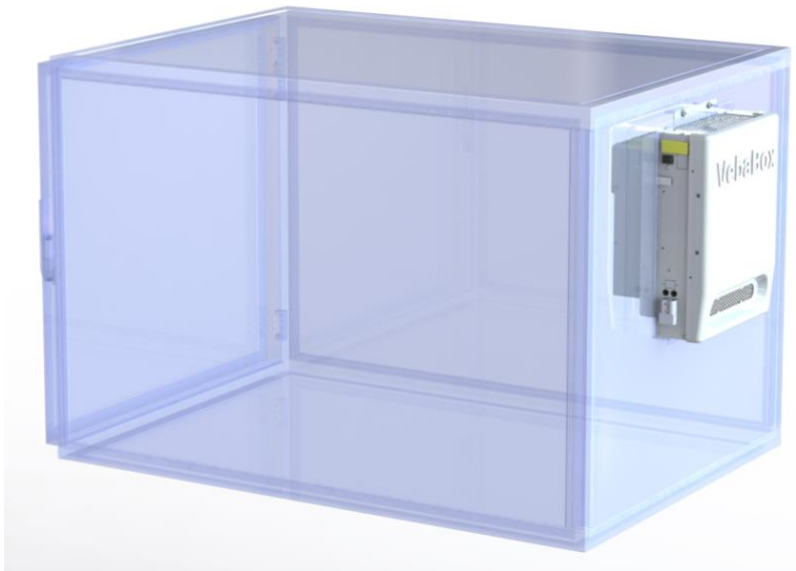


# Brugervejledning VebaBox udstyret med eller TUC1800 - TUC2000



**VebaBox innovatører inden for kølekæde**

[info@vebabox.com](mailto:info@vebabox.com)

[www.vebabox.com](http://www.vebabox.com)

EN 3 Brugervejledning VebaBox udstyret TUC2000

EN 21 VebaBox brugervejledning med TUC2000

DE 39 Brugervejledning til VebaBox med TUC2000

EN 58 VebaBox brugervejledning udstyret med TUC2000

FR 76 Vebabox brugervejledning udstyret med TUC2000

## Indhold

1. Indledning.....	4
2. Generelle sikkerhedsregler under brug af produktet.....	9
3. Ansøgning .....	9
4. Specifikationer for produktsamling .....	10
5. Virkemåde .....	12
6. Rengøring og vedligeholdelse.....	16
7. Emballagemateriale og sikker bortskaffelse af produkter ..	17
8. Fejlfinding .....	18
9. Reklamationsret.....	20

# 1. Indledning

Kære kunde,

Tak fordi du valgte VebaBox. Dette specialfremstillede produkt er designet til opbevaring og transport af varer, der er følsomme over for temperatursvingninger og sikrer stabil temperatur på dine varer på det ønskede niveau. Læs følgende vejledning omhyggeligt, inden du bruger dit produkt.



## **FORSIGTIGHED:**

*Denne vejledning udgives kun til orienteringsformål. VebaBox-selskabet giver ingen garantier, udtrykkelige eller underforståede, med hensyn til de oplysninger og beskrivelser, der er indeholdt i denne vejledning. Sådanne oplysninger og beskrivelser bør ikke betragtes som altomfattende eller dækker alle uforudsete hændelser, men med det formål at opnå en bedre forståelse af vores produkt. I tilfælde af at du har spørgsmål eller har brug for yderligere information, bedes du kontakte din lokale VebaBox autoriserede repræsentant.*

*De procedurer, der er beskrevet heri, bør kun udføres af personale med passende kvalifikationer. Manglende implementering af disse procedurer korrekt kan forårsage skade på VebaBox-enheden eller anden ejendom eller personskade.*

