

26CC
40CC



FI

Asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet

SE

Installerings-, drift- och underhållsanvisningar

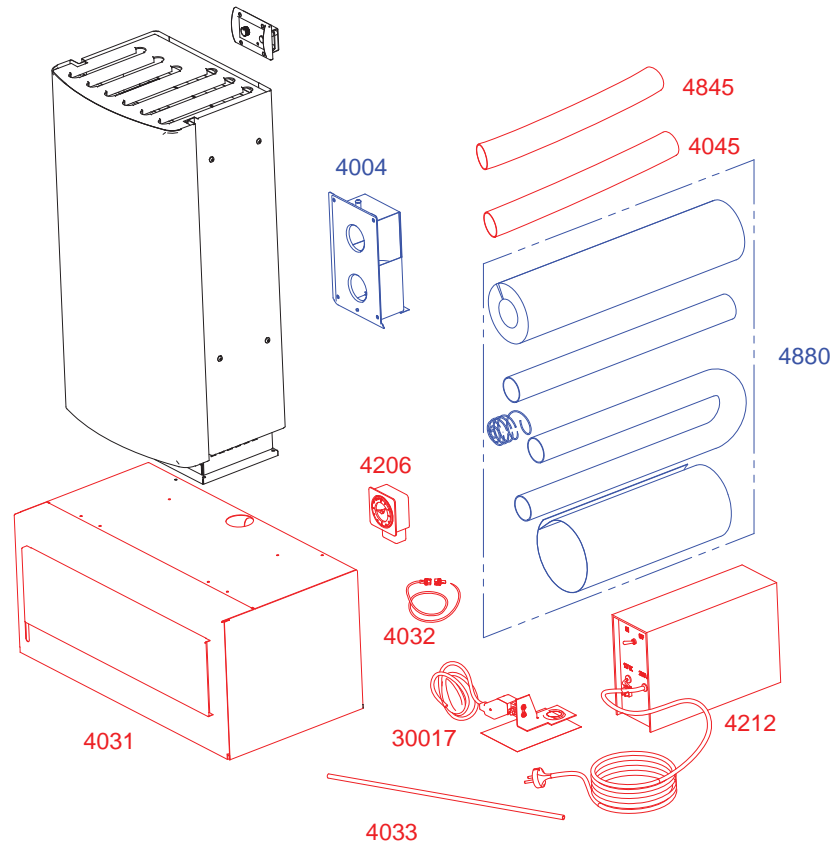
GB

Installation, operation and maintenance instructions

NO

Installerings-, drift- og vedlikeholdsinstruksjoner

Tarvikkeet ja lisävarusteet



Kuva 1. Tarvikkeet ja lisävarusteet

4031	Jalustakotelo	Erikoisasennus
4206	Viikkoajastin 12 V, mekaaninen	Erikoisasennus
363055	Viikkoajastimen kaapeli	Erikoisasennus
4212	Verkkolaite, varaava 1 A	Erikoisasennus
	Kauko-ohjain	Erikoisasennus
4004	Savukaasun poistokotelo	Asennustarvike
4880	Asennussarja	Asennustarvike
30017	Magneettiventtiili	Erikoisasennus
4130	Polttoainetankki, 130 l	Asennustarvike
4030	Polttoainetankki, 30 l	Asennustarvike
2027	Polttoainetankki, 10 l	Asennustarvike
4045	Paloilman ottoputki Ø 45 mm, Al	Erikoisasennus
4845	Savukaasuputki Ø 50/45 mm, haponkestävä	Erikoisasennus
4033	Suojaputki 0,5 m, polttoaineletku	Erikoisasennus
363054	Ohjauspaneelin kaapeli 6 m	Erikoisasennus
4032	Polttoaineletkun jatko, 2 m	Erikoisasennus
4012	Lämmöneristyskouru	Erikoisasennus
4015	Lämmöneristyskourujen suojapelti Ø 115 mm / 0,3 m	Erikoisasennus

Taulukko 1. Tarvikkeet ja lisävarusteet

Vaihtoehtoiset etulevyt ja niiden sisältö

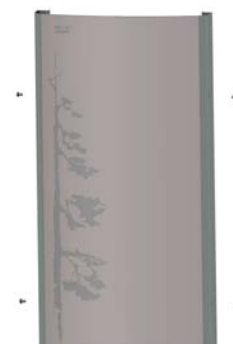
26GF	
1 kpl	Etulevy, harmaa 26CC
4 kpl	⑮ Kiinnitysruuvi M4 x 16
26PF	
1 kpl	Etulevy, mäntykuviolla 26CC
4 kpl	⑮ Kiinnitysruuvi M4 x 16
40GF	
1 kpl	Etulevy, harmaa 40CC
4 kpl	⑮ Kiinnitysruuvi M4 x 16
40PF	
1 kpl	Etulevy, mäntykuviolla 40CC
4 kpl	⑮ Kiinnitysruuvi M4 x 16

Taulukko 2. Tarvikkeet ja lisävarusteet



Kuva 2. Etulevy, harmaa

Asennus:
Katso kuva 23.



Kuva 3. Etulevy, mäntykuviolla

Laitepakkauksen sisältö

26CC / 40CC	
1 kpl	Lämmitin, ilman etulevyä
1 kpl	① Ohjauspaneeli
1 kpl	② Ohjauspaneelin pinta-asennus kaulus
1 kpl	③ Ohjauspaneelin johto, 3 m
1 kpl	④ Virtajohto liittimellä, 4 m
1 kpl	⑤ Polttoaineletku, 4 m
1 kpl	⑥ Polttoaineen tankkiliitäntä
1 kpl	Tarvikepussi
1 kpl	⑦ Sulakerasia
1 kpl	⑧ Sulake 15 A (sininen)
2 kpl	⑨ Laattaliitin 6,3 x 0,8 (keltainen)
1 kpl	⑩ Letkuside 32 - 50 mm
1 kpl	⑪ Putkenkristin 48 mm
4 kpl	⑫ Kiinnitysruuvi 5 x 30 (musta)
4 kpl	⑬ Ohjauspaneelin kiinnitysruuvi 3,5 x 40
1 kpl	Asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet

Taulukko 3. Laitepakkauksen sisältö

Lämmittimen toiminta

Wallas 26CC ja 40CC lämmittimet on suunniteltu erityisesti mökkikäyttöön. Polttoaineena voidaan käyttää kevyttä polttoöljyä, dieselöljyä tai valopetrolia, jota polttoainepumppu imee lämmittimen alapuolelle sijoitetusta erillisestä tankista. Lämmittimen käyttöjännite saadaan 12 voltin akusta, joka voidaan ladata esimerkiksi aurinkokennolla, tuuligeneraattorilla tai verkkolaitteella sähköverkosta. Paloilma otetaan ulkoa ja sen kierto on täysin suljettu ja savukaasun poistokotelossa tasapainotettu. Savukaasun poistokotelo eliminoi tuulipaineen vaikutuksen palamiseen.

Lämmittimen haihdutuspolttin syttyy automaattisesti kun laite kytketään päälle.

Polttimessa oleva hehkutulppa sytyttää polttimeen pumpatun polttoaineen. Hehkutusaika on kiinteä, se alkaa ja loppuu automaattisesti.

Polttimessa oleva lämpöanturi tunnistaa liekin lämmön ja sytyttää punaisen merkkivalon tiedoksi käynnistyksen onnistumisesta.

Kaikki toiminnot ovat elektronisesti ohjattuja. Annosteleva polttoainepumppu ja paloilmapuhallin on täysin stabilisoitu jännitevaihteluista vastaan, mikä varmistaa puhtaan palamisen akkujännitteen vaihteluista huolimatta.

Lämmittimessä on sisäänrakennettu yllämpösuoja, joka katkaisee polttoainesyötön mahdollisen ylikuumenemisen sattuessa.

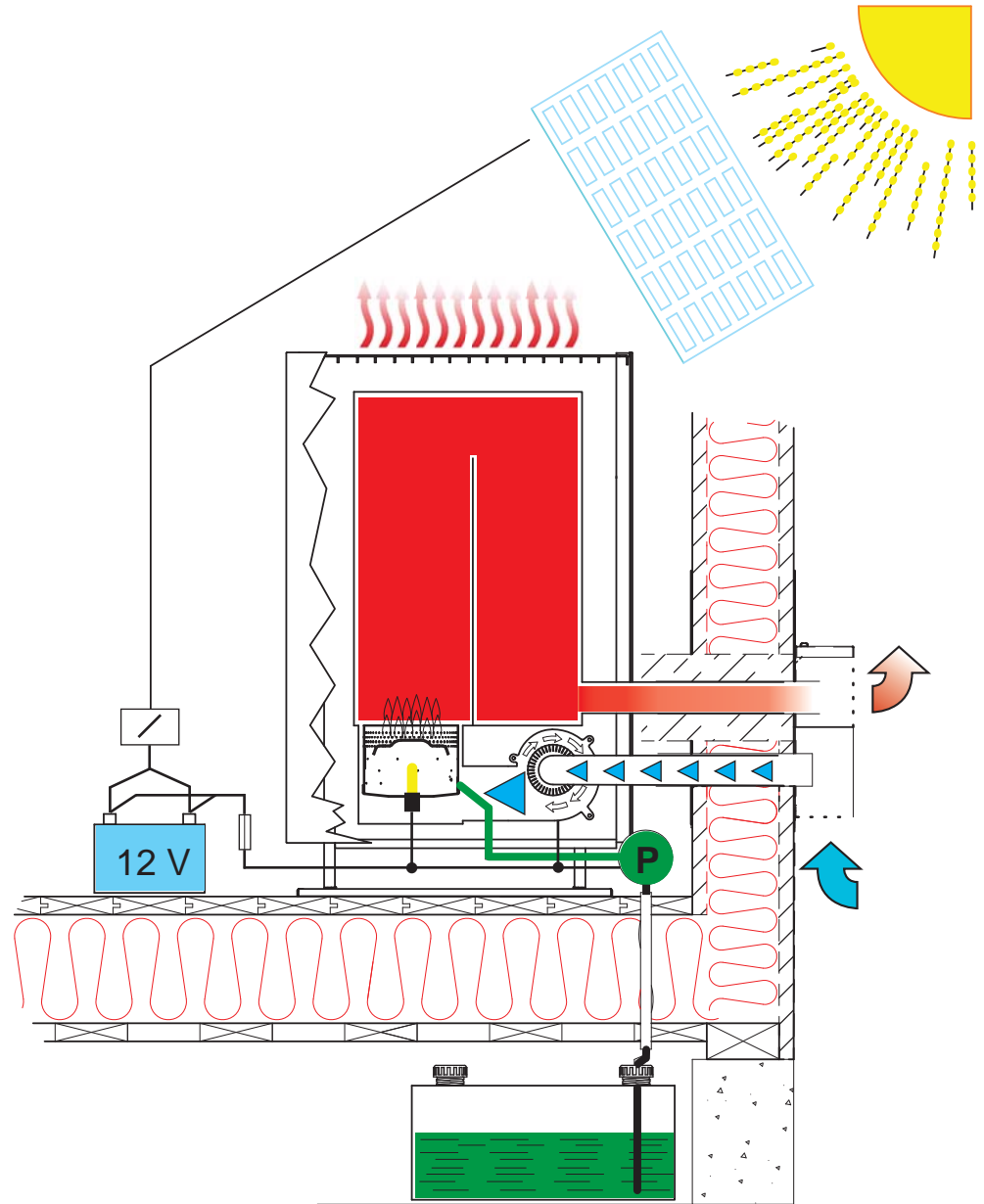
Kun laite sammutetaan, hoitaa automaatti jälkijähdytyksen. Jälkijähdytys tuulettaa polttimen ja siirtää liekin sammumisen aikana syntyneet savukaasut ulos.

Tekniset tiedot

	26CC	40CC
Polttoaine	Kevyt polttoöljy / dieselöljy (kylmäkestävyykslaatu käyttöolosuhteen mukaan) tai valopetroli	
Käyttöjännite	12 V DC	
Kulutus	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
Lämmitysteho	900...2600 W	1600...4000 W
Tehon säätö	Huonetermostaatti tai vakiotehonsäätö	
Käynnistys	Käsin katkaisijalla tai automaattisella viikkoajastimella (lisävaruste) tai kauko-ohjaimella (lisävaruste)	
Virrankulutus	0,2...0,4 A (sytytyksessä n. 4,5 min. 8 A)	
Mitat	730 x 340 x 200 mm	730 x 440 x 240 mm
Paino	n. 18,5 kg	n. 25,0 kg
Savukaasuputken suurin sallittu pituus	3 m, (6 m eristettynä)	
Polttoaineletkun suurin sallittu pituus	6 m	
Lämmitysala	n. 40...60 m ²	n. 60...90 m ²
Soveltuvat savukaasuläpiviennit	4004	
Lisävarusteet	4031 Jalustakotelo 4206 Viikkoajastin 4212 Verkkolaitte	
Liitännät	Kauko-ohjain	

Taulukko 4. Tekniset tiedot

Toimintaperiaate



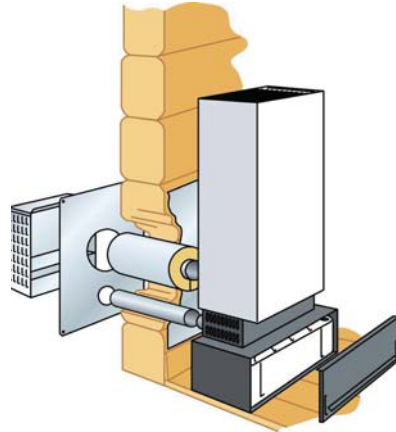
Kuva 4. Lämmittimen toimintaperiaate

LAITTEEN ASENNUKSESSA HUOMIOITAVAA

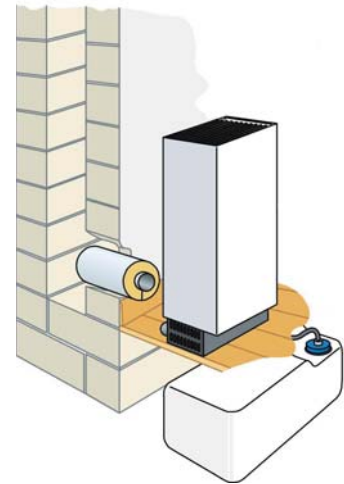
Laitteen perusasennustavat

Yleisin asennustapa on seinänläpivienti -asennus. *Kuva 5.* Asennuksessa on käytetty Asennussarjaa **4880** ja Savukaasun poistokotelo **4004**. Lisäksi Polttoainetankki **4030** (30 l) on asennettu Jalustakoteloon **4031**.

Hormiasennus. *Kuva 6.* Asennus vaatii yhden vapaan hormin rakennuksen piipusta. Hormi ei saa olla yhteydessä muihin tulisijoihin. Asennuksessa käytetään Asennussarjaa **4880**. Kuvassa olevassa asennusesimerkissä, polttoaine otetaan lattian alla sijaitsevasta Polttoainetankista **4130** (130 l).



Kuva 5. Seinäpäivienti



Kuva 6. Hormiasennus

Asennuspaikan valinnassa huomioitavaa

Kun valitset laitteen asennuspaikkaa ja -tapaa, huomioi seuraavat asiat:

- Seinäpäivientiasennuksessa laite kannattaa asentaa sille seinälle mihin tuulenpaine ei pääse suoraan puhaltamaan savukaasun poistokoteloon. Laitteen käydessä pienellä teholla tuulen aiheuttama paine voi puhaltaa liekin sammuksiin. Polttimen karstaaminen lisääntyy myös tuulenpaineen vaihtelujen takia.
- Laitteen ohjauspaneelin johdon pituus on 3 m. Älä asenna laitetta lähelle ulkoovia tai ikkunoita, missä lämpötilan vaihtelut ovat suuria. Ohjauspaneelissa sijaitsee termostaattianturi.
- Hormiasennus nopeuttaa hieman polttimen karstoittumista.
- Vältä pitkiä polttoaineen- ja sähkösyöttöjä.
- Laite on sijoitettava niin, ettei siihen pääse tippumaan, valumaan tai roiskumaan vettä.

Asennuksessa on myös huomioitava, että laite on mahdollisesti irrotettava paikaltaan huollon ajaksi. Liitännät on hyvä tehdä niin, että laite on helposti irrotettavissa liitännöistään huoltoa varten. Polttimen puhdistuksessa laitetta ei tarvitse irrottaa. Laite on asennettava normaalitilassa vaakasuoraan, kallistuskulma saa olla enintään 5°. Vaikka laite sietää hetkellisesti (jopa muutamia tunteja) suuriakin kallistuskulmia, poltin ei toimi optimaalisesti, jos se on koko ajan kaltevassa asennossa. Asennuspaikkaa valittaessa on huomioitava ohjauspaneelin sijoittuminen laitteeseen ja ohjauspaneelin johdon pituus.

Vältä ohjauspaneelin asentamista vesipisteen välittömään läheisyyteen. Pyri asentamaan ohjauspaneeli pystypintaan.

Laitteen asentajaksi suosittelemme valtuutettua Wallas-huoltoliikettä.

Putkien, letkujen ja johtojen suojaus

Virtajohdot ja polttoaineletkut on suojattava paikoissa, joissa ne ovat alltiina mekaanisille vaurioille esimerkiksi terävien reunojen tai kuumuuden takia.

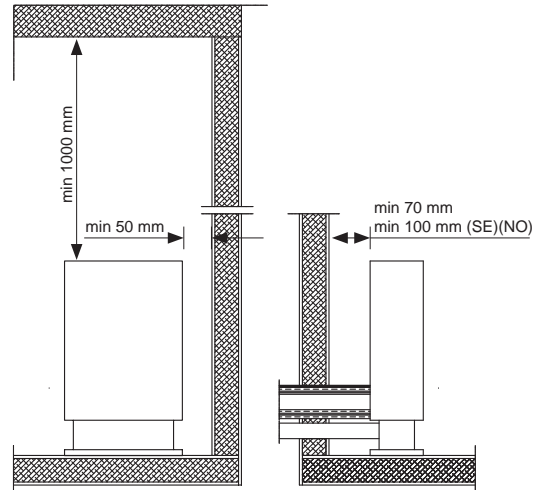
Varoetäisyydet

Vapaa etäisyys ympäröiviin seinämiin. Kuva 7. Huomioi maakohtaiset vaatimukset.

Seinämän välit on voitava pitää puhtaina ja vapaana pölystä, roskista ja vieraista esineistä. Laitteen vaipan alaosan ilmanottoaukot edessä, sivuilla ja takana pidettävä vapaina ilmanoton estävistä esineistä ja esteistä.

Suoraan laitteen yläpuolella ei saa olla palovaarallisia, eikä lämpövirtausta estäviä pintoja, rakenteita tai esineitä 1 m lähempänä laitteen yläpintaa.

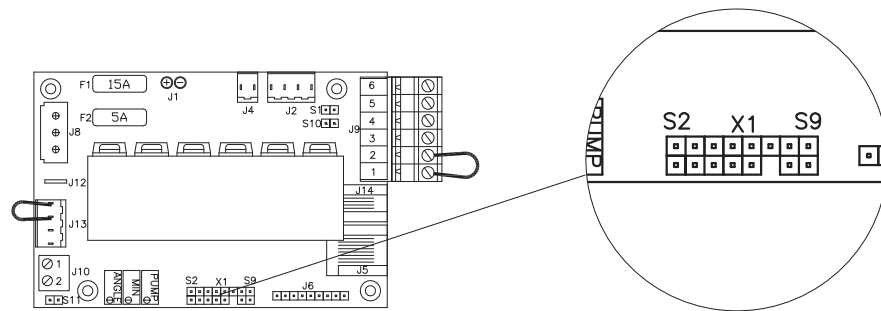
Kuva 7.



Kuva 7. Varoetäisyydet

Laitte yli 1500 m merenpinnan yläpuolella

Mikäli laite asennetaan yli 1500 m merenpinnan yläpuolelle, pitää laitteen laitevalintaa muuttaa siten, että poistetaan yksi jumpperi piirikortilta. Taulukko 5. Kuva 8.



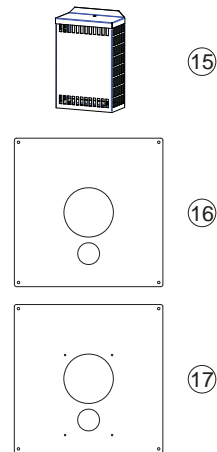
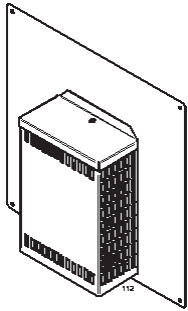
Kuva 8. Laittevalinnat

	26CC	40CC
Alle 1500 m		
Yli 1500 m		

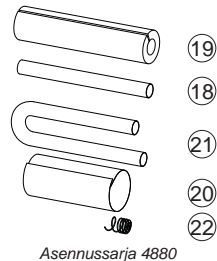
Taulukko 5. Laittevalinnat



Wallas laitteiden kanssa on aina käytettävä alkuperäisiä Wallas tarvikkeita ja varaosia.



Savukaasun poistokotelo 4004



Asennussarja 4880

SAVUKAASULIITÄNNÄT

Tarvikepakkausten sisältö

Savukaasun poistokotelo 4004

1 kpl	(15)	Savukaasun poistokotelo 4004
2 kpl	(16)(17)	Peitelevy 360x360
8 kpl	(34)	Kiinnitysruuvit 4,5x15
4 kpl	(30)	Kiinnitysruuvit 4,5x25

Taulukko 6. Pakkauksen sisältö

Asennussarja 4880

0,5 m	(18)	Savukaasuputki 4845
0,5 m	(19)	Lämpöeristekouru 4012
2 kpl	(20)	Vaippapelti, 0,3 m
1 m	(21)	Paloilmanottoputki 4045
1 kpl	(22)	Suojapää paloilmanottoputkelle 4051

Taulukko 7. Pakkauksen sisältö

Ohjeet seinän läpi asennukseen

Asennukseen tarvitaan tarvikkeet 4004 ja 4880.

Huomioi, että mitoituksissa eristyksissä on maakohtaisista säädöksistä johtuen eri ohjeet Suomessa verrattuna Ruotsiin ja Norjaan.

1. Poraa tai sahaa seinään:

- Savukaasuputkelle ja sen eristeelle \varnothing 120 mm (Suomi) Kuva 10 \varnothing 320 mm (Ruotsi ja Norja) aukko. Kuva 11. Huomaa eri mitat 26CC ja 40CC laitteilla. Kuva 9.
- Paloilman ottoputkelle \varnothing 50 mm reikä. Kuva 10. Peitelevyä (16) voidaan käyttää mallina.

2. Katkaise molemmat putket (18 ja 21) niin, että putket työntyvät ulkoseinäpinnasta ulos n. 40 - 45 mm (23 ja 24), kun putket on työnnetty lämmittimen liitosputkien pohjaan (25 ja 26) lämmittimen ollessa vähintään 70 mm (Suomi) 100 mm (Ruotsi ja Norja) etäisyydellä seinästä. Kuva 12.

3. Asenna seinään läpivientiaukkojen päälle peitelevyt (16 ja 17) ja tiivistä seinän ja levyn väli silikonimassalla.

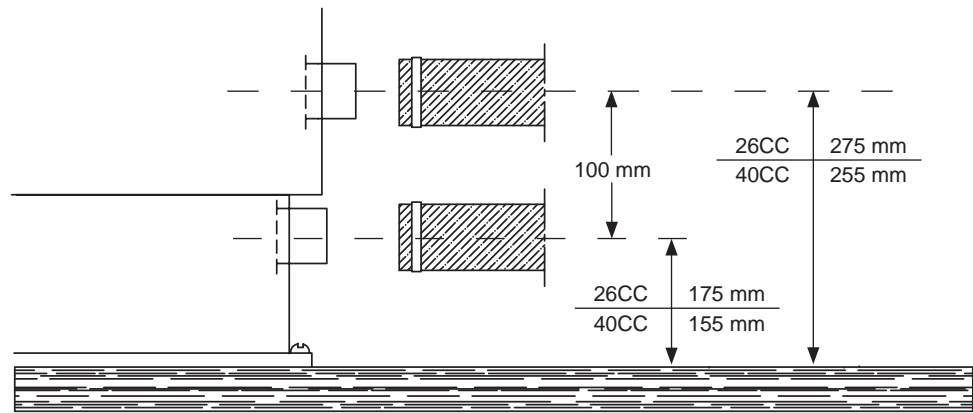
4. Työnnä putket (18 ja 21) liitosputkien pohjaan (25 ja 26) ja lukitse savukaasuputken liitos (25) putkenkirimellä (11) ja paloilmapiutken liitos (26) letkusiteellä (10). (Molemmat siteet ovat lämmittimen tarvikepussissa.) Savukaasuputki ei kiristy riittävästi muulla siteellä kuin putkenkirimellä (11), joka on kiristettävä niin tiukasti, ettei putki pääse liikkumaan.

5. Aseta savukaasuletkun (18) päälle vuorivillaeristettä (19) niin, että eriste ulottuu lämmittimen takapinnasta n. 10 mm seinän ulkopuolelle (27). Aseta eristeen päälle vaippapelti (20).

6. Työnnä nyt lämmitin letkuineen ja eristeineen seinän läpivientiaukkoihin siten, että lämmittimen vapaa etäisyys seinästä on 70 / 100 mm.

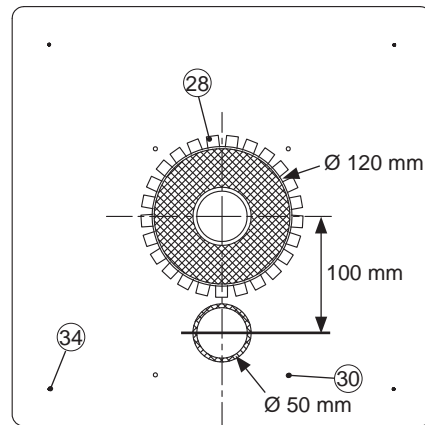
7. Säädä leikkaamalla vaippapellin (20) pituus niin, että sen pää jää ulos noin 10 mm ja leikkaa pellin reuna n. 10 - 20 mm kieliksi (28) kuvan 13 mukaan. Taita kielet kunnolla peitelevyn pintaan.

8. Tiivistä peitelevyn (17) ja savukaasun poistokotelon (15) väli silikonimassalla ja työnä (29) savukaasun poistokotelo paikalleen seinään. Kiinnitä se kunnolla seinään ruuveilla (30, 4 kpl 4,5x25). Savukaasun poistokotelon (15) kansi on ennen asennusta avattava - ruuvi (31). Varmista, että letkujen päät (23 ja 24) työntyvät rajoittimiin (32 ja 33) saakka.
9. Kiinnitä lämmitin lopuksi ruuveilla (12) lattiaan tai jalustakoteloon.



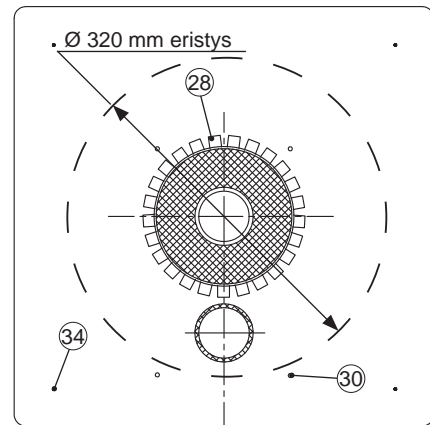
Kuva 9. Asennusmitat

Mitoitukset Suomessa



Kuva 10. Asennusmitat

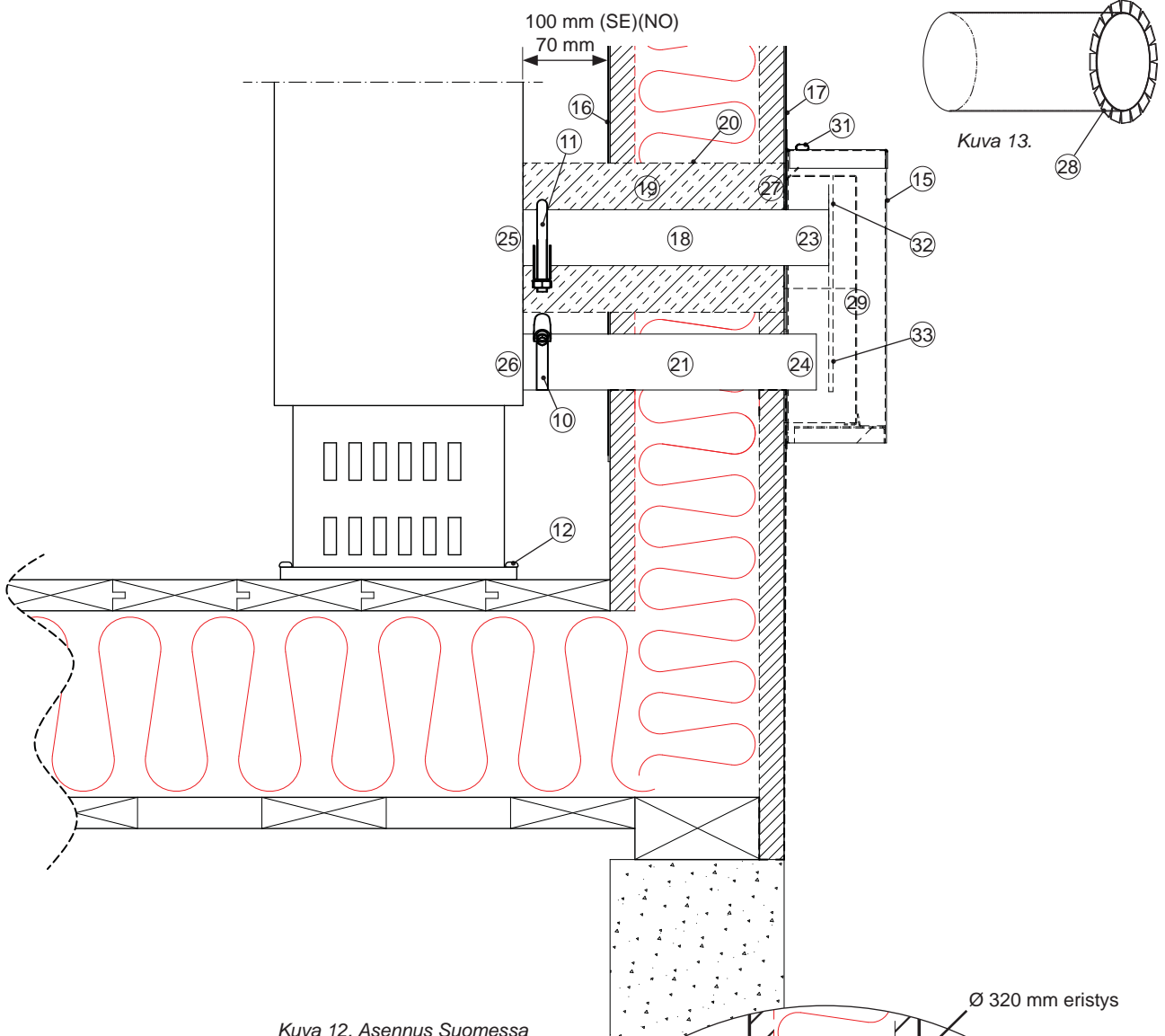
Mitoitukset Ruotsissa ja Norjassa



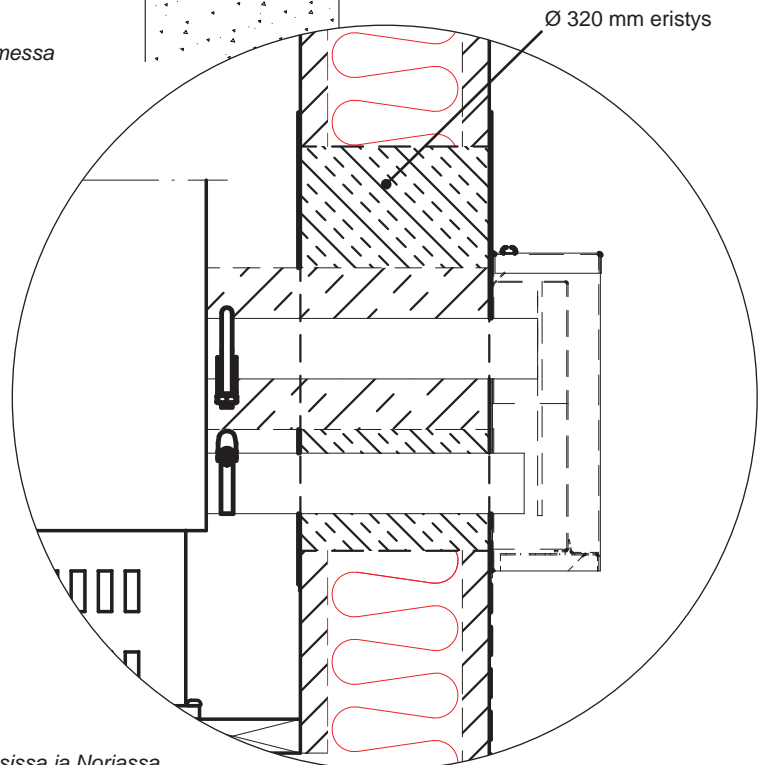
Kuva 11. Lisäeriste



Huomioi eri mitoitukset Suomessa verrattuna Ruotsiin ja Norjaan.



Kuva 12. Asennus Suomessa



Kuva 14. Asennus Ruotsissa ja Norjassa

Ohjeet hormiin asennukseen

Asennuksessa tarvitaan tarvike **4880**.

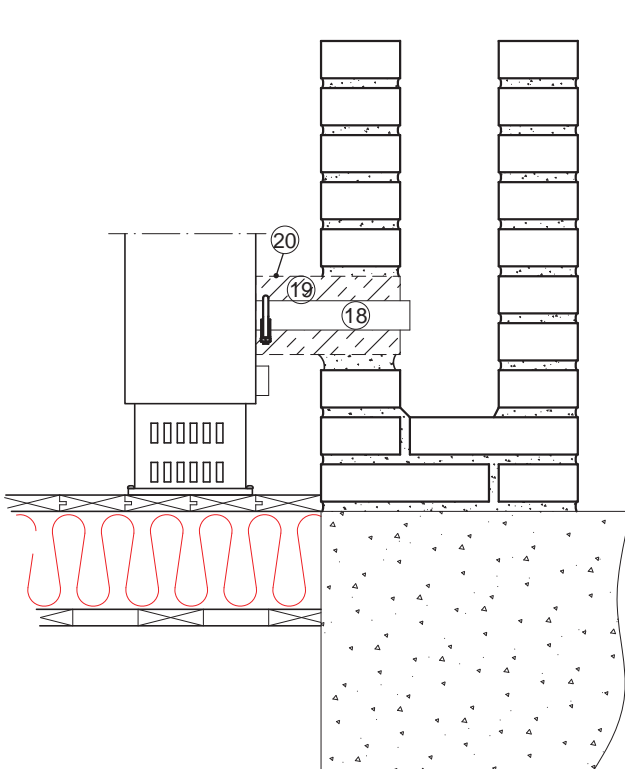
1. Leikkaa savukaasuputki, eristekouru ja suojapellit sen pituisiksi, että ne ulottuvat hormin sisäpintaan asti.
2. Kiinnitä letkut kiristimillä lämmittimeen. Savukaasuputki on kiristettävä tiukasti voimapuristinsiteellä.
3. Aseta lämmitin paikalleen ja kiinnitä lattiaan tai jalustakoteloon.
4. Eristä savukaasuletkun ja hormin välinen liitos akryylimassalla.
5. Laite on käyttövalmis kytkettyäsi virtajohdon ja polttoaineletkun.

Huom!

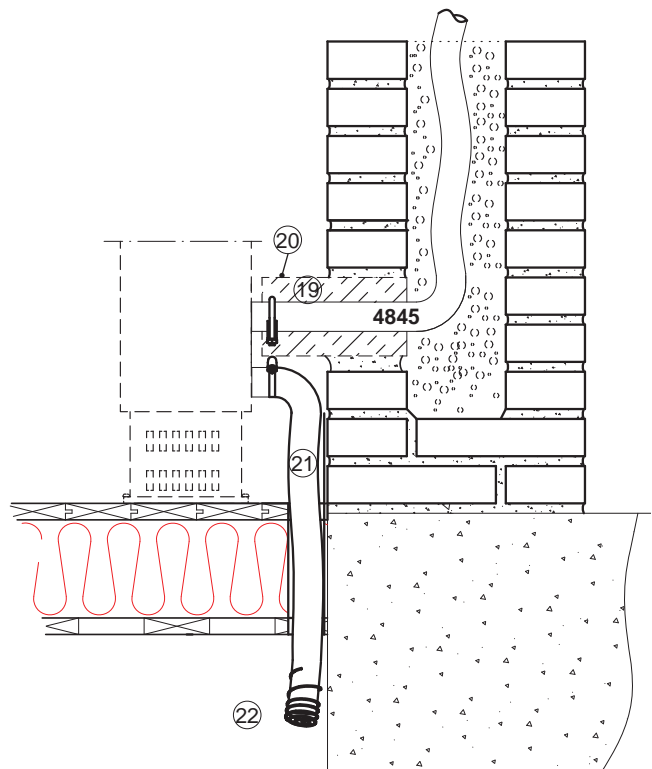
Jos otat paloilmän lattian alta, varmista alapohjan riittävä tuuletus. Asenna suoja-spiraali letkun päähän.

Korkeassa (yli 5 m) ja poikkipinnaltaan suuressa (yli 15x15 cm) hormissa savukaasut jäähtyvät niin paljon, että niissä oleva kosteus kondensoituu aiheuttaen piipun rapautumista ja heikentäen vetoa. Tästä syystä pitäisi tiilihormi vuorata ruostumattomalla teräsputkella (halkaisija 50...70 mm) ja täyttää putken ja hormin väli esimerkiksi leca-soralla.

Paloilmaa ei saa ottaa savukaasuhormista.



Kuva 15.



Kuva 16.

SÄHKÖLIITÄNNÄT

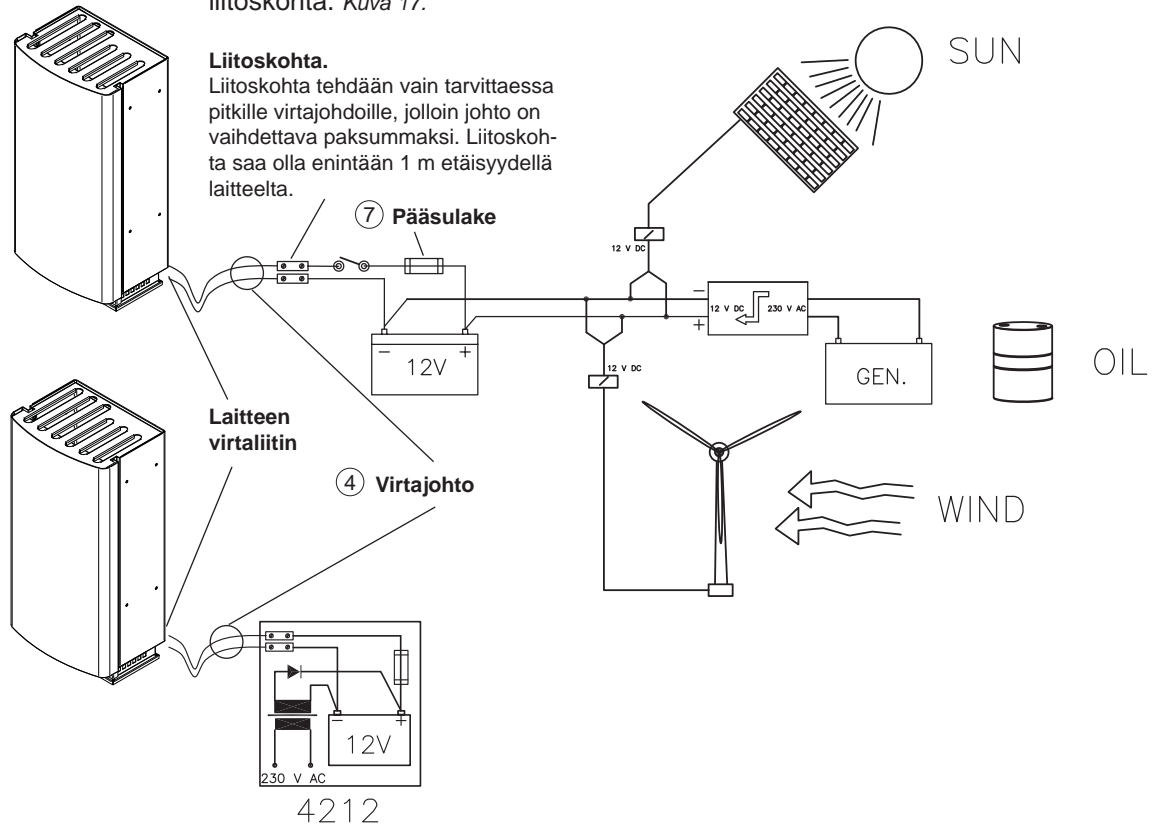
Liitännässä huomioitavaa

Laitte toimii 12V tasajännitteellä. Jännitehäviöiden minimoimiseksi virtajohto kannattaa tehdä mahdollisimman lyhyeksi ja välttää liitoksia. Kaapelin poikkipinta-ala on riippuvainen virtajohdon pituudesta. Taulukko 8. Kaapelin poikkipinta-ala on oltava sama koko matkan laitteelta akulle. Virtajohdon enimmäispituus on 10 m.

Virtajohdon kokonaispituus (m)	Kaapelin poikkipinta-ala (mm ²)
0 - 4	4
4 - 6	6
6 - 10	10

Taulukko 8.

Mikäli joudutaan käyttämään paksumpaa kaapelia, virtajohtoon tehdään erillinen liitoskohta. Kuva 17.



Kuva 17. Sähköjärjestelmän periaatekuva.

Laitteen sähkökytkennät

12V tasavirtajärjestelmä

Virtajohdon punainen johto kiinnitetään akun plusnapaan ja musta tai sininen johto miinusnapaan. Virtajohdon punaiseen plusjohtoon on lähelle akkua asennettava pääsulake (7) 15 A. Kuva 17.

Kytkenän tarkistus

Laitte kuluttaa virtaa eniten käynnistysvaiheessa (hehkutus), jolloin myös jännitehäviöt ovat suurimmillaan. Jännitteen on oltava vähintään 10,7 V hehkutuksen aikana laitteen virtaliittimestä mitattuna. Kuva 17. Jos jännite on tämän alapuolella, on käynnistyminen epävarmaa.

POLTTOAINELIITÄNNÄT

Liitännässä huomioitavaa

Polttoaineletkun vakiopituus on 4 m (max. 6 m). Polttoaineletku katkaistaan asennukseen sopivan mittaiseksi.

Pumpun nostokorkeuden tulee olla alle 2 m, mieluiten välillä 0,5 – 1 m.

Polttoaineletkussa on aina oltava suodatin.

Maakohtaiset vaatimukset

Vakiona toimitettava polttoaineletku on muovia, huomioi maakohtaiset vaatimukset polttoaineletkun/-putken ja polttoainesuodattimen sekä letkunkiristimien materiaalista. Mahdollisen korvaavan polttoaineletkun sisähalkaisijan on oltava sama kuin muoviletkun.

Kupariputkea ja metallisuodatinta on saatavana lisätarvikkeena.

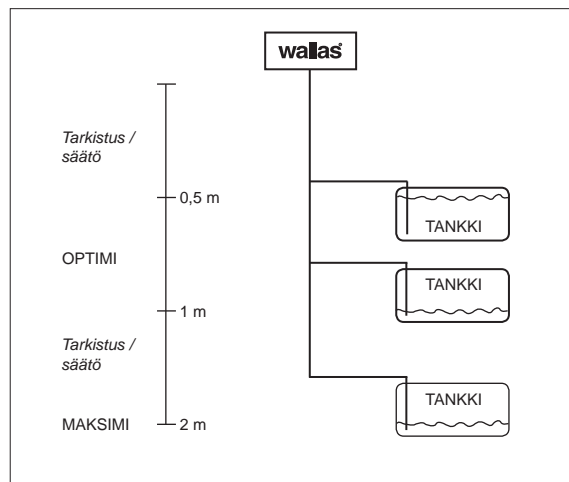
Polttoaineen syöttö

Polttoainepumpun nostokorkeuden poiketessa väliltä 0,5 – 1 m, on polttoaineen syöttö tarkistettava ja tarvittaessa säädettävä. Polttoaineen syöttö on tarkastettava myös aina, kun polttoainejärjestelmän osia kuten pumppu tai elektroniikkakortti on vaihdettu.

Polttoaineen säätö on laitekohtainen. Säädön tekijäksi suositellaan valtuutettua huoltoliikettä.

Tankin sijoitus

1. Polttoainetankki on aina hyvä sijoittaa laitteen jalustan alapuolelle. *Kuva 18.* (Polttoaineen nestepinnan on oltava laitteen alapuolella.) Nestepinnan ollessa jalan yläpuolella pitää magneettiventtiili **30017** asentaa letkun tankinpuoleiseen päähän.
2. Polttoainesäiliö voidaan sijoittaa jalustakoteloonsa tai ulos, esim. talon alustaan tai sopivaan suojalaatikkoon. Suojaa tankki ja polttoaineletku suoralta auringonvalolta.
3. Polttoaineletkun läpivienti rakenteiden läpi on suojattava metallisella suojaputkella.
4. Polttoaineletkun peruspituus on 4 m. Sitä voidaan jatkaa 2 m:n jatkoletkulla, jolloin kokonaispituus on 6 m. Letkut liitetään toisiinsa bajonet -pikaliittimillä, jotka kierretään yhteen. *Kuva 19.*



Kuva 18. Optimaalinen polttoainetankin sijainti.



