

# ZODIAC RED LINE ®



**Návod k instalaci a použití**  
**Čeština**

- Před instalací, údržbou nebo opravou tohoto zařízení si pečlivě přečtěte tento návod.
- Symbol **!** označuje důležité informace, které je nutno vzít v úvahu, aby se zamezilo nebezpečí zranění osob a/nebo poškození přístroje.
- Symbol *i* označuje užitečné informace.

### **! Varování**

- Naše výrobky mohou být předmětem změn bez předchozího upozornění v rámci zásad nepřetržitého zlepšování.
- Výhradní použití: ohřívání bazénové vody (zařízení nesmí být použito k žádnému jinému účelu).
- Toto zařízení musí být instalováno odborně způsobilým technikem v souladu s pokyny výrobce a s místními předpisy. Instalační technik odpovídá za správnou instalaci zařízení a za zajištění shody s místními předpisy. Výrobce neodpovídá za případné problémy, k nimž může dojít v důsledku nedodržení místních předpisů a norem souvisejících s instalací.
- Toto zařízení smí obsluhovat pouze kompetentní a (fyzicky i duševně) způsobilý personál, který je seznámen s pokyny k provozu (přečtením návodu k použití). Osoby, které nesplňují tyto požadavky, nesmí toto zařízení obsluhovat, aby se zamezilo vystavení působení potenciálně nebezpečných částí.
- V případě závad na zařízení se jej nepokoušejte opravit sami, obraťte se na instalačního technika.
- Před prováděním jakýchkoliv úkonů na stroji ověřte odpojení napájení a jeho řádné zajištění a označení.
- Před opětovným připojením jakékoliv součásti ověřte, zda napětí uvedené na zařízení odpovídá napětí v síti.
- Při odstranění nebo vyřazení jakékoliv bezpečnostního prvku je záruka automaticky neplatná. To platí i v případě, pokud se součásti vyměňují za součásti, které nejsou dodány naší společností.
- Nesprávná instalace může mít za následek vážné poškození a/nebo zranění (případně usmrcení).
- Uchovávejte toto zařízení mimo dosah dětí.

# Shrnutí

<b>1. Informace před instalací</b>	<b>2</b>
1.1 Všeobecné podmínky dodání, skladování a přepravy	2
1.2 Obsah dodávky	2
1.3 Provozní podmínky	2
1.4 Technické specifikace	2
<b>2. Instalace</b>	<b>3</b>
2.1 Volba místa instalace	3
2.2 Hydraulické zapojení	3
2.3 Elektrické zapojení	3
<b>3. Použití</b>	<b>4</b>
3.1 Přehled regulace	4
3.2 Spuštění zařízení	4
3.3 Kontroly prováděné krátce po spuštění	5
3.4 Skladování v zimním období	5
<b>4. Údržba</b>	<b>5</b>
4.1 Pokyny k údržbě	5
4.2 Recyklace	5
<b>5. Řešení problémů</b>	<b>5</b>
5.1 Závady na zařízení	5
5.2 Výměna pojistek	6
5.3 Často kladené dotazy	6
5.4 Změna maximální nastavené teploty	6
<b>6. Zaregistrování výrobku</b>	<b>6</b>
<b>7. Osvědčení o shodě</b>	<b>6</b>

i V příloze na konci tohoto návodu je k dispozici následující:

- Schémata zapojení
- Rozměry a popisy

## 1. Informace před instalací

### 1.1 Všeobecné podmínky dodání, skladování a přepravy

Veškeré zařízení, a to i zařízení bez obalu, se přepravuje na riziko příjemce. Příjemce musí písemně na dodací list přepravce uvést veškeré výhrady v případě poškození zařízení způsobeného přepravou (potvrzení je nutné zaslat přepravci do 48 hodin doporučenou poštou s potvrzením o převzetí).

### 1.2 Obsah dodávky

### 1.3 Provozní podmínky

Pracovní rozsah: teplota vody od 2 do 40 °C.

