

<b>1</b>	<b>Sisältö</b>
<b>3</b>	<b>Contents</b>
<b>5</b>	<b>Innehåll</b>
<b>7</b>	<b>Innhold</b>
<b>9</b>	<b>Tekniset tiedot</b>
9	Tarvikkeet ja lisävarusteet
10	Vaihtoehtoiset etulevyt ja niiden sisältö
10	Laitepakkauksen sisältö
11	Lämmittimen toiminta
11	Tekniset tiedot
12	Toimintaperiaate
<b>13</b>	<b>Asennus</b>
13	Laitteen asennuksessa huomioitavaa
13	Laitteen perusasennustavat
13	Asennuspaikan valinnassa huomioitavaa
14	Putkien, letkujen ja johtojen suojaus
14	Varoetäisyydet
14	Laite yli 1300 m merenpinnan yläpuolella
15	Savukaasuliitännät
15	Tarvikepakkausten sisältö
15	Ohjeet seinän läpi asennukseen
18	Ohjeet hormiin asennukseen
19	Sähköliitännät
19	Liitännässä huomioitavaa
19	Kaapelin poikkipinta-ala
19	Laitteen sähkökytkennät
19	Kytkenän tarkistus
20	Polttoaineliitännät
20	Liitännässä huomioitavaa
20	Maakohtaiset vaatimukset
20	Polttoaineen syöttö
20	Tankin sijoitus
21	Liitäntä erilliseen tankkiin
21	Wallas polttoainetankit
22	Polttoaine
23	Lisävarusteet
23	Jalustakotelo, 4031
23	Viikkoajastin, 4206
23	Viikkoajastimen kaapeli, 4205
23	Magneettiventtiili, 30017
23	Ohjauspaneelin kaapeli 6 m, 363054
23	Kauko-ohjain, 4430
<b>24</b>	<b>Käyttö</b>
24	Laitteen käyttö
24	Normaali käyttö
24	Vaihtoehtoinen käyttö
24	Merkkivalot
25	Sammutus
25	Kauko-ohjaus
25	Ensimmäinen käynnistys
25	Laitteen puhdistus ja hoito

<b>26</b>	<b>Huolto</b>
26	Huoltosuositukset
26	Diesel laitteiden perushuolto
26	Eriyissuositukset
26	Veden poisto tankista (1)
27	Huollon suorittaminen
27	Polttimen puhdistus (2)
30	Perustoimintojen tarkastus (3)
31	Vian etsintä
31	Vikavilkutukset ja lukituksen avaus
32	Vianetsintätaulukot
35	Tekniset kytkennät
35	Piirikortin liitännät
35	Magneettiventtiilin kytkentä
<b>36</b>	<b>Takuuehdot</b>

<b>37</b>	<b>Technical information</b>
37	Supplies and accessories
38	Alternative front panels and their content
38	Device package contents
39	Heater operation
39	Technical information
40	Operating principles
<b>41</b>	<b>Installation</b>
41	Things to note during installation
41	Basic installation methods
41	Things to note when selecting the installation location
42	Protection of pipes, hoses and cables
42	Safety distances
42	Device over 1300 m above sea level
43	Flue gas connections
43	Accessory package contents
43	Instructions for wall lead-through installation
46	Instructions for attachment to the flue
47	Electrical connections
47	Things to note about the connections
47	The cross-sectional area of the cable
47	Electrical connections of the device
47	Checking the connection
48	Fuel connections
48	Things to note about the connections
48	Country-specific requirements
48	Fuel feed
48	Tank placement
49	Connection to a separate tank
49	Wallas fuel tanks
50	Fuel
51	Accessories
51	Fuel tank socket case, 4031
51	Timer/week program, mechanical, 4206
51	Timer cable, 4205
51	Solenoid valve, 30017
51	Control panel cable 6 m, 363054
51	Remote controller, 4430
<b>52</b>	<b>Operation</b>
52	Device use
52	Normal use
52	Alternative use
52	Signal lights
53	Shutdown
53	Remote control
53	First start-up
53	Cleaning and maintaining the device

<b>54</b>	<b>Maintenance</b>
54	Maintenance recommendations
54	Basic maintenance of diesel-operated devices
54	Special recommendations
54	Removal of water from the tank (1)
55	Maintenance
55	Cleaning the burner (2)
58	Inspection of basic functions (3)
59	Troubleshooting
59	Fault signals and releasing the lock
60	Troubleshooting tables
63	Technical connections
63	Circuit board connections
63	Solenoid valve connection
<b>64</b>	<b>Warranty Terms</b>

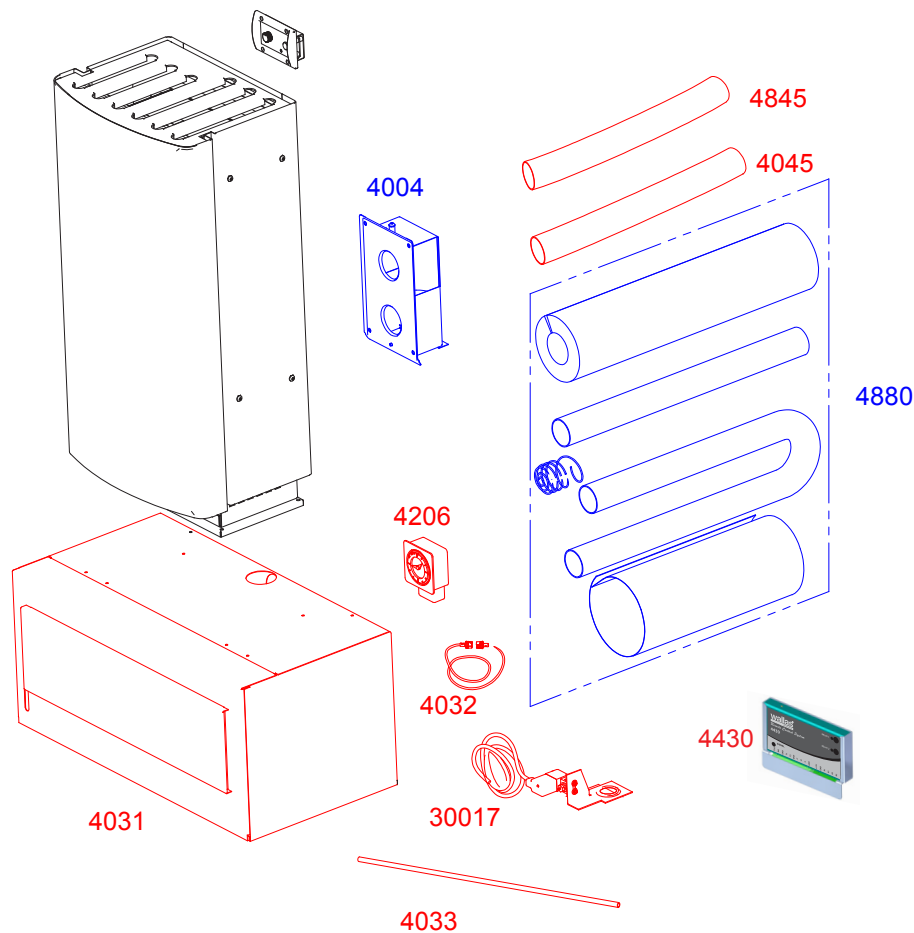
<b>65</b>	<b>Teknisk information</b>
65	Förnödenheter och tillbehör
66	Alternativa frontpaneler och deras innehåll
66	Förpackningens innehåll
67	Värmarens drift
67	Teknisk information
68	Driftsprinciper
<b>69</b>	<b>Installering</b>
69	Att uppmärksamma vid installeringen
69	Grundläggande installeringsmetoder
69	Att uppmärksamma vid val av installeringsplats
70	Skydd av rör, slangar och kablar
70	Säkerhetsavstånd
70	Apparat över 1300 m över havet
71	Anslutningar för förbränningsgas
71	Tillbehörsförpackningens innehåll
71	Anvisningar för vägggenomföringsinstallering
74	Anvisningar för anslutning till rökgaskanalen
75	Elektriska anslutningar
75	Saker att uppmärksamma angående anslutningarna
75	Kabelns tvärsnittsytta
75	Apparatens elektriska anslutningar
75	Kontrollera anslutningen
76	Bränsleanslutningar
76	Saker att uppmärksamma angående anslutningarna
76	Landsspecifika krav
76	Bränsletillförsel
76	Tankplacering
77	Anslutning till en skild tank
77	Wallas-bränsletankar
78	Bränsle
79	Tillbehör
79	Bränsletankhölje, 4031
79	Timer/veckoprogram, mekanisk, 4206
79	Timerkabel, 4205
79	Magnetventil, 30017
79	Kontrollpanelkabel 6 m, 363054
79	Fjärrkontroll, 4430
<b>80</b>	<b>Drift</b>
80	Använda apparaten
80	Normal användning
80	Alternativ användning
80	Indikeringslampor
81	Avstängning
81	Fjärrkontroll
81	Den första starten
81	Rengöra och underhålla apparaten

<b>82</b>	<b>Underhåll</b>
82	Underhållsrekommendationer
82	Grundunderhåll av dieseldrivna apparater
82	Specialrekommendationer
82	Avlägsning av vatten från tanken (1)
83	Underhåll
83	Rengöra brännaren (2)
86	Inspektera grundfunktioner (3)
87	Felsökning
87	Felsignaler och upplåsning av spisen
88	Felsökningstabeller
91	Tekniska anslutningar
91	Kretskortets anslutningar
91	Magnetventilanslutning
<b>92</b>	<b>Garanti</b>

<b>93</b>	<b>Teknisk informasjon</b>
93	Utstyr og ekstrautstyr
94	Alternative frontpaneler med bestanddeler
94	Innholdet i varmerpakken
95	Varmerens funksjon
95	Teknisk informasjon
96	Driftsprinsipper
<b>97</b>	<b>Installering</b>
97	Ting du må merke deg ved installering
97	Grunnleggende installasjonsmetoder
97	Ting du må tenke på ved valg av installasjonssted
98	Beskyttelse av rør, slanger og ledninger
98	Sikkerhetsavstander
98	Bruk av apparatet over 1300 meter over havet
99	Avtrekksgassforbindelser
99	Ekstrautstyrspakke
99	Instruksjoner for installasjon gjennom vegg
102	Instruksjoner for pipemontering
103	Elektriske koblinger
103	Ting å legge merke til om koblingene
103	Tverrsnitt på kabelen
103	Elektrisk kobling av apparatet
103	Sjekke koblingene
104	Brenselforbindelser
104	Ting å legge merke til om forbindelsene
104	Landsspesifikke krav
104	Brenselmating
104	Plassering av brenseltank
105	Tilkobling til en separat tank
105	Wallas brenseltanker
106	Brensel
107	Ekstrautstyr
107	Brenseltankholder, 4031
107	Tidsbryter/ukeprogram, mekanisk, 4206
107	Ledning til tidsbryter, 4205
107	Magnetventil, 30017
107	Ledning til kontrollpanel, 6 m, 363054
107	Fjernkontroll, 4430
<b>108</b>	<b>Drift</b>
108	Bruke varmeren
108	Normal bruk
108	Alternativ bruk
108	Signallys
109	Skru av
109	Fjernkontroll
109	Første oppstart
109	Renhold og vedlikehold av apparatet

<b>110</b>	<b>Vedlikehold</b>
110	Vedlikeholdsanbefalinger
110	Hovedvedlikehold av dieseldrevne apparater
110	Spesielle anbefalinger
110	Fjerne vann fra tanken (1)
111	Vedlikehold
111	Rengjøre brenneren (2)
114	Inspeksjon av basisfunksjoner (3)
115	Feilsøking
115	Feilsignaler og frigjøring av sperringen
116	Feilsøkingstabeller
119	Tekniske forbindelser
119	Kretskortforbindelser
119	Solenoidventilkobling
<b>120</b>	<b>Garantibetingelser</b>
<b>121</b>	<b>Spare parts</b>
121	26CC
<b>123</b>	<b>Spare parts</b>
123	40CC





Vakiotoimitus

Asennustarvike

Erikoisasennus

Lisävaruste



### Tarvikkeet ja lisävarusteet

		26CC / 40 CC
4031	Jalustakotelo	○
4206	Viikkoajastin 12 V, mekaaninen	○
363055	Viikkoajastimen kaapeli	○
4430	Kauko-ohjain	*
4004	Savukaasun poistokotelo	●
4880	Asennussarja	●
30017	Magneettiventtiili	○
4130	Polttoainetankki, 130 l	○
4030	Polttoainetankki, 30 l	●
2027	Polttoainetankki, 10 l	●
4045	Paloilman ottoputki Ø 45 mm, Al	●
4845	Savukaasuputki Ø 50/45 mm, haponkestävä	○
4033	Suojaputki 0,5 m, polttoaineletku	○
363054	Ohjauspaneelin kaapeli, 6 m	○
4032	Polttoaineletkun jatko, 2 m	○
4012	Lämmöneristyskouru	○
4015	Lämmöneristyskourujen suojapelti Ø 115 mm / 0,3 m	○

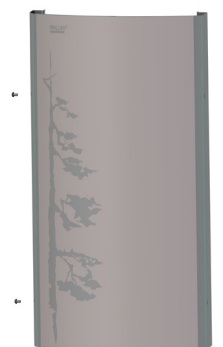
### Vaihtoehtoiset etulevyt ja niiden sisältö

<b>26GF</b>	
1 kpl	Etulevy, harmaa <b>26CC</b>
4 kpl	Kiinnitysruuvi M4x16
<b>26PF</b>	
1 kpl	Etulevy, mäntykuviolla <b>26CC</b>
4 kpl	Kiinnitysruuvi M4x16
<b>40GF</b>	
1 kpl	Etulevy, harmaa <b>40CC</b>
4 kpl	Kiinnitysruuvi M4x16
<b>40PF</b>	
1 kpl	Etulevy, mäntykuviolla <b>40CC</b>
4 kpl	Kiinnitysruuvi M4x16



Etulevy, harmaa

**Asennus:**  
Katso sivu 27.



Etulevy, mäntykuviolla

### Laitepakkauksen sisältö

<b>26CC / 40CC</b>	
1 kpl	Lämmitin, ilman etulevyä
1 kpl	Ohjauspaneelin pakkaus <b>361061A</b>
1 kpl	Ohjauspaneeli
1 kpl	Ohjauspaneelin pinta-asennus kaulus
1 kpl	Ohjauspaneelin johto, 3 m
4 kpl	Ohjauspaneelin kiinnitysruuvi 3,5x40
1 kpl	Virtajohto liittimellä ja integroidulla sulakkeella 15 A, 4 m
1 kpl	Polttoaineletku, 4 m
1 kpl	Polttoaineen tankkiliitäntä
1 kpl	Vuoristokytkimen oikosulkujohdin
1 kpl	Tarvikepussi <b>260941A</b>
1 kpl	⑩ Letkuside 32-50 mm
1 kpl	⑪ Putkenkristin 48 mm
4 kpl	⑫ Kiinnitysruuvi 5x30 (musta)
1 kpl	Asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet

### 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 kytetään 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.

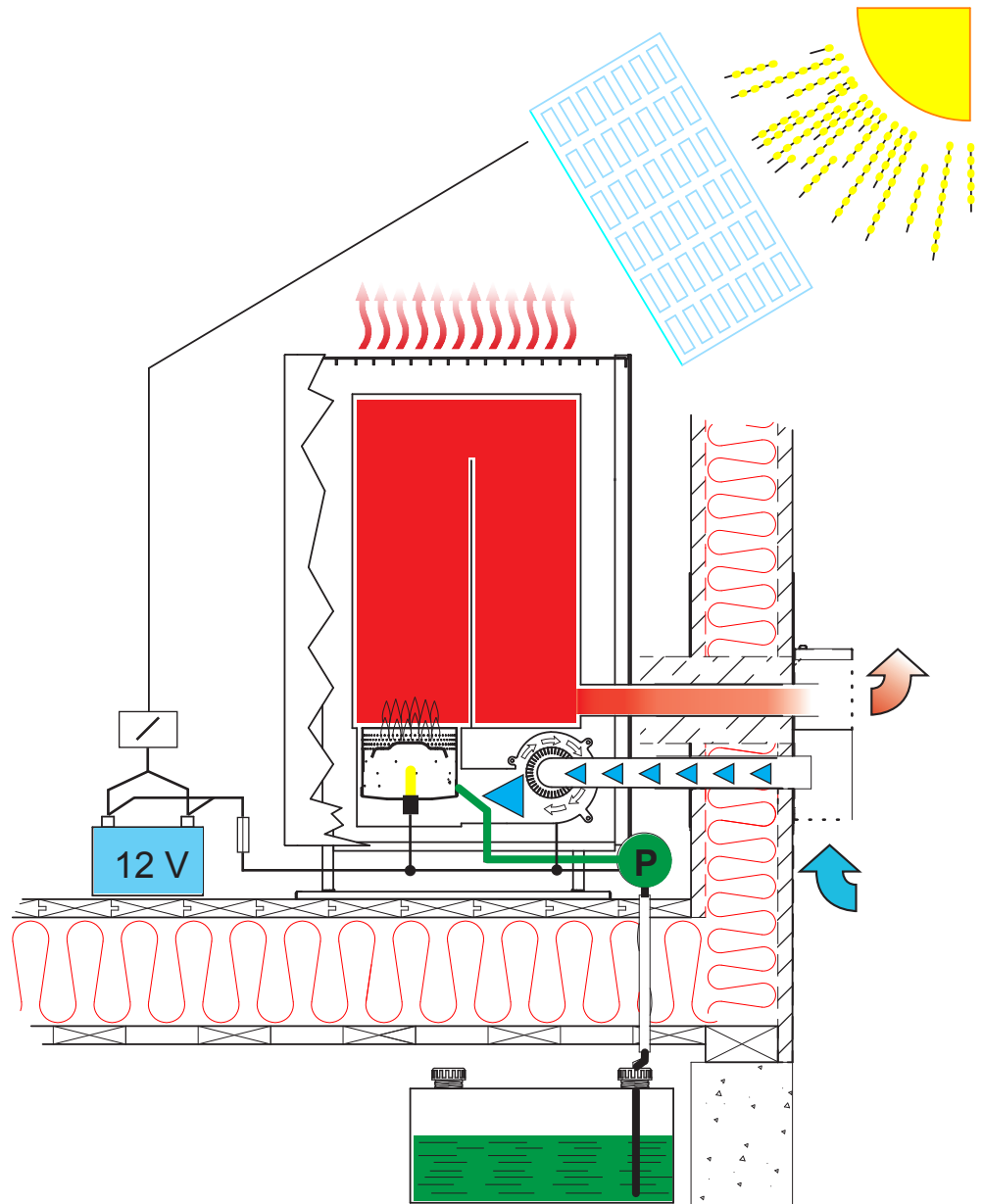
Lämmittimessä on sisäänrakennettu yliämpösuoja, joka katkaisee polttoainesyötön mahdollisen ylikuumenemisen sattuessa.

Kun laite sammutetaan, hoitaa automatiikka jälkijäähdytyksen. Jälkijäähdytys tuulettaa polttimen ja siirtää liekin sammumisen aikana syntyneet savukaasut ulos.

### Tekniset tiedot

	26CC	40CC
<b>Polttoaine</b>	Kevyt polttoöljy / dieselöljy (kylmäkestävyysslaatu käyttöolosuhteen mukaan) tai valopetroli	
<b>Käyttöjännite</b>	12 V DC	
<b>Kulutus</b>	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
<b>Lämmitysteho</b>	900...2600 W	1600...4000 W
<b>Tehon säätö</b>	Huonetermostaatti tai vakiotehonsäätö	
<b>Käynnistys</b>	Käsin katkaisijalla tai automaattisella viikkoajastimella (lisävaruste) tai kauko-ohjaimella (lisävaruste)	
<b>Virrankulutus</b>	0,2...0,4 A (sytytyksessä n. 4,5 min. 8 A)	
<b>Mitat</b>	730x340x200 mm	730x440x240 mm
<b>Paino</b>	n. 18,5 kg	n. 25,0 kg
<b>Savukaasuputken suurin sallittu pituus</b>	3 m, (6 m eristettynä)	
<b>Polttoaineletkun suurin sallittu pituus</b>	6 m	
<b>Lämmitysala</b>	n. 40...60 m <sup>2</sup>	n. 60...90 m <sup>2</sup>
<b>Soveltuvat savukaasuläpiviennit</b>	<b>4004</b>	
<b>Lisävarusteet</b>	<b>4031</b> Jalustakotelo <b>4206</b> Viikkoajastin <b>4430</b> Kauko-ohjain	
<b>Liitännät</b>	Kauko-ohjain	

Toimintaperiaate

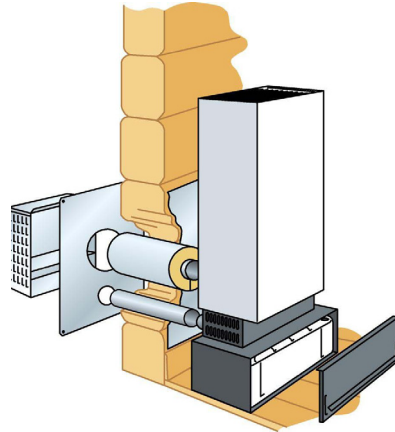


## Laitteen asennuksessa huomioitavaa

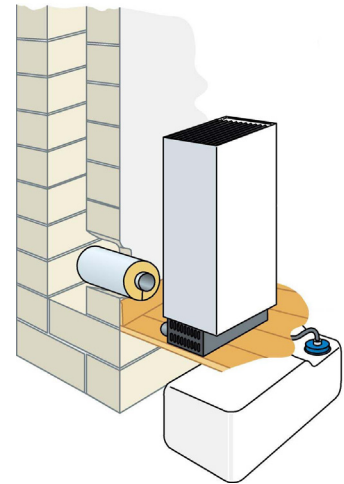
### Laitteen perusasennustavat

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

Hormiasennus. 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).



Seinälämpivienti



Hormiasennus

### Asennuspaikan valinnassa huomioitavaa

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

- Seinälämpivientiasennuksessa 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 ulko-ovea 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

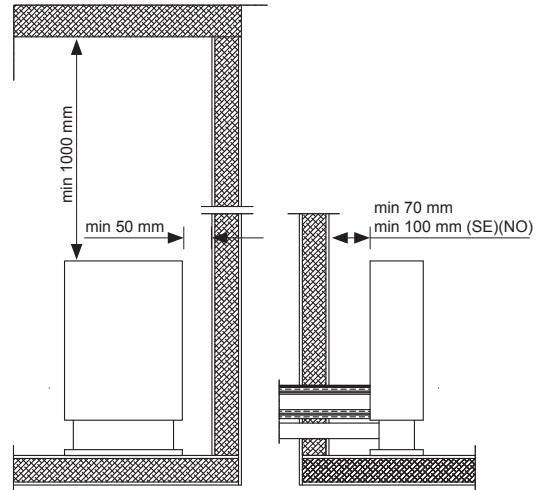
Virtajohdot ja polttoaineletkut on suojattava paikoissa, joissa ne ovat alttiina mekaanisille vaurioille esimerkiksi terävien reunojen tai kuumuuden takia.

### Varoetäisyydet

Vapaa etäisyys ympäröiviin seinämiin. 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.

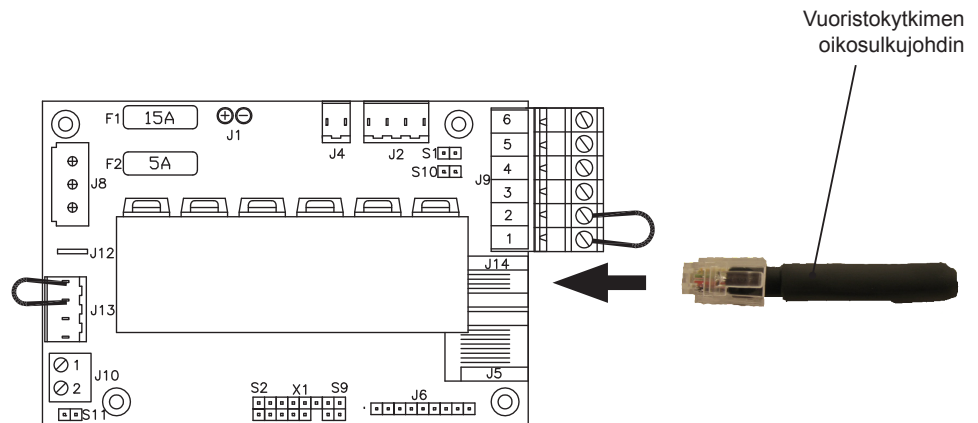


Varoetäisyydet

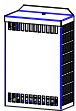
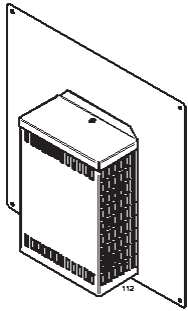
### Laite yli 1300 m merenpinnan yläpuolella

Mikäli laite asennetaan yli 1300 m merenpinnan yläpuolelle, pitää laitteen piirikorttiin lisätä liittimeen J14, vuoristokytkimen oikosulkujohdin. Johdin löytyy tarvikelistasta.

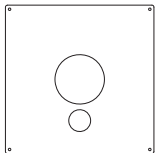
Piirikortin laitevalintajumppereita ei saa muuttaa.



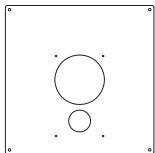
Wallas laitteiden kanssa on aina käytettävä alkuperäisiä Wallas tarvikkeita ja varaosia.



15

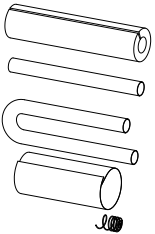


16



17

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

### Asennussarja 4880

0,5 m	18	Savukaasuputki 4845
0,5 m	19	Lämpöeristekouru 4012
2 kpl	20	Vaippapelti, 0,3 m 4015
1 m	21	Paloilmanottoputki 4045
1 kpl	22	Suojapää paloilmanottoputkelle 4051

## 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.

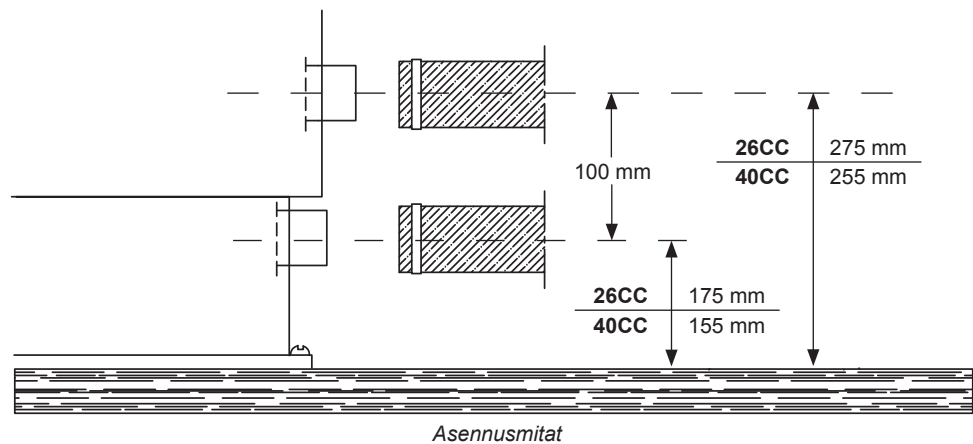
### 1. Poraa tai sahaa seinään:

- Savukaasuputkelle ja sen eristeelle  $\varnothing$  120 mm (Suomi)  $\varnothing$  320 mm (Ruotsi ja Norja) aukko. Huomaa eri mitat 26CC ja 40CC laitteilla.

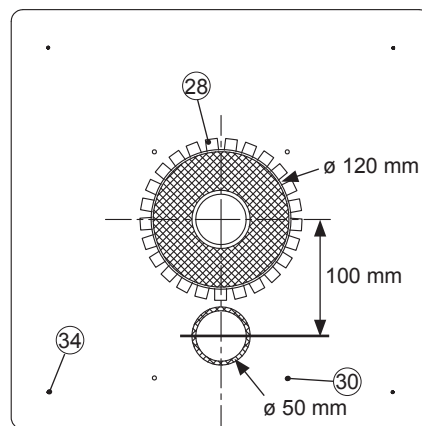
- Paloilman ottoputkelle  $\varnothing$  50 mm reikä. Peitelevyä (16) voidaan käyttää mallina.

- 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.
- Asenna seinään läpivientiaukkojen päälle peitelevyt (16 ja 17) ja tiivistä seinän ja levyn väli silikonimassalla.
- Työnnä putket (18 ja 21) liitosputkien pohjaan (25 ja 26) ja lukitse savukaasuputken liitos (25) putkenkierimellä (11) ja paloilmaputken liitos (26) letkusiteellä (10). (Molemmat siteet ovat lämmittimen tarvikepussissa.) Savukaasuputki ei kiristy riittävästi muulla siteellä kuin putkenkierimellä (11), joka on kiristettävä niin tiukasti, ettei putki pääse liikkumaan.
- Aseta savukaasuletkun (18) päälle vuorivillaeristettä (19) niin, että eriste ulottuu lämmittimen takapinnasta n. 10 mm seinän ulkopuolelle (27). Aseta eristeen päälle vaippapelti (20).
- Työnnä nyt lämmitin letkuineen ja eristeineen seinän läpivientiaukkoihin siten, että lämmittimen vapaa etäisyys seinästä on 70 / 100 mm.
- 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 1 mukaan. Taita kielet kunnolla peitelevyn pintaan.

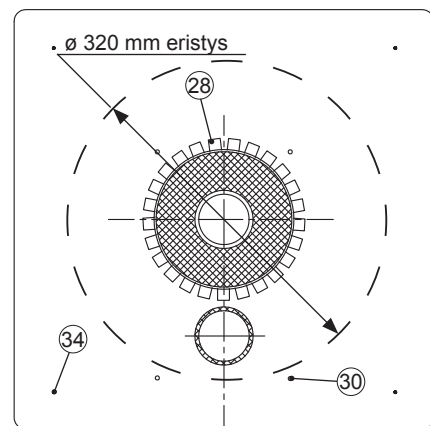
8. Tiivistä peitelevyn (17) ja savukaasun poistokotelon (15) väli silikonimassalla ja työnnä (29) savukaasun poistokotelo paikalleen seinään. Kiinnitä se kunnolla seinään ruuveilla (30, 4 kpl 4,5x25). Savukaasun poistokotelon (15) kansi on ennen asennusta avattava - ruuvi (31). Varmista, että letkujen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



Mitoitukset Suomessa

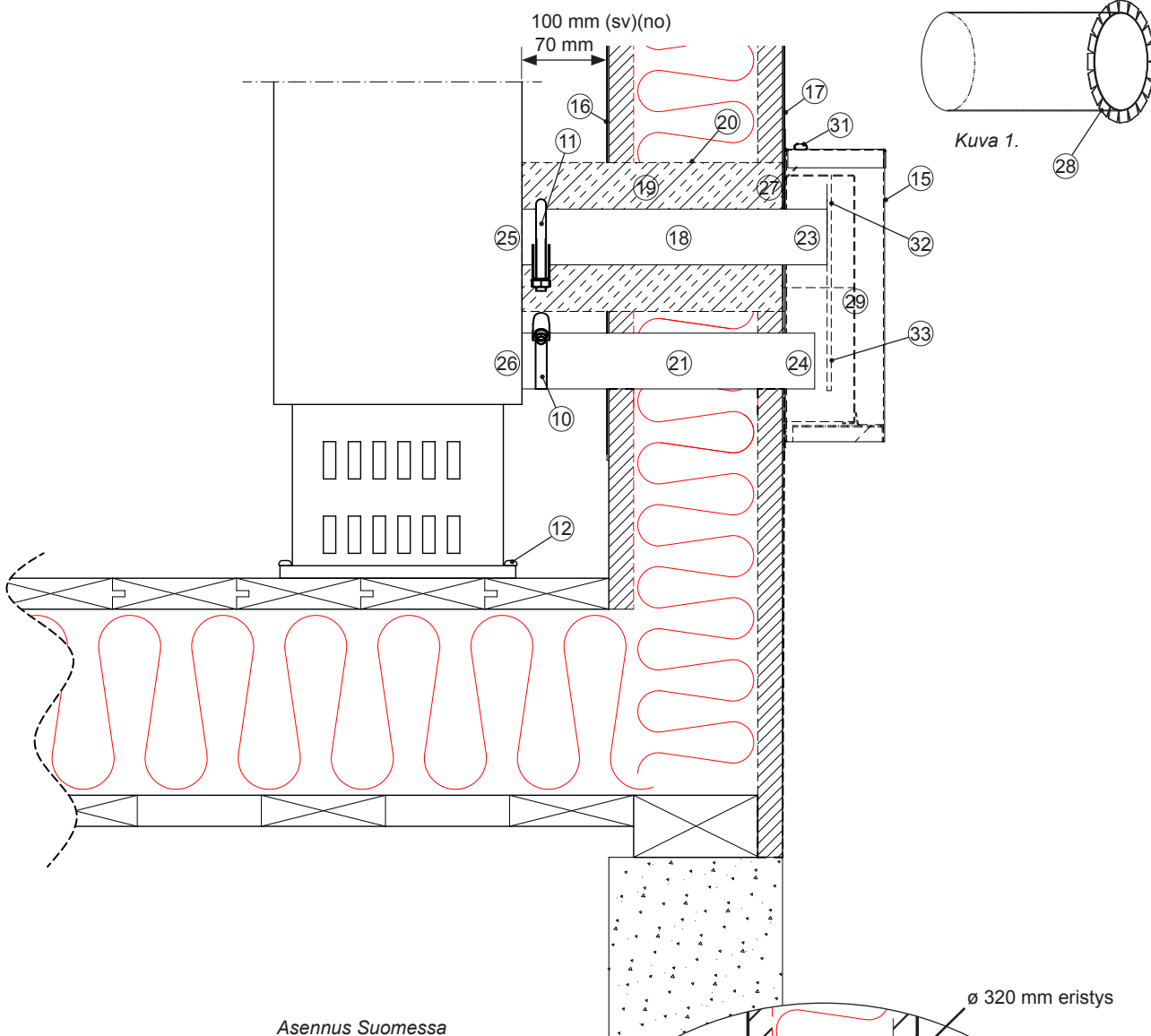


Mitoitukset Ruotsissa ja Norjassa

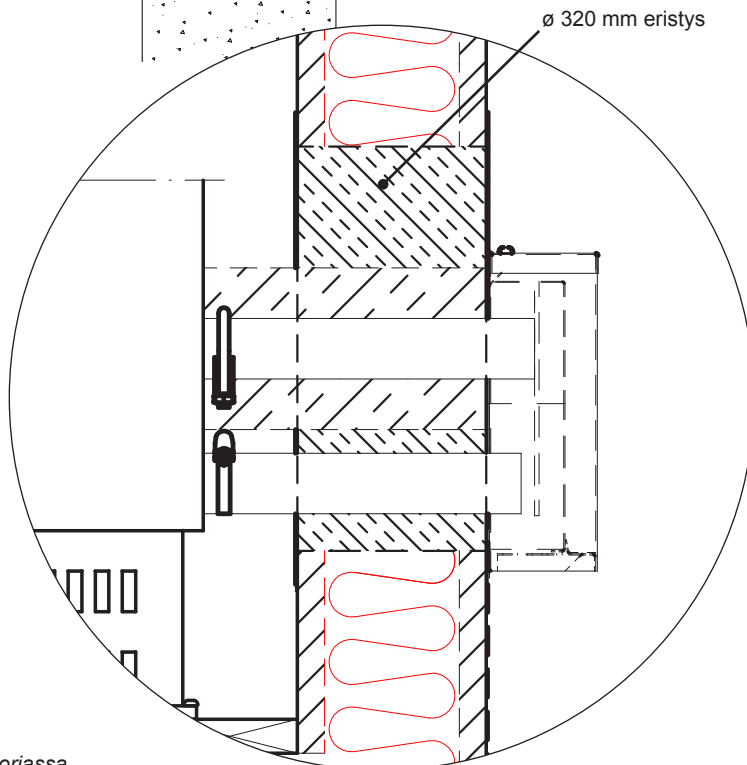


Huomioi eri mitoitukset Suomessa verrattuna Ruotsiin ja Norjaan.





Asennus Suomessa



Asennus Ruotsissa ja Norjassa

### Ohjeet hormiin asennukseen

Asennuksessa tarvitaan tarvike **4880**.

