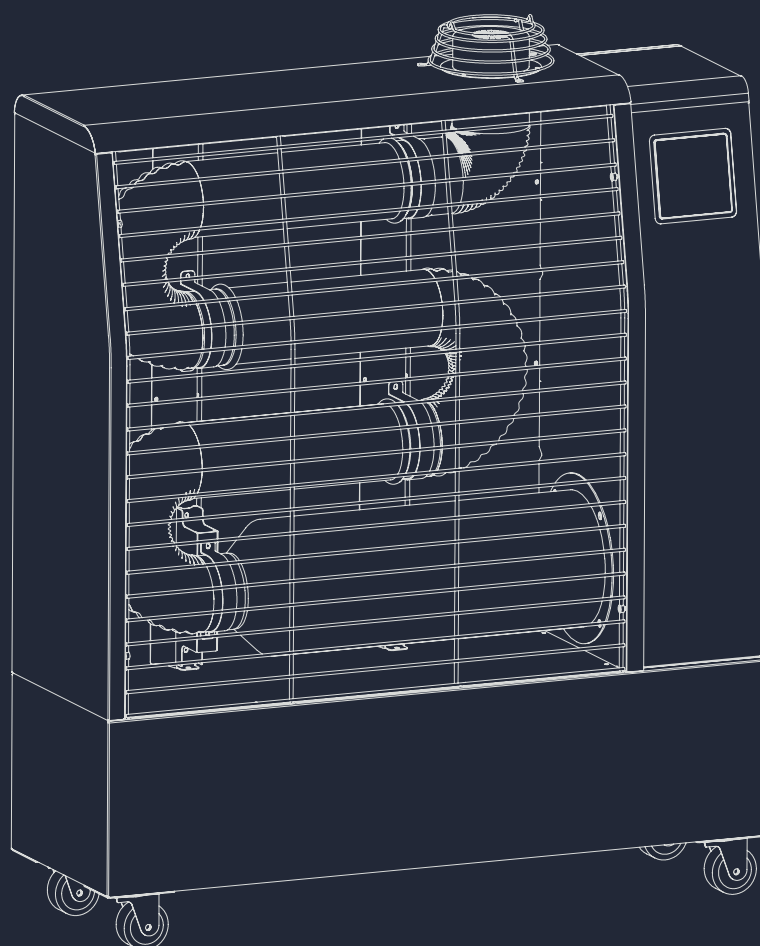


DIESEL FIRED INFRARED HEATER

# DIESEL INFRARED PRO

MANUAL



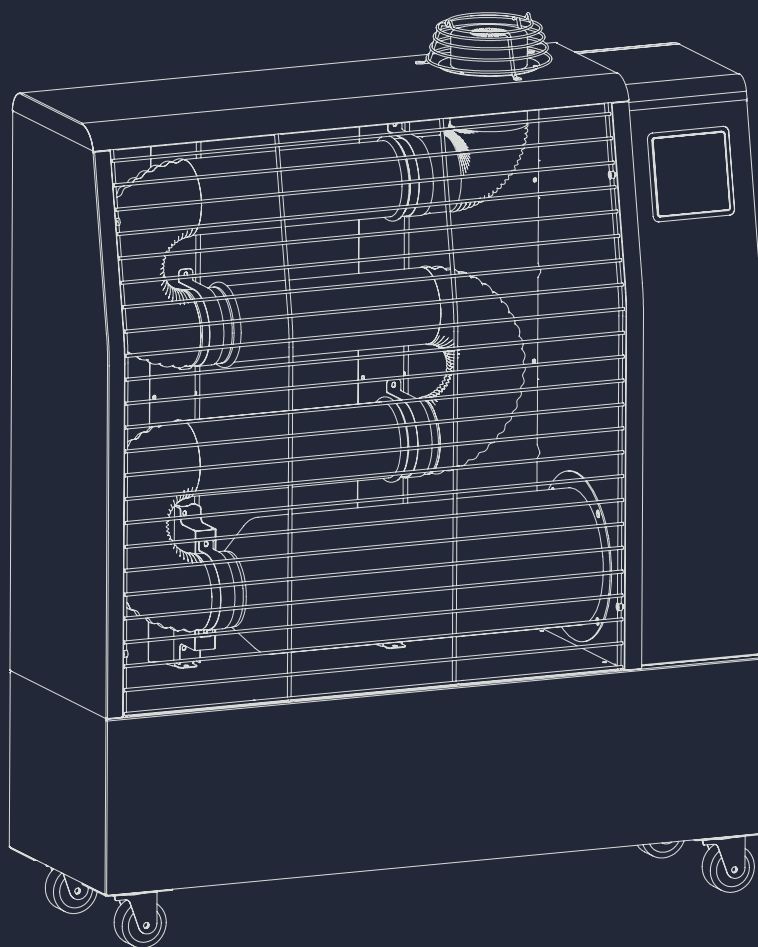
ANDERSEN ELECTRIC



# INFRARØD DIESELVARMER

# **DIESEL INFRARED PRO**

MANUAL



Placer denne manual synligt i  
nærheden af varmeren, så den  
let kan findes, når den behøves.



ANDERSEN ELECTRIC

# DIESEL INFRARED PRO

Læs venligst denne brugermanual grundigt, før du anvender varmeren.

Det anbefales at placere manualen et sted, hvor den nemt kan findes.

Det er obligatorisk, at brugeren læser "Sikkerhedsanvisningerne" grundigt inden brug og er opmærksom på dem hver gang varmeren anvendes.

Denne varmer er kun designet til brug i dit land. Hvis den bruges i et andet land, skal du først kontrollere strømforsyningen. Er den identisk, kan varmeren anvendes.

Indholdet (funktioner og specifikationer) i denne manual kan ændres uden forudgående varsel.




# INDHOLD

Sikkerhedsanvisninger .....	side 3
Tips før installation.....	side 5
Opbygning & beskrivelse .....	side 6
Opbygning & beskrivelse af model .....	side 6
Kontrolpanel .....	side 6
Fjernbetjening .....	side 6
Sådan bruges varmeren .....	side 7-10
Start & stop.....	side 7
Temperaturkontrol .....	side 8
Tidskontro.....	side 9
Fejlfinding.....	side 10
Rengøring & vedligeholdelse .....	side 10
Daglige tjekpunkter & justering .....	side 11-12
Fejlfinding.....	side 13
Olieaftapningssystem (ODS).....	side 14-15
Specifikation & elektrisk diagram.....	side 16

# SIKKERHEDSANVISNINGER

Dette er for at beskytte brugerens sikkerhed og undgå enhver form for skader på ejendom. Læs venligst omhyggeligt og følg instruktionerne i denne manual.

· Indholdet er klassificeret som "Advarsel" og "Forsigtig".


 **ADVARSEL:** Ved forkert brug kan det medføre alvorlige skader eller dødsfald.


 **FORSIGTIG:** Ved forkert brug kan det medføre mindre skader eller skader på ejendom.


## Meaning of symbol


 Forbudt


 Obligatorisk


 Brug kun AC 220–240V strømforsyning. (Ellers kan det forårsage brand eller elektrisk stød.)

 Brug ikke en beskadiget ledning eller stik eller en løs stikkontakt. (Det kan forårsage kortslutning, brand eller stød.)


 Tag ikke stikket ud ved at trække i ledningen eller med våde hænder. (Det kan forårsage brand eller elektrisk stød)


 Forlæng ikke ledningen ved at forbinde et andet kabel i midten. (Det kan forårsage brand eller elektrisk stød.)


 Ved rengøring skal du tage stikket ud af kontakten og vente, til apparatet er kølet ordentligt ned. (Ellers kan det forårsage elektrisk stød eller forbrændinger.)


 Placer ikke og brug ikke brændbare materialer nær varmeren, herunder brændstof, gas, fortyn-der, benzen, spray, opløsningsmidler, flygtige organiske forbindelser osv.


(Der er risiko for brand eller eksplosion.) (It is exposed to danger of fire or explosion.)


 Sæt stikket godt i kontakten efter at have fjernet snavs på stikket. (Ellers kan det begynde at ryge eller forårsage brand pga. elektrisk kortslutning.)

 Brug den korrekte type sikring. (Ellers kan det forårsage fejl eller brand.)

 Bøj ikke strømkablet kraftigt, og læg ikke tunge genstande på det. (Det kan beskadige kablet og forårsage brand eller elektrisk stød.

 Sæt stikket helt ind i stikkontakten med jord (–) kun. (Ellers kan det forårsage elektrisk stød.)

 Det er farligt at slukke for varmeren ved at tage stikket ud. (Det kan forårsage fejl eller elektrisk stød.)

 Sluk altid med RUN/STOP-knappen. Anbring ikke brændbare materialer nær varmeren, inkl. gardiner, tæpper, papir, tændstikker, tøj osv. (Der er risiko for brand.)

# SIKKERHEDSANVISNINGER

## ADVARSEL

- ⊘ Det er farligt at stikke hænder eller andre genstande ind i grillen eller brændkammeret eller at udsætte varmeren for kraftige stød eller pres. (Der er risiko for brand, forbrænding eller elektrisk stød.)
- ⊘ Anbring ikke elektriske apparater eller tunge genstande oven på varmeren. (Det kan forårsage fejl eller elektrisk stød, og hvis en tung genstand falder ned, kan brugeren komme til skade.)
- ⊘ Flyt eller transportér ikke varmeren under drift. (Det kan forårsage brand eller forbrænding. Når du skal flytte varmeren, skal den være slukket, og stikket skal være taget ud.)
- ⊘ Apparatet må ikke bruges af personer (inklusive børn) med nedsatte fysiske, sansemæssige eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, medmindre de er under opsyn eller har fået instruktion.
- ⊘ Børn, der er under opsyn, må ikke lege med apparatet.
- ⊘ Sørg for god ventilation, når du bruger varmeren. Brug den ikke i lukkede rum uden mulighed for udluftning. (Der skal tilføres frisk luft 6 gange i timen. Mangel på ilt kan føre til ufuldstændig forbrænding og kulilteforgiftning.)
- ⊘ Ved rengøring skal du tage stikket ud og vente, til brændkammeret er kølet ordentligt ned. (Ellers er der risiko for elektrisk stød eller forbrænding.)
- ⊘ Brug ikke varmeren til andet end opvarmning. (Brug den ikke til at tørre tøj – brandfare. Brug den ikke til at holde kæledyr eller planter varme.)
- ⊘ Brug ikke varmeren, mens du sover. (Manglende ventilation under søvn kan føre til iltmangel i rummet.)
- ⊘ Læg ikke brændbare genstande af plast eller vinyl oven på varmeren, og dæk ikke grillen til med tøj. (Der er risiko for brand eller forbrænding.)
- ⊘ Brug ikke varmeren i længere tid i et lukket rum eller omkring børn, ældre eller svækkede personer. (Hvis rummet føles indelukket, anbefales det at åbne vinduer for at tilføre frisk luft.)
- ⊘ Rør ikke de varme overflader som grillen eller brændkammeret, mens varmeren er i drift eller lige efter brug. (Børn skal holdes væk fra varme overflader, da der er risiko for forbrændinger.)
- ⊘ Det anbefales ikke at bruge varmeren i højder over 1.500 meter over havets overflade. (Ved højder på 700–1.500 meter kræves hyppigere ventilation. Iltmangel kan øge risikoen for kulilteforgiftning.)
- ⊘ Det er farligt at slukke varmeren ved at trække stikket ud. (Det kan forårsage fejl eller elektrisk stød. Brug altid RUN/STOP-knappen til at slukke.)
- ⊘ Udsæt ikke varmeren for vand under rengøring. (Det kan forårsage brand eller elektrisk stød.)
- ⊘ Apparatet må ikke bruges i rum under 80 m<sup>2</sup>.
- ⊘ Brug ikke varmeren på ustabile underlag. (Den må ikke bruges på skrå flader eller rystende underlag. Den kan vælte og forårsage brand eller funktionsfejl.)

# SIKKERHEDSANVISNINGER

## ADVARSEL

- ⊘ Placer ikke varmeren på en ustabil overflade, såsom ujævnt eller skråt underlag. (Varmeren kan fungere forkert.)
- ⊘ Udsæt ikke fjernbetjeningen for kraftige stød, og skil den ikke ad. (Dette kan forårsage skade eller funktionsfejl.)
- ⊘ Brug ikke varmeren i fugtige omgivelser, f.eks. badeværelser. (Det kan forårsage kortslutning eller elektrisk stød.)
- ⚠ Når varmeren opbevares, skal den altid opbevares indendørs på et tørt sted og ikke i varme og fugtige omgivelser. (Ellers kan den ruste eller begynde at få problemer.)
- ⚠ Tag altid stikket ud af kontakten ved tordenvejr eller hvis varmeren ikke bruges i længere tid. (Ellers er der risiko for elektrisk stød, kortslutning eller brand.)
- ⊘ Udsæt ikke varmeren direkte for vand, og brug ikke benzen, fortynder eller alkohol til rengøring. (Ellers er der risiko for elektrisk stød, kortslutning eller brand.)
- ⚠ Kontakt dit lokale servicecenter, hvis strømkablet er beskadiget. (Ellers er der risiko for elektrisk stød, kortslutning eller brand.)
- ⚠ Hvis netledningen er beskadiget, skal den udskiftes af producenten, et autoriseret servicecenter eller en tilsvarende kvalificeret person for at undgå fare.

## TIPS FØR INSTALLATION

### 1. Sørg for, at området hvor varmeren bruges, er sikkert.

- Underlaget og omgivelserne skal være plane, ikke-brændbare og stabile.
- Sørg for tilstrækkelig afstand omkring varmeren: mindst 15 cm fra væg og fra venstre/højre side, mindst 1 m afstand til loftet og til forsiden uden forhindringer.
- Ved brug i små rum skal der anvendes aftrækskanal (i henhold til gældende standarder).
- Anbefalet kanal: Ø100 mm × 5 m lang aluminiumsrør. Aftrækskanalens udløb må ikke udsættes for regndråber.
- Sørg for hyppig ventilation med frisk luft ved at åbne vinduer eller bruge en ventilator.
- Der skal placeres en ildslukker ved siden af varmeren.
- Varmeren må ikke udsættes for direkte sollys eller ekstreme varmekilder.
- Når installationen er afsluttet, skal hjulene låses for at undgå utilsigtet bevægelse.
- Brug ikke varmeren i nærheden af gardiner, tæpper eller plastik-/vinylgardiner, som kan falde ned og dække varmeren – brandfare.

- Varmeren må ikke placeres direkte under en stikkontakt.
- Placér varmeren, så stikket altid er tilgængeligt.

### 2. Du skal bruge diesel eller petroleum (kerosen) som brændstof.

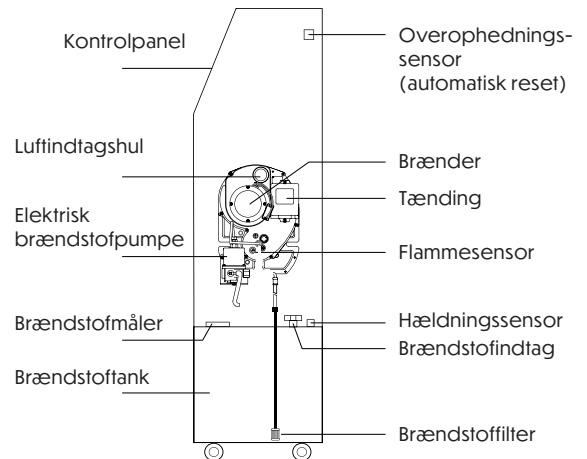
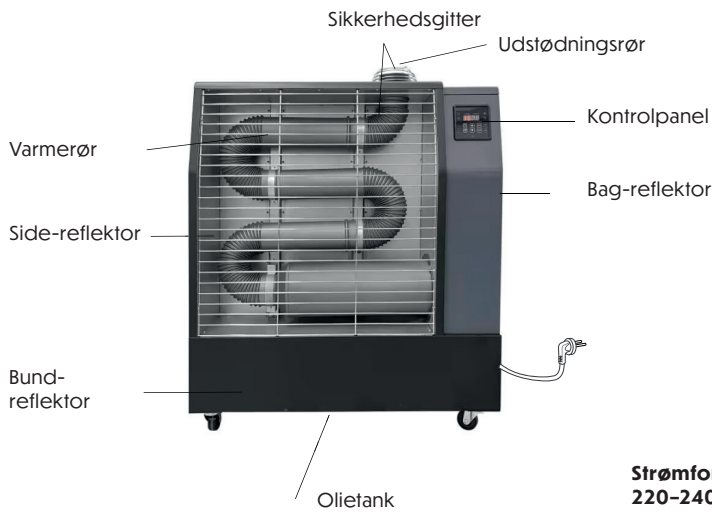
- Brug af andet brændstof kan forårsage overdreven sod, fejl eller funktionsproblemer.
- Varmeren skal være slukket under påfyldning af brændstof.
- Reparation i tilfælde af olielækage skal udføres af producenten eller en autoriseret servicepartner.
- Regler for bortskaffelse af olie ved skrotning af apparatet skal overholdes.

### 3. Den korrekte strømforsyning er AC 220–240V, 50Hz.

- Spændingen tilpasses efter kundens behov.
- Der må kun tilføres strøm i henhold til kravene, indtil tilpasningen er udført.

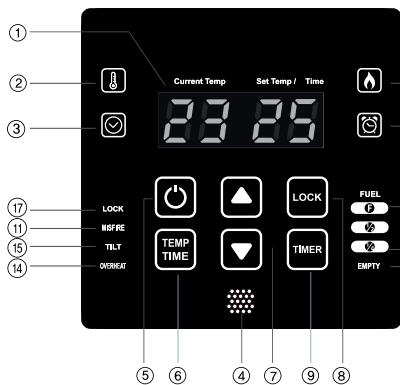
# OPBYGNING & BESKRIVELSE

FOR MODEL



**Strømforsyning  
220-240V**

## KONTROLPANEL



1. LED-display  
Viser status for temperatur, tid, drift og fejl.

2. Temperaturkontrolltilstand  
Lyser, når temperaturkontrol er aktiv.

3. Tidskontrolltilstand  
Lyser, når tidskontrol er aktiv.

4. IR-modtager til fjernbetjening

5. ON/OFF  
Start- og stopknap.

6. TEMP/TIME-knap  
Vælg temperatur- eller tidskontrolltilstand.

7. OP/NED  
Indstil eller ændr temperatur eller tid.

8. LÅS  
Hvis knappen holdes nede i 3 sek., låses kontrolpanelet.  
Hvis den trykkes igen i 3 sek., frigøres låsen.

9. TIMER  
Vælg, om sluktimeren er aktiveret eller ej.

10. TIMER-LED  
Viser, om sluktimeren er aktiv.

11. MISFIRE  
Viser fejltænding i brænderen.

12. DRIFTSLAMPE  
Lyser, når varmeren er i drift.

13. BRÆNDSTOFMÅLER  
Viser brændstofniveauet i 3 trin.

14. OVEROPHEDNING  
Viser status for overophedning, hvis temperaturen overstiger 105 °C.

15. HÆLDNINGSSENSOR  
Aktiveres ved hældning over 30° eller hvis en voldsom bevægelse registreres.

16. BRÆNDSTOFMANGEL  
Viser, når der er lidt brændstof tilbage.

17. LÅS-LED  
Lyser, når panelet er låst.

## FJERNBETJENING



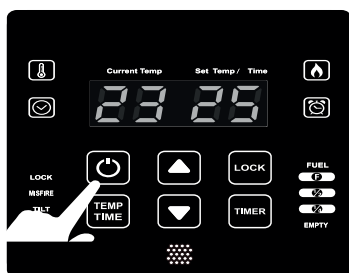
<b>ON/OFF</b>		Tænd og sluk varmeren
<b>Temperatur-kontrol mode</b>	+  eller	Vælg ønsket temperatur: 0-40 °C
<b>Time-kontrol mode</b>	+  eller	Vælg gentagelsestid: 5-55 min
<b>Timer</b>	+  eller	Vælg timer: 30 min - 24 timer

# SÅDAN BRUGES VARMEREN

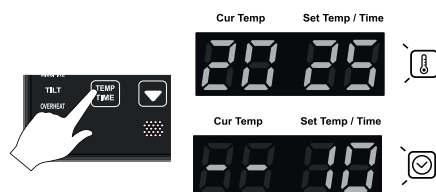
## DRIFT & STOP

### 1. START MED AT TRYKKE PÅ "ON/OFF"-KNAPPEN.

- Varmeren tændes med en "bip"-lyd og starter automatisk.
- Hvis du vil stoppe varmeren, skal du trykke på "ON/OFF"-knappen én gang til.

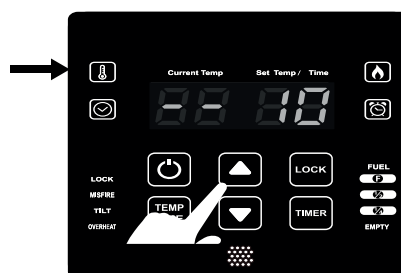
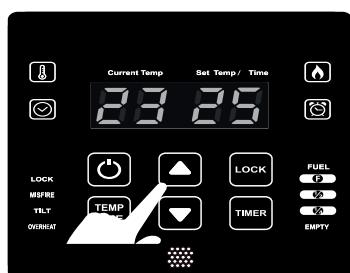


### 2. Vælg den ønskede driftstilstand ved at bruge "TEMP/TIME"-knappen.



### 3. INDSTIL TIDEN ELLER TEMPERATUREN VED AT TRYKKE PÅ "▲▼"-KNAPPEN.

- Du kan indstille den ønskede temperatur mellem 0-40 °C.
- Du kan indstille den ønskede tidsgrænse mellem 5 min ~ OP → TIL.



## Tips

- For at varmeren kan fungere, skal den indstillede temperatur være højere end den aktuelle temperatur.
- Når strømmen tændes, starter varmeren automatisk i temperaturkontroltilstand.
- Hvis du trykker på On/Off-knappen under drift, stopper varmeren, og sluktimer-funktionen annulleres.
- Modeller udstyret med forvarmer opvarmer i 1 minut efter brænderens tænding.

