

Solárne systémy  
Plynové kondenzačné kotly



**protherm**  
Vždy na Vašej strane

## Lev KKZ Lev Heliotwin KKZ

### Stacionárne kondenzačné kotly

Kompaktné jednotky  
na vykurovanie a ohrev teplej  
vody v zabudovanom zásobníku.  
Vysokoúčinné, úsporné  
a s ľahkou inštaláciou.





## Rýchla montáž a ľahká obsluha

Dômyselný a kompaktný dizajn kotlov Lev KKZ Vám poskytne veľa možností na jeho umiestnenie. Hodí sa takmer do každého priestoru v dome.

Jeho inštalácia je taktiež jednoduchá a rýchla vďaka technológii „zapoj a kúr“. Vďaka prístupu ku kotlu a jeho pripojeniam z prednej časti, bude obsluha a údržba vždy jednoduchá, bez ohľadu na jeho umiestnenie.

Naviac, ak sa rozhodnete pre solárnu verziu kotla, nemusíte sa starať o doplnenie solárnej kvapaliny, pretože je už vopred doplnená v samotnom zásobníku. A nemusíte mať obavy, kotol môžete prenášať aj vo vodorovnej polohe.

Solárny systém s drainback technológiou:

- Väčší solárny zisk
- Vhodný aj do prostredia s vysokou vonkajšou teplotou - bezproblémový nábeh
- Dlhšia životnosť vďaka menšiemu teplotnému namáhaniu



# Lev KKZ v skratke



## Jednoduchá inštalácia a servis

- Prístup ku všetkým komponentom a pripojovacím miestam z prednej strany kotla
- Jednoduchý prístup k elektrickým pripojeniam
- Technológia „zapoj a kúr“
- Ľahké pripojenie kotla k vykurovaciemu systému
- Možnosť rozdelenia kotla na dve časti kvôli ľahšej manipulácii

## Účinná technológia

- Najnovšia kondenzačná technológia
- Zníženie nákladov na energiu v dôsledku použitia vysokoúčinného čerpadla s nižšou spotrebou elektrickej energie
- Veľmi malá spotreba elektrickej energie v pohotovostnom režime
- Solárna technológia typu drainback
- Splňa požiadavky ErP (Európskej smernice o energetickej účinnosti)

## Spoľahlivosť a komfort

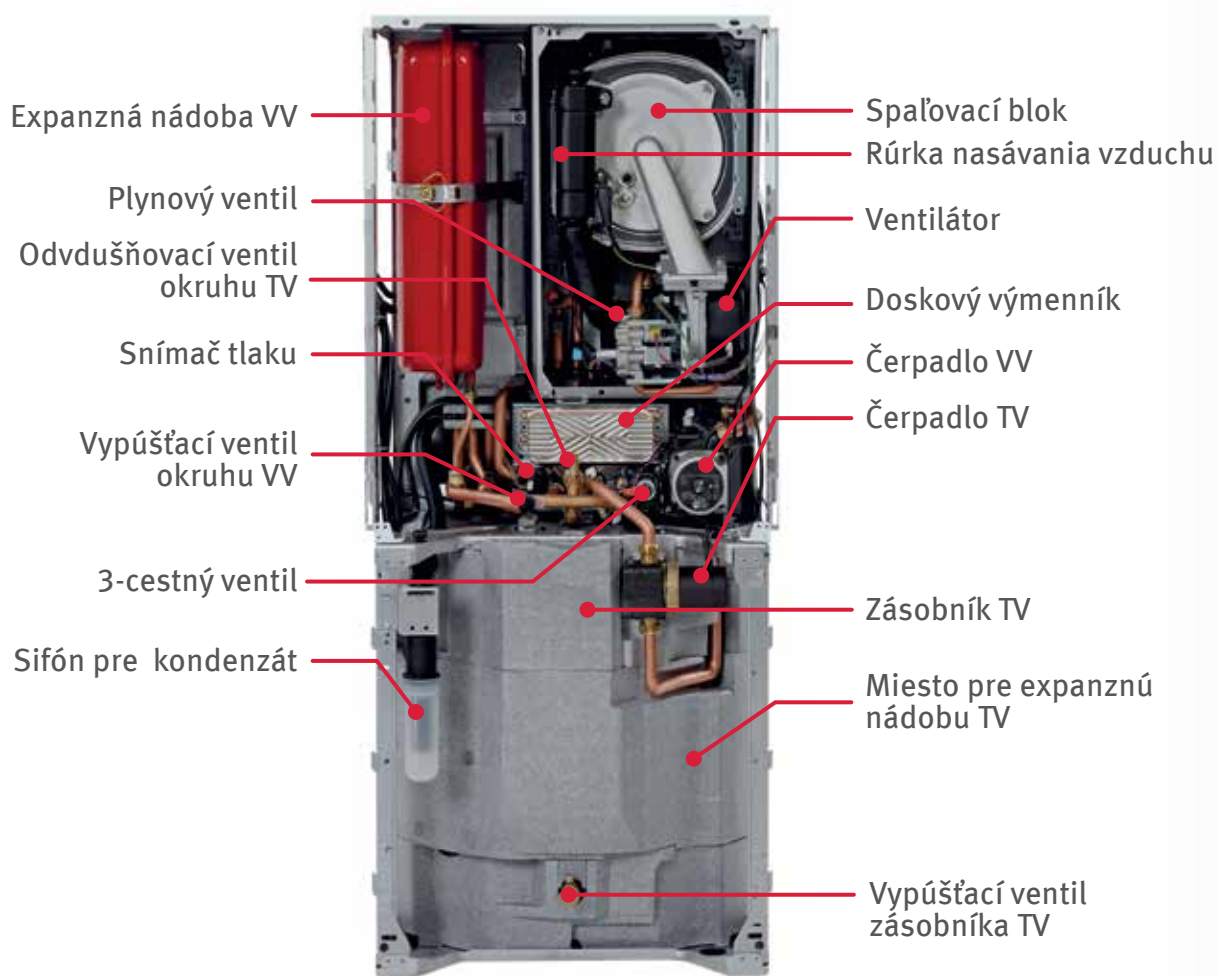
- Technológia vrstveného zásobníka umožňuje okamžitý odber teplej vody
- Šetrí priestor v dome
- Zásobník odolný voči tvorbe vodného kameňa
- Extrémne dlhá životnosť
- Atraktívny a praktický dizajn

