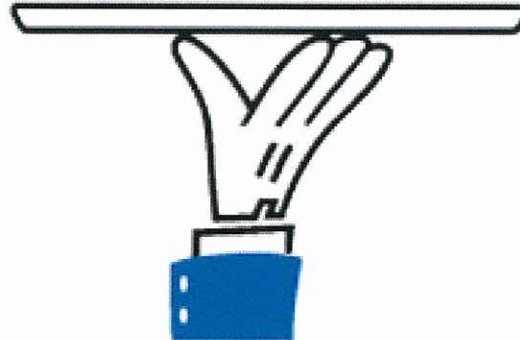


**TENT RENTAL**

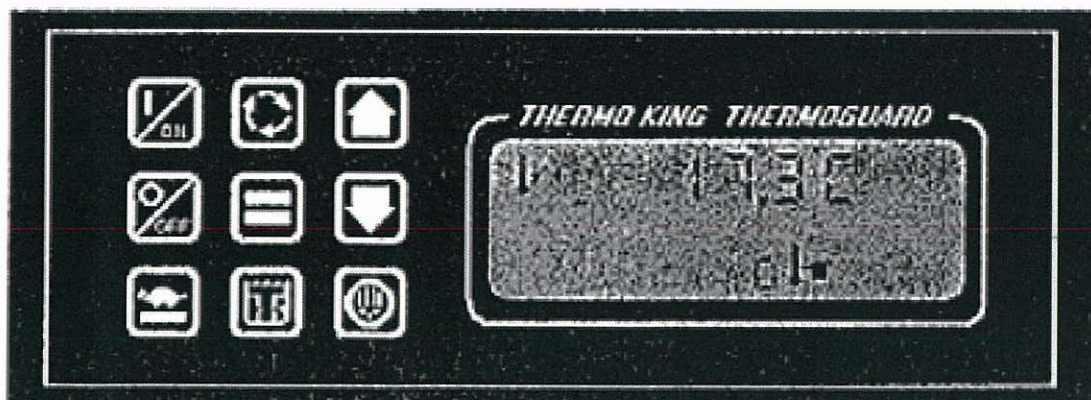


**SERVICE 2000 A/S**  
**+45 70 20 2000**

Betjenings vejledning

**Thermoguard MP-T**

Thermo King TS-,XDS-,TD-,RD-,KD-,MD SR





Læs denne folder omhyggeligt før De tager køleanlægget i brug, for at sikre de får glæde fra første dag.

**Det anbefales at køleanlægget startes mindst 1 gang ugentligt, og holdes i gang i 2 timer.**  
**Ved stilstand i længere perioder skal køleanlæggets hoved afbryder sættes i slukket position off.**

Ved eventuelle tvivl eller misforståelser bedes De kontakte

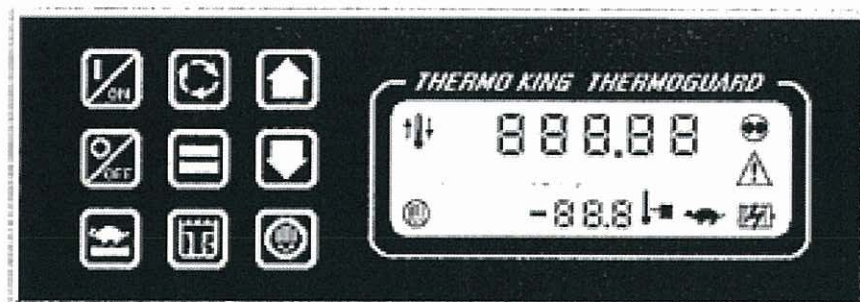




## Indhold

<b>Betjeningspanel</b>	<b>2</b>
<b>Display</b>	<b>3</b>
<b>Standard skærbilledet</b>	<b>4</b>
<b>Indstilling af termostaten</b>	<b>4</b>
<b>Automatisk Start/Stop</b>	<b>5</b>
<b>Start motoren</b>	<b>5</b>
<b>Manuel afrimning</b>	<b>6</b>
<b>Kontrol af software version</b>	<b>6</b>
<b>Skærbilleder</b>	<b>7</b>
<b>Læs og slet alarmkoder</b>	<b>8</b>
<b>Alarm koder</b>	<b>9</b>
<b>Test af anlægget</b>	<b>10</b>

## Betjeningspanel



### Tastatur

Disse taster bruges til at tænde og slukke for anlægget, ændre termostatindstillingen samt kontrollere og ændre anlæggets funktioner.

