1 Sisältö
3 Contents
5 Innehåll
7 Innhold
9 Tekniset tiedot
9 Tarvikkeet ja lisävarusteet
10 Vaihtoehtoiset etulevyt ja niiden sisältö
10 Laitepakkauksen sisältö
11 Lämmittimen toiminta
11 Tekniset tiedot
12 Toimintaperiaate
13 Asennus
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 Kytkennän 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 Magneettiventtiili, 30017
23 Ohjauspaneelin kaapeli 6 m, 363054
23 Kauko-ohjain, 4441
24 Käyttö
24 Laitteen käyttö
24 Normaali käyttö
24 Vaihtoehtoinen käyttö
24 Merkkivalot
25 Sammutus
25 Kauko-ohjaus
25 Ensimmäinen käynnistys
25 Laitteen puhdistus ja hoito

26 Huolto
26 Huoltosuositukset
26 Diesel laitteiden perushuolto
26 Erityissuositukset
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
36 Takuuehdot

37 Technical information
37 Supplies and accessories
38 Alternative front panels and their content
38 Device package contents
39 Heater operation
39 Technical information
40 Operating principles
41 Installation
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 Solenoid valve, 30017
51 Control panel cable 6 m, 363054
51 Remote controller, 4441
52 Operation
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

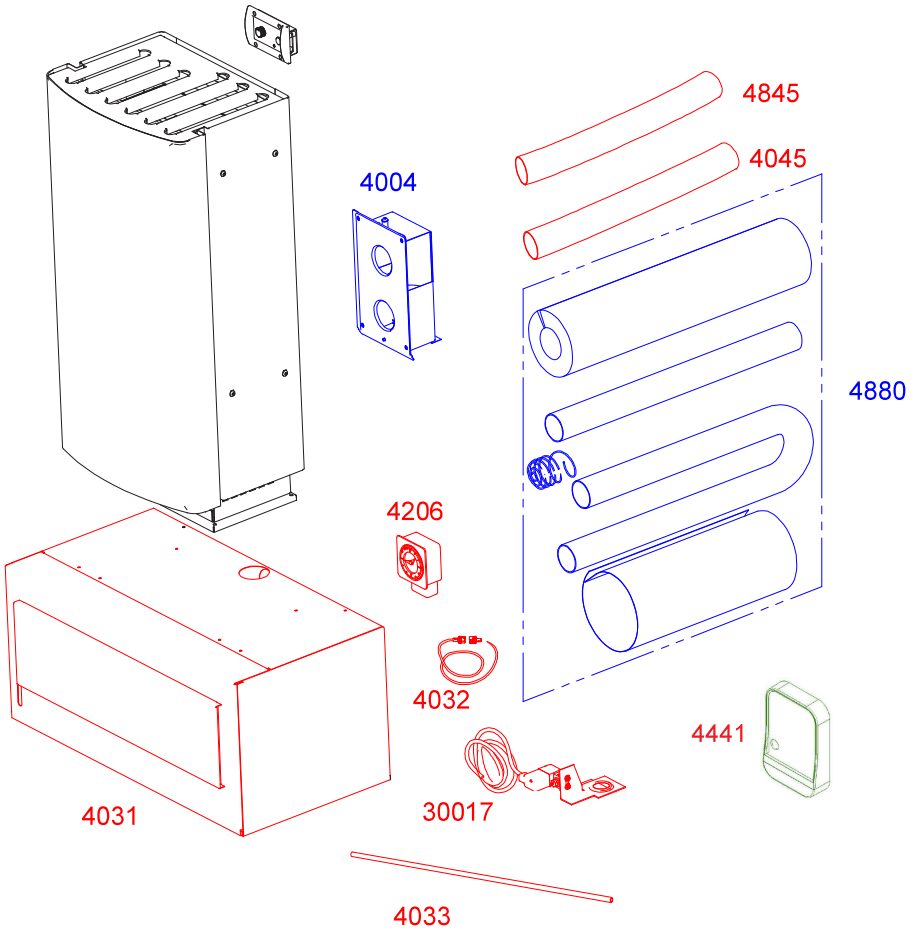
54 Maintenance
54 Maintenance recommendations
54 Basic maintenance of diesel-operated devices
54 Special recommendations
54 Removal of water from the tank (1)
55 Maintenance
55 Cleaning the burner (2)
58 Inspection of basic functions (3)
59 Troubleshooting
59 Fault signals and releasing the lock
60 Troubleshooting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

65 Teknisk information
65 Förnödenheter och tillbehör
66 Alternativa frontpaneler och deras innehåll
66 Förpackningens innehåll
67 Värmarens drift
67 Teknisk information
68 Driftsprinciper
69 Installering
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 väggenomföringsinstallering
74 Anvisningar för anslutning till rökgaskanalen
75 Elektriska anslutningar
75 Saker att uppmärksamma angående anslutningarna
75 Kabelns tvärsnittsyta
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 Magnetventil, 30017
79 Kontrollpanelkabel 6 m, 363054
79 Fjärrkontroll, 4441
80 Drift
80 Använda apparaten
80 Normal användning
80 Alternativ användning
80 Indikeringslampor
81 Avstängning
81 Fjärrkontroll
81 Den första starten
81 Rengöra och underhålla apparaten

82 Underhåll
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
92 Garanti

93 Teknisk informasjon
93 Utstyr og ekstrautstyr
94 Alternative frontpaneler med bestanddeler
94 Innholdet i varmerpakken
95 Varmerens funksjon
95 Teknisk informasjon
96 Driftsprinsipper
97 Installering
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 veggen
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 Magnetventil, 30017
107 Ledning til kontrollpanel, 6 m, 363054
107 Fjernkontroll, 4441
108 Drift
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

110 Vedlikehold
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
120 Garantibetingelser
121 Spare parts
121 26CC
123 Spare parts
123 40CC



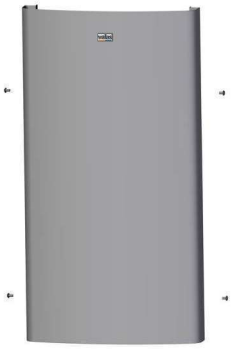
Vakiotoimitus	Asennustarvike	Erikoisasennus	Lisävaruste
■	●	○	✳

Tarvikkeet ja lisävarusteet

		26CC / 40 CC
4031	Jalustakotelo	○
~~**4206**~~	~~Viikkoajastin 12 V, mekaaninen~~	○
363055	Viikkoajastimen kaapeli	○
4441	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

26GF	
1 kpl	Etulevy, harmaa **26CC**
4 kpl	Kiinnitysruuvi M4x16
26PF	
1 kpl	Etulevy, mäntykuviolla **26CC**
4 kpl	Kiinnitysruuvi M4x16
40GF	
1 kpl	Etulevy, harmaa **40CC**
4 kpl	Kiinnitysruuvi M4x16
40PF	
1 kpl	Etulevy, mäntykuviolla **40CC**
4 kpl	Kiinnitysruuvi M4x16



Etulevy, harmaa

Asennus:
Katso sivu 27.



Etulevy, mäntykuviolla

Laitepakkauksen sisältö

26CC / 40CC			
1 kpl	Lämmitin, ilman etulevyä		
1 kpl	Ohjauspaneelin pakkaus **361061A**		
	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 **260941A**		
	1 kpl	⑩	Letkuside 32-50 mm
	1 kpl	⑪	Putkenkiristin 48 mm
	4 kpl	⑫	Kiinnitysruuvi 5x30 (musta)
1 kpl	Asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet		

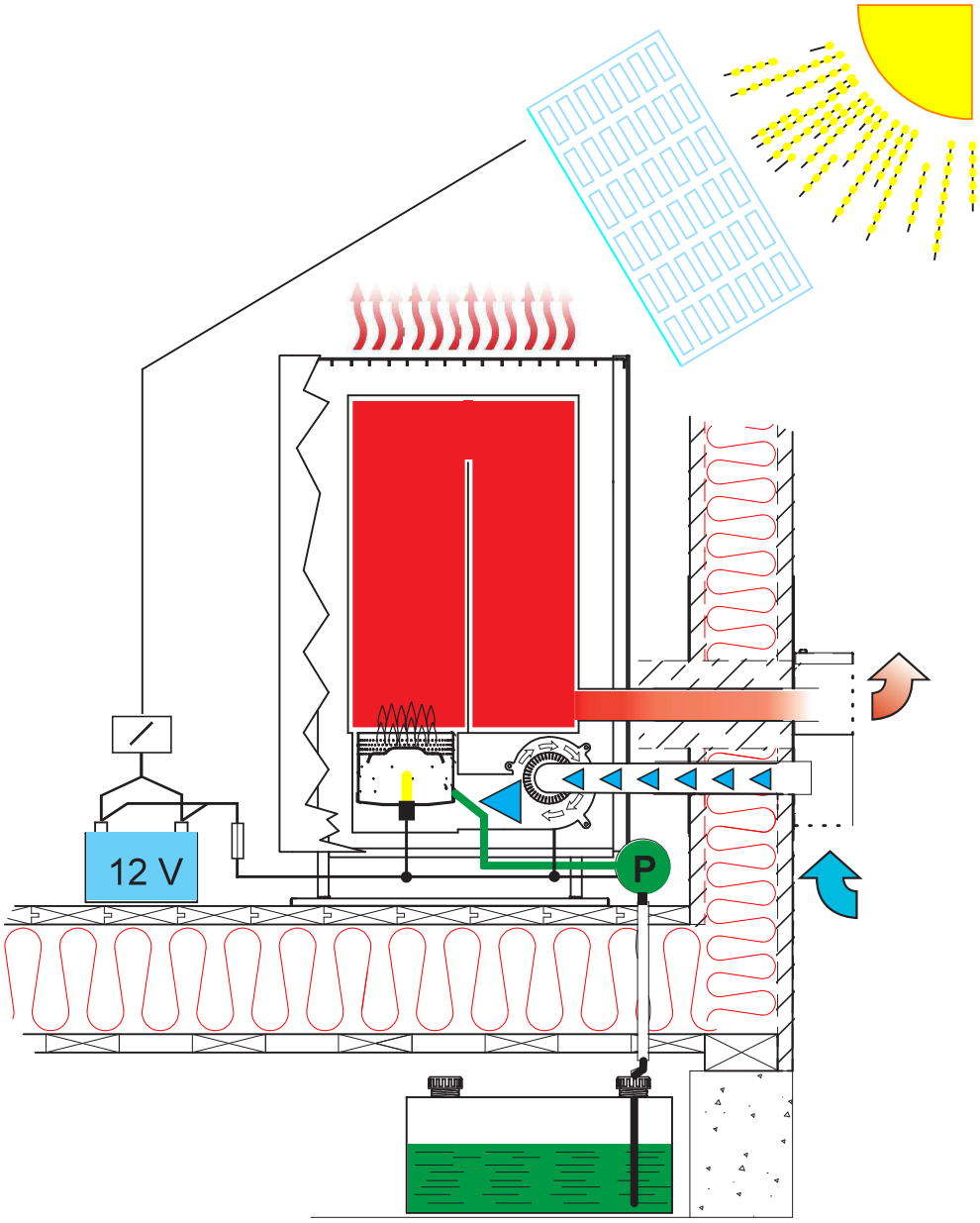
Lämmittimen toiminta

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 haihdutuspoltin syttyy automaattisesti kun laite kytketään päälle.
Polttimessa oleva hehkutulppa sytyttää polttimeen pumpatun polttoaineen. Hehkutusaika on kiinteä, se alkaa ja loppuu automaattisesti.
Polttimessa oleva lämpöanturi tunnistaa liekin lämmön ja sytyttää punaisen merkkivalon tiedoksi käynnistyksen onnistumisesta.
Kaikki toiminnot ovat elektronisesti ohjattuja. Annosteleva polttoainepumppu ja paloilmapuhallin on täysin stabilisoitu jännitevaihteluita vastaan, mikä varmistaa puhtaan palamisen akkujännitteen vaihteluista huolimatta.
Lämmittimessä on sisäänrakennettu ylilämpösuoja, 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
Polttoaine	Kevyt polttoöljy / dieselöljy (kylmäkestävyyslaatu käyttöolosuhteen mukaan) tai valopetroli	
Käyttöjännite	12 V DC	
Kulutus	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
Lämmitysteho	900...2600 W	1600...4000 W
Tehon säätö	Huonetermostaatti tai vakiotehonsäätö	
Käynnistys	Käsin katkaisijalla tai automaattisella viikkoajastimella (lisävaruste) tai kauko-ohjaimella (lisävaruste)	
Virrankulutus	0,2...0,4 A (sytytyksessä n. 4,5 min. 8 A)	
Mitat	730x340x200 mm	730x440x240 mm
Paino	n. 18,5 kg	n. 25,0 kg
Savukaasuputken suurin sallittu pituus	3 m, (6 m eristettynä)	
Polttoaineletkun suurin sallittu pituus	6 m	
Lämmitysala	n. 40...60 m^2	n. 60...90 m^2
Soveltuvat savukaasuläpiviennit	**4004**	
Lisävarusteet	**4031** Jalustakotelo **4441** Kauko-ohjain	
Liitännät	Kauko-ohjain	

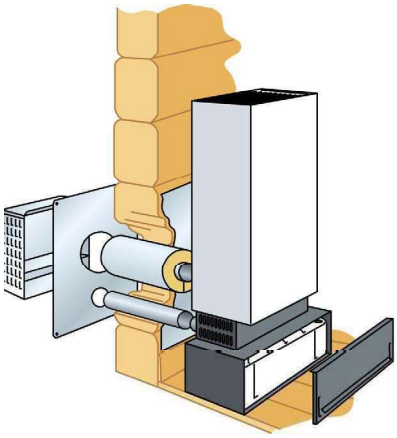
Toimintaperiaate



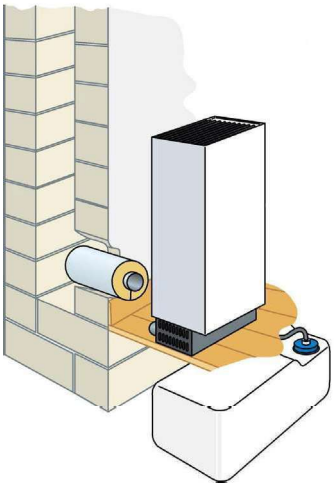
Laitteen asennuksessa huomioitavaa

Laitteen perusasennustavat

Yleisin asennustapa on seinänläpivienti -asennus. Asennuksessa on käytetty Asennussarjaa **4880** ja Savukaasun poistokoteloa **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).



Seinäläpivienti



Hormiasennus

Asennuspaikan valinnassa huomioitavaa

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

- Seinäläpivientiasennuksessa 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 ulkoovea 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.

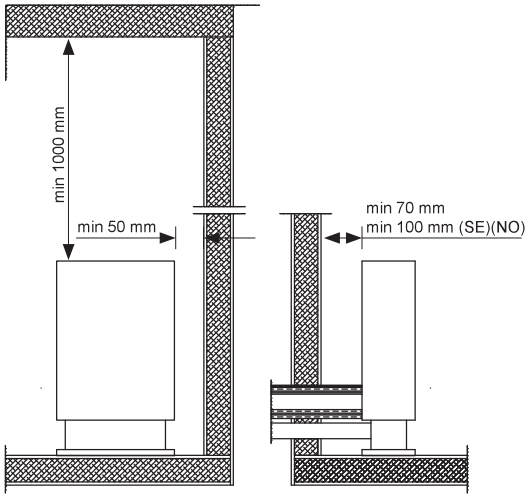
Putkien, letkujen ja johtojen suojaus

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.

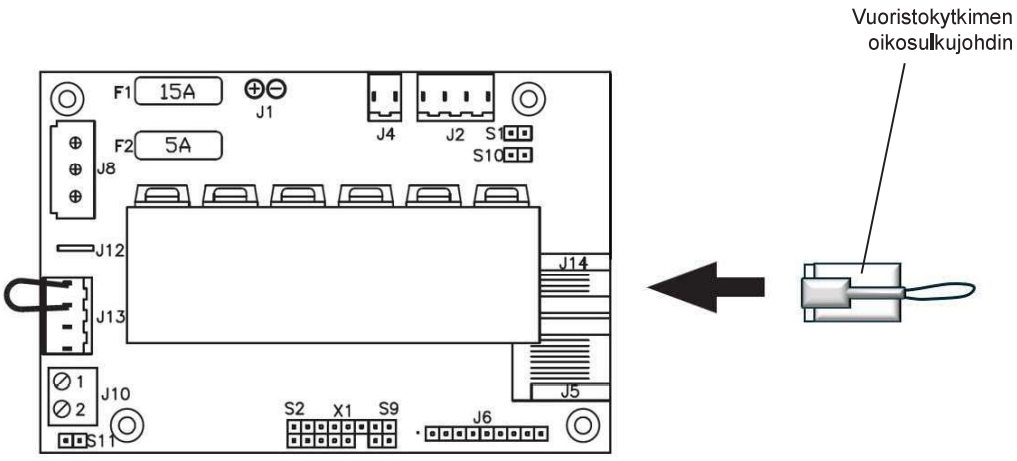
Seinämän välit on voitava pitää puhtaina ja vapaana pölystä, roskista ja vieraista esineistä. Laitteen vaipan alaosan ilmanottoaukot edessä, sivuilla ja takana pidettävä vapaina ilmanoton estävistä esineistä ja esteistä.
Suoraan laitteen yläpuolella ei saa olla palovaarallisia, eikä lämpövirtausta estäviä pinto-ja, rakenteita tai esineitä 1 m lähempänä laitteen yläpintaa.



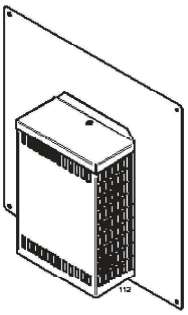
Varoetäisyydet

Laite yli 1300 m merenpinnan yläpuolella

Mikäli laite asennetaan yli 1300 m merenpinnan yläpuolelle, pitää laitteen piirikorttiin lisätä liittimeen J14, vuoristokytkimen oikosulkujohdin. Johdin löytyy tarvikepussista.
Piirikortin laitevalintajumppereita ei saa muuttaa.



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

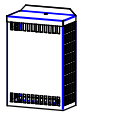


Savukaasuliitännät

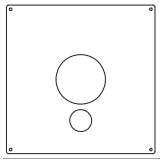
Tarvikepakkausten sisältö

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

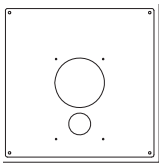
Asennussarja 4880		
0,5 m	18	Savukaasuputki **4845**
0,4 m	19	Lämpöeristekouru **4012**
2 kpl	20	Vaippapelti, 0,3 m **4015**
1 m	21	Paloilmanottoputki **4045**
1 kpl	22	Suojapää paloilmanottoputkelle **4051**



15

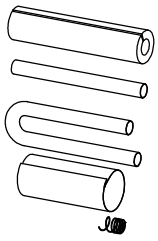


16



17

*Savukaasun poistokotelo **4004***



19
18
21
20
22

*Asennussarja **4880***

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 ø 120 mm (Suomi) ø 320 mm (Ruotsi ja Norja) aukko. Huomaa eri mitat **26CC** ja **40CC** laitteilla.

   • Paloilman ottoputkelle ø 50 mm reikä. Peitelevyä (16) voidaan käyttää mallina.

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

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

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

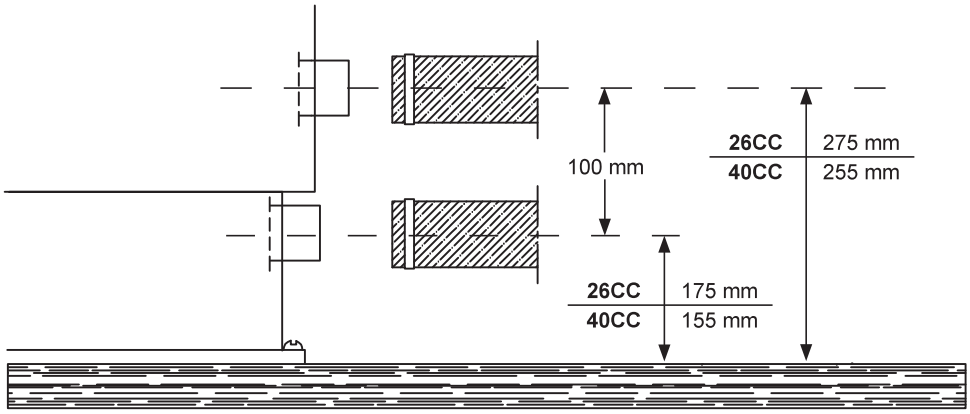
5. Aseta savukaasuletkun (18) päälle vuorivillaeristettä (19) niin, että eriste ulottuu lämmittimen takapinnasta n. 10 mm seinän ulkopuolelle (27). Aseta eristeen päälle vaippapelti (20).

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

7. Säädä leikkaamalla vaippapellin (20) pituus niin, että sen pää jää ulos noin 10 mm ja leikkaa pellin reuna n. 10 - 20 mm kieliksi (28) *kuvan 1* mukaan. Taita kielet kunnolla peitelevyn pintaan.

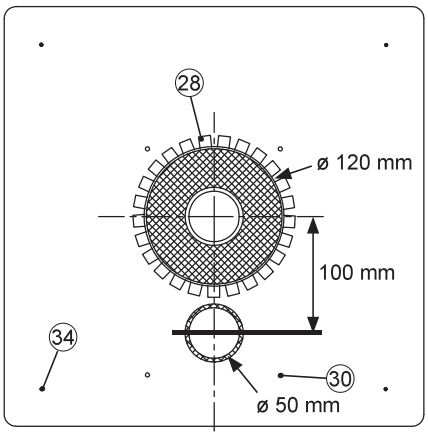
8. Tiivistä peitelevyn (17) ja savukaasun poistokotelon (15) väli silikonimassalla ja työnnä (29) savukaasun poistokotelo paikalleen seinään. Kiinnitä se kunnolla seinään ruuveilla (30, 4 kpl 4,5x25). Savukaasun poistokotelon (15) kansi on ennen asennusta avattava - ruuvi (31). Varmista, että letkujen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

9. Kiinnitä lämmitin lopuksi ruuveilla (12) lattiaan tai jalustakoteloon.



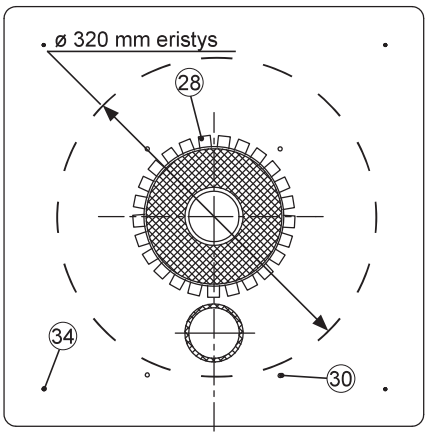
Asennusmitat

Mitoitukset Suomessa



Asennusmitat

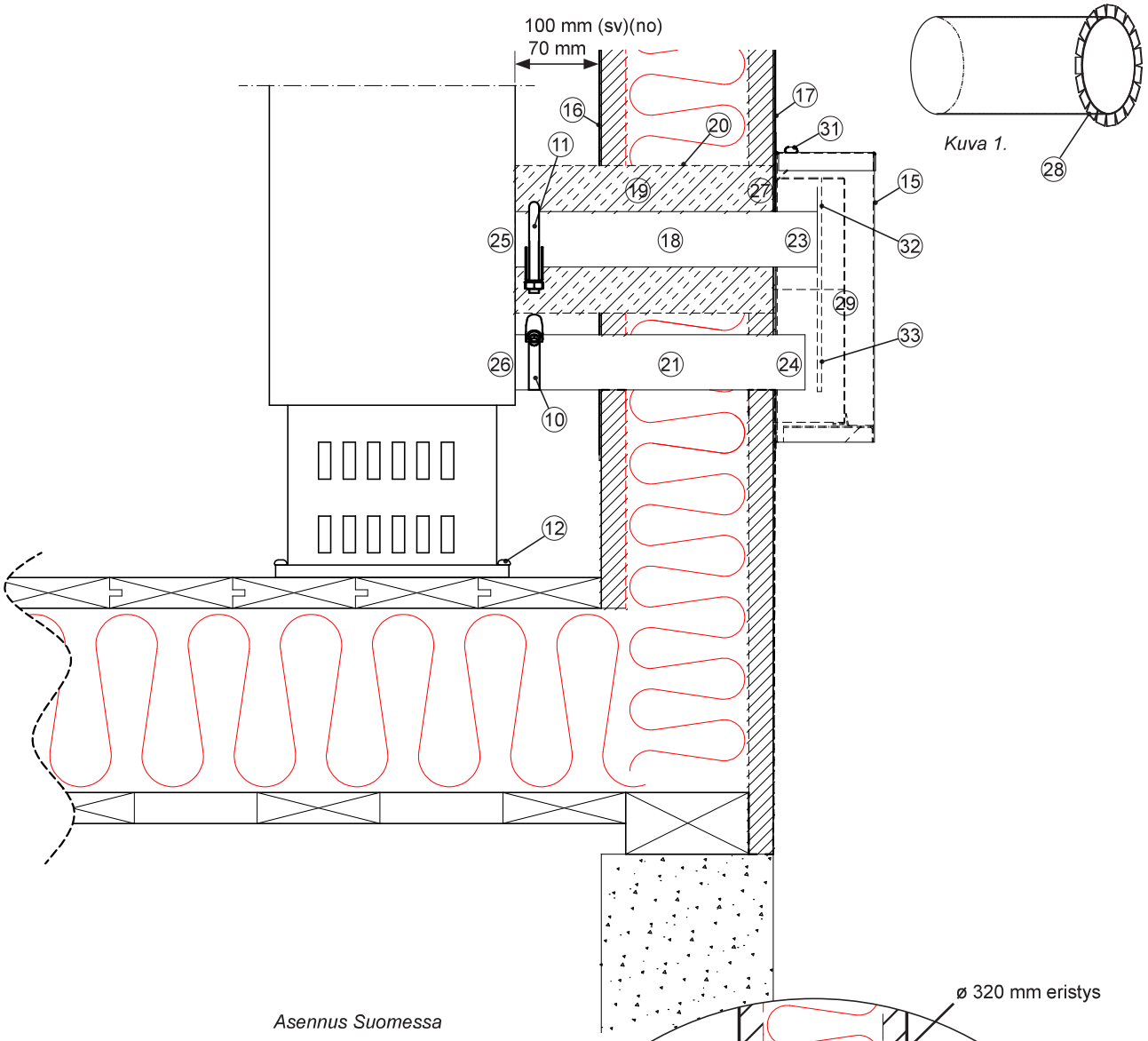
Mitoitukset Ruotsissa ja Norjassa



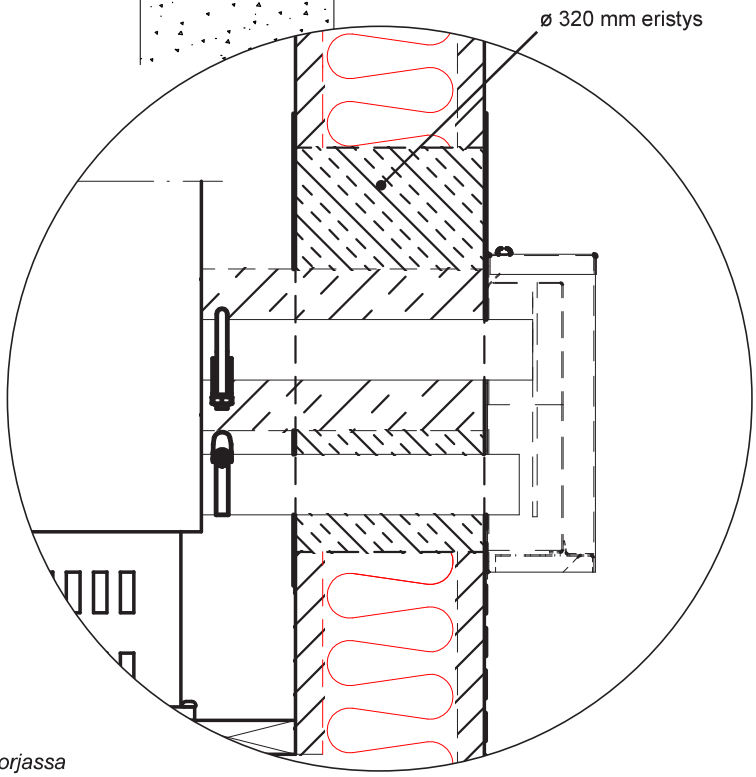
Lisäeriste



Huomioi eri mitoitukset Suomessa verrattuna Ruotsiin ja Norjaan.



Asennus Suomessa



Asennus Ruotsissa ja Norjassa

Kuva 1.

Ohjeet hormiin asennukseen

Asennuksessa tarvitaan tarvike **4880**.

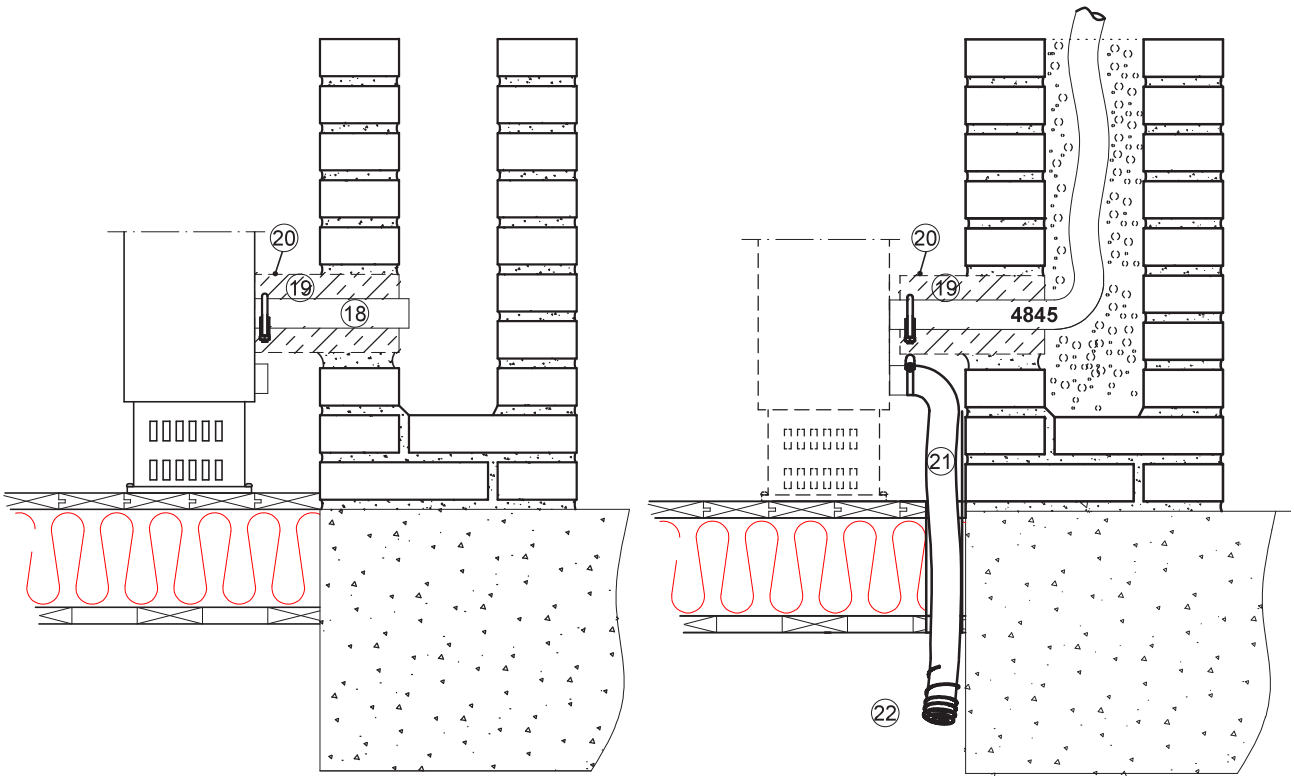
1. Leikkaa savukaasuputki, eristekouru ja suojapellit sen pituisiksi, että ne ulottuvat hormin sisäpintaan asti.
2. Kiinnitä letkut kiristimillä lämmittimeen. Savukaasuputki on kiristettävä tiukasti voimapuristinsiteellä.
3. Aseta lämmitin paikalleen ja kiinnitä lattiaan tai jalustakoteloon.
4. Eristä 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

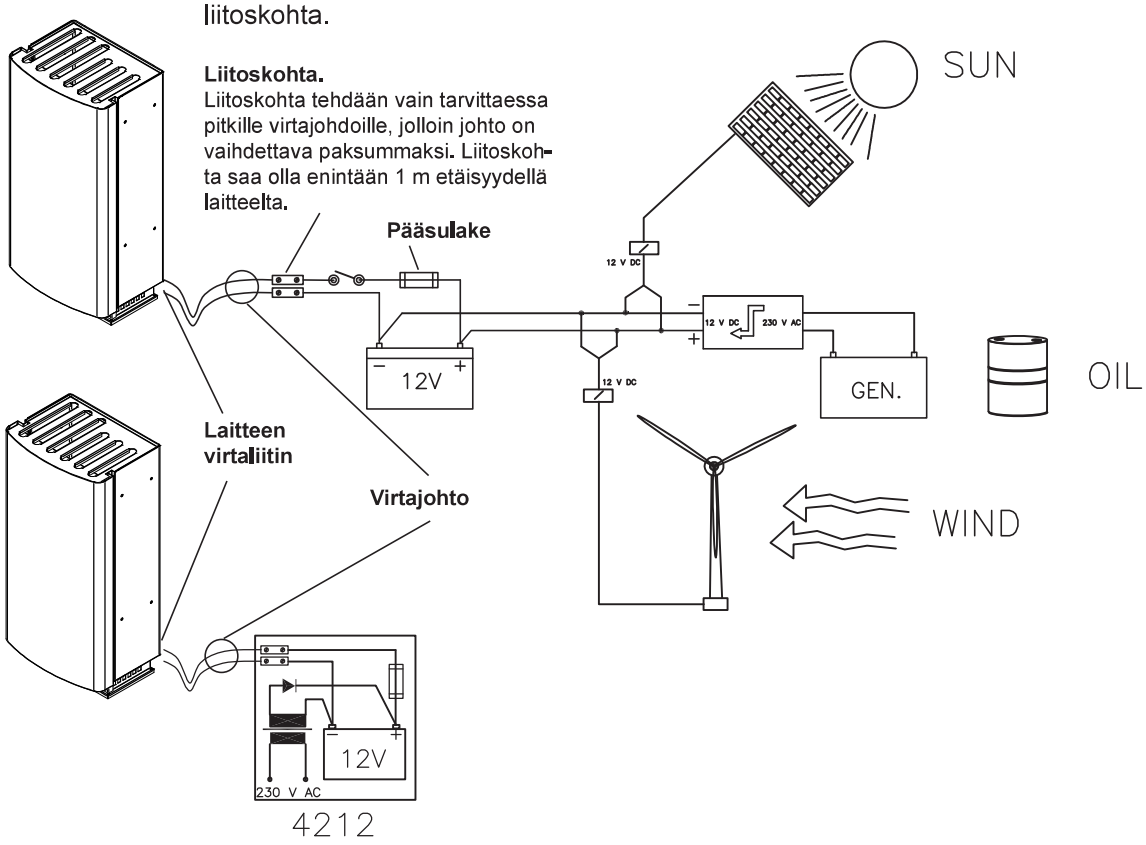
Liitännässä huomioitavaa

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

Kaapelin poikkipinta-ala

Virtajohdon kokonaispituus (m)	Kaapelin poikkipinta-ala (mm^2)
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.

Kytkennän 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 käynnistyminen epävarmaa.

Polttoaineliitännät

Liitännässä huomioitavaa

Polttoaineletkun vakiopituus on 4 m (max. 6 m). Polttoaineletku katkaistaan asennukseen sopivan mittaiseksi.
Pumpun nostokorkeuden tulee olla alle 2 m, mieluiten välillä 0,5–1 m.
Polttoaineletkussa on aina oltava suodatin.

Maakohtaiset vaatimukset

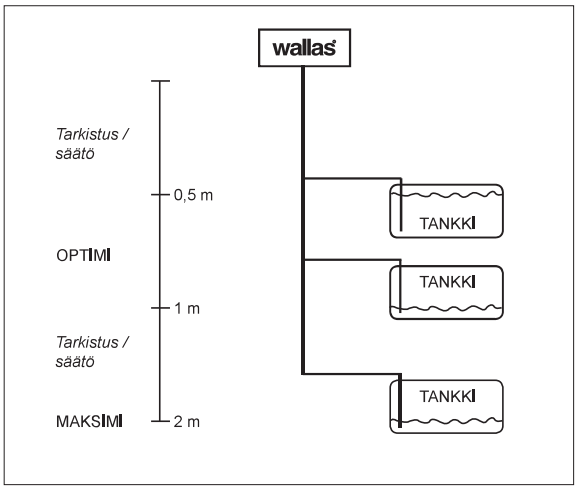
Vakiona toimitettava polttoaineletku on muovia, huomioi maakohtaiset vaatimukset polttoaineletkun / -putken ja polttoainesuodattimen sekä letkunkiristimien materiaalista. Mahdollisen korvaavan polttoaineletkun sisähalkaisijan on oltava sama kuin muoviletkun.
Kupariputkea ja metallisuodatinta on saatavana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

Polttoaineen syöttö

Polttoainepumpun nostokorkeuden poiketessa väliltä 0,5–1 m, on polttoaineensyöttö 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

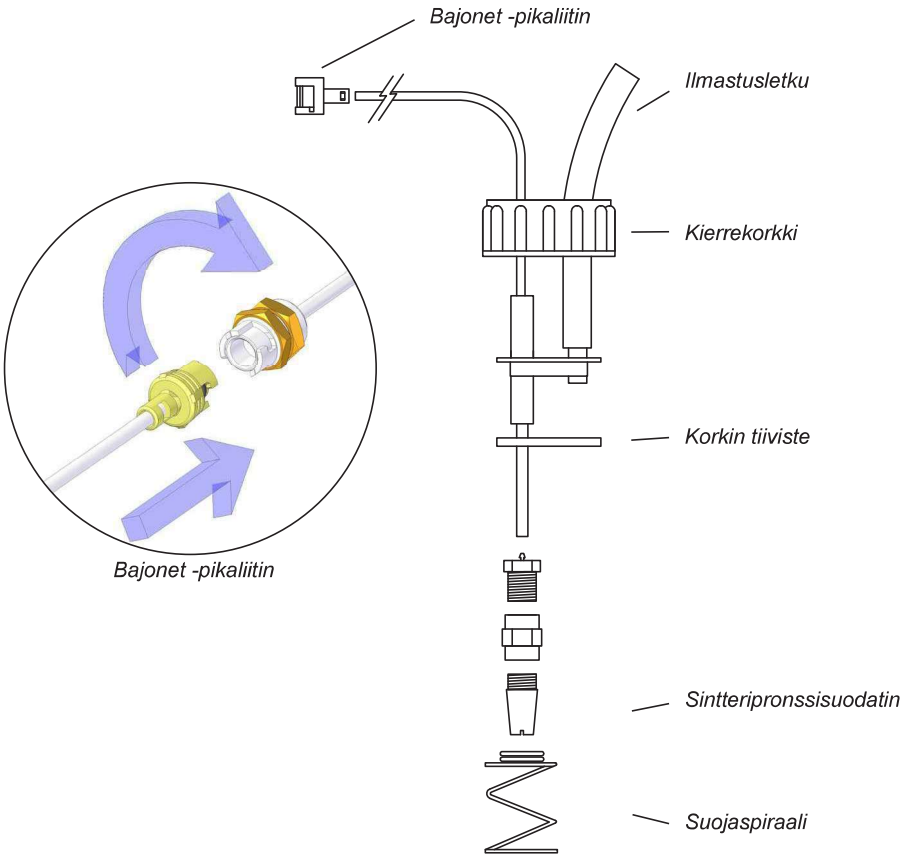
Jos tankin polttoainepinta on laitteen yläpuolella, on tankkiläpiviennin jälkeen välittömästi asennettava magneettiventtiili (30017).