### 1.4 Technické specifikace

<b>Red Line +</b>	<b>Jednotka</b>	3	6	9	12
<b>Napájení *</b>	kW	3	6	9	12
<b>Napájení</b>	Jednofáz. 230 V	X	X	X	
	Třífáz. 400 V	X	X	X	X

\* Výrobní tolerance  $\pm 5\%$

- Stupeň krytí: **IP 45**

## 2. Instalace

### 2.1 Volba místa instalace

!

**Tento přístroj musí být instalován v technické místnosti, která je dobře větraná, suchá a bez přípravků na úpravu bazénové vody.**

**Kolenové armatury 90° nesmí být instalovány přímo na výstupu z výměníku; zajistěte nejméně 25 cm rovné trubky, aby se zamezilo kolísání na ventilu regulace průtoku.**

- Tento přístroj musí být usazen vodorovně nebo svisle a podepřen trubkami zajištěnými na místě připevňovacími svorkami na každé straně ohřívačku.
- Pokud je ohřívaček instalován svisle, voda musí cirkulovat zespodu nahoru.
- Ohřívaček nesmí být instalován podle obrázku vedle, mohlo by docházet k aktivaci regulátoru průtoku.
- Pro usnadnění instalace a údržby zařízení je nutné zajistit neomezený prostor kolem zařízení.
- Přednostně by měl být ohřívaček instalován v nejnižším místě, aby byl vždy zaplněn vodou.
- Za výměníkem a v nejnižším místě musí být instalován systém úpravy vody, aby se zamezilo návratu chloru zpět do ohřívačku.

### 2.2 Hydraulické zapojení

!

**Dodržujte směr hydraulického zapojení (viz šipka na tělese ohřívačku).**

Zapojení musí zahrnovat pevnou trubku z PVC, a to:

- Přímou, pokud je velikost průtoku nižší než 30 m<sup>3</sup>/hod
- Obtokem, pokud je velikost průtoku vody vyšší než 30 m<sup>3</sup>/hod
- Doporučujeme použít obtok, jelikož se tím usnadní údržba zařízení
- Na filtračním okruhu bazénu za filtrem (3) a před případným systémem úpravy vody (4).

Zkontrolujte utažení hydraulických spojů a případné netěsnosti.

V1-V2-V3: obtokové ventily

- (1) Red Line +
- (2) Čerpadlo
- (3) Filtr
- (4) Systém úpravy vody

Red Line +	Tlak hydraulického okruhu		Zapojení	Minimální průtok vody	Maximální průtok vody
	Zkušební	Provozní			
3-6-9-12	4 bary	2 bary	pr. 63 nebo 50	5 m <sup>3</sup> /hod.	30 m <sup>3</sup> /hod.

### 2.3 Elektrické zapojení

#### 2.3.1 Napětí a ochrana

- Elektrické napájení ohřívačku musí vést přes ochranné a odpojovací zařízení (není součástí dodávky) splňující normy a předpisy platné v dané zemi.

Elektrická ochrana: vyhrazený rozdílový vypínač 30 mA (jistič nebo odpojovač).

i

- Elektrické kabely musí být připevněny
- Přípustná tolerance odchylky napětí: ±10 % (za provozu)
- Pro všechna elektrická připojení musí být použita připojovací skříňka

### 2.3.2 Zapojení

- Elektrický napájecí kabel nesmí být vystaven předmětům, které jsou ostré, horké nebo představují nebezpečí zmáčknutí.
- Zkontrolujte, že pevně zajištění všech kabelů a správnost připojení ke svorkám.

*i*

**Přístroje Red Line +12 kW jsou připraveny pouze k třífázovému napájení.**

Přístroje Red Line +3, 6 a 9 kW jsou již připraveny pro jednofázové napájení.

Úprava pro třífázové zapojení:

- Sejměte štítek ze svorky.
- Sejměte 2 propojky (nebo propojovací třmeny).
- Otočte štítek o 180° vzhledem k původní poloze.