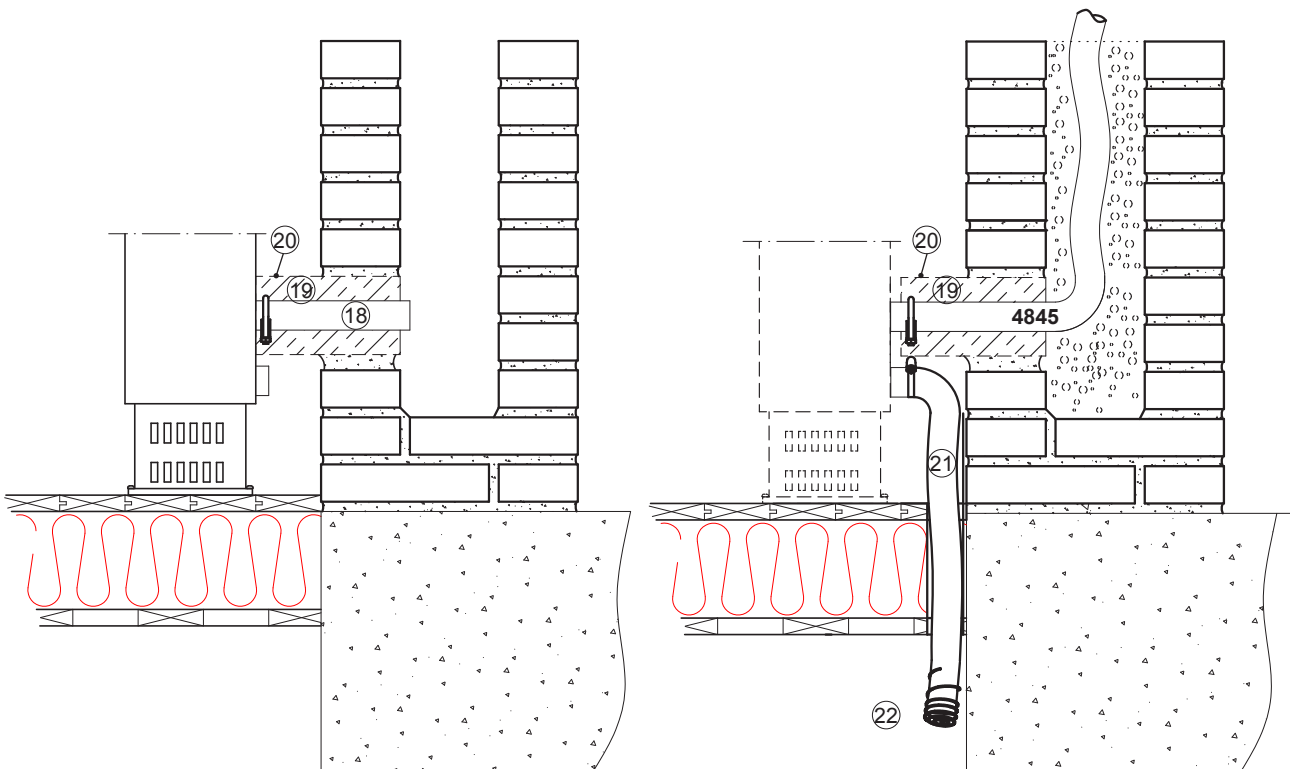
1. Leikkaa savukaasuputki, eristekouru ja suojapellit sen pituisiksi, että ne ulottuvat hormin sisäpintaan asti.
2. Kiinnitä letkut kiristimillä lämmittimeen. Savukaasuputki on kiristettävä tiukasti voimapuristinsiteellä.
3. Aseta lämmitin paikalleen ja kiinnitä lattiaan tai jalustakoteloon.
4. Eristä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

Huom!

Jos otat paloilman 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.



## Sähköliitännät

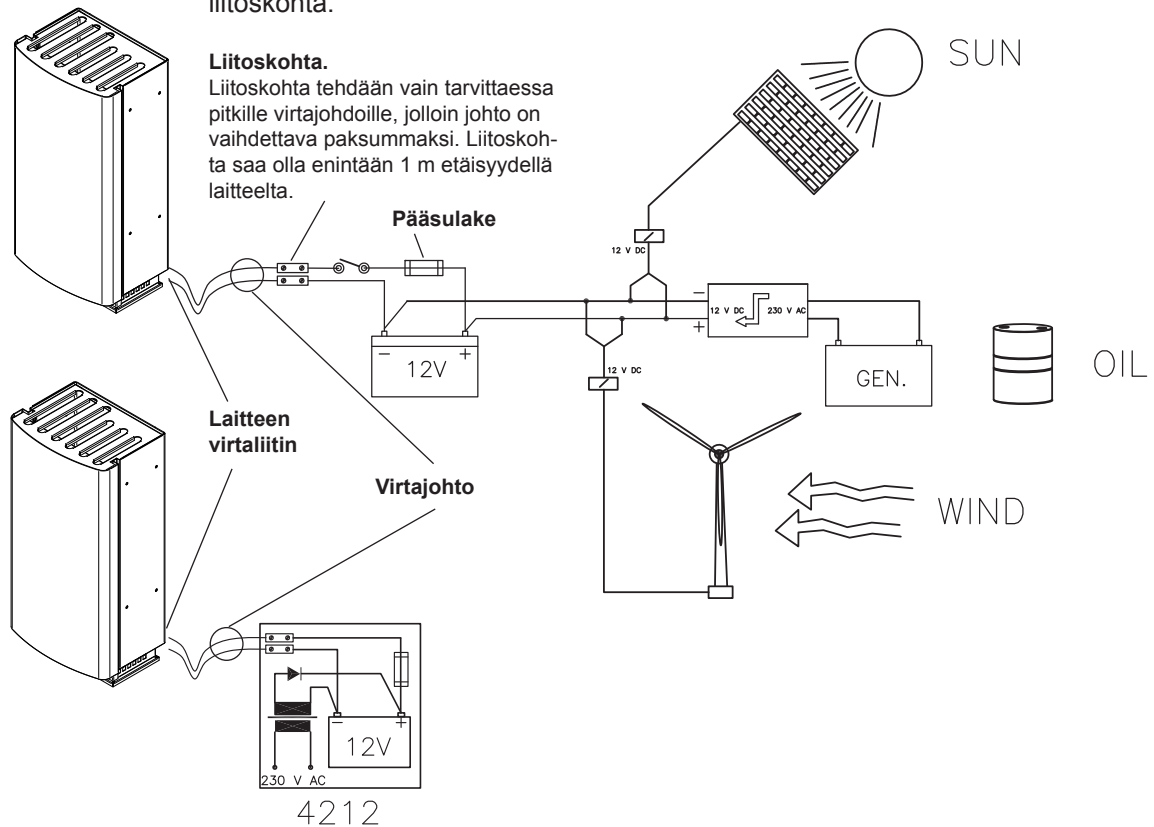
### Liitännässä huomioitavaa

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

### Kaapelin poikkipinta-ala

Virtajohdon kokonaispituus (m)	Kaapelin poikkipinta-ala (mm <sup>2</sup> )
0 - 4	4
4 - 6	6
6 - 10	10

Mikäli joudutaan käyttämään paksumpaa kaapelia, virtajohtoon tehdään erillinen liitoskohta.



Sähköjärjestelmän periaatekuva.

### Laitteen sähkökytkennät

#### 12 V tasavirtajärjestelmä

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

### Kytkenän tarkistus

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

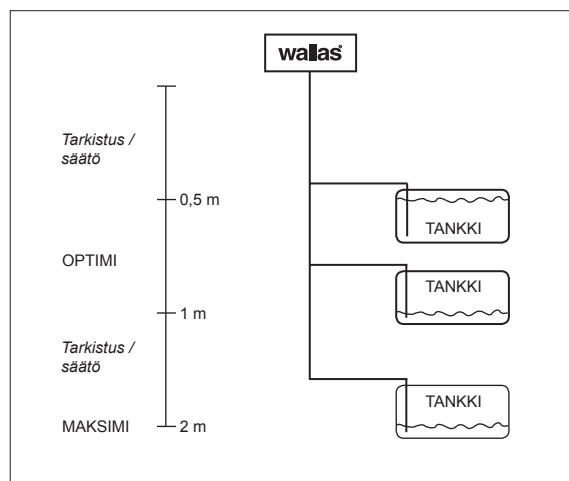
### Polttoaineen syöttö

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 elektroniikakortti on vaihdettu.

Polttoaineen säätö on laitekohtainen. Säädön tekijäksi suositellaan valtuutettua huoltoliikettä.

### Tankin sijoitus

1. Polttoainetankki on aina hyvä sijoittaa laitteen jalustan alapuolelle. (Polttoaineen nestepinnan on oltava laitteen alapuolella.) Nestepinnan ollessa jalan yläpuolella pitää magneettiventtiili **30017** asentaa letkun tankinpuoleiseen päähän.
2. Polttoainesäiliö voidaan sijoittaa jalustakoteloonsa **4031** tai ulos, esim. talon alustaan tai sopivaan suojalaatikkoon. Suojaa tankki ja polttoaineletku suoralta auringonvalolta.
3. Polttoaineletkun läpivientirakenteiden 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.



Optimaalinen polttoainetankin sijainti



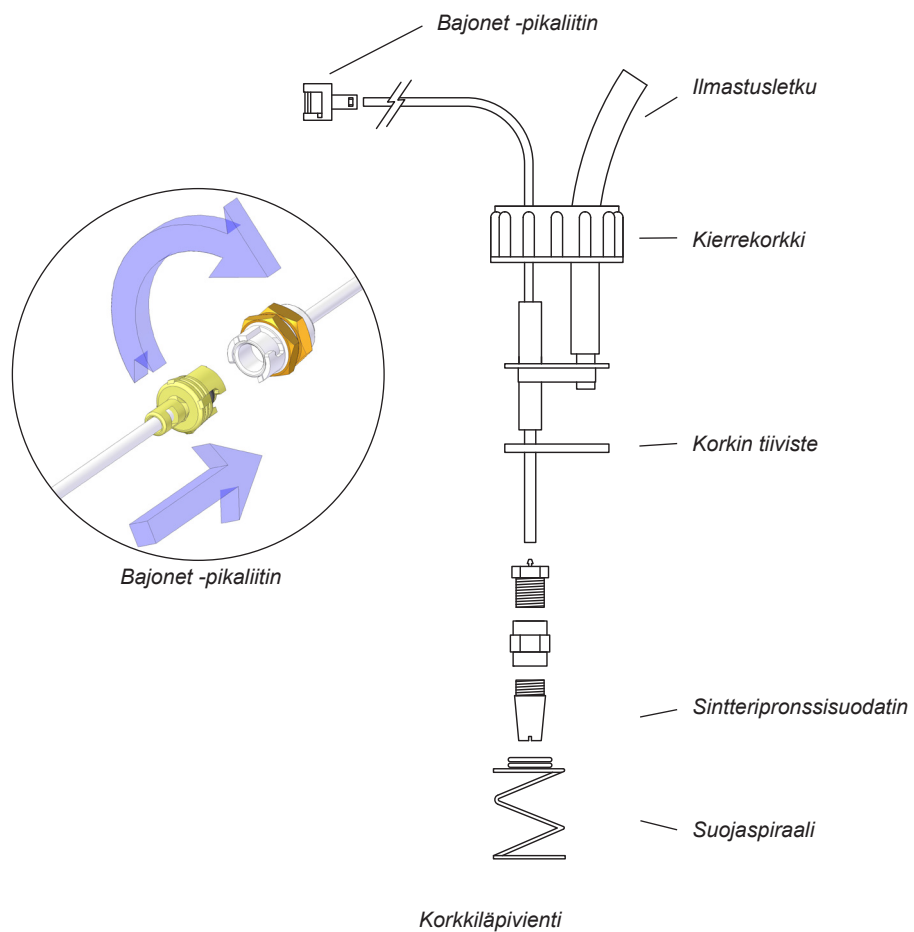
**Jos tankin polttoainepinta on laitteen yläpuolella, on tankkiläpivientin jälkeen välittömästi asennettava magneettiventtiili (30017).**

**Liitäntä erilliseen tankkiin**

Muovitankeissa käytetään korkkiläpivientiä ja sintterisuodatinta.

**Wallas polttoainetankit**

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



**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  $-5\text{ °C}$
- kevyt polttoöljy / diesel, talvilaatu, lämpötila ei saa alittaa  $-24\text{ °C}$
- kevyt polttoöljy / diesel, arktinen talvilaatu, lämpötila ei saa alittaa  $-40\text{ °C}$
- valopetroli, käyttölämpötila ei saa alittaa  $-40\text{ °C}$

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  $0\text{ °C}$ . 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 **4030**. 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.



### Viikkoajastimen kaapeli, 4205

Käytetään viikkokellon **4206** kanssa.

### 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 (vakio pituus).

### Kauko-ohjain, 4430

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.

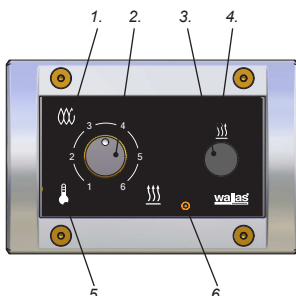
Kun termostaatin merkkivalo (5) on päällä, lämmitettävän tilan lämpötila on pyydettyä lämpötilaa alaisempi - teho nousee. Kun merkkivalo (5) sammuu on pyydetty lämpötila saavutettu.

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

### Vaihtoehtoinen käyttö

Tehonsäätö toimii suorana manuaalitoimintona.

Toiminto saadaan päälle, kun käynnistettäessä laitetta, keltaisen merkkivalon (4) syttyä käännetään tehonsäädintä (2) 10 sekunnin sisällä min - max - min - max. Merkiksi toiminnon kytketymisestä 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.

### Merkkivalot

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



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

### 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 päätynyt.

### 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 (lukitusvilkutus).

**Avaa lukitus (ohjeet löydät huolto-osioista)**

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 loppuksi 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

### 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. Jäänestoaine sitoo polttoaineeseen imeytyvän kondenssiveden ja estää polttoaineen sakkautumisen ja pilaantumisen kesä kautena. Jäänestoaineen annostuksessa noudetaan aineen valmistajan antamia ohjeita.



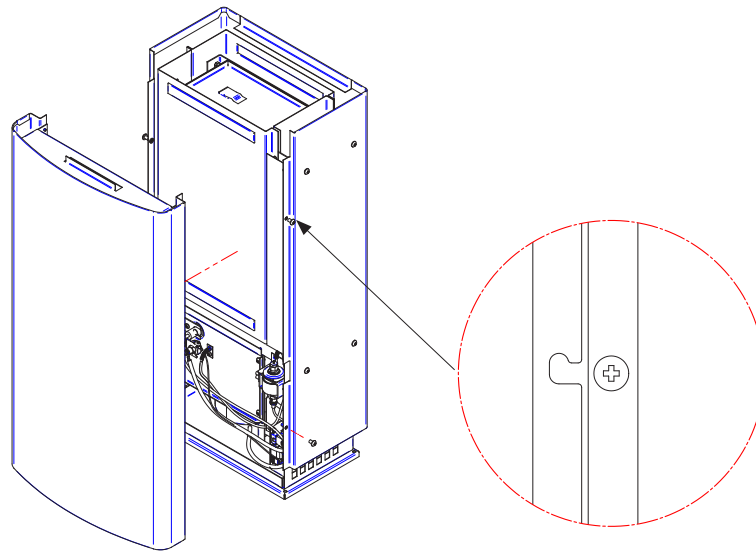
Dieselautoille tarkoitettu jäänestoaine saattaa lisätä karstan muodostumista polttimen pohjalle ja täten lyhentää huoltoväliä.

## 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 ylemmää ruuvia. Irrota etulevyn alimmat kaksi ruuvia kokonaan. Nosta etulevy hieman ylöspäin ja vedä se irti kiinnikkeistään. *Kuva 1.*

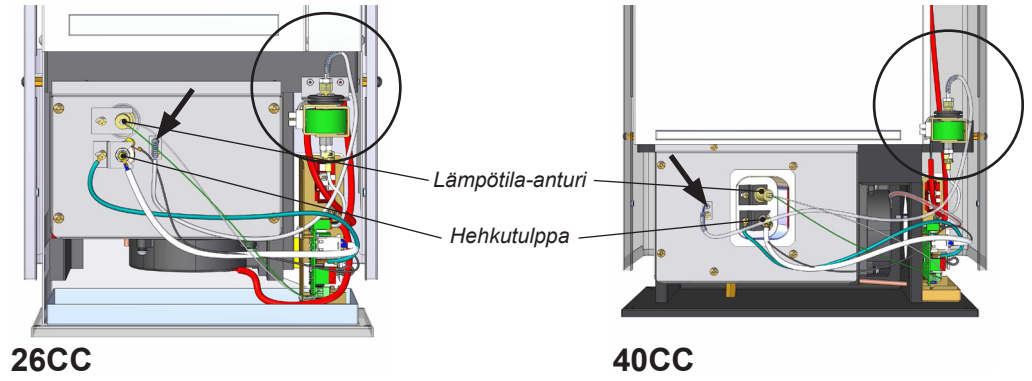


*Kuva 1.*

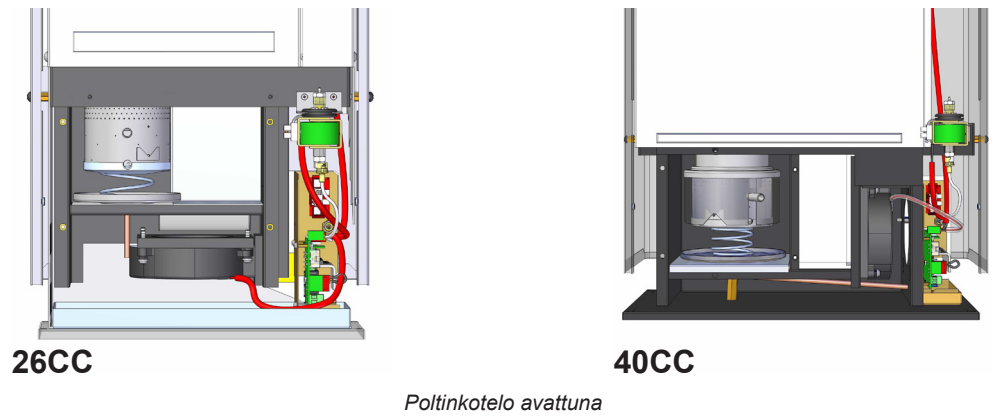
Irrota polttinkotelon kannesta lämpötila-anturin ruuvi ja kiinnike sekä vastaava hehkutulpan kiinnike. *Kuva 2.* Vedä hehkutulppa ja lämpötila-anturi varovasti ulos, osien johdot eivät kestä vetämistä. Irrota varovasti myös lämpötila-anturin valkoinen tiiviste. Jos tiiviste on hapertunut, se täytyy vaihtaa. Jos hehkutulppa on rikkoutunut vaihda uusi hehkutulppa hehkurunkoon vanhan tulpan tilalle. *Kuvassa 3* on mallit ehjästä ja tyyppillisestä oikosulussa olevasta hehkutulpasta. Hehkutulpan ulkonäkö ei yleensä muutu, jos tulpassa on katkos.

Ruuvaa polttoaineneulan kiinnike auki ja vedä polttoaineneula ulos varovasti kiertämällä. Nuoli *kuvassa 2.* 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 2.* Avaa polttinkotelon kannen kiinnitysruuvit (4 kpl **26CC**, 6 kpl **40CC**). Irrota polttinkotelon kansi.

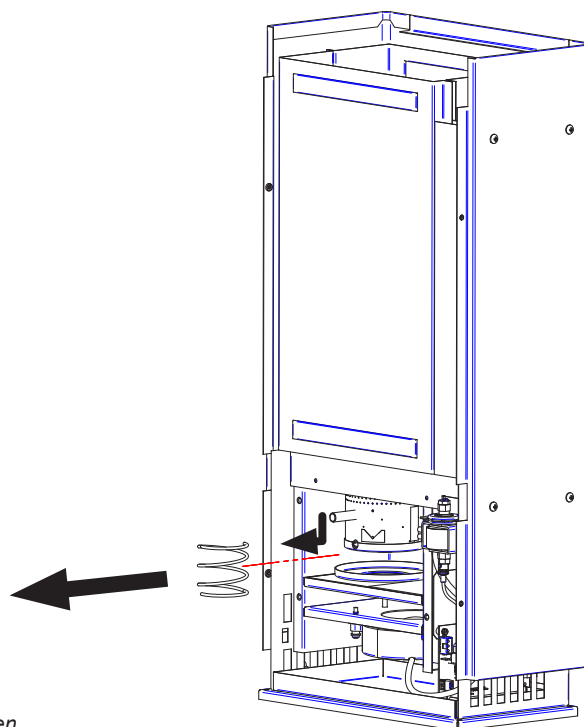
Polttinkotelon kannen sisäpuolella olevan tiivisteiden on oltava ehjä. Polttinkokonaisuus irrotetaan lämmittimestä vetämällä ulos sitä paikallaan pitävä jousi. *Kuva 4.*



Kuva 2. Lämpötila-anturin, hehkutulpan ja polttoaineneulan irrottaminen



Kuva 3. Ylempänä ehjä hehkutulppa ja alempana rikkiäinen oikosulussa oleva hehkutulppa

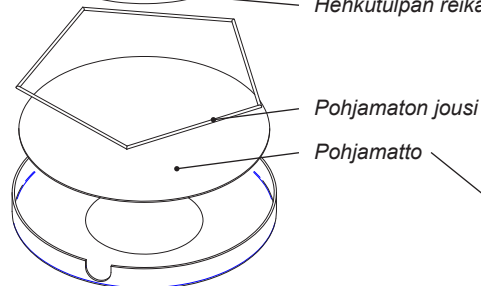
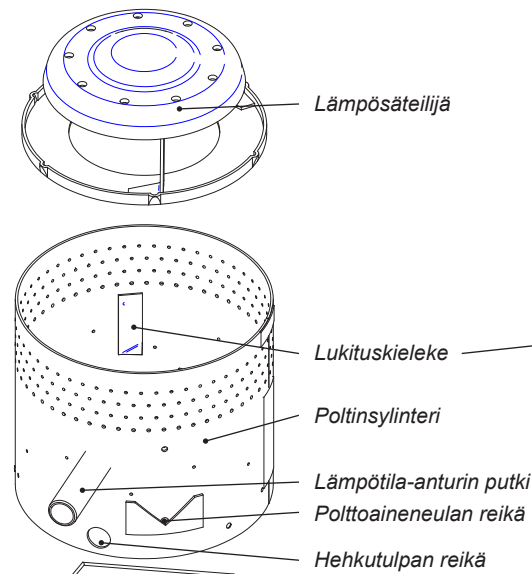


Kuva 4. Polttimen irrottaminen

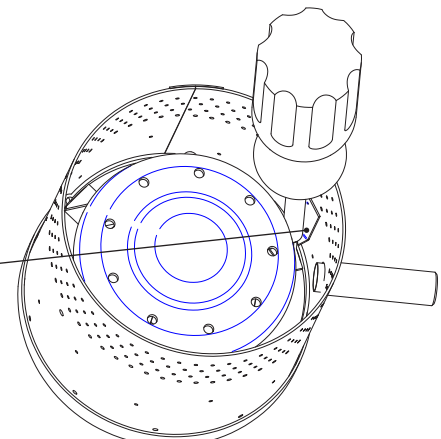
Kuvassa 5 ovat polttimen osat. Irrota polttimen lämpösäteilijä painamalla lukituskieleketä poltinsylinterin seinää päin ja kallistamalla lämpösäteilijää. Kuva 6. Karstaa kertyy lähinnä poltinsylinterin pohjalle. Raaputa karsta varovasti pois polttimen pohjalta esimerkiksi ruuvitaltalla. Tarvittaessa puhdista myös poltinsylinterin seinämät ja lämpösäteilijä. Pohjakangas on hyvä vaihtaa puhdistuksen yhteydessä. Kuva 7.

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.

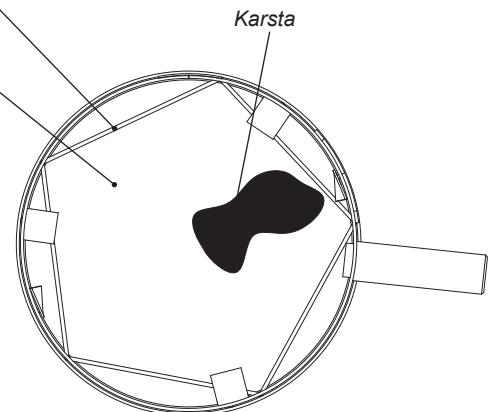
Polttoaineneula on oikeassa asennossa, kun polttoaineneulan taivutus kääntyy oikealle (polttoainepumpulle) päin. Poltinkotelon kannen kiinnitysruuveissa on hyvä käyttää lämmönkestävää rasvaa kiinnijuuttumisen estämiseksi.



Kuva 5. Polttimen osat



Kuva 6. Lämpösäteilijän irrottaminen

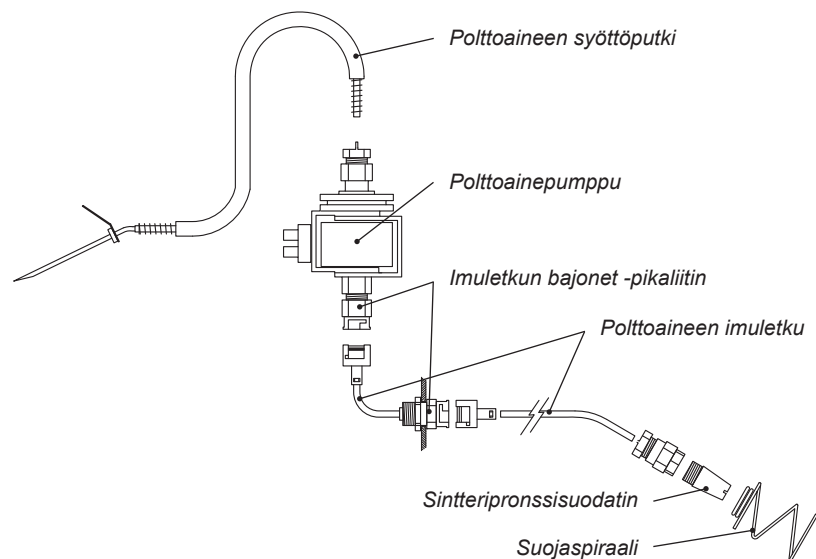


Kuva 7. Poltinsylinteri

### 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 liekkejä 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.



Polttoainejärjestelmän osat

**Vian etsintä**  
**Vikavilkutukset ja lukituksen avaus**

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



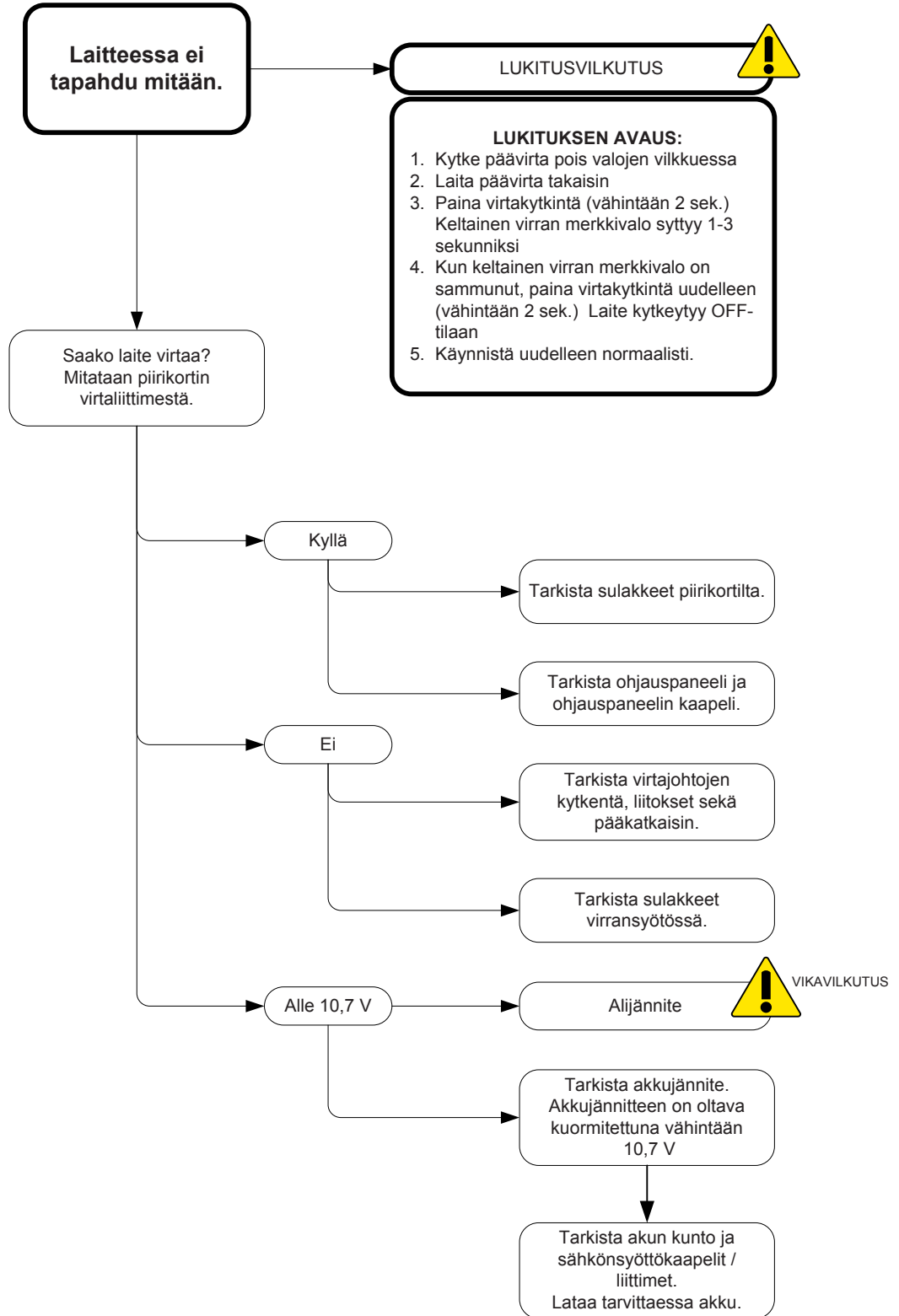
Jos laite on mennyt lukitustilaan, on syy lukitukseen selvitettävä ennen lukituksen avaamista



**\*) LUKITUKSEN AVAUS:**

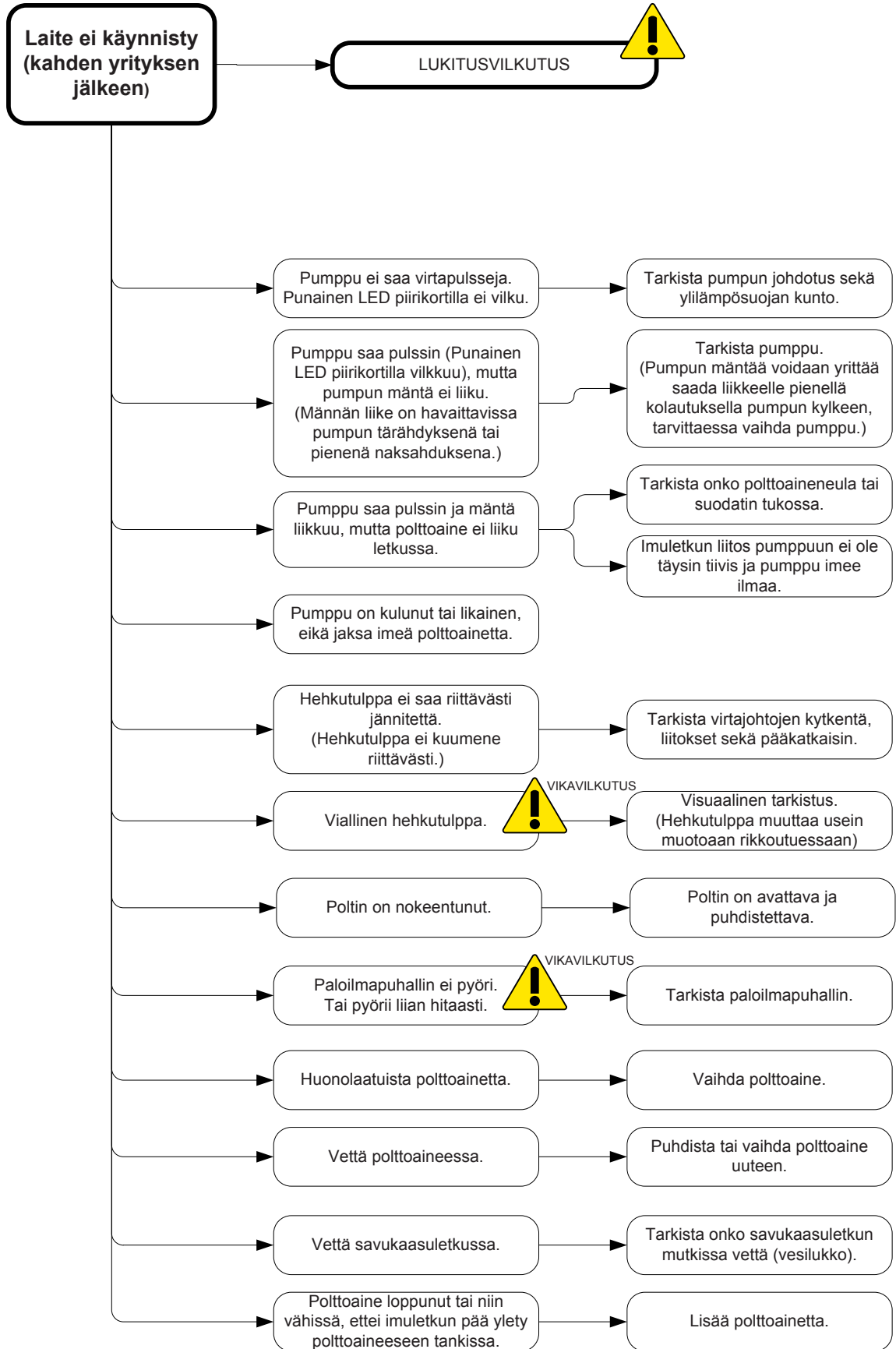
1. Kytke päävirta pois valoien vilkuessa.
2. Laita päävirta takaisin.
3. Paina virtakytkintä (vähintään 2 sek.). Keltainen virran merkkivalo syttyy 1-3 sekunniksi.
4. Kun keltainen virran merkkivalo on sammunut, paina virtakytkintä uudelleen (vähintään 2 sek.). Laite kytkeytyy OFF-tilaan.
5. Käynnistä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