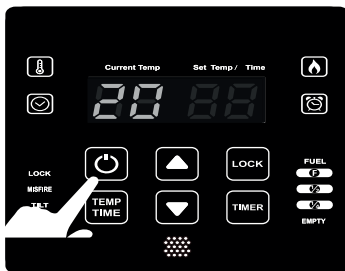
Denne funktion opvarmer olien, før den tilføres brænderen, hvilket markant forbedrer tænding og forbrænding.

- Modellen er udstyret med en magnetventil (by-pass-enhed), der returnerer den resterende olie til tanken.
- I 10 sekunder efter at brænderen slukkes, er ventilen aktiv, så olien føres tilbage i tanken.
- Denne funktion reducerer markant lugtgener fra ubrændt olie.

# SÅDAN BRUGES VARMEREN

## TEMPERATURKONTROL

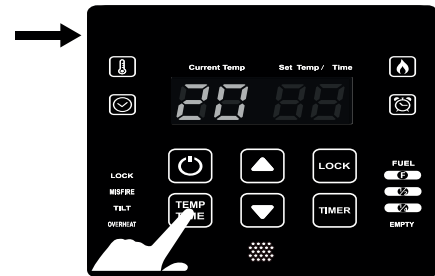
1. Tryk på On/Off knappen.



Denne tilstand gør det muligt for brugeren at indstille den ønskede temperatur, og når den er fastsat, arbejder varmeren automatisk ved gentagne gange at starte og stoppe for at opretholde denne temperatur. Når strømmen tændes, og varmeren starter, er standardtilstanden temperaturkontrol.

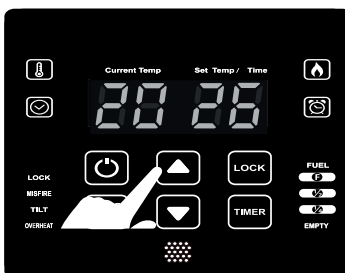
2. Tryk på "TEMP/TIME"-knappen for at vælge temperaturkontrolltilstand.

· På dette tidspunkt vil lampen for temperaturkontrol lyse.

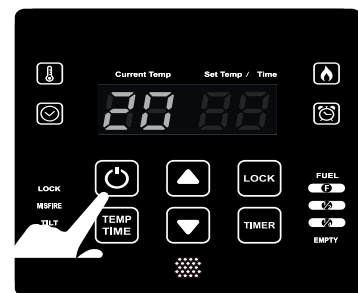


3. Ved at trykke på "▲/▼"-knappen kan du vælge den ønskede temperatur.

- Indstillingsområde: 0–40 °C
- Standardværdi: 25 °C
- Hvis du holder "▲/▼"-knappen nede, øges eller mindses temperaturen meget hurtigt.
- Displayets måleområde for den aktuelle temperatur: -9 til 50 °C

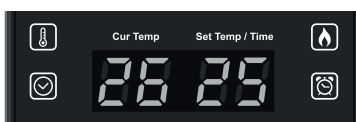


4. Under drift vises både den aktuelle temperatur og den indstillede temperatur. Hvis du trykker på On/Off-knappen og stopper driften, vises kun den aktuelle temperatur.



5. Når den indstillede temperatur er 2 °C højere end den aktuelle temperatur, starter driften, og når den indstillede temperatur er 1 °C lavere end den aktuelle temperatur, stopper driften.

- Aktuel temp. < Indstillet temp. ... Drift (+2 °C)
- Aktuel temp. > Indstillet temp. ... Drift stop (-1 °C)



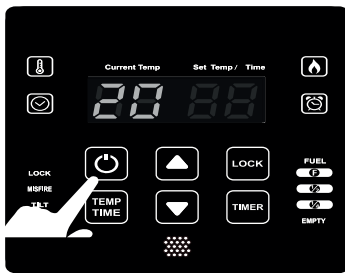
### Tips

- Hvis den aktuelle temperatur er lavere end -9 °C (16 °F), viser displayet "LO". Hvis den er højere end 50 °C (99 °F), viser displayet "HI". (Bemærk: 50 °C svarer ikke til 99 °F; faktisk svarer 37 °C til 99 °F.)
- Den indstillede temperatur ændres med 1 °C for hvert tryk på "▲/▼"-knappen. Hvis du holder knappen nede i mere end 2 sekunder, ændres værdien med 1 °C hvert 0,2 sekund.

# SÅDAN BRUGES VARMEREN

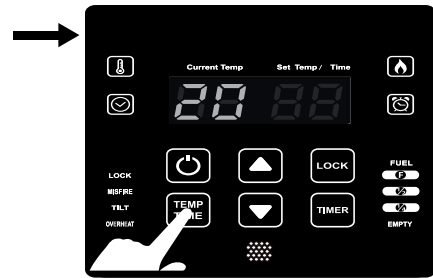
## TIMERKONTROL

1. Tryk på On/Off knappen.

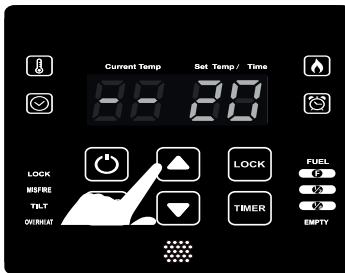


2. Tryk på "TEMP/TIME"-knappen for at vælge tidskontrolltilstand.

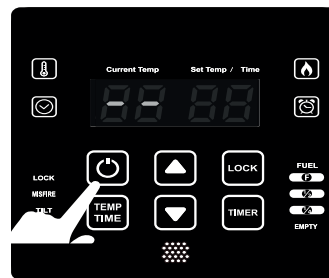
· På dette tidspunkt vil lampen for tidskontrol lyse.



3. Tryk på "▲/▼"-knappen for at vælge den ønskede gentagelsestid.  
Når du øger eller mindsker gentagelsestiden med "▲/▼"-knappen, blinker tiden i displayet.  
Hvis du ikke trykker på en knap i 3 sekunder, fastsættes den viste blinkende tid som "Gentagelsestid". På dette tidspunkt slettes den tidligere gentagelsestid automatisk.



4. I driftstilstand vises både driftssymbolet og gentagelsestiden i displayet. Når du slukker varmeren med On/Off-knappen, vises kun STOP-symbolet (--). Når varmeren er i interval-pausefid, vises både STOP-symbolet (--) og gentagelsestiden.



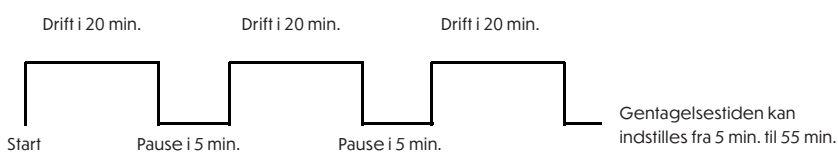
En gentagelsestid på 20 betyder en pause på 5 minutter for hver 20 minutters drift.

5. Gentagelsestiden kan indstilles fra 5 min. til 55 min.

Driften foregår i den indstillede tid efterfulgt af en pause på 5 min., som gentages.

Hvis du øger indstillingen én gang mere ud over maks. tid (55 min.), skifter den til "Konstant drift".

Det betyder, at varmeren kører uden pauser.



I tilfælde af at gentagelsestiden indstilles til 20 min.



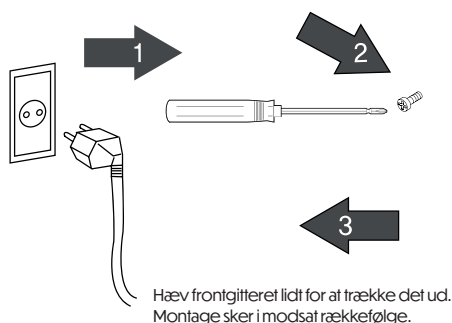
Konstant driftstilstand

# SÅDAN BRUGES VARMEREN

## FEJLFINDING

DISPLAY	ÅRSAG	LØSNING (TJEKLISTE)
<b>Er01</b>	Temperaturløber åben eller fejl	Kontroller forbindelsen
<b>Er02</b>	Væltedetektor aktiveret	Produktet er væltet – afbryd strømforsyningen
<b>Er04</b>	Flammeføler registrerer lys før tænding / dårlig forbindelse	Kontroller forbindelsen
	Luft i diesellinjen	Genstart
	Ingen diesel	Kontroller dieselmængden
	Dieselfilter tilstoppet	Udskift dieselfilteret
<b>Er05 + MISFIRE</b>	Fejl på brændermotor	Kontakt forhandler
	Tænding virker ikke	Kontakt forhandler
	Dieselpumpefejl	Kontakt forhandler
<b>Er06</b>	Temperaturbegrænser aktiveret	Kontroller om enheden er dækket til
<b>Er09</b>	Fejl på brændstofniveauføler	Kontroller forbindelsen
<b>Overophedning</b>	Indstillet temperatur er lavere end den aktuelle temperatur	Justér til en højere temperatur ("Burn"-lampen vil tænde)

## RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE



Hvis du lader varmeren køre i længere tid og ønsker at holde den ren, skal du slukke og lade varmeren køle af, tage stikket ud som vist på billedet ovenfor og rengøre efter følgende instruktioner:

1. Løft og træk frontgitteret ud mod dig for at fjerne det.
2. Rengør varme-reflektoren på bagsiden af varmeren samt brænderområdet.  
(Brændrøret er belagt med keramisk materiale – rengør forsigtigt for ikke at beskadige belægningen.)

DEMONTÉR IKKE BRÆNDERDELENE.

Tør kontrolpanelet foran med en blød klud.

Når rengøringen er færdig, monteres frontgitteret igen på varmeren.

# OPBEVARING

Ved opbevaring af varmeren skal den køles af og tages ud af stikkontakten. Pak den ind i en plastikpose og opbevar den i et godt ventileret område. Det er bedst ikke at efterlade olie i tanken



ADVARSEL

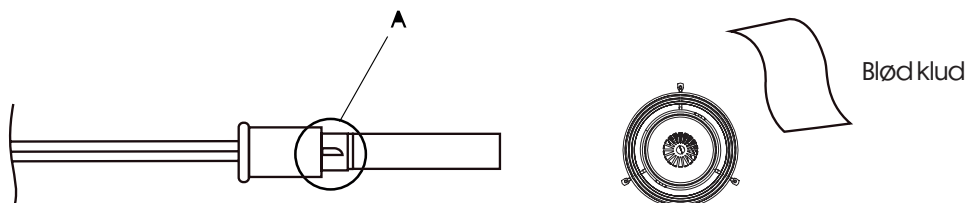
Opbevaring af varmeren udendørs eller på et fugtigt sted kan forårsage alvorlige problemer.

# DAGLIGE TJEK PUNKTER & JUSTERING

## RENGØRING AF FLAMMESENSOR

### RENGØRING AF FLAMMEFØLER (CdS)

- Hvis føleren (CdS) bliver tilsmudset af sod eller andet snavs, kan ydeevnen blive reduceret, og det kan forårsage problemer.
- Tag forsigtigt CdS'en ud, som er placeret i den nederste del af brænderen.
- Rengør følerens detektionsdel med en blød klud.
- Sørg for, at CdS'en sættes korrekt i igen. (Mærke "A" skal være helt indsat.)



### UDSKIFTNING AF KOMPONENTER

- Hvis der er behov for at udskifte komponenter, bedes du kontakte os.
- Ved reparation eller udskiftning af komponenter skal du kontakte servicecenteret, som drives af vores distributør eller hovedkontor.
- Forsøg ikke at reparere denne varmer med ikke-autoriseret personale, da det kan forværre problemet. Kontakt i stedet dit lokale servicecenter eller en distributør udpeget af vores virksomhed.

# DAGLIGE TJEK PUNKTER & JUSTERING

## JUSTERINGER

### VED PLUDELIGT STOP UNDER DRIFTN

- Kontroller om varmeren kører i tidskontrolltilstand. Hvis ja, kan den holde en pause på 5 min.
- Kontroller om den indstillede temperatur er lavere end den aktuelle temperatur.
- Kontroller om varmeren er blevet stoppet via On/Off-knappen på fjernbetjeningen eller frontpanelet.
- Kontroller om varmeren er stoppet af sluktimer-funktionen.
- Kontroller om varmeren er stoppet af auto-selvkontrol.

### LUFTINDTRÆNGNING

Hvis den elektriske pumpe larmer, og brænderen ikke tænder, skyldes det luft, der er kommet ind i pumpen, hvilket forhindrer korrekt olieflow. Hvis tanken er kørt helt tom, kan der trænge luft ind i pumpen.

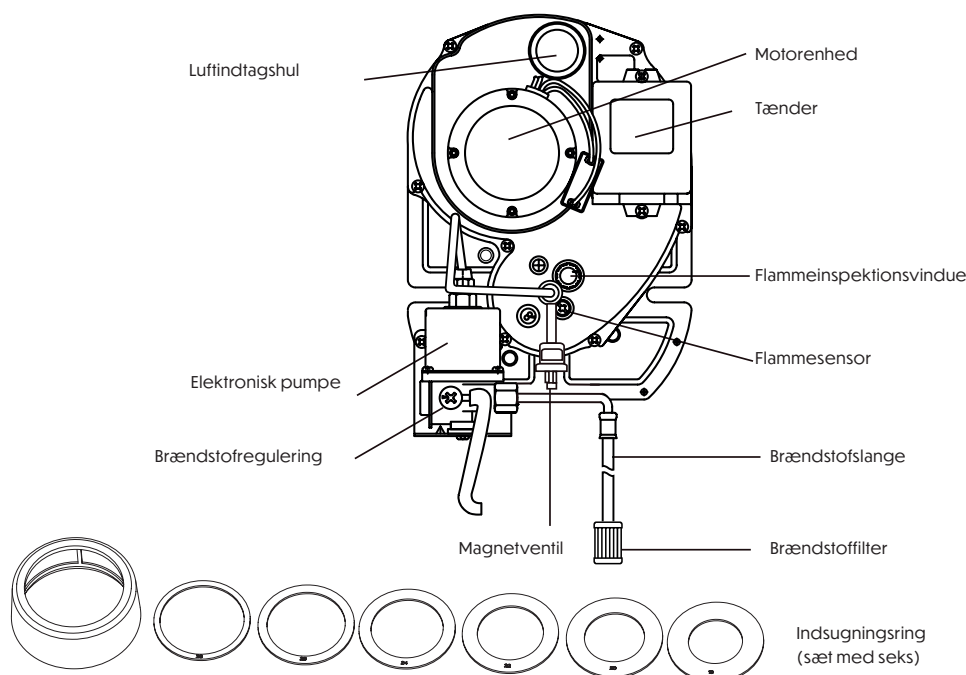
### SORT RØG

For at tilpasse sig forskelle mellem brugere på forskellige breddegrader og forskellig brændstofkvalitet, hvis forbrændingen ikke er tilstrækkelig, og sort røg udledes fra udstødningsrøret, justér venligst følgende:

1. Justér trykket på den elektroniske pumpe. Drej mod uret for at reducere brændstofmængden.
2. Justér luftindtaget. Forøg indsugningsringens størrelse, øg lufttilførslen.

### DETALJERET BRÆNDERSTRUKTUR

Når du kontakter en servicetekniker i forbindelse med et problem, henvis da til den detaljerede struktur af brænderen vist nedenfor.





For at tilpasse sig forskelle mellem brugere på forskellige breddegrader og brændstofkvalitet, hvis forbrændingen ikke er tilstrækkelig, og sort røg udledes fra udstødningsrøret, skal du justere følgende:

1. Justér trykket på den elektroniske pumpe. Drej mod uret for at reducere brændstofmængden.
2. Justér luftindtaget. Forøg indsugningsringens størrelse for at øge lufttilførslen.

# OLIEDRÆNINGSSYSTEM (ODS)

Før langtransport eller langtidsopbevaring af produktet skal brændstoffranken tømmes. Der findes to tilstande: automatisk og manuel.

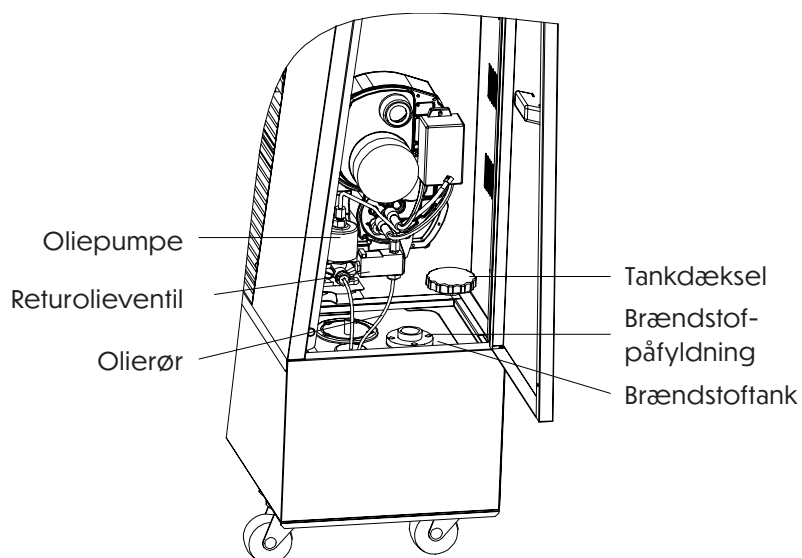
Automatisk:

1. Træk returolierøret ud, og udskift det med det lange olierør fra tilbehørspakken. Sæt derefter oliebeholderen på plads.
2. Tænd for produktet og lad det stå i standby-tilstand. Tryk på  knappen tre gange for at tilslutte, tryk derefter på  knappen tre gange igen. Displayet viser "ODS", og oliepumpens aftapningsprogram starter.
3. Vip produktet til venstre, gentag trin 2, og tøm brændstoffranken så meget som muligt, indtil oliepumpen afgiver en høj lyd – dette indikerer, at olien er drænet.

Bemærk: Tryk på  knappen for at afslutte ODS.

Manuel:

Fjern tankdækslet. Brug en skruetrækker til at tage oliefilteret ud. Brug den eksterne oliepumpe (medfølgende tilbehør) til at pumpe olien ud – dette tømmer hurtigt brændstoffranken.



# FEJLFINDING

Kontrollér venligst nedenstående punkter, før du antager, at der er opstået en fejl.



Er varmeren tændt?



Er der brændstof på?



Er flammesensoren ren?



	PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
<b>INGEN DRIFT</b>	Ingen strømforsyning?	–	Kontroller, at strømforsyningen er korrekt. (f.eks. 220–240 VAC, 50 Hz)
	Kontroller om strømstikket er trukket ud	–	Sæt strømstikket i kontakten
<b>INGEN BLÆSER I DRIFT</b>	Mangel på brændstof-lampen tændt?	Mangel på brændstof	Fyld tanken med petroleum eller diesel. Bland eller brug ikke forskellige brændstoftyper sammen.
	Er den indstillede temperatur lavere end den aktuelle temperatur?	–	Indstil temperaturen højere end den aktuelle temperatur
	Fejltændingslampe tændt?	Luft i den elektriske pumpe	Fjern luft i den elektriske pumpe
	Overophedningslampe tændt?	Overophedningsbeskyttelse i drift	Sørg for ventilation med frisk luft i rummet, og sluk varmeren i et stykke tid
	Hældningslampe tændt?	Underlaget er skråt eller ujævnt	Placer varmeren på et plant underlag
	Vises fejlkode "Er2" på displayet?	Temperaturføler	Vælg tidskontroltilstand i stedet for temperaturkontroltilstand
<b>INGEN TÆNDING PÅ BRÆNDER</b>	Er brændstoffilteret tilstoppet?	Filteret er tilstoppet	Rens filteret med trykluft, eller udskift det med et nyt
	Er luftindsugningsventilen justeret for meget eller for lidt?	–	Kontakt servicecenter/forhandler
	Lav spænding?	I tilfælde af lav spænding	Brænderen fungerer ikke korrekt – brug en booster til at hæve spændingen (kontakt servicecenter)

# FEJLFINDING

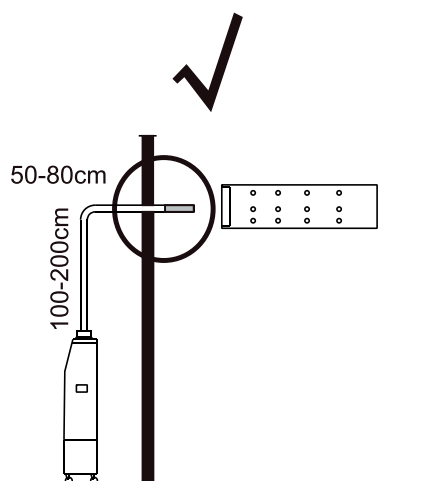
	PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
<b>STOPPER STRAKS EFTER TÆNDING</b>	Mangel på brændstof-lampen tændt?	Brændstoffet er sluppet op.	Fyld brændstof på.
	Kontroller om brændstoffet er diesel eller petroleum	Det kan give dårligere ydeevne og problemer.	Tøm det eksisterende brændstof, og fyld kun med diesel eller petroleum.
	Er der vand eller andre urenheder i brændstoffet?	Det kan give dårligere ydeevne og problemer.	Udskift brændstoffet med brændstof af god kvalitet.
	Er flammeføleren placeret korrekt?	Hvis flammeføleren er placeret forkert, giver det en fejl.	Placer sensoren i dens oprindelige position.
	Er flammeføleren snavset?	Fejl forårsaget af sod eller snavs.	Kontakt servicecenter/forhandler.
	Støjer brændstofpumpen?	For meget luft i pumpen og dysen.	Fjern luften i den elektriske pumpe.
<b>OVERDREVEN SODDANNELSE</b>	Kontroller om brændstoffet er diesel eller petroleum	Det kan give dårligere ydeevne og problemer.	Tøm det eksisterende brændstof, og fyld kun med diesel eller petroleum.
	Er der vand eller andre urenheder i brændstoffet?	Det kan give dårligere ydeevne og problemer.	Udskift brændstoffet med brændstof af god kvalitet.
	Er luftindsugningsventilen justeret for meget eller for lidt?	Fejl i temperatursensoren.	Kontakt servicecenter/forhandler.
	Er røret tilstoppet?	Røg kan strømme bagud.	Rengør røret ved at fjerne sod indvendigt, eller udskift det med et nyt.
<b>STØJ I BRÆNDEREN</b>	Er brændstoffilteret tilstoppet?	Snavset filter med urenheder og forurening.	Rengør eller udskift med et nyt filter.
	Støjer brændstofpumpen?	For meget luft i pumpen og dysen.	Fjern luften i den elektriske pumpe.