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



Korkkiläpivienti



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

Polttoaine

Lämmittimessä voidaan käyttää vaihtoehtoisia polttoaineita.

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

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

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

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.

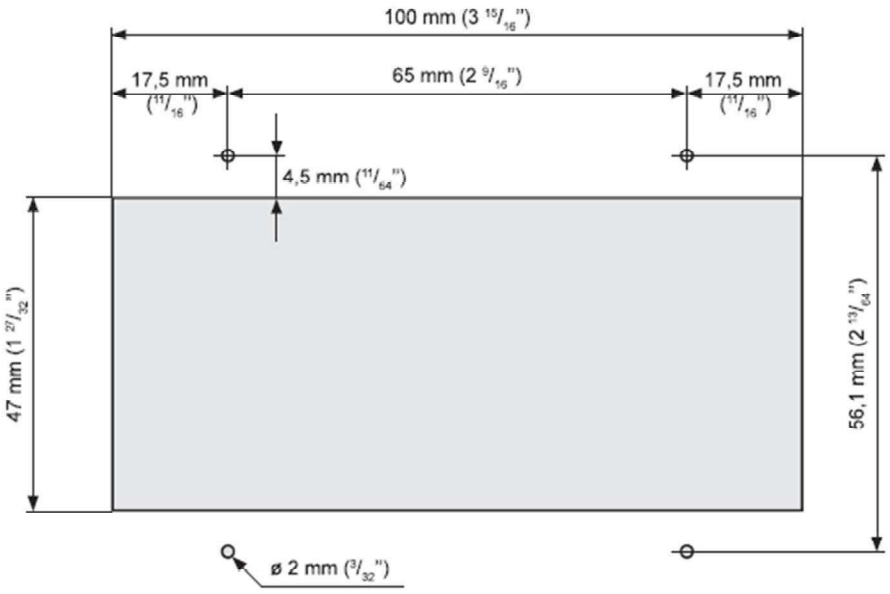


Varmista käyttämäsi polttoaineen todelliset käyttölämpötilarajat polttoaineen toimittajalta.

Ohjauspaneelin asennus

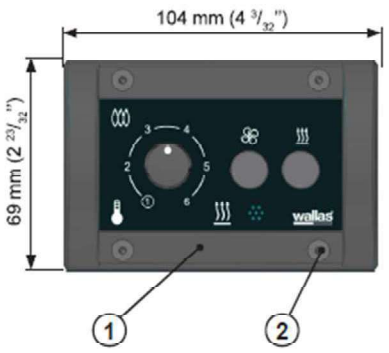
Sahaa ohjauspaneelille kuvan mukainen asennusaukko valittuun asennuspaikkaan. Pyri asentamaan ohjauspaneeli pystypinnoille ja vältä asennusta vesipisteen läheisyyteen.

Ohjauspaneelin etulevyssä sijaitsee lämpötilan termostaatti. Asenna ohjauspaneeli sellaiseen tilaan missä lämpötilan säätäminen on tarpeellista. Älä asenna lämmönlähteen, ikkunan ja oven välittömään läheisyyteen, vältä auringonvalon vaikutusta.
Ohjauspaneelin johdon pituus on 6 m. Ohjauspaneeliin on saatavissa lisävarusteena myös 10 metrin pituinen johto 363058.

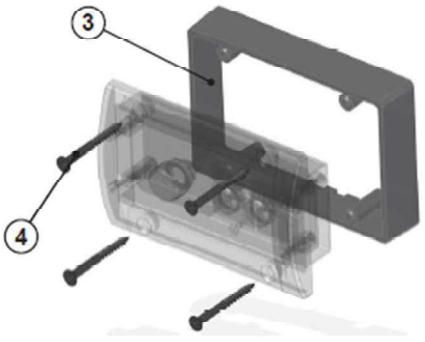


Ohjauspaneelin asennusaukon mitat.
Esiporaa tarvittaessa ruuveille ø 2 mm:n (3/32") reiät.

Voit käyttää ohjauspaneelin pakkauksessa olevaa välipahvia sabluunana, asennusaukon piirtämisessä.



Kytke ohjauspaneelin johto laitteelta ohjauspaneeliin (1).
Kiinnitä ohjauspaneeli asennusaukkoon kiinnitysruuveilla 4 kpl 3,5 x 20 mm (musta) TX10 (2).



Ohjauspaneelin pinta-asennukseen käytetään pinta-asennus kaulusta (3).
Pakkauksen mukana tulee kiinnitysruuvit 4 kpl 3,5 x 40 mm (musta) TX10 (4).

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.

Magneettiventtiili, 30017
Magneettiventtiili asennetaan silloin, kun polttoaineen pinnankorkeus on ylempänä kuin laitteen jalustan kiinnitystaso.

Venttiili suojaa mahdollisen putkirikon aiheuttaman polttoaineen tulvimisen.

Ohjauspaneelin kaapeli 6m, 363054
Asennettaessa ohjaustaulu kauemmaksi kuin 3 m (vakiopituus).

Kauko-ohjain, 4441
Lisätoiminnolla saat Wallas-lämmittimestä enemmän irti. Kun käynnistät lämmittimen kauko-ohjauksella älypuhelimen avulla, lämmin mökki on valmiina odottamassa perille saapuessa.



Lisätuuletin, 368063
Voit asentaa lisätuulettimen uusimpiin mökkilämmittimiin. Tuuletin myydään erikseen lisälaitteena.



Laitteen käyttö

Käynnistys

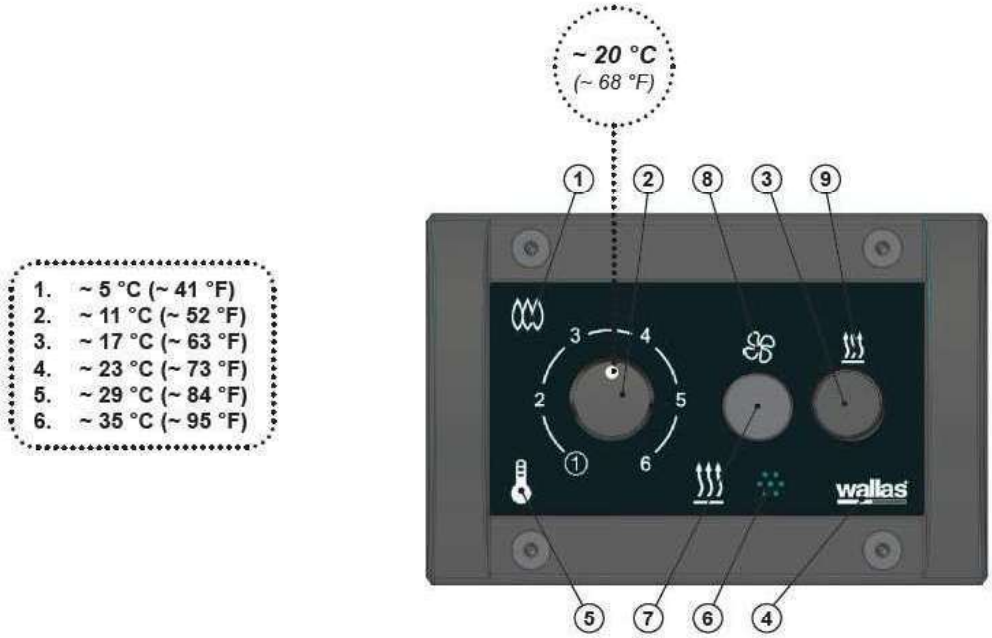
Lämmitin käynnistyy ja kuumenee automaattisesti. Lämmitin käynnistyy kun käyttökytkintä (3) painetaan yhtäjaksoisesti vähintään 2 sekuntia, jolloin lämmityksen merkkivalo (9) syttyy, ilmoittaen lämmityksen olevan päällä.
Punainen paloilmaisun merkkivalo (1) syttyy, kun liekki on syttynyt polttimessa ja palaminen on tasaantunut, noin viiden minuutin kuluttua käynnistämisestä.
Koko käynnistysprosessin aika on n. 11 minuuttia, jonka jälkeen laite on säädettävissä ja asettuu säädettyyn tehoon.

Lämmitystehon säätö

Lämpötilansäätö toimii joko termostaattitoimintona (suositeltava käyttötila) tai käsikäyttöisenä lämpötilansäätönä.
Tehonsäätötapa valitaan kääntämällä lämpötilansäädintä (2) min – max – min – max, jolloin laite kytkeytyy joko termostaatti- tai käsisäätöön. Termostaattisäädön ollessa päällä termostaatin merkkivalo (5) palaa. Käsisäädössä termostaatin merkkivalo (5) on sammuneena.
Laite käynnistyy siihen tilaan mistä se on viimeksi sammutettu.

Termostaattikäyttö

Lämpötilansäätö toimii termostaattitoimintona (suositeltava käyttötila).
Käynnistymisen jälkeen laitteen lämpötilan termostaattiasetusta säädetään lämpötilansäätönupista (2). Säädin asetetaan sopivaan kohtaan oman lämpötilamieltymyksen mukaan.



1. *Paloilmaisun merkkivalo*
2. *Lämpötilansäätö / Tehonsäätö*
3. *Lämmityksen kytkin*
4. *Virran merkkivalo*
5. *Termostaatin merkkivalo*
6. *Termostaatin anturi*
7. *Tuuletuksen kytkin*
8. *Tuuletuksen merkkivalo*
9. *Lämmityksen merkkivalo*

Aurinkokytkin ”Sun-switch”

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.

Huonelämpötilan tiedustelu: Käännä lämpötilansäätönuppia (2) kunnes termostaatin merkkivalo (5) kirkkaus muuttuu. Lämpötilansäätönupin (2) asento kertoo senhetkisen lämpötilan.

Käsikäyttöinen lämmitystehon säätö

Tehonsäätö toimii suorana manuaalitoimintona.
Toiminto saadaan päälle, kun käännetään tehonsäädintä (2) min – max – min – max.
Merkiksi toiminnon kytkeytymisestä päälle, termostaatin merkkivalo (5) sammuu.
Käynnistymisen jälkeen lämmittimen tehoa säädetään portaattomasti tehonsäätönupista (2).
Manuaalitoiminnosta siirrytään termostaattitoimintoon kääntämällä tehonsäädintä (2) min – max – min – max. Merkiksi toiminnon kytkeytymisestä päälle, termostaatin merkkivalo (5) syttyy.

Tuuletus

Tuuletus käynnistyy kun lisävarusteena ostettava lisätuuletin on kytkettynä laitteeseen. Tuuletusta säädetään tuuletuksen kytkimestä (7). Ota yhteyttä Wallaksen myyntiin (sales@wallas.fi) jos sinulla on tarvetta mökin lisätuuletukseen.

Merkkivalot

Väri	Vilkutusväli	Toiminto
Keltainen		Lämmitys päällä
Vihreä		Tuuletus päällä
Punainen		Paloilmaisu, kun palaminen on alkanut normaalisti
Punainen		Jälkijäähdytys
Oranssi		Termostaattiohjaus, asetettu lämpötila on yli hytin lämpötilan > teho nousee
Oranssi		Termostaattiohjaus, asetettu lämpötila on alle hytin lämpötilan > teho laskee
Oranssi	10 s 10 s 10 s 10 s	Laite kauko-ohjauksessa
Oranssi	30 s	Aurinkokytkin sammuttanut laitteen

Sammutus
Lämmitin sammutetaan painamalla virtakytkintä (3) yhtäjaksoisesti vähintään 2 sekuntia. Keltainen virran merkkivalo (9) sammuu. Punainen paloilmaisu merkkivalo (1) vilkkuu tämän jälkeen noin 5 min, kun laite on jälkijäähdytyksellä. Laite ei käynnisty uudelleen ennen kuin jälkijäähdytys on lakannut vilkkumasta.

Kauko-ohjaus
Laitetta on mahdollista käyttää erillisellä lisävarusteella kauko-ohjatusti.
Ohjaustaulun termostaatin oranssinen 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 jälkijäähdytys on päättynyt.

Ensimmäinen käynnistys



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

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

Jälkijäähdytyksen 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-osiosta)

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



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

Laitteen puhdistus ja hoito
Jotta laite pysyisi helppokäyttöisenä ja kauniina puhdista laite säännöllisesti.Pyyhi laite kostealla liinalla ja kuivaa lopuksi puhtaalla liinalla. Älä käytä naarmuttavia puhdistussieniä tai hankausaineita. Vältä myös kemiallisesti voimakkaita puhdistusaineita.
Imuroi laitteen tausta säännöllisesti pölystä. Takaosaan kertyy helposti pölyä ja laitteen synnyttämä ilmankierto kerää ja levittää pölyä huonetilaan.
Laitteen teknisten osien huollossa noudatetaan Wallas-laitteiden yleisiä huoltosuosituksia.

Huoltosuositukset

Diesel laitteiden perushuolto

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

Erityissuositukset

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

Veden poisto tankista (1)

- Bensiiniautoille 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 kesäkautena. Jäänestoaineen annostuksessa noudatetaan aineen valmistajan antamia ohjeita.



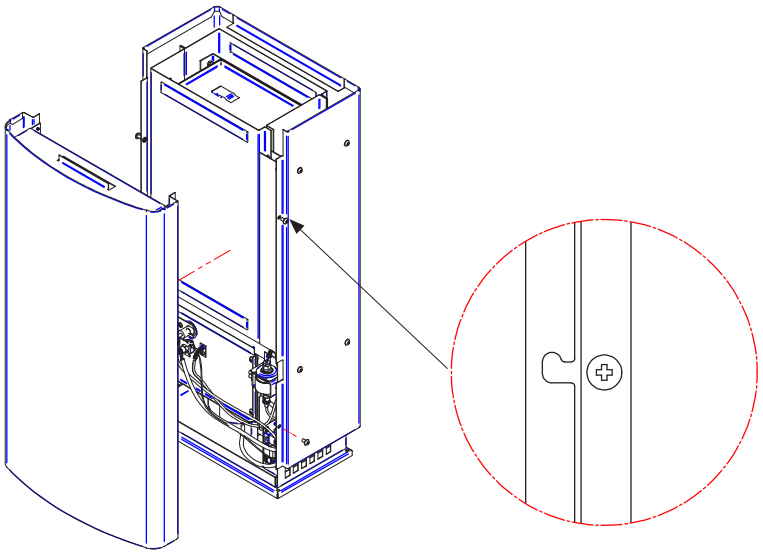
Dieselautoille tarkoitettu jäänestoaine saattaa lisätä karstan muodostumista polttimen pohjalle ja täten lyhentää huoltoväliä.

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.

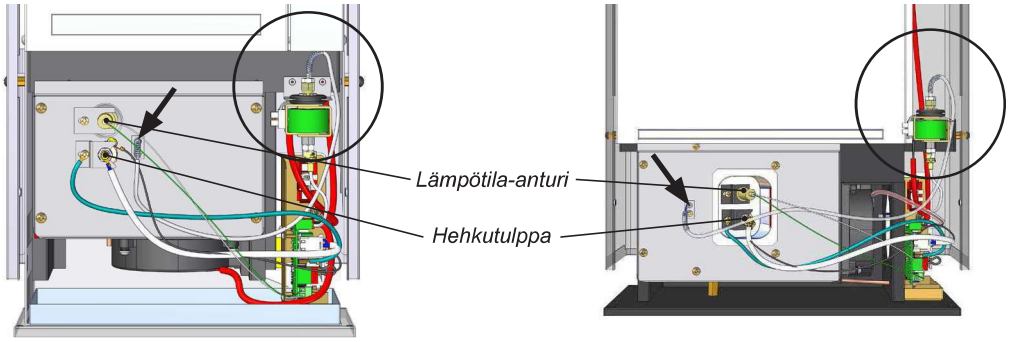
Polttimen puhdistus (2)

Nosta lämmittimen suojaritilä pois lämmittimen päältä. Lämmittimen etuseinä avataan löysäämällä etulevyn molemmilta puolilta kaksi ylempää ruuvia.
Irroita etulevyn alimmaiset kaksi ruuvia kokonaan. Nosta etulevy hieman ylöspäin ja vedä se irti kiinnikkeistään. *Kuva 1.*

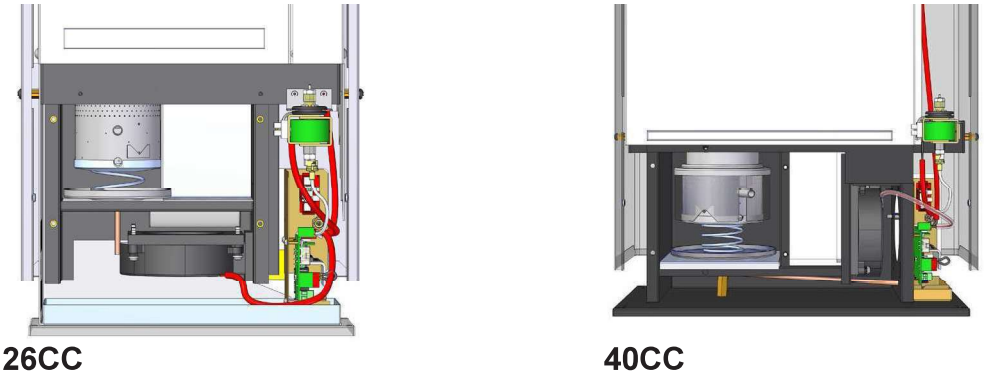


Kuva 1.

Irrota poltinkotelon 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 tyypillisestä oikosulussa olevasta hehkutulpasta. Hehkutulpan ulkonäkö ei yleensä muutu, jos tulpassa on katkos.
Ruuvaa polttoaineneulan kiinnike auki ja vedä polttoaineneula ulos varovasti kiertämällä. Nuoli *kuvassa 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 poltinkotelon kannen kiinnitysruuvit (4 kpl **26CC**, 6 kpl **40CC**). Irrota poltinkotelon kansi.
Poltinkotelon kannen sisäpuolella olevan tiivisteen on oltava ehjä. Poltinkokonaisuus irrotetaan lämmittimestä vetämällä ulos sitä paikallaan pitävä jousi. *Kuva 4.*



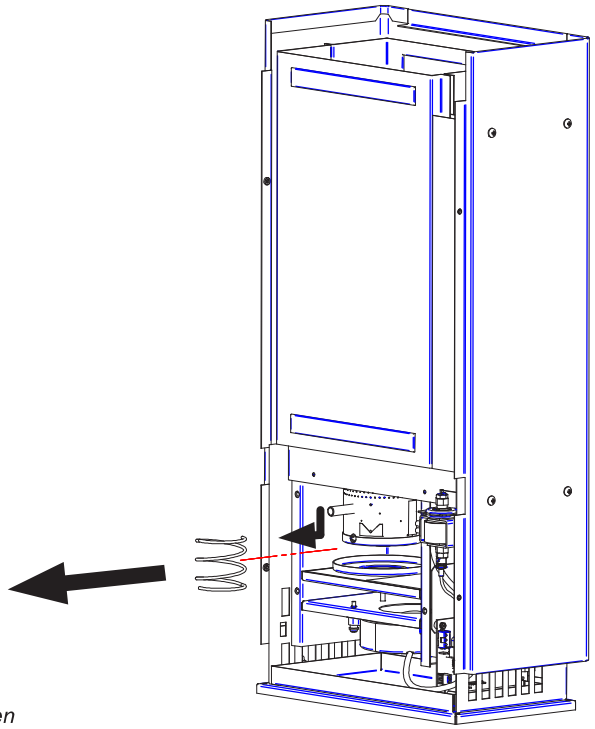
Kuva 2. Lämpötila-anturin, hehkutulpan ja polttoaineneulan irrottaminen



Poltinkotelo avattuna

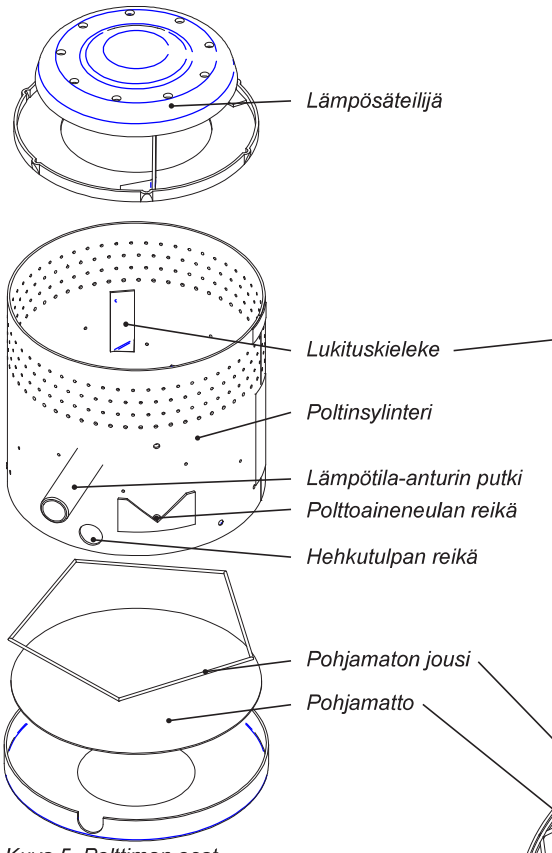


Kuva 3. Ylempänä ehjä hehkutulppa ja alempana rikkinäinen oikosulussa oleva hehkutulppa

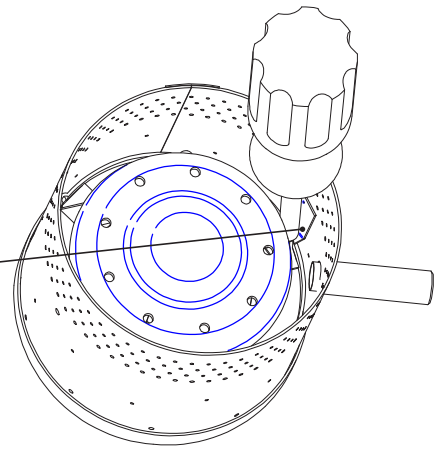


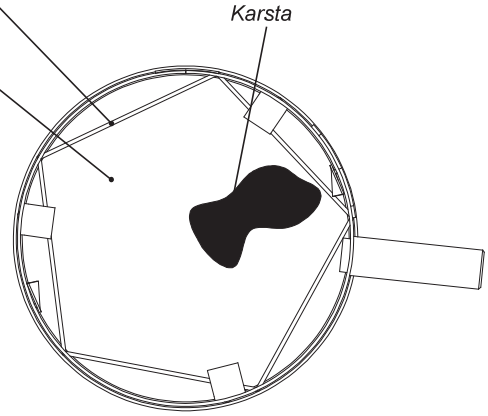
Kuva 4. Polttimen irrottaminen

Kuvassa 5 ovat polttimen osat. Irrota polttimen lämpösäteilijä painamalla lukituskielekettä 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 irtoaa 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

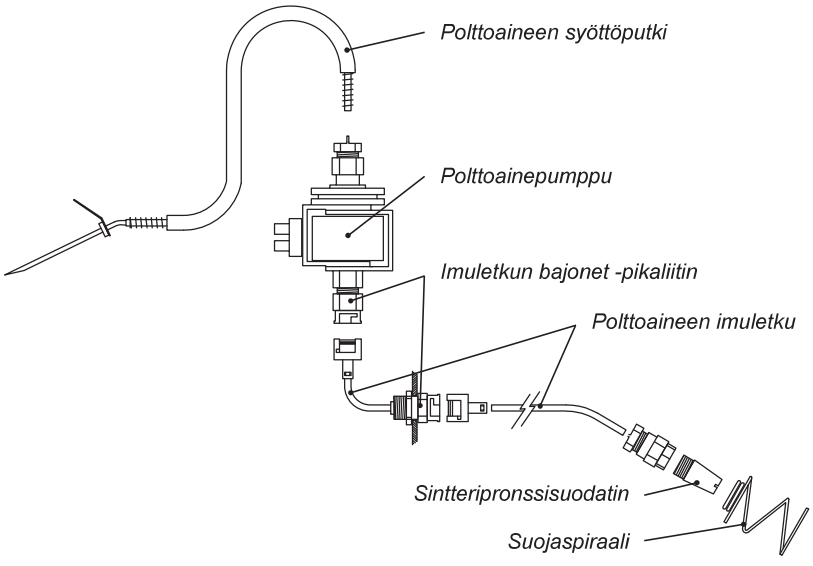


Kuva 7. Poltinsylinteri

Perustoimintojen tarkastus (3)

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

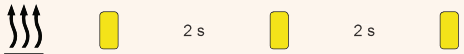
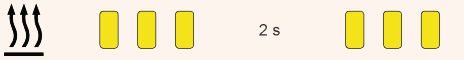
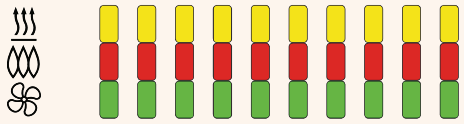
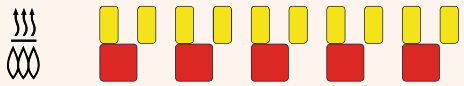
- Käynnistä lämmitin ja anna sen palaa rauhassa 15 minuutin ajan.
- Katso tarkkailuikkunasta, että lämpösäteilijä hehkuu punaisena ja liekki on tasainen.
- Polttimessa kuuluu olla monta erillistä sileäreunaista liekkiä. Liekki voi olla joko kokonaan sininen tai sinikeltainen.
- Jos liekki on tasainen 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

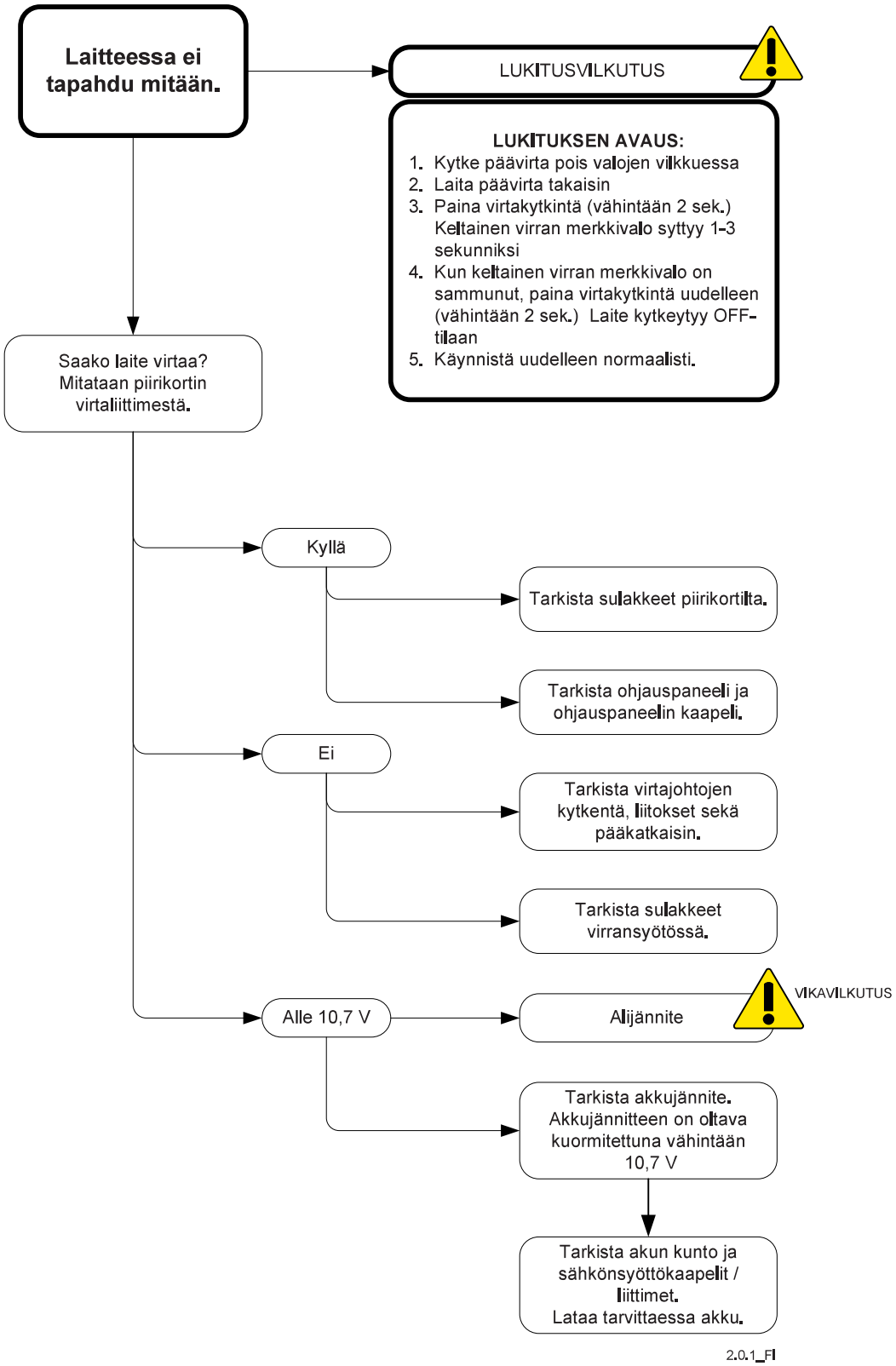
Väri	Vilkutusväli	Vikakuvaus
Keltainen		Hehkuvika
Keltainen		Palopuhallinvika
Keltainen		Pääpuhallinvika
Keltainen		Alijännite
Keltainen Punainen Vihreä		Lukitus; laite lukkiutuu 2 epäonnistuneen käynnistyksen jälkeen *)
Punainen		Paloilmaisu hävinnyt
Keltainen Punainen		Ylilämpö
Punainen		Vikailmoituksen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

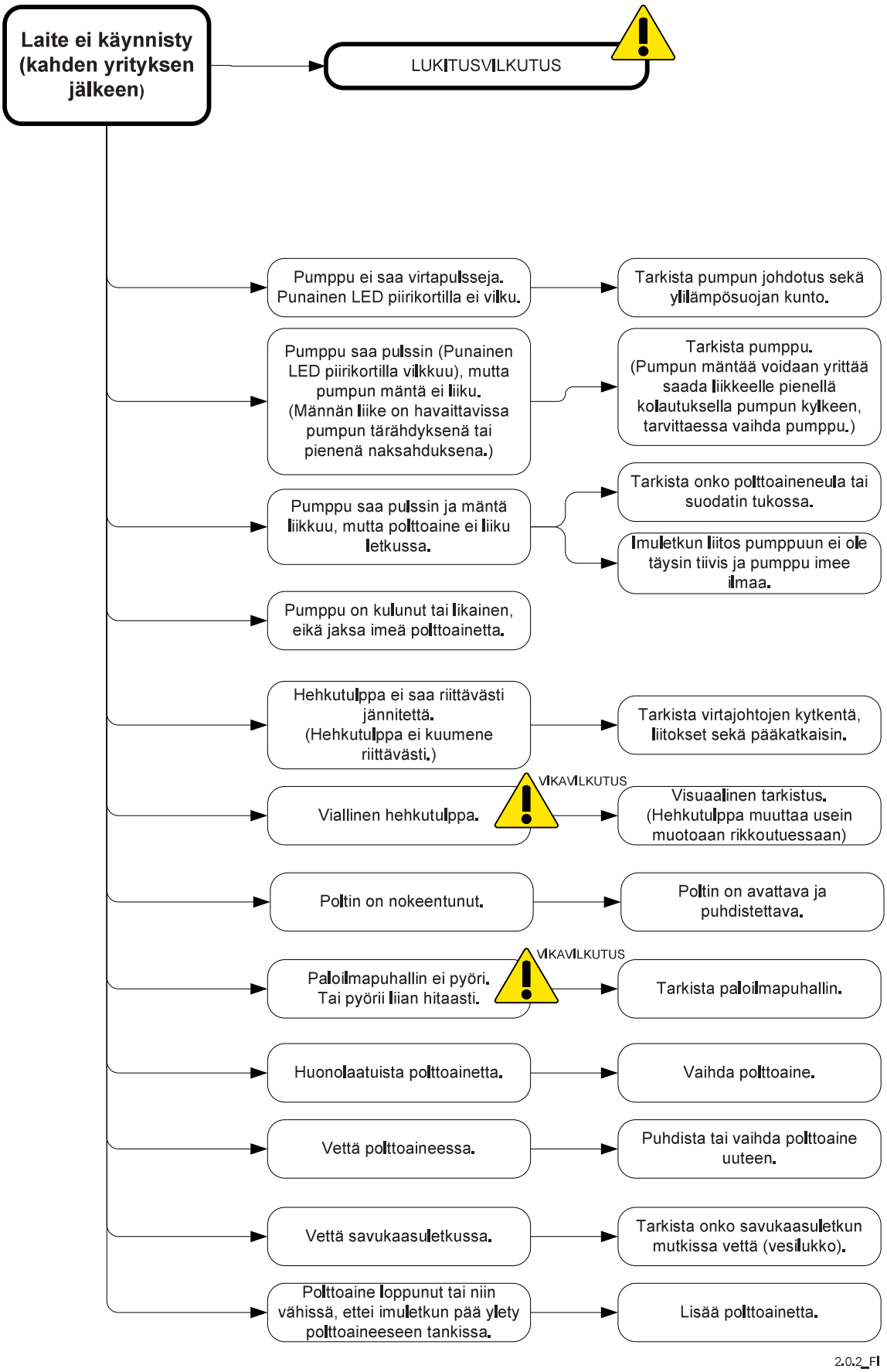
Jos laite on mennyt lukitustilaan, on syy lukitukseen selvitettävä ennen lukituksen avaamista

***) LUKITUKSEN AVAUS:**

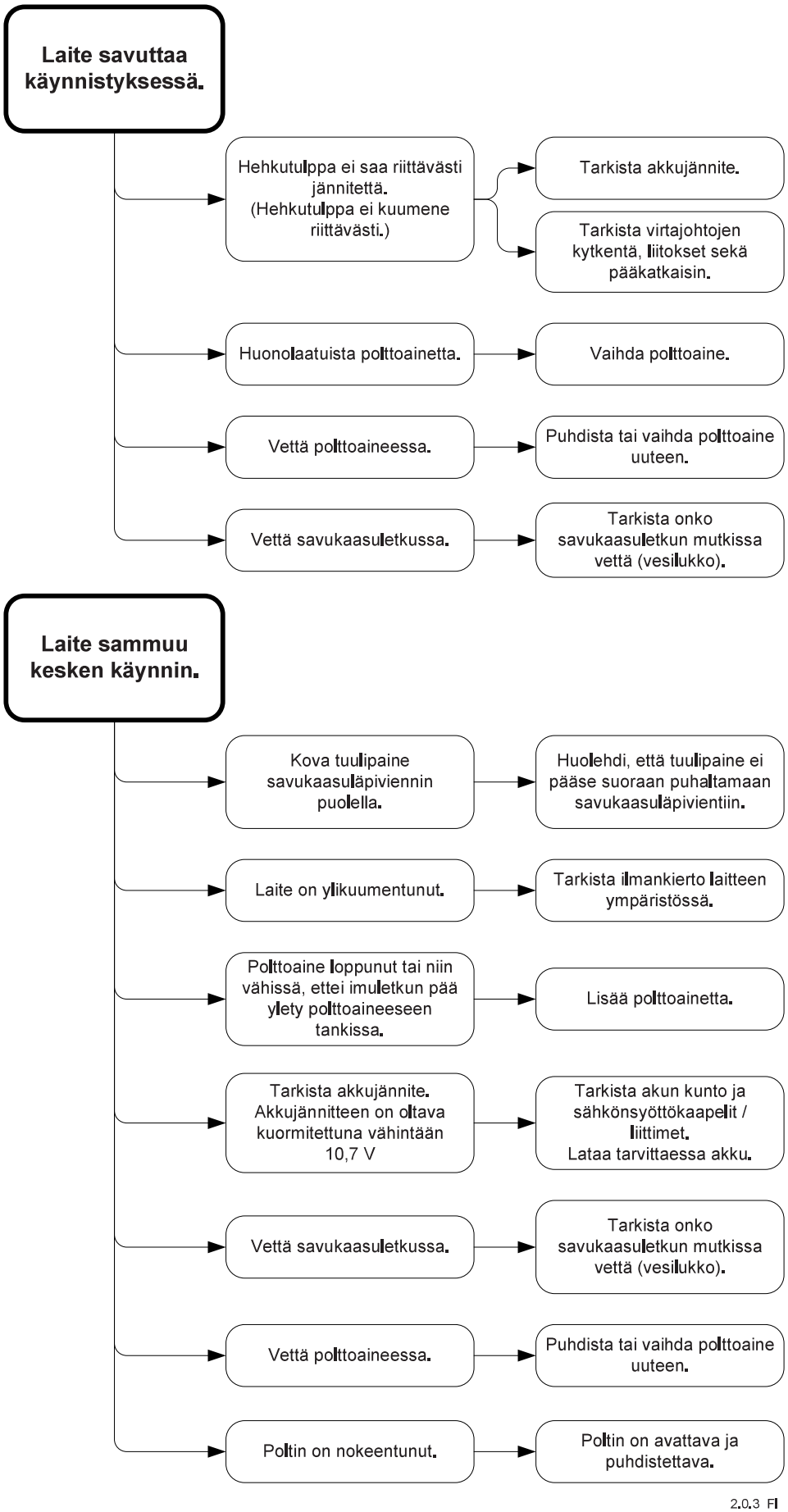
1. **Kytke päävirta pois valojen vilkkuessa.**
2. **Laita päävirta takaisin.**
3. **Paina virtakytkintä (vähintään 2 sek.). Keltainen virran merkkivalo syttyy 1-3 sekunniksi.**
4. **Kun keltainen virran merkkivalo on sammunut, paina virtakytkintä uudelleen (vähintään 2 sek.). Laite kytkeytyy OFF-tilaan.**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

Vianetsintätaulukot




Laite ei käynnisty (kahden yrityksen jälkeen)
LUKITUSVILKUTUS
Pumppu ei saa virtapulsseja. Punainen LED piirikortilla ei vilku.
Tarkista pumpun johdotus sekä ylilämpösuojan kunto.
Pumppu saa pulssin (Punainen LED piirikortilla vilkkuu), mutta pumpun mäntä ei liiku. (Männän liike on havaittavissa pumpun tärähdyksenä tai pienenä naksahduksena.)
Tarkista pumppu. (Pumpun mäntää voidaan yrittää saada liikkeelle pienellä kolautuksella pumpun kylkeen, tarvittaessa vaihda pumppu.)
Pumppu saa pulssin ja mäntä liikkuu, mutta polttoaine ei liiku letkussa.
Tarkista onko polttoaineneula tai suodatin tukossa.
Imuletkun liitos pumppuun ei ole täysin tiivis ja pumppu imee ilmaa.
Pumppu on kulunut tai likainen, eikä jaksa imeä polttoainetta.
Hehkutulppa ei saa riittävästi jännitettä. (Hehkutulppa ei kuumene riittävästi.)
Tarkista virtajohtojen kytkentä, liitokset sekä pääkatkaisin.
VIKAVILKUTUS
Viallinen hehkutulppa.
Visuaalinen tarkistus. (Hehkutulppa muuttaa usein muotoaan rikkoutuessaan)
Poltin on nokeentunut.
Poltin on avattava ja puhdistettava.
VIKAVILKUTUS
Paloilmapuhallin ei pyöri. Tai pyörii liian hitaasti.
Tarkista paloilmapuhallin.
Huonolaatuista polttoainetta.
Vaihda polttoaine.
Vettä polttoaineessa.
Puhdista tai vaihda polttoaine uuteen.
Vettä savukaasuletkussa.
Tarkista onko savukaasuletkun mutkissa vettä (vesilukko).
Polttoaine loppunut tai niin vähissä, ettei imuletkun pää ylety polttoaineeseen tankissa.
Lisää polttoainetta.

