jos COMFORT CLIMA jos aktivoitu takka sammuu, katso kappale 7.3.6.

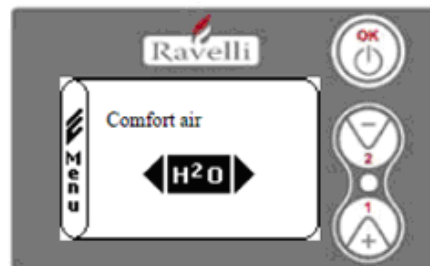
TÄRKEÄÄ!

Kun käytät takaa tässä tilassa on tärkeää että tarkistat että polttomalja pysyy puhtaana automaattisen sammumisen jälkeen. Näin voit taata, että seuraava syytys onnistuu.

7.3.6. "COMFORT CLIMA" valikko



Kuva 26-A



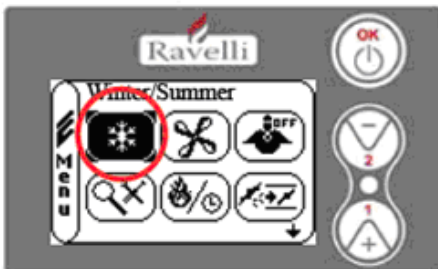
Kuva 26-B

Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2). Avaa COMFORT CLIMA valikko painamalla painiketta "2" 5 kertaa, hyväksy painamalla OK. Säädä asetukset käyttämällä painikkeita 1 ja 2. OK painikkeella hyväksyt asetukset ja siirryt automaattisesti seuraavaan vaiheeseen. Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK".

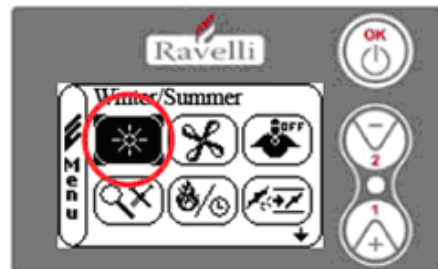
7.3.7. "SEASON" valikko



SEASON käytetään lähinnä hallitsemaan lämmitysjärjestelmää jossa on käyttövesivaraaja. BASIC lämmitysjärjestelmässä SUMMER-asetus (kesä) ei ole käytössä.



Kuva 27-A



Kuva 27-B

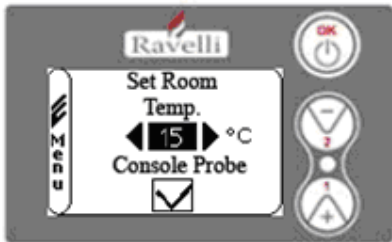
Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2). Avaa SEASON MODE valikko painamalla 6 kertaa painiketta 2 ja hyväksy painamalla OK painiketta. Aktivoi tai inaktivoi käyttämällä OK painiketta. Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK".

7.3.8. "VENTILATION" valikko



Kuva 28

Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2). Avaa VENTILATION painamalla 7 kertaa painike 2 ja hyväksy painamalla OK painiketta. Valitse toiminto käyttämällä painikkeet 1 ja 2. Hyväksy käyttämällä OK painiketta.



Kuva 29-A

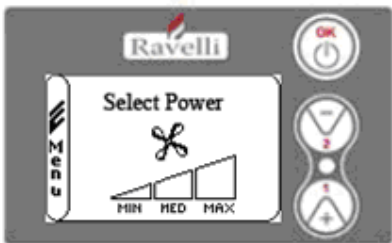
Aseta huonelämpötila (SET ROOM TEMPERATURE):

Kun puhallin on aktivoitu, takan säästöajo (MODULATION) säättyy ainoastaan huoneilmapuhaltimen kierroslukua muuttamalla.

Myös tässä tapauksessa voidaan aktivoida ulkoista huonelämpötila-anturia mikäli se on asennettu seinälle.

Aseta toivottu lämpötila ja hyväksy OK painikkeella.

Aktivoi ja inaktivoi anturin lukeminen painikkeilla 1 ja 2, hyväksy ja palaa VENTILATION tilaan.



Kuva 29-B

Puhaltimen teho (FAN POWER SELECTION):

Kun ventilation on aktivoitu on mahdollista säätää huonepuhaltimen teho, on myös mahdollista inaktivoida asettamalla puhaltimen teho 0.

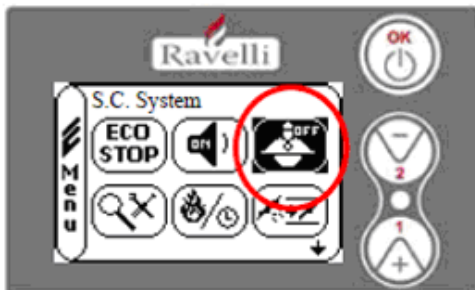
Aseta puhaltimen teho painikkeilla 1 ja 2, valitse tehotoiloista:

OFF MIN MED MAX

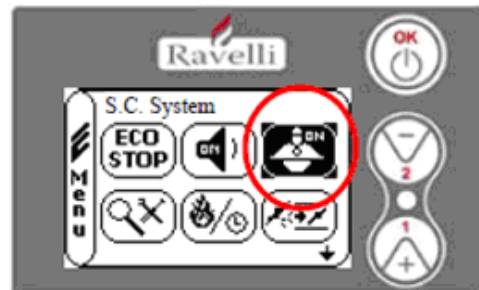
Hyväksy painamalla OK painiketta ja palaa VENTILATION tilaan.

Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK".

7.3.9. "SELF CONTROL SYSTEM" valikko



Kuva 30-A



Kuva 30-B

Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2).

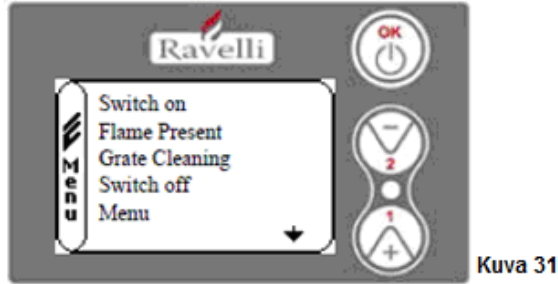
Avaa SELF CONTROL SYSTEM MODE painamalla 8 kertaa painiketta 2 ja hyväksy OK painikkeella. Aktivoi tai inaktivoi käyttämällä OK painiketta.

Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK".

7.3.10. "SEE CALIBRATION" valikko



Tässä tilassa voit tarkistaa ohjelman parametrit. Asentaja käyttää tätä valikkoa tarkistaakseen mitkä parametrit ovat valittuja takassa ja voi sen perusteella tehdä tarvittavat muutokset takan toimintojen optimoimiseen.



Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2).

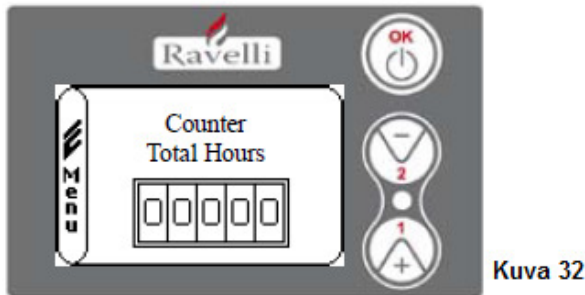
Avaa SEE CALIBRATION valikkoa painamalla 9 kertaa painiketta 2 ja hyväksy OK painikkeella. Käytä painikkeita 1 ja 2 selataksesi parametriluettelo.

Palataksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK"

7.3.11. "SEE WORKING HOURS" valikko



Tässä valikossa voit tarkistaa kuinka monta tuntia takka on ollut käynnissä. Joissain tapauksissa ajotunteja ei ole nollattu, ja silloin näytöllä saattaa näkyä lukuja kuten 5000/15000/25000. Asentaja nolaa nämä numerot kun takka otetaan käyttöön. Jos uudessa takassa näkyy suuria lukemia, se ei tarkoita, että takka on ollut käytössä, vaan kysymyksessä on Ravellin tarkastuskäynnistyksen yhteydessä ohjelmistoon jäänyt luku.



Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2).

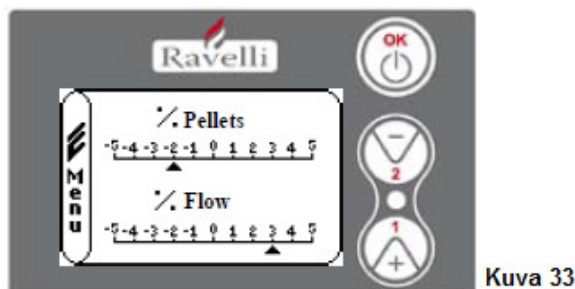
Avaa SEE WORKING HOURS valikko painamalla 10 kertaa painiketta 2. Hyväksy painamalla OK painiketta niin näet takan ajotunnit. Pääset selailemaan laskureita (tuntimäärä kokonaan tai osittain, ja sytytyskertoja) käyttämällä painikkeita 1 ja 2.

Palataksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK"

7.3.12. "SET AIR/PELLETS" valikko



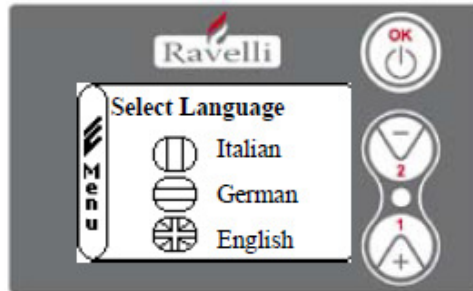
Pelletti-ilma sekoitus antaa mahdollisuuden säätää sisääntulevan ilman määrän ja syötetyn pelletin määrän. Takka on testattu DINPLUS sertifioitua pellettiä käyttäen ja voit joutua säätämään polttoa jos pelletti eroaa paljon testeissä käytetystä pelletistä. Normaalisti säädetään ilmavirtausra (%flow) saadakseen polttoa tasapainoon. Jos ilmansäätö ei riitä, voi olla aiheellista säätää myös pelletinsyöttöä (%pellet). Katso polttokuvat sivulla 9.



Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuva 15-A:n tilasta (kappale 7.2).
 Avaa SET AIR/PELLET valikko painamalla 11 kertaa painiketta 2. ja hyväksy painamalla OK painiketta. Säädä käyttämällä painikkeet 1 ja 2 ja siirry pellettimäärästä (%Pellets) ilmanvirtaukseen (%Flow) painamalla OK painiketta. Viimeisellä OK painauksella asetukset tallentuvat ja siirryt automaattisesti takaisin kuvakeruutuun.
 Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK"

HUOM: arvot kuvassa 33 ovat ainoastaan prosentuaalisia arvoja jotka vaikuttavat vakioparametreihin piirikortilla (ainoastaan WORK-tilassa). Jos poltto on huono näitä parametreja tulee muuttaa. Ostettu pelletti voi olla hieman erillainen kuin takan tarkistuksessa käytetty pelletti.

