

# Rinnai

## Návod k instalaci a použití

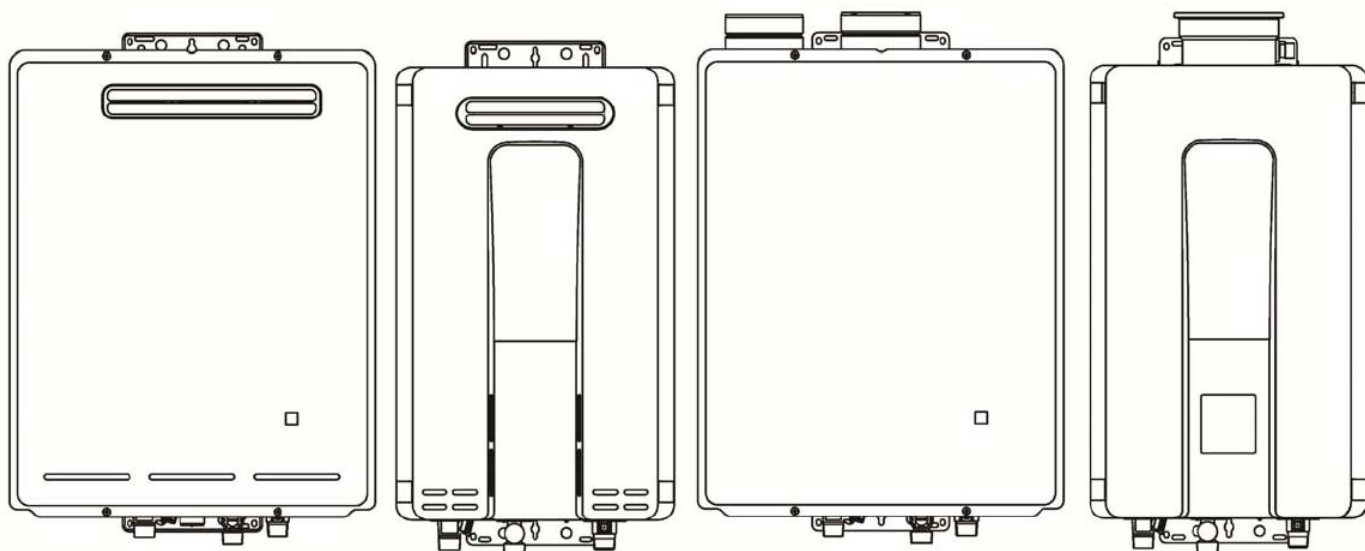
REU-VR2632FFUD-26i

REU-VR2632WDHD-E – HD50e

REU-VR2632FFUDHD-E – HD50i

REU-VRM3237WHD-E – HD70e

REU-VRM3237FFUHD-E – HD70i



## Průtokový ohřivač teplé vody

### Důležité.

Před započítím instalace a užíváním ohřivače čtěte pozorně tyto instrukce.  
Instalaci může provádět pouze odpovědný pracovník.

The logo for BERGEN features a stylized mountain peak icon above the word "BERGEN" in a bold, sans-serif font. The word "BERGEN" is underlined.

Ohřivače Rinnai Infinity a jeho HD varianty, pokud jsou správně instalovány, odpovídají všem požadavkům asociace UKWR / Byelaws (Skotsko). Jako takové jsou uvedeny v seznamu schválených produktů.

**WRAS**  
APPROVED  
PRODUCT



Rinnai průtokové ohřivače vody jsou schváleny systémem EU se značkou CE.

*26i - REU-VR2632FFU-E*

*HD50e - REU-VR2632WDHD-E*

*HD50i - REU-VR2632FFUDHD-E*

*HD70e - REU-VRM3237WHD-E*

*HD70i - REU-VRM3237FFUHD-E*

Certifikační čísla: E0841/5386 Rev.5 – E0716/5360 Rev.5  
E1061/5498 Rev.1 – E1060/5498 Rev.1

ID čísla: 0461BP0795 – 0461BO0739 – 0461BS0903 – 0461BS0903

Datum schválení: 23/12/2004 – 28/07/2003 – 26/10/2007 – 26/10/2007

**System standardu kvality:**

ISO 9001 : 2000

Design, produkce a výroba průtokových ohřivačů Rinnai odpovídá požadavkům Systému řízení kvality Rinnai a je certifikována podle ISO 9001.

Registrační číslo JQ 0003

Registrováno: únor 1994

Certifikováno: JIA - QA Center.

# OBSAH

<b>Obsah</b>	<b>3</b>
<b>Pokyny pro obsluhu</b>	<b>4</b>
Výhody a přednosti	5
Důležité informace	6
Funkce bez ovládacího panelu	8
Stavový displej	8
Nastavení teploty	9
Poruchová hlášení	14
Restart ohřívače	16
Ošetřování ohřívače	16
<b>Pokyny pro instalaci</b>	<b>17</b>
Předpisy	18
Vybalení ohřívače	19
Popis funkce	19
Hlavní komponenty	22
Instalace	23
Základní zapojení	25
Odvod spalin	26
Nastavení teploty	31
EZ řízení 2 ohřívačů	33
Kontrola	34
Nastavení tlaku plynu	35
Nastavení DIP spínačů	37
Rozměry	39
Technické parametry	43
Provozní diagram	45
Schéma zapojení	46
Diagnostické hodnoty	48
Tlaková ztráta	49
Prohlášení o shodě	50
CE Certifikát	51
Kontrolní list	55
Záruka	56
Potvrzení o uvedení do provozu	58

# POKYNY PRO OBSLUHU

Následující instrukce jsou určeny pro uživatele průtokového ohřívače. Obsluha a uživatel průtokového ohřívače není oprávněna kromě obsluhy ovládacích prvků na panelu do spotřebiče nijak zasahovat. Nesmí snímat přední kryt spotřebiče. Odborné zásahy a odstranění předního krytu ohřívače smí provádět pouze odborně způsobilá osoba s náležitým oprávněním pro instalaci a údržbu plynových spotřebičů. Informace pro odborníky jsou uvedeny na str. 17.

**Práce na spotřebiči může provádět pouze odborně způsobilá osoba s oprávněním pro servis plynových spotřebičů splňující požadavky podle vyhlášky č. 50/78 Sb. a vyškolená pro daný typ spotřebiče výrobcem nebo distributorem.**

## **Povinnosti uživatele**

Uživatel se musí řídit všemi varováními uvedenými v tomto dokumentu. Pro uživatele jsou určeny pouze instrukce uvedené v části „Pokyny pro obsluhu“. Postupy uvedené v části „Pokyny pro instalaci“ smí provádět pouze odborně způsobilá osoba.

Uživatel musí zajistit pravidelný servis a kontrolu spotřebiče odbornou osobou.

Uživatel musí pravidelně kontrolovat a čistit vodní filtr před ohřívačem.

Uživatel nesmí užívat zařízení jakýmkoliv jiným způsobem, než jak je určeno výrobcem a jak je popsáno v části „Pokyny pro obsluhu“.

Zasahovat do spotřebiče není povoleno.

Přestavbu na jiný druh plynu musí provádět pouze odborně způsobilá osoba v souladu s platnými předpisy.

V blízkosti spotřebiče není povoleno skladovat hořlavé látky a kapaliny.

Uživatel se musí dobře seznámit s obsluhou a podmínkami provozu spotřebiče, seznámit se s polohou a obsluhou plynového uzávěru před spotřebičem a hlavního plynového uzávěru v budově.

## **POKUD UCÍTÍTE PLYN**

**Uzavřete plynový ventil a opusťte budovu. Nerozsvěcujte světlo ani nezapínejte jiné spotřebiče. Nezapínejte nebo nevypínejte elektrické vypínače. Nepoužívejte telefon v budově. Zavolejte svého servisního technika z bezpečného místa a postupujte podle jeho pokynů. Pokud nemůžete Vašeho servisního technika kontaktovat:**

**Volejte pohotovost plyn 1239.**

# VÝHODY A PŘEDNOSTI

Blahopřejeme Vám k zakoupení moderního, teplotou řízeného průtokového ohřívače Rinnai.

- Při použití Rinnai průtokových ohřívačů **NIKDY NEDOJDE TEPLÁ**. Pokud je zapojena elektřina, voda a plyn, je teplá voda k dispozici při každém otevření kohoutku.
- Procesorová elektronika se stará o **ŘÍZENÍ MAXIMÁLNÍ TEPLoty** dodávané teplé vody. Teplotu vody je možné nastavit na požadovanou hodnotu. To je užitečné tam, kde teplou vodu používají malé děti nebo staří lidé. Teplotu vody lze ihned změnit pomocí ovládacího panelu přímo u ohřívače nebo připojeným dálkovým ovladačem. Teplotu lze nastavit také pomocí DIP přepínačů na desce řízení ohřívače. Více informací získáte u svého dodavatele.
- Ohřívač je vybaven nuceným odtahem spalin. Díky tomu je **KOMPAKTNÍ**, šetří podlahovou plochu i místo na stěně.
- Teplota dodávané vody je **NEPŘETRŽITĚ KONTROLOVÁNA ZABUDOVANÝM ČIDLEM**. Pokud teplota výstupní vody stoupne o +3°C nad nastavenou hodnotu, hořák zhasne a zapálí se až tehdy, když teplota poklesne pod nastavenou hodnotu.
- Hořák se zapaluje automaticky při otevření kohoutku teplé vody a zhasíná při jeho uzavření. **ZAPALOVÁNÍ JE ELEKTRONICKÉ**, proto odpadá věčný plamínek. Je-li kohoutek s teplou vodou zavřený, nespotřebává se žádný plyn.
- Ohřívač HD 70e / HD70i má vestavný monitor stavu na čelní straně, který umožňuje odečítat provozní stavy a diagnostikovat případnou poruchu.
- K ohřívači mohou být připojeny až čtyři externí dálkové ovladače teploty. Jejich připojením získáte další výhody:
  - lokální nastavení výtokové teploty
  - diagnostické informace
  - poruchové kódy
- Luxusní dálkové ovladače se dodávají jako zvláštní příslušenství. Tyto mají navíc další funkce jako: řízené plnění vany, hlasové upozornění, časové řízení.
- Nastavená teplota se ukládá do **PAMĚTI** ohřívače.
- Ohřívač je při funkci velmi **TICHÝ**.
- Na externím ovládacím panelu lze odečítat **PORUCHOVÉ KÓDY** usnadňující případnou opravu ohřívače.
- V ohřívači je standardně zabudovaná **OCHRANA PROTI ZAMRZnutí**.

# DŮLEŽITÉ INFORMACE



Nadměrně horká voda je nebezpečná, zvláště pro malé děti a postižené. Ohřívač umožňuje nastavení požadované teploty na bezpečnou hodnotu.

Teplá voda s teplotou nad 50°C může způsobit opaření nebo dokonce úmrtí z opaření.

Děti, staří a postižení lidé jsou nejvíce ohroženi opařením.

Pokaždé před koupelí nebo mytím zkontrolujte nejprve teplotu vody.

Opaření horkou vodou může způsobit malým dětem vážná poranění.

Voda s teplotou 65°C může způsobit opaření dětem za méně než 0,5 vteřiny. Voda s teplotou 50°C způsobí opaření po 5 minutách.

Opaření může vzniknout, pokud je dítě vystaveno přímo horké vodě nebo pokud je vloženo do vany s příliš horkou vodou.

V koupelně dohlížejte vždy na děti.

Nenechte děti v koupelně samotné, i když jdete jen k telefonu nebo otevřít dveře.

Pokaždé kontrolujte loktem teplotu vody, než budete koupat malé dítě.

Ujistěte se, že je kohoutek teplé vody řádně uzavřen.

Zkontrolujte, že nastavená teplota není vyšší než 50°C.

Namontujte bezpečnostní kohoutek nebo na kohoutek nasadte bezpečnostní kryt.

- **Používejte bezpečnostní kohoutek nebo kryt na kohoutek teplé vody.**

Zamezíte tak dětem manipulovat s kohoutkem teplé vody.

- **Nenastavujte teplotu vyšší než 50°C**

Dodržení tohoto doporučení může být velmi podstatné. Instalace automatické ochrany je jednorázová a dokáže zabránit rizikům v budoucnosti.

Významně snižuje riziko opaření zvláště v případech, kdy nelze zajistit dostatečný dozor dětí.

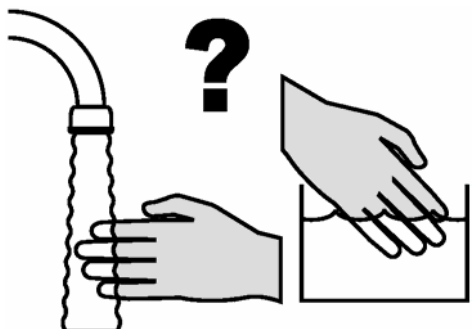
**ANO**

**NE**

Nenechte starší dítě, aby se staralo samo o menší dítě. Ani starší děti neumí správně nastavit bezpečnou teplotu vody.

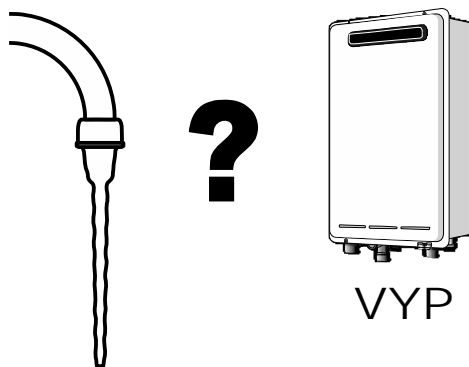
# DŮLEŽITÉ INFORMACE

Vždy nejprve zkontrolujte teplotu vody rukou.

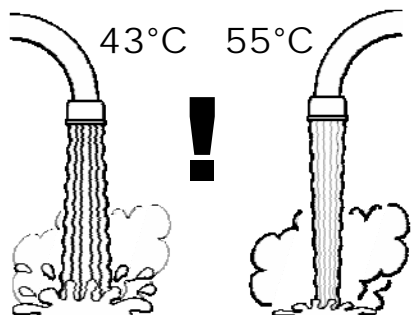


Přečtěte si také varování a důležité bezpečnostní informace před horkou vodou na **str. 6**.

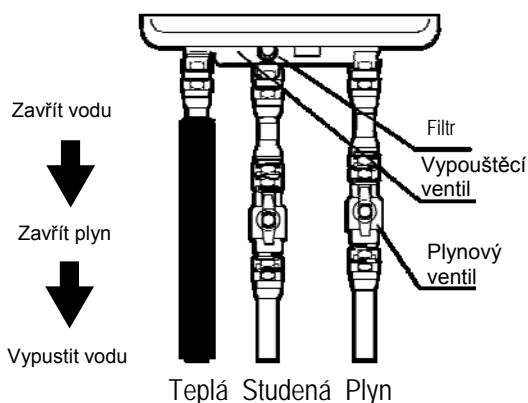
Při malém průtoku vody (menším než 3 l/min.) může z kohoutku teplé vody vytékat bez varování chladná voda.



Ohřívač automaticky řídí teplotu vody. Z tohoto důvodu občas může dojít k snížení průtoku vody – zvláště při nastavení vysoké teploty. Po změně nastavené teploty na ovládacím panelu se může změnit i průtok. Průtok závisí také na vstupní teplotě vody.

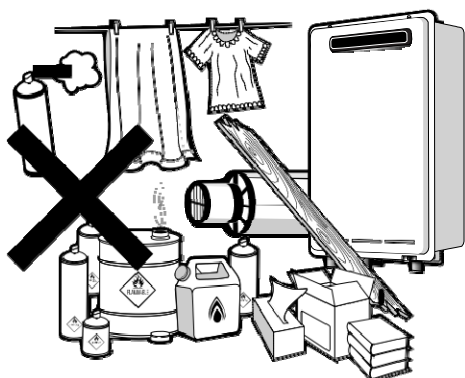


Pokud očekáváte mráz, vypněte vodu a plyn a vypusťte z ohřívače všechnu vodu.



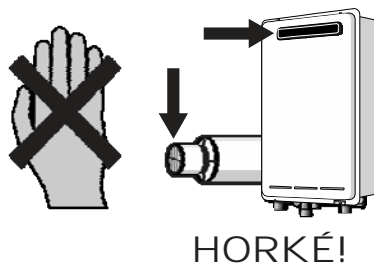
Pokud je ohřívač zapnutý do sítě, zabrání automatická protimrazová ochrana jeho zamrznutí.

Poblíž ústí kouřovodu se nesmějí vyskytovat hořlavé materiály, stromy, keře atd.



Nestříkejte vodu přímo do ústí kouřovodu.

Nedotýkejte se pláště přístroje ani kouřovodu. Nevkládejte nic do ústí kouřovodu.

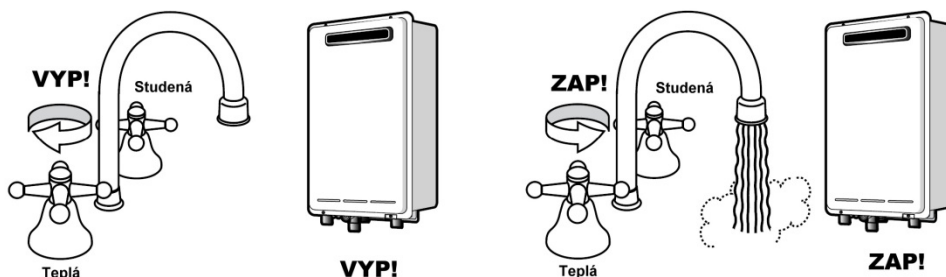


Za chladných dnů může z kouřovodu vycházet pára. To je u vysoce účinných zařízení normální a nepředstavuje to žádnou závadu.

# FUNKCE BEZ OVLÁDACÍHO PANELU

Průtokový ohřívač Infinity nemá zapalovací hořáček. Pokud je instalován bez ovládacích panelů, automaticky se spustí pokaždé, když se otevře kohoutek s teplou vodou. Hořák se zapaluje elektronickým zapalováním a plamen zhasíná okamžitě, jakmile se zastaví průtok teplé vody (uzavření kohoutku).

**Jednoduše otevřete kohoutek s teplou vodou.**



POZN.

Ohřívač Rinnai Infinity má z výroby nastavenou výtokovou teplotu na 55°C; spotřebiče řady HD jsou nastaveny na 65°C. Jiné nastavení, nižší nebo vyšší lze nastavit při uvádění spotřebiče do provozu. K dispozici jsou také ovládací panely pro nastavení teploty. Ovládací panely lze instalovat kdykoliv dodatečně.

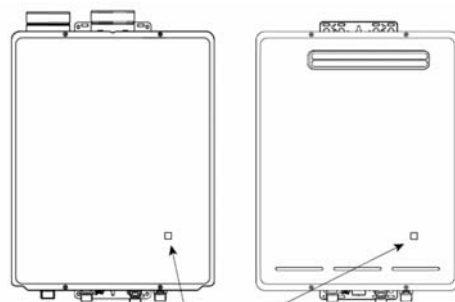


POZOR!

Nadměrně horká voda je nebezpečná, zvláště tam, kde jsou malé děti a staří lidé. RINNAI ohřívače vody umožňují ovládat teplotu teplé vody tak, aby byla bezpečná. Teploty vody nad 50°C mohou způsobit těžké spáleniny okamžitě, takové opaření může dokonce mít za následek smrt. Nejvíce jsou v nebezpečí děti, invalidní a staří lidé. Horká voda s teplotou 65°C (časté nastavení teploty), může způsobit těžké popáleniny již za 0,5 vteřiny. Podobné následky se dostavují při teplotě 50°C až za 5 minut. Doporučujeme používat na výtokových místech termostatické baterie.

## STAVOVÝ DISPLEJ

Nové provedení ohřívačů Rinnai HD 70 má integrovaný stavový displej na předním panelu.



Stavový displej

Monitor stavu indikuje v zásadě tři situace.