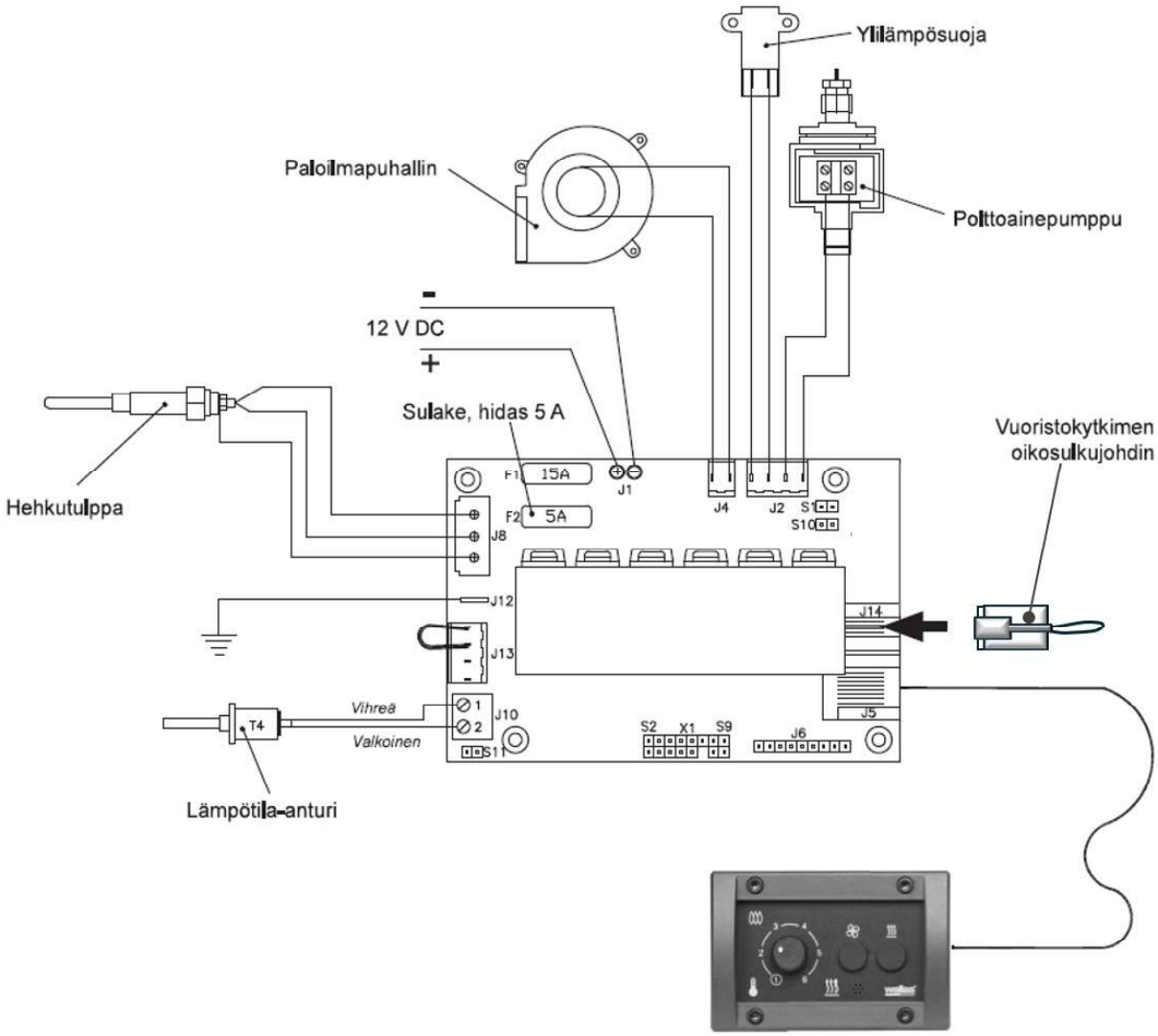
2.0.2_FI


Laite savuttaa käynnistyksessä.
Hehkutulppa ei saa riittävästi jännitettä. (Hehkutulppa ei kuumene riittävästi.)
Tarkista akkujännite.
Tarkista virtajohtojen kytkentä, liitokset sekä pääkatkaisin.
Huonolaatuista polttoainetta.
Vaihda polttoaine.
Vettä polttoaineessa.
Puhdista tai vaihda polttoaine uuteen.
Vettä savukaasuletkussa.
Tarkista onko savukaasuletkun mutkissa vettä (vesilukko).
Laite sammuu kesken käynnin.
Kova tuulipaine savukaasuläpiviennin puolella.
Huolehdi, että tuulipaine ei pääse suoraan puhaltamaan savukaasuläpivientiin.
Laite on ylikuumentunut.
Tarkista ilmankierto laitteen ympäristössä.
Polttoaine loppunut tai niin vähissä, ettei imuletkun pää ylety polttoaineeseen tankissa.
Lisää polttoainetta.
Tarkista akkujännite. Akkujännitteen on oltava kuormitettuna vähintään 10,7 V
Tarkista akun kunto ja sähkönsyöttökaapelit / liittimet. Lataa tarvittaessa akku.
Vettä savukaasuletkussa.
Tarkista onko savukaasuletkun mutkissa vettä (vesilukko).
Vettä polttoaineessa.
Puhdista tai vaihda polttoaine uuteen.
Poltin on nokeentunut.
Poltin on avattava ja puhdistettava.

2.0.3 FI

Tekniset kytkennät

Piirikortin liitännät



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



Wallas-Marin Oy (valmistaja) vastaa maahantuojan välityksellä tuotteiden ja tarvikkeiden mahdollisista raaka-aine- ja valmistusvirheistä 24 kuukauden ajan tai 2000 käyttötuntiin 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 kolmen (3) kuukauden kuluessa laitteen ostopäivästä.

1. Toimenpiteet vian sattuessa:
   a) Tarkistakaa internet -sivuilta (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 ilmettyä. Takuuajan päättymisen jälkeen ei vetoaminen takuuaikaiseen ilmoitukseen ole pätevä, ellei sitä ole aikaisemmin tehty kirjallisesti. Takuun edellytyksenä on voimassa oleva ostokuitti tai muu luotettava määritys 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, korroosio
   - laite on avattu ilman maahantuojan / tehtaan erillistä lupaa
   - laitteen korjaukseen on käytetty muita kuin alkuperäisiä Wallas-varaosia
   - laite on korjattu / huollettu ei Wallas -hyväksytyn yrityksen toimesta

3. Takuu ei korvaa luonnollisesta kulumisesta johtuvia vikoja. Kuluvia osia ovat mm. hehkusytyttimet, hehkutulpat, pohjamatto, tiivisteet ja polttoainesuodatin.

4. Takuuaikana suoritetut korjaukset eivät uudista tai muuta alkuperäistä takuuaikaa.

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

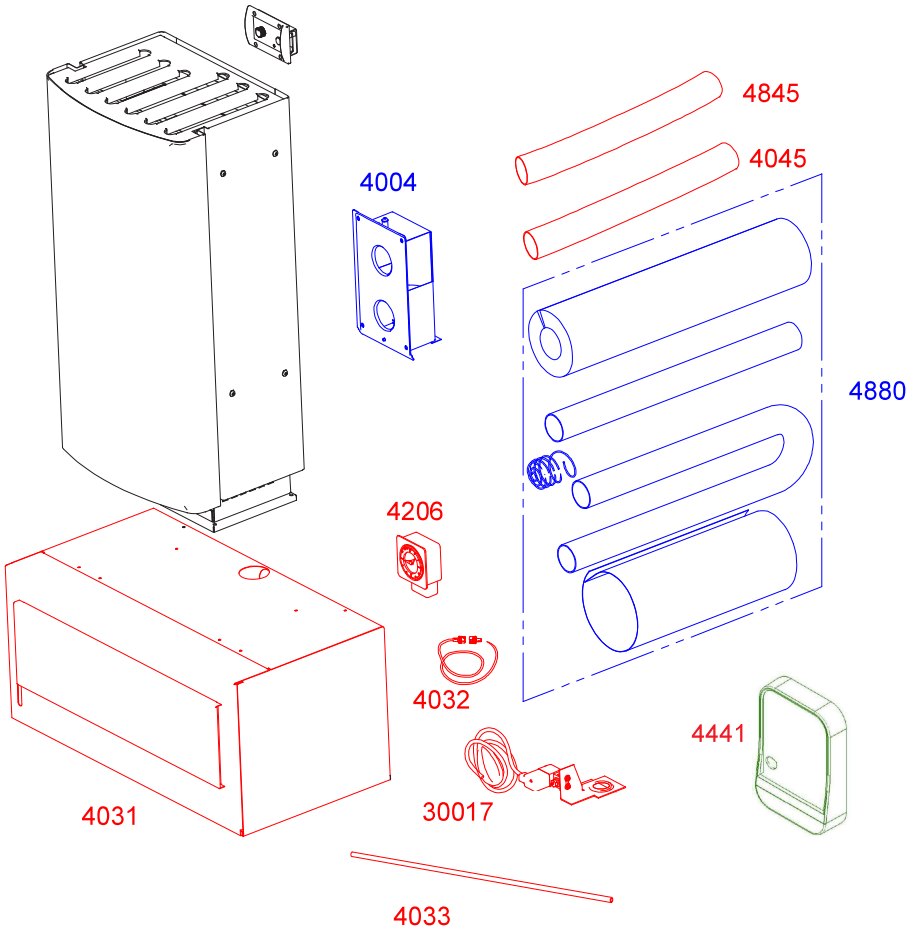
6. Takuu on voimassa venetuotteilla vain veneasennuksissa ja mökkituotteilla vain kesämökkiasennuksissa. Takuu ei koske ajoneuvoasennuksia tai asennuksia muihin tiloihin.

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.





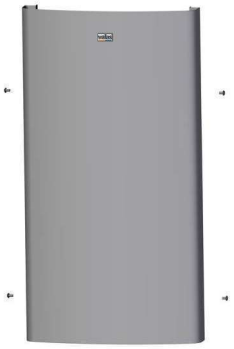
Standard delivery ■ | Installation accessory ● | Special installation ○ | Accessory ✳

Supplies and accessories

		26CC / 40 CC
4031	Fuel tank socket case	○
~~4206~~	~~Timer/week program, mechanical~~	○
363055	Timer cable	○
4441	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

26GF	
1 pcs	Front panel, grey **26CC**
4 pcs	Fastening screw M4x16
26PF	
1 pcs	Front panel, pine pattern **26CC**
4 pcs	Fastening screw M4x16
40GF	
1 pcs	Front panel, grey **40CC**
4 pcs	Fastening screw M4x16
40PF	
1 pcs	Front panel, pine pattern **40CC**
4 pcs	Fastening screw M4x16



Front panel, grey

Installation:
See page 55.



Front panel, pine pattern

Device package contents

26CC / 40CC			
1 pcs	Heater without front panel		
1 pcs	Control panel package **361061A**		
	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 **260941A**		
	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		

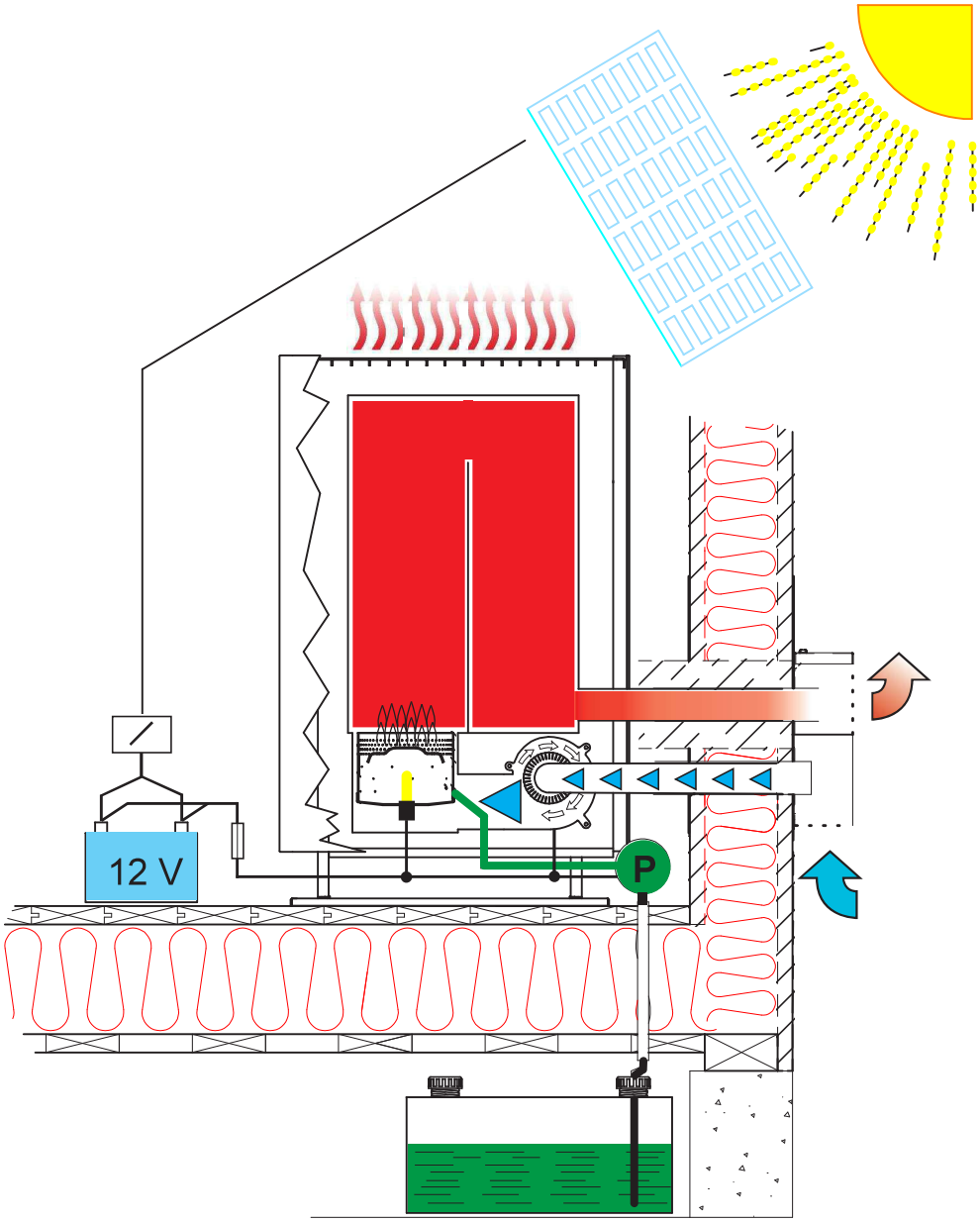
Heater operation

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
Fuel	Light furnace oil / diesel oil (cold resistance grade according to conditions of use) or paraffin	
Operating voltage	12 V DC	
Consumption	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
Heating power	900...2600 W	1600...4000 W
Power adjustment	Room thermostat or manual power control	
Start-up	Manually with a switch or with the automatic weekly timer (accessory) or remote controller (accessory)	
Power consumption	0,2...0,4 A (when ignited ca. 4,5 min. 8 A)	
Measurements	730x340x200 mm	730x440x240 mm
Weight	ca. 18,5 kg	ca. 25,0 kg
Max. permissible length of the flue gas pipe	3 m, (6 m insulated)	
Max. permissible length of the fuel hose	6 m	
Heating area	ca. 40...60 m^2	ca. 60...90 m^2
Suitable flue gas lead-throughs	**4004**	
Accessories	**4031** Base housing **4441** Remote controller	
Connections	Remote controller	

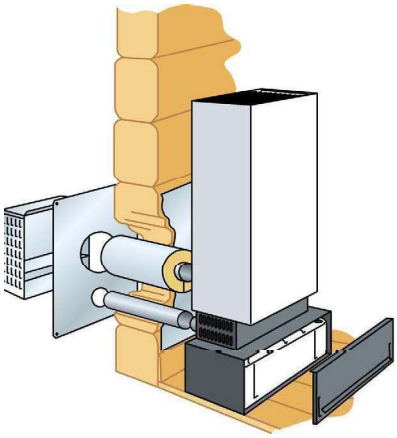
Operating principles



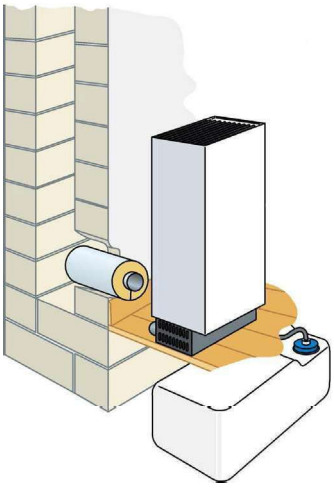
Things to note during installation

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-though 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.

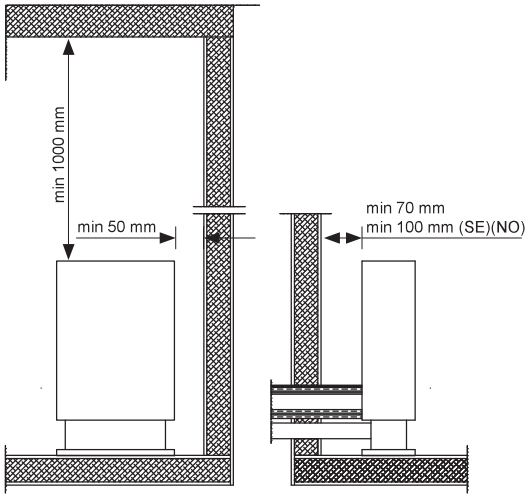
Protection of pipes, hoses and cables

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.

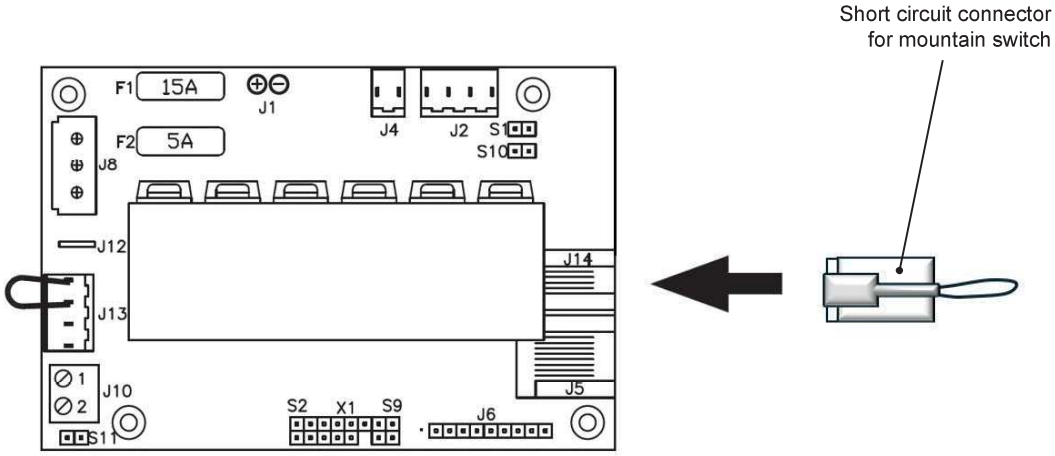
There must be enough clearance between the wall and the device so that the space can be kept clean and free of dust, litter and other unwanted objects. The openings for the air intake, in the lower section of the device's casing, must be unobstructed.
There must be no surfaces, structures or objects that are flammable or can obstruct the heat, within 1 m above the device's upper surface.



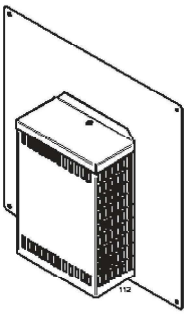
Safety distances

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.

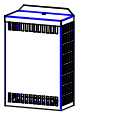


Flue gas connections

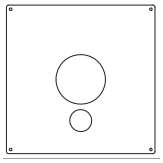
Accessory package contents

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

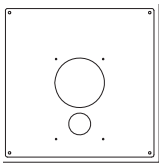
Mounting kit 4880		
0,5 m	18	Exhaust pipe **4845**
0,4 m	19	Insulating channel **4012**
2 pcs	20	Insulation mantel plate, 0,3 m **4015**
1 m	21	Combustion air pipe **4045**
1 pcs	22	Comb. air intake shield **4051**



15

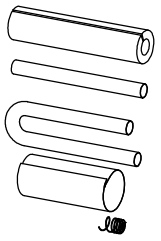


16



17

*Exhaust head **4004***



19
18
21
20
22

*Mounting kit **4880***

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 (ø 120 mm, Finland – ø 320 mm, Sweden and Norway). Note the different measurements for models **26CC** and **40CC**.

    - the combustion air intake pipe (ø 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.

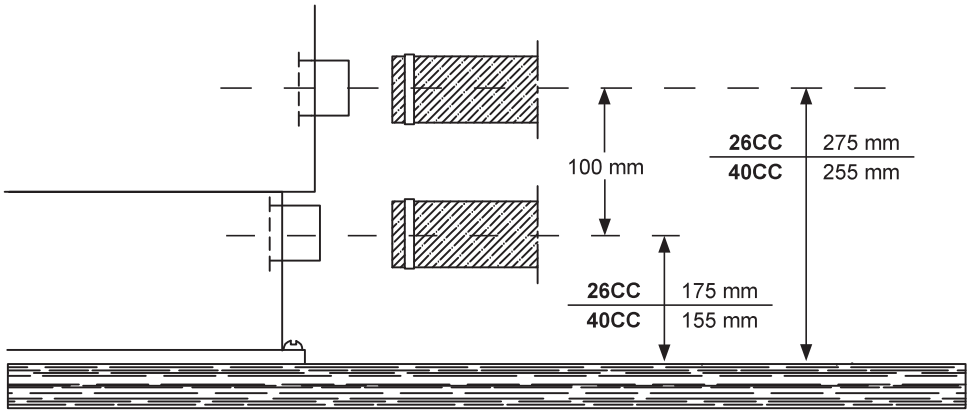
15. Then, push the heater to a distance of 70 / 100 mm from the wall, while guiding the hoses and the insulation through the lead-through openings.

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.

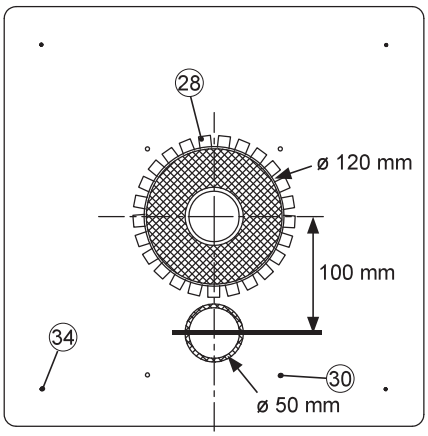
17. Seal the clearance between the sheet metal cover (17) and the flue-gas exhaust head (15) with silicone paste and push the head into place in the wall. Attach the head to the wall with screws (30, 4 items 4,5x25). The lid of the flue-gas exhaust head (15) must be opened before installation - screw (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).



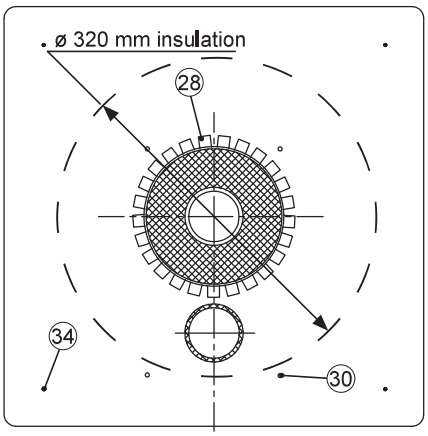
Installation measurements

Measurements in Finland



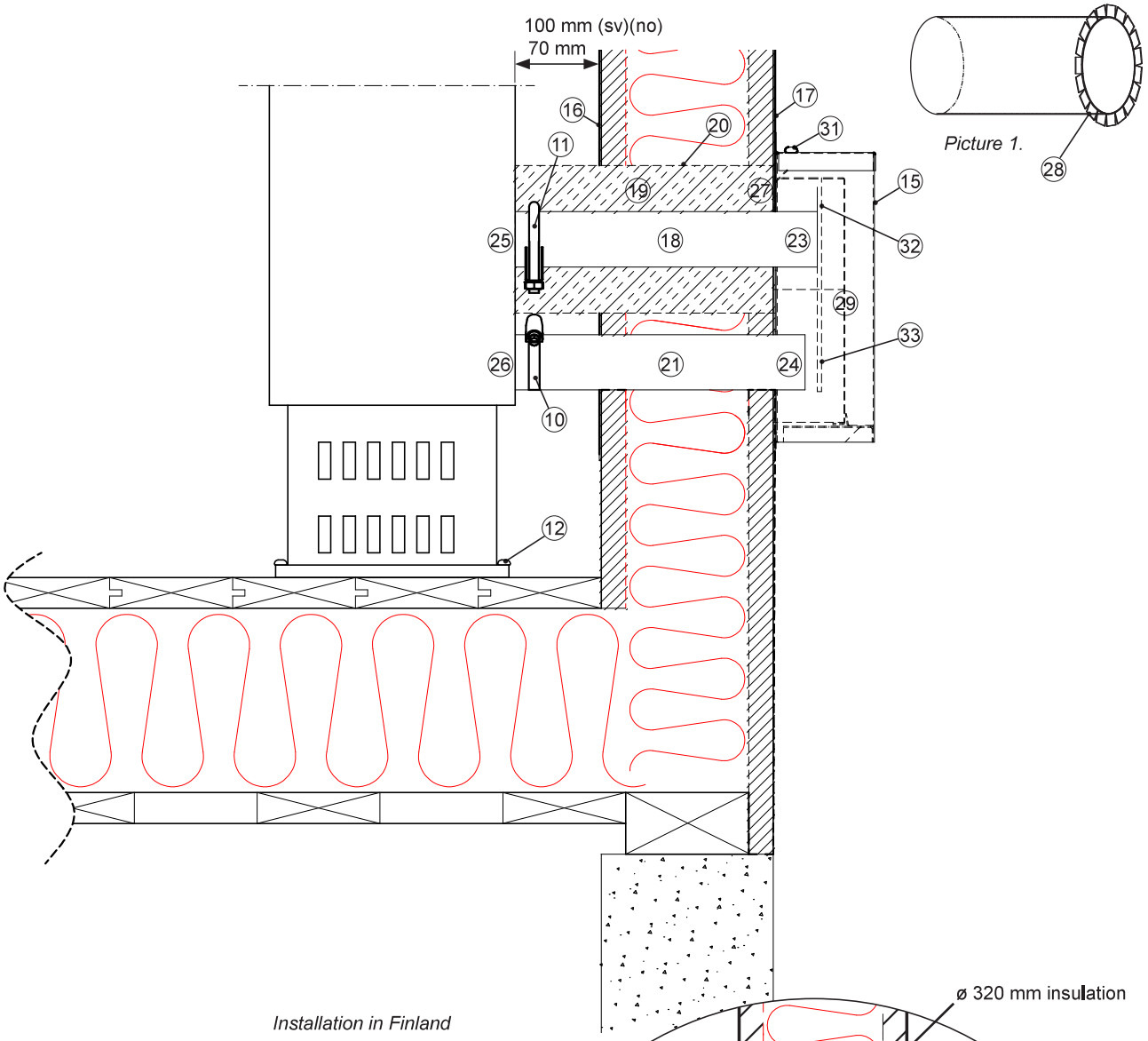
Installation measurements

Measurements in Sweden and Norway



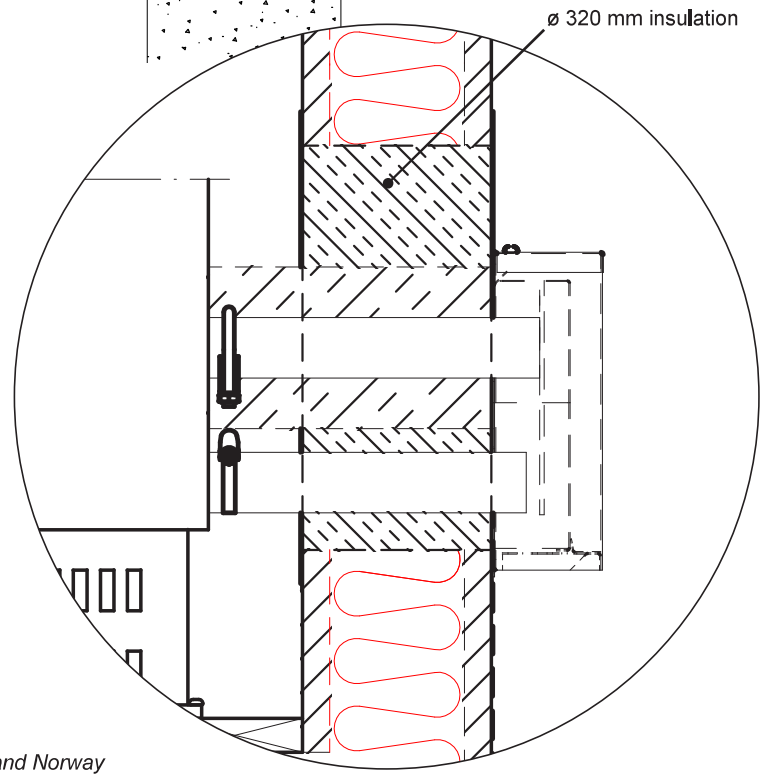
Additional insulation

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



Installation in Finland

Picture 1.



Installation in Sweden and Norway

Instructions for attachment to the flue

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

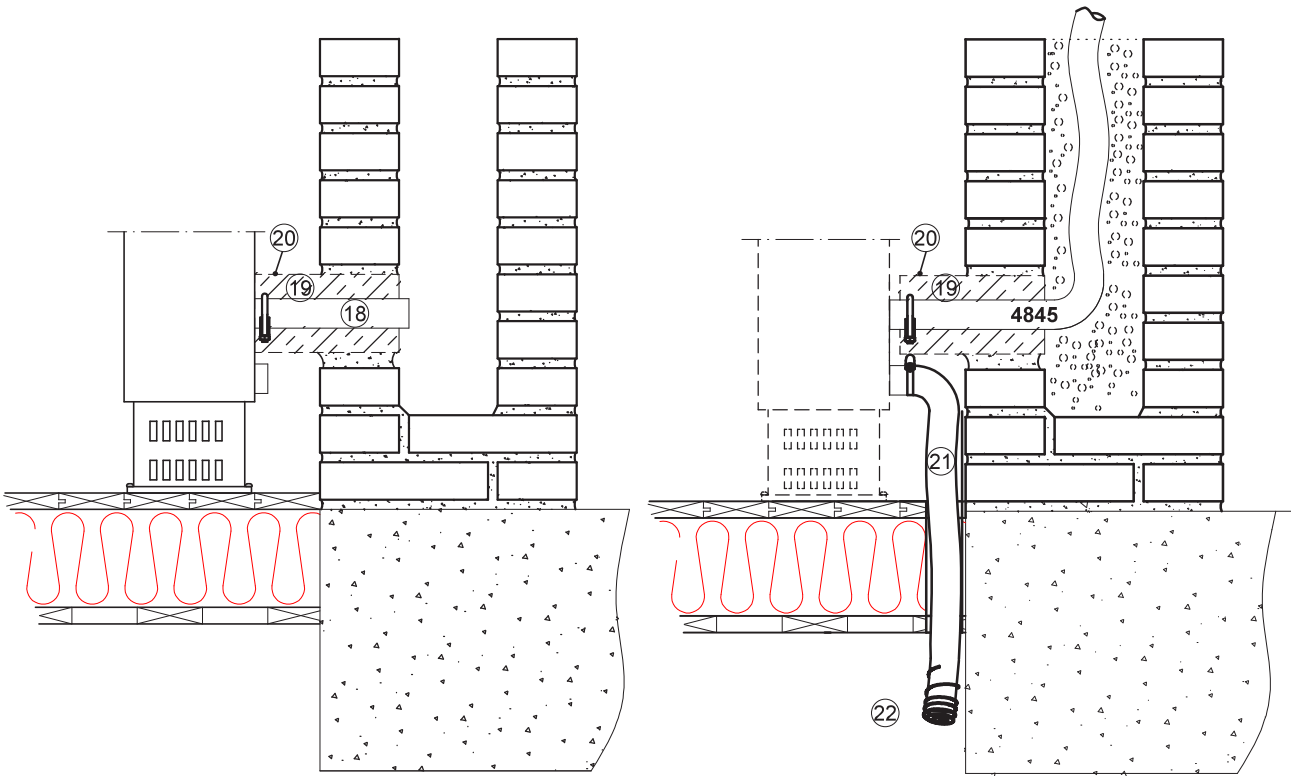
1. Cut the flue-gas pipe, the insulation channel and the cover sheet metal to a length at which they extend to the inner surface of the flue.
2. Fasten the hoses to the heater with clamps. The flue-gas pipe must be tightened firmly with a pipe clamp.
3. Put the heater in place, and fasten it to the floor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

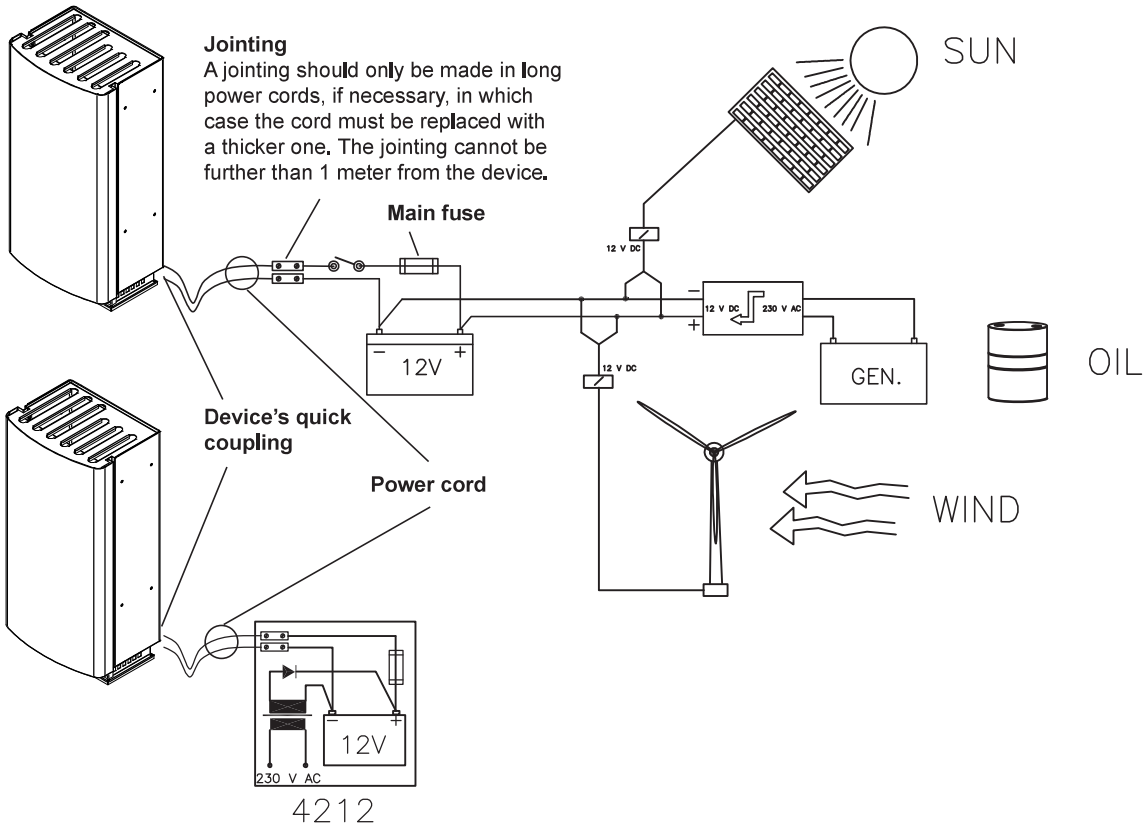
Things to note about the connections

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^2)
0 - 4	4
4 - 6	6
6 - 10	10

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



Princible 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

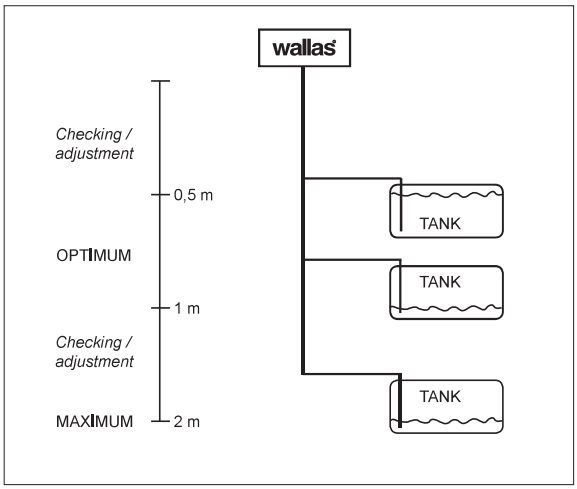
The standard fuel hose is plastic. Please observe the country-specific requirements with regard to the material for the fuel hose / pipe, the fuel filter and the hose clamps. The inner diameter of a new replacement hose must be equal to the inner diameter of the plastic hose.
Copper pipe and metal filters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



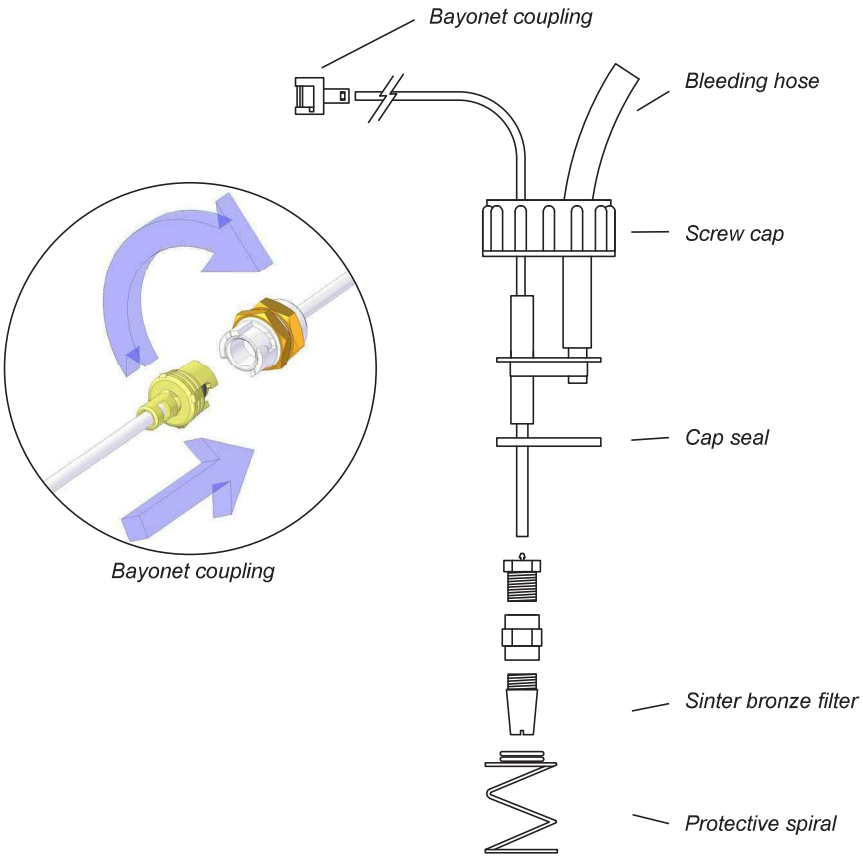
If the fuel level in the tank is above the device, a solenoid valve 30017 must be installed in the fuel line immediately after the tank lead-through.

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	**2024**	Accessory
10 l	380 x 195 x 210 mm	**2027**	Accessory
30 l	590 x 200 x 300 mm	**4030**	Accessory
130 l	800 x 400 x 600 mm	**4130**	Accessory



Cap run-throughs

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

Fuel

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

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

- light furnace oil / diesel, summer grade, temperature must not fall below –5 °C
- light furnace oil / diesel, winter grade, temperature must not fall below –24 °C
- light furnace oil / diesel, arctic winter grade, temperature must not fall below –40 °C
- paraffin, the operating temperature must not fall below -40 °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 °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.