*VebaBox-selskabet og dets tilknyttede selskaber er ikke ansvarlige i kontrakt eller erstatning (herunder uagtsomhed og / eller objektivt ansvar) eller på anden måde over for nogen person eller enhed for personskade, ejendomsskade eller anden direkte, indirekte, særlig eller følgeskade eller ansvar overhovedet, der opstår som følge af eller som følge af handlinger fra enhver person, der strider mod denne manual eller nogen af oplysningerne, anbefalinger eller beskrivelser indeholdt heri eller manglende implementering af de procedurer, der er beskrevet heri, korrekt eller at følge forsigtigheds- og sikkerhedsmærkater placeret på VebaBox-enheden!*

## **Sikkerhedsforanstaltninger**

VebaBox er et specialiseret specialfremstillet produkt, der indeholder elektriske og kølekredsløb, hvis installation, brug og vedligeholdelse er underlagt særlige direktiver og forskrifter til beskyttelse af menneskers sundhed og det globale miljø.

Dette er grunden til, at VebaBox-virksomheden som juridisk ejer af produktet designet og producenten erklærer og advarer om, at kun udpegede kvalificerede distributører og tekniske tjenester er autoriseret til at installere og servicere VebaBox-produkterne.

Under normal produktbrug skal brugerne være opmærksomme på følgende farer.



**FORSIGTIG:** Fare for dødelig skade fra elektriske stød! Når du bruger VebaBox, hvis VebaBox drives af 110-230 VAC, skal du sikre dig, at strømforsyningen har en strømafbryder! Kontroller, at spændingsspecifikationen på stiketiketten er den samme som strømforsyningens.

Tilslut kun VebaBox som følger:

- med 12 V VebaBox strømforsyningsinstallationssæt installeret af en autoriseret VebaBox specialist til bilens elektriske kredsløb og / eller batteriet.
- eller med 110-230 V tilslutningskablet inkluderet i VebaBox til 110-230 V vekselstrømforsyningen.

Hvis kablet er beskadiget, skal det udskiftes for at forhindre mulige elektriske farer.

Tag tilslutningskablet ud før rengøring og vedligeholdelse, efter brug og før udskiftning af en sikring.



**FORSIGTIG:** Fare for personskader! Batterier indeholder aggressive og kaustiske syrer. Undgå batterivæske kommer i kontakt med din krop. Hvis din hud kommer i kontakt med batterivæske, skal du vaske den pågældende del af kroppen grundigt med vand. Afbryd VebaBox og andre elektriske enheder fra batteriet, før du slutter batteriet til en hurtigopladningsenhed. Overspænding kan beskadige elektronikken i VebaBox.



**FORSIGTIG:** VebaBox er ikke beregnet til brug af børn og teenagere eller invalide personer, medmindre de er blevet tilstrækkeligt overvåget af en ansvarlig person for at sikre, at de kan bruge apparatet sikkert.

Brug ikke VebaBox, hvis den er synligt beskadiget. VebaBox må kun repareres af kvalificeret personale. Utilstrækkelige reparationer kan medføre betydelige farer. Hvis din VebaBox skal repareres, bedes du kontakte din lokale distributør.

Åbn under ingen omstændigheder kølemiddelkredsløbet!

VebaBox er ikke egnet til transport af ætsende stoffer eller stoffer, der indeholder opløsningsmidler.

Fødevarer og farmaceutiske produkter bør kun opbevares i deres originale emballage og/eller pakkes i egnede beholdere



**FORSIGTIG:** Brug værktøj med isolerede håndtag, der under drift og vedligeholdelse af VebaBox kun er i korrekt stand.



**FORSIGTIG:** Fare for dødelig personskade på grund af elektriske stød! Rør ikke ved udsatte kabler med dine bare hænder. Dette gælder især, når du betjener VebaBox fra en vekselstrømsforsyning.

Før du starter VebaBox, skal du sørge for, at strømforsyningsledningen og stikket er tørre. Anbring ikke elektriske enheder, der er tilsluttet en strømførende elektrisk strømkilde, inde i kølebeholderen.