1. Ohřívač je vypnutý (neprotéká jím žádná voda): monitor nesvítí.
2. Ohřívač je zapnutý (ohřívá vodu): Na monitoru je udávána nastavená teplota.
3. Ohřívač má být zapnutý, ale nepracuje (voda protéká, ale neohřívá se): Na monitoru je blikající poruchový kód.



# NASTAVENÍ TEPLoty

Účelem ovládacích panelů je umožnit uživateli úplnou kontrolu ohřívače. Při správném použití bude ohřívač dodávat teplou vodu o nastavené teplotě, i když bude průtok kolísat a nebo když bude otevřen více než jeden kohoutek. Ovládat provoz ohřívače je možno kterýmkoli ovládacím panelem. Každý ovládací panel lze individuálně naprogramovat.

K ohřívači lze připojit až 4 standardní nebo luxusní ovládací panely. Panely se dodávají jako zvláštní příslušenství. Luxusní ovládací panely umožňují používat další funkce jako: řízené napouštění vany, hlasovou kontrolu, a časovač. Pokud je připojeno více ovládacích panelů najednou, je vždy jeden určen jako hlavní, který umožňuje nastavení teploty vyšší než 50°C.

Výtoková teplota lze nastavit na následující hodnoty:

## **Standardní ovládač:**

37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 50°C

## **Hlavní standardní ovládač:**

37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 55°C (60, 65°C HD)

## **Luxusní ovládač pro koupelny:**

pro umyvadla: 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 50°C  
pro napouštění vany: 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48°C

## **Luxusní ovládač pro kuchyně:**

37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 55°C (60, 65°C HD)

Pokud je na některém ovládacím panelu navolena teplota vyšší než 43°C a v průběhu čerpání je snížena pod 43°C a následně opět zvýšena, je maximální nastavitelná teplota pouze 43°C. To je bezpečnostní funkce pro uživatele.

## **Doporučené teploty jsou:**

Kuchyně: 50°C - 65°C\*; Sprcha: 39°C - 43°C; Vana: 39°C - 45°C

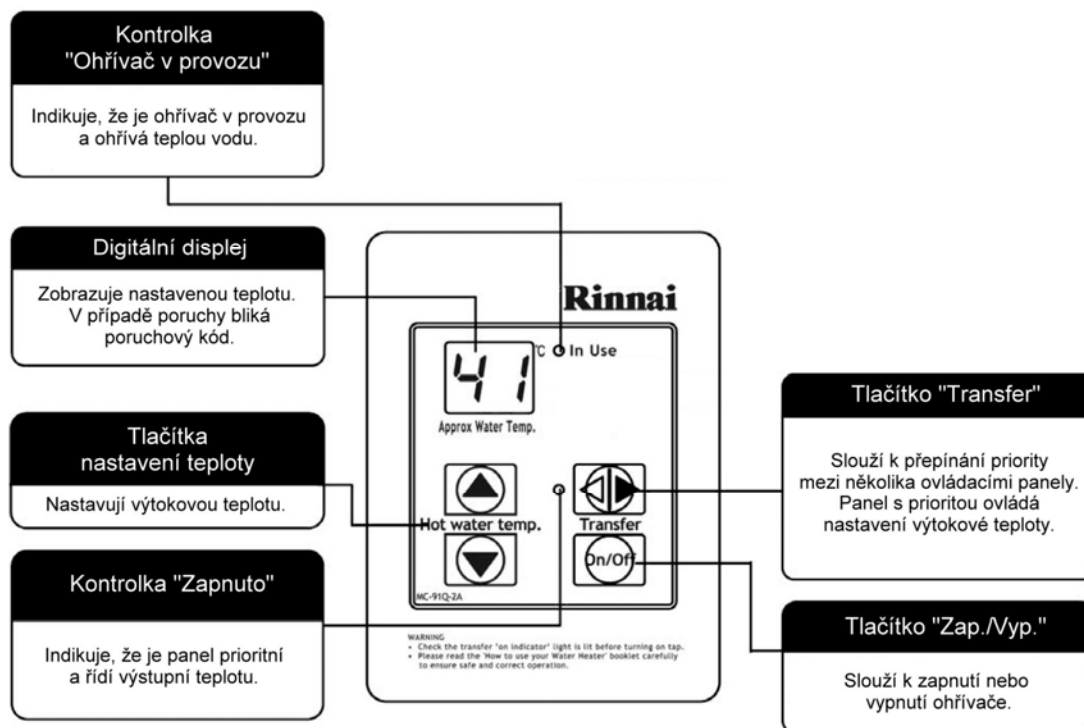
\* Teplota nemusí být při některých aplikacích dosažitelná.

Tyto teploty jsou doporučené výchozí hodnoty. Možná Vám bude příjemnější vyšší nebo nižší teplota. Udržování nižších teplot pomáhá šetřit energií. K získání vody chladnější než 37°C prostě přimíchejte studenou vodu.

Pokud je použito více ovládacích panelů najednou, umožňují nastavovat teplotu z více míst. Stlačením tlačítka Transfer na jednom ovládacím panelu se tento panel stane řídicím pro nastavení výtokové teploty ze všech výtokových míst.

# NASTAVENÍ TEPLoty

Externí ovládací panely jsou výhodou, umožňují volit různé výtokové teploty bez přimíchávání studené vody. Ohřívač Rinnai může pracovat bez nebo s 1 až 4 ovládacími panely.



POZNÁMKA

Při každém stlačení tlačítka je slyšet jako potvrzení zvukové znamení. Potvrzovací tón lze vypnout současným stlačením tlačítek nastavení teploty na dobu delší než 3 vteřiny.

Toto nastavení je možné pro každý ovládací panel. Nastavení lze zrušit stejným postupem.

## Ochranné funkce.

Pokud je otevřen kohoutek s teplou vodou, jsou aktivní následující bezpečnostní funkce:

- Nelze předat prioritu mezi ovládacími panely.
- Pokud je nastavena teplota 43°C nebo vyšší a v průběhu čerpání bude snížena požadovaná teplota pod 43°C, nebude možné zvýšit výtokovou teplotu během tohoto čerpání nad 43°C.
- Nastavení teploty lze změnit v průběhu čerpání jen na panelu, který byl prioritní při začátku čerpání.
- Pokud není ohřivač zapnut, nelze zapnout ovládací panel.



POZNÁMKA

Teplota vytékající vody je kontinuálně vyhodnocována vestavěným čidlem.

Pokud teplota stoupne o 3°C nad nastavenou hodnotu na displeji nebo nad přednastavenou hodnotu DIP přepínači, vypne se okamžitě hořák ohřivače.

Kontrolka funkce **IN USE** (červená) zhasne.

Hořák se opět zapálí, když teplota vody poklesne pod nastavenou.

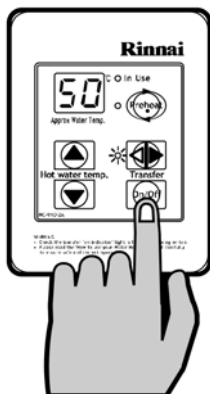
# NASTAVENÍ TEPLoty

## Použití ovládacích panelů.

Stlačte tlačítko **ON/OFF** na ovládacím panelu. Přitom se přesvědčte, že ohřívačem neprotéká voda.

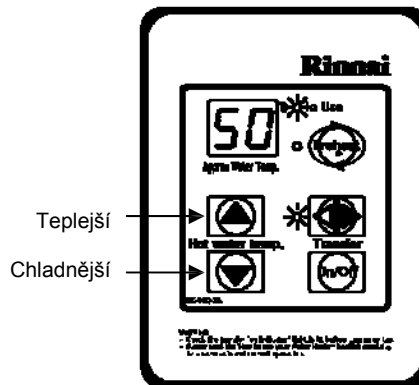
Ohřívač je nyní aktivní a připravený ohřívat vodu. Přednastavená teplota je 40°C a ovládací panel, kterým jste uvedli ohřívač do činnosti má prioritu.

Displej nastavení teploty se rozsvítí.



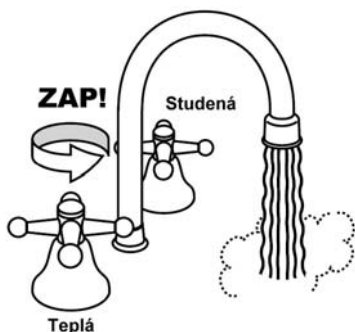
## Nastavení teploty

Stlačením tlačítek se šipkami nahoru a dolů je upravována hodnota požadované teploty výtokové vody. Hodnota je udávána na displeji.



## Čerpání teplé vody

Pro zapnutí ohřívače stačí jednoduše otevřít kohoutek s teplou vodou. Tím se automaticky zapne ohřívač a zapálí hořák. Na panelu se rozsvítí kontrolka **IN USE**.



## Vypnutí ohřívače teplé vody.

Při normálním použití je ohřívač připraven ohřívat teplou vodu.

Ohřívač lze jednoduše vypnout stlačením tlačítka **ON/OFF** na jakémkoliv ovládacím panelu (který je připojen). Tím se kompletně vypne ohřívač z provozu včetně displeje o údajích teploty vody.

Monitor stavu na předním krytu ohřívače se vypne.

Pokud je otevřen kohoutek s teplou vodou a ohřívač je vypnut, teče pouze studená voda.

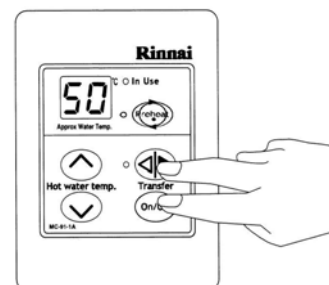
Pokud ohřívač vypínáte v zimě, nezapomeňte vypustit kompletně vodu, aby neohrožilo zamrznutí vody a poškození ohřívače.

## Použití ovládacích panelů pro nastavení vysokých teplot.

Pokud chcete používat teploty vyšší než 50°C, je nutné nejprve naprogramovat hlavní ovládací panel. Programování je potřebné pouze na jednom hlavním standardním panelu; ostatní ovládací panely programování neumožňují. Luxusní ovládače pro kuchyni umožňují nastavení vysokých teplot vždy.

**Krok 1:** Na aktivním ovládacím panelu stlačte zároveň tlačítka **Transfer** a **On/Off**. (viz obr.). Držte je stlačená, dokud neuslyšíte potvrzovací tón (cca 5 vteřin).

**Krok 2:** Pokud je zapnut hlavní ovládací panel, mělo by být na něm možné nastavit teplotu vyšší než 50°C. Pokud to není možné, opakujte krok 1.



POZNÁMKA

**Pokud je hlavní ovládací panel vyměněn, je nutné opakovat krok 1**

# NASTAVENÍ TEPLoty

## Použití dvou nebo více ovládacích panelů.

### Zapnutí ohřivače.

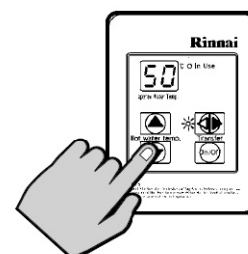
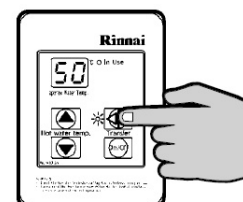
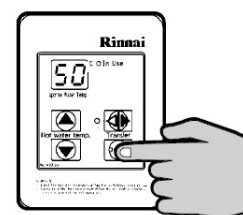
Ohřivač a všechny ovládací panely lze zapnout a vypnout stlačením tlačítka **ON/OFF** na jakémkoliv připojeném ovládacím panelu. Pokud je ohřivač zapnut, svítí údaj o nastavené teplotě na displeji.

V případě normálního provozu je ohřivač zapnutý. Nepoužívejte tlačítko **ON/OFF** při otevřeném kohoutku teplé vody.

### Čerpání teplé vody.

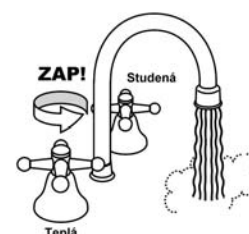
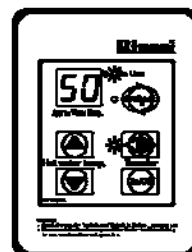
Přesvědčte se, že je ohřivač zapnutý, displej teploty svítí. Přesvědčte se, že ovládač na ohřivači má prioritu, svítí LED dioda **Transfer**. Pokud nesvítí, stlačte jednou tlačítko **Transfer**. Tím zajistíte prioritu místního ovladače před ostatními.

Nastavte požadovanou teplotu vody pomocí tlačítek **Hot water temp.** Nastavená teplota bude zobrazena na kontrolním displeji všech ovládačů. Je to teplota, kterou bude mít vytékající voda za ohřivačem.



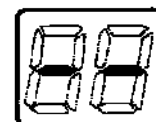
## Teplota vody pro koupelnu by neměla být vyšší než 50°C.

Otevřete kohoutek s teplou vodou. Ohřivač se zapne a na panelu bude svítit LED dioda **In Use**.



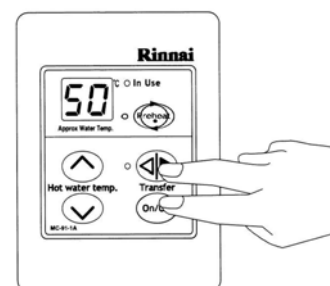
## Použití 4 standardních ovládacích panelů.

Musíte nejprve aktivovat čtvrtý ovládací panel.



**Krok 1:** Na aktivním ovládacím panelu stlačte zároveň tlačítka **Transfer** a **On/Off**. Držte je stlačená, dokud neuslyšíte potvrzovací tón (cca 5 vteřin).

**Krok 2:** Zkontrolujte, jestli na všech čtyřech ovládačích po zapnutí svítí displej s údajem teploty. Pokud na některém z nich svítí na displeji pouze dvě čárky (viz obr.), pak musíte opakovat krok 1.

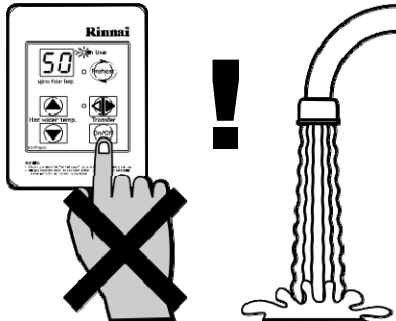


POZNÁMKA

Pokud je hlavní ovládací panel vyměněn, je nutné opakovat krok 1

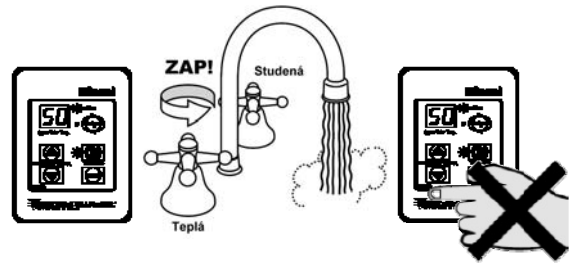
# NASTAVENÍ TEPLoty

Nevypínejte ohřivač tlačítkem ON/OFF na panelu, který nemá prioritu.



**Nevypínejte** na panelu bez priority.

Prioritu nelze předat jinému panelu, pokud je čerpána teplá voda

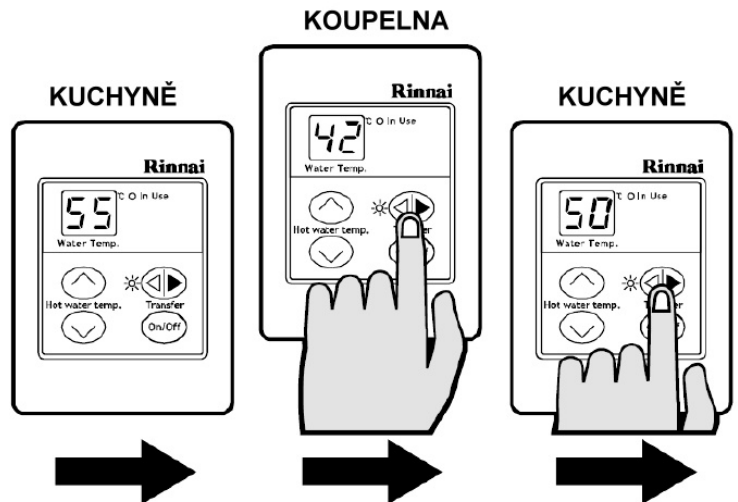


Panel 1 má prioritu.

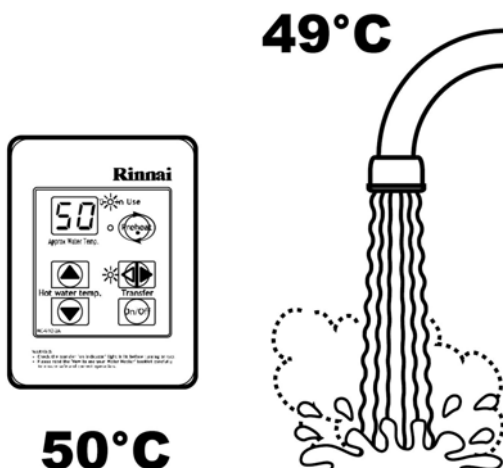
Panel 2 Nemůže převzít prioritu.

Pokud je na ovládacím panelu zvolena teplota vyšší než 50°C a je předána priorita na jiný ovládací panel a následně zpět, nastaví se automaticky teplota na 50°C.

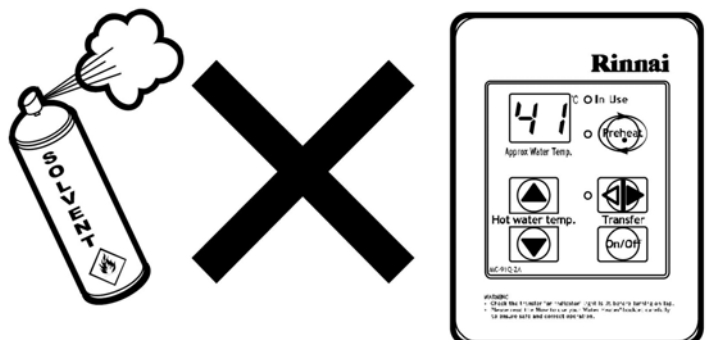
Pokud je nastavena teplota nižší než 50°C, pak se nastavená teplota nemění. Snížení teploty je bezpečnostní funkce.



Teplota udaná na displeji a skutečná výtoková teplota se může mírně lišit v závislosti na teplotě studené vody a délce potrubí mezi ohřivačem a výtokovým místem.



Nečistěte ovládací panel rozpouštědly a odmašťovači. Používejte pouze jemný hadřík.



# PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ

Ohřívače Rinnai kontinuálně monitorují svůj provozní stav. Pokud nastane závada, je na displeji teploty indikován poruchový stav. Tento údaj pomáhá servisním technikům rychleji lokalizovat příčinu poruchy bez nutnosti dalších technických konzultací. Zaznamenejte si prosím pokaždé nejprve údaj na displeji. Tento údaj sdělte Vašemu servisnímu technikovi.

Kód na displeji	Porucha	Postup
-	Zřetelné snížení průtoku ohřívačem.	Vyčistěte vstupní filtr vody.
03	Výpadek elektrického proudu při ohřevu vody (voda po obnovení elektřiny neteče)	Zavřete všechna výtoková místa a vypojte cirkulační čerpadlo. Stlačte opakovaně tlačítko On/Off
10	Nedostatečná funkce odvodu spalin.	Zkontrolujte volnou průchodnost odvodu spalin a přívodu vzduchu. Zkontrolujte funkci ventilátoru.
11	Ohřívač nezapaluje / nedostatečný přívod plynu.	Zkontrolujte otevření plynového ventilu, plynoměr a zapalovací jednotku ohřívače.
12	Plamen zhasí / Nedostatečné zemnění.	Zkontrolujte ventily na plynovém potrubí. Zkontrolujte ionizační elektrodu, zemnění ohřívače a ovládací panely.
14	Přehřátí ohřívače.	Volejte servisního technika.
16	Překročení teploty.	Volejte servisního technika.
32	Vadné čidlo výstupní teploty.	Volejte servisního technika.
33	Vadné čidlo teploty na výstupu z výměníku.	Volejte servisního technika.
34	Vadné čidlo teploty vzduchu.	Volejte servisního technika.
52	Vadný modulační plynový ventil.	Volejte servisního technika.
61	Vadný ventilátor.	Volejte servisního technika.
65	Vadné čidlo průtoku vody nebo vodní ventil (neuzavírá úplně).	Volejte servisního technika.
71	Vadná elektronika řízení.	Volejte servisního technika.
72	Vadná indikace ionizačního proudu.	Volejte servisního technika.
LC (00)***	Vodní kámen ve výměníku.	Volejte servisního technika.