# SPECIFIKATIONER & ELEKTRISK DIAGRAM

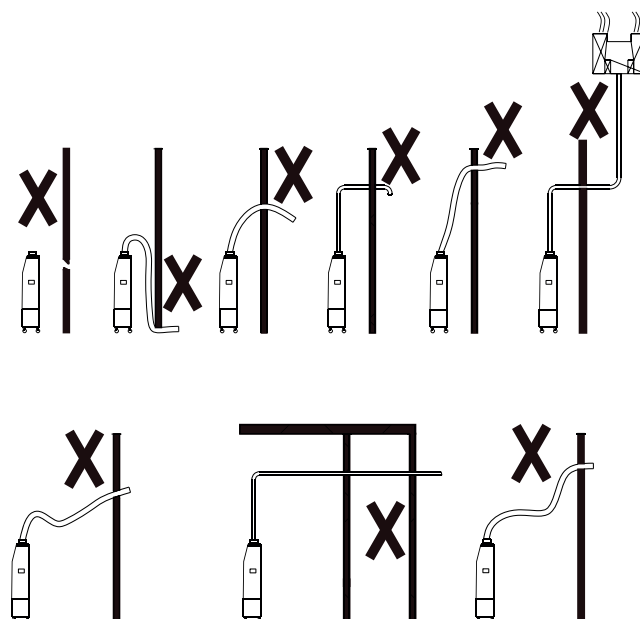
Værdi / MODEL	Diesel Infrared Pro 13	Diesel Infrared Pro 16	Diesel Infrared Pro 20
<b>Varmeværdi</b>	13 kW / 11180 Kcal/h	16 kW / 13760 Kcal/h	20 kW / 17200 Kcal/h
<b>Brændstofforbrug</b>	0.95-1.14 L/h	1.18-1.45 L/h	1.57-1.82 L/h
<b>Brændertype</b>	Oliebrænder med elektrisk brændstofpumpe	Oliebrænder med elektrisk brændstofpumpe	Oliebrænder med elektrisk brændstofpumpe
<b>Strømforsyning</b>	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
<b>Elforbrug</b>	80 W	80 W	80 W
<b>Brændstoffankens størrelse</b>	50 L	50 L	70 L
<b>Produktstørrelse (BxDxH)</b>	942 x 310 x 980 mm	942 x 310 x 1155 mm	1142 x 310 x 1155 mm
<b>Vægt</b>	45 Kg	50 Kg	65 Kg
<b>Sikkerhedsanordning</b>	Overophedningsbeskyttelse, automatisk fejltændingsdetektion, sensor mod kraftige stød/hældning, brændstoffmangelsensor		
<b>Betjeningsmetode</b>	Digital MICOM controller		

- Brug ikke varmeren ved temperaturer under  $-20^{\circ}\text{C}$  eller over  $60^{\circ}\text{C}$ , da det kan forårsage fejltænding under opstart.
- Konstruktion og beskrivelse kan ændres uden varsel for at forbedre kvalitet og ydeevne.

Korrekt installation af røgrør



Forkert installation af røgrør

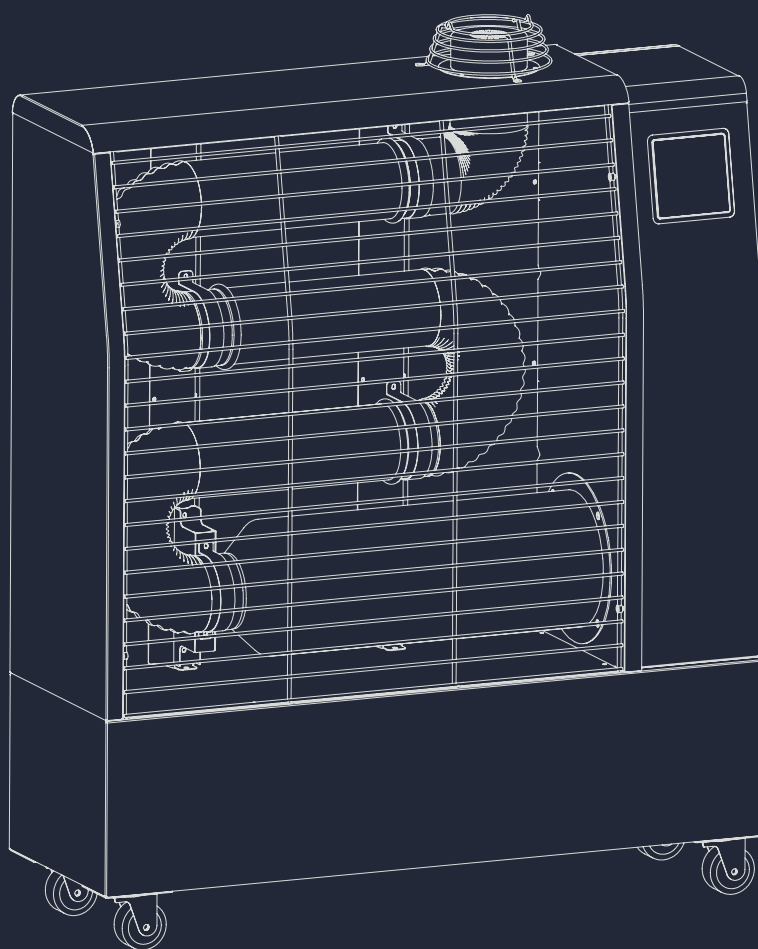


ANDERSEN ELECTRIC

# INFRARED DIESEL HEATER

# **DIESEL INFRARED PRO**

MANUAL



Place this manual noticeably near the heater so that it may be easily found when needed.



ANDERSEN ELECTRIC

# DIESEL INFRARED PRO

Please read this user's manual carefully before you operate this heater.

It is recommended to put this manual where it can be found easily.

It is obligatory that the user read the "Notice for Safety" carefully before using, and should be aware of this notice whenever using this heater.

This heater is designed for your country only. If you use it in another country you have to check the electricity first, and if the electricity condition is same you can use it.

The contents (features & specifications) in this manual are subject to change without notice.




# CONTENT

NOTICE FOR SAFETY .....	3
TIPS BEFORE INSTALLATION .....	5
STRUCTURE & DESCRIPTION .....	6
STRUCTURE & DESCRIPTION FOR MODEL.....	6
CONTROLLER.....	6
REMOTE CONTROLLER .....	6
HOW TO USE .....	7-10
OPERATION & STOP .....	7
TEMPERATURE CONTROL .....	8
TIME CONTROL .....	9
TROUBLESHOOTING .....	10
CLEANING & MAINTENANCE.....	10
DAILY CHECK POINTS & ADJUSTMENT .....	11-12
TROUBLESHOOTING .....	13
OIL DRAINED SYSTEM(ODS) .....	14-15
SPECIFICATION & ELECTRICAL WIRING DIAGRAM .....	16

# NOTICE FOR SAFETY

This is for protecting the user's safety, and preventing any property damage, please read carefully and follow the instruction on this manual.

· It is classified as "Warning", and "Caution" by the contents.













 **WARNING:** In case of misuse, it may cause a serious wounds or death.

 **CAUTION:** In case of misuse, it may cause a slight injury or property damage.

## Meaning of symbol

 Forbidden

 Obligatory

-  Use AC 220-240V power supply only. (Otherwise it may cause a fire or an electric shock.)
-  Do not use a damaged power cord or plug, and a loose outlet. (It may cause short, fire, a shock.)
-  Do not take out the plug by holding the cord or with wet hands. (It may cause a fire or an electric shock.)
-  Do not extend the power cord by connecting another cable in the middle. (It may cause a fire or an electric shock.)
-  While cleaning, you must take out the plug from the outlet and wait until the heated furnace is cooled down sufficiently. (Otherwise, it may cause an electric shock or a burn.)
-  Do not place or use anything flammable near the heater including fuel, gas, thinner, benzene, spray, solvents, volatile organic compounds, etc. (It is exposed to danger of fire or explosion.)
-  Put a plug into the outlet tightly after removing any dirt on the plug. (It may begin emitting smoke or a fire by electrical short.)
-  Use the proper form of fuse. (Otherwise it may cause malfunctioning or a fire.)
-  Do not fold the power cord harshly, or put a heavy material on it. (It may be damaged on the covering material which might cause a fire, or an electric shock.)
-  Put a plug into the outlet tightly with Earth(-) only. (It may cause an electric shock.)
-  It is dangerous to turn OFF this heater by taking out the power plug. (It may cause a malfunction or electrical shock.)
-  Please turn OFF using RUN/STOP button. Do not place any flammable material near the heater including curtain, carpet, paper, matches, clothes, etc. (It is exposed to danger of fire.)

# NOTICE FOR SAFETY

## WARNING

- ⊘ It is dangerous to put your hands or any other thing into the grill or furnace, or to apply a considerable shock or force to the heater. (It is exposed to fire, burning, or electric shock.)
- ⊘ Do not place any electrical item or heavy material on top of the heater. (It may cause malfunctioning or electrical shock, or if the heavy material falls, the user can be injured.)
- ⊘ Do not move or transport during operation. (It may cause a fire or a burn.) (In case of moving this heater you must turn it OFF and take out the power plug before you move it.)
- ⊘ The appliance is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
- ⊘ Children being supervised must not play with the appliance.
- ⊘ You must ventilate well while you are using the heater, and do not use it in a stuffy area where ventilation is not possible. (You need to ventilate with fresh air 6 times per hour.) (In case of incomplete combustion due to the lack of oxygen, carbon monoxide levels can increase and lead to poisoning.)
- ⊘ When cleaning, you must take out the plug from the outlet and wait until the heated furnace is cooled down sufficiently. (Otherwise, it may cause an electric shock or a burn.)
- ⊘ Do not use this heater for another purpose other than heating. (Do not use this heater for drying clothes because it may cause a fire.) (Do not use this heater for keeping a pet animal or plants warm.)
- ⊘ Do not operate this heater while you are sleeping. (Due to no ventilation while you are sleeping, the room easily loses oxygen.)
- ⊘ Do not place any flammable vinyl or plastic goods on top of heater, or cover the heater grill with clothes. (It is exposed to fire or burning.)
- ⊘ It is dangerous to use this heater for a long time in a closed room or around children, the old and the weak. (It is recommended that the user open the windows to let fresh air into the room if the room is stuffy.)
- ⊘ Do not touch any of the hot surfaces such as the grill, furnace, etc. while the heater is operating or after extinguishing the heating process. (Especially pay attention to keep children away from the hot surfaces as they may cause burns.)
- ⊘ It is recommended not to use this heater in highly elevated areas. (Do not use this heater in the areas higher than 1,500m above sea level. Frequent ventilation is needed in the areas of 700–1,500m above sea level. Due to the lack of oxygen, carbon monoxide levels can rise and increase the risk of carbon monoxide poisoning.)
- ⊘ It is dangerous to turn OFF this heater by taking out the power plug. (It may cause a malfunction or electrical shock. Please turn OFF using RUN/STOP button.)
- ⊘ Do not expose the heater to water during cleaning. (It may cause a fire or electric shock.)
- ⊘ The appliance is not to be used in a space of less than 80 m<sup>2</sup> in size.
- ⊘ Do not use this heater on unstable places. (Do not use this heater on an inclined surface or a shaking support.) (The heater may fall down, which can cause a fire or malfunction.)

# NOTICE FOR SAFETY

## CAUTION

- ⊘ Do not put this heater on an unstable surface, such as an uneven or inclined ground. (The heater may not work properly.)
- ⊘ Do not put an excessive physical shock to the remote controller, nor disassemble it arbitrarily. (If arbitrarily.)
- ⊘ Do not operate this heater in the place where it gets wet by the humidity such as the bathroom. (It may cause an electrical short circuit or an electrical shock accident.)
- ⚠ When storing this heater, be sure that it is stored in dry indoor places instead of hot and humid environments. (Otherwise, it gets rusty or begins to have issues.)
- ⚠ You must take out the plug from the outlet, if there is a flash of lightning or thunder or you don't use it for a long time. (Otherwise, it is exposed to the danger of electrical shock, short circuit or a fire.)
- ⊘ Do not directly expose the heater to water, nor use benzene, thinner, alcohol for cleaning. (Otherwise, it is exposed to the danger of electrical shock, short circuit or a fire.)
- ⚠ Call your local after sales service agent in case the power cord is damaged. (Otherwise, it is exposed to the danger of electrical shock, short circuit or a fire.)
- ⚠ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or similarly qualified person in order to avoid a hazard.

## TIPS BEFORE INSTALLATION

### 1. Ensure the area where the heater is used is safe.

- The ground surface and surroundings should be plain, non-flammable, and solid.
- You need to have sufficient space surrounding the heater at least 15 cm from the wall and the left and right side, at least 1 m distance from the ceiling and the front side without any obstacles.
- You need to use an exhaust duct while operating in small spaces (according to current standards).
- Recommended Duct specification: Ø(Diameter) × 5 meter long-aluminum duct There must not be rain drops in the exhaust duct end.
- You must ventilate frequently with fresh air by opening a window or using a fan.
- You must put an extinguisher beside the heater.
- There must not be direct sunlight or excessive heat near the heater.
- After you fix the installation, lock the caster to avoid unexpected movement.
- Do not use this heater near fabric curtains, carpets, or plastic/vinyl curtains which may cover the heater if they fall down by wind or any physical force, which may cause a fire.
- (Recommended Duct specification: Ø100mm × 5m long aluminum duct. There must not

- be rain drops in the exhaust duct end.)
- The heater must not be located immediately below a socket-outlet.
- Positioned so that the plug is accessible.

### 2. You must use Diesel or kerosene as fuel.

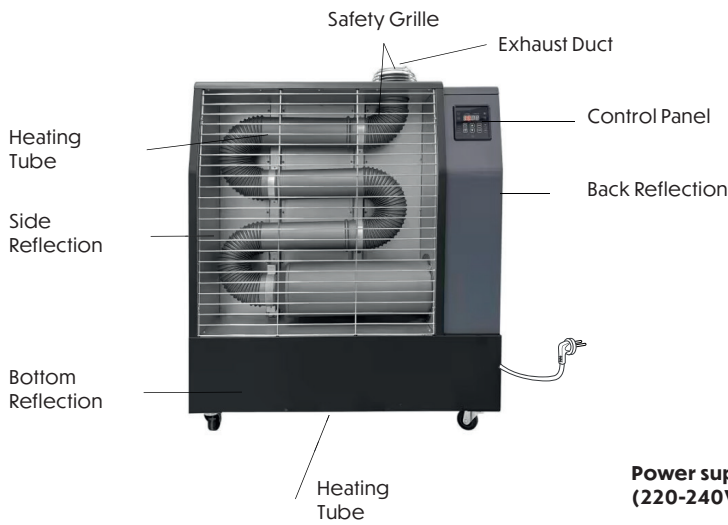
- (If you use other fuel, it may cause excessive soot or trouble or malfunction.)
- The heater must be turned OFF while refueling.
  - To be made by the manufacturer or their service agent who should be contacted if there is an oil leakage.
  - Regulations concerning the disposal of oil when scrapping the appliance have to be followed.

### 3. The proper electricity is AC 220V-240V, 50Hz.

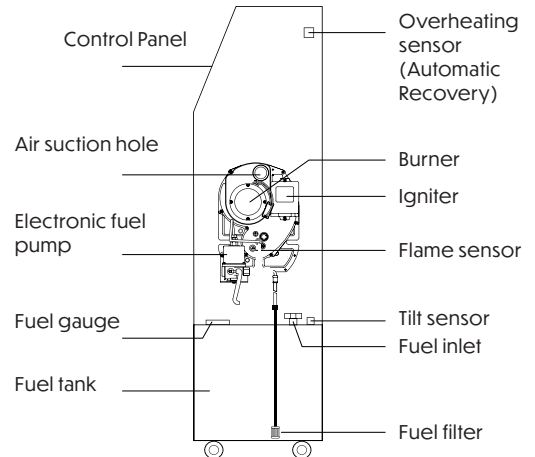
It will be applied and adjusted as per customer's request. You must supply power as per its requirement only until it is adjusted.

# STRUCTURE & DESCRIPTION

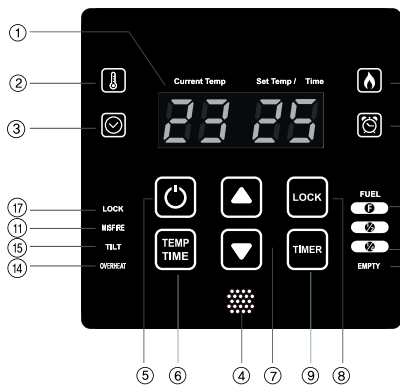
FOR MODEL



**Power supply  
(220-240V)**



## CONTROLLER



- 1. LED DISPLAY  
It displays the status of temperature, time, operation, and error, etc.
- 2. TEMPERATURE CONTROL MODE  
It is lit during temperature control mode.
- 3. TIME CONTROL MODE  
It is lit during time control mode.
- 4. IR RECEIVER FOR REMOTE CONTROLLER
- 5. ON/OFF  
Run and stop button
- 6. TEMP/TIME SELECTION BUTTON  
To select temperature or time control mode.
- 7. UP/DOWN  
To set or change the temperature or time.
- 8. LOCK  
If you push this lock button for 3 sec, the controller is locked. And if you push again for 3 sec. this function is released.
- 9. TIMER  
To select whether off timer mode is operated or not.

- 10. TIMER LED  
To show whether off timer mode is operating.
- 11. MISFIRE  
It shows the misfire on the burner.
- 12. OPERATION LAMP  
It is lit during operation.
- 13. FUEL GAUGE DISPLAY  
It displays fuel remain in 3 steps.
- 14. OVERHEATING  
It shows overheating status if the temperature goes up to 105°C.
- 15. TILT SENSOR  
It is turned on in case of inclination over 30 deg. or an excessive motion is detected.
- 16. LACK OF FUEL  
It shows the remaining fuel amount.
- 17. LOCK LED  
When the machine is in lock mode, the LED of this LOCK is lit.

## REMOTE



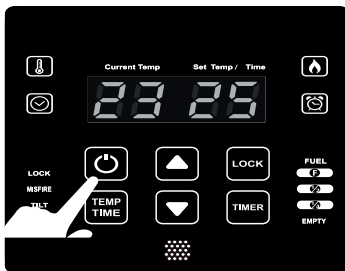
<b>ON/OFF</b>		Turn the heater on and off
<b>Temperature control mode</b>	+  or	Select environment Temperature: 0-40°C
<b>Time control mode</b>	+  or	Select desired repetition time: 5-55 min
<b>Timer</b>	+  or	Select timer: 30 min - 24 Hour

# HOW TO USE

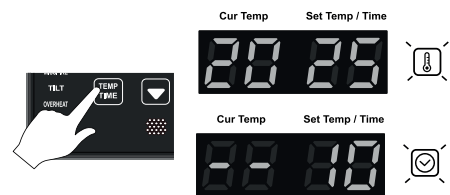
## OPERATION & STOP

### 1. START WITH PRESSING "ON/OFF" SWITCH.

- Heater will be turned ON with a "beep" sound, and automatically operated.
- If you wish to stop the unit press "ON/OFF" switch one more time.

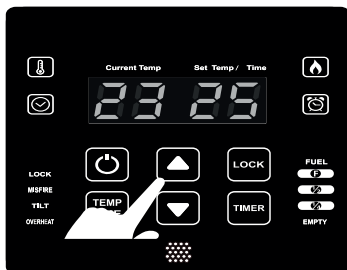


### 2. SELECT THE DESIRED OPERATION TYPE USING "TEMP/TIME" SWITCH.



### 3. Set the time or temperature by pressing ▲▼ switch.

- You can set the desired temperature between "0~40°C".
- Set the desired time limit between 5min ~ UP → ON



## Tips

- In order to be operated, the setting temperature should be higher than current temperature.
- After power On, the default mode is temperature control mode.
- If you push the On/Off button during operation, the heater is stopped and the off timer function is cancelled.
- The model equipped "pre-heater" is operating its heater for 1 min. after burner ignition.

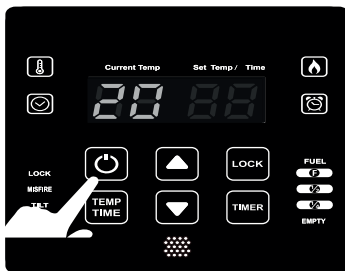
By this device, the oil warms up before being supplied to the burner, which remarkably improves the ignition and flammability.

The model is equipped with a solenoid valve (by-pass device) which makes the remaining oil return to the oil tank. For 10 sec. from the time of burner powering off, the solenoid valve is in operation, which makes remaining oil return to the oil tank, and by this device, the smell caused by unburned gas is remarkably reduced.

# HOW TO USE

## TEMPERATURE CONTROL

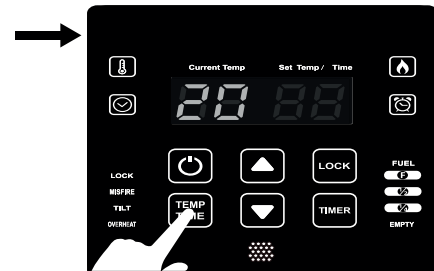
1. Push On/Off button.



This mode enables the user set the desired temperature, and once it is fixed this heater works automatically with running and stopping repeatedly to meet this temperature. If power ON and Heater starts operation, the temperature control mode will be operated as default.