Vianetsintätaulukot

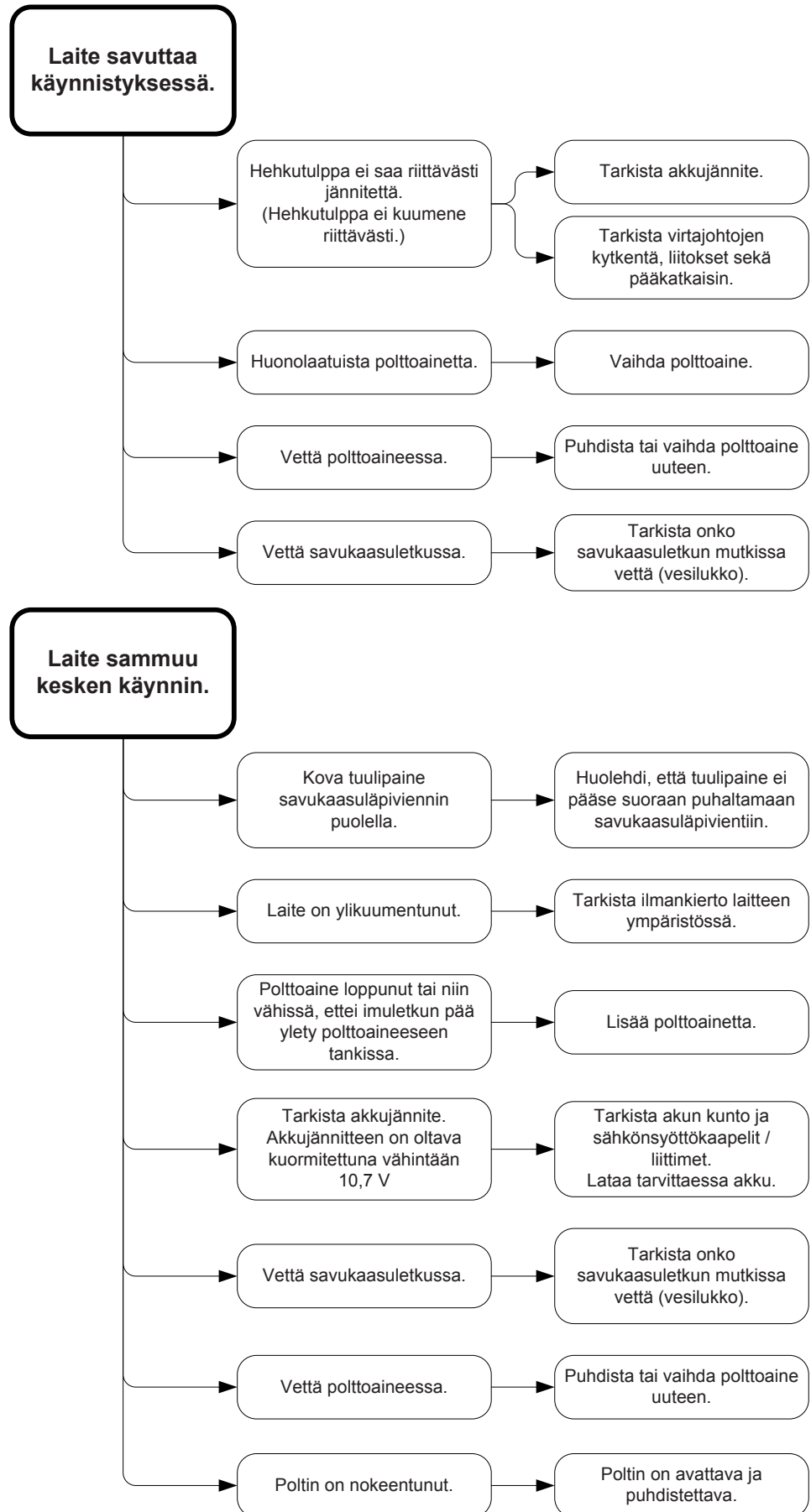


2.0.1\_FI





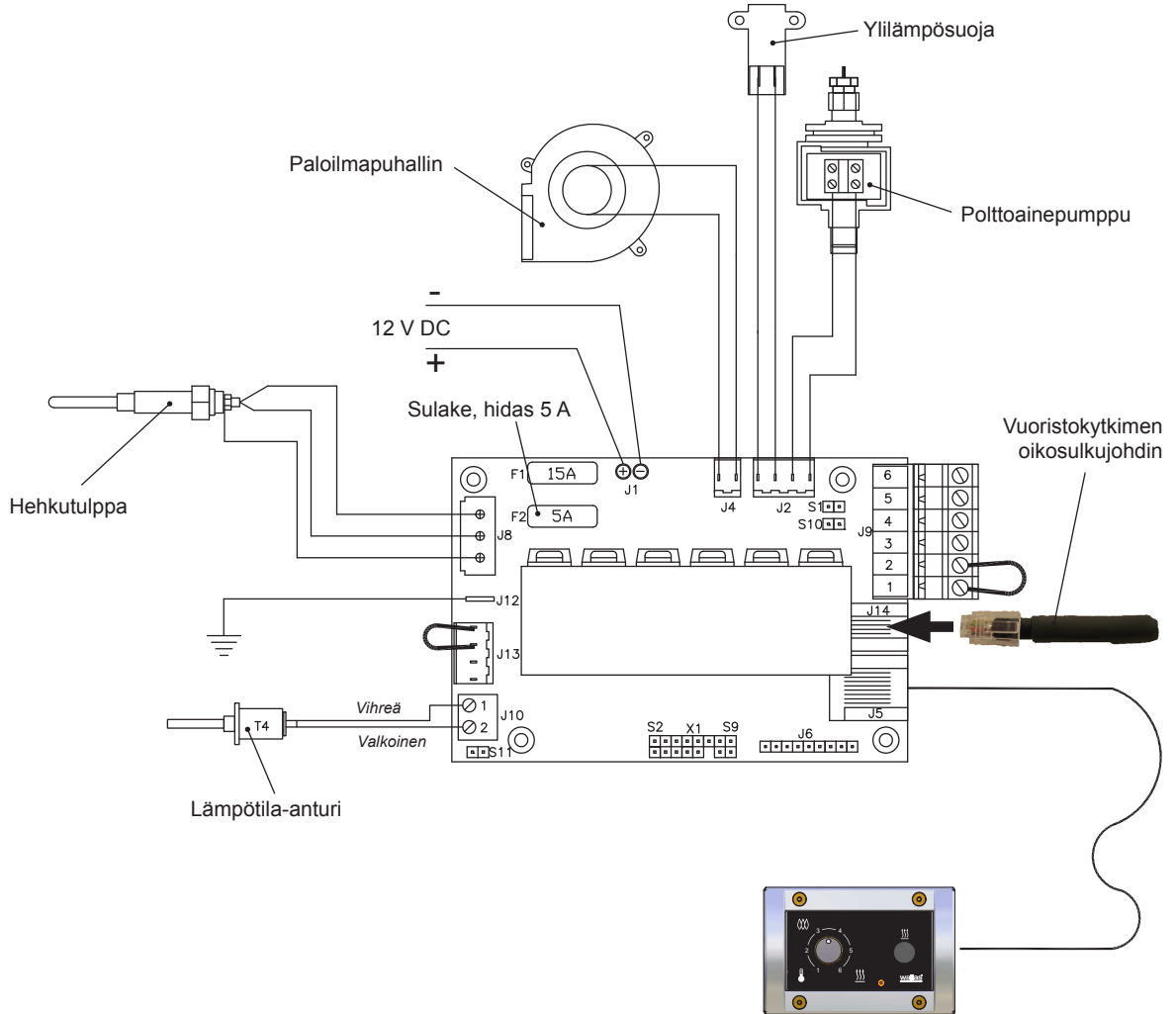
2.0.2\_FI



2.0.3 FI

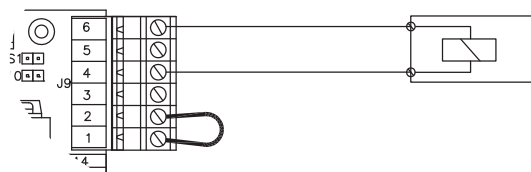
## Tekniset kytkennät

### Piirikortin liitännät



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

### Magneettiventtiilin kytkentä



Magneettiventtiilin kytkentä piirikorttiin



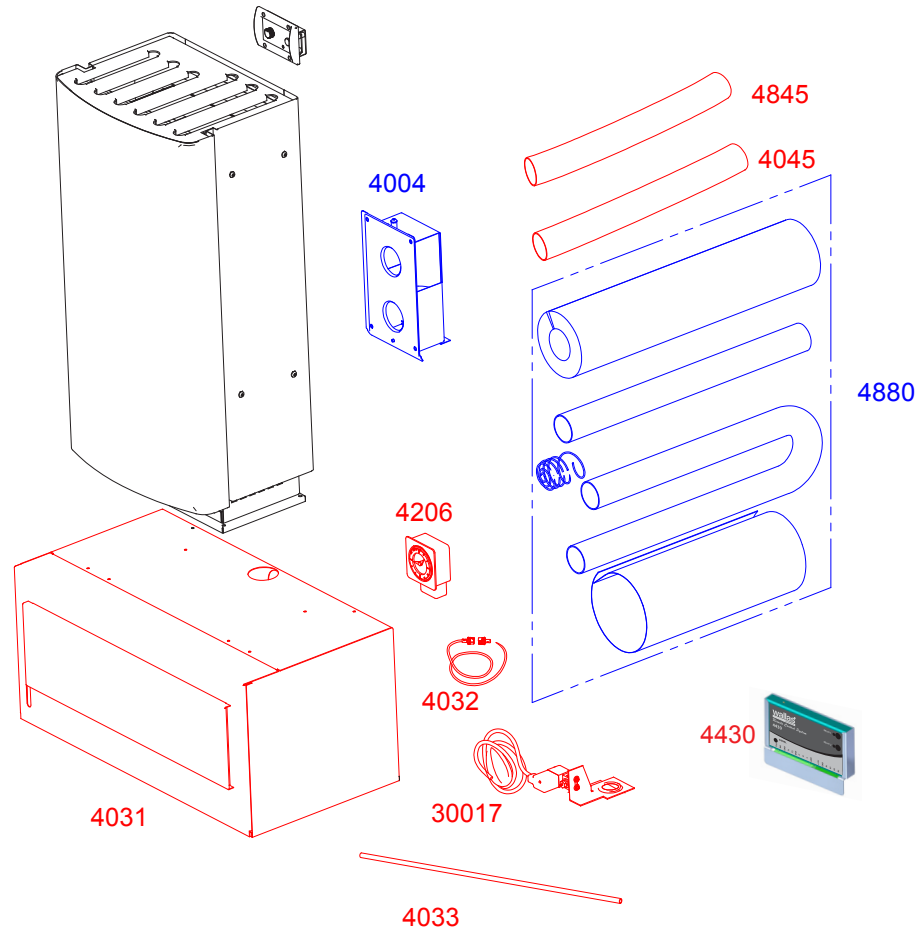
**Wallas-Marin Oy** (valmistaja) vastaa maahantuojan välityksellä tuotteiden ja tarvikkeiden mahdollisista raaka-aine- ja valmistusvirheistä 24 kuukauden ajan tai 2000 käyttötuntia asti (kumpi ehto ensimmäisenä täyttyy) myyntipäivästä lukien alla mainituin ehdoin. Takuuta voidaan pidentää 12 kk rekisteröitymällä Wallas-Marin Oy:n internet -sivuilla osoitteessa [www.wallas.fi](http://www.wallas.fi) kolmen (3) kuukauden kuluessa laitteen ostopäivästä.

1. Toimenpiteet vian sattuessa:
  - a) Tarkistakaa internet -sivuilta ([www.wallas.fi](http://www.wallas.fi)) olevan tarkistuslistan avulla tai laitteen käyttöohjeen avulla, ettei kyseessä ei ole käyttöön liittyvä ns. helppo, ei takuun piiriin kuuluva vika esim. vettä polttoaineessa tai laite kaipaa huoltoa.
  - b) Ilmoitus viasta on tehtävä kirjallisesti heti tai viimeistään kahden (2) kuukauden kuluttua vian ilmetyä. Takuuajan päättymisen jälkeen ei vetoaminen takuuajaiseen ilmoitukseen ole pätevä, ellei sitä ole aikaisemmin tehty kirjallisesti. Takuun edellytyksenä on voimassa oleva ostokuitti tai muu luotettava määräitys ostoajankohdasta.
  - c) Takuukorjausta varten asiakas toimittaa laitteen myyjäliikkeeseen (myyjä vastaa takuuasian hoidosta) tai valtuutetulle huoltoliikkeelle tai Wallas-Marin Oy:n tehdashuoltoon. Laitteen takuuhuollon saa suorittaa vain Wallas-Marin Oy:n hyväksymä huoltohenkilökunta. 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, mihin ja miten laite on asennettu (esim. valokuvat asennuksesta voivat auttaa)
    - laitteen tyyppi, sarjanumero, ostopaikka ja ostoaika
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 majeure)
  - laitteen virheellinen käsittely, sopimaton polttoaine, alijännite, ylijännite, lika tai vesivahinko, korrosio
  - laite on avattu ilman maahantuojan / tehtaan erillistä lupaa
  - laitteen korjaukseen on käytetty muita kuin alkuperäisiä Wallas-varaosia
  - laite on korjattu / huollettu ei Wallas -hyväksytyt yrityksen toimesta
3. Takuu ei korvaa luonnollisesta kulumisesta johtuvia vikoja. Kuluvia osia ovat mm. hehkusytyttimet, hehkutulpat, pohjamatto, tiivisteet ja polttoainesuodatin.
4. Takuuajana suoritettut korjaukset eivät uudista tai muuta alkuperäistä takuuaikaa.
5. Viallisesta tuotteesta johtuvat välilliset vahingot eivät kuulu takuun piiriin.
6. Takuu on voimassa venetuotteilla vain veneasennuksissa ja mökkituotteilla vain kesämökkiasennuksissa. Takuu ei koske ajoneuvoasennuksia tai asennuksia muihin tiloihin.
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.**





Standard delivery

Installation accessory

Special installation

Accessory



### Supplies and accessories

		26CC / 40 CC
4031	Fuel tank socket case	○
4206	Timer/week program, mechanical	○
363055	Timer cable	○
4430	Remote control system	*
4004	Exhaust head	●
4880	Mounting kit	●
30017	Solenoid valve	○
4130	Fuel tank, 130 l	○
4030	Fuel tank, 30 l	●
2027	Fuel tank, 10 l	●
4045	Combustion air pipe Ø 45 mm, Al	●
4845	Exhaust pipe Ø 50/45 mm, stainless	○
4033	Protection tube 0,5 m, fuel hose	○
363054	Control panel cable, 6 m	○
4032	Extension line, 2 m	○
4012	Insulating channel	○
4015	Insulation mantel plate Ø 115 mm / 0,3 m	○

### Alternative front panels and their content

<b>26GF</b>	
1 pcs	Front panel, grey <b>26CC</b>
4 pcs	Fastening screw M4x16
<b>26PF</b>	
1 pcs	Front panel, pine pattern <b>26CC</b>
4 pcs	Fastening screw M4x16
<b>40GF</b>	
1 pcs	Front panel, grey <b>40CC</b>
4 pcs	Fastening screw M4x16
<b>40PF</b>	
1 pcs	Front panel, pine pattern <b>40CC</b>
4 pcs	Fastening screw M4x16



Front panel, grey

**Installation:**  
See page 55.



Front panel, pine pattern

### Device package contents

<b>26CC / 40CC</b>	
1 pcs	Heater without front panel
1 pcs	Control panel package <b>361061A</b>
1 pcs	Control panel
1 pcs	Control panel rim for surface mounting
1 pcs	Control panel cable, 3 m
4 pcs	Control panel fastening screws 3,5x40
1 pcs	Power cable with connector and integrated fuse 15 A (4m)
1 pcs	Fuel hose, 4 m
1 pcs	Fuel tank connection
1 pcs	Short circuit connector for mountain switch
1 pcs	Accessory bag <b>260941A</b>
1 pcs	⑩ Hose binder 32-50 mm
1 pcs	⑪ Pipe clamp 48 mm
4 pcs	⑫ Fastening screws 5x30 (black)
1 pcs	Installation, operation and maintenance instructions

### 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.

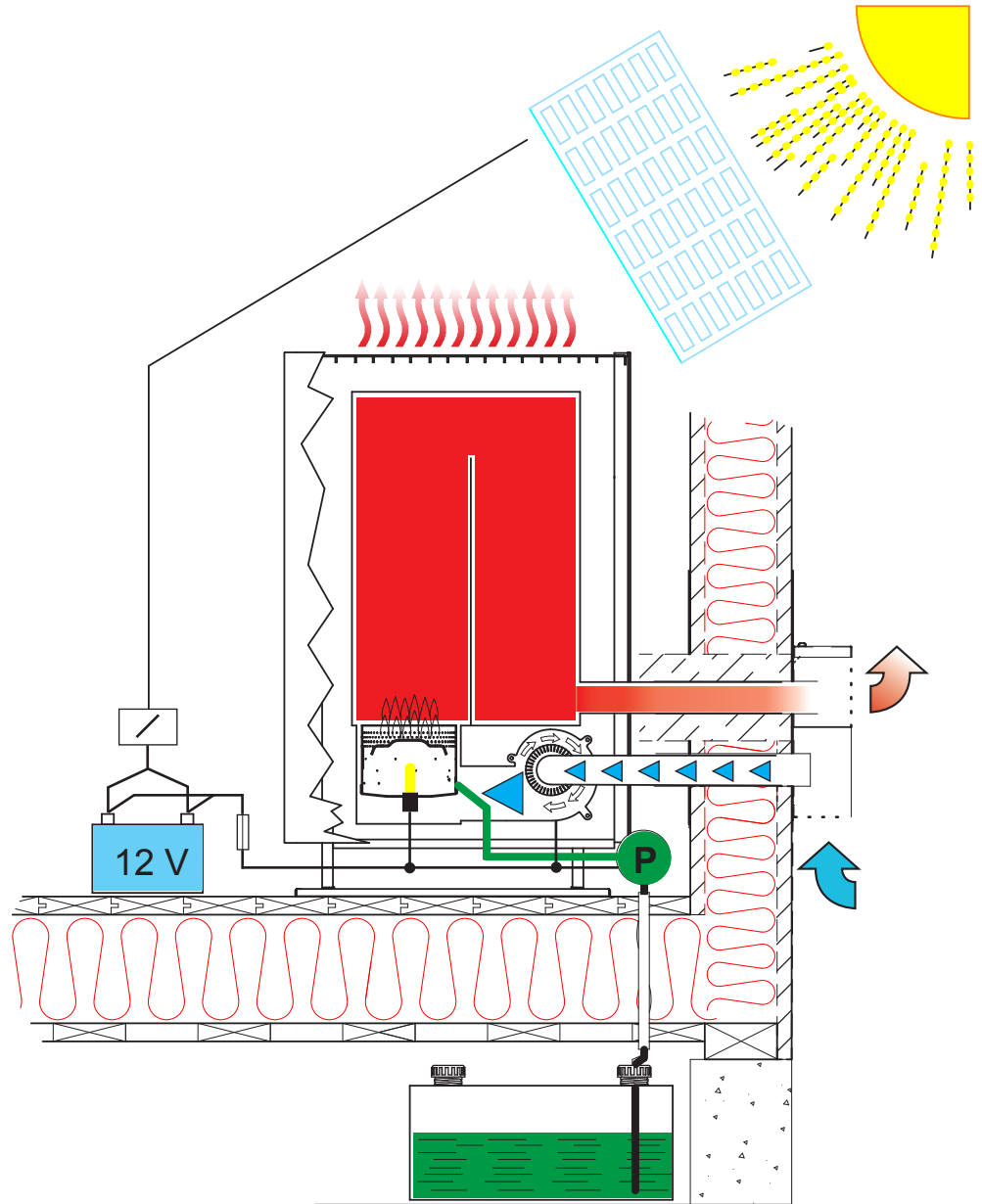
The heater is equipped with built-in overheat protection, which cuts the fuel feed if the device overheats.

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
<b>Fuel</b>	Light furnace oil / diesel oil (cold resistance grade according to conditions of use) or paraffin	
<b>Operating voltage</b>	12 V DC	
<b>Consumption</b>	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
<b>Heating power</b>	900...2600 W	1600...4000 W
<b>Power adjustment</b>	Room thermostat or manual power control	
<b>Start-up</b>	Manually with a switch or with the automatic weekly timer (accessory) or remote controller (accessory)	
<b>Power consumption</b>	0,2...0,4 A (when ignited ca. 4,5 min. 8 A)	
<b>Measurements</b>	730x340x200 mm	730x440x240 mm
<b>Weight</b>	ca. 18,5 kg	ca. 25,0 kg
<b>Max. permissible length of the flue gas pipe</b>	3 m, (6 m insulated)	
<b>Max. permissible length of the fuel hose</b>	6 m	
<b>Heating area</b>	ca. 40...60 m <sup>2</sup>	ca. 60...90 m <sup>2</sup>
<b>Suitable flue gas lead-throughs</b>	<b>4004</b>	
<b>Accessories</b>	<b>4031</b> Base housing <b>4206</b> Weekly timer <b>4430</b> Remote controller	
<b>Connections</b>	Remote controller	

Operating principles



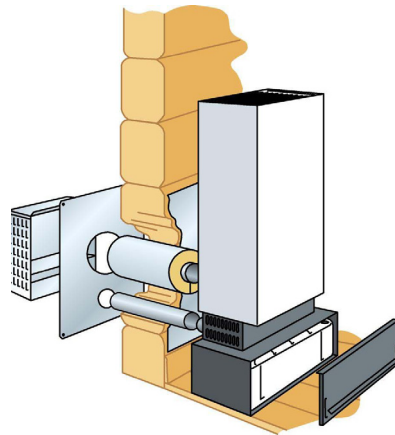


## Things to note during installation

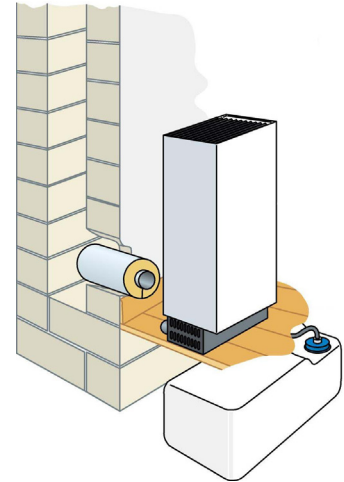
### Basic installation methods

The most common installation method is a wall lead-through. 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. 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.



Wall lead-through



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**

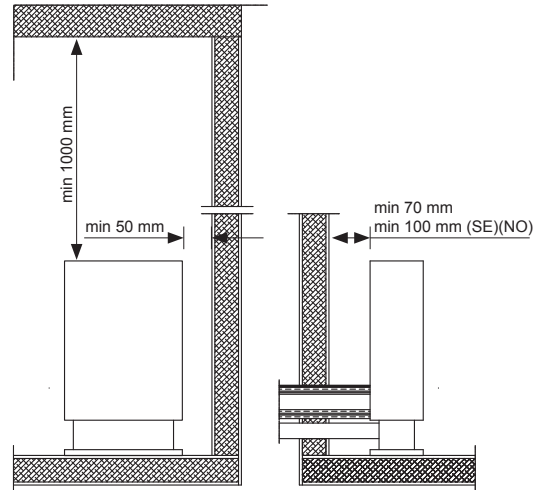
Power cables and fuel hoses must be protected in locations where they are susceptible to mechanical damage due to sharp edges or heat.

**Safety distances**

Distance from surrounding walls. 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.

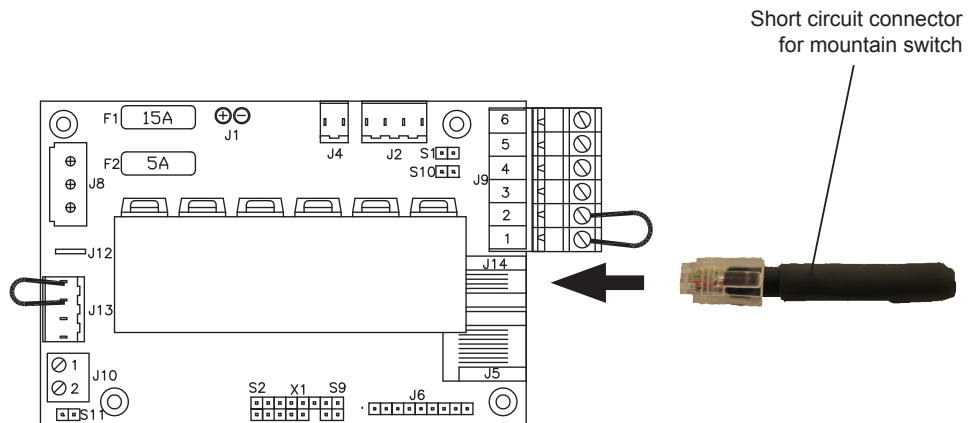


Safety distances

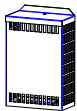
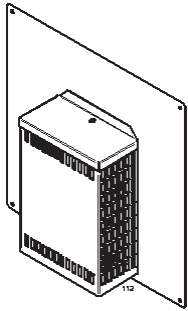
**Device over 1300 m above sea level**

If the device is installed over 1300 m above sea level, a short circuit connector to activate the mountain switch has to be added into a connector J14 of the device's circuit board. The connector is in the accessory bag.

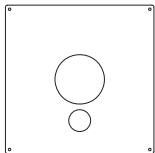
Do not remove the jumper (or change its location) from the device's circuit board.



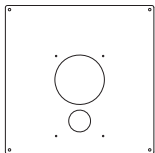
**Always use original Wallas accessories and parts with Wallas equipment.**



15

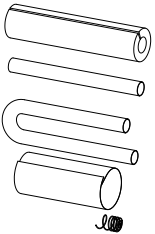


16



17

Exhaust head 4004



Mounting kit 4880

19

18

21

20

22

## Flue gas connections

### Accessory package contents

#### Exhaust head 4004

1 pcs	15	Exhaust head 4004
2 pcs	16/17	Covering plate 360x360
8 pcs	34	Fastening screw 4,5x15
4 pcs	30	Fastening screw 4,5x25

#### Mounting kit 4880

0,5 m	18	Exhaust pipe 4845
0,5 m	19	Insulating channel 4012
2 pcs	20	Insulation mantel plate, 0,3 m 4015
1 m	21	Combustion air pipe 4045
1 pcs	22	Comb. air intake shield 4051

### 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.

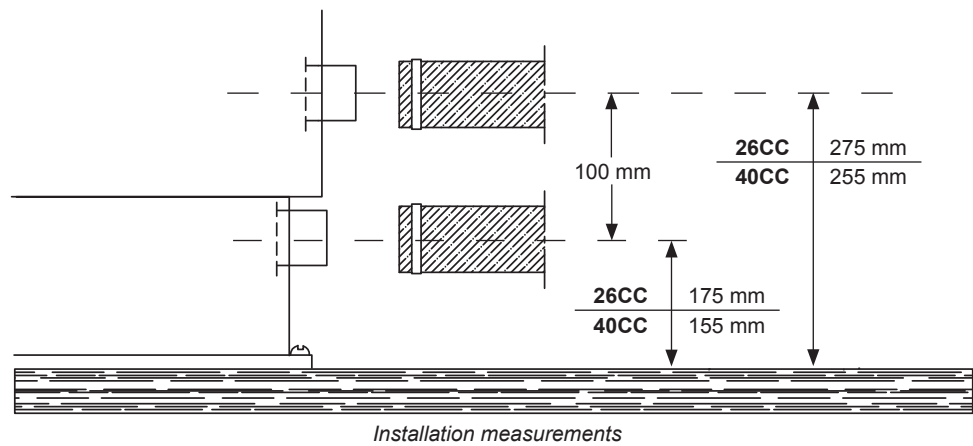
#### 10. Drill or cut an opening in the wall for

- the exhaust pipe and its insulation ( $\varnothing$  120 mm, Finland –  $\varnothing$  320 mm, Sweden and Norway). Note the different measurements for models 26CC and 40CC.
- the combustion air intake pipe ( $\varnothing$  50 mm). The cover plate (16) can be used as a stencil.

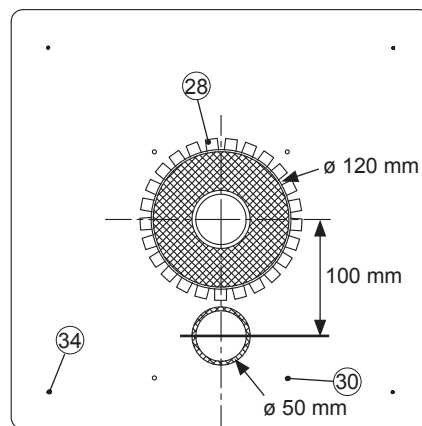
11. Cut both pipes (18 and 21), so that the pipes extend from the wall ca. 40 - 45 mm (23 and 24) when the pipes have been pushed all the way in the heater connection pipes (25 and 26) and the heater is positioned at least 70 mm (Finland) / 100 mm (Sweden and Norway) from the wall.
12. Install the cover plates (16 ja 17) on the lead-through openings and seal the connection between the wall and the plate with silicone paste.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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 1*. Fold the strips carefully on to the surface of the sheet metal cover.

17. 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).
18. Finally, fasten the heater to the floor or the base housing (12).

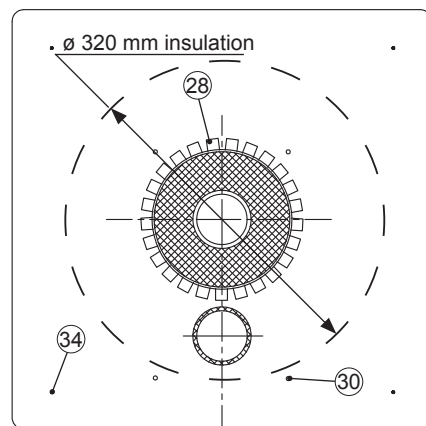


Measurements in Finland



*Installation measurements*

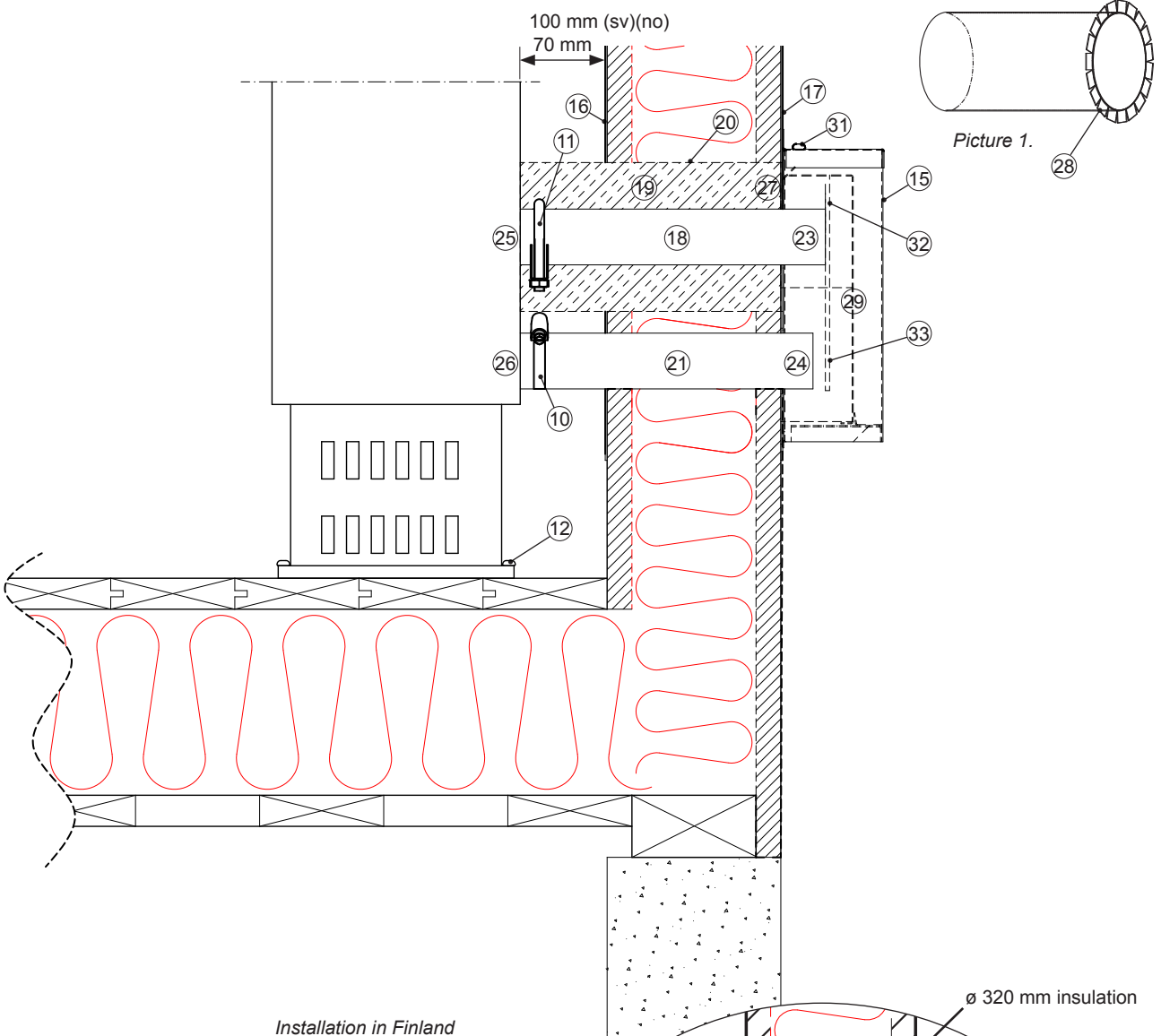
Measurements in Sweden and Norway



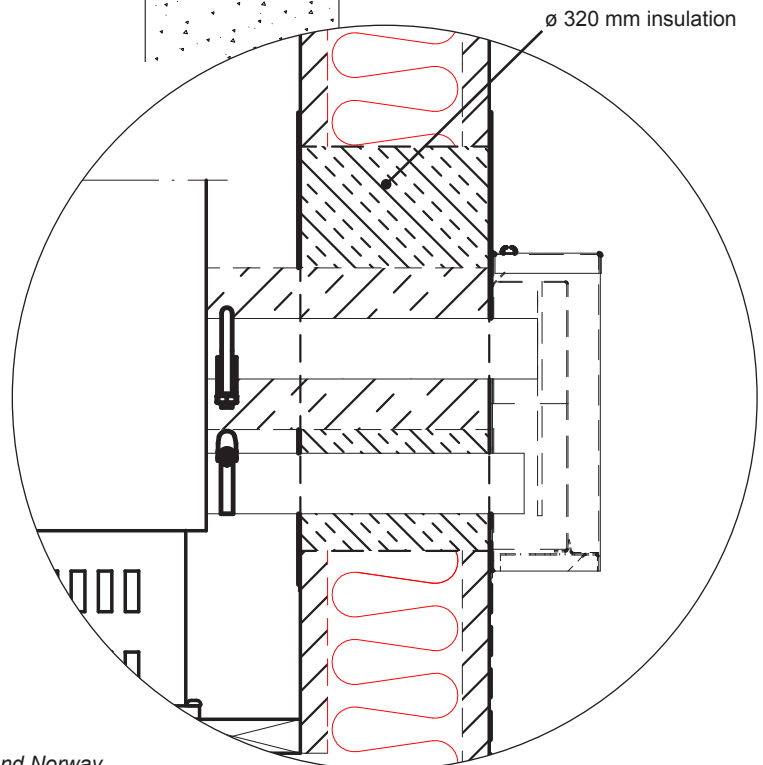
*Additional insulation*



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



Installation in Finland



Installation in Sweden and Norway

**Instructions for attachment to the flue**

Accessory 4880 is required for the installation.

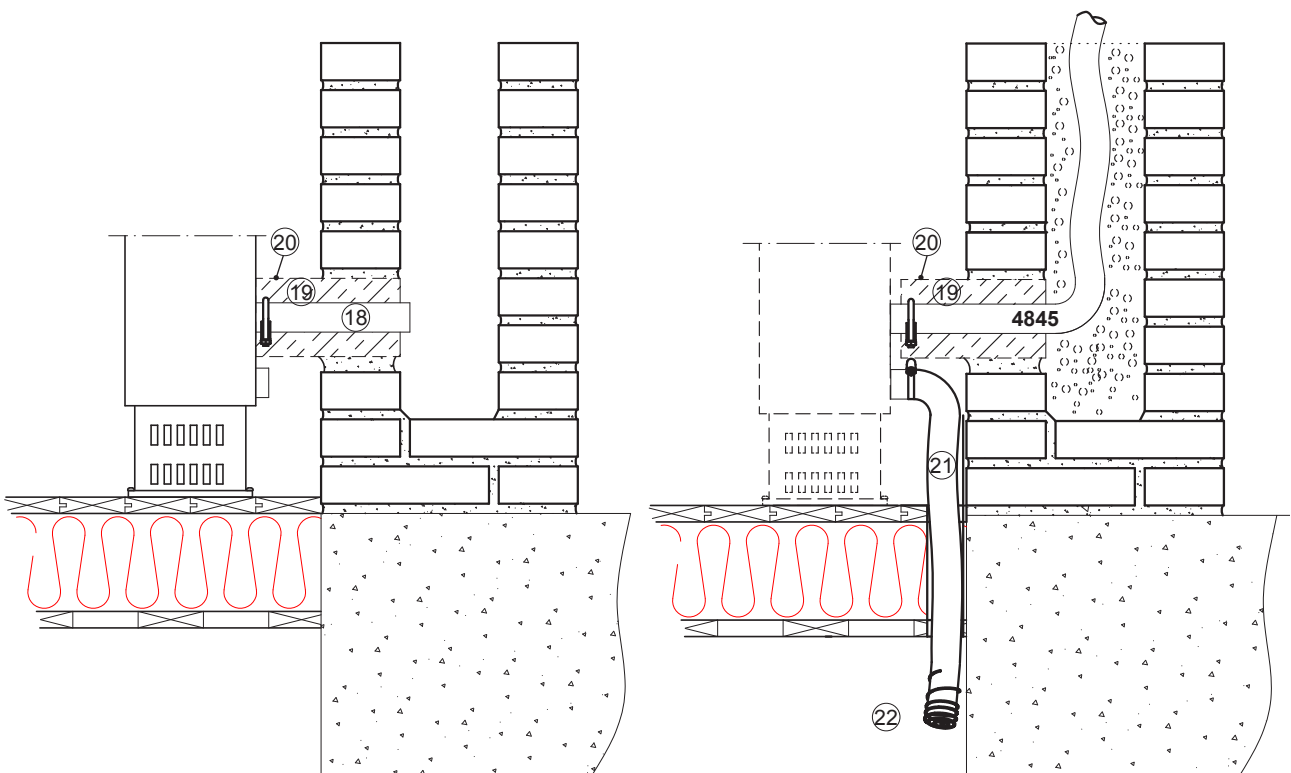
1. Cut the flue-gas pipe, the insulation channel and the cover sheet metal to a length at which they extend to the inner surface of the flue.
2. Fasten the hoses to the heater with clamps. The flue-gas pipe must be tightened firmly with a pipe clamp.
3. Put the heater in place, and fasten it to the floor 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.