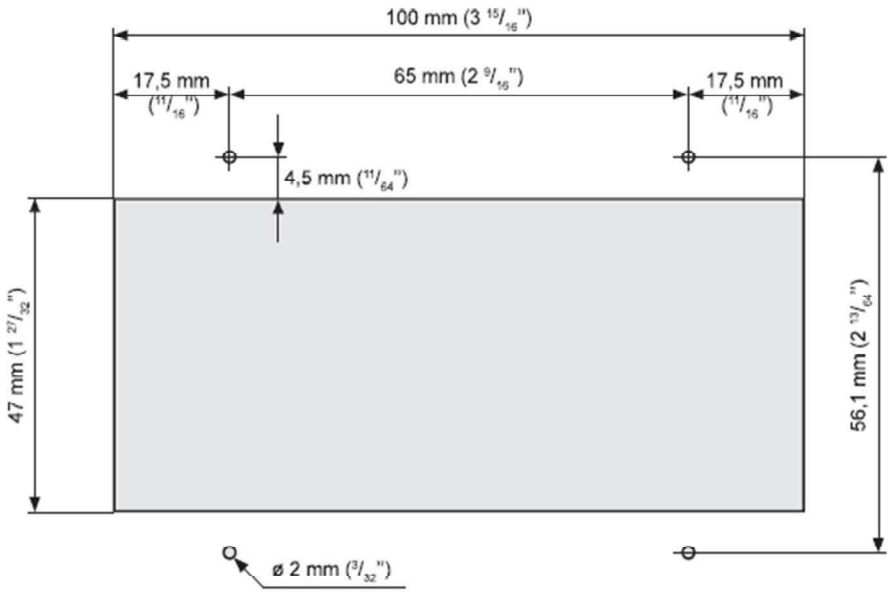


Confirm the actual temperature limits for the fuel you are using from the fuel supplier.

Control panel installation

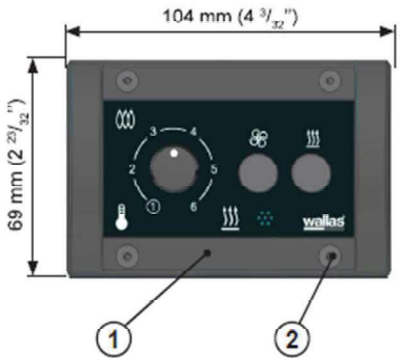
Cut a suitable installation hole for the control panel in the selected location. Try to install the panel in a vertical surface in a location that will remain dry.

The thermostat sensor is in the panel face, so select the location with thermostatic operation/regulation in mind. Do not install close to heat source or close to a window or door. Avoid locations that might be contacted by direct sunlight. The length of the control panel cable is 6 m. A 10 meter cable 363058 is available as an accessory.

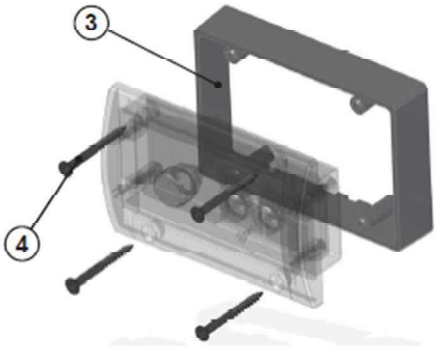


Measurements of the control panel installation cut-out.
If necessary, predrill holes for the ø 2 mm (3/32") screws.

You can utilize the sample of the box when drawing the lines of the installation hole.



Connect the control panel cable from the device to the control panel (1).
Use the fastening screws to install the control panel to the installation cut-out (2).



An extension collar (3) is used when control panel is surface mounted.
The box of the panel includes 4 pcs screws 3,5 x 40mm (black) TX10 (4).

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.

Solenoid valve, 30017
The solenoid valve should be installed when the surface lavel of the fuel is higher then the base of the device.

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

Control panel cable 6m, 363054
For installing the control panel more than 3 meters away (standard length).

Remote control, 4441
With the extra fittings you will get more out of your Wallas heater. By switching the heater on from your smartphone, you will have a warm cottage waiting for you upon arrival.



Additional fan, 368063
An additional fan can be assembled to the cottage heater as an accessory.



Device use

Ignition

The start-up process and the heating is automatic. The heater will ignite when the heating switch (3) is pressed continuously for more than 2 seconds. A yellow heating indication will light, indicating that the heating is on.
A red combustion indicator light (1) will be lit when the burner flame has been ignited and the combustion has stabilised after about five minutes after the ignition. The whole process takes about 11 minutes. After this phase, the heater will run according to set power, adjustable by turning the knob.

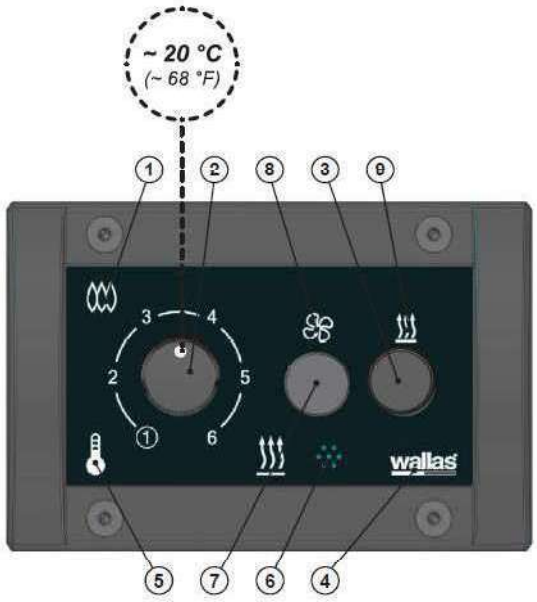
Adjusting the heat

Adjustment of temperature can be done by using thermostat (recommended use) or manually.
The desired mode is choosen by turning the regulation knob (2) min – max – min – max, by doing this the unit is switched to either to thermostat- or to manual mode. When thermostat mode is chosen the thermostat light (5) is on. In manual mode the thermostat light (5) is off. Note! The heater will remember it's last mode ie. if it is shut down in thermostat mode next time when ignited it, it will start in the same mode ie. in thermostat mode.

Thermostat mode

Temperature is controlled by the thermostat (recommended use).
After the heater has passed the ignition phase, you can adjust the thermostat setting using the temperature control knob (2). Turn the knob to set the temperature to your desired setting.

1. ~ 5 °C (~ 41 °F)
2. ~ 11 °C (~ 52 °F)
3. ~ 17 °C (~ 63 °F)
4. ~ 23 °C (~ 73 °F)
5. ~ 29 °C (~ 84 °F)
6. ~ 35 °C (~ 95 °F)



1. *Combustion indicator*
2. *Temperature adjustment / Power control*
3. *Heating switch*
4. *Power indicator*
5. *Thermostat indicator*
6. *Thermostat sensor*
7. *Ventilation switch*
8. *Ventilation indicator*
9. *Heating indicator*

Sun-switch

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 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 heater 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.

Room temperature can be determined by turning the knob (2) until the brightness of the thermostat light (5) changes. The position of knob (2) when the light changes will indicate the room temperature.

Manual use

The power can be adjusted manually. To enable this function, turn the power adjuster (2) to positions min – max – min – max. The device signals the manual function has been activated when the thermostat light (5) shuts off. After the heater has been started up, the power can be adjusted smoothly with the power adjustment knob (2).

From manual mode to thermostat mode you can go by turning the knob (2) min – max – min – max. As a confirmation of mode change the thermostat light (5) will go on.

Ventilation

Ventilation starts when the additional fan (optional) is connected to the device. Ventilation is controlled by the ventilation switch (7). Contact Wallas sales (sales@wallas.fi) if you need additional ventilation for your cottage.

Signal lights

Colour	Blink interval	Function
Yellow		Heating on
Green		Ventilation on
Red		Combustion indicator when the combustion has begun normally
Red		Aftercooling
Orange		Thermostat control, the set temperature exceeds the set value > power is increasing
Orange		Thermostat control, the set temperature is lower than the set value > power is decreasing
Orange	10 s 10 s 10 s 10 s	Device in remote control mode
Orange	30 s	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.

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.



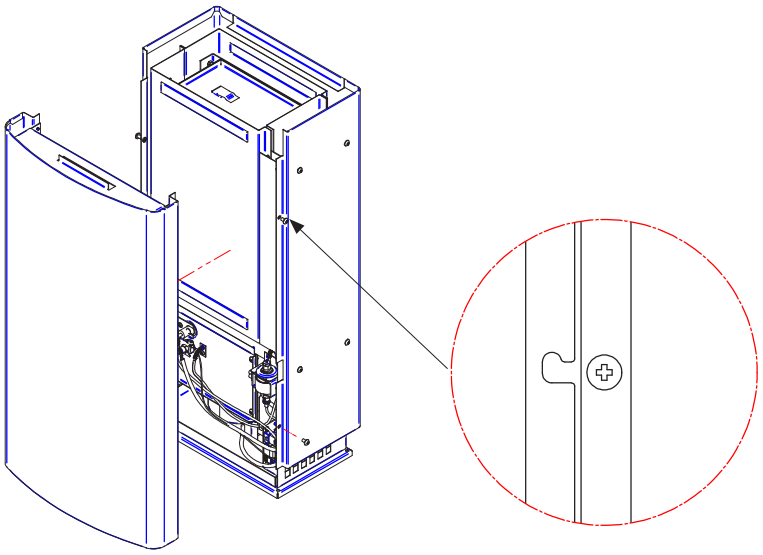
An anti-freezing agent for diesel vehicles may increase the forming of scale at the bottom of the burner and therefore shorten the maintenance interval.

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.

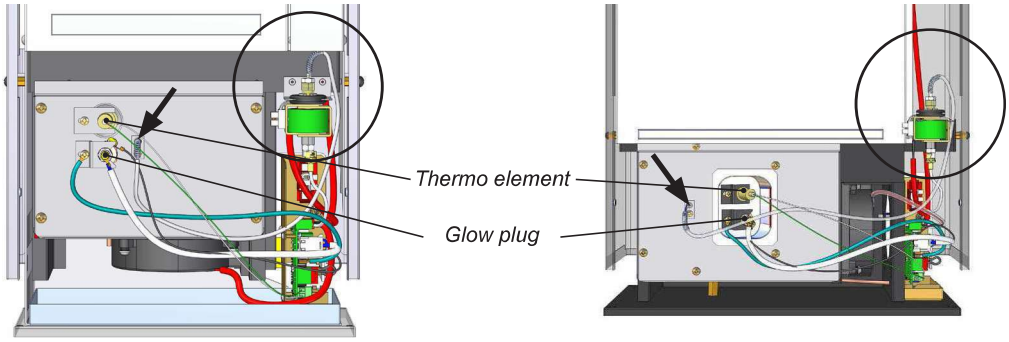
Cleaning the burner (2)

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.*



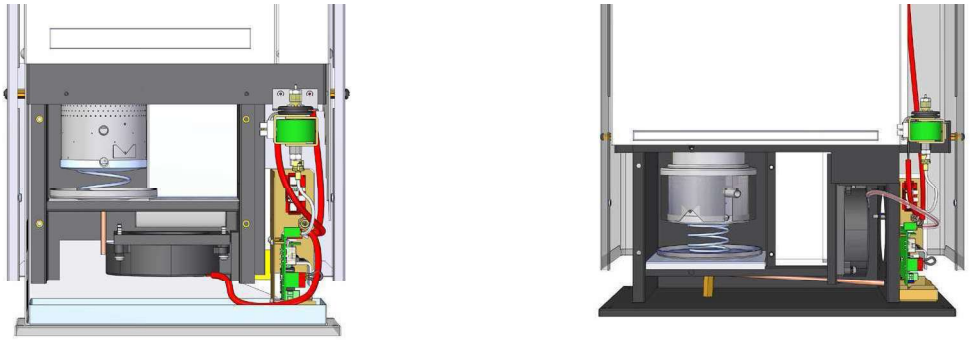
Picture 1.

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

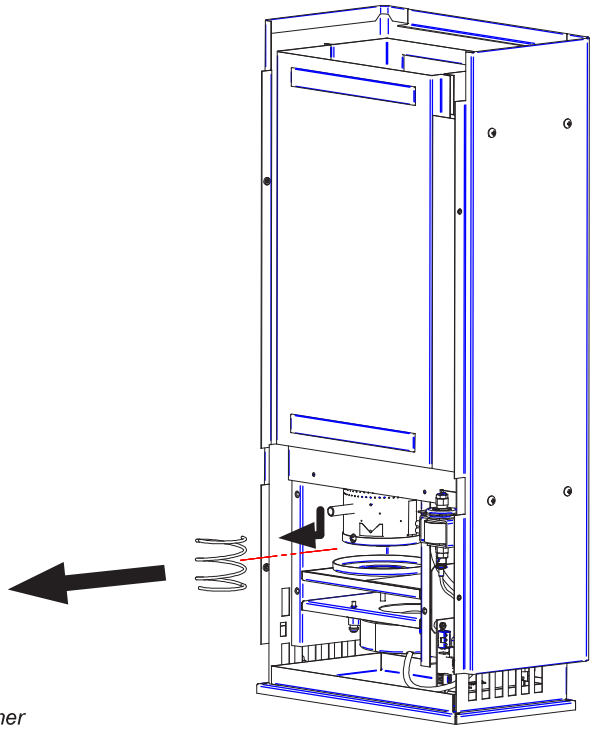


26CC 40CC

Burner chamber opened

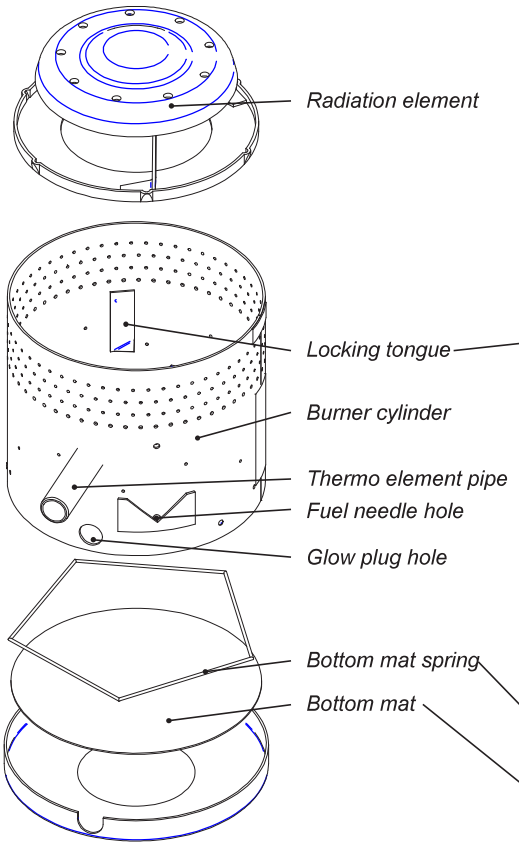


Picture 3. Intact glow plug (above) and damaged glow plug in short circuit (below)

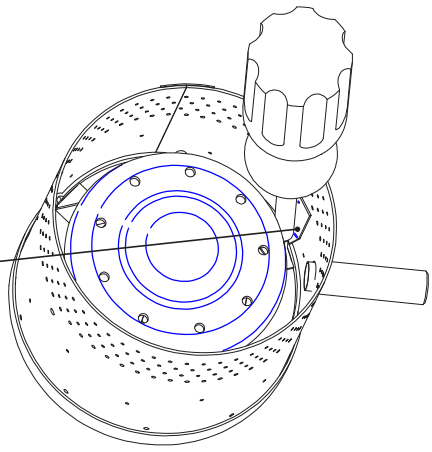


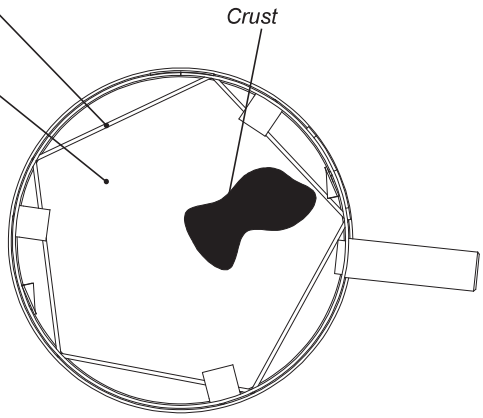
Picture 4. Detaching the burner

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

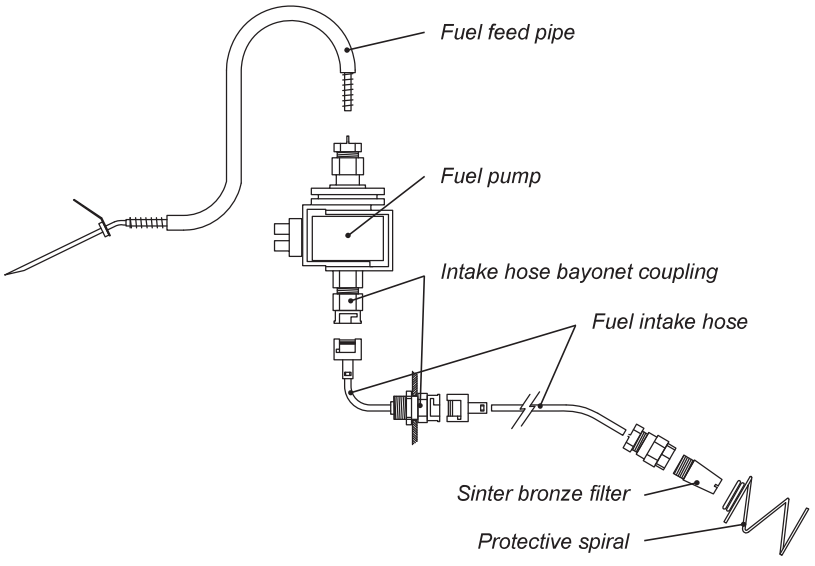


Picture 7. Burner cylinder

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.

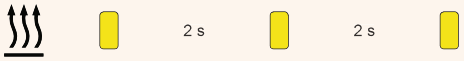
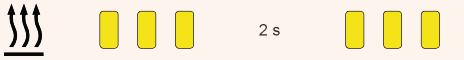
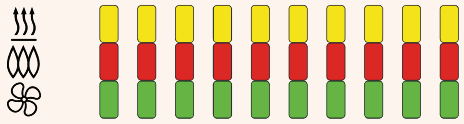
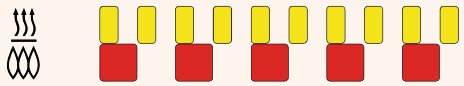
- Start up the heater and let it run for 15 minutes.
- Check the observation window and see if the thermal radiator is glowing red, and whether the flame is stable.
- The burner should have several separate flames with smooth sides. The flame may be either entirely blue or blue-and-yellow.
- If the flame 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

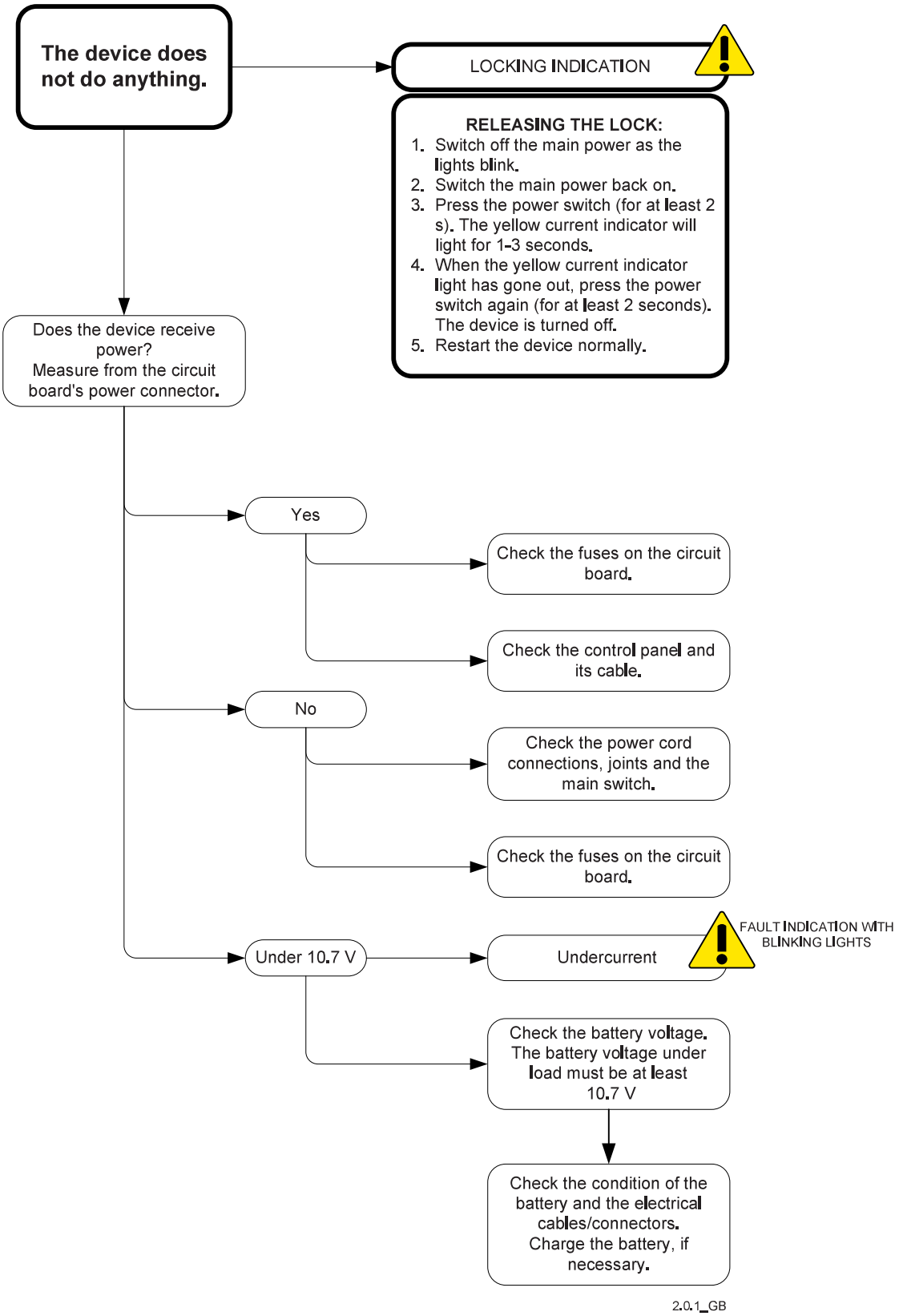
Colour	Blink interval	Fault description
Yellow		Glow failure
Yellow		Combustion air blower fault
Yellow		Main blower fault
Yellow		Undervoltage
Yellow Red Green		Locking; the device locks itself after 2 unsuccessful starts *)
Red		Indicating flameout
Yellow Red		Overheat
Red		5 minutes after fault indication

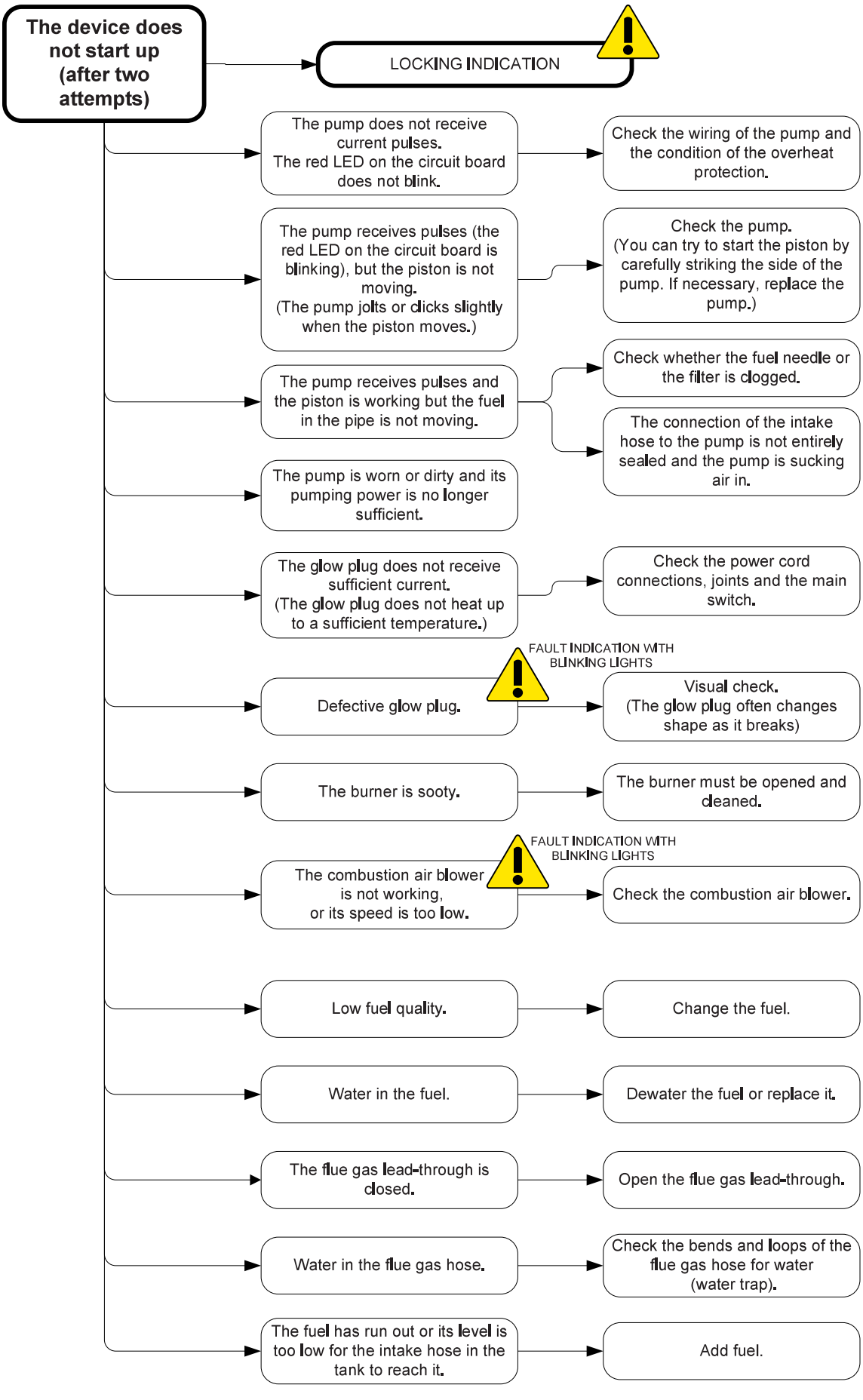
If the device has locked itself, you must determine the cause for the locking before releasing it.

***) RELEASING THE LOCK:**

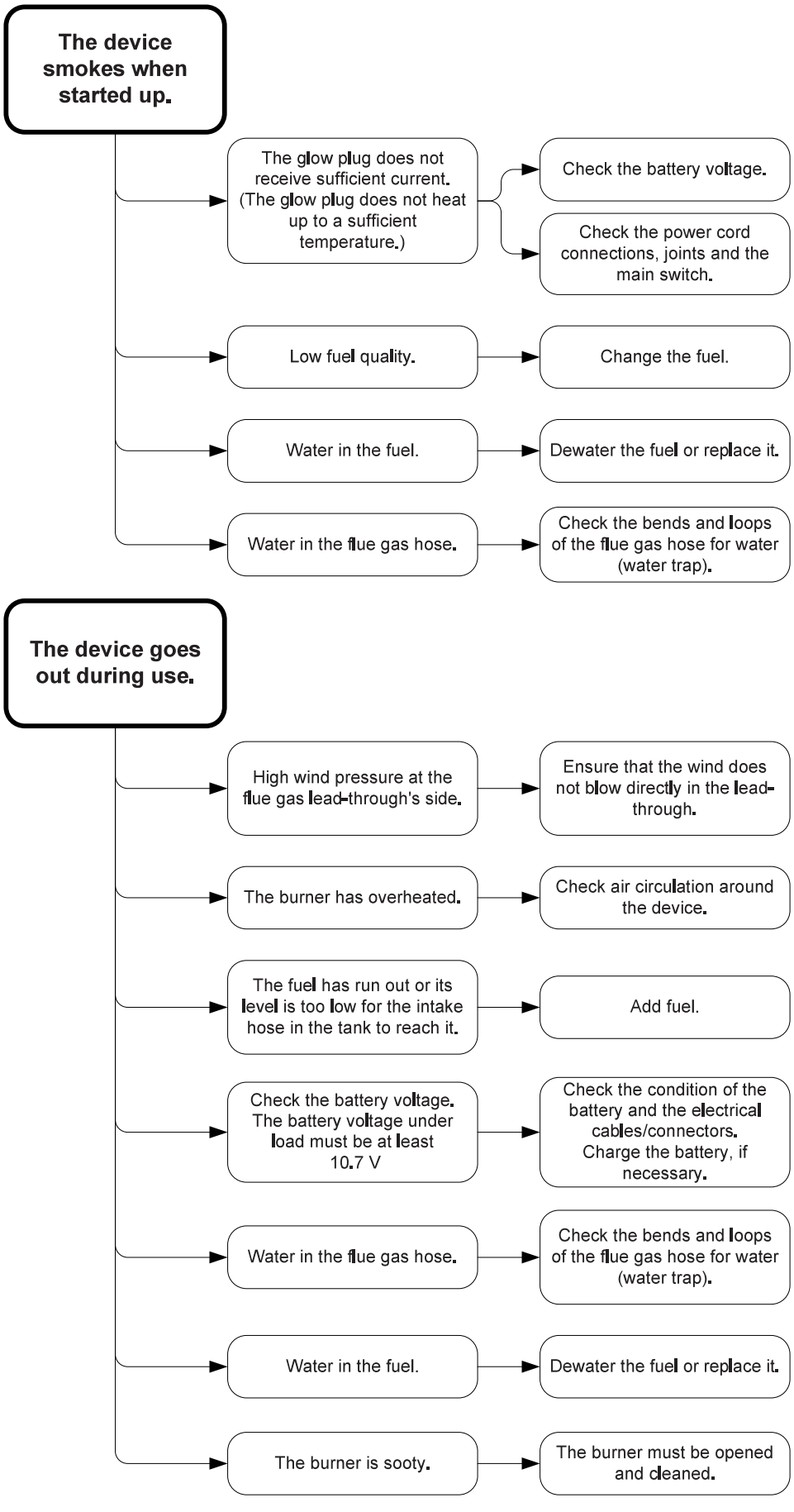
1. **Switch off the main power as the lights blink.**
2. **Switch the main power back on.**
3. **Press the power switch (for at least 2 s). The yellow current indicator will light for 1-3 seconds.**
4. **When the yellow current indicator light has gone out, press the power switch again (for at least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

Troubleshooting tables




The device does not start up (after two attempts)
LOCKING INDICATION
The pump does not receive current pulses. The red LED on the circuit board does not blink.
Check the wiring of the pump and the condition of the overheat protection.
The pump receives pulses (the red LED on the circuit board is blinking), but the piston is not moving. (The pump jolts or clicks slightly when the piston moves.)
Check the pump. (You can try to start the piston by carefully striking the side of the pump. If necessary, replace the pump.)
The pump receives pulses and the piston is working but the fuel in the pipe is not moving.
Check whether the fuel needle or the filter is clogged.
The connection of the intake hose to the pump is not entirely sealed and the pump is sucking air in.
The pump is worn or dirty and its pumping power is no longer sufficient.
The glow plug does not receive sufficient current. (The glow plug does not heat up to a sufficient temperature.)
Check the power cord connections, joints and the main switch.
FAULT INDICATION WITH BLINKING LIGHTS
Defective glow plug.
Visual check. (The glow plug often changes shape as it breaks)
The burner is sooty.
The burner must be opened and cleaned.
FAULT INDICATION WITH BLINKING LIGHTS
The combustion air blower is not working, or its speed is too low.
Check the combustion air blower.
Low fuel quality.
Change the fuel.
Water in the fuel.
Dewater the fuel or replace it.
The flue gas lead-through is closed.
Open the flue gas lead-through.
Water in the flue gas hose.
Check the bends and loops of the flue gas hose for water (water trap).
The fuel has run out or its level is too low for the intake hose in the tank to reach it.
Add fuel.

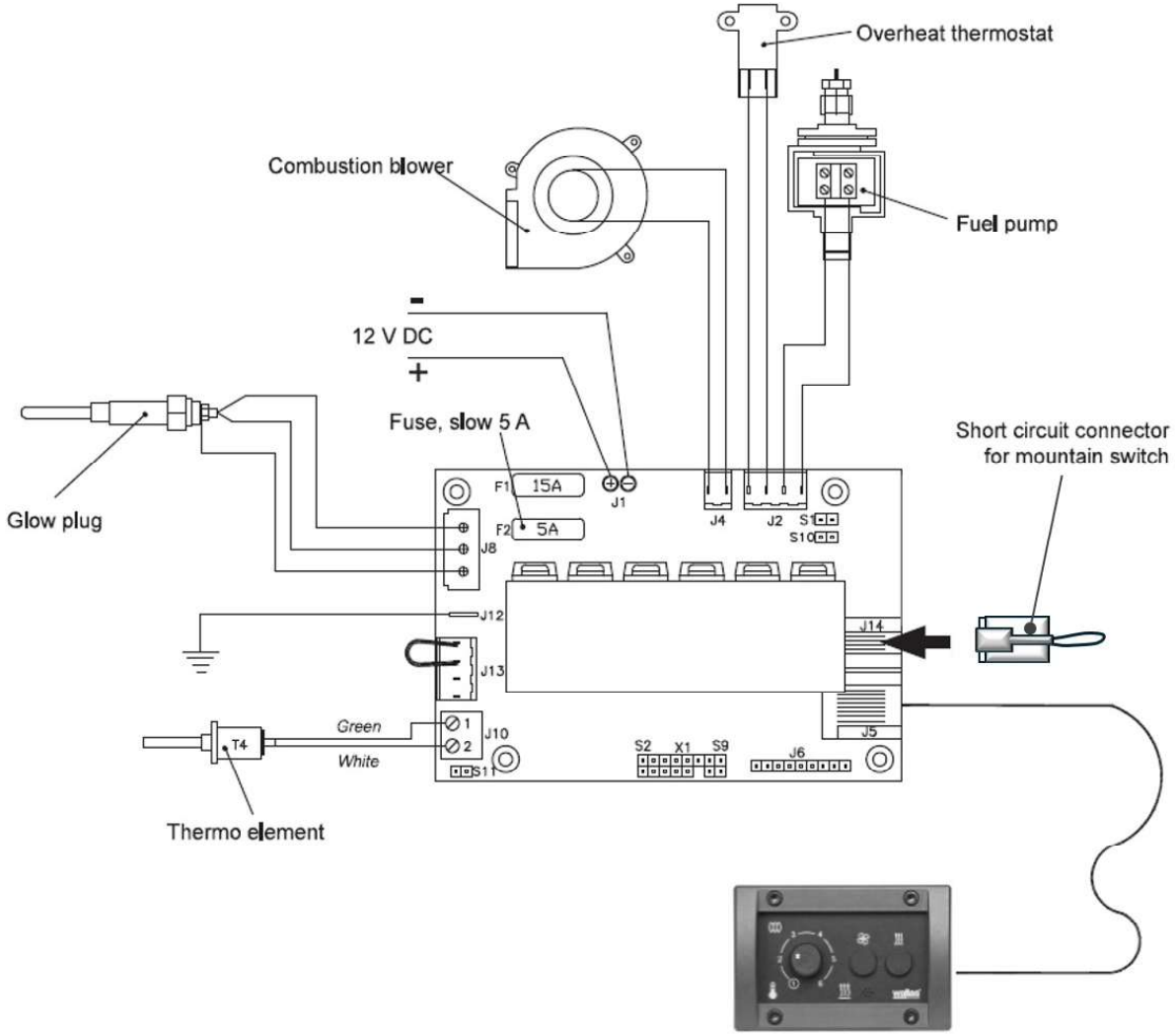
2.0.2_GB


The device smokes when started up.
The glow plug does not receive sufficient current. (The glow plug does not heat up to a sufficient temperature.)
Check the battery voltage.
Check the power cord connections, joints and the main switch.
Low fuel quality.
Change the fuel.
Water in the fuel.
Dewater the fuel or replace it.
Water in the flue gas hose.
Check the bends and loops of the flue gas hose for water (water trap).
The device goes out during use.
High wind pressure at the flue gas lead-through's side.
Ensure that the wind does not blow directly in the lead-through.
The burner has overheated.
Check air circulation around the device.
The fuel has run out or its level is too low for the intake hose in the tank to reach it.
Add fuel.
Check the battery voltage. The battery voltage under load must be at least 10.7 V
Check the condition of the battery and the electrical cables/connectors. Charge the battery, if necessary.
Water in the flue gas hose.
Check the bends and loops of the flue gas hose for water (water trap).
Water in the fuel.
Dewater the fuel or replace it.
The burner is sooty.
The burner must be opened and cleaned.

2.0.3_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.



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) 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) 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.

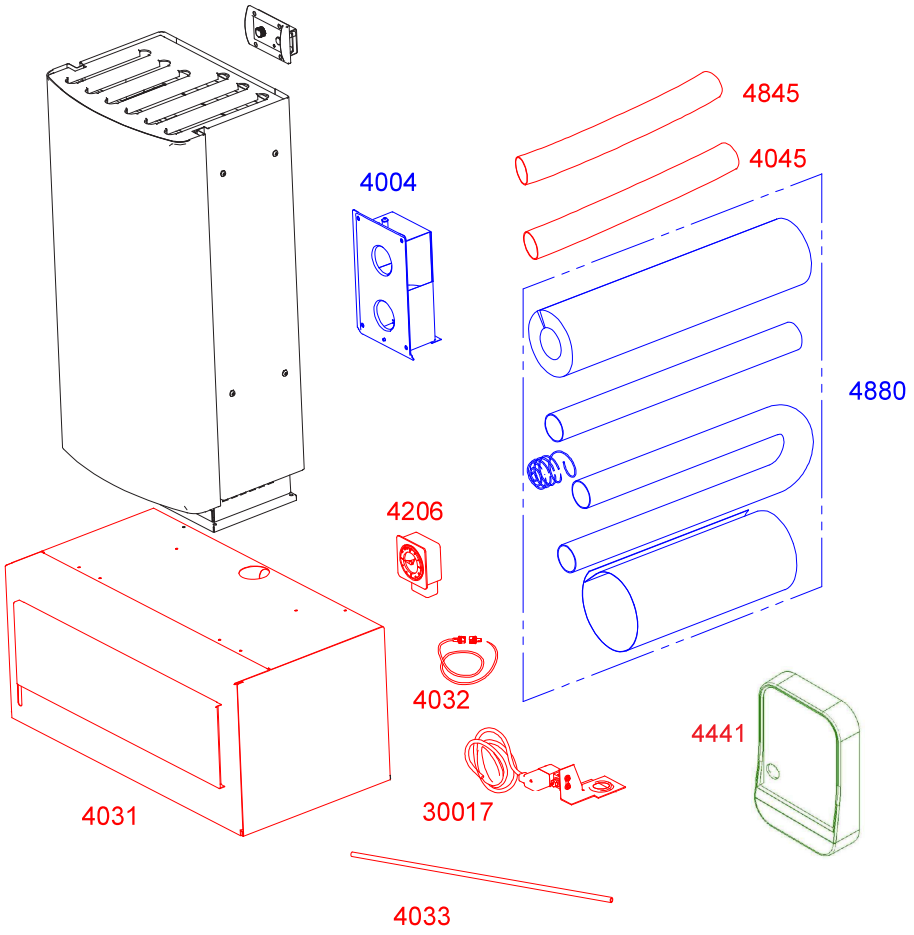
6. This warranty is only valid for boat products that have been installed in boats and for cottage products that have been installed in cottages. The warranty does not cover Wallas products installed in vehicles or other areas.

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.





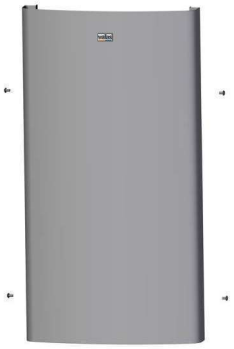
Standarduppsättning ■ Monteringstillbehör ● Special montering ○ Tillbehör ✳

Förnödenheter och tillbehör

		26CC / 40 CC
4031	Bränsletankhölje	○
~~4206~~	~~Timer/veckoprogram, mekanisk~~	○
363055	Timerkabel	○
4441	Fjärrkontroll	✳
4004	Rökgashuvud	●
4880	Monteringssats	●
30017	Magnetventil	○
4130	Bränsletank, 130 l	○
4030	Bränsletank, 30 l	●
2027	Bränsletank, 10 l	●
4045	Brännluftsintagsrör Ø 45 mm, Al	●
4845	Rökgasrör Ø 50/45 mm, stainless	○
4033	Skyddsrör 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

26GF	
1 st	Frontpanel, grå **26CC**
4 st	Spännskruv M4x16
26PF	
1 st	Frontpanel, furuträmönstrad **26CC**
4 st	Spännskruv M4x16
40GF	
1 st	Frontpanel, grå **40CC**
4 st	Spännskruv M4x16
40PF	
1 st	Frontpanel, furuträmönstrad **40CC**
4 st	Spännskruv M4x16



Frontpanel, grå

Installering:
Se sida 83.



