

## Návod k obsluze VebaBox vybavený TUC6000



**VebaBox Cool řešení**

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

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

CS 3 Uživatelská příručka VebaBox vybavený TUC6000

CS 20 VebaBox Uživatelská příručka s TUC6000

DE 38 Návod k obsluze pro VebaBox s TUC6000

ES 57 VebaBox Uživatelská příručka vybavená TUC6000

FR 75 Vebabox Uživatelská příručka vybavená TUC6000

## Obsah

1. Úvod .....	4
2. Obecná bezpečnostní pravidla při používání výrobku .....	9
3. Příhláška .....	9
4. Specifikace sestavy produktu .....	10
5. Provoz .....	12
6. Čištění a údržba .....	16
7. Obalový materiál a bezpečná likvidace výrobků .....	16
8. Řešení problémů .....	17
9. Záruka .....	19

## 1. Úvod

Vážený zákazníku,

Děkujeme, že jste si vybrali VebaBox. Tento produkt na zakázku je určen pro skladování a přepravu zboží citlivého na kolísání teploty a zajišťuje stabilní teplotu vašeho zboží na požadované úrovni. Před použitím produktu si pečlivě přečtěte následující návod.



### **OPATRNOST:**

*Tato příručka je publikována pouze pro informační účely. Společnost VebaBox neposkytuje žádné záruky, vyjádřené ani předpokládané, s ohledem na informace a popisy obsažené v této příručce. Tyto informace a popisy by neměly být považovány za vyčerpávající nebo pokrývající všechny eventuality, ale se záměrem lépe porozumět našemu produktu. V případě, že máte jakékoli dotazy nebo potřebujete další informace, obraťte se na místního autorizovaného zástupce VebaBox.*

*Postupy popsané v tomto dokumentu by měl provádět pouze vhodně kvalifikovaný personál. Nesprávná implementace těchto postupů může způsobit poškození jednotky VebaBox nebo jiné zranění majetku nebo osob.*

*Společnost VebaBox a její přidružené společnosti nenesou odpovědnost na základě smlouvy nebo deliktu (včetně nedbalosti a/nebo objektivní odpovědnosti) nebo jinak jakékoli osobě nebo subjektu za jakékoli osobní zranění, poškození majetku nebo jakékoli jiné přímé, nepřímé, zvláštní nebo následné škody nebo odpovědnost jakéhokoli druhu, vyplývající z nebo vyplývající z jakéhokoli jednání jakékoli osoby, které je v rozporu s touto příručkou nebo jakoukoli informací, doporučení nebo popisy obsažené v tomto dokumentu nebo neprovedení zde popsanych postupů jakoukoli osobou nebo nedodržení výstražných a bezpečnostních štítků umístěných na jednotce VebaBox!*

## **Bezpečnostní opatření**

VebaBox je specializovaný výrobek na zakázku, který obsahuje elektrické a chladicí okruhy, jejichž instalace, používání a údržba jsou podřízeny zvláštním směrnícím a předpisům na ochranu lidského zdraví a globálního životního prostředí.

To je důvod, proč společnost VebaBox jako zákonný vlastník designu a výrobce produktu prohlašuje a upozorňuje, že pouze jmenovaní kvalifikovaní distributoři a technické služby jsou oprávněni instalovat a servisovat produkty VebaBox.

Při běžném používání produktu by si uživatelé měli být vědomi následujících nebezpečí.



**POZOR:** *Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem! Při používání VebaBoxu, pokud je VebaBox napájen 110-230 VAC, ujistěte se, že napájecí zdroj má napájecí jistič! Zkontrolujte, zda voltage specifikace na štítku zástrčky je stejná jako specifikace napájecího zdroje.*

*VebaBox připojujte pouze následovně:*

- *s instalační sadou napájecího zdroje 12 V VebaBox instalovanou autorizovaným odborníkem VebaBox na elektrický obvod vozidla a/nebo na baterii.*
- *nebo pomocí přípojovacího kabelu 110-230 V, který je součástí VebaBoxu, k napájení 110-230 V AC.*

*Pokud je kabel poškozen, musí být vyměněn, aby se předešlo možnému úrazu elektrickým proudem.*

*Před čištěním a údržbou, po použití a před výměnou pojistky odpojte propojovací kabel.*