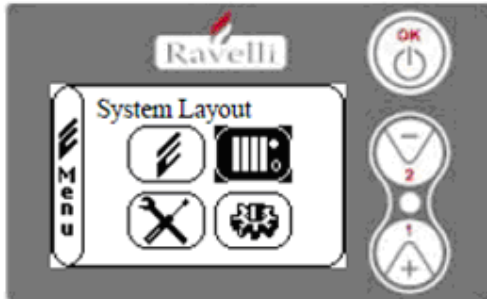
7.3.13. "LANGUAGE" valikko



Kuva 34

Kielivalinta. Paina "ok" painiketta kaksi kertaa päästäksesi USER MENU valikkoon kuvan 15-A:n tilasta (kappale 7.2).
 Avaa LANGUAGE valikko painamalla 12 kertaa painiketta 2 ja hyväksy OK painikkeella. Valitse kieli käyttämällä painikkeita 1 ja 2. Painamalla OK painiketta, muutokset tallentuvat ja siirryt automaattisesti takaisin kuvakeruutuun.
 Palataaksesi päävalikkoon, paina "1" ja "2" samaan aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikosta askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK".

7.3.14. "SYSTEM LAYOUT" valikko (toiminto löytyy ohjelmistossa versio HYDRO 2,00)



Kuva 35

Tämä toiminto mahdollistaa takan sopeuttamista kodissa olevaan vesikiertoiseen järjestelmään.
 Vaihtoehdot ovat:

- LAYOUT 0 – suora järjestelmä
- LAYOUT 1 – suora järjestelmä + lämminvesivaraaja
- LAYOUT 2 – puskurivaraaja
- LAYOUT 3 – puskurivaraaja (lämminvesivaraaja + puskuri)

HUOM: Puskuria käytetään lämmitysjärjestelmän vesivaraajana, ja lämminvesivaraaja käyttövedelle. Lisää tietoa kappaleessa järjestelmäsuunnittelut.

8. Toimitojen kuvaus

8.1. Modulointiajo (säätöajo)

Ajovaiheen aikana takka on saavutettava asetettua huonelämpötilaa; kun lämpötila on saavutettu, takka menee säästöajoon (MODULATION WORK), jolloin pellettikulutus on erittäin pieni ja puhallin pienimmällä teholla.

AIR MODULATION:	toivottu huonelämpötila on saavutettu: tässä tapauksessa kiertovesipumppu on inaktiivoina.
WATER MODULATION:	toivottu vedenlämpötilan saavutettu: tässä tapauksessa pumppu on päällä koska huonelämpötila ei ole saavutettu.
WORKING MODULATION:	sekä huonelämpötila että vedenlämpötila on saavutettu.

8.2. Comfort clima

Kun takka siirtyy modulointitilaan, tämä toiminto voi sammuttaa takan. Takka käynnistyy uudestaan kun käynnistyslämpötila saavutetaan (huonelämpötila tai vedenlämpötila laskee alle sallitun arvon). Tämä toiminto on nimeltään COMFORT CLIMA. Tämä voidaan aktivoida kahdessa tilassa riippuen takan asetuksista (katso kappale 7.2.2. j 7.2.3.), AIR COMFORT CLIMA tai WATER COMFORT CLIMA.

8.2.1 "Air" comfort clima

Päästäaksesi tähän valikkoon katso kappale 7.3.6.

Air Comfort asetuksilla järjestelmä pienentää pellettikulutusta aktivoimalla modulointi-tilaa (kun huonelämpötila on saavutettu). Kun takka on modulointi-tilassa takka seuraa että huonelämpötila pysyy samana tietyn ajan (COMFORT DELAY useimmiten 4-5 minuuttia). Jos lämpötila ei laske, takka siirtyy automaattisesti ECO STOP tilaan (ns stand by tai valmiustilaan).

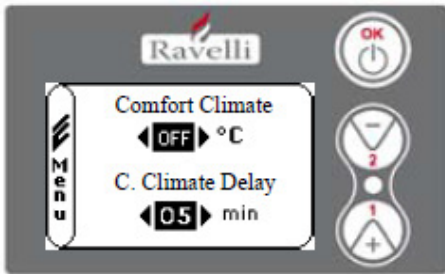


Fig.36-A

ESIMERKKI:

Aktivoi Comfort Clima muuttamalla OFF:in tilalle haluttu lämpötilaero käyttämällä painikkeita 1 ja 2. Hyväksy OK painikkeella. Aseta aika jolloin takka tulee olemaan WORKING MODULATION tilassa ennen kuin siirtyy valmiustilaan, n.s. ECO STOP-tilaan (vakio 4')

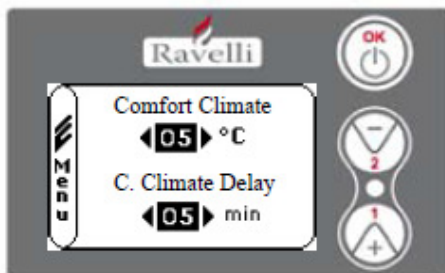


Fig.36-B

Syötetty arvo (tässä tapauksessa 5 °C) aktivoi Comfort Clima toiminnon.