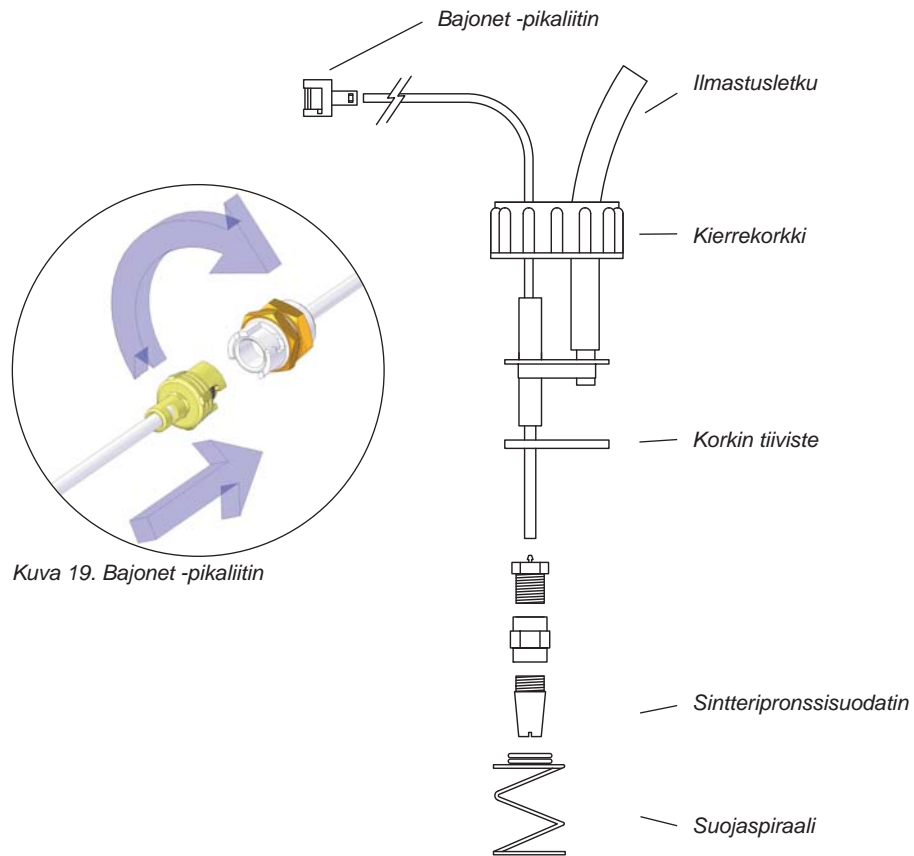
Jos tankin polttoainepinta on laitteen yläpuolella, on tankkiläpivientin jälkeen välittömästi asennettava magneettiventtiili (30017).

Liitäntä erilliseen tankkiin

Muovitankeissa käytetään korkkiläpivientä ja sintterisuodatinta.

Tilavuus	pituus x korkeus x leveys	Tilauskoodi	
5 l	200 x 300 x 130	2024	Lisätarvike
10 l	380 x 195 x 210	2027	Lisätarvike
30 l	590 x 200 x 300	4030	Lisätarvike
130 l	800 x 400 x 600	4130	Lisätarvike

Taulukko 9. Wallas polttoainetankit



Kuva 19. Bajonet -pikaliitin

Kuva 20. Korkkiläpivienti



Polttoaineliitännät on kiristettävä tiukkaan, jotta letkuun ei pääse vuotamaan ilmaa. Tarkista liitospintojen puhtaus aina ennen kiristämistä. Ilma aiheuttaa laitteeseen toimintahäiriön.

Polttoaine

Lämmittimessä voidaan käyttää vaihtoehtoisia polttoaineita.

Muista polttoainelaatua valittaessa huomioida polttoaineen käyttölämpötilarajat. Oheiset raja-arvot ovat viitteellisiä, varmista käyttämäsi polttoaineen todelliset käyttölämpötilarajat polttoaineen toimittajalta:

- kevyt polttoöljy / diesel, kesälaatu, lämpötila ei saa alittaa -5 °C
- kevyt polttoöljy / diesel, talvilaatu, lämpötila ei saa alittaa -24 °C
- kevyt polttoöljy / diesel, arktinen talvilaatu, lämpötila ei saa alittaa -40 °C
- valopetroli, käyttölämpötila ei saa alittaa -40 °C

Jos minimi lämpötila alitetaan, polttoaineeseen saattaa kiteytyä parafiiniä, polttoaineeseen muodostuu samentumia, joka saattaa tukkia polttoainesuodattimen ja pumpun. Tukos liukenee vasta, kun polttoaineen lämpötila on selvästi yli 0 °C . Talviolosuhteissa on käytettävä arktista talvilaatua tai valopetroliä.

Mitä vähemmän aromaattisia aineita polttoaine sisältää sitä vähemmän karstaa muodostuu. Normaalit polttoöljyt sisältävät aromaattisia aineita n. 35–40 %, värjätyt city-dieselit (esim. Tempera 3G ja 5G) ja green-polttoöljyt n. 20 %. Valopetrolin aromaattipitoisuus on n. 0,5 %, joten sen palaminen on lähes karstatonta.



Varmista käyttämäsi polttoaineen todelliset käyttölämpötilarajat polttoaineen toimittajalta.

LISÄVARUSTEET**Jalustakotelo, 4031**

Jalustakotelo mahdollistaa laitteen asentamisen suoraan polttoainetankin päälle.

Jalustakotelon sisään mahtuu 30 litran polttoainesäiliö. Jalustakotelon etuseinämässä on aukko, mistä polttoaineen määrää on helppo tarkkailla. Etuseinä voidaan nostaa pois, mikä helpottaa tankkausta.

Viikkoajastin, 4206

Lämmittimen voi käynnistää myös ajastinkellolla.

Viikkoajastimen avulla voit tulla valmiiksi lämpimään mökkiin myös silloin kun mökkisi sijaitsee gsm-verkon ulkopuolella. Viikkoajastin käynnistää tai sammuttaa lämmittimen valitseminasi aikoina.



Kuva 21.

Viikkoajastimen kaapeli, 363055

Käytetään viikkokellon **4206** kanssa.

Verkkolaite, 4212

Varaava Wallas verkkolaite 230 V / 12 V.

Wallas verkkolaitteella muutetaan verkkojännite (230 VAC) Wallas-laitteille sopivaksi (12 VDC).

Magneettiventtiili, 30017

Magneettiventtiili asennetaan silloin, kun polttoaineen pinnankorkeus on ylempänä kuin laitteen jalustan kiinnitystaso.

Venttiili suojaa mahdollisen putkirikon aiheuttaman polttoaineen tulvimisen.

Ohjauspaneelin kaapeli 6 m, 363054

Asennettaessa ohjaustaulu kauemmaksi kuin 3 m (vakiopituus).

Kauko-ohjain

Lisätoiminnolla saat Wallas-lämmittimestä enemmän irti. Kun käynnistät lämmittimen kauko-ohjauksella gsm-puhelimen avulla, lämmin mökki on valmiina odottamassa perille saapuessa.

LAITTEEN KÄYTTÖ

Normaali käyttö

Lämpötilansäätö toimii termostaattitoimintona (suositeltava käyttötila)

Laite käynnistyy kun virtakytkintä (3) painetaan yhtäjaksoisesti vähintään 2 sekuntia, jolloin keltainen virran merkkivalo (4) syttyy, ilmoittaen sähkön olevan päällä.

Punainen paloilmaisuus merkkivalo (1) syttyy, kun liekki on syttynyt polttimessa ja palaminen on tasaantunut, noin 2,5 - 4 min kuluttua käynnistämisestä.

Käynnistymisen jälkeen laitteen lämpötilan termostaattiasetusta säädetään lämpötilansäätönupista (2). Säädin asetetaan sopivaan kohtaan oman lämpötilamieltymyksen mukaan.

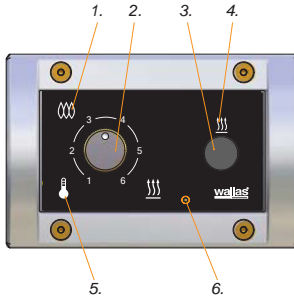
Kun termostaatin merkkivalo (5) on päällä, lämmitettävän tilan lämpötila on pyydettyä lämpötilaa alhaisempi - teho nousee. Kun merkkivalo (5) sammuu on pyydetty lämpötila saavutettu.

Aurinkokytkin "Sun-switch" sammuttaa laitteen automaattisesti kun lämpötila nousee esim. auringon vaikutuksesta yli pyydetyn lämpötilan. Lämpötilan pitää nousta ½-tunnin ajaksi +3 °C yli säädetyn arvon. Aurinkokytkimellä sammuneen laitteen tunnistaa vilkkuvasta termostaatin merkkivalosta (5). Aurinkokytkin saadaan pois päältä hetkellisesti, liikuttamalla lämpötilansäädintä (2).

Sammunut laite käynnistetään tarvittaessa uudelleen manuaalisesti.

Ylläpitolämpötila: Lämpötilansäädin (2) minimiasennossa.

Pitää huoneen +2...+8 °C lämpötilassa. Aurinkokytkin ei toimi tässä asennossa.



1. Paloilmaisuus merkkivalo
2. Lämpötilansäätö / Tehonsäätö
3. Virtakytkin
4. Virran merkkivalo
5. Termostaatin merkkivalo
6. Termostaatin anturi

Kuva 22.

Vaihtoehtoinen käyttö

Tehonsäätö toimii suorana manuaalitoimintona.

Toiminto saadaan päälle, kun käynnistettäessä laitetta, keltaisen merkkivalon (4) syttyttyä käännetään tehonsäädintä (2) 10 sekunnin sisällä min - max - min - max. Merkiksi toiminnon kytkeytymisestä päälle, termostaatin merkkivalo (5) vilkkuu kolme kertaa.

Toiminnon päälläolon voidaan tarkistaa säätämällä tehonsäätöä (2), missään vaiheessa termostaatin merkkivalo ei syty.

Käynnistymisen jälkeen lämmittimen tehoa säädeään portaattomasti tehonsäätönupista (2). Vältä tehonsäätönupin (2) nopeaa edestakaista säätelyä, tämä voi aiheuttaa polttimen turhaa nokeentumista.

Manuaalitoiminnon lopettaminen. Laite sammutetaan ja käynnistetään uudestaan normaalin jälkijäähdytyksen jälkeen.

Väri	Vilkutusväli	Toiminto
Keltainen		Virta päällä
Punainen		Paloilmaisuus, kun palaminen on alkanut normaalista
Punainen		Jälkijäähdytys
Oranssi		Termostaattiohjaus
Oranssi		Vakiotehonsäätö kytketty
Oranssi		Laite kauko-ohjauksessa
Oranssi		Laite kauko-ohjauksessa
Oranssi		Aurinkokytkin sammuttanut laitteen

Taulukko 10. Merkkivalot

Sammutus

Lämmitin sammutetaan painamalla virtakytkintä (3) yhtäjaksoisesti vähintään 2 sekuntia. Keltainen virran merkkivalo (4) sammuu. Punainen paloilmaisuus merkkivalo (1) vilkkuu tämän jälkeen noin 5 min, kun laite on jälkijähdytyksellä. Laite ei käynnisty uudelleen ennen kuin jälkijähdytys on lakannut vilkkumasta.

Kauko-ohjaus

Laitetta on mahdollista käyttää erillisellä lisävarusteella kauko-ohjatusti. Ohjaustaulun termostaatin oranssin merkkivalo (5) vilkkuu 10 sekunnin välein, mikäli laite on käynnistetty kauko-ohjauksella. Aurinkokytkin ei toimi laitteen ollessa kauko-ohjauksessa.



Laitteelta ei koskaan saa katkaista virtaa pääkytkimestä ennen kuin sammuttamisen jälkeen alkava jälkijähdytys on päättynyt.

ENSIMMÄINEN KÄYNNISTYS

Laite ei välttämättä käynnisty asennuksen tai huollon jälkeen ensimmäisellä käynnistyksellä, jos polttoaineletku on tyhjä. Tällöin punainen paloilmaisuuden merkkivalo alkaa vilkkua noin 4,5 minuutin kuluttua käynnistyksestä.

Paina virtakytkin OFF-asentoon. Laitetta ei voi käynnistää uudelleen ennen kuin jälkijähdytys on ohi.

Jälkijähdytyksen loputtua, käynnistä laite uudelleen.

Mikäli laite ei käynnisty kahden käynnistysyrityksen jälkeen, laitetta ei voi käynnistää kolmatta kertaa. Laite lukkiutuu (lukitusvilkkutus).

Avaa lukitus (ohjeet löydät huolto-osiosta)

Polttoaineletkun pituudesta johtuen laitetta voidaan joutua käynnistämään useita kertoja. Tarkkaile samalla polttoaineen kulkua polttoaineletkussa.



Älä käynnistä samanaikaisesti, kun akkua ladataan aggregaatista tai akkulaturista (ylijännitevaara).



Laitteen puhdistus ja hoito

Jotta laite pysyisi helppokäyttöisenä ja kauniina puhdista laite säännöllisesti. Pyyhi laite kostealla liinalla ja kuivaa lopuksi puhtaalla liinalla. Älä käytä naarmuttavia puhdistussieniä tai hankausaineita. Vältä myös kemiallisesti voimakkaita puhdistusaineita.

Imuroi laitteen tausta säännöllisesti pölystä. Takaosaan kertyy helposti pölyä ja laitteen synnyttämä ilmankierto kerää ja levittää pölyä huonetilaan.

Laitteen teknisten osien huollossa noudatetaan Wallas-laitteiden yleisiä huoltosuosituksia.

HUOLTOSUOSITUKSET

Diesel laitteiden perushuolto

Huoltotoimenpide	Huoltoväli	Tekijä
Perustoimintojen tarkastus (3)	Ensimmäisen 100 l tai ensimmäisen käyttökauden jälkeen	Itse huolto-ohjeen mukaan
Polttimen puhdistus (2)	Säännöllisesti sopivaksi osoittautuneella huoltovälillä (100...600 l)	Itse huolto-ohjeen mukaan
Tankin ja suodattimen puhdistus, sekä mahdollisen veden poisto tankista (1)	Kerran käyttökaudessa	Itse huolto-ohjeen mukaan

Taulukko 11.

Erityissuositukset

- Muista polttoainelaatua valitessasi huomioida polttoaineen käyttölämpötilarajat.
- Wallas-dieseltuotteissa voi käyttää polttoaineena sekä dieseliä, kevyttä polttoöljyä että valopetrolia.

Veden poisto tankista (1)

- Bensiinautoille tarkoitettua isopropanolipohjaista (ei Etyyli eikä Metyylipohjaisia) jäänestoainetta (kaasutinspriitä) lisätään käyttökauden aikana polttoaineeseen. Lisäys on syytä tehdä muutamien tankillisten kulutuksen ja täyttöjen jälkeen, ja aina lämmityskauden alkaessa ja päättyessä. Jäänestoaaine sitoo polttoaineeseen imeytyvän kondenssiveden ja estää polttoaineen sakkautumisen ja pilaantumisen kesä kautena. Jäänestoaaineen annostuksessa noudatetaan aineen valmistajan antamia ohjeita.



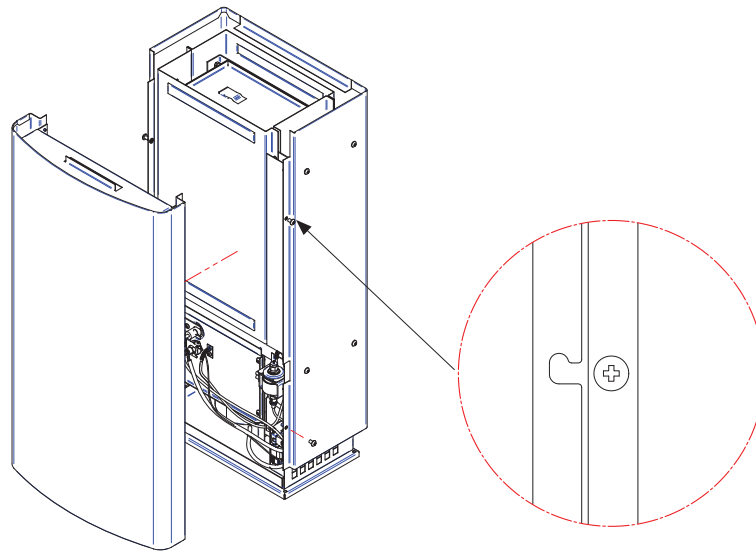
Dieselautoille tarkoitettu jäänestoaaine saattaa lisätä karstan muodostumista polttimen pohjalle ja täten lyhentää huoltoväliä.

HUOLLON SUORITTAMINEN

Polttoaineen aromaattisista aineista muodostuu karstaa lämmittimen polttimen pohjalle. Karstan muodostumisnopeus riippuu polttoaineen laadusta ja lämmittimen käyttötehosta, joten huollon tarve saattaa vaihdella. Huollossa puhdistetaan karsta polttimesta ja tarvittaessa vaihdetaan polttoaineneula ja pohjamatto.

Polttimen puhdistus (2)

Nosta lämmittimen suojaritilä pois lämmittimen päältä. Lämmittimen etuseinä avataan löysäämällä etulevyn molemmilta puolilta kaksi ylempää ruuvia. Irrota etulevyn alimmat kaksi ruuvia kokonaan. Nosta etulevy hieman ylöspäin ja vedä se irti kiinnikkeistään. *Kuva 23.*

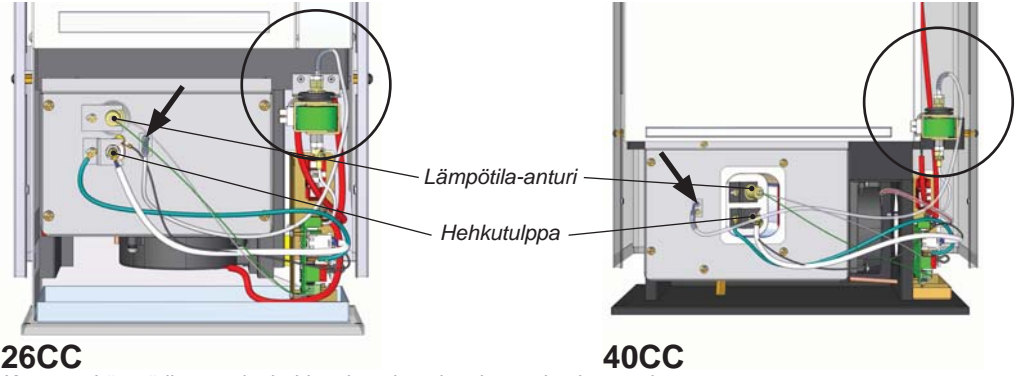


Kuva 23.

Irrota poltinkotelon kannesta lämpötila-anturin ruuvi ja kiinnike sekä vastaava hehkutulpan kiinnike. *Kuva 24.* Vedä hehkutulppa ja lämpötila-anturi varovasti ulos, osien johdot eivät kestä vetämistä. Irrota varovasti myös lämpötila-anturin valkoinen tiiviste. Jos tiiviste on hapertunut, se täytyy vaihtaa. Jos hehkutulppa on rikkoutunut vaihda uusi hehkutulppa hehkurunkoon vanhan tulpan tilalle. *Kuvassa 26* on mallit ehjästä ja tyypillisestä oikosulussa olevasta hehkutulpasta. Hehkutulpan ulkonäkö ei yleensä muutu, jos tulpassa on katkos.

Ruuvaa polttoaineneulan kiinnike auki ja vedä polttoaineneula ulos varovasti kiertämällä. Nuoli *kuvassa 24.* Polttoaineneulassa on lukkorengas, joka määrää neulan asennussyvyyden. Mallissa 26CC ja 40CC asennussyvyys on 50 mm. Jos polttoaineneula on tukkeutunut vaihda se uuteen neulaan vetämällä polttoaineletku pumpun yläliittimestä irti ja asentamalla uuden neulan letku tilalle. Ympyrä *kuvassa 24.* Avaa poltinkotelon kannen kiinnitysruuvit (4 kpl 26CC, 6 kpl 40 CC). Irrota poltinkotelon kansi.

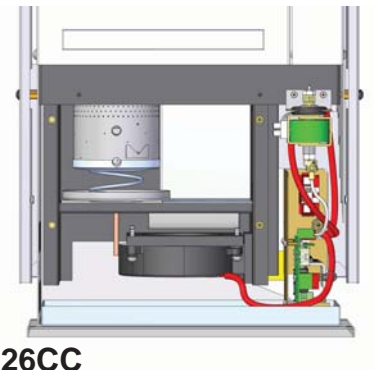
Poltinkotelon kannen sisäpuolella olevan tiivisteiden on oltava ehjä. Polttinkokonaisuus irrotetaan lämmittimestä vetämällä ulos sitä paikallaan pitävä jousi. *Kuva 27.*



26CC

Kuva 24. Lämpötila-anturin, hehkutulpan ja polttoaineneulan irrottaminen.

40CC



26CC

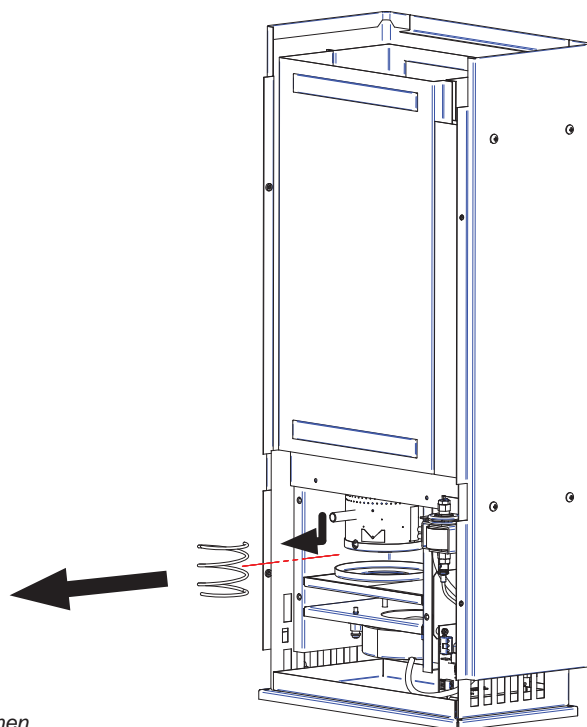
Kuva 25. Poltinkotelo avattuna.



40CC



Kuva 26. Ylempänä ehjä hehkutulppa ja alempänä rikkiäinen oikosulussa oleva hehkutulppa.

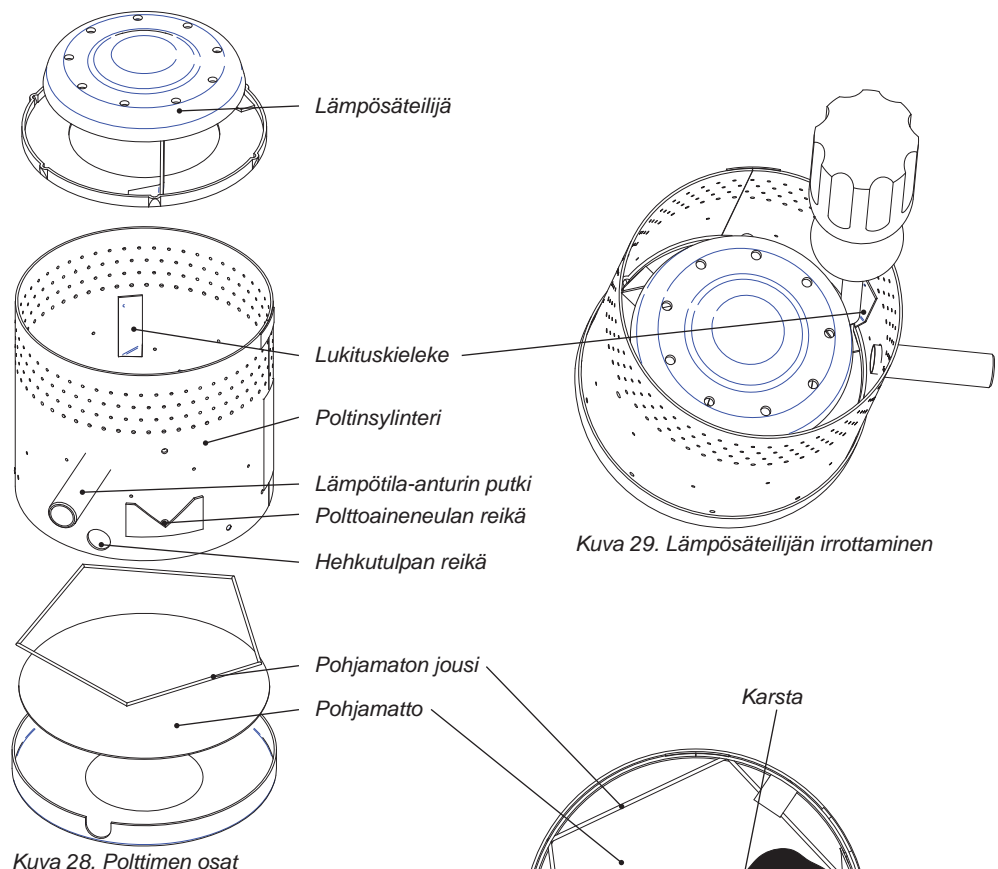


Kuva 27. Polttimen irrottaminen.

Kuvassa 28 ovat polttimen osat. Irrota polttimen lämpösäteilijä painamalla lukituskielekettä poltinsylinterin seinää päin ja kallistamalla lämpösäteilijää. Kuva 29. Karstaa kertyy lähinnä poltinsylinterin pohjalle. Raaputa karsta varovasti pois polttimen pohjalta esimerkiksi ruuvitaltalla. Tarvittaessa puhdista myös poltinsylinterin seinämät ja lämpösäteilijä. Pohjakangas on hyvä vaihtaa puhdistuksen yhteydessä. Kuva 30.

Poltin kootaan samoin kuin purettiinkin, mutta päinvastaisessa järjestyksessä. Varmista poltinsylinteriä kootessasi, että lämpösäteilijä lukittuu paikoilleen. Lukituksen varmistamiseksi kopauta poltinta ylösalaisin, tällöin lukkiutumaton lämpösäteilijä irtaana pidikkeistään. Asennettaessa poltinkokonaisuutta paikoilleen liikuttele sitä, jotta se asettuisi tiiviisti lämmönvaihtimeen. Käännä poltin paikoilleen ja työnnä pidinjousi polttimen alle.

Polttoaineneula on oikeassa asennossa, kun polttoaineneulan taivutus kääntyy oikealle (polttoainepumpulle) päin. Poltinkotelon kannen kiinnitysruuveissa on hyvä käyttää lämmönkestävää rasvaa kiinnijuuttumisen estämiseksi.



Kuva 28. Polttimen osat

Kuva 29. Lämpösäteilijän irrottaminen

Kuva 30. Poltinsylinteri

Perustoimintojen tarkastus (3)

Ensimmäisen 100 litran tai ensimmäisen käyttökauden jälkeen, sekä huolto-toimenpiteiden jälkeen lämmittimen polttimen toiminta on aina tarkastettava.

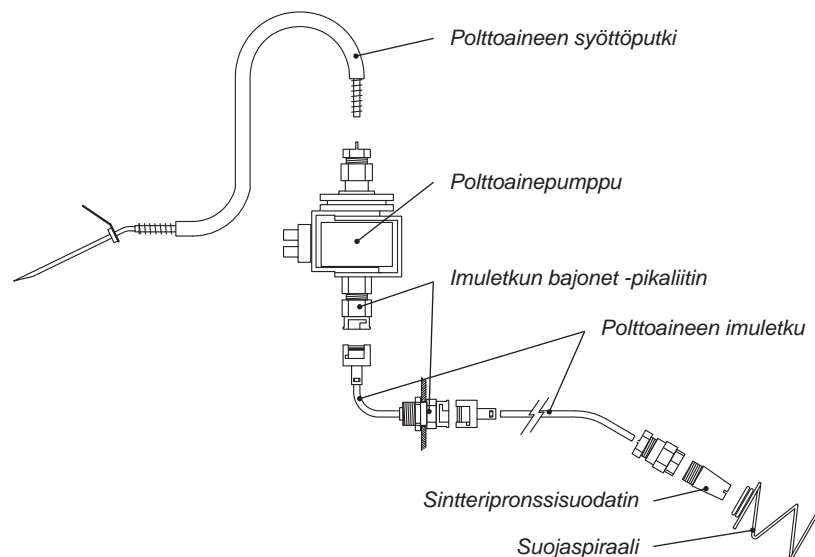
- Käynnistä lämmitin ja anna sen palaa rauhassa 15 minuutin ajan.
- Katso tarkkailuikkunasta, että lämpösäteilijä hehkuu punaisena ja liekki on tasainen.
- Polttimessa kuuluu olla monta erillistä sileäreunaista liekkiä. Liekki voi olla joko kokonaan sininen tai sinikeltainen.
- Jos liekki on tasainen ja lämpösäteilijä punainen, poltin ja lämmitin toimivat normaalisti.
- Jos liekkiä ei erota toisistaan tai liekit ovat kokonaan keltaisia ja rönsyileviä, on polttimessa ilmavuotoja. Tällöin lämmitin täytyy avata uudelleen ja tarkastaa kaikki polttimen liitokset ilmavuotojen varalta.
- Jos polttimen liekki on lämmittimen käytön aikana muuttunut epätasaiseksi, on se todennäköisesti merkki polttimen puhdistustarpeesta.

POLTTOAINEJÄRJESTELMÄ JA ELEKTRONIikkAKORTTI

Polttoainesyötön mittaus

Aina jos polttoainejärjestelmän osia on uusittu, täytyy lämmittimen polttoaineen syöttöä tarkastaa mittaamalla.













































1. Käynnistä laite täydelle teholle.
2. Kaada mittalasiin polttoainetta, esimerkiksi 50 ml. Laita polttoaineputki mittalasiin ja samaan aikaan käynnistä kello.
3. Kuuden minuutin kuluttua ota polttoaineputki pois mittalasista.
4. Kerro kuudessa minuutissa millilitroina kulunut polttoainemäärä kymmenellä saadaksesi polttoaineen kulutuksen tunnissa. Normaali polttoaineen kulutus täydellä teholla on $0,26 \pm 0,02$ l/h (26CC) ja $0,4 \pm 0,02$ l/h (40CC).
5. Vertaile mitattua arvoa normaaliarvoon, jos mitattu arvo on poikkeava säädä polttoaineensyöttöä kääntämällä kuvan 32 polttoaineen säätötrimmeriä.



Kuva 31. Polttoainejärjestelmän osat

VIAN ETSINTÄ

Vikavilkutukset ja lukituksen avaus

Väri	Vilkutusväli	Vikakuvaus
Keltainen	 2 s  2 s	Hehkuvika
Keltainen	  2 s  	Palopuhallinvika
Keltainen	   2 s   	Jäähdytyspuhallinvika
Keltainen	    	Alijännite
Keltainen Punainen	                   	Lukitus; laite lukkiutuu 2 epäonnistuneen käynnistyksen jälkeen *)
Punainen	    	Yliämpö
Punainen	 30 s 	Vikailmoituksen jälkeen, 5 min päästä

Taulukko 12. Vikavilkutukset



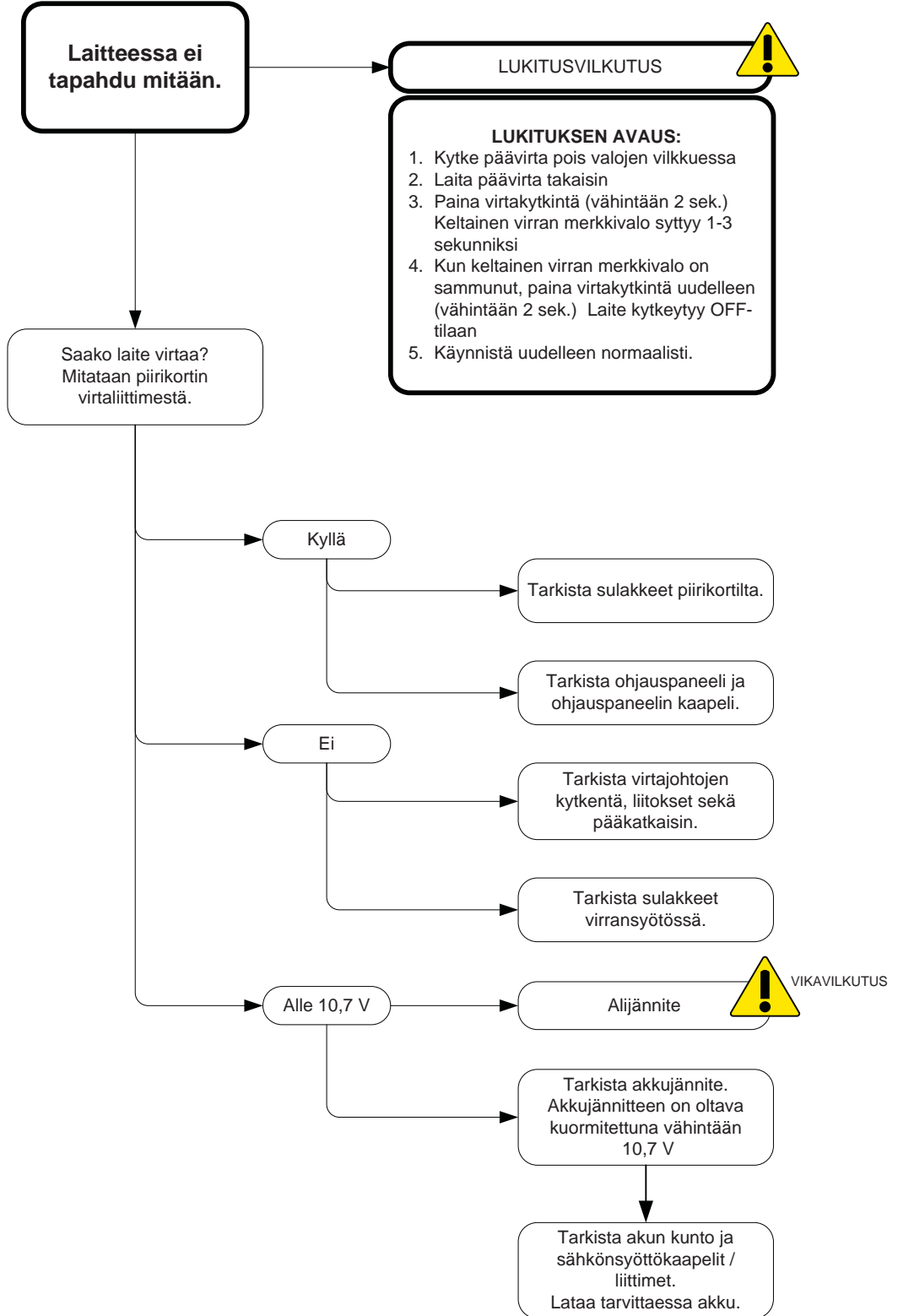
Jos laite on mennyt lukitustilaan, on syy lukituksen selvitettävä ennen lukituksen avaamista



***) LUKITUKSEN AVAUS:**

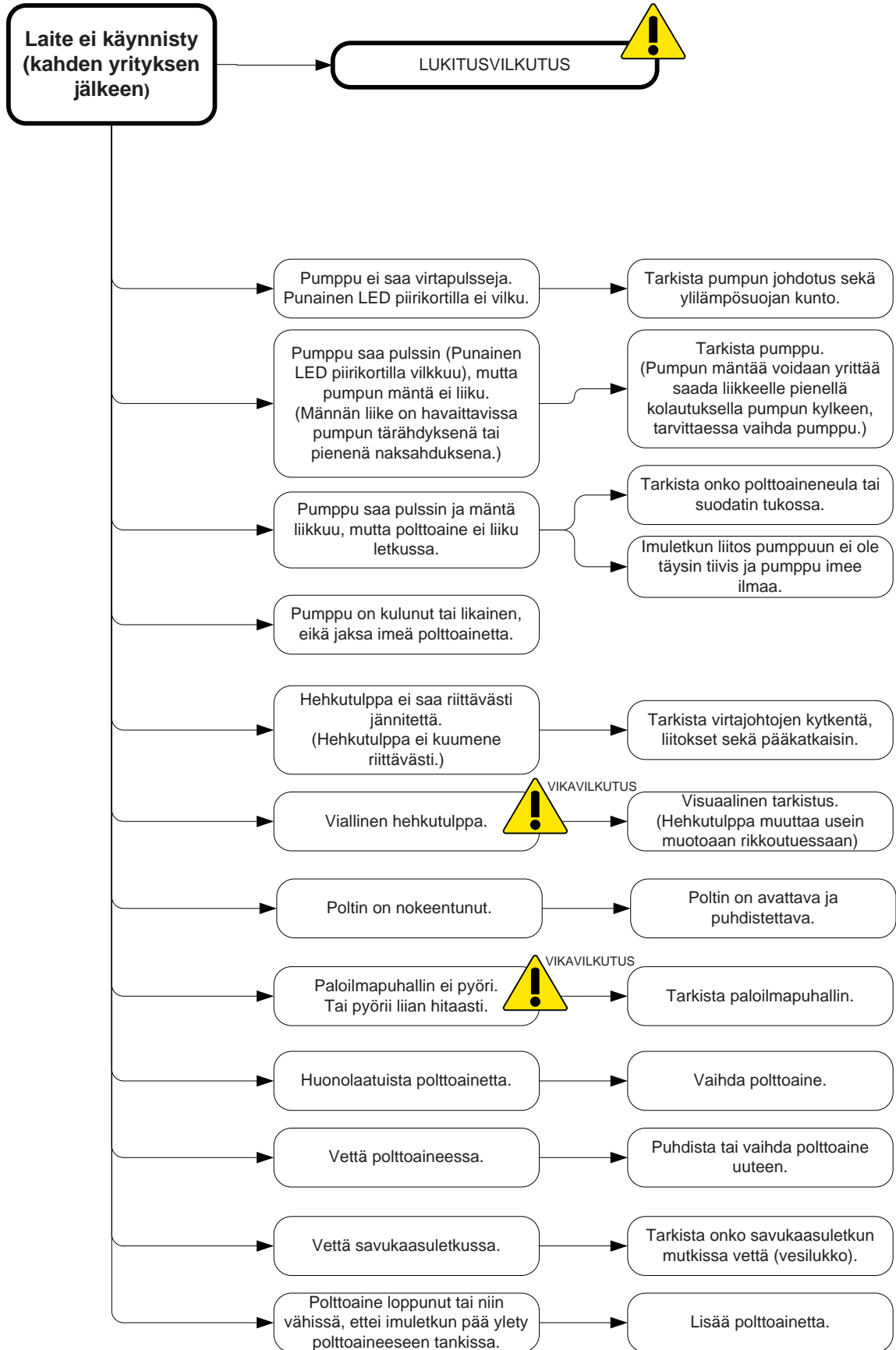
1. Kytke päävirta pois valoien vilkkuessa.
2. Laita päävirta takaisin.
3. Paina virtakytkintä (vähintään 2 sek.). Keltainen virran merkkivalo syttyy 1-3 sekunniksi.
4. Kun keltainen virran merkkivalo on sammunut, paina virtakytkintä uudelleen (vähintään 2 sek.). Laite kytkeytyy OFF-tilaan.
5. Käynnistä uudelleen normaalisti.

Vianetsintätaulukot

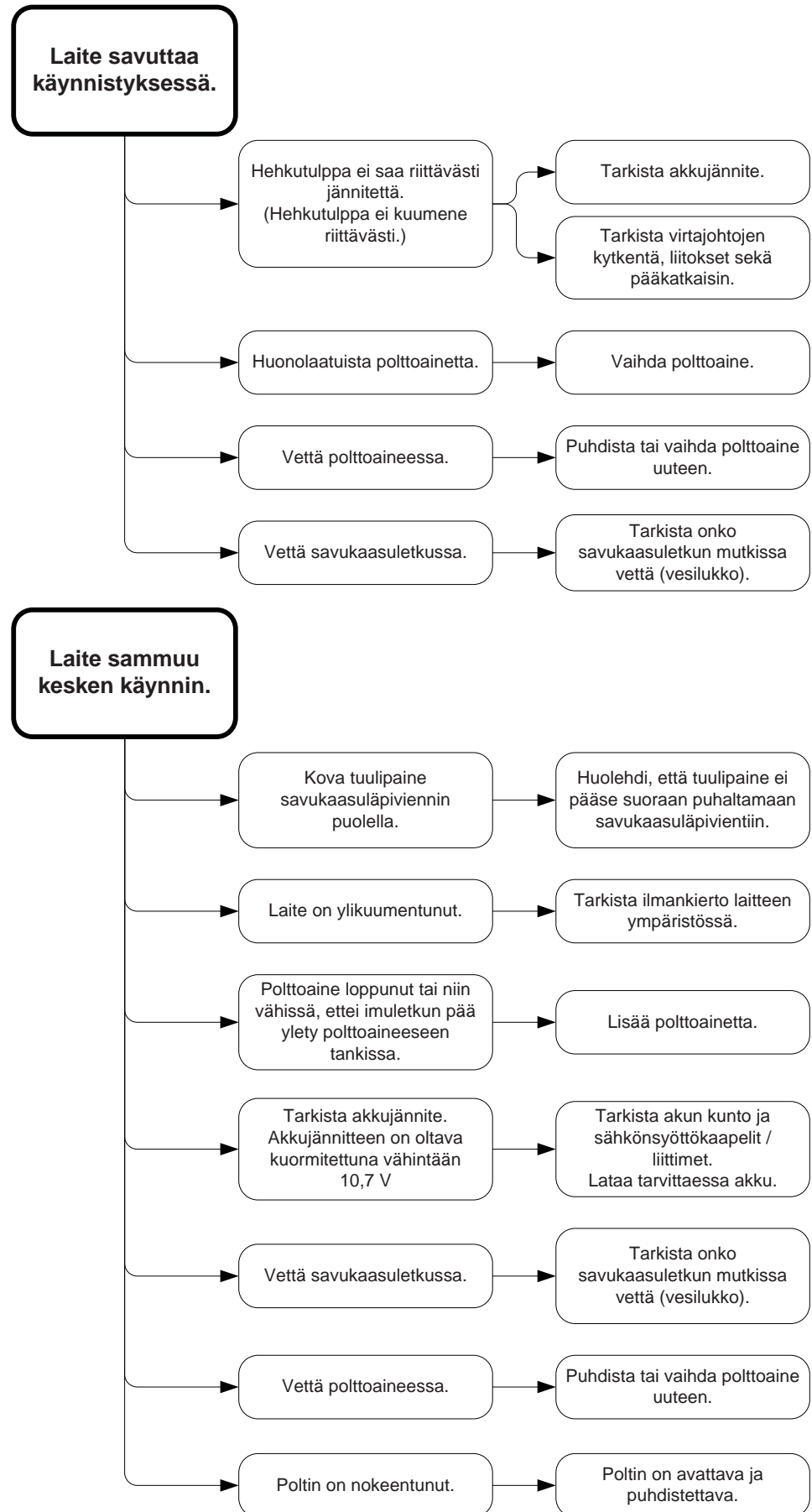


2.0.1_FI

Taulukko 13.



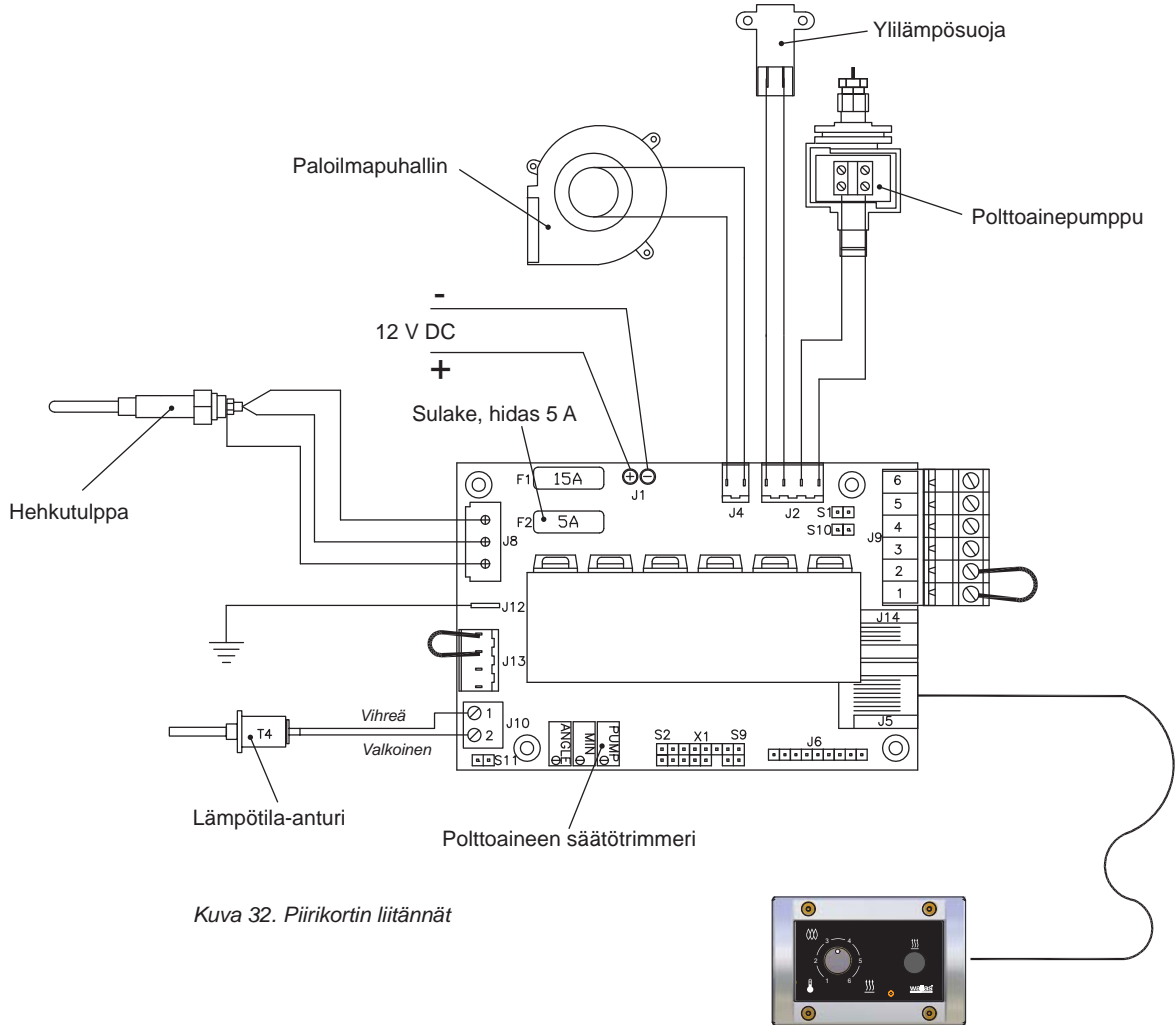
2.0.2_FI



Taulukko 15.

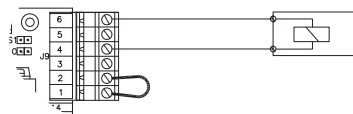
2.0.3 FI

TEKNISET KYTKENNÄT
Piirikortin liitännät



Varo staattisen sähkön aiheuttamia vaurioita, jos käsittelet elektronikkakorttia laitteesta irroitettuna.

Magneettiventtiilin kytkentä



Kuva 33. Magneettiventtiilin kytkentä piirikorttiin

Wallas-Marin Oy (valmistaja) vastaa maahantuojan välityksellä tuotteiden ja tarvikkeiden mahdollisista raaka-aine- ja valmistusvirheistä 12 kuukauden ajan myyntipäivästä lukien alla mainituin ehdoin.