**POZOR:** *Nebezpečí úrazu! Baterie obsahují agresivní a žravé kyseliny. Zabraňte kontaktu kapaliny z baterie s vaším tělem. Pokud se vaše pokožka dostane do kontaktu s kapalinou z baterie, důkladně omyjte příslušnou část těla vodou. Před připojením baterie k rychlonabíjecímu zařízení odpojte VebaBox a další elektrická zařízení od baterie. Přepětí může poškodit elektroniku VebaBoxu.*



**POZOR:** *VebaBox není určen pro použití dětmi a mladistvými nebo invalidními osobami, pokud nejsou pod dostatečným dohledem odpovědné osoby, aby bylo zajištěno bezpečné používání spotřebiče.*

*VebaBox nepoužívejte, pokud je viditelně poškozený. VebaBox smí opravovat pouze kvalifikovaný personál. Neodborné opravy mohou způsobit značná nebezpečí. Pokud by váš VebaBox potřeboval opravu, obraťte se na svého místního distributora.*

*V žádném případě neotevírejte chladicí okruh!*

*VebaBox není vhodný pro přepravu žiravin nebo látek obsahujících rozpouštědla.*

*Potravinářské a farmaceutické výrobky by měly být skladovány pouze v původním obalu a/nebo zabaleny do vhodných obalů*



**POZOR:** Používejte nářadí s izolovanými rukojeťmi, které je během provozu a údržby VebaBoxu pouze ve správném stavu.



**POZOR:** Nebezpečí smrtelného zranění elektrickým proudem! Nedotýkejte se obnažených kabelů holými rukama. To platí zejména při provozu VebaBoxu ze zdroje střídavého proudu.

Před spuštěním VebaBoxu se ujistěte, že napájecí vedení a zástrčka jsou suché. Do chladicí nádoby neumísťujte žádná elektrická zařízení připojená ke zdroji elektrické energie pod napětím.

Umístěte VebaBox na suché místo, kde je chráněn před stříkající vodou. Chraňte VebaBox a kabel před deštěm a vlhkostí. Neumisťujte jej do blízkosti otevřeného ohně nebo jiných zdrojů tepla (topidla, přímé sluneční světlo, plynové trouby atd.).



**POZOR:** Nebezpečí přehřátí! Vždy se ujistěte, že je zajištěno dostatečné větrání, aby se teplo vznikající při normálním provozu mohlo rozptýlit.

Ujistěte se, že větrací otvory nejsou zakryty.

Ponechte alespoň 100 mm volného prostoru od horní části a kolem VebaBoxu, aby bylo zajištěno dostatečné větrání.

Nikdy neponořujte VebaBox do vody. Neplňte vnitřní nádobu ledem nebo tekutinou.



**VAROVÁNÍ:** Při práci s chladicím systémem nebo baterií nebo v jejich blízkosti vždy noste ochranné brýle nebo ochranné brýle. Chladivo nebo kyselina z baterie mohou způsobit trvalé poškození, pokud se dostanou do očí.



**UPOZORNĚNÍ:** Řídící obvody (kromě vstupu napájení 110 – 230 V AC) použité ve VebaBoxu jsou nízké napětí. Tento napěťový potenciál není považován za život ohrožující, ale velké množství dostupného proudu může způsobit vážné popáleniny, pokud je zkratováno k zemi.



**VAROVÁNÍ:** Nenoste šperky, hodinky ani prsteny. Tyto předměty mohou zkratovat elektrické obvody a způsobit nositeli vážné popáleniny.



**DŮLEŽITÉ:** Společnost VebaBox neručí za nároky na náhradu škody v důsledku následujícího:

*• Nesprávné použití, nesprávná instalace, abnormální servis, skladování nebezpečných chemikálií, použití korozivních látek, poškození při přepravě, dobíjení chladicího systému, nehoda, požár, nesprávná oprava, neoprávněná manipulace nebo zneužití.*

*• Nesprávné napětí nebo poruchy napájení, které nespádají do provozních parametrů VebaBoxu.*

## **První pomoc**

### **První pomoc – chladivo**

**Oči:** *Po kontaktu s kapalinou okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím vody. Vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.*

**Kůže:** *Opláchněte místa, kterých se dotkla, velkým množstvím vlažné vody. Neaplikujte teplo. Popáleniny zabalte suchým, sterilním, objemným obvazem, abyste je chránili před infekcí nebo zraněním. Vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.*