## Dostupné modely (90 l a 150 l zásobník)

- Lev 25 KKZ90 – ohrev plynom
- Lev Heliotwin 20 KKZ150 – ohrev plynom a solárnym kolektorom (TV)

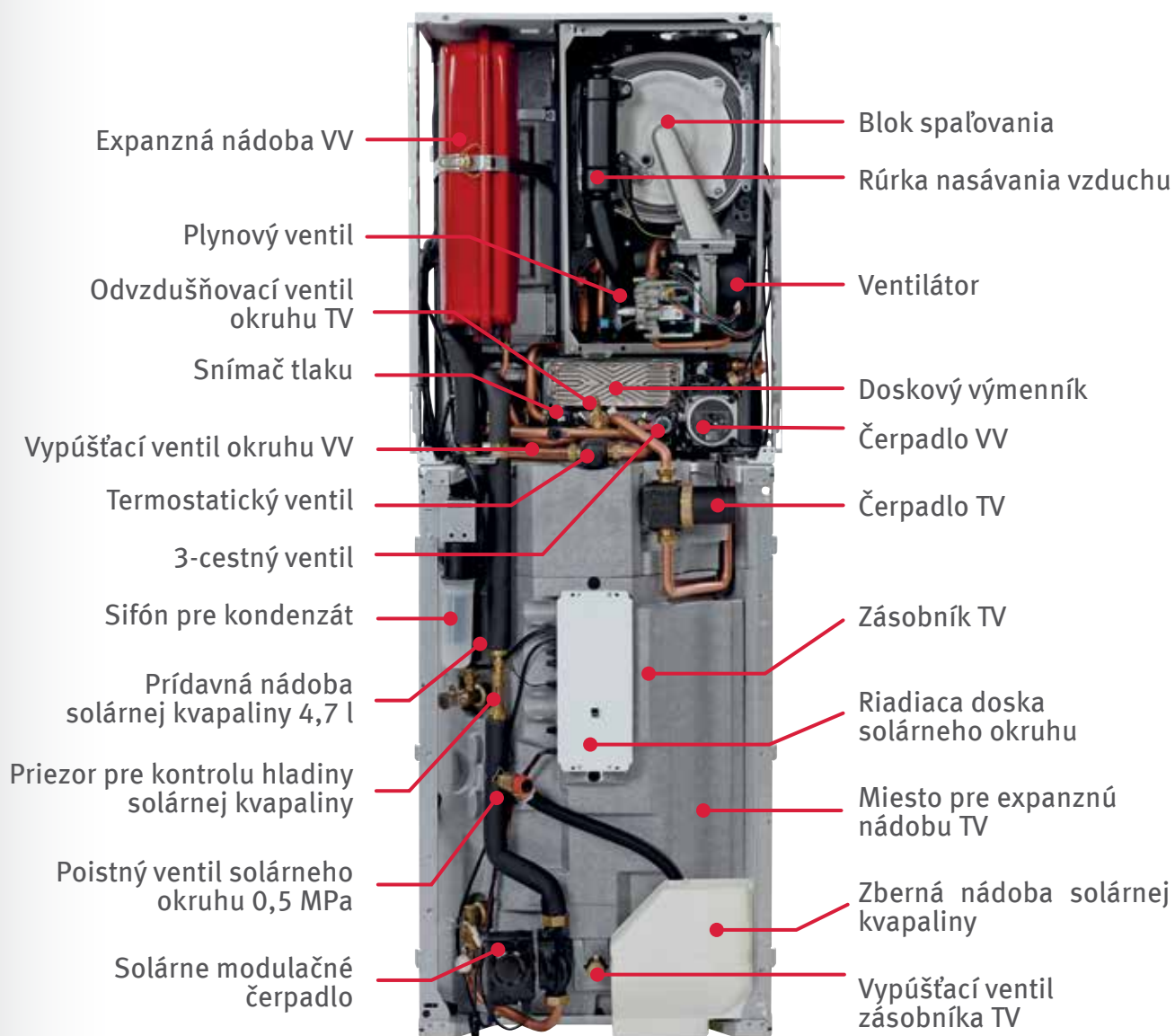
# Lev 25 KKZ90

## Hlavné komponenty



# Lev Heliotwin 20 KKZ150

## Hlavné komponenty



## Technické údaje



Hlavné charakteristiky kotla		Lev 25 KKZ90 25 kW	Lev Heliotwin 20 KKZ150 20 kW
<b>Vykurovanie</b>			
Výkon min. / max. pri tepl. spáde 80/60 °C	kW	5,2 / 25	3,8 / 20
Výkon min. / max. pri tepl. spáde 40/30 °C	kW	5,9 / 27	4,3 / 21,6
Príkon min. / max.	kW	5,5 / 25,5	4 / 20,4
Výrobné nastavenie výkonu do kúrenia	kW	15	15
Účinnosť pri 80/60 °C	%	98	98
Normovaný stupeň využitia pri 40/30 °C	%	109	108
Rozsah nastavenia teploty VV	°C	30 – 80	30 – 80
Výrobné nastavenia max. teploty VV	°C	70	70
Množstvo kondenzátu v režime 50/30 °C	l/h	2,55	2,55
Maximálny tlak v okruhu VV	kPa	300	300
Expanzná nádoba	l	12	12
Max. spotreba plynu G 20 (zemný plyn)	m <sup>3</sup> /h	2,7	2,16
Max. spotreba plynu G 31 (propán)	kg/h	1,98	1,58
Trieda ErP		A	A
<b>Ohrev teplej vody</b>			
Príkon max. pri príprave TV	kW	30,6	24,5
Výkon max. pri príprave TV	kW	30	24
Rozsah nastavenia teploty TV	°C	38 – 65	38 – 65
Maximálny tlak v okruhu TV	MPa	1	1
Menovitý prietok TV pri (ΔT 30)	l/min	27,1	21,5
Trvalý prietok TV pri (ΔT 30)	l/min	14,4	11,5
Objem zásobníka	l	89	141
Tepelné straty zásobníka počas 24 hodín	kWh/24h	1,38	1,83
Expanzná nádoba – voliteľná	l	4	5
Trieda ErP		A	A
<b>Elektrické parametre</b>			
Napätie / Frekvencia	V/Hz	230 / 50	230 / 50
Elektrické krytie	IP	IP X4D	IP X4D
Spotreba elektriny v pohotovostnom režime	W	2,31	4,31
<b>Rozmery a hmotnosť</b>			
Rozmer (výška / šírka / hĺbka)	mm	1 320 / 600 / 693	1 640 / 600 / 693
Hmotnosť (prázdny / plný zásobník)	kg	105 / 199	153 / 298

