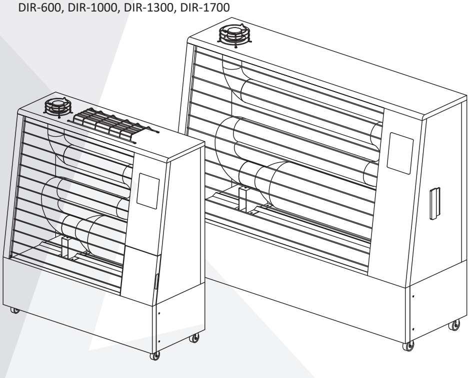
Scania
HEATER SOLUTIONS

Polttoainekäyttöinen infrapunalämmitin Käyttöopas

DIR-600, DIR-1000, DIR-1300, DIR-1700



- Turvallisuutesi vuoksi lue käyttöopas huolellisesti ennen lämmittimen käyttöä
- Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta

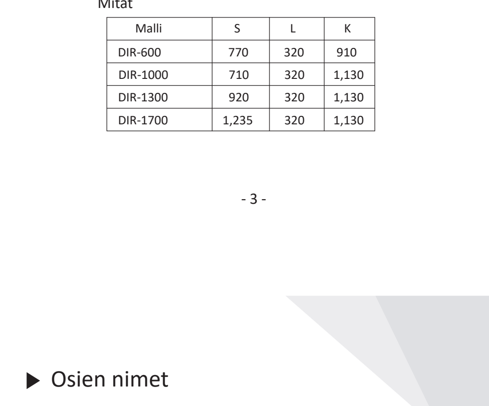
Sisältö

Osien nimet 3-5
Turvallisuusvaroitukset 6-7
Varoituksia 8-10
Polttoaineen lisääminen 11
Käyttöohjeet 12
Laitteen ilmaaminen 13
Rutiini- ja määräaikaistarkistukset 14
Tuotteen asentaminen 15
Johdotuskaavio 16
Tekniset tiedot 17
Tarkista ennen huoltoon lähettämistä 18
Rajoitettu takuu 19

Merkkien selitykset

⚠	Varoittaa ohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuvasta vakavasta loukkaantumisesta
⚠	Varoittaa ohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuvasta loukkaantumisesta tai laitteen vaurioitumisesta
⊘	Yleinen kielto: Vaara (Vasemmalla "Älä pura laitetta")
●	Yleinen ohje tai määräys (Vasemmalla "Irroita virtajohto virtalähteestä")

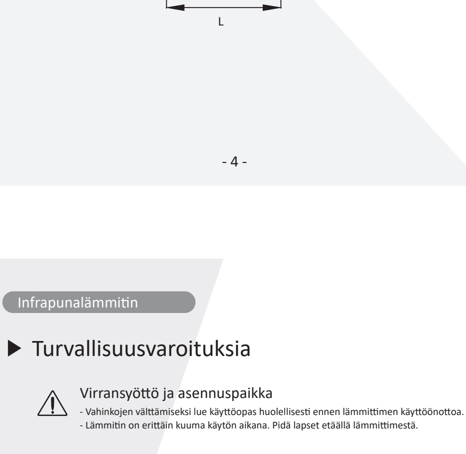
Osien nimet ja mitat



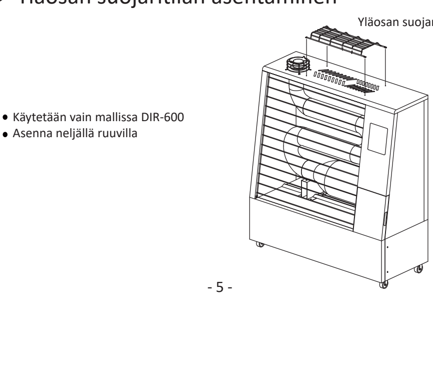
Mitat

Malli	S	L	K
DIR-600	770	320	910
DIR-1000	710	320	1,130
DIR-1300	920	320	1,130
DIR-1700	1,235	320	1,130