1. Toimenpiteet vian sattuessa:

- a) Tarkistakaa internetsivuilta (www.wallas.com) olevan tarkistuslistan avulla, että kyseessä ei ole käyttöön liittyvä ns. helppo, ei takuun piiriin kuuluva vika.
- b) Ilmoitus viasta on tehtävä heti tai viimeistään 2 kk kuluttua vian ilmettyä. Takuuajan päättymisen jälkeen ei vetoaminen takuuaikaiseen ilmoitukseen ole pätevä, ellei sitä ole tehty kirjallisesti. Takuun edellytyksenä on voimassa oleva ostokuitti tai muu luotettava määräytys ostoajankohdasta.
- c) Takuukorjausta varten toimittaa asiakas laitteen myyjäliikkeeseen (myyjä vastaa takuuasian hoidosta) tai valtuutetulle huoltoliikkeelle. Takuuhuoltoa ei suoriteta ulkona kentällä tai veneessä. Takuu ei korvaa laitteen irrotus- ja kiinnityskuluja tai vahinkoa, joka johtuu korjaukseen lähetetyn laitteen puutteellisesta pakkauksesta.
- d) Asiakkaan on ilmoitettava takuuhuollolle seuraavat tiedot kirjallisesti:
 - vian kuvaus
 - asennustilanteen kuvaus
 - laitteen tyyppi ja sarjanumero

2. Takuu ei ole voimassa seuraavissa tapauksissa:

- laitteeseen on lisätty vierasta alkuperää olevia osia tai sen rakennetta on muutettu ilman valmistajan suostumusta
- valmistajan antamia asennus-, käyttö-, tai huolto-ohjeita ei ole noudatettu
- sopimaton varastointi tai kuljetus
- onnettomuudet tai vahingot, joihin Wallas ei voi vaikuttaa (force major)
- luonnollinen kulumisen raja on 1500 h. Takuuaikana tämän käyttömäärän ylitys ei oikeuta ko. moottoreiden takuukorvauksiin.
- virheellinen käsittely, sopimaton polttoaine, alijännite, ylijännite, lika tai vesivahinko
- laite on avattu ilman maahantuojan erillistä lupaa
- laitteen korjaukseen on käytetty muita kuin alkuperäisiä Wallas-varaosia

3. Takuuaikana suoritettavat korjaukset eivät uudista tai muuta alkuperäistä takuuaikaa.

4. Viallisesta tuotteesta johtuvat välilliset vahingot eivät kuulu takuun piiriin.

5. Takuu on voimassa venetuotteilla vain veneasennuksissa ja mökkituotteilla vain kesämökkiasennuksissa. Takuu ei koske ajoneuvoasennuksia tai asennuksia muihin tiloihin.

6. Mahdollistaaksemme korkean palvelukyvyn on myyjän mahdollisia takuun tai sen jälkeisiä teknisiä informaatio-, säätö- tai päivitystarpeita varten ylläpidettävä ostajarekisteriä, jolla laitteiden ostajat voidaan tarvittaessa tavoittaa.

7. Tämä takuu ei rajoita kuluttajasuojalain mukaisia oikeuksia.



Takuuvaatimusta tehtäessä on todistettava, että asiakas on kokonaisuudessaan noudattanut huolto- ja turvallisuusohjeita. Takuu ei koske vikoja, jotka ovat seurausta asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeiden laiminlyönnistä.

Förnödenheter och tillbehör

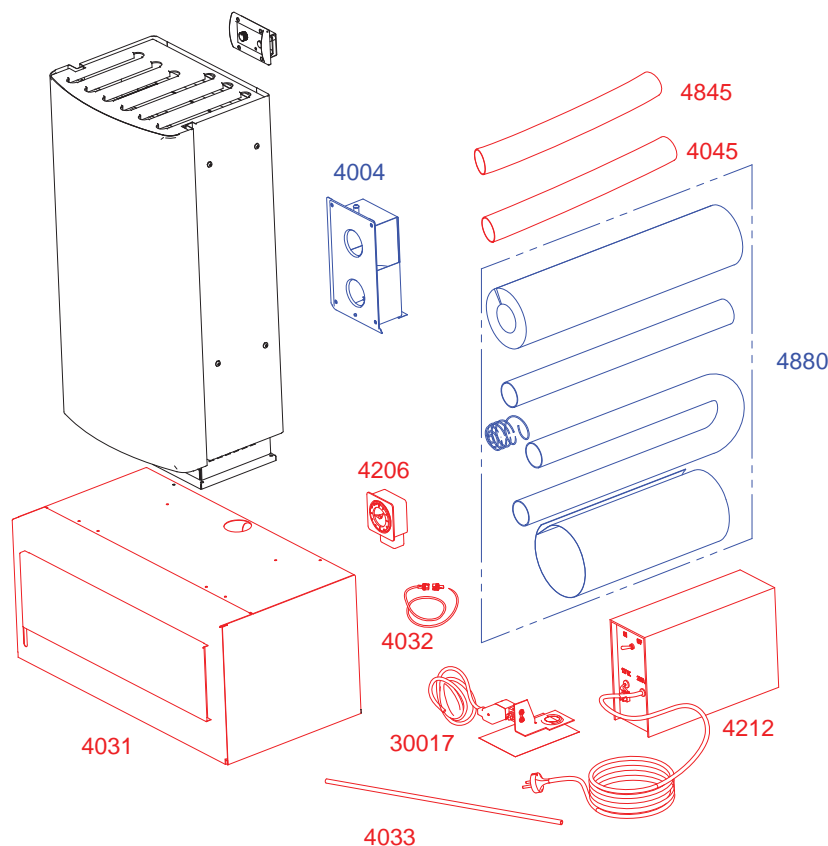


Bild 1. Förnödenheter och tillbehör

4031	Bränsletankhölje	Special montering
4206	Timer/vekoprogram, mekanisk	Special montering
363055	Timerkabel	Special montering
4212	Strömförsörjningsenhet, 1 A	Special montering
	Fjärrkontroll	Special montering
4004	Rökgashuvud	Monteringstillbehör
4880	Monteringssats	Monteringstillbehör
30017	Magnetventil	Special montering
4130	Bränsletank, 130 l	Monteringstillbehör
4030	Bränsletank, 30 l	Monteringstillbehör
2027	Bränsletank, 10 l	Monteringstillbehör
4045	Brännluftintagsrör Ø 45 mm, Al	Special montering
4845	Rökgasrör Ø 50/45 mm, stainless	Special montering
4033	Skyddsror 0,5 m, bränsleslang	Special montering
363054	Kontrollpanelkabel, 6 m	Special montering
4032	Förlängningsledning, 2 m	Special montering
4012	Mineralullisoleringskålar	Special montering
4015	Mantelplåtarna Ø 115 mm / 0,3 m	Special montering

Tabell 1. Förnödenheter och tillbehör

Alternativa frontpaneler och deras innehåll

26GF	
1 st	Frontpanel, grå 26CC
4 st	⑮ Spännskruv M4 x 16
26PF	
1 st	Frontpanel, furuträmönstrad 26CC
4 st	⑮ Spännskruv M4 x 16
40GF	
1 st	Frontpanel, grå 40CC
4 st	⑮ Spännskruv M4 x 16
40PF	
1 st	Frontpanel, furuträmönstrad 40CC
4 st	⑮ Spännskruv M4 x 16

Tabell 2. Förmödenheter och tillbehör



Bild 2. Frontpanel, grå

Installering:
Se bild 23.



Bild 3. Frontpanel, furuträmönstrad

Förpackningens innehåll

26CC / 40CC	
1 st	Värmare utan frontpanel
1 st	① Kontrollpanel
1 st	② Kontrollpanelskant för ytmontering
1 st	③ Kontrollpanelkabel, 3 m
1 st	④ Elsladd med anslutningsdon (4 m)
1 st	⑤ Bränsleslang, 4 m
1 st	⑥ Bränsletankanslutning
1 st	Tillbehörsväska
1 st	⑦ Säkringsdosa
1 st	⑧ Säkring 15 A (blå)
2 st	⑨ Tryckkontakt 6,3 x 0,8 (gul)
1 st	⑩ Slangbindare 32 - 50 mm
1 st	⑪ Rörklämma 48 mm
4 st	⑫ Spännskruv 5 x 30 (svarta)
4 st	⑬ Fästskruvar för kontrollpanelen 3,5 x 40
1 st	Installerings-, drift- och underhållsanvisningar

Tabell 3. Förpackningens innehåll

Värmarens drift

Wallas-värmarna 26CC och 40CC har utvecklats speciellt för användning i semesterstugor.

Lätt brännolja, dieselolja eller paraffin kan användas som bränsle i apparaten. Värmaren förses med bränsle från en separat tank som finns under värmaren. Värmaren drivs av ett 12 volts batteri som kan laddas upp med t.ex. en solcell, vindgenerator eller en nätströmsadapter.

Förbränningsluften matas in från apparatens utsida och dess cirkulation är helt och hållet sluten och balanseras med rökgashuvudet, vilket eliminerar vindtryckets inverkan på förbränningen.

Värmarens avdunstningsbrännare aktiveras automatiskt när man startar apparaten. Brännarens glödstift antänder bränslet som pumpats in i brännaren. Glödtiden är fast inställd: den startas och avslutas automatiskt.

Värmeensorn i värmaren detekterar värmen som eldsflamman avger och tänder den röda LED-lampan för att visa att apparaten har startats.

Alla funktioner styrs elektroniskt. Bränslepumpen och förbränningsluftfläkten är fullständigt stabiliserad emot spänningsfluktuationer, vilket garanterar en ren förbränning oberoende av förändringar i batterispänningen.

Värmaren är utrustad med ett inbyggt överhettningsskydd som stänger av bränsletillförseln om apparaten överhettas.

Apparaten kyls ner automatiskt när den har stängts av. Kylningsfunktionen ventilerar brännaren och avlägsnar förbränningsgaser som genererats under fränkoppningen ut ur stugan.

Teknisk information

	26CC	40CC
Bränsle	Tunn eldningsolja EO1: köldbändighetskvalitet enligt driftförhållandena	
Driftspänning	12 V DC	
Förbrukning	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
Uppvärmningsstyrka	900...2600 W	1600...4000 W
Strömjustering	Rumstermostat eller manuell effektreglering	
Start-up	Manuellt med en omkopplare eller med den automatiska veckotimern (tillbehör) eller fjärrkontrollen (tillbehör) 3 m, (6 m isolerad)	
Strömförbrukning	0,2...0,4 A (efter antändning ca. 4,5 min. 8 A)	
Mått	730 x 340 x 200 mm	730 x 440 x 240 mm
Vikt	ca. 18,5 kg	ca. 25,0 kg
Högsta tillåtna längd för förbränningsgasröret	3 m, (6 m insulated)	
Högsta tillåtna längd för bränsleslangen	6 m	
Uppvärmningsområde	ca. 40...60 m ²	ca. 60...90 m ²
Lämpliga genomföringar för förbränningsgas	4004	
Tillbehör	4031 Bashölje 4206 Veckotimer 4212 Strömkälla	
Anslutningar	Fjärrkontroll	

Tabell 4. Teknisk information

ATT UPPMÄRKSAMMA VID INSTALLERINGEN

Grundläggande installeringsmetoder

Den vanligaste installeringsmetoden är en väggenomföring. Bild 5. Installeringssetten **4880** och ett rökgashuvud för förbränningsgaser **4004** har använts vid installeringen. Dessutom har bränsletanken **4030** (30 l) monterats i bashöljet **4031**. Installering av rökgaskanal Bild 6. Denna installeringsmetod kräver att byggnadens skorsten har en ledig rökgaskanal. Rökgaskanalen får inte anslutas till övriga eldstäder eller övrig utrustning. Installeringssetten **4880** krävs för installeringen. I exemplet i bilden tas bränslet från bränsletanken **4130** (130 l) under golvet.

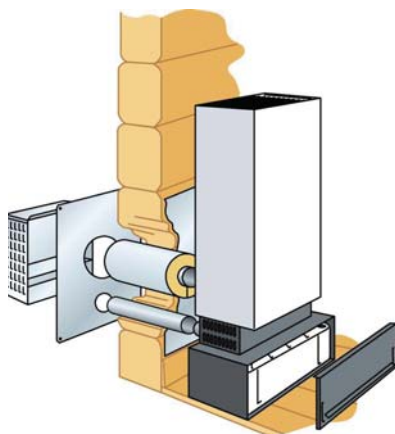


Bild 5. Väggenomföring

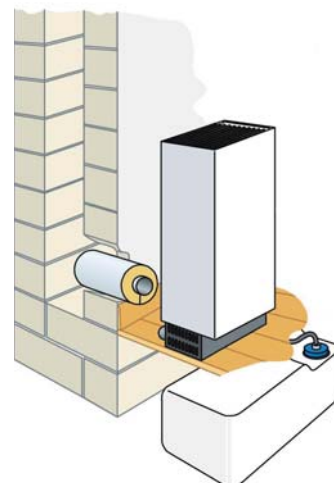


Bild 6. Installering av rökgaskanal.

Att uppmärksamma vid val av installeringsplats

Notera det följande när du väljer installeringsplats och -metod:

- Om du väljer väggenomföringsmetoden, installerar du apparaten på en vägg där vindtrycket inte kan slå emot rökgashuvudet. När apparaten körs med liten effekt kan vindtrycket släcka brännarens flamma. Brännaren kommer även att generera mera flagor p.g.a. ändringar i vindtrycket.
- Längden på kontrollpanelens ledning är 3 m. Installera inte apparaten nära en ytterdörr eller ett fönster, eftersom temperaturändringarna vid dessa platser är för stora. Kontrollpanelen innehåller en termostatsensor.
- Installeringen av rökgaskanalen kommer att öka genereringen av flagor en aning.
- Undvik att låta bränsle- och elledningarna till apparaten bli alltför långa.
- Apparaten måste positioneras så att den är skyddad från vattendroppar, spill eller stänk.

När du installerar apparaten ska du tänka på att det kan bli nödvändigt att koppla loss apparaten för underhållsarbete. Det rekommenderas därför att anslutningarna görs lätta att öppna och koppla loss. Man behöver inte koppla loss apparaten för att rengöra brännaren.

Värmaren bör installeras på plan nivå. Lutningen får inte överskrida 5°. Även om apparaten inte borde drabbas av maskinfel om den tillfälligt lutas i en tvär vinkel (t.o.m. i några timmar), så kommer brännaren inte att fungera optimalt om man låter den stå kvar i sned ställning.

Du ska även tänka på var du placerar kontrollpanelen, eftersom längden på kontrollpanelens kabel kan innebära vissa begränsningar.

Undvik att montera kontrollpanelen i ett vattenuttags omedelbara närhet.

Montera kontrollpanelen på en vertikal yta om det går.

Vi rekommenderar att apparaten installeras av auktoriserad Wallas-servicepersonal.

Skydd av rör, slangar och kablar

Elkablar och bränsleslangar måste skyddas vid ställen där de kan utsättas för mekaniska skador p.g.a. skarpa kanter eller hetta.

Säkerhetsavstånd

Avstånd från omgivande väggar. Bild 7. Observera landsspecifika krav.

Det måste finnas tillräckligt med mellanrum mellan väggen och apparaten så att utrymmet kan hållas rent och fritt från damm, skräp och övriga oönskade föremål. Luftintagets öppningar, som finns på apparatens nedre sida, får inte blockeras.

Det får inte finnas några ytor, konstruktioner eller föremål som är antändningsbara eller som kan blockera värmen inom 1 m ovanför apparatens övre yta.

Bild 7.

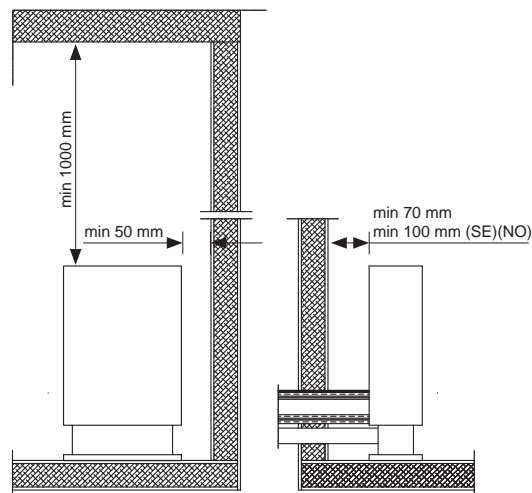


Bild 7. Säkerhetsavstånd

Apparat över 1500 m över havet

Om apparaten installeras över 1500 m över havet, måste en bygel tas bort från apparatens kretskort. Tabell 5. Bild 8.

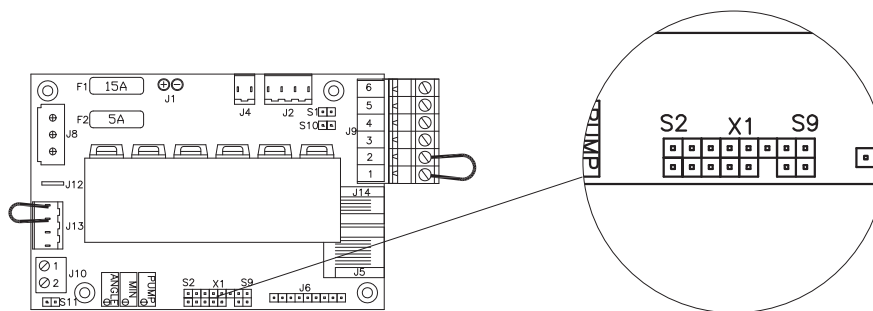


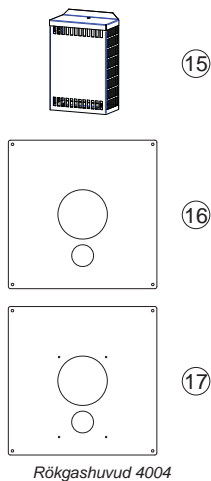
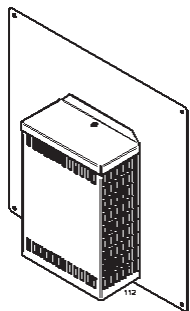
Bild 8. Apparatsval

	26CC	40CC
Under 1500 m		
Över 1500 m		

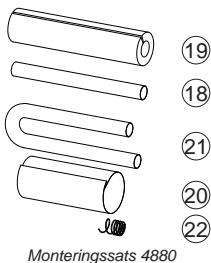
Tabell 5. Apparatsval



Använd alltid Wallas-originalettillbehör och -delar med Wallas-utrustning.



Røkgashuvud 4004



Monteringssats 4880

ANSLUTNINGAR FÖR FÖRBRÄNNINGSGAS

Tillbehörsförpackningens innehåll

Røkgashuvud 4004

1 st	15	Røkgashuvud 4004
2 st	16/17	Täckplåt 360x360
8 st	34	Spännskruv 4.5x15
4 st	30	Spännskruv 4.5x25

Tabell 6. Paketets innehåll

Monteringssats 4880

0,5 m	18	Røkgasrør Ø 50/45 mm 4845
0,5 m	19	Mineralullisoleringskålar 4012
2 st	20	Isoleringsmantelplatta Ø 115 mm, 0,3 m
1 m	21	Brännluftintagsrør Ø 45 mm 4045
1 st	22	Intagsskydd 4051

Tabell 7. Paketets innehåll

Anvisningar för vägggenomföringsinstallering

Tillbehören 4004 och 4880 behövs för installeringen.

Notera att olika mått för isolering ges för Finland i motsats till Sverige och Norge p.g.a. nationella föreskrifter.

- Borra eller skär upp en öppning i väggen för
 - røkgasrøret och dess isolering (ø 120 mm, Finland – ø 320 mm, Sverige och Norge). Bilderna 10 och 11. Notera de olika måtten för modellerna 26CC och 40CC. Bild 9.
 - Brännluftintagsrøret (ø 50 mm). Bild 10. Täckplåten (16) kan användas som en schablon.
- Skär upp båda røren (18 och 21) så att de sträcker ut sig från väggen ca. 40 – 45 mm (23 och 24) när røren har förts in helt och hållet i värmearnslutningsrøren (25 och 26) och värmaren har positionerats minst 70 mm (Finland / 100 mm (Sverige och Norge) från väggen. Bild 12.
- Montera täckplåtarna (16 och 17) på genomföringsöppningarna och täta anslutningen mellan väggen och plåten med siliconpasta.
- För røren (18 och 21) hela vägen in i anslutningsrøren (25 och 26) och täta røkgasrørets anslutning (25) med en rörklämma (11) och brännluftintagets anslutning (26) med en slangbindare. (Båda förbindningar finns i värmarens tillbehörsväska.) Røkgasrøret kan inte spännas åt tillräckligt med något annat fästelement än en rörklämma (11), som måste dras åt tillräckligt för att røret ska hållas på plats.
- Sätt mineralull (19) på røkgasrøret (18) så att isoleringsmaterialet sträcker sig från värmarens bakre yta till ca. 10 mm utanför väggen (27). Placera isoleringsmantelplattan (20) på isoleringen.
- Flytta sedan värmaren 70/100 mm från väggen medan du leder slangarna och isoleringen genom genomföringsöppningarna.

7. Justera längden på isoleringsmantelplattan (20) genom att skära upp den så att dess ände sticker ut från väggen ca. 10 mm och skär upp kanten på plåten i 10–20 mm remsor (28) som *bild 13* Vik remsorna försiktigt på plåtets yta.
8. Täta mellanrummet mellan plåten (17) och rökgashuvudet (15) med siliconpasta och sätt rökgashuvudet på plats i väggen. Anslut rökgashuvudet till väggen med skruvar (30, 4 artiklar 4,5x25). Locket på rökgashuvudet (15) måste öppnas före installeringen - skruv (31). Se till att slangarnas ändor (23 och 24) sträcker ut sig till begränsarna (32 och 33).
9. Montera till sist värmaren på golvet eller bashöljet (12).

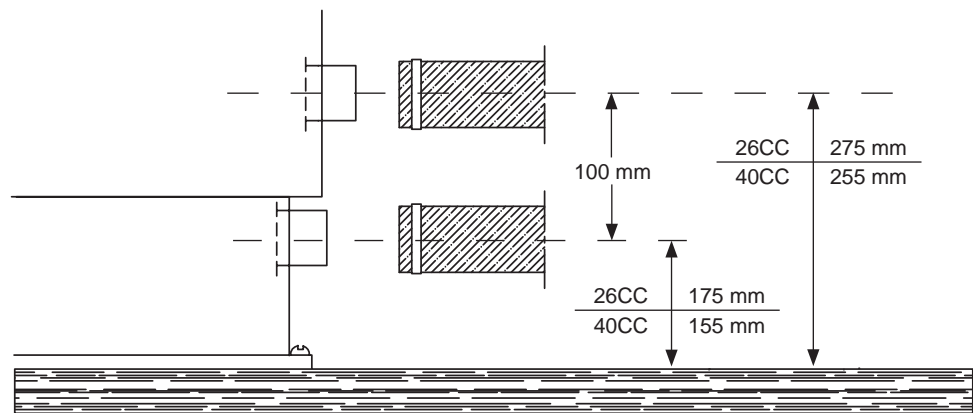


Bild 9. Installeringsmått

Mått i Finland

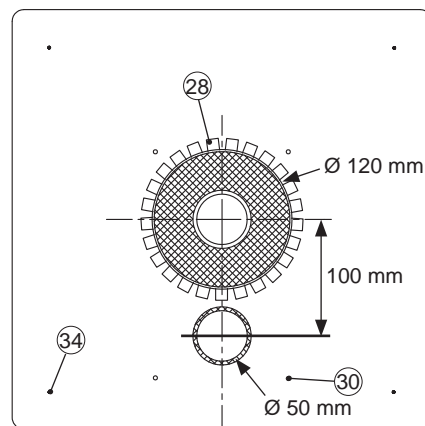


Bild 10. Installeringsmått

Mått i Sverige och Norge

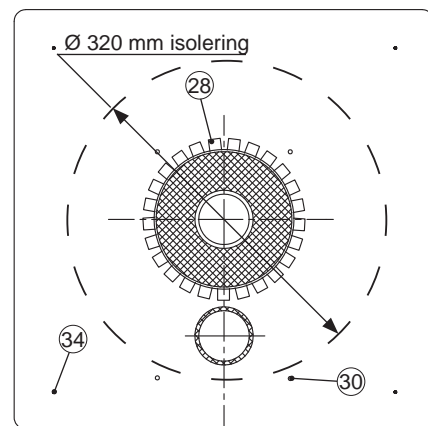


Bild 11. Ytterligare isolering



Notera de olika måtten som används i Finland jämfört med Sverige och Norge.

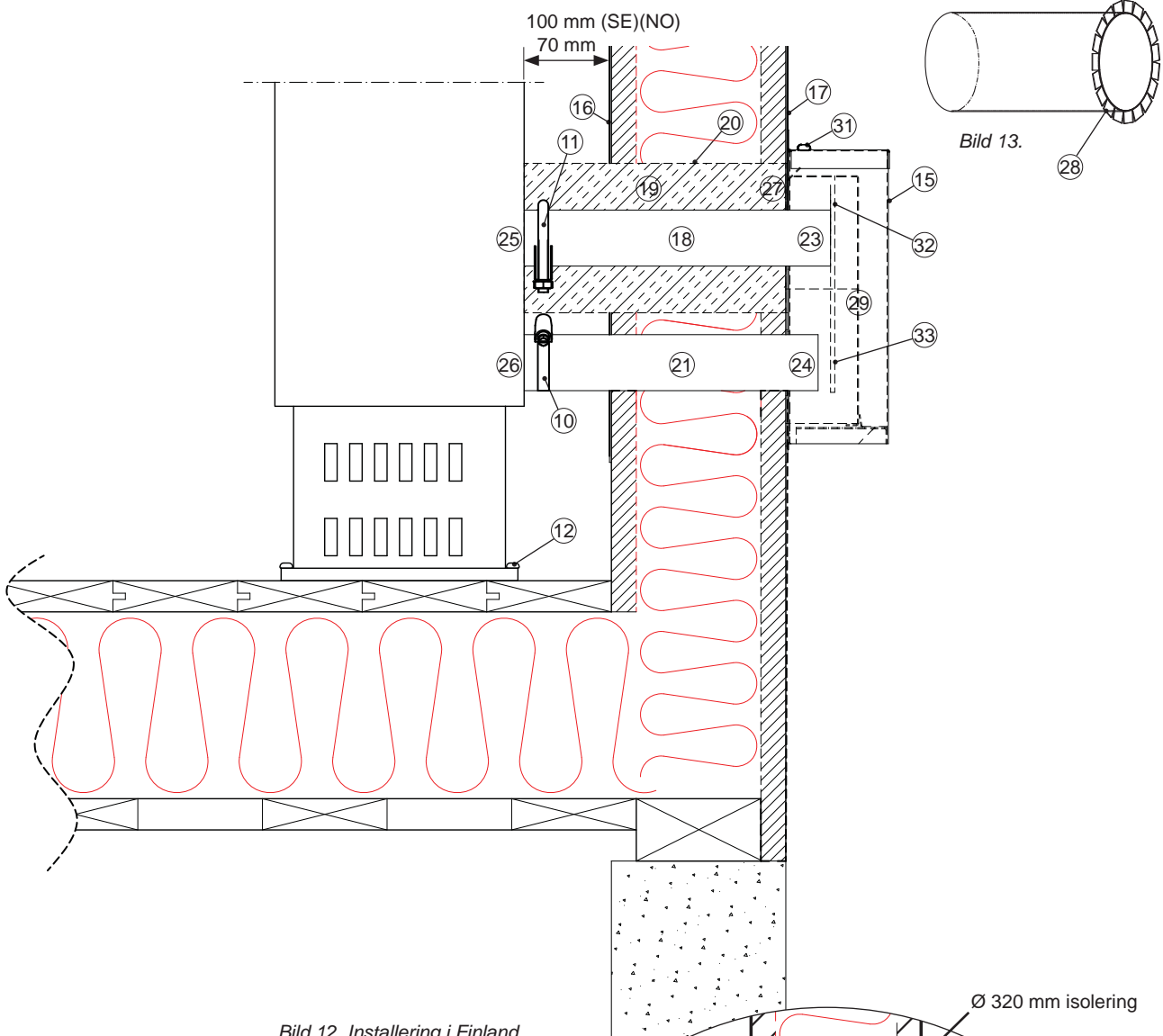


Bild 12. Installering i Finland

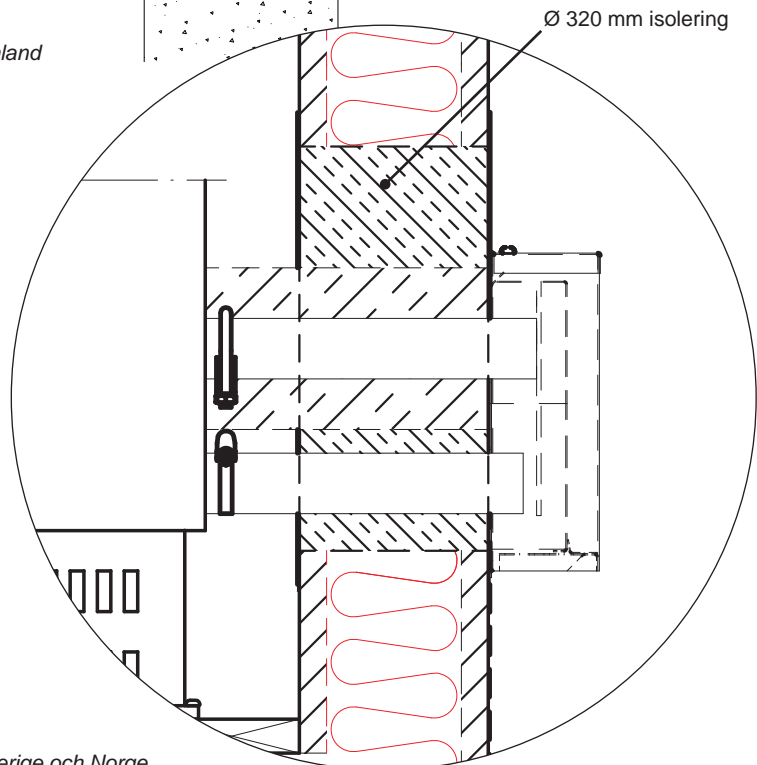


Bild 14. Installering i Sverige och Norge

Anvisningar för anslutning till rökgaskanalen

Tillbehöret **4880** krävs för installeringen.

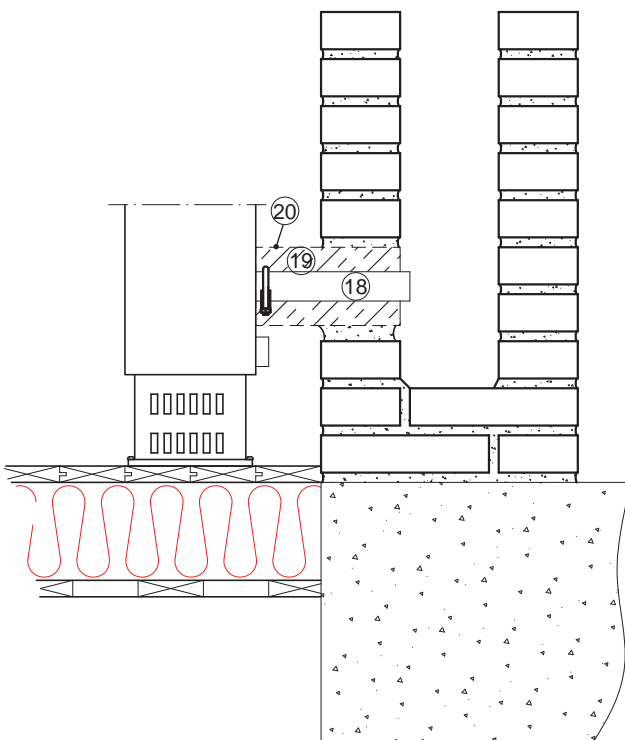
1. Skär upp rökgasröret, isoleringskanalen och täckplåten till en sådan längd där de sträcker sig ut till rökgaskanalens inre yta.
2. Sätt fast slangarna i värmaren med klämmor. Rökgasröret måste spännas åt ordentligt med en rörklämma.
3. Sätt värmaren på sin plats och fäst den i golvet eller bashöljet.
4. Isolera fogen mellan rökgasrörets slang och rökgaskanalen med en akrylförening.
5. Apparaten är klar för användning efter att du anslutit elkabeln och bränsleslangen.

Obs!

Om du väljer att leda in brännluften från under golvet ska du se till att det finns tillräckligt med ventilation under golvet. Montera skyddsspiralen på slangens ände.

I en lång (över 5 m) rökgaskanal med en stor tvärsnittsytta (över 15x15 cm) kommer rökgasernas temperatur att sjunka så mycket att fukt kondenseras i dem, vilket leder till korrosion i skorstenen och ett försvagat luftflöde. P.g.a. detta bör en rökgaskanal av tegel beklädas med ett rör av rostfritt stål (diameter: 50–70 mm) och gapet mellan röret och rökgaskanalen fyllas med t.ex. LECA.

Förbränningsluft får inte tas från rökgaskanalen.



Picture 15.

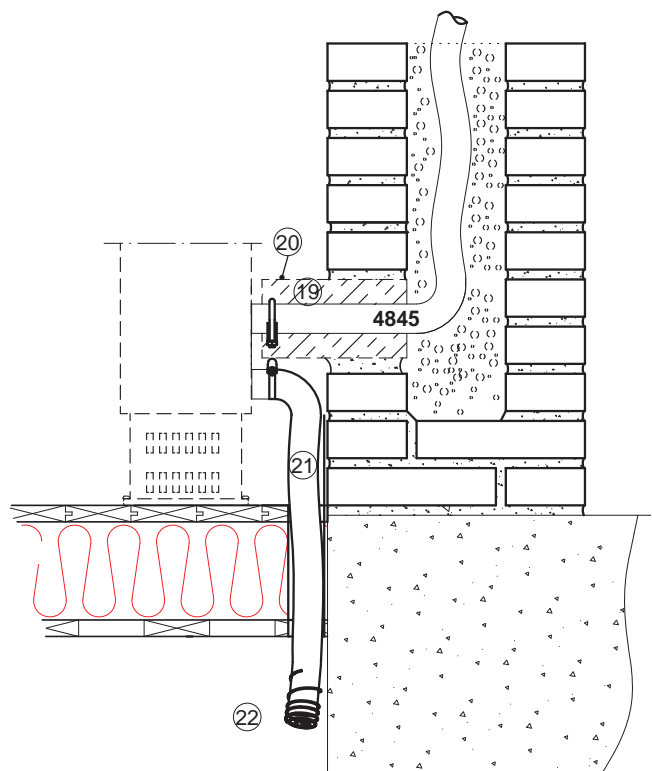


Bild 16.

ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR

Saker att uppmärksamma angående anslutningarna

Apparaten använder 12V likströmsspänning. Se till att elsladden är så kort som möjligt för att minska strömförluster och undvika packningar. Kabelns tvärsnittsytta beror på elsladdens längd. Se *tabell 8*. Kabelns tvärsnittsytta måste vara jämn hela vägen från spisen till batteriet. Elsladdens maximala längd är 10 m.

Elsladdens totala längd (m)	Kabelns tvärsnittsytta (mm ²)
0 - 4	4
4 - 6	6
6 - 10	10

Tabell 8.

Gör en skild fogning i elsladden om en tjockare kabel behövs. Bild 17.

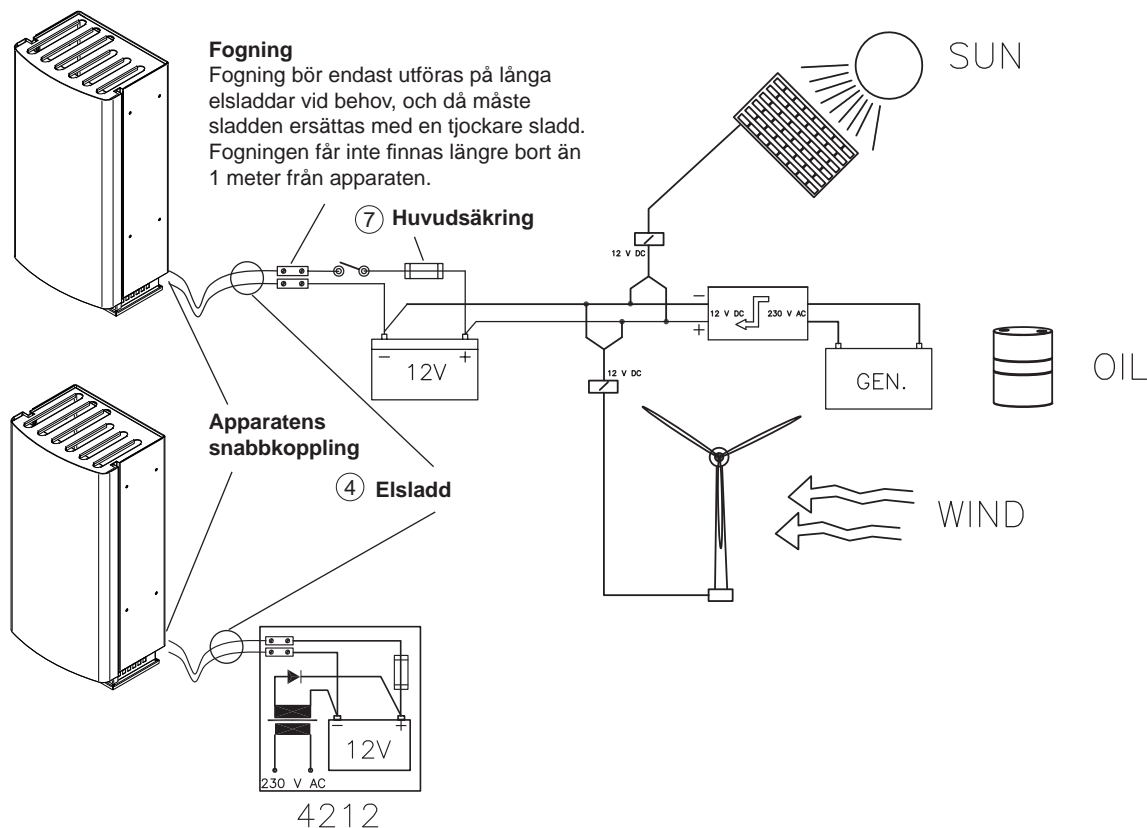


Bild 17. Elektriskt principdiagram.

Apparatens elektriska anslutningar

12V-likströmsspänning

Anslut elsladdens röda ledning till batteriets pluspol och den svarta eller blåa ledningen till minuspolen. En 15 A-säkring måste installeras nära batteriet på strömsladdens röda plusledning. Bild 17.

Kontrollera anslutningen

Apparaten förbrukar mest ström när den sätts på. Vid det här tillfället är även spänningsförlusterna som högst. Under glödningsfasen måste spänningen vara minst 10,7 V uppmätt vid snabbkopplingen. Bild 17. Om spänningen är lägre än så går det kanske inte att sätta på apparaten.

BRÄNSLEANSLUTNINGAR

Saker att uppmärksamma angående anslutningarna

Bränsleslangens standardlängd är 4 m (högst 6 m). Kapa bränsleslangen till en lämplig längd för installeringen.

Pumpens lyfthöjd bör vara mindre än 2 m; helst 0,5 – 1 m.

Bränsleröret måste alltid vara utrustad med ett filter.

Landsspecifika krav

Standardslangen för bränsle är av plast. Var god uppmärksamma de landsspecifika kraven i fråga om bränsleslangens/-rörets och bränslefiltrets material. Den inre diametern för en ny ersättnings slang måste vara likadan som plastslangens inre diameter.

Kopparrör och metallfilter finns tillgängliga som tillbehör.

Bränsletillförsel

Om lyfthöjden inte överensstämmer med den rekommenderade 0,5 – 1 m, måste bränsletillförseln kontrolleras och vid behov justeras. Bränsletillförseln måste även alltid kontrolleras om delar av bränslesystemet, t.ex. pumpen eller kretskortet, har bytts ut.

Bränslesystemjusteringar är specifika för apparaten. Vi rekommenderar att justeringen utförs av auktoriserad servicepersonal.

Tankplacering

1. Bränsletanken ska alltid placeras under apparatens bas. Bild 18. (Bränslets ytnivå måste befinna sig under apparaten.) Om bränslenivån ligger ovanför basen, måste magnetventilen **30017** installeras omedelbart efter tankgenomföringen.
2. Bränsletanken kan placeras i bashöljet eller utanför det, t.ex. vid husets grundkonstruktioner eller i en lämplig skyddslåda. Skydda tanken och bränsletanken mot direkt solljus.
3. Bränsleslangens genomföring måste skyddas med ett metallskyddsror.
4. Standardlängden för bränsleslangen är 4 m. Den kan förlängas med en 2 m förlängnings slang för en total längd på 6 m. Anslut slangarna med bajonettkopplingar som kan tvinnas ihop. Bild 19.

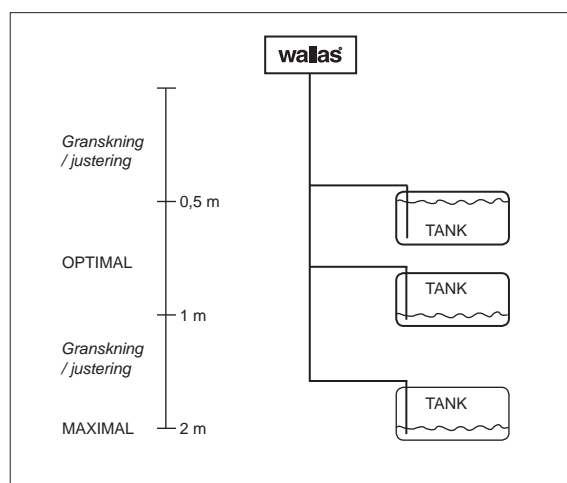


Bild 18. Optimalt läge för bränsletanken



Om bränslenivån i tanken ligger ovanför apparaten, måste en magnetventil 30017 installeras i bränsleledningen omedelbart efter tankgenomföringen.

Anslutning till en skild tank

Lockförsedda genomföringar och sinterfilter används med plasttankar.

Volym	längd x höjd x bredd	Beställningskod	
5 l	200 x 300 x 130	2024	Monteringstillbehör
10 l	380 x 195 x 210	2027	Monteringstillbehör
30 l	590 x 200 x 300	4030	Monteringstillbehör
130 l	800 x 400 x 600	4130	Monteringstillbehör

Tabell 9. Wallas-bränsletankar

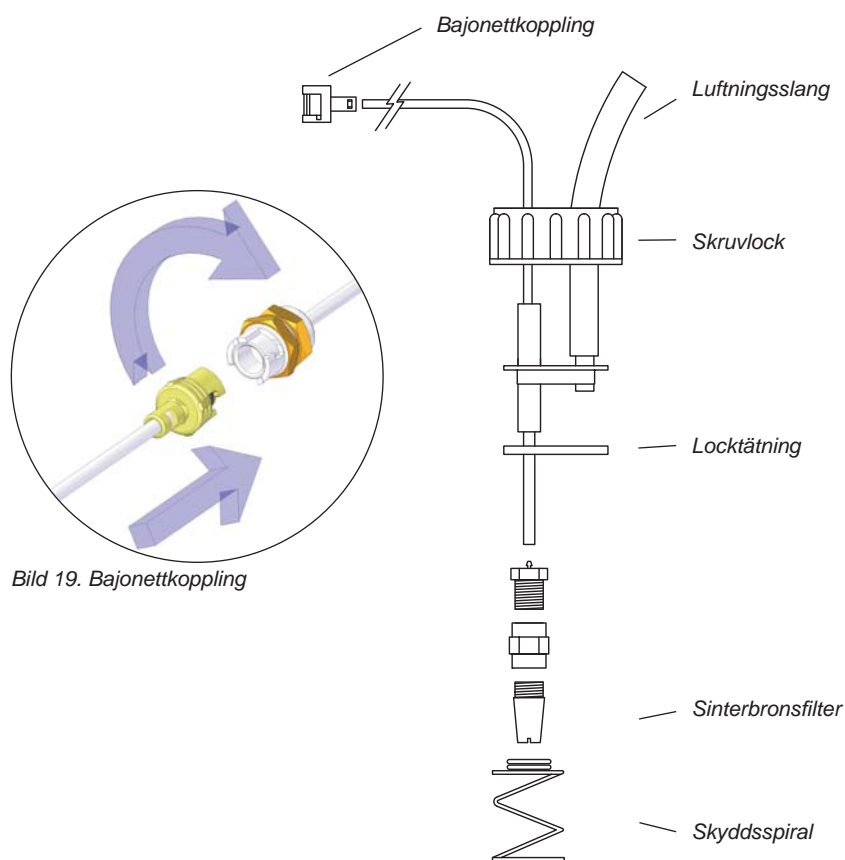


Bild 19. Bajonettkoppling

Bild 20. Lockförsedda genomföringar



**Bränsleanslutningarna måste dras åt ordentligt så att luft inte tränger in i slangen. Granska alltid att anslutningsytorna är rena innan du drar åt dem.
Luft kommer att ge upphov till funktionsfel i apparaten.**

Bränsle

Flera olika typer av bränsle kan användas med värmaren.

När du väljer bränsle ska du notera temperaturgränserna för varje bränsletyp. Gränsvärdena som ges här bör betraktas som riktlinjer. Kontakta bränsleleverantören för att bekräfta de faktiska temperaturgränserna.

- lätt brännolja / diesel, sommartyg, temperaturen får inte sjunka under $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- lätt brännolja / diesel, vintertyg, temperaturen får inte sjunka under $-24\text{ }^{\circ}\text{C}$
- lätt brännolja / diesel, arktisk vintertyg, temperaturen får inte sjunka under $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- paraffin, drifttemperaturen får inte sjunka under $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$

Paraffin kan bildas i bränslet om temperaturen sjunker under den minsta tillåtna nivån. Detta kan leda till att bränslefiltret och pumpen täpps till. Tilltäppningen löses endast upp om bränsletemperaturen stiger tillräckligt högt över $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. På vintern ska arktisk vinterolja eller paraffin användas.

Ju färre aromatiska ämnen bränslet innehåller, desto färre avlagringar kommer att bildas. Normala brännoljor innehåller ca. 35–40 % aromatiska ämnen. Färgade citydiesellojor (t.ex. Tempera 3G och 5G) och gröna brännoljor har en koncentration på 20 %. Eftersom paraffin innehåller 0,5 % aromatiska ämnen, genererar den praktiskt taget inga flagor när den brinner.