2. By pushing Temp/Time button, please select Temperature control mode.

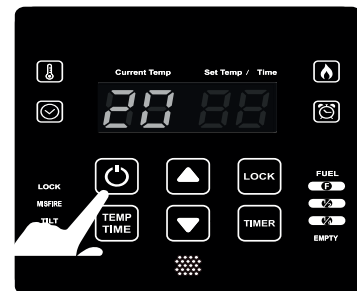
· At that time, Temperature control lamp is lit



3. By pushing "▲/▼" button, please select desire temperature.

- The setting range : 0~40°C
- The default value : 25°C
- During the time you push "▲/▼", the setting temperature is increased/decreased very fast.
- The range of current temp display : -9~50°C

4. During operation, the current temp. and setting temp. both are displayed, and if you push On/Off button and make the operation stop, only current temp. is shown

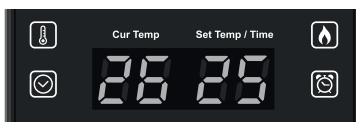


5. When the setting temp. is higher 2°C than current temp., it starts operation, and the setting temp. is less than 1°C than current temp., the operation is stopped.

- Current temp. < Setting temp.... Operation (+2°C)
- Current temp. > Setting temp.... Operation stop (-1°C)

### Tips

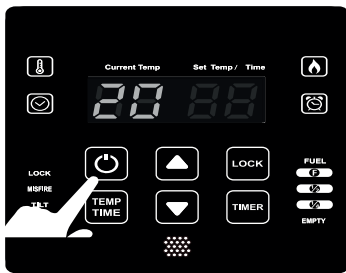
- The current temp is less than -9°C (16°F), the display of the temp. is 'LO', and more than 50°C (99°F) it displays as 'HI' (50°C is not same value as 99°F, actually 37°C is same value as 99°F)
- The setting temperature is increased/decreased 1°C by pushing of "▲/▼" button, if you push the button more than for 2 sec. the value is increased/decreased 1°C in 0.2 sec.



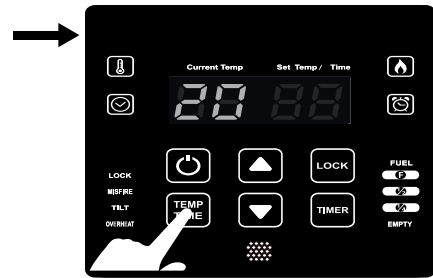
# HOW TO USE

## TIME CONTROL

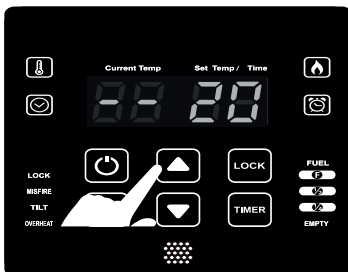
1. Push On/Off button.



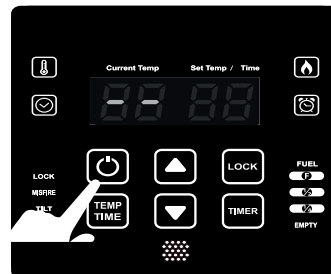
2. By pushing Temp/Time button, please select Time- control mode.  
· At that time, Time control lamp is lit



3. By pushing "▲/▼" button, please select desired repetition time. When you increase or decrease the repetition time by pushing "▲/▼" button, the time is blinking, and if you don't push button for 3 sec., this displayed blinking time is set as 'Repetition time'. At that time, the former Repetition time is automatically erased.



4. At the operation mode, the operation symbol and repetition time both are displayed, and when you turn it off by pushing On/Off button, STOP symbol (--) only displayed. When the heater is in Interval Pause Time1, STOP symbol (--) and repetition time both displayed.



Repetition time of 20 refers to a 5-minute pause every 20 minutes of work.

5. The repetition time can be set from 5 min. to 55 min.

The operation is as much as setting time, and 5 min. pause time, which is repeated. When you increase one more from max. time 55 min. It goes to 'Constant operation'. This means, without pause time, the operation is constantly made.

Operation for 20 min.    Operation for 20 min.    Operation for 20 min.



Repetition time cycle can be set from 5 min. to 55 min.



In case of setting the repetition time as 20 min.



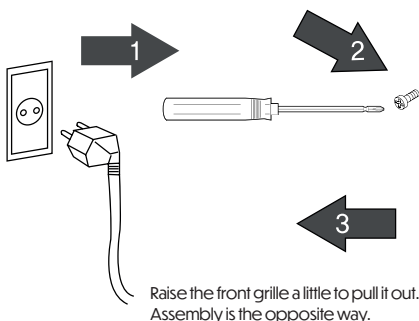
Constant operation status

# HOW TO USE

## TROUBLE SHOOTING

Display	Cause	Solution (check list)
<b>Er01</b>	Temperature sensor open or error	Check connection
<b>Er02</b>	Tip over	Product has fallen, disconnect the power supply
<b>Er04</b>	Fire sensor detect the light before ignition. Poor connection	Check connection
	Air flowed in diesel line	Restart
	No diesel	Check the diesel quantity
	Diesel filter clogged	Change the diesel filter
<b>Er05 + MISFIRE</b>	Burn motor failure	Contact dealer
	Igniter does not work	Contact dealer
	Diesel pump failure	Contact dealer
<b>Er06</b>	Temperature limiter action	Whether the device is covered
<b>Er09</b>	Diesel level sensor fault	Check connection
<b>OVERHEAT</b>	Setting temperature is below current temperature	Adjust to a higher temperature ("Burn" lamp will turn on)

## CLEANING & MAINTENANCE



If you keep the heater in operation for a long time and you want to keep it clean, power off and cool down the heater, and pull out the plug as pictured above and clean according to the following instructions.

- Please pull out the front grille by raising it and pull it out to the front.
- Please clean the heating reflection which is in the back side of heater and burner area. (The burning pipe is coated by ceramic material so careful clean not to damage to the coating.) DO NOT DISASSEMBLE THE BURNING PARTS.
- Wipe the front controller area with a soft cloth.
- After cleaning is finished, assemble the front grille to the heater.

# STORING

To store the heater, cool down and unplug the heater and wrap it in a plastic cover and keep it in a well ventilated area. It is better to not leave any oil inside.



CAUTION

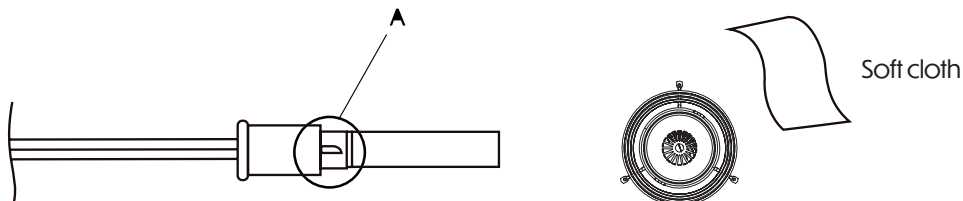
Storing the heater outdoors or in a humid place can cause major issues.

# DAILY CHECK POINTS & ADJUSTMENT

## CLEANING OF FLAME SENSOR

### CLEAN OF FLAME SENSOR (CdS)

- If the detection part of CdS is contaminated by soot or other dirt, the performance can be lowered and it may cause a problem.
- Take out the CdS which is placed in the lower part of the burner carefully.
- Clean the detection part of CdS with a soft cloth.
- Make sure the CdS is inserted correctly. (Mark "A" should be inserted fully.)



### CHANGE OF COMPONENTS

- In case you need to change components, please contact us.
  - In case repair or exchange of components, please contact the service center operated by our distributor or head office
  - Do not try to repair this heater by non-licensed service personnel, because It may cause a worse condition.
- Instead contact your local service center, or a distributor that is designated by our company.

# DAILY CHECK POINTS & ADJUSTMENT

## ADJUSTEMENTS

### IN CASE OF SUDDEN STOP DURING OPERATION

- Please check if it is currently operating in the time control operation. If so, the heater can rest for 5 min.
- Please check if the set temperature is less than the current temperature.
- Please check if the heater has stopped by pressing On/Off switch by remote controller or front controller.
- Please check if the heater has stopped by sleep timer function.
- Please check if the heater has stopped by auto-self-checking.

### AIR FLOW-OUT

If the electric pump is noisy and the burner has no ignition, this is caused by air flow into the electric pump and no oil distribution. If oil is completely used without any remaining in the tank, air can flow into the electric pump.

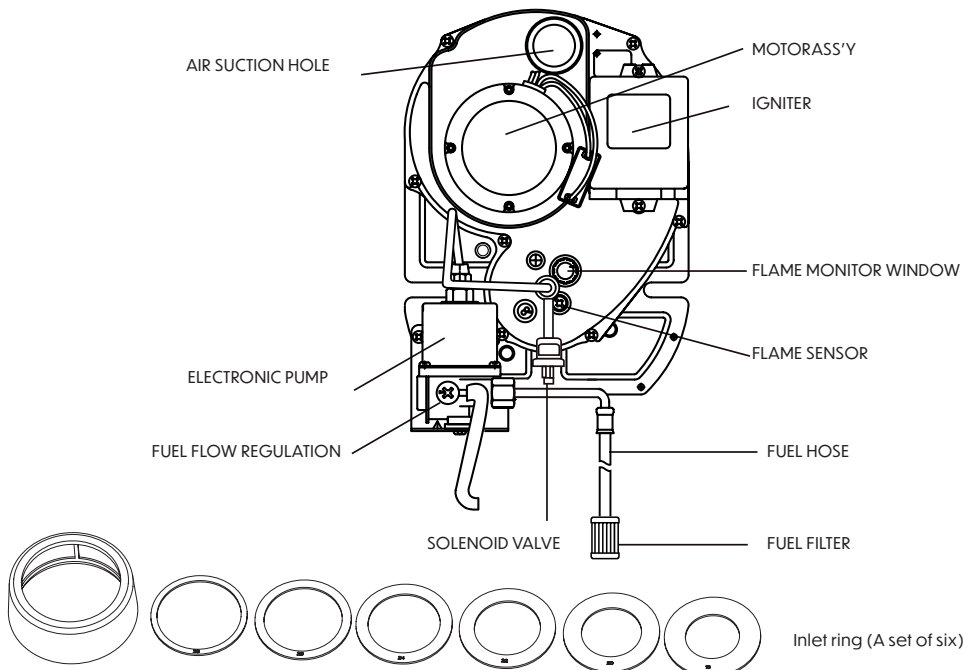
### BLACK SMOKE

In order to adapt to the difference between users at different latitudes and fuel quality, if the combustion is not sufficient and black smoke is discharged from the exhaust port, please adjust the following:

1. Adjust the pressure of the electronic pump. Counterclockwise to reduce the fuel injection volume.
2. Adjust the air suction hole. Increase inlet ring size, increase the air intake.

### DETAIL OF BURNER STRUCTURE

When you contact a service person with a problem, please refer the detail structure of the burner pictured below.



In order to adapt to the difference between users at different latitudes and fuel quality, if the combustion is not sufficient and black smoke is discharged from the exhaust port, please adjust the following:

1. Adjust the pressure of the electronic pump. Counterclockwise to reduce the fuel injection volume.
2. Adjust the air suction hole. Increase inlet ring size, increase the air intake.

# OIL DRAINED SYSTEM (ODS)

Before long-distance transportation and long-term storage of products, please drain the oil tank. There are two modes: automatic and manual.

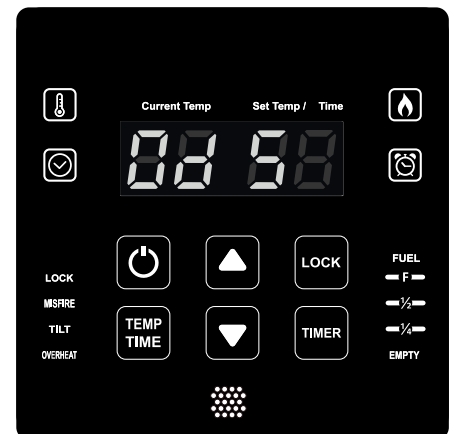
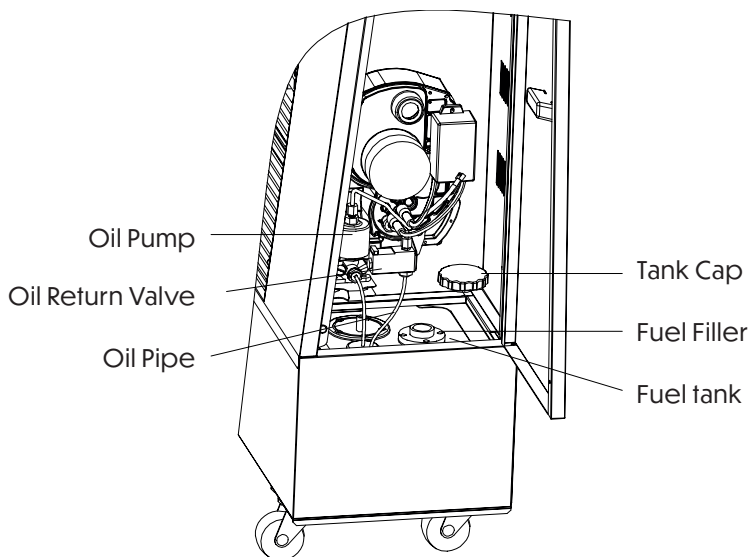
## Automatic:

1. Pull out the connecting return valve oil pipe, replace it with a long oil pipe in the accessory package, and then put the oil container back in place.
2. The product is powered on and in standby mode, Press **TEMP TIME** button three times to connect, then press **TIMER** button three times, Then the display screen shows ODS, to start the oil pump's oil discharge system program.
3. Tilt the product to the left, repeat step 2, and try to empty the fuel tank as much as possible until the oil pump produces a loud noise, indicating that the oil has been drained.

Mark: Press **POWER** button to exit ODS.

## Manual:

Remove the fuel tank cap, use a screwdriver to remove the oil filter screen, and use the outer cover oil pump to pump oil, which can quickly drain the fuel tank.



# TROUBLE SHOOTING

Please check below points before you think trouble has occurred.

⚠ Is Power ON?



⚠ Enough fuel?



⚠ Is Flame sensor clean?



	PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
<b>NO OPERATION</b>	No Power supply?	–	Check that the power supply is appropriate. (ex. 220-240VAC 50Hz)
	Check power plug is disconnected	–	Power plug into the outlet
<b>NO FAN MOTOR OPERATED</b>	Lack of Fuel- light ON?	Lack of Fuel	Fill it up with Kerosene or Diesel Do not mix or use these different fuels together.
	Is the set temp lower than current temp?	–	Set the temp as higher than current temp.
	Misfire lamp ON?	Air in the electric pump	Remove the air in the electric pump.
	Overheating Lamp ON?	Under operation of overheating prevention	Ventilate with fresh air in the room, and turn the heater OFF for a while.
	Inclination display lamp ON?	Ground surface is inclined or not flat	Place the heater on flat ground.
	Can you see "Er2" Error on the display?	Temperature sensor	Select Timer control operation from Temperature control mode.
<b>NO IGNITION ON BURNER</b>	Is fuel filter stuffy?	Filter is contaminated	Clean the filter with compressed air, or replace with new one.
	Is air suction valve adjusted excessively or too small?	–	Call after sales service agent.
	Voltage is low?	In case of low voltage	Burner will not work properly, so use a booster to elevate voltage. (A/S)

# TROUBLE SHOOTING

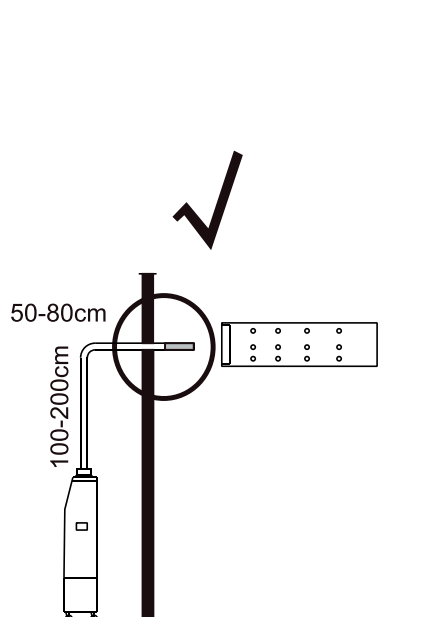
	PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
<b>IMMEDIATE STOP JUST AFTER IGNITION</b>	Lack of Fuel"-light ON?	Running out of fuel.	Fill up the fuel.
	Check if the fuel is Diesel or kerosene.	It may cause worse performance & trouble.	Drain the existing fuel, and fill with Diesel or kerosene only.
	Water or any other impurities on fuel?	It may cause worse performance & trouble.	Replace the fuel with good quality fuel.
	Is the flame sensor located well?	In different position, it causes an error.	Place the sensor in its original location.
	Is flame sensor dirty?	Error because of soot or dirt.	Call after sales service agent.
	Noise in fuel pump?	Excessive air in the pump and nozzle.	Remove the air in the electric pump.
<b>EXCESSIVE SOOT IS GENERATED</b>	Check if the fuel is Diesel or kerosene.	It may cause worse performance & trouble.	Drain the existing fuel, and fill with Diesel or kerosene only.
	Water or any other impurity in fuel?	It may cause worse performance & trouble.	Replace the fuel with good quality one.
	Is air suction valve adjusted excessively or too small?	Error on Temperature sensor.	Call after sales service agent.
	Is tube clogged?	Smoke may flow backward.	Clean the tube by removing soot inside of tube, or replace with new one.
<b>NOISE IN BURNER</b>	Is Fuel filter stuffy?	Dirty filter with impurities and contamination.	Clean or replace with new one.
	Noise in fuel pump?	Excessive air in the pump and nozzle.	Remove the air in the electric pump.

# SPECIFICATION & ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

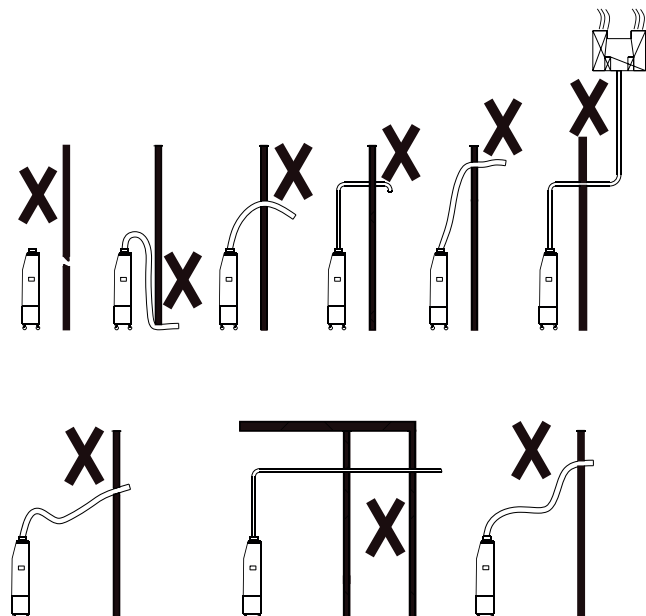
ITEM / MODEL	Diesel Infrared Pro 13	Diesel Infrared Pro 16	Diesel Infrared Pro 20
<b>CALORIC VALUE</b>	13 kW / 11180 Kcal/h	16 kW / 13760 Kcal/h	20 kW / 17200 Kcal/h
<b>FUEL CONSUMPTION</b>	0.95-1.14 L/h	1.18-1.45 L/h	1.57-1.82 L/h
<b>BURNER TYPE</b>	Electronic pump (pressurized spray type)	Electronic pump (pressurized spray type)	Electronic pump (pressurized spray type)
<b>POWER SUPPLY</b>	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
<b>ELECTRIC POWER CONSUMPTION</b>	80 W	80 W	80 W
<b>FUEL TANK SIZE</b>	50 L	50 L	70 L
<b>PRODUCT SIZE (WxDxH)</b>	942 × 310 × 980 mm	942 × 310 × 1155 mm	1142 × 310 × 1155 mm
<b>WEIGHT</b>	45 Kg	50 Kg	65 Kg
<b>SAFETY DEVICE</b>	Dual step overheating prevention, auto misfire detection, Excessive shock/Inclination sensor, Fuel shortage		
<b>CONTROL METHOD</b>	Digital MICOM controller		

- Do not use the heater at less than -20°C or more than 60°C, as it may cause a misfire from the ignition step.
- The structure and description can be changed without any notice for improvement of quality and performance.

Proper installation of smoke exhaust pipe



Wrong installation of smoke exhaust pipe

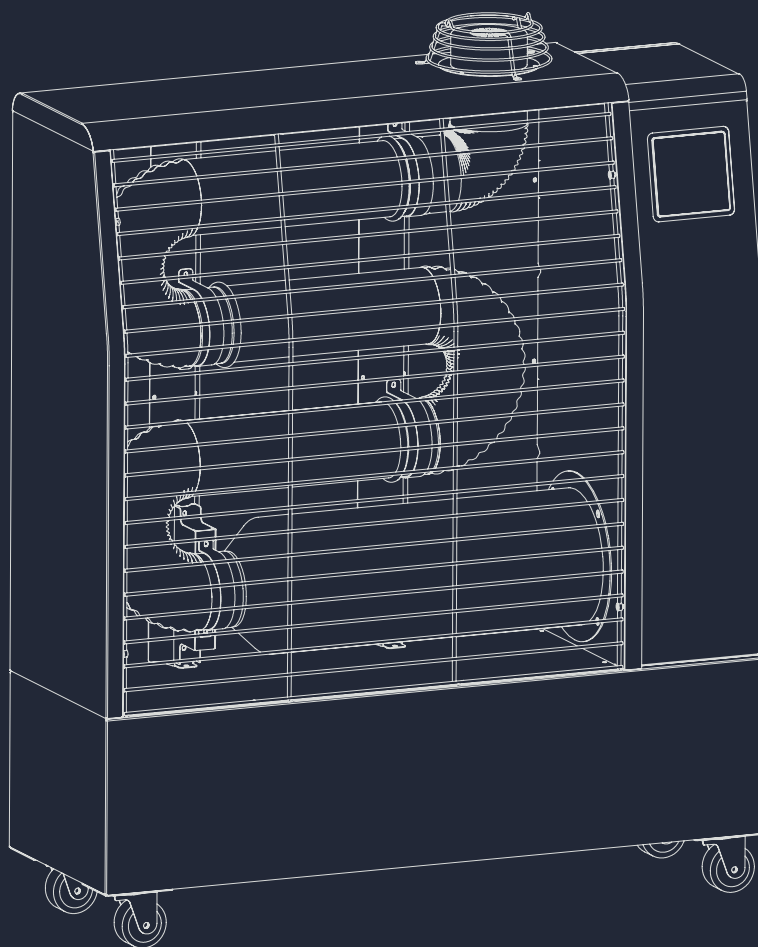


ANDERSEN ELECTRIC

# INFRARØD DIESELVARMER

# **DIESEL INFRARED PRO**

MANUAL



Plasser denne manualen godt synlig i nærheten av varmeren, slik at den lett kan finnes når den trengs.