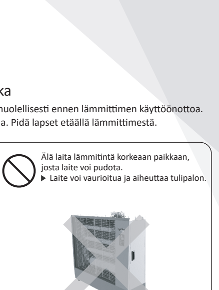
Osien nimet



Osien nimet



Yläosan suojaritilän asentaminen

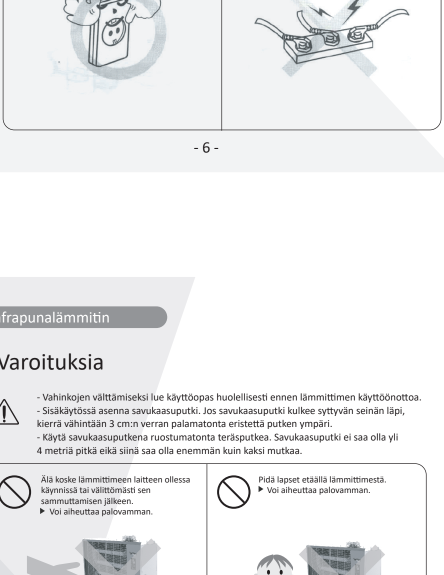


- Käytetään vain mallissa DIR-600
- Asenna neljällä ruuvilla

Turvallisuusvaroituksia

Virransyöttö ja asennuspaikka

- Vahinkojen välttämiseksi lue käyttöopas huolellisesti ennen lämmittimen käyttöönottoa.
- Lämmitin on erittäin kuuma käytön aikana. Pidä lapset etäällä lämmittimestä.

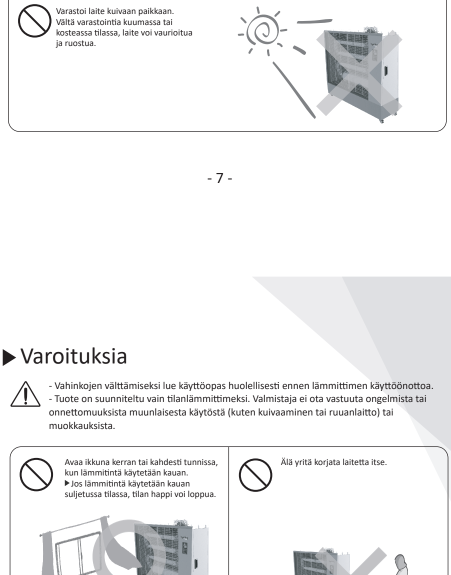


- Älä käytä vaurioitunutta pistotulppaa tai pistorasiaa. ▶ Voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Älä vedä pistotulppaa johdosta tai koske pistokkeeseen märillä käsillä. ▶ Voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Varmista, että verkkovirta on 220–240 volttia ja että pistorasia on maadoitettu. ▶ Väärän jännitteen käyttö voi vahingoittaa laitetta.
- Älä kytke montaa laitetta samanaikaisesti, mikäli käytät jatkojohtoa. ▶ Voi aiheuttaa ylikuumenemisen ja tulipalon.

Turvallisuusvaroituksia

Virransyöttö ja asennuspaikka

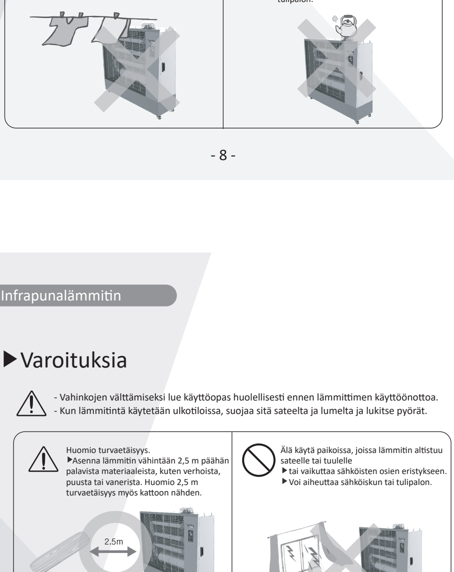
- Vahinkojen välttämiseksi lue käyttöopas huolellisesti ennen lämmittimen käyttöönottoa.
- Lämmitin on erittäin kuuma käytön aikana. Pidä lapset etäällä lämmittimestä.



