

Pro provozovatele

Návod k obsluze



Solární jednotka

auroFLOW exclusiv

CZ

Vydavatel/Výrobce

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

Obsah

1	Bezpečnost	3
1.1	Výstražná upozornění související s manipulací.....	3
1.2	Použití v souladu s určením	3
1.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	3
2	Pokyny k dokumentaci	5
2.1	Původní návod k obsluze	5
2.2	Dodržování platné dokumentace.....	5
2.3	Uložení dokumentace	5
2.4	Platnost návodu	5
3	Popis zařízení a funkce.....	5
3.1	Úkol.....	5
3.2	Struktura	5
3.3	Popis funkce	5
4	Obsluha.....	6
4.1	Digitální informační a analytický systém (DIA systém)	6
4.2	Koncepce ovládání	6
4.3	Základní zobrazení	7
4.4	Uživatelské úrovně	7
4.5	Zobrazení solárního zisku	7
4.6	Doplňkové funkce	7
5	Chybová a výstražná hlášení	9
6	Péče o výrobek	9
7	Údržba.....	10
8	Rozpoznání a odstranění závad	10
9	Odstavení z provozu	10
10	Recyklace a likvidace.....	10
11	Záruka	10
12	Zákaznické služby.....	10

1 Bezpečnost

1.1 Výstražná upozornění související s manipulací

Klasifikace výstražných upozornění souvisejících s manipulací

Výstražná upozornění související s manipulací jsou pomocí výstražných značek a signálních slov odstupňována podle závažnosti možného nebezpečí:

Výstražné značky a signální slova



Nebezpečí!

Bezprostřední ohrožení života nebo nebezpečí závažného zranění osob



Nebezpečí!

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



Varování!

Nebezpečí lehkých zranění osob



Pozor!

Riziko věcných nebo ekologických škod

1.2 Použití v souladu s určením

Při neodborném používání nebo použití v rozporu s určením může dojít k ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob, resp. k poškození výrobku a k jiným věcným škodám.

Solární jednotka je určena k použití v solárních okruzích. Solární systém Vaillant se jako solární zařízení používá pro solární podporu vytápění nebo ohřev teplé vody. Solární jednotka ohřívá topnou vodu v akumulacím zásobníku a není určena k přímému ohřevu teplé vody.

Solární jednotka se smí provozovat pouze se solární kapalinou Vaillant. Přímý průtok solární strany vodou není povolen.

Solární jednotka byla vyvinuta speciálně pro použití v systému s akumulacím zásobníkem **VPS/3** a solárními kolektory **VTK/VFK**. Instalace s jinými zásobníky / solárními kolektory je možná při zohlednění vnitřních předpisů.

Použití v souladu s určením zahrnuje:

- dodržování připojených návodů k obsluze, instalaci a údržbě výrobku Vaillant a ostatních součástí a komponent zařízení
- dodržování všech podmínek kontroly a údržby uvedených v návodech.

Tento výrobek nesmějí obsluhovat osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými či psychickými schopnostmi, dále osoby, které nedisponují potřebnými znalostmi nebo nemají s obsluhou takového výrobku zkušenosti, pokud ovšem výrobek neobsluhují pod dohledem osoby zodpovědné za bezpečnost práce či pokud nebyly touto zodpovědnou osobou k obsluze tohoto výrobku náležitě zaškoleny.

Dbejte na to, aby si s výrobkem nehrály děti.

Použití výrobku ve vozidlech, jako např. mobilních domech nebo obytných vozech, se považuje za použití v rozporu s určením. Za vozidla se nepovažují takové jednotky, které jsou trvale a pevně instalovány (tzv. pevná instalace).

Jiné použití, než které je uvedeno v tomto návodu, nebo použití, které přesahuje rámec zde uvedeného, se považuje

za použití v rozporu s určením. Každé přímé komerční nebo průmyslové použití je také v rozporu s určením.

Pozor!

Jakékoliv zneužití či nedovolené použití je zakázáno.