ANDERSEN ELECTRIC

# DIESEL INFRARED PRO

Les denne brukermanualen nøye før du bruker varmeren.

Det anbefales å plassere manualen et sted der den lett kan finnes.

Det er obligatorisk at brukeren leser «Sikkerhetsanvisningene» nøye før bruk og er oppmerksom på dem hver gang varmeren brukes.

Denne varmeren er kun designet for bruk i ditt land. Hvis den brukes i et annet land, må du først kontrollere strømforsyningen. Er strømforholdene de samme, kan varmeren brukes.

Innholdet (funksjoner og spesifikasjoner) i denne manualen kan endres uten forhåndsvarsel.



# INNHold

Sikkerhetsanvisninger .....	side 3
Tips før installasjon .....	side 5
Oppbygning & beskrivelse .....	side 6
Oppbygning & beskrivelse av modell.....	side 6
Kontrollpanel.....	side 6
Fjernkontroll .....	side 6
Slik brukes varmeren .....	side 7-10
Start & stopp .....	side 7
Temperaturkontroll .....	side 8
Tidskontroll .....	side 9
Feilsøking.....	side 10
Rengjøring & vedlikehold .....	side 10
Daglige sjekkpunkter & justering .....	side 11-12
Feilsøking .....	side 13
Oljedreneringssystem (ODS) .....	side 14-15
Spesifikasjon & elektrisk diagram .....	side 16

# SIKKERHETSANVISNINGER

Dette er for å beskytte brukerens sikkerhet og unngå enhver form for skade på eiendom. Les vennligst nøye og følg instruksjonene i denne manualen.

· Innholdet er klassifisert som "Advarsel" og "Forsiktig".













 **ADVARSEL:** Ved feil bruk kan det medføre alvorlige skader eller dødsfall.

 **FORSIKTIG:** Ved feil bruk kan det medføre mindre skader eller skader på eiendom.

## Betydning av symbol

 Forbudt

 Obligatorisk

-  Bruk kun AC 220–240V strømforsyning. (Ellers kan det forårsake brann eller elektrisk støt.)
-  Bruk ikke en skadet ledning eller plugg eller en løs stikkontakt. (Det kan forårsake kortslutning, brann eller støt.)
-  Trekk ikke ut stikket ved å dra i ledningen eller med våte hender. (Det kan forårsake brann eller elektrisk støt.)
-  Forleng ikke ledningen ved å koble til en annen kabel i midten. (Det kan forårsake brann eller elektrisk støt.)
-  Ved rengjøring skal du ta stikket ut av kontakten og vente til apparatet er godt avkjølt. (Ellers kan det forårsake elektrisk støt eller brannskader.)
-  Plasser ikke og bruk ikke brennbare materialer nær varmeren, inkludert brennstoff, gass, tynner, benzen, spray, løsemidler, flyktige organiske forbindelser osv. (Det er risiko for brann eller eksplosjon.)
-  Sett stikket godt i kontakten etter å ha fjernet smuss på stikket. (Ellers kan det begynne å ryke eller forårsake brann på grunn av elektrisk kortslutning.)
-  Bruk den korrekte typen sikring. (Ellers kan det forårsake feil eller brann.)
-  Bøy ikke strømkabelen kraftig, og legg ikke tunge gjenstander på den. (Det kan skade kabelen og forårsake brann eller elektrisk støt.)
-  Sett stikket helt inn i stikkontakten med jord (-) kun. (Ellers kan det forårsake elektrisk støt.)
-  Det er farlig å slå av varmeren ved å ta ut stikket. (Det kan forårsake feil eller elektrisk støt.)
-  Slå alltid av med RUN/STOP-knappen. Anbring ikke brennbare materialer nær varmeren, inkl. gardiner, tepper, papir, fyrstikker, klær osv. (Det er risiko for brann.)

# SIKKERHETSANVISNINGER

## ADVARSEL

- ⊘ Det er farlig å stikke hender eller andre gjenstander inn i grillen eller brennkammeret eller å utsette varmeren for kraftige støt eller trykk. (Det er risiko for brann, forbrenning eller elektrisk støt.)
- ⊘ Plasser ikke elektriske apparater eller tunge gjenstander oppå varmeren. (Det kan forårsake feil eller elektrisk støt, og hvis en tung gjenstand faller ned, kan brukeren bli skadet.)
- ⊘ Flytt eller transporter ikke varmeren under drift. (Det kan forårsake brann eller forbrenning. Når du skal flytte varmeren, må den være slått av, og støpselet må være trukket ut.)
- ⊘ Apparatet må ikke brukes av personer (inkludert barn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, med mindre de er under tilsyn eller har fått instruksjon.
- ⊘ Barn som er under tilsyn, må ikke leke med apparatet.
- ⊘ Sørg for god ventilasjon når du bruker varmeren. Ikke bruk den i lukkede rom uten mulighet for utlufting. (Det skal tilføres frisk luft 6 ganger i timen. Mangel på oksygen kan føre til ufullstendig forbrenning og kullosforgiftning.)
- ⊘ Ved rengjøring må du trekke ut støpselet og vente til brennkammeret er godt avkjølt. (Ellers er det risiko for elektrisk støt eller forbrenning.)
- ⊘ Bruk ikke varmeren til annet enn oppvarming. (Bruk den ikke til å tørke klær – brannfare. Bruk den ikke til å holde kjæledyr eller planter varme.)
- ⊘ Ikke bruk varmeren mens du sover. (Manglende ventilasjon under søvn kan føre til oksygenmangel i rommet.)
- ⊘ Legg ikke brennbare gjenstander av plast eller vinyl oppå varmeren, og dekk ikke grillen til med klær. (Det er risiko for brann eller forbrenning.)
- ⊘ Ikke bruk varmeren over lengre tid i et lukket rom eller rundt barn, eldre eller svekkede personer. (Hvis rommet føles innestengt, anbefales det å åpne vinduer for å tilføre frisk luft.)
- ⊘ Rør ikke de varme overflatene som grillen eller brennkammeret mens varmeren er i drift eller rett etter bruk. (Barn må holdes unna varme overflater, da det er risiko for forbrenninger.)
- ⊘ Det anbefales ikke å bruke varmeren i høyder over 1.500 meter over havet. (Ved høyder på 700–1.500 meter kreves hyppigere ventilasjon. Oksygenmangel kan øke risikoen for kullosforgiftning.)
- ⊘ Det er farlig å slå av varmeren ved å trekke ut støpselet. (Det kan forårsake feil eller elektrisk støt. Bruk alltid RUN/STOP-knappen for å slå av.)
- ⊘ Ikke utsett varmeren for vann under rengjøring. (Det kan forårsake brann eller elektrisk støt.)
- ⊘ Apparatet må ikke brukes i rom under 80 m<sup>2</sup>. Ikke bruk varmeren på ustabile underlag. (Den må ikke brukes på skrå flater eller ustøe underlag. Den kan velte og forårsake brann eller funksjonsfeil.)

# SIKKERHETSANVISNINGER

## ADVARSEL

- ⊘ Plasser ikke varmeren på en ustabil overflate, slik som ujevnt eller skrått underlag. (Varmeren kan fungere feil.)
  - ⊘ Ikke utsett fjernkontrollen for kraftige støt, og demonter den ikke. (Dette kan forårsake skade eller funksjonsfeil.)
  - ⊘ Bruk ikke varmeren i fuktige omgivelser, f.eks. bad. (Det kan forårsake kortslutning eller elektrisk støt.)
  - ⚠ Når varmeren oppbevares, skal den alltid oppbevares innendørs på et tørt sted og ikke i varme og fuktige omgivelser. (Ellers kan den ruste eller begynne å få problemer.)
  - ⚠ Trekk alltid ut støpselet ved tordenvær eller hvis varmeren ikke brukes på lengre tid.
- (Ellers er det risiko for elektrisk støt, kortslutning eller brann.)
- ⊘ Ikke utsett varmeren direkte for vann, og bruk ikke bensin, tynner eller alkohol til rengjøring. (Ellers er det risiko for elektrisk støt, kortslutning eller brann.)
  - ⚠ Kontakt ditt lokale servicesenter hvis strømkabelen er skadet. (Ellers er det risiko for elektrisk støt, kortslutning eller brann.)
  - ⚠ Hvis nettkabelen er skadet, skal den erstattes av produsenten, et autorisert servicesenter eller en tilsvarende kvalifisert person for å unngå fare.

## TIPS FØR INSTALLASJON

### 1. Sørg for at området der varmeren brukes er sikkert.

- Underlaget og omgivelsene skal være plane, ikke-brennbare og stabile.
- Sørg for tilstrekkelig avstand rundt varmeren: minst 15 cm fra vegg og fra venstre/høyre side, minst 1 m avstand til taket og til forsiden uten hindringer.
- Ved bruk i små rom skal det benyttes avtrekkskanal (i henhold til gjeldende standarder).
- Anbefalt kanal: Ø100 mm × 5 m langt aluminiumsrør. Avtrekkskanalens utløp må ikke utsettes for regndråper.
- Sørg for hyppig ventilasjon med frisk luft ved å åpne vinduer eller bruke en vifte.
- Det skal plasseres en brannslukker ved siden av varmeren.
- Varmeren må ikke utsettes for direkte sollys eller ekstreme varmekilder.
- Når installasjonen er fullført, skal hjulene låses for å unngå utilsiktet bevegelse.
- Bruk ikke varmeren i nærheten av gardiner, tepper eller plast-/vinylgardiner som kan falle ned og dekke varmeren – brannfare.

- Varmeren må ikke plasseres direkte under en stikkontakt.
- Plasser varmeren slik at støpselet alltid er tilgjengelig.

### 2. Du skal bruke diesel eller parafin (kerosen) som brensel.

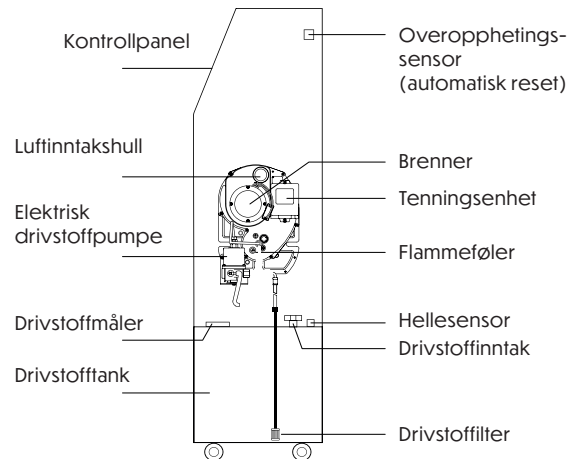
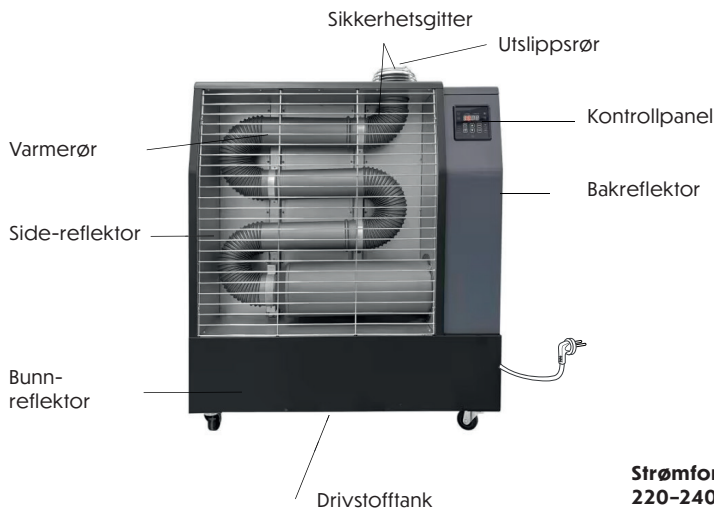
- Bruk av annet brensel kan forårsake overdreven sot, feil eller funksjonsproblemer.
- Varmeren skal være slått av under påfylling av brensel.
- Reparasjon i tilfelle oljelekkasje skal utføres av produsenten eller en autorisert servicepartner.
- Regler for avhending av olje ved kassering av apparatet skal overholdes.

### 3. Den korrekte strømforsyningen er AC 220–240V, 50Hz.

- Spenningen tilpasses etter kundens behov.
- Det må kun tilføres strøm i henhold til kravene, inntil tilpasningen er utført

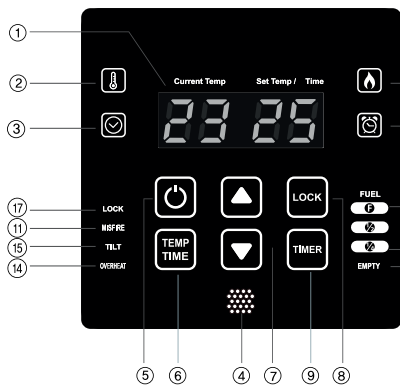
# OPPBYGGING & BESKRIVELSE

FOR MODELL



**Strømforsyning  
220-240V**

## KONTROLLPANEL



1. LED-display  
Viser status for temperatur, tid, drift og feil.

2. Temperaturkontroll-lampe  
Lyser når temperaturkontroll er aktiv.

3. Tidskontroll-lampe  
Lyser når tidskontroll er aktiv.

4. IR-mottaker for fjernbetjening

5. ON/OFF  
Start- og stoppknapp.

6. TEMP/TIME-knapp  
Velg temperatur- eller tidskontrolltilstand.

7. OPP/NED  
Still inn eller endre temperatur eller tid.

8. LÅS  
Hvis knappen holdes inne i 3 sek., låses kontrollpanelet.  
Hvis den trykkes igjen i 3 sek., frigjøres låsen.

9. TIMER  
Velg om tidsfunksjonen er aktivert eller ikke.

10. TIMER-LED  
Viser om tidsfunksjonen er aktiv.

11. MISFIRE  
Viser feilttenning i brenneren.

12. DRIFTSLAMPE  
Lyser når varmeren er i drift.

13. DRIVSTOFFMÅLER  
Viser drivstoffnivået i 3 trinn.

14. OVEROPPHETING  
Viser status for overoppheting hvis temperaturen overstiger 105 °C.

15. HELLESENSOR  
Aktiveres ved helning over 30° eller hvis en voldsom bevegelse registreres.

16. DRIVSTOFFMANGEL  
Viser når det er lite drivstoff igjen.

17. LÅS-LED  
Lyser når panelet er låst.

## FJERNKONTROLL



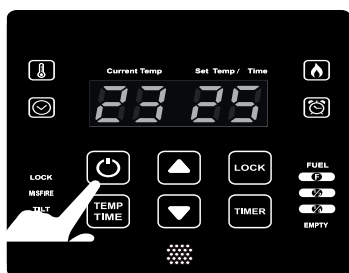
<b>ON/OFF</b>		Slå varmeren på og av
<b>Temperatur-kontrollmodus</b>	+  eller	Velg ønsket temperatur: 0-40 °C
<b>Time-kontrollmodus</b>	+  eller	Velg ønsket syklustid: 5-55 min
<b>Timer</b>	+  eller	Velg timer: 30 min - 24 timer

# SLIK BRUKES VARMEREN

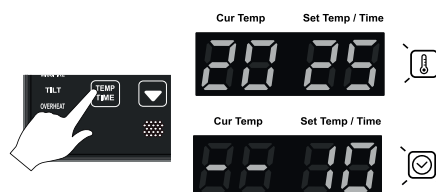
## DRIFT & STOP

### 1. START MED Å TRYKKE PÅ "ON/OFF"-KNAPPEN.

- Varmeren tennes med et "bip"-lyd og starter automatisk.
- Hvis du vil stoppe varmeren, må du trykke på "ON/OFF"-knappen én gang til.

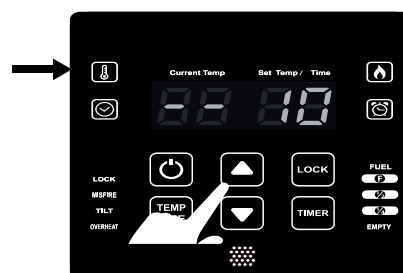
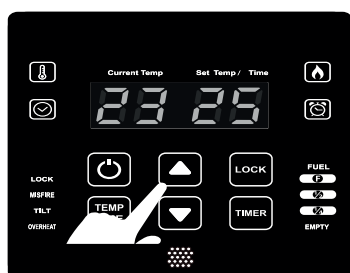


### 2. VELG ØNSKET DRIFTSTILSTAND VED Å BRUKE "TEMP/TIME"-KNAPPEN.



### 3. STILL INN TIDEN ELLER TEMPERATUREN VED Å TRYKKE PÅ "▲▼"-KNAPPEN.

- Du kan stille inn ønsket temperatur mellom 0–40 °C.
- Du kan stille inn ønsket tidsgrense mellom 5 min ~ OPP → PÅ.



## Tips

- For at varmeren skal fungere, må den innstilte temperaturen være høyere enn den aktuelle temperaturen.
- Når strømmen slås på, starter varmeren automatisk i temperaturkontrollmodus.
- Hvis du trykker på On/Off-knappen under drift, stopper varmeren, og avstengningstimeren annulleres.
- Modeller utstyrt med forvarmer varmer opp i 1 minutt etter brennerens tenning.

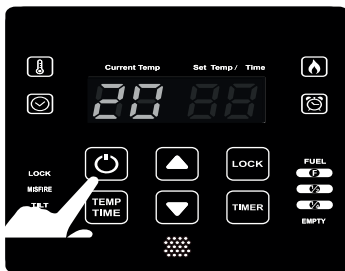
Denne funksjonen varmer opp oljen før den tilføres brenneren, noe som betydelig forbedrer tenning og forbrenning.

- Modellen er utstyrt med en magnetventil (by-pass-enhet), som returnerer gjenværende olje til tanken.
- I 10 sekunder etter at brenneren slukkes, er ventilen aktiv, så oljen føres tilbake i tanken.
- Denne funksjonen reduserer merkbart lukten fra uforbrent olje.

# SLIK BRUKES VARMEREN

## TEMPERATURKONTROLL

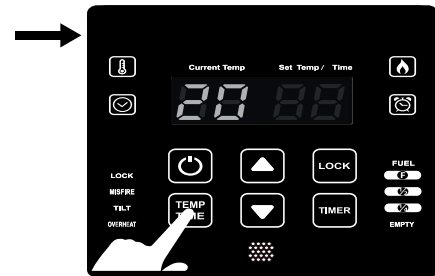
1. Trykk på On/Off knappen.



Denne tilstand gjør det muligt for brukeren at indstille den ønskede temperatur, og når den er fastsat, arbejder varmeren automatisk ved gentagne gange at starte og stoppe for at opretholde denne temperatur. Når strømmen tændes, og varmeren starter, er standardtilstanden temperaturkontroll.

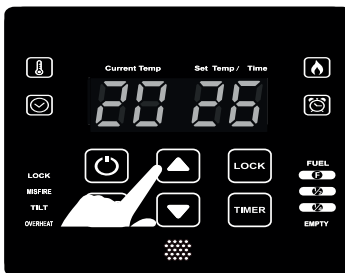
2. Trykk på "TEMP/TIME"-knappen for å velge temperaturkontrollmodus.

· På dette tidspunktet vil lampen for temperaturkontroll lyse.



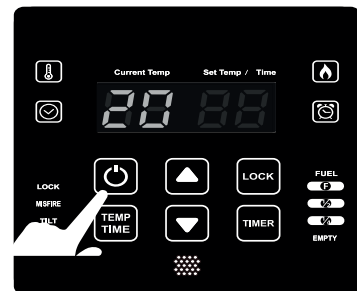
3. Ved å trykke på "▲/▼"-knappen kan du velge ønsket temperatur.

- Innstillingsområde: 0–40 °C
- Standardverdi: 25 °C
- Hvis du holder "▲/▼"-knappen nede, økes eller senkes temperaturen svært raskt.
- Displayets måleområde for den aktuelle temperaturen: -9 til 50 °C



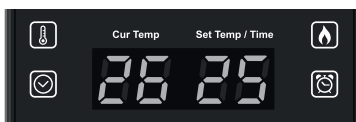
4. Under drift vises både den aktuelle temperaturen og den innstilte temperaturen.

Hvis du trykker på On/Off-knappen og stopper driften, vises kun den aktuelle temperaturen.



5. Når den innstilte temperaturen er 2 °C høyere enn den aktuelle temperaturen, starter driften, og når den innstilte temperaturen er 1 °C lavere enn den aktuelle temperaturen, stopper driften.

- Aktuell temp. < Innstilt temp. ... Drift (+2 °C)
- Aktuell temp. > Innstilt temp. ... Drift stopp (-1 °C)



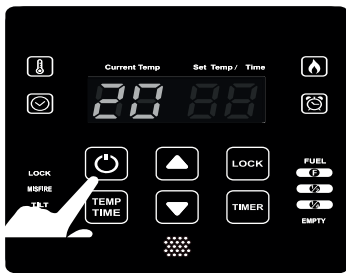
### Tips

- Hvis den aktuelle temperaturen er lavere enn -9 °C (16 °F), viser displayet "LO". Hvis den er høyere enn 50 °C (99 °F), viser displayet "HI". (Merk: 50 °C tilsvarer ikke 99 °F; faktisk tilsvarer 37 °C 99 °F.)
- Den innstilte temperaturen endres med 1 °C for hvert trykk på "▲/▼"-knappen. Hvis du holder knappen nede i mer enn 2 sekunder, endres verdien med 1 °C hvert 0,2 sekund.