VV – vykurovacia voda / TV – teplá voda

Výrobca si vyhradzuje právo na technické zmeny



## Čo by ste ešte mali vedieť o nových kotloch Lev KKZ

- Kompaktné a výkonné kotly Lev KKZ Vám umožnia vychutnať si pohodlie vykurovania, hojnosť teplej vody a pritom šetriť peniaze.
- Energeticky úsporné prvky, ako je napríklad najnovšia kondenzačná technológia s úsporou plynu a nízka spotreba elektrickej energie v dôsledku použitia vysokoúčinného čerpadla, znížia Vaše náklady na energiu.
- S pripojením solárneho kolektora ku kotlu Lev Heliotwin KKZ usporíte 25 % až 75 % z nákladov na ohrev teplej vody.
- Vďaka technológii vrstveného ukladania teplej vody v zásobníku získate komfort okamžitej dodávky teplej vody.





Vaillant Group Slovakia, s.r.o.

Pplk. Pl'jušťa 45  
909 01 Skalica

Tel.: +421 34 6966 101  
E-mail: [protherm@protherm.sk](mailto:protherm@protherm.sk)

[www.protherm.sk](http://www.protherm.sk)

Zákaznícka linka: +421 34 6966 166



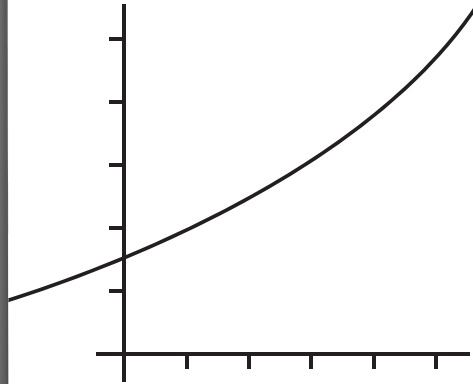




# Návod na obsluhu

Lev 25 KKZ90

Lev Heliotwin 20 KKZ150



# Obsah

## Obsah

<b>1</b>	<b>Bezpečnosť</b> .....	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>Starostlivosť a údržba</b> .....	<b>13</b>
1.1	Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť .....	3	6.1	Uzatvorenie zmluvy o údržbe .....	13
1.2	Všeobecné bezpečnostné upozornenia .....	3	6.2	Ošetrovanie výrobku.....	13
1.3	Použitie podľa určenia .....	7	6.3	Kontrola odtokového vedenia kondenzátu a odtokového lievika.....	13
<b>2</b>	<b>Pokyny k dokumentácii</b> .....	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>Vyradenie z prevádzky</b> .....	<b>13</b>
2.1	Dodržiavanie súvisiacich podkladov .....	9	7.1	Definitívne vyradenie výrobku z prevádzky .....	13
2.2	Uschovanie podkladov.....	9	<b>8</b>	<b>Recyklácia a likvidácia</b> .....	<b>13</b>
2.3	Platnosť návodu.....	9	8.1	Likvidácia obalu .....	13
<b>3</b>	<b>Opis výrobku</b> .....	<b>9</b>	8.2	Likvidácia výrobku a príslušenstva.....	13
3.1	Označenie CE.....	9	<b>9</b>	<b>Záruka a zákaznícky servis</b> .....	<b>14</b>
3.2	Sériové číslo .....	9	9.1	Záruka.....	14
3.3	Konštrukcia zariadenia .....	9	9.2	Zákaznícky servis .....	14
3.4	Prehľad ovládacích prvkov.....	9	<b>Príloha</b> .....	<b>15</b>	
3.5	Digitálny informačný a analytický systém (DIA) .....	10	<b>A</b>	<b>Rozpoznanie a odstránenie porúch</b> .....	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>Spôsob funkcie</b> .....	<b>10</b>	<b>Zoznam hesiel</b> .....	<b>17</b>	
4.1	Požiadavky na miesto inštalácie .....	10			
4.2	Uvedenie výrobku do prevádzky .....	10			
4.3	Nastavenie teploty na výstupe vykurovania.....	11			
4.4	Nastavenie teploty teplej vody.....	11			
4.5	Výber druhu prevádzky.....	11			
4.6	Dočasné vyradenie výrobku z prevádzky.....	12			
4.7	Ochrana vykurovacieho systému pred mrazom .....	12			
<b>5</b>	<b>Odstránenie porúch</b> .....	<b>13</b>			
5.1	Odčítanie chybových hlásení.....	13			
5.2	Rozpoznanie a odstránenie porúch.....	13			

## 1 Bezpečnosť

### 1.1 Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť

#### Klasifikácia výstražných upozornení vzťahujúcich sa na činnosť

Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť sú označené výstražným znakom a signálnymi slovami vzhľadom na stupeň možného nebezpečenstva:

#### Výstražný znak a signálne slovo



#### **Nebezpečenstvo!**

bezprostredné ohrozenie života alebo nebezpečenstvo ťažkých poranení osôb



#### **Nebezpečenstvo!**

Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom



#### **Výstraha!**

nebezpečenstvo ľahkých poranení osôb



#### **Pozor!**

riziko vzniku vecných škôd alebo škôd na životnom prostredí

## 1.2 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

### 1.2.1 Inštalácia iba servisným pracovníkom

Inštaláciu, inšpekciu, údržbu a opravu výrobku, ako aj nastavenia plynu smie vykonávať iba servisný pracovník.