\* Ve všech případech je možné vymazat poruchový kód vypnutím a opětovným zapnutím ohřívače tlačítkem ON/OFF. Pokud poruchový kód na displeji nezmizí, opakujte několikrát vypnutí a zapnutí ohřívače. Pokud se poruchový kód stále opakuje, je nutné kontaktovat servisního technika.

\*\* Poruchy vzniklé nedostatkem plynu, vody nebo nevhodnou kvalitou plynu nebo vody a dále poruchy zapříčiněné chybnou instalací ohřívače nejsou předmětem záruky dodavatele.

\*\*\* Na displeji se střídá údaj o teplotě a kód LC. Ovládač stále pípá. Kód LC můžete zrušit vypojením a opětovným zapojením ohřívače do elektrické sítě.

# PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ

## Poruchy bez ovládacích panelů

Pokud nemáte nainstalovány ovládací panely, a přesto se projeví některé z dále uvedených příznaků, postupujte podle následujících pokynů. Pokud nelze chybu odstranit, kontaktujte servisního technika.

Porucha	Postup
Ohřívač vůbec nezapne.	Zkontrolujte připojení na elektrickou síť. Zkontrolujte připojení na studenou vodu (otevřený ventil).
Ohřívač zapne a opět se zase vypne.	Zkontrolujte elektrické napájení. Zkontrolujte plynový ventil před ohřívačem a funkci plynoměru. Otevřete naplno kohoutek s teplou vodou.
Ohřívač se zapne, ale voda zůstane studená.	Zkontrolujte elektrické napájení. Otevřete více kohoutek s teplou vodou nebo otevřete kohoutek teplé vody na jiném místě.

Poznámka: Poruchy vzniklé nedostatkem plynu, vody nebo nevhodnou kvalitou plynu nebo vody a dále poruchy zapříčiněné chybnou instalací ohřívače nejsou předmětem záruky dodavatele.

## Instalace s oběhovým čerpadlem

### S řízením pomocí termostatu

Pokud je v systému instalováno cirkulační čerpadlo, musí být při zapojení ohřívače do elektrické sítě vypnuto, aby nedocházelo k průtoku ohřívačem při jeho opětném zapnutí např. po výpadku elektrické energie. Pokud by čerpadlo bylo zapnuto, ohřívač nebude pracovat (na displeji nebude žádný údaj). Při startu nejdříve vypojte čerpadlo, pak zapněte ohřívač do elektrické sítě a následně čerpadlo opět zapněte. Tato funkce slouží jako bezpečnostní opatření.

Čerpadlo opatřete teplotním termostatem, který bude čerpadlo vypínat při dosažení požadované cirkulační teploty nebo časovačem. Případně zapínejte čerpadlo pomocí zpoždovacího relé.

### Čerpadlo bez řízení termostatem

Správnou funkci ohřívače lze zaručit pouze u typů HD a správným nastavením DIP spínačů. Ohřívač bude vypínat při dosažení výtokové teploty nastavené na ohřívači.

# RESTART OHŘÍVAČE

## Standardní systém bez čerpadla

### Jeden nebo více ohřivačů bez externího ovládače.

Ohřivač se automaticky restartuje bez nutnosti zásahu obsluhy.

### Jeden nebo více ohřivačů s externím ovládačem.

Ohřivače je nutné znovu zapnout pomocí tlačítka ON/OFF na externím ovládači. Ujistěte se, že jsou při zapnutí uzavřena všechna výtoková místa teplé vody a ohřivačem neprotéká voda.

## Systém ohřevu teplé vody s dalším cirkulačním čerpadlem.

### Jeden nebo více ohřivačů bez externího ovládače.

Ohřivač se automaticky restartuje bez nutnosti zásahu obsluhy.

### Jeden nebo více ohřivačů s externím ovládačem.

Postupujte následovně:

1. Uzavřete všechna výtoková místa teplé vody.
2. Vypněte cirkulační čerpadlo, nebo pokud jsou ohřivače a čerpadlo napájeno ze společného okruhu, uzavřete ventil za čerpadlem.
3. Zapněte ohřivač tlačítkem na externím ovládacím panelu.
4. Nastavte požadovanou teplotu.
5. Zapněte cirkulační čerpadlo, případně otevřete ventil za čerpadlem.

Ohřivač by měl být nyní připraven pro normální použití. Pokud byl předcházející postup neúspěšný, vypněte ohřivač úplně z elektrické sítě a po jeho opětovném zapojení proveďte celý postup znovu. V ostatních případech kontaktujte svého servisního technika.

# OŠETŘOVÁNÍ OHŘÍVAČE

## Údržba ohřivače

I když ohřivač nevykazuje žádné závady a pracuje normálně, je nutné provádět odbornou kontrolu a údržbu minimálně 1x za rok. Tuto činnost může vykonávat pouze odborně způsobilá osoba. Prokazatelná každoroční odborná údržba je jednou z hlavních záručních podmínek.

## Běžná údržba

Pokud je povrch krytu ohřivače a ovládací panel znečištěn, můžete jej jemně vyčistit jemným bavlněným hadříkem. Nepoužívejte odmašťovadla a rozpouštědla.

## Filtr

Ohřivač má na vstupu studené vody umístěný filtr. Filtr je nutné občas čistit. Jak často je to nutné, záleží na kvalitě vody. Nejprve uzavřete ventil na přívodu studené vody a výstupu teplé vody. Odpusťte tlak v ohřivači pomocí vypouštěcího ventilu pod ohřivačem. Následně filtr vyjměte, vyčistěte a namontujte zpátky.



### **STOP**

Dále popsané postupy smí provádět pouze oprávněná osoba.

Nepokračujte v instalaci, pokud nejste kvalifikovaní k těmto činnostem.

Pokud nejsou postupy uvedené v tomto návodě přesně dodrženy, může dojít k požáru nebo výbuchu.

Před vlastní instalací je nutné přečíst kompletní návod až do konce.

Pokud si nejste jisti, kontaktujte oprávněnou instalační firmu.

# PŘEDPISY

## DŮLEŽITÉ INFORMACE

Zapojení a umístění ohřívače musí odpovídat všem platným předpisům, které se na konkrétní situaci vztahují.

Ohřívač je určen k používání v základním prostředí podle ČSN 33 2000-3, tj. v prostředí s normální atmosférou. Před započítím prací, které by mohly mít za následek změnu prostředí (např. práce s laky, ředidly apod.), je nutné ohřívač odstavit z provozu. Ohřívač mohou obsluhovat pouze dospělé a poučené svéprávné osoby.

Při instalaci je nutné zohlednit především:

- Všeobecné předpisy pro rozvody pitné vody
- Bezpečnostní předpisy pro nn instalace
- Předpisy pro instalace zemního plynu
- Větrání obytných prostor
- Bezpečnostní předpisy pro ústřední vytápění

Ohřívač je chráněn zemnicím kolíkem napájecího kabelu. Musí být napájen z normalizované zásuvky se zemnicím nebo nulovacím kontaktem. Elektrická instalace podléhá normě ČSN 33 2000-5-54 a ČSN 33 2180, dále předpisům podle umístění ohřívače, ČSN 33 2000-3. V koupelnách, umývárkách a sprchách platí pro instalaci ČSN 33 2000-7-701.

Některé další související ČSN a předpisy:

- ČSN 07 0703
- ČSN 07 0240
- ČSN EN 60 335-1,
- ČSN EN 1775
- TPG 704 01
- ČSN 38 6462
- Vyhláška č. 91/1993 Sb.
- ČSN 75 1111
- ČSN 73 4201
- ČSN 06 1008
- ČSN 06 0830



Při umístování ohřívače je nutno dbát na dodržení minimálních vzdáleností od ostatních materiálů podle třídění materiálů v ČSN 73 0823.

V případě poruchy a servisu používejte pro opravu pouze originální náhradní díly.

# VYBALENÍ OHŘÍVAČE

- Po vybalení přístroje, zkontrolujte, zda není viditelně poškozen, pokud je vidět poškození, kontaktujte ihned svého dodavatele. NEINSTALUJTE poškozený přístroj před posouzením od dodavatele.
- Příslušenství ohříváče je v sáčku uvnitř obalu. Ovládací panely jsou dodávány na zvláštní objednávku.
- Před instalací zkontrolujte, zda je ohříváč dodán na správný typ plynu. Typový štítek je umístěn na levé straně přístroje.
- Ohříváč a příslušenství vydejte z obalu a zkontrolujte kompletnost dodávky.

## Montážní materiál

Množství	Obr.	Popis
5		Šroub
5		Hmoždinka

# POPIS FUNKCE

## Zapálení

Stlačte tlačítko ON/OFF na ovládacím panelu, tím zapnete ohříváč a na panelu se rozsvítí LED dioda priority. Pokud začne ohříváčem protékat voda, průtok je zaznamenán čidlem. Po detekování průtoku začne ohříváč po roztočení ventilátoru zapalovat. Po provětrání zapalovací komory se otevře hlavní ventil a plynový ventil a hořák je zapálen jiskrou ze zapalovací elektrody.

## Sledování teploty

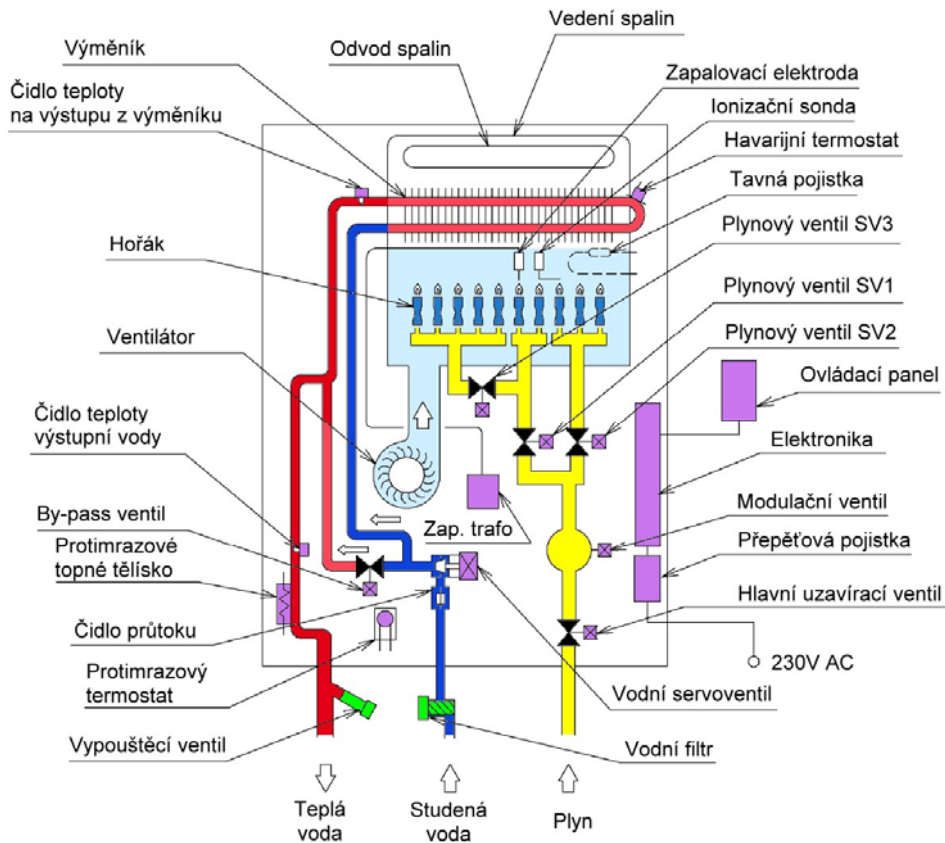
Pokud je ionizační sondou indikováno zapálení hořáku, je teplota výstupní vody udržována na nastavené teplotě pomocí modulačního plynového ventilu, otáček ventilátoru a průtoku vody. Výstupní teplota je měřena teplotním čidlem na výstupu teplé vody z ohříváče.

## Stand-by

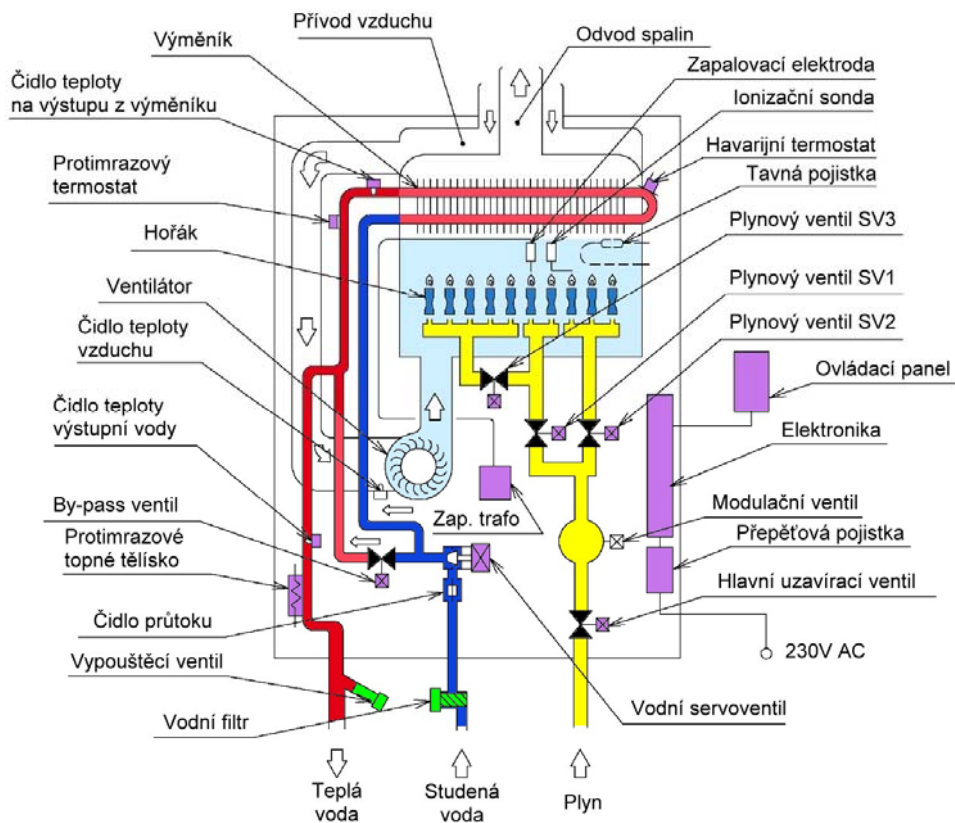
Pokud není voda čerpána, je ohříváč v připraveném stavu a čeká na signál o průtoku vody. Plynové ventily a By-pass ventil jsou uzavřeny.

# POPIS FUNKCE

## HD 50e

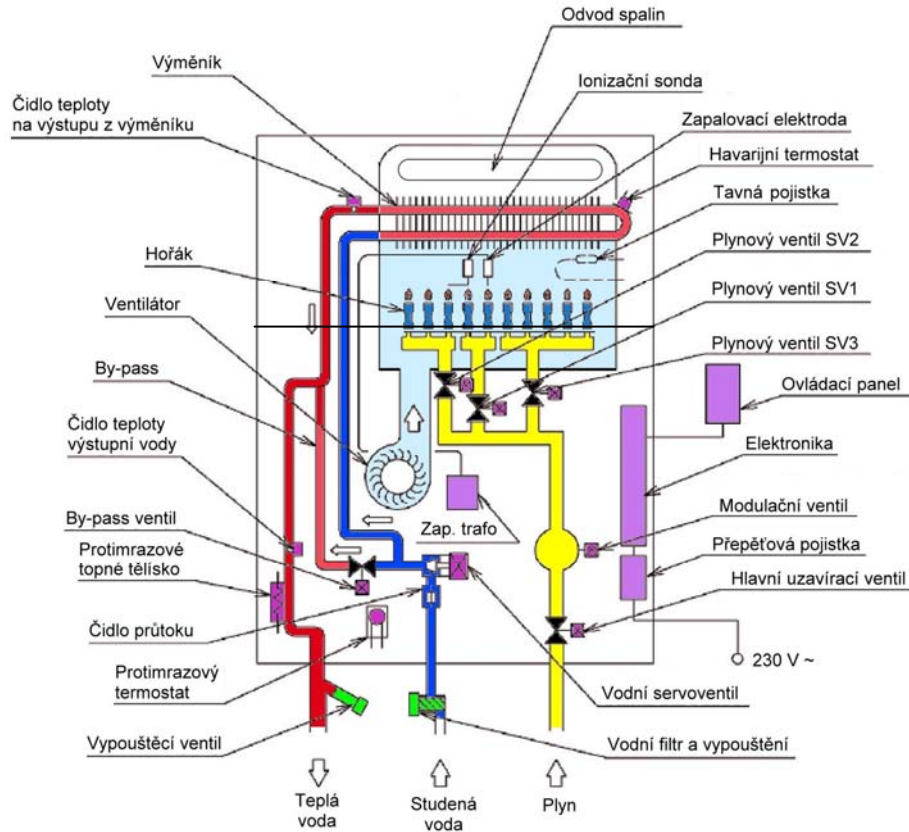


## HD50i – 26i

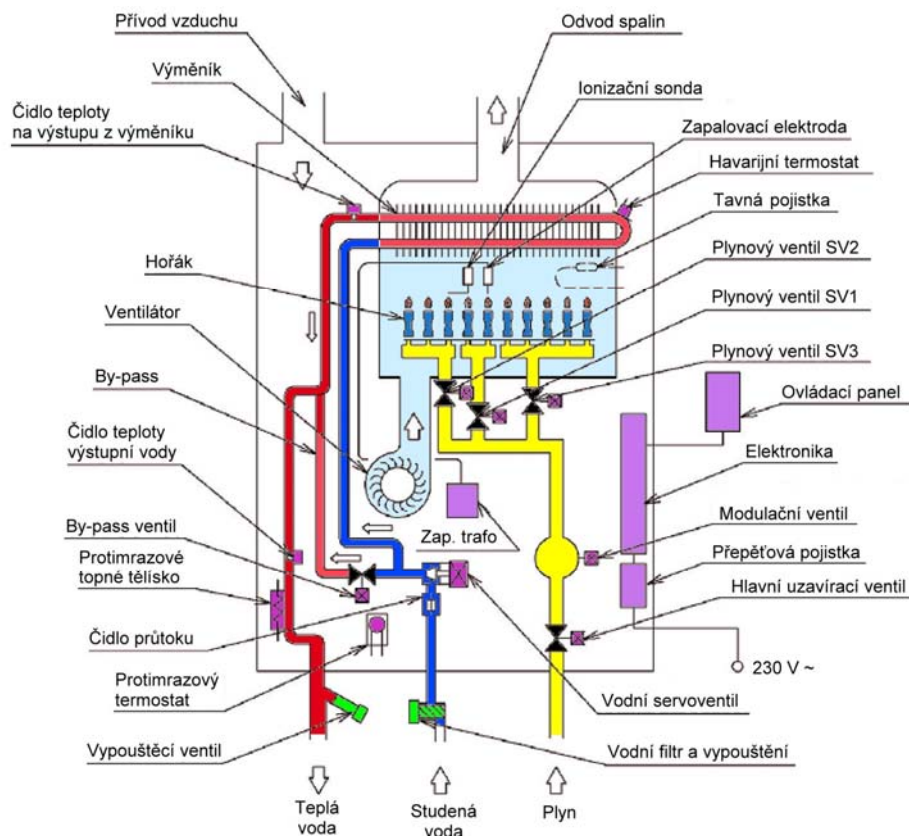


# POPIS FUNKCE

## HD 70e



## HD 70i



# HLAVNÍ KOMPONENTY

## 1. Plynová část

### 1.1 Modulační plynový ventil

Pomocí modulačního ventilu řídí elektronika ohřivače množství plynu dodávaného do hořáku odpovídajícímu objemu protékající vody ohřivačem tak, aby byla dodržena nastavená výstupní teplota vody bez ohledu na změny průtoku a vstupní teplotu vody.