1.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

1.3.1 Nebezpečí opáření horkou solární kapalinou

Horká solární kapalina může pojistným ventilem unikat do prostoru instalace a způsobit popálení.

Odfukovací potrubí odvádí solární kapalinu do záchytné nádoby.

- ▶ Dbejte na to, aby unikající horká solární kapalina nikoho neohrozila.
- ▶ Po vyprázdnění nádoby zajistěte proti převržení.

1.3.2 Zabraňte škodám způsobeným mrazem

Zůstane-li výrobek delší dobu (např. zimní dovolená) v nevytápěné místnosti mimo provoz, může voda ve výrobku a v potrubí zmrznout.

- ▶ Dbejte na to, aby byl celý prostor instalace trvale nezamrzavý.

1.3.3 Věcné škody v důsledku netěsností

- ▶ Dbejte na to, aby na připojovacích vedeních nevznikalo mechanické napětí.
- ▶ Nezavěšujte na potrubí žádnou zátěž (např. oděv).

1.3.4 Nebezpečí v důsledku změn v prostředí instalace výrobku

Při změnách v prostředí instalace výrobku může dojít k ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob, resp. k poškození výrobku a k jiným věcným škodám.

- ▶ Bezpečnostní zařízení v žádném případě nevypínejte.
- ▶ S bezpečnostními zařízeními nemanipulujte.
- ▶ Neničte ani neodstraňujte plomby konstrukčních součástí. Pouze autorizovaní servisní technici a zákaznické služby výrobce mají oprávnění měnit zaplombované konstrukční součásti.
- ▶ Neprovádějte žádné změny:
 - na výrobku
 - na vedeních pro plyn, přiváděný vzduch, vodu a proud
 - na odpadním vedení a pojistném ventilu topné vody
 - na stavebních komponentách

1.3.5 Nebezpečí poranění a riziko věcných škod při neodborné nebo zanedbané údržbě a opravě

Zanedbaná nebo neodborná údržba může negativně ovlivnit provozní bezpečnost výrobku.

- ▶ Neprodleně nechejte odstranit závady a škody, které nepříznivě ovlivňují bezpečnost.
- ▶ Nikdy se nepokoušejte sami provádět opravu ani údržbu výrobku.
- ▶ Tuto činnost svěřte autorizovanému servisnímu technikovi.
- ▶ Dodržujte stanovené intervaly údržby.

1.3.6 Označení CE



Označením CE se dokládá, že výrobky podle typového štítku splňují základní požadavky příslušných směrnic.

Prohlášení o shodě je k nahlédnutí u výrobce.

2 Pokyny k dokumentaci

2.1 Původní návod k obsluze

Tento návod je původním návodem k obsluze ve smyslu směrnice o strojních zařízeních.

2.2 Dodržování platné dokumentace

- ▶ Bezpodmínečně dodržujte všechny návody k obsluze, které jsou připojeny ke komponentám zařízení.

2.3 Uložení dokumentace

- ▶ Tento návod a veškerou platnou dokumentaci uchovejte pro další použití.

2.4 Platnost návodu

Tento návod platí výhradně pro tyto výrobky:

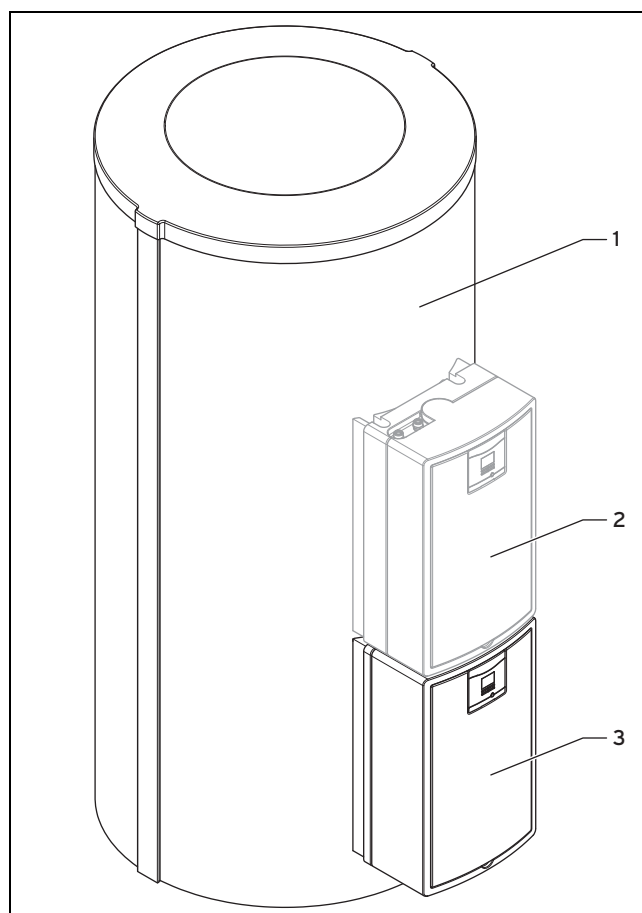
Typové označení	Číslo výrobku
VPM 20/2 S	0010015139
VPM 60/2 S	0010015140

3 Popis zařízení a funkce

3.1 Úkol

Solární jednotka slouží k solární podpoře vytápění a k ohřevu teplé vody.

3.2 Struktura



- | | |
|--|--------------------|
| 1 Akumulační zásobník | 3 Solární jednotka |
| 2 Jednotka k ohřevu teplé vody (volitelně) | |

3.3 Popis funkce

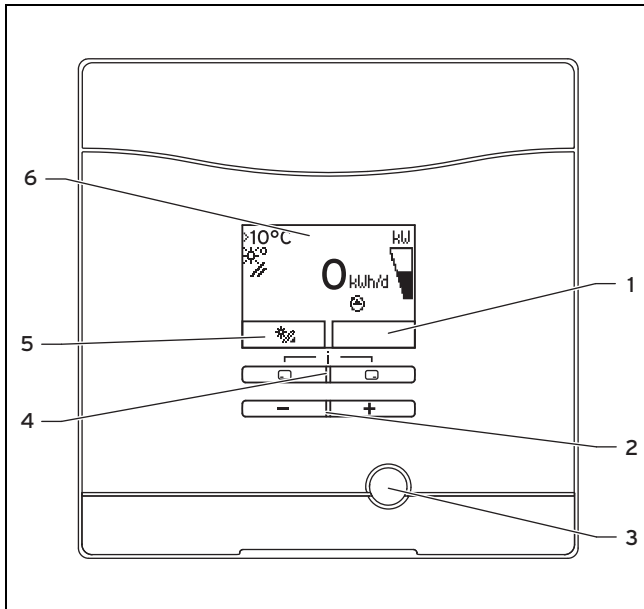
Solární jednotka dopravuje teplou solární kapalinu od kolektorového pole k akumulárnímu zásobníku.

V solární jednotce se nachází výměník tepla. Výměník tepla přenáší teplo solární kapaliny na vodu akumulárního zásobníku.

Integrovaný regulátor automaticky řídí solární jednotku.

4 Obsluha

4.1 Digitální informační a analytický systém (DIA systém)



- | | |
|---|--|
| 1 Zobrazení aktuálního obsazení pravého tlačítka výběru | 4 Levé a pravé tlačítko výběru |
| 2 Tlačítko plus/minus | 5 Zobrazení aktuálního obsazení levého tlačítka výběru |
| 3 Tlačítko resetu | 6 Displej |

Solární jednotka **VPM/2 S** je vybavena digitálním informačním a analytickým systémem (DIA systém).

DIA systém vás informuje o provozním stavu solární jednotky a pomůže vám s odstraňováním závad.

Stisknete-li tlačítko DIA systému, zapne se osvětlení displeje. Tímto stisknutím se nespustí žádná další funkce.