### Display

Displayet viser normalt returluft samt termostatindstilling.



**ON Taster** Tænder for anlægget.



**OFF Taster** Slukker for anlægget.



**WELGE Taster** Anvendes til at se de forskellige skærm billeder.



**PIL OP Taster** Hæver termostat indstilling eller bruges til at ændre en funktion.



**PIL NED Taster** Sænker termostat indstilling eller bruges til at ændre en funktion.



**INDLÆS Taster** Indlæser ny termostat indstilling eller aktiverer en valgt funktion.



**AFRIMNING Taster** Aktiverer en manuel afrimning.

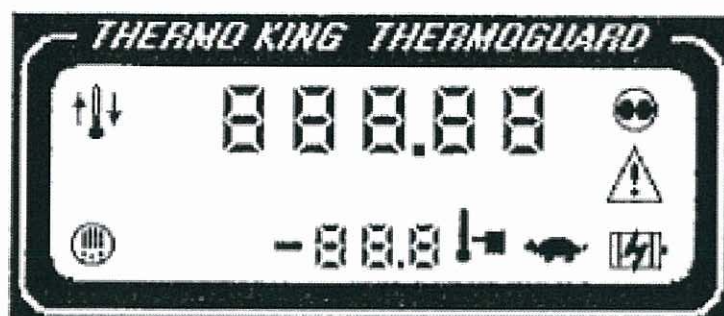


**TOMGANG Taster** Når denne taster aktiveres kan anlægget kun køre i tomgang.











**TK Taster** Aktiverer en test af anlægget og viser software version.

## Display



Displayet viser normalt returluft samt termostat indstilling. Samtidig vises et eller flere symboler der indikerer hvilken driftsform anlægget er i. Vælge tasten anvendes til at vise de resterende skærbilleder.

## Display symboler

	Køl Symbol	Fremkommer når anlægget køler.
	Varme Symbol	Fremkommer når anlægget varmer.
	Afrimning Symbol	Fremkommer når anlægget afrimes.
	Cycle-Sentry Symbol	Fremkommer når anlægget kører automatisk Start/Stop.
	Alarm Symbol	Fremkommer når mikroprocessoren har opdaget en fejl i anlægget.
	Eldrift Symbol	Fremkommer når anlægget kører eldrift.
	Termostat indstilling Symbol	Fremkommer når termostat indstillingen vises i nederste halvdel af displayet.
	Tvungen tomgang Symbol	Fremkommer når der er trykket på tasten for tvungen tomgang.

## Aflæsning af displayet



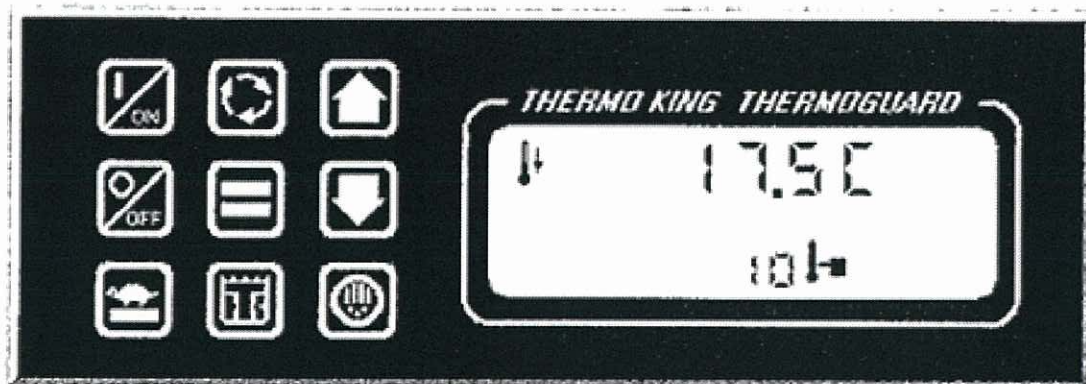
Dette skærbillede viser følgende informationer:

1. Anlægget er tændt og køler.
2. Automatisk Stop/Start samt tvungen tomgang er aktiveret.
3. Retur luften er 16,4° C og termostat indstillingen er sat til 10° C.