## Electrical connections

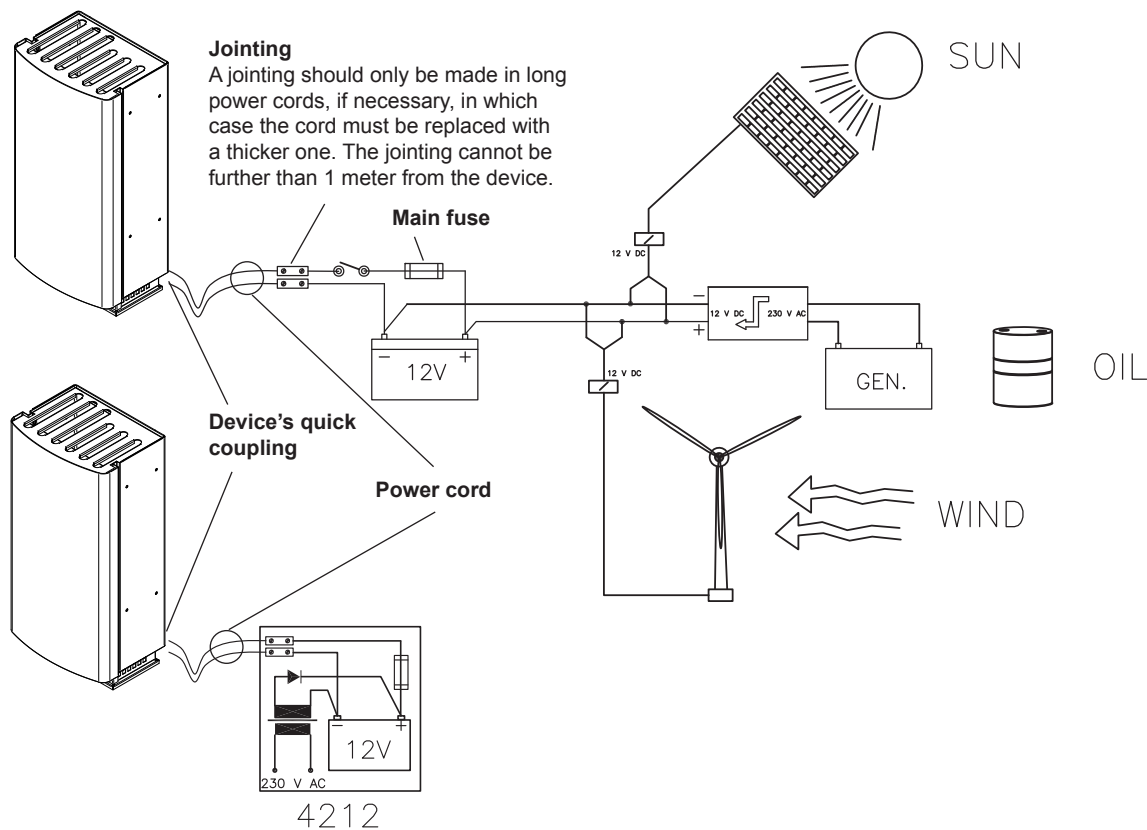
### Things to note about the connections

The device uses 12 V 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. 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.

### The cross-sectional area of the cable

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

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



Principle diagram of the electrics.

### Electrical connections of the device

12 V 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.

### 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. 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.

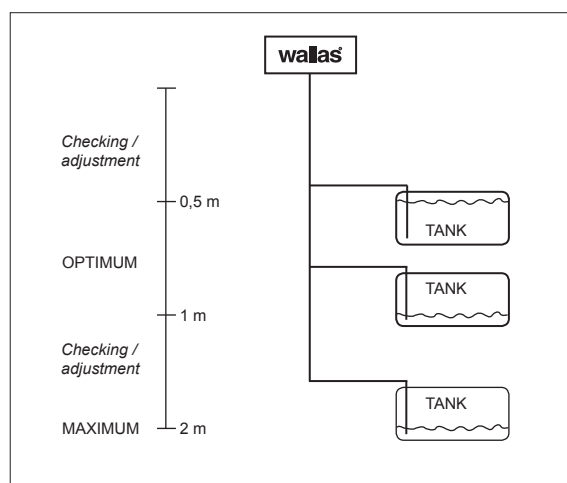
### Fuel feed

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. (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 **4031**, 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.



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.

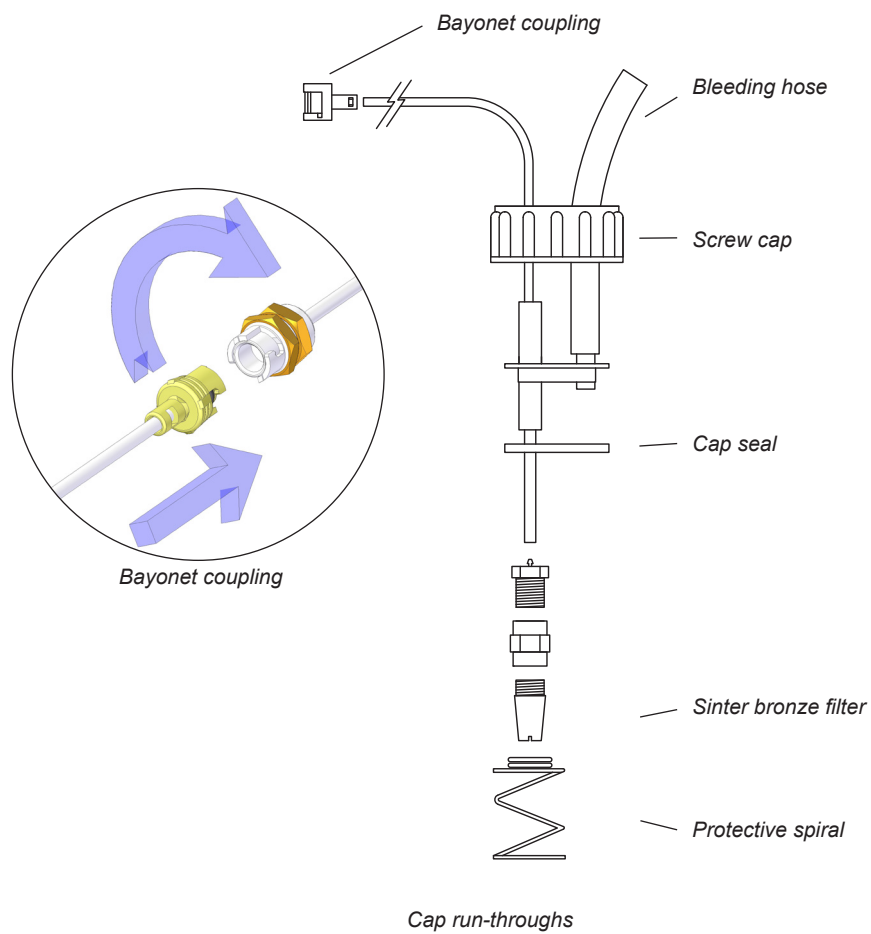


**Connection to a separate tank**

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

**Wallas fuel tanks**

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



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 **4030** 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.



### Timer cable, 4205

For use with weekly timer **4206**.

### 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, 4430

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 heater was turned on.

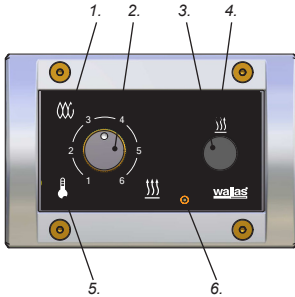
After the heater has been turned on, you can adjust the thermostat setting using the temperature control knob (2). Turn the knob to set the temperature to your desired setting.

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

**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.

**Signal lights**

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

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 procedure	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

### 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.

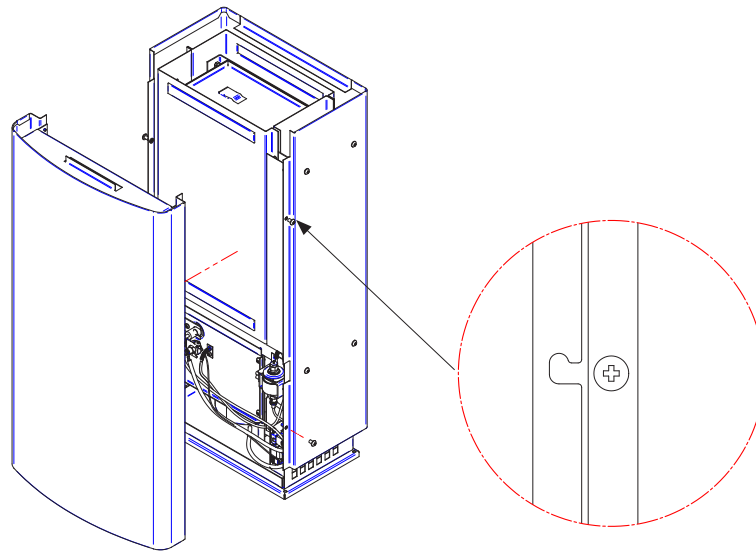
## Maintenance

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.

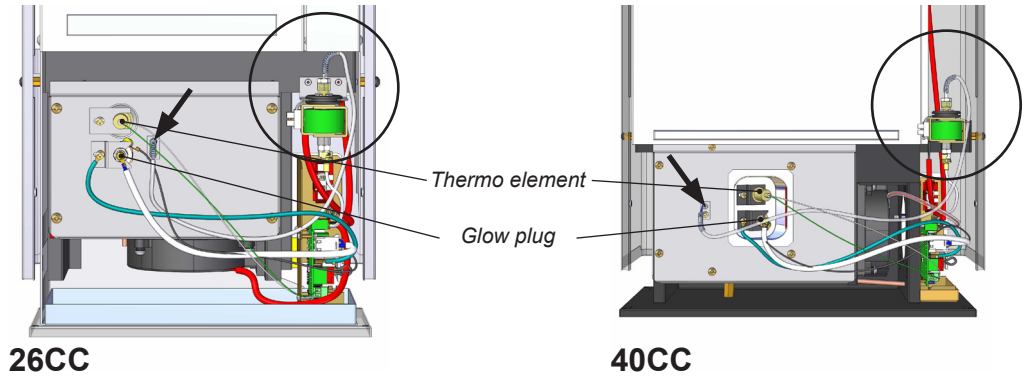
Remove the two lowest screws on the front panel. Lift the panel slightly upwards and pull it off its mountings. *Picture 1.*



*Picture 1.*

Detach the temperature sensor screw and holder, as well as the corresponding glow plug holder from the cover of the burner housing. *Picture 2.* 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 3* 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.

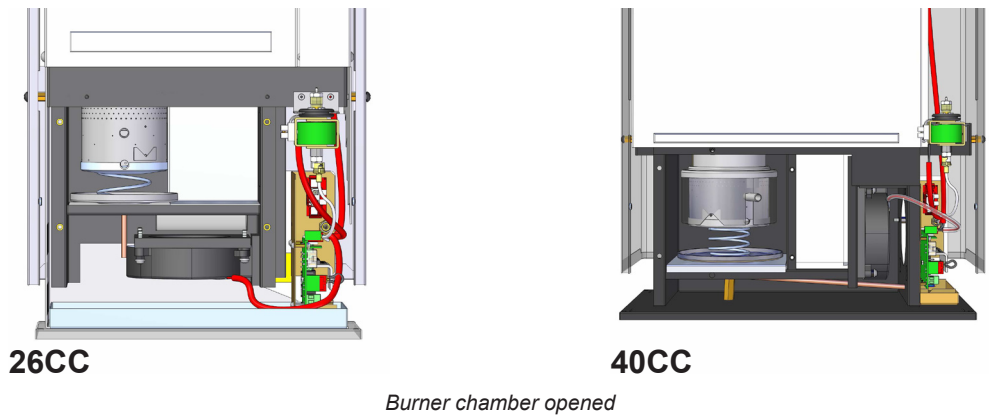
Screw open the fuel needle holder, and carefully pull the fuel needle by rotating it. Arrow in *picture 2.* The fuel needle is equipped with a locking ring, which determines the installation depth for the needle. In models **26CC** and **40CC**, the installation depth is 50 mm. If the fuel needle is 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 2.* Open the fastening screws on the cover of the burner housing (4 on the **26CC**, 6 on the **40CC**). 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 4.*



26CC

40CC

Picture 2. How to detach the thermo element, glow plug and fuel needle



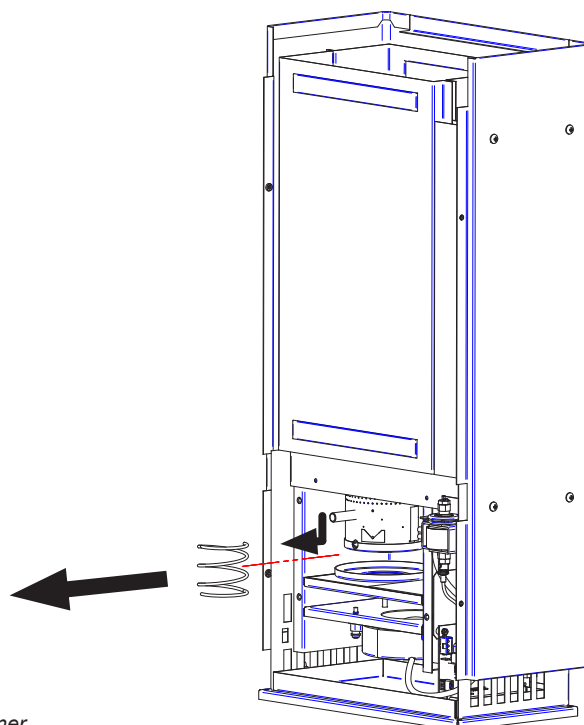
26CC

40CC

Burner chamber opened



Picture 3. Intact glow plug (above) and damaged glow plug in short circuit (below)



Picture 4. Detaching the burner

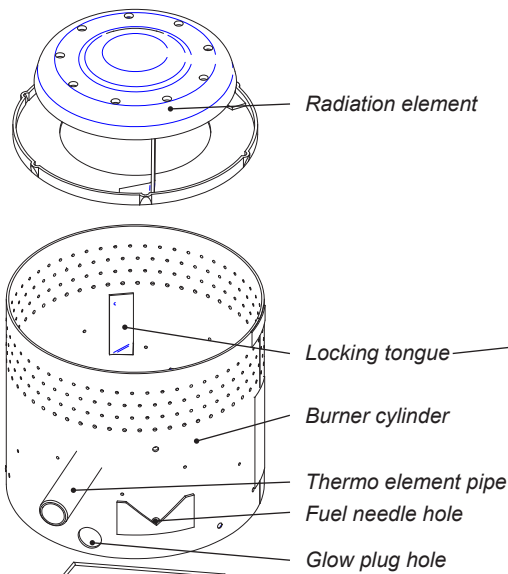


Picture 5 shows the different parts of the burner. Detach the thermal radiator, by pressing the locking latch toward the burner cylinder wall and tilting the thermal radiator. *Picture 5.*

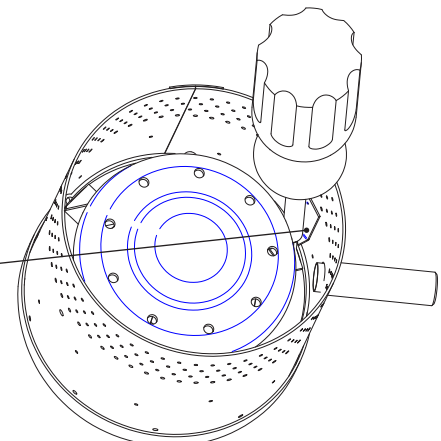
Scale is formed mostly on the bottom of the burner cylinder. Gently scrape the scale off with, for example, a screwdriver. If necessary, also clean the burner cylinder walls and thermal radiator. The base mat should be replaced, at the same time as the burner is cleaned. *Picture 7.*

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.

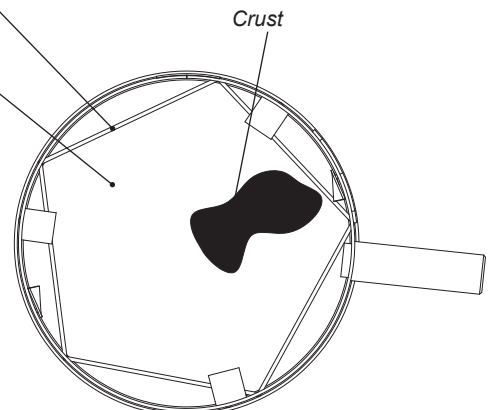
The fuel needle is in the correct position when the needle is angled towards the fuel pump. It is recommended that the fastening screws of the burner housing be coated with heat-resistant grease to prevent jamming.



Picture 5. Burner parts



Picture 6. Detaching the radiation element

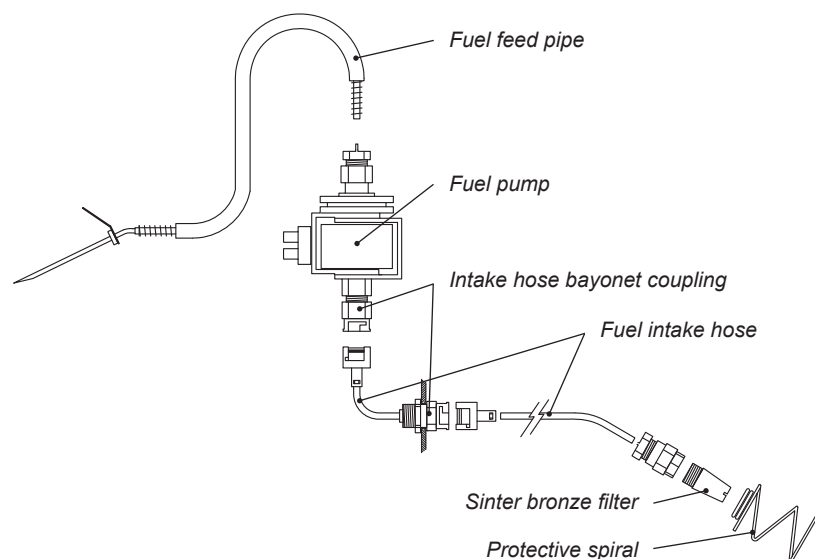


Picture 7. Burner cylinder

### 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.



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   	Main blower fault
Yellow	     	Undervoltage
Yellow Red Green	                             	Locking; the device locks itself after 2 unsuccessful starts *)
Red	     	Indicating flameout
Yellow Red	              	Overheat
Red	  30 s 	5 minutes after fault indication

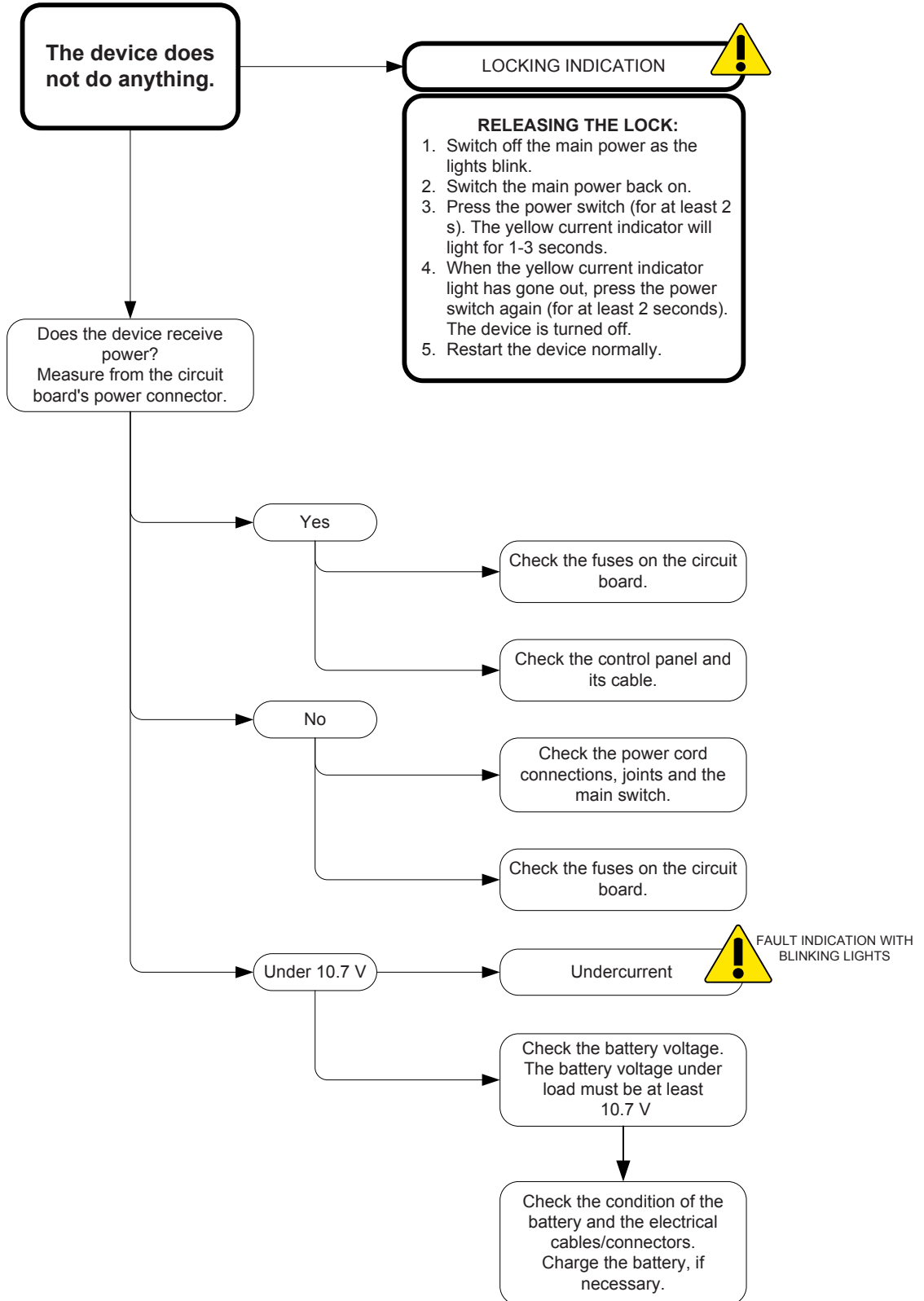


If the device has locked itself, you must determine the cause for the locking before releasing it.

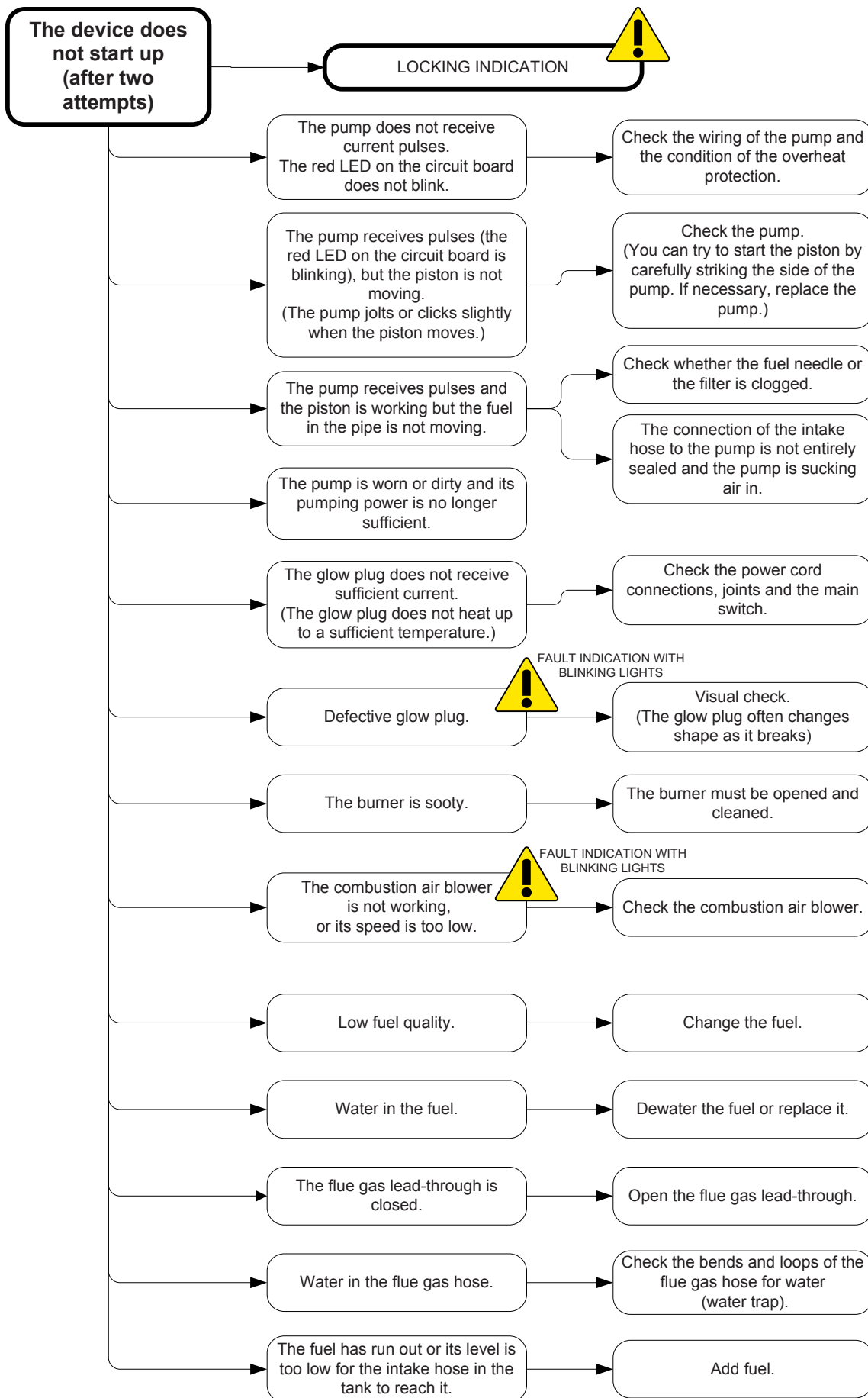


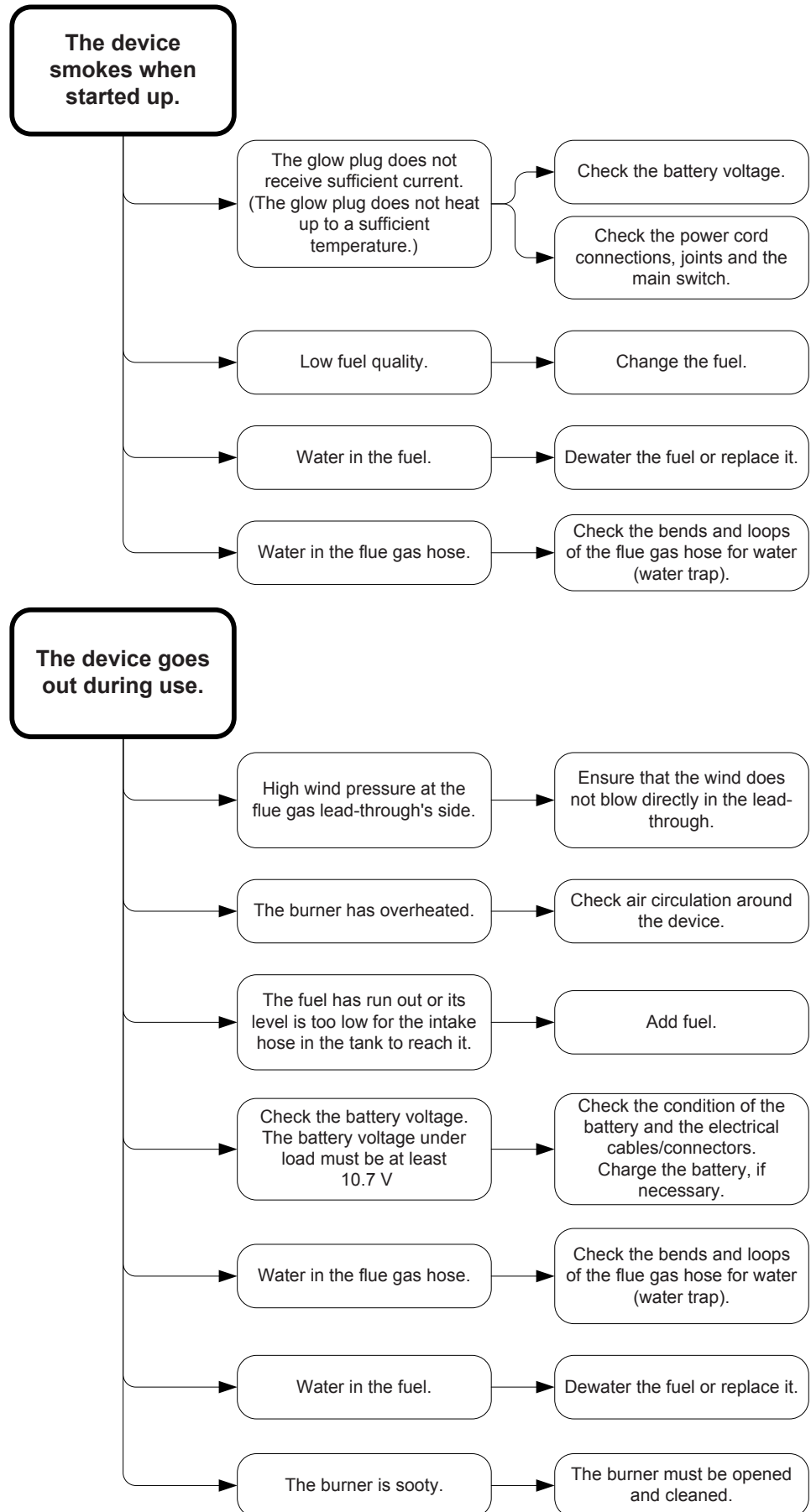
- \*) RELEASING THE LOCK:**
1. Switch off the main power as the lights blink.
  2. Switch the main power back on.
  3. Press the power switch (for at least 2 s). The yellow current indicator will light for 1-3 seconds.
  4. When the yellow current indicator light has gone out, press the power switch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

Troubleshooting tables



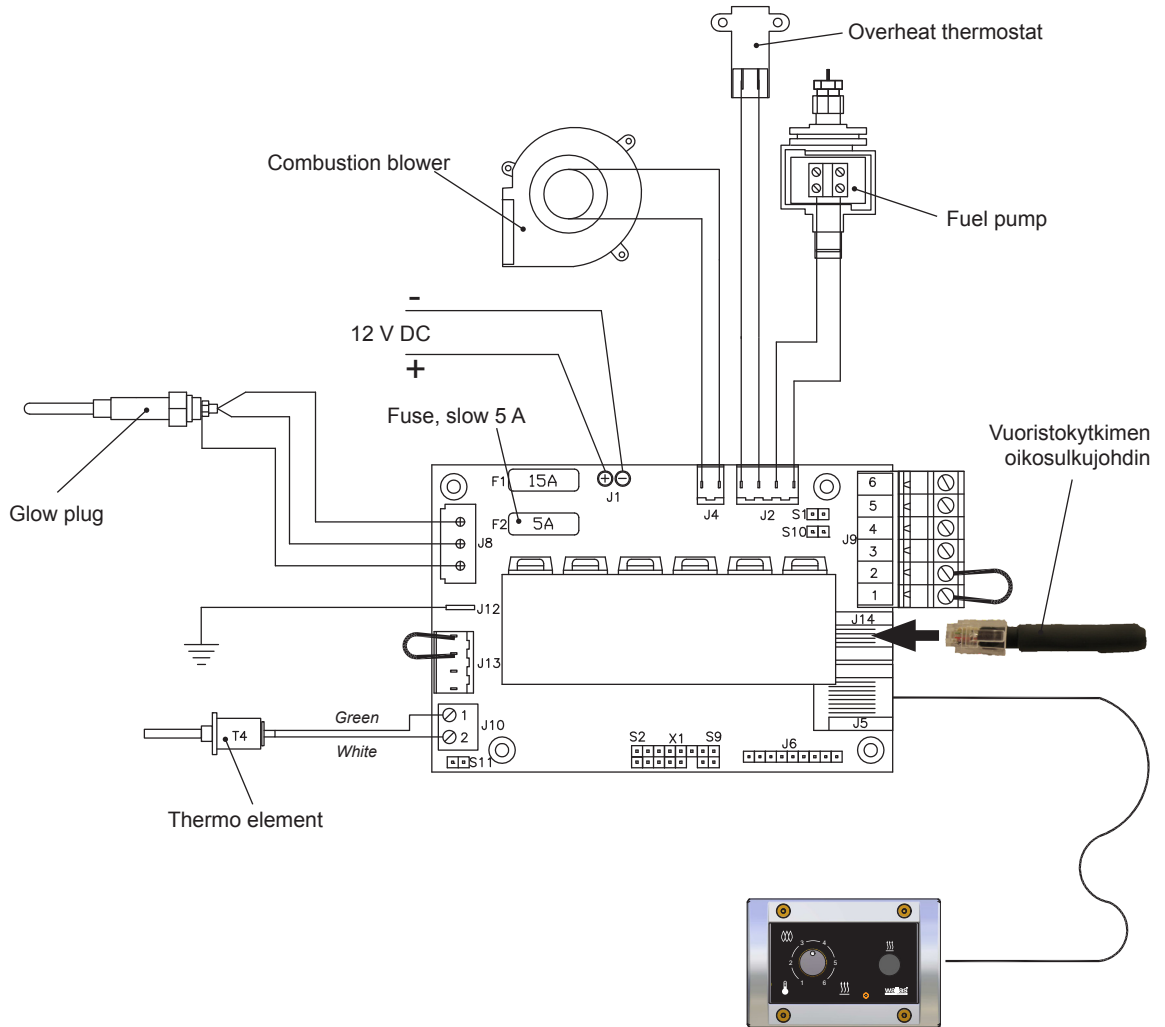
2.0.1\_GB





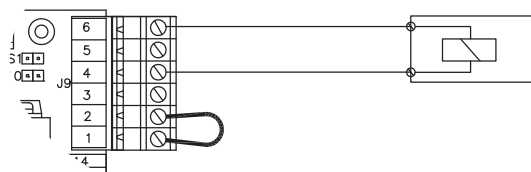
Technical connections

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



Solenoid valve connection to the circuit board



**Wallas-Marin Oy** (the manufacturer) shall be liable for any defects in the raw material or manufacture of the products and items sold by the importer for 2,000 operating hours or 24 months from the date of sale (whichever comes first) under the conditions noted below. Calendar term of the Warranty can be extended by an additional 12 months by registering the product in the website of Wallas-Marin Oy ([www.wallas.fi](http://www.wallas.fi)) within three (3) months of the unit being sold to the end customer.

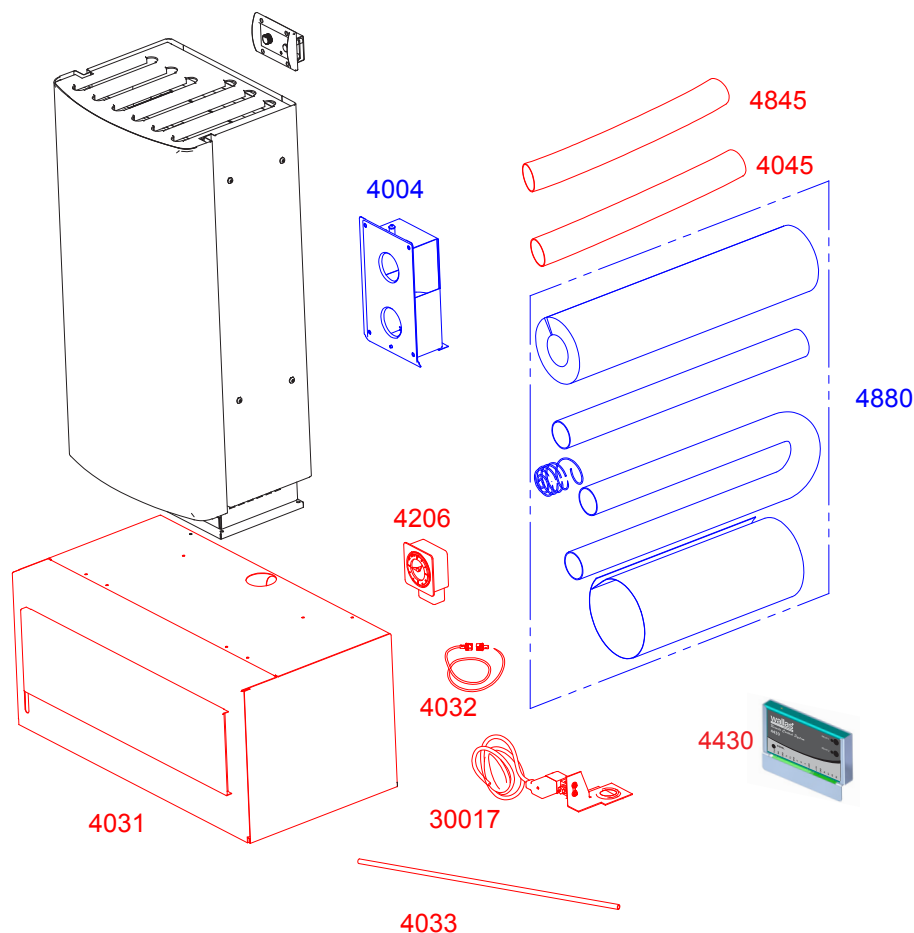
1. In the event of a defect:
  - a) Look at the check list on the website or installation / usage manual ([www.wallas.fi](http://www.wallas.fi)) to make sure the defect in question is not related to use. A simple problem might not be covered by the warranty ie. water in diesel or unit requires a service.
  - b) Notification of the defect must be given in writing immediately, if possible, but no later than two (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 another reliable official document of the time of purchase is required for proof of warranty eligibility.
  - c) For repairs under warranty, the customer must take the product to the place of purchase (the seller is responsible for handling units with warranty issues), to an authorized repair shop or to Wallas-Marin Oy factory service. Warranty service must be done by authorized Wallas repair personnel. The warranty does not cover costs for the removal and reinstallation of the device or for any damage in transit of a device that has been sent for repair. Warranty does not include any transport costs. (Wallas is a return to base warranty).
  - 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 (photographs of the installation may help)
    - product type and serial number, place and date of purchase
2. This warranty is not valid in the following cases when:
  - failure occurs as a result of components, which are not approved by the manufacturer, have been added to the device, and/or, it's 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).
  - the product has suffered from improper handling, unsuitable fuel, low voltage, excess voltage, damage due to dirt, water penetrating in to the unit or corrosion
  - the device has been opened without the explicit permission of the factory/importer
  - components, other than original Wallas spare parts or components, have been used in the repair of the device.
  - repair by unauthorized service company
3. Warranty does not cover consumable or wear parts, which include: glow coil/plug, bottom mat or wick, fuel filter, seals.
4. Repairs carried out during the warranty period do not renew or alter the original warranty period.
5. Indirect damages arising from a defective product are not covered by this warranty.
6. This 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 Wallas products installed in vehicles or other areas.
7. This warranty does not limit rights specified in consumer protection legislation.