Nestisknete-li během jedné minuty žádné tlačítko, osvětlení se vypne.

4.1.1 Zobrazené symboly

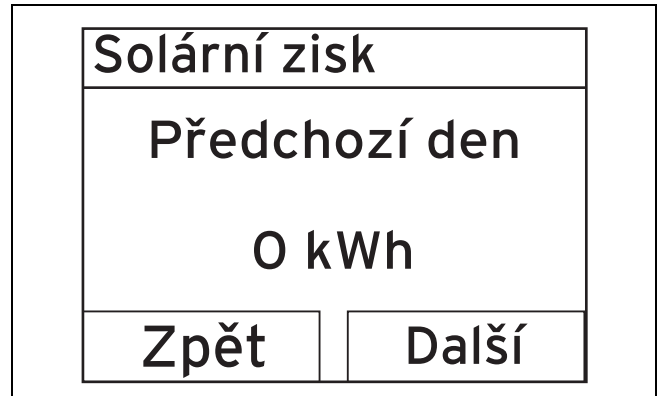
Symbol	Význam
	Ukazatel aktuálního solárního výkonu (sloupcový ukazatel)
	Teplota kolektoru (je-li k dispozici)
	Solární čerpadlo aktivní <ul style="list-style-type: none"> Symbol bliká: kontrola, zda je k dispozici dostatek tepla, aby byl spuštěn solární okruh Symbol trvale zapnutý: solární okruh běží, nabíjecí čerpadlo aktivní

Symbol	Význam
	Závada v solárním systému (Objeví se místo základního zobrazení. Textová zpráva navíc vysvětluje zobrazený chybový kód.)
	Denní provoz
	Noční provoz

4.2 Koncepte ovládání

Jednotku k ohřevu teplé vody můžete ovládat tlačítky výběru a , tlačítkem plus a tlačítkem minus .

Obě tlačítka výběru mají tzv. funkci programovatelných tlačítek. To znamená, že funkce se může měnit.



Stisknete-li např. v základním zobrazení tlačítko , změní se aktuální funkce z (solární zisk) na **Zpět**.

Pomocí :

- se ze základního zobrazení dostanete přímo k zobrazení zisku
- přerušíte změnu nastavené hodnoty
- přejdete v menu o jednu úroveň výběru výše

Pomocí :

- se dostanete k příštím zobrazení zisku
- potvrdíte nastavenou hodnotu
- přejdete v menu o jednu úroveň výběru níže

Pomocí + současně:

- se dostanete do menu s doplňkovými funkcemi

Pomocí nebo :

- přecházíte v menu mezi jednotlivými body seznamu položek vpřed, resp. vzad
- zvyšujete, resp. snižujete zvolenou nastavenou hodnotu

Nastavitelné hodnoty vždy blikají.

Změnu hodnoty musíte vždy potvrdit. Teprve poté je nové nastavení uloženo.



Pokyn

Stisknutím tlačítka můžete změnu nastavení nebo zobrazení hodnoty vždy přerušit.



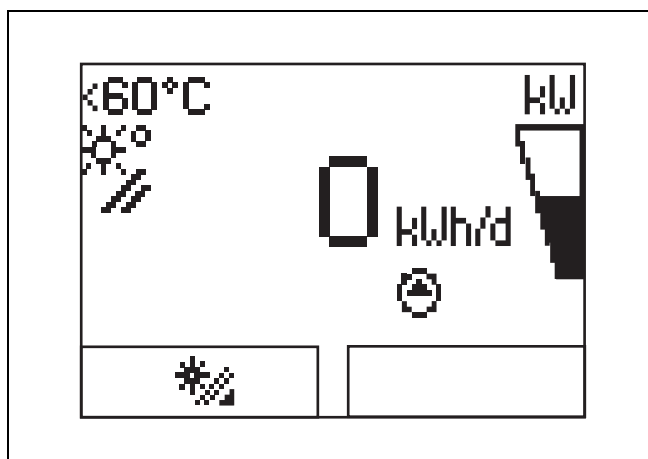
Označená položka se na displeji zobrazí inverzně (světlé písmo na tmavém podkladě).