**!**

**Uvolněné svorky mohou způsobovat přehřátí napájecí desky s následnou neplatností záruky.**

**Toto zařízení musí být připojeno k uzemňovací elektrodě.**

**Uvnitř zařízení hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem.**

**Toto zařízení smí připojovat pouze kvalifikovaný a zkušený technik.**

**V případě poškození napájecího kabelu jej musí vyměnit kvalifikovaný technik.**

#### Jednofázové zapojení

- (1) Připojovací pásek ohříváku
- (2) Propojka
- (3) Napájecí kabel
- (4) Rozdílový jistič 30 mA
- (5) Fáze
- (6) Nulový vodič
- (7) Zem

#### Třífázové připojení

### 2.3.3 Průřezy kabelů

- Průřez napájecího kabelu: kabely maximální délky 20 m (výpočetní základ: 5 A/mm<sup>2</sup>) musí být zkontrolovány a uzpůsobeny v závislosti na instalačních podmínkách.

Red Line +	Napětí	Propojky		Proudový	Průřez kabelu		Elektrická ochrana
				příkon	mm <sup>2</sup>		
3	230V/1N/50Hz	R-S-T	C-N	14	3x4	3G4	16
	400V/3N/50Hz	/	/	5	5x2,5	5G2,5	10
6	230V/1N/50Hz	R-S-T	C-N	27	3x6	3G6	32
	400V/3N/50Hz	/	/	9	5x2,5	5G2,5	16
9	230V/1N/50Hz	R-S-T	C-N	40	3x10	3G10	50
	400V/3N/50Hz	/	/	13	5x4	5G4	16
12	400V/3N/50Hz	/	/	18	5x4	5G4	20

## 3. Použití

### 3.1 Přehled regulace

*Digitální displej; Tlačítka regulace teploty; Kontrolka ohříváku (svítí trvale = probíhá ohřev; bliká – pohotovostní režim); Kontrolka vypnuto / zapnuto; Tlačítko vypnutí / zapnutí*

### **3.2 Spuštění zařízení**

- Naplno otevřete ventily 2 a 3 a zavřete ventil 1 (viz kap. 2.2), pokud je instalován
- Spust'te filtrační čerpadlo
- Ověřte, že v obvodu není vzduchu
- Ověřte, zda je průvod vody v rozmezí 5 a 30 m<sup>3</sup>/hod. Pokud je průtok nad 30 m<sup>3</sup>/hod., upravte jej ventilem 1 tak, aby byl maximálně 30 m<sup>3</sup>/hod.
- Zapněte napájení řídicí jednotky a pak ji spust'te.
- Upravte nastavenou teplotu: zobrazte a upravte nastavenou hodnotu stiskem tlačítka šipka dolů nebo šipka nahoru.

**i**

- Pokud stisknete a držíte některé z těchto tlačítek stisknuté, pak se rychle mění nastavená hodnota.
- Teplota se reguluje po stupních.
- Rozsah nastavení této hodnoty je od 2 do 40 °C.
- Tuto maximální hodnotu lze snížit, aby se chránilo obložení bazénu (viz kap. 5.4).
- Pokud je nastavená hodnota vyšší než teplota vody v bazénu: kontrolka „reg“ bliká po 15 sekund a pak svítí trvale.
- Pokud je průtok vody příliš nízký (menší než 5 m<sup>3</sup>/hod.) nebo pokud je zastavená filtrace, bude blikat kontrolka „reg“ a ohřívák přestane ohřívát.
- Pokud je v bazénu dosaženo požadované teploty, kontrolka „reg“ zhasne a ohřívák přestane ohřívát.

### **3.3 Kontroly prováděné krátce po spuštění**

Zkontrolujte, zda ohřívák zastaví ohřev:

- pokud se sníží nastavená teplota nebo když se vypne řízení,
- po vypnutí filtrace.

