



ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJE



EETTA 17 S
EETTA 17 Si

1. YLEISTÄ

Eetta 17 S, -Si on taloudellinen, kestävä ja ympäristöystävällinen keskuslämmityskattila joka on tarkoitettu omakotitalojen lämmitykseen ja lämpimän käyttöveden tuottoon kevytöljyllä tai maakaasulla. Lisä/varalämmön lähteenä on sisään asennettu sähkövastus. Tarkemmat tekniset tiedot on annettu kohdassa 8.

Kattilan kaikkien ominaisuuksien hyödyntämiseksi on tärkeää noudattaa tässä ohjeessa annettuja ohjeita.

2. KULJETUS, VARASTOINTI JA PAKKAUKSEN AVAAMINEN

2.1 Vastaanotto

Kattila toimitetaan lautakehikossa. Alustana on lava josta kattilaa voidaan nostaa turvallisesti. Pakkaus on syytä purkaa vasta mahdollisimman lähellä asennuspaikkaa. Tehdas on vakuuttanut kattilan kuljetusvaurioiden varalta, koskien kuljetusta tehtaalta ensimmäiseen välivarastointipaikkaan. Kattilan vastaanottajan on tärkeä todeta kattilan kunto ennen vastaanottamista. Vauriotapauksissa on otettava viipymättä yhteys myyjään.

2.2 Varastointi

Kattila voidaan varastoida ulos sateelta suojattuna, suositeltavinta on säilytys sisätiloissa.

2.3 Pakkauksen avaaminen

Pakkauksen purkamisen jälkeen avataan luukku ja tarkastetaan lopputarkastusraportista, että kaikki irrallaan toimitettavat varusteet ovat mukana.

Pakkauksen hävittäminen: muovihuppu on kaatopaikkajätettä, laudat voidaan polttaa.

3. ASENNUS

Kattilan asennus voidaan teettää vain ammattipätevyuden omaavalla liikkeellä. Asennus tulee suorittaa siten, että se täyttää vähintään standardin SFS 3332 vaatimukset. Kattilaan liittyvät sähkö ja poltinasennukset voi suorittaa vain kyseiset pätevyudet omaava asennusliike.

3.1 Tilavaatimus

Kattilahuoneen tulee täyttää **Suomen rakentamismääräyskokoelman E9:n** mukaisen **EI 30** paloluokituksen. Kattilan korkein pintalämpötila eristeiden päällä on n. 28°C. Öljysäiliö voidaan asentaa kattilan kansa samaan tilaan E9:n asettamissa rajoissa.

Kattilan eteen on varattava tilaa n. 1 metri puhdistus- ja huoltotoimenpiteitä varten sekä taakse siten, että savukaasuanalyysi voidaan ottaa savusolassa olevasta reiästä. Korkeussuunnassa varataan putkiliitännöiden vaatima tila. Kattila säädetään suoraan jalkoihin kiinnitettävien säätöruuvien avulla.

3.2 Hormiliitännät ja palamisilma-aukko

Kattila voidaan liittää hormiin suoraan takana sijaitsevan Ø 102 mm hormiliitännään tai lisävarusteena saatavan teleskooppisavusolan avulla. Liitosten tiivistysaineena voidaan käyttää 350 °C:n silikonimassaa.

Savuhormivaatimus: noin Ø 100 mm:n **haponkestävällä** ohutseinäisellä putkella vuorattu tiilihormi tai Ø 100 mm **haponkestävä** elementtipiippu. Hormin korkeus mitoitetaan rakennuksen vaatimuksen mukaisesti.

Mikäli hormista valuu kondenssivettä, on piipun alapäähän tiivistymisveden juoksutukseen asennettava **kondenssivesiastia**.

Palamisilma-aukon vapaa pinta-ala tulee olla väh. 100 cm². Ilma johdetaan suoraan ulkoa siten, että se lämpenee ennen polttimeen menemistä. Palamisilma-aukkoa ei saa peittää.