Fråga bränsleleverantören om de egentliga temperaturgränserna för den bränsle som du använder.

TILLBEHÖR**Bränsletankhölje, 4031**

Bashöljet gör det möjligt att montera apparaten direkt på bränsletanken.

En 30 liters bränsletank kan monteras inuti höljet. Höljets frontpanel har en öppning genom vilken bränslenivån lätt kan observeras. Frontpanelen kan lyftas bort, vilket gör det lättare att fylla på tanken.

Timer/veckoprogram, mekanisk, 4206

Värmaren kan startas med en timer.

Veckotimern låter dig värma upp din semesterstuga före din ankomst t.o.m. om din stuga ligger utanför GSM-nätets täckningsområde. Veckotimern startar och stänger av värmaren vid de tider du väljer.



Bild 21.

Timerkabel, 363055

För användning med veckotimer **4206**.

Strömförsörjningsenhet, 4212

För att ladda Wallas-strömförsörjningen 230 V / 12 V.

Wallas-nätdelen omvandlar nätspänningen (230 VAC) till den spänning som är lämplig för Wallas-utrustningen (12 VDC).

Magnetventil, 30017

En magnetventil ska monteras när bränslets ytnivå är högre än apparatens bas.

Ventilen skyddar mot bränslespill p.g.a. ett möjligt rörbrott.

Kontrollpanelkabel 6 m, 363054

För installering av kontrollpanelen mer än 3 meter bort (standardlängd).

Fjärrkontroll

Med de extra tillbehören får du mer ut av din Wallas-värmare. När du kopplar på värmaren via din GSM-mobiltelefon väntar en varm stuga på dig när kommit fram.

ANVÄNDA APPARATEN

Normal användning

Temperaturen styrs av termostaten (rekommenderad användning).

Apparaten startar när strömbrytaren (3) trycks ner i minst 2 sekunder. En gul indikatorlampa (4) tänds sedan för att visa att strömmen är på.

Den röda indikatorlampan för bränningsgas kommer att tändas när brännarens flamma är på och bränngasen har stabiliserats efter ca. 2,5-4 min efter det att spisen satts på.

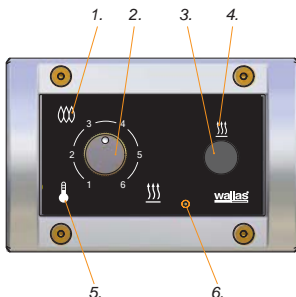
När värmaren har satts på kan du justera termostaten med temperaturkontrollknappen (2). Ställ in temperaturen enligt dina önskemål genom att vrida knappen.

När termostatsens indikatorlampa (5) lyser, så är temperaturen i det utrymme som ska värmas upp lägre än den begärda temperaturen och apparaten ökar sin strömförbrukning. Den begärda temperaturen har nåtts när indikatorlampan (5) släcks.

Solbrytaren stänger av apparaten automatiskt om temperaturen höjs ovanför den begärda temperaturen p.g.a. exempelvis solljus. Temperaturen måste öka med +3 °C det inställda värdet under en halv timme. Om apparaten har stängts av med solbrytaren, kommer en indikatorlampa (5) att blinka på termostaten. Solbrytaren kan tillfälligt stängas av genom att man vrider temperaturkontrollknappen (2).

En apparat som har stängts av kan startas om manuellt vid behov.

Konserveringstemperatur: temperaturkontrollen (2) är inställt till minimum och rummets temperatur bibehålls runt +2–+8 °C. Solbrytaren är inte aktiverad i detta läge.



- 1. Förbränningsindikator
- 2. Temperaturjustering / Strömstyrning
- 3. Strömstyrning
- 4. Strömindikator
- 5. Termostadindikator
- 6. Termostatsensor

Bild 22.

Alternativ användning

Strömmen justeras manuellt.

Du kan aktivera denna funktion genom att vrida strömjusteraren (2) till min - max - min - max inom 10 sekunder efter att den gula indikatorlampan (4) har tänts då apparaten startas upp.

Apparaten signalerar när funktionen har aktiverats genom att låta termostatsens indikatorlampa (5) blinka tre gånger.

Du kan kontrollera om funktionen är i bruk genom att vrida strömjusteraren (2): termostatsens indikatorlampa borde inte tändas alls.

Efter att värmaren har startats kan strömmen justeras steglöst med strömjusteringsknappen (2). Undvik att vrida justeringsknappen snabbt bakåt och framåt, då detta kan leda till att brännaren blir sotig.

Avsluta den manuella driften genom att slå av och på maskinen efter att den har kylts ner normalt.

Färg	Blinkningsmellanrum	Funktion
Gul		Ström på
Röd		Förbränningsindikation när förbränningen har påbörjats normalt
Röd		Efterkylning
Orange		Termostatstyrning
Orange		Manuell strömstyrning aktiverad
Orange		Apparaten är i fjärrkontrolläge
Orange		Apparaten är i fjärrkontrolläge
Orange		Solbrytaren har stängt av apparaten

Tabell 10. Indikatorlampor

Avstängning

Du kan stänga av värmaren genom att trycka in strömbrytaren (3) i minst 2 sekunder. Den gula strömindikatorlampan (4) kommer att släckas omedelbart. Den röda förbränningsindikatorlampan (1) blinkar i ca. 5 minuter medan apparaten kyls ned. Du kan inte starta om apparaten tills förbränningsindikatorn har slutat blinka.

Fjärrkontroll

Apparaten kan styras manuellt med ett tillbehör som kan köpas separat. Den orangefärgade indikatorlampan (5) på kontrollpanelen kommer att blinka med 10 sekunders intervaller om apparaten startas med fjärrkontrollen. Solbrytaren är inte aktiverad i detta läge.



Använd aldrig huvudbrytaren för att slå av strömmen före nedkylningsfasen, som påbörjas efter att apparaten har stängts av, har slutförts.

DEN FÖRSTA STARTEN



Apparaten startar kanske inte vid första försöket om bränsleledningen är tom efter installeringen eller underhållsarbete. I detta fall kommer den röda förbränningsindikatorn att blinka i ungefär 4,5 minuter efter start.

För strömbrytaren till läget OFF (AV). Apparaten kan inte startas om förrän nedkylningsfasen har avslutats.

Sätt på apparaten igen när den har kylts ner.

Om apparaten inte startar efter två försök, så kan den inte startas igen: apparaten kommer att låsas (indikatorlampor blinkar för att visa detta).

Lås upp apparaten (anvisningar ges i underhållsavsnittet)

Det kan bli nödvändigt att starta apparaten flera gånger beroende på bränsleslangens längd. Håll ett öga på hur bränslet färdas i bränsleslangen medan du startar apparaten.



Sätt inte på apparaten medan batteriet laddas med en generatorenhet eller en batteriladdare (risk för överspänning).

Rengöra och underhålla apparaten

Rengör apparaten regelbundet för att hålla den lättanvänd och fin. Torka av apparaten med en fuktig duk och torka den med en annan duk. Använd inte slipande rengörings-svampar eller rengöringsmedel. Undvik även starkt kemikaliska rengöringsmedel. Dammsug baksidan av apparaten regelbundet. Damm samlar sig lätt på apparatens baksida och luftflödet som apparaten genererar gör att dammet sprider sig runt i rummet.

Observera de allmänna underhållsrekommendationerna för Wallas-utrustning när du utför underhållsarbeten på värmarens elektroniska och mekaniska komponenter.

UNDERHÅLLSREKOMMENDATIONER

Grundunderhåll av dieseldrivna apparater

Underhållsåtgärd	Underhållsmellanrum	Utförd av
Första inspektion av grundfunktioner (3)	Inspektion efter de första 100 l eller efter den första säsongen	Utförs av användaren enligt underhållsanvisningarna
Rengöra brännaren (2)	Regelbundet med lämpliga mellanrum (100–600 l)	Utförs av användaren enligt underhållsanvisningarna
Tank- och filterrengöring samt avlägsning av vatten från tanken (1)	En gång varje driftssäsong	Utförs av användaren enligt underhållsanvisningarna

Tabell 11.

Specialrekommendationer

- När du väljer bränsle ska du notera temperaturgränserna för varje bränsletyp.
- Endast diesel, lätt brännolja eller paraffin kan användas i dieseldrivna Wallas-produkter.

Avlägsning av vatten från tanken (1)

- Lägg till ett isopropylbaserat antifrysmedel för bensindrivna fordon (inte etyl- eller metylbaserat) i bränslet under användningsperioden. Medlet bör läggas till efter att tanken har tömts och fyllts på nytt ett par gånger, och alltid i början eller i slutet av en driftssäsong. Antifrysmedlet binder vattnet i bränslet och förhindrar bränslet från att sedimenteras och förstöras under sommarsäsongen. Observera de rekommendationer som ges av medlets tillverkare gällande doseringen.



Ett frostskyddsmedel för dieselfordon kan öka flisbildningen på brännarens botten och därför minska underhållsmellanrummen.

UNDERHÅLL

De aromatiska ämnena i bränslet bildar flagor på botten av brännaren. Hur snabbt flagor bildas beror på bränslets kvalitet och den effekt med vilket värmaren används. Detta betyder att behovet för underhåll kan variera. Underhåll innebär avlägsning av flagor från brännaren och att bränslenålen och basmattan byts ut om det behövs.

Rengöra brännaren (2)

Lyft bort skyddsgallret från värmaren. Öppna värmarens frontpanel genom att lossa på de två övre skruvarna på frontpanelens båda sidor. Avlägsna de två lägsta skruvarna på frontpanelen. Lyft panelen en bit uppåt och dra bort den från dess hållare. Bild 23.

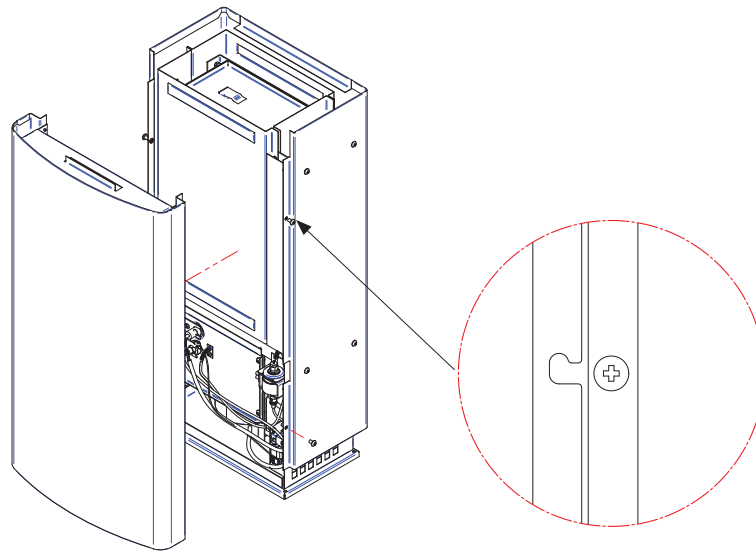
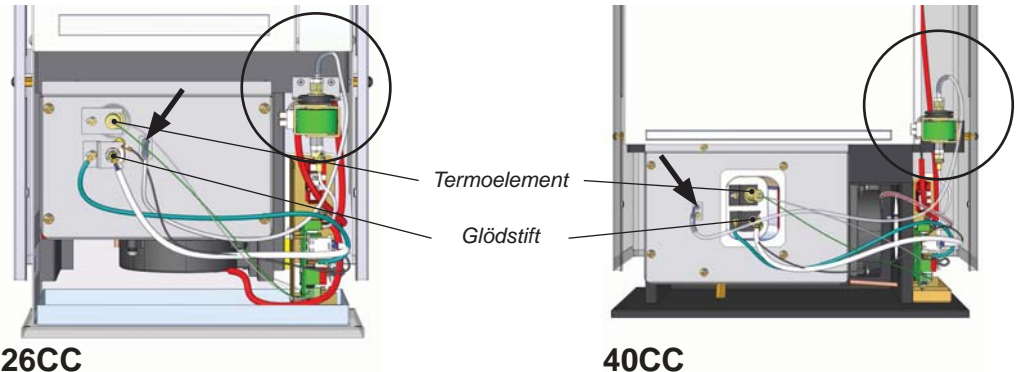


Bild 23.

Frigör temperatursensorns skruv och hållare, samt den motsvarande glödstifthållaren från brännarhöljets skydd. Bild 24. Avlägsna glödstiftet och temperatursensorn försiktigt, eftersom ledningarna kommer att skadas om de dras för hårt. Var lika varsam när du tar bort den vita tätningen från temperatursensorn. Tätningen måste bytas ut om den har blivit porös och flagig. Byt ut glödstiftet mot ett nytt om den har gått sönder. Bild 26 visar exempel på ett oskadat glödstift och ett typiskt kortslutet stift. Glödstiftets utseende ändras sig sällan om det inte fungerar tillfälligt.

Skruva upp bränslenålens hållare och dra bränslenålen försiktigt genom att rotera den. Pil i bild 24. Bränslenålen är utrustad med en låsring som fastställer nålens installeringsdjup. I modellerna 26CC och 40CC är installeringsdjupet 50 mm. Om bränslenålen är tilltäppt byter du ut den mot en ny nål genom att dra bränsleslangen från den övre konnektorn på pumpen och monterar den nya nålens slang. Cirkel i bild 24. Öppna fästskruvarna på brännarhöljet (4 i modell 26 CC, 6 i modell 40 CC). Avlägsna höljet.

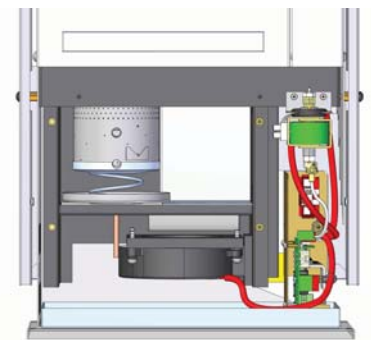
Tätningen på höljets insida måste vara oskadad. Ta loss brännaranordningen genom att dra ut fjädern som håller den på plats. Bild 27.



26CC

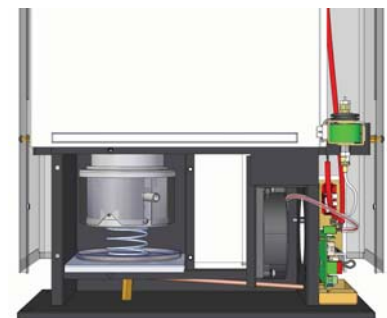
Bild 24. Hur man tar loss termoelementet, glödstiftet och bränslenålen.

40CC



26CC

Bild 25. Brännarkammaren öppnad.



40CC



Bild 26. Oskadat glödstift (ovan) och ett skadat, kortslutet glödstift (nedan).

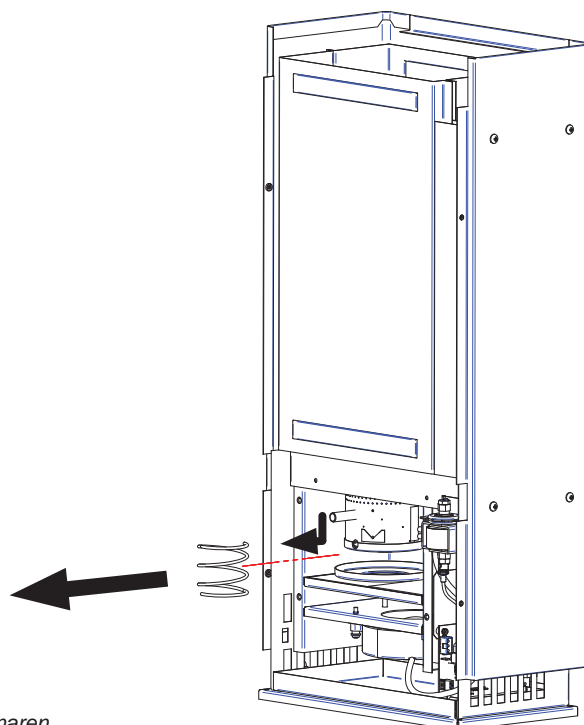


Bild 27. Borttagning av brännaren.

Bild 28 visar brännarens olika komponenter. Ta loss temperaturstrålaren genom att trycka låsspärren mot brännarcylinderns vägg och luta på temperaturstrålaren. Bild 29.

Flagor bildas för det mesta på botten av brännarcylindern. Skrapa försiktigt bort flagorna med t.ex. en skruvmejsel. Vid behov kan du även rengöra brännarcylinderns väggar och temperaturstrålaren. Basmattan bör bytas ut samtidigt som brännaren rengörs. Bild 30.

Montera ihop brännaren genom att utföra stegen som angetts ovan i omvänd ordningsföljd. Försäkra dig om att temperaturstrålaren sätts på plats när du monterar brännarcylindern. Gör detta genom att vända brännaren upp och ner och knacka på den. Detta borde få temperaturstrålaren att lossna om den inte sitter ordentligt fast. Flytta runt brännarmonteringen när du installerar den så att den sätts fast mot värmväxlaren. Vrid brännaren på plats och tryck in fästfjädern under brännaren. Bränslenålen är i rätt position när nålen är vinklad mot bränslepumpen. Det rekommenderas att brännarhöljets fästsruvar beläggs med värmebeständigt fett för att förhindra stopp.

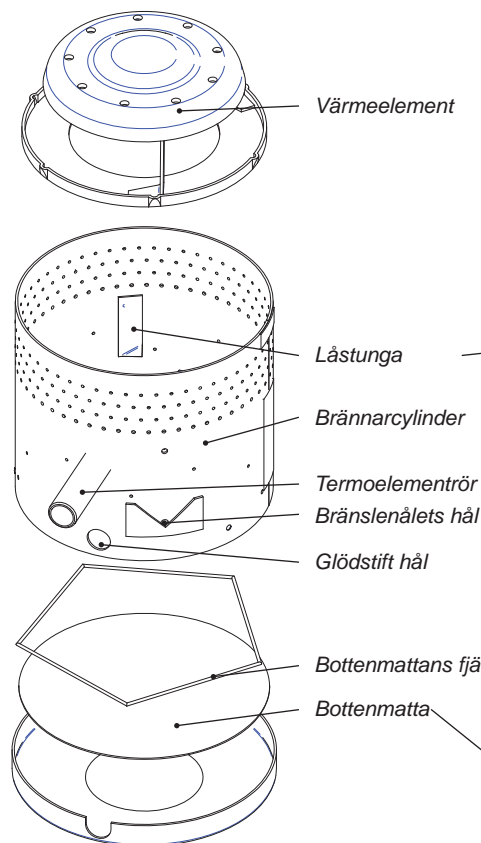


Bild 28. Brännarens komponenter

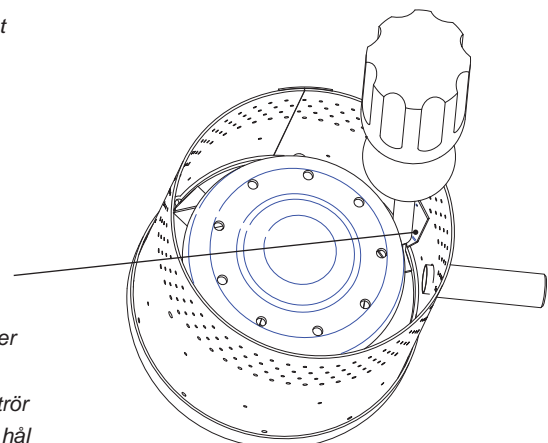


Bild 29. Borttagning av värmeelementet.

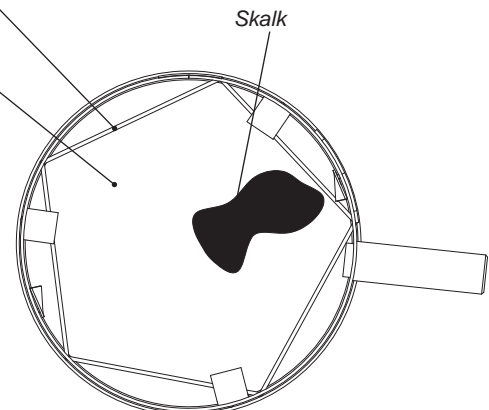


Bild 30. Brännarcylinder

Inspektera grundfunktioner (3)

Efter de första 100 l, den första säsongen eller underhållsarbete ska du alltid kontrollera att värmarens brännare fungerar korrekt.

- Starta värmaren och låt den stå igång i 15 minuter.
- Titta på observationsfönstret för att se om temperaturstrålaren glöder rött och om flammen brinner stadigt.
- Brännaren bör ha flera separata flammor med jämna sidor. Flammen kan vara antingen helt blå eller både blå och gul.
- Brännaren och värmaren fungerar normalt om flammen är stadig och temperaturstrålaren är röd.
- Om du inte kan se separata flammor eller om flammorna är helt gula och ostadiga, innebär detta att det finns luftläckor i brännaren. I detta fall öppnar du brännaren på nytt och letar efter luftläckor i samtliga brännaranslutningar.
- Brännaren behöver antagligen rengöras om flammen gradvis blir ostadig när värmaren används.

BRÄNSLESYSTEMET OCH ELEKTRONIKKORTET

Mäta bränsletillförseln

Värmarens bränsletillförsel måste mätas om delar av bränslesystemet har bytts ut.

1. Starta apparaten med full effekt.
2. Häll t.ex. 50 ml bränsle i ett mätglas. Sätt bränsleslangen i mätglaset och starta ett stoppur.
3. Ta bort bränsleslangen ur mätglaset efter sex minuter.
4. Multiplicera bränsleförbrukningen under sex minuter med tio för att fastställa bränsleförbrukningen under en timme. Den normala bränsleförbrukningen vid full effekt är $0,26 \pm 0,02$ l/t (26CC) och $0,4 \pm 0,02$ l/t (40CC).
5. Jämför det uppmätta värdet med det normala värdet. Om de skiljer sig åt för mycket ska du justera bränsletillförseln enom att vrida bränslejusteringstrimmaren i bild 32.

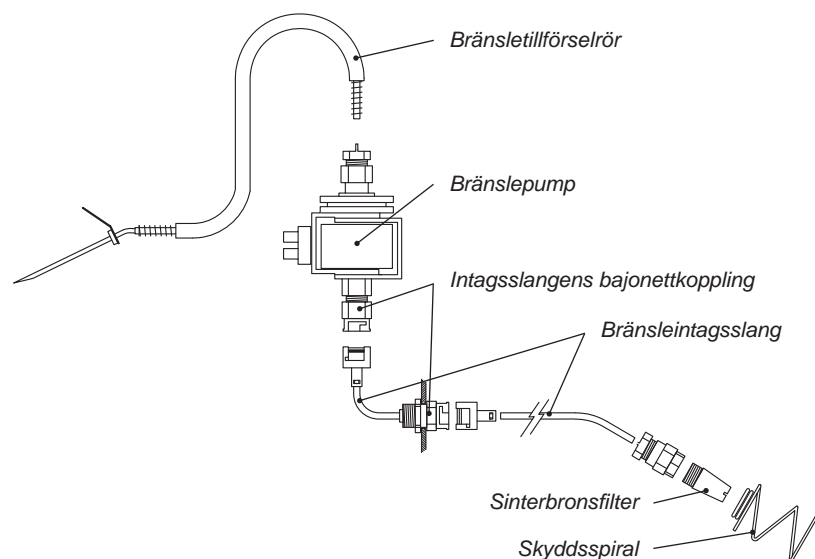















































Bild 31. Bränslesystemets komponenter

FELSÖKNING

Felsignaler och upplåsning av spisen

Färg	Blinkningsmellanrum	Felbeskrivning
Gul	 2 s  2 s 	Glödfel
Gul	  2 s  	Fel i förbränningsfläkten
Gul	   2 s   	Fel i kylfläkten
Gul	    	Underström
Gul Röd	                   	Låsning: apparaten låser sig själv efter 2 misslyckade startförsök *)
Röd	    	Överhettning
Röd	 30 s 	5 minuter efter felindikation

Tabell 12. Felsignaler



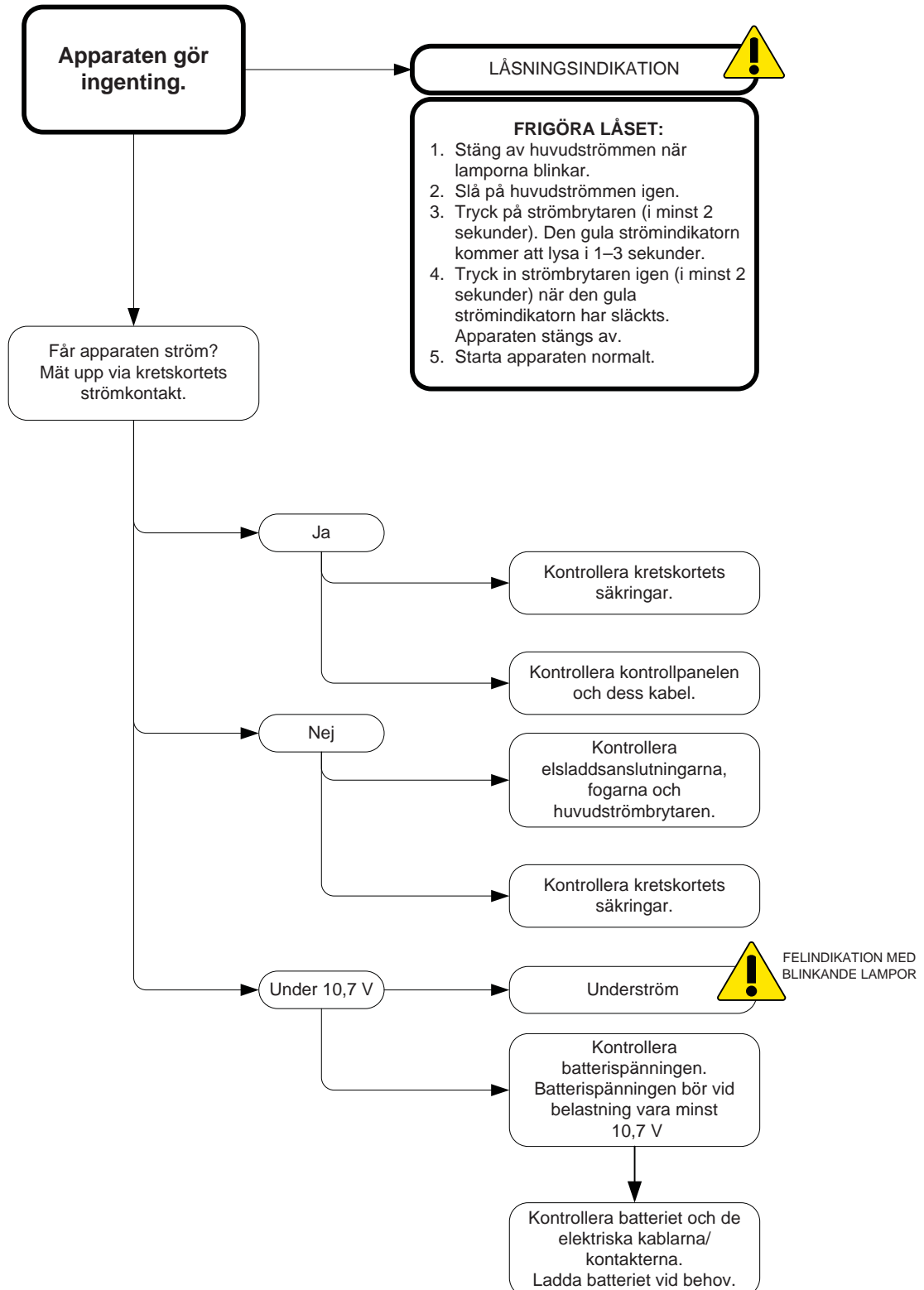
Om apparaten har låst sig själv måste du fastställa låsningsorsaken innan du låser upp apparaten.



***) FRIGÖRA LÅSET:**

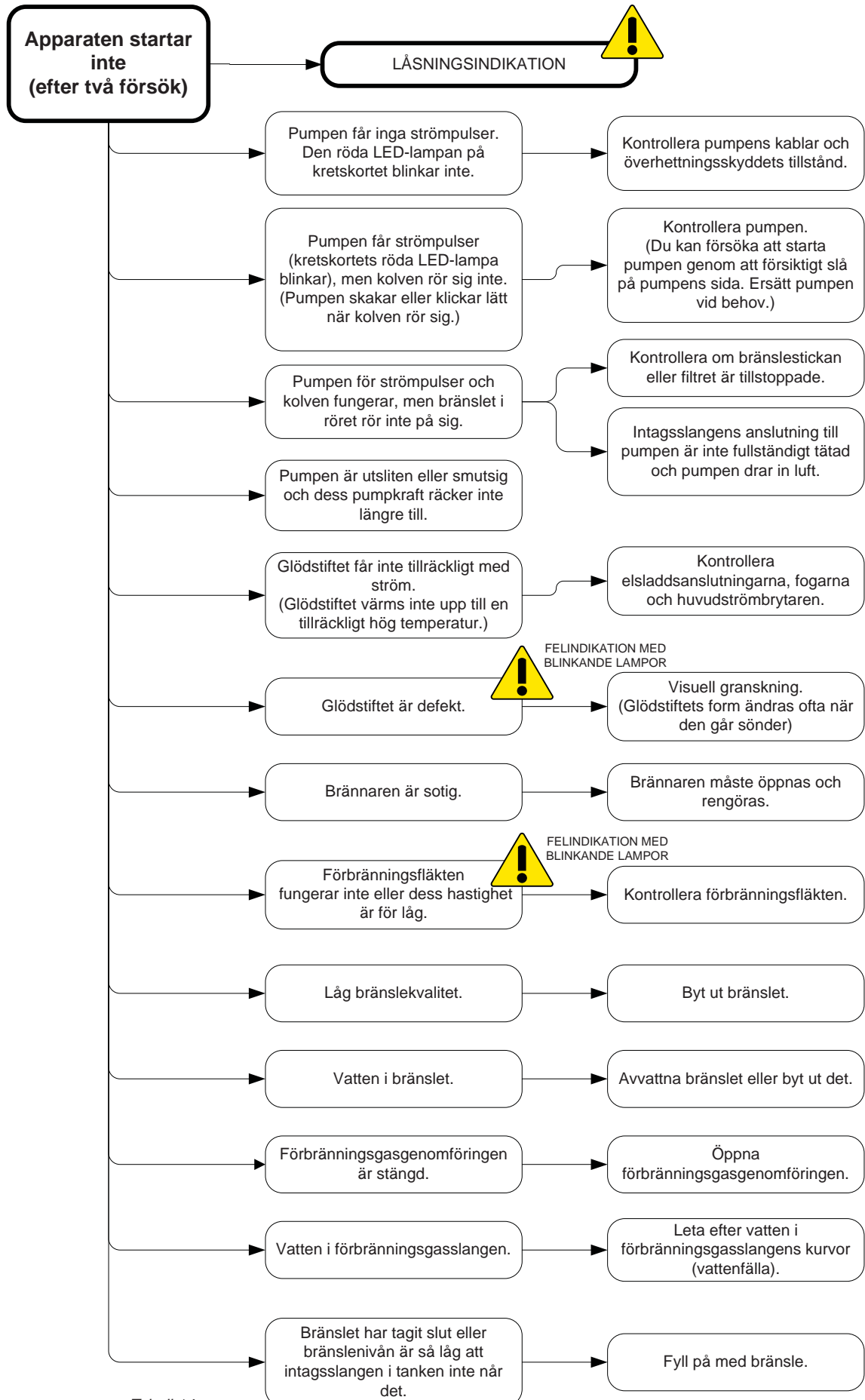
1. Stäng av huvudströmmen när lamporna blinkar.
2. Slå på huvudströmmen igen.
3. Tryck på strömbrytaren (i minst 2 sekunder). Den gula strömindikatorn kommer att lysa i 1–3 sekunder.
4. Tryck in strömbrytaren igen (i minst 2 sekunder) när den gula strömindikatorn har släckts. Apparaten stängs av.
5. Starta apparaten normalt.

Felsökningstabeller

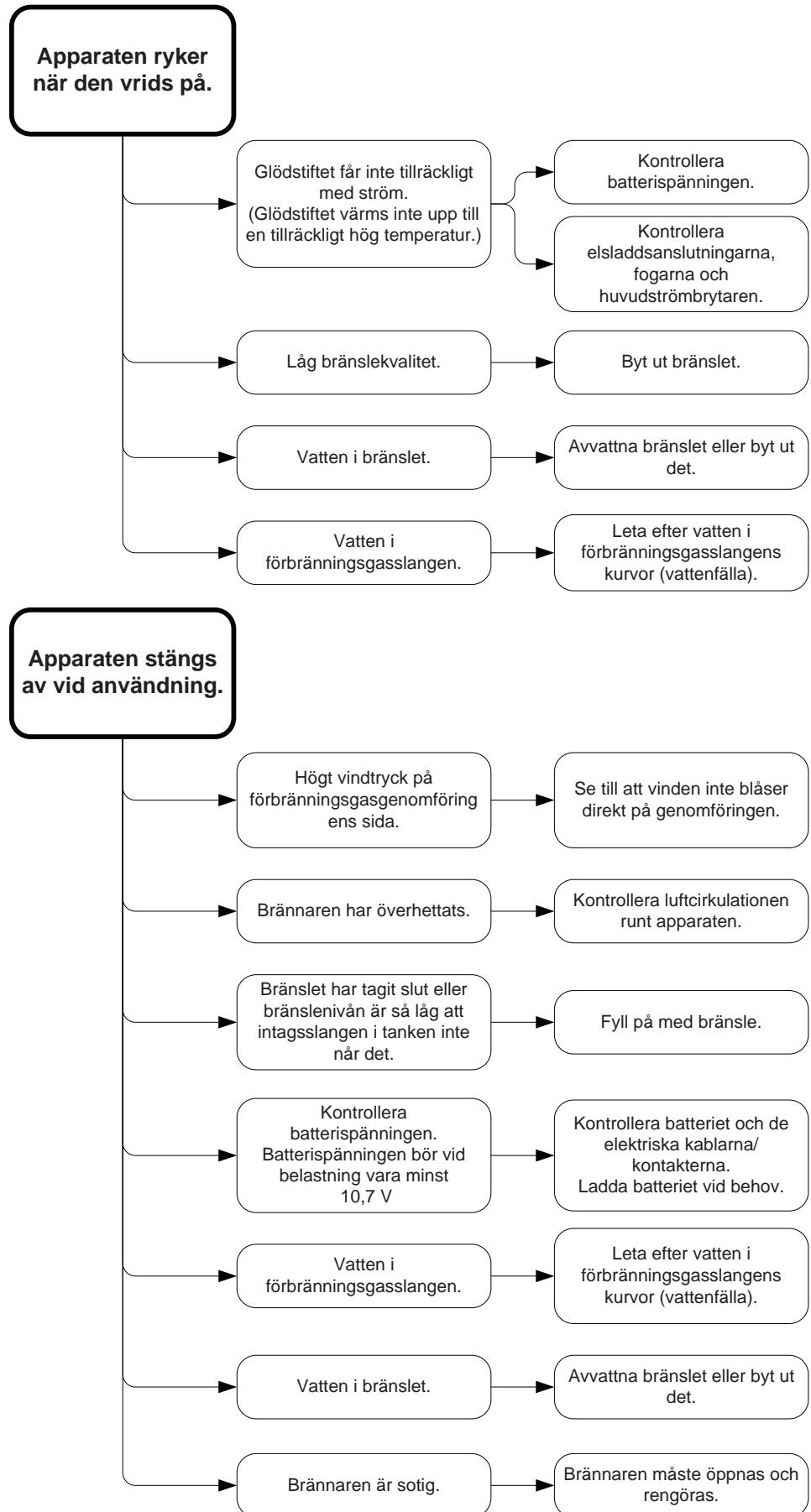


2.0.1_SE

Tabell 13.



Tabell 14.



Tabell 15.

2.0.3_SE

TEKNISKA ANSLUTNINGAR
Kretskortets anslutningar

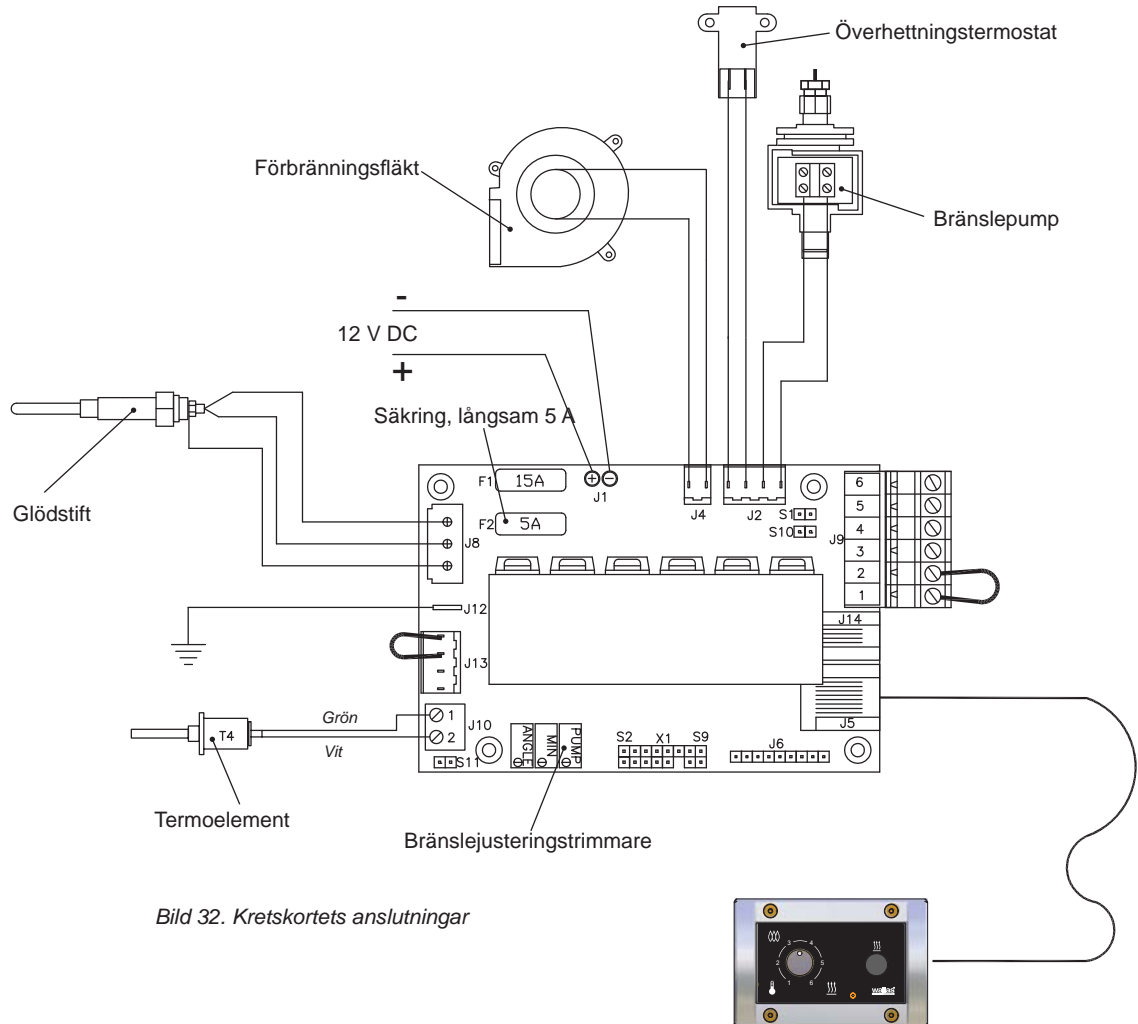


Bild 32. Kretskortets anslutningar



Var försiktig när du hanterar ett av apparatens elektroniska kretskort för att undvika skador pga. statisk elektricitet.

Magnetventilanslutning

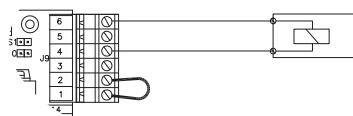


Bild 33. Magnetventilanslutning till kretskortet

Wallas-Marin Oy (tillverkaren) ansvarar enligt nedanstående villkor via importören för eventuella material- och tillverkningsfel i produkterna och utrustningen under 12 månader räknat från och med försäljningsdatum.

1. Åtgärder vid fel:

- a) Kontrollera med checklistan på webbplatsen (www.wallas.com) att det inte är fråga om ett s.k. enkelt fel som hänför sig till användningen och som inte omfattas av garantin.
- b) Anmäl felet genast eller senast inom 2 månader efter att du upptäckt felet. Gör anmälan skriftligt – efter att garantitiden löpt ut går det inte att hänvisa till en anmälan som gjorts inom garantitiden om anmälan inte har gjorts skriftligt. En förutsättning för garantin är ett giltigt inköpskvitto eller något annat tillförlitligt bevis för inköpsdatum.
- c) För garantireparation ska du föra anläggningen till affären som sålt den (försäljaren sköter garantifrågorna) eller till en auktoriserad verkstad. Garantiservice utförs inte ute på fältet eller i båten. Garantin ersätter inte kostnader för att lösgöra och fästa anläggningen, inte heller skador som beror på att en anläggning som skickats för reparation förpackats bristfälligt.
- d) Kom ihåg att ange följande uppgifter skriftligt till garantiservicen:
 - en beskrivning av felet
 - en beskrivning av installationsstatus
 - anläggningens typ och serienummer

2. Garantin gäller inte i följande fall:

- anläggningen har försetts med delar av främmande ursprung, eller dess konstruktion har ändrats utan tillverkarens tillstånd
- tillverkarens installations-, bruks- eller serviceanvisningar har inte iakttagits
- olämplig förvaring eller transport
- olyckor eller skador som Wallas inte kan påverka (force majeure)
- naturligt slitage. Gränsen för naturligt slitage för värmarnas (och fläktförsedd kåpa 85D+270) fläktmotorer är 1 500 h. Om denna drifttid överskrids under garantitiden förfaller rätten till garantiersättningar för dessa motorer.
- felaktig hantering, olämpligt bränsle, underspänning, överspänning, smuts eller vattenskada
- anläggningen har öppnats utan särskilt tillstånd av importören
- vid reparation av anläggningen har andra än Wallas originalreservdelar använts

3. Reparationer under garantitiden förnyar inte, eller ändrar, den ursprungliga garantitiden.

4. Indirekta skador som uppstår till följd av en defekt produkt omfattas inte av garantin.

5. Garantin för båtprodukter gäller endast båtinstallationer och för stugprodukter endast installationer i fritidshus. Garantin omfattar inte fordonsinstallationer eller installationer i andra utrymmen.

6. Försäljaren för ett register över köpare för att vi ska kunna erbjuda god service. Registret används för att vi vid behov ska nå köparna och kunna tillhandahålla teknisk information, inställningar och uppdateringar under eller efter garantitiden.

7. Denna garanti begränsar inte rättigheterna enligt konsumentskyddslagen.



Vid garantianspråk ska du som kund bevisa att du till alla delar har iakttagit service- och säkerhetsanvisningarna. Garantin gäller inte fel som uppstått till följd av att installations-, bruks- eller serviceanvisningar försumats.



TYPGODKÄNNANDEBEVIS

Datum	Beteckning	Sida
2009-01-20	SP 585 K02	1 (1)

Handläggare, enhet
Lennart Gustavsson
Energiteknik
010-516 55 23, lennart.gustavsson@sp.se

Uppdragsgivare	Wallas Marin Oy, Kaarina, Finland
Produkt	Oljekamin Wallas typ M26 och 26CC
Tillverkare	Wallas Marin Oy, Kaarina, Finland
Bevis nr	SP 585 K 02
Giltighetstid	Typgodkännandet gäller t.o.m. 2009-12-31
Typprovningen har utförts av	SP
Intyg om typprovning	93E1500P
Ritningar	Sammanställningsritning kamin med stycklista nr 5554/1-4 samt detaljritningar enligt rapport. Sammanställningsritning rökgashuvud/beröringsskydd nr 1903-3, 1864-3.
Bränsle	Dieselolja
Kapacitetsområde	0,075 - 0,21 kg/h
Effekt	900 - 2600 W

SP typgodkänner härmed enligt tillämpliga delar av "Regler för typgodkännande verksamhet på eldstadsområdet" (RTE) Meddelande 1, 4 och 6 nämnda oljekamin för installation i byggnad och medger användning av godkännandebeteckningen "SP 585 K 02" så länge kaminen är typgodkänd enligt nämnda regler.

Typgodkännandet gäller under förutsättning att villkoren enligt RTE Meddelande 1, kapitel 3:7 är uppfyllda. Enligt detta meddelande gäller bland annat

- att konstruktionsändring som uppenbart inverkar på installationens säkerhet endast får vidtagas om SP skriftligen godkänt ändringen,
- att kaminen skall installeras i enlighet med av SP godkända installationsanvisningar nr E1500P och E12810,
- att nämnda installations- och skötselanvisningar samt avskrift av detta typgodkännandebevis skall medfölja varje levererad kamin.

Detta typgodkännandebevis ersätter tidigare utfärdat bevis med samma nummer, daterat 2008-04-10.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
Enheten för energiteknik

Geron Johansson

Lennart Gustavsson

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Postadress	Besöksadress	Tfn / Fax / E-post
SP	Västeråsen	010-516 50 00
Box 857	Brinellgatan 4	033-13 55 02
501 15 Borås	504 62 Borås	info@sp.se

Detta dokument får endast återges i sin helhet, om inte SP i förväg skriftligen godkänt annat.



TYPGODKÄNNANDEBEVIS

Datum 2009-01-20 Beteckning SP 585 K01 Sida 1 (1)

Handläggare, enhet
Lennart Gustavsson
Energiteknik
010-516 55 23, lennart.gustavsson@sp.se

Uppdragsgivare Wallas Marin Oy, Kaarina, Finland
Produkt Oljekamin Wallas typ M40 och 40CC
Tillverkare Wallas Marin Oy, Kaarina, Finland
Bevis nr SP 585 K 01
Giltighetstid Typgodkännandet gäller t.o.m. 2009-12-31
Typprovningen har utförts av SP
Intyg om typprovning 91E1016P
Ritningar Sammanställningsritning kamin med stycklista nr 5549/1-2 samt detaljritningar enligt rapport. Sammanställningsritning rökgashuvud/beröringsskydd nr 1903-3, 1864-3.
Bränsle Dieselolja
Kapacitetsområde 0,13 - 0,33 kg/h
Effekt 1600 - 4000 W

SP typgodkänner härmed enligt tillämpliga delar av "Regler för typgodkännande verksamhet på eldstadsområdet" (RTE) Meddelande 1, 4 och 6 nämnda oljekamin för installation i byggnad och medger användning av godkännandebeteckningen "SP 585 K 01" så länge kaminen är typgodkänd enligt nämnda regler.