TOIMINTO:

Arvo määrää takan syttymislämpötilan.

ESIMERKKI:

- Asetettu huonelämpötila 21 °C.
- Asetettu comfort clima arvo 5°C.

Tällä asetuksella takka sammuu noin 21 °C huonelämpötilassa ja syttyy uudestaan kun huonelämpötila on noin 15°C (21°C-5°C -0,5°C toleranssi = noin 15 °C). Näytön vasemmalla puolella näkyy ketjuviiva.



Fig.36-C

Asetettu lämpötila on saavutettu ja modulointi tila on aktivoitu. Jos lämpötila pysyy "COMFORT DELAY"-viivästyksen aikana, takka siirtyy valmiustilaan ja näytössä lukee ECO STOP. Takka jää tähän tilaan kunnes lämpötila laskee alle 15°C, vasta tämän jälkeen takka syttyy uudestaan.

8.2.2. "Water" comfort clima

Päästääkseen tähän valikkoon katso kappale 7.3.6.

Water Comfort asetuksilla järjestelmä vähentää pellettikulutusta minimiin aktivoimalla modulointiajoa (kun toivottu vedenlämpötila takassa on saavutettu). Kun takka on modulointitilassa, takka pitää huoltaa siitä että huonelämpötila pysyy vakaana tietyn ajan (COMFORT DELAY useimmiten 4') ja kun tämä toteutuu takka siirtyy automaattisesti ECO STOP tilaan (ns. stand by – tai valmiustila).

HUOM: Käynnistys lämpötila on sama kuin Air Comfort Climassa ja siksi lämpötilaero on tässä tapauksessa 5 °C, ja jos takan lämpötila laskee alle tämän asetuksen (esim. 60 °C), takka syttyy silloin noin 54 °C asteessa.

HUOM 2: Takka joka toimii "COMFORT CLIMA" tilassa voi syttyä ja sammua useampia kertoja päivässä. Tämä vuorostaan voi kuluttaa sytytysvastusta jota tarvitaan syyttämään takkaa.

TÄRKEÄÄ!

KUN KÄYTÄT TAKKAA TÄSSÄ TILASSA ON TÄRKEÄÄ TARKISTAA ETTÄ POLTTOMALJA ON PUHDAS JOKA SAMMUMISEN YHTEYDESSÄ. TÄMÄ TAKAA MOITTEETTOMAN SYTYTYKSEN. COMFORT CLIMA TILA TOIMII MYÖS ULKOISELLA TERMOSTAATILLA.

8.3. "STAND-BY" tila

Stand-by tila aktivoidaan kun veden lämpötila nousee 85 °C asteeseen, tämä toiminto aktivoituu suojatakseen lämmityspiiriä, erityisesti silloin kun COMFORT CLIMA ei ole aktivoitu toimimaan vedenlämpötilan mukaan. Jos takan lämpötila nousee tähän se siirtyy automaattisesti STAND-BY tilaan suojatakseen lämmityspiiriä. Takka syttyy uudestaan automaattisesti kun se on viilentynyt, tämä riippuu lämmityspiirin lämmöntarpeesta.

8.4. SELF CONTROL SYSTEM tila (s.c.s aktivointi, katso kappale 7.3.9)

Itsevalvontajärjestelmä-tila SELF CONTROL SYSTEM (s.c.s.) mahdollistaa että takka huomaa ongelmat nopeammin. On suositeltavaa että tämä tila on aktivoitu silloin kun et ole paikalla ja takka on ajotilassa.

8.5. SERVICE tunnit (Huoltotunnit)

Kaikki mallimme tarvitsevat tavallisen säännöllisen puhdistuksen lisäksi erikoispuhdistuksen (katso kappale 11 ylläpito). Erikoispuhdistuksen voi suorittaa valtuutettu asentaja. Asennusvaiheessa on mahdollista asettaa ajotuntimäärä. Kun tunnit on käytetty, näytölle ilmestyy äänimerkin kanssa viesti: "SERVICE HOURS". Kun tämä viesti ilmestyy, on aika ottaa yhteyttä asentajaan joka suorittaa takan erikoispuhdistuksen. Jos viestiä laiminlyödään, eikä puhdistusta tehdä, viesti ilmestyy jokaisessa sytytyksessä. Tämä EI kuitenkaan estä takkaa toimimasta.

8.6. Syöttöruuvun automaattinen täyttö

Kun takka on uusi, syöttöruuvi on tyhjä. Se täytetään automaattisesti seuraavalla tavalla:

- Mene "STOVE STATUS" valikkoon

- Paina OK-painiketta käynnistääksesi ruuvin

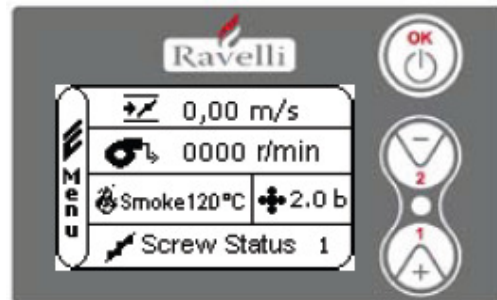


Fig.21

Palataaksesi päävalikkoon paina painikkeet 1 ja 2 samaan

aikaan. Vaihtoehtoisesti on mahdollista poistua valikoista askel askeleelta painamalla joka valikkotasolla "OK" painiketta. Toista toimenpide kunnes näet pellettien tippuvan polttomaljaan.