### 1.2 Sekční plynové ventily

V ohřivači jsou další sekční plynové ventily, které ovládají výkon hořáku v několika stupních. To umožňuje ohřivači přizpůsobovat svůj výkon ve velmi širokém rozsahu a tím operativně reagovat na malé změny průtoku a teplot.

## 2. Ionizační elektroda

Elektroda monitoruje hoření ve spalovací komoře. Pokud plamen zhasne, je přerušena dodávka plynu. Ionizační elektroda pracuje na principu usměrnění střídavého proudu plamenem. Elektroda je napájena střídavým napětím. Elektrony ionizované plamenem mohou procházet pouze od elektrody ke kostře přístroje a nikdy opačně. Výsledkem je stejnosměrný proud indikující hoření plamene. Pokud stejnosměrný proud obvodem protéká, pracuje hořák normálním způsobem. V případě nepřítomnosti stejnosměrného proudu (nebo je zaznamenán střídavý proud) je uzavřen přívod plynu.

## 3. Tavná pojistka

Tepelná pojistka je zapojena do elektrického okruhu, který je kontrolován elektronikou řízení. Pokud je okruh přerušen (pojistka se vytaví vysokou teplotou), je ohřivač vypnut. Aby byla obnovena účinná ochrana ohřivače a výměníku před přehřátím, musí být vytavená tepelná pojistka nahrazena vždy novou.

## 4. Jištění proti přehřátí výměníku (bimetalový spínač)

Bimetalový spínač je umístěn na výstupu teplé vody z výměníku. Pokud je výstupní teplota vyšší než 97°C, spínač se rozepne a uzavře se plynový ventil. Tím je v případě přehřátí ohřivač vypnut.

## 5. Ventilátor

Ventilátor dopravuje vzduch pro spalování do hořáku. Ventilátor je na stejnosměrné nízké napětí a rychlost otáček je řízena elektronikou ohřivače podle průtoku a teploty vody. Dodávané množství vzduchu je porovnáváno s požadovaným množstvím. Pokud je zaznamenán rozdíl, je ventilátor vypnut.

## 6. Vodní servoventil a By-pass ventil s čidlem průtoku vody

### 6.1 Čidlo průtoku vody

Čidlo tvoří malá turbínka, která se při průtoku vody točí ve správném směru. Každá ze čtyř lopatek turbíny je opatřena permanentním magnetem. Pohyb lopatek je monitorován magnetickým čidlem, které vyhodnocuje rychlost otáčení turbíny. Výsledek je vyhodnocován elektronikou řízení a odpovídá průtoku vody ohřivačem. Při dosažení minimálního průtoku je umožněna funkce ohřivače.

### 6.2 Vodní servoventil a By-pass ventil

Průtok vody je řízen otevřením nebo uzavřením vodního ventilu a By-pass ventilu. Ventily jsou řízeny elektronikou ohřivače. Vodní servoventil omezuje při maximálním výkonu ohřivače průtok vody ohřivačem tak, aby bylo vždy dosaženo nastavené výtokové teploty.

Při nastavení teploty teplé vody na nižší hodnotu než 60°C, je studená voda ze vstupního ventilu přimíchávána k horké vodě z výměníku. By-pass ventil směšuje odpovídající objem studené vody tak, aby byla dosažena požadovaná teplota vody na výstupu při maximálním možném průtoku. Pro výstupní teploty nad 60°C je By-pass ventil uzavřen.

# INSTALACE

## **Spotřebiče HD50e, HD70e – externí provedení**

Ohřívače jsou určeny pouze pro montáž do exteriéru mimo budovu. Musí být umístěny nad okolní terén s přirozenou ventilací vzduchu na volném prostranství, kde proudění vzduchu a vítr zajistí dobré rozptýlení spalin. Je nutné zajistit, aby vstup pro spalovací vzduch nebyl nijak blokován.

Umístění spotřebiče a výstup spalin na přední straně spotřebiče musí odpovídat stejným předpisům jako vyústění spalin na fasádě. Vyústění spalin a potrubí teplé vody musí být chráněno před dotykem. Vyústění spalin musí být čisté a volné. Instalace několika spotřebičů vedle sebe je povolena. Vzdálenost mezi jednotlivými spotřebiči je omezena předpisy platnými pro vyústění odvodu spalin na fasádě od několika spotřebičů vedle sebe.

## **Spotřebiče 26i, HD50i, HD70i – interní provedení**

Ohřívače jsou určeny pro vnitřní montáž. Mohou být instalovány také „venku“ ve zvláštním přístavku mimo dům. Místo instalace přitom musí splňovat všechny požadavky na bezpečný a správný provoz. Místo instalace musí být větrané a suché, chráněné proti povětrnostním vlivům.

Umístění plynového ohřívače musí odpovídat všem platným předpisům pro plynové spotřebiče a odvod spalin. Věnujte pozornost dodržení minimálních vzdáleností od ostatních spotřebičů, oken, dveří a hořlavých materiálů. Více ohřívačů může být zapojeno do kaskády. Minimální vzdálenost ohřívačů od sebe je pak určena použitým systémem odvodu spalin. Ohřívače neinstalujte do vlhkých prostor.

## **Spotřebiče na propan**

Ohřívače provozované na propan umísťujte pokud možno nad úroveň okolí. Pokud je nutná instalace pod úrovní terénu, je nutné dodržet zvláštní bezpečnostní předpisy pro instalaci a doplnit zapojení automatickým uzavíracím ventilem a bezpečnostní signalizací.

## **Všechny modely**

Únosnost stěny, na kterou bude ohřívač montován, musí být dostatečná pro hmotnost ohřívače (viz str. 42 a 43) a potrubí. Ohřívač musí být namontován vertikálně s připojením plynu a vody zespodu.

Ohřívač je určen pro instalaci do vnitřních prostor.

Pro montáž ohřívače použijte vhodné šrouby nebo vruty. Závěs a montážní otvory jsou naznačeny na montážní šabloně. Ve vrchní části závěsu je otvor pro zavěšení ohřívače na jeden šroub a dodatečnou fixaci dalšími šrouby na stranách.

Ohřívač by měl být montován co nejbližší k nejčastěji používanému výtoku teplé vody, aby byly minimalizovány tepelné ztráty dopravou. U instalací, kde jsou značné dopravní vzdálenosti, je možné použít zapojení s cirkulací, aby se zkrátil čekací čas pro dodávku teplé vody. Alternativně lze použít několik ohřívačů účelně rozmístěných po objektu. Více informací Vám rádi poskytnou pracovníci dodavatelské firmy nebo můžete požádat o konzultaci na [info@bergen.cz](mailto:info@bergen.cz).

## **OHŘÍVAČE NEJSOU URČENY PRO OHŘEV BAZÉNŮ A DOMÁCÍCH LÁZNÍ.**

*Toto omezení platí z důvodu použití přípravků na dezinfekci vody na bázi chloru. Pokud je použit jiný systém (UV záření apod.), je možné ohřívače na ohřev bazénové vody použít při respektování maximálních povolených parametrů vody uvedených v záručních podmínkách.*

Prosím zvažte umístění spotřebiče a jeho připojení. Jako u každé vodovodní instalace je možné, že časem dojde k netěsnosti ve spojení nebo v některé součásti, případně může dojít k úniku vody při servisu ohřívače. RINNAI ani Váš dodavatel není odpovědný za případnou škodu způsobenou vyteklou vodou. Místo instalace může být vhodné vybavit odtokovou vpust.

# INSTALACE

## Místo pro instalaci

Přístroje musí být přístupné z důvodu servisu a kontroly. Minimální rozměry volného prostoru okolo spotřebiče po instalaci jsou v tabulce níže. Otvory vzduchu na předním víku a spodní straně spotřebiče nesmí být blokovány.

Vzdálenosti [mm]	s odvodem spalin		bez odvodu spalin	
	v interiéru	v exteriéru	v interiéru	v exteriéru
Nad ohřivačem	300	300	50	50
Za ohřivačem	0	0	0	0
Před ohřivačem	600	600	600	600
Po stranách	50	150	15	15
Pod ohřivačem	300	300	50	50
Od odvodu spalin	20	-	0	-

## Připojení na vodovodní rozvod

Tam, kde je vstupní tlak vody vyšší než 10 bar, je nutné na vstup montovat redukční tlakový ventil. Pro dosažení maximálního průtoku ohřivačem je nutný minimální vstupní tlak vody 1,4 / 2,0bar (viz str. 43 a 44). Pokud bude vstupní tlak menší, nebude maximální možný průtok dosažen. Některé instalace předpokládají vyšší výtokové teploty, v takovém případě může dojít ke zmenšení výtokové kapacity a ke snížení tlakové ztráty ve výměníku. V tomto případě je vhodné snížit tlak vody na vstupu ohřivače (viz graf na str. 49). Při zamýšlené instalaci ohřivačů Rinnai v podmínkách nízkého tlaku kontaktujte technickou pomoc na [info@bergen.cz](mailto:info@bergen.cz).

Dimenzování vodovodního potrubí a jeho uložení je nutné přizpůsobit požadovanému průtoku. Potrubí s teplou vodou je nutné vždy izolovat, aby se předešlo nežádoucím tepelným ztrátám a byla zachována maximální efektivita přípravy teplé vody.

## Připojení na vodovodní potrubí

Přívodní a výstupní potrubí připojte podle obrázku na str. 25. Na straně studené vody je vždy nutné montovat uzavírací ventil a filtr. Uzavírací a vypouštěcí ventil je vhodné montovat také za ohřivač. Ohřivač napojte na uzavírací ventily pomocí rozebíratelného šroubení. Pokud je systém uzavřený (tj. ohřivač je v zapojení se zásobníkem nebo cirkulací), je nutné připojit systém pomocí „napouštěcí kombinace“ viz dále. Pozice vstupního a výstupního připojení ohřivače a připojení plynu je uvedeno na straně 25.

Pokud je ohřivač instalován v oblasti s tvrdou vodou, je nutné montovat také změkčovače vody (polyfosfátová úprava). Tím se předejde tvorbě usazeniny na vnitřní straně trubek tepelného výměníku ohřivače. Dlouhodobým tepelným namáháním výměníku s usazeninou vodního kamene dochází k nerovnoměrné tepelné roztažnosti s následkem destrukce trubek výměníku. **Poruchy výměníku vzniklé z výše uvedeného důvodu nejsou předmětem záruky!**

Hranice kvality vody pro platnost záručních podmínek:

Popis	pH	Celkový obsah rozpuštěných látek (TDS)	Celková tvrdost	Chloridy	Hořčík	Vápník	Sodík	Železo
maximální hodnoty	6,5 – 9,0	600 mg/litr	150 mg/litr	300 mg/litr	10 mg/litr	20 mg/litr	150 mg/litr	1 mg/litr

## Připojení na plyn

Zkontrolujte dimenzování plynového potrubí. Maximální příkon pro ohřivač je uveden na str. 42-43. Velikost plynoměru a potrubí musí odpovídat součtu příkonu všech připojených spotřebičů. Pro správnou funkci ohřivače je nutné zajistit dostatečné množství plynu; nedostatek plynu může být příčinou poruchy ohřivače nebo jeho zničení. Na přívodní potrubí plynu je nutné montovat uzavírací plynový ventil. Připojovací šroubení ohřivače se napojí za uzavíracím ventilem.

## Připojení na elektrickou síť

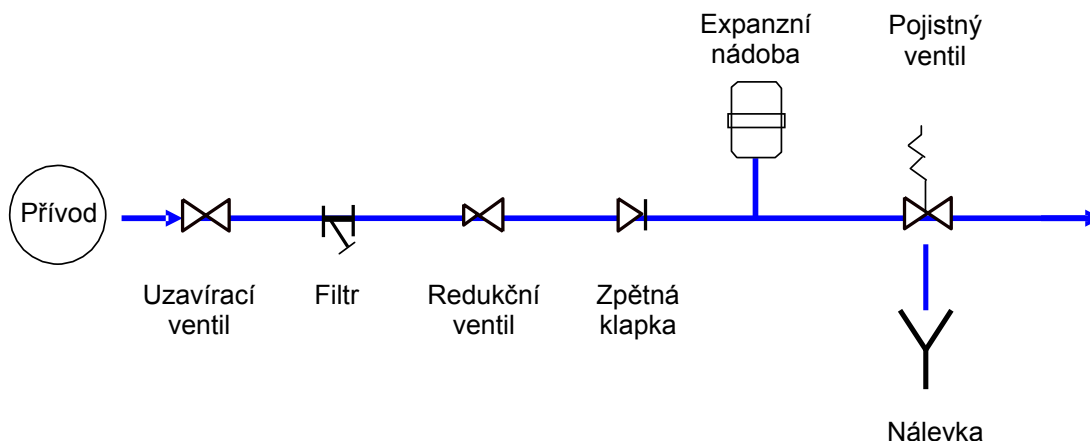
Ohřivač musí být zemněn. Ohřivač je určen pro elektrickou síť 230V AC – 50Hz. Elektrické připojení musí odpovídat platným předpisům.



# ZÁKLADNÍ ZAPOJENÍ

## Připojení na vodovodní rozvod

Připojení ohřívače na vodovodní rozvod je při zapojení do uzavřených systémů (s cirkulací nebo zásobníkem) nutné realizovat pomocí napouštěcí kombinace. Komponenty viz níže. Výpust pojistného ventilu je nutné zaústit přes nálevku do odpadního potrubí.



## Připojení na plyn

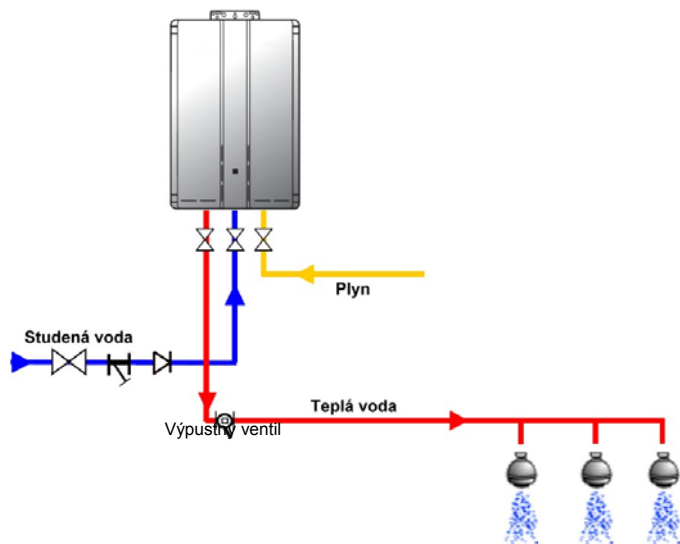
Rozvod plynu musí odpovídat platným předpisům např. ČSN EN 1775 a TPG 704 01 pro instalace zemního plynu a být dostatečně dimenzován. Vstupní tlak plynu nesmí poklesnout pod 20 mbar pro zemní plyn (G20) nebo 34,5 mbar pro propan (G31) na vstupu spotřebiče při všech spotřebičích pracujících na maximální výkon.

## Připojení na elektrickou síť

Elektrické napájení ohřívače musí být přivedeno podle posledních platných znění ČSN 33 2000-5-54 a ČSN 33 2180, dále předpisům podle umístění ohřívače, ČSN 33 2000-3. V koupelnách, umývárkách a sprchách platí pro instalaci ČSN 33 2000-7-701. Pokud je ohřívač připojen přímo kabelem, je nutné ho jistit pojistkou 5A a připojit přes vícepólový vypínač se vzduchovou mezerou mezi kontakty 3mm. Při zapojení dodržte správné zapojení fáze a nulovacího vodiče.

## Jeden ohřívač bez cirkulace

**Rinnai**



Zapojení se používá u menších komerčních instalací nebo v malých provozech. Přívod studené vody je připojen přímo.

Pro zvýšení spolehlivosti provozu a snadný servis je použit filtr a vypouštěcí ventil.

Pro nastavení výtokové teploty u výtokového místa je možné použít ovládací panel nebo pevné nastavení teploty v ohřívači na nejvyšší předpokládanou teplotu s následným nastavením teploty na výtokové baterii nebo termostatickým směřováním.

Zapojení je pouze informativní, neslouží jako návod k připojení spotřebiče na vodovodní a plynové potrubí. Požité komponenty musí odpovídat aktuální situaci a lokálně platným předpisům.

# ODVOD SPALIN

## Základní informace

Spotřebič musí být instalován v souladu s platnými předpisy pro instalaci plynových spotřebičů. Před vlastní instalací čtěte pozorně dokumentaci ke spotřebiči.

Instalace spotřebiče musí být provedena odbornou osobou s autorizací pro instalaci plynových spotřebičů a školením Rinnai. Bez správné instalace autorizovanou osobou nesmí být spotřebič uveden do provozu.

Ohříváče typu „i“ jsou určeny pro instalaci uvnitř budovy. Větrání prostor pro instalaci se řídí např. předpisy ČSN 07 0703 a TPG 704 01.

Pokud je ohříváč typu „i“ instalován v místnosti, musí být zajištěno větrání podle zapojení ohříváče následujícím způsobem:

## Spotřebiče typu B – otevřené spotřebiče

Spotřebiče typu "B" lze umístit ve větratelných nebo alespoň nepřímo větratelných prostorách. Větratelný prostor je místnost, která má okna či dveře přímo do venkovního prostoru a výměnu vzduchu lze zajistit jejich otevřením. Nepřímo větratelný prostor je takový, který lze vyvětrat přes sousední větratelnou místnost otevřením propojovacích dveří.

Do místnosti musí být zajištěn přívod spalovacího vzduchu (výpočet např. dle TPG 704 01).

Požadovaný objem místnosti je 1m<sup>3</sup> na 1 kW příkonu. Nejsou-li tyto podmínky splněny, lze použít například tyto úpravy:

- propojit místnost se sousední místností téhož uživatele neuzavíratelnými otvory či spárami ve stěně či dveřích. Toto propojení umožňuje instalovat kotel i v místnosti menšího objemu nebo nepřímo větratelné. Přívod vzduchu z venkovního prostoru však musí být zajištěn a je závislý na průvzdušnosti výplň otvorů společně posuzovaných místností. K tomuto řešení se dokládá kontrolní výpočet.
- umístit spotřebič do odděleného prostoru (skříňe) se samostatným trvalým přívodem vzduchu z venkovního.
- trvalým přívodem vzduchu přímo z venkovního prostoru opatřit přímo místnost se spotřebičem. Tento přívod se zřizuje jako neuzavíratelný otvor u podlahy, případně je vzduch přiveden potrubím či kanálkem.

## Spotřebiče typu C-uzavřené

Spotřebiče typu C mají sání vzduchu pro spalování propojeno s venkovním prostředím. Pro jejich umístění nejsou z hlediska přívodu vzduchu, objemu prostoru či větrání kladeny žádné zvláštní požadavky.

# ODVOD SPALIN

**Odvod spalin musí být instalován autorizovanou osobou s příslušným oprávněním. Před instalací je nutno se poradit o vhodnosti umístění ohřívače z hlediska odvodu spalin.**

Ujistěte se, že odvod spalin a vývod teplé vody je mimo dosah dětí. Vyústění odvodu spalin musí být volné bez překážek.

## HD70i

### Koaxiální odvod spalin

Adaptér z dvoutrubkového na koaxiální odvod spalin a přívod vzduchu lze nasadit přímo na vývody ohřívače. Tím je dvoutrubkový systém 100 + 100 mm převeden na koaxiální systém 150/100 mm. Systém lze použít pouze pro přímý odvod spalin přes zeď na fasádu, pokud je to povoleno místními předpisy. Prodlužování koaxiálního systému není možné.