Typgodkännandet gäller under förutsättning att villkoren enligt RTE Meddelande 1, kapitel 3:7 är uppfyllda. Enligt detta meddelande gäller bland annat

- att konstruktionsändring som uppenbart inverkar på installationens säkerhet endast får vidtagas om SP skriftligen godkänt ändringen,
- att kaminen skall installeras i enlighet med av SP godkända installationsanvisningar nr E1500P och E12810,
- att nämnda installations- och skötselansvisningar samt avskrift av detta typgodkännandebevis skall medfölja varje levererad kamin.

Detta typgodkännandebevis ersätter tidigare utfärdat bevis med samma nummer, daterat 2008-04-10.

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut
Enheten för energiteknik

Oron Johansson

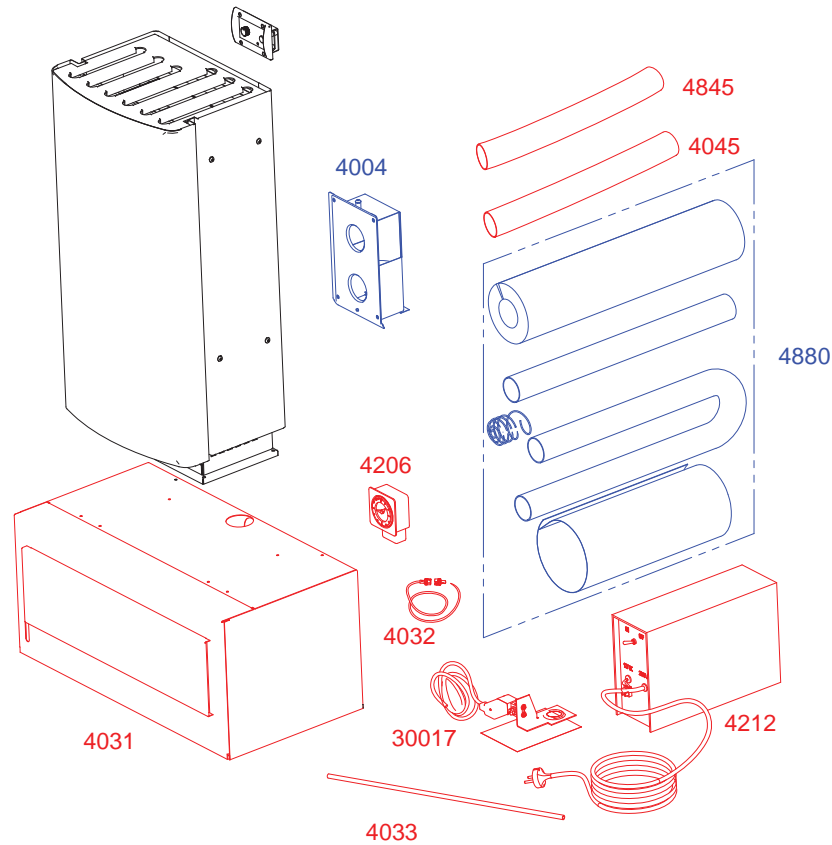
Lennart Gustavsson

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

Postadress	Besöksadress	Fin / Fax / E-post
SP	Västeråsen	010-516 50 00
Box 857	Brinnellgatan 4	033-13 55 02
501 15 Borås	504 62 Borås	info@sp.se

Detta dokument får endast återges i sin helhet, om inte SP i förväg skriftligen godkänt annat.

Supplies and accessories



Picture 1. Supplies and accessories

4031	Fuel tank socket case	Special installation
4206	Timer/week program, mechanical	Special installation
363055	Timer cable	Special installation
4212	Power supply unit, 1 A	Special installation
	Remote controller	Special installation
4004	Exhaust head	Installation accessory
4880	Mounting kit	Installation accessory
30017	Solenoid valve	Special installation
4130	Fuel tank, 130 l	Installation accessory
4030	Fuel tank, 30 l	Installation accessory
2027	Fuel tank, 10 l	Installation accessory
4045	Combustion air pipe Ø 45 mm, Al	Special installation
4845	Exhaust pipe Ø 50/45 mm, stainless	Special installation
4033	Protection tube 0,5 m, fuel hose	Special installation
363054	Control panel cable, 6 m	Special installation
4032	Extension line, 2 m	Special installation
4012	Insulating channel	Special installation
4015	Insulation mantel plate Ø 115 mm / 0,3 m	Special installation

Table 1. Supplies and accessories

Alternative front panels and their content

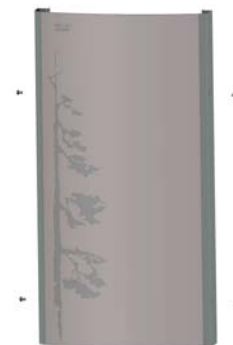
26GF	
1 pcs	Front panel, grey 26CC
4 pcs	⑮ Fastening screw M4 x 16
26PF	
1 pcs	Front panel, pine pattern 26CC
4 pcs	⑮ Fastening screw M4 x 16
40GF	
1 pcs	Front panel, grey 40CC
4 pcs	⑮ Fastening screw M4 x 16
40PF	
1 pcs	Front panel, pine pattern 40CC
4 pcs	⑮ Fastening screw M4 x 16

Table 2. Supplies and accessories



Picture 2. Front panel, grey

Installation:
See picture 23.



Picture 3. Front panel, pine pattern

Device package contents

26CC / 40CC	
1 pcs	Heater without front panel
1 pcs	① Control panel
1 pcs	② Control panel rim for surface mounting
1 pcs	③ Control panel cable, 3 m
1 pcs	④ Power cord with connector, 4 m
1 pcs	⑤ Fuel hose, 4 m
1 pcs	⑥ Fuel tank connection
1 pcs	Accessory bag
1 pcs	⑦ Fuse box
1 pcs	⑧ Fuse 15 A (blue)
2 pcs	⑨ Push on contact 6,3 x 0,8 (yellow)
1 pcs	⑩ Hose binder 32 - 50 mm
1 pcs	⑪ Pipe clamp 48 mm
4 pcs	⑫ Fastening screws 5 x 30 (black)
4 pcs	⑬ Control panel fastening screws 3,5 x 40
1 pcs	Installation, operation and maintenance instructions

Table 3. Device package contents

Heater operation

Wallas heaters 26CC and 40CC have been designed especially for use in holiday cottages.

Light furnace oil, diesel oil or paraffin can be used to fuel the device. The heater is fed with fuel from a separate tank, which is positioned below the heater. The heater is powered by a 12-volt battery, which can be recharged, for example, by a solar cell, wind generator or a mains power adapter.

The combustion air is fed in from outside the device and its circulation is completely enclosed, and balanced with the flue-gas exhaust head, which eliminates the effect of wind pressure on the combustion.

The heater's evaporation burner is activated automatically when the device is started. The glow plug in the burner ignites the fuel that has been pumped into the burner. The glow time is fixed: it starts and ends automatically.

The heat sensor, in the heater, detects the flame's heat and lights the red LED to signal that the device has started.

All functions are controlled electronically. The fuel pump and combustion air blower are fully stabilised against voltage fluctuations, which ensures clean combustion, regardless of changes in the battery voltage.

The heater is equipped with built-in overheat protection, which cuts the fuel feed if the device overheats.

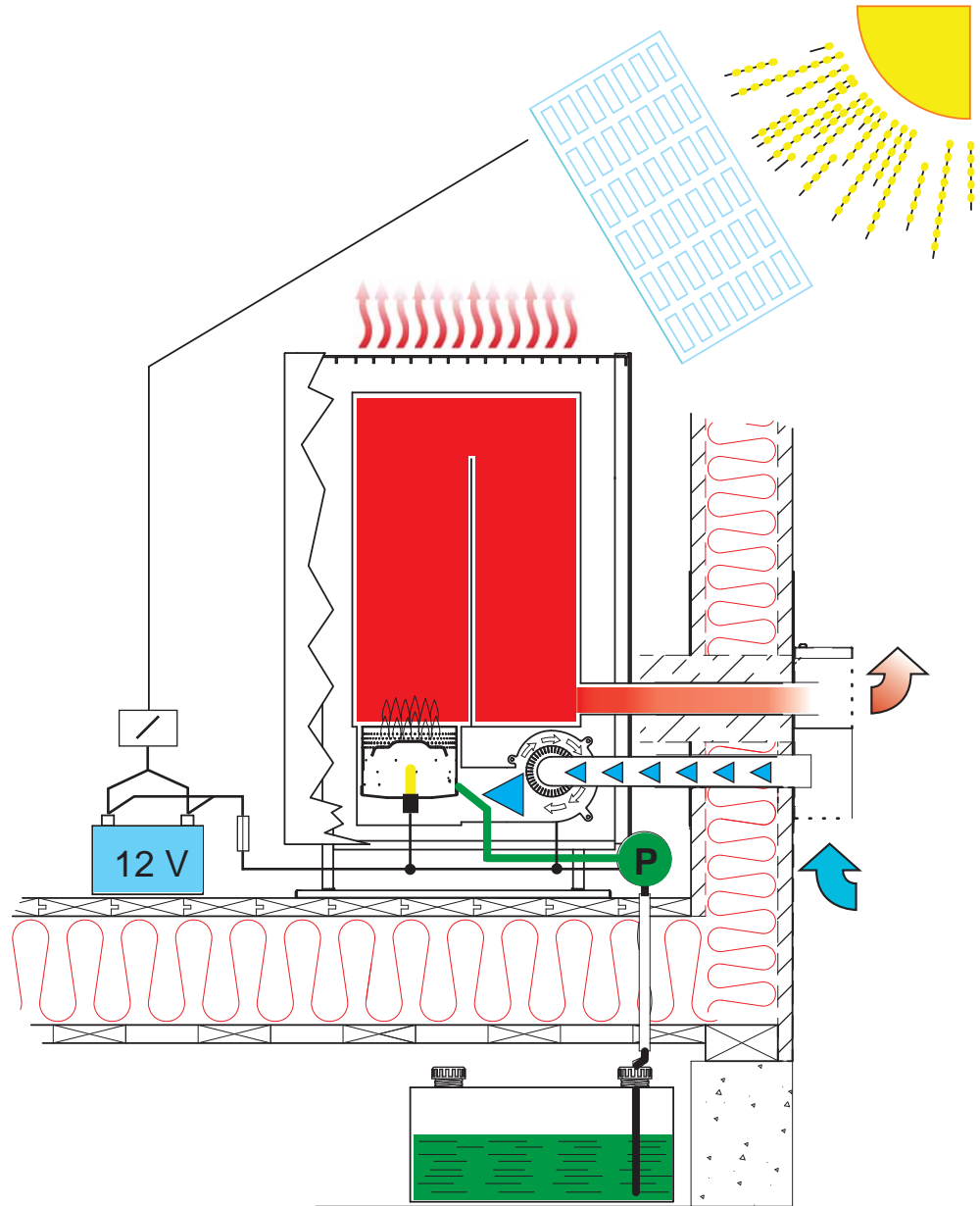
When the heater is switched off, it cools down automatically. The cooling function ventilates the burner, and discharges the flue-gases generated during the switch-off, to the outside of the cottage.

Technical information

	26CC	40CC
Fuel	Light furnace oil / diesel oil (cold resistance grade according to conditions of use) or paraffin	
Operating voltage	12 V DC	
Consumption	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
Heating power	900...2600 W	1600...4000 W
Power adjustment	Room thermostat or manual power control	
Start-up	Manually with a switch or with the automatic weekly timer (accessory) or remote controller (accessory)	
Power consumption	0,2...0,4 A (when ignited ca. 4,5 min. 8 A)	
Measurements	730 x 340 x 200 mm	730 x 440 x 240 mm
Weight	ca. 18,5 kg	ca. 25,0 kg
Max. permissible length of the flue gas pipe	3 m, (6 m insulated)	
Max. permissible length of the fuel hose	6 m	
Heating area	ca. 40...60 m ²	ca. 60...90 m ²
Suitable flue gas lead-throughs	4004	
Accessories	4031 Base housing 4206 Weekly timer 4212 Power source	
Connections	Remote controller	

Table 4. Technical information

Operating principles

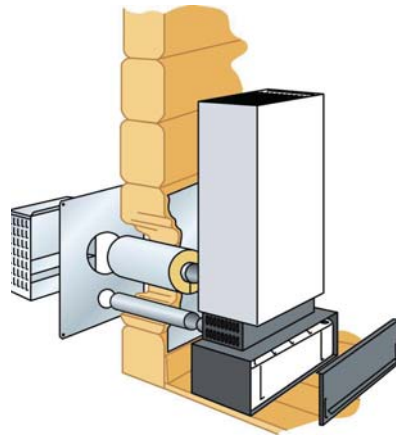


Picture 4. Heater's operation principles

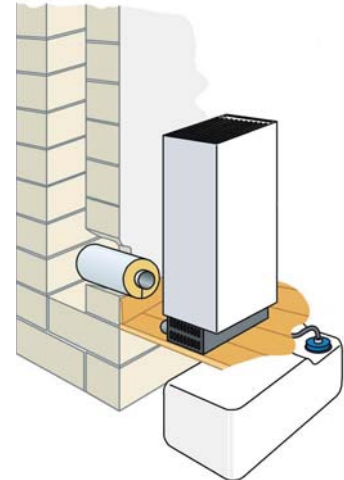
THINGS TO NOTE DURING INSTALLATION

Basic installation methods

The most common installation method is a wall lead-through. *Picture 5.* Installation kit **4880** and a flue-gas exhaust head **4004** have been used in the installation. In addition, the fuel tank **4030** (30 l) has been installed in the base housing **4031**. Flue installation. *Picture 6.* This installation method requires the building's chimney to have one flue available. The flue must not be connected to other fireplaces or equipment. Installation kit **4880** is required for the installation. In the example in the picture, the fuel is fed from the fuel tank **4130** (130 l) under the floor.



Picture 5. Wall lead-through



Picture 6. Flue installation

Things to note when selecting the installation location

When selecting the installation location and method, note the following:

- If you choose the wall lead-through method, install the device on a wall where the wind pressure does not directly impinge the flue-gas exhaust head. When the device is running on low power, wind pressure can snuff out the burner flame. The burner will also generate more scale due to changes in wind pressure.
- The length of the control panel wire is 3 m. Do not install the device near to an external door or a window, because the temperature changes in these locations are too great. The control panel contains a thermostat sensor.
- Flue installation will slightly increase the generation of burner scale.
- Avoid making the fuel and electrical lines that lead to the device excessively long.
- The device must be positioned so that it is protected from water drips, spills or splashes.

When installing the device, bear in mind that may be necessary to detach the device for maintenance. Therefore, it is advisable to make the connections easy to open and disconnect. The device does not need to be detached to clean the burner.

The heater should be installed on the level. The inclination must not exceed 5°. While the device should not breakdown, if it is temporarily tilted at a steep angle (even for some hours), the burner will not yield the optimal performance, if it is continuously inclined.

Also, consider where you place the control panel, as the length of the control panel's cable may pose some limitations.

Avoid installing the control panel in the immediate vicinity of a water outlet. If possible, install the control panel on a vertical surface.

We recommend that the device be installed by an authorised Wallas service shop.

Protection of pipes, hoses and cables

Power cables and fuel hoses must be protected in locations where they are susceptible to mechanical damage due to sharp edges or heat.

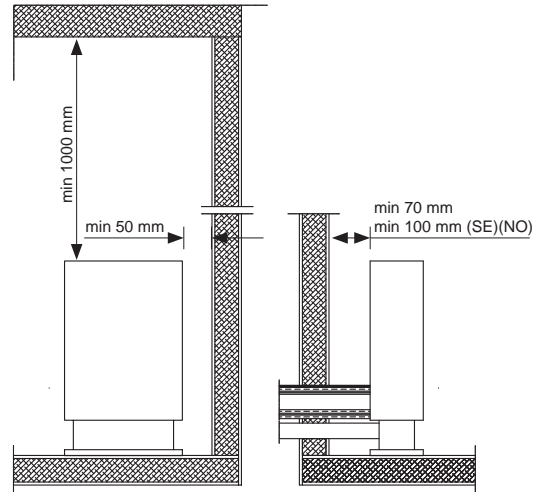
Safety distances

Distance from surrounding walls. *Picture 7.* Observe country-specific requirements.

There must be enough clearance between the wall and the device so that the space can be kept clean and free of dust, litter and other unwanted objects. The openings for the air intake, in the lower section of the device's casing, must be unobstructed.

There must be no surfaces, structures or objects that are flammable or can obstruct the heat, within 1 m above the device's upper surface.

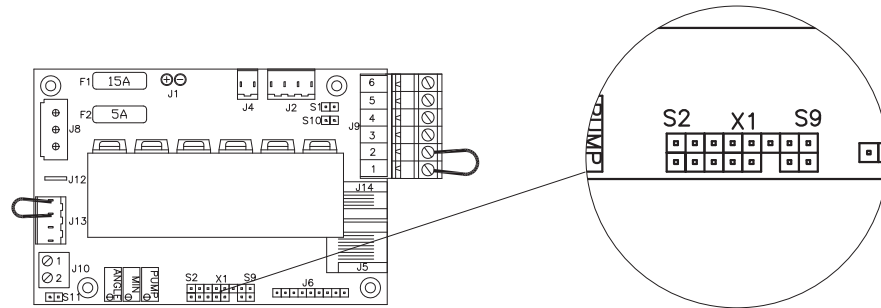
Picture 7.



Picture 7. Safety distances

Device over 1500 m above sea level

If the device is installed over 1500 m above sea level, a jumper must be removed from the device's circuit board. *Table 5. Picture 8.*



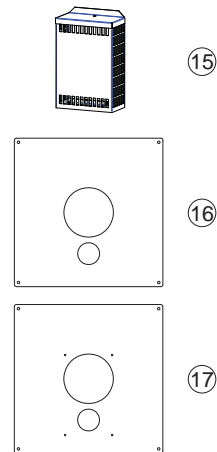
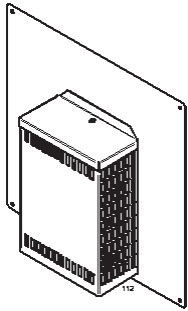
Picture 8. Device selection

	26CC	40CC
Under 1500 m		
Over 1500 m		

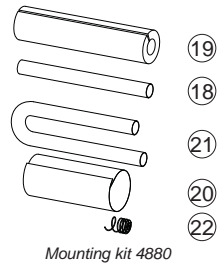
Table 5. Device selection



Always use original Wallas accessories and parts with Wallas equipment.



Exhaust head 4004



Mounting kit 4880

FLUE GAS CONNECTIONS

Accessory package contents

1 pcs	⑮	Exhaust head 4004
2 pcs	⑯⑰	Covering plate 360x360
8 pcs	⑳	Fastening screw 4,5x15
4 pcs	㉑	Fastening screw 4,5x25

Table 6. Package contents

0,5 m	⑲
0,5 m	⑳
2 pcs	㉑
1 m	㉒
1 pcs	㉓

Table 7. Package contents

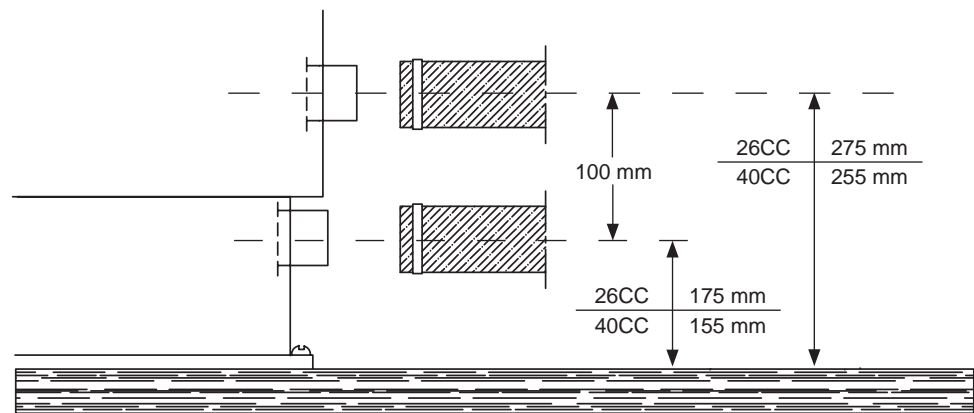
Instructions for wall lead-through installation

Accessories 4004 and 4880 are required for the installation.

Note that different measurements for insulation are given for Finland, as opposed to Sweden and Norway, due to different national regulations.

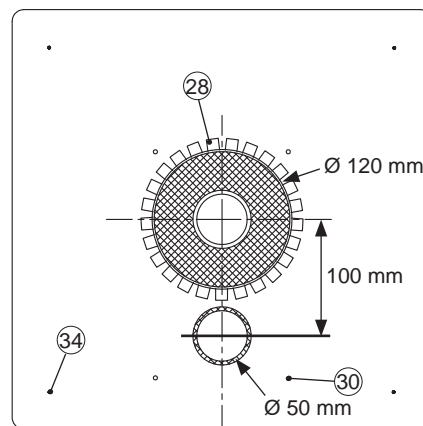
- Drill or cut an opening in the wall for
 - the flue-gas pipe and its insulation (\varnothing 120 mm, Finland – \varnothing 320 mm, Sweden and Norway). *Pictures 10 and 11.* Note the different measurements for models 26CC and 40CC. *Picture 9.*
 - the combustion air intake pipe (\varnothing 50 mm). *Picture 10.* The cover plate (16) can be used as a stencil.
- Cut both pipes (18 and 21), so that the pipes extend from the wall ca. 40 - 45 mm (23 and 24) when the pipes have been pushed all the way in the heater connection pipes (25 and 26) and the heater is positioned at least 70 mm (Finland) / 100 mm (Sweden and Norway) from the wall. *Picture 12.*
- Install the cover plates (16 ja 17) on the lead-through openings and seal the connection between the wall and the plate with silicone paste.
- Push the pipes (18 and 21) all the way into the connection pipes (25 and 26) and seal the exhaust pipe's connection (25) with a pipe clamp (11) and the combustion air pipe's connection (26) with a hose binder (10). (Both ties can be found in the heater accessory bag.) The exhaust pipe cannot be tightened sufficiently by any other fastening than a pipe clamp (11), which must be tightened sufficiently to lock the pipe in place.
- Place mineral wool (19) on the exhaust pipe (18) so that the insulating material extends from the back surface of the heater to ca. 10 mm outside the wall (27). Place the insulation mantel plate (20) on the insulation.
- Then, push the heater to a distance of 70 / 100 mm from the wall, while guiding the hoses and the insulation through the lead-through openings.

7. Adjust the length of the insulation mantel plate (20), by cutting it so that its end protrudes from the wall ca. 10 mm, and cut the edge of the sheet metal into 10–20 mm strips (28), as shown in *picture 13*. Fold the strips carefully on to the surface of the sheet metal cover.
8. Seal the clearance between the sheet metal cover (17) and the flue-gas exhaust head (15) with silicone paste and push the head into place in the wall. Attach the head to the wall with screws (30, 4 items 4,5x25). The lid of the flue-gas exhaust head (15) must be opened before installation - screw (31). Ensure that the ends of the hoses (23 and 24) extend to the limiters (32 and 33).
9. Finally, fasten the heater to the floor or the base housing (12).



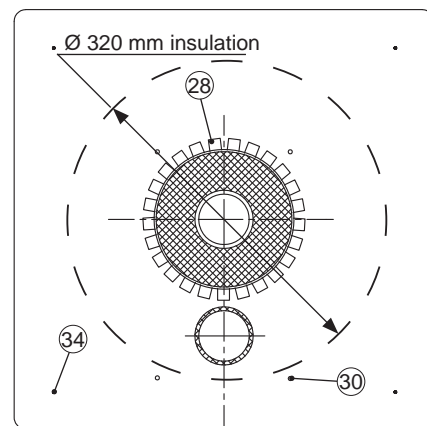
Picture 9. Installation measurements

Measurements in Finland



Picture 10. Installation measurements

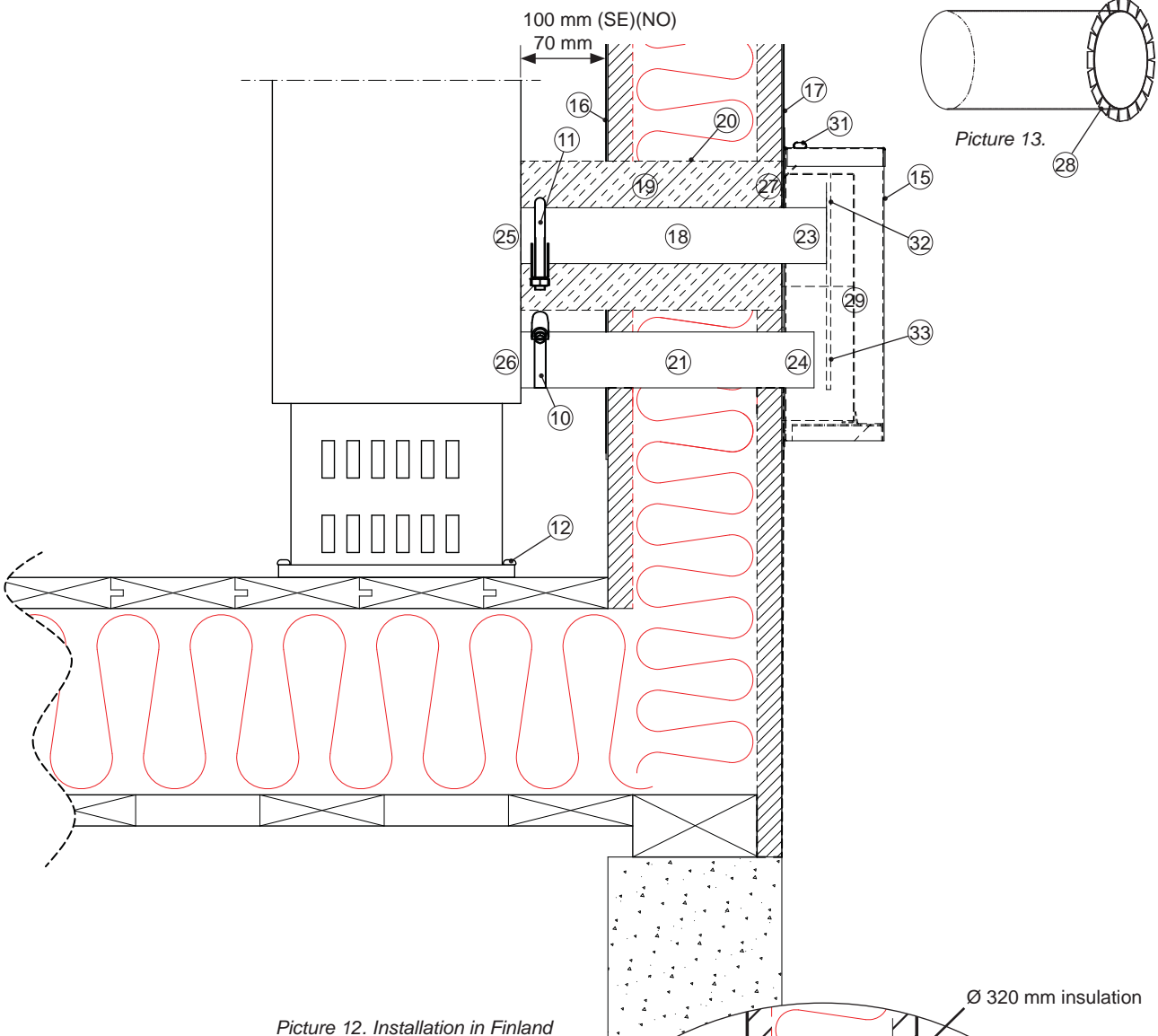
Measurements in Sweden and Norway



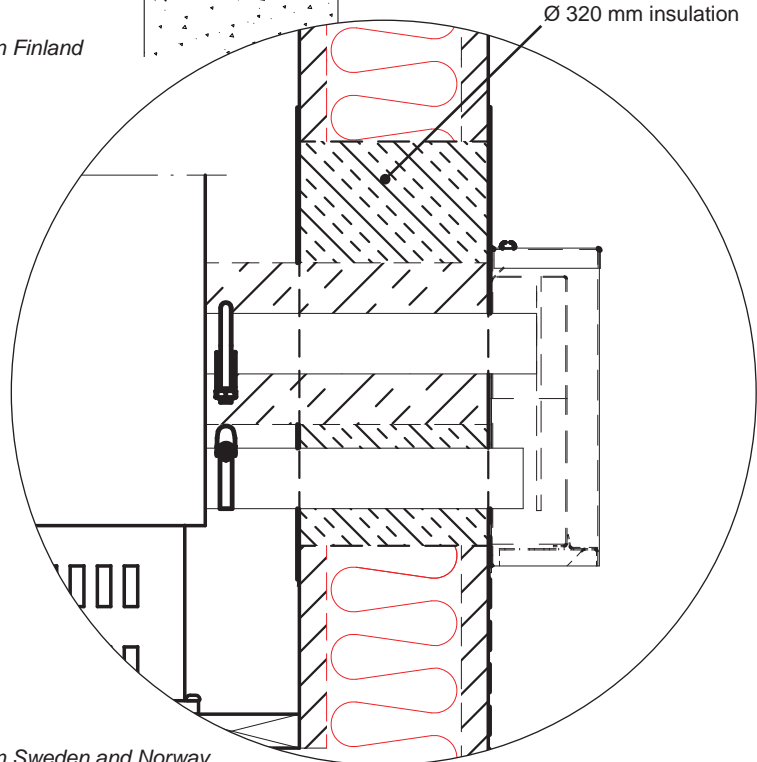
Picture 11. Additional insulation



Note the different measurements in Finland compared to Sweden and Norway.



Picture 12. Installation in Finland



Picture 14. Installation in Sweden and Norway

Instructions for attachment to the flue

Accessory **4880** is required for the installation.

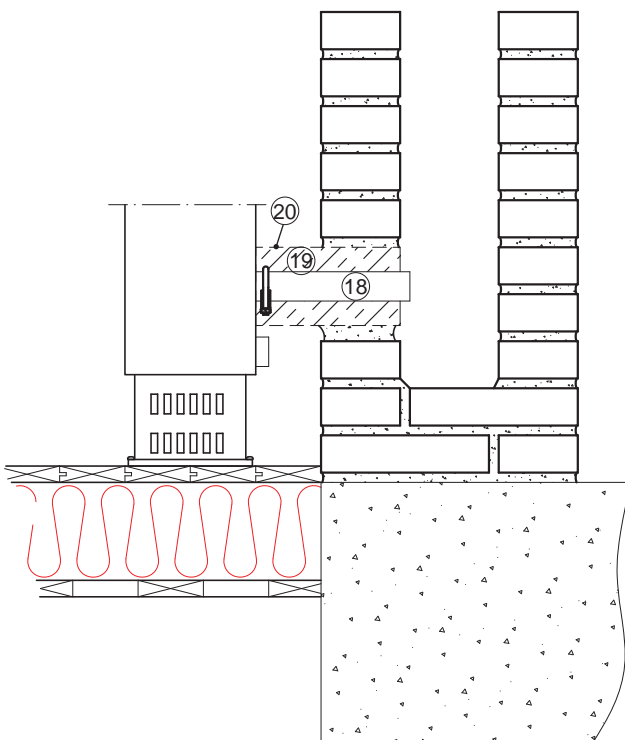
1. Cut the flue-gas pipe, the insulation channel and the cover sheet metal to a length at which they extend to the inner surface of the flue.
2. Fasten the hoses to the heater with clamps. The flue-gas pipe must be tightened firmly with a pipe clamp.
3. Put the heater in place, and fasten it to the floor or the base housing.
4. Insulate the joint between the flue-gas hose and flue with acrylic compound.
5. The device is ready for use after you connect the power cord and the fuel hose.

Note!

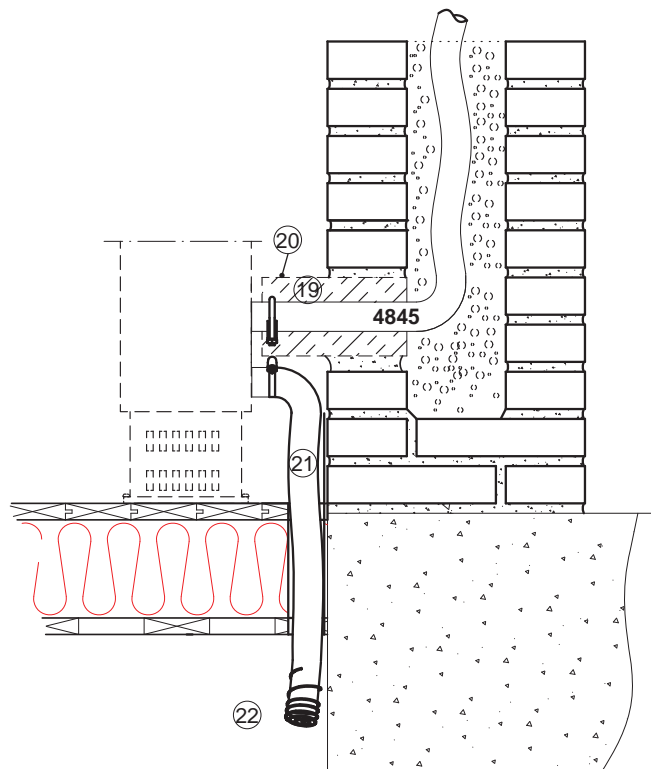
If you choose to lead in the combustion air from under the floor, ensure there is sufficient ventilation in the foundations beneath the floor. Install the protective spiral on the end of the hose.

In a tall (over 5 m) flue, with a large cross-sectional surface (over 15x15 cm), the temperature of the flue-gases decrease so much that the moisture in them condenses, resulting in funnel corrosion and a weakened air flow. Due to this, a brick flue should be cased with a stainless steel pipe (diameter: 50–70 mm) and the gap between the pipe and the flue filled, for example, with LECA.

Combustion air must not be taken from the flue.



Picture 15.



Picture 16.

ELECTRICAL CONNECTIONS

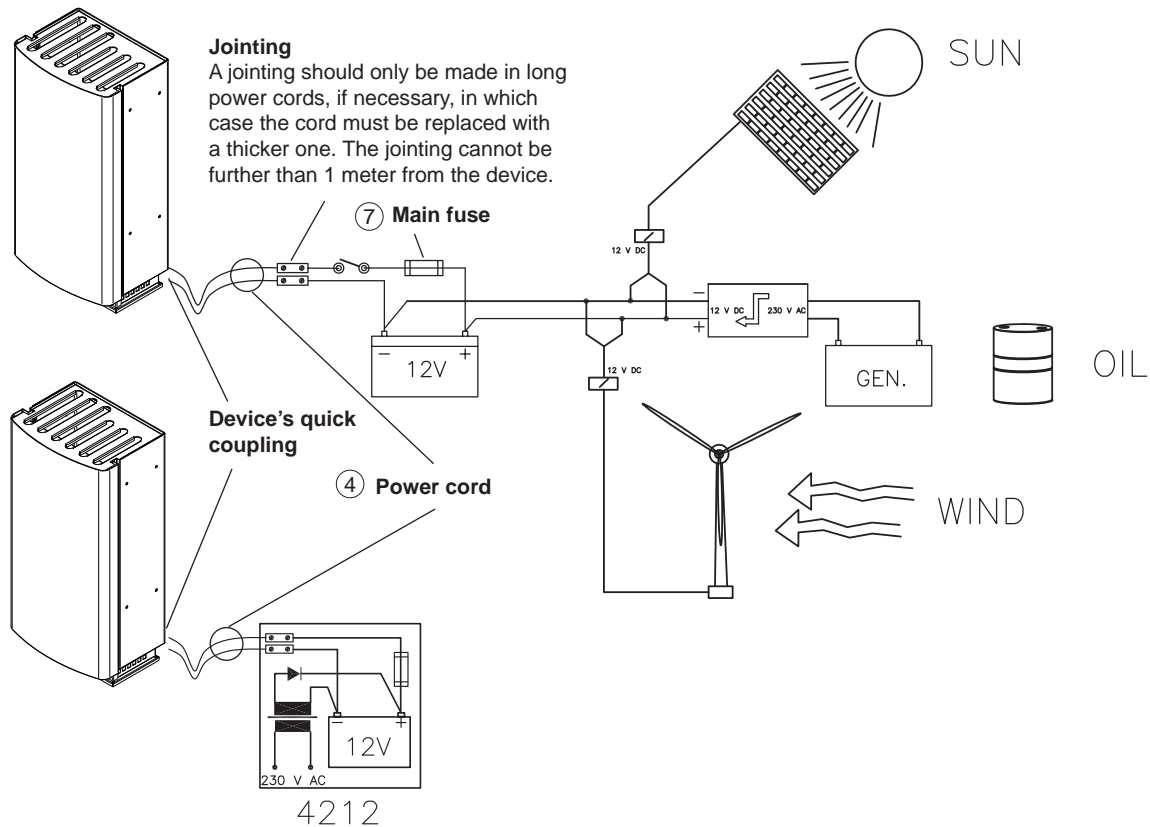
Things to note about the connections

The device uses 12V direct current voltage. To minimise current losses, make the power cable as short as possible and avoid jointing. The cross-sectional area of the cable is dependent on the length of the power cord. See *table 8*. The cross-sectional area of the cable must be consistent all the way from the stove to the battery. The maximum length of the power cord is 10 m.

Total length of the power cord (m)	Cross-sectional are of the cable (mm ²)
0 - 4	4
4 - 6	6
6 - 10	10

Table 8.

If a thicker cable is required, make a separate joint in the power cord. *Picture 17*.



Picture 17. Principle diagram of the electrics.

Electrical connections of the device

12V direct current system

Connect the red wire of the power cord to the plus terminal of the battery and the black or blue wire to the minus terminal. A 15 A main fuse must be installed near the battery on the red plus wire of the power cord. *Picture 17*.

Checking the connection

The device consumes most power when it is started up (glowing). At this point voltage losses are also at their highest. During the glowing phase, the voltage must be at least 10.7 V measured at the quick coupling. *Picture 17*. If the voltage is lower than this, the device may not start.

FUEL CONNECTIONS

Things to note about the connections

The standard length of the fuel hose is 4 m (max 6 m). Cut the fuel hose to a length suitable for installation.

The lift height of the pump should be less than 2 m; preferably 0.5 – 1 m.

The fuel pipe must always have a filter.

Country-specific requirements

The standard fuel hose is plastic. Please observe the country-specific requirements with regard to the material for the fuel hose/pipe, the fuel filter and the hose clamps. The inner diameter of a new replacement hose must be equal to the inner diameter of the plastic hose.

Copper pipe and metal filters are available as accessories.

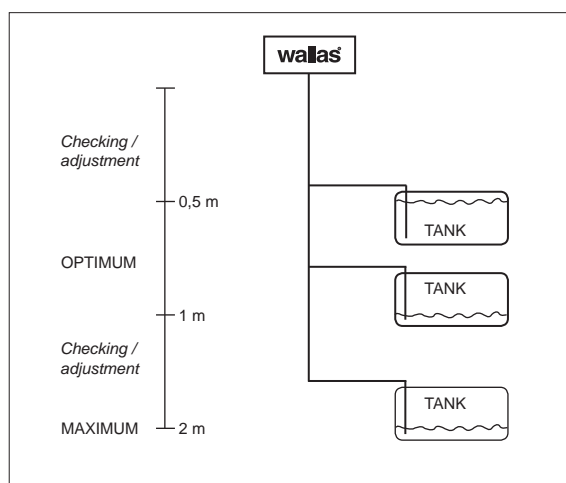
Fuel feed

If the lift height is outside the recommended 0.5 – 1 m, the fuel feed must be checked and, if necessary, adjusted. The fuel feed must also always be checked, if parts of the fuel system, such as the pump or the electronics card, have been replaced.

Fuel system adjustments are device specific. We recommend that the adjustment be carried out by an authorised service shop.

Tank placement

1. The fuel tank should always be placed below the base of the device. *Picture 18.* (The fuel surface level must be below the device.) When the fuel level is above the base, the solenoid valve **30017** must be installed on the tank-side end of the hose.
2. The fuel tank can be placed in the base housing, or outside it, for example, in the foundations of the house or a suitable protective box. Protect the tank and the fuel hose from direct sunlight.
3. The fuel hose lead-through must be shielded by a metal cover pipe.
4. The standard length of the fuel hose is 4 m. It can be extended with a 2 m extension hose, which gives a total length of 6 m. Connect the hoses with bayonet couplings, which are twisted together. *Picture 19.*



Picture 18. Optimal fuel tank location



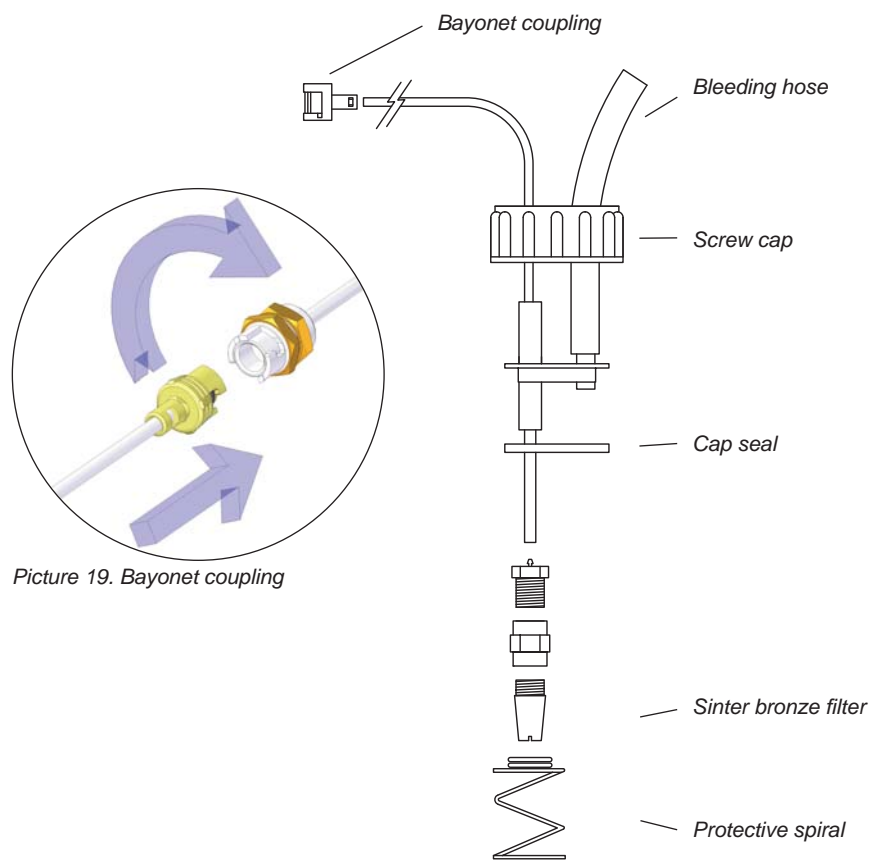
If the fuel level in the tank is above the device, a solenoid valve 30017 must be installed in the fuel line immediately after the tank lead-through.

Connection to a separate tank

Cap run-throughs and sinter filters are used on plastic tanks.

Volume	length x height x width	Order code	
5 l	200 x 300 x 130	2024	Accessory
10 l	380 x 195 x 210	2027	Accessory
30 l	590 x 200 x 300	4030	Accessory
130 l	800 x 400 x 600	4130	Accessory

Table 9. Wallas fuel tanks



Picture 19. Bayonet coupling

Picture 20. Cap run-throughs



The fuel connections must be tightened firmly so as to not allow air to leak into the hose. Always check the cleanliness of the connection surfaces before tightening. Air will cause the device to malfunction.

Fuel

Several different types of fuel can be used in the heater.

When selecting the fuel type, take note of the temperature limits of each particular fuel. The limit values provided here are to be treated as guidelines. Confirm the actual temperature limits from the fuel supplier.

- light furnace oil / diesel, summer grade, temperature must not fall below $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- light furnace oil / diesel, winter grade, temperature must not fall below $-24\text{ }^{\circ}\text{C}$
- light furnace oil / diesel, arctic winter grade, temperature must not fall below $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- paraffin, the operating temperature must not fall below $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$

If the temperature drops lower than the minimum level, paraffin may form in the fuel. This may result in the fuel filter and pump being clogged. The clog will dissolve only if the fuel temperature rises clearly over $0\text{ }^{\circ}\text{C}$.

In winter conditions, arctic winter grade or paraffin must be used.

The less aromatic substances the fuel contains, the less deposits will be formed. Normal furnace oils contain ca. 35–40 % aromatic substances. In coloured city diesels (e.g. Tempera 3G and 5G) and green furnace oils the concentration is 20 %. Since paraffin contains 0.5 % aromatic substances, it generates practically no scale when burning.



Confirm the actual temperature limits for the fuel you are using from the fuel supplier.

ACCESSORIES**Fuel tank socket case, 4031**

The base housing enables the device to be installed directly on the fuel tank.

A 30-litre fuel tank can be installed inside the housing. The front panel of the housing contains an opening, through which the fuel level can be easily observed. The front panel can be lifted off, which makes it easier to refuel the tank.

Timer/week program, mechanical, 4206

The heater can also be started with a timer.

The weekly timer allows you to heat your holiday cottage, before your arrival, even when the cottage is outside the GSM network coverage. The weekly timer starts up and shuts down the heater at the times you select.



Picture 21.

Timer cable, 363055

For use with weekly timer **4206**.

Power supply unit, 4212

Charging the Wallas power supply 230 V / 12 V.

The Wallas power unit transforms the mains voltage (230 VAC) to the voltage suitable for the Wallas equipment (12 VDC).

Solenoid valve, 30017

The solenoid valve should be installed when the surface level of the fuel is higher than the base of the device.

A valve protects against fuel spillages due to a possible pipe breakage.

Control panel cable 6 m, 363054

For installing the control panel more than 3 metres away (standard length).

Remote controller

With the extra fittings you will get more out of your Wallas heater. By switching the heater on from your GSM cell phone, you will have a warm cottage waiting for you upon arrival.

DEVICE USE

Normal use

Temperature is controlled by the thermostat (recommended use).

The device starts when the power switch (3) is pressed in continuously for at least 2 seconds, after which the yellow current indicator light (4) lights to indicate that the power is on.

The red combustion indicator light will be lit, when the burner flame has been ignited and combustion has stabilised after ca. 2.5-4 min from when the stove was turned on.

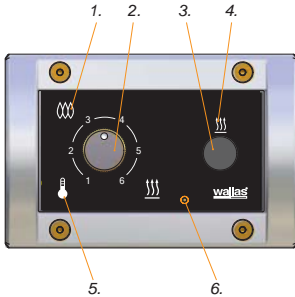
After the heater has been turned on, you can adjust the thermostat setting using the temperature control knob (2). Turn the knob to set the temperature to your desired setting.