Pokyn


Nestisknete-li žádné tlačítko déle než 15 minut, přepne se displej do základního zobrazení. Nepotvrzené změny pak nejsou převzaty.

4.3 Základní zobrazení



V normálním provozním stavu je na displeji základní zobrazení. Základní zobrazení ukazuje aktuální stav. Stisknete-li , zobrazí se na displeji solární zisk. Po vypnutí displeje se prvním stisknutím tlačítka nejdříve zapne osvětlení. Pro aktivaci funkce tlačítka musíte v tomto případě tlačítko stisknout znovu.

Zpět do základního zobrazení přejdete tak, že:

- stisknete , a tím opustíte úroveň výběru
- nestisknete žádné tlačítko déle než 15 minut

Nepotvrzené změny nejsou převzaty.

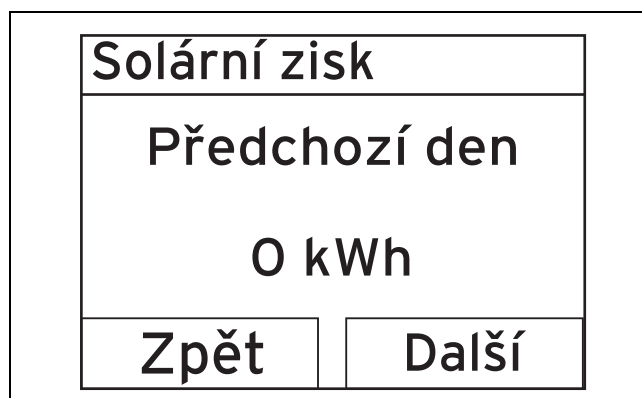
Objeví-li se chybové hlášení, místo základního zobrazení se objeví textová zpráva chybového hlášení.

4.4 Uživatelské úrovně





Výrobek má dvě uživatelské úrovně:

- **Uživatelská úroveň pro provozovatele**
Uživatelská úroveň pro provozovatele nabízí nejčastěji používané možnosti nastavení, která nevyžadují žádné speciální předběžné znalosti, a zobrazuje nejdůležitější informace.
Pomocí menu se dostanete k doplňkovým informacím.
- **Uživatelská úroveň pro servisního technika**
Uživatelská úroveň pro servisního technika smí být obsluhována pouze s odbornými znalostmi, a je proto chráněna kódem. Zde může servisní technik upravovat parametry jednotky.

4.5 Zobrazení solárního zisku



V základním zobrazení můžete zobrazit solární zisk v kilowatthodinách:

- ▶ Stisknete .
 - ◀ Na displeji se zobrazí solární zisk předchozího dne.
- ▶ Stisknete .
 - ◀ Na displeji se zobrazí solární zisk běžného měsíce.
- ▶ Stisknete .
 - ◀ Na displeji se zobrazí solární zisk běžného roku.
- ▶ Stisknete .
 - ◀ Na displeji se zobrazí souhrnný solární zisk.

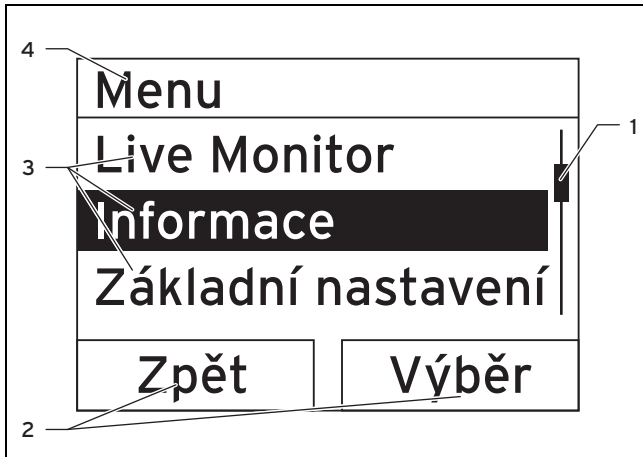
4.6 Doplňkové funkce

Digitální informační a analytický systém vám nabízí další funkce prostřednictvím menu.