**Inhalace:** *Přeneste postiženou osobu na čerstvý vzduch a v případě potřeby obnovte dýchání. Zůstaňte s obětí až do příjezdu záchranářů.*

### **První pomoc – chladicí olej**

**Oči:** *Okamžitě vyplachujte oči velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut a držte víčka otevřená. Vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.*

**Kůže:** *Odstraňte kontaminovaný oděv. Důkladně omyjte mýdlem a vodou. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.*

**Vdechnutí:** *Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a v případě potřeby obnovte dýchání. Zůstaňte s obětí až do příjezdu záchranářů.*

**Požítí:** *Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě kontaktujte místní toxikologické středisko nebo lékaře*

## **První pomoc – Úraz elektrickým proudem**

**Za prvé:** *Okamžitě odpojte zdroj elektrické energie nejbezpečnějším způsobem (vypněte motor automobilu nebo nouzový vypínač nebo odpojte / přerušte živý obvod vhodným izolovaným nástrojem).*

**Za druhé:** *Když jste si jisti, že je napájení vypnuté, vyjměte oběti z nebezpečné oblasti a umístěte je do polohy proti otřesům*

**Za třetí: Zavolejte** *místní lékařskou záchrannou službu a jednejte podle jejich pokynů, dokud nepřijde specialista na lékařskou pomoc, aby převzal a poskytl další pomoc.*

## **První pomoc – popáleniny z tepla**

**Za prvé:** *Okamžitě odstraňte oběti od zdroje tepla co nejbezpečnějším způsobem.*

**Za druhé:** *Když jste si jisti, že zdroj tepla je eliminován, umístěte oběti do polohy proti otřesům*

**Za třetí: Zavolejte** *místní lékařskou záchrannou službu a jednejte podle jejich pokynů, dokud nepřijde specialista na lékařskou pomoc, aby převzal a poskytl další pomoc.*



## 2. Obecná bezpečnostní pravidla při používání výrobku

**VAROVÁNÍ:** Nedodržení bezpečnostních předpisů může mít za následek smrt nebo vážné zranění a/nebo poškození výrobku nebo jeho okolí. Přečtěte si pozorně tento návod a mějte jej vždy u výrobku.

- Věnujte pozornost hmotnosti produktu a ujistěte se, že vy nebo použitá zařízení váhu unesete.
- Výrobek nesmí být umístěn na šikmých plochách.
- Náklad ve VebaBoxu musí být bezpečně uložen. Bočnice nesmí být vystaveny trvalému tlaku. Bočnice VebaBox nejsou dimenzovány na trvalé zatížení.
- Před připojením výrobku si pečlivě přečtěte návod k obsluze.
- Nikdy nevkládejte předměty do ventilačních otvorů nebo ventilátorů.
- Nebraňte cirkulaci vzduchu zakrytím mřížek předměty.
- Nepoškozujte žádné části chladicího systému obsahující chladiva děrováním, perforací, drcením, ohýbáním nebo jinak. Nebezpečí vážných omrzlin odpařujícím se chladivem.
- Dodržujte místní předpisy pro nebezpečné látky jako chladiva: nebezpečí požáru nebo výbuchu.
- Nikdy se nedotýkejte výměníku tepla holýma rukama. Nebezpečí pořezání prstů o ostrá žebra.
- Podlaha může být kluzká.

## 3. Přihláška

Základní funkcí VebaBoxu je udržovat zboží uvnitř v něm na regulované, stabilní a nastavitelné teplotě, přičemž box je vystaven kolísajícím okolním teplotám v rozmezí -20; +40°C.



**POZOR:** *VebaBox není konstruován pro chlazení zboží. To znamená, že zboží by mělo být před vložením do krabice předem upraveno na požadovanou teplotu.*



**POZOR:** *Při plnění krabice ponechte volný prostor kolem přívodu a výstupu vzduchu z jednotky. Zboží by mělo být naskládáno tak, aby byla alespoň 10 cm mezera přímo pod stropem boxu. Neumisťujte zboží přímo pod výměník tepla – nebezpečí kapající vody.*

VebaBox TUC6000 je určen k montáži do uzavřených nástaveb všech typů nákladních vozů vybavených

- Zdroj napájení alternátoru minimálně 12V / 150A DC
- Střešní ventilátor na nákladovém prostoru dodávky, pokud je objem kontejneru VebaBox větší než přibližně 60 % celkového objemu nákladu dodávky. Tím je zajištěn dostatečný odvod generovaného tepla tepelné jednotky.