- Asenna lämmitin tasaiselle alustalle. Jos asennat lämmittimen kaltevalle pinnalle, (polttouuni saattaa vaurioitua epäsäännöllisen palamisen takia). ▶ Se ei välttämättä toimi oikein, ja laite voi vaurioitua ja aiheuttaa tulipalon.
- Älä laita lämmitintä korkeaan paikkaan, josta laite voi pudota. ▶ Laite voi vaurioitua ja aiheuttaa tulipalon.
- Älä käytä kosteassa tilassa, kuten kylpyhuoneessa, sillä laite voi kastua. ▶ Voi aiheuttaa oikosulun tai sähköiskun.
- Älä asenna lämmitintä tuuliselle paikalle tai uloskäynnin lähelle. ▶ Kaatuessaan laite voi mennä epäkuntoon tai syttyä palamaan.
- Varastoi laite kuivaan paikkaan. Vältä varastointia kuumassa tai kosteassa tilassa, laite voi vaurioitua ja ruostua.

Varoituksia

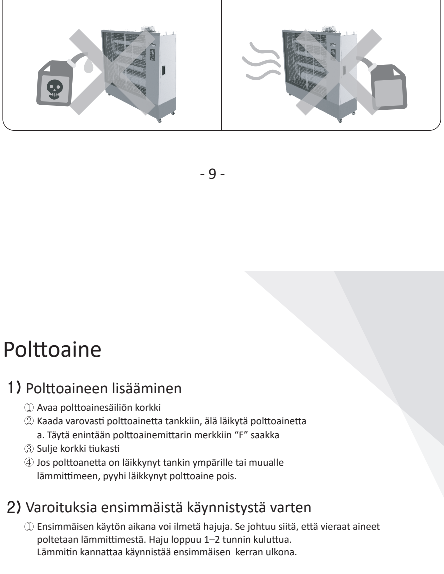
- Vahinkojen välttämiseksi lue käyttöopas huolellisesti ennen lämmittimen käyttöönottoa.
- Sisäkäytössä asenna savukaasuputki. Jos savukaasuputki kulkee syttyvän seinän läpi, kierrä vähintään 3 cm:n verran palamatonta eristettä putken ympäri.
- Käytä savukaasuputkena ruostumatonta teräsputkea. Savukaasuputki ei saa olla yli 4 metriä pitkä eikä siinä saa olla enemmän kuin kaksi mutkaa.



- Älä koske lämmittimeen laitteen ollessa käynnissä tai välittömästi sen sammuttamisen jälkeen. ▶ Voi aiheuttaa palovamman.
- Pidä lapset etäällä lämmittimestä. ▶ Voi aiheuttaa palovamman.
- Älä siirrä käytössä olevaa lämmitintä. ▶ Jos lämmitin kaatuu, se saattaa sytyttää tulipalon.
- Jos lämmitin pitää vierasta ääntä tai savuaa, poista välittömästi pistotulppa pistorasiasta ja ota yhteyttä huoltoon. ▶ Voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Älä peitä lämmitintä palavilla materiaaleilla. ▶ Voi aiheuttaa tulipalon.
- Älä laita astioita, kuten kattilaa, lämmittimen päälle. ▶ Voi vaurioittaa laitetta ja aiheuttaa tulipalon.