### **3.4 Skladování v zimním období**

**!**

**Skldování v zimním období je důležité z hlediska nebezpečí zamrznutí a poškození těla ohříváku. Na takový případ se záruka nevztahuje.**

- Vypněte napájení řídicí jednotky.
- Zastavte oběh vody.
- Vypust'te ohřívák:
  - o Zavřete ventily 2 a 3 (viz kap. 2.2), pokud jsou instalovány.
  - o Vyšroubujte armatury a vypust'te ohřívák.
  - o Když je ohřívák prázdný, lehce utáhněte armatury, nikoliv natěsno.

## **4. Údržba**

### **4.1 Pokyny k údržbě**

**!**

**Doporučujeme provádět celkovou údržbu zařízení každý rok, aby byl zajištěn správný provoz, byly zachovány výkonové úrovně a zamezilo se případným závadám. Za to odpovídá uživatel; tato údržba musí být prováděna kvalifikovaným technikem.**

- Zkontrolujte elektrické součásti.
- Zkontrolujte zemní spojení.
- Zkontrolujte správné utažení spojů elektrických kabelů a ověřte čistotu elektrického rozvaděče.

## **4.2 Recyklace**

Tento symbol znamená, že vaše zařízení nesmí být vyhozeno do běžného komunálního odpadu. Toto zařízení musí být vytríděno z hlediska opětovného použití, recyklace apod. Každá látka, která může být nebezpečná pro životní prostředí, musí být eliminována nebo neutralizována.

Informace o postupech recyklace získáte od svého dodavatele.

# **5. Řešení problémů**

## **5.1 Závady na zařízení**

<b>Závada</b>	<b>Příčina</b>	<b>Řešení</b>
Displej nefunguje	K přístroji není připojeno napájení	Aktivována pojistka regulátoru (výměna viz kap. 5.2)
Na přístroji bliká „E0“	Kontrolní snímač nefunguje nebo je odpojen	<b>Přístroj je odpojen od napájení a zajištěn</b> , opětovně připojte nebo vyměňte snímač (chyba „E0“ automaticky zmizí)
Voda v bazénu je teplejší, než je požadováno	Regulátor nepracuje správně	Zkontrolujte, zda není poškozen napájecí stykač
Kontrolka „reg“ svítí, ale přístroj neohřívá	Zapůsobil bezpečnostní teplotní termostat (TS)	Resetujte zařízení vyjmutím malého víčka na straně přístroje a stiskem prostředního víčka
	Přístroj není instalován v souladu s tímto návodem	Obraťte se na autorizovaného technika

## **5.2 Výměna pojistek**

- **DŮLEŽITÉ!** Odpojte **napájení od přístroje!**
- Sejměte kryt.
- Odpojte regulátor.
- Sejměte kryt regulátoru.
- Vyjměte pojistku (T3, 15AH250V).

## **5.3 Často kladené dotazy**

<b>Kam bych měl umístit svůj systém úpravy vody vzhledem k ohřivacímu systému?</b>	Systém úpravy vody (chlorovací zařízení, zařízení pro dávkování chlorových solí atd.) musí být instalováno nejlépe za přístrojem (viz instalace, kap. 2.2) a musí s ním být kompatibilní (ověřte u výrobce).	
<b>Lze zlepšit teplotní výkon?</b>	Chraňte bazén krytem (plovákový kryt, výsuvný kryt atd.), aby se zamezilo teplotním ztrátám	
	Zkontrolujte, že je dostatečná doba filtrace	Během fáze ohřívání musí být <b>spojitý průtok vody (24/24)</b> Pro udržení teploty po celou sezónu umožněte „automatický“ průtok zařízením po dobu nejméně 12 hodin za den (čím delší je automatický průtok, tím déle musí zařízení fungovat a ohřívát vodu)