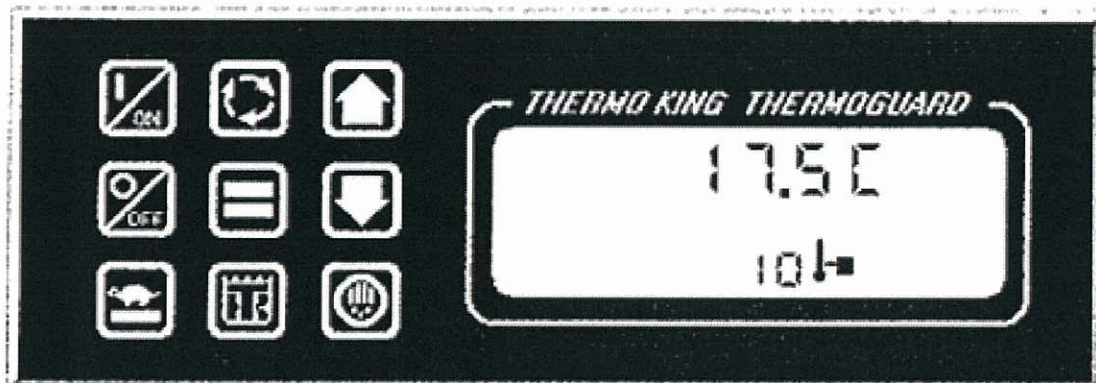
## Standard skærbilledet


Standard skærbilledet fremkommer når anlægget bliver tændt og der ikke er valgt andre funktioner.



Retur luft temperaturen (Kasse temperatur) vises på den øverste halvdel af displayet, termostat indstillingen på den nederste halvdel. Dette skærbillede viser en kasse temperatur på 17,5°C og en termostat indstilling på 10°C.




## Indstilling af termostaten



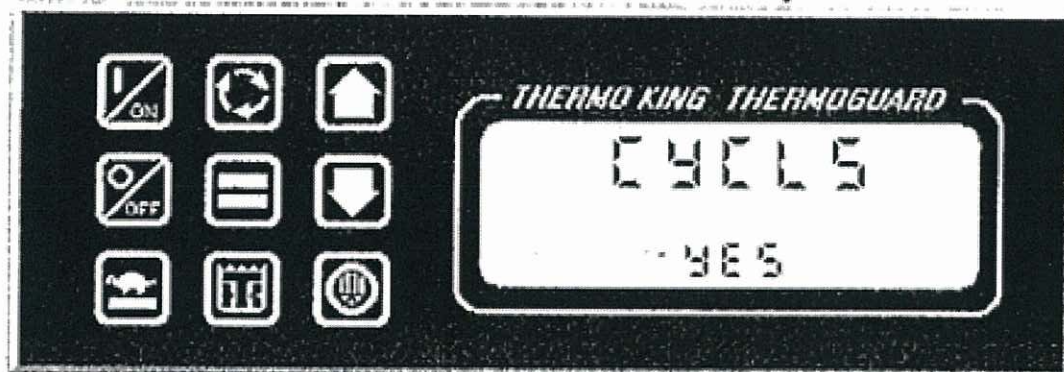
Tryk på  ON tasten for at tænde for anlægget.

Tryk på  eller  for at indstille termostaten til den ønskede indstilling.

Tryk på  ENTER tasten for at indlæse den nye indstilling. Displayet viser kort [Lod] og derefter returnerer visningen til standard skærbilledet.



**VIGTIGT:** Hvis der ikke trykkes på ENTER tasten inden ca. 10 sek., vil den nye indstilling ikke blive gemt og anlægget vil køre efter den gamle indstilling.

## Automatisk Start/Stop



Tryk på  for at tænde for anlægget.

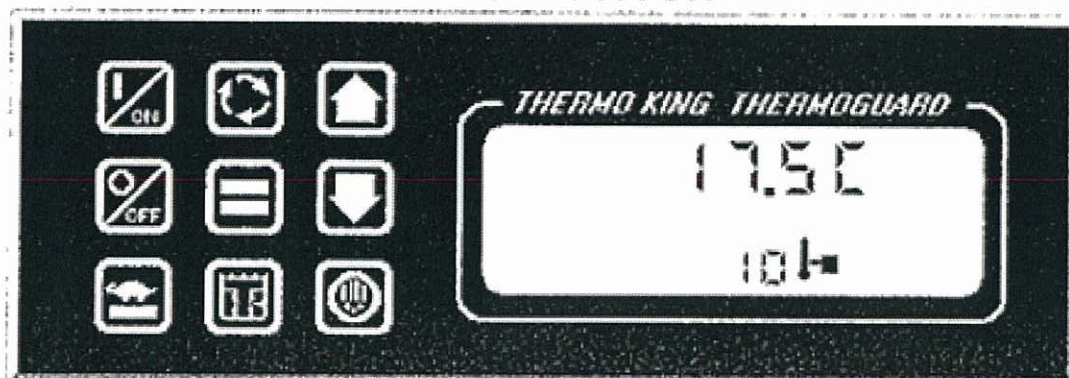
Tryk på  indtil skærbilledet for Automatisk Start/Stop fremkommer.