Frontpanel, furuträmönstrad

Förpackningens innehåll

26CC / 40CC			
1 st	Värmare utan frontpanel		
1 st	Kontrollpanel förpackning **361061A**		
	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 **260941A**		
	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		

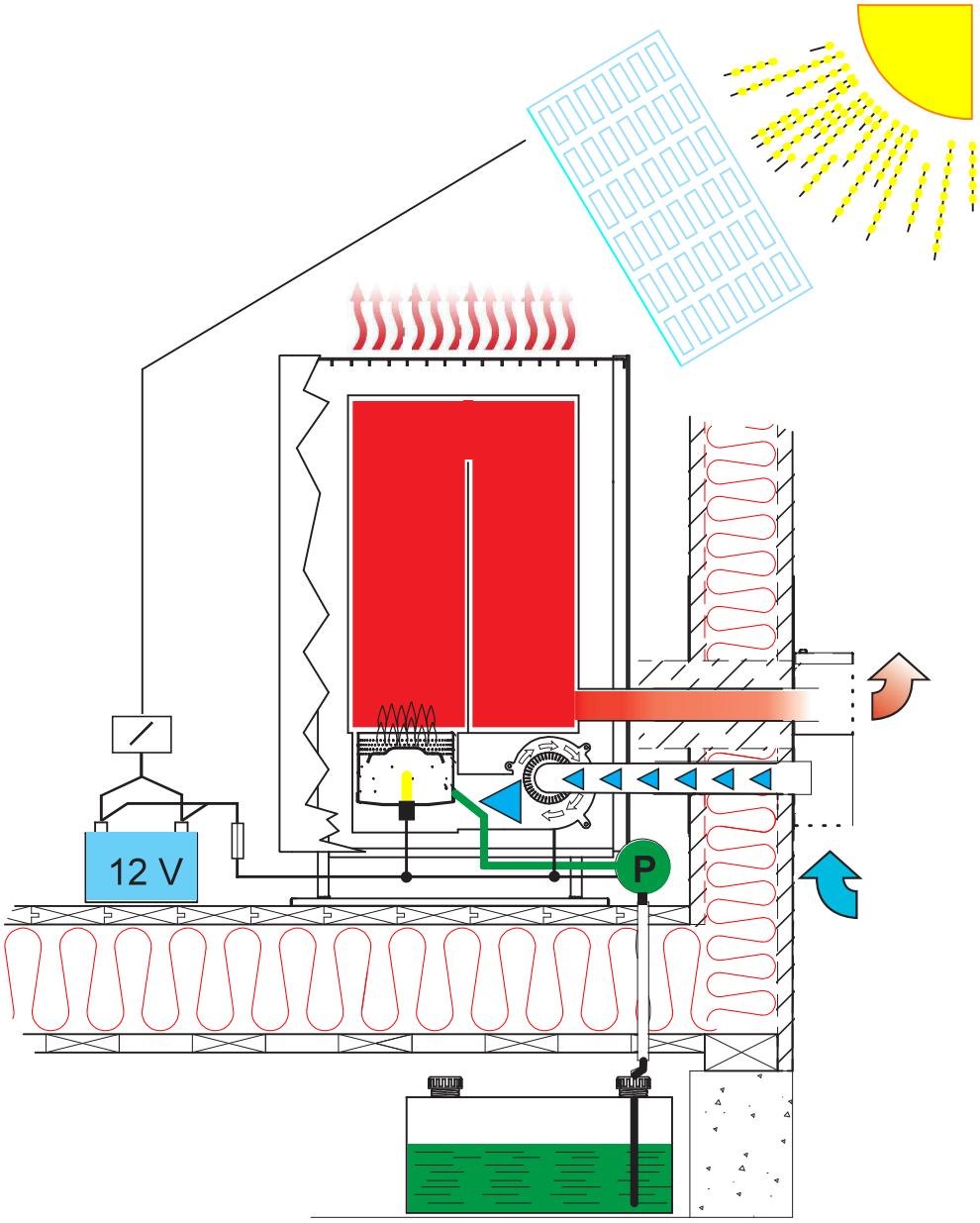
Värmarens drift

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 avdunstningsbrännare aktiveras automatiskt när man startar apparaten. Brännarens glödstift antänder bränslet som pumpats in i brännaren. Glödtiden är fast inställd: den startas och avslutas automatiskt.
Värmesensorn 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
Bränsle	Tunn eldningsolja EO1: köldbeständighetskvalitet enligt driftsförhållandena	
Driftspänning	12 V DC	
Förbrukning	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
Uppvärmningsstyrka	900...2600 W	1600...4000 W
Strömjustering	Rumstermostat eller manuell effektreglering	
Start-up	Manuellt med en omkopplare eller med den automatiska veckotimern (tillbehör) eller fjärrkontrollen (tillbehör) 3 m, (6 m isolerad)	
Strömförbrukning	0,2...0,4 A (efter antändning ca. 4,5 min. 8 A)	
Mått	730x340x200 mm	730x440x240 mm
Vikt	ca. 18,5 kg	ca. 25,0 kg
Högsta tillåtna längd för förbränningsgasröret	3 m, (6 m insulated)	
Högsta tillåtna längd för bränsleslangen	6 m	
Uppvärmningsområde	ca. 40...60 m^2	ca. 60...90 m^2
Lämpliga genomföringar för förbränningsgas	**4004**	
Tillbehör	**4031** Bashölje **4441** Fjärrkontroll	
Anslutningar	Fjärrkontroll	

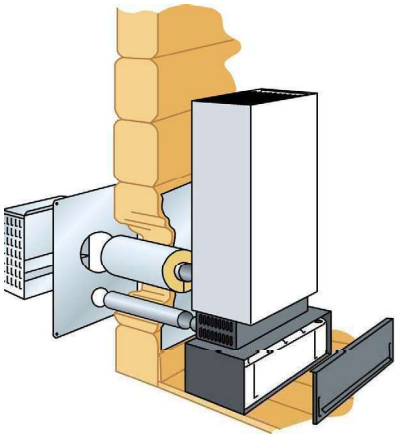
Driftsprinciper



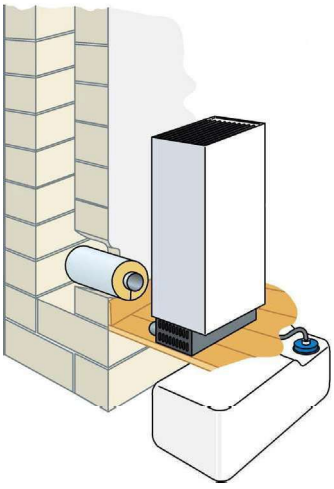
Att uppmärksamma vid installeringen

Grundläggande installeringsmetoder

Den vanligaste installeringsmetoden är en väggenomföring. Installeringssatsen **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. Installeringssatsen **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-serviceperso-nal.

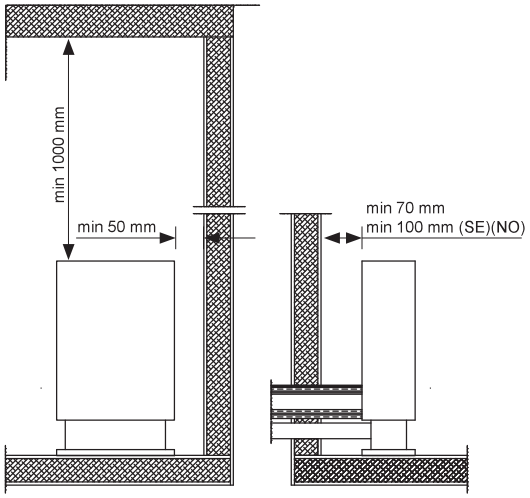
Skydd av rör, slangar och kablar

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.

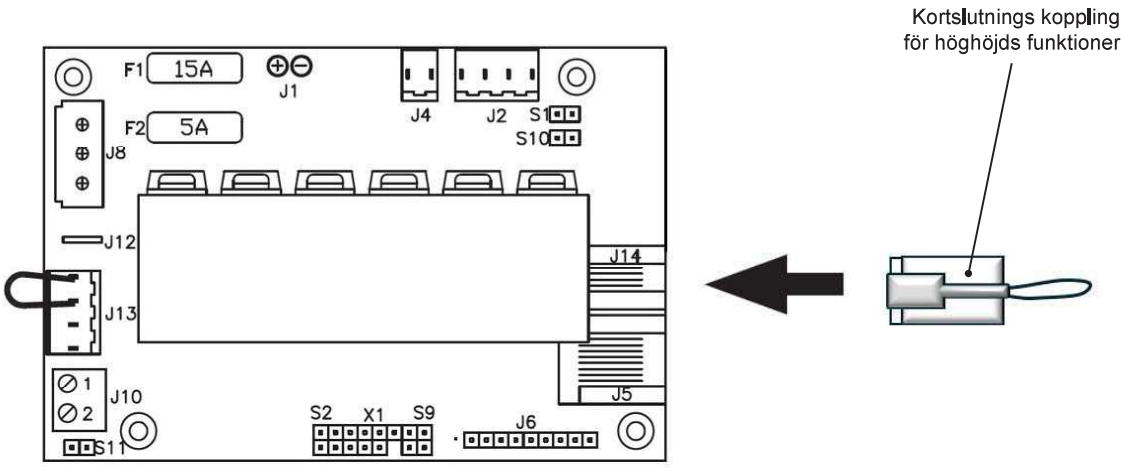
Det måste finnas tillräckligt med mellanrum mellan väggen och apparaten så att utrymmet kan hållas rent och fritt från damm, skräp och övriga oönskade föremål. Luftintagets öppningar, som finns på apparatens nedre sida, får inte blockeras.
Det får inte finnas några ytor, konstruktioner eller föremål som är antändningsbara eller som kan blockera värmen inom 1 m ovanför apparatens övre yta.



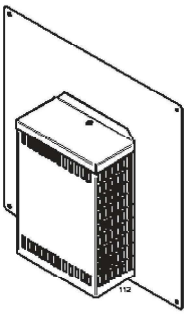
Säkerhetsavstånd

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-originaltillbehör och -delar med Wallas-utrustning.

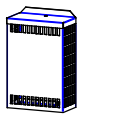


Anslutningar för förbränningsgas

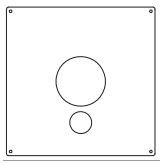
Tillbehörsförpackningens innehåll

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

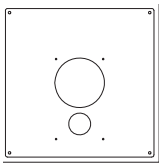
Monteringssats 4880		
0,5 m	(18)	Rökgasrör ø 50/45 mm **4845**
0,4 m	(19)	Mineralullisoleringskålar **4012**
2 st	(20)	Isoleringsmantelplatta ø 115 mm, 0.3 m **4015**
1 m	(21)	Brännluftsintagsrör ø 45 mm **4045**
1 st	(22)	Intagsskydd **4051**



(15)

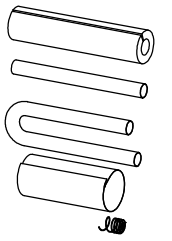


(16)



(17)

*Rökgashuvud **4004***



(19)
(18)
(21)
(20)
(22)

*Monteringssats **4880***

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 (ø 120 mm, Finland – ø 320 mm, Sverige och Norge). Notera de olika måtten för modellerna **26CC** och **40CC**.

    • Brännluftintagsröret (ø 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 värmaranslutningsrören (25 och 26) och värmaren har positionerats minst 70 mm (Finland / 100 m (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.

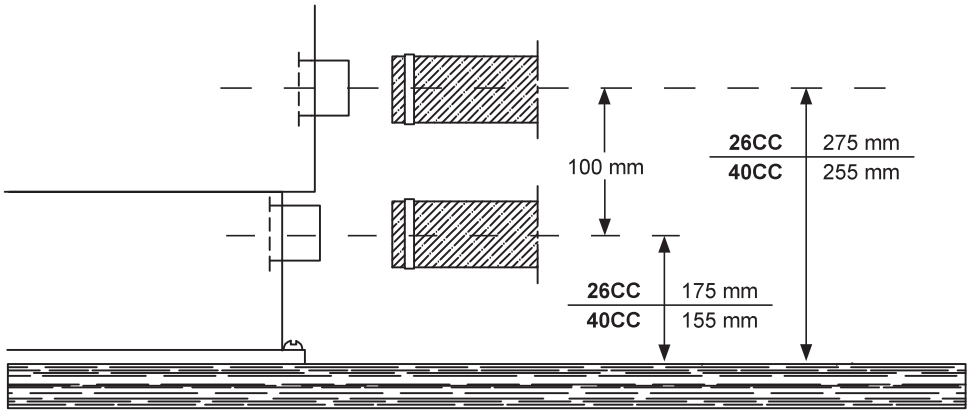
23. Sätt mineralull (19) på rökgasröret (18) så att isoleringsmaterialet sträcker sig från värmarens bakre yta till ca. 10 mm utanför väggen (27). Placera isoleringsmantelplattan (20) på isoleringen.

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.

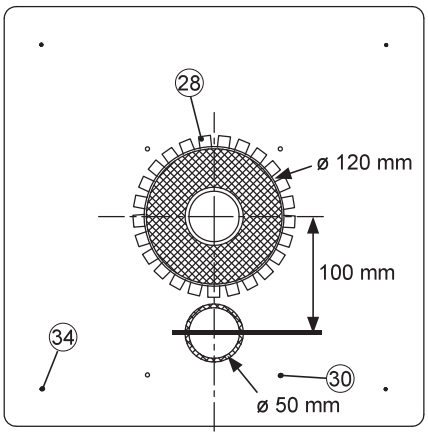
26. Täta mellanrummet mellan plåtet (17) och rökgashuvudet (15) med siliconpasta och sätt rökgashuvudet på plats i väggen. Anslut rökgashuvudet till väggen med skruvar (30, 4 artiklar 4,5x25). Locket på rökgashuvudet (15) måste öppnas före installeringen - skruv (31). Se till att slangarnas ändor (23 och 24) sträcker ut sig till begränsarna (32 och 33).

27. Montera till sist värmaren på golvet eller bashöljet (12).



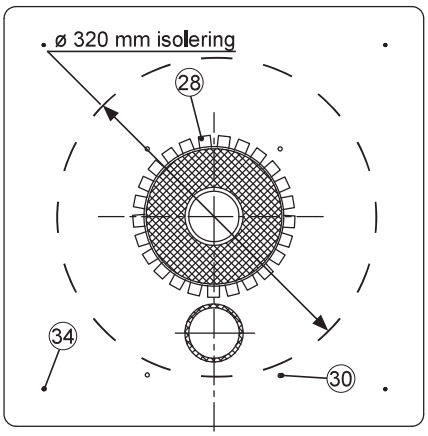
Installeringsmått

Mått i Finland



Installeringsmått

Mått i Sverige och Norge



Ytterligare isolering

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

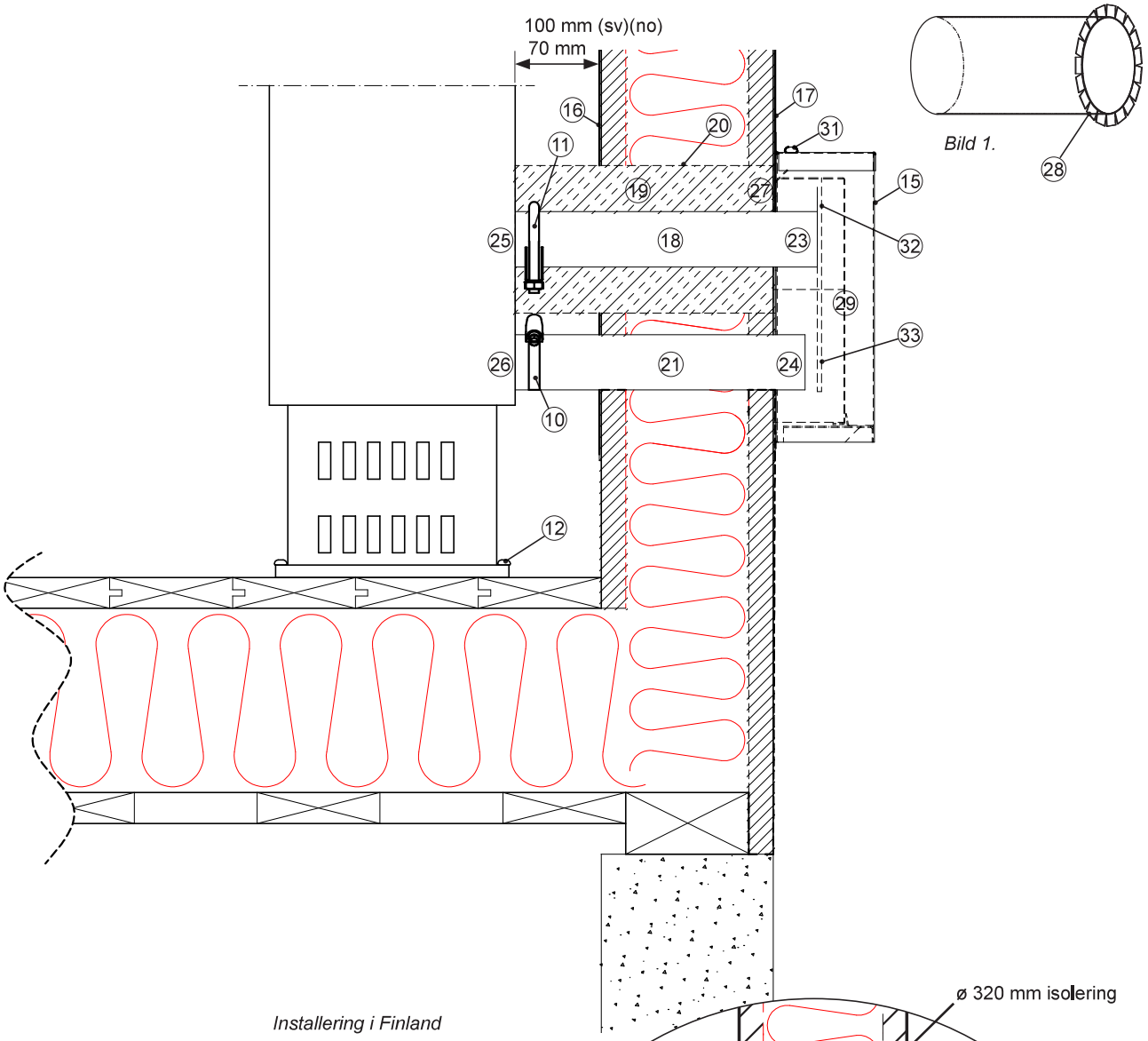
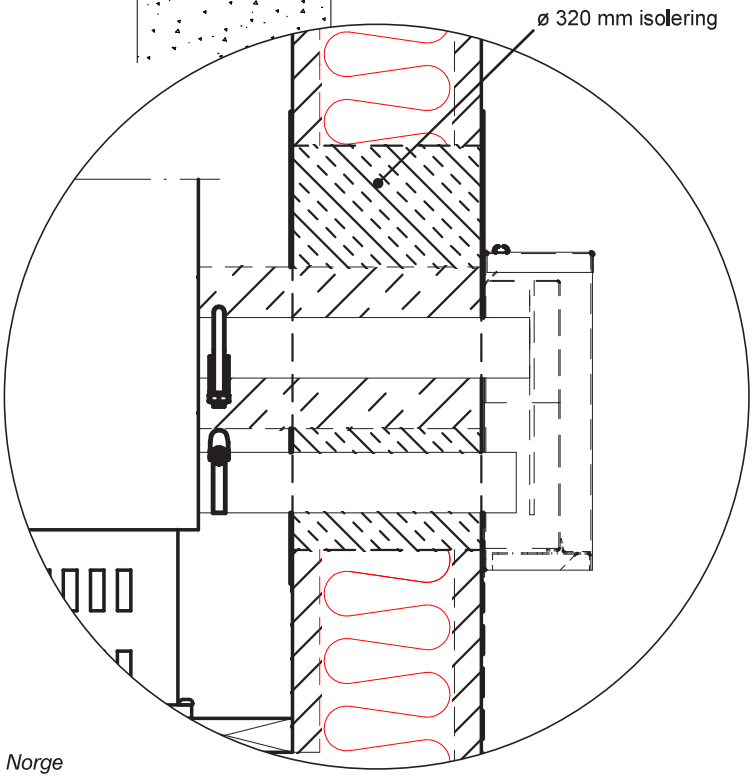


Bild 1.

Installering i Finland



Installering i Sverige och Norge

Anvisningar för anslutning till rökgaskanalen

Tillbehöret **4880** krävs för installeringen.

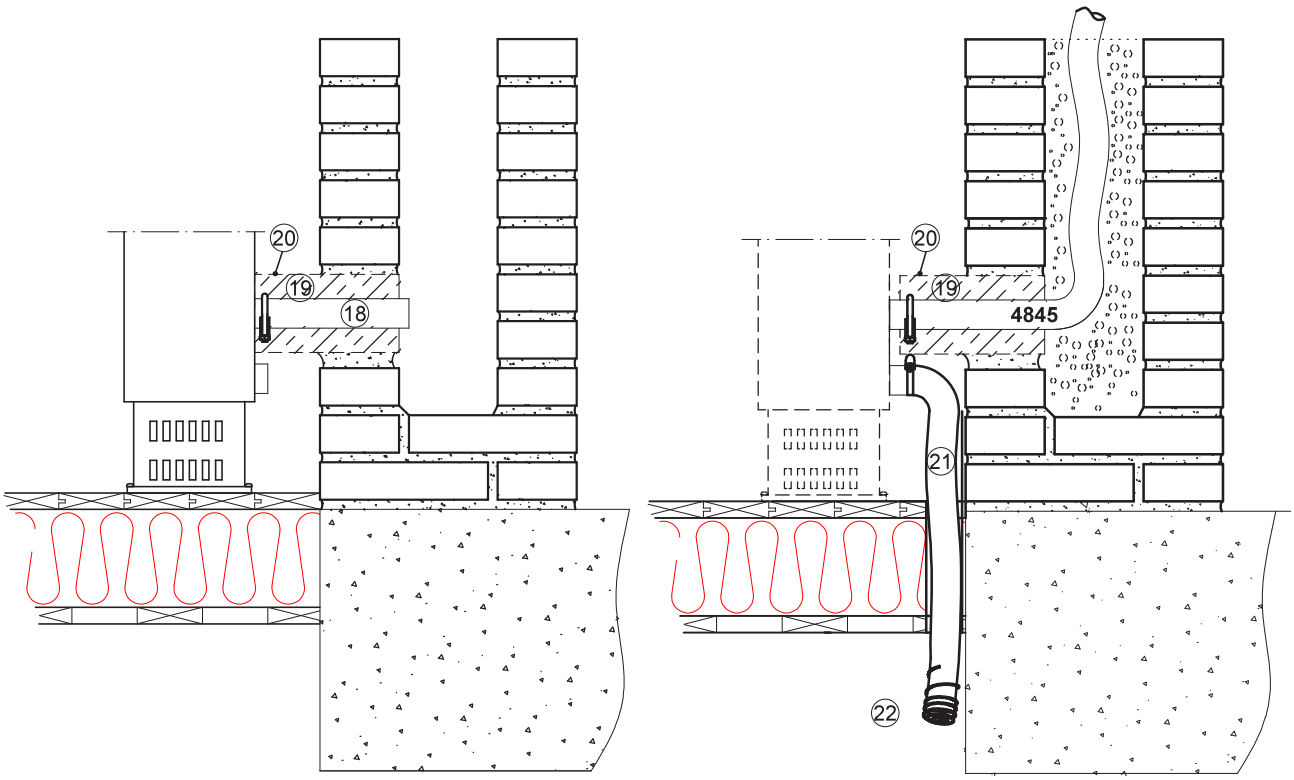
1. Skär upp rökgasröret, isoleringskanalen och täckplåten till en sådan längd där de sträcker sig ut till rökgaskanalens inre yta.
2. Sätt fast slangarna i värmaren med klämmor. Rökgasröret måste spännas åt ordentligt med en rörklämma.
3. Sätt värmaren på sin plats och fäst den i golvet eller bashöljet.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

Obs!

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

I en lång (över 5 m) rökgaskanal med en stor tvärsnittsyta (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

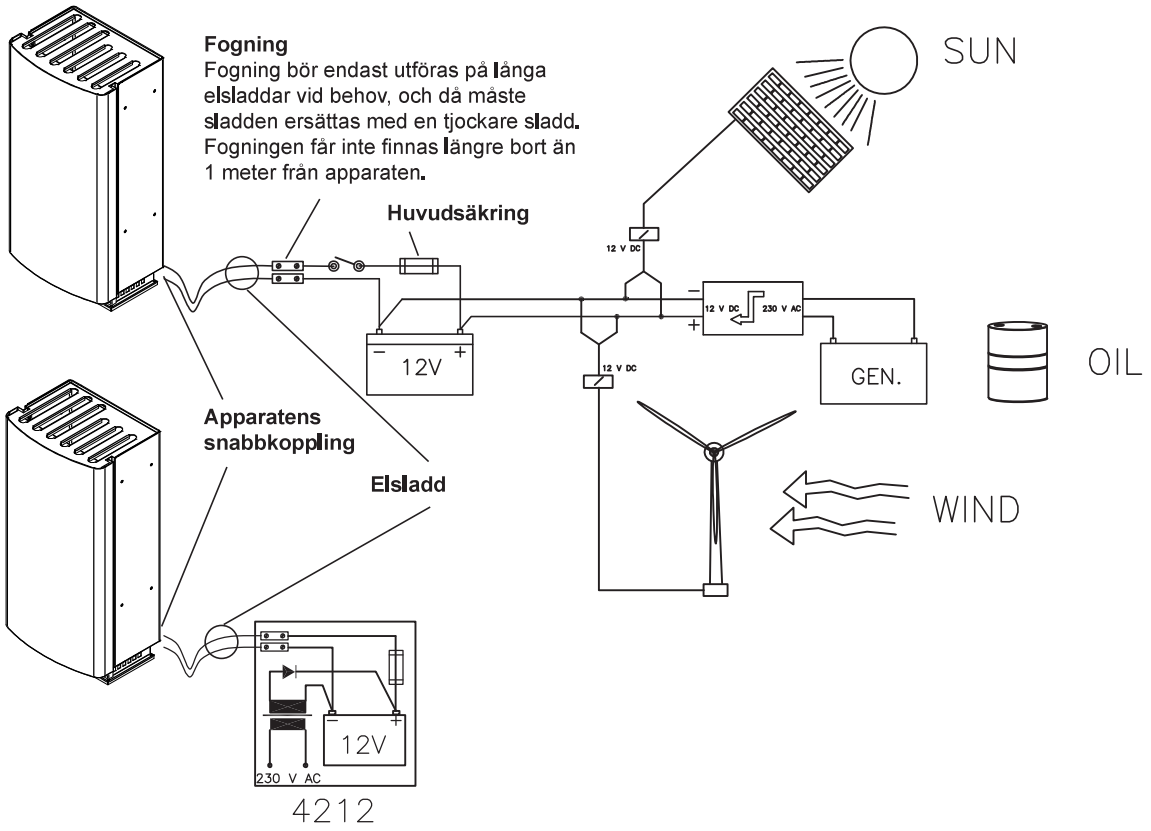
Saker att uppmärksamma angående anslutningarna

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

Kabelns tvärsnittsyta

Elsladdens totala längd (m)	Kabelns tvärsnittsyta (mm^2)
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

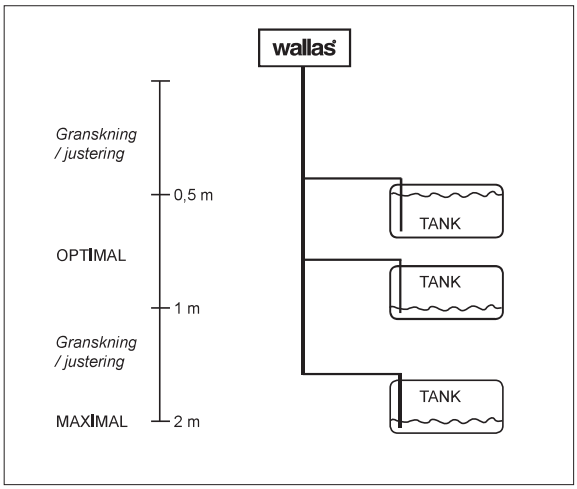
Standardslangen för bränsle är av plast. Var god uppmärksamma de landsspecifika kraven i fråga om bränsleslangens / -rörets och bränslefiltrets material. Den inre diametern för en ny ersättningsslang måste vara likadan som plastslangens inre diameter.
Kopparrör och metallfilter finns tillgängliga som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

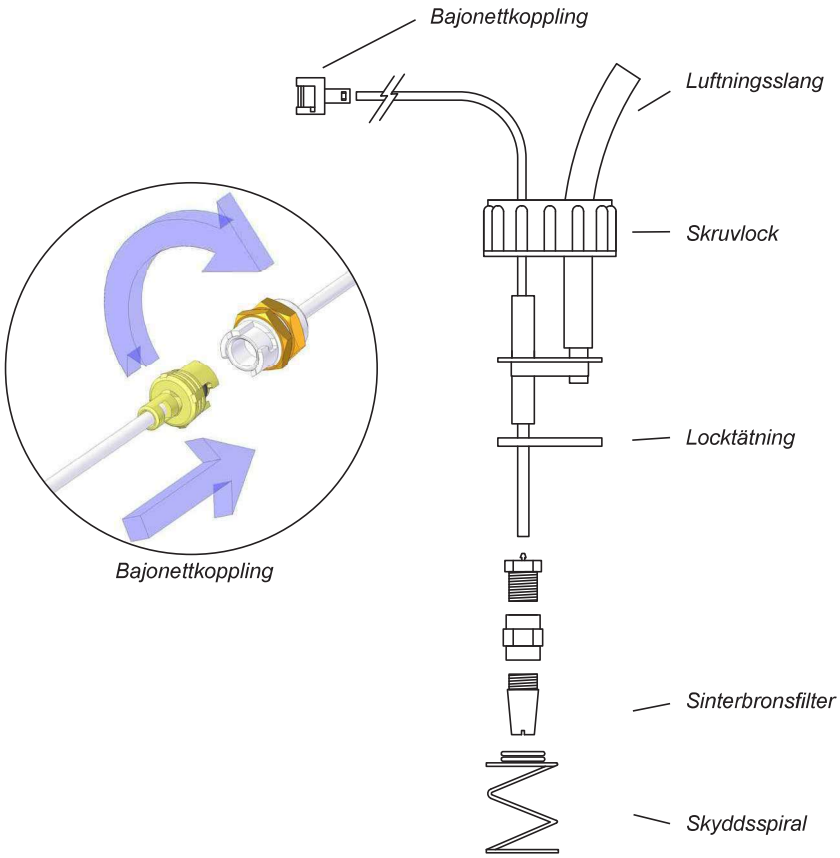
Om bränslenivån i tanken ligger ovanför apparaten, måste en magnetventil 30017 installeras i bränsleledningen omedelbart efter tankgenomföringen.

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**	Monteringstillbehör
10 l	380 x 195 x 210 mm	**2027**	Monteringstillbehör
30 l	590 x 200 x 300 mm	**4030**	Monteringstillbehör
130 l	800 x 400 x 600 mm	**4130**	Monteringstillbehör



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 °C
- lätt brännolja / diesel, vintertyp, temperaturen får inte sjunka under –24 °C
- lätt brännolja / diesel, arktisk vintertyp, temperaturen får inte sjunka under -40 °C
- paraffin, driftstemperaturen får inte sjunka under -40 °C

Paraffin kan bildas i bränslet om temperaturen sjunker under den minsta tillåtna nivån. Detta kan leda till att bränslefiltret och pumpen täpps till. Tilltäppningen löses endast upp om bränsletemperaturen stiger tillräckligt högt över 0 °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 citydieseloljor (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.

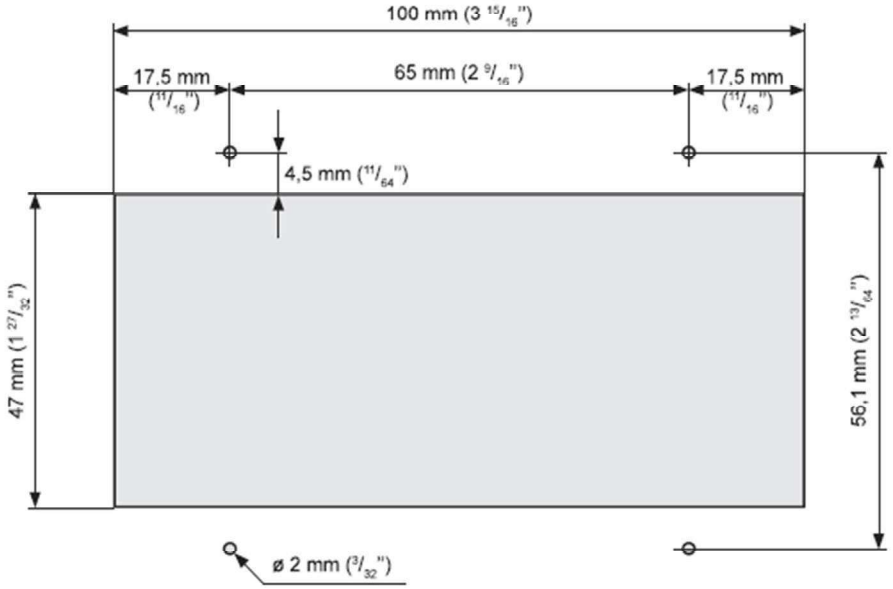


Fråga bränsleleverantören om de egentliga temperaturgränserna för den bränsle som du använder.

Installering av styrpanelen

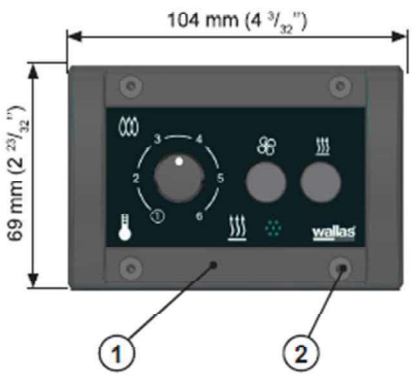
Såga en installeringsöppning enligt bilden för styrpanelen på önskat installeringsställe. Sträva till att installera styrpanelen på en vertikal yta och undvik installera den i närheten av vattenkälla.

På styrpanelens framskiva finns termostaten för temperaturen, installera styrpanelen i ett sådant utrymme där temperatur-reglering är nödvändig. Installera inte i närheten av värmekälla, i omedelbar närhet av fönster eller dörr, undvik effekten av direkt solljus.
Längden på kontrollpanelens kabel är 6 m. En 10 meter lång kabel 363058 är tillgänglig som tillbehör.

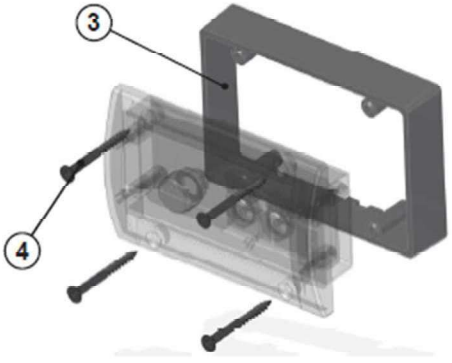


Måttet på kontrollpanelens installeringsutrymme
Förborra vid behov hål för de ø 2 mm (3/32") skruvarna.

Man kan använda mellankartongen i styrpanelens paket som schablon vid ritandet av installeringsöppningen.



Koppla styrpanelens ledning från apparaten till styrpanelen (1). Sätt fast styrpanelen i installeringsöppningen med fastsättningsskruvar (2).



Vid ytinstallering av styrpanelen används halsen/kanten (3).
I paketet medkommer 4 st fastsättningsskruvar, 3,5 x 40 mm (svart) TX 10 (4).

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.

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 6m, 363054
För installering av kontrollpanelen mer än 3 meter bort (standardlängd).

Fjärrkontroll, 4441
Med de extra tillbehören får du mer ut av din Wallas-värmare. När kopplar på värmaren via din smartphone väntar en stuga på dig när kommit fram.



Extra fläkt, 368063
En extra fläkt kan monteras på stugvärmaren som tillbehör.



Användning av apparaten

Påslagning

Värmaren slås på och värms upp automatiskt. Värmaren slås på då användarknappen (3) tryks in i ett sträck i minst 2 sekunder, varvid den gula indikatorlampan (9) tänds och visar att uppvärmningen är på. Den röda indikatorlampan (1) tänds då lågan tänts i forbrännaren och lågan har utjämnats, ca fem minuter efter påslagning. Tiden som behovs för hela påslagningen är ca 11 minuter.

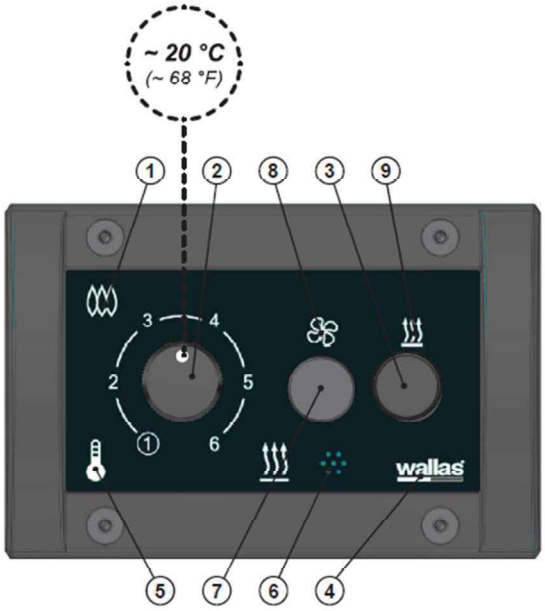
Inställning av uppvärmningseffekt

Effektregleringen fungerar endera som termostatreglering (rekommenderas) eller manuellt.
Effektregleringssätt väljs genom att vrida på temperaturreglaget (2) min – max – min – max, varvid apparaten kopplas på endera i termostat- eller manuellt läge. I termostatläget lyser termostatens indikatorlampa (5). I manuellt läge lyser termostatens indikatorlampa inte. Apparaten slås på i det läge som senast utvalts.

Thermostatbruk

Temperaturregleringen fungerar styrd av termostaten (rekommenderat användarläge).
Efter påslagning regleras temperaturen för termostatläget med temperaturreglaget (2). Vrid på knappen för att ställa in temperaturen till önskat läge.

1. ~ 5 °C (~ 41 °F)
2. ~ 11 °C (~ 52 °F)
3. ~ 17 °C (~ 63 °F)
4. ~ 23 °C (~ 73 °F)
5. ~ 29 °C (~ 84 °F)
6. ~ 35 °C (~ 95 °F)



1. *Förbränningsindikatorlampa*
2. *Effektreglage/Temperaturreglage*
3. *Användarknapp*
4. *Indikatorlampa för ström*
5. *Indikeringslampa för termostaten*
6. *Termostatens givare*
7. *Fläktknapp*
8. *Indikatorlampa för fläkt*
9. *Indikeringslampa för uppvärmning*

Solströmbrytaren ”Sun-switch”

Solströmbrytaren ”sun-switch” stänger av apparaten automatiskt då temperaturen stiger t.ex. som en följd av solens inverkan över begända temperaturen. Temperaturen bör stiga med +3 °C i över ½-timme över den inställda temperaturen.
En apparat som stängts av med solströmbrytaren känns igen av att termostatens indikatorlampa (5) blinkar. Solströmbrytaren kan kopplas bort en stund genom att vrida på temperaturreglaget (2).
En avstängd apparat slås vid behov på manuellt.