# SLIK BRUKES VARMEREN

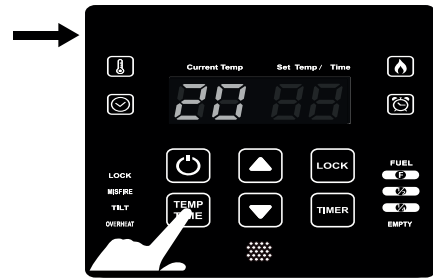
## TIMERKONTROLL

1. Trykk på On/Off knappen.



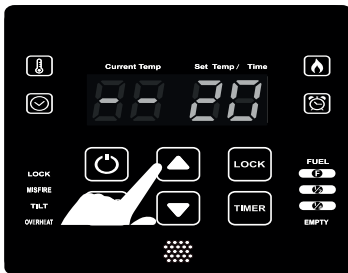
2. Trykk på "TEMP/TIME"-knappen for å velge tidskontrollmodus.

· På dette tidspunktet vil lampen for tidskontroll lyse.



3. Trykk på "▲/▼"-knappen for å velge ønsket repetisjonstid. Når du øker eller minsker repetisjonstiden med "▲/▼"-knappen, blinker tiden i displayet.

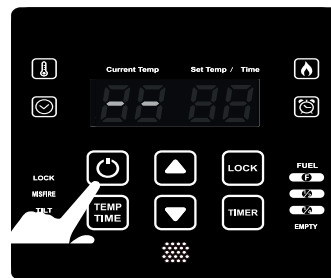
Hvis du ikke trykker på en knapp i 3 sekunder, lagres den viste blinkende tiden som "Repetisjonstid". På dette tidspunktet slettes den tidligere innstilte repetisjonstiden automatisk.



4. I driftsmodus vises både driftssymbolet og repetisjonstiden i displayet.

Når du slår av varmeren med On/Off-knappen, vises kun STOP-symbolet (--).

Når varmeren er i interval-pausetid, vises både STOP-symbolet (--) og repetisjonstiden.



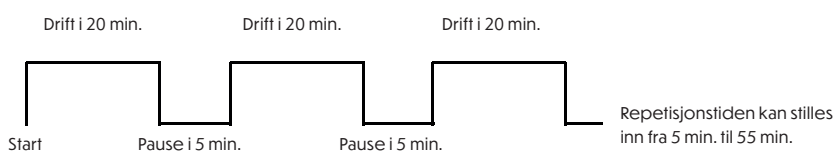
En repetisjonstid på 20 betyr en pause på 5 minutter for hver 20 minutters drift.

5. Repetisjonstiden kan stilles inn fra 5 min. til 55 min.

Driften foregår i den innstilte tiden etterfulgt av en pause på 5 min., som gjentas.

Hvis du øker innstillingen én gang til utover maks. tid (55 min.), bytter den til "Konstant drift".

Det betyr at varmeren kjører uten pauser.



I tilfelle repetisjonstiden stilles inn til 20 min.



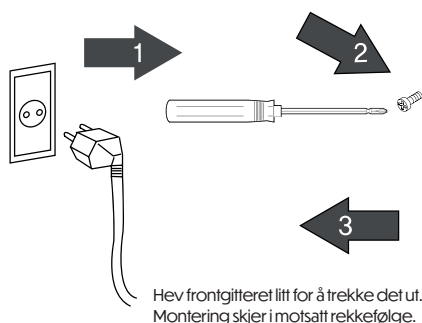
Konstant driftsinnstilling

# SLIK BRUKES VARMEREN

## FEILSØKING

DISPLAY	ÅRSAK	LØSNING (SJEKKLISTE)
<b>Er01</b>	Temperaturløper åpen eller feil	Kontroller tilkoblingen
<b>Er02</b>	Vippesensor aktivert	Produktet har veltet – koble fra strømforsyningen
<b>Er04</b>	Flammeføler registrerer lys før tenning / dårlig forbindelse	Kontroller tilkoblingen
	Luft i diesellinjen	Start på nytt
	Ingen diesel	Kontroller dieselnivået
	Dieselfilter tilstoppet	Skift dieselfilteret
<b>Er05 + MISFIRE</b>	Feil på brennermotor	Kontakt forhandler
	Tenningssystem virker ikke	Kontakt forhandler
	Dieselpumpefeil	Kontakt forhandler
<b>Er06</b>	Temperaturbegrenser aktivert	Kontroller om enheten er tildekket
<b>Er09</b>	Feil på drivstoffnivåføler	Kontroller tilkoblingen
<b>Overoppheting</b>	Innstilt temperatur er lavere enn den aktuelle temperaturen	Juster til en høyere temperatur ("Burn"-lampen vil lyse)

## RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD



Hvis du lar varmeren kjøre over lengre tid og ønsker å holde den ren, skal du slå den av og la den kjøle seg ned, trekke ut støpselet som vist på bildet ovenfor og rengjøre etter følgende instruksjoner:

1. Løft og trekk frontgitteret ut mot deg for å fjerne det.
2. Rengjør varmerefektoren på baksiden av varmeren samt brennerområdet.  
(Brennrøret er belagt med keramisk materiale – rengjør forsiktig for å unngå å skade belegget.)  
Demonter ikke brennerdelene.

Tørk kontrollpanelet foran med en myk klut.

Når rengjøringen er ferdig, monteres frontgitteret tilbake på varmeren.

# OPBEVARING

Ved oppbevaring av varmeren skal den avkjøles og tas ut av stikkkontakten. Pakk den inn i en plastpose og oppbevar den i et godt ventilert område. Det er best å ikke etterlate olje i tanken.



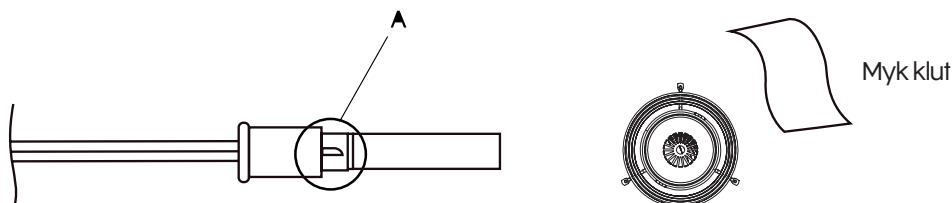
Oppbevaring av varmeren utendørs eller på et fuktig sted kan forårsake alvorlige problemer.

# DAGLIGE SJEKKPUNKTER & JUSTERING

## RENGJØRING AV FLAMMESENSOR

### RENGJØRING AV FLAMMEFØLER (CdS)

- Hvis føleren (CdS) blir tilsmusset av sot eller annet smuss, kan ytelsen bli redusert, og det kan forårsake problemer.
- Ta forsiktig ut CdS-en, som er plassert i den nederste delen av brenneren.
- Rengjør følerens deteksjonsdel med en myk klut.
- Sørg for at CdS-en settes korrekt inn igjen. (Merke "A" skal være helt innsatt.)



### UTSKIFTING AV KOMPONENTER

- Hvis det er behov for å skifte ut komponenter, ber vi deg kontakte oss.
- Ved reparasjon eller utskifting av komponenter skal du kontakte servicesenteret, som drives av vår distributør eller hovedkontor.
- Forsøk ikke å reparere denne varmeren med ikke-autorisert personale, da det kan forverre problemet. Kontakt i stedet ditt lokale servicesenter eller en distributør utpekt av vår virksomhet.

# DAGLIGE SJEKKPUNKTER & JUSTERING

## JUSTERINGER

### VED PLUTSELIG STOPP UNDER DRIFT

- Kontroller om varmeren kjører i tidskontrollmodus. Hvis ja, kan den ha en pause på 5 minutter.
- Kontroller om den innstilte temperaturen er lavere enn den aktuelle temperaturen.
- Kontroller om varmeren er blitt stoppet via På/Av-knappen på fjernkontrollen eller frontpanelet.
- Kontroller om varmeren er stoppet av tidsur-funksjonen.
- Kontroller om varmeren er stoppet av automatisk selvkontroll

### LUFTINDTRÆNGNING

Hvis den elektriske pumpe larmer, og brænderen ikke tænder, skyldes det luft, der er kommet ind i pumpen, hvilket forhindrer korrekt olieflow. Hvis tanken er kørt helt tom, kan der trænge luft ind i pumpen.

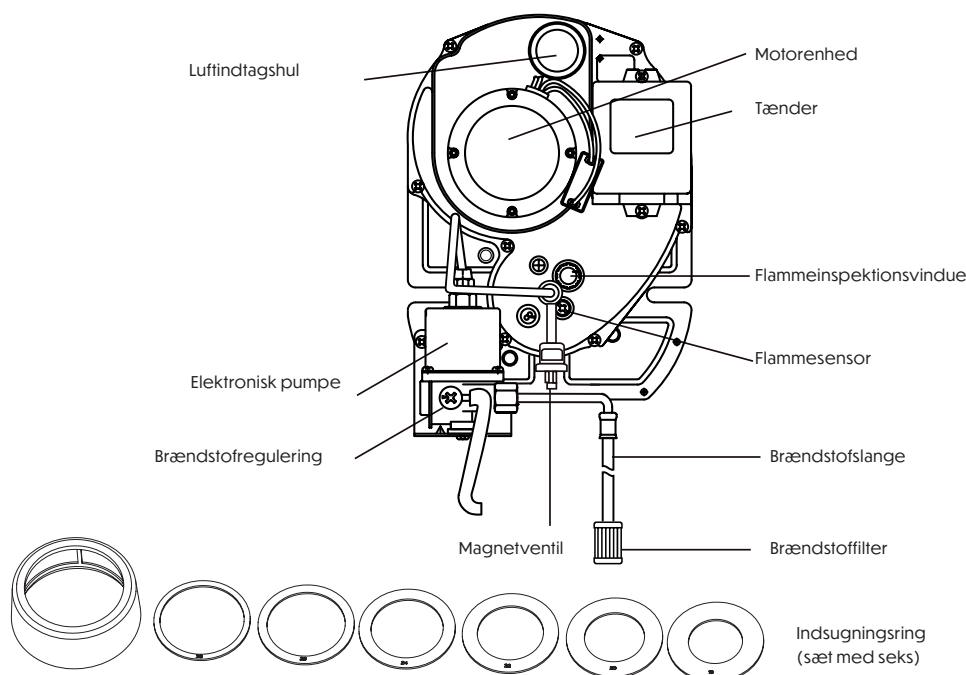
### SVART RØYK

For å tilpasse seg forskjeller mellom brukere på ulike breddegrader og ulik drivstoffkvalitet, dersom forbrenningen ikke er tilstrekkelig og svart røyk slippes ut fra eksosrøret, vennligst juster følgende:

1. Juster trykket på den elektroniske pumpen. Drei mot urviseren for å redusere drivstoffmengden.
2. Juster luftinntaket. Øk innsugningsringens størrelse for å øke lufttilførselen.

### DETALJERT BRENNERSTRUKTUR

Når du kontakter en servicetekniker i forbindelse med et problem, henvis da til den detaljerte strukturen av brenneren vist nedenfor.



For at tilpasse sig forskelle mellem brugere på forskellige breddegrader og brændstofkvalitet, hvis forbrændingen ikke er tilstrækkelig, og sort røg udledes fra udstødningsrøret, skal du justere følgende:

1. Justér trykket på den elektroniske pumpe. Drej mod uret for at reducere brændstoffmængden.
2. Justér luftindtaget. Forøg innsugningsringens størrelse for at øge lufttilførslen.

# OLJEDRENERINGSSYSTEM (ODS)

Før langtransport eller langtidsoppbevaring av produktet skal drivstofftanken tømmes. Det finnes to metoder: automatisk og manuell.

Automatisk:

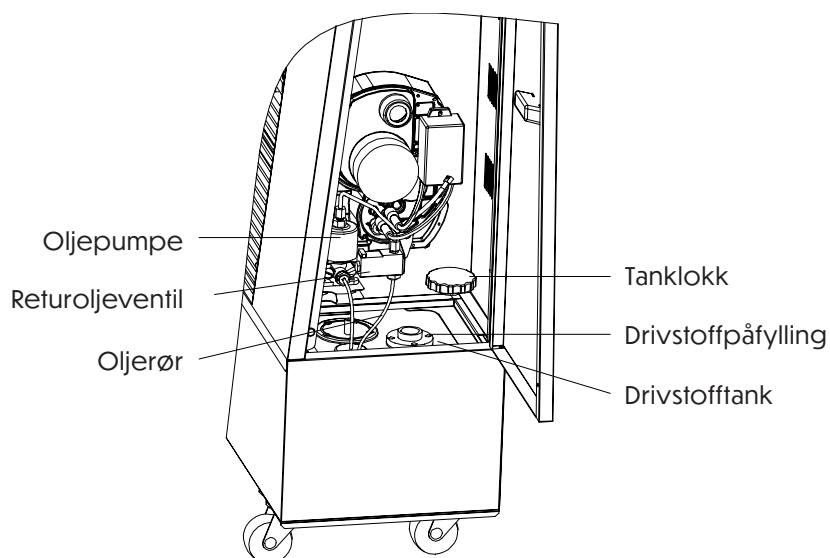
1. Trekk returoljerøret ut, og bytt det med det lange oljerøret fra tilbehørspakken. Sett deretter oljebeholderen på plass.
2. Slå på produktet og la det stå i standby-modus. Trykk på **TEMP TIME** knappen tre ganger for å aktivere, trykk deretter på **TIMER** knappen tre ganger igjen. Displayet viser "ODS", og oljepumpens tappeprogram starter.
3. Vipp produktet til venstre, gjenta trinn 2, og tøm drivstofftanken så mye som mulig, inntil oljepumpen avgir en høy lyd – dette indikerer at oljen er tappet.

Merk: Trykk på **POWER** knappen for å avslutte ODS.

Manuell:

Fjern tanklokket. Bruk en skrutrekker for å fjerne oljefilteret.

Bruk den eksterne oljepumpen (medfølgende tilbehør) for å pumpe ut oljen – dette tømmer raskt drivstofftanken.



# FEILSØKING

Kontroller vennligst punktene nedenfor, før du antar at det har oppstått en feil.



Er varmeapparatet slått på?



Er det drivstoff på?



Er flammedektoren ren?



	PROBLEM	ÅRSAK	LØSNING
<b>INGEN DRIFT</b>	Ingen strømforsyning?	–	Kontroller at strømforsyningen er korrekt. (f.eks. 220–240 VAC, 50 Hz)
	Kontroller om strømledningen er trukket ut.	–	Sett støpselet i kontakten
<b>INGEN VIFTE I DRIFT</b>	Mangel på drivstoff-lampen tent?	Mangel på drivstoff	Fyll tanken med parafin eller diesel Ikke bland eller bruk forskjellige drivstofftyper sammen
	Er den innstilte temperaturen lavere enn den aktuelle temperaturen?	–	Still inn temperaturen høyere enn den aktuelle temperaturen
	Feiltenningslampe tent?	Luft i den elektriske pumpen	Fjern luft i den elektriske pumpen
	Overopphetingslampe tent?	Overopphetingsbeskyttelse i drift	Sørg for ventilasjon med frisk luft i rommet, og slå av varmeapparatet en stund
	Vippe-/helingslampe tent?	Underlaget er skjevt eller ujevnt	Plasser varmeapparatet på et plant underlag
	Vises feilkode "Er2" på displayet?	Temperaturføler	Velg tidskontrollmodus i stedet for temperaturkontrollmodus
<b>INGEN TENNING PÅ BRENNER</b>	Er drivstoffilteret tilstoppet?	Filteret er tilstoppet	Rens filteret med trykkluft, eller bytt det ut med et nytt
	Er luftinntaksventilen justert for mye eller for lite?	–	Kontakt servicesenter/forhandler
	Lav spenning?	I tilfelle lav spenning	Brenneren fungerer ikke korrekt – bruk en booster til å heve spenningen (kontakt servicesenter)

# FEILSØKING

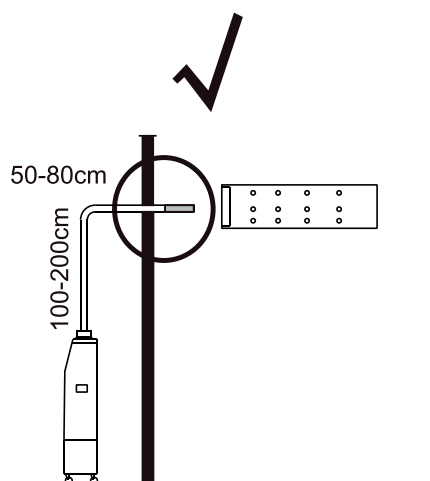
	PROBLEM	ÅRSAK	LØSNING
<b>STOPPER STRAKS ETTER TENNING</b>	Mangel på drivstoff-lampen tent?	Drivstoffet er brukt opp.	Fyll på drivstoff.
	Kontroller om drivstoffet er diesel eller parafin	Dette kan gi dårligere ytelse og problemer.	Tøm det eksisterende drivstoffet, og fyll kun på med diesel eller parafin.
	Er det vann eller andre urenheter i drivstoffet?	Dette kan gi dårligere ytelse og problemer.	Bytt ut drivstoffet med drivstoff av god kvalitet.
	Er flammeføleren plassert korrekt?	Hvis flammeføleren er plassert feil, oppstår det en feil.	Plasser sensoren i sin opprinnelige posisjon.
	Er flammeføleren skitten?	Feil forårsaket av sot eller smuss.	Kontakt servicesenter/forhandler.
	Lager drivstoffpumpen støy?	For mye luft i pumpen og dysen.	Fjern luften i den elektriske pumpen.
<b>OVERDREVEN SOTDANNELSE</b>	Kontroller om drivstoffet er diesel eller parafin	Dette kan gi dårligere ytelse og problemer.	Tøm det eksisterende drivstoffet, og fyll kun på med diesel eller parafin.
	Er det vann eller andre urenheter i drivstoffet?	Dette kan gi dårligere ytelse og problemer.	Bytt ut drivstoffet med drivstoff av god kvalitet.
	Er luftinntaksventilen justert for mye eller for lite?	Feil i temperatursensoren.	Kontakt servicesenter/forhandler.
	Er røret tilstoppet?	Røyk kan strømme bakover.	Rengjør røret ved å fjerne sot innvendig, eller bytt det ut med et nytt.
<b>STØY I BRENNEREN</b>	Er drivstoffilteret tilstoppet?	Skittent filter med urenheter og forurensning.	Rengjør eller bytt ut filteret med et nytt.
	Lager drivstoffpumpen støy?	For mye luft i pumpen og dysen.	Fjern luften i den elektriske pumpen.

# SPESIFIKASJONER & ELEKTRISK DIAGRAM

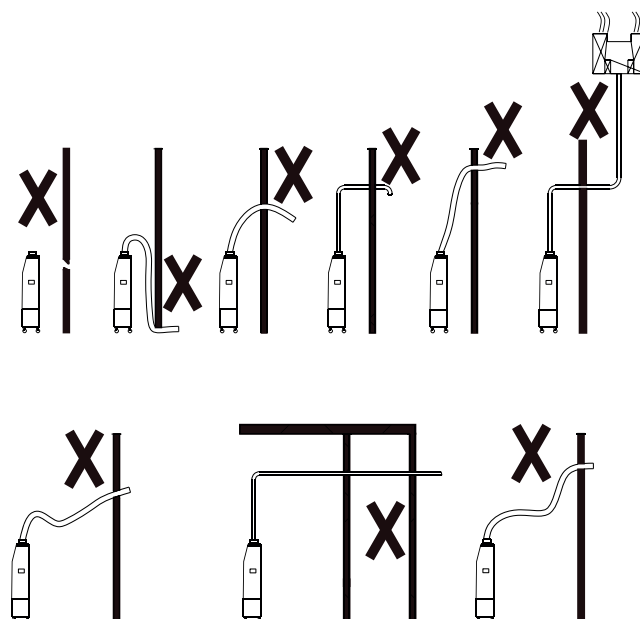
Værdi / MODEL	Diesel Infrared Pro 13	Diesel Infrared Pro 16	Diesel Infrared Pro 20
<b>Varme verdi</b>	13 kW / 11180 Kcal/h	16 kW / 13760 Kcal/h	20 kW / 17200 Kcal/h
<b>Drivstofforbruk</b>	0.95-1.14 L/h	1.18-1.45 L/h	1.57-1.82 L/h
<b>Drivstofftype</b>	Oljebrenner med elektrisk drivstoffpumpe	Oljebrenner med elektrisk drivstoffpumpe	Oljebrenner med elektrisk drivstoffpumpe
<b>Strømforsyning</b>	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
<b>Strømforbruk</b>	80 W	80 W	80 W
<b>Drivstoffankens størrelse</b>	50 L	50 L	70 L
<b>Produktstørrelse (BxDxH)</b>	942 x 310 x 980 mm	942 x 310 x 1155 mm	1142 x 310 x 1155 mm
<b>Vekt</b>	45 Kg	50 Kg	65 Kg
<b>Sikkerhetsanordning</b>	Overopphetingsbeskyttelse, automatisk feiltenningsdeteksjon, sensor mot kraftige støt/helling, drivstoffmangelsensor		
<b>Betjeningsmetode</b>	Digital MICOM controller		

- Bruk ikke varmeapparatet ved temperaturer under -20 °C eller over 60 °C, da det kan forårsake feilttenning ved oppstart.
- Konstruksjon og beskrivelse kan endres uten varsel for å forbedre kvalitet og ytelse.