Varoituksia

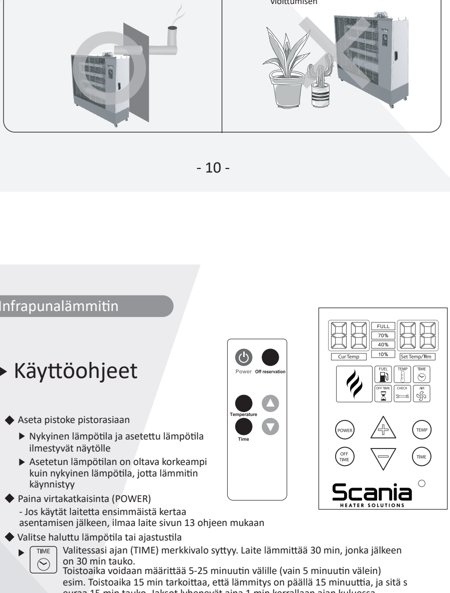
- Vahinkojen välttämiseksi lue käyttöopas huolellisesti ennen lämmittimen käyttöönottoa.
- Tuote on suunniteltu vain tilanlämmittimeksi. Valmistaja ei ota vastuuta ongelmista tai onnettomuuksista muunlaisesta käytöstä (kuten kuivaaminen tai ruuanlaitto) tai muokkauksista.



- Avaa ikkuna kerran tai kahdesti tunnissa, kun lämmitintä käytetään kauan. ▶ Jos lämmitintä käytetään kauan suljetussa tilassa, tilan happi voi loppua.
- Älä yritä korjata laitetta itse.
- Älä sijoita herkästi palavia aineita lähemmäs kuin 2,5 metrin päähän lämmittimestä. ▶ Voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.
- Polttoainetta lisätessä varo läikyttämästä sitä lämmittimen päälle. ▶ Jos polttoainetta läikkyy, sulje täyttöaukon korkki.
- Käytä vain tyyppikilvessä ilmoitettua polttoainetta. ▶ Lämmitin voi hajota tai syttyä tulee.
- Lopeta käyttö polttoaineen lisäämisen ajaksi. ▶ Laite voi syttyä tuleen.

Varoituksia

- Vahinkojen välttämiseksi lue käyttöopas huolellisesti ennen lämmittimen käyttöönottoa.
- Kun lämmitintä käytetään ulkotiloissa, suojaa sitä sateelta ja lumelta ja lukitse pyörät.



- Huomio turvaetäisyys. ▶ Asenna lämmitin vähintään 2,5 m päähän palavista materiaaleista, kuten verhoista, puusta tai vanerista. Huomio 2,5 m turvaetäisyys myös kattoon nähden.
- Älä käytä paikoissa, joissa lämmitin altistuu sateelle tai tuulelle ▶ tai vaikuttaa sähköisten osien eristykseen. ▶ Voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
- Älä asenna ilmanohjainta lämmitetylle ilmalle. ▶ Voi aiheuttaa epätäydellistä palamista ja laite voi syttyä palamaan tai räjähtää ylikuumenemisen seurauksena.
- Tyhjennä polttoainesäiliö varastoinnin ajaksi, jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan tai jos laite hävitetään. ▶ Laite voi räjähtää.
- Sisäkäytössä asenna savukaasuputki ohjataksesi pakokaasut ulos. ▶ Muuten tilan happi voi loppua.
- Älä käytä laitetta kuivaamiseen tai kasvienhoitoon. ▶ Voi aiheuttaa tulipalon tai laitteen vioittumisen

Polttoaine

1) Polttoaineen lisääminen

① Avaa polttoainesäiliön korkki
② Kaada varovasti polttoainetta tankkiin, älä läikytä polttoainetta
a. Täytä enintään polttoainemittarin merkkiin "F" saakka
③ Sulje korkki tiukasti
④ Jos polttoanetta on läikkynyt tankin ympärille tai muualle lämmittimeen, pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

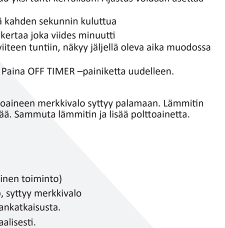
2) Varoituksia ensimmäistä käynnistystä varten

① Ensimmäisen käytön aikana voi ilmetä hajuja. Se johtuu siitä, että vieraat aineet poltetaan lämmittimestä. Haju loppuu 1–2 tunnin kuluttua. Lämmitin kannattaa käynnistää ensimmäisen kerran ulkona.