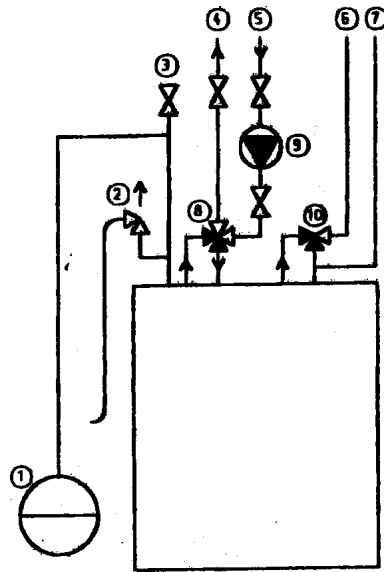
3.3 Putkiasennukset

Ennen kattilan asennusta on lämmitysverkosto huuhdeltava ja tarkistettava vesipainekokeella. Liitoksien tiiveys on varmistettava asennuksen jälkeen. Tehdas ei vastaa vuotavien liitosten aiheuttamista vahingoista.

Varoventtiilin asennus

Venttiilin maksimi avautumispaine 1,5 bar, minimi koko DN 15
 Venttiilin ja kattilan väliin ei saa asentaa laitetta jolla yhteys voidaan sulkea.

Ulospuhallusputki mitoitettava ja asennettava siten ettei se rajoita venttiilin ulospuhallustehoa eikä aiheuta vaaratilannetta venttiilin toimiessa.



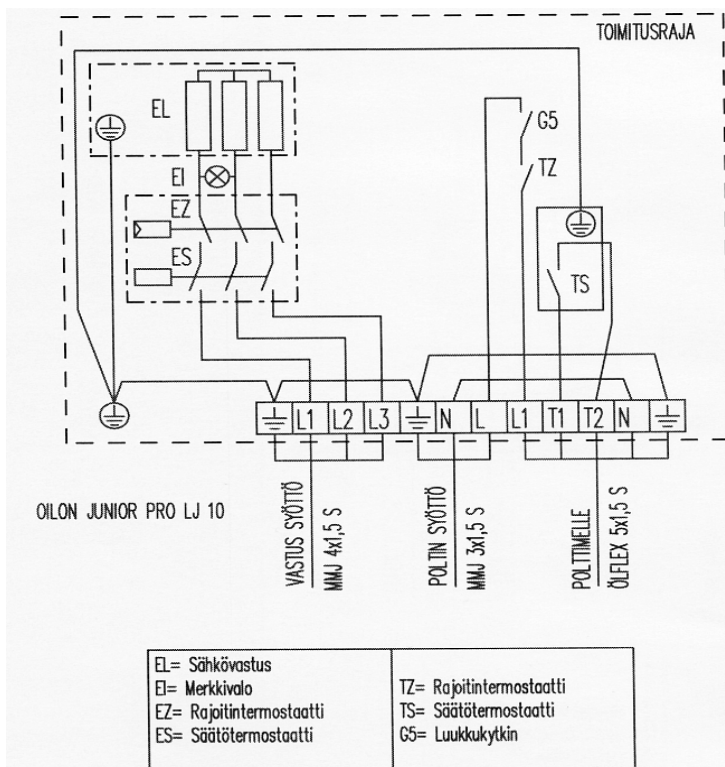
1. Paisunta-astia
2. Varoventtiili
3. Ilmanpoistaja
4. Lämmitysverkostoon meno
5. Lämmitysverkostosta paluu
6. Lämmin käyttövesi
7. Kylmä vesi
8. Nelitieventtiili
9. Lämmityspiirin pumppu
10. Käyttöveden sekoitusventtiili

3.4 Sähköasennukset

Kattilassa on käyttövalmiiksi asennettu sähkövastus, sähkövastuksen merkkivalo, termostaatti/yliämpösuoja vastukselle sekä polttimelle, luukkukytkin.

KytKentä suoritetaan oheisen kytKentäkaavion mukaisesti. Polttimelle ja vastukselle tuodaan omat syöttönsä.

Mikäli käytetään vanhempia polttimia, joissa on kolmejohtiminen kytKentäkaapeli, on L1 ja T1 riviliittimet yhdistettävä lenkillä.



4. KÄYTTÖNOTTO

Ennen kattilan käynnistämistä tarkistetaan seuraavat asiat:

- lämmitysverkosto ja kattila on täynnä vettä, paine vähintään 0,5 bar
- mahdollinen savupelti on auki
- lämpöjohtopumppu on käynnissä
- verkoston venttiilit ovat avatut
- palamisilma-aukko on auki
- varoventtiili on esteettömästi yhteydessä kattilaan ja on toimintakuntoinen
- öljyputken venttiili on auki

Tutustu polttimen ja pumppujen ohjeisiin

Säädä polttimen termostaatti arvoon 80 °C,

sähkövastuksen termostaatti arvoon 50 °C.