Tryk på  eller  for at vælge den ønskede driftsform. [YES] = Automatisk Start/Stop  
[no] = Kontinuerlig drift


Tryk på  for at indlæse den nye driftsform.

**VIGTIGT:** Hvis der ikke trykkes på ENTER tasten inden ca. 10 sek., vil den ønskede driftsform ikke blive indlæst.

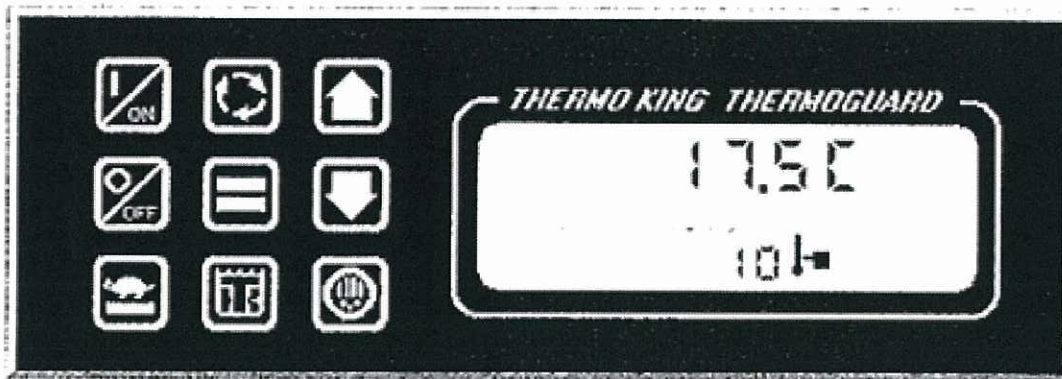
## Start motoren



**ADVARSEL:** Anlægget starter automatisk når ON tasten bliver aktiveret uanset om anlægget er sat til Automatisk Start/Stop eller Kontinuerlig drift.

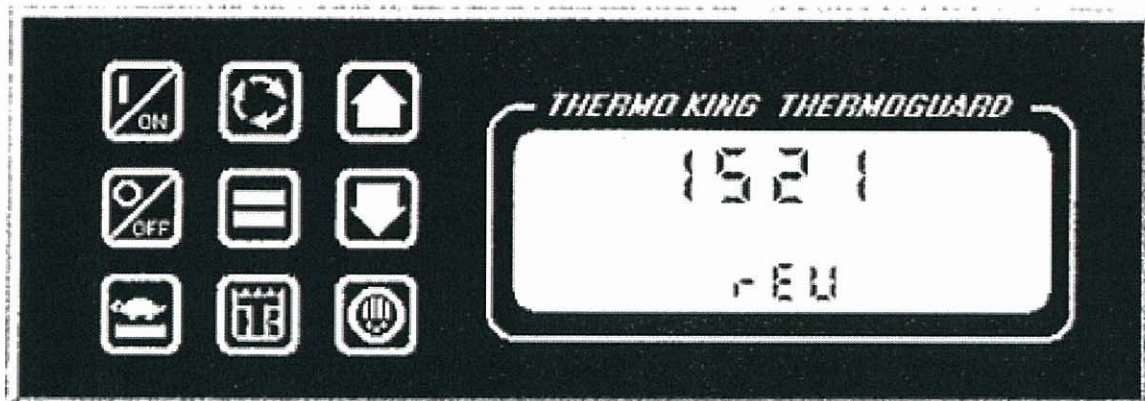
Tryk på  for at tænde for anlægget. Hvis der ikke trykkes på en taste, vil anlægget forvarme automatisk og starte efter ca. 10 sek.