Varoituksia koskien polttoaineen lisäämistä

- Lisää polttoainetta vain laitteen ollessa tasaisella alustalla.
- Älä koskaan lisää polttoainetta laitteen ollessa käynnissä. Lisää polttoainetta vasta kun virta on sammutettu ja liekki on sammunut.
- Älä täytä liikaa polttoainetta, jotta se ei tule yli. Täytä maksimissaan polttoainemittarin merkkin "F" saakka. ▶ Laite voi syttyä palamaan.
- Älä käytä huonolaatuista polttoainetta. ▶ Laite voi hajota.

Käyttöohjeet



◆ Aseta pistoke pistorasiaan
▶ Nykyinen lämpötila ja asetettu lämpötila ilmestyvät näytölle
▶ Asetetun lämpötilan on oltava korkeampi kuin nykyinen lämpötila, jotta lämmitin käynnistyy

◆ Paina virtakatkaisinta (POWER)
- Jos käytät laitetta ensimmäistä kertaa asentamisen jälkeen, ilmaa laite sivun 13 ohjeen mukaan

◆ Valitse haluttu lämpötila tai ajastustila
▶ [TIME] Valitessasi ajan (TIME) merkkivalo syttyy. Laite lämmittää 30 min, jonka jälkeen on 30 min tauko.
Toistoaika voidaan määrittää 5-25 minuutin välille (vain 5 minuutin välein)
esim. Toistoaika 15 min tarkoittaa, että lämmitys on päällä 15 minuuttia, ja sitä s euraa 15 min tauko. Jaksot lyhenevät aina 1 min kerrallaan ajan kuluessa.
Esim. Aika lyhenee aina 1 min kerrallaan:
Kun asetettu aika on 10 min (10->9->8...->1)
Kun asetettu aika on 20 min (20->19->18...->1)
▶ [TEMP] Lämpötilan säädön (TEMP) merkkivalo syttyy, kun se valitaan
Haluttu lämpötila voidaan asettaa välille 0-40 C painamalla +/- painiketta painamalla. Lämmitys alkaa, kun valittu lämpötila on korkeampi kuin nykyinen lämpötila ja päättyy, kun nykyinen lämpötila on korkeampi kuin asetettu lämpötila.

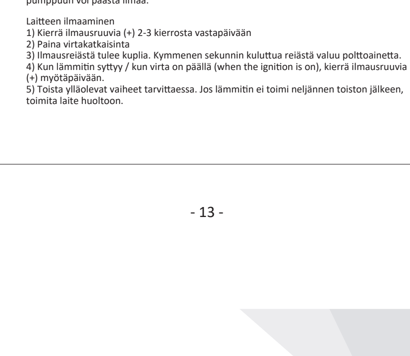
◆ [OFF TIME] Sammutusajastin (OFF TIMER)
▶ Set Temp./Time osoittaa valitun ajan
▶ Painamalla +/- näppäintä aika muuttuu yksi tunti kerrallaan. Ajastus voidaan asettaa 24 tunniksi.
▶ Set Temp. tai Set Time näkyy näytöllä kahden sekunnin kuluttua
▶ Jäljellä oleva aika vilkkuu näytöllä 10 kertaa joka viides minuutti
Esim. sammutusajastin on ajastettu viiteen tuntiin, näkyy jäljellä oleva aika muodossa 5h -> 4h -> .... 55 -> 50 ... 5 min
▶ Sammutusajastimen peruuttaminen: Paina OFF TIMER –painiketta uudelleen.

◆ [FUEL] Polttoaineen merkkivalon palaessa
▶ Kun polttoaine on loppumassa, polttoaineen merkkivalo syttyy palamaan. Lämmitin sammuu minuutin kuluessa ja hälyttää. Sammuta lämmitin ja lisää polttoainetta.