### Dvoutrubkový - paralelní odvod spalin

Prodlužování odvodu spalin koaxiálním systémem není možné z důvodu vysokých vnitřních teplot v ohřívači. Použití koncentrického prodloužení může mít za následek zničení výměníku ohřívače – jakákoliv porucha vzniká z tohoto důvodu není záruční poruchou! K prodloužení odvodu spalin a přívodu vzduchu je nutné použít samostatné trubky až ke koncovému vyústění. Pro tyto účely je vhodné použít nerezové trubky s průměrem 100 mm s hrdlem. Pro koncové vyústění je možné použít koaxiální vyústek. Využijte jej však pouze tam, kde je to nutné z důvodu snížení počtu prostupů střešní konstrukcí. Pokud jsou vyústěny obě trubky vedle sebe, musí hrdlo odvodu spalin přesahovat výškově hrdlo sání vzduchu.

### Délka odvodu spalin.

Ohřívač Rinnai Infinity HD70i má dvě nezávislá, paralelní hrdla pro připojení na horní straně. Hrdlo blíže středové osy je odvod spalin, hrdlo u levého kraje je přívod vzduchu.

Maximální délka odvodu spalin je 13 m celkové paralelní ekvivalentní délky. To platí pro přívod vzduchu i odvod spalin; je povoleno 13 m ekvivalentní délky odvodu spalin spolu s 13 m ekvivalentní délky přívodu vzduchu. Přitom jedno koleno 90° odpovídá 2 m ekvivalentní délky a jedno koleno 45° odpovídá 1 m ekvivalentní délky. Současně platí, že celková výška od horní hrany ohřívače k vyústění nesmí být vyšší než 7 m. Vedení přitom nemusí být přímo vertikální, jsou povoleny různé kombinace s koleny a přímými úseky. Sestava však musí vyhovovat oběma podmínkám. Není stanovena žádná minimální délka nebo výška.

**Při prodloužení odvodu spalin s celkovou ekvivalentní délkou menší než 7,0 m je nutné přepnout DIP spínač odvodu spalin.** Viz stránka 37. Celková ekvivalentní délka 7m je například 3m trubek a dvě 90° kolena nebo 5m trubek a jedno 90° koleno atd.

DIP spínač 1 (horní sestava spínačů): Off (levá pozice) pro odvody spalin delšími než 7m celkové ekvivalentní délky a nebo pro standardní horizontální koaxiální odvod spalin (přes zeď).

DIP spínač 1 (horní sestava spínačů): On (pravá pozice) pro odvody spalin kratšími než 7m celkové ekvivalentní délky.

### Společný odvod spalin

Ohřívače nepřipojujte do společného odvodu spalin od jiných plynových spotřebičů, krbů nebo kamen. Společný odvod spalin od několika ohřívačů je možný. O možnostech se informujte u svého dodavatele nebo na [info@bergen.cz](mailto:info@bergen.cz).

# ODVOD SPALIN

26i / HD50i

## Koaxiální odvod spalin

Koaxiální odvod spalin lze realizovat přímo prodloužením hrdla spotřebiče s průměrem 80/125mm.

## Délka odvodu spalin.

Maximální délka koaxiálního odvodu spalin je 13 m celkové ekvivalentní délky. Přitom jedno koleno 90° odpovídá 2 m ekvivalentní délky a jedno koleno 45° odpovídá 1m ekvivalentní délky. Není stanovena žádná minimální délka nebo výška.

Maximální délka paralelního odvodu spalin je 20 m celkové paralelní ekvivalentní délky. To platí pro přívod vzduchu i odvod spalin; je povoleno 20 m ekvivalentní délky odvodu spalin spolu s 20 m ekvivalentní délky přívodu vzduchu. Přitom jedno koleno 90° odpovídá 2 m ekvivalentní délky a jedno koleno 45° odpovídá 1m ekvivalentní délky. Není stanovena žádná minimální délka nebo výška.

Při prodloužení odvodu spalin s celkovou ekvivalentní délkou menší než 7,0 m je nutné přepnout DIP spínač odvodu spalin. Viz stránka 37.

	bez kolena	1 koleno (90°)	2 kolena (90°)	3 kolena (90°)	4 kolena (90°)	5 kolena (90°)
1m						
2m						
3m						
4m						
5m						
6m						
7m						
8m						
9m						
10m						
11m						
12m						
13m						

KRÁTKÝ ODVOD SPALIN (firemní nastavení)

DLOUHÝ ODVOD SPALIN

NEPOVOLENO

## Společný odvod spalin

Ohřívače nepřipojujte do společného odvodu spalin od jiných plynových spotřebičů, krbů nebo kamen. Společný odvod spalin od několika ohřívačů je možný. O možnostech se informujte u svého dodavatele nebo na [info@bergen.cz](mailto:info@bergen.cz).

## Odvod kondenzátu ze spalin

Je důležité, aby případný kondenzát z odvodu spalin neprotékal zpět do výměníku. Pokud je odvod spalin bez kondenzačního kusu, musí být spádován od ohřívače. Instalace kondenzačního kusu není nutná, pokud je odvod spalin řešen přímo přes zeď na fasádu. V tomto případě by měl být odvod spalin spádován mírně od ohřívače dolů, aby se předešlo případnému vnikání deště. Ačkoli neočekáváme tvorbu kondenzátu v odvodu spalin, může přesto vzniknout jeho malé množství při startu ohřívače za chladných dní. Je třeba věnovat pozornost poloze vyústění odvodu spalin, aby se předešlo tvorbě případného kondenzátu. Horký kondenzát může způsobit popálení a namrzlý kondenzát v zimě zvyšuje riziko uklouznutí. Za správné umístění odvodu spalin a jeho vyústění je odpovědná instalační firma.

Pokud je celková délka odvodu spalin větší než 1,5 m, je nutné za spotřebič instalovat speciální díl pro odvod kondenzátu z odvodu spalin. V tomto případě je nutné spádovat odvod spalin směrem k ohřívači (kondenzačnímu kusu). Vertikální vyústění musí být opatřeno hlavicí nebo stříškou proti vnikání deště. Horizontální části musí být spádovány směrem ke spotřebiči s kondenzačním kusem. Odvod kondenzátu zaústěte přes sifon volně nálevkou do odpadu. Odvod kondenzátu proveďte 22mm PVC trubkou nebo z podobného materiálu, měděné trubky nejsou vhodné. Odvod kondenzátu musí být zaústěn do sifonu, který odděluje odvod spalin od okolního prostředí. Přepad ze sifonu musí být do odpadu zaústěn volně.

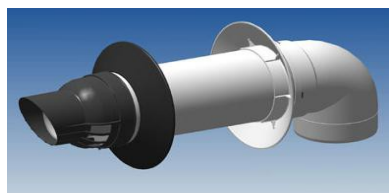
# ODVOD SPALIN

K ohřivačům Rinnai řady „i“ lze pro realizaci odvodu spalin použít originální sady nebo komínové prvky splňující podmínky pro odvod spalin plynových spotřebičů (min.  $T=165^{\circ}\text{C}$ ). Originální odvod spalin je s ohřivačem certifikován. Dále je uveden příklad originálních částí odvodu spalin.

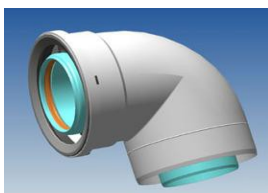
Systém odvodu spalin Ubbink pro typ HD70i:

- 952-032-001 HD70i Sada odvodu spalin přes zeď
- 952-032-002 HD70i 45° Koleno
- 952-032-003 HD70i 90° Koleno
- 952-032-006 HD70i Prodloužení 1000 mm
- 952-032-007 HD70i Vertikální sada odvodu spalin
- 952-032-008 HD70i Průchod rovnou střechou 150 mm
- 952-032-011 HD70i Šikmý průchod střechou 25-45°
- 952-032-017 HD70i Šikmý průchod střechou 5 – 25°
- 952-032-022 HD70i Prodloužení odvodu spalin přes zeď
- 952-032-024 HD70i Teleskopické prodloužení 330 mm

Systém odvodu spalin Ubbink pro typ 26i / HD50i:



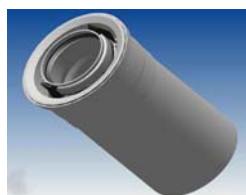
Standardní horizontální sada 80/125mm



Koleno 90° 80/125mm



Průchod šikmou střechou



Prodloužení 80/125mm



Vertikální zakončení 80/125mm

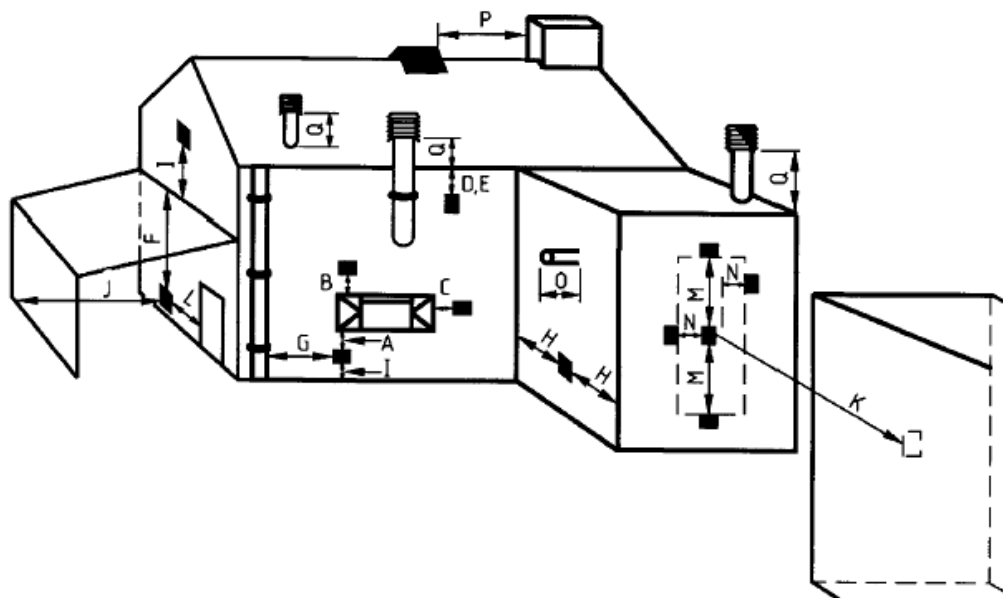
## POZOR!

Před instalací zkontrolujte všechny komínové prvky, musí být nepoškozené a těsnění musí být správně osazená. Nepoužívejte žádné poškozené nebo opravované komponenty. Nevhodná instalace odtahových systémů a součástí nebo nedodržení montážních předpisů, může mít za následek škodu na majetku nebo těžké ublížení na zdraví. Komínové prvky musí být instalovány v souladu s montážním předpisem výrobce a instalace musí odpovídat příslušným předpisům a normám.

**Odvod spalin musí instalovat oprávněný pracovník, který odpovídá za správnost instalace a dodržení platných předpisů a norem.**

Na následující straně jsou uvedeny možnosti vyústění a minimální ochranné vzdálenosti. Při realizaci je nutné zohlednit také místně příslušné a národní předpisy. Pokud je instalováno několik odvodů spalin vedle sebe, je nutné mezi nimi dodržet dostatečné vzdálenosti. Minimální vzdálenosti mezi vývody musí být 300 mm. Vyústění spalin by mělo být v minimální výšce 2 m nad základní úroveň. Pokud je vyústění níže, musí být realizována ochrana před přiblížením.

# ODVOD SPALIN



Rozměr	Pozice vyústění	Vzdálenost
A	Přímo pod otvorem, ventilací, otevřeným oknem, ...	300 mm
B	Nad otvorem, ventilací, otevřeným oknem, ...	300 mm
C	Horizontálně vedle otvoru, ventilace, otevřeného okna, ...	300 mm
D	Pod žlaby, pod venkovním potrubím.	75 mm
E	Pod okapy.	200 mm
F	Pod balkonem nebo venkovním přístřeškem.	200 mm
G	Od vertikálního dešťového svodu nebo potrubí.	150 mm
H	Od vnitřního nebo vnějšího rohu.	200 mm
I	Nad úrovní terénu, střechou nebo podlahou balkonu	300 mm
J	Od protější stěny směrem k vyústění.	600 mm
H	Od jednoho vyústění k druhému (proti sobě).	1200 mm
L	Ve venkovním přístěnku od dveří nebo oken do bytu.	1200 mm
M	Vertikálně mezi dvěma vyústěními nad sebou na stěně.	1500 mm
N	Horizontálně mezi dvěma vyústěními nad sebou na stěně.	300 mm
O	Od zdi z níž vyústění vychází.	neurčeno
P	Od vertikálních prvků na střeše.	neurčeno
Q	Nad úrovní střechy.	neurčeno

# NASTAVENÍ TEPLoty

## Základní informace

Většina komerčních aplikací nevyžaduje instalaci ovládacích panelů pro nastavení teploty. Tyto instalace mají obvykle jednu stálou stanovenou teplotu, která se nemění. Obsluha většinou není nutná ani není žádoucí možnost zasahování zvenčí do nastavení teploty. Nastavení teploty je v těchto aplikacích provedeno kombinací DIP spínačů na desce elektroniky ohřívače.

Dále jsou uvedeny některé výjimky:

1. Případy, kdy nastavení požadované teploty pomocí spínačů není možné (například teplota 41°C nebo 47°C).
2. Případy, kdy je nutno pravidelně zvýšit teplotu pro proplachování systému.
3. Tam, kdy je výhodné měnit požadovanou výstupní teplotu podle okamžité situace.

V případech 1 a 2 by měly být ovladače nainstalované v místech mimo dosah veřejnosti, např. v místnosti údržby nebo v uzamčené skříni.



**NOVINKA**

Řízení teploty nastavením DIP spínačů (bez ovládacího panelu) a aktivace funkce „Komerční aplikace“ umožní po výpadku elektrického napájení ohřívače automatické obnovení nastavené výtokové teploty bez ohledu na to, zda ohřívačem protéká voda nebo ne. Toto řízení má být užíváno pouze pro komerční aplikace.

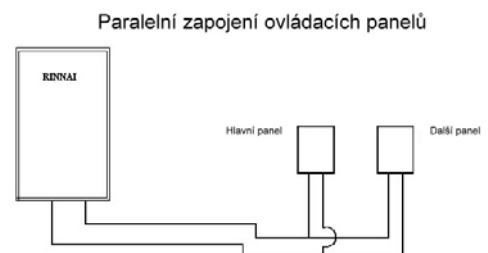
Maximální nastavitelná výtoková teplota na standardním typu ovládače je omezena podle nastavení DIP spínačů v ohřívači. Pokud je použit pouze jeden ovládací panel, není možné po instalaci nastavit teplotu vyšší než 50°C. Nastavení vyšších teplot viz str. 11.

## Při určení nejvhodnějšího umístění ovládače teploty zohledněte následující:

- Ovladač umístěte mimo dosah dětí (typicky výše než 1,5m od podlahy).
- Vyhněte se místům, kde na ovladač může působit teplo. Nemontujte jej blízko kamen, radiátorů, kuchyňské trouby a ohřívačů.
- Pokud je to možné, nemontujte ovladač na místo s přímým osvětlením, kde by bylo ztíženo odečítání hodnot z displeje.
- Nemontujte ovladač na místa, kde hrozí jejich znečištění při vaření stříkající vodou nebo olejem.
- Ovladače jsou vodě odolné, nelze je však montovat tam, kde jsou trvale vystaveny působení vody.
- Ovladače musí být montovány v souladu s normami pro umístění elektrických zařízení v nebezpečných prostorech a koupelnách.
- Elektrické napětí v komunikačních kabelech pro připojení ovládacího panelu je pouze 12V DC.
- Více ovládacích panelů se zapojuje paralelně. Sériové zapojení ovládacích panelů není povoleno.

Instalace ovládacích panelů je podle podmínek velmi variabilní. Připojovací kabel je proto konstruován tak, aby bylo možné ho lehce zkrátit a osadit krimpovacími konektory pro dosažení dobrého kontaktu.

Kabely jsou připraveny pro upevnění pod šroubky (připojení v ohřívači). Dodržení polaritativy zapojení není nutné. Kabel lze také podle potřeby prodloužit. Na prodloužení použijte kabel podobné specifikace jako originální. Maximální délka kabelu je 50 metrů

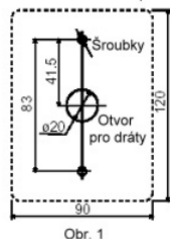


# NASTAVENÍ TEPLoty

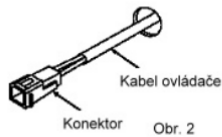
## Univerzální ovládací panel MC-91-1A

1. Určete vhodné místo pro instalaci ovladače.
2. Připravte 3 otvory viz obr. 1, jeden pro protažení vodičů a dva pro upevnění rámečku ovladače. Pokud je to nutné, použijte hmoždinky.
3. Provlákněte vodiče otvorem ve zdi tak, aby konec s konektorem byl na straně k ovládacímu panelu (obr. 2).
4. Sejměte kryt ovládacího panelu pomocí plochého šroubováku. Kryt přitom nepoškodte (obr. 3).
5. Připojte kabel k ovládacímu panelu.
6. Ovladač upevněte na zeď pomocí šroubků dodávaných s ovladačem (obr. 4).
7. Sejměte ochrannou fólii z displeje ovládacího panelu (obr. 4).
8. Znovu nasadte kryt panelu.

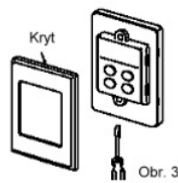
Šablona ovládacího panelu



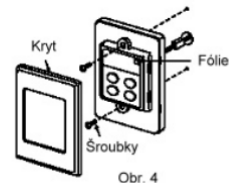
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



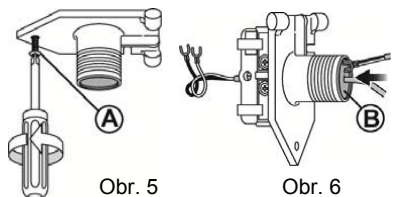
Obr. 4

## HD70: Zapojení jednoho nebo dvou ovládacích panelů

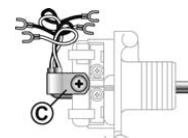
1. Odpojte ohřívač z elektrické zásuvky.
2. Vyšroubujte jistící šroub průchodky kabelů na spodní straně rámu ohřívače (obr. 5).
3. Prostrčte kabel(y) ovladače(ů) těsněním průchodky (B) v označeném směru a ponechte dostatečně dlouhý konec pro připojení k elektronice ohřívače a pro zajištění proti vytržení svorkou (C) (obr. 7).
4. Povolte šroubky pro připojení vodičů (D) a (E). Připojte vodiče pod šroubky. Šroubky dobře dotáhněte (D) a (E). Dodržení polarity není nutné, vodič s jakoukoliv barvou může být připojen na jeden nebo druhý kontakt (obr. 8).
5. Průchodku posuňte zpět na správné místo, přitom nepoškodte vodiče. Průchodku opět zafixujte jistícím šroubkem.



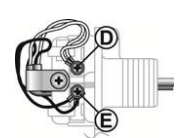
Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7



Obr. 8

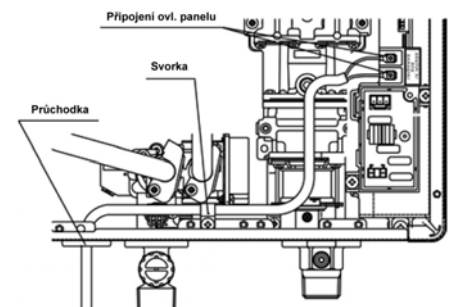
## 26i / HD50: Zapojení jednoho nebo dvou ovládacích panelů

Opakujte postup jako pro HD70. U bodu 3. zohledněte obr. 9.