Tätä toimenpidettä voi tehdä ainoastaan kun takka on "FINAL CLEANING" tilassa tai pois päältä (OFF).

TÄRKEÄÄ!

ENNEN KUIN SYTYTÄT TAKKAA; TARKISTA AINA ETTÄ POLTTOMALJA ON TYHJÄ.

8.7. Varoimenpiteet ajon aikana

- Sammuta takka jos ajossa on häiriö painamalla pitkään "OK" painiketta.
- Älä täytä polttomaljaa manuaalisesti
- Palamaton pelletti tulee poistaa polttomaljasta, ennen seuraavaa sytytysyritystä.
- Älä koskaan kaada polttomaljassa oleva pelletti takaisin säiliöön.
- Takkassa ei saa polttaa muuta kuin puupellettiä.
- Takkaa ei saa sytyttää muulla tavalla jos sytytysvastus ei toimi.
- Virtajohto ei saa missään tapauksessa koskea savuputkeen.

TÄRKEÄÄ!

JOS YLLÄ MAINITTUJA OHJEITA EI NOUDATETA TÄMÄ VOI AIHEUTTAA VAHINKOA SEKÄ IHMISIIN ETTÄ ESINEISIIN.

8.8. Kaukosäädin

Kaukosäädin käyttää 12 voltin paristoa, tyyppi 23AE tai LRV08.



Fig.37

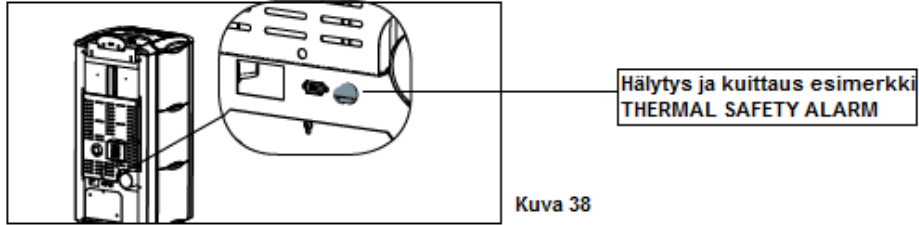
NÄYTÖNSÄÄSTÖ PÄÄLLÄ	
• P1 - P2 aseta lämpötila:	Aseta huonelämpötila
• P4 - P5 vedenlämpötila:	Aseta takan vedenlämpötila
• OK:	Vahvistaa asetukset tai näytönsäästö.
VALMIUSTILA TAI VALIKOT	
• OK monitoiminen :	Kerran painamalla päävalikko avautuu ja hyväksytyt asetukset. On mahdollista poistaa askel kerrallaan.
• P1 - P5 monitoiminen:	Selaa kuvakkeita.
• P1 näyttälämpötilan:	Lämpötilan voi asettaa "EXT" ja "MAN" välillä. "MAN".
• P4 näyttää tehon:	Aseta lämpötila Min - Max.

VAIHE	SELITYS
FINAL CLEANING	Takka sammuu, jäähdytysvaihe menossa.
SWITCH ON	Sytytysvaihe käynnissä ja pellettejä on alkanut tippua polttomaljaan.
WAITING FOR FLAME	Kuuma ilma sytytysvastuksesta sytyttää pelletit. Odottaa savukaasulämpötilan nousua.
FLAME PRESENT	Näkyvä liekki.
WORKING	Sytytysvaihe on valmis ja takka on ajossa, on mahdollista säätää tehoa.
Air/Water MODULATION	Asetettu ilma-/vesilämpötila on saavutettu, takka siirtyy säästöajoon.
ECO STOP	Comfort Clima asetus on aktivoitu, asetettu lämpötila on saavutettu. Takka pois päältä.
T ON / T OFF	Huoneanturi on pois päältä tai ulkoinen termostaatti on kytketty.
FAN WAITING START	Takka on jäähdytysvaiheessa. Kun takka on jäähtynyt se voi syttyä automaattisesti.
FAN WAITING RE-START	Takka on jäähdytysvaiheessa. Kun takka on jäähtynyt se voi syttyä automaattisesti uudestaan.
WAITING SWITCH ON RE-START	Sytytysvaihe kun takka on lämmin. Toimii samalla tavalla kuin SWITCH ON vaihe.
HOT SMOKE	Savukaasujen max lämpötila on ylitetty. Takka pienentää pelletinsyötön.
Water STAND-BY	Veden lämpötila on 85°C. Takka siirtyy automaattisesti STAND-BY tilaan ja suojaa lämmityspiiriä.
OFF	Takka on pois päältä.
Switching on or Waiting Flame PELLETS FINISHED	Kun pyyntö syttyä ECO STOPissa ja automaattinen sammuminen (CHRONO) tapahtuu samanaikaisesti, takka syttyy varmistaakseen ettei mitään palaamattomia pellettejä löydy polttomaljasta ennen kun takka siirtyy FINAL CLEANING vaiheeseen.
EXCESS LOAD	Kun asetettu pellettisyöttö (set pellets +5) on lähellä jatkuvaa syöttöä.

TÄRKEÄÄ!