Korrekt installasjon av røykrør



Feil installasjon av røykrør



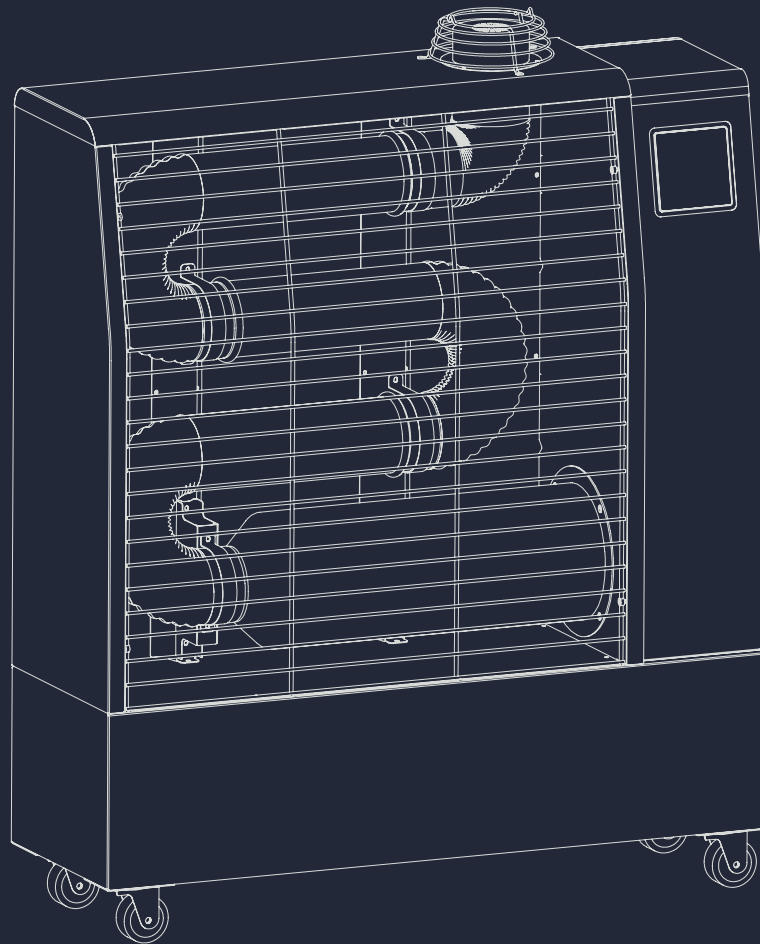
Sallebakken 29 DK-9900 Frederikshavn www.klimabrands.dk / 09-2025 / Medl@ceh@clom.hkkel

ANDERSEN ELECTRIC

KLIMABRANDS.DK/ANDERSEN-ELECTRIC

# INFRARÖD DIESELVÄRMARE **DIESEL INFRARED PRO**

MANUAL



Det rekommenderas att placera manualen på en plats där den enkelt kan hittas.



ANDERSEN ELECTRIC

# DIESEL INFRARED PRO

Läs noggrant igenom denna användarmanual innan du använder värmaren.

Det rekommenderas att placera manualen på en plats där den enkelt kan hittas.

Det är obligatoriskt att användaren läser "Säkerhetsanvisningarna" noggrant före användning och alltid är uppmärksam på dem vid drift.

Denna värmare är endast avsedd för användning i ditt land. Om den används i ett annat land måste du först kontrollera strömförsörjningen. Är den identisk, kan värmaren användas.

Innehållet (funktioner och specifikationer) i denna manual kan ändras utan föregående meddelande.



# INNEHÅLL

Säkerhetsanvisningar .....	sida 3
Tips före installation .....	sida 5
Struktur & beskrivning .....	sida 6
Struktur & beskrivning för modell.....	sida 6
Kontrollpanel.....	sida 6
Fjärrkontroll .....	sida 6
Så används värmaren.....	sida 7-10
Start & stopp .....	sida 7
Temperaturkontroll .....	sida 8
Tidskontroll .....	sida 9
Felsökning .....	sida 10
Rengöring & underhåll .....	sida 10
Dagliga kontrollpunkter & justering.....	sida 11-12
Felsökning .....	sida 13
Oljedräneringssystem (ODS).....	sida 14-15
Specifikation & elektrisk diagram.....	sida 16

# SÄKERHETSANVISNINGAR

Detta är för att skydda användarens säkerhet och undvika skador på egendom.  
Läs noggrant och följ instruktionerna i denna manual.













 **VARNING:** Vid felaktig användning kan det orsaka allvarliga skador eller dödsfall.

 **FÖRSIKTIG:** Vid felaktig användning kan det orsaka mindre skador eller skador på egendom.

## Betydelse av symboler

 Förbjudet

 Obligatoriskt

-  Använd endast AC 220–240V strömförsörjning. (Annars kan det orsaka brand eller elektrisk stöt.)
-  Använd inte en skadad ledning eller kontakt eller ett löst eluttag. (Det kan orsaka kortslutning, brand eller stöt.)
-  Dra inte ut kontakten genom att dra i sladden eller med våta händer. (Det kan orsaka brand eller elektrisk stöt.)
-  Förläng inte sladden genom att ansluta en annan kabel i mitten. (Det kan orsaka brand eller elektrisk stöt.)
-  Vid rengöring ska du dra ut kontakten och vänta tills apparaten har svalnat ordentligt. (Annars kan det orsaka elektrisk stöt eller brännskador.)
-  Placera inte och använd inte brännbara material nära värmaren, inklusive bränsle, gas, thinner, bensen, spray, lösningsmedel, flyktiga organiska föreningar osv. (Det finns risk för brand eller explosion.)
-  Sätt i kontakten ordentligt efter att ha tagit bort smuts från den. (Annars kan den börja ryka eller orsaka brand på grund av elektrisk kortslutning.)
-  Använd rätt typ av säkring. (Annars kan det orsaka fel eller brand.)
-  Böj inte strömkabeln kraftigt och placera inte tunga föremål på den. (Det kan skada kabeln och orsaka brand eller elektrisk stöt.)
-  Sätt i kontakten helt i eluttaget med jord (-) endast. (Annars kan det orsaka elektrisk stöt.)
-  Det är farligt att stänga av värmaren genom att dra ut kontakten. (Det kan orsaka fel eller elektrisk stöt.)
-  Stäng alltid av med RUN/STOP-knappen. Placera inte brännbara material nära värmaren, inkl. gardiner, mattor, papper, tändstickor, kläder osv. (Det finns risk för brand.)

# SÄKERHETSANVISNINGAR

## VARNING

- ⊘ Det är farligt att sticka in händer eller andra föremål i gallret eller brännkammaren eller att utsätta värmaren för kraftiga stötar eller tryck. (Det finns risk för brand, brännskador eller elektrisk stöt.)
- ⊘ Placera inte elektriska apparater eller tunga föremål ovanpå värmaren. (Det kan orsaka fel eller elektrisk stöt, och om ett tungt föremål faller ner kan användaren skadas.)
- ⊘ Flytta eller transportera inte värmaren under drift. (Det kan orsaka brand eller brännskador. När du ska flytta värmaren måste den vara avstängd och kontakten utdragen.)
- ⊘ Apparaten får inte användas av personer (inklusive barn) med nedsatta fysiska, sensoriska eller mentala förmågor eller bristande erfarenhet och kunskap, såvida de inte står under uppsikt eller har fått instruktioner.
- ⊘ Barn som står under uppsikt får inte leka med apparaten.
- ⊘ Se till att det finns god ventilation när du använder värmaren. Använd den inte i slutna rum utan möjlighet till vädring. (Det måste tillföras frisk luft 6 gånger i timmen. Syrebrist kan leda till ofullständig förbränning och kolmonoxidförgiftning.)
- ⊘ Vid rengöring ska du dra ur kontakten och vänta tills brännkammaren har svalnat ordentligt. (Annars finns risk för elektrisk stöt eller brännskador.)
- ⊘ Använd inte värmaren till annat än uppvärmning. (Använd den inte för att torka kläder – brandrisk. Använd den inte för att hålla husdjur eller växter varma.)
- ⊘ Använd inte värmaren när du sover. (Bristande ventilation under sömn kan leda till syrebrist i rummet.)
- ⊘ Lägg inte brännbara föremål av plast eller vinyl ovanpå värmaren, och täck inte gallret med kläder. (Det finns risk för brand eller brännskador.)
- ⊘ Använd inte värmaren under längre tid i ett slutet rum eller i närheten av barn, äldre eller svaga personer. (Om rummet känns instängt rekommenderas det att öppna fönster för att tillföra frisk luft.)
- ⊘ Rör inte de heta ytorna såsom gallret eller brännkammaren när värmaren är i drift eller direkt efter användning. (Barn ska hållas borta från heta ytor då det finns risk för brännskador.)
- ⊘ Det rekommenderas inte att använda värmaren på höjder över 1 500 meter över havsnivå. (På höjder mellan 700–1 500 meter krävs tätare ventilation. Syrebrist kan öka risken för kolmonoxidförgiftning.)
- ⊘ Det är farligt att stänga av värmaren genom att dra ur kontakten. (Det kan orsaka fel eller elektrisk stöt. Använd alltid RUN/STOP-knappen för att stänga av.)
- ⊘ Utsätt inte värmaren för vatten vid rengöring. (Det kan orsaka brand eller elektrisk stöt.)
- ⊘ Apparaten får inte användas i rum under 80 m<sup>2</sup>.
- ⊘ Använd inte värmaren på instabila underlag. (Den får inte användas på lutande ytor eller skakiga underlag. Den kan välta och orsaka brand eller funktionsfel.)

# SÄKERHETSANVISNINGAR

## VARNING

- ⊘ Placera inte värmaren på en instabil yta, såsom ojämnt eller lutande underlag. (Värmaren kan fungera felaktigt.)
- ⊘ Utsätt inte fjärrkontrollen för kraftiga stötar och demontera den inte. (Detta kan orsaka skada eller funktionsfel.)
- ⊘ Använd inte värmaren i fuktiga miljöer, t.ex. badrum. (Det kan orsaka kortslutning eller elektrisk stöt.)
- ⚠ När värmaren förvaras ska den alltid förvaras inomhus på en torr plats och inte i varma och fuktiga miljöer. (Annars kan den rosta eller börja få problem.)
- ⚠ Dra alltid ur kontakten vid åskväder eller om värmaren inte används under en längre tid.
- (Annars finns risk för elektrisk stöt, kortslutning eller brand.)
- ⊘ Utsätt inte värmaren direkt för vatten och använd inte bensin, thinner eller alkohol vid rengöring. (Annars finns risk för elektrisk stöt, kortslutning eller brand.)
- ⚠ Kontakta ditt lokala servicecenter om strömkabeln är skadad. (Annars finns risk för elektrisk stöt, kortslutning eller brand.)
- ⚠ Om nätkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren, ett auktoriserat servicecenter eller en likvärdigt kvalificerad person för att undvika fara.

## TIPS FÖRE INSTALLATION

### 1. Se till att området där värmaren används är säkert.

- Se till att området där värmaren används är säkert.
- Underlaget och omgivningen ska vara plana, obrännbara och stabila.
- Håll tillräckligt avstånd: minst 15 cm från väggar och sidor, minst 1 m till tak och framsida.
- Vid användning i små utrymmen måste avgasrör användas (enligt gällande standarder).
- Rekommenderat rör: Ø100 mm × 5 m aluminiumrör. Avgasrörets ände får inte utsättas för regn.
- Ventilera ofta genom att öppna fönster eller använda fläkt.
- Placera en brandsläckare nära värmaren.
- Skydda från direkt solljus och extrema värmekällor.
- Lås hjulen efter installation för att undvika oavsiktlig förflyttning.
- Placera inte värmaren nära gardiner, mattor eller plast/vinyl som kan falla över apparaten.
- Placera inte värmaren direkt under ett eluttag.
- Placera värmaren så att kontakten alltid är tillgänglig.

### 2. Använd diesel eller fotogen som bränsle.

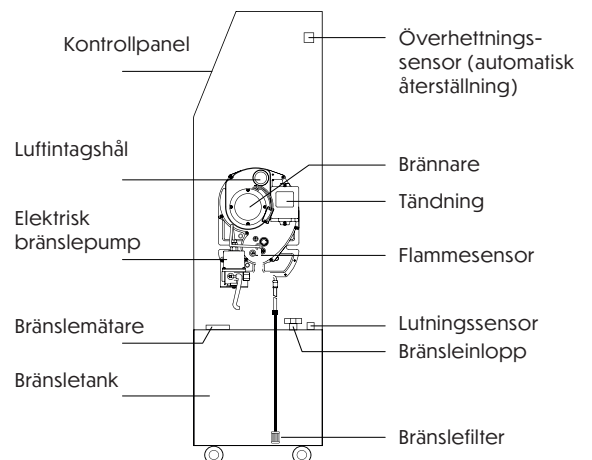
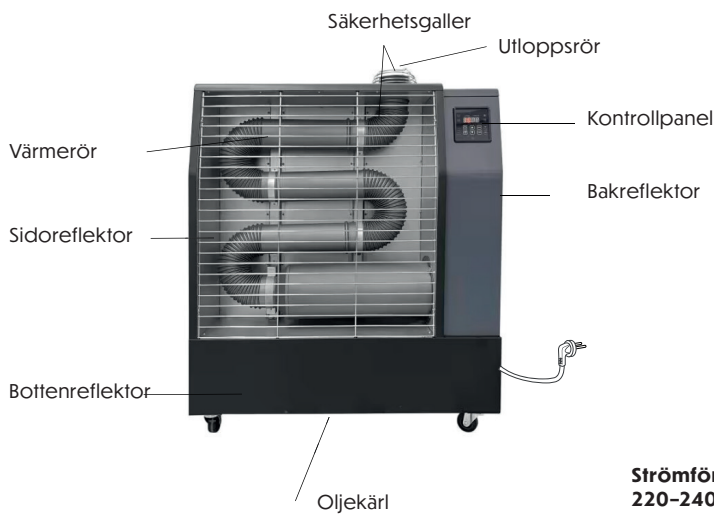
- Annat bränsle kan orsaka överdriven sot, fel eller driftstörningar.
- Stäng av värmaren vid tankning.
- Reparation vid oljeläckage ska utföras av tillverkaren eller auktoriserad servicepartner.
- Följ reglerna för avfallshantering av olja vid skrotning.

### 3. Rätt elförsörjning är AC 220–240V, 50Hz.

- Spänningen justeras efter kundens behov.
- Ström får endast tillföras enligt kraven tills justeringen är utförd.

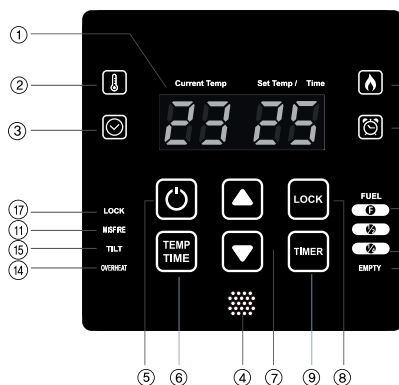
# KONSTRUKTION & BESKRIVNING

FÖR MODELL



Strömförsörjning  
220-240V

## KONTROLLPANEL



1. LED-display  
Visar status för temperatur, tid, drift och fel.

2. Temperaturkontroll-lampa  
Lyser när temperaturkontroll är aktiv.

3. Tidskontroll-lampa  
Lyser när tidskontroll är aktiv.

4. IR-mottagare för fjärrkontroll

5. ON/OFF  
Start- och stoppknapp.

6. TEMP/TIME-knapp  
Välj temperatur- eller tidskontrolltillstånd.

7. UPP/NED  
Ställ in eller ändra temperatur eller tid.

8. LÅS  
Om knappen hålls nere i 3 sek., låses kontrollpanelen.  
Om den trycks igen i 3 sek., frigörs låset.

9. TIMER  
Välj om tidsfunktionen är aktiverad eller ej.

10. TIMER-LED  
Visar om tidsfunktionen är aktiv.

11. MISFIRE  
Visar felantändning i brännaren.

12. DRIFTSLAMP  
Lyser när värmaren är i drift.

13. BRÄNSLEMÄTARE  
Visar bränslenivån i 3 steg.

14. ÖVERHETNING  
Visar status för överhettning om temperaturen överstiger 105 °C.

15. LUTNINGSSENSOR  
Aktiveras vid lutning över 30° eller om en kraftig rörelse registreras.

16. BRÄNSLEBRIST  
Visar när det är lite bränsle kvar.

17. LÅS-LED  
Lyser när panelen är låst.

## FJÄRRKONTROLL



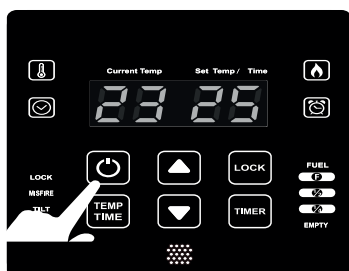
<b>ON/OFF</b>		Tänd och släck värmaren
<b>Temperatur-kontroll mode</b>	+  eller	Välj önskad temperatur: 0-40 °C
<b>Time-kontroll mode</b>	+  eller	Välj intervalltid: 5-55 min
<b>Timer</b>	+  eller	Välj timer: 30 min - 24 timmar

# SÅ HÄR ANVÄNDS VÄRMAREN

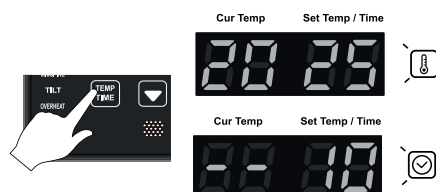
## DRIFT & STOPP

1. Starta genom att trycka på ON/OFF.

- Värmaren startar automatiskt och ger ett ljudsignal.
- För att stänga av, tryck ON/OFF igen.

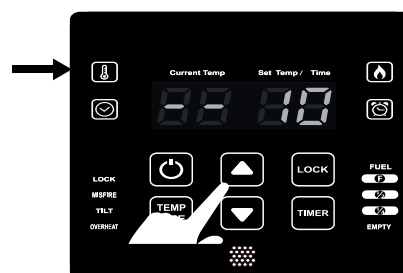
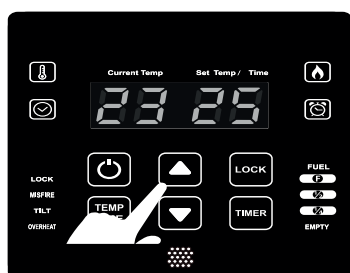


2. Välj önskat driftfläge med TEMP/TIME.



3. STÄLL IN TIDEN ELLER TEMPERATUREN GENOM ATT TRYCKA PÅ "▲▼"-KNAPPEN.

- Du kan ställa in önskad temperatur mellan 0–40 °C.
- Du kan ställa in önskad tidsgräns mellan 5 min ~ UPP → PÅ.



## Tips

- För att värmaren ska fungera måste den inställda temperaturen vara högre än den aktuella temperaturen.
- När strömmen slås på startar värmaren automatiskt i temperaturkontrollläge.
- Om du trycker på On/Off-knappen under drift stoppar värmaren och avstängningstimerens funktion avbryts.
- Modeller utrustade med förvärmare värmer upp i 1 minut efter brännarens tändning.

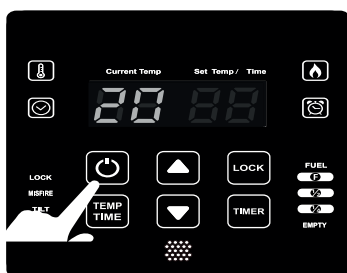
Denna funktion värmer upp oljan innan den tillförs brännaren, vilket avsevärt förbättrar tändning och förbränning.

- Modellen är utrustad med en magnetventil (by-pass-enhet) som återför den återstående oljan till tanken.
- I 10 sekunder efter att brännaren har stängts av är ventilen aktiv, så oljan förs tillbaka till tanken.
- Denna funktion minskar avsevärt lukt från oförbränd olja.

# SÅ HÄR ANVÄNDS VÄRMAREN

## TEMPERATURKONTROLL

1. Tryk på On/Off knappen.



Detta läge gör det möjligt för användaren att ställa in önskad temperatur, och när den är fastställd arbetar värmaren automatiskt genom att starta och stoppa upprepade gånger för att upprätthålla denna temperatur. När strömmen slås på och värmaren startar är standardläget temperaturkontroll.

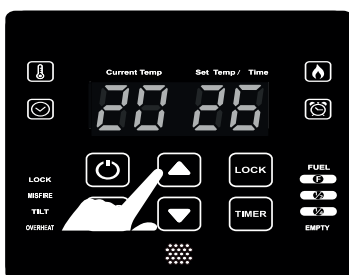
2. Tryck på "TEMP/TIME"-knappen för att välja temperaturkontrollläge.

· Vid denna tidpunkt kommer lampan för temperaturkontroll att lysa.

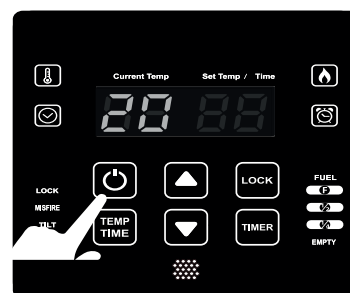


3. Genom att trycka på "▲/▼"-knappen kan du välja önskad temperatur.

- Inställningsområde: 0–40 °C
- Standardvärde: 25 °C
- Om du håller "▲/▼"-knappen nere ökas eller minskas temperaturen mycket snabbt.
- Displayens mätområde för aktuell temperatur: -9 till 50 °C

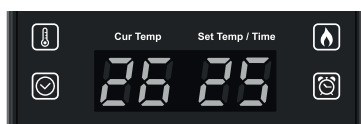


4. Under drift visas både den aktuella temperaturen och den inställda temperaturen. Om du trycker på On/Off-knappen och stoppar driften visas endast den aktuella temperaturen.



5. När den inställda temperaturen är 2 °C högre än den aktuella temperaturen startar driften, och när den inställda temperaturen är 1 °C lägre än den aktuella temperaturen stoppas driften.