**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.**







Standarduppsättning

Monteringsstillbehör

Special montering

Tillbehör



### Förnödenheter och tillbehör

		26CC / 40 CC
4031	Bränsletankhölje	○
4206	Timer/veckoprogram, mekanisk	○
363055	Timerkabel	○
4430	Fjärrkontroll	✱
4004	Rökgashuvud	●
4880	Monteringsatts	●
30017	Magnetventil	○
4130	Bränsletank, 130 l	○
4030	Bränsletank, 30 l	●
2027	Bränsletank, 10 l	●
4045	Brännluftintagsrör Ø 45 mm, Al	●
4845	Rökgasrör Ø 50/45 mm, stainless	○
4033	Skyddsror 0,5 m, bränsleslang	○
363054	Kontrollpanelkabel, 6 m	○
4032	Förlängningsledning, 2 m	○
4012	Mineralullisoleringskålar	○
4015	Mantelplåtarna Ø 115 mm / 0,3 m	○

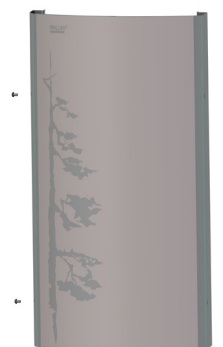
### Alternativa frontpaneler och deras innehåll

<b>26GF</b>	
1 st	Frontpanel, grå <b>26CC</b>
4 st	Spännskruv M4x16
<b>26PF</b>	
1 st	Frontpanel, furuträmönstrad <b>26CC</b>
4 st	Spännskruv M4x16
<b>40GF</b>	
1 st	Frontpanel, grå <b>40CC</b>
4 st	Spännskruv M4x16
<b>40PF</b>	
1 st	Frontpanel, furuträmönstrad <b>40CC</b>
4 st	Spännskruv M4x16



Frontpanel, grå

**Installering:**  
Se sida 83.



Frontpanel, furuträmönstrad

### Förpackningens innehåll

<b>26CC / 40CC</b>	
1 st	Värmare utan frontpanel
1 st	Kontrollpanel förpackning <b>361061A</b>
1 st	Kontrollpanel
1 st	Kontrollpanelskant för ytmontering
1 st	Kontrollpanelkabel, 3 m
4 st	Fästskruvar för kontrollpanelen 3,5x40
1 st	Strömkabel med koppling och inbyggd säkring 15 A (4m)
1 st	Bränsleslang, 4 m
1 st	Bränsletankanslutning
1 st	Kortslutnings koppling för höghöjds funktioner
1 st	Tillbehörsväska <b>260941A</b>
1 st	⑩ Slangbindare 32-50 mm
1 st	⑪ Rörklämma 48 mm
4 st	⑫ Spännskruv 5x30 (svarta)
1 st	Installerings-, drift- och underhållsanvisningar

### 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 avdunsningsbrännare 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.

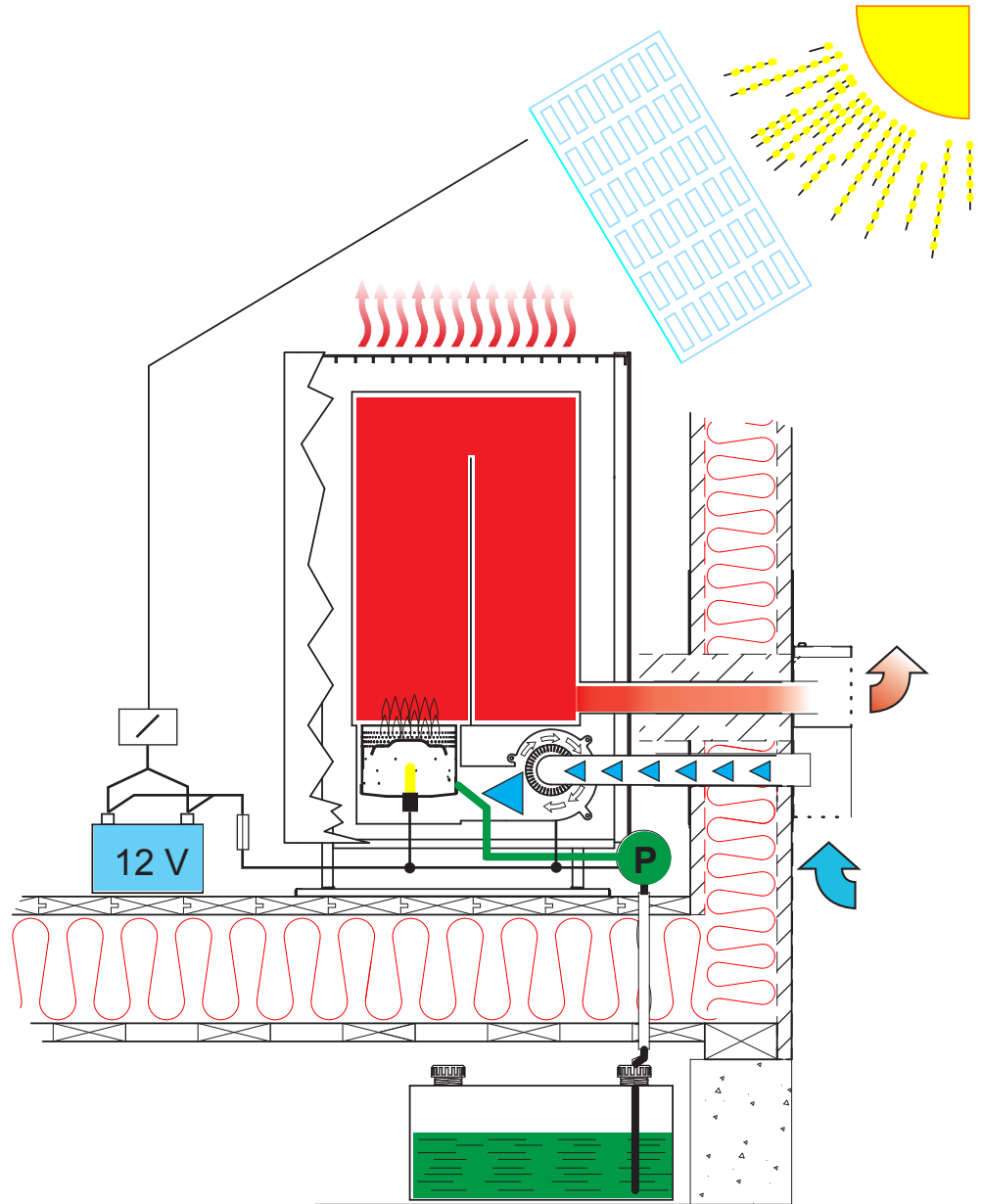
Värmaren är utrustad med ett inbyggt överhettningsskydd som stänger av bränsletillförseln om apparaten överhettas.

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

### Teknisk information

	26CC	40CC
<b>Bränsle</b>	Tunn eldningsolja EO1: köldbändighetskvalitet enligt driftsförhållandena	
<b>Driftspänning</b>	12 V DC	
<b>Förbrukning</b>	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
<b>Uppvärmningsstyrka</b>	900...2600 W	1600...4000 W
<b>Strömjustering</b>	Rumstermostat eller manuell effektreglering	
<b>Start-up</b>	Manuellt med en omkopplare eller med den automatiska veckotimern (tillbehör) eller fjärrkontrollen (tillbehör) 3 m, (6 m isolerad)	
<b>Strömförbrukning</b>	0,2...0,4 A (efter antändning ca. 4,5 min. 8 A)	
<b>Mått</b>	730x340x200 mm	730x440x240 mm
<b>Vikt</b>	ca. 18,5 kg	ca. 25,0 kg
<b>Högsta tillåtna längd för förbränningsgasröret</b>	3 m, (6 m insulated)	
<b>Högsta tillåtna längd för bränsleslangen</b>	6 m	
<b>Uppvärmningsområde</b>	ca. 40...60 m <sup>2</sup>	ca. 60...90 m <sup>2</sup>
<b>Lämpliga genomföringar för förbränningsgas</b>	<b>4004</b>	
<b>Tillbehör</b>	<b>4031</b> Bashölje <b>4206</b> Veckotimer <b>4430</b> Fjärrkontroll	
<b>Anslutningar</b>	Fjärrkontroll	

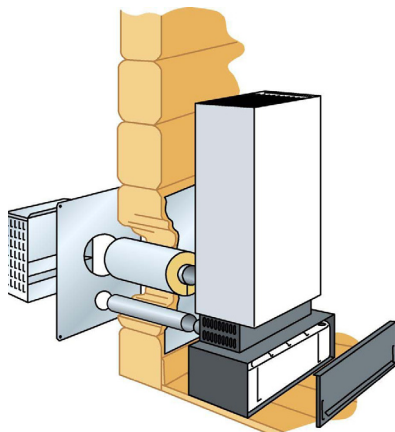
Driftsprinciper



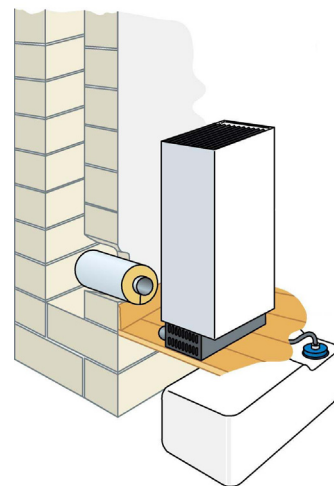
## Att uppmärksamma vid installeringen

### Grundläggande installeringsmetoder

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



Väggenomföring



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

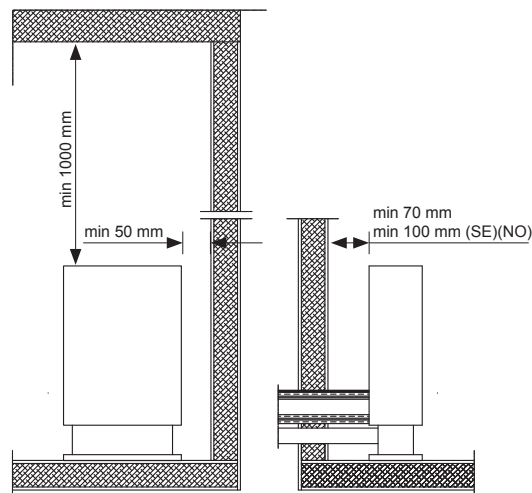
Elkablar och bränsleslangar måste skyddas vid ställen där de kan utsättas för mekaniska skador p.g.a. skarpa kanter eller hetta.

### Säkerhetsavstånd

Avstånd från omgivande väggar. 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.

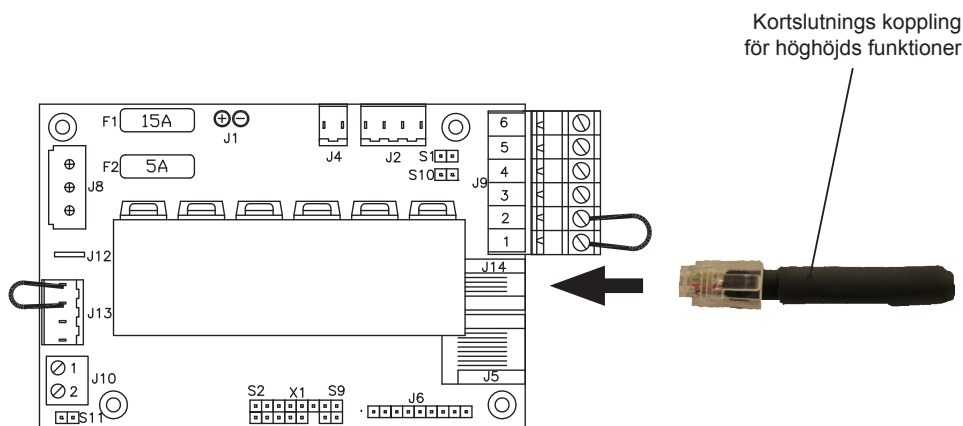


Säkerhetsavstånd

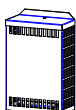
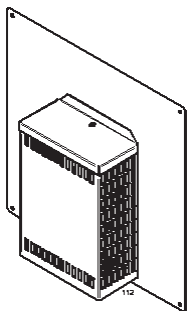
### Apparat över 1300 m över havet

Om apparaten installeras 1300m över havet, måste en kortslutnings koppling läggas in i kontakten J14 på apparatens kretskort. Kortslutnings koppling är placerad i tillbehörspåsen.

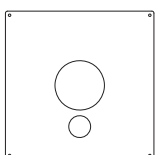
Ta inte bort (eller byt plats) på byglar/kontakter på apparatens kretskort.



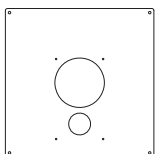
Använd alltid Wallas-originaletillbehör och -delar med Wallas-utrustning.



15

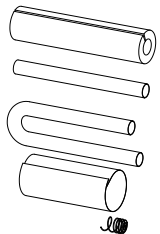


16



17

Rökgashuvud 4004



Monteringssats 4880

19

18

21

20

22

## Anslutningar för förbränningsgas Tillbehörsförpackningens innehåll

### Rökgashuvud 4004

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

### Monteringssats 4880

0,5 m	18	Rökgasrör $\varnothing$ 50/45 mm 4845
0,5 m	19	Mineralullisoleringskålar 4012
2 st	20	Isoleringsmantelplatta $\varnothing$ 115 mm, 0,3 m 4015
1 m	21	Brännluftintagsrör $\varnothing$ 45 mm 4045
1 st	22	Intagsskydd 4051

## Anvisningar för väggenomföringsinstallering

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.

19. Borra eller skär upp en öppning i väggen för

- rökgasröret och dess isolering ( $\varnothing$  120 mm, Finland –  $\varnothing$  320 mm, Sverige och Norge). Notera de olika måtten för modellerna 26CC och 40CC.

- Brännluftintagsröret ( $\varnothing$  50 mm). Täckplåten (16) kan användas som en schablon.

20. Skär upp båda rören (18 och 21) så att de sträcker ut sig från väggen ca. 40 – 45 mm (23 och 24) när rören har förts in helt och hållet i värmareanslutningsrören (25 och 26) och värmaren har positionerats minst 70 mm (Finland / 100 mm (Sverige och Norge) från väggen.

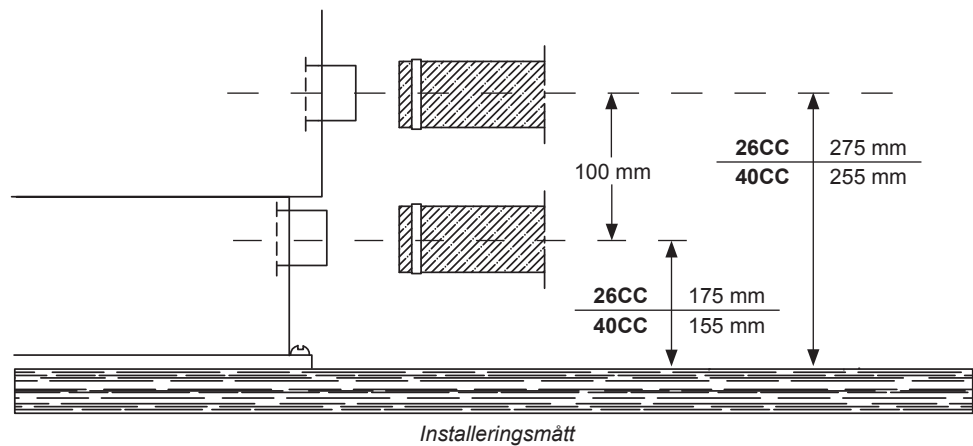
21. Montera täckplåtarna (16 och 17) på genomföringsöppningarna och täta anslutningen mellan väggen och plåten med siliconpasta.

22. För rören (18 och 21) hela vägen in i anslutningsrören (25 och 26) och täta rökgasrörets anslutning (25) med en rörklämma (11) och brännluftintagets anslutning (26) med en slangbindare. (Båda förbindningar finns i värmarens tillbehörsväska.) Rökgasröret kan inte spännas åt tillräckligt med något annat fästelement än en rörklämma (11), som måste dras åt tillräckligt för att röret ska hållas på plats.

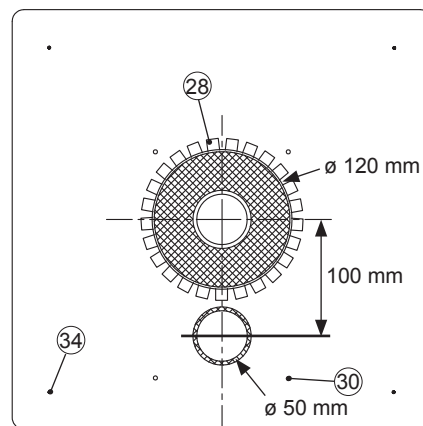
23. Sätt mineralull (19) på rökgasröret (18) så att isoleringsmaterialet sträcker sig från värmarens bakre yta till ca. 10 mm utanför väggen (27). Placera isoleringsmantelplattan (20) på isoleringen.

24. Flytta sedan värmaren 70/100 mm från väggen medan du leder slangarna och isoleringen genom genomföringsöppningarna.

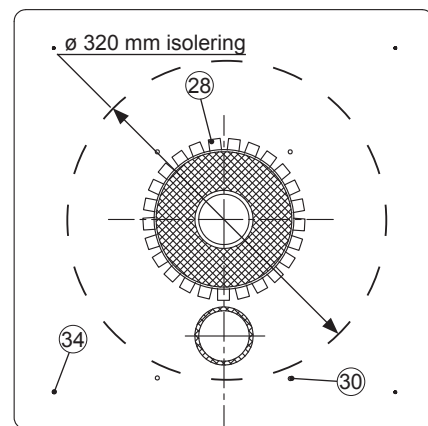
25. Justera längden på isoleringsmantelplattan (20) genom att skära upp den så att dess ände sticker ut från väggen ca. 10 mm och skär upp kanten på plåten i 10–20 mm remsor (28) som *bild 1*. Vik remsorna försiktigt på plåtets yta.
26. Täta mellanrummet mellan plåtet (17) och rökgashuvudet (15) med 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).
27. Montera till sist värmaren på golvet eller bashöljet (12).



Mått i Finland

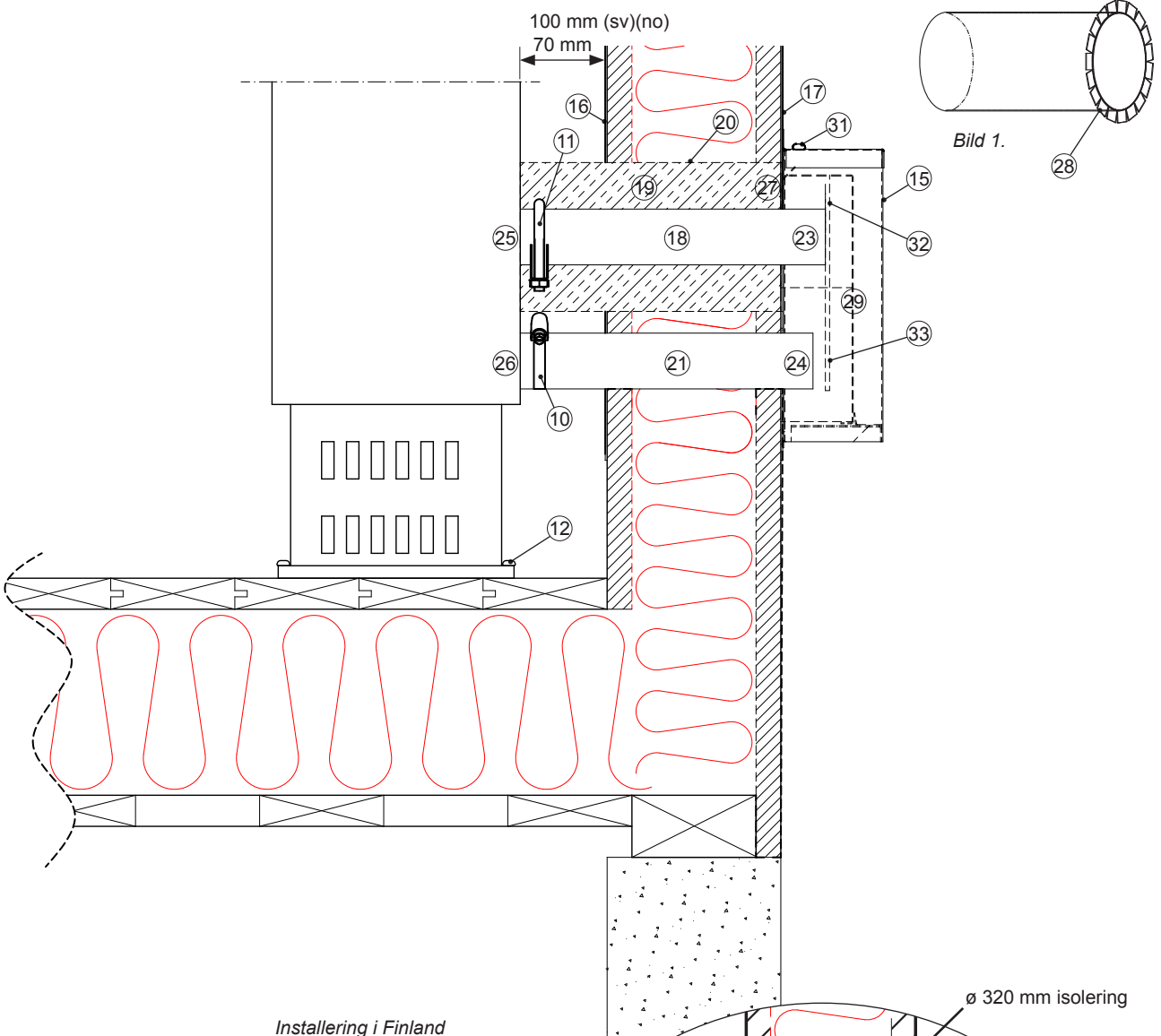


Mått i Sverige och Norge

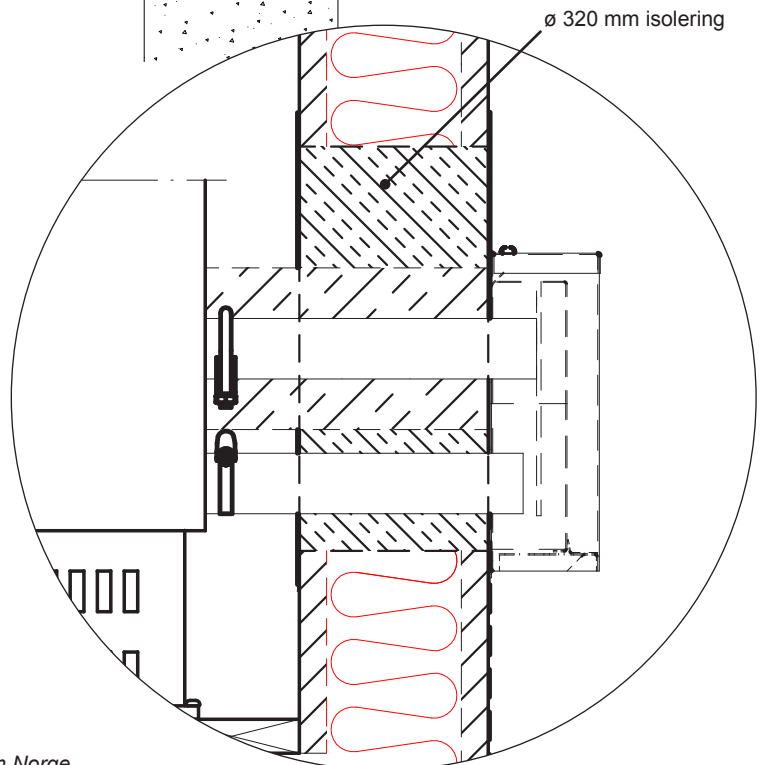


Notera de olika måtten som används i Finland jämfört med Sverige och Norge.





Installering i Finland



Installering i Sverige och Norge

### Anvisningar för anslutning till rökgaskanalen

Tillbehöret **4880** krävs för installeringen.

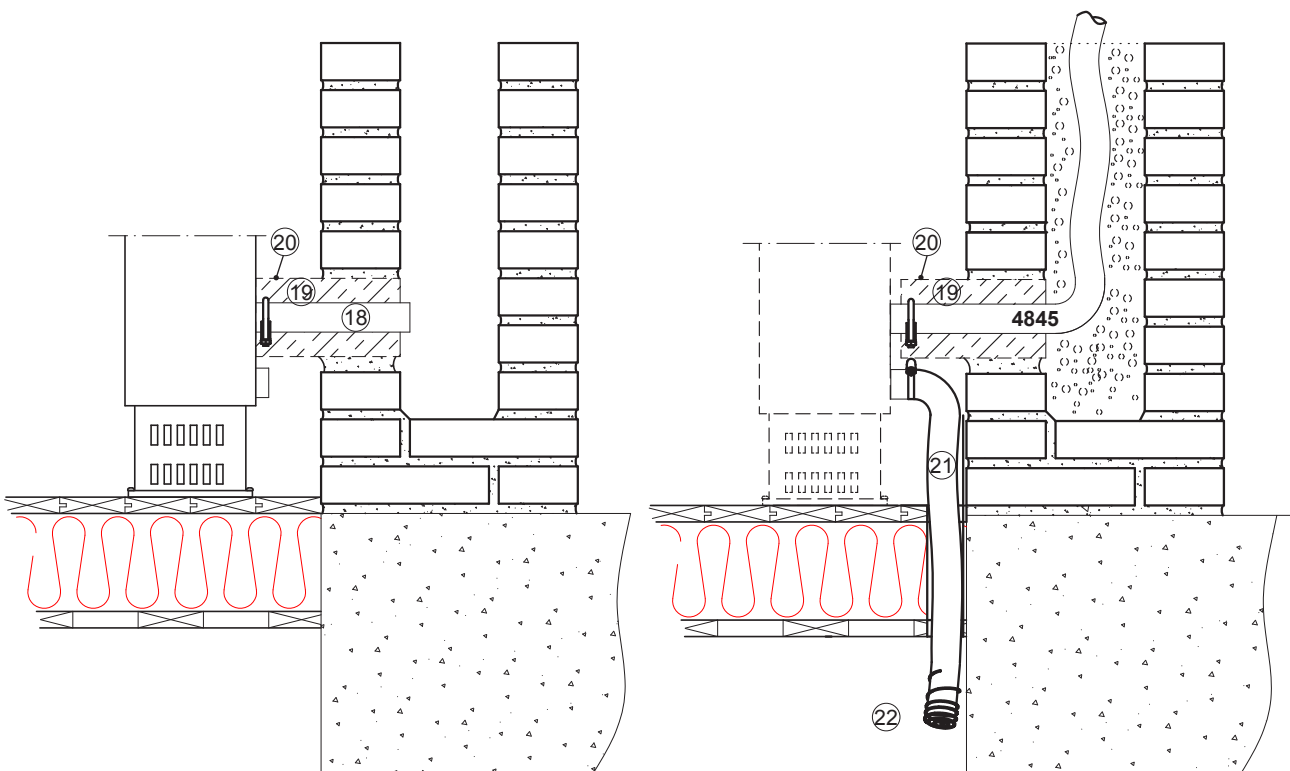
1. Skär upp rökgasröret, isoleringskanalen och täckplåten till en sådan längd där de sträcker sig ut till rökgaskanals inre yta.
2. Sätt fast slangarna i värmaren med klämmor. Rökgasröret måste spännas åt ordentligt med en rörlämma.
3. Sätt värmaren på sin plats och fäst den i golvet eller bashöljet.
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.



## Elektriska anslutningar

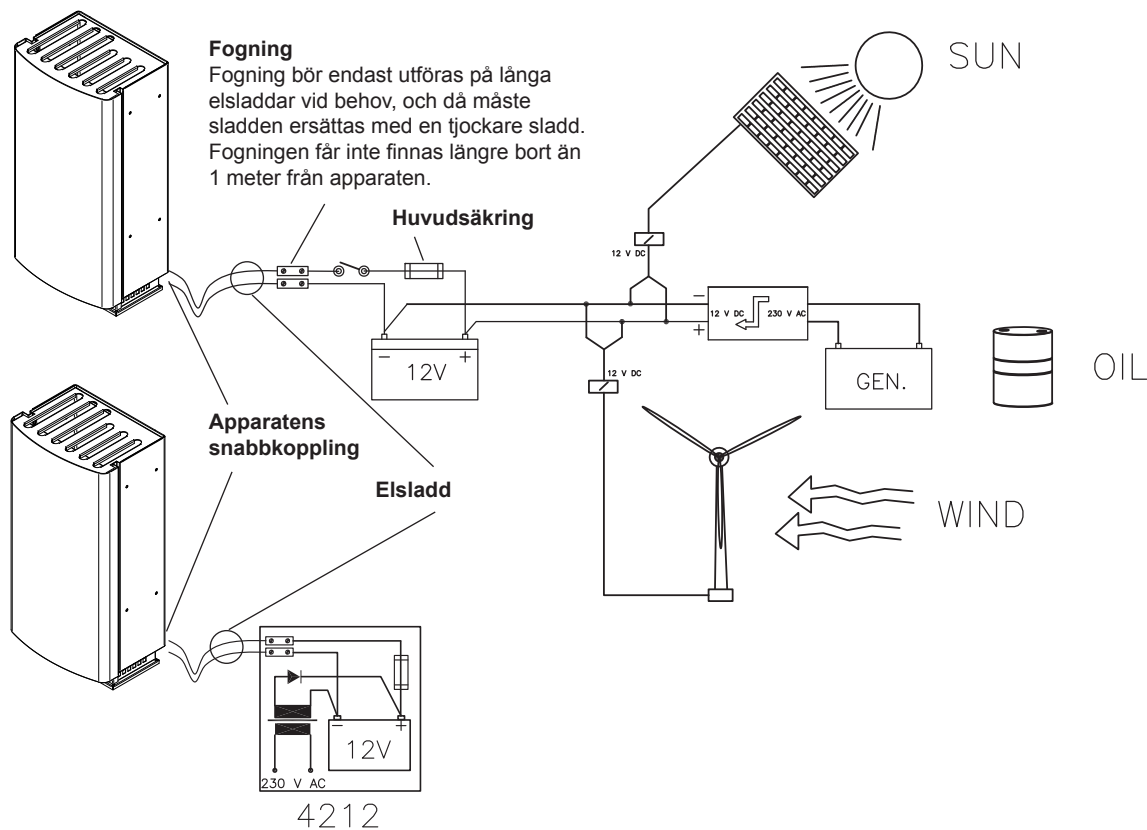
### Saker att uppmärksamma angående anslutningarna

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

### Kabelns tvärsnittsytan

Elsladdens totala längd (m)	Kabelns tvärsnittsytan (mm <sup>2</sup> )
0 - 4	4
4 - 6	6
6 - 10	10

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



Elektriskt principdiagram.

### Apparatens elektriska anslutningar

12 V 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.

### 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. 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.

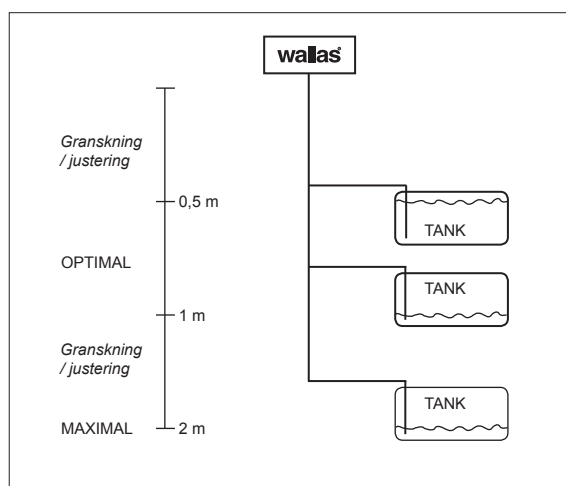
### Bränsletillförsel

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. (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 **4031** 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 förlängningsslang för en total längd på 6 m. Anslut slangarna med bajonettkopplingar som kan tvinnas ihop.



Optimalt läge för bränsletanken



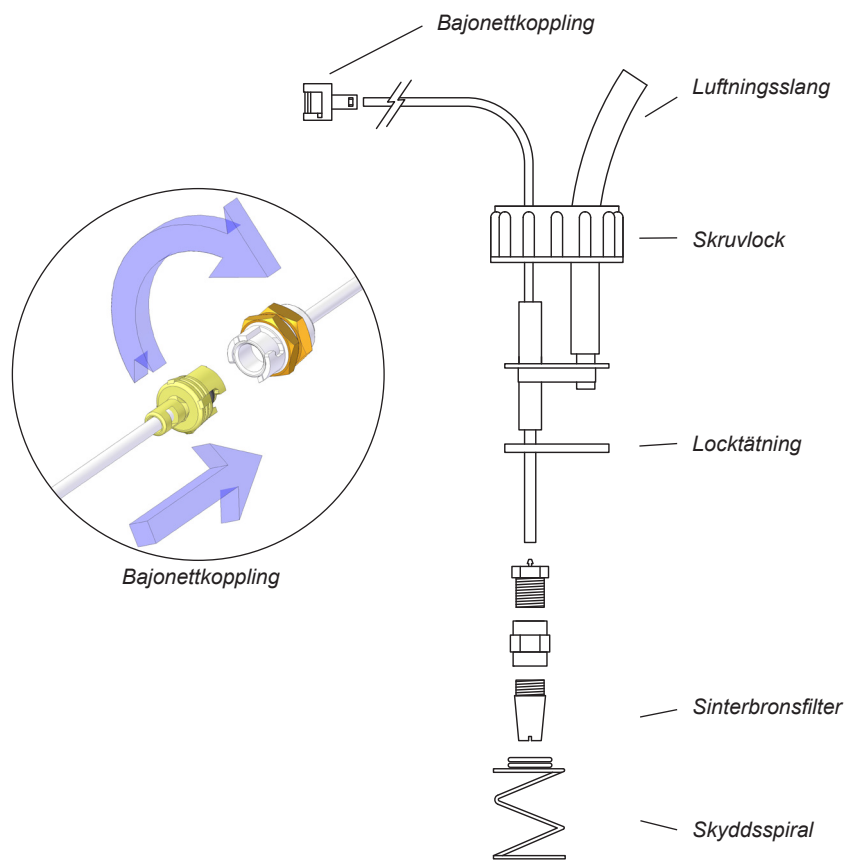
Om bränslenivån i tanken ligger ovanför apparaten, måste en magnetventil **30017** installeras i bränsleledningen omedelbart efter tankgenomföringen.

### Anslutning till en skild tank

Lockförsedda genomföringar och sinterfilter används med plasttankar.

#### Wallas-bränsletankar

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



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, sommartyp, temperaturen får inte sjunka under  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- lätt brännolja / diesel, vintertyp, temperaturen får inte sjunka under  $-24\text{ }^{\circ}\text{C}$
- lätt brännolja / diesel, arktisk vintertyp, 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. Tilltappningen 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 **4030** 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.



### Timerkabel, 4205

För användning med veckotimer **4206**.

### 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, 4430

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

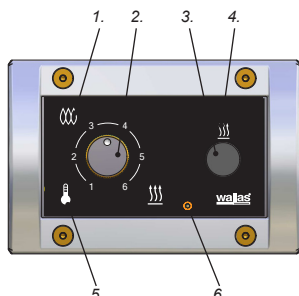
Temperaturen styrs av termostaten (rekommenderad användning). Apparaten startar när strömbrytaren (3) trycks ner i minst 2 sekunder. En gul indikatorlampa (4) tänds sedan för att visa att strömmen är på.