### 1.2.2 Nebezpečenstvo v dôsledku nesprávnej manipulácie

V dôsledku nesprávnej manipulácie môžu vzniknúť nepredvídateľné nebezpečné situácie.

- ▶ Starostlivo si prečítajte tento návod.
- ▶ Pri všetkých činnostiach počas manipulácie s výrobkom dodržiavajte všeobecné bezpečnostné upozornenia a výstražné upozornenia.
- ▶ Pri manipulácii s výrobkom dodržiavajte všetky platné predpisy.

### 1.2.3 Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku unikajúceho plynu

Pri zápachu plynu v budovách:

- ▶ Vyhýbajte sa priestorom so zápachom plynu.
- ▶ Ak je to možné, otvorte doširoka dvere a okná a postarajte sa o prievan.

# 1 Bezpečnosť

- ▶ Vyhýbajte sa otvoreným plameňom (napr. zapaľovač, zápalky).
- ▶ Nefajčite.
- ▶ Neovládajte elektrické spínače, zástrčky, zvončky, telefóny a iné hlasové zariadenia v budove.
- ▶ Zatvorte uzatváracie zariadenie plynomeru alebo hlavné uzatváracie zariadenie.
- ▶ Ak je to možné, zatvorte plynový uzatvárací kohút na výrobku.
- ▶ Obyvateľov domu varujte volaním a klopaním.
- ▶ Bezodkladne opustite budovu a zabráňte vstupu tretích osôb.
- ▶ Hneď ako budete mimo budovu, upovedomte políciu a hasičov.
- ▶ Upovedomte pohotovostnú službu plynárenského podniku z telefónnej prípojky mimo budovy.

## 1.2.4 Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku zablokovaných alebo netesných ciest odvodu spalín

V dôsledku chyby pri inštalácii, poškodenia, manipulácie, neprípustného miesta inštalácie a pod. môžu unikat' spaliny a spôsobiť otravy.

- ▶ Na celom zariadení odvodu spalín nevykonávajte žiadne zmeny.

Pri zápachu spalín v budovách:

- ▶ Otvorte doširoka dvere a okná a postarajte sa o priedvan.
- ▶ Vypnite výrobok.
- ▶ Upovedomte odbornú servisnú prevádzku.

## 1.2.5 Nebezpečenstvo ohrozenia života výbušnými a zápalnými látkami

- ▶ Výbušné a zápalné látky (napr. benzín, papier, farby) nepoužívajte ani neskladujte v priestore inštalácie výrobku.

## 1.2.6 Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku chýbajúcich bezpečnostných zariadení

Chýbajúce bezpečnostné zariadenia (napr. poistný ventil, expanzná nádrž) môžu spôsobiť životu nebezpečné obareniny a iné poranenia, napr. v dôsledku výbuchov.

- ▶ Nechajte servisnému pracovníkovi, aby vám vysvetlil funkciu a polohu bezpečnostných zariadení.

### 1.2.7 Nebezpečenstvo obarenia horúcou pitnou vodou

Na miestach odberu teplej vody hrozí pri teplote teplej vody nad 60 °C nebezpečenstvo obarenia. Malé deti alebo starší ľudia môžu byť ohrození už aj pri nižších teplotách.

- ▶ Teplotu zvoľte tak, aby sa nikto neohrozil.

### 1.2.8 Nebezpečenstvo obarení teplou vodou

Na miestach odberu teplej vody hrozí nebezpečenstvo obarenia teplou vodou, ak je teplota vody vyššia ako 60 °C. Malé deti a starší ľudia sú ohrození už aj nižšími teplotami.

- ▶ Zvoľte vhodnú požadovanú teplotu.

### 1.2.9 Zmeny v okolí výrobku

V dôsledku zmien v okolí výrobku môžu vznikáť nebezpečenstvá poranenia alebo ohrozenia života používateľa alebo tretích osôb, resp. poškodenia výrobku a iných vecných hodnôt.

- ▶ Bezpečnostné zariadenia neuvádzajte v žiadnom prípade mimo prevádzku.
- ▶ Nemanipulujte s bezpečnostnými zariadeniami.

- ▶ Neničte ani neodstraňujte plomby z konštrukčných dielov. Zaplombované konštrukčné diely sú oprávnení meniť iba autorizovaní servisní pracovníci a zákaznícky servis výrobného závodu.
- ▶ Nevykonávajte žiadne zmeny:
  - na výrobku,
  - na privodoch plynu, privádzaného vzduchu, vody a elektrického prúdu,
  - na celom zariadení odvodu spalín,
  - na celom systéme odtoku kondenzátu,
  - na poistnom ventile
  - a odtokových potrubíach
  - na stavebných danostiach, ktoré môžu mať vplyv na prevádzkovú bezpečnosť výrobku

### 1.2.10 Poškodenie mrazom v dôsledku nedostatočnej priestorovej teploty

Pri príliš nízko nastavenej priestorovej teplote aj jednotlivých priestorov hrozí nebezpečenstvo poškodení mrazom na častiach vykurovacieho systému.

- ▶ Bezpodmienečne dodržiavajte Upozornenia k protimrazovej ochrane .

# 1 Bezpečnosť

## 1.2.11 Poškodenie mrazom v dôsledku výpadku elektrického prúdu

Pri výpadku napájania elektrickým prúdom sa môžu čiastkové oblasti vykurovacieho systému poškodiť mrazom.

- ▶ Ak chcete váš výrobok udržať pripravený na prevádzku aj pri výpadku prúdu, potom sa pri inštalácii núdzového napájacieho zdroja poraďte so servisným pracovníkom.