## 4. Specifikace sestavy produktu

Sestava produktu se skládá z

- a) Základní díly
  1. VebaBox nástavba
  2. Tepelná jednotka TUC6000 – monoblok
  3. Sada napájecích kabelů
  4. Mechanická upevňovací sada
- b) Příslušenství (volitelné)
  1. Dálkový ovladač
  2. Napájecí zdroje



<b>Kontejner VebaBox</b>	
Objemový rozsah	<i>(3 – 6) m<sup>3</sup></i>
Tloušťka stěny	<i>Min. 50 mm</i>
Součinitel prostupu tepla	<i>K &lt; 0,7 v/MA<sup>2</sup>, °K</i>



<b>Tepelná jednotka TUC6000 - monoblok</b>	
Rozměry chladicí jednotky (Š x V x H)	<i>958 x 691 x 251 mm</i>
Hmotnost	<i>54KG</i>
Maximální spotřeba energie	<i>80 A při 12 V DC / 7,8 A při 230 V AC nebo 16 A při 110 V AC</i>

Chladicí výkon při okolní teplotě 30°C dle A.T.P. a regulované teplotě +4°C	600W
Typ / výkon topení	<i>Elektrický / max. 750W</i>
Provozní podmínky	<i>Okolní teploty -20 °C až 40 °C Regulované teploty +2°C až +25°C</i>



<b>Napájecí zdroje</b>	
Výkonová kapacita SB-75	12V DC / 75Ah
Výkonová kapacita SB-150	12V DC / 150Ah
Výkonová kapacita SB-250	12V DC / 250Ah

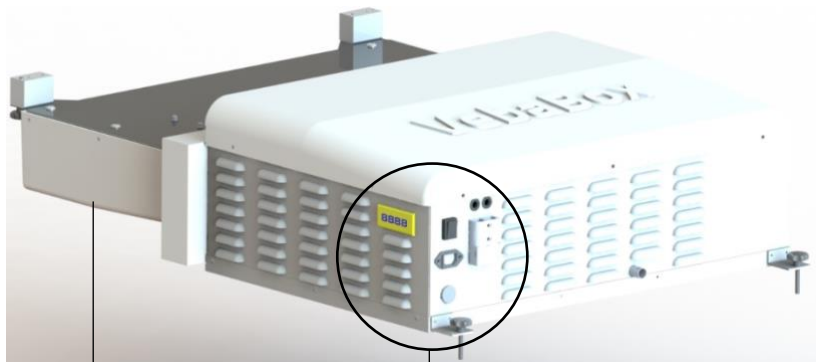
## 5. Provoz

Tepelná jednotka snímá teplotu ve VebaBoxu pomocí teplotního senzoru. Pokud teplota překročí nastavené hodnoty, zapne se chladicí jednotka a řízený prostor se následně ochladí nebo vyhřeje. Když teplota dosáhne nastavené teploty, tepelná jednotka se automaticky vypne.

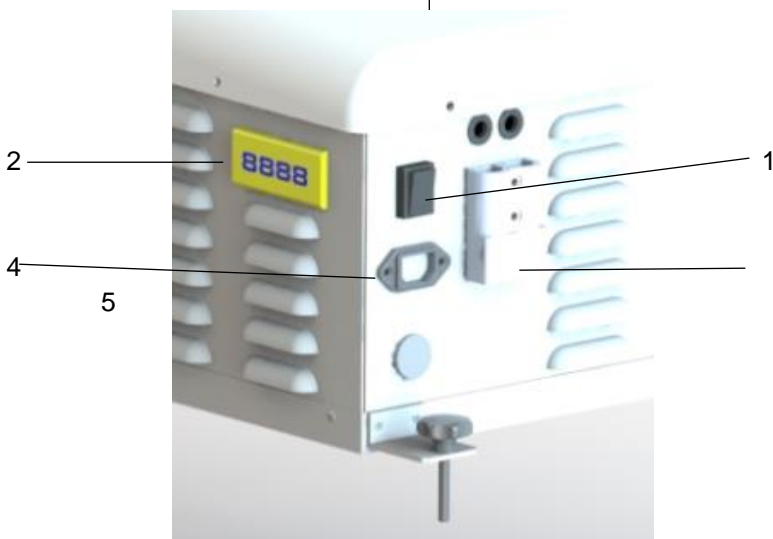
Ventilátory se budou neustále otáčet pro optimální cirkulaci vzduchu, aby teplota ve VebaBoxu zůstala stabilní.