Opsæt VebaBox på et tørt sted, hvor den er beskyttet mod vandstænk. Beskyt VebaBox og kablet mod regn og fugt. Anbring den ikke i nærheden af åben ild eller andre varmekilder (varmeapparater, direkte sollys, gasovne osv.).



**FORSIGTIG:** Fare for overophedning! Sørg altid for, at der er tilstrækkelig ventilation, så varme, der genereres under normal drift, kan sprede sig.

Sørg for, at ventilationsåbningerne ikke er dækket.

Lad mindst 100 mm være fri fra toppen og omkring VebaBox for at sikre tilstrækkelig ventilation.

Nedsænk aldrig VebaBox i vand. Fyld ikke den indre beholder med is eller væske.



**ADVARSEL:** Brug altid beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller, når du arbejder med eller omkring kølesystemet eller batteriet. Kølemiddel eller batterisyre kan forårsage permanent skade, hvis det kommer i kontakt med dine øjne.



**ADVARSEL:** Kontrolkredsløb (undtagen 110 - 230V AC strømforsyningsindgang), der bruges i VebaBox, er lavspænding. Dette spændingspotentialer betragtes ikke som livstruende, men den store mængde tilgængelig strøm kan forårsage alvorlige forbrændinger, hvis den kortsluttes til jorden.



**ADVARSEL:** Bær ikke smykker, ure eller ringe. Disse genstande kan genveje elektriske kredsløb og forårsage alvorlige forbrændinger på bæreren.



**VIGTIGT:** VebaBox kan ikke holdes ansvarlig for krav om skader som følge af følgende:

- *Misbrug, forkert installation, unormal service, opbevaring af farlige kemikalier, brug af ætsende stoffer, transportskader, genopladning af kølesystem, ulykke, brand, forkert reparation, manipulation eller misbrug.*
- *Forkerte spændinger eller fejl med hensyn til strømforsyning, der falder uden for VebaBox-driftsparametrene.*

## **Førstehjælp**

### **Førstehjælp-kølemiddel**

**Øjne:** Efter kontakt med væske skylles øjnene straks med store mængder vand. Få hurtig lægehjælp.

**Hud:** Skyl berørte områder med store mængder lunken vand. Anvend ikke varme. Pakk forbrændinger med tør, steril, omfangsrig dressing for at beskytte mod infektion eller skade. Få hurtig lægehjælp.

**Indånding:** Flyt den berørte person til frisk luft og gendan vejtrækningen, hvis det er nødvendigt. Bliv hos offeret, indtil der ankommer akut medicinsk personale.

### **Førstehjælp – kølemiddelolie**

**Øjne:** Skyl straks øjnene med store mængder vand i mindst 15 minutter, mens du holder øjenlågene åbne. Få hurtig lægehjælp.

**Hud:** Fjern forurenet tøj. Vask grundigt med sæbe og vand. Søg lægehjælp, hvis irritationen fortsætter.

**Indånding:** Flyt offeret i frisk luft og gendan vejtrækningen om nødvendigt. Bliv hos offeret, indtil redningspersonalet ankommer.

**Indtagelse:** Fremkald ikke opkastning. Kontakt straks det lokale giftkontrolcenter eller læge

### **Førstehjælp – Elektrisk stød**

**Først:** Afbryd straks den elektriske strømkilde på den sikreste måde (sluk for bilmotoren eller nødafbryderen eller afbryd / afbryd strøm-kredsløbet med et passende isoleret værktøj).

**For det andet:** Når du er sikker på, at strømmen er slukket, skal du fjerne ofrene fra det farlige område og sætte dem i anti-chokposition

**For det tredje:** Ring til din lokale medicinske nødhjælp og handle i henhold til deres instruktioner, indtil den medicinske hjælpespecialist kommer for at overtage og yde yderligere hjælp.

### **Førstehjælp - Forbrændinger fra varme**

**Først:** Fjern straks ofrene fra varmekilden på den sikreste måde.

**For det andet:** Når du er sikker på, at varmekilden er elimineret, skal du sætte ofrene i anti-chokposition

**For det tredje:** Ring til din lokale medicinske nødhjælp og handle i henhold til deres instruktioner, indtil den medicinske hjælpespecialist kommer for at overtage og yde yderligere hjælp.