Underhållstemperatur: Temperaturreglaget (2) i minimiläge.
Håller utrymmet i +2…+8 °C läge. Solströmbrytaren fungerar inte i detta läge.

Förfrågan om stugans temperatur, vrid temperaturreglaget (2) tills styrkan på indikatorlampan (5) ändras. Läget på temperaturreglaget (2) uppger temperaturen just då.

Manuell temperaturreglering

Effektregleringen fungerar direkt och manuellt. Funktionen sätts på då man vrider på effektreglaget (2) min – max – min – max. Som tecken på det manuella läget släcks termostatens indikatorlampa (5). Efter påslagning regleras effekten genom att vrida på effektreglaget (2).

Från det manuella läget kommer man till termostatfunktionen genom att vrida effektreglaget (2) min – max – min – max. Som tecken på att funktionen kopplats på tänds termostatens indikatorlampa (5).

Ventilation

Ventilationen startar när den extra fläkten (tillval) ansluts till apparaten. Ventilationen styrs av fläktknapp (7). Kontakta Wallas försäljning (sales@wallas.fi) om du behöver ytterligare ventilation till din stuga.

Indikeringslampor

Färg	Blinkningsmellanrum	Funktion
Gul		Värme på
Grön		Fläkt på
Röd		Förbränningsindikation när förbränningen har påbörjats normalt
Röd		Efterkylning
Orange		Termostatreglering, den inmatade temperaturen är högre än hyttens temperatur > effekten höjs.
Orange		Termostatreglering, den inmatade temperaturen är lägre än hyttens temperatur > effekten sänks.
Orange	10 s 10 s 10 s 10 s	Apparaten är i fjärrkontrolläge
Orange	30 s	Solströmbrytaren har stängt av apparaten.

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 nedkylnings-fasen, 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 bränsles-langen 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 rum-met.
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.*

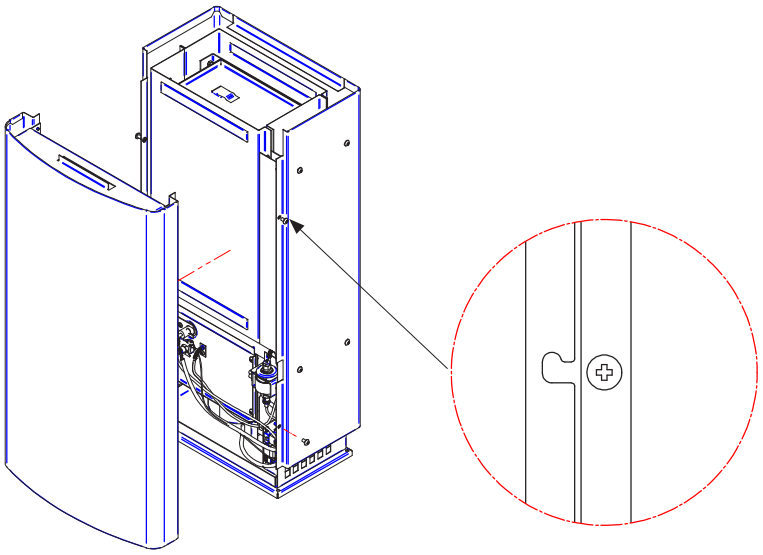
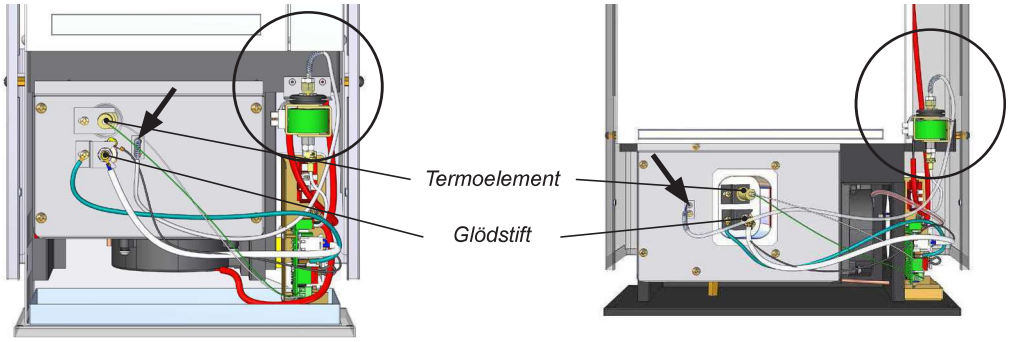


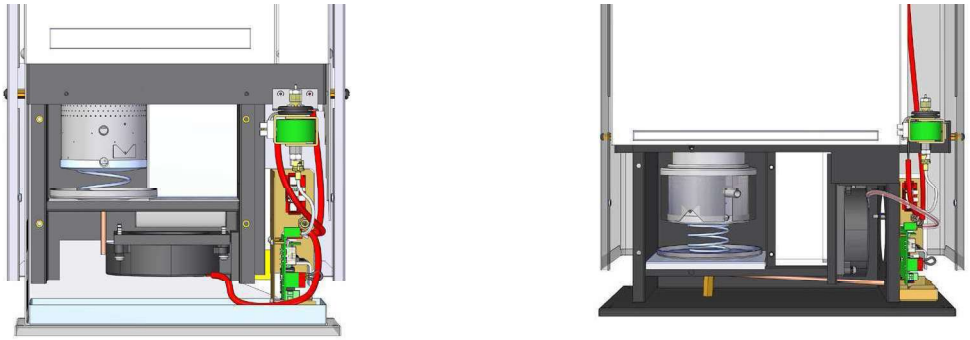
Bild 1.

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.*



26CC **40CC**

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



26CC **40CC**

Brännarkammaren öppnad



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

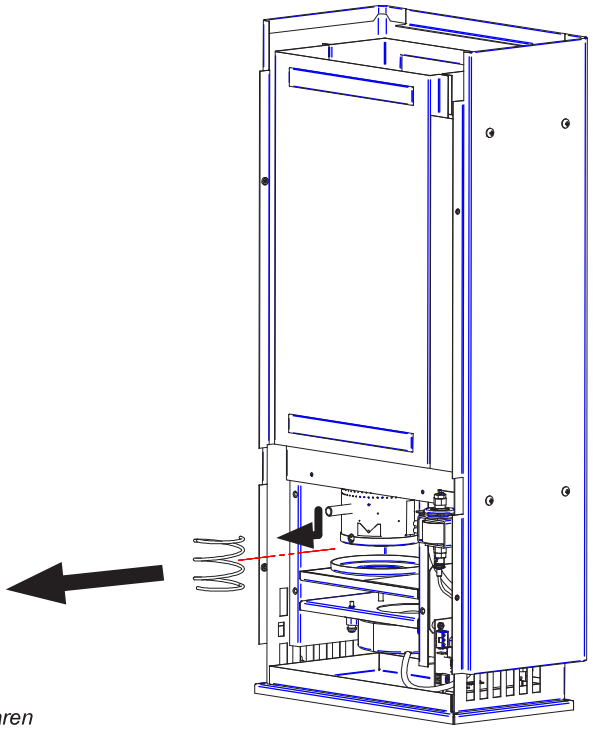


Bild 4. Borttagning av brännaren

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 värmeväxlaren. 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 fästskruvar beläggs med värmebeständigt fett för att förhindra stopp.

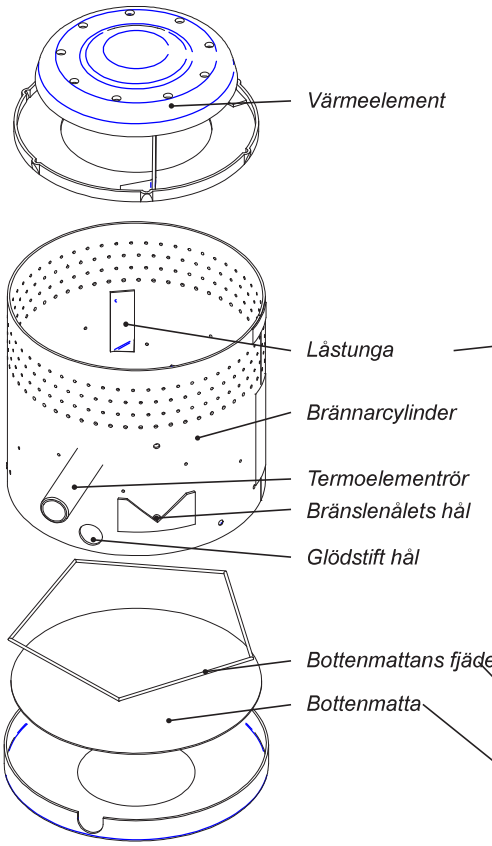


Bild 5. Brännarens komponenter

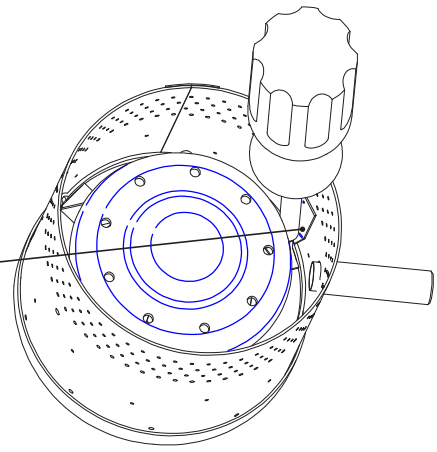


Bild 6. Borttagning av värmeelementet

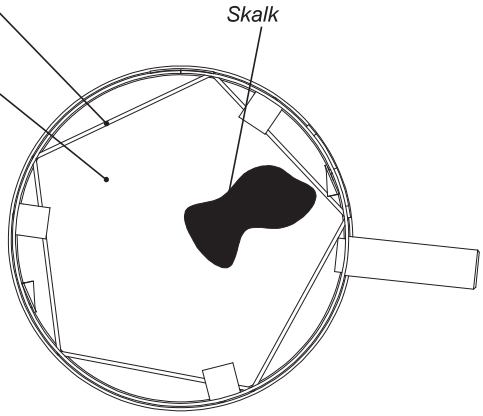
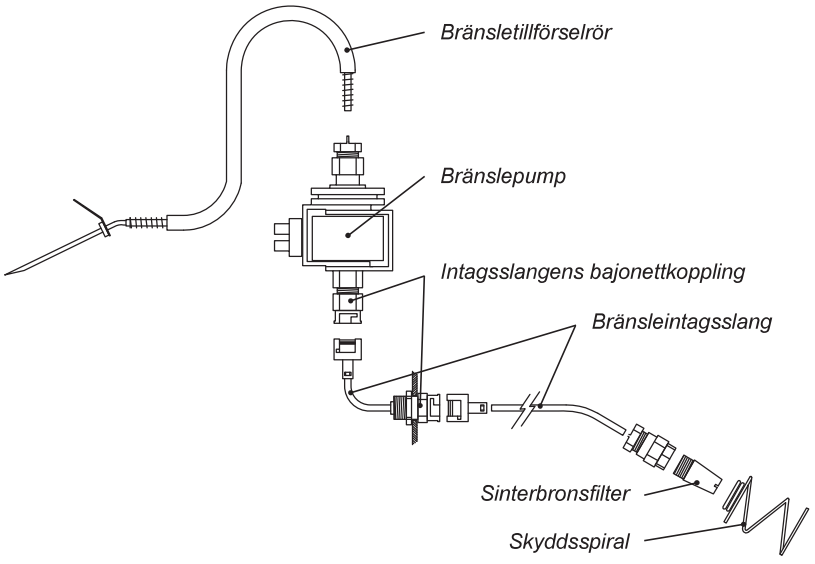


Bild 7. Brännarcylinder

Inspektera grundfunktioner (3)

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

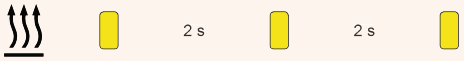
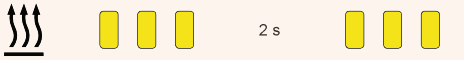
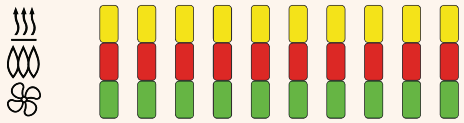
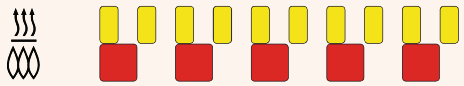
- Starta värmaren och låt den stå igång i 15 minuter.
- Titta på observationsfönstret för att se om temperaturstrålaren glöder rött och om flamman brinner stadigt.
- Brännaren bör ha flera separata flammor med jämna sidor. Flamman kan vara antingen helt blå eller både blå och gul.
- Brännaren och värmaren fungerar normalt om flamman 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 flamman gradvis blir ostadig när värmaren används.



Bränslesystemets komponenter

Felsökning

Felsignaler och upplåsning av spisen

Färg	Blinkningsmellanrum	Felbeskrivning
Gul		Glödfel
Gul		Fel i förbränningsfläkten
Gul		Fel i huvudfläkten
Gul		Underström
Gul Röd Grön		Låsning: apparaten låser sig själv efter 2 misslyckade startförsök *)
Röd		Signallampan för förbränning slocknar
Gul Röd		Överhettning
Röd		5 minuter efter felindikation



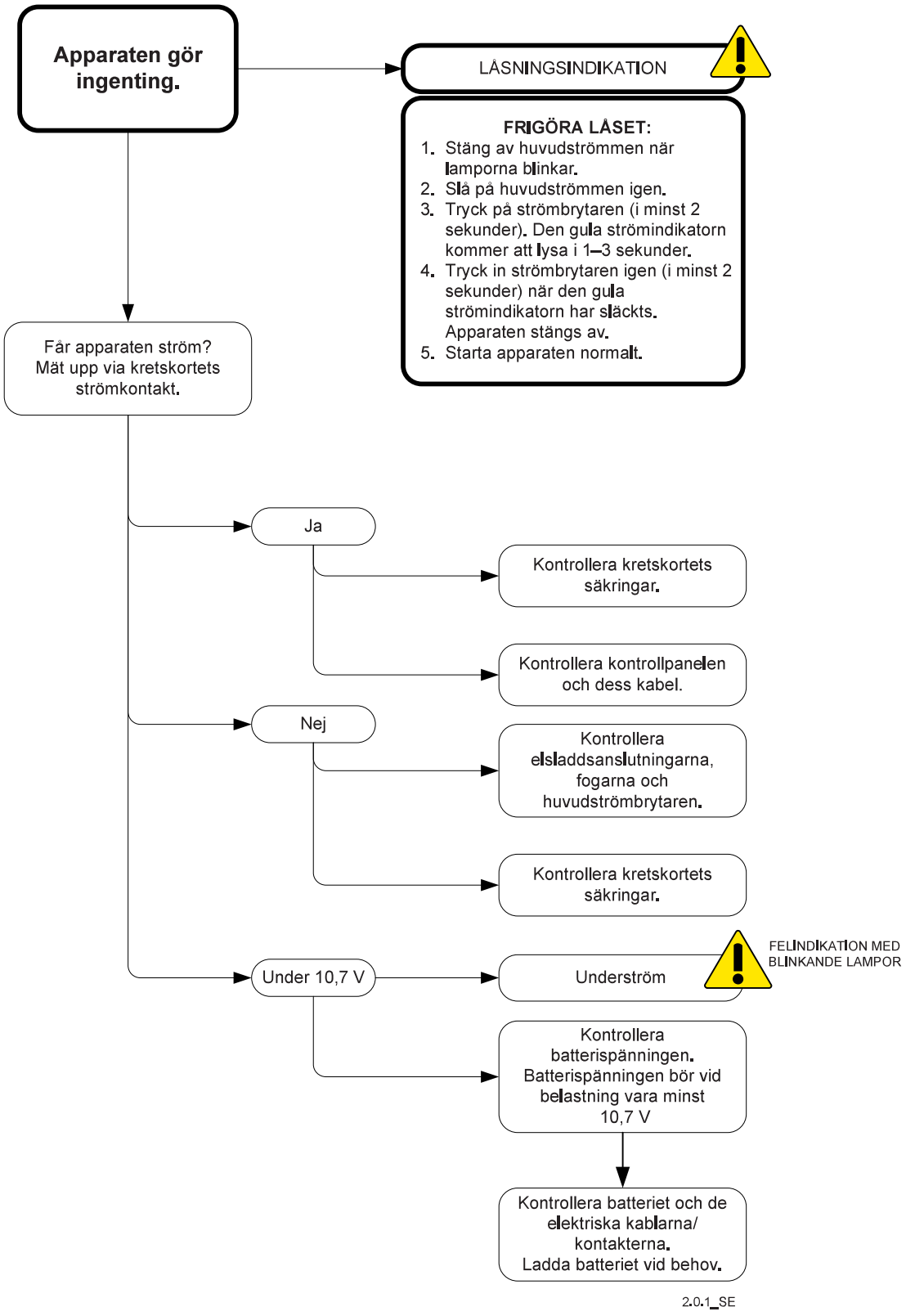
Om apparaten har låst sig själv måste du fastställa låsningsorsaken innan du låser upp apparaten.

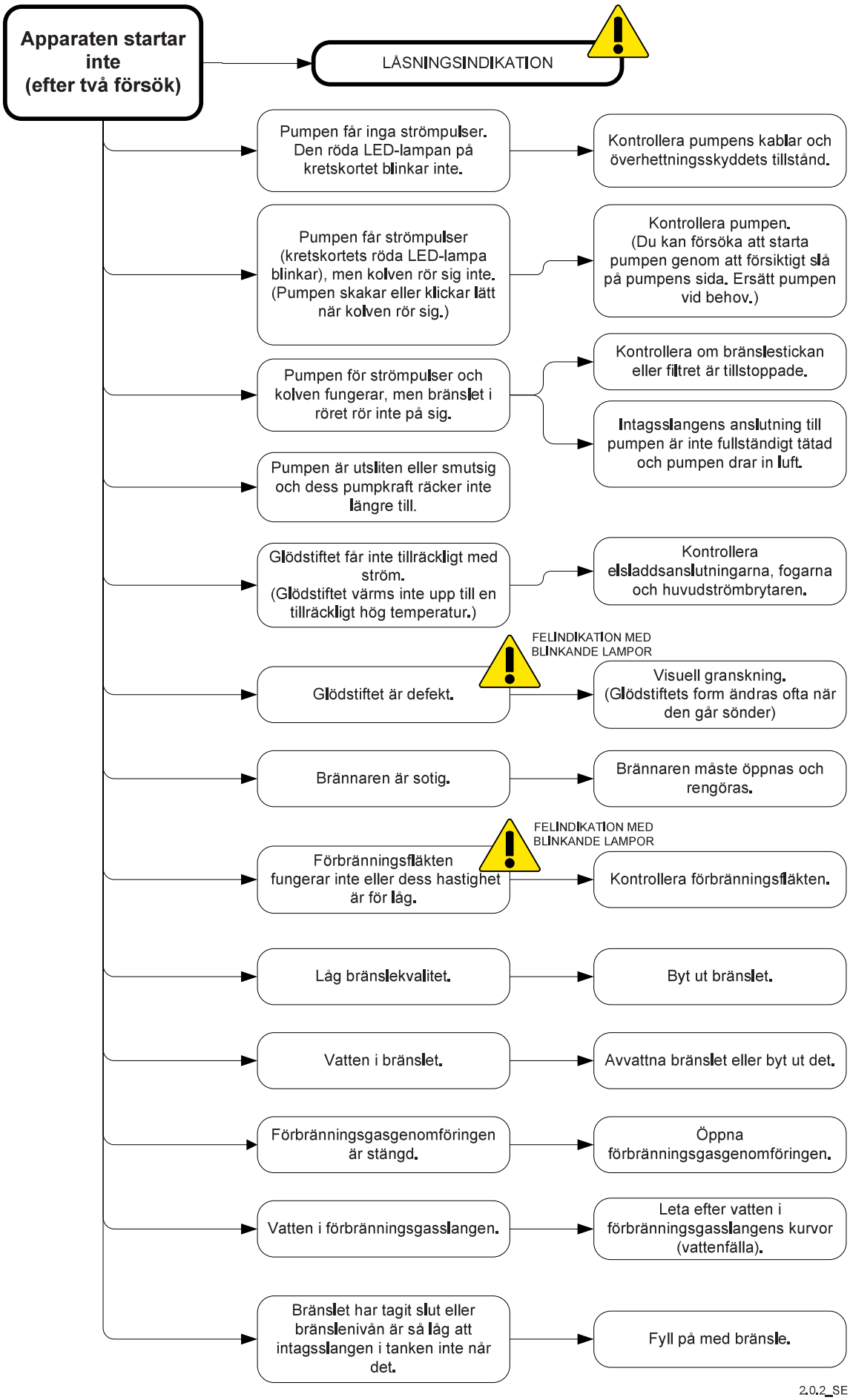


***) FRIGÖRA LÅSET:**

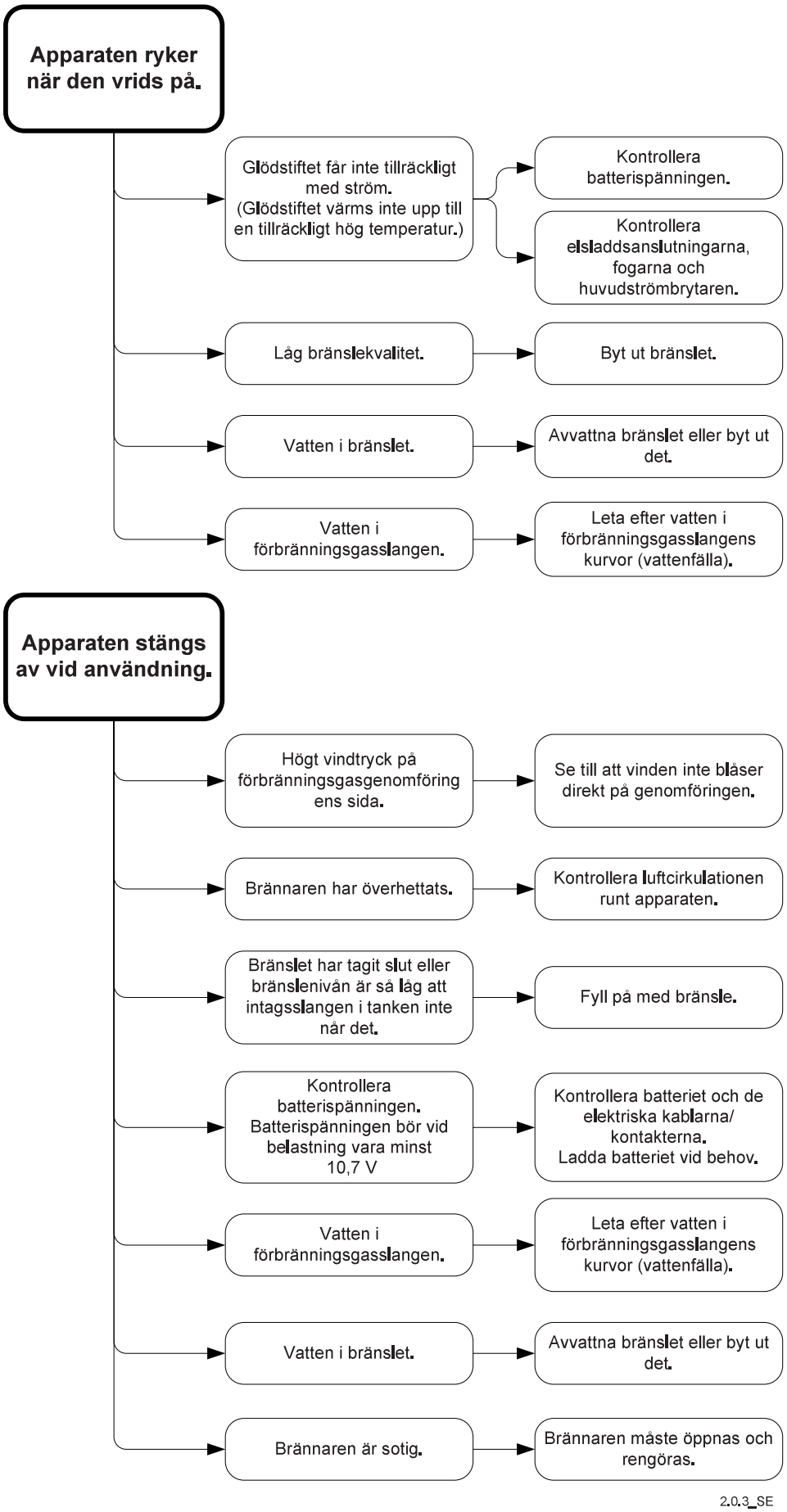
1. **Stäng av huvudströmmen när lamporna blinkar.**
2. **Slå på huvudströmmen igen.**
3. **Tryck på strömbrytaren (i minst 2 sekunder). Den gula strömindikatorn kommer att lysa i 1–3 sekunder.**
4. **Tryck in strömbrytaren igen (i minst 2 sekunder) när den gula strömindikatorn har släckts. Apparaten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

Felsökningstabeller




Apparaten startar inte (efter två försök)
LÅSNINGSINDIKATION
Pumpen får inga strömpulser. Den röda LED-lampan på kretskortet blinkar inte.
Kontrollera pumpens kablar och överhettningsskyddets tillstånd.
Pumpen får strömpulser (kretskortets röda LED-lampa blinkar), men kolven rör sig inte. (Pumpen skakar eller klickar lätt när kolven rör sig.)
Kontrollera pumpen. (Du kan försöka att starta pumpen genom att försiktigt slå på pumpens sida. Ersätt pumpen vid behov.)
Pumpen för strömpulser och kolven fungerar, men bränslet i röret rör inte på sig.
Kontrollera om bränslestickan eller filtret är tillstoppade.
Intagsslangens anslutning till pumpen är inte fullständigt tätad och pumpen drar in luft.
Pumpen är utsliten eller smutsig och dess pumpkraft räcker inte längre till.
Glödstiftet får inte tillräckligt med ström. (Glödstiftet värms inte upp till en tillräckligt hög temperatur.)
Kontrollera elsladdsanslutningarna, fogarna och huvudströmbrytaren.
FELINDIKATION MED BLINKANDE LAMPOR
Glödstiftet är defekt.
Visuell granskning. (Glödstiftets form ändras ofta när den går sönder)
Brännaren är sotig.
Brännaren måste öppnas och rengöras.
FELINDIKATION MED BLINKANDE LAMPOR
Förbränningsfläkten fungerar inte eller dess hastighet är för låg.
Kontrollera förbränningsfläkten.
Låg bränslekvalitet.
Byt ut bränslet.
Vatten i bränslet.
Avvattna bränslet eller byt ut det.
Förbränningsgasgenomföringen är stängd.
Öppna förbränningsgasgenomföringen.
Vatten i förbränningsgasslangen.
Leta efter vatten i förbränningsgasslangens kurvor (vattenfälla).
Bränslet har tagit slut eller bränslenivån är så låg att intagsslangen i tanken inte når det.
Fyll på med bränsle.

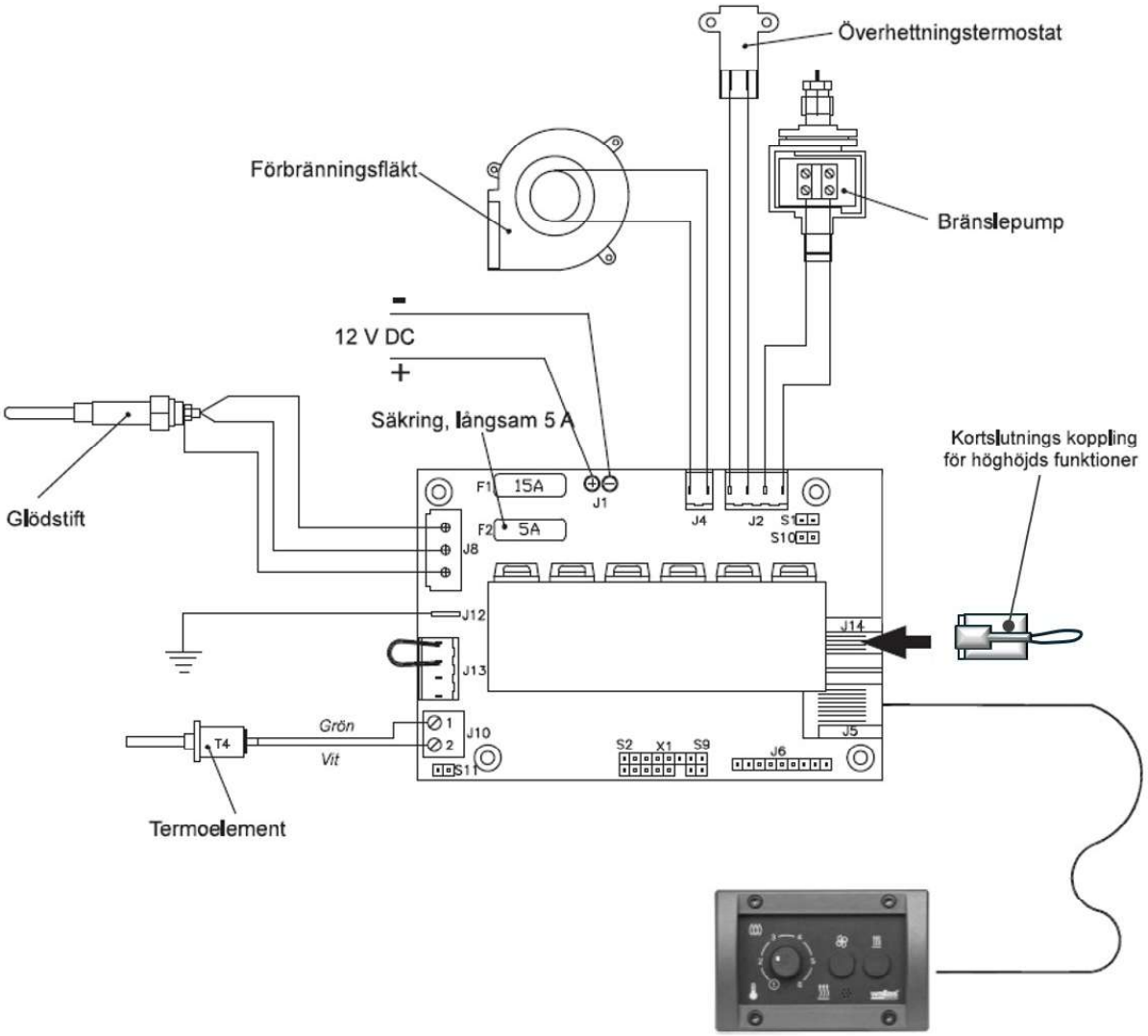
2.0.2_SE


Apparaten ryker när den vrids på.
Glödstiftet får inte tillräckligt med ström. (Glödstiftet värms inte upp till en tillräckligt hög temperatur.)
Kontrollera batterispänningen.
Kontrollera elsladdsanslutningarna, fogarna och huvudströmbrytaren.
Låg bränslekvalitet.
Byt ut bränslet.
Vatten i bränslet.
Avvattna bränslet eller byt ut det.
Vatten i förbränningsgasslangen.
Leta efter vatten i förbränningsgasslangens kurvor (vattenfälla).
Apparaten stängs av vid användning.
Högt vindtryck på förbränningsgasgenomföring ens sida.
Se till att vinden inte blåser direkt på genomföringen.
Brännaren har överhettats.
Kontrollera luftcirkulationen runt apparaten.
Bränslet har tagit slut eller bränslenivån är så låg att intagsslangen i tanken inte når det.
Fyll på med bränsle.
Kontrollera batterispänningen. Batterispänningen bör vid belastning vara minst 10,7 V
Kontrollera batteriet och de elektriska kablarna/ kontakterna. Ladda batteriet vid behov.
Vatten i förbränningsgasslangen.
Leta efter vatten i förbränningsgasslangens kurvor (vattenfälla).
Vatten i bränslet.
Avvattna bränslet eller byt ut det.
Brännaren är sotig.
Brännaren måste öppnas och rengöras.

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.

2+1

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) inom tre (3) månader från försäljningen av produkten till slutkonsumenten.

1. Åtgärder vid fel:
   a) Kolla på internet sidan (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 fabriksservice. 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 vekar, bränslefilter, packningar.

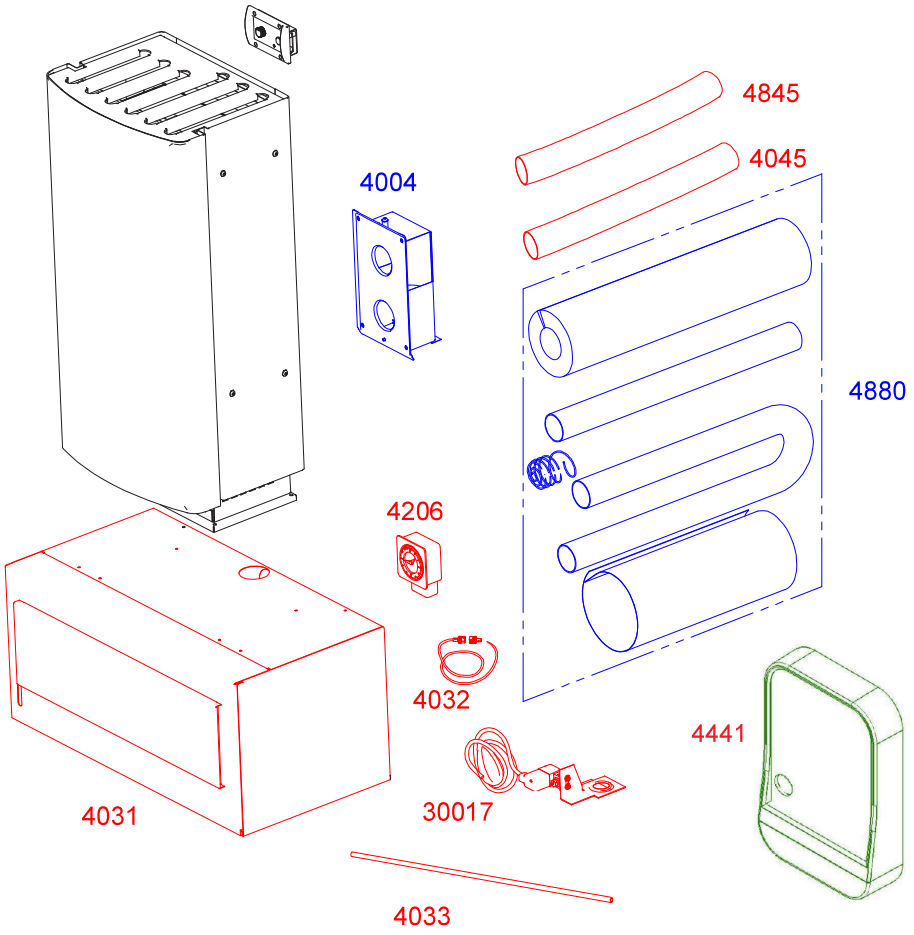
4. Reparationer under garantitiden förnyar inte, eller ändrar, den ursprungliga garantitiden.

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 försummats.



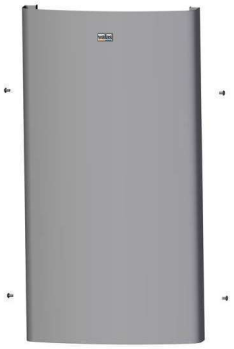
Standard leveranse	Installeringstilbehør	Spesialinstallering	Tilbehør
■	●	○	✳

Utstyr og ekstrautstyr

		26CC / 40 CC
4031	Brenseltankholder	○
~~**4206**~~	~~Tidsbryter/ukeprogram, mekanisk~~	○
363055	Tidsbryterledning	○
4441	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

26GF	
1 stk	Frontpanel, grått **26CC**
4 stk	Festeskrue M4x16
26PF	
1 stk	Frontpanel, furumønster **26CC**
4 stk	Festeskrue M4x16
40GF	
1 stk	Frontpanel, grått **40CC**
4 stk	Festeskrue M4x16
40PF	
1 stk	Frontpanel, furumønster **40CC**
4 stk	Festeskrue M4x16



Frontpanel, grått

Installering:
Se side 111.



Frontpanel, furumønster

Innholdet i varmerpakken

26CC / 40CC		
1 stk	Varmer uten frontpanel	
1 stk	Kontrollpanelpakke **361061A**	
	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 brenseltank	
1 stk	Kortslutnings kontakt for høydejustering	
1 stk	Utstyrsbag **260941A**	
	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	

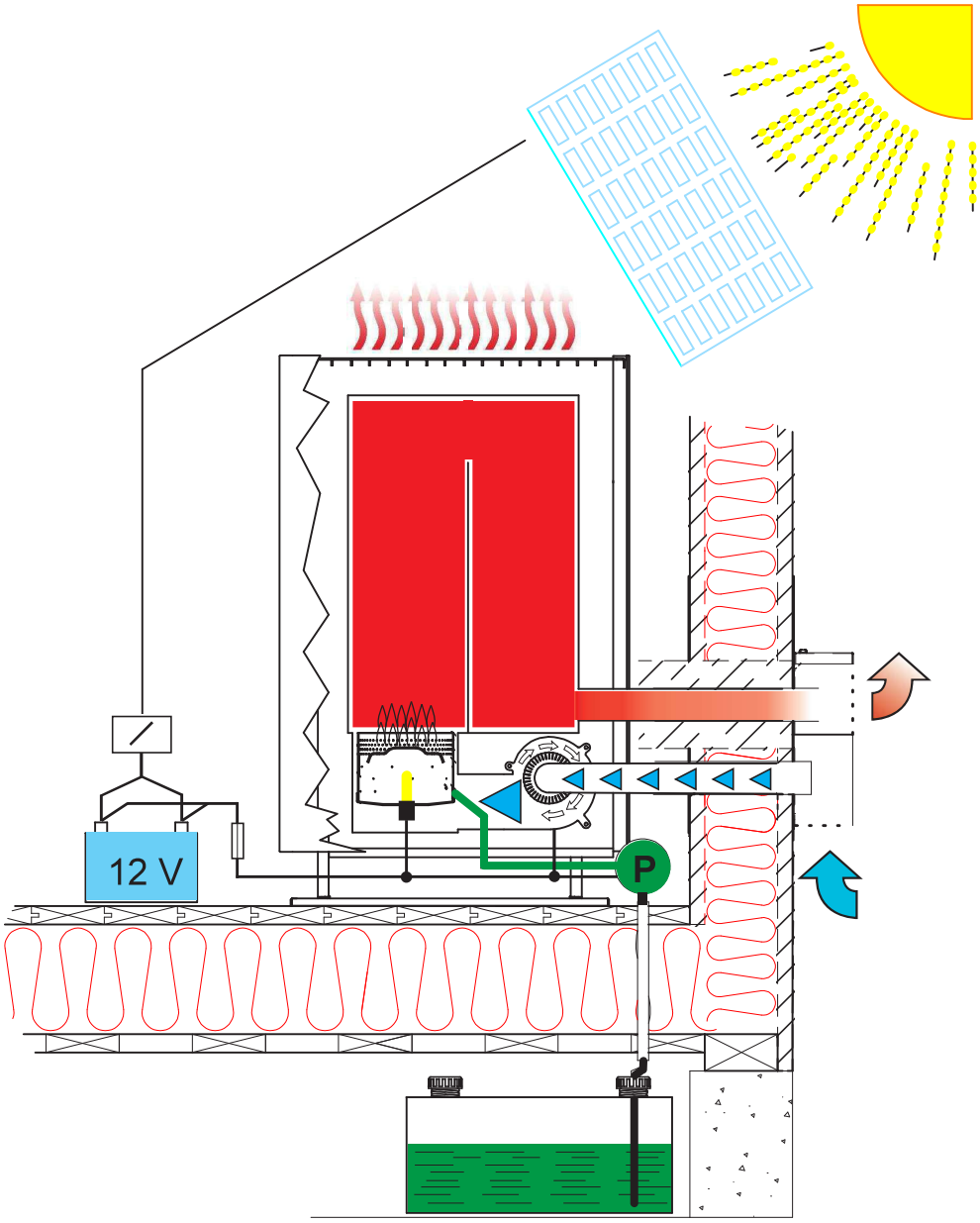
Varmerens funksjon

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 spenningssvingninger. Dette sikrer en ren forbrenning, uavhengig av endringer i batterispenningen.
Varmeren er utstyrt med innebygd overopphetingsbeskyttelse som kutter brenseltilførselen hvis apparatet overopphetes.
Når varmeren skrus av, kjøler den seg ned automatisk. Avkjølingsfunksjonen ventilerer brenneren og fjerner røykgasser som har blitt generert når maskinen ble skrudd av. Disse gassene slippes ut på utsiden av hytta.