Kytke virta ovenpielessä olevasta kytkimestä, jolloin poltin käynnistyy.

Kun kattila on saavuttanut käyntilämpötilan tarkistetaan että savukaasun lämpötila on sallituissa rajoissa (ks. Tekniset tiedot), sekä **varmistetaan ettei kondenssivettä tiivisty tulipesään ja savusolaan.**

Savukaasun lämpötilaa voidaan nostaa poistamalla savukaasun ohjauslevyjä alhaalta alkaen. Ylintä levyä ei saa poistaa. Varmista että luukku sulkeutuu tiiviisti, kiristä luukun muttereita niin, että tulipesän reuna uppoaa n. 5 mm tasaisesti luukun eristeen sisään.

5. PÄIVITTÄINEN KÄYTTÖ

Oikein huollettuna ja säädettyinä kattila ei vaadi päivittäisiä toimenpiteitä toimiakseen.

6. HUOLTO JA KUNNOSAPITO

Kattilan toimii moitteettomasti ja on pitkäikäinen kun huolehditaan seuraavista asioista:

- kattilan tulee olla kuivissa olosuhteissa
- kattila toimii jatkuvasti kohdassa 8 määriteltyjen säätöarvojen puitteissa
- kattila puhdistetaan kun savukaasujen lämpötila on noussut n.20 - 30 °C puhtaan kattilan vastaavasta arvosta
- vaurioituneen osan tilalle vaihdetaan uusi riittävän ajoissa
- tarkastetaan ettei kondenssivesi tai putkistovuodoista tuleva vesi pääse vaurioittamaan kattilaa.

6.1 Puhdistus

Yleensä yksi puhdistuskerta vuodessa riittää. Ennen puhdistusta pysäytetään poltin turvakytkimestä, avataan poltinluukku, poistetaan ja puhdistetaan savukaasun ohjauslevyt ja luukun suojalevy. Harjataan tulipinnat ja rivat puhtaiksi ylhäältä alaspäin. Puhdistetaan kattilan tulipesän pohja ja savusola.

Poistetaan varovasti mahdollinen karsta polttimen palopäästä.

Tarkastetaan luukun eristeen kunto, laitetaan osat alkuperäisille paikoilleen ja suljetaan luukku huolellisesti. Luukun mutterit kiristetään vuorotellen varovasti siten, että luukku tiivistyy mutta eriste ei murskaudu.

6.2 Luukun eristeen vaihto

Mikäli luukkua ei saada tiiviiksi tai eristeestä on irronnut paloja, on eriste vaihdettava. Luukkuun vaihdetaan 50 mm vahva vuorivillatiili (Partek HT 900-1100) seuraavasti:

1. Irrota luukku saranoiltaan ja poista 50 mm vuorivillatiili (20 mm eriste jää paikoilleen)
2. tarkista ja puhdistaa kattilan tiivistepinta
3. Aseta vuorivilla levy lattialle ruudullinen puoli ylöspäin.
4. Aseta luukku tiilen päälle ja paina luukulla niin, että luukun kuvio jää näkyviin eristeeseen.
5. Sahaa vuorivillatiili kuvion mukaisesti
6. Sovita vuorivillatiili luukkuun ja tee poltinaukko. Vuorivillatiilen ruudullinen puoli tulee näkyvälle puolelle.
7. Aseta luukku paikoilleen. Varmistu, että luukkukytkin toimii. Kiristä muttereita niin, että kattilan tiivistepinta painautuu n. 5 mm eristeen sisään.
8. Käynnistä poltin ja tutki ettei luukussa ole vuotoja.