## 2. Generelle sikkerhedsregler under brug af produktet

ADVARSEL: Manglende overholdelse af sikkerhedsforskrifter kan resultere i død eller alvorlig personskade og/eller skade på produktet eller dets omgivelser. Læs denne vejledning omhyggeligt, og opbevar den altid sammen med produktet.

- Vær opmærksom på produktets vægt, og sørg for, at du eller de anvendte enheder kan bære vægten.
- Produktet må ikke placeres på skrånende overflader.
- Belastning i VebaBox skal placeres sikkert. Sidevægge må ikke udsættes for permanent tryk. VebaBox sidevægge er ikke designet til at bære permanente belastninger.
- Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt, inden du tilslutter produktet.
- Indsæt aldrig genstande i ventilationsåbningerne eller ventilatorerne.
- Undgå at blokere luftcirkulationen ved at dække gitterne med genstande.
- Beskadiger ikke dele af kølesystemet, der indeholder kølemidler, ved stansning, perforering, knusning, bøjning eller på anden måde. Risiko for alvorlige frostskafer fra fordampning af kølemiddel.
- Følg dine lokale regler for farlige stoffer som kølemidler: risiko for brand eller eksplosion.
- Rør aldrig ved varmeveksleren med bare hænder. Risiko for fingersnit på skarpe ribben.
- Gulvet kan være glat.

## 3. Ansøgning

VebaBox' grundlæggende funktion er at holde varerne inde i den ved en reguleret, stabil og justerbar temperatur, mens kassen udsættes for svingende omgivelsestemperaturer i området -20; +40 °C for TUC1800 eller -20; +50 °C for TUC2000.



**FORSIGTIG:** VebaBox er ikke konstrueret til køling af varer. Det betyder, at varer skal konditioneres til den ønskede temperatur, inden de lægges i kassen.



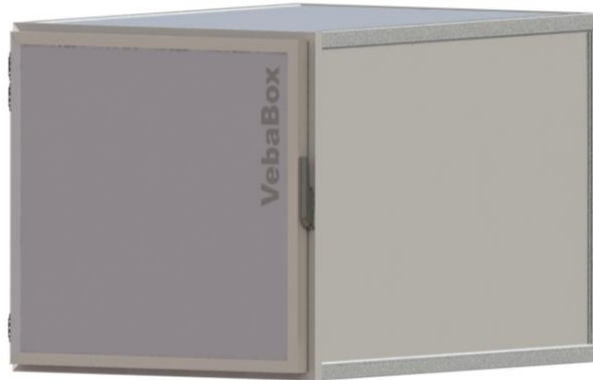
**FORSIGTIG:** Når du fylder kassen, skal du tillade afstand omkring enhedens luftindtag og udløb. Varer skal stables for at tillade mindst 10 cm mellemrum direkte under kassens loft. Anbring ikke varer direkte under varmeveksleren – risiko for dryppende vand.

VebaBox TUC2000 er beregnet til at blive installeret i de lukkede overbygninger af enhver type lastvogne udstyret med en generatorstrømkilde på mindst 12V / 100A DC. Enheden fås både til installation på det ene sidepanel i kassen (TUC201B) eller installation oven på kassen (TUC201T).