◆ [CHECK] Huollon merkkivalon palaessa
▶ Katso sivu 18

◆ Tuuletintoiminto (vain malleissa, joissa on kyseinen toiminto)
▶ [AIR] Malleissa, joissa on tuuletintoiminto, syttyy merkkivalo
▶ Tuuletin on toiminnassa 1 min virrankatkaisusta.
▶ Tuuletinta ei voi sammuttaa manuaalisesti.

Laitteen ilmaaminen



DIR-600: Avaa ovi

▶ Jos laite pitää kovaa ääntä ja poltin ei syty, vika saadaan korjattu todennäköisesti ilmaamalla laite. Jos polttoaine pääsee loppumaan laitteen ollessa käynnissä, pumppuun voi päästä ilmaa.

Laitteen ilmaaminen
1) Kierrä ilmausruuvia (+) 2-3 kierrosta vastapäivään
2) Paina virtakatkaisinta
3) Ilmausreiästä tulee kuplia. Kymmenen sekunnin kuluttua reiästä valuu polttoainetta.
4) Kun lämmitin syttyy / kun virta on päällä (when the ignition is on), kierrä ilmausruuvia (+) myötäpäivään.
5) Toista ylläolevat vaiheet tarvittaessa. Jos lämmitin ei toimi neljännen toiston jälkeen, toimita laite huoltoon.

Päivittäinen rutiinitarkistus

- Suorita tarkastukset tai puhdistukset vasta, kun lämmittimen liekki on sammunut.
- Tarkasta polttoainesäiliö vuotojen varalta.
- Tarkasta polttouunin ja lämmitysputken kunto.
- Jos lämpöä heijastavassa levyssä on pölyä, poista pöly.
- Tarkasta, ettei poistoaukossa ole nokea.
- Poltin on säädetty tehtaalla. Älä muuta tai säädä poltinta. Jos polttimen säätö on myöhemmin tarpeen, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai huoltoon.

- Puhdista lämmitin neutraaliin pesuaineeseen kastetulla tai kuivalla kankaalla, kun lämmitin on täysin jäähtynyt ja pistotulppa on irti pistorasiasta.
- Jos puhdistat lämmittimen vedellä, se voi johtaa sähköiskuun tai tuotteen vaurioitumiseen.

Määräaikaistarkistukset

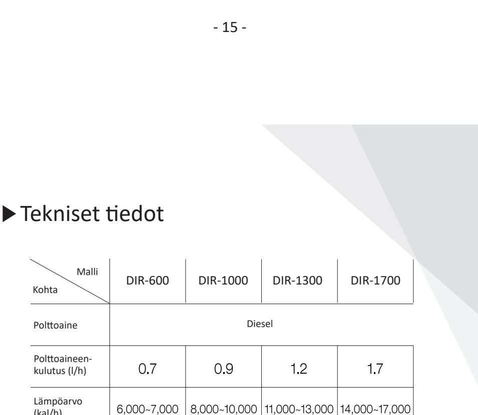
- Polttouuni ja lämmitinputki (lämmönvaihdin):
  - Tarkasta noen varalta kerran vuodessa ja puhdista tarvittaessa.
- Pohjan heijastava levy: Tarkasta vaurioiden ja lian varalta kerran vuodessa ja puhdista tarvittaessa.
  - Vaihda vaurioitunut levy uuteen.
- Polttoainesuodatin (polttoainesäiliön sisällä): Tarkasta silmämääräisesti vikojen varalta kerran vuodessa ja vaihda tarvittaessa.

■ Palosammuttimen sijoittaminen

Warning: Huolehdi, että palosammutin on saatavilla alkusammutusta varten.