## Řízení

Tepelná jednotka je vybavena digitálním regulátorem teploty. To umožňuje snadné nastavení a kontrolu požadované teploty.



3

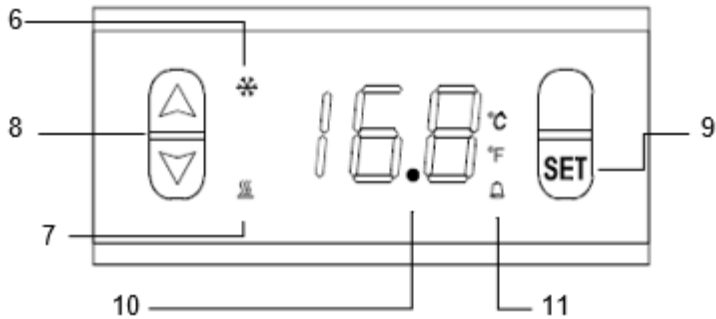


2

4

5

1



1. Hlavní vypínač
2. Ukázat
3. Výparník
4. Připojení 110/230 V (volitelné)
5. Připojení 12 V
6. Indikátor aktivního chlazení
7. Indikátor aktivního vytápění
8. Výběr tlačítek/nastavení teploty
9. Tlačítko SET
10. Zobrazení teploty
11. Výstražný signál

### *Zapnutí jednotky:*

Chcete-li jednotku zapnout, použijte hlavní vypínač (1). Pamatujte, že pokud je nainstalován dálkový ovladač, musí být hlavní vypínač na tepelné jednotce vždy vypnutý. V tomto případě zapněte tepelnou jednotku vypínačem na dálkovém ovladači.

Všimněte si, že jednotka bude fungovat pouze při běžícím motoru automobilu, pokud nebyl nainstalován Powerpack nebo pokud nepoužíváte externí napájecí zdroj 110/230 VAC.

### *Nastavení teploty:*

Během normálního provozu se na displeji zobrazuje skutečná vnitřní teplota. Chcete-li změnit NASTAVENOU teplotu:

- Stiskněte tlačítko SET, nastavená hodnota teploty začne blikat.
- Pomocí výběrových tlačítek (šipek) změňte nastavenou teplotu.
- Opětovným stisknutím tlačítka SET potvrďte teplotu a vraťte se k zobrazení aktuální teploty. (Pokud do 6 sekund nestisknete žádné tlačítko, automaticky se zobrazí aktuální teplota).

### *Indikátory:*

Jednotka má jeden ze 4 možných provozních stavů:

- Chlazení aktivní – označeno symbolem 6
- Topení aktivní – označeno symbolem 7
- Zapnuto teplota (v přednastaveném tolerančním pásmu) – nesvítí ani symbol 6 ani 7.
- Zpoždění změny provozního režimu – blikání symbolu 6 nebo 7 indikuje, že jednotka mění svůj režim (chlazení na topení nebo naopak) a čeká na časové zpoždění resetu (standardně 3 minuty)

Funkce alarmu je k dispozici na regulátoru teploty. Ve výchozím nastavení to podepíše jakoukoli odchylku o více než 3 °C od nastavené teploty. Zvuk budíku lze ztlumit stisknutím libovolného tlačítka (alarm bude stále signalizován blikáním displeje a rozsvícením symbolu 11).

## **Dálkové ovládání**

Instalace tepelné jednotky může obsahovat dálkové ovládání palubní desky. Pokud je nainstalován, platí některé specifické podmínky:

- Dálkový displej má prioritu v řízení teploty. Pokud je připojen, displej na tepelné jednotce nelze použít pro nastavení teploty a nepodílí se na regulaci teploty.

- Pro vzdálený displej platí stejná pravidla, jaká jsou popsána v části "ovládání" (včetně nastavení teploty v krabici)
- Nepoužívejte hlavní vypínač na tepelné jednotce. Tento spínač by měl být po celou dobu v poloze "0". K ovládání jednotky použijte spínač na dálkovém ovladači.