7. KORJAUS/VIAN MÄÄRITYS

| HÄIRIÖ | MAHDOLLINEN SYY | KORJAUS | VARMISTUS |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poltin pysähtynyt | Yliämpösuoja lauennut | Kuittaa yliämpösuoja | Tarkista että poltintermostaatti on oikein säädetty. Vian toistuessa pyydä poltinasentaja. |
| Lämminvesituotto heikko tai sitä ei saada lainkaan | Kattilan lämpö liian matala | Säädä termostaatti | Totea lämpömittarista |
| | Sekoitusventtiili väärin säädetty tai viallinen | Säädä tai pyydä lvi asentaja huoltamaan | |
| | Käyttövesikierukka tukkeutunut. | Pyydä lvi asentaja huoltamaan. | |
| Savukaasua kattilahuoneessa | Luukku löysällä | Kiristä | Totea "nuuskimalla" |
| | Luukun tiiviste vaurioitunut | Vaihda tiiviste | Totea "nuuskimalla" |
| | Savuhormin liitos vuotaa | Tiivistä | Totea "nuuskimalla" |
| Poltin käynnistyy vaikeasti ja pitää pörisevää ääntä, savu on tummaa | Kattila likaantunut ja/tai polttimen palopää liikainen | Puhdista kattila ja polttimen palopää | Pyydä poltinasentaja tarkistamaan polttimen säädöt. Tarkista hormi |
| | Hormi tukkeutumassa | Tee(tä) nuohous ja Puhdista kattila | |
| Paine laskee | Vuoto verkostossa | Vaurion korjaus | Teetä painekoe |
| | Paisuntasäiliö liian pieni | Vaihdata isompaan | |
| | Paisuntasäiliön esipaine karannut | Lisää painetta | Tarkista mittarilla |
| | Paisuntasäiliön kalvo rikki, (ilmaventtiilistä tulee vettä koestettaessa) | Vaihdata uusi paisuntasäiliö | |
| | Kattilassa vuoto | Pyri määrittämään vuotokohta, ota yhteys asentajaan tai tehtaaseen. | |
| Paine nousee, varoventtiilistä tulee vettä | Täyttöventtiili vuotaa | Vaihdata uusi täyttöventtiili | |

8. TEKNISET TIEDOT

Suoritusarvot:

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Teho alue öljyllä ja maakaasulla | 17-20 kW |
| Teho sähköllä | 6 kW |
| Käyttövesituotto | 220 l +45°C/20 min (12 l/min) |
| Hyötysuhde öljy 17S / 17Si | 91,3% / 95,6 % |

Liitännät:

| | |
|------------------|--------------------|
| Lämmitysverkosto | DN 25 /DN 20,Cu 22 |
| Käyttövesi " | Cu Ø 22 |
| Paisunta | DN 25 ulkokierre |
| Tyhjennys | DN 15 |
| Lisävastusyhde | DN 50 |
| Hormiliitäntä | Ø 102 |

Mittatiedot:

| | |
|---------------|-----------------------------|
| Leveys | 596 mm |
| Syvyys | 580 mm |
| Korkeus | 17S / 17Si 1320 mm /1440 mm |
| Paino tyhjänä | 17S / 17Si 170 kg / 185 kg |
| Hormiliitäntä | kattilan takana |
| Vesitilavuus | 200 L |

Sähköarvot, poltinpuoli:

| | |
|---------------|-------------|
| Sähkösyöttö | 240 V 50 Hz |
| Syöttökaapeli | MMJ 3x1,5s |
| Sulakekoko | 1x10 A |
| Liitântäteho | 300 W |

Sähköarvot, vastuspuoli:

| | |
|---------------|-------------|
| Sähkösyöttö | 400 V 50 Hz |
| Syöttökaapeli | MMJ 5x1,5s |
| Sulakekoko | 3x10 A |
| Liitântäteho | 6000 W |

Suunnittelu-ja säätöarvot:

| | |
|-------------------------------------------|--------------|
| Kattilan käyttöpaine | 0,5-1,5 bar |
| Sallittu kattilan lämpötila | 20-120 °C |
| Max. Käyttöveden paine | 10 bar |
| Tulipesän ylipaine | n.17 Pa |
| Suosittelava savukaasun lpt | 110 - 150 °C |
| Nokikuva | 0-1 |
| Co ₂ (hiilidioksidi pitoisuus) | n. 12% |

9. TOIMINTA HÄTÄTILANTEISSA

9.1 Öljyvahinko

Öljyputken vahingoittuessa sulje öljyputkien venttiilit ja varmista, että öljyn pääsy viemäriverkostoon on estetty.

9.2 Tulipalo

Jos lämmityslaitteisto syttyy palamaan, katkaise laitteen toiminta pääkytkimestä, sulje öljyventtiili sekä palamisilman saanti kattilahuoneeseen. Sammuta tuli tukahduttamalla tai käyttämällä käsisammutinta. Tee tarvittaessa palohälytys.

10. TAKUU

Thermia Oy myöntää kattilalle kahden vuoden takuun asennuspäivästä lukien. Takuu koskee kattilassa mahdollisesti ilmeneviä työ- ja raaka-ainevirheitä.