When the thermostat indicator light (5) is lit, the temperature in the space to be heated is lower than the requested temperature and the device is increasing the power. When the indicator (5) goes out, the requested temperature has been reached.

The sun-switch shuts down the device automatically, if the temperature rises above the requested temperature, for example, due to sunlight. The temperature must rise by +3 °C above the set value for a half an hour. If the device has been shut down by the sun-switch, an indicator light (5) blinks on the thermostat. The sun-switch can be turned off temporarily, by turning the temperature control (2).

A device that has been shut down can be restarted manually, if necessary.

Conservation temperature: the temperature control (2) is set to minimum, and the room is maintained at a temperature of +2—+8 °C. The sun-switch is not enabled in this mode.



- 1. Combustion indicator
- 2. Temperature adjustment / Power control
- 3. Power switch
- 4. Current indicator
- 5. Thermostat indicator
- 6. Thermostat sensor

Picture 22.

Alternative use

The power is adjusted manually.

To enable this function, turn the power adjuster (2) to positions min - max - min - max within 10 seconds of the yellow indicator (4) lighting up, during the device start-up.

The device signals that the function has been activated by blinking the thermostat indicator light (5) three times.

You can check whether or not the function is in use by turning the power adjuster (2): the thermostat indicator light should not light up at any point.

Colour		Blink interval	Function
Yellow			Power on
Red			Combustion indicator when the combustion has begun normally
Red			Aftercooling
Orange			Thermostat control
Orange			Manual power control engaged
Orange			Device in remote control mode
Orange			Device in remote control mode
Orange			Sun switch has shut down the device

Table 10. Signal lights

After the heater has been started up, the power can be adjusted step-less with the power adjustment knob (2). Avoid turning the adjustment knob back and forth rapidly, as this can cause the burner to become sooty. To end manual operation, turn the device off and restart it after allowing it to cool normally.

Shutdown

You can shut down the heater by pressing the power switch (3) in continuously for at least 2 seconds. The yellow current indicator light (4) will go out immediately. The red combustion indicator light (1) will continue to blink for ca. five minutes, while the device is cooling down. You cannot restart the device until the combustion light has stopped blinking.

Remote control

The device can be controlled manually with an accessory, which can be purchased separately.

If the device is started using the remote control, the orange indicator light (5) on the control panel will blink at 10-second intervals. The sun-switch is not enabled in this mode.



Never use the main switch to cut the power before the cooling phase, which starts after device is turned off, is completed.

FIRST START-UP



After installation or maintenance, if the fuel line is empty, the device may not start at the first attempt. If this is the case, the red combustion indicator light will start to blink roughly 4.5 minutes after start-up.

Press the power switch to the OFF position. The device cannot be restarted until the cooling phase has completed.

When it has cooled, switch the device on again.

If the device does not start after two attempts, it cannot be started again: the device will lock down (lights blink to indicate this).

Release the lock (instructions in the maintenance section)

Depending on the length of the fuel hose, the device may have to be started up several times. Keep an eye on how the fuel travels in the fuel hose while starting up the device.



Do not start the device, while the battery is being recharged from a generator unit or a battery charger (risk of overvoltage).

Cleaning and maintaining the device

To keep the device easy to use and looking good, clean it regularly. Wipe the device with a moist cloth and dry it with another cloth. Do not use abrasive cleaning sponges or agents. Also, avoid chemically strong cleaning agents. Regularly vacuum the back of the device. Dust easily collects at the back of the device, and the airflow created by the device will spread the dust all over the room.

Observe the general maintenance recommendations for Wallas equipment when servicing the electronic and mechanical parts of the heater.

MAINTENANCE RECOMMENDATIONS

Basic maintenance of diesel-operated devices

Maintenance measure	Maintenance interval	Carried out by
Inspection of basic functions (3)	After the first 100 l, or after the first season of use	Performed by the user according to the maintenance instructions
Cleaning the burner (2)	Regularly at a suitable interval (100–600 l)	Performed by the user according to the maintenance instructions
Tank and filter cleaning, and removal of water from the tank (1)	Once every operating season	Performed by the user according to the maintenance instructions

Table 11.

Special recommendations

- When selecting the fuel type, take note of the temperature limits of each particular fuel.
- Only diesel, light furnace oil or paraffin can be used in Wallas diesel-operated products.

Removal of water from the tank (1)

- During the period of use, add isopropyl alcohol-based (not ethyl or methyl based) anti-freeze for petrol vehicles (carburettor spirit) to the fuel. The agent should be added after the tank has been emptied, and refilled, a few times, and always at the beginning and end of an operating season. The anti-freezing agent binds the water in the fuel and prevents the fuel from settling and spoiling during the summer season. For the dosage, observe the recommendations provided by the manufacturer of the agent.



An anti-freezing agent for diesel vehicles may increase the forming of scale at the bottom of the burner and therefore shorten the maintenance interval.

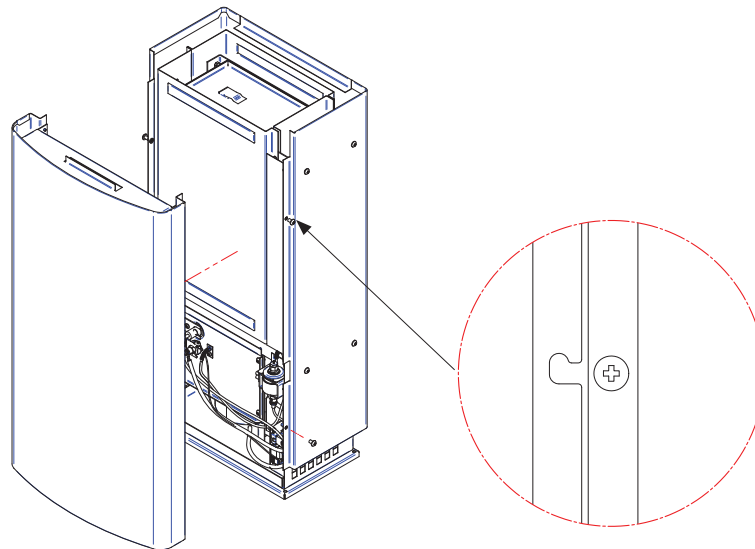
MAINTENANCE

The aromatic substances in the fuel form scale at the bottom of the burner. The rate at which the scale forms depends on the fuel quality and the power at which the heater is used. This means that the need for maintenance may vary. Maintenance entails cleaning the burner of scale and replacing the fuel needle and the base mat if necessary.

Cleaning the burner (2)

Lift the protective grille off the heater. Open the front panel of the heater, by loosening the two upper screws from both sides of the front panel.

Remove the two lowest screws on the front panel. Lift the panel slightly upwards and pull it off its mountings. *Picture 23.*

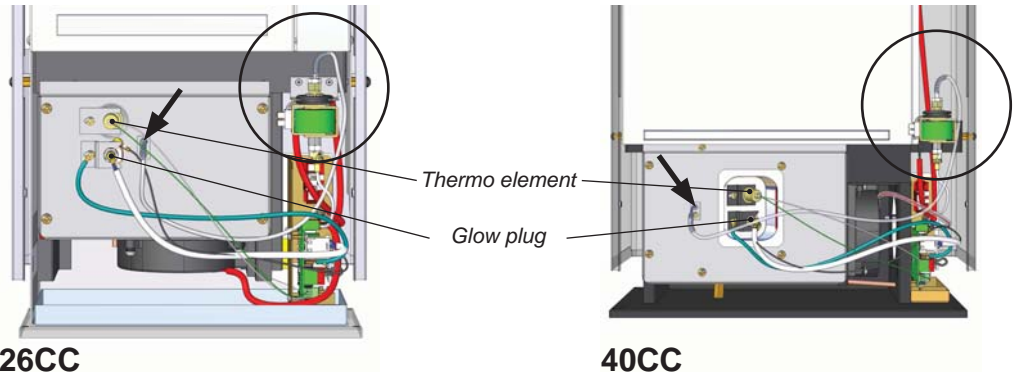


Picture 23.

Detach the temperature sensor screw and holder, as well as the corresponding glow plug holder from the cover of the burner housing. *Picture 24.* Carefully remove the glow plug and the temperature sensor, as the wiring will break if it is pulled too forcefully. Take similar caution when removing the white seal from the temperature sensor. If the seal has become porous and flaky, it must be replaced. If the glow plug is broken, replace the old plug with a new one. *Picture 26* shows examples of an undamaged glow plug and a typical short-circuited plug. The appearance of the plug rarely changes if the plug fails temporarily.

Screw open the fuel needle holder, and carefully pull the fuel needle by rotating it. Arrow in *picture 24*. The fuel needle is equipped with a locking ring, which determines the installation depth for the needle. In models 26CC and 40CC, the installation depth is 50 mm. If the fuel needle is clogged, replace it with a new needle by pulling the fuel hose from the upper connector on the pump and installing a new needle's hose in its place. Circle in *picture 24*. Open the fastening screws on the cover of the burner housing (4 on the 26 CC, 6 on the 40 CC). Remove the cover.

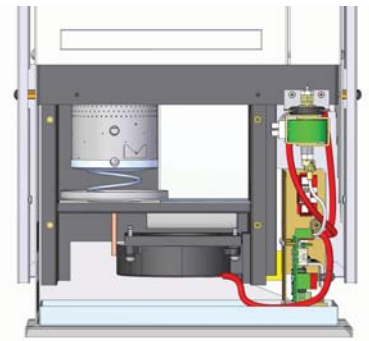
The seal on the inside of the cover must be undamaged. To detach the burner assembly, pull out the spring holding it in place. *Picture 27.*



26CC

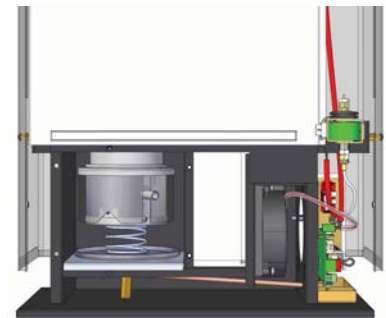
Picture 24. How to detach the thermo element, glow plug and fuel needle.

40CC



26CC

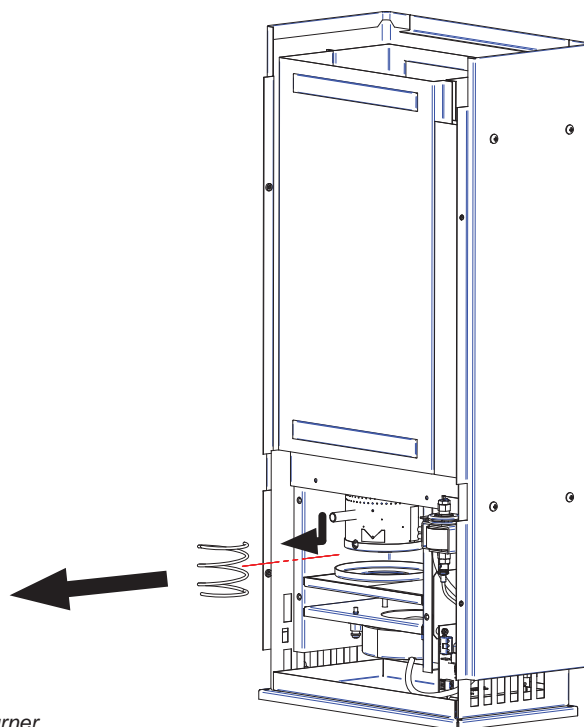
Picture 25. Burner chamber opened.



40CC



Picture 26. Intact glow plug (above) and damaged glow plug in short circuit (below).



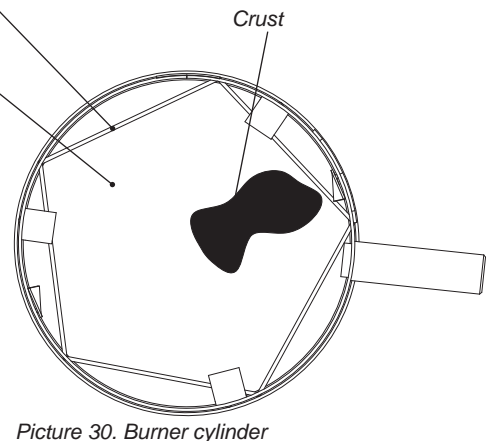
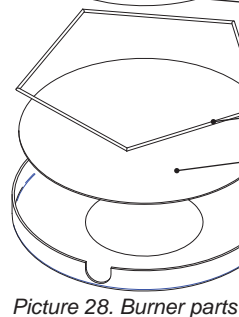
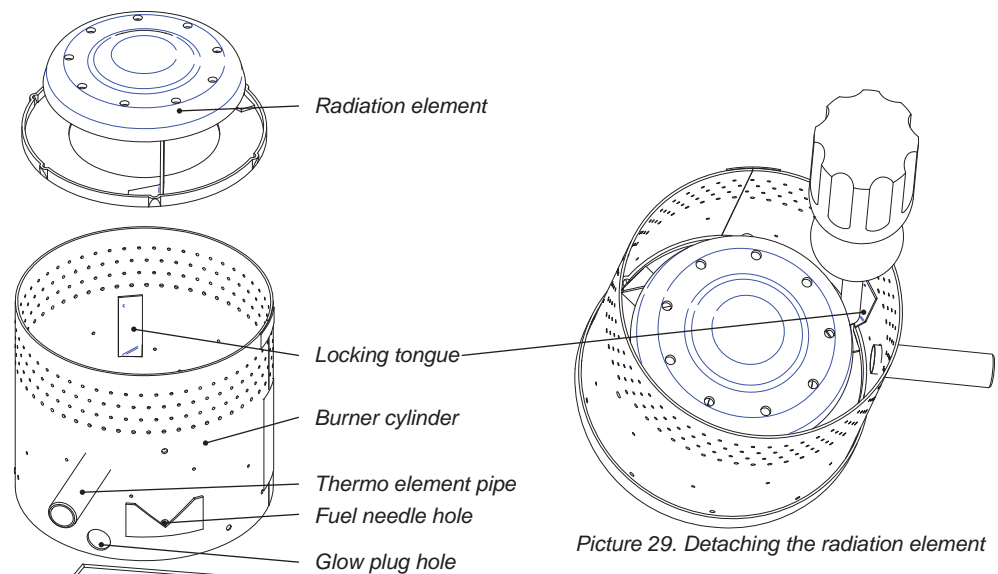
Picture 27. Detaching the burner

Picture 28 shows the different parts of the burner. Detach the thermal radiator, by pressing the locking latch toward the burner cylinder wall and tilting the thermal radiator. Picture 29.

Scale is formed mostly on the bottom of the burner cylinder. Gently scrape the scale off with, for example, a screwdriver. If necessary, also clean the burner cylinder walls and thermal radiator. The base mat should be replaced, at the same time as the burner is cleaned. Picture 30.

To assemble the burner, perform the steps listed above but in reverse order. When assembling the burner cylinder, ensure that the thermal radiator is locked into place. To make sure, turn the burner upside down and tap it. This should dislodge the thermal radiator if it is not locked in place. When installing the burner assembly, move it around to make it settle snugly in the heat exchanger. Twist the burner into place and push the retainer spring under the burner.

The fuel needle is in the correct position when the needle is angled towards the fuel pump. It is recommended that the fastening screws of the burner housing be coated with heat-resistant grease to prevent jamming.



Inspection of basic functions (3)

After the first 100 l, or after the first season of use or after maintenance, you must always check that the heater's burner functions properly.

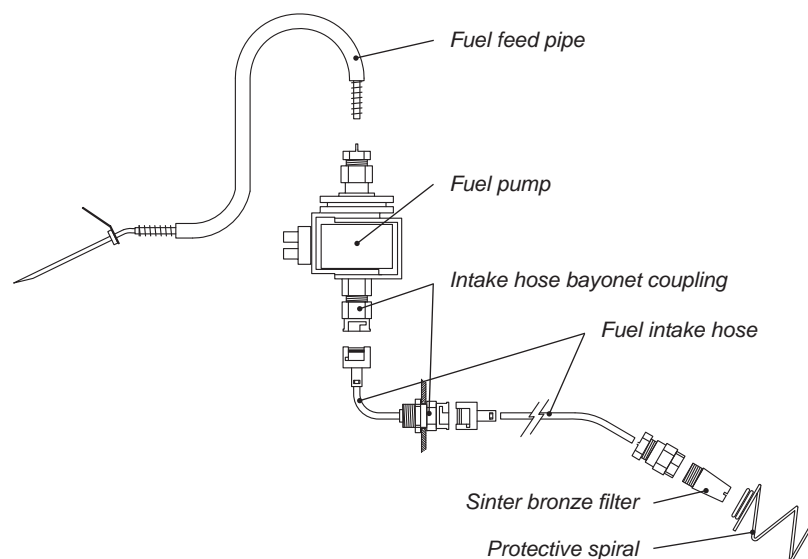
- Start up the heater and let it run for 15 minutes.
- Check the observation window and see if the thermal radiator is glowing red, and whether the flame is stable.
- The burner should have several separate flames with smooth sides. The flame may be either entirely blue or blue-and-yellow.
- If the flame is stable and the thermal radiator is red, the burner and the heater are working normally.
- If you cannot distinguish separate flames or the flames are entirely yellow and unstable, there are air leaks in the burner. In this case, reopen the heater and check all the burner connections for air leaks.
- If the burner flame gradually becomes unstable while the heater is in use, the burner probably needs cleaning.

FUEL SYSTEM AND ELECTRONICS CARD

Measuring the fuel feed

If parts of the fuel system have been replaced, the heater fuel feed must be measured.

1. Start up the device at full power.
2. Pour, for example, 50 ml of fuel in a measuring glass. Place the fuel hose in the measuring glass and start a stopwatch.
3. After six minutes, take the fuel hose out of the measuring glass.
4. Multiply the fuel consumption during six minutes by ten, to determine the fuel consumption in an hour. Normal fuel consumption at full power is 0.26 ± 0.02 l/h (26CC) and 0.4 ± 0.02 l/h (40CC).
5. Compare the measured value to the normal value. If there is a significant difference between them, adjust the fuel feed by turning the fuel adjustment trimmer shown in *picture 32*.



Picture 31. Components of the fuel system

TROUBLESHOOTING

Fault signals and releasing the lock














































Colour	Blink interval	Fault description
Yellow	 2 s  2 s 	Glow failure
Yellow	  2 s  	Combustion air blower fault
Yellow	   2 s   	Cooling blower fault
Yellow	    	Undercurrent
Yellow Red	                   	Locking; the device locks itself after 2 unsuccessful starts *)
Red	    	Overheat
Red	 30 s 	5 minutes after fault indication

Table 12. Fault signals

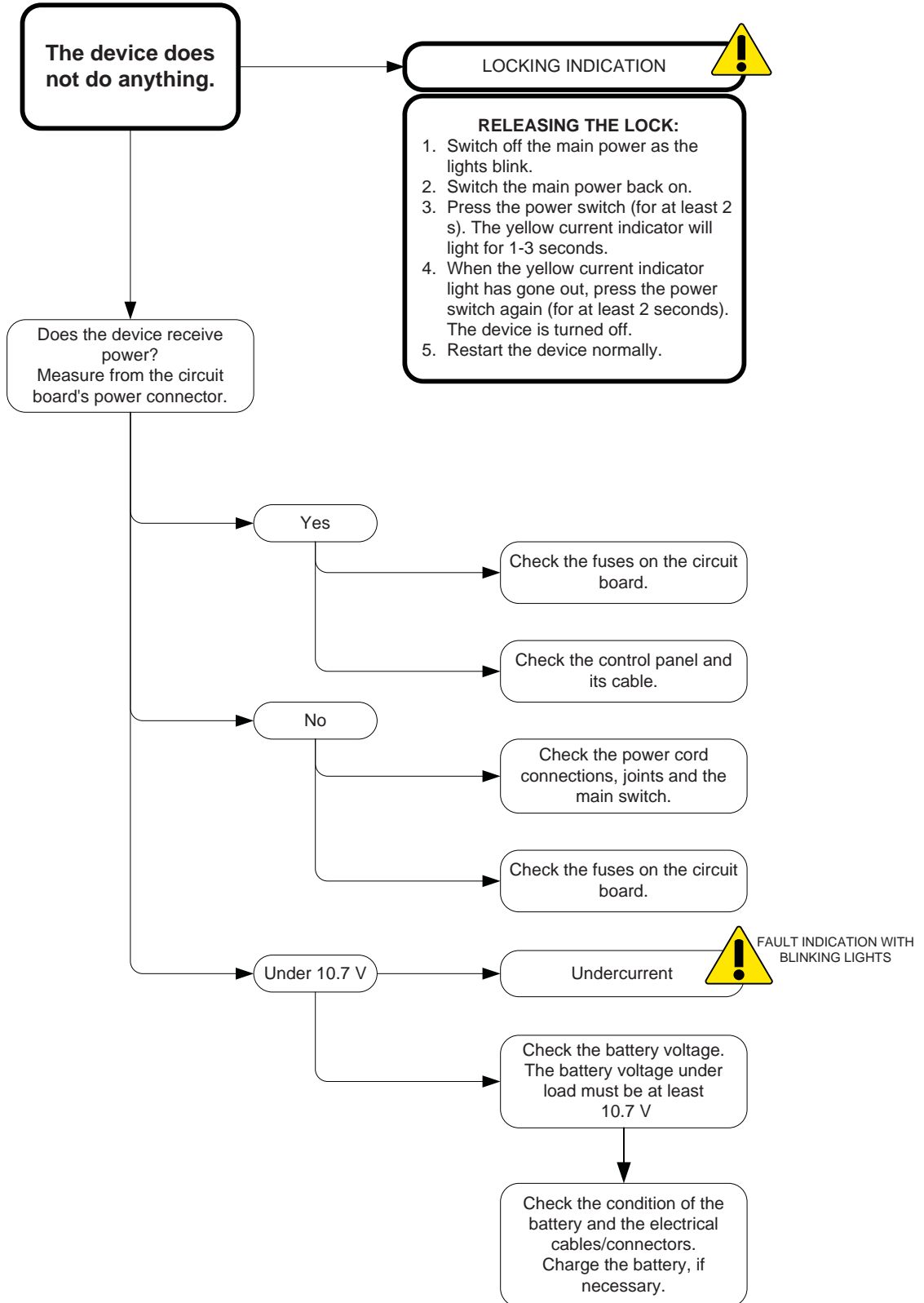


If the device has locked itself, you must determine the cause for the locking before releasing it.



- *) RELEASING THE LOCK:**
1. Switch off the main power as the lights blink.
 2. Switch the main power back on.
 3. Press the power switch (for at least 2 s). The yellow current indicator will light for 1-3 seconds.
 4. When the yellow current indicator light has gone out, press the power switch again (for at least 2 seconds). The device is turned off.
 5. Restart the device normally.

Troubleshooting tables



2.0.1_GB

Table 13.

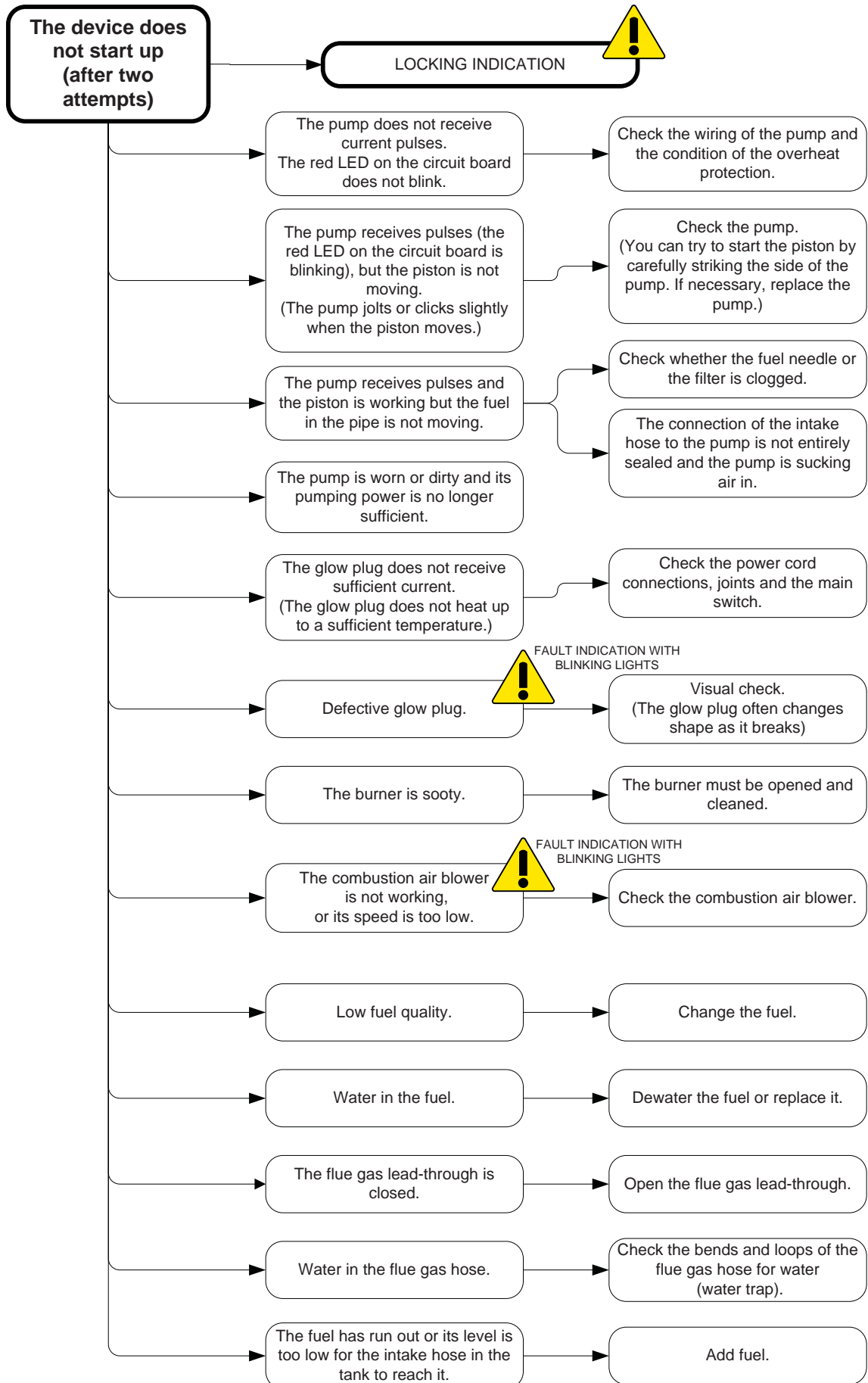


Table 14.

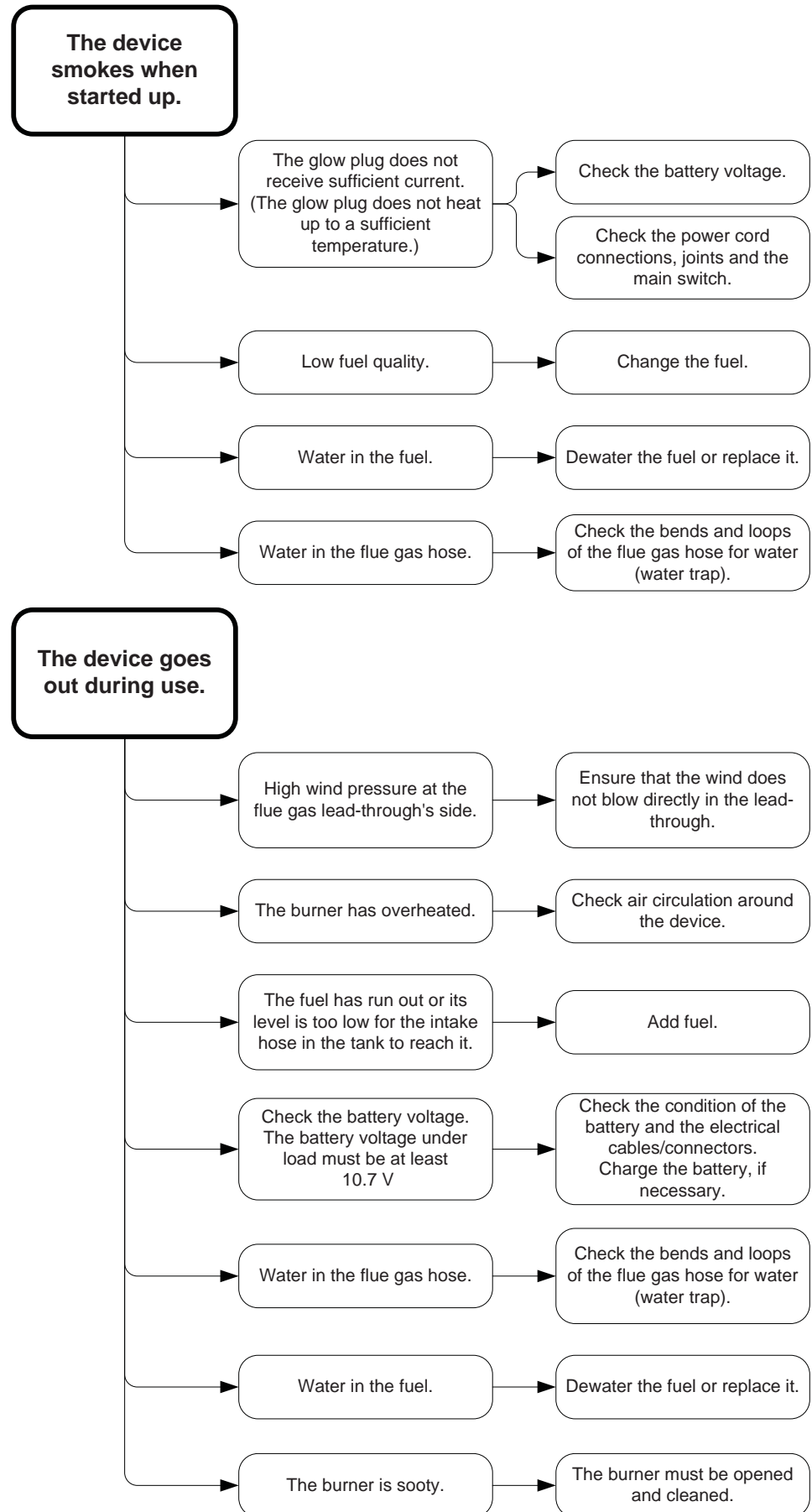
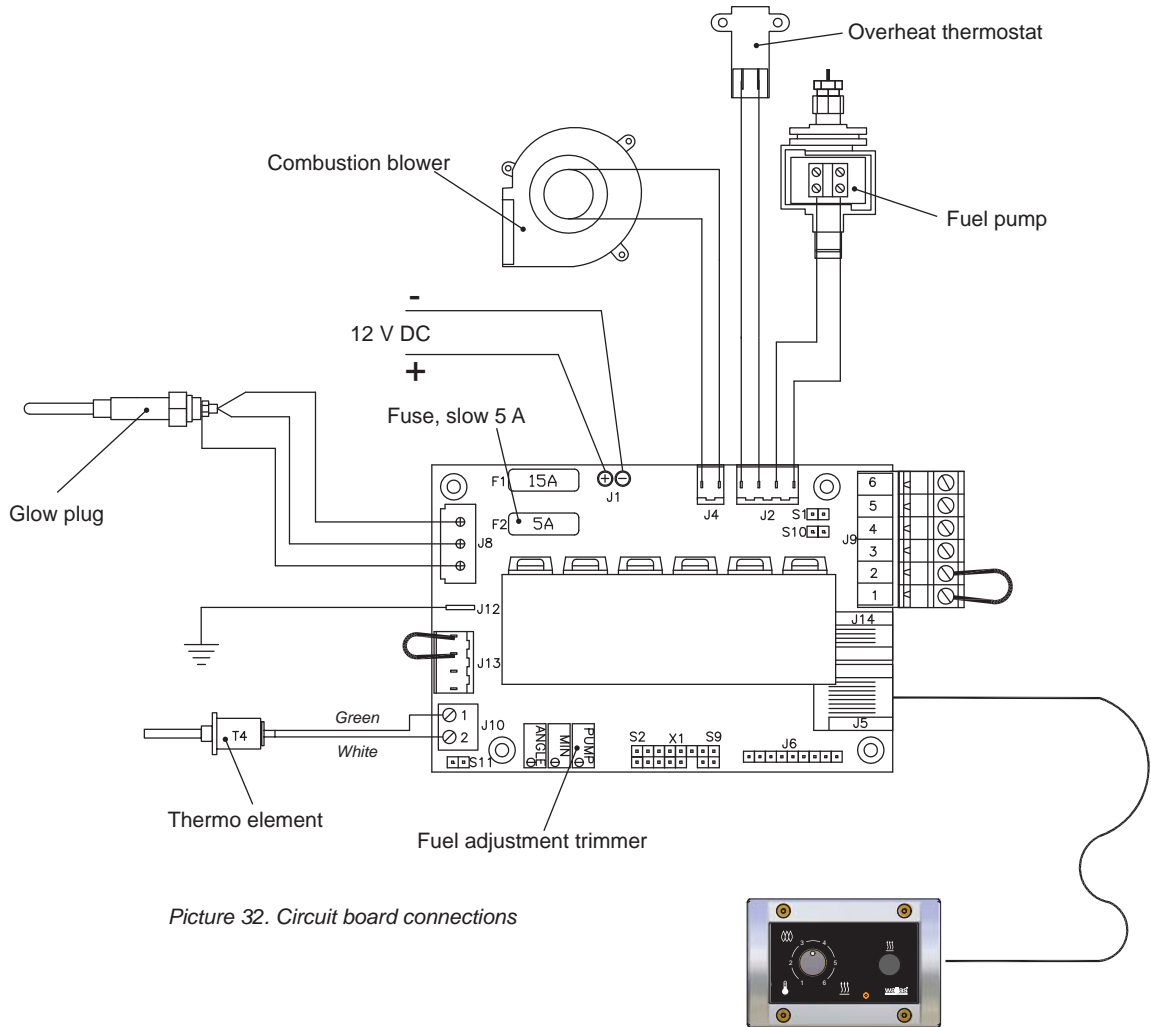


Table 15.

TECHNICAL CONNECTIONS
Circuit board connections

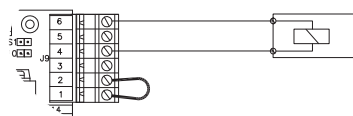


Picture 32. Circuit board connections



If you handle an electronics card detached from the device, take care to avoid damage due to static electricity.

Solenoid valve connection



Picture 33. Solenoid valve connection to the circuit board

Wallas-Marin Oy (the manufacturer) shall be liable for eventual defects in the raw material or manufacture of the products and items sold by the importer for 12 months from the day of sale on the following conditions.

1. Measures to take in the event of a defect:

- a) Look on the check list on the website (www.wallas.com) to make sure the defect in question is not related to use, i.e. a simple problem not covered by the warranty.
- b) Notification of the defect must be given in writing immediately if possible and no later than 2 months after the appearance of the defect. After the warranty period ends, a referral back to a notification at the time of the warranty period is not valid unless the notification was made in writing. A valid receipt or an other reliable official document of the time of purchase is required for the warranty.
- c) For repairs under warranty, the customer takes the product to the place of purchase (the seller is responsible for warranty issues) or to an authorized repair shop. Warranty service is not to take place outdoors or on a boat. The warranty does not cover costs for the removal and securing of the device or for damage caused by the incorrect packing of a device that has been sent for repair.
- d) The customer must provide the following information in writing for warranty service:
 - Description of the problem
 - A description of where and how the device was installed
 - Product type and serial number

2. The warranty is not valid in the following cases when:

- components which are not approved by the manufacturer have been added to the device and/or if its structure has been modified without the consent of the manufacturer.
- the instructions for installation, operation or maintenance have not been followed.
- storage or transport has been inappropriate.
- a problem has resulted from an accident or damage, which Wallas has had no control over (force majeure).
- problems arise from normal wear and tear. The fan motors of the heaters (and ventilation hood assembly 85D+270) have a natural wear limit of 1500 hours. Exceeding this limit within the warranty period means the customer is no longer entitled to replace the motors under warranty.
- the product has suffered from improper handling, unsuitable fuel, low voltage, excess voltage, damage due to dirt or water.
- the device has been opened without the explicit permission of the importer
- components other than Wallas' spare part components have been used in the repair of the device.

3. Repairs carried out during the warranty period do not renew or alter the original warranty period.

4. Indirect damages arising from a defective product are not covered by this warranty.

5. The warranty is only valid for boat products that have been installed in boats and for cottage products that have been installed in cottages. The warranty does not cover installation in vehicles or other areas.

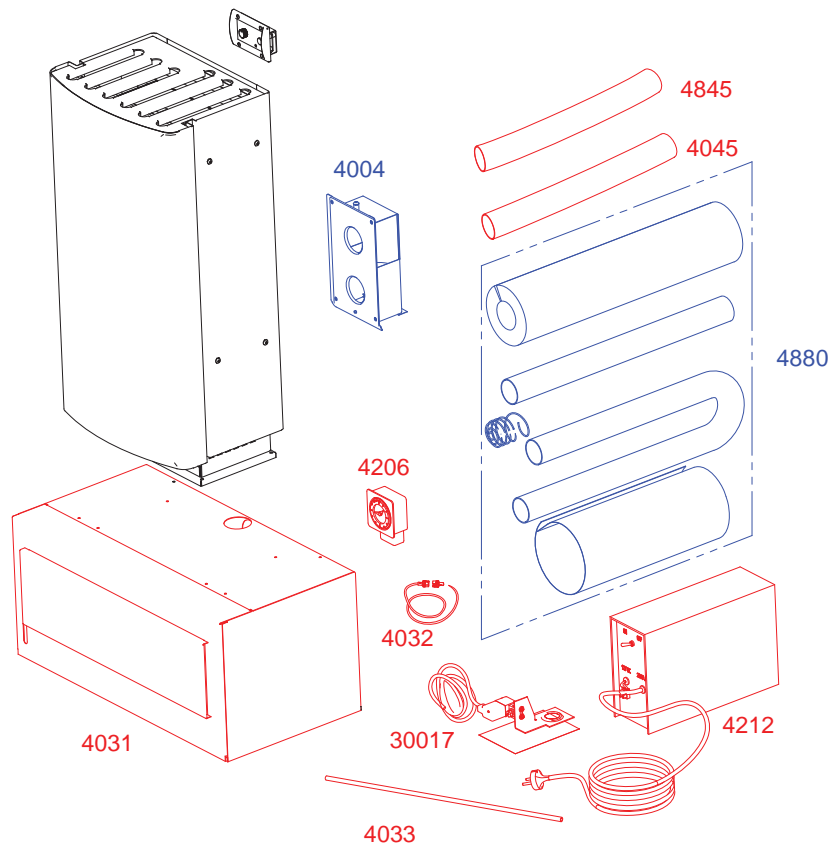
6. To enable us to offer a high standard of service, the seller must keep a buyer register to inform buyers, if necessary, of eventual matters concerning the warranty period or technical information, modifications or the updating of the device after the warranty period has expired.

7. This warranty does not limit rights written down in the consumer protection laws.



When making a warranty claim, the customer must provide proof that the maintenance and safety instructions have been thoroughly followed. This warranty does not apply to defects which have arisen due to carelessness in following installation, operation and maintenance instructions.

Utstyr og ekstrautstyr



Bilde 1. Utstyr og ekstrautstyr

4031	Brenseltankholder	Spesialinstallering
4206	Tidsbryter/ukeprogram, mekanisk	Spesialinstallering
363055	Tidsbryterledning	Spesialinstallering
4212	Strømforsyningsenhet, 1 A	Spesialinstallering
	Fjernkontroll	Spesialinstallering
4004	Eksosgjennomføring	Installeringstilbehør
4880	Monteringssett	Installeringstilbehør
30017	Magnetventil	Spesialinstallering
4130	Brenseltank, 130 l	Installeringstilbehør
4030	Brenseltank, 30 l	Installeringstilbehør
2027	Brenseltank, 10 l	Installeringstilbehør
4045	Forbrenningsluftrør Ø 45 mm, Al	Spesialinstallering
4845	Eksosrør Ø 50/45 mm	Spesialinstallering
4033	Beskyttelseshylse, 0,5 m, brenselsslange	Spesialinstallering
363054	Kontrollpanelkabel, 6 m	Spesialinstallering
4032	Skjøteledning, 2 m	Spesialinstallering
4012	Isolasjonskanaler	Spesialinstallering
4015	Isolasjonsplate Ø 115 mm / 0,3 m	Spesialinstallering

Tabell 1. Utstyr og ekstrautstyr

Alternative frontpaneler med bestanddeler

26GF	
1 stk	Frontpanel, grått 26CC
4 stk	⑮ Festeskruer M4 x 16
26PF	
1 stk	Frontpanel, furumønster 26CC
4 stk	⑮ Festeskruer M4 x 16
40GF	
1 stk	Frontpanel, grått 40CC
4 stk	⑮ Festeskruer M4 x 16
40PF	
1 stk	Frontpanel, furumønster 40CC
4 stk	⑮ Festeskruer M4 x 16

Tabell 2. Utstyr og ekstrautstyr



Bilde 2. Frontpanel, grått

Installering:
Se bilde 23.



Bilde 3. Frontpanel, furumønster

Innholdet i varmerpakken

26CC / 40CC	
1 stk	Varmer uten frontpanel
1 stk	① Kontrollpanel
1 stk	② Kontrollpanelramme for montering på flate
1 stk	③ Kontrollpanelkabel, 3 m
1 stk	④ Strømkabel med støpsel, 4 m
1 stk	⑤ Brenselslange, 4 m
1 stk	⑥ Tilkobling til brenseltank
1 stk	Utstyrsbag
1 stk	⑦ Sikringsboks
1 stk	⑧ Sikring 15 A (blå)
2 stk	⑨ Trykkontakt 6,3 x 0,8 (gul)
1 stk	⑩ Slangeklemme 32 - 50 mm
1 stk	⑪ Rørklammer, 48 mm
4 stk	⑫ Festeskruer 5 x 30 (svarte)
4 stk	⑬ Festeskruer 3,5 x 40 for kontrollpanel
1 stk	Installerings-, drift- og vedlikeholdsinstruksjoner

Tabell 3. Innholdet i varmerpakken

Varmerens funksjon

Wallas-varmerne 26CC og 40CC er konstruert spesielt for bruk i hytter. Apparatet kan drives med lett fyringsolje, dieselolje eller parafin. Varmeren drives med brensel fra en separat tank som er plassert under apparatet. Varmeren forsynes med strøm fra et 12-volts batteri. Dette kan lades opp med for eksempel et solcellepanel, en vindgenerator eller en nettstrømadapter.

Forbrenningsluften tas inn fra utsiden av apparatet og sirkulasjonskretsen er fullstendig lukket og balansert med eksosgjennomføringen som hindrer at vindtrykk påvirker forbrenningen.

Varmerens fordampningsbrenner aktiveres automatisk når apparatet startes. Brennerens glødeplugg tenner brenselet som har blitt pumpet inn i brenneren. Glødetiden er fast: gløderen starter og stopper automatisk.

Varmesensoren i varmeren registrerer flammens varme og tenner den røde indikatoren for å signalisere at apparatet har startet.

Alle funksjonene styres elektronisk. Brenselpumpen og forbrenningsluftviften er fullstendig stabilisert mot spenningsvingninger. Dette sikrer en ren forbrenning, uavhengig av endringer i batterispenningen.

Varmeren er utstyrt med innebygd overopphetingsbeskyttelse som kutter brenseltilførselen hvis apparatet overopphetes.

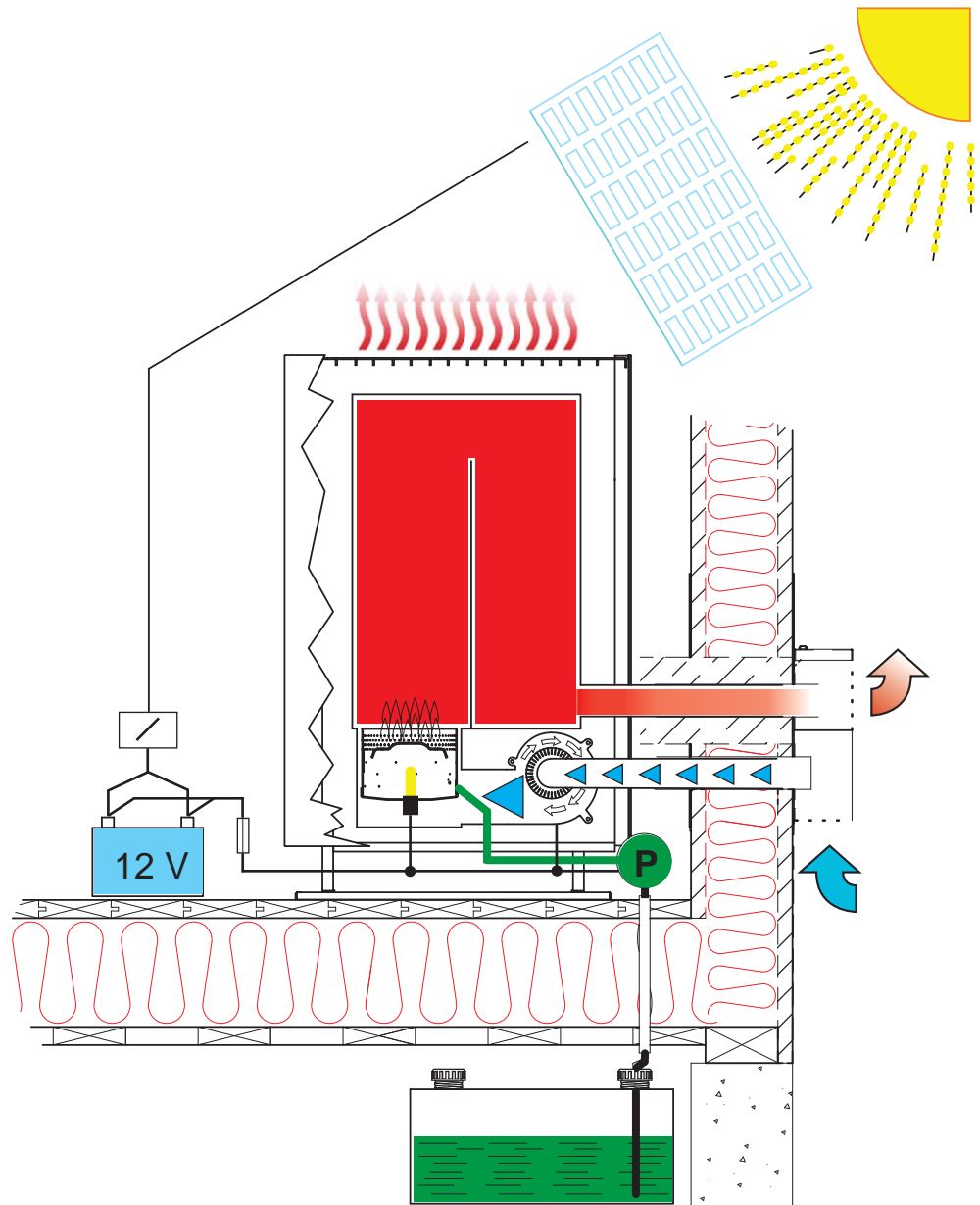
Når varmeren skrues av, kjøler den seg ned automatisk. Avkjølingsfunksjonen ventilerer brenneren og fjerner røykgasser som har blitt generert når maskinen ble skrudd av. Disse gassene slippes ut på utsiden av hytta.