## 4. Specifikationer for produktsamling

Produktsamlingen består af

- a) Grundlæggende dele
  1. VebaBox krop
  2. Termisk enhed TUC2000– monoblok
  3. Strømforsyning kabel sæt
  4. Mekanisk fastgørelsessæt
- b) Tilbehør (valgfrit)
  1. Fjernbetjening
  2. LED-belysning inde i VebaBox
  3. Strømforsyninger



<b>VebaBox krop</b>	
Lydstyrkeområde	<i>(0,5-2) m<sup>3</sup></i>
Vægttykkelse	<i>Min. 50 mm</i>
Varmeoverførselskoefficient	<i>K &lt; 0,7 v/MA<sup>2</sup>, °K</i>



<b>Termisk enhed TUC2000</b>	
Dimensioner køleenhed (BxHxD)	<i>451 x 598 x 326 mm</i>
Vægt	<i>27 kg</i>
Maks. strømforbrug	<i>50A ved 12VDC / 3.6A @230V eller 7.2A @110V</i>
Køleeffekt målt ved +4 °C reguleret temperatur og +30 °C omgivelsestemperatur i henhold til ATP	<i>+/- 400W</i>

Varmekraft	+/- 550W
Driftsbetingelser	Omgivelsestemperaturer -20 °C til 50 °C (TUC2000) Indstil temperaturområde +2°C til +25°C



<b>Strømforsyninger</b>	
SB-75 effekt kapacitet	12V DC / 75Ah
SB-150 strømkapacitet	12V DC / 150Ah
SB-250 strømkapacitet	12V DC / 250Ah

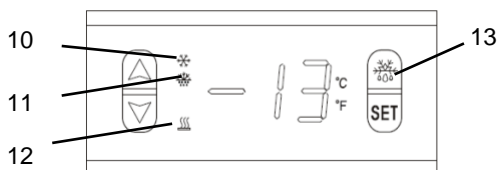
## 5. Virkemåde

Den termiske enhed registrerer temperaturen i VebaBox ved hjælp af en temperatursensor. Hvis temperaturen overstiger de indstillede værdier, tændes køleenheden, og det kontrollerede rum afkøles eller opvarmes derefter. Når temperaturen har nået den indstillede temperatur, slukker den termiske enhed automatisk.

De interne ventilatorer roterer uafhængigt af temperaturen for optimal luftcirkulation, så temperaturen i VebaBox forbliver stabil. De slukkes kun, når boks døren åbnes.

## Kontrol

Den termiske enhed er udstyret med en digital temperaturregulator. Dette muliggør nem indstilling og kontrol af den ønskede temperatur.



1. Visning af temperaturregulator
2. Hovedafbryder
3. Advarsel om højt tryk/åben dør
4. Fordamper
5. 110/230 Volt tilslutning (valgfrit)
6. 12 Volt tilslutning
7. Indvendigt lysstik
8. Stik til dørafbryder
9. Stik til fjernbetjening
10. Symbol for aktiv køling
11. Afrim aktivt symbol
12. Symbol for aktiv opvarmning
13. Knap til manuel afrimning

### *Tænd for enheden:*

For at tænde enheden skal du bruge afbryderen (2). Bemærk, at hvis fjernbetjeningen er installeret, skal afbryderen på den termiske enhed altid være slukket. Brug afbryderen på fjernbetjeningen i dette tilfælde til at tænde den termiske enhed.

Bemærk, at enheden kun fungerer, når bilmotoren kører, medmindre der er installeret en Powerpack, eller du bruger 110/230 VAC ekstern strømforsyning.

### *Temperaturindstilling:*

Under normal drift viser displayet den faktiske interne temperatur. Sådan ændres SET-temperaturen:

- Tryk på knappen SET, den indstillede temperaturværdi begynder at blinke.
- Brug valgknapper (pile) til at ændre den indstillede temperatur.
- Tryk på knappen SET igen for at bekræfte temperaturen og vende tilbage til det aktuelle temperaturdisplay. (Hvis der ikke trykkes på nogen knap inden for 6 sekunder, vises den aktuelle temperatur automatisk).