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 värmaren 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. Termostatsindikator
6. Termostatsensor

### 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.

### Indikeringslampor

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



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

### 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

### 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.

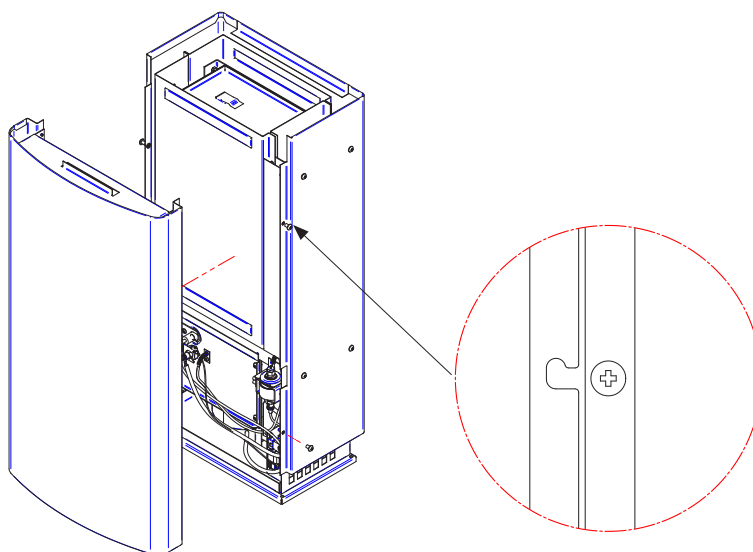
## Underhåll

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 1.*



*Bild 1.*

Frigör temperatursensorns skruv och hållare, samt den motsvarande glödstifthållaren från brännarhöljets skydd. *Bild 2.* 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 3* visar exempel på ett oskadat glödstift och ett typiskt kortslutet stift. Glödstiftets utseende ändrar sig sällan om det inte fungerar tillfälligt.

Skruva upp bränslenålens hållare och dra bränslenålen försiktigt genom att rotera den. Pil i *bild 2*. 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 2*. Öppna fästskruvarna på brännarhöljet (4 i modell **26CC**, 6 i modell **40CC**). Avlägsna höljet.

Tätningen på höljets insida måste vara oskadad. Ta loss brännaranordningen genom att dra ut fjädern som håller den på plats. *Bild 4.*

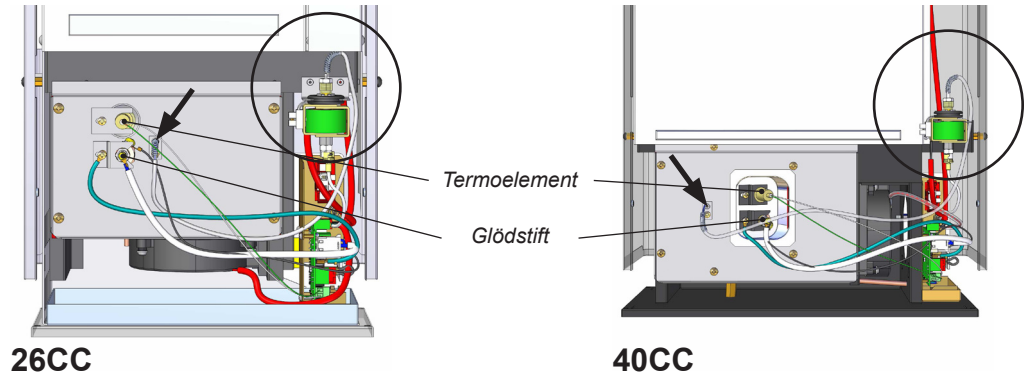
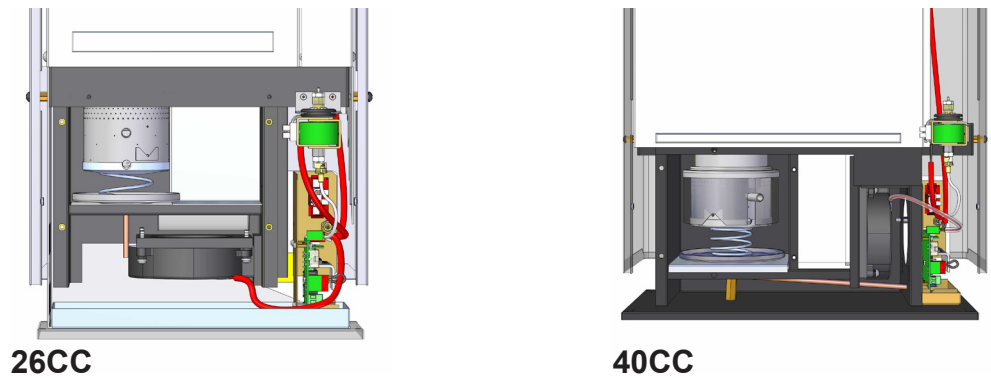


Bild 2. Hur man tar loss termoelementet, glödstiftet och bränslenålen



Brännarkammaren öppnad



Bild 3. Oskadat glödstift (ovan) och ett skadat, kortslutet glödstift (nedan)

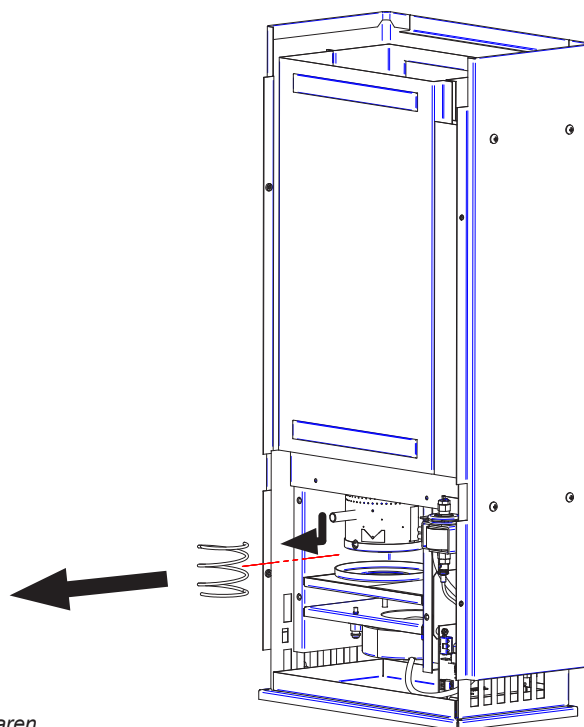


Bild 4. Borttagning av brännaren

Bild 5 visar brännarens olika komponenter. Ta loss temperaturstrålaren genom att trycka låsspärren mot brännarcylinderns vägg och luta på temperaturstrålaren. Bild 6.

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 7.

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.

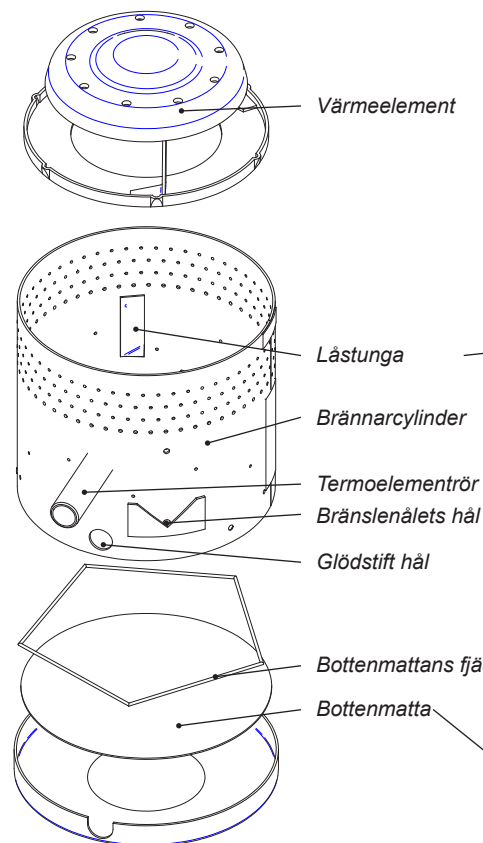


Bild 5. Brännarens komponenter

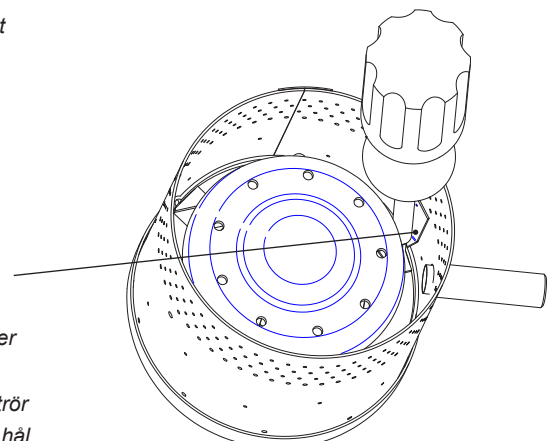


Bild 6. Borttagning av värmeelementet

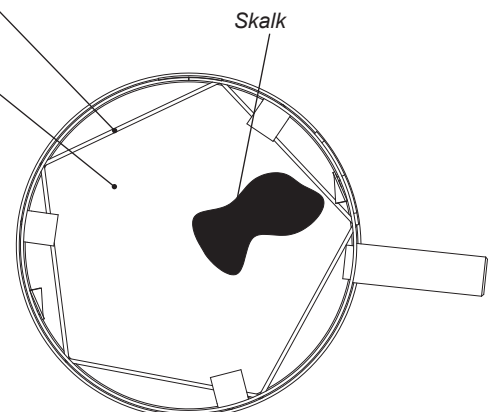
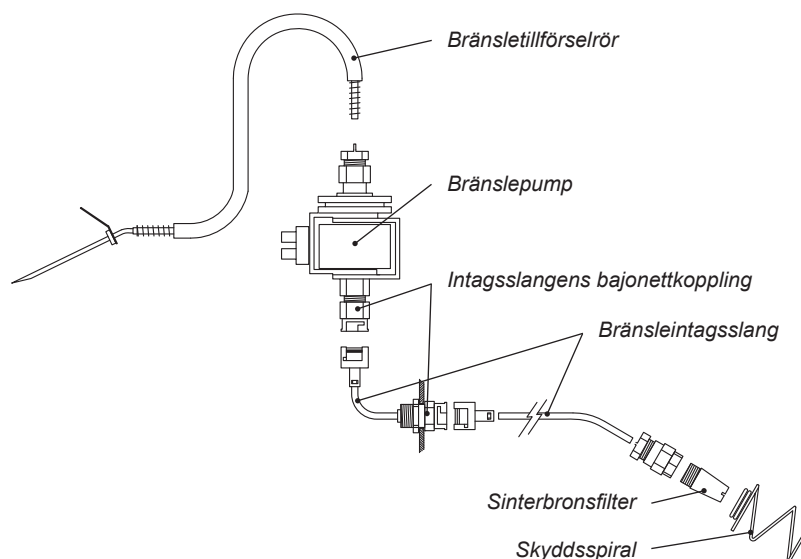


Bild 7. Brännarcylinder

### 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.



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 huvudfläkten
Gul	     	Underström
Gul Röd Grön	                                                                                	Låsning: apparaten låser sig själv efter 2 misslyckade startförsök *)
Röd	      	Signallampen för förbränning slocknar
Gul Röd	                                	Överhettning
Röd	  30 s 	5 minuter efter felindikation



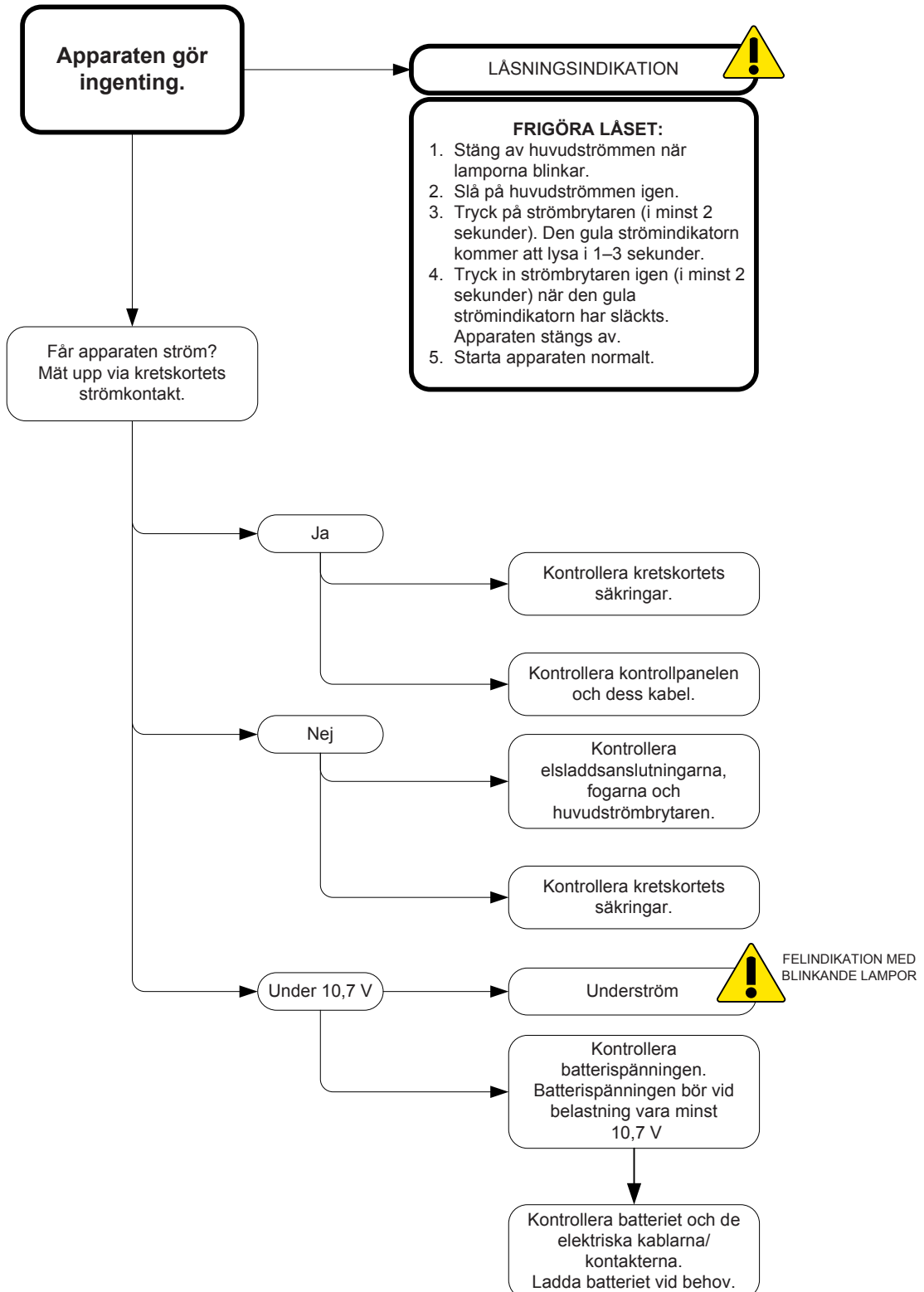
Om apparaten har låst sig själv måste du fastställa låsningsorsaken innan du låser upp apparaten.



#### \*) FRIGÖRA LÅSET:

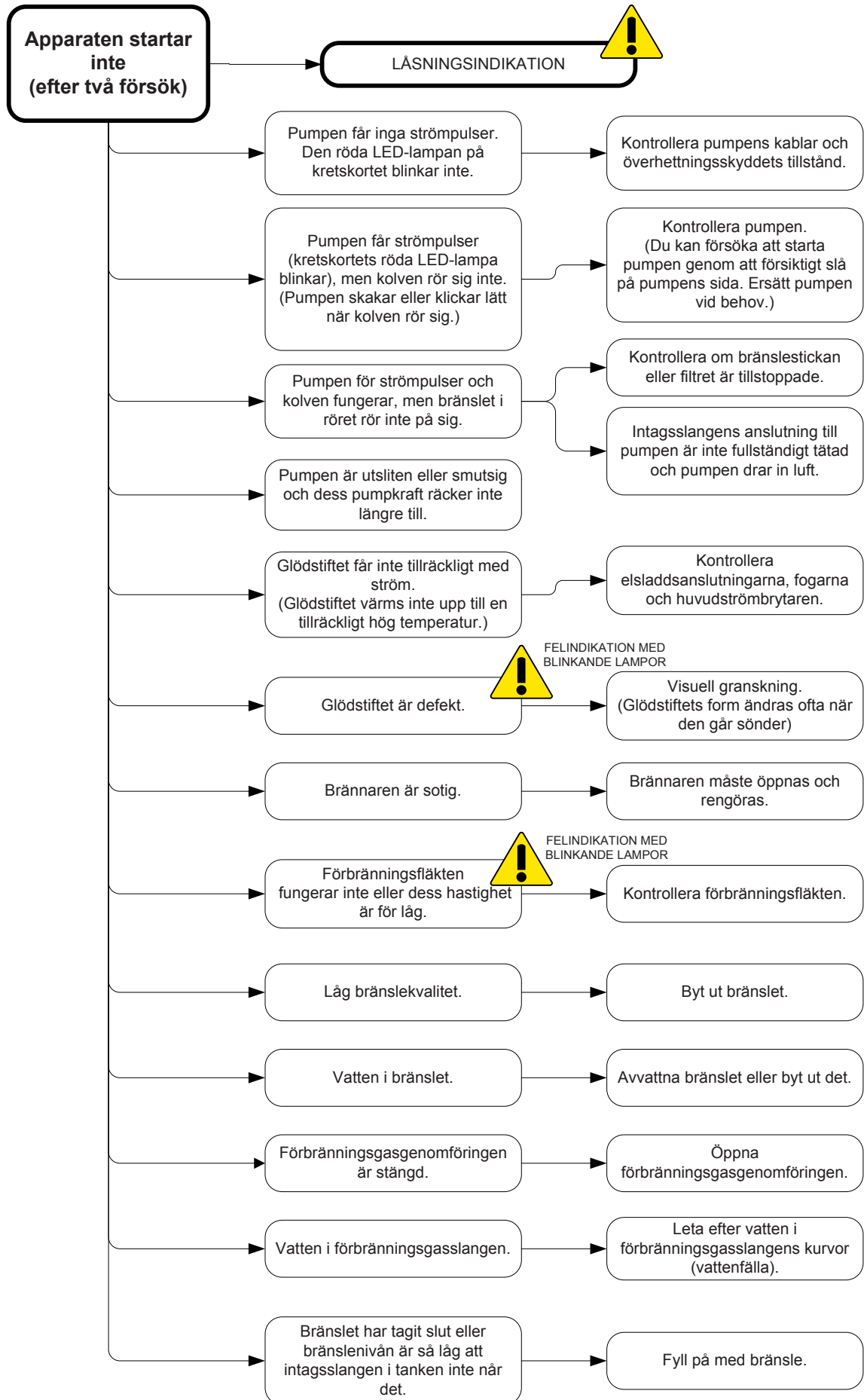
1. Stäng av huvudströmmen när lamporna blinkar.
2. Slå på huvudströmmen igen.
3. Tryck på strömbrytaren (i minst 2 sekunder). Den gula strömindikatorn kommer att lysa i 1–3 sekunder.
4. Tryck in strömbrytaren igen (i minst 2 sekunder) när den gula strömindikatorn har släckts. Apparaten stängs av.
5.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

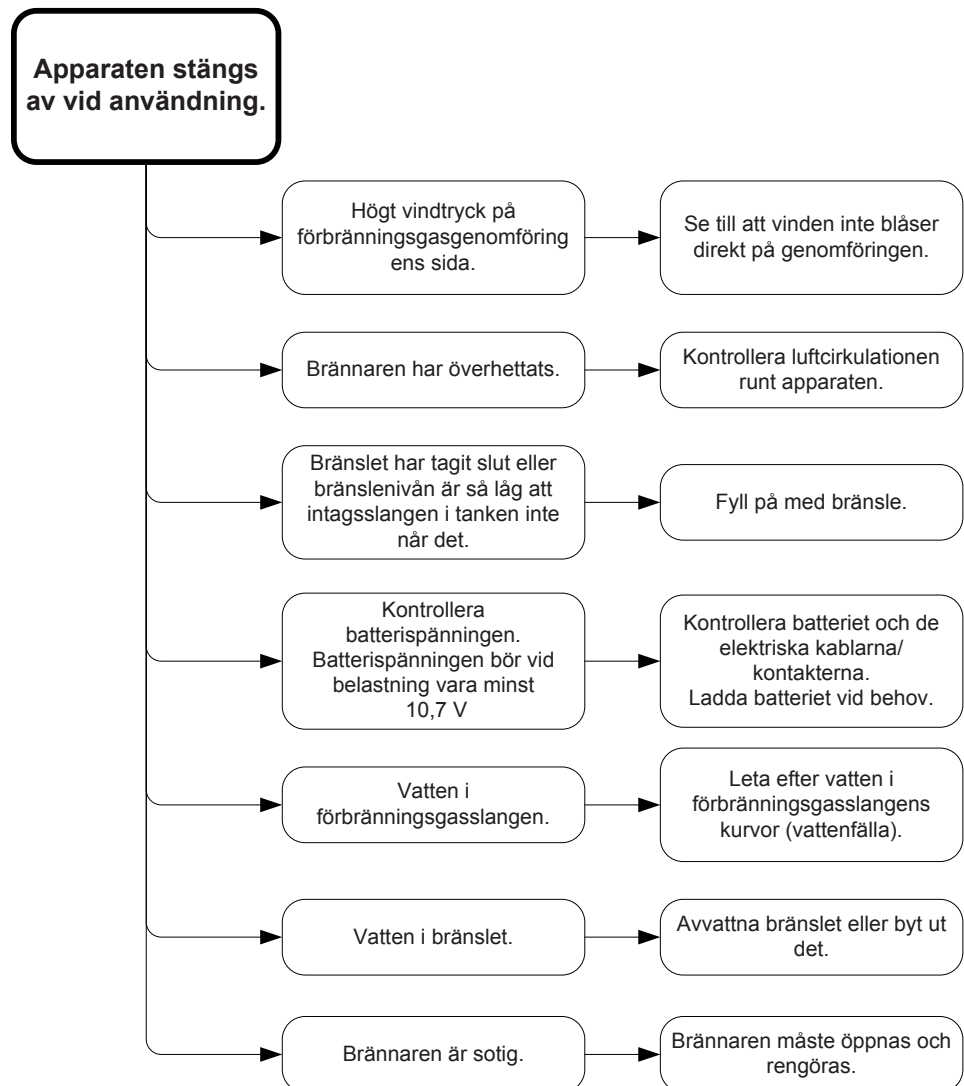
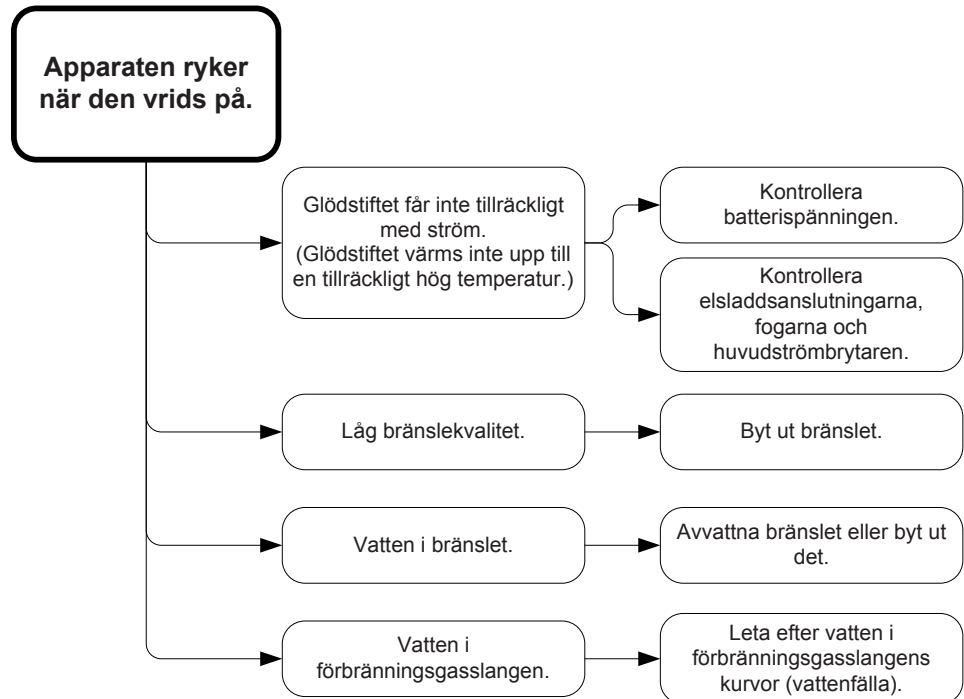
Felsökningstabeller



2.0.1\_SE



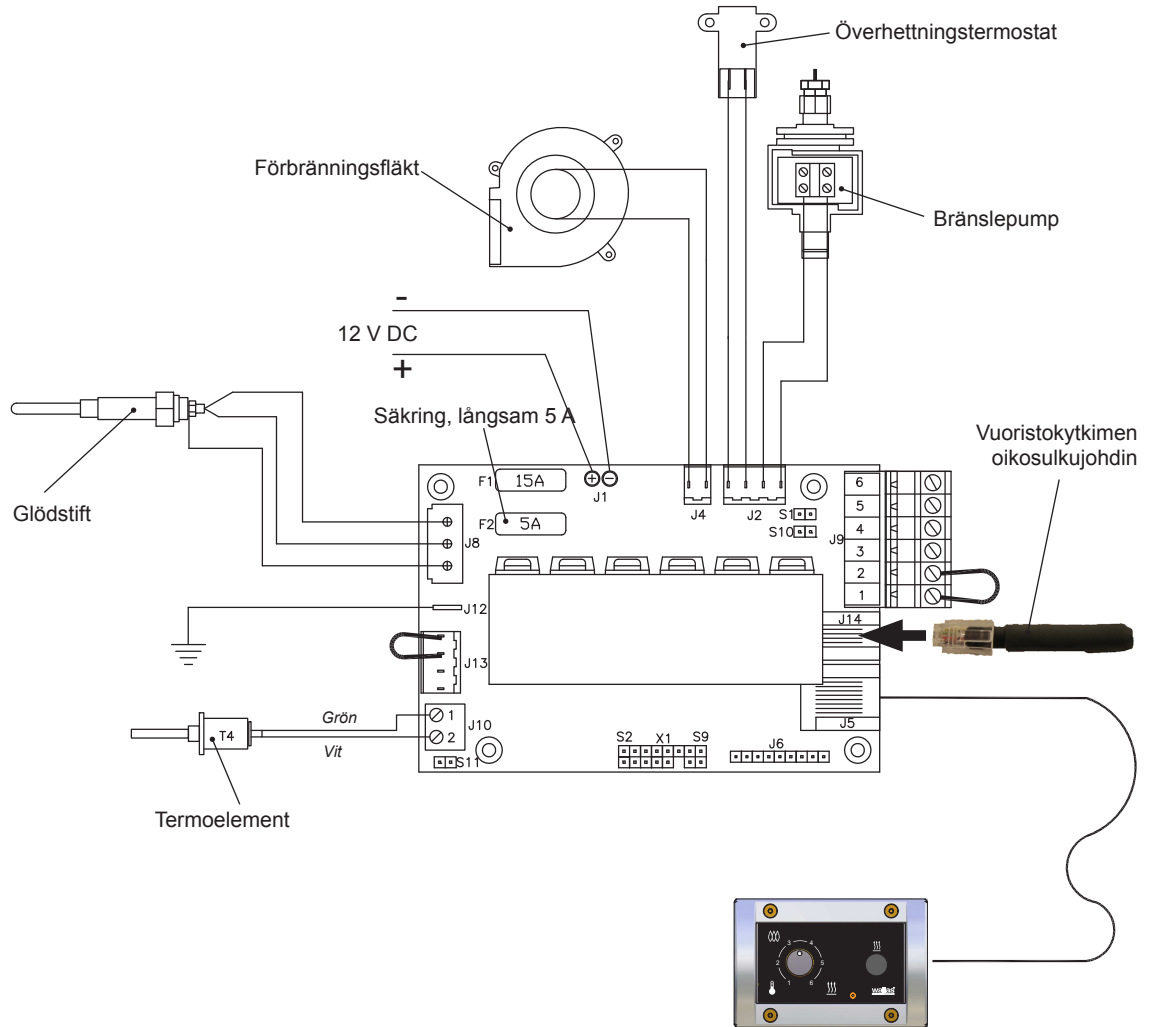




2.0.3\_SE

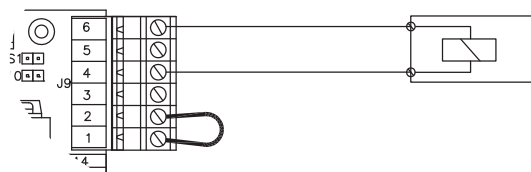
Tekniska anslutningar

Kretskortets anslutningar



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

Magnetventilanslutning



Magnetventilanslutning till kretskortet



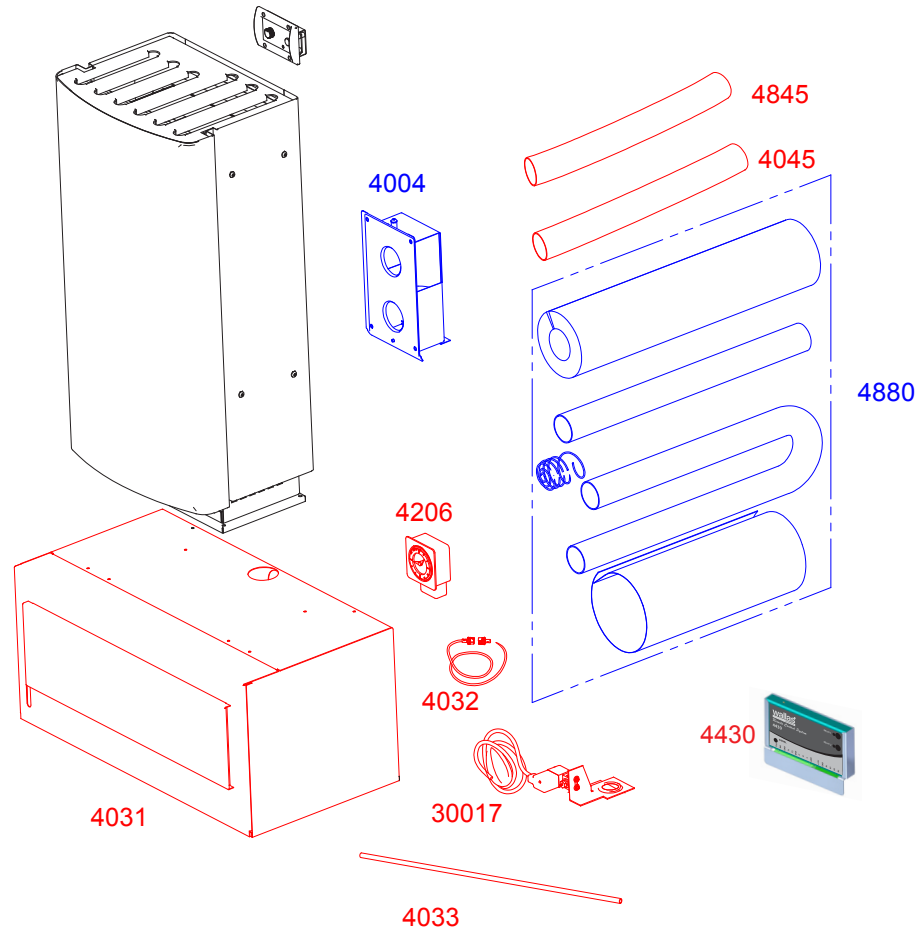
**Wallas-Marin Oy** (tillverkaren) ger en garanti på 2000 driftstimmar eller 24 månader från försäljningsdatumet (beroende på vilket som inträffar först) för material- och tillverkningsfel hos produkter och artiklar sålda av importören under följande villkor: Garantitiden kan förlängas med ytterligare 12 månader genom att registrera produkten på webbplatsen av Wallas-Marin Oy ([www.wallas.fi](http://www.wallas.fi)) inom tre (3) månader från försäljningen av produkten till slutkonsumenten.

1. Åtgärder vid fel:
  - a) Kolla på internet sidan ([www.wallas.fi](http://www.wallas.fi)) med hjälp av checklistan där eller med hjälp av instruktionsboken att det inte rör sig om ett så kallat lätt fel som inte ingår i garantin, t.ex. vatten i bränslet eller att apparaten kräver service.
  - b) Felanmälan bör göras skriftligt genast eller minst två (2) månader efter att felet uppstått. Efter att garantitiden runnit ut kan man inte vädja till en anmälan som gjorts då garantin var i kraft om anmälan inte har gjorts skriftligt vid det tidigare tillfället. Som en förutsättning för garantin är ett kvitto eller annan pålitlig definition av inköpsdatum.
  - c) För en reparation som hör till garantin, levererar kunden apparaten till affären där den har inköpts (försäljaren står för garantiärenden) eller till en legitimerad servicefirma eller till Wallas-Marin Abs fabrikksservice. Apparaten får repareras endast av servicepersonal som godkänts av Wallas-Marin Ab för att garantin ska vara i kraft. Garantin täcker inte kostnader som uppstår av att ta loss eller installera apparaten eller skada som uppstått som en följd av att apparaten inte har packats sakligt för transport till reparationen.
  - d) Kom ihåg att ange följande uppgifter skriftligt till garantiservicen:
    - en beskrivning av felet
    - beskrivning av installeringssituationen, var och hur apparaten ska installeras (t.ex. bilder av installeringen kan hjälpa)
    - apparatens typ, serienummer, inköpsställe och inköpstid
2. Garantin gäller inte i följande fall:
  - apparaten 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)
  - felaktig hantering, olämpligt bränsle, underspänning, överspänning, smuts eller vattenskada, korrosion
  - apparaten har öppnats utan särskilt lov av importören / fabriken
  - vid reparation av anläggningen har andra än Wallas originalreservdelar använts
  - apparaten har fått service eller reparerats av företag som inte har godkänts av Wallas
3. Garantin täcker inte förbrukningsartiklar eller slitdetaljer, inklusive: glödslinga/-stift, underlagsmatta eller veckar, bränslefilter, packningar.
4. Reparationer under garantitiden förnyar inte, eller ändrar, den ursprungliga garantitiden.
5. Indirekta skador som uppstår till följd av en defekt produkt omfattas inte av garantin.
6. Garantin för båtprodukter gäller endast båtinstallationer och för stugprodukter endast installationer i fritidshus. Garantin omfattar inte fordonsinstallationer eller installationer i andra utrymmen.
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 försumrats.**





Standard leveranse

Installeringstilbehør

Spesialinstallering

Tilbehør



### Utstyr og ekstrautstyr

		26CC / 40 CC
4031	Brenseltankholder	○
4206	Tidsbryter/ukeprogram, mekanisk	○
363055	Tidsbryterledning	○
4430	Fjernkontroll	*
4004	Eksosgjennomføring	●
4880	Monteringssett	●
30017	Magnetventil	○
4130	Brenseltank, 130 l	○
4030	Brenseltank, 30 l	●
2027	Brenseltank, 10 l	●
4045	Forbrenningsluftrør Ø 45 mm, Al	●
4845	Eksosrør Ø 50/45 mm	○
4033	Beskyttelseshylse, 0,5 m, brenselslange	○
363054	Kontrollpanelkabel, 6 m	○
4032	Skjøteledning, 2 m	○
4012	Isolasjonskanaler	○
4015	Isolasjonsplate Ø 115 mm / 0,3 m	○

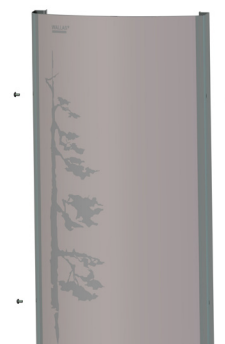
### Alternative frontpaneler med bestanddeler

<b>26GF</b>	
1 stk	Frontpanel, grått 26CC
4 stk	Festeskrue M4x16
<b>26PF</b>	
1 stk	Frontpanel, furumønster 26CC
4 stk	Festeskrue M4x16
<b>40GF</b>	
1 stk	Frontpanel, grått 40CC
4 stk	Festeskrue M4x16
<b>40PF</b>	
1 stk	Frontpanel, furumønster 40CC
4 stk	Festeskrue M4x16



Frontpanel, grått

**Installering:**  
Se side 111.



Frontpanel, furumønster

### Innholdet i varmerpakken

<b>26CC / 40CC</b>	
1 stk	Varmer uten frontpanel
1 stk	Kontrollpanelpakke <b>361061A</b>
1 stk	Kontrollpanel
1 stk	Kontrollpanelramme for montering på flate
1 stk	Kontrollpanelkabel, 3 m
4 stk	Festeskrue 3,5x40 for kontrollpanel
1 stk	Strømkabel med støpsel (4 m, 15 A)
1 stk	Brenselslange, 4 m
1 stk	Tilkobling til brensel tank
1 stk	Kortslutnings kontakt for høydejustering
1 stk	Utstyrsbag <b>260941A</b>
1 stk	⑩ Slangeklemme 32-50 mm
1 stk	⑪ Rørklammer, 48 mm
4 stk	⑫ Festeskrue 5x30 (svarte)
1 stk	Installerings-, drift- og vedlikeholdsinstruksjoner

### 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.

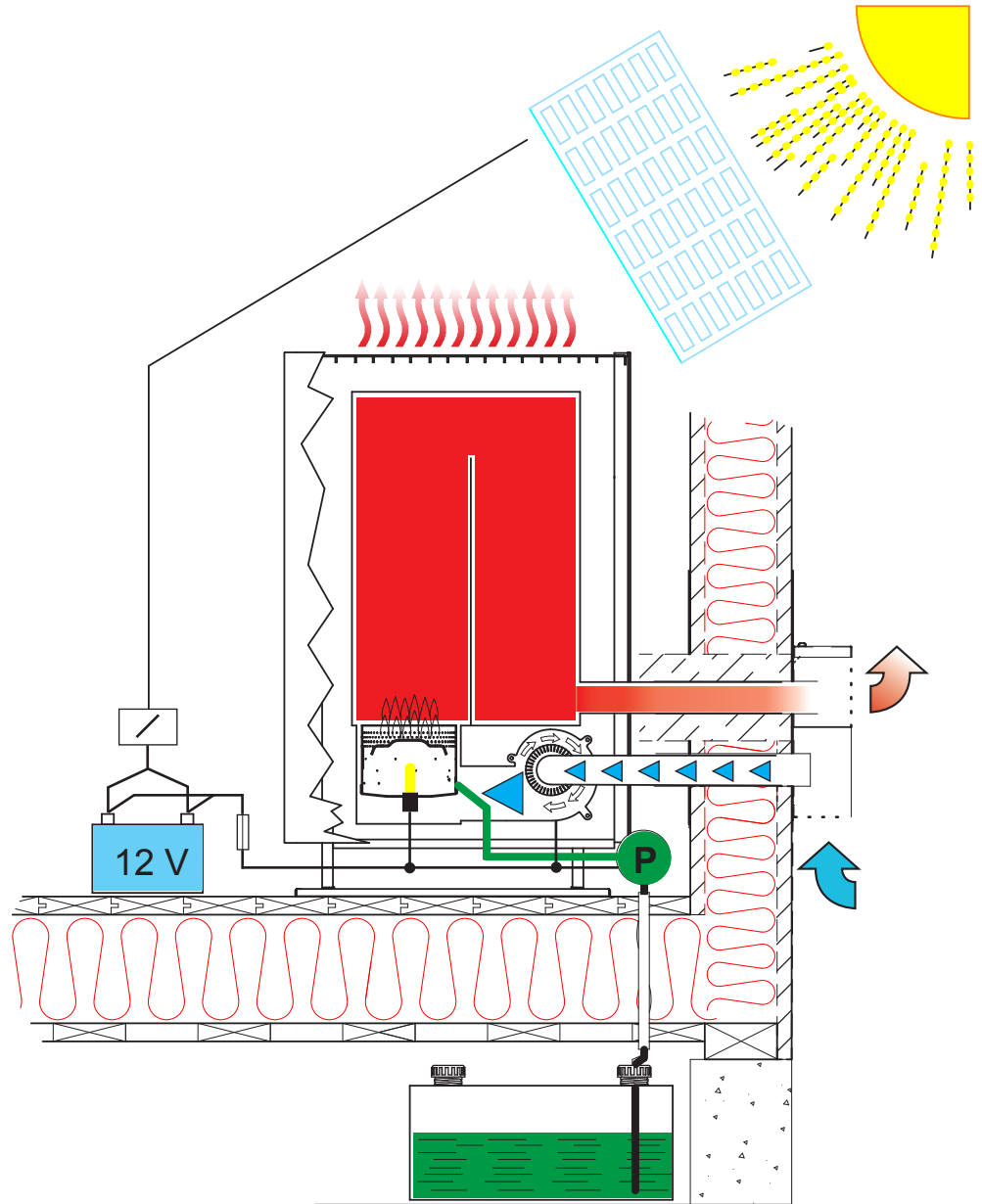
Varmeren er utstyrt med innebygd overopphetingsbeskyttelse som kutter brenseltilførselen hvis apparatet overopphetes.