Teknisk informasjon

	26CC	40CC
Brensel	Parafin	
Driftsspenning	12 V DC	
Forbruk	0,09...0,26 l/h	0,16...0,4 l/h
Oppvarmingseffekt	900...2600 W	1600...4000 W
Effektjustering	Romtermostat eller manuell effektstyring	
Oppstart	Manuelt med en bryter eller med den automatiske ukestidsbryteren (ekstrautstyr) eller fjernkontrollen (ekstrautstyr)	
Strømforbruk	0,2...0,4 A (når tent i ca. 4,5 min. 8 A)	
Mål	730x340x200 mm	730x440x240 mm
Vekt	ca. 18,5 kg	ca. 25,0 kg
Maks. tillatt lengde på avtrekksgassrør	3 meter (6 meter isolert)	
Maks. tillatt lengde på brenselslangen	6 m	
Oppvarmingsområde	ca. 40...60 m^2	ca. 60...90 m^2
Passende gjennomføring for avtrekksgass	**4004**	
Tilbehør	**4031** Fundamenthus **4441** Fjernkontroll	
Tilkoblinger	Fjernkontroll	

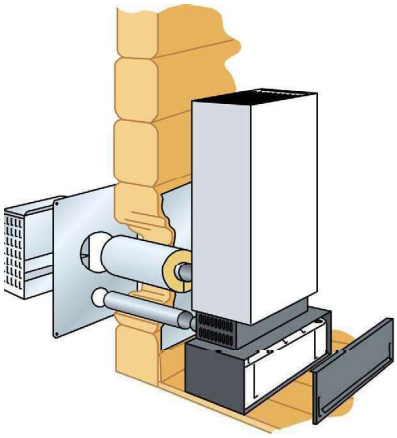
Driftsprinsipper



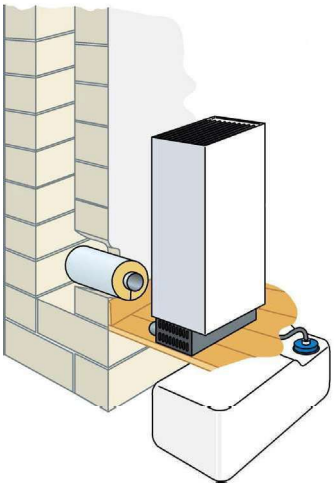
Ting du må merke deg ved installering

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 brensellinjene og strømledningene til apparatet ikke blir for lange.
- Apparatet må være plassert slik at det ikke kan dryppe eller sprute vann på det.

Når du skal installere appratet, 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.

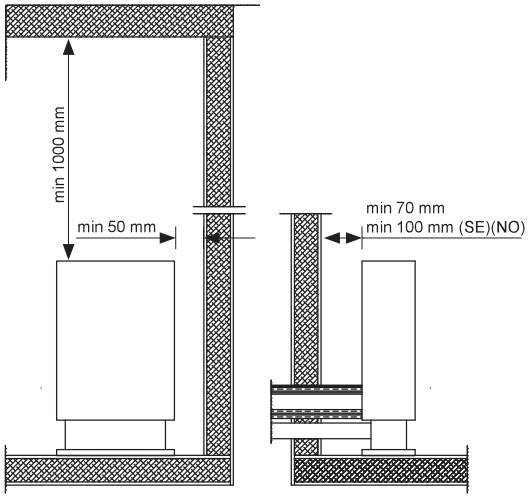
Beskyttelse av rør, slanger og ledninger

Strømledningene og brenselslangene 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.

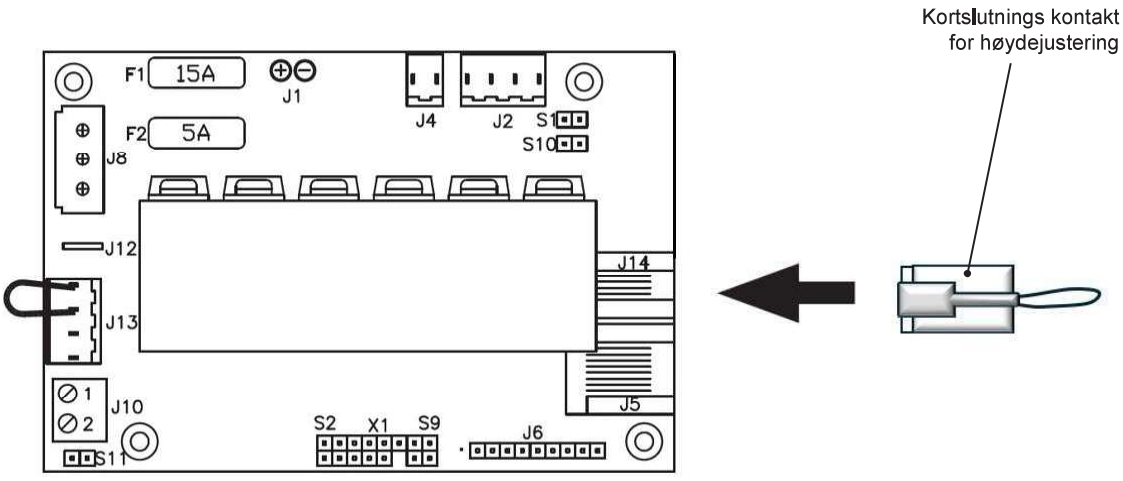
Det må være nok klaring mellom veggen og apparatet til at dette området kan holdes rent og fritt for støv, rusk og uønskede gjenstander. Åpningene til luftinnsuget i den nedre delen av apparathuset må ikke tildekkes.
Det må ikke befinne seg noen flater, strukturer eller gjenstander som er brennbare eller kan blokkere varmen nærmere enn 1 meter fra apparatets overside.



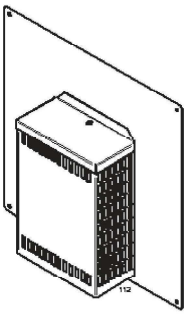
Sikkerhetsavstander

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.

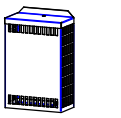


Avtrekksgassforbindelser

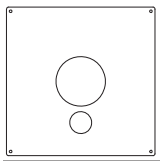
Ekstrautstyrspakke

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

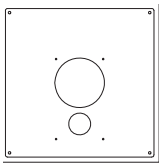
Monteringssett 4880		
0,5 m	(18)	Eksosrør **4845**
0,4 m	(19)	Isolasjonskanaler **4012**
2 stk	(20)	Isolasjonsplate, 0,3 m **4015**
1 m	(21)	Forbrenningsluftrør **4045**
1 stk	(22)	Vern til forbrenningsluftinntak **4051**



(15)

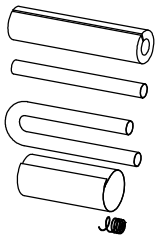


(16)



(17)

*Eksosgjennomføring **4004***



(19)
(18)
(21)
(20)
(22)

*Monteringssett **4880***

Instruksjoner for installasjon gjennom veggen

Ekstrautstyr **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 stensil.

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 forbrenningsluftrøret (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.

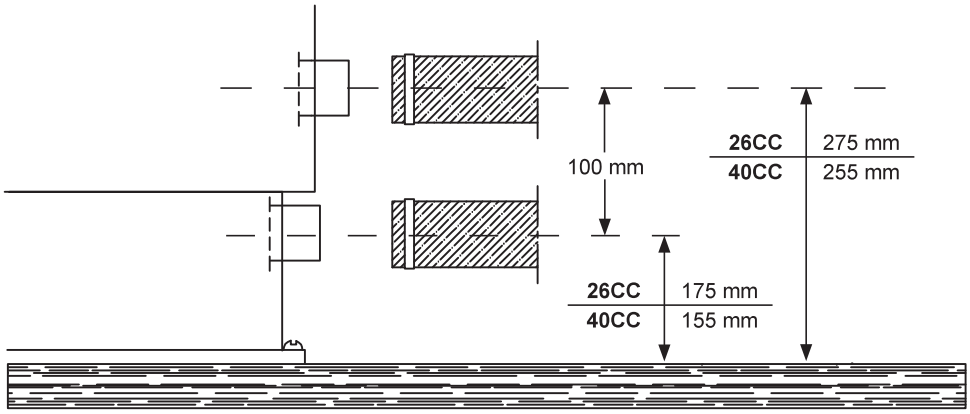
32. Plasser mineralull (19) på eksosrøret (18) slik at isolasjonsmaterialet strekker seg fra varmerens bakside til ca. 10 mm utenfor veggen (27). Plasser isolasjons-platen (20) på isolasjonen.

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 blikkdekselet.

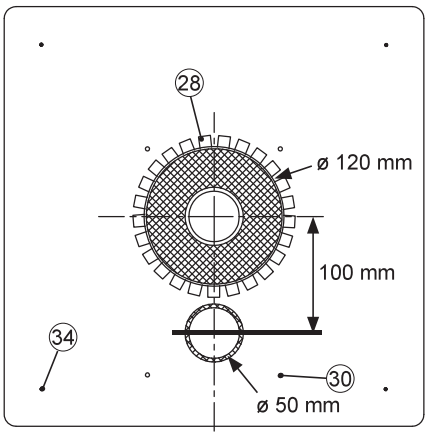
35. Tett til klaringen mellom blikkdekselet (17) og eksosgjennomføringen (15) med silikon og skyv gjennomføringen på plass i veggen. Fest gjennomføringen til veggen med skruer (30, 4 stk 4,5x25). Dekselet på eksosgjennomføringen (15) må åpnes før installasjon – skrue (31). Kontroller at endene på slangene (23 og 24) strekker seg til sperrene (32 og 33).

36. Til slutt fester du varmeren til gulvet eller fundamenthuset (12).



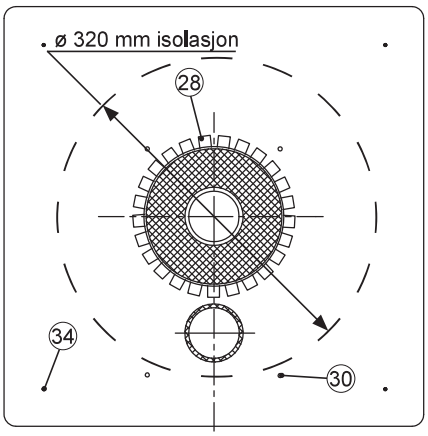
Installasjonsmål

Mål i Finland



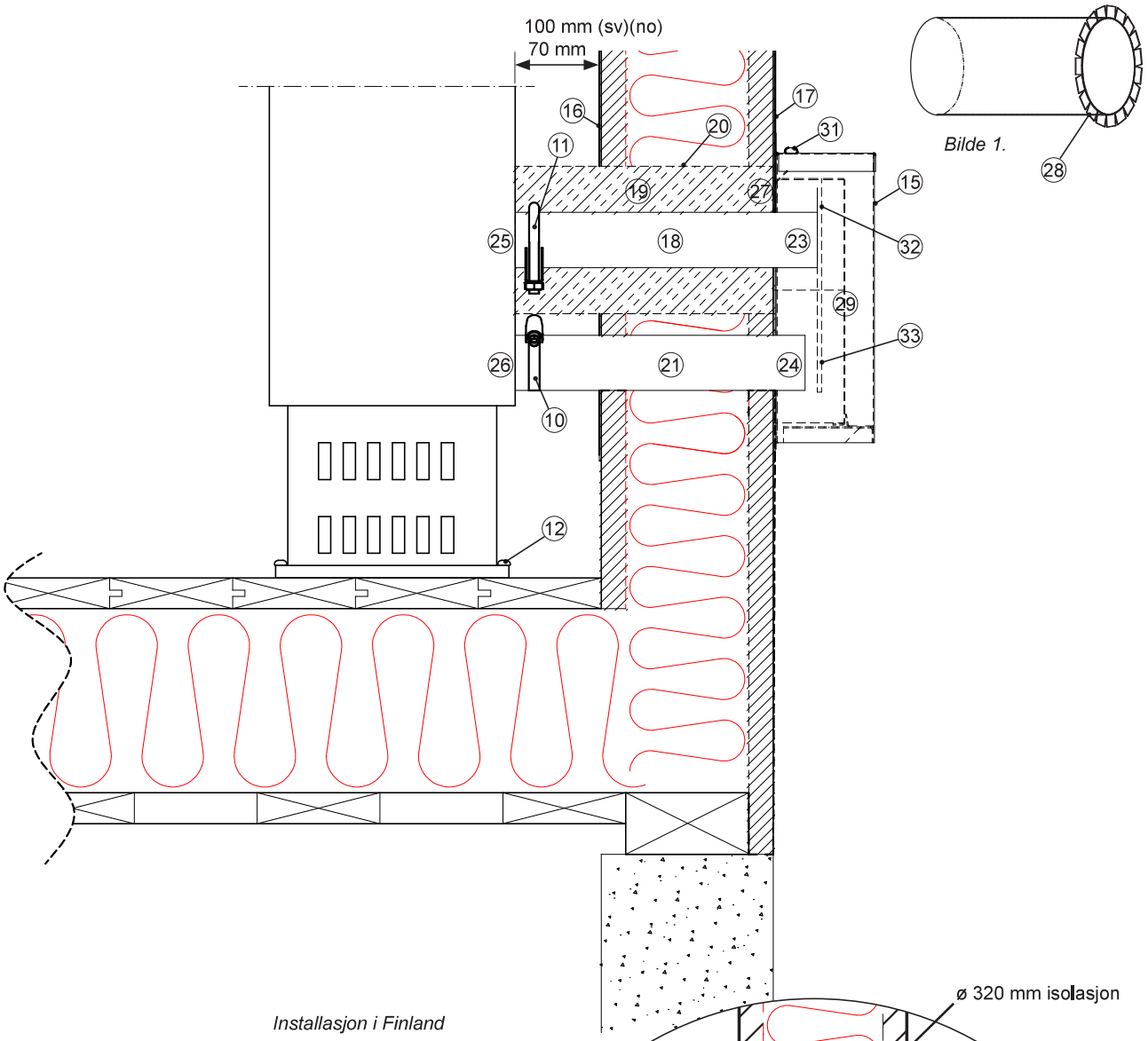
Installasjonsmål

Mål i Sverige og Norge



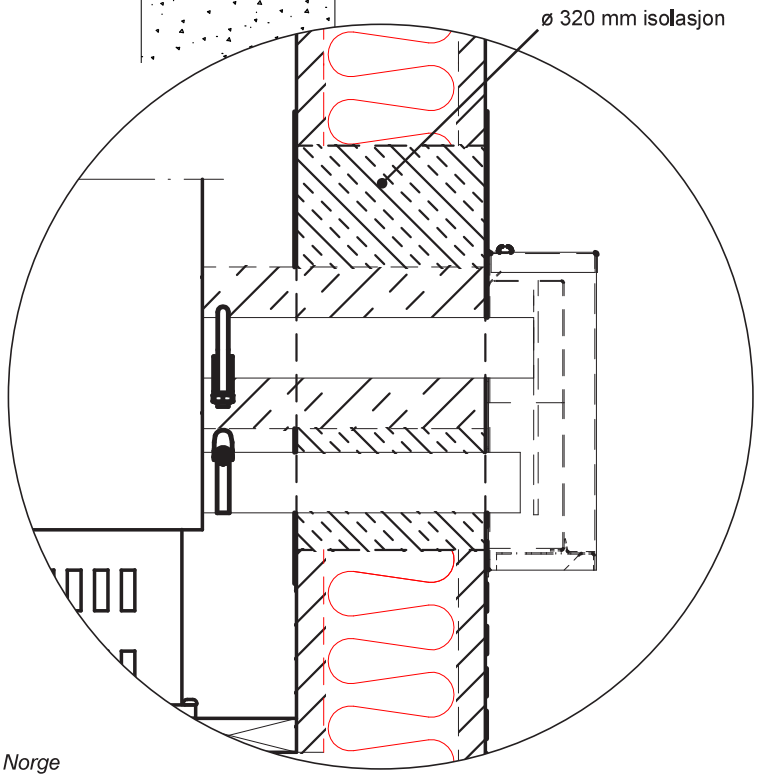
Ekstra isolasjon

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.

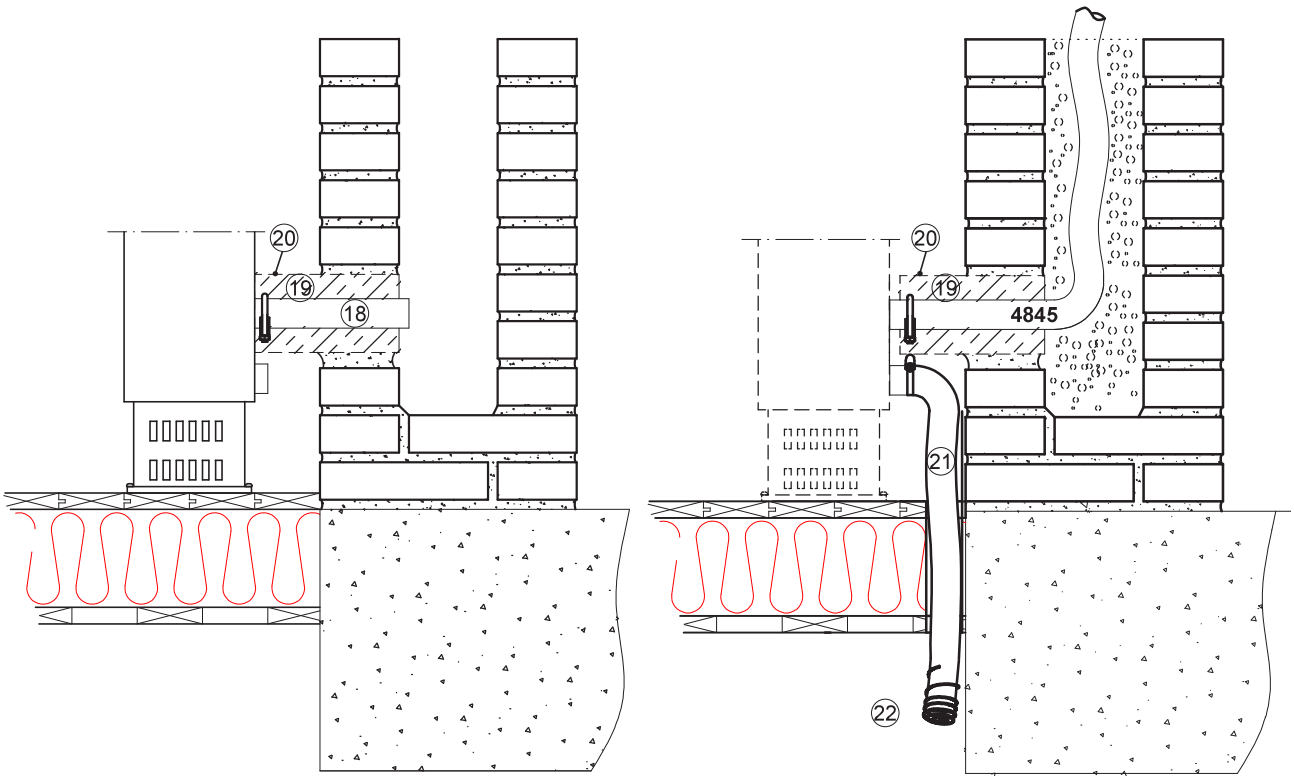
1. Kapp til eksosrøret, isolasjonskanalen og blikkdekselet slik at de går på innsiden av pipa.
2. Fest slangene til varmeren med klemmene. Eksosrøret må tettes til skikkelig med et rørklammer.
3. Sett varmeren på plass og monter den til gulvet eller fundamenthuset.
4. Isoler kuplingen mellom eksosrøret og pipa med akrylblanding.
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 røykgassene 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 ovnen til batteriet. Maksimal lengde på strømkabelen er 10 m.

Tverrsnitt på kabelen

Total lengde på strømkabelen (m)	Tverrsnitt på kabelen (mm^2)
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.

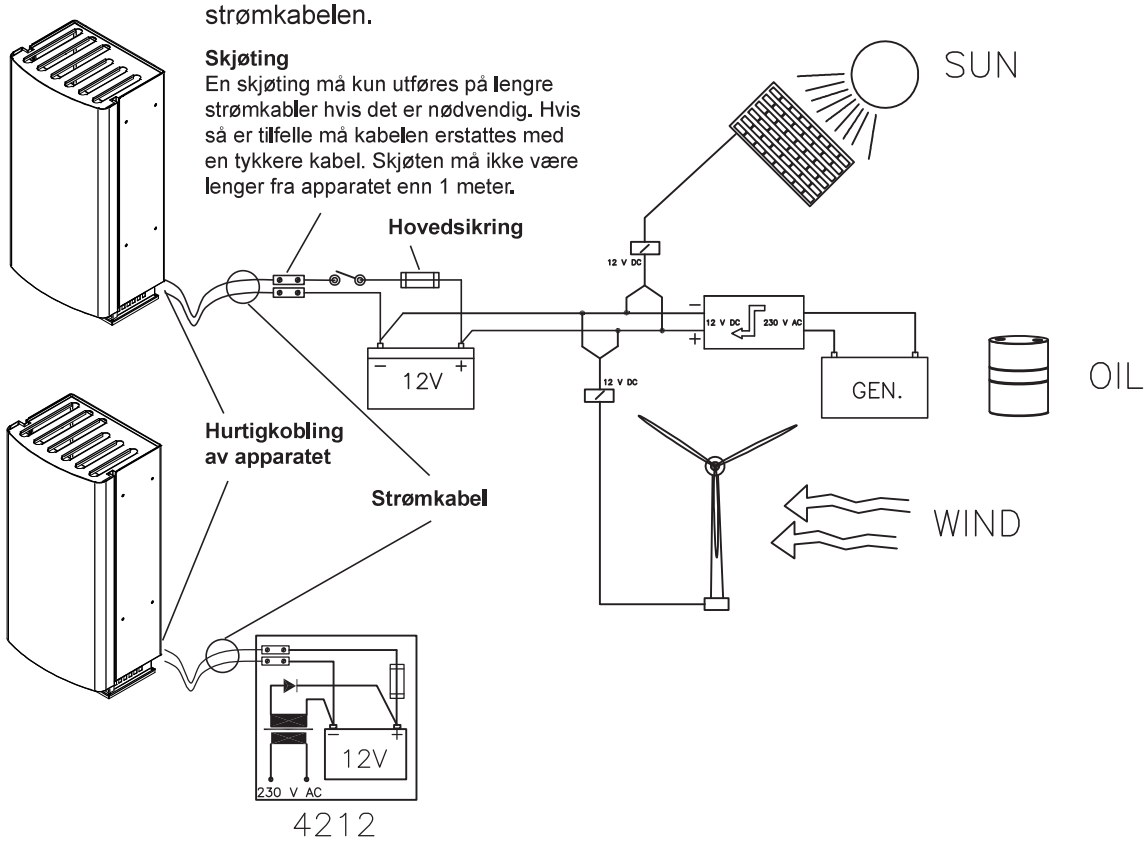


Diagram over elektriske prinsipper

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.

Sjekke koblingene

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

Brenselforbindelser

Ting å legge merke til om forbindelsene

Standardlengden på brenselslangen er 4 m (maks. 6 m). Kutt brenselslangen til en lengde som passer for installasjonen.
Løftehøyden til pumpen bør være mindre enn 2 m; helst 0,5–1 m.
Brenselrøret må alltid ha et filter.

Landsspesifikke krav

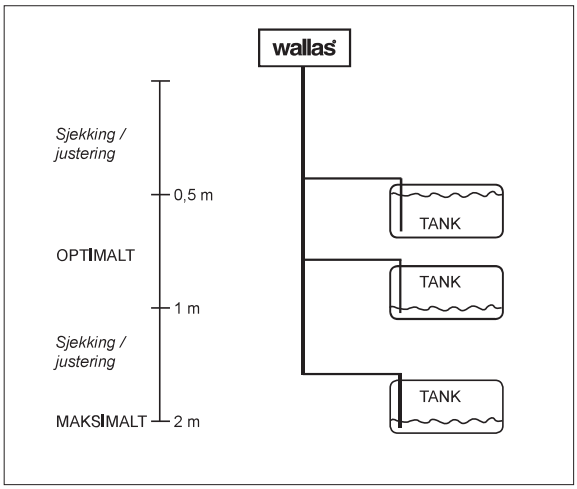
Standardbrenselslangen er i plast. Vennligst legg merke til landsspesifikke krav med hensyn til materialet til brenselslangen / -røret og brenselfilteret. Den indre diameteren til en erstatningslange må være lik den indre diameteren til plastslangen.
Kobberrør og metallfiltre er tilgjengelige som tilbehør.

Brenselmating

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



Optimal plassering av brenseltank

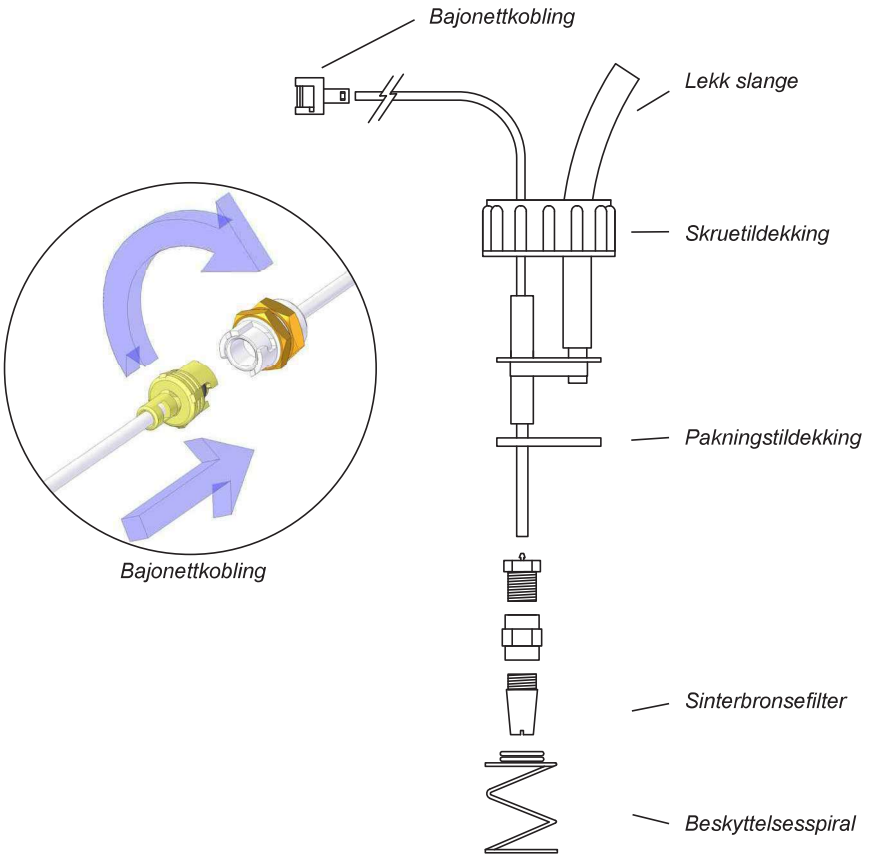
Hvis brenselnivået i tanken er over apparatet, må en solenoidventil 30017 installeres i brenselinjen straks etter tankgjennomføringen.

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 temperaturgrensene for de ulike brenslene. Grenseverdiene som oppgis her skal anses som retningslinjer. Du må henvende deg til brenselleverandøren for en bekreftelse av de faktiske temperaturgrensene.

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

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

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

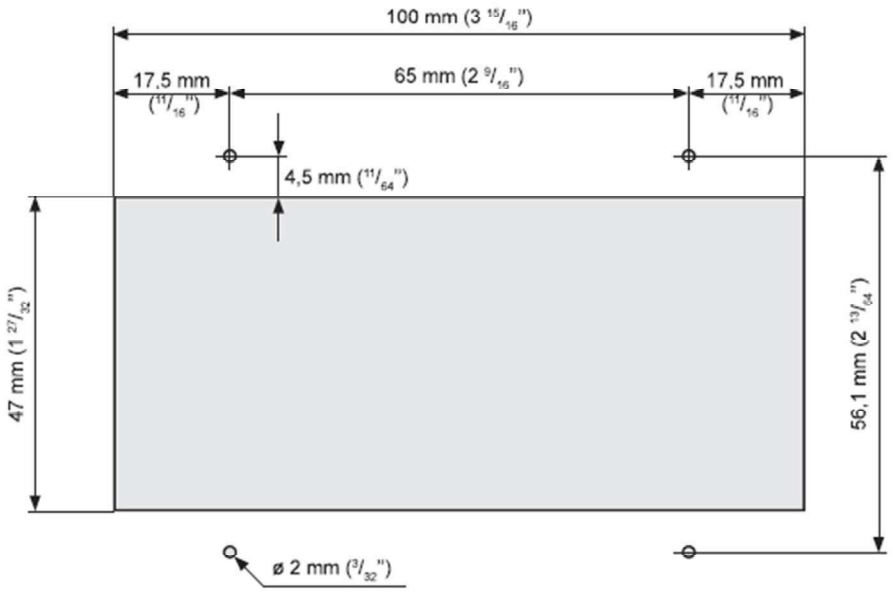


Få bekreftet den aktuelle temperaturbegrensningen for brenselet du bruker fra brenselleverandøren.

Installering av styrepanel

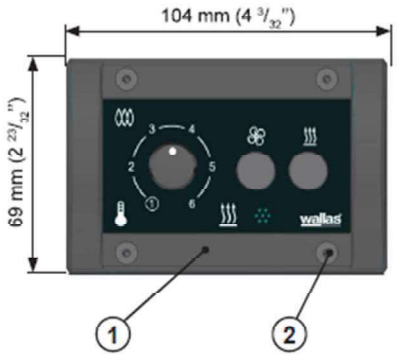
Kutt for styrepanel et formålstjenlig hull i ett valgt sted. Forsøk å installere styrepanel på en vertikal overflate og unngå steder som utsettes for kontakt med vann.

På forsiden av styrepanelet finnes det termostatsensor, dermed skal plassering velges med tanke på drift/justering av termostat. Installer ikke i nærheten av en varmekilde eller vindu eller dør. Unngå steder med påvirkning av direkte sollys. Styrepanelets kabellengde er 6 m. En 10 meters kabel 363058 er tilgjengelig som tilbehør.

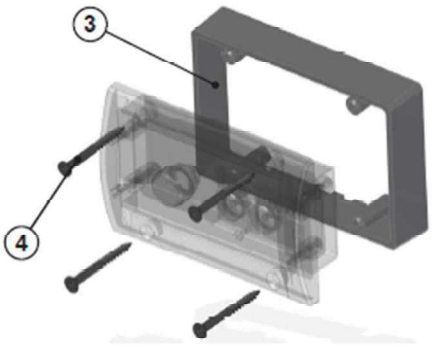


Måttet på kontrollpanelens installeringsutrymme
Förborra vid behov hål för de ø 2 mm (3/32") skruvarna.

Du kan anvende eskens mellomkartong for å tegne installasjonshullets konturlinjer.



Koble styrepanelets kabel fra anlegg til styrepanel (1).
Anvend festeskruer for å installere styrepanel til installasjonshullet (2).



En forlengelseskrage (3) brukes ved montasje av styrepanel på overflaten.
Panelesken leveres med 4 stk. skruer 3,5 x 40mm (svart) TX10 (4).

Ekstrautstyr

Brenseltankholder, 4031
Fundamentshuset 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.

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 6m, 363054
Dersom kontrollpanelet skal monteres mer enn 3 meter unna (standardlengde).

Fjernkontroll, 4441
Med extra tilbehør får du mer ut av Wallas-varmeren.
Når du slår på varmeren via smarttelefonen din,
venter en väntar en hytte på deg når du ankommer.



Ekstra vifte, 368063
En ekstra vifte kan monteres på varmeren som tilbehør.



Bruk av anlegg

Tenning

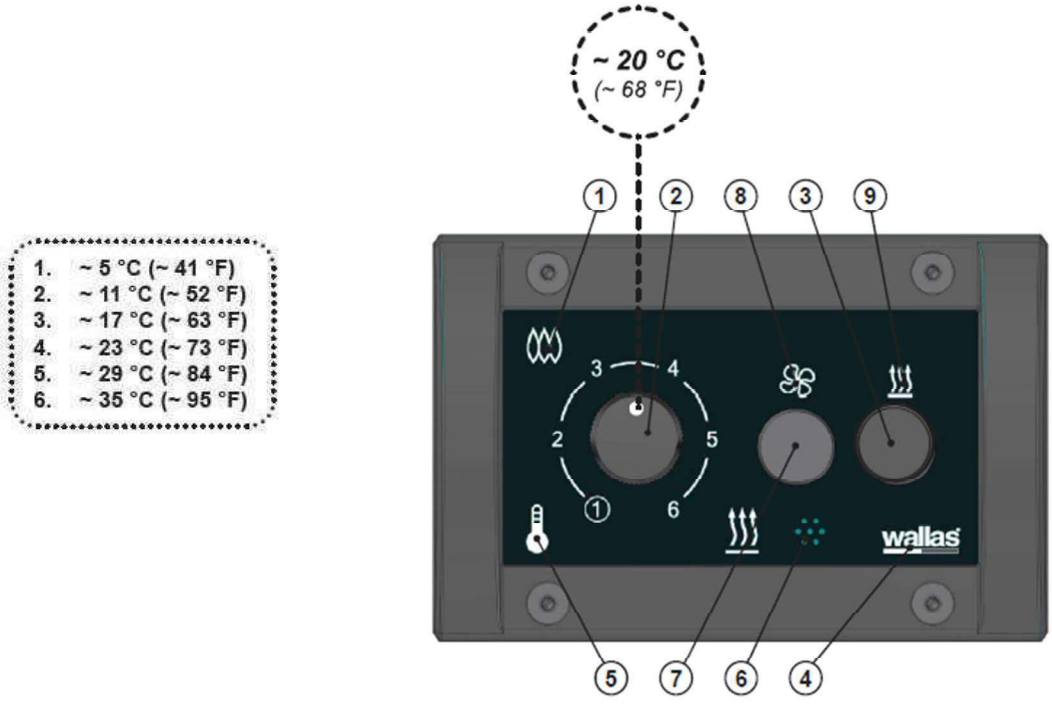
Oppstartsprosessen og oppvarmingen er automatisk. Varmeren tennes hvis varmebryteren (3) trykkes ned kontinuerlig i lengre enn 2 sekunder. En gul varmeindikator (9) lyser opp, for å indikere at oppvarming er i gång.
En rød forbrenningsindikator (1) lyser opp når brenners flamme er tent og forbrenning er stabilisert etter ca. fem minutter etter tenningen. Hele prosessen tar ca. 11 minutter.

Justering av varme

Justering av varme kan utføres med hjelp av termostat (anbefales) eller manuelt. Velg ønsket modus ved snu på justeringsknappen (2) min – max – min – max, på denne måten blir anlegget slått enten på termostat- eller manuell modus. Ved valg av termostatmodus lyser opp termostatlyset (5). I manuell modus er termostatlyset av. Bemerk! Varmeren lagrer siste modus, dvs. hvis anlegget blir slått av i termostatmodus, vil det ved neste tenning startes opp i samme modus, dvs. termostatmodus.

Thermostatmodus

Temperatur kontrolleres med hjelp av termostat (anbefalt).
Etter at varmeren har gjennomgått tenningsfasen, kan du justere termostatinnstillingen ved bruk av temperaturens styreknapp (2). Snu knappen for å innstille temperatur til ønsket nivå.



1. *Forbrenningsindikator*
2. *Temperaturjustering / Styrkekontroll*
3. *Varmebryter*
4. *Strømindikator*
5. *Termostatindikator*
6. *Termostatsensor*
7. *Ventilasjonsbryter*
8. *Ventilasjonsindikator*
9. *Oppvarmingsindikator*

Solbryter ”Sun-switch”

Solbryteren slår anlegget automatisk av, hvis temperaturen stiger over den valgte temperaturen, f.eks. på grunn av sollys. Temperaturen må stige +3 °C over den valgte temperaturen for en halv time. Hvis solbryteren har slått av anlegget, vil et indikatorlys (5) blinke på termostaten. Solbryter kan slås av midlertidig, ved å snu på temperaturknappen (2).
Dersom varmeren er blitt slått av, kan den ved behov startes opp på nytt manuelt.

Bevaringstemperatur: Temperaturstyreren (2) er satt på minimum, og lugarens temperatur holdes ved +2…+8 °C. Solbryter er ikke aktivert i denne modus.

Lugartemperaturen kan innstilles ved å snu på knappen (2) til termostatlysets (5) lysstyrke blir endret. Knappens (2) stilling mens lys endres vil indikere lugartemperaturen.

Manuelt bruk

Styrke kan justeres manuelt. Denne funksjonen aktiveres ved å snu styrkebryteren (2) til posisjoner min – max – min – max. Anlegget informarer om aktivert manuell funksjon hvis termostatlyset (5) slår seg av. Etter å ha startet opp varmeren, er det mulig å justere styrke smidig med hjelp av knapp for styrkejustering (2).

For å endre fra manuell modus til termostatmodus snu knappen (2) min – max – min – max. Termostatlyset (5) vil lyse opp for å informere om endret modus.

Ventilasjon

Ventilasjonen starter når den ekstra viften (valgfritt) er koblet til enheten. Ventilasjonen styres av ventilasjonsbryter (7). Kontakt Wallas salg (sales@wallas.fi) hvis du trenger ekstra ventilasjon til hytta.

Signallys

Farge	Blinkeintervall	Funksjon
Gul		Oppvarming på
Grønn		Ventilasjon på
Rød		Forbrenningsindikator når forbrenningen har startet normalt
Rød		Etterkjøling
Oransje		Termostatkontroll, innstilt temperatur overstiger innstilt verdi > styrke øker
Oransje		Termostatkontroll, innstilt temperatur er lavere enn innstilt verdi > styrke senker
Oransje	10 s 10 s 10 s 10 s	Anlegg i fjernkontrollmodus
Oransje	30 s	Solbryter har slått av anlegg

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 brensellinjen 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, skrur 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 temperaturgrensene 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.



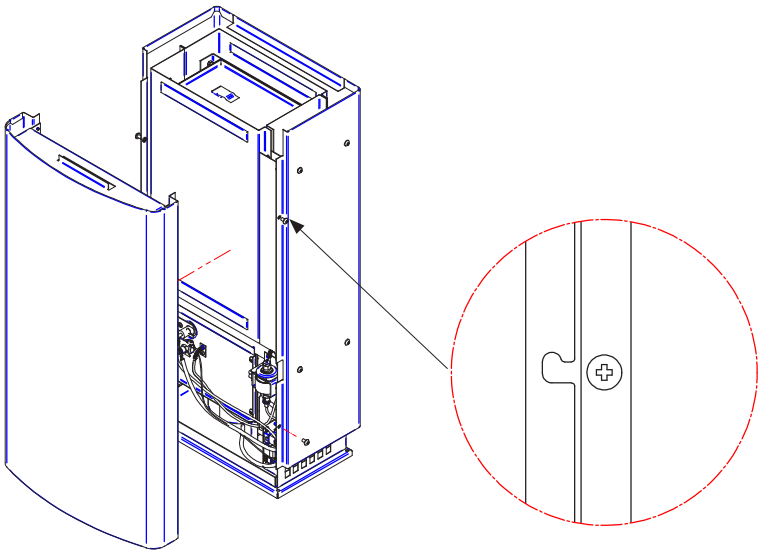
Et frostmiddel for dieselfartøy kan øke dannelsen av kjelestein i bunnen av brenneren og med det forkorte vedlikeholdsintervallet.

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.