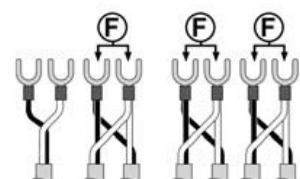
## Připojení tří nebo čtyř ovládacích panelů

Opakujte body 1, 2 a 3, jak jsou popsány výše.

- Odstrihněte připojovací konektory od dvou kabelů k ovládacím panelům (celkem odstrihnete 4 konektory). Spojte oba kabely paralelně a zakončete je novými konektory viz obr. 10. Konektory jsou v dodávce s ovládacím panelem.
- Opakujte body 4 a 5.



Obr. 9



Obr. 10



# EZ ŘÍZENÍ 2 OHŘÍVAČŮ

## EZ Propojení – řízení dvou ohřivačů pomocí jednoho ovládacího panelu

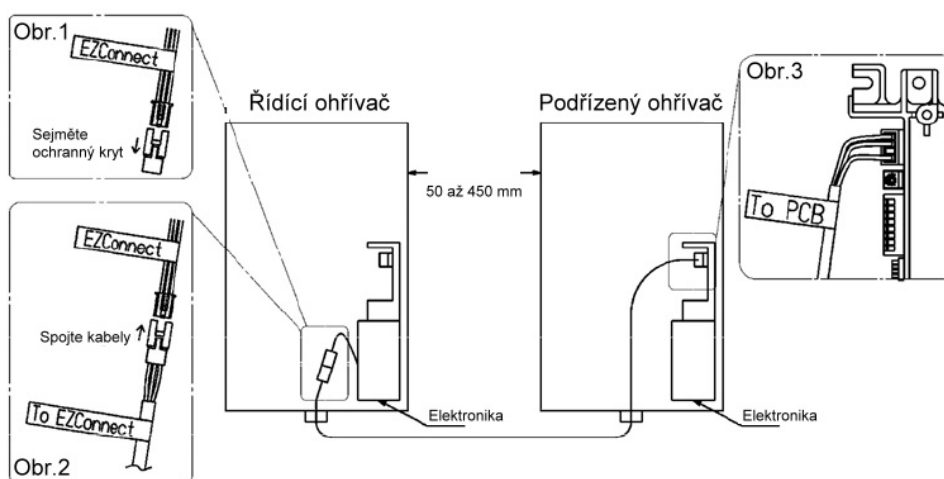


**NOVINKA**

Zapojení EZ umožňuje řízení dvou ohřivačů jedním ovládacím panelem bez nutnosti použití ventilů PAM nebo regulace MECS. Ovládacím panelem je možné nastavovat a měnit výtokovou teplotu obou ohřivačů současně. Chybová hlášení jednotlivých ohřivačů se dají odečíst na jejich stavových displejích. Zapojení EZ umožňuje sekvenční řízení obou ohřivačů při malém průtoku a automatické střídání prvního zapínaného ohřivače.

### Vlastní zapojení řízení EZ

1. Ohřivače instalujte od sebe ve vzdálenosti 50 až 450 mm, tak aby EZ kabel dosáhl na přípojná místa. Větší vzdálenost než 450 mm může způsobit nestabilitu teploty.
2. Odstraňte ochranný kryt na třípólovém konektoru označeným EZ Connect umístěného ve svazku kabelů na řídicím ohřivači (Obr. 1)

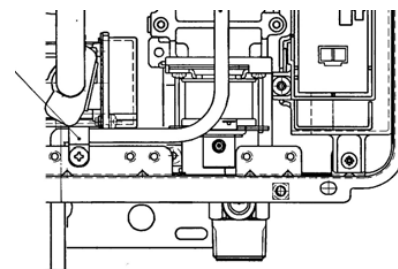


3. Připojte EZ kabel. Konec označený „To EZ Connect“ zapojte do řídicího ohřivače na třípólový konektor viz obr. 2. Druhý konec kabelu označený „To PCB“, zapojte do prázdné zástrčky na horní části elektroniky ohřivače (podřízený ohřivač). Obr. 2 a 3.
4. Zajistěte EZ kabel svorkami proti vytržení v obou ohřivačích. (Obr. 4)



**POZN.**

- EZ zapojení nelze použít současně s regulací MECS.
- EZ zapojení nelze použít současně s funkcí plnění vany.
- Teplota lze nastavovat pouze na řídicím ohřivači.
- PAM ventil není nutné použít.



Obr. 4

# KONTROLA

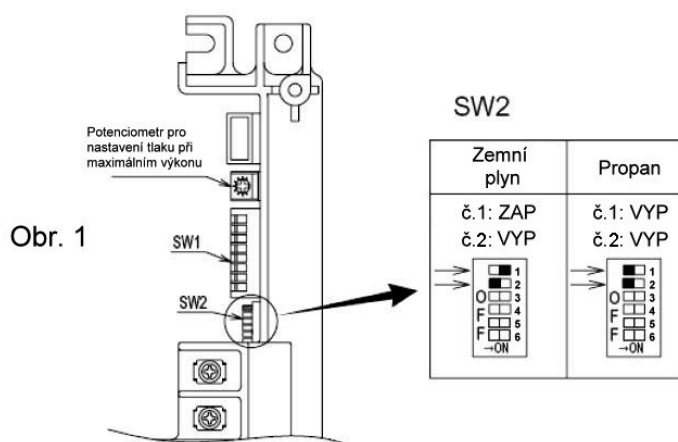


1. Při konečném připojení ohřívače dbejte na čistotu práce a okolí. Nečistoty vniklé do potrubí mohou způsobit poruchu zařízení.
2. Po připojení otevřete přívod plynu a studenou vodu.
3. Zkontrolujte těsnost plynového a vodovodního potrubí a spojů.
4. Uzavřete plyn a ohřívač odpojte od elektrické sítě. Vyndejte šroubek v měřícím místě vstupního tlaku plynu pod ohřívačem a připojte tlakoměr.
5. Otevřete přívod plynu a zapojte ohřívač do elektrické sítě. POZOR! Pracujete s nebezpečným napětím 230V.
6. Pokud jsou připojené ovládací panely, zapněte ovládací panel a nastavte maximální teplotu a otevřete VŠECHNY kohoutky teplé vody. Pokud nejsou ovládací panely použity, jednoduše otevřete všechny kohoutky s teplou vodou. (POZOR: Upozorněte uživatele v budově na probíhající práce).
7. Měření vstupního tlaku plynu musí být provedeno na všech spotřebičích připojených na stejné plynové potrubí jako ohřívač, aby byla ověřena dostatečná kapacita plynového rozvodu.
8. Spotřebiče na stejném plynovém potrubí uveďte do provozu na plný výkon a měřte vstupní tlak plynu na vstupu do ohřívače. Tlak nesmí klesnout pod minimální hodnotu danou použitým druhem plynu. Pokud by byl tlak menší, není plynové potrubí dostatečné a ohřívač nebude pracovat správně. Pokud je to potřeba, zkontrolujte plynoměr, regulátor tlaku a plynové potrubí. Plynový ventil na vstupu ohřívače je řízen elektronicky a přednastaven ve výrobě na daný druh plynu. V normálním případě není nutné při uvádění do provozu jeho nastavování. Minimální tlak plynu pro ČR/SR je pro zemní plyn **20 mbar** (G20) a do **37 mbar** pro propan (G31).
9. Uzavřete výtoková místa teplé vody.
10. Zkontrolujte a vyčistěte filtr a sítko na vstupu studené vody. Čištění v případě nutnosti opakujte.
11. Pokud jsou použity ovládací panely, zkontrolujte jejich správnou funkci v plném rozsahu nastavení.
12. Zkontrolujte teplotu teplé vody a shodu s nastavenou hodnotou.
13. Po ukončení prací seznamte uživatele s obsluhou a funkcí ohřívače a ovládacích panelů.

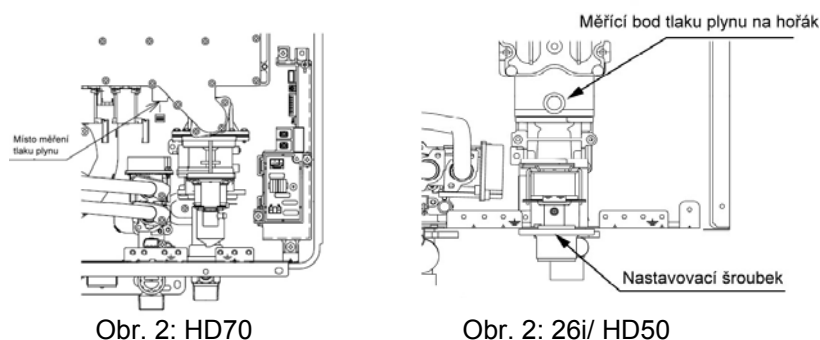
# NASTAVENÍ TLAKU PLYNU

Provozní tlak plynu na hořáku průtokového ohříváče je řízen elektronicky a základní nastavení je provedeno ve výrobě. V normálním případě **není nutné** tlak plynu při instalaci nastavovat. Při uvedení do provozu vždy kontrolujte správné nastavení. Změnu nastavení tlaku provádějte pouze v případě, že spotřebič nepracuje správně a **všechny** další možné příčiny nesprávné funkce jsou již vyloučeny. **Vady způsobené nesprávným nastavením tlaku plynu na hořáku ohříváče nejsou předmětem záruky. V případě potřeby kontaktujte zástupce nebo distributora Rinnai.**

1. Uzavřete přívod plynu.
2. Vypojte ohříváč z elektrické sítě.
3. Sejměte přední kryt ohříváče.
4. Zkontrolujte nastavení spínačů č. 1 a č. 2 skupiny SW2, zda jsou nastaveny ve správné pozici pro daný typ plynu (zemní plyn nebo propan)\*, který používáte. Viz obr. 1



5. Připojte tlakoměr k měřicímu bodu. (Obr. 2)



6. Zapněte přívod plynu.
7. Zapojte ohříváč do elektrické sítě.
8. Pokud je použit ovládací panel, zapněte ohříváč do provozu a nastavte maximální výtokovou teplotu.
9. Otevřete naplno kohoutek s teplou vodou.  
**(POZOR: Upozorněte uživatele, aby nepoužívali při zkoušce teplou vodu).** Počkejte, až ohříváč nastartuje.



POZN.

**\* Poznámka:**

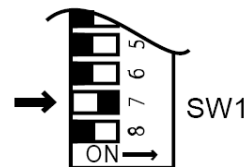
Jednoduché přepnutí spínačů do správné polohy nezajišťuje přestavbu ohříváče na jiný druh plynu. Přestavba na jiný druh plynu zahrnuje výměnu injektoru plynu před hořákem. Kontaktujte svého dodavatele.

# NASTAVENÍ TLAKU PLYNU

10. Nastavte na ohřívači „**Nucený nízký výkon**“ přepnutím spínače 7 skupiny SW1 do polohy Zap. (ON na obr. 3). Otevřete kohoutky s teplou vodou naplno.

11. Zkontrolujte tlak [mbar] na hořáku ohřívače.

Nízký výkon	HD50e	HD70e	26i / HD50i	HD70i
Zemní plyn G20	1,29	1,83	1,75	1,86
Propan G31	2,21	2,34	2,36	2,22



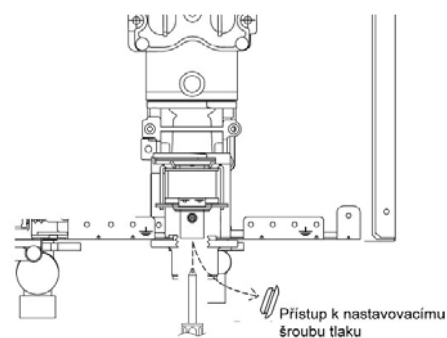
Obr. 3

12. Vyjměte gumovou zátku na spodku krytu ohřívače a pomocí nastavovacího šroubu na plynovém ventilu (obr. 4) nastavte požadovaný tlak. Nasadte opět gumovou zátku.

13. Nastavte ohřívač na „**Nucený vysoký výkon**“ přepnutím přepínačů č. 7 a 8 do polohy Zap (On na obr. 5). Otevřete kohoutky s teplou vodou naplno.

14. Zkontrolujte tlak [mbar] na hořáku ohřívače.

Vysoký výkon	HD50e	HD70e	26i / HD50i	HD70i
Zemní plyn G20	6,81	7,95	9,35	7,95
Propan G31	11,2	9,25	11,1	9,25



Obr. 4

15. Nastavte tlak pomocí **potenciometru** na desce elektroniky nad sekci spínačů SW1 (obr. 6) podle výše uvedené tabulky.

Nastavení je velmi citlivé, neotáčejte potenciometrem najednou více než o několik stupňů. Následně nechte tlak ustálit. Polohu potenciometru zafixujte např. barvou.

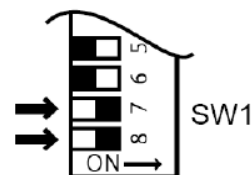
16. **UPOZORNĚNÍ:** Po ukončení nastavování nezapomeňte spínače č.7 a 8 opět vrátit do polohy Vyp. (OFF) na normální provoz.

17. Uzavřete kohoutky s teplou vodou, uzavřete plyn a vypojte ohřívač z elektrické sítě.

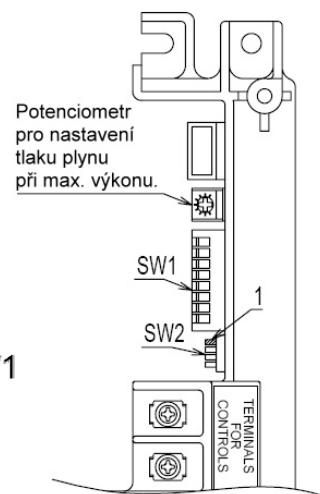
18. Odpojte tlakoměr a uzavřete měřící místo.

19. Opět zapojte ohřívač do el. sítě a otevřete plyn. Při funkci ohřívače zkontrolujte případné netěsnosti plynu u měřícího místa.

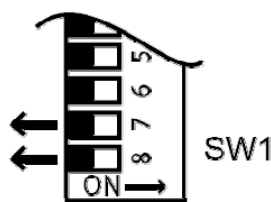
20. Nasadte opět přední kryt ohřívače.



Obr. 5



Obr. 6



# NASTAVENÍ DIP SPÍNAČŮ

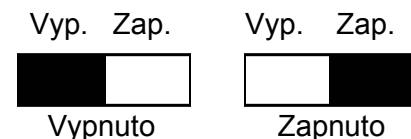
## Funkce DIP přepínačů

Vyp.	Zap.	SW1	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	- Typ odvodu spalin
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	- Nastavení teploty
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	- Nastavení teploty
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	- Nastavení teploty
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	- Nastavení teploty
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	- Zvýšení min. $\Delta T$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	- Test nastavení
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	- Test nastavení

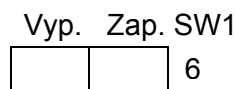
Vyp.	Zap.	SW2	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	- Typ plynu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	- Typ plynu
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	- Model ohřivače
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	- Model ohřivače
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	- Volba – komerční provoz
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	- Nepoužito (Vyp.)

## LEGENDA:

Černé políčko značí pozici spínače.



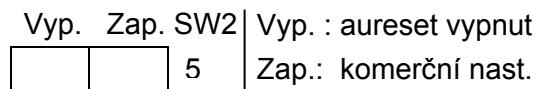
## Zvýšení min. $\Delta T$ :



Vyp:  $\Delta T = +3^{\circ}\text{C}/1,7 \text{ l/min.}$  (firemní nast.)  
Zap:  $\Delta T = +6^{\circ}\text{C}/2,4 \text{ l/min.}$

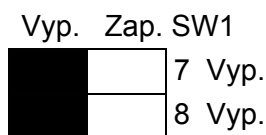
V poloze Zap. je sníženo zatížení ohřivače při malém rozdílu vst. a výst. teploty.

## Komerční aplikace ohřivače

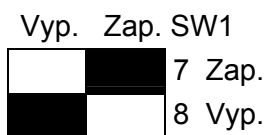


## Výkon ohřivače

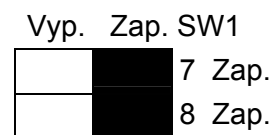
### NORMÁLNÍ PROVOZ



### NUCENÝ NÍZKÝ VÝKON

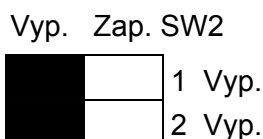


### NUCENÝ VYSOKÝ VÝKON



## Nastavení typu plynu

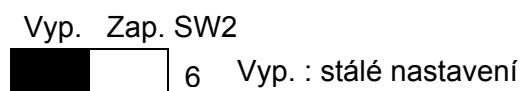
Propan



Zemní plyn

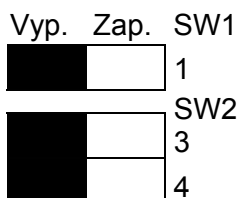


## Nepoužito

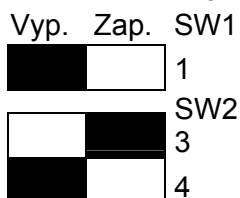


## Model ohřivače a odvod spalin

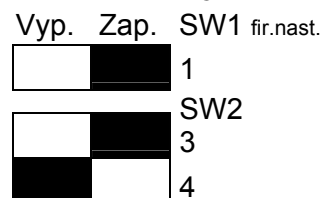
### HD70e



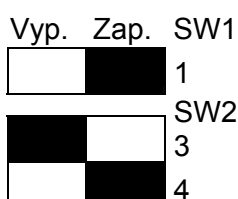
### HD70i + dlouhý odvod



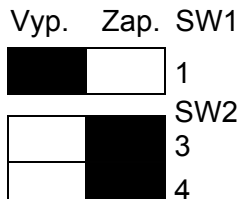
### HD70i + krátký odvod



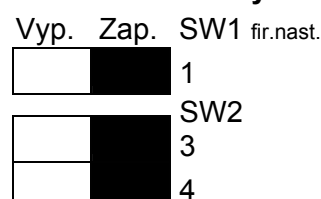
### HD50e



### 26i/HD50i + dlouhý odvod



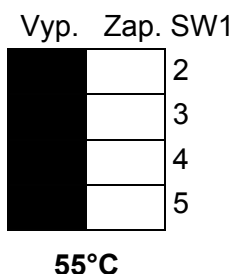
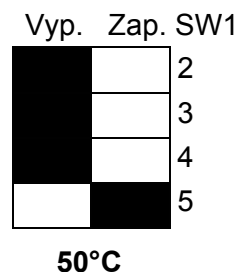
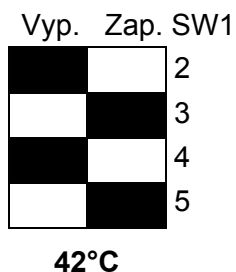
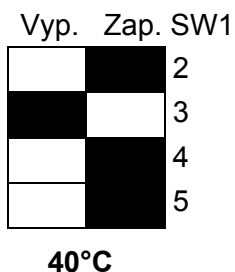
### 26i/HD50i + krátký odv.