Valmistaja ei ole takuuvastuussa, mikäli vika on aiheutunut asennusvirheestä, kattilan ulkopuolisista vuodoista, virheellisestä käytöstä, jäätymisestä, yllilämmöstä tai ylipaineesta. Mikäli korjaukseen on ryhdytty ilman valmistajan lupaa tai takuukorttia ei ole palautettu tehtaalle, takuu ei ole voimassa. Tehdas ei ole vastuussa kattilan aiheuttamista mahdollisista välillisistä vahingoista ja kuluista.

Thermia Oy pidättää oikeuden itsellään päättää tavasta, jolla takuukorjaus suoritetaan. Takuuajan ulkopuolelle jäävistä vaurioista Thermia Oy ei ole vastuullinen, mutta niistä voidaan sopia tapauskohtaisesti.

11. KÄYTÖSTÄ POISTAMINEN

Loppuun käytetty kattila soveltuu romunkeräykseen muovikuoret ovat kaatopaikkajätettä.

12. YHTEYSTIEDOT

Thermia Oy

PL 59, 43101 SAARIJÄRVI
Puh. (014) 426 300
Fax (014) 422 203
Kotisivut www.thermia.fi

Espoon konttori
PL 43, 02631 ESPOO
Puh. (09) 225 0251
Fax (09) 225 9422

Valmistaja:
Osoite:

THERMIA OY
PL 59, SAARJÄRVI

Laitte: **Esita 17 S keskuslämmityskattila**

- valmistaja vakuuttaa, että tämän yksikön valmistuksessa on huomioitu Euroopan yhteisön painelaitteidirektiivin (97/23/EY) olennaiset turvallisuusvaatimukset.
 - Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmä on käytetty H - moduulia. (ilmoitettu laitos 0424)
 - Toimitukseen ei sisälly varoeläitteet.
 - että tämä yksikö on valmistettu painelaitteen valmistajan PS 01010 mukaisesti
 - että markkinoille saatettu **Esita 17 S keskuslämmityskattila** on testattu ja hyväksytty Euroopan yhteisön neuvoston direktiivin (92/42/ETY, muutetuna 93/68/ETY) mukaisesti. Direktiivi koskee riistämälisiä ja kaasumaisia polttoainetta käyttävien kuuravesikaltoitten hyödyndevaraimuksia.
 - että tämä yksikö on tyyppitarkastustodistuksessa No:754/98 kuvattu tyyppi mukainen.
- Hyödyndevaraimus toteutuu kevytyöjyllä/maakaasulla. Valmistajalta saa tietoja pohdintien soveltuvuudesta.

Thermia Oy

Klaus Skogberg
Toimitusjohtaja

DECLARATION OF CONFORMITY - MANUFACTURES DECLARATION

Manufacturer:
Address:

THERMIA OY
P.O.BOX 59, FIN-43101 SAARJÄRVI

Equipment: **Esita 17 S central heating boiler**

- that in production of above mentioned example has been observed the essential safety demands of EC council's directive for pressure vessels (97/23/EY).
 - As estimation method of conformity has been used H - module. (notified body 0424)
 - Safety device are not included in the delivery.
 - that above mentioned example is produced in accordance with pressure vesselplan PS 01010.
 - assures, that this **Esita 17 S central heating boiler**, released in markets, has been tested and approved by EC (European Community) council's directive (92/42/ETY, changed 93/68/ETY). Directive includes efficiency demands for hot water boilers using liquid or gaseous fuel.
 - assures, that above mentioned example is in accordance with the type described in type inspection certificate No: 754/98.
- Efficiency demand is fulfilled with light oil/natural gas. About the suitability of burners you will get information from the manufacturer.

Thermia Oy

Klaus Skogberg
Managing director

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE - TILLVERKAREDEKLARATION

Tillverkare:
Adress:

THERMIA OY
P.O.BOX 59, FIN-43101 SAARJÄRVI

Apparat: **Esita 17 S centralvärmepanna**

- att vid tillverkanen av ovan nämnda exempel har man iakttagit väsentliga säkerhetskrav av EG rådets direktiv för tryckkärl (97/23/EY).
 - Som värderingsmetod av överensstämmelse har använts H - modul. (notified body 0424)
 - Säkerhetsventilen ingår inte i leveransen.
 - försäkrar att den ovan nämnda exemplen är tillverkad enhetligt med tryckkärlplan PS 01010
 - försäkrar att **Esita 17 S centralvärmepanna**, fört ut i marknaden, är testad och godkänd av EG (Europeiska Gemenskapen) rådets direktiv (92/42/ETY, ändrats 93/68/ETY) Direktiv gäller verkningsgradkrav på varmvattenpannor, som använder flytande eller gasformig bränsle.
 - försäkrar att ovan nämnd exempel är överensstämmande med typen beskrivad i typbeskrivningsintyg No: 754/98.
- Verkningsgradkrav är uppfyllt vid lågtryck och naturgas. Om tillämplighet av brännare får ni information från tillverkaren.