4.6.1 Ovládání v menu

Současným stisknutím  a  („i“) se dostanete do menu.

4.6.2 Struktura menu



- 1 Posuvná lišta (viditelná, jen když je položek seznamu více, než může být současně zobrazeno na displeji)
- 2 Aktuální funkce pravého a levého tlačítka výběru (funkce programovatelných tlačítek)
- 3 Položky seznamu úrovně výběru
- 4 Název úrovně výběru

Digitální informační a analytický systém má k dispozici menu, které obsahuje až dvě úrovně výběru (podúrovně).

Přes úroveň výběru se dostanete k úrovni pro nastavení, v níž můžete nastavení zobrazit nebo změnit.



Pokyn

Cesta uvedená na začátku pokynů následně udává postup, jakým se lze dostat k této funkci, např. **Menu → Informace → Kontaktní údaje**.

4.6.3 Live Monitor

Menu → Live Monitor

- Pomocí funkce Live Monitor můžete zobrazit aktuální stav solárního systému. Na displeji se navíc zobrazí význam stavového kódu jako textová zpráva.
- Je-li připojeno čidlo kolektoru, zobrazí se teplota kolektoru.
- Je-li připojeno čidlo dna zásobníku, zobrazí se teplota dna zásobníku.
- Kromě toho se zobrazí výkon okruhu zásobníku.
- Pokud se stav výrobku změní, zobrazení se automaticky aktualizuje.

Stavový kód	Text	Význam
400	Modul je ve stavu pohotovosti	Solární jednotka je v pohotovostním režimu.
402	Protočení čerpadla se provádí	Systém kontroluje, zda je k dispozici dostatek tepla, aby byl spuštěn solární okruh.
403	Zásobník zcela nabitý	Akumulační zásobník je plný.
404	Modul je v nočním režimu	Pro úsporu energie jsou solární funkce v noci vypnuté.

Stavový kód	Text	Význam
405	Zóna topení se nabíjí	Zóna topné vody akumulčního zásobníku se nabíjí.
406	Zóna teplé vody se nabíjí	Zóna teplé vody akumulčního zásobníku se nabíjí.
407	Bazén nebo druhý zásobník se nabíjí	Akumulační zásobník je plný. Solární jednotka nabíjí bazén nebo druhý zásobník.
408	Ochrana proti zamrz. je aktivní	Systém je vypnutý (ochranná funkce).
409	Solární ochrana je aktivní	Systém je vypnutý (ochranná funkce).
410	Modul mimo provoz	Solární jednotka je mimo provoz.

4.6.4 Zobrazení kontaktních údajů

Menu → Informace → Kontaktní údaje

- Zadá-li servisní technik při instalaci své telefonní číslo, můžete je zobrazit pod položkou **Kontaktní údaje**.

4.6.5 Zobrazení sériového čísla a čísla výrobku

Menu → Informace → Sériové číslo

- Pod položkou **Sériové číslo** je sériové číslo výrobku, které by od vás měl v případě potřeby získat autorizovaný servisní technik.
- Číslo výrobku je na druhém řádku sériového čísla (sedmá až 16. číslice).

4.6.6 Zobrazení provozních hodin

Menu → Informace → Provozní hodiny

- Pod položkou **Provozní hodiny** můžete zobrazit počet provozních hodin nabíjecího čerpadla od uvedení do provozu.

4.6.7 Nastavení jazyka

Menu → Základní nastavení → Jazyk

- Autorizovaný servisní technik vám při instalaci nastavil požadovaný jazyk. Chcete-li nastavit jiný jazyk, můžete to provést pomocí výše uvedené položky menu.