- Aktuell temp. < Inställd temp. ... Drift (+2 °C)
- Aktuell temp. > Inställd temp. ... Drift stopp (-1 °C)



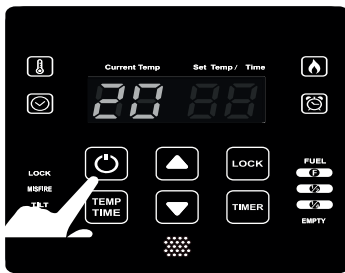
### Tips

- Om den aktuella temperaturen är lägre än -9 °C (16 °F) visar displayen "LO". Om den är högre än 50 °C (99 °F) visar displayen "HI". (Obs: 50 °C motsvarar inte 99 °F; faktiskt motsvarar 37 °C 99 °F.)
- Den inställda temperaturen ändras med 1 °C för varje tryck på "▲/▼"-knappen. Om du håller knappen nere i mer än 2 sekunder ändras värdet med 1 °C var 0,2 sekund.

# SÅ HÄR ANVÄNDS VÄRMAREN

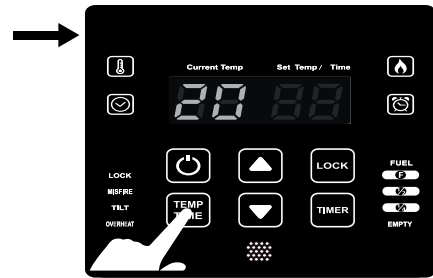
## TIMERKONTROLL

1. Tryk på On/Off knappen.



2. Tryk på "TEMP/TIME"-knappen för att välja tidskontrollläge.

· Vid denna tidpunkt kommer lampan för tidskontroll att lysa.



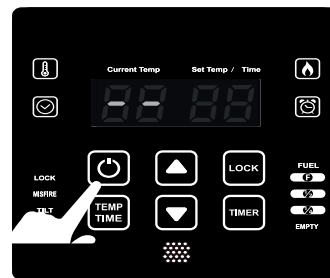
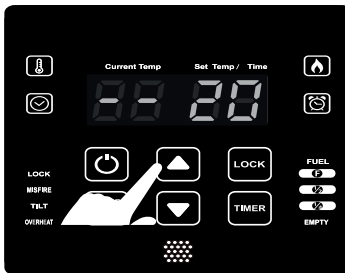
3. Tryk på "▲/▼"-knappen för att välja önskad repetitionstid.

När du ökar eller minskar repetitionstiden med "▲/▼"-knappen blinkar tiden i displayen.

Om du inte trycker på en knapp inom 3 sekunder fastställs den visade blinkande tiden som "Repetitionstid". Vid denna tidpunkt raderas den tidigare repetitionstiden automatiskt.

I driftläge visas både driftsymbolen och repetitionstiden i displayen.

När du stänger av värmaren med On/Off-knappen visas endast STOP-symbolen (--). När värmaren är i pausläge för intervall visas både STOP-symbolen (--) och repetitionstiden.

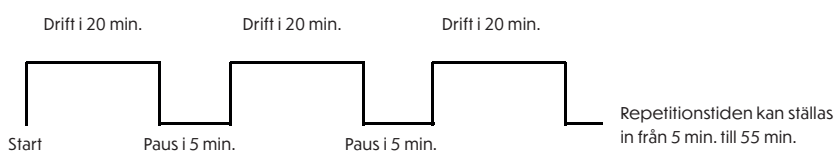


En repetitionstid på 20 betyder en paus på 5 minuter för varje 20 minuters drift.

Repetitionstiden kan ställas in från 5 min. till 55 min.

Driften sker under den inställda tiden följt av en paus på 5 min., som upprepas.

Om du ökar inställningen en gång till utöver max. tid (55 min.) växlar den till "Konstant drift". Det betyder att värmaren körs utan pauser.



I händelse av att repetitionstiden ställs in till 20 min.



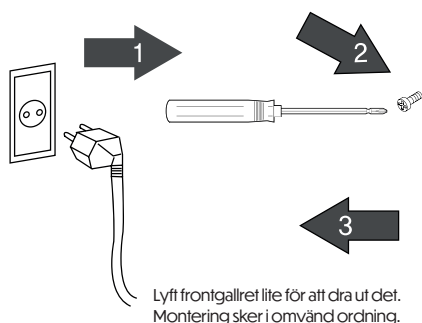
Konstant driftläge

# SÅ HÄR ANVÄNDS VÄRMAREN

## FELSÖKNING

DISPLAY	ORSAK	LÖSNING (CHECKLISTA)
<b>Er01</b>	Temperatursensor öppen eller fel	Kontrollera anslutningen
<b>Er02</b>	Produkten har välvt	Produkten har välvt – koppla från strömförsörjningen
<b>Er04</b>	Flammsensor registrerar ljus före tändning, dålig anslutning	Kontrollera anslutningen
	Luft i diesellinjen	Starta om
	Ingen diesel i tanken	Kontrollera dieselmängden
	Dieselfilter igensatt	Byt dieselfilter
<b>Er05 + MISFIRE</b>	Fel på brännarmotor	Kontakta återförsäljare
	Tändaren fungerar inte	Kontakta återförsäljare
	Dieselpumpfel	Kontakta återförsäljare
<b>Er06</b>	Temperaturbegränsaren aktiverad	Kontrollera om enheten är övertäckt
<b>Er09</b>	Fel på bränslenivågivare	Kontrollera anslutningen
<b>Överhettning</b>	Inställd temperatur är lägre än aktuell temperatur	Justera till en högre temperatur (lampan "Burn" tänds)

## RENGÖRING & UNDERHÅLL



Om du låter värmaren vara i drift under lång tid och vill hålla den ren, stäng av och låt värmaren svalna, dra ur kontakten som visas på bilden ovan och rengör enligt följande instruktioner:

Lyft upp och dra frontgallret framåt för att ta bort det.

1. Rengör värmereflektorn på baksidan av värmaren samt brännarområdet.
2. (Brännarröret är belagt med keramiskt material – rengör försiktigt för att inte skada beläggningen.)

**MONTERA INTE NER BRÄNNARDELARNA.**

Torka av kontrollpanelen framtill med en mjuk trasa.

# FÖRVARING

Vid förvaring av värmaren ska den kylas av och tas ur stickkontakten. Packa in den i en plastpåse och förvara den i ett välventilerat område. Det är bäst att inte lämna kvar olja i tanken.



VARNING

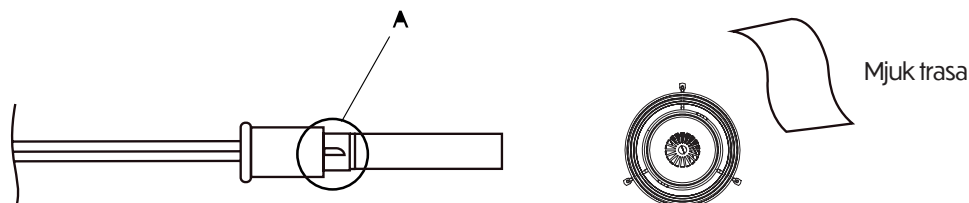
Förvaring av värmaren utomhus eller på en fuktig plats kan orsaka allvarliga problem.

## DAGLIGA KONTROLLPUNKTER & JUSTERING

### RENGÖRING AV FLAMSENSOR

#### Rengöring av flamsensor (CdS)

- Om sensorn (CdS) blir nedsmutsad av sot eller annat smuts, kan prestandan försämrans och orsaka problem.
- Ta försiktigt ut CdS:en, som är placerad i den nedre delen av brännaren.
- Rengör sensorns detektionsdel med en mjuk trasa.
- Kontrollera att CdS:en sätts tillbaka korrekt. (Märke "A" ska vara helt isatt.)



#### UTBYTE AV KOMPONENTER

- Om det finns behov av att byta komponenter, vänligen kontakta oss.
- Vid reparation eller utbyte av komponenter ska du kontakta servicecentret, som drivs av vår distributör eller huvudkontor.
- Försök inte att reparera denna värmare med icke-auktoriserad personal, eftersom det kan förvärra problemet.
- Kontakta istället ditt lokala servicecenter eller en distributör utsedd av vårt företag.

# DAGLIGA KONTROLLPUNKTER & JUSTERING

## JUSTERINGAR

### VID PLÖTSLIGT STOPP UNDER DRIFTEN

- Kontrollera om värmaren kör i tidskontrolläge. Om ja, kan den hålla en paus på 5 min.
- Kontrollera om den inställda temperaturen är lägre än den aktuella temperaturen.
- Kontrollera om värmaren har stoppats via On/Off-knappen på fjärrkontrollen eller frontpanelen.
- Kontrollera om värmaren har stoppats av avstängningstimern.
- Kontrollera om värmaren har stoppats av auto-självkontroll.

### LUFTINTRÄNGNING

Om den elektriska pumpen låter och brännaren inte tändes, beror det på luft som kommit in i pumpen, vilket förhindrar korrekt oljeflöde.

Om tanken har körts helt tom kan luft ha trängt in i pumpen.

### SVART RÖK

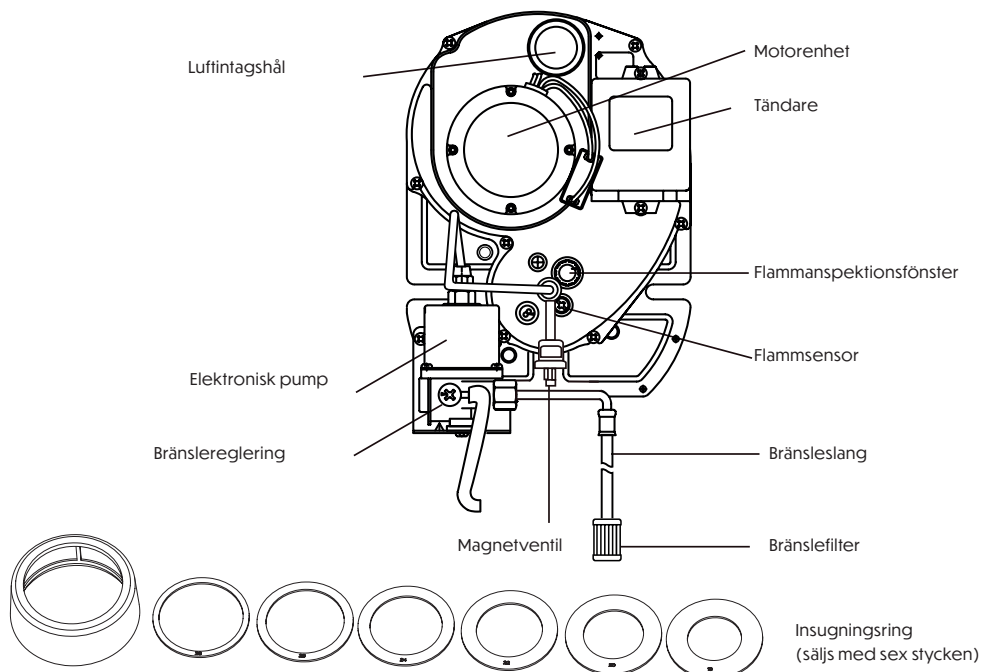
För att anpassa sig till skillnader mellan användare på olika breddgrader och olika bränslekvalitet, om förbränningen inte är tillräcklig och svart rök kommer ut från avgasröret, justera följande:

Justera trycket på den elektroniska pumpen. Vrid moturs för att minska bränslemängden.

Justera luftintaget. Öka insugningsringens storlek för att öka lufttillförseln.

### DETALJERAD BRÄNNARSTRUKTUR

När du kontaktar en servicetekniker i samband med ett problem, hänvisa då till den detaljerade strukturen av brännaren som visas nedan.



För att anpassa sig till skillnader mellan användare på olika breddgrader och bränslekvalitet, om förbränningen inte är tillräcklig och svart rök avges från avgasröret, justera följande:

1. Justera trycket på den elektroniska pumpen. Vrid moturs för att minska bränslemängden.
2. Justera luftintaget. Öka insugningsringens storlek för att öka lufttillförseln.

# OLJEDRÄNERINGSSYSTEM (ODS)

För långtransport eller långtidsförvaring av produkten ska bränsletanken tömmas. Det finns två lägen: automatiskt och manuellt.

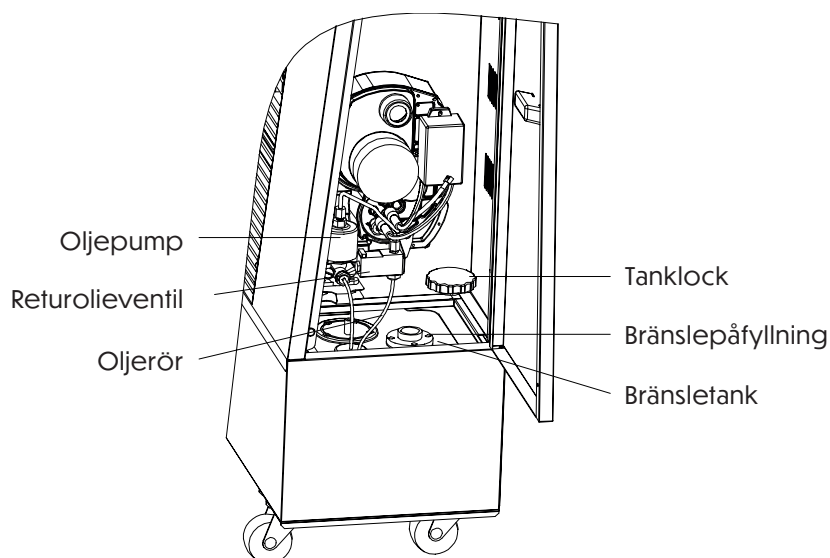
Automatiskt:

1. Ta ut returröret och byt ut det mot det långa oljeröret från tillbehörspaketet. Sätt sedan oljebehållaren på plats.
2. Slå på produkten och låt den stå i standbyläge. Tryck på **TEMP TIME**-knappen tre gånger för att ansluta, tryck därefter på **TIMER**-knappen tre gånger igen. Displayen visar "ODS" och oljepumpens dräneringsprogram startar.
3. Luta produkten åt vänster, upprepa steg 2 och töm bränsletanken så mycket som möjligt tills oljepumpen ger ifrån sig ett högt ljud – detta indikerar att oljan är dränerad.

Obs: Tryck på **POWER**-knappen för att avsluta ODS.

Manuellt:

Ta bort tanklocket. Använd en skruvmejsel för att ta ut oljefiltret. Använd den externa oljepumpen (medföljande tillbehör) för att pumpa ut oljan – detta tömmer snabbt bränsletanken



# FELSÖKNING

Kontrollera följande punkter innan du antar att ett fel har uppstått.



Är värmaren ON?



Finns det bränsle?



Finns det bränsle?



	PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
<b>INGEN DRIFT</b>	Ingen strömförsörjning?	–	Kontrollera att strömförsörjningen är korrekt. (t.ex. 220–240 VAC, 50 Hz)
	Kontrollera om strömkontakten är urdragen	–	Sätt in stickkontakten i uttaget
<b>INGEN FLÄKT I DRIFT</b>	Brist på bränsle-lampan tänd?	Brist på bränsle	Fyll tanken med fotogen eller diesel. Blanda eller använd inte olika bränsletyper tillsammans.
	Är den inställda temperaturen lägre än den aktuella temperaturen?	–	Ställ in temperaturen högre än den aktuella temperaturen
	Felantändningslampan tänd?	Luft i den elektriska pumpen	Ta bort luft i den elektriska pumpen
	Överhettninglampan tänd?	Överhettningsskydd i drift	Sörj för ventilation med frisk luft i rummet och stäng av värmaren en stund
	Lutningslampan tänd?	Underlaget är lutande eller ojämnt	Placera värmaren på ett plant underlag
	Visas felkod "Er2" på displayen?	Temperatursensor	Välj tidskontrolläge istället för temperatur-kontrolläge
<b>INGEN TÄNDNING PÅ BRÄNNAREN</b>	Är bränslefiltret igensatt?	Filtret är igensatt	Rengör filtret med tryckluft eller byt ut det mot ett nytt
	Är luftinsugningsventilen justerad för mycket eller för lite?	–	Kontakta servicecenter/återförsäljare
	Låg spänning?	Vid låg spänning	Brännaren fungerar inte korrekt – använd en booster för att höja spänningen (kontakta servicecenter)

# FELSÖKNING

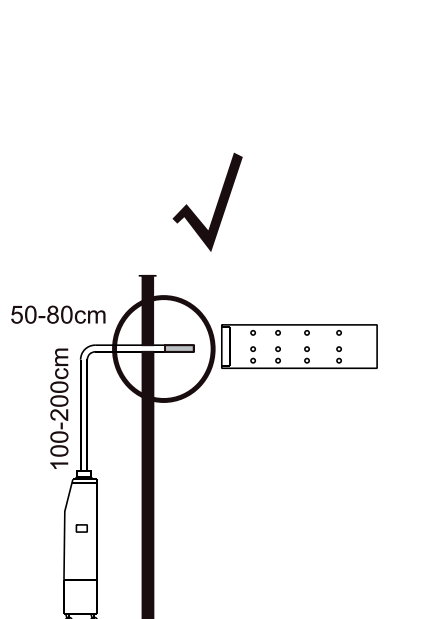
	PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
<b>STOPPAR OMEDELBART EFTER TÄNDNING</b>	Brist på bränsle-lampan tänd?	Bränslet är slut.	Fyll på bränsle.
	Kontrollera om bränslet är diesel eller fotogen	Det kan ge sämre prestanda och problem.	Töm det befintliga bränslet och fyll endast på med diesel eller fotogen.
	Finns det vatten eller andra föroreningar i bränslet?	Det kan ge sämre prestanda och problem.	Byt ut bränslet mot bränsle av god kvalitet.
	Är flammensorn placerad korrekt?	Om flammensorn är placerad fel ger det ett fel.	Placera sensorn i dess ursprungliga position.
	Är flammensorn smutsig?	Fel orsakade av sot eller smuts.	Kontakta servicecenter/återförsäljare.
	Låter bränslepumpen ovanligt?	För mycket luft i pumpen och munstycket.	Ta bort luften i den elektriska pumpen.
<b>ÖVERDRIVEN SOTBILDNING</b>	Kontrollera om bränslet är diesel eller fotogen	Det kan ge sämre prestanda och problem.	Töm det befintliga bränslet och fyll endast på med diesel eller fotogen.
	Finns det vatten eller andra föroreningar i bränslet?	Det kan ge sämre prestanda och problem.	Byt ut bränslet mot bränsle av god kvalitet.
	Är luftinsugningsventilen justerad för mycket eller för lite?	Fel i temperatursensorn.	Kontakta servicecenter/återförsäljare.
	Är röret igensatt?	Rök kan strömma bakåt.	Rengör röret genom att ta bort sot inuti, eller byt ut det mot ett nytt.
<b>OLJUD I BRÄNNAREN</b>	Är bränslefiltret igensatt?	Smutsigt filter med föroreningar och nedsmutsning.	Rengör eller byt ut mot ett nytt filter.
	Låter bränslepumpen ovanligt?	För mycket luft i pumpen och munstycket.	Ta bort luften i den elektriska pumpen.

# SPECIFIKATIONER & ELEKTRISK DIAGRAM

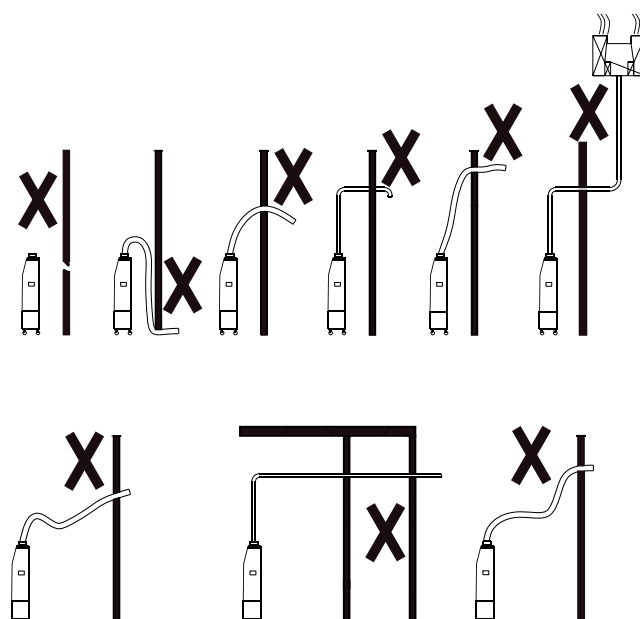
Värde / MODELL	Diesel Infrared Pro 13	Diesel Infrared Pro 16	Diesel Infrared Pro 20
Värmevärde	13 kW / 11180 Kcal/h	16 kW / 13760 Kcal/h	20 kW / 17200 Kcal/h
Bränsleförbrukning	0.95-1.14 L/h	1.18-1.45 L/h	1.57-1.82 L/h
Brännartyp	Oljebrännare med elektrisk bränslepump	Oljebrännare med elektrisk bränslepump	Oljebrännare med elektrisk bränslepump
Strömförsörjning	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
Elförbrukning	80 W	80 W	80 W
Bränsletankens storlek	50 L	50 L	70 L
Produktstorlek (BxDxH)	942 x 310 x 980 mm	942 x 310 x 1155 mm	1142 x 310 x 1155 mm
Vikt	45 Kg	50 Kg	65 Kg
Säkerhetsanordning	Överhettningsskydd, automatisk felantändningsdetektion, sensor mot kraftiga stötar/lutning, bränslebristsensor		
Styrmotod	Digital MICOM controller		

- Använd inte värmaren vid temperaturer under  $-20^{\circ}\text{C}$  eller över  $60^{\circ}\text{C}$ , eftersom det kan orsaka felantändning vid start.
- Konstruktion och beskrivning kan ändras utan föregående meddelande för att förbättra kvalitet och prestanda.

Korrekt installation av rökrör



Felaktig installation av rökrör







Sallebakken 29 DK-9900 Frederikshavn [www.klimabrandts.dk](http://www.klimabrandts.dk) / 09-2025 / Medreservationsforlykket

ANDERSEN ELECTRIC

[KLIMABRANDS.DK/ANDERSEN-ELECTRIC](http://KLIMABRANDS.DK/ANDERSEN-ELECTRIC)