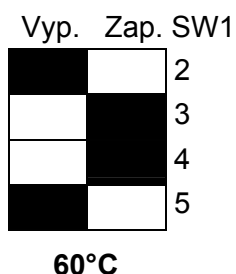
# NASTAVENÍ DIP SPÍNAČŮ

## Model 26i – HD50i – HD50e – HD70i – HD70e

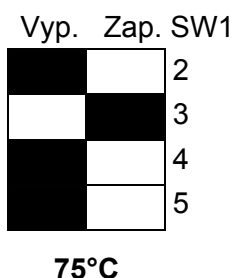
### Nastavení výstupní teploty – s nebo bez ovládacího panelu



firemní nastavení  
modelu 26i



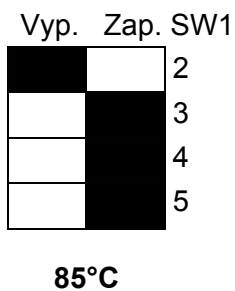
firemní nastavení modelu  
50i – 50e – 70i – 70e



#### **POZN.:**

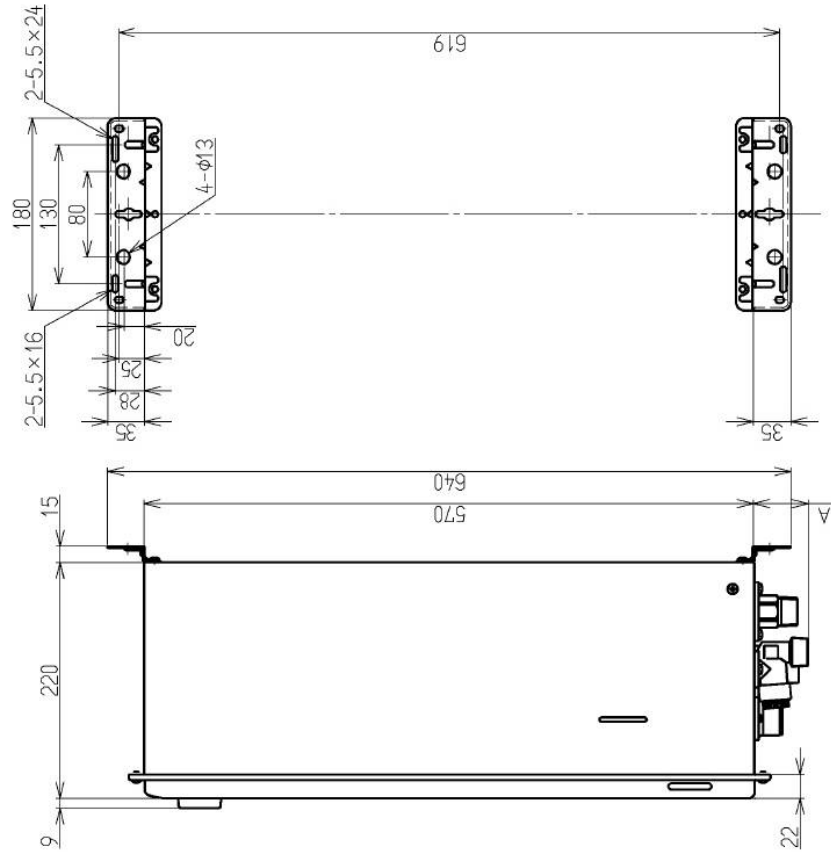
Při nastavení vyšší teploty než 60°C včetně je směšovací (By-pass) ventil v ohřivači plně uzavřen a plný průtok je veden přes výměník ohřivače.

### Nastavení výstupní teploty – bez ovládacího panelu

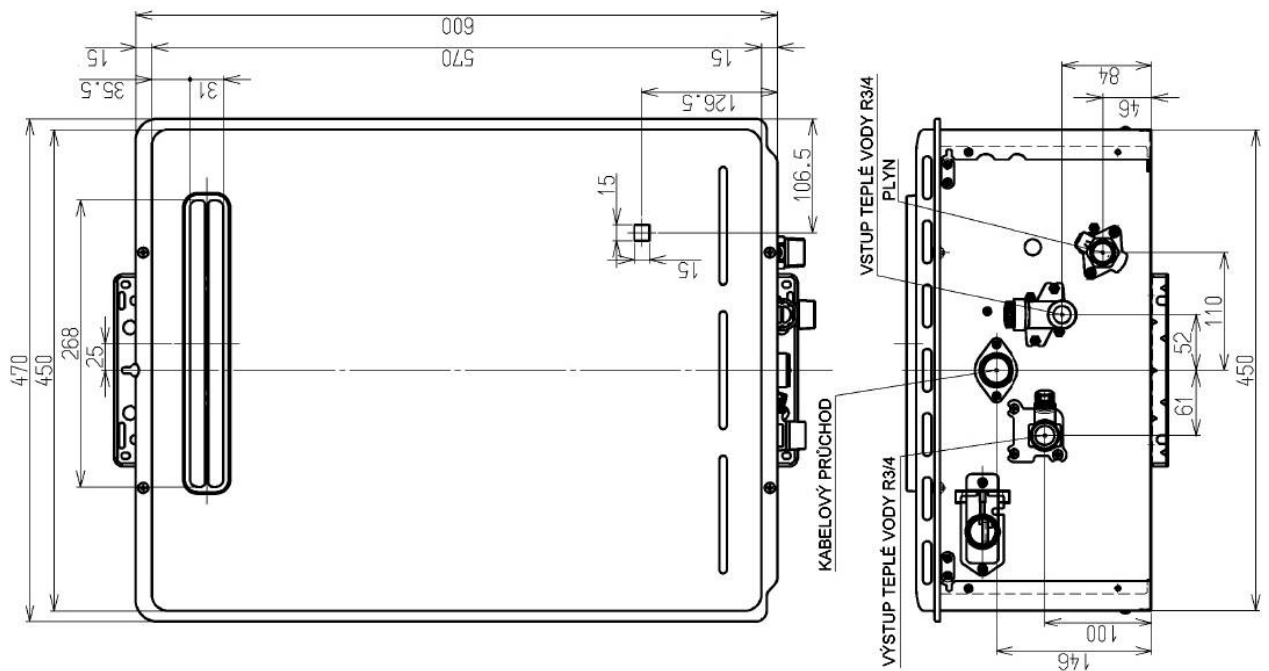


# ROZMĚRY

HD70e

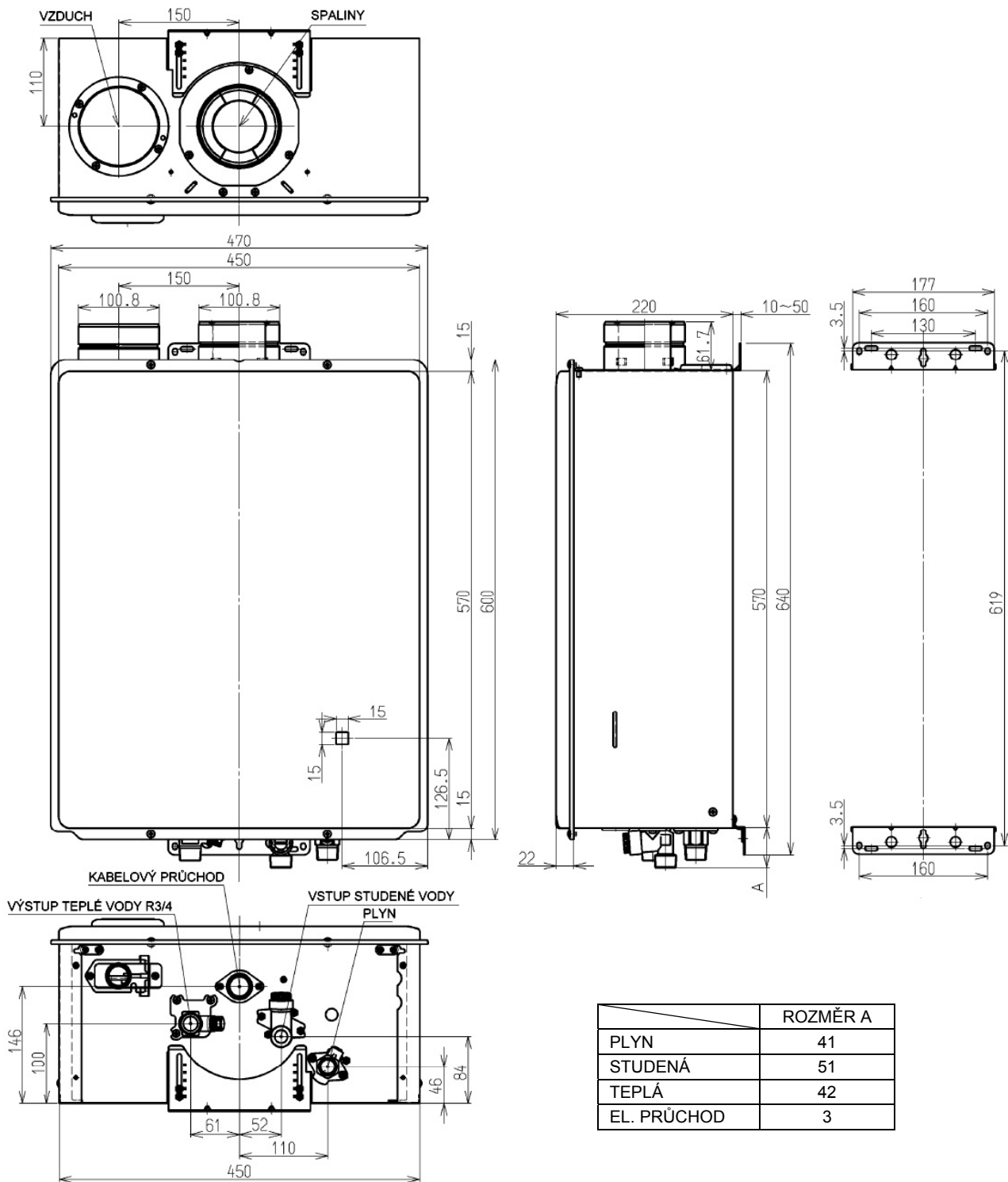


	ROZMĚR A
PLYN	41
STUDENÁ	51
TEPLÁ	42
EL. PRŮCHOD	27



# ROZMĚRY

## HD70I

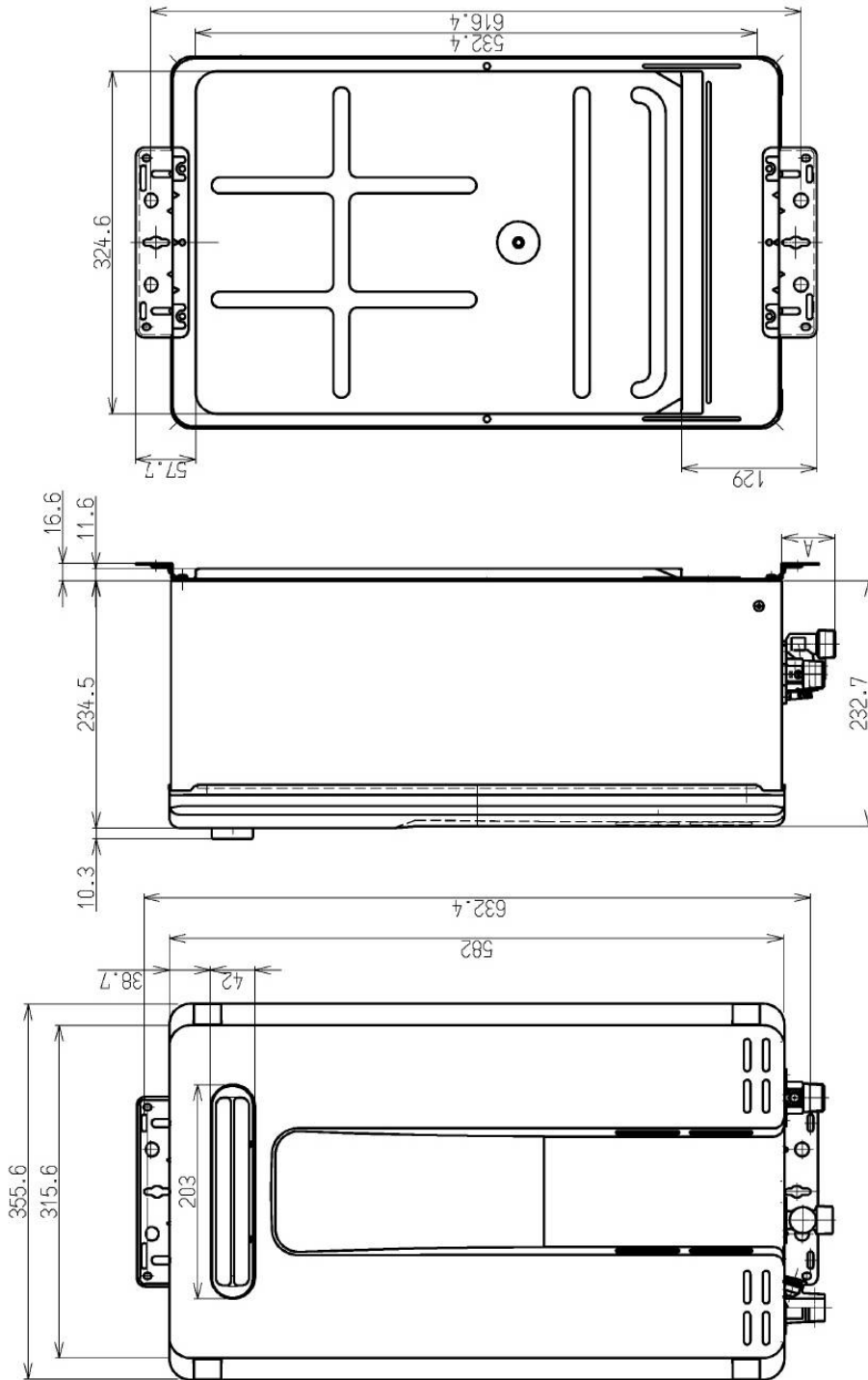


	ROZMĚR A
PLYN	41
STUDENÁ	51
TEPLÁ	42
EL. PRŮCHOD	3

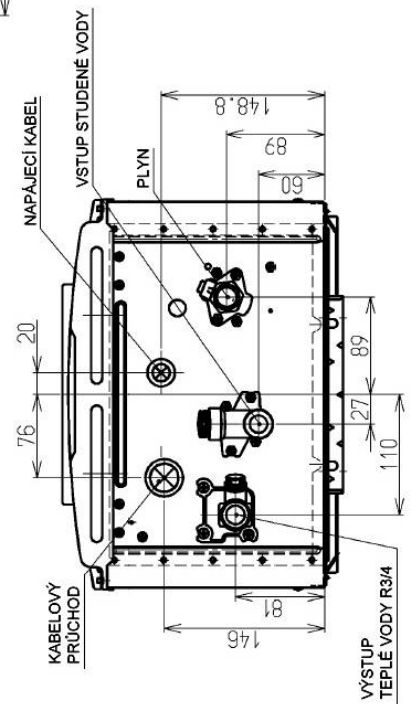


# ROZMĚRY

HD50e

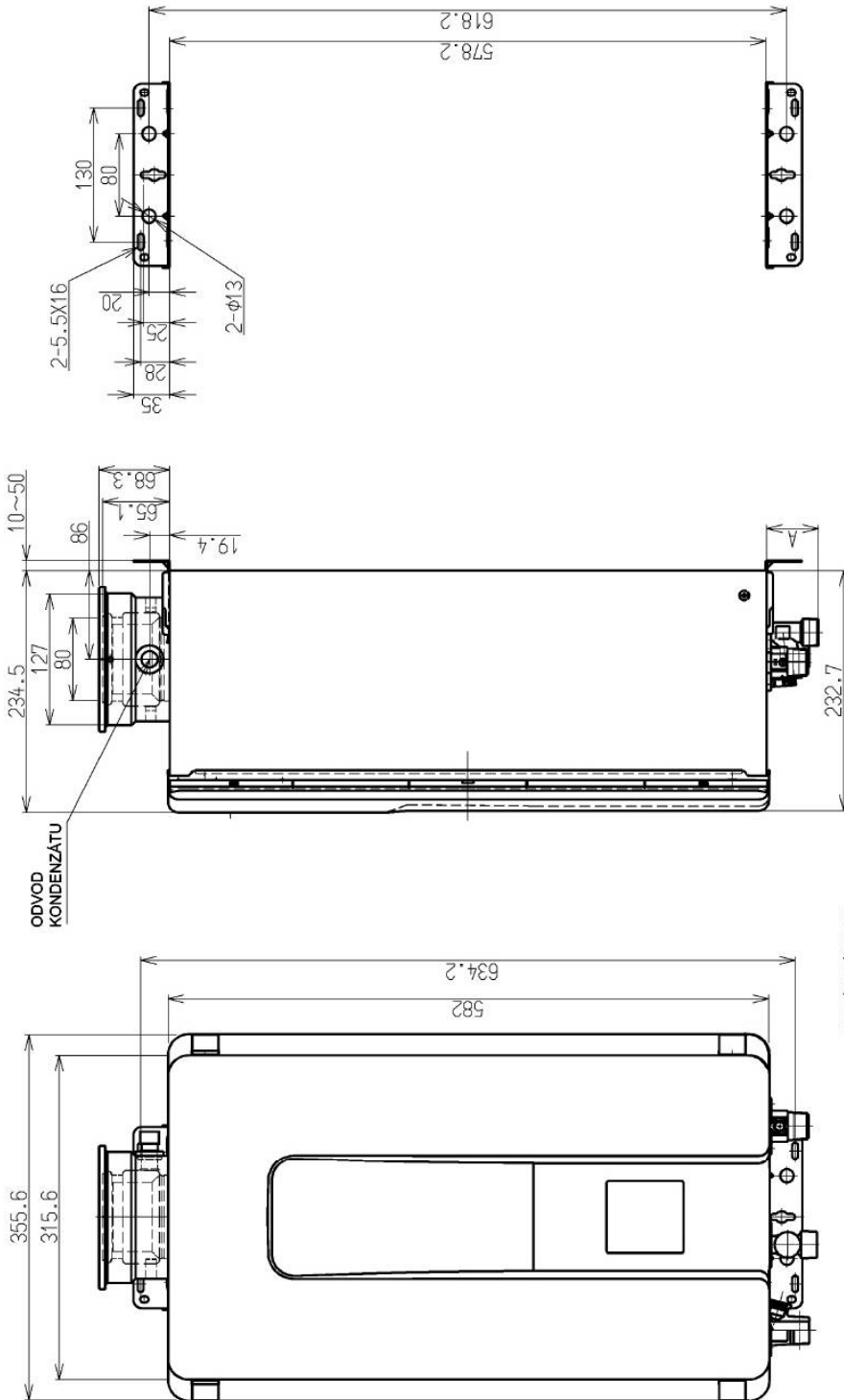


	ROZMĚR A
PLYN	40
STUDENÁ	50
TEPLÁ	41
EL. PRŮCHOD	2
NAPÁJECÍ KAB.	2

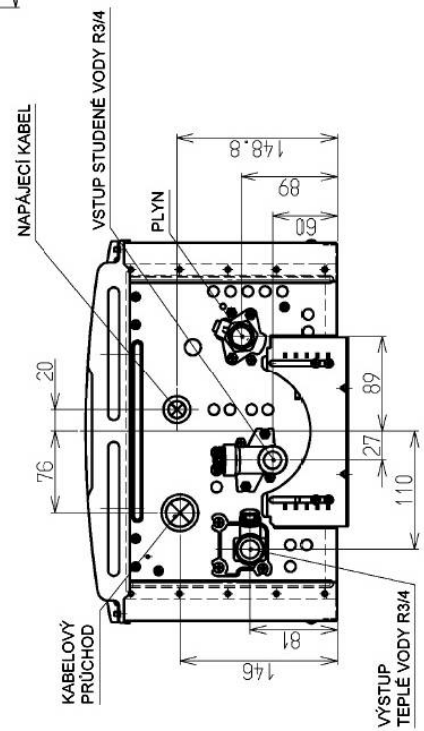


# ROZMĚRY

26i – HD50i



	ROZMĚR A
PLYN	40
STUDENÁ	50
TEPLÁ	41
EL. PRŮCHOD	2
NAPÁJECÍ KAB.	2



# TECHNICKÉ PARAMETRY

Model ohřivače	HD50e	26i – HD50i	jednotky
Provedení	externí	interní	
Zemní plyn G20 – nastavovací tlak min. výkon	1,29	1,75	mbar
Zemní plyn G20 – nastavovací tlak max. výkon	6,81	9,35	mbar
Propan G31 – nastavovací tlak min. výkon	2,21	2,36	mbar
Propan G31 – nastavovací tlak max. výkon	11,2	11,1	mbar
Odvod spalin	do okolí, spotřebič A	dvoutr., uzavřený spotřebič	
Rozsah nastavení teplot teplé vody ovl. panelem	37-46, 48, 50, 55, 60, 65, 75		°C
Rozsah nastavení teplot teplé vody DIP spínači	40, 42, 50, 55, 60, 65, 75, 85		°C
Zapalování	přímé, elektrickou jiskrou		
<u>Spotřeba plynu při minimálním výkonu</u>	(H <sub>i</sub> - výhřevnost / H <sub>s</sub> - spalné teplo)		
Zemní plyn G20: Příkon Q <sub>min</sub> : Hi/Hs   Výkon P <sub>min</sub>	3,93/4,36   3,49	3,93/4,36   3,49	kW
Zemní plyn G20: spotřeba V <sub>min</sub>	0,42	0,42	m <sup>3</sup> /h
Propan G31: Příkon Q <sub>min</sub> : Hi/Hs   Výkon P <sub>min</sub>	4,01/4,36   3,49	4,01/4,36   3,49	kW
Propan G31: spotřeba M <sub>min</sub>	0,31	0,31	kg/h
<u>Spotřeba plynu při nominálním výkonu</u>	(H <sub>i</sub> - výhřevnost / H <sub>s</sub> - spalné teplo)		
Zemní plyn G20: Příkon Q <sub>n</sub> : Hi/Hs   Výkon P <sub>n</sub>	49,8/55,3   45,9	48,6/54,0   44,8	kW
Zemní plyn G20: spotřeba V <sub>n</sub>	5,27	5,14	m <sup>3</sup> /h
Propan G31: Příkon Q <sub>n</sub> : Hi/Hs   Výkon P <sub>n</sub>	50,9/55,3   45,9	49,7/54,0   44,8	kW
Propan G31: spotřeba M <sub>n</sub>	3,95	3,86	kg/h
Kategorie spotřebiče	I <sub>2H</sub> G20-20mbar / I <sub>3P</sub> G31-37mbar		
Typ spotřebiče	A3 otevřený	C13/C33 uzavřený	
Maximální průtok	32	32	L/min
Minimální průtok pro aktivaci*	Zap. = 2,4* / Vyp. = 1,7*	Zap. = 2,4* / Vyp. = 1,7*	L/min
Tlak vody (P <sub>w</sub> )*	1,4* - 10,0		bar
Napájecí napětí	230 V / 50 Hz		
Spotřeba el. (normální/stand-by/protimraz. ochr.)	50 / 2 / 100	66 / 2 / 100	W
Hlučnost	50	50	dB (A)
Ochranná prodleva zapalování T <sub>SAMax</sub>	4,2		sec.
Hmotnost	23	24	kg

\* Minimální pracovní tlak vody a průtok je závislý na nastavení výstupní teploty a tlaku vody na vstupu ohřivače.