Teknisk informasjon

	26CC	40CC
Brensel	Parafin	
Driftsspenning	12 V DC	
Forbruk	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
Oppvarmingseffekt	900...2600 W	1600...4000 W
Effektjustering	Romtermostat eller manuell effektstyring	
Oppstart	Manuelt med en bryter eller med den automatiske ukestidsbryteren (ekstrautstyr) eller fjernkontrollen (ekstrautstyr)	
Strømforbruk	0,2...0,4 A (når tent i ca. 4,5 min. 8 A)	
Mål	730 x 340 x 200 mm	730 x 440 x 240 mm
Vekt	ca. 18,5 kg	ca. 25,0 kg
Maks. tillatt lengde på avtrekksrør	3 meter (6 meter isolert)	
Maks. tillatt lengde på brenselslangen	6 m	
Oppvarmingsområde	ca. 40...60 m ²	ca. 60...90 m ²
Passende gjennomføring for avtrekksrør	4004	
Tilbehør	4031 Fundamenthus 4206 Ukestidsbryter 4212 Strømkilde	
Tilkoblinger	Fjernkontroll	

Tabell 4. Teknisk informasjon

Driftsprinsipper



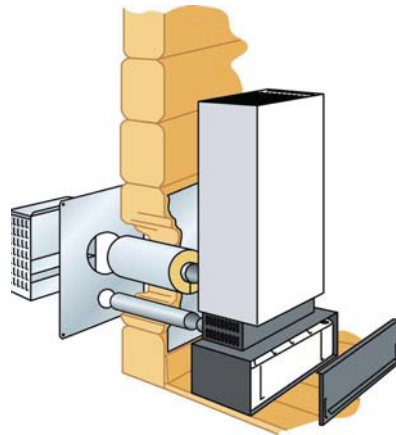
Bilde 4. Varmereens driftsprinsipper

TING DU MÅ MERKE DEG VED INSTALLERING

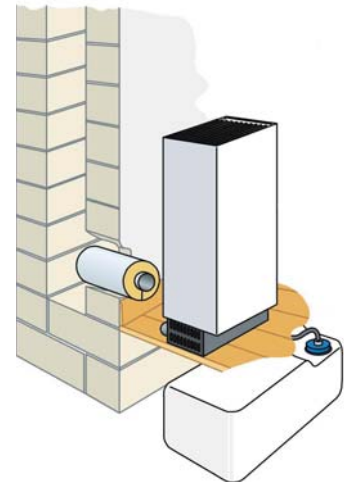
Grunnleggende installasjonsmetoder

Den vanligste installasjonsmetoden er gjennom vegg. *Bilde 5.* Installasjonspakke **4880** og eksosgjennomføring **4004** er brukt i denne installasjonen. I tillegg er brenseltank **4030** (30 l) montert i fundamentus **4031**.

Pipeinstallasjon. *Bilde 6.* Denne installasjonsmetoden krever at pipen i huset har en ledig røykkanal. Røykkanalen må ikke være forbundet med andre ildsteder eller annet utstyr. Installasjonspakke **4880** kreves for denne installasjonen. I eksempelet på bildet kommer brenselet fra brenseltank **4130** (130 l) under gulvet.



Bilde 5. Gjennom vegg



Bilde 6. Pipeinstallasjon

Ting du må tenke på ved valg av installasjonssted

Når du skal velge installasjonssted og -metode, bør du merke deg følgende:

- Hvis du velger installasjon gjennom vegg, bør du velge en vegg der vinden ikke vil bli stående rett på eksosgjennomføringen. Når apparatet går med lav effekt, kan vindtrykket slukke brennerflammen. Brenneren vil også danne mer kjelestein som følge av endringene i vindtrykket.
- Lengden på kontrollpanelkabelen er 3 meter. Ikke installer apparatet i nærheten av en ytterdør eller et vindu, da temperaturendringene her vil være for store. Kontrollpanelet er utstyrt med en termostatsensor.
- En pipeinstallasjon vil medføre noe økning i dannelsen av kjelestein i brenneren.
- Sørg for at brenselinjene og strømledningene til apparatet ikke blir for lange.
- Apparatet må være plassert slik at det ikke kan dryppe eller sprute vann på det.

Når du skal installere apparatet, må du ta med i betraktningen at det kan bli nødvendig å demontere det for vedlikehold. Derfor anbefaler vi at koblings- og festepunktene gjøres enkle å åpne og koble fra. Det er ikke nødvendig å demontere apparatet for å rengjøre brenneren.

Varmeren skal installeres på en jevn flate. Hellingen må ikke overskride 5°. Selv om det ikke skal føre til driftsstans, vil ikke brenneren yte maksimalt dersom apparatet tippes kraftig over kort tid (selv bare noen timer), eller hvis det står lenge i en helling.

Du bør også ta hensyn til hvor du plasserer kontrollpanelet, ettersom lengden på kontrollpanelkabelen kan være en begrensende faktor.

Unngå å montere kontrollpanelet i umiddelbar nærhet av et vannutløp.

Kontrollpanelet bør monteres på en loddrett flate om mulig.

Vi anbefaler at apparatet monteres av et autorisert Wallas-serviceverksted.

Beskyttelse av rør, slanger og ledninger

Strømledningene og brennslangene må beskyttes på steder hvor de kan bli utsatt for mekanisk skade fra skarpe kanter eller varme.

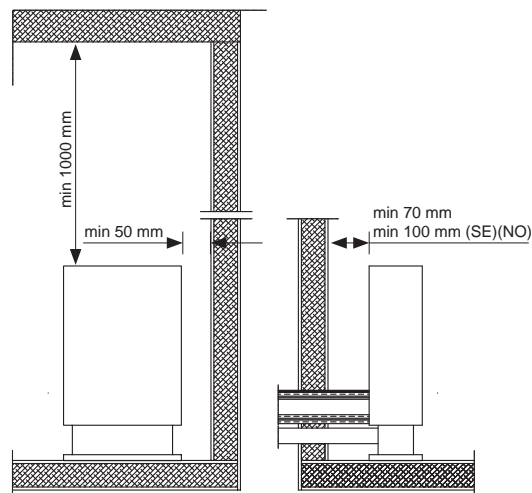
Sikkerhetsavstander

Avstand fra vegg i nærheten. *Bilde 7.* Følg nasjonale krav.

Det må være nok klaring mellom vegg og apparatet til at dette området kan holdes rent og fritt for støv, rusk og uønskede gjenstander. Åpningene til luftinnsuget i den nedre delen av apparatet må ikke tildekkes.

Det må ikke befinne seg noen flater, strukturer eller gjenstander som er brennbare eller kan blokkere varmen nærmere enn 1 meter fra apparatets overside.

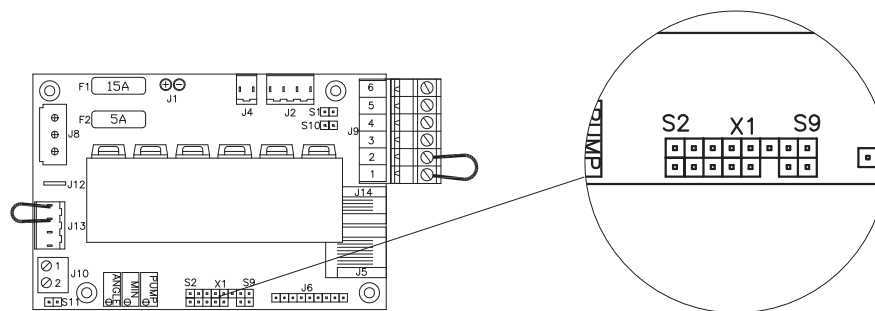
Bilde 7.



Bilde 7. Sikkerhetsavstander

Bruk av apparatet over 1500 meter over havet

Hvis apparatet installeres over 1500 meter over havet, må du fjerne en brokobling fra apparatets kretskort. *Tabell 5. Bilde 8.*



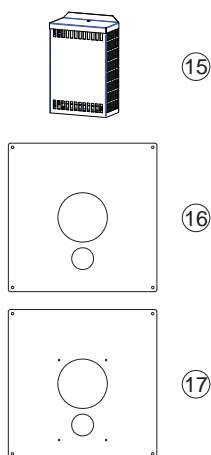
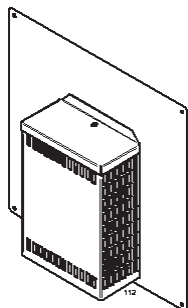
Bilde 8. Konfigurasjon av apparat

	26CC	40CC
Under 1500 m		
Over 1500 m		

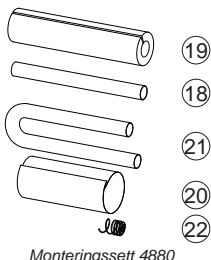
Tabell 5. Konfigurasjon av apparat



Bruk alltid originalt tilbehør fra Wallas og deler med Wallas-utrustning.



Eksosgjennomføring 4004



Monteringssett 4880

AVTREKKSGASSFORBINDELSER

Ekstrauststyrspakke

Eksosgjennomføring 4004

1 stk	(15)	Eksosgjennomføring 4004
2 stk	(16)(17)	Deksel 360x360
8 stk	(34)	Festeskrue 4,5x15
4 stk	(30)	Festeskrue 4,5x25

Tabell 6. Pakkeinnhold

Monteringssett 4880

0,5 m	(18)	Eksosrør 4845
0,5 m	(19)	Isolasjonskanaler 4012
2 stk	(20)	Isolasjonsplate, 0,3 m
1 m	(21)	Forbrenningslufrør 4045
1 stk	(22)	Vern til forbrenningsluftinntak 4051

Tabell 7. Pakkeinnhold

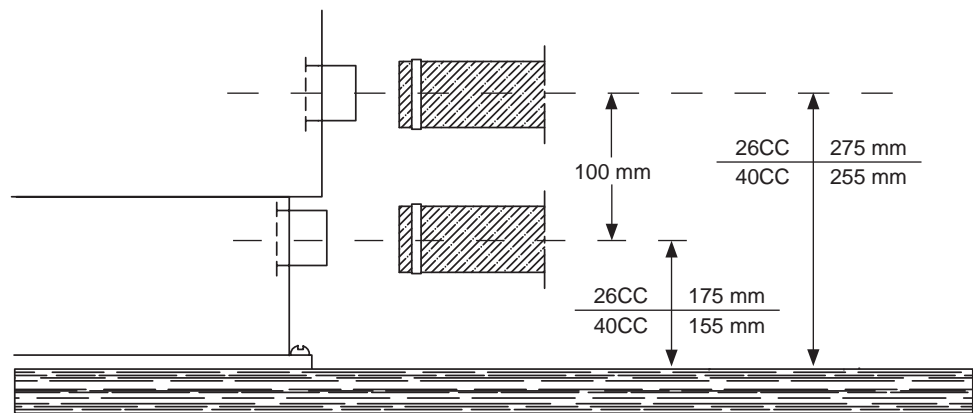
Instruksjoner for installasjon gjennom veggen

Ekstrauststyr 4004 og 4880 er nødvendig for denne installasjonen.

Merk at isolasjonsmålene som oppgis for Finland er forskjellige fra de som oppgis for Sverige og Norge. Dette er på grunn av ulike nasjonale krav.

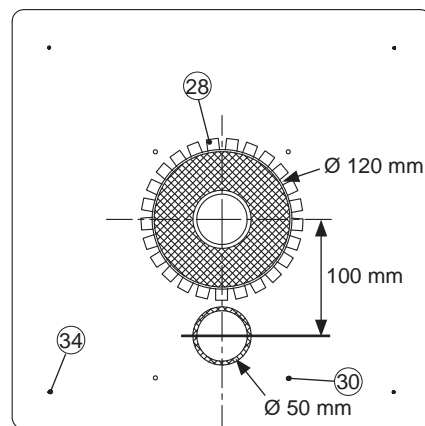
- Bor eller skjær en åpning i veggen til
 - eksosrøret og isolasjonen (ø 120 mm for Finland – ø 320 mm for Sverige og Norge). *Bilde 10 og 11.* Merk at det er ulike mål for modell 26CC og modell 40CC. *Bilde 9.*
 - rør til forbrenningsluftinntak (ø 50 mm). *Bilde 10.* Dekselet (16) kan brukes som stensil.
- Kapp til begge rørene (18 og 21) slik at de stikker ca. 40 - 45 mm (23 og 24) ut fra veggen når de er trykket helt inn i varmerens tilkoblingsrør (25 og 26) og varmeren er plassert minst 70 mm (Finland) / 100 mm (Sverige og Norge) fra veggen. *Bilde 12.*
- Monter dekslene (16 og 17) på gjennomføringens åpninger og bruk silikon til å tette åpningen mellom veggen og dekselet.
- Trykk rørene (18 og 21) helt inn i tilkoblingsrørene (25 og 26) og tett til eksosrørkoppingen (25) med et rørklammer (11) og koplingen til forbrenningslufrøret (26) med en slangeklemme (10). (du finner både klemmen og klammeret i varmerens utstyrspakke). Eksosrøret kan ikke tettes skikkelig ved hjelp av noe annen festeinnretning enn rørklammeret (11). Dette må strammes til godt for at røret skal låses på plass.
- Plasser mineralull (19) på eksosrøret (18) slik at isolasjonsmaterialet strekker seg fra varmerens bakside til ca. 10 mm utenfor veggen (27). Plasser isolasjonsplaten (20) på isolasjonen.
- Deretter skyver du varmeren slik at den står 70/100 mm fra veggen mens du fører slangen og isolasjonen gjennom åpningene til gjennomføringene.

7. Juster lengden på isolasjonsplaten (20) ved å kutte den til slik at enden stikker ca. 10 mm ut fra veggen og kutt kanten av blikket i remser på 10-20 mm (28) som vist på *bilde 13*. Bøy remsene forsiktig ut på overflaten av blikkdekelet.
8. Tett til klaringen mellom blikkdekelet (17) og eksosgjennomføringen (15) med silikon og skyv gjennomføringen på plass i veggen. Fest gjennomføringen til veggen med skruer (30, 4 stk 4,5 x 25). Dekselet på eksosgjennomføringen (15) må åpnes før installasjon – skrue (31). Kontroller at endene på slangene (23 og 24) strekker seg til sperrene (32 og 33).
9. Til slutt fester du varmeren til gulvet eller fundamentuset (12).



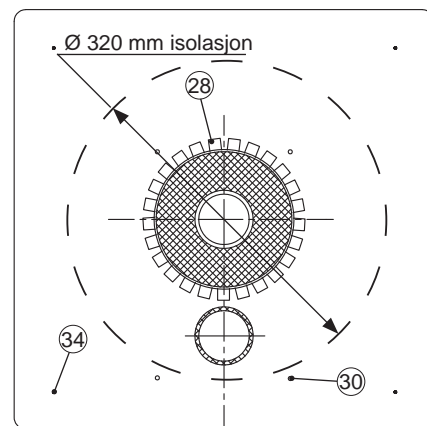
Bilde 9. Installasjonsmål

Mål i Finland



Bilde 10. Installasjonsmål

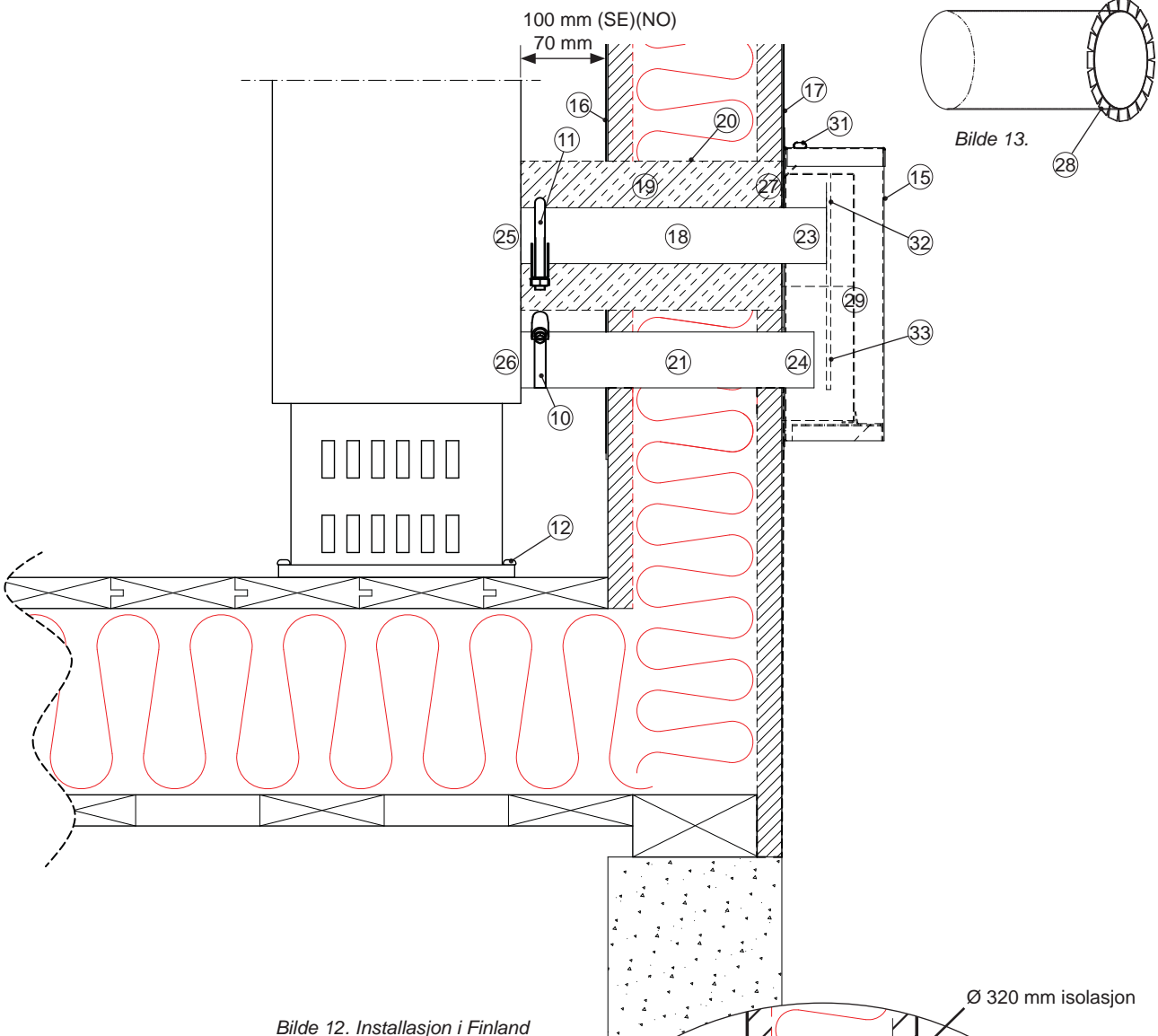
Mål i Sverige og Norge



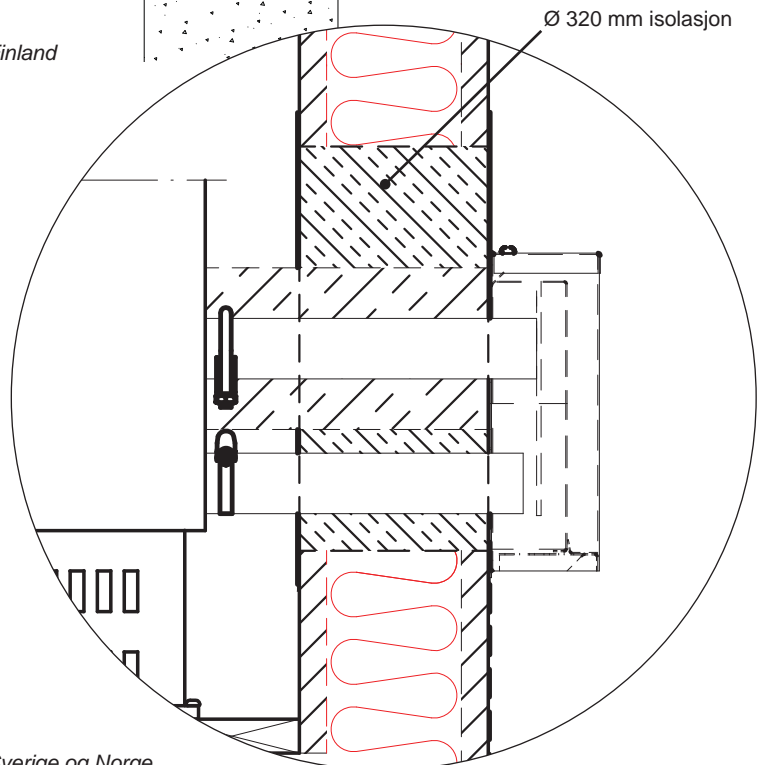
Bilde 11. Ekstra isolasjon



Merk forskjellen mellom målene for Finland og målene for Sverige og Norge.



Bilde 12. Installasjon i Finland



Bilde 14. Installasjon i Sverige og Norge

Instruksjoner for pipemontering

Tilleggsutstyr **4880** kreves for denne installasjonen.

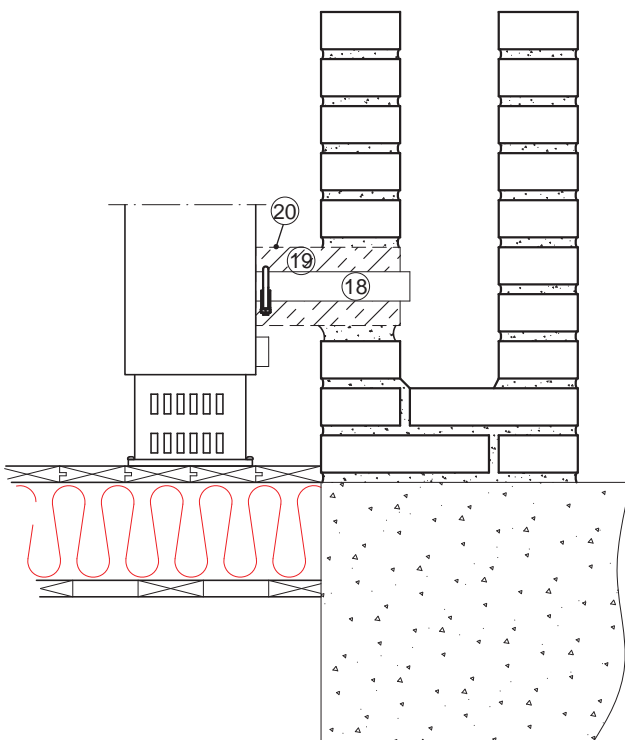
1. Kapp til eksosrøret, isolasjonskanalen og blikkdekelet slik at de går på innsiden av pipa.
2. Fest slangene til varmeren med klemmene. Eksosrøret må tettes til skikkelig med et rørklammer.
3. Sett varmeren på plass og monter den til gulvet eller fundamentet.
4. Isoler kuplingen mellom eksosrøret og pipa med akrylblending.
5. Varmeren er klar til bruk etter at du har koblet til strømledningen og brenselslangen.

Merk!

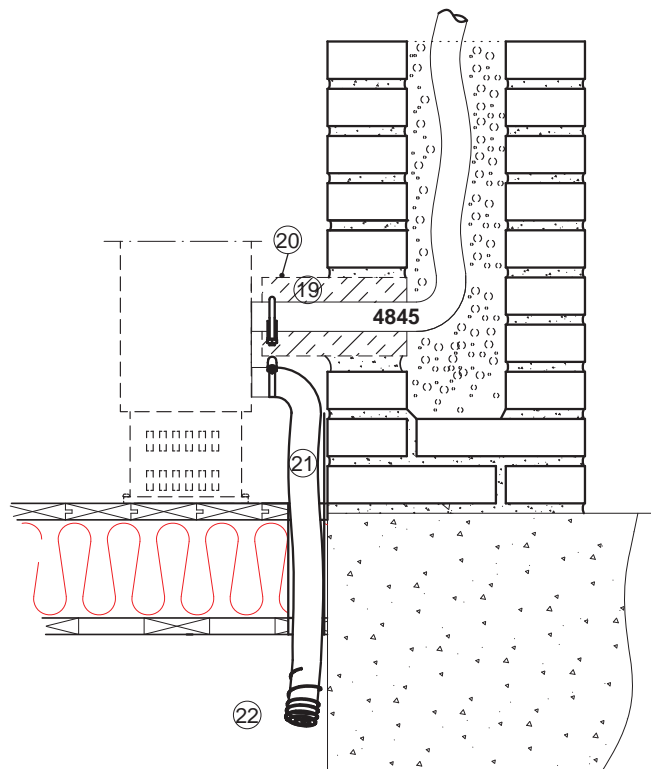
Hvis du velger å trekke inn forbrenningsluften fra under gulvet, må du sørge for at det er tilstrekkelig ventilasjon i kjelleren/grunnen under gulvet. Monter beskyttelsesspiralen i enden av slangen.

I en høy pipe (på over 5 meter) med et stort tverrsnittareal (over 15 x 15 cm), vil temperaturen på røygassene reduseres såpass mye at fuktigheten vil kondensere. Dette kan føre til korrosjon i pipa og et dårligere avtrekk. Derfor bør mursteinspiper bekles med en pipe i rustfritt stål (diameter: 50-70 mm) og åpningen mellom disse bør fylles med for eksempel LECA.

Forbrenningsluften må ikke trekkes inn fra pipa.



Bilde 15.



Bilde 16.

ELEKTRISKE KOBLINGER

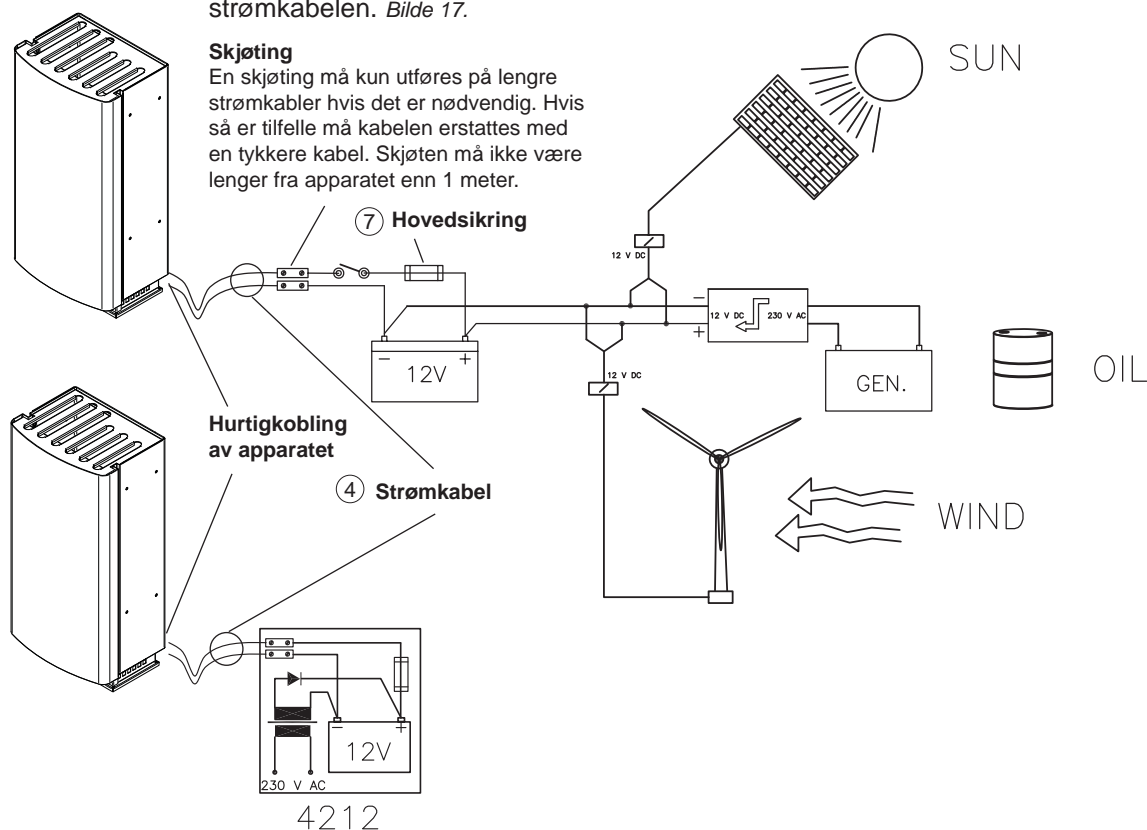
Ting å legge merke til om koblingene.

Apparatet bruker 12 V likestrøm. For å redusere strømtap gjøres strømkabelen så kort som mulig og unngå skjøter. Tverrsnittet av kabelen er avhengig av lengden på strømkabelen. Se tabell 8. Tverrsnittet på kabelen må være det samme hele veien fra ovnen til batteriet. Maksimal lengde på strømkabelen er 10 m.

total lengde på strømkabelen (m)	Tverrsnitt på kabelen (mm ²)
0 - 4	4
4 - 6	6
6 - 10	10

Tabell 8.

Hvis det er nødvendig med en tykkere kabel, kan du lage en separat skjøt på strømkabelen. Bilde 17.



Bilde 17. Diagram over elektriske prinsipper

Elektrisk kobling av apparatet

12 V likestrømssystem

Koble den røde ledningen i strømkabelen til plusspolen på batteriet og den svarte eller blå ledningen til minuspolen. Det må installeres en 15 A sikring nær batteriet på den røde plussledningen til strømkabele Bilde 17.

Sjekke koblingene

Apparatet bruker mest strøm under oppstart (gløding). Spenningstapene er på dette tidspunkt også på sitt høyeste. Under glødefasen må spenningen minst være 10,7 V målt ved hurtigkoblingen. Bilde17. Hvis spenningen er lavere enn dette, kan det være at apparatet ikke starter.

BRENSELFORBINDELSER

Ting å legge merke til om forbindelsene

Standardlengden på brenselslangen er 4 m (maks. 6 m). Kutt brenselslangen til en lengde som passer for installasjonen.

Løftehøyden til pumpen bør være mindre enn 2 m; helst 0,5 – 1 m.

Brenselrøret må alltid ha et filter.

Landsspesifikke krav

Standardbrenselslangen er i plast. Vennligst legg merke til landsspesifikke krav med hensyn til materialet til brenselslangen/-røret og brenselfilteret. Den indre diameteren til en erstatningslange må være lik den indre diameteren til plastslangen. Kobberrør og metallfiltre er tilgjengelige som tilbehør.

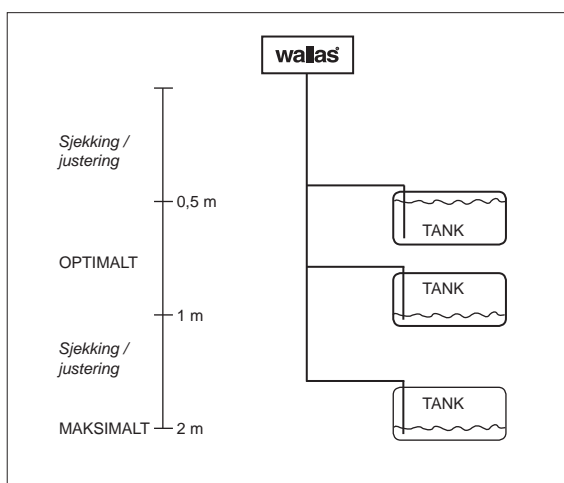
Brenselmating

Hvis løftehøyden er utenfor anbefalt område 0,5 – 1 m, må brenselmatingen sjekkes og justeres om nødvendig. Brenselmatingen må alltid også sjekkes hvis deler av brenselssystemet slik som pumpen eller elektronikkortet har blitt byttet.

Brenselssystemjusteringer er apparatspesifikke. Vi anbefaler at justeringene utføres av et autorisert serviceverksted.

Plassering av brenseltank

1. Brenseltanken bør alltid plasseres under apparatets fundament. *Bilde 18.* (Brenselnivået må være under apparatet.) Hvis brenselnivået befinner seg over fundamentet, må magnetventilen **30017** monteres på den enden av slangen som går til tanken.
2. Brenseltanken kan plasseres i fundamentet eller på utsiden av den, for eksempel under gulvet på huset eller i en kasse med egnet beskyttelse. Tanken og brenselslangen må beskyttes mot direkte sollys.
3. Brenselslangens gjennomføring må beskyttes med et isolasjonsrør i metall.
4. Standardlengden på brenselslangen er 4 meter. Den kan forlenges med en 2 meters forlengerslange slik at den totale lengden blir 6 meter. Slangen kobles til med bajonettkoblinger som vises sammen. *Bilde 19.*



Bilde 18. Optimal plassering av brenseltank



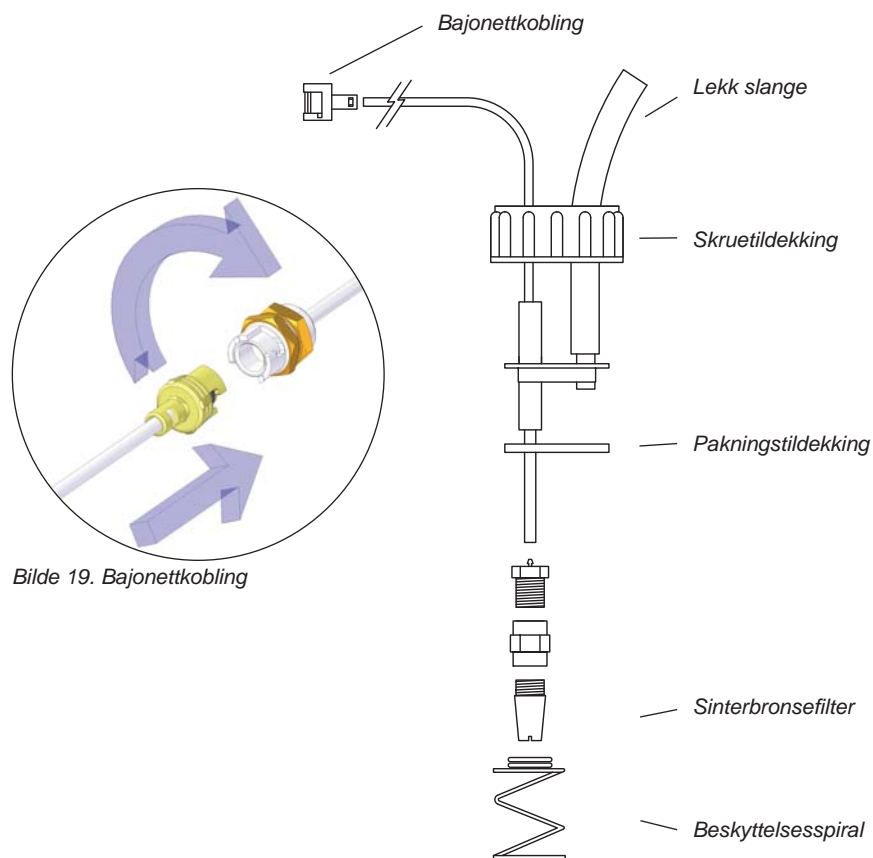
Hvis brenselnivået i tanken er over apparatet, må en solenoidventil 30017 installeres i brenselinjen straks etter tankgjennomføringen.

Tilkobling til en separat tank

Tildekking av gjennomløp og sinterfilter brukes på plasttanker.

Volum	lengde x høyde x bredde	Bestillingskode	
5 l	200 x 300 x 130	2024	Installeringstilbehør
10 l	380 x 195 x 210	2027	Installeringstilbehør
30 l	590 x 200 x 300	4030	Installeringstilbehør
130 l	800 x 400 x 600	4130	Installeringstilbehør

Tabell 9. Wallas brenseltanker



Bilde 19. Bajonettkobling

Bilde 20. Tildekking av gjennomløp



Brenselkoblinger må strammes fast til for å unngå at luft kommer inn i slangen. Sjekk alltid renheten til koblingsflatene før tilstramming. Luft kan få apparatet til å feilfunksjonere.

Brensel

Varmeren kan brukes med en rekke forskjellige brenseltyper.

Når du skal velge brenseltype, må du merke deg temperaturrensene for de ulike brenslene. Grenseverdiene som oppgis her skal anses som retningslinjer. Du må henvende deg til brenselleverandøren for en bekreftelse av de faktiske temperaturrensene.

- lett fyringsolje / sommerdiesel, temperaturen må ikke falle under -5 °C
- lett fyringsolje / vinterdiesel, temperaturen må ikke falle under -24 °C
- lett fyringsolje / arktisk diesel, temperaturen må ikke falle under -40 °C
- parafin, driftstemperaturen må ikke falle under -40 °C

Dersom temperaturen faller under minimumsnivået, kan parafinen klumpe seg. Dette kan føre til at brenselfilteret og pumpen tetter seg. Dette vil bare løse seg hvis temperaturen på brenselet øker til godt over 0 °C. I vinterforhold må arktisk diesel eller parafin benyttes.

Desto færre aromatiske stoffer brenselet inneholder, desto færre avleiringer vil det oppstå. Vanlig fyringsolje inneholder ca. 35-40 % aromatiske stoffer. I farget diesel (f. eks. Tempera 3G og 5G) og grønn fyringsolje er konsentrasjonen 20 %. Ettersom parafin inneholder bare 0,5 % aromatiske stoffer, danner den praktisk talt ikke noe kjelestein ved forbrenning.



Få bekreftet den aktuelle temperaturrensningen for brenselet du bruker fra brenselleverandøren.

EKSTRAUTSTYR**Brenseltankholder, 4031**

Fundamenthuset gjør at varmeren kan monteres direkte på brenseltanken.

En 30-liters brenseltank kan monteres inne i huset. Det er en åpning i husets frontpanel hvor du enkelt kan følge med på brenselnivået. Frontpanelet kan også tas av, noe som gjør det enklere å fylle opp tanken.

Tidsbryter/ukeprogram, mekanisk, 4206

Varmeren kan også startes med en tidsbryter.

Med uketidsbryteren kan du varme opp hytta før du kommer, selv om hytta ligger utenfor dekningsområde for mobiltelefon. Uketidsbryteren starter og stopper varmeren etter hvilke tider du angir.



Bilde 21.

Ledning til tidsbryter, 363055

Til bruk med uketidsbryter **4206**.

Strømforsyningsenhet, 4212

Forsyner Wallas-strømforsyningen 230 V / 12 V.

Wallas-strømforsyningen omformer nettspenningen (230 VAC) til spenningen som Wallas-apparatet bruker (12 VDC).

Magnetventil, 30017

Magnetventilen skal monteres når brenselnivået ligger høyere enn apparatets fundament.

Ventilen beskytter mot brenseløsløp dersom det skulle bli lekkasje i rørene.

Ledning til kontrollpanel, 6 m, 363054

Dersom kontrollpanelet skal monteres mer enn 3 meter unna (standardlengde).

Fjernkontroll

Med ekstrautstyret vil du få mer ut av din Wallas-varmer. Ved å skru på varmeren via mobiltelefonen, vil du ha en ferdig oppvarmet hytte som venter på deg når du kommer.

BRUKE VARMEREN

Normal bruk

Temperaturen styres med termostaten (anbefales).

Varmeren starter når strømbryteren (3) trykkes inn i 2 sekunder. Den gule strømindikatoren (4) vil da tennes for å fortelle at apparatet er skrudd på.

Den røde forbrenningsindikatoren vil begynne å lyse når brennerflammen er tent og forbrenningen har stabilisert seg ca. 2,5 til 4 minutter etter at varmeren ble skrudd på.

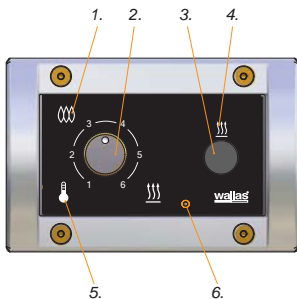
Etter at varmeren er skrudd på, kan du justere termostat-innstillingen med temperaturbryteren (2). Skru på bryteren for å stille inn ønsket temperatur.

Når termostatindikatoren (5) lyser, er temperaturen i rommet som skal varmes opp lavere enn den ønskede temperaturen, og apparatet vil da øke effekten. Når indikatoren (5) slukkes, er den ønskede temperaturen oppnådd.

Solbryteren skruer av varmeren automatisk dersom temperaturen stiger over den ønskede temperaturen, for eksempel på grunn av sollys. Temperaturen må være 3 °C over den angitte verdien i over en halv time for at dette skal inntreffe. Dersom solbryteren har skrudd av varmeren, vil en indikator (5) blinke på termostaten. Solbryteren kan skrues midlertidig av med temperaturbryteren (2).

Ved behov kan varmeren kan startes igjen manuelt etter at solbryteren har skrudd den av.

Bevaringstemperatur: Temperaturbryteren (2) stilles til minimum og temperaturen i rommet holdes mellom +2 og +8 °C. Solbryteren er ikke aktivert i denne modusen.



- 1. Forbrenningsindikator
- 2. Temperaturjustering/effektbryter
- 3. På/av-bryter
- 4. Strømindikator
- 5. Termostatindikator
- 6. Termostatsensor

Bilde 22.

Alternativ bruk

Effekten justeres manuelt.

For å aktivere denne funksjonen, skruer du effektbryteren (2) til stillingene min - max - min - max 10 sekunder før den gule indikatoren (4) tennes under oppstart.

Varmeren varsler om at funksjonen er aktivert ved at termostatindikatoren (5) blinker tre ganger.

Du kan kontrollere hvorvidt funksjonen er aktiv ved å vri på effektbryteren (2): termostatindikatoren skal da ikke lyse på noe tidspunkt.

Etter at varmeren har startet opp, kan effekten justeres trinnløst med effektbryteren (2). Unngå å skru effektbryteren fram og tilbake med korte mellomrom, ettersom dette kan føre til sot i brenneren.

Når du vil avslutte manuell betjening, skruer du apparatet av og lar det kjøle seg ned som normalt før du starter det på nytt.

Farge	Blinkeintervall	Funksjon
Gul		Strøm på
Rød		Forbrenningsindikator når forbrenningen har startet normalt
Rød		Etterkjøling
Oransje		Termostatstyring
Oransje		Manuell effektstyring aktivert
Oransje		Varmeren er i fjernkontrollmodus
Oransje		Varmeren er i fjernkontrollmodus
Oransje		Solbryteren har skrudd av varmeren

Tabell 10. Lyssignaler

Skru av

Du kan skru av varmeren ved å trykke inn av/på-bryteren (3) sammenhengende i 2 sekunder. Den gule strømindikatoren (4) vil da slukkes umiddelbart. Den røde forbrenningsindikatoren (1) vil fortsette å blinke i ca. 5 minutter mens varmeren kjøler seg ned. Du kan ikke starte varmeren igjen før forbrenningslyset har sluttet å blinke.

Fjernkontroll

Varmeren kan styres manuelt med en fjernkontroll. Denne kan kjøpes separat som ekstrautstyr.

Hvis varmeren blir startet opp med fjernkontrollen, vil den oransje indikatoren (5) på kontrollpanelet blinke med intervaller på 10 sekunder. Solbryteren er ikke aktivert i denne modusen.



Bruk aldri hovedbryteren til å kutte strømmen før avkjølingsfasen, som begynner etter at varmeren er skrudd av, er fullført.

FØRSTE OPPSTART



Hvis brenselinjen er tom etter installasjon eller vedlikehold, kan det hende at varmeren ikke starter på første forsøk. Dersom dette skjer, vil den røde forbrenningsindikatoren begynne å blinke ca. 4,5 minutter etter oppstart.

Skru av/på-bryteren til stilling OFF. Apparatet kan ikke startes opp igjen før avkjølingsfasen er fullført.

Når avkjølingsfasen er fullført, skru du apparatet på igjen.

Hvis varmeren ikke starter på to forsøk, kan den ikke startes opp igjen: Apparatet vil da sperres (lysene blinker for å vise dette).

Frigi sperringen (instruksjoner i avsnittet om vedlikehold)

Avhengig av lengden på brenselslangen, kan det hende du må starte opp apparatet flere ganger. Hold øye med brenselets bevegelse i brenselslangen mens du starter opp varmeren.



Ikke start apparatet mens batteriet lades opp med en generator eller en batterilader (fare for overspenning).

Renhold og vedlikehold av apparatet

Rengjør apparatet regelmessig slik at det ser pent ut og er enkelt å bruke. Vask over apparatet med en fuktet klut og tørk det med en tørr klut. Ikke bruk skurende vaskesvamper eller rengjøringsmidler. Unngå også kjemisk sterke rengjøringsmidler.

Støvsug regelmessig bak apparatet. Her samles det seg lett støv, og luftstrømmen som dannes av apparatet vil spre dette støvet rundt i rommet.

Følg de generelle retningslinjene for vedlikehold av Wallas-utstyr når du utfører service på varmerens elektroniske og mekaniske deler.

VEDLIKEHOLDSANBEFALINGER
Hovedvedlikehold av dieseldrevne apparater

Vedlikeholdstiltak	Vedlikeholdsintervall	Utført av
Første inspeksjon av basisfunksjoner (3)	Inspeksjon etter de første 100 l bruk eller den først sesongen	Utføres av brukeren i henhold til vedlikeholdsinstruksene
Rengjøring av brenneren (2)	Utføres med egnede intervaller (100-600 l)	Utføres av brukeren i henhold til vedlikeholdsinstruksene
Rengjøring av tanken og filteret, inkl. fjerning av vann fra tanken (1)	Én gang pr. driftssesong.	Utføres av brukeren i henhold til vedlikeholdsinstruksene

Tabell 11.
Spesielle anbefalinger

- Når du skal velge brenseltype, må du merke deg temperaturlengene for de ulike brenslene.
- Kun diesel, lett fyringsolje eller parafin kan brukes i Wallas' dieseldrevne produkter.