## 1.2.12 Poškodenie mrazom v dôsledku vypnutia výrobku

Ak sú zariadenia na ochranu proti mrazu neaktívne, môže sa výrobok poškodiť. Zariadenia na ochranu výrobku proti mrazu sú aktívne iba vtedy, keď je výrobok pripojený na napájanie elektrickým prúdom a je zapnutý.

- ▶ Výrobok neodpájajte od elektrickej siete.
- ▶ Tlačidlo Zap/Vyp nechajte v polohe „Zap”.
- ▶ Plynový uzatvárací kohút nechajte otvorený.

## 1.2.13 Škoda spôsobená koróziou v dôsledku chemicky zaťaženého spaľovacieho vzduchu a vzduchu v priestore

Spreje, rozpúšťadlá, čistiace prostriedky s obsahom chlóru, farby, lepidlá, zlúčeniny amoniaku, prach a pod. môžu za nevýhodných okolností viesť ku korózii na výrobku a vo vedení vzduchu/spalín.

- ▶ V okolí výrobku nepoužívajte ani neskladujte spreje, rozpúšťadlá, čistiace prostriedky s obsahom chlóru, farby, lepidlá.
- ▶ Ak váš výrobok chcete prevádzkovať v priemyselnom prostredí, napr. v kaderníctve, lakovní alebo stolárskej dielni alebo v čistiarenských prevádzkach, potom zvolte samostatný priestor inštalácie, v ktorom je zaručené zásobovanie spaľovacím vzduchom technicky bez chemických látok.

### 1.2.14 Nebezpečenstvo poranenia a vzniku vecných škôd v dôsledku neuskutočnenej údržby a opravy

- ▶ Nikdy sa nepokúšajte sami vykonávať údržbové práce ani opravy na vašom výrobku.
- ▶ Poruchy a poškodenia nechajte ihneď odstrániť odborníkom.
- ▶ Dodržiavajte zadané intervaly údržby.

### 1.3 Použitie podľa určenia

Pri neodbornom používaní alebo používaní v rozpore s určením môžu vznikáť nebezpečenstvá poranenia alebo ohrozenia života používateľa alebo tretích osôb, resp. poškodenia výrobku a iných vecných hodnôt.

Toto zariadenie je možné obsluhovať deťmi s minimálnym vekom 8 rokov a tiež osobami s telesnými, senzorickými alebo mentálnymi obmedzeniami a osobami bez príslušných znalostí a poznatkov za predpokladu, že budú zaučené do bezpečnej obsluhy zariadenia a pod dozorom a že budú poznať nebezpečenstvá spojené s obsluhou. Deti sa so zariadením nesmú hrať. Čistenie

a starostlivosť o zariadenie smú vykonávať deti iba pod dozorom dospeljej osoby.

Výrobok je určený ako zariadenie na vytváranie tepla pre uzatvorené sústavy ústredného teplovodného vykurovania a na prípravu teplej vody.

Použitie podľa určenia zahŕňa:

- dodržiavanie priložených návodov na obsluhu, inštaláciu a údržbu výrobku, ako aj všetkých ostatných komponentov systému,
- dodržiavanie všetkých podmienok inšpekcie a údržby uvedených v návodoch.

Iné použitie, ako použitie opísané v predloženom návode alebo použitie, ktoré presahuje rámec tu opísaného použitia, sa považuje za použitie v rozpore s určením.

Za použitie v rozpore s určením sa považuje aj každé bezprostredné komerčné a priemyselné použitie.

Použitie výrobkov v prenosných staniciach, ako napr. mobilné domy alebo obytné automobily, sa považuje za použitie v rozpore s určením.

Za prenosné stanice sa nepovažujú také jednotky, ktoré sú trvalo nainštalované na stabil-



# 1 Bezpečnosť

nom mieste a nemajú kolesá  
(tzv. stabilná inštalácia).

## 2 Pokyny k dokumentácii

### 2.1 Dodržiavanie súvisiacich podkladov

- ▶ Bezpodmienečne dodržiavajte všetky návody na obsluhu, ktoré sú priložené ku komponentom systému.

### 2.2 Uschovanie podkladov

- ▶ Tento návod, ako aj všetky súvisiace podklady uschovajte pre ďalšie použitie.

### 2.3 Platnosť návodu

Tento návod platí výhradne pre nasledujúce zariadenia:

#### Typy výrobku a čísla výrobkov

Lev Heliotwin 20 KKZ 150	0010014615
Lev 25 KKZ 90	0010014608

Číslo výrobku zariadenia nájdete na typovom štítku .

## 3 Opis výrobku

### 3.1 Označenie CE

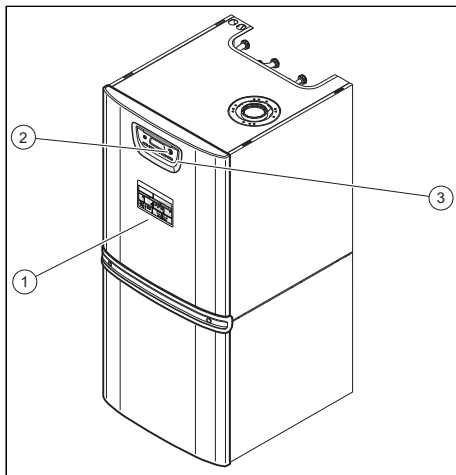


Označením CE sa dokumentuje, že výrobky podľa typového štítku spĺňajú základné požiadavky príslušných smerníc.

### 3.2 Sériové číslo

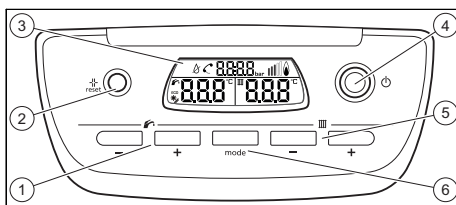
Sériové číslo nájdete na typovom štítku. Sériové číslo sa nachádza na magneti, ktorý je umiestnený na prednom kryte výrobku.