### *Indikatorer:*

Enheden har en af 4 mulige driftstilstande:

- Aktiv køling – angivet med symbolet (9)
- Aktiv opvarmning – angivet med symbolet (10)
- Ved temperatur (i forudindstillet tolerancebånd) – hverken symbol 9 eller 10 lyser.
- Forsinkelse af ændring af driftstilstand – blinkende symbol 9 eller 10 angiver, at enheden skifter tilstand (køling til opvarmning eller omvendt) og venter på forudindstillet tidsforsinkelse (3 minutter som standard)

Alarmfunktion er tilgængelig på temperaturregulator. Som standard vil dette signalere enhver afvigelse på mere end 3 ° C fra den indstillede temperatur. Alarmlyden kan slås fra ved at trykke på en vilkårlig knap (alarmen signaleres stadig ved, at displayet blinker og symbolet 14 lyser).

Afrimningsfunktionen er tilgængelig i controlleren, selvom afrimning under normale brugsforhold ikke er nødvendig. Afrimningsknappen må derfor ikke bruges i TUC2000. Automatisk afrimning er også forbudt som standard.

## **Fjernbetjening**

Installation af termisk enhed kan indeholde fjernbetjening af instrumentbrættet. Hvis det er installeret, gælder nogle specifikke betingelser:

- Fjerndisplay har prioritet i styring af temperaturen. Hvis den er tilsluttet, kan displayet på den termiske enhed ikke bruges til indstilling af temperatur og deltager ikke i temperaturregulering.
- De samme regler som beskrevet i afsnittet "betjeningslementer" gælder for fjernbetjeningens display (herunder indstilling af temperatur i kassen)
- Brug ikke afbryderen på termisk enhed. Denne kontakt skal være i position "0" hele tiden. Brug kontakten til fjernbetjeningen til at betjene enheden.

## **Dør switch**

Enheden indeholder indgang til dørkontakt. For korrekt funktion skal dørkontakten tilsluttes. Hvis døren åbnes, slukkes kompressoren og de indvendige ventilatorer straks for at forhindre overdreven luftudskiftning. Samtidig tændes det

indvendige lys. Rød indikatorlampe (3) signalerer, at enheden registrerer åben dør.

## **Advarsel om højt tryk**

Den termiske enhed er beskyttet mod ekstreme forhold, der kan forårsage høje kølemiddeltryk, såsom ekstremt høje omgivelsestemperaturer eller snavsede/blokerede varmevekslere. Udløsningen af denne beskyttelse angives med en rød kontrollampe (3).

Hvis du bemærker, at beskyttelsen er udløst, skal du sørge for korrekt ventilation af termisk enhed i bilen (kontroller tagventilatorfunktionen). Hvis problemet ikke løses ved at indstille enheden til korrekte omgivelsestemperaturer (-20 °C til +40 °C), kan varmeveksleren blive snavsset eller blokeret – kontakt din lokale forhandler for service.

## **Ekstern ventilatorstyring**

Termisk enhed er udstyret med ventilatorhastighedskontrol. Dette sikrer, at driften af enhederne er så lydløs som muligt under alle forhold. Blæserhastigheden afhænger af flere faktorer, såsom ekstern temperatur, kassebelastning og afspejler enhedens termiske belastning.

Indvendige ventilatorer kører med stabil hastighed, mens døren er lukket for at opretholde korrekt luftstrøm inde i kassen.

## **6. Rengøring og vedligeholdelse**

**ADVARSEL:** Lad aldrig vand eller andre væsker trænge ind i termoenheden og elektronikken.

- Sluk for produktet, og frakobl alle strømkabler.



- VebaBox er ikke designet til automatisk afrimning (ikke nødvendigt for normal drift). Hvis der opbygges overdreven frost, skal du slukke for enheden og vente, indtil isen smelter. Fjern ikke isen mekanisk.
- Rengør produktet med en fugtig klud, om nødvendigt med et rengøringsmiddel. BEMÆRK: Brug ikke slibende eller ætsende midler, da disse kan beskadige overfladen.
- Tør forsigtigt alle resterende fugtige dele med en tør klud.
- Dørtætningerne skal smøres hver tredje måned for at forhindre, at dørene sidder fast eller revner. Dette kan gøres med for eksempel medicinsk vaselin.
- Reparationer og vedligeholdelse skal udføres af kvalificeret personale. Det anbefales at kontrollere enheden og rengøre de interne varmevekslere mindst en gang om året.