## 6. Čištění a údržba

**VAROVÁNÍ:** Nikdy nedovolte, aby se voda nebo jiné kapaliny dostaly do vlastní jednotky a elektroniky.

- Vypněte produkt a odpojte všechny napájecí kabely.
- VebaBox není určen pro automatické odmrazování (není nutné pro normální provoz). Pokud se vytvoří nadměrná námraza, vypněte jednotku a počkejte, až led roztaje. Neodstraňujte led mechanickými prostředky.
- Výrobek očistěte vlhkým hadříkem s použitím saponátu, je-li to nutné. **POZNÁMKA:** nepoužívejte abrazivní nebo korozivní prostředky, protože by mohly poškodit povrch.
- Pečlivě osušte všechny zbývající damp části suchým hadříkem.
- Těsnění dveří musí být namazáno každé tři měsíce, aby se zabránilo zaseknutí nebo prasknutí dveří. To lze provést například lékařskou vazelínou.
- Opravy a údržbu musí provádět kvalifikovaný personál. Doporučuje se zkontrolovat jednotku a vyčistit vnitřní výměníky tepla alespoň jednou ročně.

## 7. Obalový materiál a bezpečná likvidace výrobků

Obal chrání výrobek před poškozením při přepravě. Uschovejte



originální obalové díly pro případnou budoucí přepravu tepelné jednotky.



Staré elektrické a elektronické výrobky obvykle obsahují cenné materiály. Obsahují však také škodlivé látky, které jsou nezbytné pro správné a bezpečné fungování produktů. Likvidace těchto produktů nebo nevhodné zacházení s těmito látkami může být škodlivé pro zdraví a životní prostředí. Výrobek zlikvidujte v komunálním sběrném skladu elektrických a elektronických zařízení. Vyřazený výrobek musí být skladován mimo dosah dětí. Vezměte prosím na vědomí, že chladicí jednotka obsahuje chladiva, která musí být zlikvidována v souladu s místní legislativou a směrnicemi.

## 8. Řešení problémů

Problém	Analyzovat	Řešení
Chladicí jednotka nefunguje.	<p>Zástrčka není správně připojena.</p> <p>Žádné vstupní napětí 12V.</p> <p>Dálkové ovládání není správně připojeno.</p> <p>Vypínač ve správné poloze.</p>	<p>Připojte zástrčku a zkontrolujte konektor 12V nebo 110V/230V.</p> <p>Zkontrolujte pojistku.</p> <p>Zkontrolujte připojovací zástrčku dálkového ovladače.</p> <p>Tlačítko zapnutí/vypnutí. Tip: pokud máte dálkové ovládání, hlavní vypínač na jednotce by měl být vypnutý.</p>

Chladicí jednotka se nevypne	Vypínač ve správné poloze.	Zkontrolujte, zda je vypnutý hlavní vypínač (také na dálkovém ovladači).
Chladicí/topná jednotka funguje, ale nechladí ani neohřívá správně.	Dveře nejsou správně zavřené.  V krabici je zdroj tepla.  Vzduchové kanály jsou ucpané nebo znečištěné.  Okolní teplota je více než 40 °C.  Je správně nastavena teplota?  Výparník je zamrzlý.        Nedostatek chladicího plynu nebo oleje.	Zavři dveře.  Vypněte zdroj tepla.  Odstraňte překážku, prach nebo nečistoty.  Zajistěte okolní teplotu < 40 °C střešním ventilátorem.  Nastavte teplotu.  Nechte výparník odmrazit vypnutím jednotky a nechte teplotu v boxu stoupnout nad bod mrazu.  Zavolejte službu VebaBox.
Chlazení/topení funguje, ale ventilátor je zastaven	Vadné připojení vodičů / vadný ventilátor.	Zavolejte službu VebaBox.
Zobrazit chybový kód	Na displeji se zobrazují symboly LLL nebo HHH.	Vadné teplotní čidlo, zavolejte servis VebaBox.

Poznámka: samostatně instalované teploměry se mohou lišit od zobrazení teploty VebaBox. To je způsobeno polohou měřících senzorů.

## 9. Záruka

Na výrobky Vebabox se vztahuje výrobní záruka 12 měsíců od dodání výrobků. Napájecí zdroje, které obsahují baterii uvnitř, mají stejnou záruku s omezením na 18 měsíců od data výroby.

*VebaBox Cool řešení*  
[www.vebabox.com](http://www.vebabox.com)