## Manuel afrimning




Anlægget skal køre enten Automatisk Start/Stop eller kontinuert drift, og kasetemperaturen skal være under ca. 7°C. Tryk på afrimning tasten for at aktivere en manuel afrimning. Symbolet for afrimning fremkommer på displayet når anlægget afrimes. Anlægget holder automatisk op med at afrime når der ikke er behov for det længere.

## Kontrol af software version



Tryk på  for at lænde for anlægget.

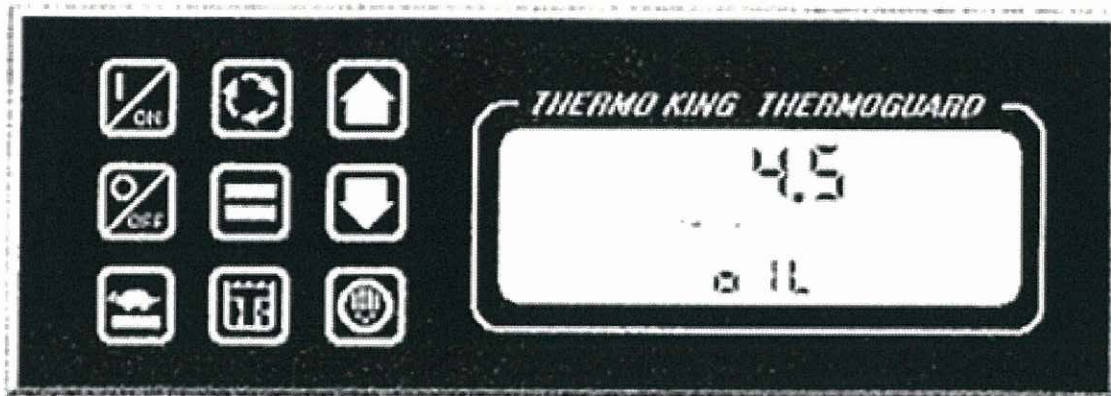
Tryk på  derefter vises [USC] i displayet.


Tryk på  for at se software versionen [rEU].


Den viste software version er 1521.



## Skærbilleder



Tryk på  for at tænde for anlægget.

Tryk på  gentagende gange for at se de forskellige skærbilleder.

Skærbillederne fremkommer i følgende rækkefølge:

[Alr]	Alarm koder (Hvis aktiv) ellers vil dette skærbillede ikke fremkomme.
[CYCLS]	Cycle-Sentry (Automatisk Start/Stop) YES eller NO.
[dIS]	Udblæsnings temperatur.
[coL]	Temperatur på fordampere.
[tLH]	Totale antal timer anlægget har været tændt (Sat på ON).
[EnH]	Totale antal timer anlægget har kørt på dieseldrift.
[ELH]	Totale antal timer anlægget har kørt på eldrift. (Kun på model 50 anlæg)
[Hr4]	Ekstra timetæller.
[Hr5]	Ekstra timetæller.
[Hr6]	Ekstra timetæller.
[oIL]	Motor olietryk.
[Ent]	Motor kølevand temperatur.
[rPn]	Motor omdrejninger.
[bAt]	Batteri spænding.
[bLH]	Lys i display (Vælg mellem høj eller lav).
[dFI]	Afrimnings interval.
[ddr]	Maksimum afrimnings tid.


Hvert skærbillede vil blive vist i ca. 10 sek. Hvis der ikke trykkes på andre taster vil visningen returnere til standard skærbilledet.

Lås et skærbillede fast på displayet

De ovennævnte skærbilleder der er understreget kan låses fast på displayet. Når det ønskede skærbillede vises på displayet trykkes der på ENTER tasten, skærbilledet forbliver nu på displayet indtil der trykkes på en vilkårlig taste.


## Læs og slet alarmkoder



Tryk på  for at tænde for anlægget.

Hvis alarm symbolet  vises, har mikroprocessoren opdaget en eller flere fejl.

## Læs alarmkoder


Tryk på  for at se alarmkoderne på displayet.

Hvis der er mere end en alarm aktiv, vil koderne blive vist skiftevis.  
Den viste alarm kode er 37 - Kontroller kølevand niveau.

## Slet alarmkoder

Ret fejlen der har fremkaldt alarmen.

Tryk på  for at se alarmkoden på displayet.

Tryk på  for at slette alarmkoden.

Hvis der er mere end en alarm aktiv, skal ENTER tasten trykkes gentagende gange indtil alle alarmkoder er slettet.