## 7. Emballagemateriale og sikker bortskaffelse af produkter

Emballagen beskytter produktet mod transportskader. Opbevar de originale emballagedele til mulig fremtidig transport af den termiske enhed.



Gamle elektriske og elektroniske produkter indeholder normalt værdifulde materialer. De indeholder dog også skadelige stoffer, der har været nødvendige for, at produkterne kunne fungere korrekt og sikkert.

Bortskaffelse af sådanne produkter eller forkert håndtering af disse stoffer kan være skadeligt for sundhed og miljø. Bortskaf produktet i et kommunalt indsamlingssted for elektrisk og elektronisk udstyr. Det kasserede produkt skal opbevares utilgængeligt for børn. Bemærk, at køleenheden indeholder kølemidler, som skal bortskaffes i overensstemmelse med lokal lovgivning og direktiver.

## 8. Fejlfinding

<b>Problem</b>	<b>Analysere</b>	<b>Opløsning</b>
Køleenheden fungerer ikke.	<p>Strømsstikket er ikke tilsluttet korrekt.</p> <p>Ingen indgangsspænding på 12V.</p> <p>Fjernbetjeningen er ikke tilsluttet korrekt.</p> <p>Tænd / sluk-knap i den rigtige position.</p>	<p>Tilslut stikket, og kontroller 12V- eller 110V/230V-stikket.</p> <p>Sørg for, at bilmotoren kører. Kontroller sikringen.</p> <p>Kontroller tilslutningsstikket på fjernbetjeningen.</p> <p>Tænd / sluk-knap. Tip: Hvis du har en fjernbetjening, skal hovedafbryderen på enheden være i position "0"</p>
Køleenheden slukker ikke	Tænd / sluk-knap i den rigtige position.	Kontroller, om hovedafbryderen er slukket (også på fjernbetjeningen).
Køle- /varmeenheden fungerer, men køler eller opvarmes ikke korrekt.	<p>Dørene er ikke lukket ordentligt.</p> <p>Der er en varmekilde i kassen.</p> <p>Temperatur indstillet korrekt</p> <p>Fordamperen er frosset.</p>	<p>Luk dørene.</p> <p>Kontroller forseglingen for skader eller slid.</p> <p>Brug kun konditionerede varer.</p> <p>Indstil temperatur.</p>

	Kølemiddel lækage.	Lad fordampere afryse ved at slukke for enheden og lade temperaturen i kassen stige til over frysepunktet.  Ring til VebaBox service.
Rød kontrollysindikat er tændt, enheden fungerer, men køler ikke	Boksdøren åbnes.  Luftpassagerne er tilstoppede eller snavsede.  Omgivelsestemperatur er mere end 40 ° C. (104 ° F)	Luk døren, og sørg for, at stikket er tilsluttet enheden.  Fjern forhindring, støv eller snavs. Kontakt distributøren for regelmæssig vedligeholdelse  Sørg for en omgivelsestemperat ur < 40 ° C (104 ° F) ved en tagventilator.
Køling / opvarmning fungerer, men ventilatoren stoppes	Defekt ledningsforbindelse / ventilator defekt.	Ring til VebaBox service.
Vis fejlkode	Displayet viser symbolerne LL eller HH.	Defekt temperatursensor, ring til VebaBox service.

Bemærk: Selvinstallerede temperaturmålere kan afvige fra VebaBox-temperaturdisplayet. Dette skyldes målesensorernes position.

## 9. Reklamationsret

VebaBox produkter har en produktionsgaranti på 12 måneder efter levering af produkterne. Power packs, der indeholder et batteri indeni, har samme garanti med en begrænsning til 18 måneder efter produktionsdatoen.

*VebaBox innovatører inden for kølekæde*  
*[www.vebabox.com](http://www.vebabox.com)*