## 3.3 Konštrukcia zariadenia



- 1 Magnetický štítok so sériovým číslom výrobku
- 2 Tlačidlo zap./vyp.
- 3 Ovládacie prvky

## 3.4 Prehľad ovládacích prvkov

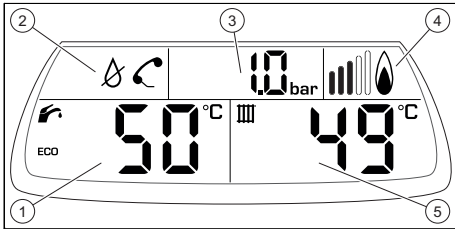


- 1 Tlačidlá teploty teplej vody (☐) a (☐)
- 2 Tlačidlá zrušenia poruchy
- 3 Displeja
- 4 Tlačidlo zap./vyp.
- 5 Tlačidlá výstupnej teploty vykurovania (☐) a (☐)
- 6 Tlačidlo druhu prevádzky (mode)

## 4 Spôsob funkcie

### 3.5 Digitálny informačný a analytický systém (DIA)

Výrobok je vybavený digitálnym informačným a analytickým systémom (DIA systém). Systém informuje o prevádzkovom stave výrobku a pomáha odstraňovať poruchy.



- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1 Teplota vody                    | 4 Zobrazenie prevádzky horáka    |
| 2 Symboly poruchy                 | 5 Teplota na výstupe vykurovania |
| 3 Tlak systému / chybové hlásenie |                                  |

#### 3.5.1 Zobrazované symboly

Symbol	Význam	Vysvetlenie
	Prevádzka horáka	Horák zap.
	Vykurovacia prevádzka je aktívna	
	Ohrev teplej vody je aktívny	
	Chyba vo výrobku	Chybové hlásenie F0xx
	Nedostatok vody v systéme	
	Teplota teplej vody 50 °C	Normálna prevádzková teplota teplej vody
	Solárne čerpadlo aktívne (k dispozícii len pri výrobkoch s integrovanou solárnou funkciou)	Bliká, keď solárne čerpadlo beží.

## 4 Spôsob funkcie

### 4.1 Požiadavky na miesto inštalácie

#### 4.1.1 Skriňové obloženie

Skriňové obloženie výrobku podlieha príslušným vykonávacím predpisom.

Ak si pre váš výrobok želáte skriňové obloženie, obráťte sa na odbornú servisnú prevádzku. Výrobok v žiadnom prípade neobkladajte svojpomocne.

### 4.2 Uvedenie výrobku do prevádzky

#### 4.2.1 Otvorenie uzatváracích zariadení

1. Od servisného pracovníka, ktorý výrobok nainštaloval, si nechajte vysvetliť polohu a manipuláciu s uzatváracími zariadeniami.
2. Plynový uzatvárací kohút otvorte až na doraz.
3. Prekontrolujte, či sú otvorené údržbové ventily (ak sú nainštalované) na výstupe a spätičke vykurovacieho systému.

#### 4.2.2 Zapnutie výrobku

- ▶ Stlačte tlačidlo zap/vyp.
  - ◁ Keď je výrobok zapnutý, potom sa zapne displej. Po niekoľkých sekundách je výrobok pripravený na prevádzku.

### 4.2.3 Kontrola plniaceho tlaku vykurovacieho systému

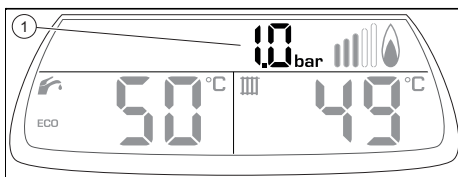


#### Upozornenie

Aby sa zabránilo prevádzke systému s príliš malým množstvom vody a predišlo tak následným škodám, disponuje výrobok snímačom tlaku a digitálnym ukazovateľom tlaku.

Aby vykurovací systém riadne fungoval, musí byť plniaci tlak v stave za studena minimálne o 0,1 MPa (1,0 bar) vyšší ako hodnota plniaceho tlaku, ktorá je potrebná pre príslušnú výšku budovy. Napríklad pre budovu s výškou 10 m je minimálny plniaci tlak 0,2 MPa (2,0 bar).

Otázky na to smerujte na servisného pracovníka.



1 Aktuálny plniaci tlak

1. Jeden krát mesačne prekontrolujte, či sa tlak vody vo vykurovacom systéme, ktorý sa zobrazuje na displeji, nachádza medzi 0,1 a 0,2 MPa (1,0 a 2,0 bar).
2. Ak je plniaci tlak príliš nízky, potom doplňte vodu.
3. Pri častejšom poklese tlaku zistíte a odstráňte príčinu straty vykurovacej vody. Upovedomte servisného pracovníka.

### 4.3 Nastavenie teploty na výstupe vykurovania

#### 4.3.1 Nastavenie teploty na výstupe vykurovania (bez pripojeného regulátora)



#### Upozornenie

Ak na výrobok nie je pripojený zariadený externý regulátor, potom nastavte teplotu na výstupe vykurovania podľa nasledujúceho opisu.

Servisný pracovník pravdepodobne prispôobil maximálnu možnú teplotu.

- Výstupnú teplotu vykurovania zmeňte pomocou  $\ominus$  (III) alebo  $\oplus$  (III).

#### 4.3.2 Nastavenie teploty na výstupe vykurovania (s pripojeným regulátorom)

- Ak je výrobok vybavený regulátorom riadeným vonkajšou teplotou alebo regulátorom priestorovej teploty, potom nastavte na výrobku maximálnu teplotu na výstupe vykurovania.
  - ◁ Regulátor automaticky nastaví skutočnú teplotu na výstupe vykurovania.

### 4.4 Nastavenie teploty teplej vody

- Teplotu teplej vody zmeňte pomocou  $\ominus$  (☞) alebo  $\oplus$  (☞).

### 4.5 Výber druhu prevádzky





#### Upozornenie

Po každom zapnutí/procese zapájovania sa výrobok spustí v predtým zvolenom druhu prevádzky.