4.6.8 Nastavení kontrastu displeje

Menu → Základní nastavení → Kontrast displeje

- Pomocí této funkce můžete nastavit kontrast, aby byl displej dobře čitelný.

4.6.9 Nastavení data, času a letního času



Pokyn

Datum, čas a automatickou změnu letního/zimního času můžete změnit pouze v případě, že není připojen systémový regulátor.

Menu → Základní nastavení → Datum

- Pomocí této položky menu můžete nastavit datum.

Menu → Základní nastavení → Čas

- Pomocí této položky menu můžete nastavit čas.

Menu → Základní nastavení → Letní/zimní čas

- Pomocí této položky menu můžete nastavit, zda bude DIA systém automaticky přepínat mezi letním a zimním časem.

4.6.10 Nastavení stanoviště**Menu → Základní nastavení → Nastavení stanoviště**

- Pomocí této položky menu můžete nastavit stanoviště.

5 Chybová a výstražná hlášení**Chybová hlášení**

Chybová hlášení mají přednost před všemi ostatními údaji. Objeví-li se závada, solární jednotka se vypne. Na displeji solární jednotky se místo základního zobrazení objeví chybový kód. Textová zpráva navíc vysvětluje zobrazený chybový kód.

Vznikne-li více závad současně, příslušná chybová hlášení se na displeji střídají vždy po dvou sekundách.

- ▶ Zobrazí-li solární jednotka chybové hlášení, obraťte se na servisního technika.

Chybové kódy

Chybové hlášení se na displeji objeví cca 20 sekund po vzniku závady. Chybová hlášení se zapisují do paměti závad regulátoru solárního systému.

**Pokyn**

Pouze servisní technik může odstranit příčinu níže popsaných závad a vymazat paměť závad.

Chybový kód	Text	Význam
20	Vypnutí omezovač teploty	Teplota je příliš vysoká. Systém je nefunkční do doby, než je teplota v normálním rozmezí.
1270	Vypnutí žádný tlak	Snímač tlaku v solárním okruhu nenašel žádný tlak.
1272	Čerpadlo zásobníku závada elektroniky	Elektronika nabíjecího čerpadla zásobníku je vadná.
1273	Solární čerpadlo závada elektroniky	Elektronika solárního čerpadla je vadná.
1275	Čerpadlo zásobníku blokováno	Oběžné kolo nabíjecího čerpadla zásobníku blokováno.
1276	Solární čerpadlo blokováno	Oběžné kolo solárního čerpadla blokováno.
1281	Snímač teploty T1 závada	Teplotní čidlo T1 je vadné.

Chybový kód	Text	Význam
1282	Snímač teploty T2 závada	Teplotní čidlo T2 je vadné.
1283	Snímač teploty T3 závada	Teplotní čidlo T3 je vadné.
1284	Snímač teploty T4 závada	Teplotní čidlo T4 je vadné.
1355	Snímač objem. proudu závada okruh zásob.	Neidentifikován žádný objemový průtok, ačkoli nabíjecí čerpadlo zásobníku běží na maximální výkon.

Výstražná hlášení

Výstražná hlášení na displeji slouží pro vaši informaci. Objeví-li se výstraha, zařízení běží dále. Na displeji solární jednotky se místo základního zobrazení objeví výstražný kód. Textová zpráva navíc vysvětluje zobrazený výstražný kód.

Objeví-li se více výstrah současně, příslušná výstražná hlášení se na displeji střídají vždy po dvou sekundách.

- ▶ Zobrazuje-li solární jednotka trvale výstražné hlášení, obraťte se na servisního technika.