JOS NÄYTÖSSÄ NÄKYVÄ "HOT SMOKE" HÄLYTYS, TÄMÄ TARKOITTAI ETTÄ ON ONGELMIA POLTOSSA. OTA YHTEYTTÄ ASENTAJAASI JA PYYDÄ HÄNTÄ TARKISTAMAAN TAKKAA:

9. Hälytykset



Kuva 38

Poista suojahattu ja palauta termostaatti painamalla painiketta

HÄLYTYS	SYY	RATKAISU
ALARM 06 PELLETS FINISHED	Pellettisäiliö on tyhjä	Tarkista että säiliössä on pellettiä. Täytä.
	Ruuvi ei syötä pellettiä	Tyhjennä säiliö, tarkista ettei säiliöön on tippunut mitään esinettä jotka voivat estää ruuvin toimimasta oikealla tavalla.
	Pelletin syöttö ei tarpeellinen	Säädä pelletinsyöttö. Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.
ALARM 01 BLACK-OUT	Sähkökatko ajon aikana.	Paina OFF nappulaa, kytke sen jälkeen takkaa uudestaan päälle. Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 05 NO SWITCH ON	Pellettisäiliö on tyhjä.	Tarkista että säiliössä on pellettiä. Täytä.
	Virheellinen pelletti-ilma sekoitus sytytysvaiheessa.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.
	Sytytysvastus on rikki tai väärin asennettu.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.
ALARM 11 FLAME ANOMALY	Pellettisäiliö on tyhjä.	Tarkista että säiliössä on pellettiä.
	Virheellinen pelletti-ilma sekoitus sytytysvaiheessa.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi.
ALARM 12 ROTATION ANOMALY OF EXTRACTOR	Savukaasupuhaltimen kierrosluku on 15% alaisempi kuin toivottu.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 4 EXTRACTOR	Savuputken vetoanturi on rikki tai väärin asennettu.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
	Ei sähkösyöttöä savukaasupuhaltimeen.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
	Savukaasupuhallin on tukossa.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 08 DEPRESSION	Polttomalja on puhdistuksen tarpeessa.	Puhista takka käsikirjassa kerrotulla tavalla
	Ei vetoa	Tarkista että piippu on puhdas ja että piipussa on vetoa.
	Alipaineanturi on viallinen.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 07 THERMAL SWITCH	Lämpötila-anturi mittaa lämpötilan joka ylittää hälytysrajan.	Palauta termostaatti painamalla takan takana oleva painiketta (katso yllä oleva kuva)
	Huoneilmapuhallin on viallinen.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
	Poltto polttomaljassa ei ole optimaalinen.	Sammuta takka, puhdista polttomalja ja säädä pelletinsyöttö. Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 03 SMOKE TEMP.	Poltto polttomaljassa ei ole optimaalinen.	Sammuta takka, puhdista polttomalja ja säädä pelletinsyöttö
	Huoneilmapuhallin on viallinen.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
		Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 02 SMOKE PROBE	Savukaasuanturi ei toimi kunnolla	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
	Savukaasuanturi on irti emolevystä.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
		Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 16 PRESSURE	Paine järjestelmässä on isompi tai pienempi kuin vakioarvo (0,5 bar – 2,5 bar). Kylmän takan paineeksi suositellaan noin 1,0 bar.	Täytä järjestelmä tai poista ilma palauttaakseen tarvittava paine moitteettomaan toimintaan.
		Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 10 HOT WATER	Takan vedenlämpötila ylittää 90 astetta.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi

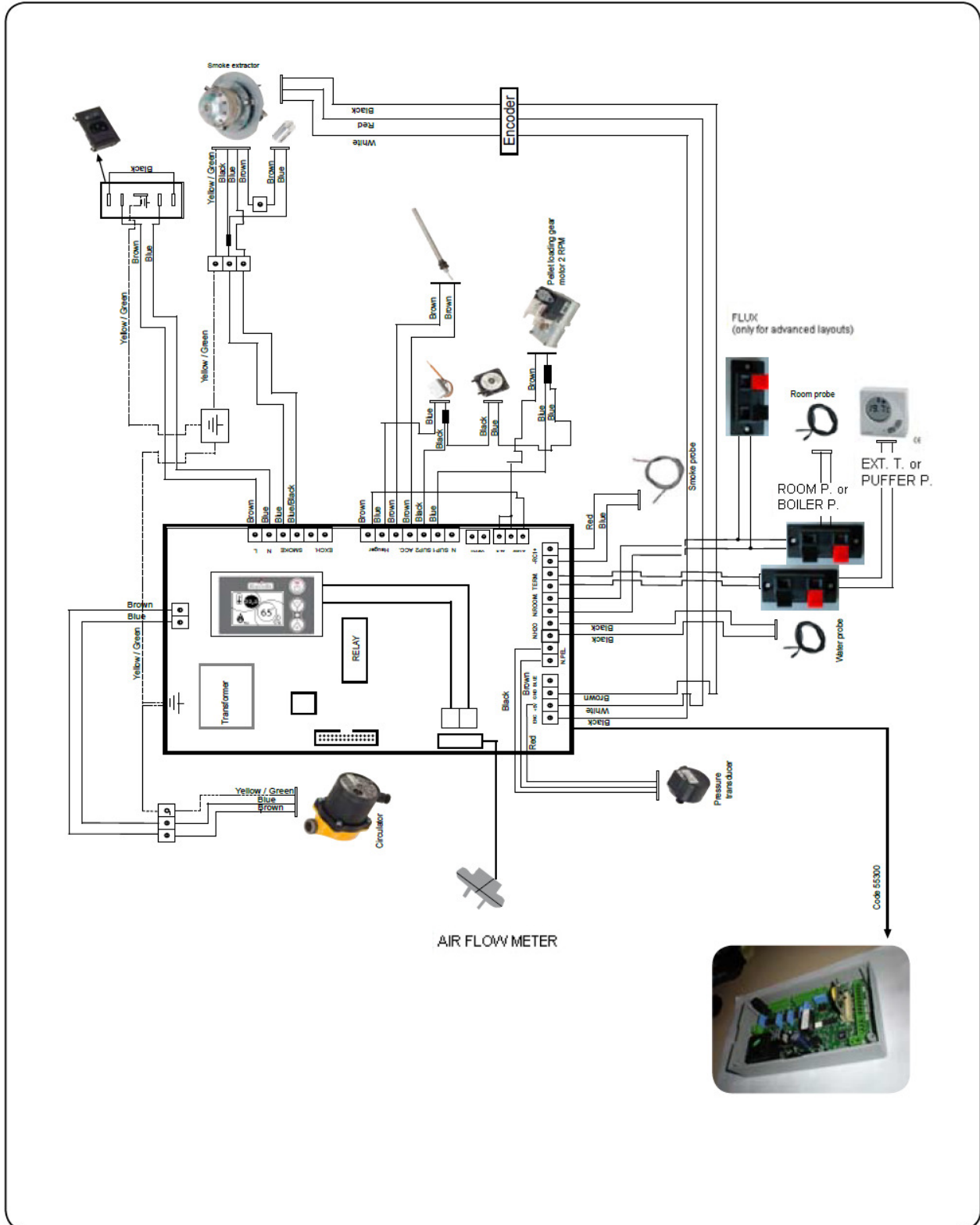
ALARM 14 Auger PHASE	Ei virransyöttöä ruuvimoottoriin.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 15 Auger TRIAC	Laitte piirikortissa joka ohjaa syöttöruuvia on rikki.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 13 INSUFFICIENT FLOW	Ovi polttotilaan ei ole kunnolla kiinni.	Tarkista, että kaikki on kiinni.
	Huono poltto polttomaljassa.	Sulje takka, puhdista polttomalja ja sen ympärillä oleva alue. Säädä poltto pelletti-/ilma-aseutuksia.
	Vieras esine ilmansyöttöputkessa.	Tarkista että ilmakehänavasta ei löydy vierasta esinettä.
		Jos ongelma toistuu, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 17 DIRT AIR FLOW METER	Vetoanturi voi olla likainen ja siten antaa virheellisiä mittauksia.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi
ALARM 09 FAULT AIR FLOW METER	Vetoanturi voi olla poiskytketty tai viallinen.	Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi

TÄRKEÄÄ!

TAKKA SAMMUU KAIKKIEN HÄLYTYKSIEN SEURAUKSENA. KUITTAA HÄLYTYS PAINAMALLA "OK" PAINIKETTA.

10. Sähkökytkentäkaavio

10.1. Sähkökytkentäkaavio HR 100 (BASIC hydraulic layout)



11. Puhdistus

Ennen kuin suoritat puhdistus- ja kunnossapitotoimenpiteitä, tarkista seuraavat asiat:

- varmista että takka on kylmä
- varmista että tuhka on kylmä

TÄRKEÄÄ!

Lue ja noudata seuraavat ohjeet huolellisesti! Jos ohjeet laiminlyödään niin tämä voi aiheuttaa ongelmia takan käytössä.

11.1. Pintojen puhdistus

Käytä kostea (vesi tai vesi ja saippua) rätти maalattujen metallipintojen puhdistamiseen. Huomioi että tehokkaiden puhdistusaineiden käyttäminen vahingoittaa takan pintoja.

11.2. Puhdista polttomalja ennen kun takka käynnistetään.

Tarkista että malja, jossa poltto tapahtuu on puhdas ja että tuhkaäännökset eivät tuki polttomaljan reikiä. Ainoastaan tällä tavalla voidaan taata hyvä polttoprosessi ja välttää ylikuumentumista joka voi johtaa luukun tai muiden maalattujen pintojen värin muuttumiseen tai hilseilyyn. Tuhka saattaa myös estää takan syttymisen.



Puhdas polttomalja
Kaikki reijät näkyvillä

Kuva 39-A



Polttomalja puhdistuksen tarpeessa, reijät vain osittain näkyvillä

Kuva 39-B

Ainoastaan puhdas polttomalja takaa pellettitakan vaivattoman käytön. Käytön aikana polttomaljaan voi muodostua karstaa, ja nämä pitää heti poistaa. Polttomaljan puhdistustarpeen voi arvioida silmämääräisesti, ja se pitää tarkistaa päivittäin, viimeistään pellettisäiliön täytön jälkeen. Puhdistusväli on riippuvainen käytettävästä pelletin laadusta. Tärkeää: Myös samassa pellettierässä voi olla laatueroja pellettien välillä, jotka aiheuttavat eroja poltossa, ja voi siten vaikuttaa polttomaljan puhdistusväliin pituuteen. Päivittäinen puhdistus takaa, että takalla on hyvät poltto-olosuhteet ja korkea hyötysuhde. Näin vältät myös mahdollisia ongelmia.

HUOM! Pelletin laatu vaikuttaa puhdistuksen tarpeeseen. Saattaa olla tarpeellista puhdistaa takkaa päivittäin.