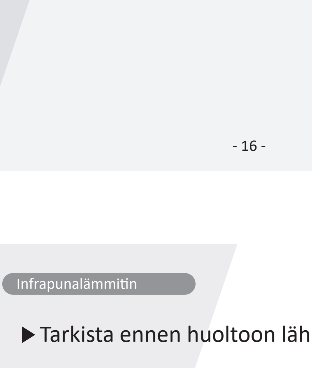
Tuotteen asentaminen

- Asenna lämmitin tasaiselle ja kiinteälle alustalle palamattomaan ympäristöön. Jos asennat lämmittimen kaltevalle pinnalle, polttouuni saattaa vaurioitua epäsäännöllisen palamisen takia.
- Lämmitin tulee asentaa niin, että edessä, molemmilla sivuilla ja ylhäällä on vähintään 1,5 m tyhjää tilaa
- Kun lämmitin on asennettu, lukitse pyörät jotta lämmitin ei pääse liikkumaan.
- Sisäkäytössä asenna savukaasuputki. Jos savukaasuputki kulkee syttyvää materiaalia olevan seinän läpi, kierrä vähintään 3 cm palamatonta eristettä putken ympäri.
- Käytä savukaasuputkena ruostumatonta terästä.
- Suositus savukaasuputkesta mallille DIR-1000: Halkaisija 75 mm, pituus max 4 m, ei enempää kuin kaksi mutkaa
- Suositus savukaasuputkesta malleille DIR-1300, DIR-1700: Halkaisija 100 mm, pituus max 4 m, ei enempää kuin kaksi mutkaa



(Esimerkki tavallisesta asennuksesta)

Johdotuskaavio



① ③	Termostaatti
④	F.G
② ⑥	Virtapistoke
⑧	N
⑤ ⑦	Moottori
⑤ ⑪	Pumppu
⑤ ⑬	Sytytin
⑨ ⑩	Venttiili
⑫ ⑭	Puhallin
⑮ ⑯	Väännin S/W
⑰ ⑱	N
⑲ ⑳	Öljymittari
㉑ ㉒	Valokenno
㉓ ㉔	Termistori

Tekniset tiedot

Kohta / Malli		DIR-600	DIR-1000	DIR-1300	DIR-1700
Polttoaine		Diesel			
Polttoaineenkulutus (l/h)		0.7	0.9	1.2	1.7
Lämpöarvo (kal/h)		6,000~7,000	8,000~10,000	11,000~13,000	14,000~17,000
Lämmitysala		$40m^2$	$66m^2$	$85m^2$	$110m^2$
Käyttötarkoitus		Lämmitys			
Virtalähde		AC230V/50Hz			
Virrankulutus	Käynnistettäessä	80W	60W	70W	70W
	Käynnissä	65W	40W	50W	50W
Mitat (L x S x K)		770x320x910	710x320x1120	920x320x1120	1235x320x1120
Polttoainesäilön tilavuus		25L	25L	30L	45L
Polttoaineen kesto (tuntia)		30~32	26~28	24~26	25~27
Turvavarusteet		Liekkivahti, Ylikuumenemisen esto, Oikosulun seuranta, Moottorin ylikuumenemisen esto, Kaatumistunnistin, Sisätilan lämpötilan seuranta, Moottorin pyörimisen seuranta			

Tarkista ennen huoltoon lähettämistä

Jos ongelmia ilmenee, suorita taulukossa ilmoitetut toimenpiteet.

Vikakoodi	Mahdollinen syy / tarkista	Toimenpide
E1: Ei sytytystä	Poltin ei ole syttynyt	- Liian vähän polttoainetta - Polttoaineletkussa on ilmaa (ilmaa letku, ks. sivu 13) - Valokenno on likainen (puhdista valokenno)
E3: Lämpötila-anturi	Lämpötila-anturivika	- Tarkista lämpötila-anturin liitos (kytke lämpötila-anturi kunnolla)
E4: Ylikuumenemissuoja	Lämmitin on ylikuumentunut	- Tarkista, onko poltin palanut sisältä (toimita huoltoon) - Tarkista, onko ylikuumenemissuojan johto irronnut (kokeilen lämmitintä uudelleen, kun olet kiinnittänyt johdon)
E5: Kallistus	Lämmitin on epätasapainossa	- Kallistusvika voi ilmetä, kun lämmitintä ravistetaan tai liikutetaan (kokeile uudelleen) - Kääntökytkimen johto on irti (kokeile lämmitintä uudelleen, kun olet kiinnittänyt johdon)
E6: Ei polttoainetta	Ei polttoainetta	- Lisää polttoainetta ja käynnistä uudelleen
HI	Lämpötila on yli 50 astetta	- Tarkista, onko lämpötila-anturi asennettu lämmittimen sisäpuolelle (asenna anturi ulkopuolelle)