## **5.4 Změna maximální nastavené teploty**

- Vypněte regulátor (kontrolka „zap.“ zhasne, je zobrazena teplota vody v bazénu).
- Po dobu 5 sekund současně stiskněte a držte tlačítka šipky nahoru a dolů, zobrazí se „PA“.
- Stiskněte tlačítko *symbol*.
- Pak pomocí tlačítek šipka nahoru a dolů zadejte hodnotu „80“ (kód pro přístup do nabídky nastavení).
- Potvrďte tento kód stiskem tlačítka *symbol*, zobrazí se „PA“.
- Po dobu 5 sekund současně stiskněte a držte tlačítka šipky nahoru a dolů.
- Procházejte parametry stiskem tlačítka šipka nahoru, dokud se nezobrazí „r2“.
- Stiskněte tlačítko *symbol*, zobrazí se aktuální hodnota parametru „r2“.
- Stiskem tlačítka nahoru a dolů upravte maximální nastavenou hodnotu.
- Potvrďte tuto hodnotu stiskem tlačítka *symbol*.
- Po dobu 5 sekund současně stiskněte a držte tlačítka šipky nahoru a dolů a vraťte se do režimu zobrazení teploty vody v bazénu.

## **6. Zaregistrování výrobku**

Zaregistrujte svůj výrobek na našich internetových stránkách:

- Budete jako první informováni o nových výrobcích Zodiac a o speciálních nabídkách.
- Pomůžete nám při trvalém zvyšování kvality našich výrobků.

Austrálie – Nový zéland	<a href="http://www.zodiac.com.au">www.zodiac.com.au</a>
Jižní Afrika	<a href="http://www.zodiac.co.za">www.zodiac.co.za</a>
Evropa a zbytek světa	<a href="http://www.zodiac-poolcare.com">www.zodiac-poolcare.com</a>

## **7. Osvědčení o shodě**

Společnost Z.P.C.E potvrzuje, že následující výrobky nebo modely výrobků:  
**speciální ohřívač bazénu: Red Line + 3-6-9-12**

odpovídají ustanovením:

- **Směrnice č. 89/339/EHS o elektromagnetické kompatibilitě**
- **Směrnice č. 73/23/EHS o nízkém napětí**

# **Schéma zapojení**

**Red Line 3-6-9: jednofázové a třífázové zapojení**

**Red Line 12: třífázové zapojení**

<b>C-R</b>	Napájení 230 V-1N-50 Hz
<b>N-R-S-T</b>	Napájení 400 V-3N-50 Hz
<b>TH</b>	Řídicí termostat s digitálním displejem
<b>F1</b>	Pojistka 3,15 A-G
<b>CD</b>	Regulátor průtoku
<b>So</b>	Regulační snímač vody v bazénu (PTC)
<b>R</b>	Vyhřívací prvek (výkon je vyražen na kovovém odporu)
<b>KM1</b>	Napájecí stykač
<b>TS</b>	Aktivní bezpečnostní termostat (aktivuje se při 63 °C, ruční reset)
<b>GN-GG</b>	Černý nebo šedý plášť
<b>CN</b>	Černý kabel s barevnými svorkami
<b>V-j</b>	Zeleno-žlutý vodič
<b>B</b>	Modrý vodič
<b>M</b>	Hnědý vodič
<b>Bl</b>	Bílý vodič
<b>N</b>	Černý vodič
<b>Ro</b>	Červený vodič
<b>Vi</b>	Fialový vodič
	Zem

## Popis

<b>1</b>	Řídicí jednotka
<b>2</b>	Průtokový spínač
<b>3</b>	Křížený kabel
<b>4</b>	Tělo předehříváku
<b>5</b>	Spojka ½, armatury prům. 63/50
<b>6</b>	Aktivní bezpečnostní termostat
<b>7</b>	Napájecí stykač
<b>8</b>	Připojovací svorka
<b>9</b>	Vyhřívací prvek
<b>10</b>	Kapsy + kontrolní snímače
<b>11</b>	Kapsy + snímač horní mezní hodnoty

## Rozměry

Red Line	A	B	Hmotnost
	mm	mm	kg
3-6	538	452	3,5
9-12	638	552	4

# Poznámky

Typový štítek výrobku

Váš maloobchodní dodavatel

Pokud potřebujete více informací, obraťte se na svého dodavatele.

ZODIAC® je registrovanou známkou společnosti Zodiac International, S.A.S.U., používanou v licenci.