Thermia Oy

Klaus Skogberg
Verkställande direktör

Valmistaja:
Osoite:

THERMIA OY
PL 59, SAARJÄRVI

Laitte: **Esita 17 Si, Albin Diom Basic keskuslämmityskattila**

- valmistaja vakuuttaa, että tämän yksikön valmistuksessa on huomioitu Euroopan yhteisön painelaitteidirektiivin (97/23/EY) olennaiset turvallisuusvaatimukset.
 - Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmä on käytetty H - moduulia. (ilmoitettu laitos 0424)
 - Toimitukseen ei sisälly varoeläitteet.
 - että tämä yksikö on valmistettu painelaitteen valmistajan PS 01011 mukaisesti
 - että markkinoille saatettu **Esita 17 S keskuslämmityskattila** on testattu ja hyväksytty Euroopan yhteisön neuvoston direktiivin (92/42/ETY, muutetuna 93/68/ETY) mukaisesti. Direktiivi koskee riistämälisiä ja kaasumaisia polttoainetta käyttävien kuuravesikaltoitten hyödyndevaraimuksia.
 - että tämä yksikö on tyyppitarkastustodistuksessa No:FI/BEED 106 kuvattu tyyppi mukainen.
- Hyödyndevaraimus toteutuu kevytyöjyllä/maakaasulla. Valmistajalta saa tietoja pohdintien soveltuvuudesta.

Thermia Oy

Klaus Skogberg
Toimitusjohtaja

DECLARATION OF CONFORMITY - MANUFACTURES DECLARATION

Manufacturer:
Address:

THERMIA OY
P.O.BOX 59, FIN-43101 SAARJÄRVI

Equipment: **Esita 17 Si, Albin Diom Basic central heating boiler**

- that in production of above mentioned example has been observed the essential safety demands of EC council's directive for pressure vessels (97/23/EY).
 - As estimation method of conformity has been used H - module. (notified body 0424)
 - Safety device are not included in the delivery.
 - that above mentioned example is produced in accordance with pressure vesselplan PS 01011.
 - assures, that this **Esita 17 S central heating boiler**, released in markets, has been tested and approved by EC (European Community) council's directive (92/42/ETY, changed 93/68/ETY). Directive includes efficiency demands for hot water boilers using liquid or gaseous fuel.
 - assures, that above mentioned example is in accordance with the type described in type inspection certificate No: FI/BEED 106.
- Efficiency demand is fulfilled with light oil/natural gas. About the suitability of burners you will get information from the manufacturer.

Thermia Oy

Klaus Skogberg
Managing director

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE - TILLVERKAREDEKLARATION

Tillverkare:
Adress:

THERMIA OY
P.O.BOX 59, FIN-43101 SAARJÄRVI

Apparat: **Esita 17 Si, Albin Diom Basic centralvärmepanna**

- att vid tillverkanen av ovan nämnda exempel har man iakttagit väsentliga säkerhetskrav av EG rådets direktiv för tryckkärl (97/23/EY).
 - Som värderingsmetod av överensstämmelse har använts H - modul. (notified body 0424)
 - Säkerhetsventilen ingår inte i leveransen.
 - försäkrar att den ovan nämnda exemplen är tillverkad enhetligt med tryckkärlplan PS 01011
 - försäkrar att **Esita 17 S centralvärmepanna**, fört ut i marknaden, är testad och godkänd av EG (Europeiska Gemenskapen) rådets direktiv (92/42/ETY, ändrats 93/68/ETY) Direktiv gäller verkningsgradkrav på varmvattenpannor, som använder flytande eller gasformig bränsle.
 - försäkrar att ovan nämnd exempel är överensstämmande med typen beskrivad i typbeskrivningsintyg No: FI/BEED 106.
- Verkningsgradkrav är uppfyllt vid lågtryck och naturgas. Om tillämplighet av brännare får ni information från tillverkaren.

Thermia Oy

Klaus Skogberg
Verkställande direktör