☞ Jos vikakoodeja ilmestyy, korjaa vika. Käynnistä lämmitin uudelleen painamalla virtakytkintä kahdesti. Toimita laite huoltoon, jos ongelmat jatkuvat.

Vika	Mahdollinen syy / tarkista	Toimenpide
Käyttöpaneelissa ei pala lainkaan valoja	- Virta on katkaistu - Johto on irti - Sulake on palanut	- Kytke virta - Vaihda sulake
Lämmitin menee päälle ja pois päältä toistuvasti	Sammutusajastin on käytössä (tarkista)	- Määritä tavoitelämpötila
Lämmitin toimii, mutta polttoaineen määrää ei näy	Polttoainemittarin johdin on irti	- Kiinnitä johdin
Hajuja ensimmäisen käytön aikana	Tiivisteen sisällä palaa vieraita aineita	- Toimenpiteitä ei tarvita (haju katoaa 1-2 tunnin kuluttua)
Voimakas polttoaineen haju	- Hajuja lämmittimen sammuttamisen yhteydessä ja juuri, kun lämmitin on käynnistetty - Polttoainetta valuu lisäämisen yhteydessä yli	- Pidä lämmitin käytössä vähintään 15 minuuttia - Pyyhi valunut polttoaine pois
Näytön lämpötila-arvo ei täsmää	Tarkista lämmittimen takana olevan lämpötila-anturin sijainti (arvo voi olla väärä, jos anturi on lämmittimen sisäpuolella)	- Aseta anturi oikeaan paikkaan

Rajoitettu takuu

Muista täyttää seuraavat kohdat:

Tuote	Öljytäytteinen infrapunalämmitin		Takuuaika	1 vuosi ostopäivästä	
Malli			Asiakas	Nimi	
Myyntipäivä				Osoite	
Jälleenmyyjä	Yritys				
	Puhelinnumero			Puhelinnumero	
	Maksutapa			Syntymäaika	

1. Tämä tuote on tuotettu tiukalla laadunvalvonnalla
2. Tuotteella on yhden vuoden takuu. Tarjoamme ilmaisen korjauspalvelun takuuaikana.
3. Jos tuote korjataan tai vaihdetaan, saat hyvityksen kuluttajien korvausmääräysten mukaisesti
4. Korjaamme viallisen tuotteen takuuajan jälkeen veloittamalla todelliset kulut

Takuu ei kata:
- Vika tai ongelma, joka johtuu asiakkaan huolimattomuudesta
- Katastrofien, kuten tulvan tulipalon ja salamaniskujen aiheuttamat viat tai vahingot
- Vika tai ongelma, joka johtuu luvattomasta korjauksesta tai muutoksesta
- Vika tai ongelma, joka johtuu väärän verkkovirran käytöstä
- Vika tai ongelma, joka johtuu asiattomasta asennuksesta
- Vika tai ongelma, joka johtuu väärän polttoaineen käytöstä

Hävittäminen
Ympäristönsuojelu
Sähköjätettä ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Toimita laite kierrätyspisteeseen. Kysy lisää paikallisilta viranomaisiltasi tai jälleenmyyjältäsi.

Maahantuoja:
SuomiTrading, Areenakatu 7, 37570 Lempäälä. Puh. / Tel. 010-430 3490