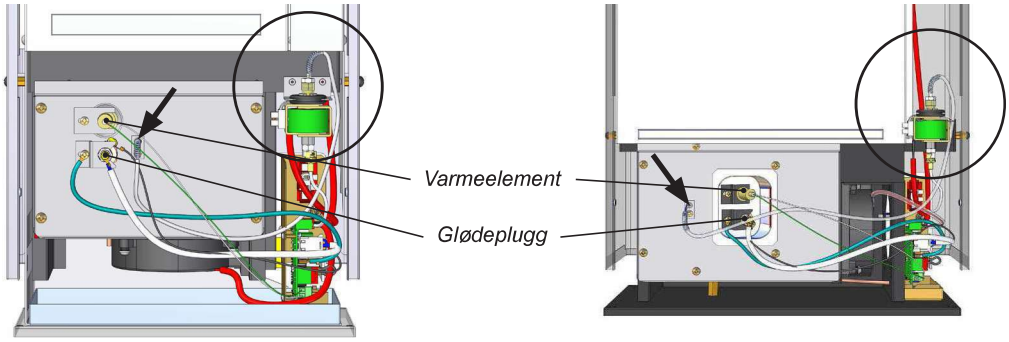
Rengjøre brenneren (2)

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.*



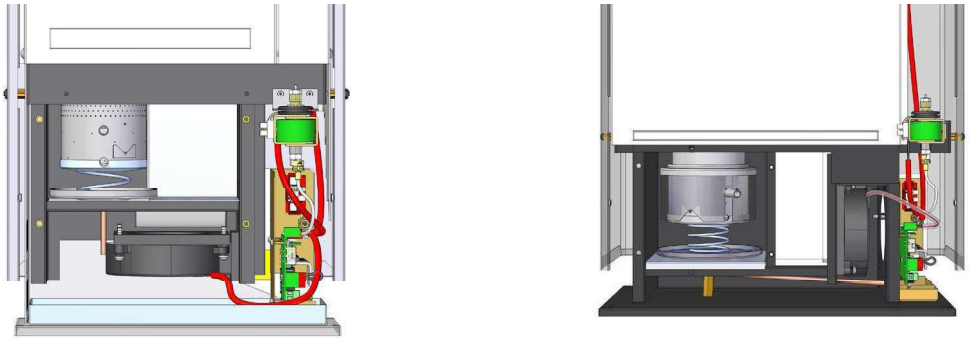
Bilde 1.

Løsne skruen og holderen til temperatursensoren samt den tilsvarende glødepluggholderen fra dekselet 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 dekselet.
Pakningen på innsiden av dekselet 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

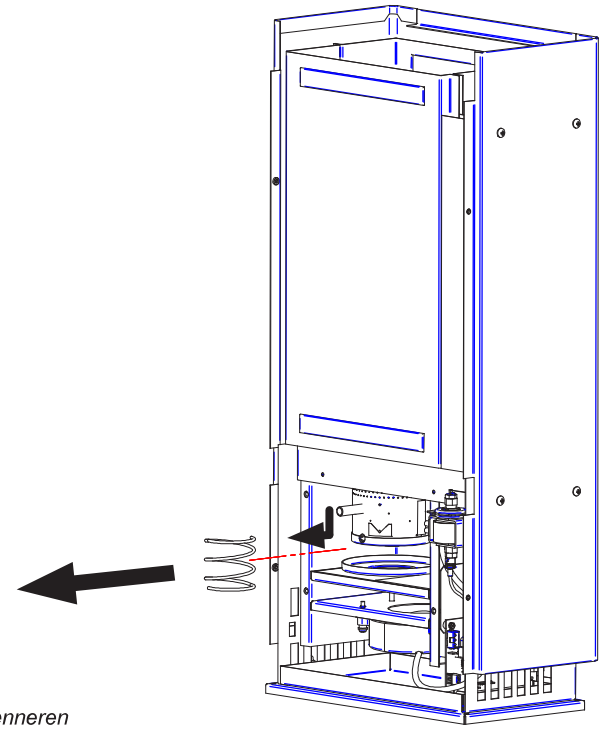


26CC 40CC

Brennerkammer åpnet

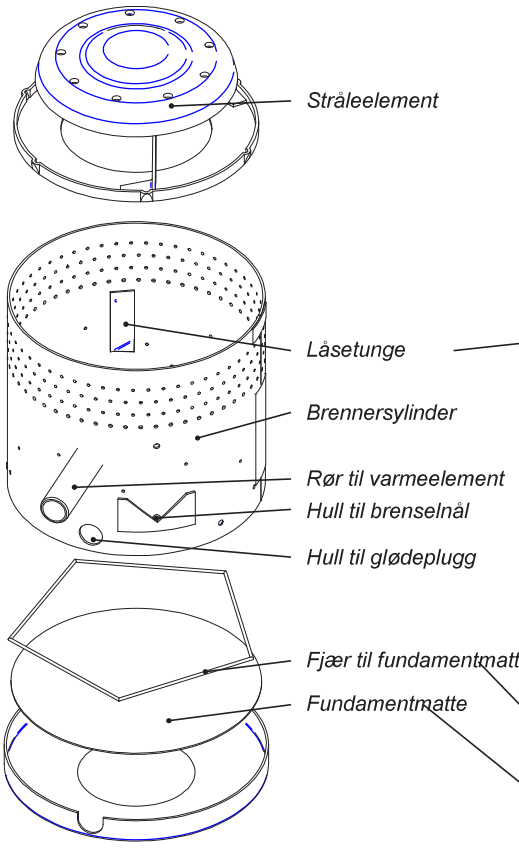


Bilde 3. Intakt glødeplugg (over) og glødeplugg skadet i kortslutning (under)

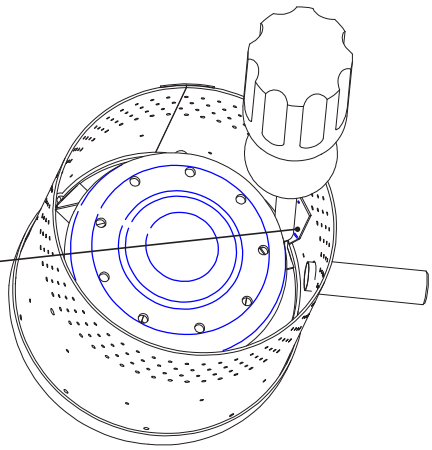


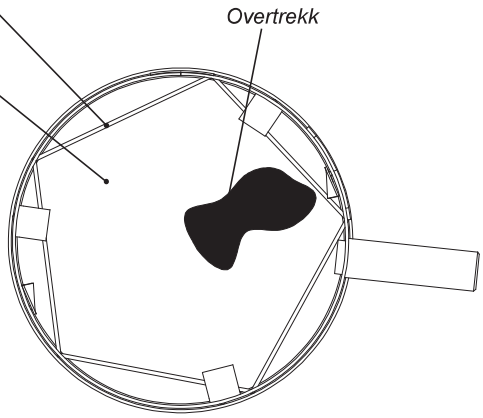
Bilde 4. Demontering av brenneren

Bilde 5 viser brennerens ulike deler. Demonter varmestråleren 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 brennersylinderens vegger og varmestråler. 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 varmestråleren 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 varmestråleren 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 brenselpumpen. 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

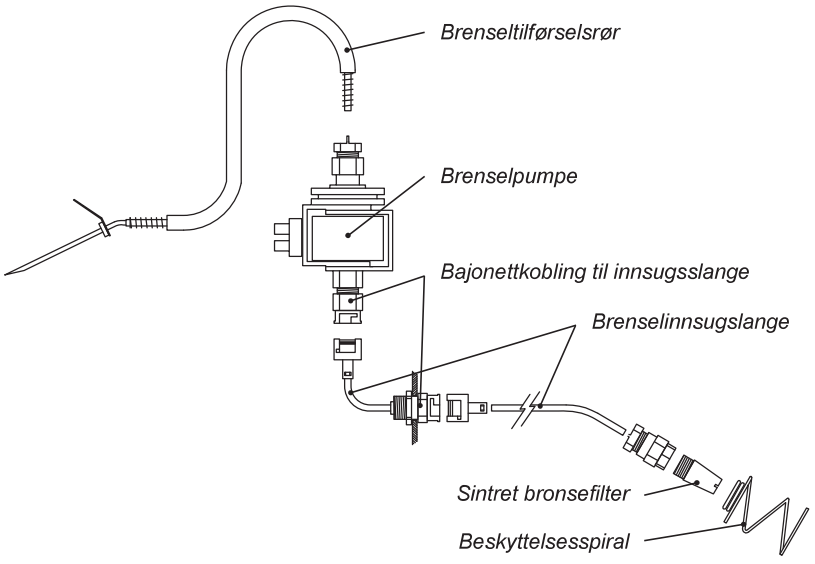


Bilde 7. Brennersylinder

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.

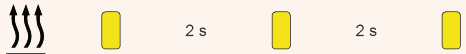
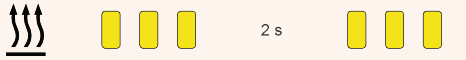
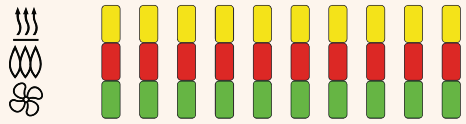
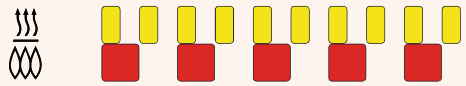
- Start opp varmeren og la den gå i 15 minutter.
- Se i observasjonsvinduet om varmestråleren gløder rødt og om flammen er stabil.
- Brenneren skal ha flere separate flammer med jevne sider. Flammene kan enten være helt blå eller blågule.
- Hvis flammene er stabile og varmestråleren er rød, fungerer 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

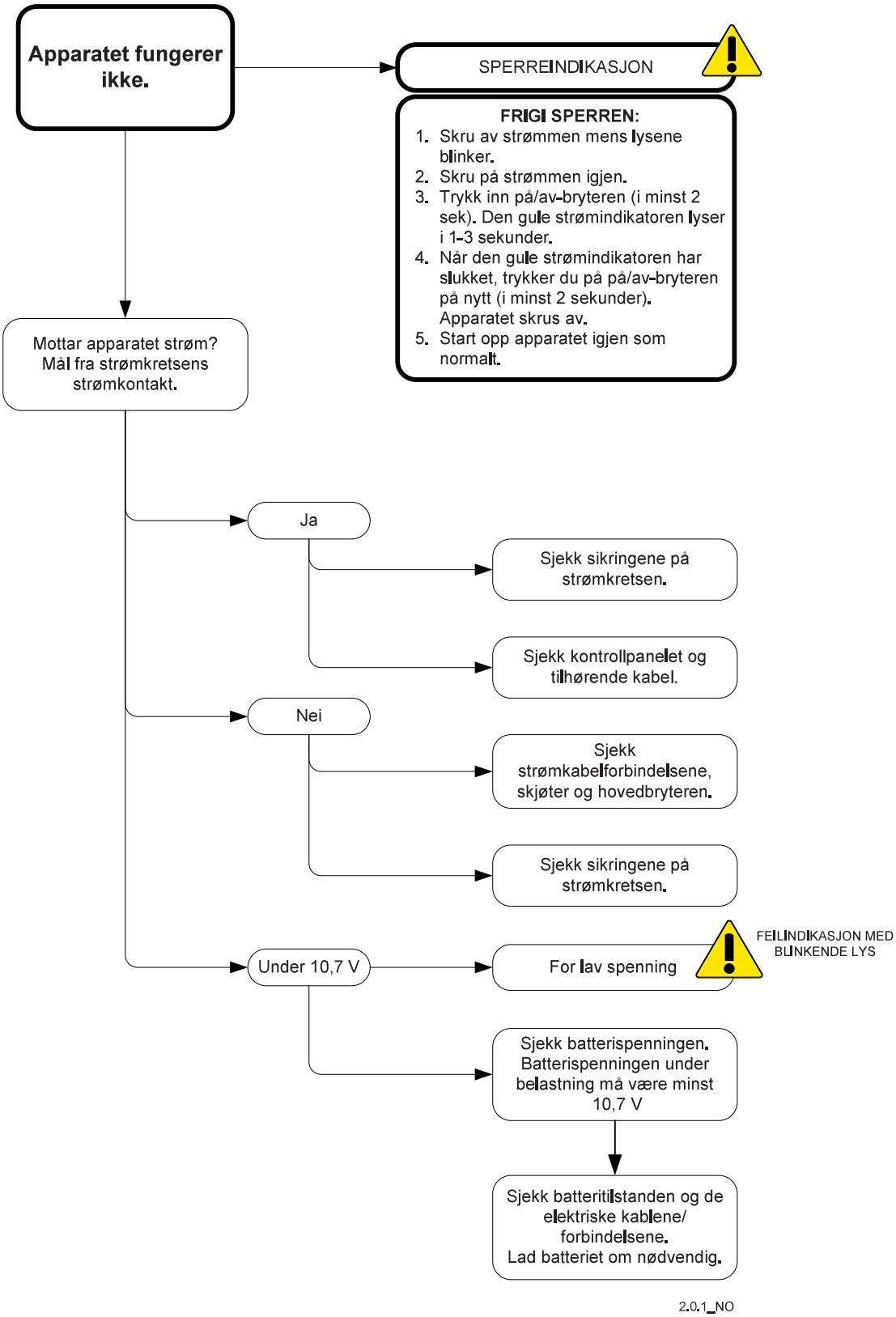
Farge	Blinkeintervall	Beskrivelse av feil
Gul		Glødefeil
Gul		Feil på vifte til forbrenningsluft
Gul		Feil i hovedblåser
Gul		For lav spenning
Gul Rød Grønn		Sperring; apparatet sperres etter 2 mislykkede startforsøk *)
Rød		Forbrenningsindikator slår av
Gul Rød		Overheting
Rød		5 minutter etter feilindikasjon

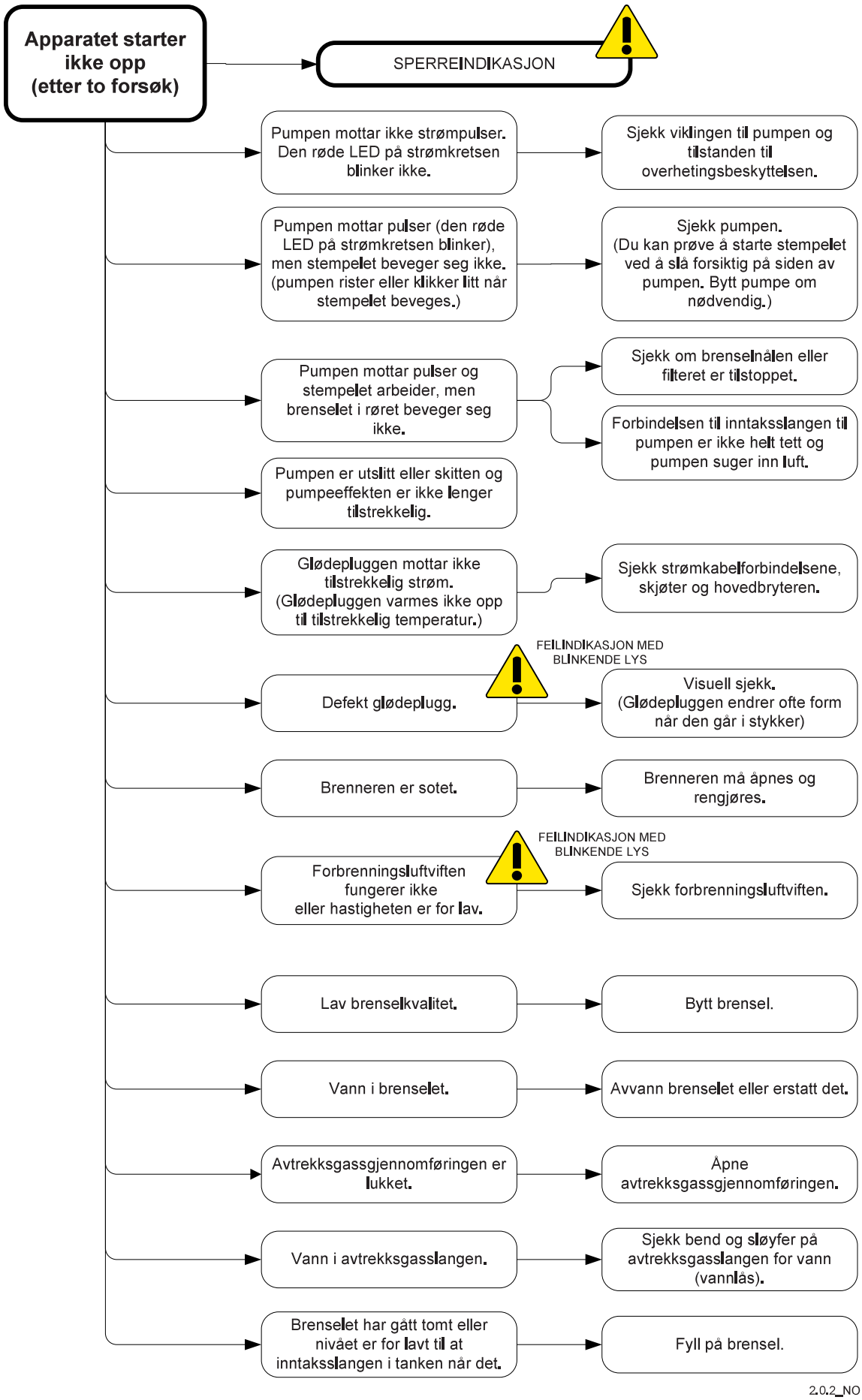
Apparatet har sperret seg selv, du må finne årsaken til sperringen før du fjerner sperringen.

***) FRIGI SPERREN:**

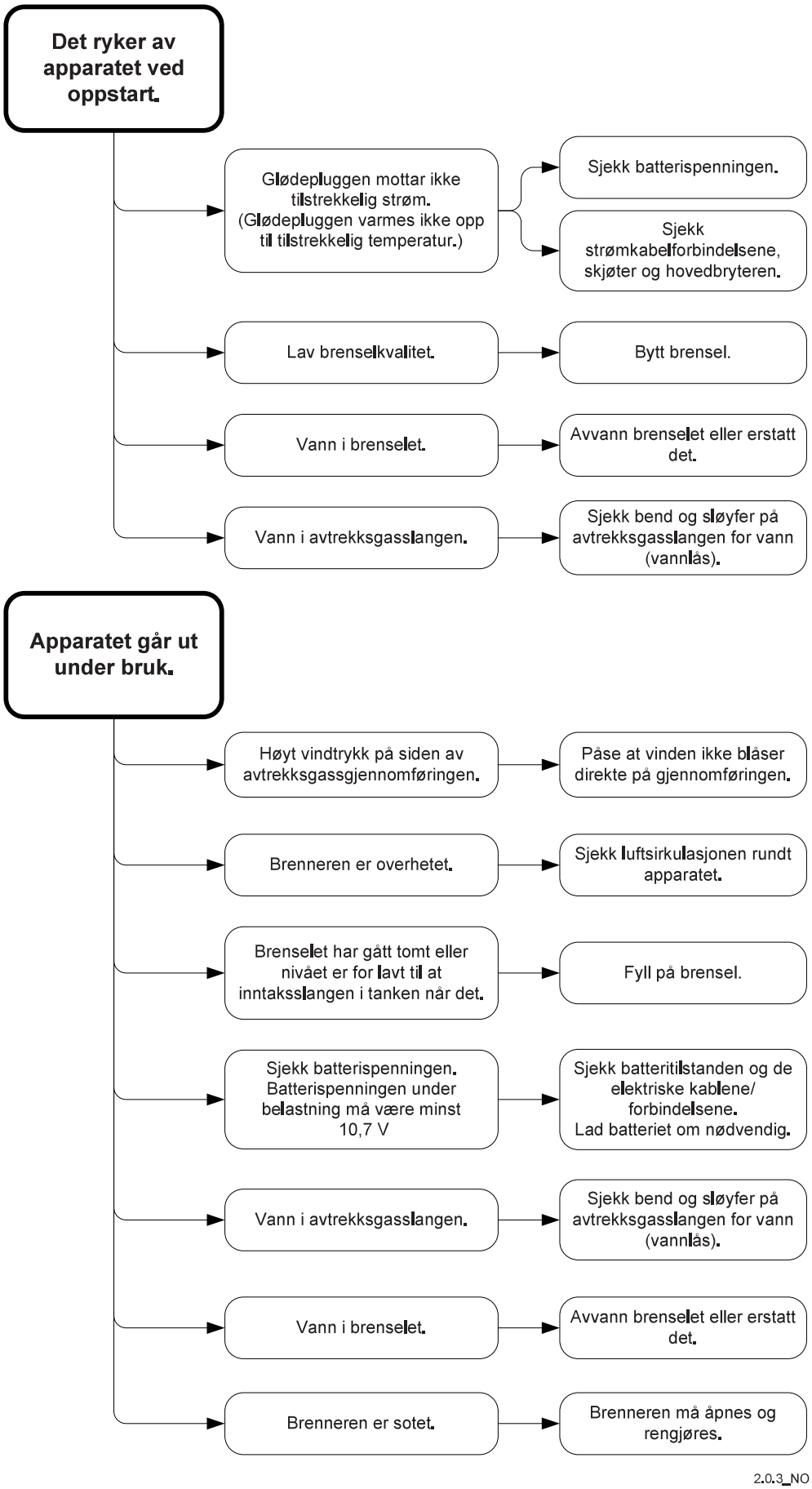
1. **Skru av strømmen mens lysene blinker.**
2. **Skru på strømmen igjen.**
3. **Trykk inn på/av-bryteren (i minst 2 sek). Den gule strømindikatoren lyser i 1-3 sekunder.**
4. **Når den gule strømindikatoren har slukket, trykker du på på/av-bryteren på nytt (i minst 2 sekunder). Apparatet skrus av.**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

Feilsøkingstabeller




Apparatet starter ikke opp (etter to forsøk)
SPERREINDIKASJON
Pumpen mottar ikke strømpulser. Den røde LED på strømkretsen blinker ikke.
Sjekk viklingen til pumpen og tilstanden til overhetingsbeskyttelsen.
Pumpen mottar pulser (den røde LED på strømkretsen blinker), men stempelet beveger seg ikke. (pumpen rister eller klikker litt når stempelet beveges.)
Sjekk pumpen. (Du kan prøve å starte stempelet ved å slå forsiktig på siden av pumpen. Bytt pumpe om nødvendig.)
Pumpen mottar pulser og stempelet arbeider, men brenselet i røret beveger seg ikke.
Sjekk om brenselnålen eller filteret er tilstoppet.
Forbindelsen til inntaksslangen til pumpen er ikke helt tett og pumpen suger inn luft.
Pumpen er utslitt eller skitten og pumpeeffekten er ikke lenger tilstrekkelig.
Glødepluggen mottar ikke tilstrekkelig strøm. (Glødepluggen varmes ikke opp til tilstrekkelig temperatur.)
Sjekk strømkabelforbindelsene, skjøter og hovedbryteren.
FEILINDIKASJON MED BLINKENDE LYS
Defekt glødeplugg.
Visuell sjekk. (Glødepluggen endrer ofte form når den går i stykker)
Brenneren er sotet.
Brenneren må åpnes og rengjøres.
FEILINDIKASJON MED BLINKENDE LYS
Forbrenningsluftviften fungerer ikke eller hastigheten er for lav.
Sjekk forbrenningsluftviften.
Lav brenselkvalitet.
Bytt brensel.
Vann i brenselet.
Avvann brenselet eller erstatt det.
Avtrekksgassgjennomføringen er lukket.
Åpne avtrekksgassgjennomføringen.
Vann i avtrekksgasslangen.
Sjekk bend og sløyfer på avtrekksgasslangen for vann (vannlås).
Brenselet har gått tomt eller nivået er for lavt til at inntaksslangen i tanken når det.
Fyll på brensel.

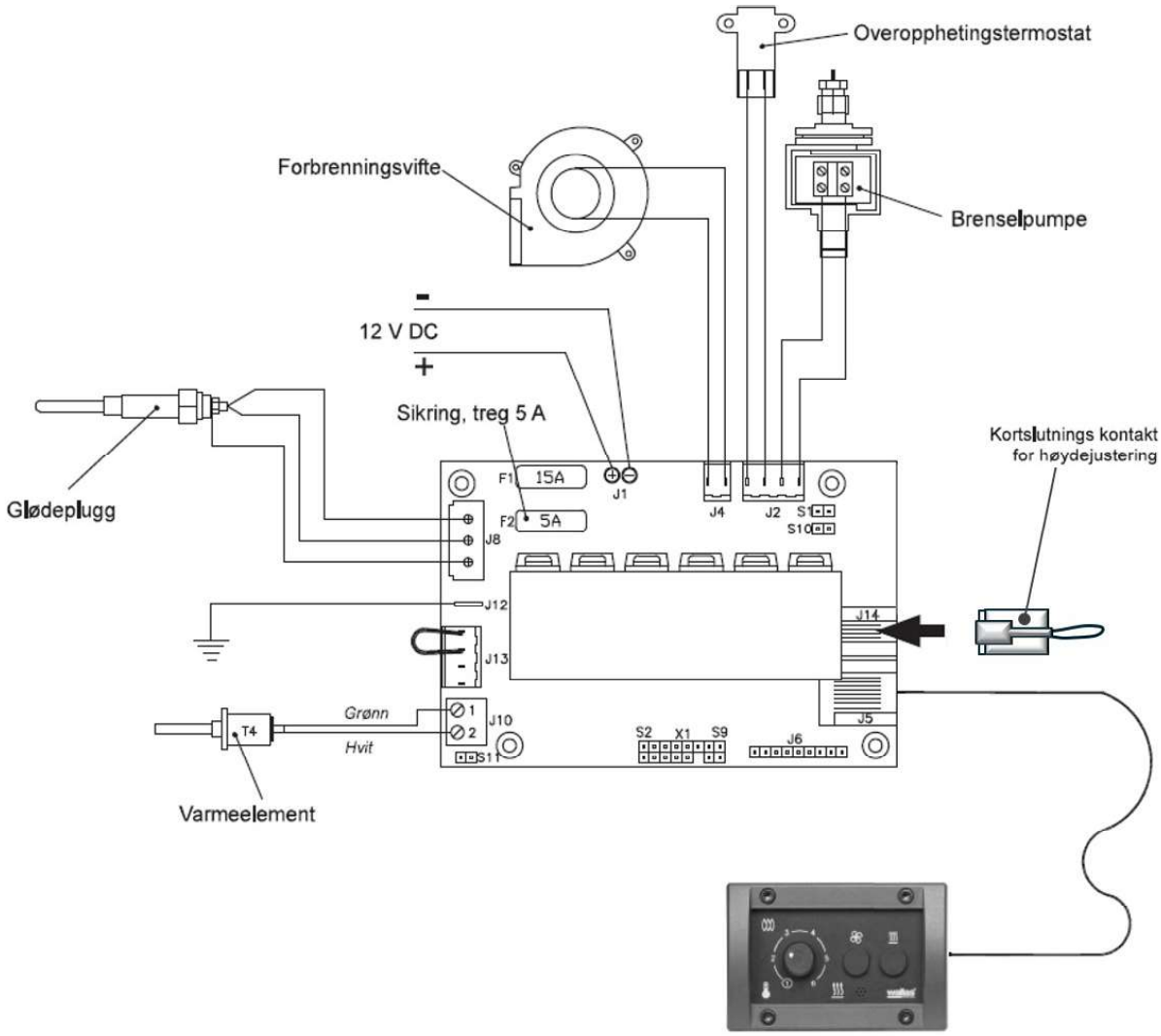
2.0.2_NO


Det ryker av apparatet ved oppstart.
Glødepluggen mottar ikke tilstrekkelig strøm. (Glødepluggen varmes ikke opp til tilstrekkelig temperatur.)
Sjekk batterispenningen.
Sjekk strømkabelforbindelsene, skjøter og hovedbryteren.
Lav brenselkvalitet.
Bytt brensel.
Vann i brenselet.
Avvann brenselet eller erstatt det.
Vann i avtrekksgasslangen.
Sjekk bend og sløyfer på avtrekksgasslangen for vann (vannlås).
Apparatet går ut under bruk.
Høyt vindtrykk på siden av avtrekksgassgjennomføringen.
Påse at vinden ikke blåser direkte på gjennomføringen.
Brenneren er overhetet.
Sjekk luftsirkulasjonen rundt apparatet.
Brenselet har gått tomt eller nivået er for lavt til at inntaksslangen i tanken når det.
Fyll på brensel.
Sjekk batterispenningen. Batterispenningen under belastning må være minst 10,7 V
Sjekk batteritilstanden og de elektriske kablene/ forbindelsene. Lad batteriet om nødvendig.
Vann i avtrekksgasslangen.
Sjekk bend og sløyfer på avtrekksgasslangen for vann (vannlås).
Vann i brenselet.
Avvann brenselet eller erstatt det.
Brenneren er sotet.
Brenneren må åpnes og rengjøres.

2.0.3_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.



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) 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) 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. Garantiservice 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 lagt 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 fabrikken/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, drivstoffiltre, 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.

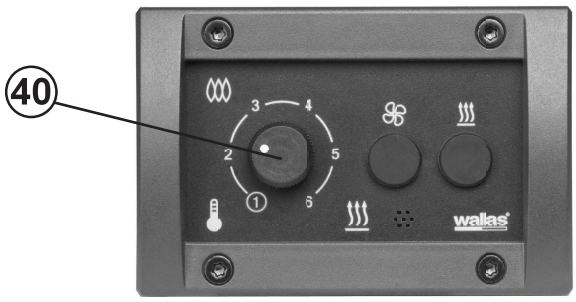
6. Denne garantien er kun gyldig for båtprodukter som har blitt installert i båter og for hytteprodukter som har blitt installert i hytter. Garantien dekker ikke Wallas produkter installert i kjøretøy eller andre områder.

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.

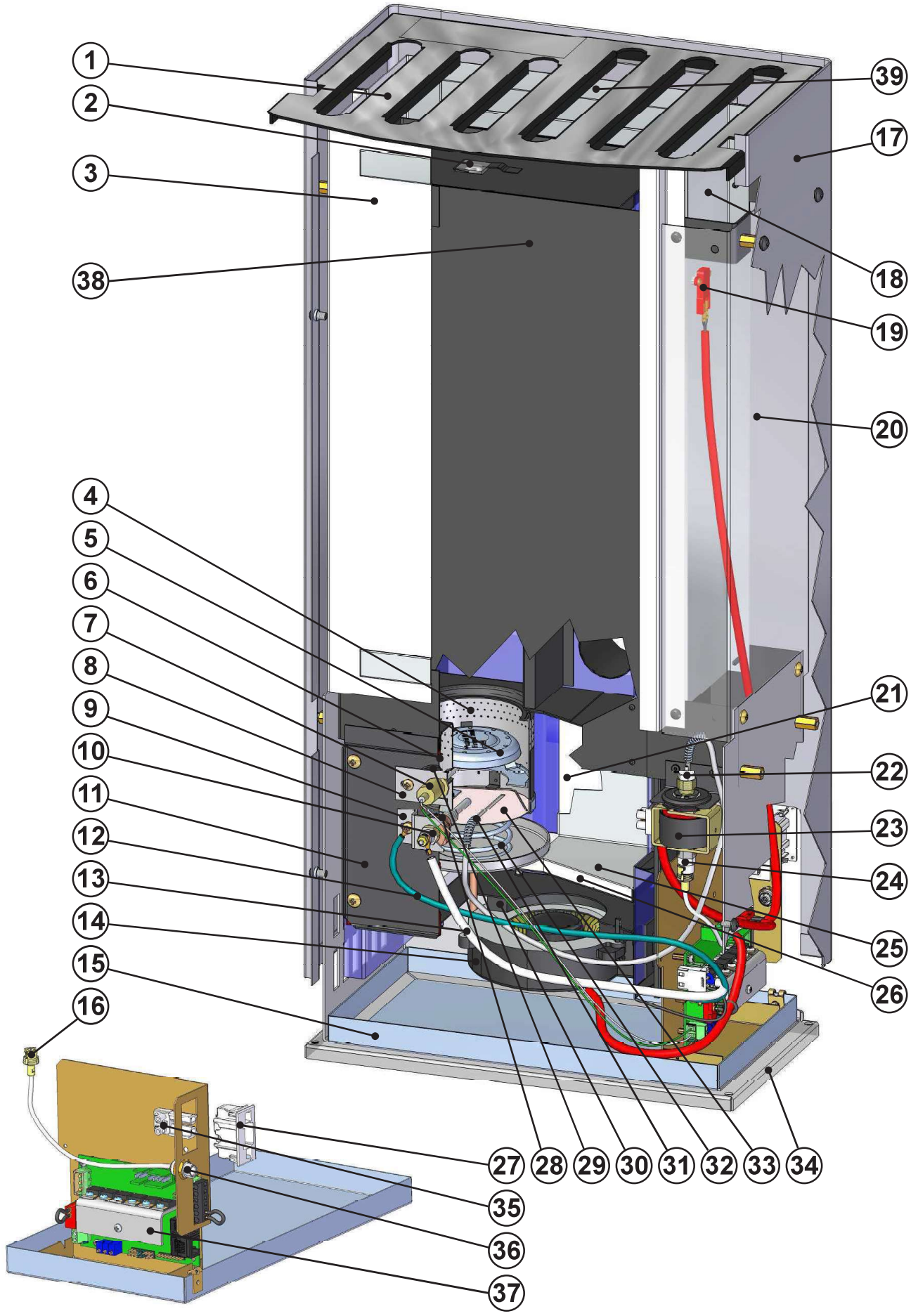


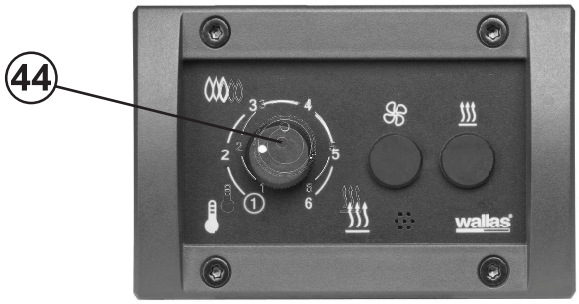


26CC

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

		spare part no
2	OBSERVATION GLASS	364013
4	BURNER CYLINDER ASSEMBLY	369024
6	GASKET SET	364021
8	FASTENING PLATE FOR THERMOELEMENT T4	
10	GLOW PLUG	362502
12	GROUNDING WIRE	363047
14	COMBUSTION BLOWER	365301
16	FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR / MALE	367116
18	HEAT RADIATION COVER 2	
20	HEAT RADIATION COVER 1	
22	FUEL PUMP CONNECTOR	367101
24	FUEL PUMP CONNECTOR BAJON.	367102
26	HEAT INSULATION 189x118x9 mm	364019
28	GASKET FOR GLOW PLUG, 1.5 mm	364109
30	GASKET FOR COMBUSTION BLOWER	
32	SPRING	
34	BASE	
36	FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR CHASSIS	367118
38	HEAT EXCHANGER	
40	CONTROL PANEL WITH CABLE	361062

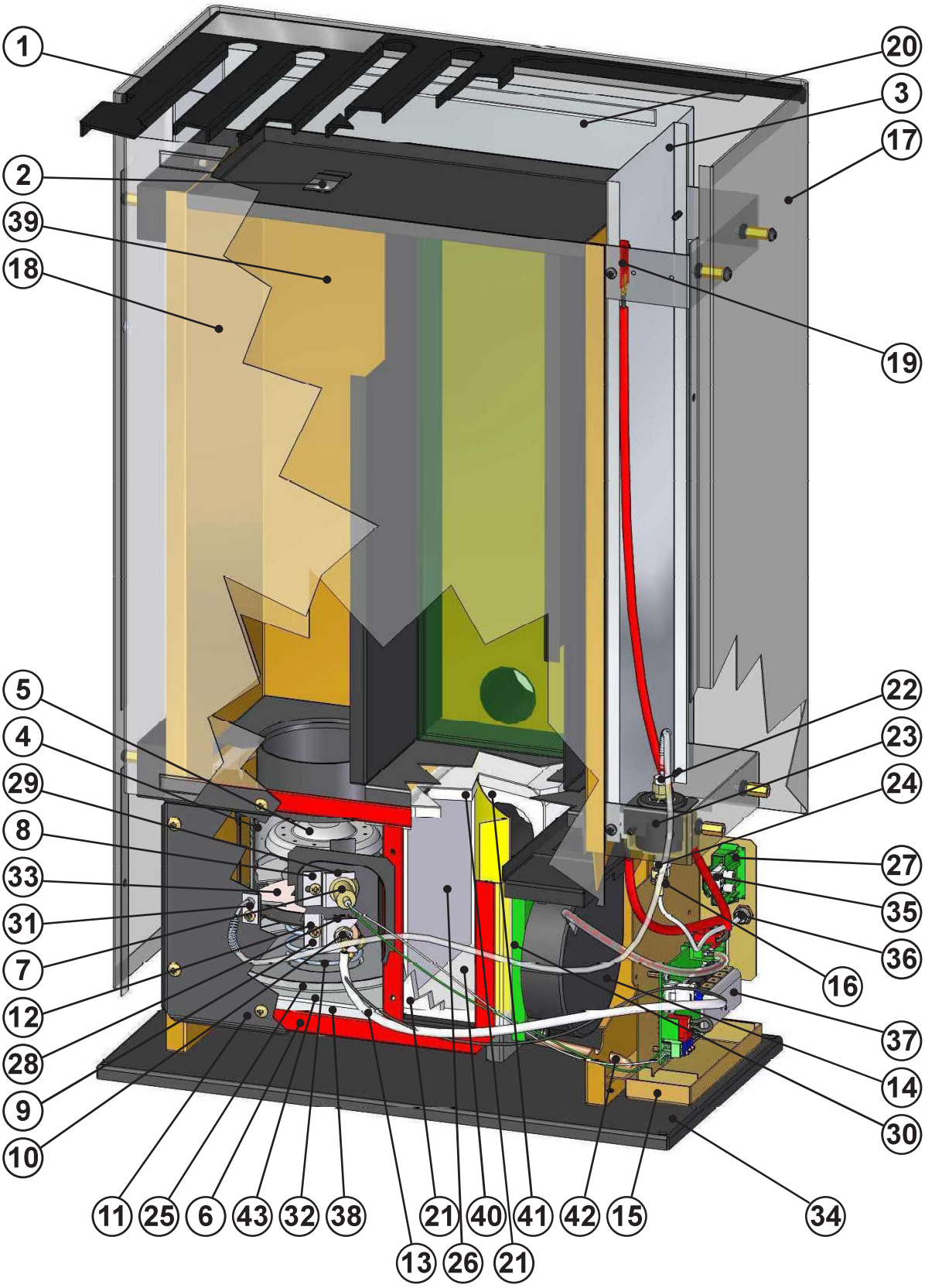

1
2
3
38
39
17
18
19
20
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37



40CC

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

		spare part no
2	OBSERVATION GLASS	364013
4	BURNER CYLINDER ASSEMBLY	369027
6	GASKET SET	364022
8	FASTENING PLATE FOR THERMOELEMENT T4	
10	GLOW PLUG	362502
12	GROUNDING WIRE	363047
14	COMBUSTION BLOWER	365301
16	FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR / MALE	367116
18	HEAT RADIATION COVER 2	
20	HEAT RADIATION COVER 1	
22	FUEL PUMP CONNECTOR	367101
24	FUEL PUMP CONNECTOR BAJON.	367102
26	HEAT INSULATION 135x146x9 mm	
28	GASKET FOR GLOW PLUG, 3.0mm	364130
30	GASKET FOR COMBUSTION BLOWER	
32	SPRING	
34	BOTTOM PLATE	
36	FUEL HOSE BAJON. CONNECTOR CHASSIS	367118
38	HEAT INSULATION 152x148x9 mm, hole Ø 7 mm	
40	HEAT INSULATION 86x144x9 mm	
42	OVERFLOW PIPE	
44	CONTROL PANEL WITH CABLE	361062


1
20
3
17
2
39
18
19
5
22
4
23
29
24
8
27
33
35
31
36
7
16
12
37
28
14
9
30
10
11
25
6
43
32
38
21
40
41
42
15
34
13
26
21