Fjerne vann fra tanken (1)

- I bruksperioden bør du tilsette isopropanolbasert (ikke etanol- eller metanolbasert) frostvæske for bensinbiler i brenselen. Dette bør tilsettes etter at tanken er tømt og fylt opp igjen et par ganger, og alltid i starten og slutten av en driftssesong. Frostvæsken får vannet til å binde seg til brenselen og hindrer at brenselet bunnfelles og blir dårlig i sommerhalvåret. Følg anvisningene for dosering som er oppgitt av produsenten av frostvæsken.



Et frostmiddel for dieselfartøy kan øke dannelsen av kjelestein i bunnen av brenneren og med det forkorte vedlikeholdsintervallet.

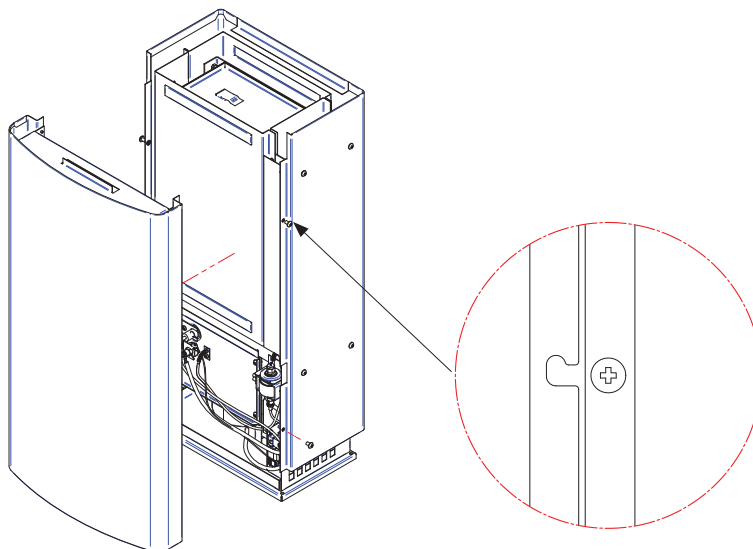
VEDLIKEHOLD

De aromatiske stoffene i brenselen fører til at det dannes kjelestein i bunnen av brenneren. I hvilken grad kjelestein dannes, avhenger av kvaliteten på brenselet og hvilken effekt varmeren brukes på. Dette betyr at vedlikeholdsbehovet kan variere. Vedlikehold innebærer å rengjøre brenneren for kjelestein og skifte ut brenselnålen og fundamentmatten om nødvendig.

Rengjøre brenneren (2)

Løft beskyttelsesristen av varmeren. Åpne frontpanelet på varmeren ved å løsne de to øverste skruene fra begge sider av frontpanelet.

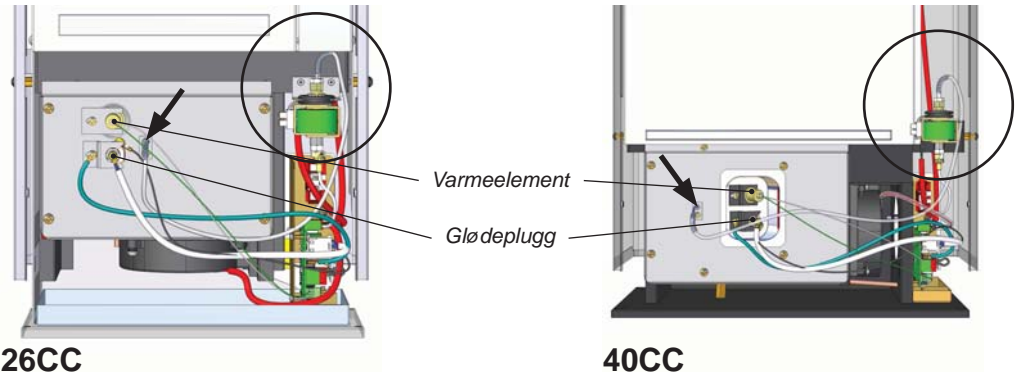
Skru ut de to nederste skruene på frontpanelet. Løft panelet litt opp og trekk det ut fra festene. *Bilde 23.*



Bilde 23.

Løsne skruen og holderen til temperatursensoren samt den tilsvarende glødepluggholderen fra dekslet til brennerhuset. *Bilde 24.* Fjern glødepluggen og temperatursensoren forsiktig. Ledningene vil ryke hvis du rykker i dem med for stor kraft. Vær like forsiktig når du fjerner den hvite pakningen på temperatursensoren. Hvis pakningen har blitt porøs og flisete, må den skiftes ut. Hvis glødepluggen er ødelagt, må du skifte den ut med en ny. *Bilde 26* viser eksempler på en uskadet glødeplugg og en typisk kortsluttet plugg. Pluggens utseende endrer seg sjelden ved midlertidige funksjonsfeil.

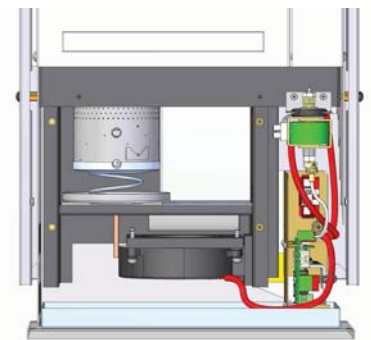
Skru opp holderen til brenselnålen og trekk nålen forsiktig ut ved å rotere den. Pil på *bilde 24*. Brenselnålen er utstyrt med en låsering som bestemmer dybden for installasjonen av nålen. I modell 26CC og 40CC er installasjonsdybden 50 mm. Hvis brenselnålen er tilstoppet, må du skifte den ut med en ny nål. Dette gjør du ved å trekke brenselslangen opp fra den øverste koblingen på pumpen og montere slangen til den nye brenselnålen her. Sirkel på *bilde 24*. Løsne festeskruene på brennerhusets deksel (4 på 26CC, 6 på 40CC). Fjern dekslet. Pakningen på innsiden av dekslet må være uskadet. For å demontere brenneren, må du trekke ut fjæren som holder den på plass. *Bilde 27.*



26CC

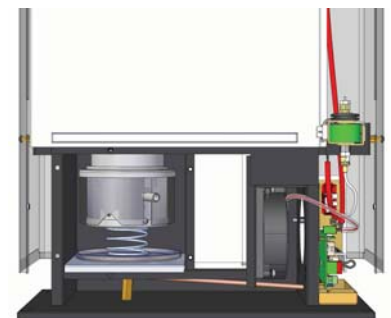
Bilde 24. Demontering av varmeelement, glødeplugg og brenselnål.

40CC



26CC

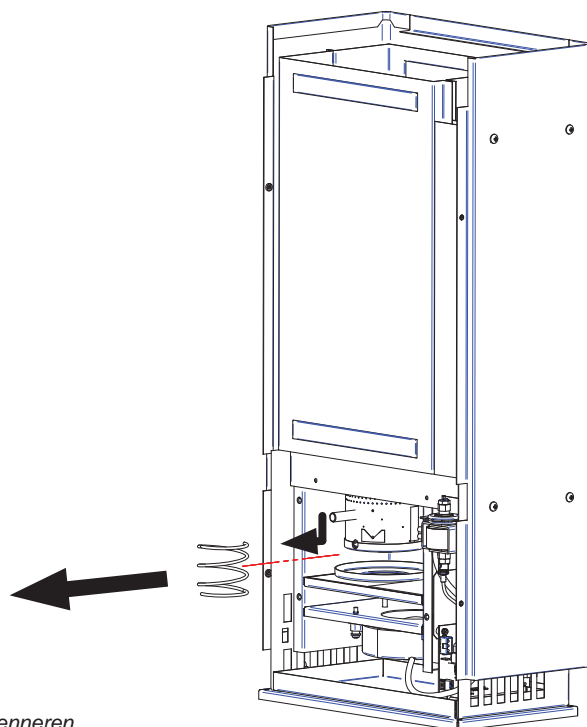
Bilde 25. Brennerkammer åpnet.



40CC



Bilde 26. Intakt glødeplugg (over) og glødeplugg skadet i kortslutning (under).



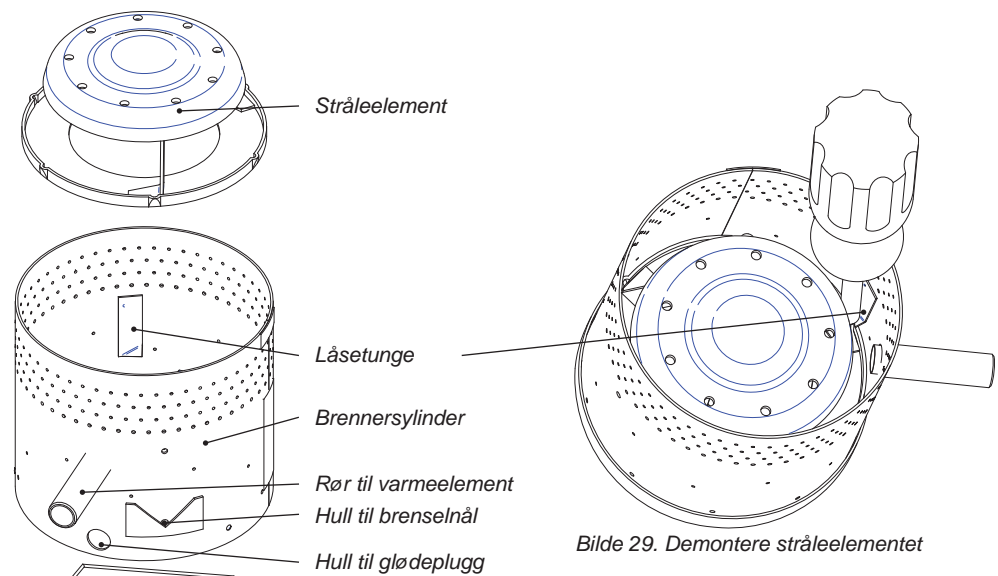
Bilde 27. Demontering av brenneren

Bilde 28 viser brennerens ulike deler. Demonter varmemstråleren ved å trykke låsehaken mot veggen på brennersylinderen og tippe på stråleren. Bilde 29.

Kjelestein dannes for det meste på bunnen av brennersylinderen. Du kan skrape kjelesteinen forsiktig bort med for eksempel en skrutrekker. Ved behov rengjør du også brennersylindereis vegg og varmemstråler. Fundamentmatten bør skiftes ut når brenneren rengjøres. Bilde 30.

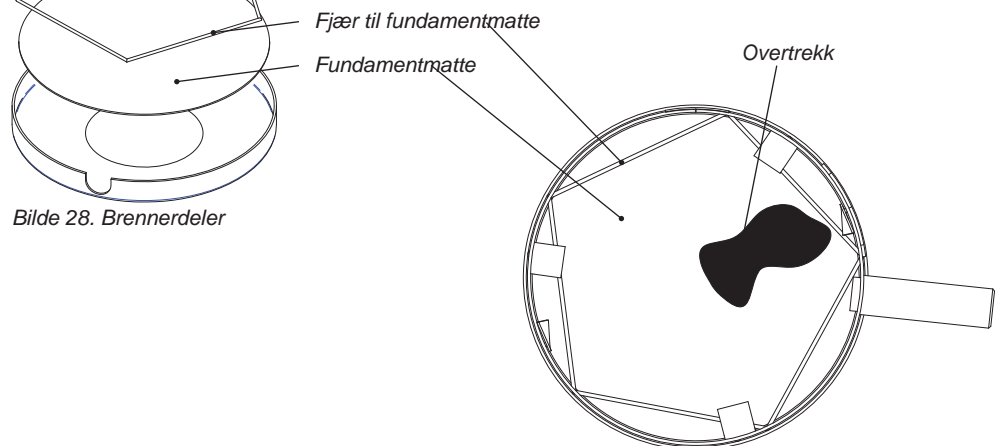
Når brenneren skal tilbakemonteres, gjør du trinnene over i motsatt rekkefølge. Når du monterer brennersylinderen, må du sørge for at varmemstråleren er låst på plass. Dette kan du kontrollere ved å snu brenneren på hodet og banke på den. Hvis den ikke er låst på plass, vil dette føre til at varmemstråleren kommer ut av stilling. Når du monterer brenneren, beveger du den rundt slik at den faller fint på plass i varmeveksleren. Vri brenneren på plass og trykk på holdefjæren under brenneren.

Brenselnålen er i riktig stilling når nålen er vinklet i retning av brenselumpen. Det anbefales at du har varmebestandig fett på festeskruene til brennerhuset, slik at de ikke setter seg fast.



Bilde 28. Brennerdeler

Bilde 29. Demontere stråleelementet



Bilde 30. Brennersylinder

Inspeksjon av basisfunksjoner (3)

Etter de første 100 l, etter den første driftssesongen eller etter utført vedlikehold må du alltid kontrollere at brenneren fungerer som den skal.

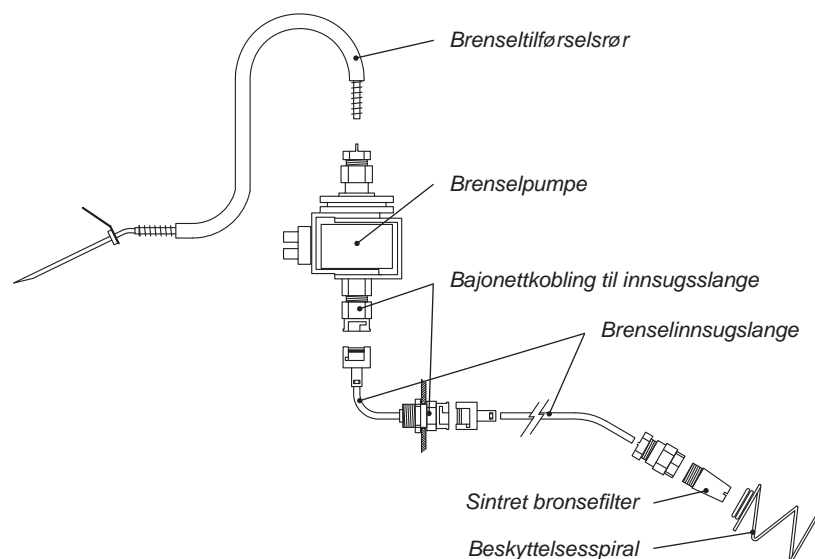
- Start opp varmeren og la den gå i 15 minutter.
- Se i observasjonsvinduet om varmestråleren gløder rødt og om flammen er stabil.
- Brenneren skal ha flere separate flammer med jevne sider. Flammene kan enten være helt blå eller blågule.
- Hvis flammene er stabile og varmestråleren er rød, fungerer brenneren og varmeren som normalt.
- Hvis du ikke klarer å skille mellom de ulike flammene eller hvis flammene er helt gule eller ustabile, har brenneren luftlekkasjer. I slike tilfeller må du åpne varmeren og kontrollere alle forbindelsene til brenneren for luftlekkasjer.
- Hvis brennerens flammer blir gradvis mer ustabile mens varmeren er i bruk, trenger brenneren sannsynligvis rengjøring.

BRENSELSYSTEM OG ELEKTRONIKKORT

Måle brenseltilførselen

Hvis deler av brenselssystemet har blitt skiftet ut, må du måle tilførselen av brensel til varmeren.












































1. Start opp apparatet med full effekt.
2. Hell ca. 50 ml med brensel i et måleglass. Plasser brenselslangen i måleglasset og start en stoppeklokke.
3. Etter seks minutter tar du brenselslangen ut av måleglasset.
4. Multipliser brenselforbruket i løpet av disse seks minuttene med ti for å finne hvor mye brensel apparatet bruker i timen. Normalt brenselforbruk ved full effekt er $0,26 \pm 0,02$ l/t (26CC) og $0,4 \pm 0,02$ l/t (40CC).
5. Sammenlign den målte verdien med den normale verdien. Dersom det er et betydelig avvik mellom verdiene, justerer du brenseltilførselen med brenseljusteringsbryteren vist på *bilde 32*.



Bilde 31. Brenselsystemets bestanddeler

FEILSØKING

Feilsignaler og frigjøring av sperringen

Farge	Blinkeintervall	Beskrivelse av feil
Gul	 2 s  2 s 	Glødefeil
Gul	  2 s  	Feil på vifte til forbrenningsluft
Gul	   2 s   	Feil på kjølevifte
Gul	    	For lav spenning
Gul Rød	                 	Sperring; apparatet sperres etter 2 mislykkede startforsøk *)
Rød	    	Overheting
Rød	 30 s 	5 minutter etter feilindikasjon

Tabell 12. Feilsignaler



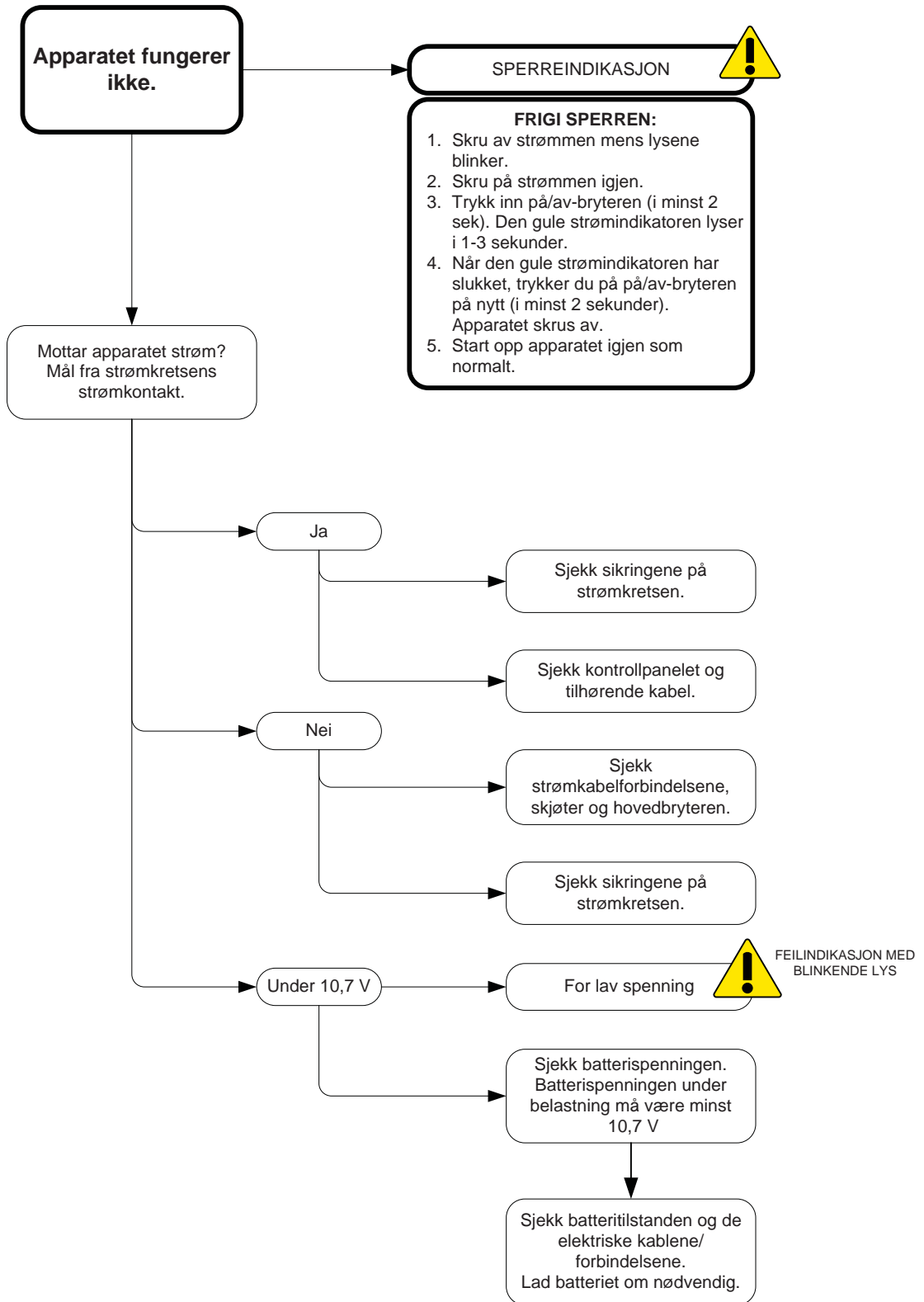
Apparatet har sperret seg selv, du må finne årsaken til sperringen før du fjerner sperringen.



***)FRIGI SPERREN:**

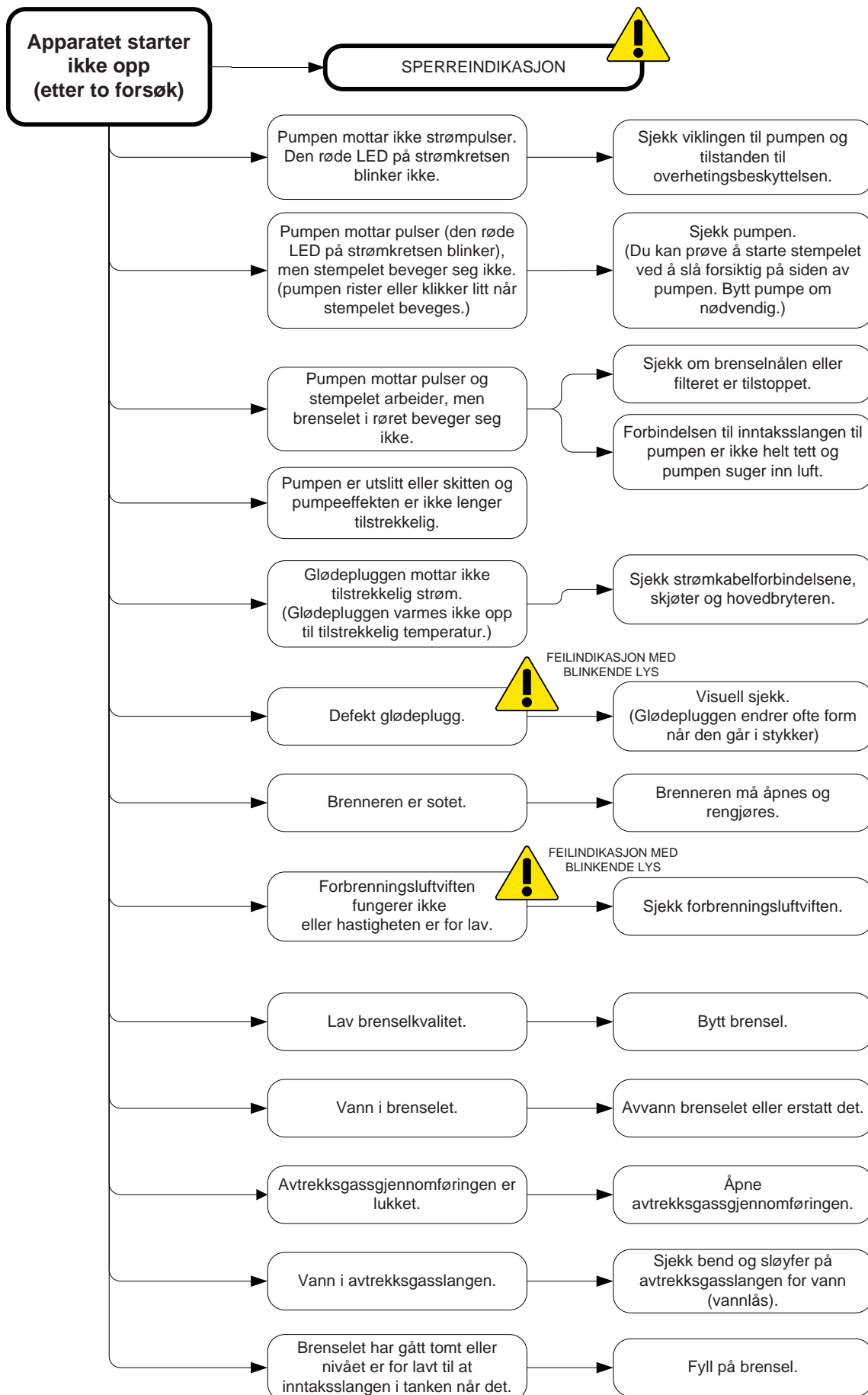
1. Skru av strømmen mens lysene blinker.
2. Skru på strømmen igjen.
3. Trykk inn på/av-bryteren (i minst 2 sek). Den gule strømindikatoren lyser i 1-3 sekunder.
4. Når den gule strømindikatoren har slukket, trykker du på på/av-bryteren på nytt (i minst 2 sekunder). Apparatet skrus av.
5. Start opp apparatet igjen som normalt.

Feilsøkingstabeller

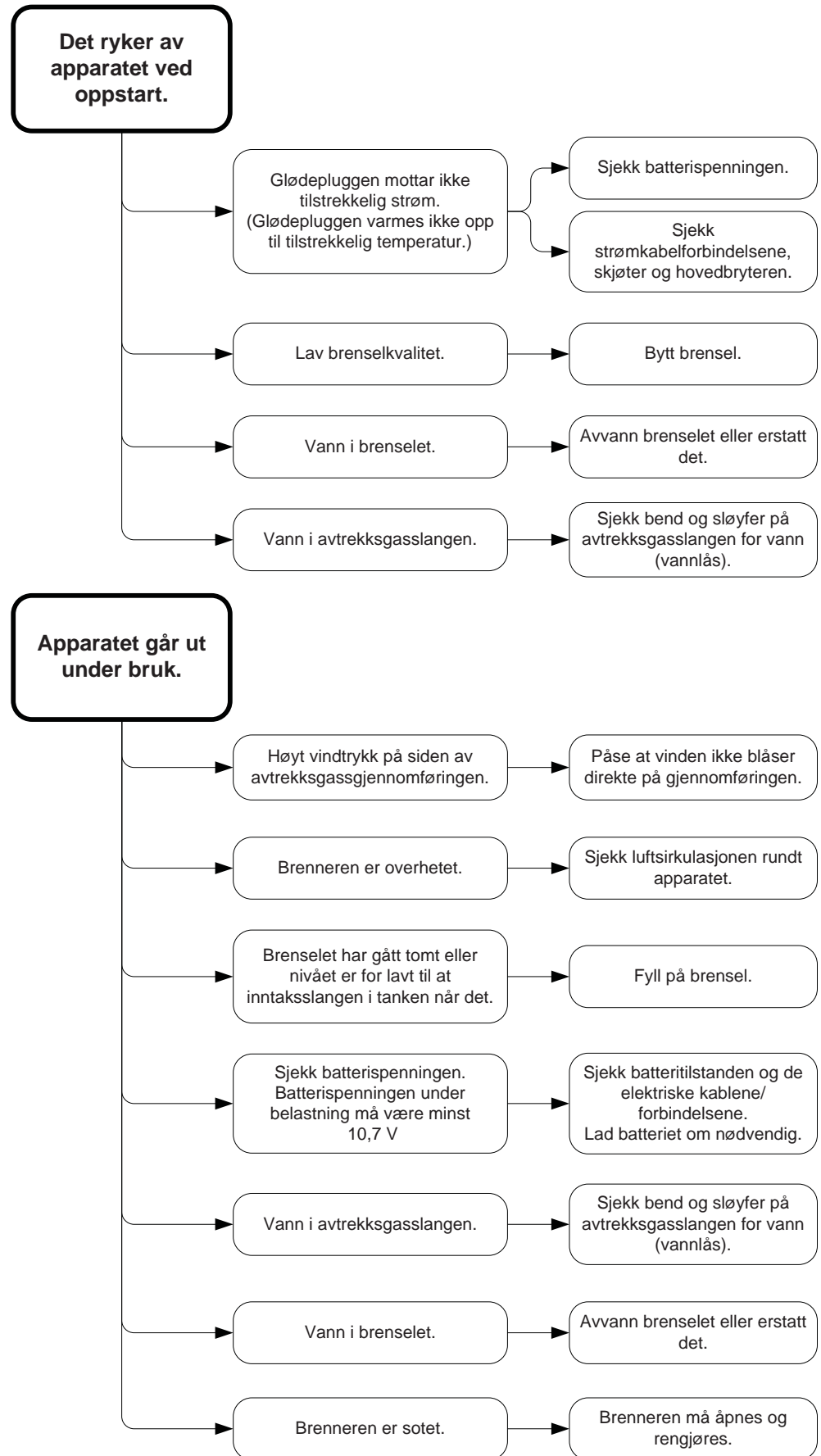


2.0.1_NO

Tabell 13.



Tabell 14.

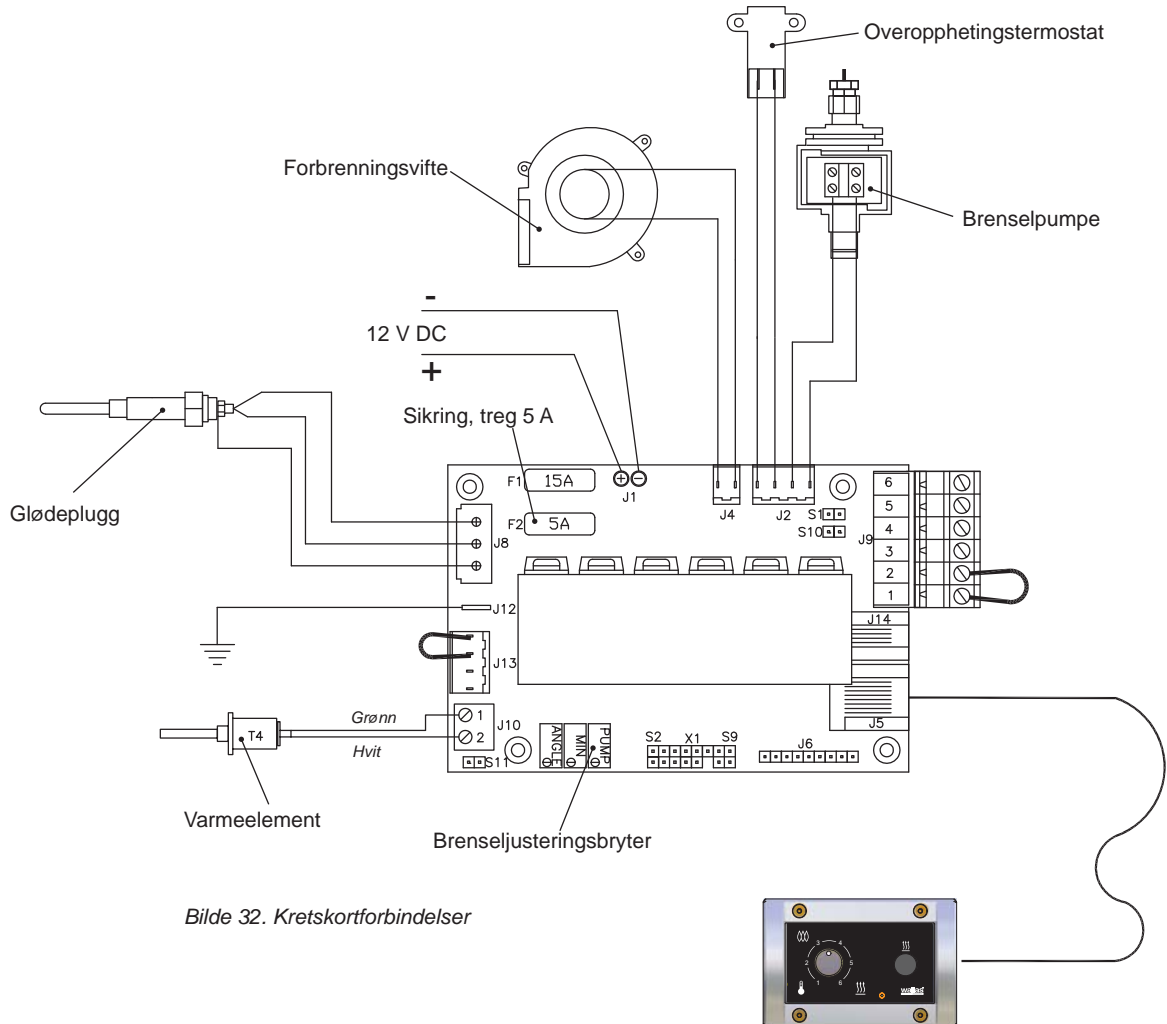


2.0.3_NO

Tabell 15.

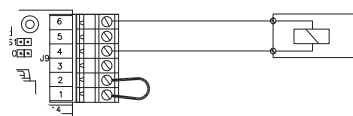
TEKNISKE FORBINDELSER

Kretskortforbindelser



Hvis du betjener et elektronisk kort atskilt fra apparatet må du passe på å unngå skade på grunn av statisk elektrisitet.

Solenoidventilkobling



Bilde 33. Solenoidventilkobling til strømkretsen

Wallas-Marin Oy (produsenten) er i samsvar med nedenstående vilkår ansvarlig via importøren for eventuelle materiale- og produksjonsfeil i produktene og utstyret i løpet av 12 måneder regnet fra og med salgsdato.

1. Tiltak ved feil:

- a) Kontroller mot sjekklisten på nettstedet (www.wallas.com) at det ikke er spørsmål om en såkalt enkeltfeil, som kan tilskrives bruk, og ikke omfattes av garantien.
- b) Meld fra om feilen snarest, eller senest innen 2 måneder etter at du har oppdaget den. Meld fra skriftlig – etter at garantitiden har utløpt, går det ikke an å henvise til melding som er gitt innen garantitiden hvis dette ikke er gjort skriftlig. En forutsetning for garantien er gyldig kjøpsbevis eller annet pålitelig bevis på innkjøpsdato.
- c) Før garantireparasjon må du levere utstyret til butikken som solgte det (forhandler tar hånd om garanti-spørsmål) eller til et autorisert verksted. Garantiservice utføres ikke i feltet eller i båt. Garantien erstatter ikke kostnader til å demontere eller montere utstyret, og heller ikke skader som skyldes at utstyr som er sendt til reparasjon, har for dårlig emballasje.
- d) Husk å oppgi følgende opplysninger skriftlig til garantiservice:
 - en beskrivelse av feilen
 - en beskrivelse av installasjonsstatus
 - utstyrets type- og serienummer

2. Garantien gjelder ikke i følgende tilfeller:

- det er montert deler fra tredjepart, eller konstruksjonen til utstyret er endret uten produsentens tillatelse
- det er ikke tatt hensyn til produsentens installasjons-, bruks- eller serviceanvisninger
- uegnet oppbevaring eller transport
- ulykker eller skader som Wallas ikke kan påvirke (force majeure)
- naturlig slitasje. Grensen for naturlig slitasje på varmemes (og blåseovnens dekselenhet 85D+270) viftemotorer er 1 500 timer. Hvis denne driftstiden overskrides i løpet av garantitiden, bortfaller retten til garantierstatninger for disse motorene.
- feil håndtering, uegnet drivstoff, for lav spenning, for høy spenning, smuss eller vannskade
- utstyret har vært åpnet uten spesiell tillatelse fra importøren
- det har vært brukt andre reservedeler enn originale Wallas-deler ved reparasjon av utstyret

3. Reparasjoner i løpet av garantitiden fornyer ikke, eller endrer, den opprinnelige garantitiden.

4. Indirekte skader som oppstår som følge av defekt produkt, omfattes ikke av garantien.

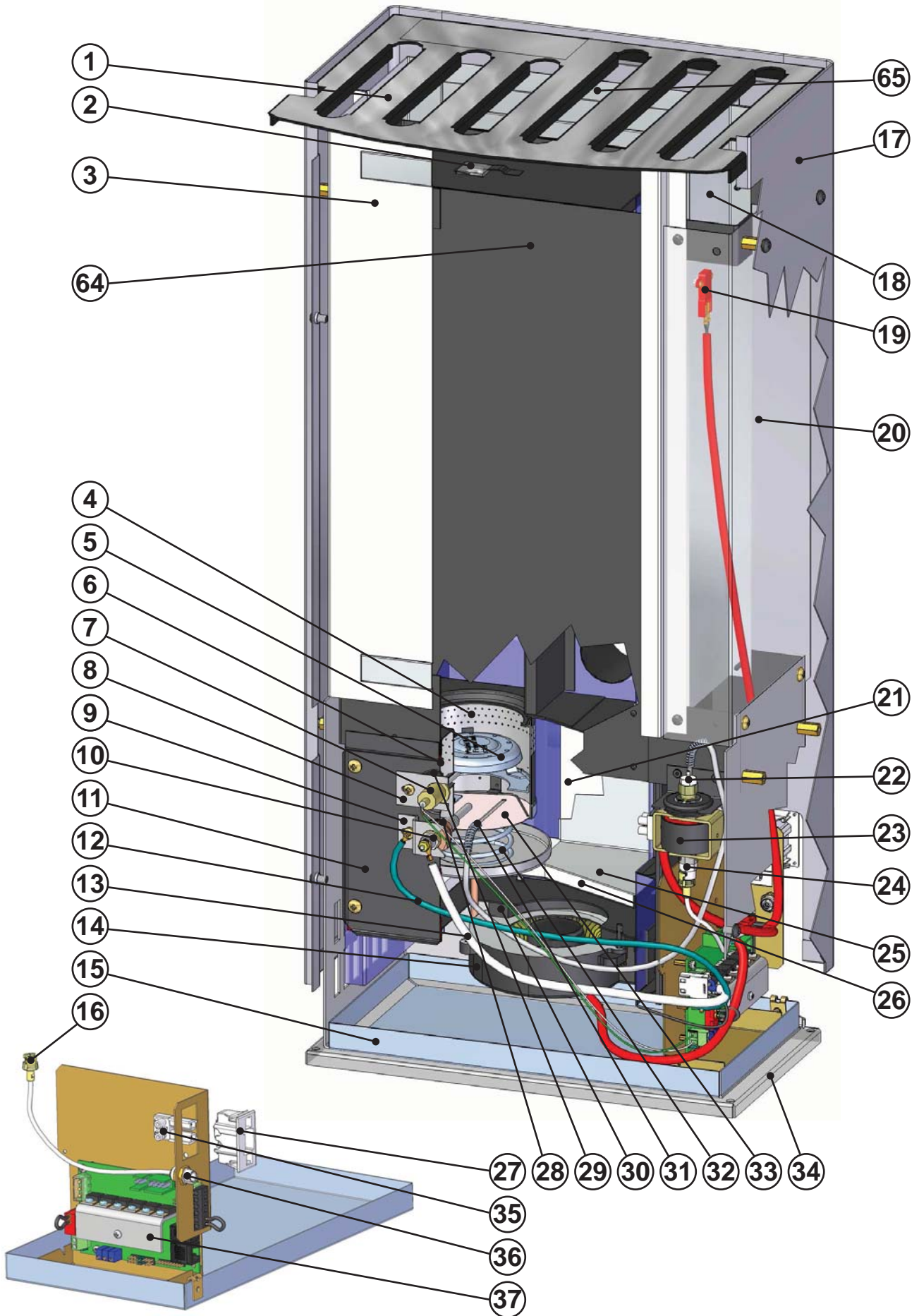
5. Garantien for båtprodukter gjelder bare båtinstallasjoner, og for hytteprodukter bare installasjoner i fritidshus. Garantien omfatter ikke kjøretøyinstallasjoner eller installasjoner i andre rom.

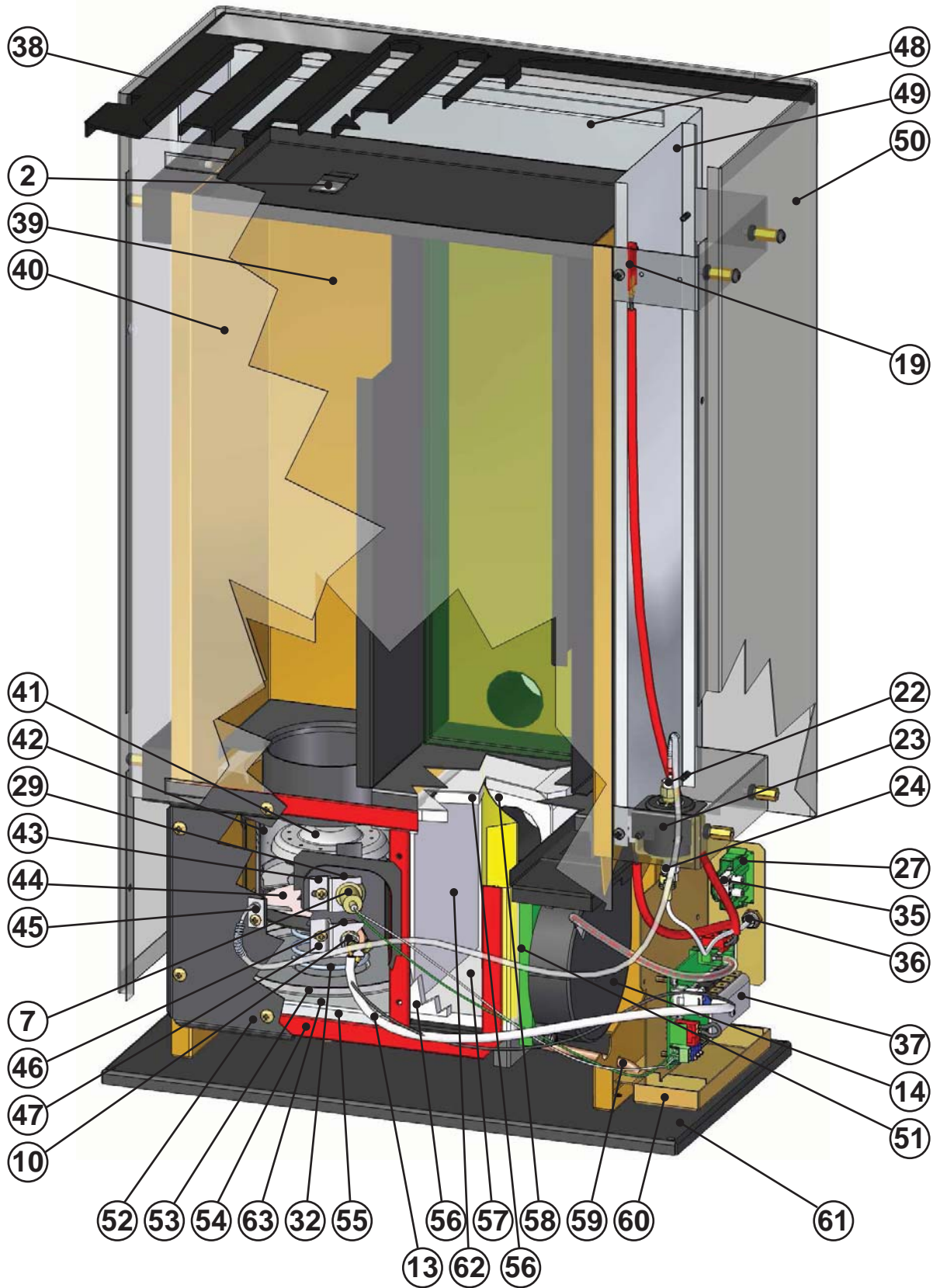
6. Forhandleren fører register over kjøperne for at vi skal kunne tilby bra service. Registeret brukes for at vi ved behov skal kunne nå kjøperne og levere teknisk informasjon, generell informasjon og oppdatering i løpet av eller etter garantitiden.

7. Denne garantien begrenser ikke rettighetene i henhold til forbrukerlovgevingen.



Ved garantisaker skal du som kunde bevisе at du på alle punkter har overholdt service- og sikkerhetsanvisningene. Garantien gjelder ikke feil som har oppstått som følge av at installasjons-, bruks- eller serviceanvisningene er forsømt.





	spare part no	
①	GRILL	
③	HEAT RADIATION COVER 3	
⑤	RADIATION ELEMENT	369007
⑦	THERMOELEMENT T4	362601
⑨	FASTENING PLATE FOR GLOW PLUG	
⑪	COVER OF THE BURNER HOUSING	
⑬	WIRE SET GLOW PRIMER PLUG	363052
⑮	OVERFLOW CASING	
⑰	BACK COVER	
⑲	OVERHEAT THERMOSTAT	362406
⑳	HEAT INSULATION 90x110x9 mm	364018
㉑	FUEL PUMP FC 2	367502
㉓	COVER FOR HEAT INSULATION	
㉕	POWER CONNECTOR, SUPPORT PLATE	362307
㉗	GASKET FOR THERMOELEMENT T4	364015
㉙	FUEL NOZZLE TUBE	367308
㉛	BOTTOM MAT ø 85 mm	364023
㉝	POWER CONNECTOR, FEMALE	362304
㉟	CONTROL UNIT, XPS2	361056
㊱	HEAT EXCHANGER	
㊳	RADIATION ELEMENT	369022
㊵	FASTENING PLATE FOR THERMOELEMENT T4	
㊷	FUEL NOZZLE TUBE	367313
㊹	FASTENING PLATE FOR GLOW PLUG	
㊻	HEAT RADIATION COVER 3	
㊽	GASKET FOR COMBUSTION BLOWER	
㊿	OVERFLOW CUP	
55	HEAT INSULATION 152x148x9 mm, hole Ø 7 mm	
57	HEAT INSULATION 86x144x9 mm	
59	OVERFLOW PIPE	
61	BOTTOM PLATE	
63	REFLECTOR PLATE	
65	HEAT RADIATION COVER 4	

	spare part no	
2	OBSERVATION GLASS	364013
4	BURNER CYLINDER ASSEMBLY	369024
6	GASKET SET	364021
8	FASTENING PLATE FOR THERMOELEMENT T4	
10	GLOW PLUG	362502
12	GROUNDING WIRE	363047
14	COMBUSTION BLOWER	365301
16	FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR / MALE	367116
18	HEAT RADIATION COVER 2	
20	HEAT RADIATION COVER 1	
22	FUEL PUMP CONNECTOR	367101
24	FUEL PUMP CONNECTOR BAJON.	367102
26	HEAT INSULATION 189x118x9 mm	364019
28	GASKET FOR GLOW PLUG, 1.5 mm	364109
30	GASKET FOR COMBUSTION BLOWER	
32	SPRING	
34	BASE	
36	FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR CHASSIS	367118
38	GRILL	
40	HEAT RADIATION COVER 2	
42	BURNER CYLINDER ASSEMBLY	369010
44	BOTTOM MAT ø 105 mm	364024
46	GASKET FOR GLOW PLUG, 3.0mm	364130
48	HEAT RADIATION COVER 1	
50	BACK COVER	
52	COVER OF THE BURNER HOUSING	
54	GASKET SET	364022
56	HEAT INSULATION 80x140x9 mm	
58	HEAT INSULATION 87x155x9 mm	
60	OVERFLOW CASING	
62	HEAT INSULATION 135x146x9 mm	
64	HEAT EXCHANGER	

Wallas-Marin Oy
Kärrykatu 4
20780 Kaarina Finland
www.wallas.com

Oikeudet muutoksiin pidätetään.
Vi behåller rätten att göra ändringar.
We reserve the right to changes.
Vi reserverer oss retten til endringer.