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
<b>Brensel</b>	Parafin	
<b>Driftsspenning</b>	12 V DC	
<b>Forbruk</b>	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
<b>Oppvarmingseffekt</b>	900...2600 W	1600...4000 W
<b>Effektjustering</b>	Romtermostat eller manuell effektstyring	
<b>Oppstart</b>	Manuelt med en bryter eller med den automatiske ukestidsbryteren (ekstrautstyr) eller fjernkontrollen (ekstrautstyr)	
<b>Strømforbruk</b>	0,2...0,4 A (når tent i ca. 4,5 min. 8 A)	
<b>Mål</b>	730x340x200 mm	730x440x240 mm
<b>Vekt</b>	ca. 18,5 kg	ca. 25,0 kg
<b>Maks. tillatt lengde på avtrekksgassrør</b>	3 meter (6 meter isolert)	
<b>Maks. tillatt lengde på brenselslangen</b>	6 m	
<b>Oppvarmingsområde</b>	ca. 40...60 m <sup>2</sup>	ca. 60...90 m <sup>2</sup>
<b>Passende gjennomføring for avtrekksgass</b>	<b>4004</b>	
<b>Tilbehør</b>	<b>4031</b> Fundamenthus <b>4206</b> Ukestidsbryter <b>4430</b> Fjernkontroll	
<b>Tilkoblinger</b>	Fjernkontroll	

Driftsprinsipper



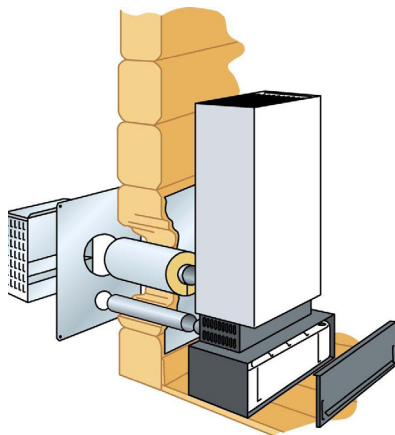


## Ting du må merke deg ved installering

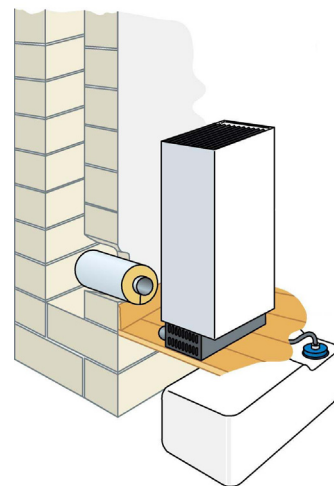
### Grunnleggende installasjonsmetoder

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

Pipeinstallasjon. 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.



Gjennom veggen



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 veggen, 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 strømlledningene 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

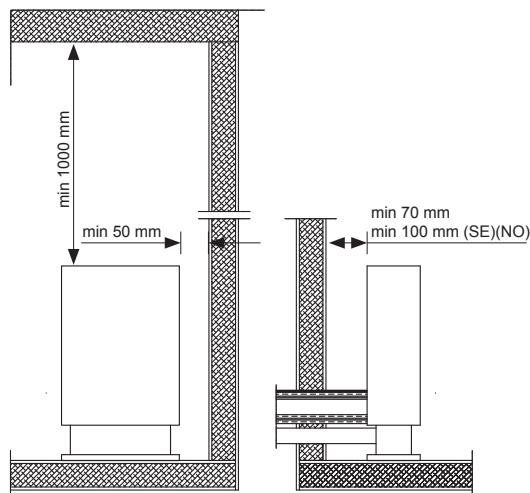
Strømledningene og brennslangene må beskyttes på steder hvor de kan bli utsatt for mekanisk skade fra skarpe kanter eller varme.

### Sikkerhetsavstander

Avstand fra vegger i nærheten. Følg nasjonale krav.

Det må være nok klaring mellom veggen 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 apparathuset må ikke tildekkes.

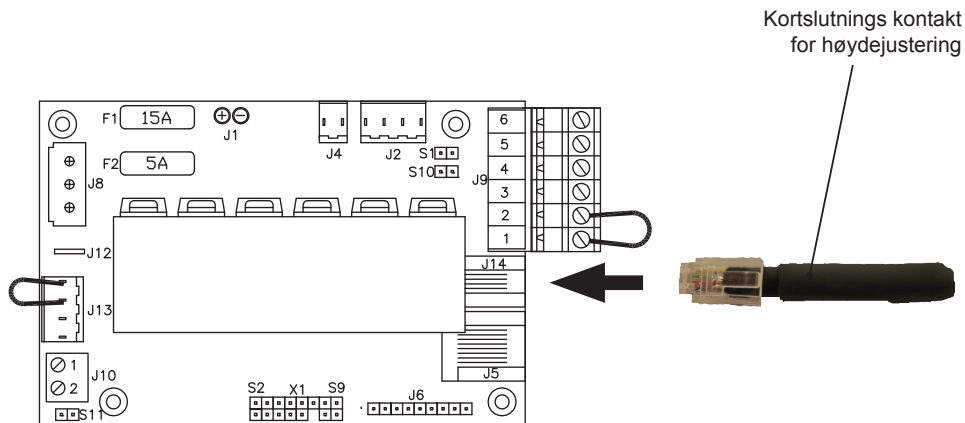
Det må ikke befinne seg noen flater, strukturer eller gjenstander som er brennbare eller kan blokkere varmen nærmere enn 1 meter fra apparatets overside.



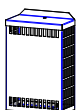
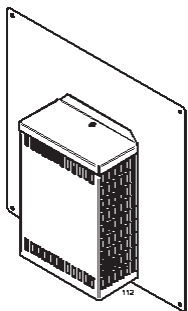
Sikkerhetsavstander

### Bruk av apparatet over 1300 meter over havet

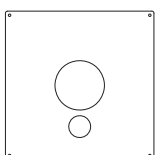
Hvis enheten er installert over 1300 m over havet, må en kortslutnings kontakt settes inn i kontakt J14 på enhetens kretskort. Dette aktiverer høydejustering av ovnen som gir korrekt blanding mellom parafin og luft i forbrenningskammeret. IKKE fjern jumperen (som på tidligere modeller, eller endre plasseringen) på enhetens kretskort.



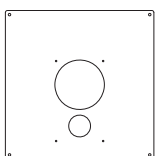
**Bruk alltid originalt tilbehør fra Wallas og deler med Wallas-utrustning.**



15

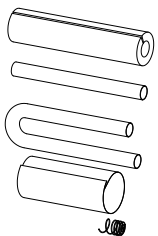


16



17

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

### Monteringssett 4880

0,5 m	18	Eksosrør 4845
0,5 m	19	Isolasjonskanaler 4012
2 stk	20	Isolasjonsplate, 0,3 m 4015
1 m	21	Forbrenningslufrør 4045
1 stk	22	Vern til forbrenningsluftinntak 4051

## 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.

28. Bor eller skjær en åpning i veggen til

- eksosrøret og isolasjonen (ø 120 mm for Finland – ø 320 mm for Sverige og Norge). Merk at det er ulike mål for modell 26CC og modell 40CC.
- rør til forbrenningsluftinntak (ø 50 mm). Dekselet (16) kan brukes som sten-sil.

29. 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.

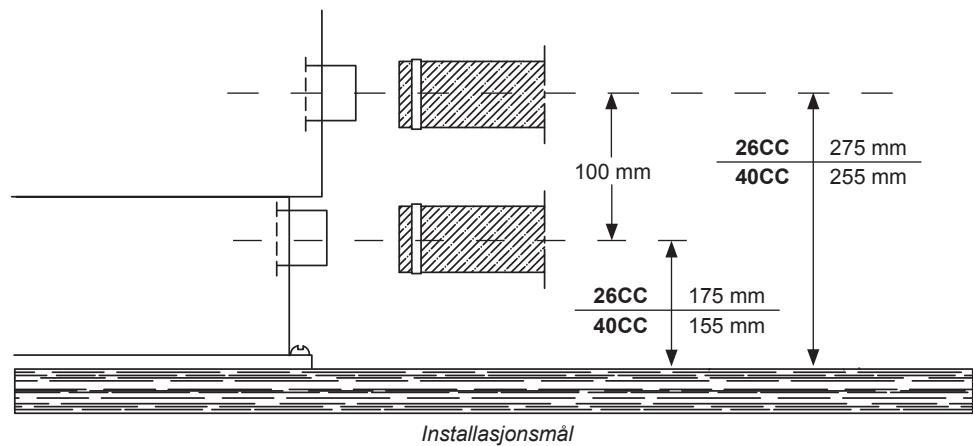
30. Monter dekslene (16 og 17) på gjennomføringens åpninger og bruk silikon til å tette åpningen mellom veggen og dekselet.

31. Trykk rørene (18 og 21) helt inn i tilkoblingsrørene (25 og 26) og tett til eksosrør-kuplingen (25) med et rørklammer (11) og kuplingen til forbrenningslufrøret (26) med en slangeklemme (10). (du finner både klemmen og klammeret i varmerens utstyrsbag). 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.

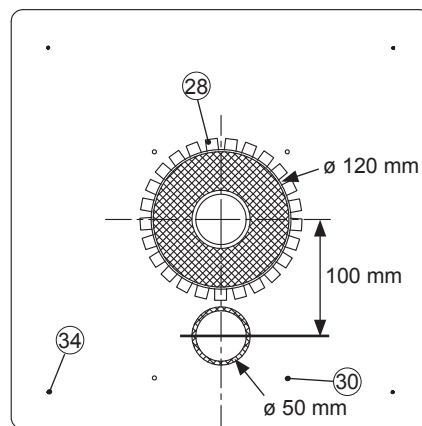
32. Plasser mineralull (19) på eksosrøret (18) slik at isolasjonsmaterialet strekker seg fra varmerens bakside til ca. 10 mm utenfor veggen (27). Plasser isolasjons-platen (20) på isolasjonen.

33. Deretter skyver du varmeren slik at den står 70/100 mm fra veggen mens du fører slangen og isolasjonen gjennom åpningene til gjennomføringene.

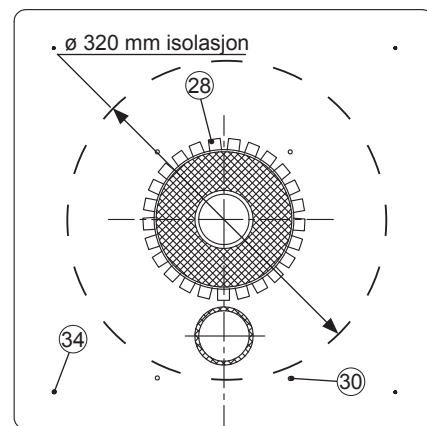
34. Juster lengden på isolasjonsplaten (20) ved å kutte den til slik at enden stikker ca. 10 mm ut fra veggen og kutt kanten av blikket i remser på 10-20 mm (28) som vist på *bilde 1*. Bøy remsene forsiktig ut på overflaten av blikkdekelet.
35. Tett til klaringen mellom blikkdekelet (17) og eksosgjennomføringen (15) med silikon og skyv gjennomføringen på plass i veggen. Fest gjennomføringen til veggen med skruer (30, 4 stk 4,5x25). Dekelet på eksosgjennomføringen (15) må åpnes før installasjon – skrue (31). Kontroller at endene på slangene (23 og 24) strekker seg til sperrene (32 og 33).
36. Til slutt fester du varmeren til gulvet eller fundamentuset (12).



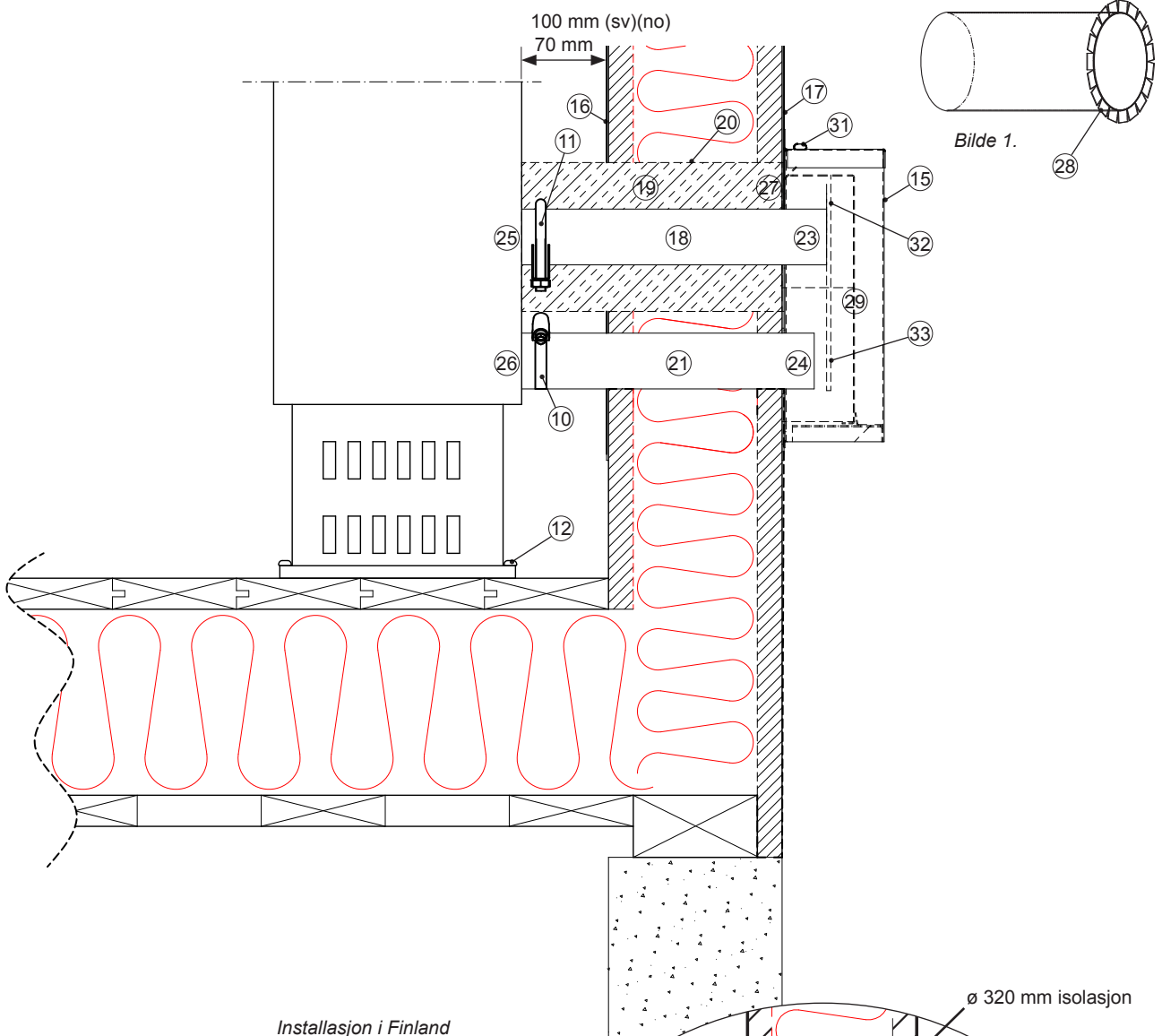
Mål i Finland



Mål i Sverige og Norge

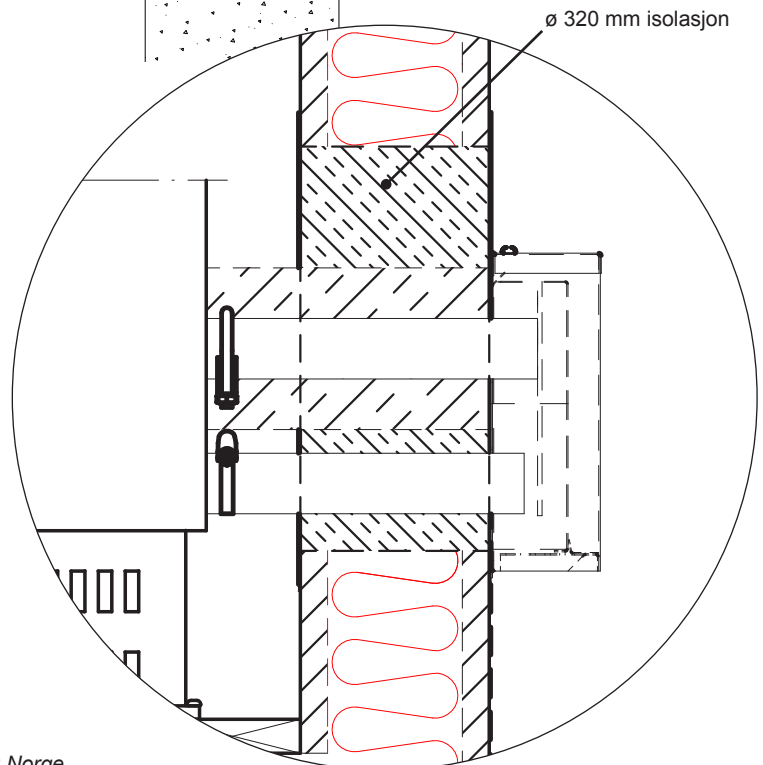


**Merk forskjellen mellom målene for Finland og målene for Sverige og Norge.**



Bilde 1.

Installasjon i Finland



Installasjon i Sverige og Norge

### Instruksjoner for pipemontering

Tilleggsutstyr **4880** kreves for denne installasjonen.

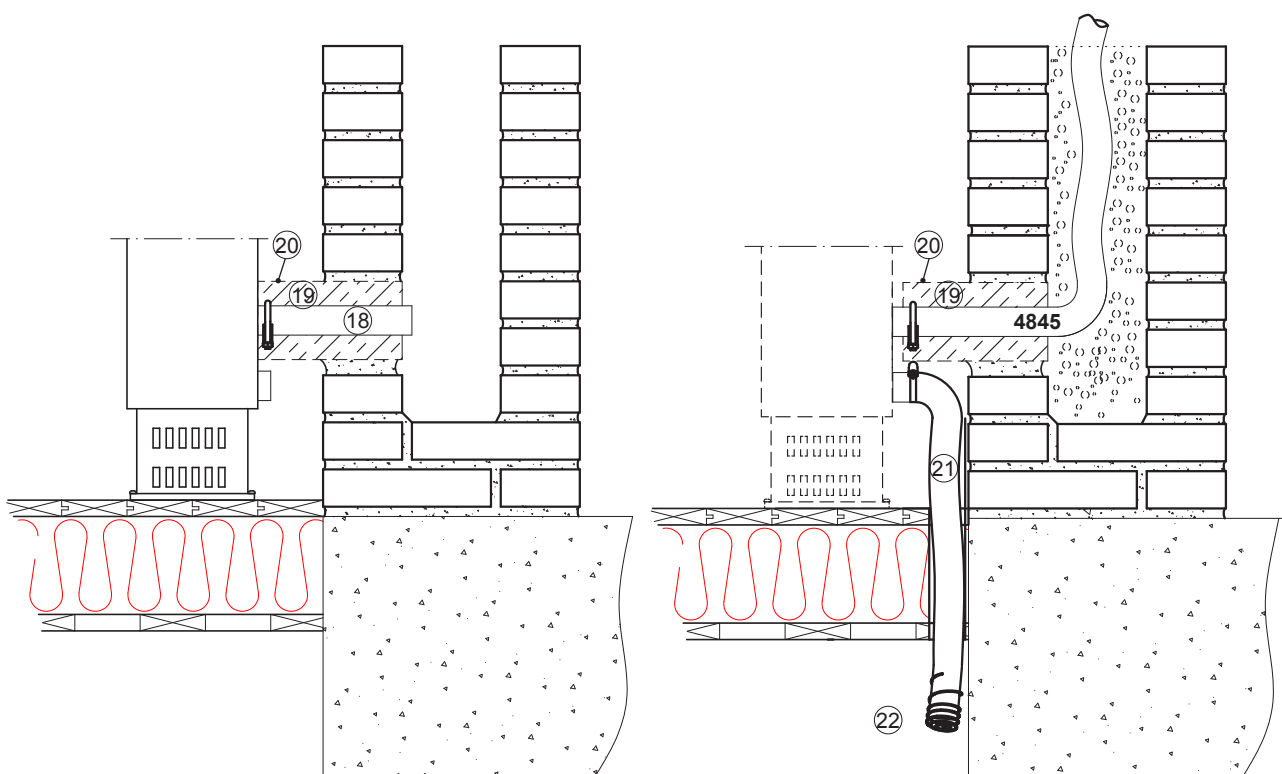
1. Kapp til eksosrøret, isolasjonskanalen og blikkdekselet slik at de går på innsiden av pipa.
2. Fest slangene til varmeren med klemmene. Eksosrøret må tettes til skikkelig med et rørklammer.
3. Sett varmeren på plass og monter den til gulvet eller fundamentet.
4. Isoler kuplingen mellom eksosrøret 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 15x15 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.



## 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. Tverrsnittet på kabelen må være det samme hele veien fra oven til batteriet. Maksimal lengde på strømkabelen er 10 m.

### Tverrsnitt på kabelen

Total lengde på strømkabelen (m)	Tverrsnitt på kabelen (mm <sup>2</sup> )
0 - 4	4
4 - 6	6
6 - 10	10

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

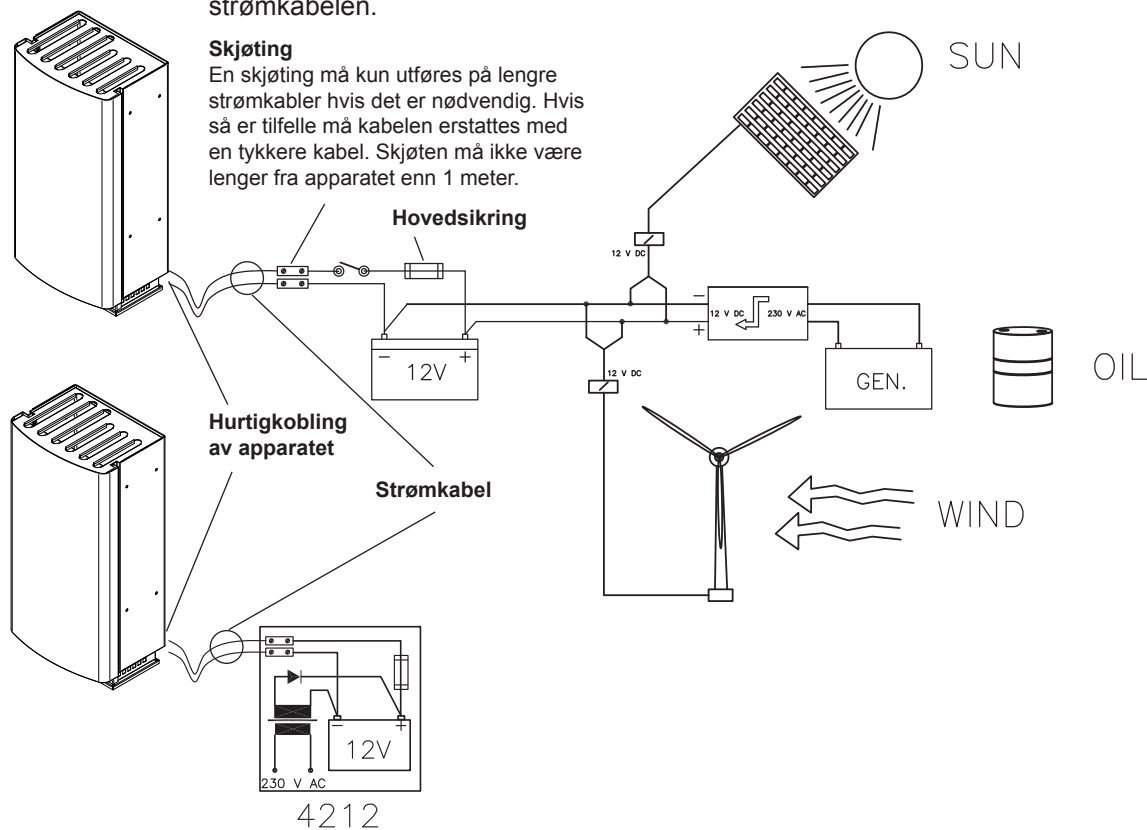


Diagram over elektriske prinsipper

### 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.

### Sjekk 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. 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 metallfiltere er tilgjengelige som tilbehør.

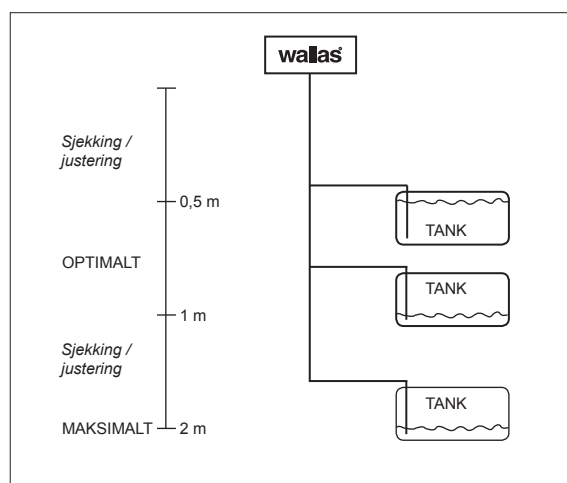
### Brenselmating

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. (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 **4031** 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.



Optimal plassering av brenseltank



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

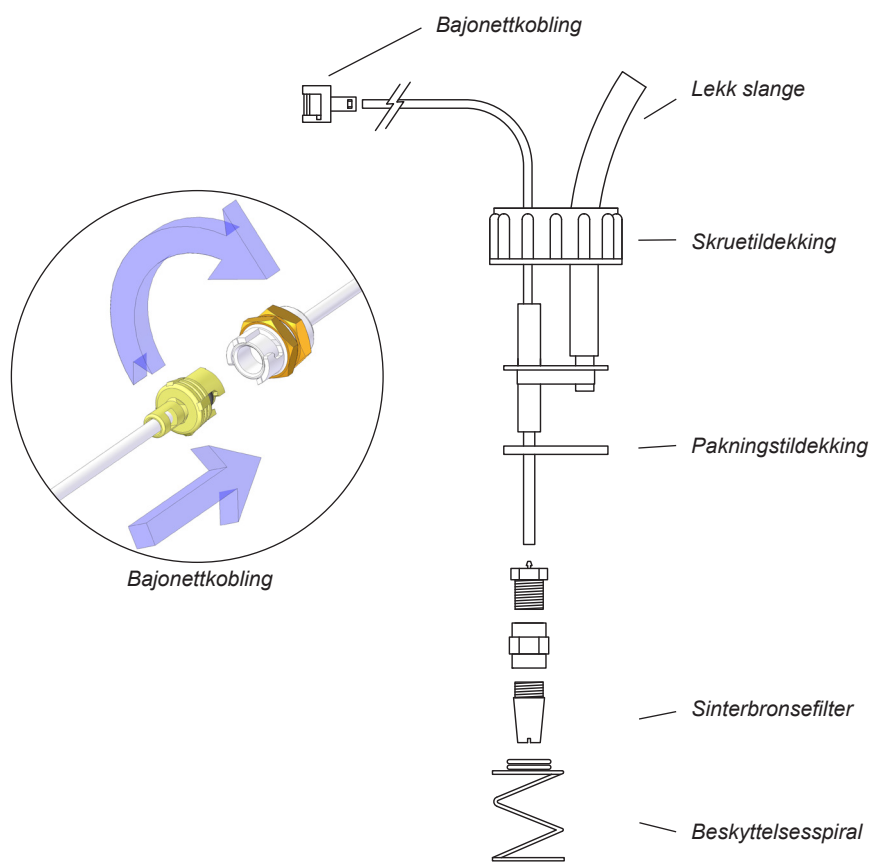


### Tilkobling til en separat tank

Tildekking av gjennomløp og sinterfilter brukes på plasttanker.

#### Wallas brenseltanker

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



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  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- lett fyringsolje / vinterdiesel, temperaturen må ikke falle under  $-24\text{ }^{\circ}\text{C}$
- lett fyringsolje / arktisk diesel, temperaturen må ikke falle under  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- parafin, driftstemperaturen må ikke falle under  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$

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  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ . 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.**

## Ekstrauststyr

### Brenseltankholder, 4031

Fundamenthuset gjør at varmeren kan monteres direkte på brenseltanken.

En 30-liters brenseltank **4030** 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.



### Ledning til tidsbryter, 4205

Til bruk med uketidsbryter **4206**.

### Magnetventil, 30017

Magnetventilen skal monteres når brenselnivået ligger høyere enn apparatets fundament.

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

### Ledning til kontrollpanel, 6 m, 363054

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

### Fjernkontroll, 4430

Med ekstraustyret 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 skrudd 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 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.

### Alternativ bruk

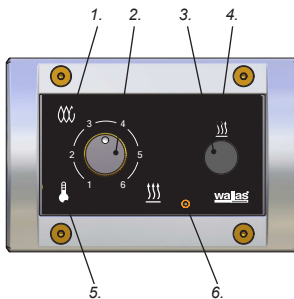
Effekten justeres manuelt.

For å aktivere denne funksjonen, skru 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.



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

### Signallys

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

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

### 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

### 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.

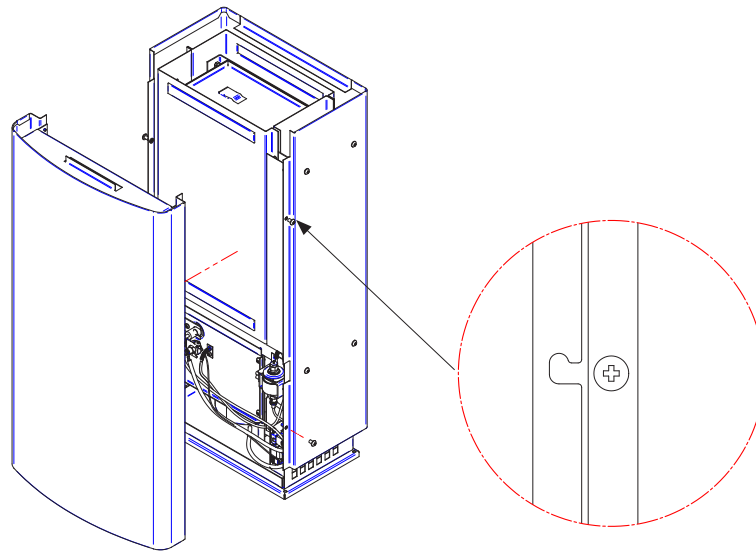
## Vedlikehold

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.

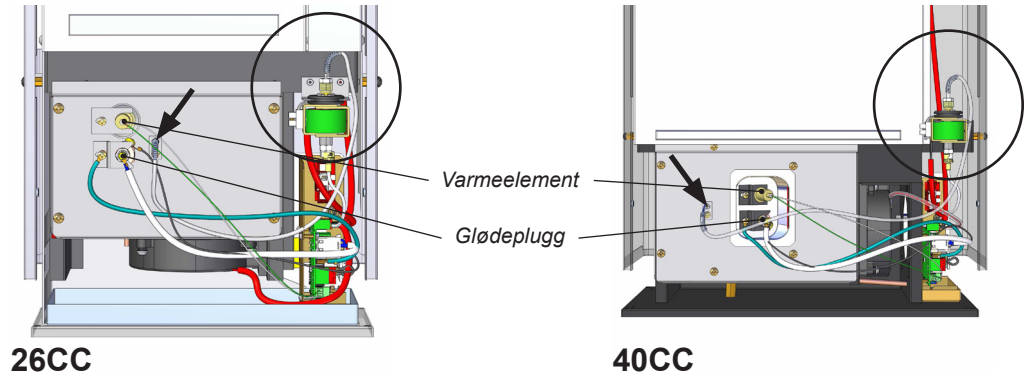
Skru ut de to nederste skruene på frontpanelet. Løft panelet litt opp og trekk det ut fra festene. *Bilde 1.*



*Bilde 1.*

Løsne skruen og holderen til temperatursensoren samt den tilsvarende glødepluggholderen fra dekslet til brennerhuset. *Bilde 2.* 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 3* viser eksempler på en uskadet glødeplugg og en typisk kortsluttet plugg. Pluggens utseende endrer seg sjelden ved midlertidige funksjonsfeil.