Výstražné kódy

Výstražný kód	Text	Význam
40	Tlak solární okruh příliš vysoký	Snímač tlaku v solárním okruhu naměřil tlak nad normálním rozmezím.
41	Tlak solární okruh příliš nízký	Snímač tlaku v solárním okruhu naměřil tlak pod normálním rozmezím.
42	Čerpadlo zásobníku výstraha	Nabíjecí čerpadlo zásobníku hlásí výstrahu.
43	Čerpadlo zásobníku chod nasucho	V nabíjecím čerpadle zásobníku už není voda.
44	Solární čerpadlo výstraha	Solární čerpadlo hlásí výstrahu.
45	Solární čerpadlo chod nasucho	V solárním čerpadle už není solární kapalina.
48	Snímač tlaku žádný signál	Snímač tlaku v solárním okruhu nevysílá signál.

6 Péče o výrobek**Pozor!**

Riziko věcných škod při použití nevhodného čisticího prostředku!

Nevhodné čisticí prostředky mohou poškodit plášť, armatury nebo ovládací prvky.

7 Údržba

- ▶ Nepoužívejte spreje, abraziva, mycí prostředky, čisticí prostředky s obsahem rozpouštědel nebo chlóru.

- ▶ Plášť čistěte vlhkým hadříkem namočeným ve slabém roztoku mýdla bez obsahu rozpouštědel.

7 Údržba



Nebezpečí!

Nebezpečí zranění a věcných škod v důsledku neodborné údržby a opravy

Zanedbaná nebo neodborná údržba může negativně ovlivnit provozní bezpečnost výrobku.

- ▶ Údržbu nebo opravu výrobku nikdy neprovádějte sami.
- ▶ Údržbou nebo opravou pověřte autorizovaný kvalifikovaný servis. Doporučujeme vám uzavřít smlouvu o údržbě.

Předpokladem pro dlouhodobou provozuschopnost, bezpečnost provozu, spolehlivost i vysokou životnost výrobku jsou každoroční prohlídky a dvouroční údržba výrobku servisním technikem.

8 Rozpoznání a odstranění závad

- ▶ Při závadách se obraťte na servisního technika.

9 Odstavení z provozu



Pozor!

Nebezpečí poškození systému

Neodborné odstavení z provozu může způsobit poškození systému.

- ▶ Dbejte na to, aby výrobek z provozu odstavil pouze autorizovaný servisní technik.

- ▶ Dbejte na to, aby výrobek z provozu odstavil autorizovaný servisní technik.

10 Recyklace a likvidace

Likvidace obalu

- ▶ Likvidaci obalu přenechejte autorizovanému servisnímu technikovi, který výrobek instaloval.

Likvidace výrobku a příslušenství

- ▶ Výrobek ani příslušenství nepatří do domovního odpadu.
- ▶ Zajistěte řádnou likvidaci výrobku a veškerého příslušenství.
- ▶ Dodržujte všechny příslušné předpisy.

Likvidace solární kapaliny

Solární kapalina nepatří do domovního odpadu.

- ▶ Solární kapalinu zlikvidujte s dodržáním místních předpisů prostřednictvím příslušného střediska pro likvidaci odpadů.
- ▶ Obaly, které nejdou vyčistit, zlikvidujte stejně jako solární kapalinu.

Nekontaminované obaly je možno opětovně použít.

11 Záruka

Platí pro: Česká republika

Výrobce poskytuje na výrobek záruku ve lhůtě a za podmíněk, které jsou uvedeny v záručním listě. Záruční list je součástí dodávky výrobku a jeho platnost je podmíněna úplným vyplněním všech údajů.

12 Zákaznické služby

Platí pro: Česká republika, Vaillant

Opravy a pravidelnou údržbu výrobku smí provádět pouze smluvní servisní firma s příslušným oprávněním. Seznam autorizovaných firem je přiložen u výrobku, popř. uveden na internetové adrese www.vaillant.cz.

0020160860_00 ■ 22.03.2013

Vaillant Group Czech s. r. o.

Chrášťany 188 ■ CZ-25219 Praha-západ

Telefon 2 81 02 80 11 ■ Telefax 2 57 95 09 17

vaillant@vaillant.cz ■ www.vaillant.cz

© Vaillant GmbH 2013

Kopírování tohoto návodu, a to i částečné, je přípustné pouze s písemným svolením výrobce.