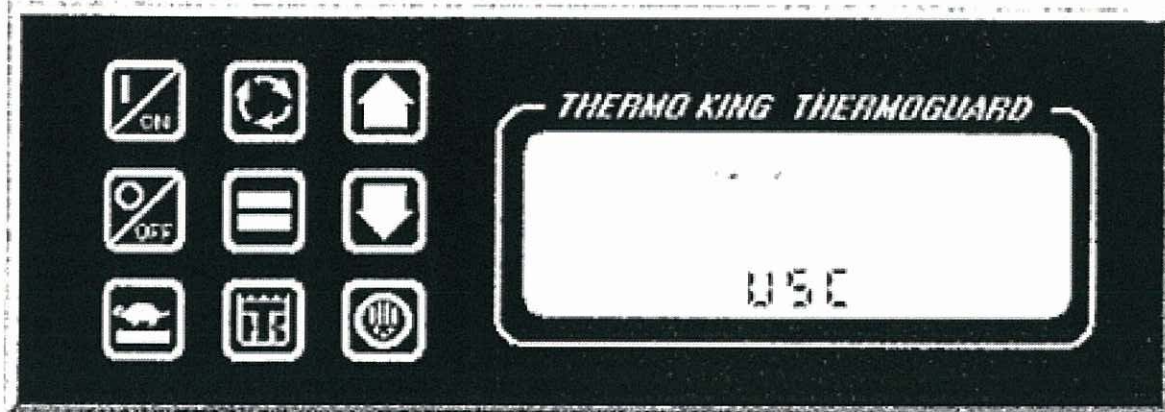
**SERVICE 2000 A/S**  
**+45 70 20 2000**


## Alarm Koder


Noter altid alle alarm koder for at lette en eventuel fejlsøgning på værkstedet  
 Alarm koder med (-) foran, er opdaget under PTI

KODE	BESKRIVELSE
00	Ingen fejl
02	Føler for fordampere temperatur
03	Føler for returluft temperatur
04	Føler for udblæsningsluft temperatur
06	Føler for motor kølevand temperatur
07	Sensor for motoromdrejninger
09	Høj fordampere temperatur
10	Højt afgangstryk
11	Anlæg styrer efter udblæsnings temperatur
12	Føler udkoblet
17	Motor tænder ikke (Automatisk Stop/Start)
18	Høj motor kølevands temperatur
19	Lavt motorolie tryk
20	Motor startsvigt (Automatisk Stop/Start)
21	Kontroller kølekreds
22	Kontroller varmekreds
23	Fejl i kølekreds
24	Fejl i varmekreds
25	Kontroller ladekreds
28	PTI afbrudt
31	Føler for motorolie tryk
32	Lav kølekapacitet
33	Kontroller motor omdrejninger
35	Kontroller kredsløb for driftsrelæ
36	Driftssvigt ved el-motor
37	Kontroller motor kølevandsniveau
38	Fase for el-motor ombyttet
40	Kontroller fuldgas kredsløb
52	Varme kreds
54	Test program udløbet
61	Kontroller batteri
63	Motorstop - Årsag ukendt
66	Kontroller motorolie niveau
70	Timetæller over 99999
71	Timetæller 4 større end fastsat grænse
72	Timetæller 5 større end fastsat grænse
73	Timetæller 6 større end fastsat grænse
74	Mikroprocessor nulstillet
77	Intern fejlkode - kontakt forhandler


## Test af anlægget



Tryk på  for at tænde for anlægget.

Hvis alarm symbolet  vises, skal fejlen rettes før der fortsættes.

Tryk og hold  nede, indtil [U5C] fremkommer på displayet.

Tryk på  for at aktivere testen af anlægget.

Der vil kort fremkomme [Lod] på displayet og testen vil derefter starte. Testen tager max. 20 min. alt efter hvilke temperaturer der er i kassen samt omgivelseres temperatur. Efter at testen er fuldført vil displayet vise et af følgende:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>[PASS]</b>                       | Der er ikke fundet fejl under testen.  |
| <b>[CHEC]</b><br>Alarmer der koden. | Gemte eller kontrol alarmer blev fundet under testen. blev fundet under testen vil blive vist med et (-) foran |
| <b>[FAIL]</b><br>stoppet            | Shutdown alarmer blev fundet under testen og anlægget er for at undgå skader på anlægget.                      |