11.3. Lasin puhdistaminen

Ravelli takoissa on lasin automaattinen puhdistusjärjestelmä. Kun takka on kytketty päälle lasia pitkin virtaa ilmaa ja pitää siten sitä puhtaana tuhkasta ja noesta. Tätä huolimatta tietyn määrän ajotuntien jälkeen lasille muodostuu harmahtava pinta. Lasia voidaan puhdistaa kun takka on sammunut. Käytä puuvillakangasta, talouspaperia, sanomalehtipaperia tai puhdistuslasta. Useimmiten suositellaan puhdistusta kostealla kankaalla ja tuhalla (jolla on hankaava ominaisuus).

TÄRKEÄÄ!

Jos on epäilystäkään siitä että lasi olisi vaurioitunut, vaihda lasia ennen kun käytät takkaa uudestaan.

12. Takuu

12.1. Takuutodistus

Ravelli kiittää sinua osoittamastasi luottamuksesta hankkiessanne pellettitakan ja pyytää sinua etenemään seuraavasti:

- lue asennusohjeet, käyttöohjeet ja huolto-ohjeet.
- lue takuehdot alla olevasta tekstistä.

Asentajan/myyjän on täytettävä ja allekirjoitettava mukana tulevan lomakkeen. **Jos tämä jää tekemättä takuu ei ole voimassa.**

12.2. Takuehdot

Takuu kattaa viat valmistusmateriaaleissa jos tuote ei ole mennyt rikki virheellisen käytön takia, huolimattomuudesta, tai asennusvirheestä.

Seuraavat asiat eivät kuulu takuuseen:

- vermikuliitti (Firex 600)
- luukun lasi
- kuitutiivisteet
- maalipinta
- ruostumaton polttomalja
- sytytysvastus
- keramiikka (majolika)
- asiakkaan aiheuttamia vaurioita, asennusvirheitä, heikkolaatuinen pelletti tai muut aineet voivat vahingoittaa takan osia, mikä voi johtaa siihen että takuu puretaan ja myyjän vastuu loppuu.

Käytä käsikirjan mukaista pellettiä. Kuljetuksen aikana tulleet vauriot ei vältämättä heti näy, joten tarkista takka huolellisesti kun olet vastaanottanut sen. Jos huomaat että takka on vahingoittunut, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi. Valmistajan takuehdot näkyvät täällä, tästä ei voi tehdä huomautuksia. Takuulomake on täytettävä ja lähetettävä maahantuojalle/valmistajalle 8 päivän sisällä:



Kardonar, Österbyntie 4, 10620 TAMMISAARI, FINLAND
Tel.:+358 (0)19 231 520, Internet: www.kardonar.com
e-mail: kardonar@kardonar.com

12.3. Asiakaspalvelu

Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi tai huoltopalveluun jos sinulla on ongelmia tai kysymyksiä takan toiminnasta.

13. Teknisiä tietoja pellettitakoista

OMINAISUUDET	U.M.	HR100	HRV120	HRV135	HRV160	HR200
Paino	Kg	150	165	160	180	190
Korkeus	cm	101,4	101,4	120	125	127,3
Leveys	cm	52,4	52,4	54	57	57
Syvyys	cm	58,2	58,2	61	64,1	65,6
Savuputken halkaisija	mm	80	80	80	100	100
Ilmanotto	mm	50	50	50	80	80
Max teho	Kw	14	15	17	24	28
Max teho veteen	Kw	10,1	10	11,6	16	20,5
Max teho ilmaan	Kw	2,5	3,5	3,7	5,6	4,7
Min teho	Kw	4,2	4,5	5	6,8	8,3
Min teho veteen	Kw	3,15	3,1	3,07	4,1	5,7
Min teho ilmaan	Kw	0,8	1,15	1,97	2,3	2
Savukaasun massa nimellisteholla	g/s	10,5	11	11,3	13	11,3
Savukaasun massa pienimmällä teholla	g/s	4,7	4,9	4,5	6	4,5
Savukaasulämpötila nimellisteholla	°C	123	120	148	170	183
Savukaasulämpötila pienimmällä teholla	°C	85	80	82	95	101
Hyötysuhde nimellisteholla	%	90	90	90,1	90	90
Hyötysuhde pienimmällä teholla	%	94	94	94,5	94	93
CO päästö nimellisteholla (noin 13% O ₂)	%	0,036	0,037	0,035	0,03	0,03
CO päästö pienimmällä teholla (noin 13% O ₂)	%	0,016	0,017	0,012	0,02	0,02
Max pellettikulutus	Kg/h	2,7	3	3,2	4,4	5,6
Min pellettikulutus	Kg/h	0,8	1	1	1,6	1,8
Säiliön tilavuus	Kg	25	25	35	40	45
Lämmityspiirin meno- ja paluuputket	tum	3/4	3/4	3/4	1/2: 3/4	1/2 : 3/4
Käyttövesiliittimet	tum	-	-	-	1/2	1/2
Varoventtiilin liitos	mm	15/18	15/18	15/18	15/18	15/18
Pumppu, nostokorkeus	mc/h	6	6	6	6	6
Max sallittu käyttöpaine	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Virransyöttö	V	220	220	220	220	220



Ravelli srl

Via Kupfer, 31 - 25036 Palazzolo sull'Oglio / BS - ITALY

Tel. +39.030.7402939

Fax. +39.030.7301758

Internet : www.ravelligroup.it

E-mail : info@ravelligroup.it

Ravelli srl is not liable for any errors in this booklet and is free to make changes to the features of its products without prior warning.