- Stlačte  $\boxed{\text{mode}}$  dovedy, kým sa na displeji nezobrazí požadovaný druh prevádzky.

## 4 Spôsob funkcie

Symbol	Druh prevádzky
III + 	Vykurovanie + teplá voda
III	iba vykurovanie
	iba teplá voda
–	Prázdny/protimrazová ochrana

### 4.6 Dočasné vyradenie výrobku z prevádzky



#### Pozor!

#### Riziko hmotných škôd v dôsledku mrazu!

Zariadenia protimrazovej ochrany a monitorovacie zariadenia sú aktívne iba vtedy, ak neexistuje odpojenie od siete, ak je výrobok zapnutý prostredníctvom tlačidla Zap/Vyp a je otvorený plynový uzatvárací kohút.

- ▶ Výrobok uveďte dočasne mimo prevádzku iba vtedy, keď sa neočakáva mráz.

- ▶ Pre vypnutie výrobku stlačte tlačidlo Zap/Vyp.

◁ Keď je výrobok vypnutý, potom zhasne displej.

Pri dlhšom vyradení z prevádzky (napr. dovolenka) by ste mali dodatočne zatvoriť plynový uzatvárací kohút.

### 4.7 Ochrana vykurovacieho systému pred mrazom

#### 4.7.1 Funkcia protimrazovej ochrany



#### Pozor!

#### Riziko hmotných škôd v dôsledku mrazu!

Pretekanie celým vykurovacím systémom nie je možné zaručiť pomocou funkcie protimrazovej ochrany tak, aby diely vykurovacieho systému nemohli zamrznúť a tým sa poškodiť.

- ▶ Zabezpečte, aby počas obdobia mrazu ostal vykurovací systém v prevádzke a aby boli priestory dostatočne temperované aj počas vašej neprítomnosti.



#### Upozornenie

Aby zariadenia na ochranu proti mrazu ostali aktívne, mali by ste výrobok zapínať a vypínať prostredníctvom regulátora, ak je tento nainštalovaný.

Ak teplota na výstupe vykurovania klesne pri zapnutom tlačidle Zap/Vyp pod 5 °C, potom sa výrobok spustí a ohrieva cirkulujúcu vodu nielen na strane vykurovania, ale aj na strane teplej vody (ak je k dispozícii) na cca 30 °C.

#### 4.7.2 Vyprázdnenie vykurovacieho systému

Inou možnosťou protimrazovej ochrany pri veľmi dlhých dobách vypnutia je úplné vyprázdnenie vykurovacieho systému a výrobku.

- ▶ Obráťte sa pri tom na autorizovaného servisného pracovníka.

## 5 Odstránenie porúch

### 5.1 Odčítanie chybových hlásení

- ▶ Ak výrobok zobrazuje hlásenie chyby  $\text{cF}\text{üxx}$ , obráťte sa na servisného pracovníka.

### 5.2 Rozpoznanie a odstránenie porúch

- ▶ Ak sa pri prevádzke výrobku vyskytnú problémy, potom môžete niektoré body prekontrolovať sami pomocou tabuľky v prílohe.

Rozpoznanie a odstránenie porúch  
(→ strana 15)

- ▶ Ak výrobok po kontrole na základe tabuľky nepracuje bezchybne, potom sa obráťte na servisného pracovníka kvôli odstráneniu problému.

## 6 Starostlivosť a údržba

### 6.1 Uzatvorenie zmluvy o údržbe

Predpokladom pre trvalú prevádzkyschopnosť a prevádzkovú bezpečnosť, spoľahlivosť a vysokú životnosť výrobku sú každoročná inšpekcia a údržba výrobku každých druhý rok servisným pracovníkom.

Pravidelná údržba sa stará o optimálnu účinnosť, a tým aj o hospodárnu prevádzku výrobku.

Odporúčame uzatvorenie zmluvy o údržbe.

### 6.2 Ošetrovanie výrobku



#### **Pozor!**

**Riziko hmotných škôd v dôsledku nevhodných čistiacich prostriedkov!**

- ▶ Nepoužívajte spreje, prostriedky na drhnutie, prostriedky na preplachovanie, čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel a chlóru.

- ▶ Obloženie očistite pomocou vlhkej handričky a nepatrného množstva mydla bez rozpúšťadiel.

### 6.3 Kontrola odtokového vedenia kondenzátu a odtokového lievika

1. Pravidelne kontrolujte odtokové vedenie kondenzátu a odtokový lievik na nedostatky, predovšetkým na viditeľné alebo citeľné prekážky, resp. upchatia.
2. Keď zistíte nedostatky, potom ich nechajte odstrániť servisnému pracovníkovi a obnovte priepustnosť.

## 7 Vyradenie z prevádzky

### 7.1 Definitívne vyradenie výrobku z prevádzky

- ▶ Výrobok nechajte definitívne vyradiť z prevádzky servisnému pracovníkovi.

## 8 Recyklácia a likvidácia

### 8.1 Likvidácia obalu

Likvidáciu obalu prenechajte na servisného pracovníka, ktorý výrobok nainštaloval.

### 8.2 Likvidácia výrobku a príslušenstva

- ▶ Výrobok ani príslušenstvo nelikvidujte spolu s domovým odpadom.
- ▶ Zabezpečte, aby sa výrobok a kompletne príslušenstvo riadne zlikvidovali.
- ▶ Dodržiavajte všetky relevantné predpisy.

## 9 Záruka a zákaznícky servis

### 9 Záruka a zákaznícky servis

#### 9.1 Záruka

#### 9.2 Zákaznícky servis

Služby zákazníkom sú poskytované po celom Slovensku. Zoznam servisných partnerov je uvedený na internetovej stránke [www.protherm.sk](http://www.protherm.sk).