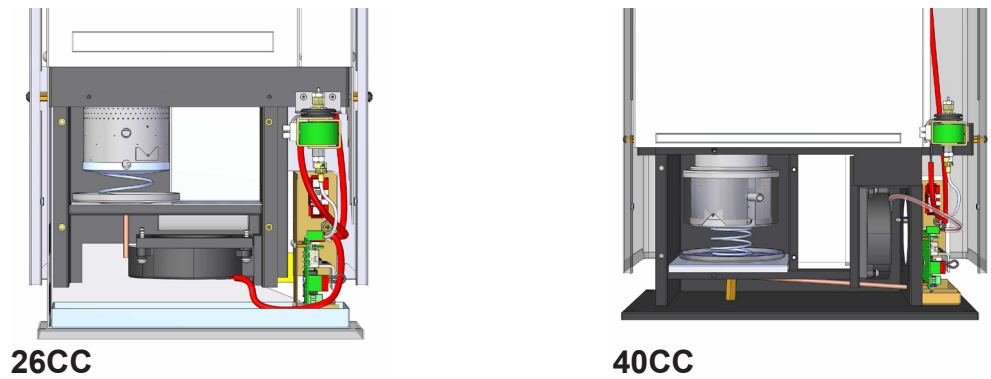
Skru opp holderen til brenselnålen og trekk nålen forsiktig ut ved å rotere den. Pil på *bilde 2*. Brenselnålen er utstyrt med en låsering som bestemmer dybden for installasjonen av nålen. I modell **26CC** og **40CC** er installasjonsdybden 50 mm. Hvis brenselnålen er tilstoppet, må du skifte den ut 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 2*. 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 4.*



26CC

40CC

Bilde 2. Demontering av varmeelement, glødeplugg og brenselnål



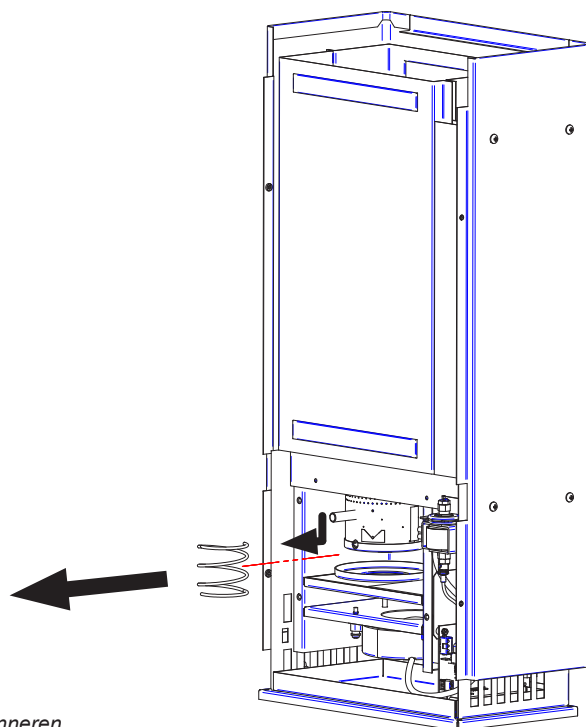
26CC

40CC

Brennerkammer åpnet



Bilde 3. Intakt glødeplugg (over) og glødeplugg skadet i kortslutning (under)



Bilde 4. Demontering av brenneren

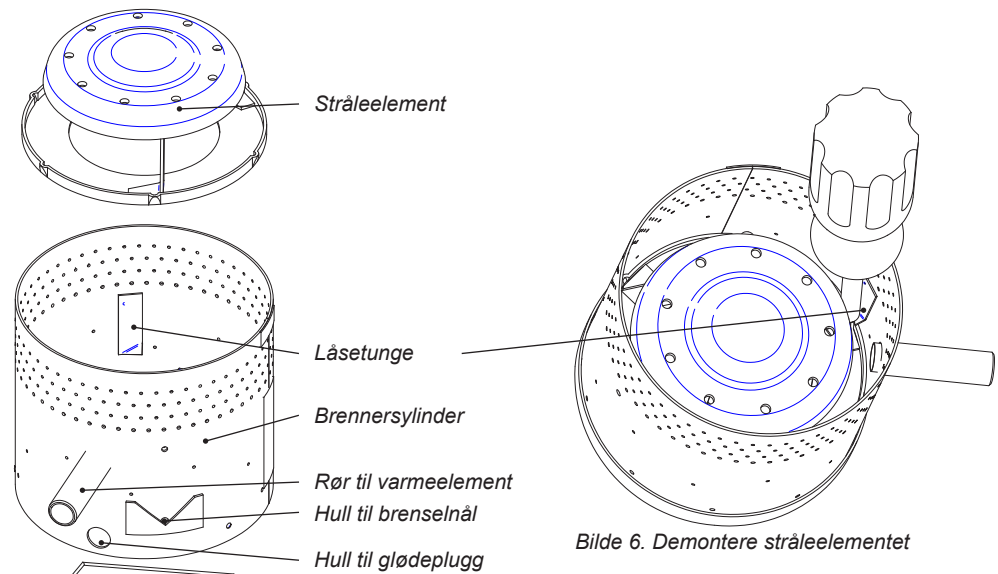


Bilde 5 viser brennerens ulike deler. Demonter varmestraleren ved å trykke låsehaken mot veggen på brennersylinderen og tippe på stråleren. Bilde 6.

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 vegger og varmestraler. Fundamentmatten bør skiftes ut når brenneren rengjøres. Bilde 7.

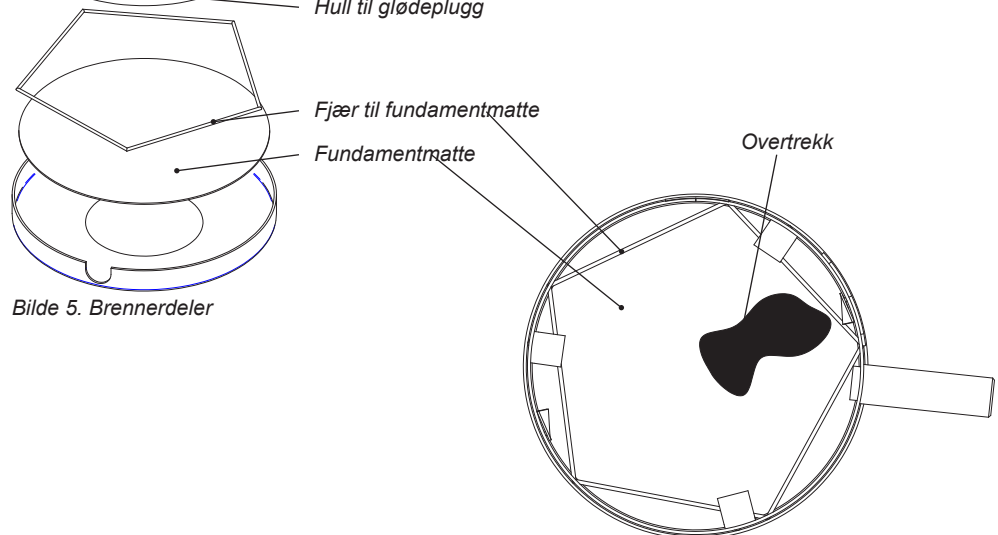
Når brenneren skal tilbakemonteres, gjør du trinnene over i motsatt rekkefølge. Når du monterer brennersylinderen, må du sørge for at varmestraleren er låst på plass. Dette kan du kontrollere ved å snu brenneren på hodet og banke på den. Hvis den ikke er låst på plass, vil dette føre til at varmestraleren 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 5. Brennerdeler

Bilde 6. Demontere stråleelementet

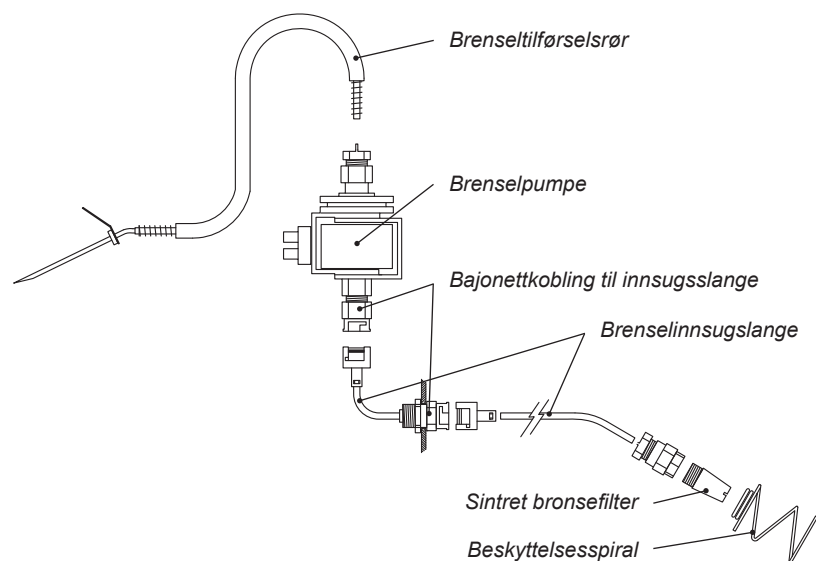


Bilde 7. Brennersylinder

### 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.



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 i hovedblåser
Gul	     	For lav spenning
Gul Rød Grønn	                             	Sperring; apparatet sperres etter 2 mislykkede startforsøk *)
Rød	     	Forbrenningsindikator slår av
Gul Rød	              	Overheting
Rød	  30 s 	5 minutter etter feilindikasjon



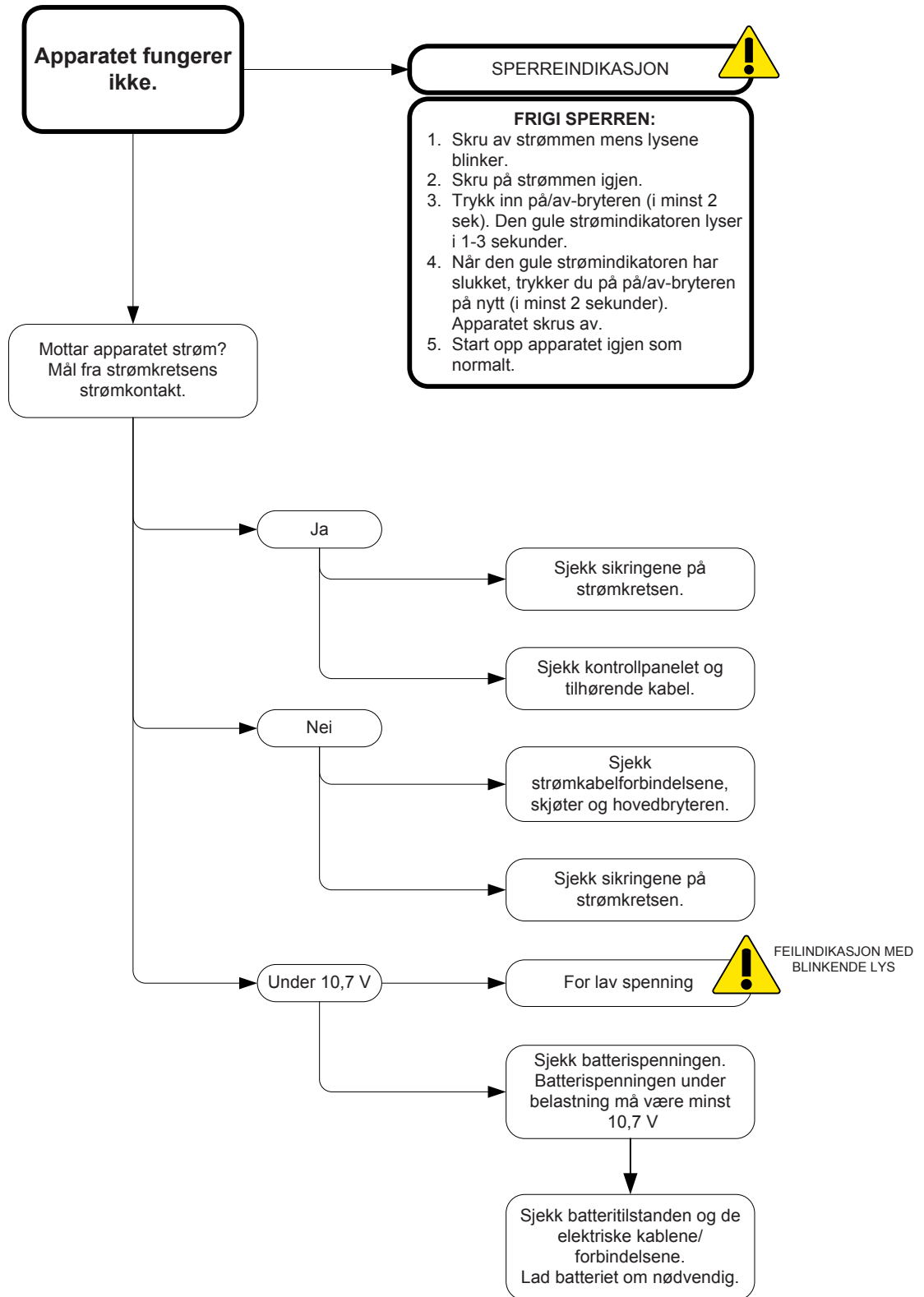
Apparatet har sperret seg selv, du må finne årsaken til sperringen før du fjerner sperringen.



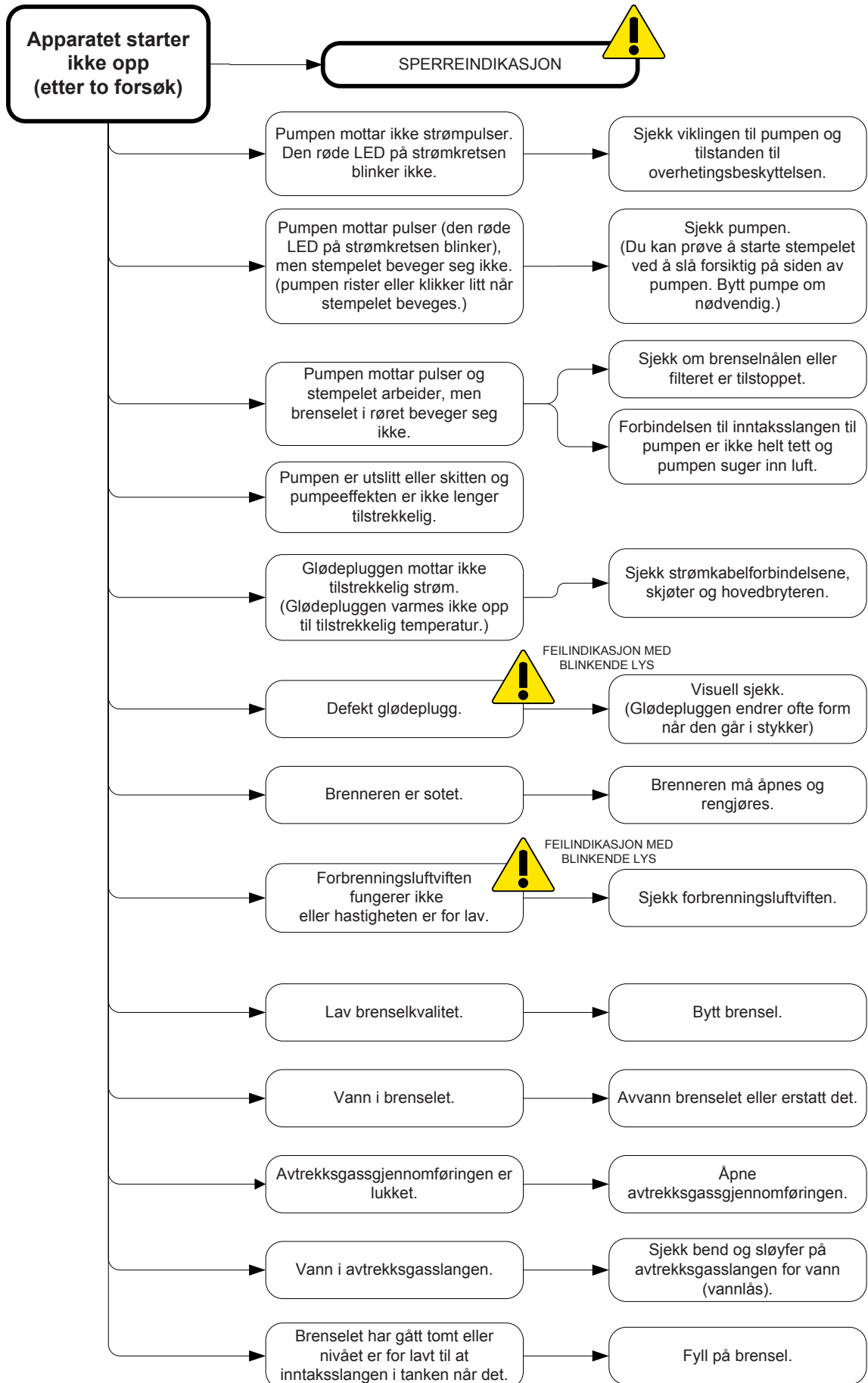
#### \*) FRIGI SPERREN:

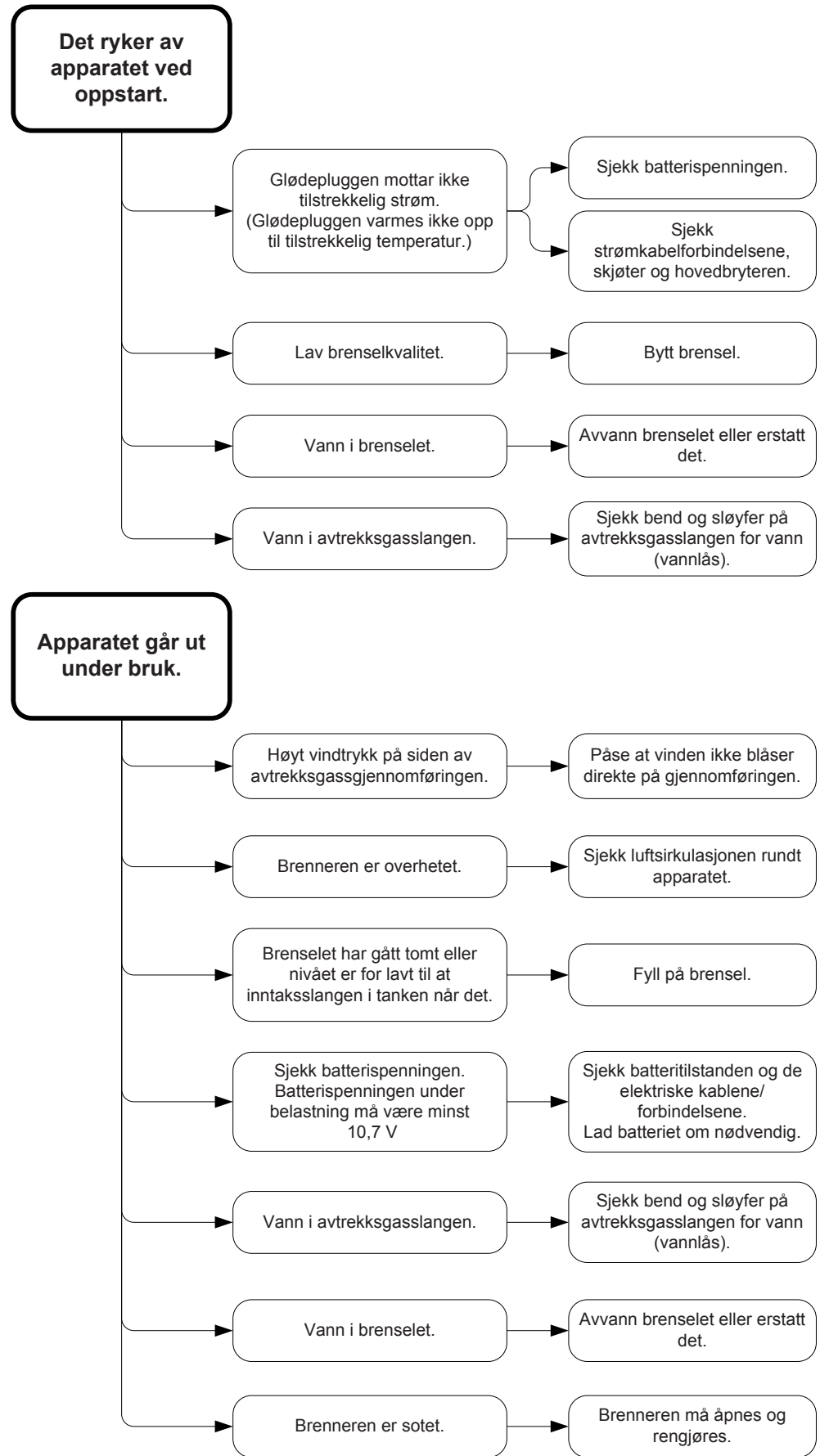
1. Skru av strømmen mens lysene blinker.
2. Skru på strømmen igjen.
3. Trykk inn på/av-bryteren (i minst 2 sek). Den gule strømindikatoren lyser i 1-3 sekunder.
4. Når den gule strømindikatoren har slukket, trykker du på på/av-bryteren på nytt (i minst 2 sekunder). Apparatet skrus av.
5. Start opp apparatet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

Feilsøkingstabeller



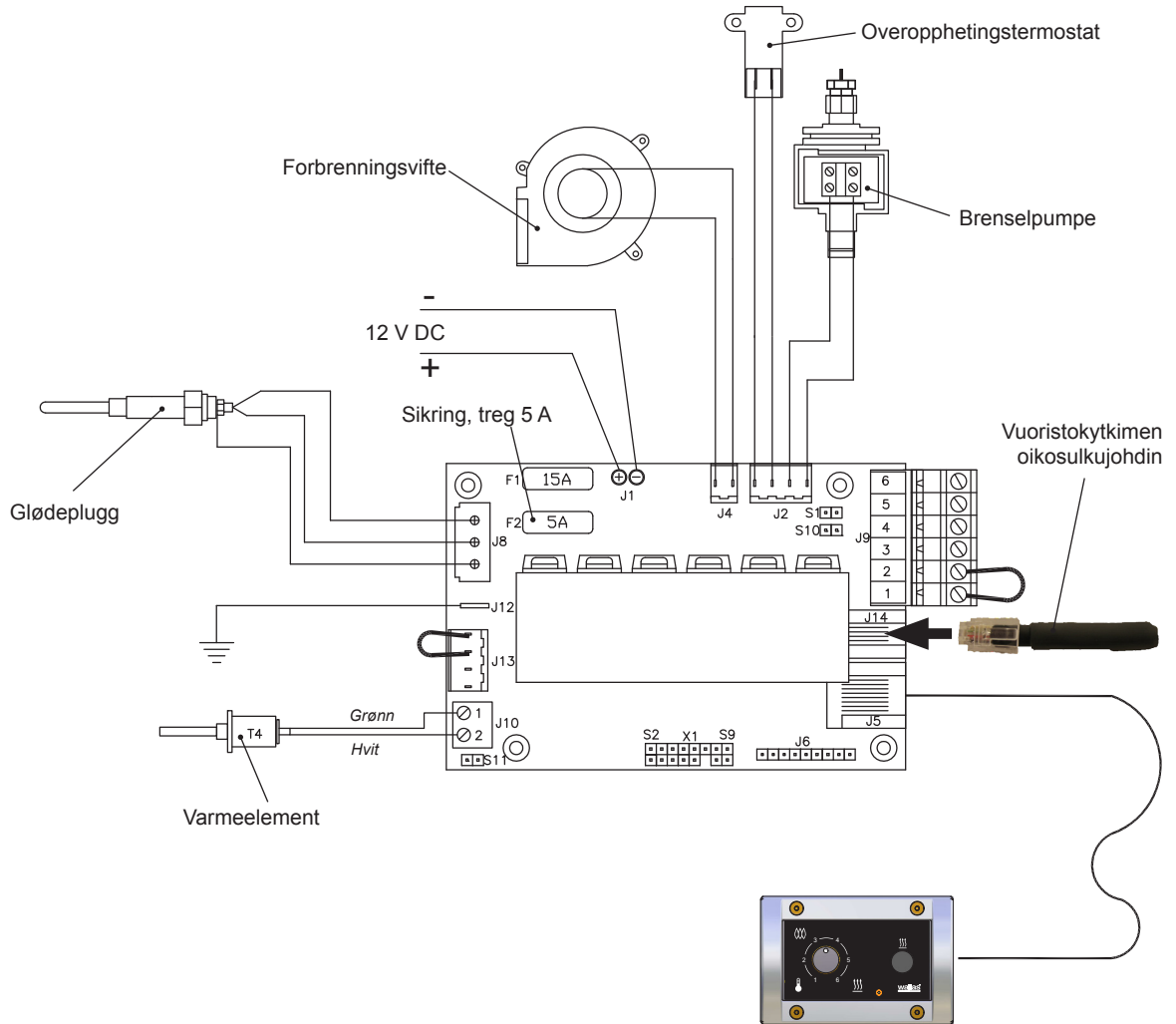
2.0.1\_NO





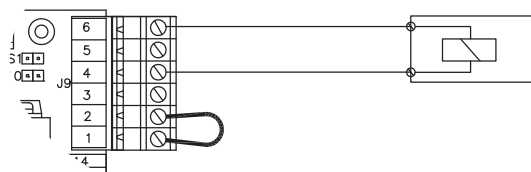
Tekniske forbindelser

Kretskortforbindelser



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

Solenoidventilkobling



Solenoidventilkobling til strømkretsen



**Wallas-Marin Oy** (produsent) skal holdes ansvarlig for eventuelle mangler i råmaterialer eller produksjon av produkter og varer som selges av importøren i 2.000 driftstimer eller 24 måneder fra salgsdato (uansett hvilken inntreffer først) etter vilkårene som beskrevet nedenfor. Garantifristen kan utvides med ytterligere 12 måneder ved å registrere produktet på Wallas-Marin Oy ([www.wallas.fi](http://www.wallas.fi)) hjemmeside innenfor tre (3) måneder fra datoen når enheten ble solgt til sluttkunden.

1. Ved en defekt:
  - a) Se på sjekklisten på nettsiden eller installasjons-/bruksmanual ([www.wallas.fi](http://www.wallas.fi)) for å sørge for at feilen ikke er forårsaket av bruk. Et enkelt problem er kanskje ikke dekket av garantien, f. eks vann i dieselen eller dersom enhet krever service.
  - b) Melding om feilen må gis skriftlig umiddelbart, hvis mulig, og ikke senere enn to (2) måneder etter at feilen oppsto. Etter at garantiperioden ender er en henvisning til et varsel gitt mens garantiperioden gjaldt ikke gyldig med mindre varsel ble gitt skriftlig. En gyldig kvittering eller annet pålitelig offisielt dokument fra kjøpstidspunktet er nødvendig som bevis på garantiens berettigelse.
  - c) For reparasjoner under garantien må kunden ta produktet til selger (selgeren er ansvarlig for å håndtere enheter med spørsmål om garanti), til et autorisert verksted eller til Wallas-Marin Oys fabrikkservice. Garantiserie må gjøres av autorisert Wallas reparasjon personell. Garantien dekker ikke kostnader for fjerning og installasjon av enheten eller for noen skade under transport av en enhet som har blitt sendt til reparasjon. Garantien omfatter ikke eventuelle transportkostnader. (Wallas garantien dekker retur til basen).
  - d) Kunden må gi følgende opplysninger skriftlig for garantiservice:
    - beskrivelse av problemet.
    - en beskrivelse av hvor og hvordan enheten ble installert (fotografier av installeringen kan hjelpe)
    - produkttype og serienummer, sted og kjøpsdato
2. Denne garantien er ikke gyldig i følgende tilfeller når:
  - feil oppstår som et resultat av at komponenter som ikke er godkjent av produsenten er lagd til enheten, og/eller enhetens struktur har blitt endret uten samtykke fra produsenten
  - instruksjonene for installasjon, drift eller vedlikehold ikke er fulgt
  - lagring eller transport har vært upassende
  - et problem er et resultat av en ulykke eller skade som Wallas ikke har hatt noen kontroll over (force majeure)
  - produktet har lidd av feil håndtering, uegnet drivstoff, lav spenning, overspenning, skader forårsaket av smuss, vann som trenger inn i enheten eller rust
  - enheten har vært åpnet uten eksplisitt tillatelse fra fabrikk/importøren
  - komponenter, annet enn originale Wallas reservedeler eller komponenter, har vært brukt i reparasjon av enheten
  - reparasjon gjort av uautorisert serviceselskap
3. Garantien gjelder ikke for forbruksdeler eller slitasje deler som inkluderer bl. a.: glødespole/plugg, bunnmatte eller sikring, drivstoffiltere, tetninger.
4. Reparasjoner utført i løpet av garantitiden fornyer eller endrer ikke den opprinnelige garantiperioden.
5. Indirekte skade som oppstår fra et defekt produkt er ikke dekket av denne garantien.
6. Denne garantien er kun gyldig for båtprodukter som har blitt installert i båter og for hytteprodukter som har blitt installert i hytter. Garantien dekker ikke Wallas produkter installert i kjøretøy eller andre områder.
7. Denne garantien begrenser ikke rettigheter spesifisert i forbrukerlovgivning.



Når et garantikrav fremmes må kunden fremlegge bevis for at vedlikeholds- og sikkerhetsinstruksjoner har blitt grundig fulgt. Denne garantien gjelder ikke for mangler som har oppstått på grunn av uforsiktighet under følge av instruksjoner for installasjon, drift og vedlikehold.



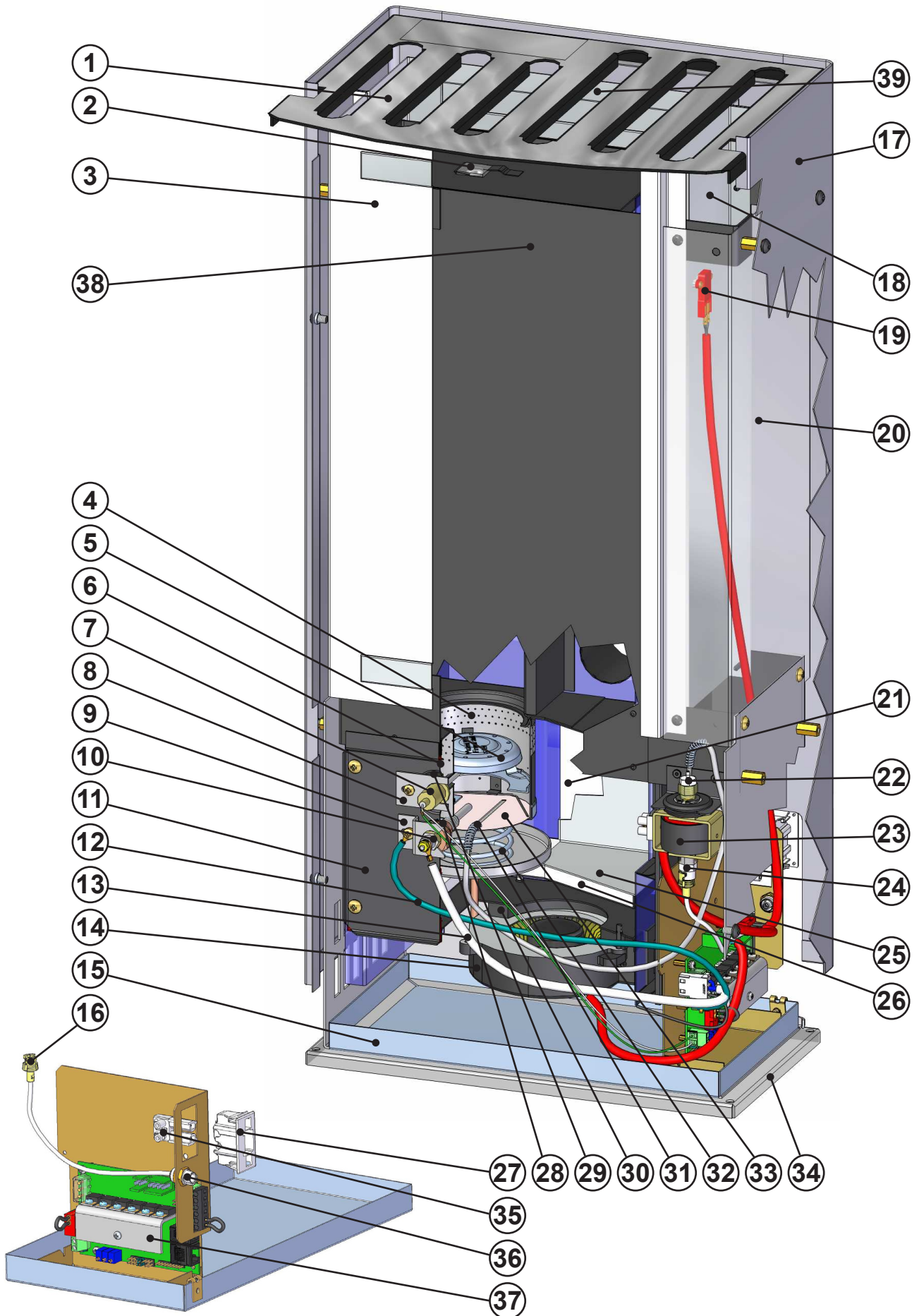




## 26CC

	spare part no
① GRILL	
③ HEAT RADIATION COVER 3	
⑤ RADIATION ELEMENT	<b>369007</b>
⑦ THERMOELEMENT T4	<b>362601</b>
⑨ FASTENING PLATE FOR GLOW PLUG	
⑪ COVER OF THE BURNER HOUSING	
⑬ WIRE SET GLOW PRIMER PLUG	<b>363052</b>
⑮ OVERFLOW CASING	
⑰ BACK COVER	
⑲ OVERHEAT THERMOSTAT, 120 °C	<b>362406</b>
⑳ HEAT INSULATION 90x110x9 mm	<b>364018</b>
㉑ FUEL PUMP, FC 2	<b>367502</b>
㉓ COVER FOR HEAT INSULATION	
㉕ POWER CONNECTOR, SUPPORT PLATE	<b>362307</b>
㉗ GASKET FOR THERMOELEMENT T4	<b>364015</b>
㉙ FUEL NOZZLE TUBE	<b>367308</b>
㉛ BOTTOM MAT Ø 85 mm	<b>364023</b>
㉝ POWER CONNECTOR, FEMALE	<b>362304</b>
㉟ CONTROL UNIT, XPS2	<b>361071</b>
㊱ HEAT RADIATION COVER 4	

	spare part no
② OBSERVATION GLASS	<b>364013</b>
④ BURNER CYLINDER ASSEMBLY	<b>369024</b>
⑥ GASKET SET	<b>364021</b>
⑧ FASTENING PLATE FOR THERMOELEMENT T4	
⑩ GLOW PLUG	<b>362502</b>
⑫ GROUNDING WIRE	<b>363047</b>
⑭ COMBUSTION BLOWER	<b>365301</b>
⑯ FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR / MALE	<b>367116</b>
⑰ HEAT RADIATION COVER 2	
⑲ HEAT RADIATION COVER 1	
㉑ FUEL PUMP CONNECTOR	<b>367101</b>
㉓ FUEL PUMP CONNECTOR BAJON.	<b>367102</b>
㉕ HEAT INSULATION 189x118x9 mm	<b>364019</b>
㉗ GASKET FOR GLOW PLUG, 1.5 mm	<b>364109</b>
㉙ GASKET FOR COMBUSTION BLOWER	
㉛ SPRING	
㉝ BASE	
㉟ FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR CHASSIS	<b>367118</b>
㊱ HEAT EXCHANGER	
㊳ CONTROL PANEL WITH CABLE	<b>361061</b>





# 40CC

	spare part no
① GRILL	
③ HEAT RADIATION COVER 3	
⑤ RADIATION ELEMENT	<b>369022</b>
⑦ THERMOELEMENT T4	<b>362601</b>
⑨ FASTENING PLATE FOR GLOW PLUG	
⑪ COVER OF THE BURNER HOUSING	
⑬ WIRE SET GLOW PRIMER PLUG	<b>363052</b>
⑮ OVERFLOW CASING	
⑰ BACK COVER	
⑲ OVERHEAT THERMOSTAT, 120°C	<b>362406</b>
⑳ HEAT INSULATION 80x140x9 mm	
㉓ FUEL PUMP, FC 2	<b>367502</b>
㉕ OVERFLOW CUP	
㉗ POWER CONNECTOR, SUPPORT PLATE	<b>362307</b>
㉙ GASKET FOR THERMOELEMENT T4	<b>364015</b>
㉛ FUEL NOZZLE TUBE	<b>367313</b>
㉝ BOTTOM MAT Ø 105 mm	<b>364024</b>
㉟ POWER CONNECTOR, FEMALE	<b>362304</b>
㊳ CONTROL UNIT	<b>361071</b>
㊵ HEAT EXCHANGER	
㊿ HEAT INSULATION 87x155x9 mm	
㋀ REFLECTOR PLATE	

	spare part no
② OBSERVATION GLASS	<b>364013</b>
④ BURNER CYLINDER ASSEMBLY	<b>369027</b>
⑥ GASKET SET	<b>364022</b>
⑧ FASTENING PLATE FOR THERMOELEMENT T4	
⑩ GLOW PLUG	<b>362502</b>
⑫ GROUNDING WIRE	<b>363047</b>
⑭ COMBUSTION BLOWER	<b>365301</b>
⑯ FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR / MALE	<b>367116</b>
⑰ HEAT RADIATION COVER 2	
⑲ HEAT RADIATION COVER 1	
㉒ FUEL PUMP CONNECTOR	<b>367101</b>
㉔ FUEL PUMP CONNECTOR BAJON.	<b>367102</b>
㉖ HEAT INSULATION 135x146x9 mm	
㉘ GASKET FOR GLOW PLUG, 3.0mm	<b>364130</b>
㉚ GASKET FOR COMBUSTION BLOWER	
㉜ SPRING	
㉞ BOTTOM PLATE	
㉠ FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR CHASSIS	<b>367118</b>
㉢ HEAT INSULATION 152x148x9 mm, hole Ø 7 mm	
㉤ HEAT INSULATION 86x144x9 mm	
㉧ OVERFLOW PIPE	
㉩ CONTROL PANEL WITH CABLE	<b>361061</b>