## Príloha

## A Rozpoznanie a odstránenie porúch

Problém	Možná príčina	Opatrenie na odstránenie
Žiadna teplá voda, vykurovanie ostáva studené; výrobok sa nedá uviesť do prevádzky	Plynový uzatvárací kohút na strane budovy uzatvorený	Otvorte plynový uzatvárací kohút na strane budovy
	Napájanie elektrickým napätím na strane budovy vypnuté	Zapnite napájanie elektrickým napätím na strane budovy
	Tlačidlo Zap/Vyp na výrobku vypnuté	Zapnite tlačidlo Zap/Vyp na výrobku
	Je nastavená príliš nízka teplota na výstupe vykurovania alebo je nastavená príliš nízko v nastavení „Vypnúť kúrenie“ a/alebo teplota teplej vody	Teplotu na výstupe vykurovania nastavte na požadovanú teplotu a/alebo teplotu teplej vody na požadovanú teplotu
	Plniaci tlak vykurovacieho systému nedostatočný	Do vykurovacieho systému doplňte vodu
	Vzduch vo vykurovacom systéme	Odvzdušnite vykurovacie telesá Pri opakovaní sa vyskytujúcom probléme: upovedomte servisného pracovníka
	Porucha pri procese zapáľovania	Stlačte tlačidlo zrušenia poruchy Pri opakovaní sa vyskytujúcom probléme: upovedomte servisného pracovníka
Prevádzka teplej vody bez porúch; vykurovanie sa nedá uviesť do prevádzky	Bez požiadavky na teplo z regulátora	Prekontrolujte a prípadne korigujte časový program na regulátore Prekontrolujte priestorovú teplotu a prípadne korigujte požadovanú priestorovú teplotu („návod na obsluhu regulátora“)
	Je nastavená príliš nízka teplota na výstupe vykurovania alebo je v nastavení „Vykurovanie vyp“	Teplotu na výstupe vykurovania nastavte na požadovanú teplotu
	Vzduch vo vykurovacom systéme	Odvzdušnite vykurovacie telesá Pri opakovaní sa vyskytujúcom probléme: upovedomte servisného pracovníka
bez teplej vody, porucha vykurovacej prevádzky	Teplota teplej vody je nastavená príliš nízko alebo je v nastavení „Teplá voda vyp“	Teplotu teplej vody nastavte na požadovanú teplotu
Stopy vody pod výrobkom alebo vedľa neho	Odtokové potrubie kondenzátu blokové	Prekontrolujte a v prípade potreby očistite odtokové potrubie kondenzátu

# Príloha

Problém	Možná príčina	Opatrenie na odstránenie
Stopy vody pod výrobkom alebo vedľa neho	Netesnosť systému alebo výrobku	Uzatvorte prívod studenej vody ku výrobku, upovedomte servisného pracovníka
Displej zobrazuje 	Porucha	Stlačte tlačidlo zrušenia poruchy (reset), vyčkajte päť sekúnd; ak je porucha stále prítomná, upovedomte servisného pracovníka
Displej zobrazuje  a zobrazenie tlaku bliká	Nedostatok vody v systéme	Doplňte upravenú vodu Pri opakovane sa vyskytujúcim probléme: upovedomte servisného pracovníka
Zobrazenie tlaku bliká	Príliš vysoký tlak systému	Odvzdušnite vykurovacie teleso Pri opakovane sa vyskytujúcim probléme: upovedomte servisného pracovníka
Displej zobrazuje  a zobrazenie tlaku bliká	Chybové hlásenie	Upovedomte servisného pracovníka

\*\*\*\*\*INTERNE\*\*\*\*\*30 R\_D proof- 17.02.2014 / 08:42:48- VaillantGroup\DOC-pro\Brand\Duomax\SKYOI\_SK\_0020183100

## Zoznam hesiel

<b>C</b>		nastaviť (s pripojeným regulátorom) ... 11
Chybové hlásenie .....	13	Teplota teplej vody
<b>Č</b>		nastaviť .....
Číslo výrobku .....	9	Nebezpečenstvo obarenia .....
Čistenie .....	13	Tlak systému .....
<b>D</b>		<b>U</b>
DIA systém .....	10	Uzatváracie zariadenia .....
Displej .....	9–10	<b>Ú</b>
zobrazované symboly .....	10	Údržba .....
<b>F</b>		<b>V</b>
Funkcia protimrazovej ochrany .....	12	Vykurovací systém
<b>I</b>		vyprázdniť .....
Inšpekcia .....	3	Zobrazenie plniaceho tlaku .....
Inštalácia .....	3	Vypnutie .....
<b>L</b>		Vyradenie z prevádzky
Likvidácia		definitívne .....
Obal .....	13	Vyradenie z prevádzky
<b>M</b>		dočasné .....
Miesto inštalácie .....	4	Výrobok
Mráz		definitívne vyradenie z prevádzky .....
Ochrana vykurovacieho systému pred		starť sa .....
mrazom .....	12	vypnúť .....
<b>N</b>		zapnúť .....
Nedostatok vody .....	11	zlikvidovať .....
<b>O</b>		<b>Z</b>
Odstránenie porúch .....	13	Zápach plynu .....
Odtokové vedenie kondenzátu		Zápach spalín .....
prekontrolovať .....	13	Zmluva o údržbe .....
Odtokový lievik		
prekontrolovať .....	13	
Oprava .....	3, 7	
Ošetrovanie .....	13	
Ovládacie prvky .....	9–10	
Označenie CE .....	9	
<b>P</b>		
Plniaci tlak vykurovacieho systému		
zobraziť .....	11	
Podklady .....	9	
<b>S</b>		
Sériové číslo .....	9	
Symboly .....	10	
<b>T</b>		
Teplota na výstupe vykurovania .....	12	
nastaviť (bez regulátora) .....	11	







Dodávateľ / Výrobca

**VAILLANT GROUP SLOVAKIA, S.R.O.**

Pplk. Príjušťa 45

909 01 Skalica

Tel.: 034 6966 101

fax: 034 6966 111

© Tieto návody alebo časti z nich sú chránené autorským právom a smú sa rozmnožovať alebo rozširovať iba s písomným súhlasom výrobcu.

**protherm**   
Vždy na Vašej strane

0020183100\_00 - 17.02.2014