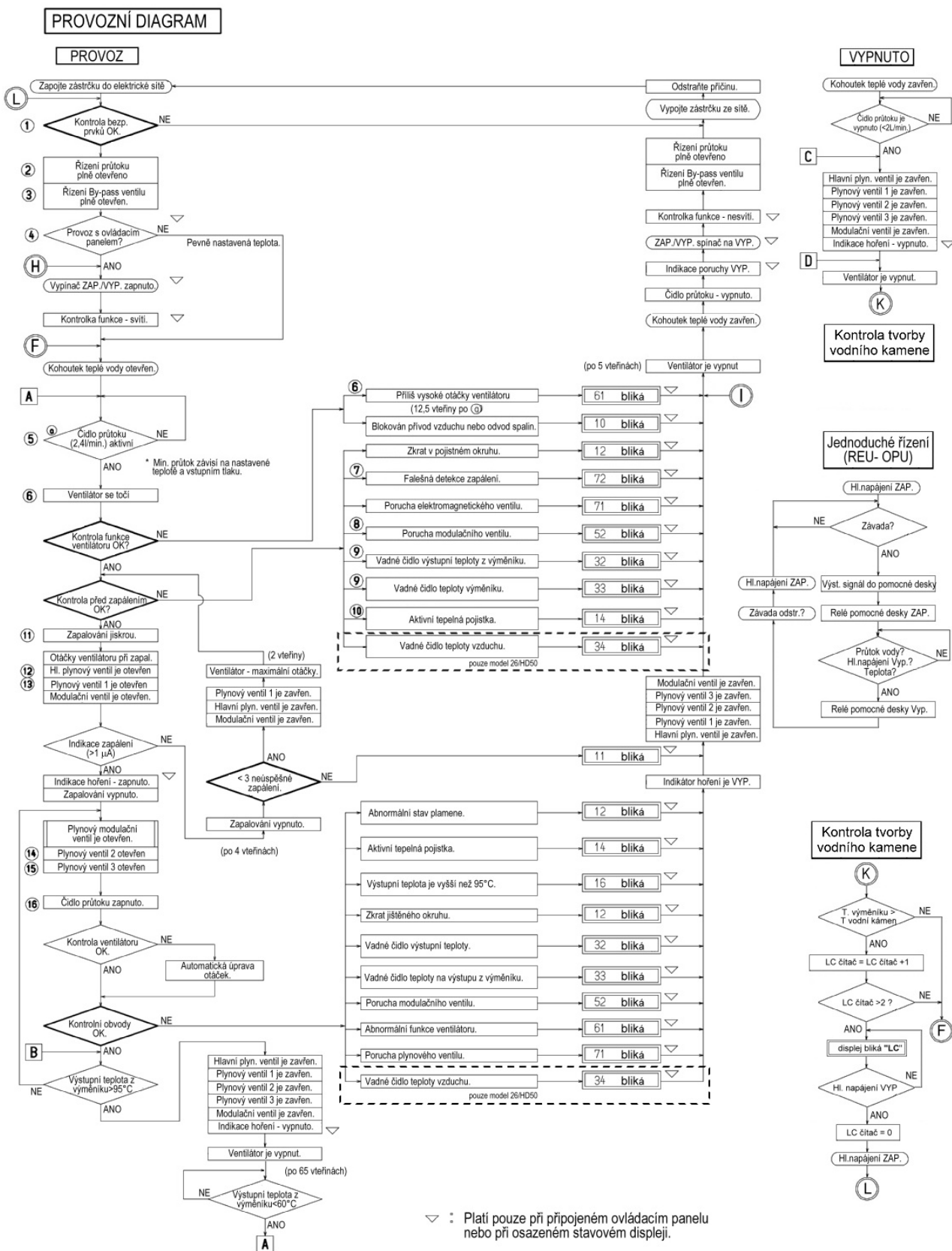
# TECHNICKÉ PARAMETRY

Model ohřivače	HD70e	HD70i	jednotky
Provedení	externí	interní	
Zemní plyn G20 – nastavovací tlak min. výkon	1,83	1,86	mbar
Zemní plyn G20 – nastavovací tlak max. výkon	7,95	7,95	mbar
Propan G31 – nastavovací tlak min. výkon	2,34	2,22	mbar
Propan G31 – nastavovací tlak max. výkon	9,25	9,25	mbar
Odvod spalin	do okolí, spotřebič A	koaxiální, uzavřený spotřebič	
Rozsah nastavení teplot teplé vody ovl. panelem	37-46, 48, 50, 55, 60, 65, 75		°C
Rozsah nastavení teplot teplé vody DIP spínači	40, 42, 50, 55, 60, 65, 75, 85		°C
Zapalování	přímé, elektrickou jiskrou		
<u>Spotřeba plynu při minimálním výkonu</u>	(H <sub>i</sub> - výhřevnost / H <sub>s</sub> - spalné teplo)		
Zemní plyn G20: Příkon Q <sub>min</sub> : Hi/Hs   Výkon P <sub>min</sub>	5,00/5,55   4,46	5,00/5,55   4,46	kW
Zemní plyn G20: spotřeba V <sub>min</sub>	0,53	0,53	m <sup>3</sup> /h
Propan G31: Příkon Q <sub>min</sub> : Hi/Hs   Výkon P <sub>min</sub>	5,20/5,65   4,62	5,00/5,43   4,46	kW
Propan G31: spotřeba M <sub>min</sub>	0,4	0,39	kg/h
<u>Spotřeba plynu při nominálním výkonu</u>	(H <sub>i</sub> - výhřevnost / H <sub>s</sub> - spalné teplo)		
Zemní plyn G20: Příkon Q <sub>n</sub> : Hi/Hs   Výkon P <sub>n</sub>	62,3/69,0   57,0	62,3/69,0   57,0	kW
Zemní plyn G20: spotřeba V <sub>n</sub>	6,59	6,59	m <sup>3</sup> /h
Propan G31: Příkon Q <sub>n</sub> : Hi/Hs   Výkon P <sub>n</sub>	62,3/67,7   57,0	62,3/67,7   57,0	kW
Propan G31: spotřeba M <sub>n</sub>	4,84	4,84	kg/h
Kategorie spotřebiče	I <sub>2H</sub> G20-20mbar / I <sub>3P</sub> G31-37mbar		
Typ spotřebiče	A3 otevřený	C13/C33 uzavřený	
Maximální průtok	37	37	L/min
Minimální průtok pro aktivaci*	Zap. = 2,4* / Vyp. = 1,7*	Zap. = 2,4* / Vyp. = 1,7*	L/min
Tlak vody (P <sub>w</sub> )*	2,0* - 10,0		bar
Napájecí napětí	230 V / 50 Hz		
Spotřeba el. (normální/stand-by/protimraz. ochr.)	67 / 2 / 100	99 / 2 / 100	W
Hlučnost	50	50	dB (A)
Ochranná prodleva zapalování T <sub>SAm</sub>	4,5		sec.
Hmotnost	25	25	kg

\* Minimální pracovní tlak vody a průtok je závislý na nastavení výstupní teploty a tlaku vody na vstupu ohřivače.

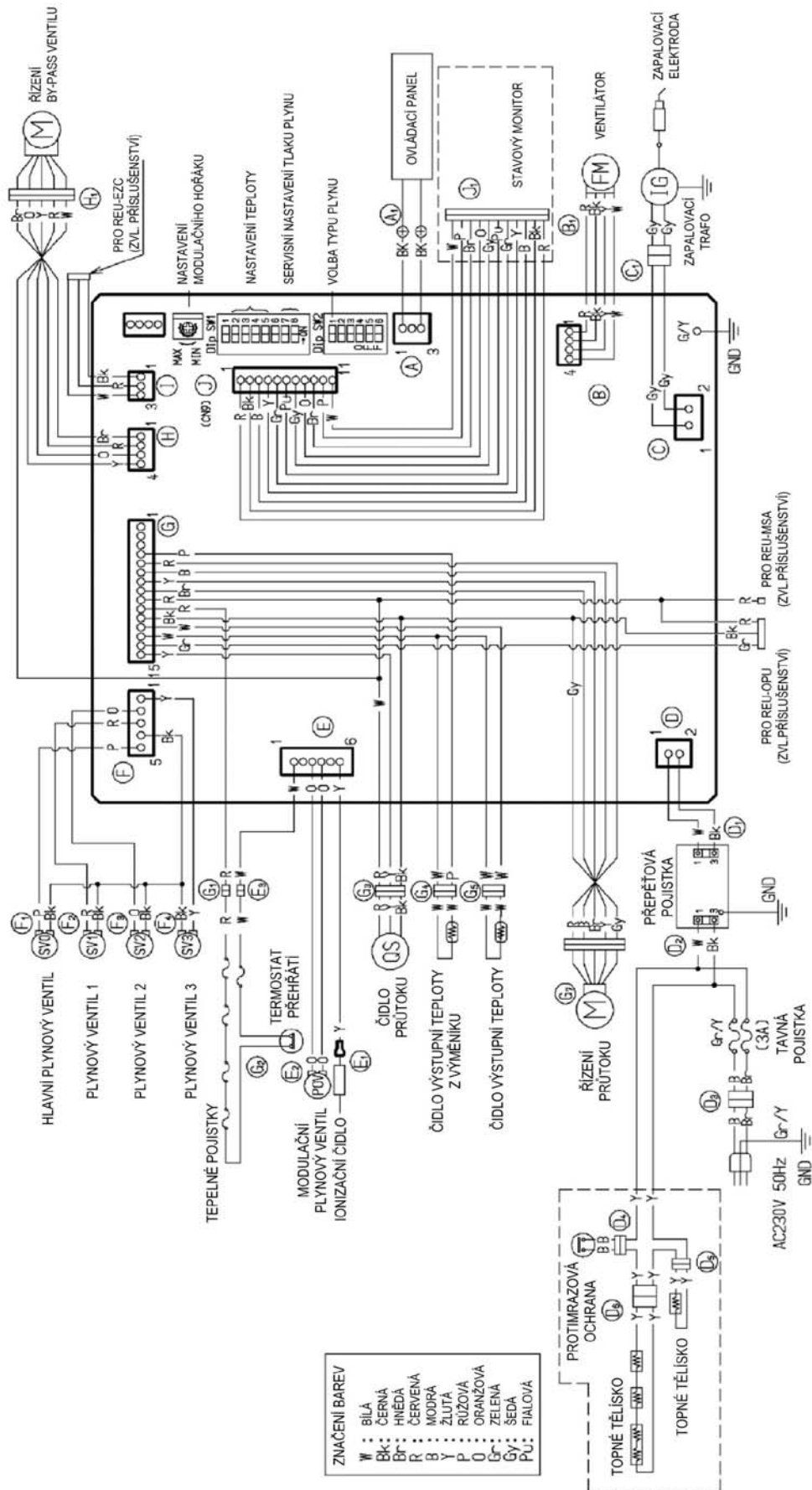
# PROVOZNÍ DIAGRAM

## Model 26i – HD50i – HD50e – HD70i – HD70e



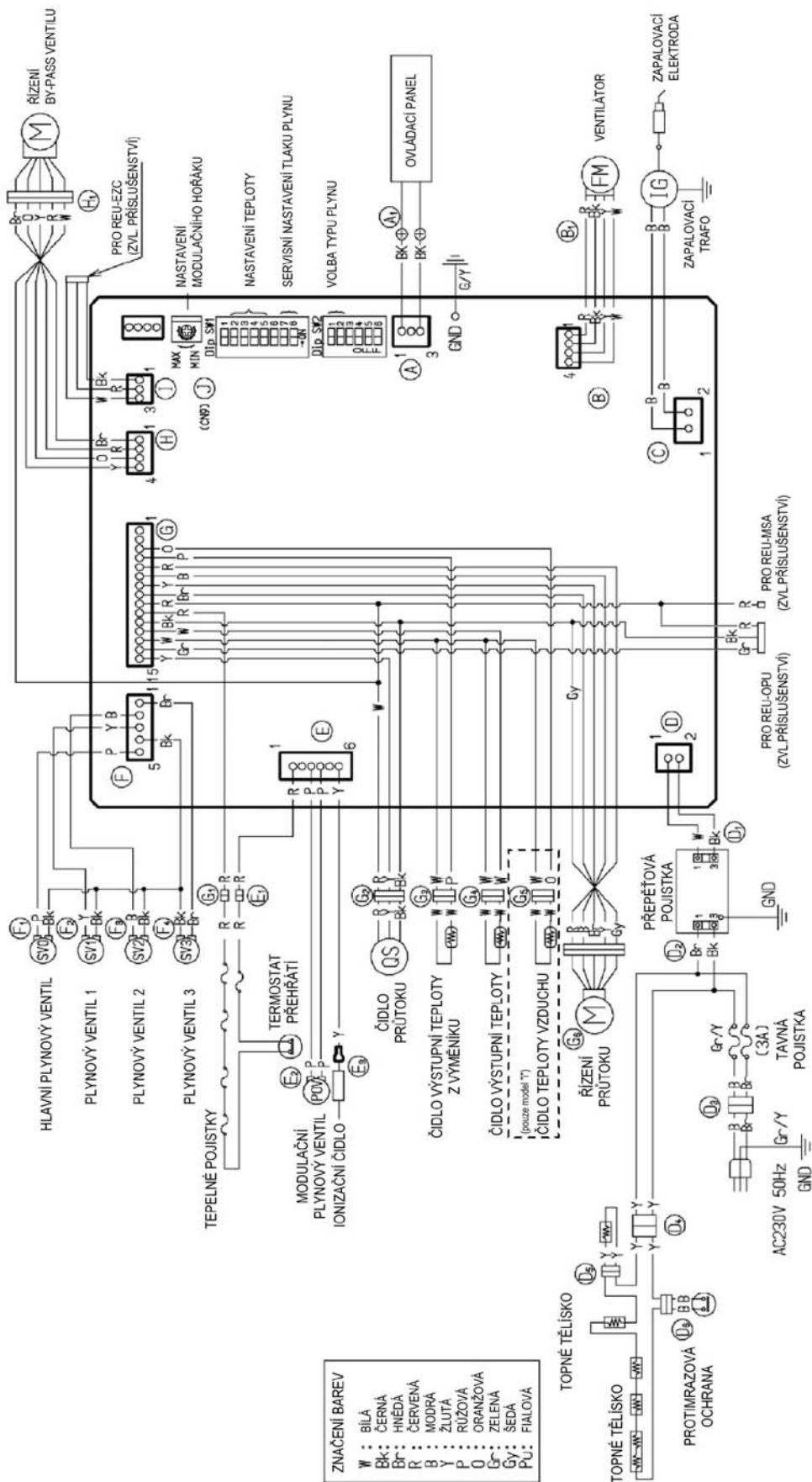
# SCHÉMA ZAPOJENÍ

## HD70i – HD70e



# SCHÉMA ZAPOJENÍ

## 26i – HD50i – HD50e



# DIAGNOSTICKÉ BODY

## 26i – HD50i – HD50e

## HD70i – HD70e

č. DN	KOMPONENT	MĚŘICÍ BOD		ROZSAH HODNOT	POZN.
		KB	VODIČE		
1	OCHRANA PROTI KOLISÁNÍ NAPĚTÍ	D1	W-Bk	AC 198-253V	
2 17	ŘÍZENÍ PRŮTOKU		R-B	DC 11-13V	při průtoku
			Gy-0	DC 11-13V	
		G6	Gy-Y	< DC 1 V (limit. ON) DC 4-6V (limit. OFF)	plně otevřeno
			Gy-Br	<DC 1 V (limit. ON) DC 4-6V (limit. OFF)	plně zavřeno
3	ŘÍZENÍ BY-PASS VENTILU	H1	Br-W O-W Y-W R-W GND	DC12V (ve funkci DC 2-6V)  15 - 35Ω	
4	OVLÁDACÍ PANEL	A1	Bk-Bk	DC 11-13V	
5	ČIDLO PRŮTOKU VODY	G2	R-Bk	DC 11-13V	
			Y-Bk GND	DC 4-7V; (17-460Hz)	
6	VENTILÁTOR	B1	R-Bk	DC 6-45V	
			Y-Bk	DC 11-13V	
			W-Bk GND	DC 6-45V; (33-400Hz)	
7	IONIZAČNÍ SONDA	E3	Y-GND	AC 5-150V	po zapálení
			Y-Sonda	> DC 1μA	
8	MODULAČNÍ VENTIL	E2	P-P	DC 2-15V; 67-81Ω	
9	ČIDLO TEPLoty VYSTUPNÍ VODY	G4	W-W	15°C – 11,4-14,0kΩ	
				30°C – 6,4-7,8kΩ	
				45°C – 3,6-4,5kΩ	
10	ČIDLO TEPLoty VODY VE VYMĚNÍKU	G3		60°C – 2,2-2,7kΩ	
				105°C – 0,6-0,8kΩ	
12	TEPELNÁ POJISTKA	G1 E1	R-R	<1Ω	
13	ZAPALOVACÍ ELEKTRODA	C1	B-B	AC 207-264V	
14	HL. PLYNOVÝ VENTIL	F1	P-Bk	DC11-13V; 37-43Ω	
15	PLYNOVÝ VENTIL 1	F2	Y-Bk	DC11-13V; 37-43Ω	
16	PLYNOVÝ VENTIL 2	F3	B-Bk	DC11-13V; 37-43Ω	
17	PLYNOVÝ VENTIL 3	F4	Br-Bk	DC11-13V; 35-41Ω	

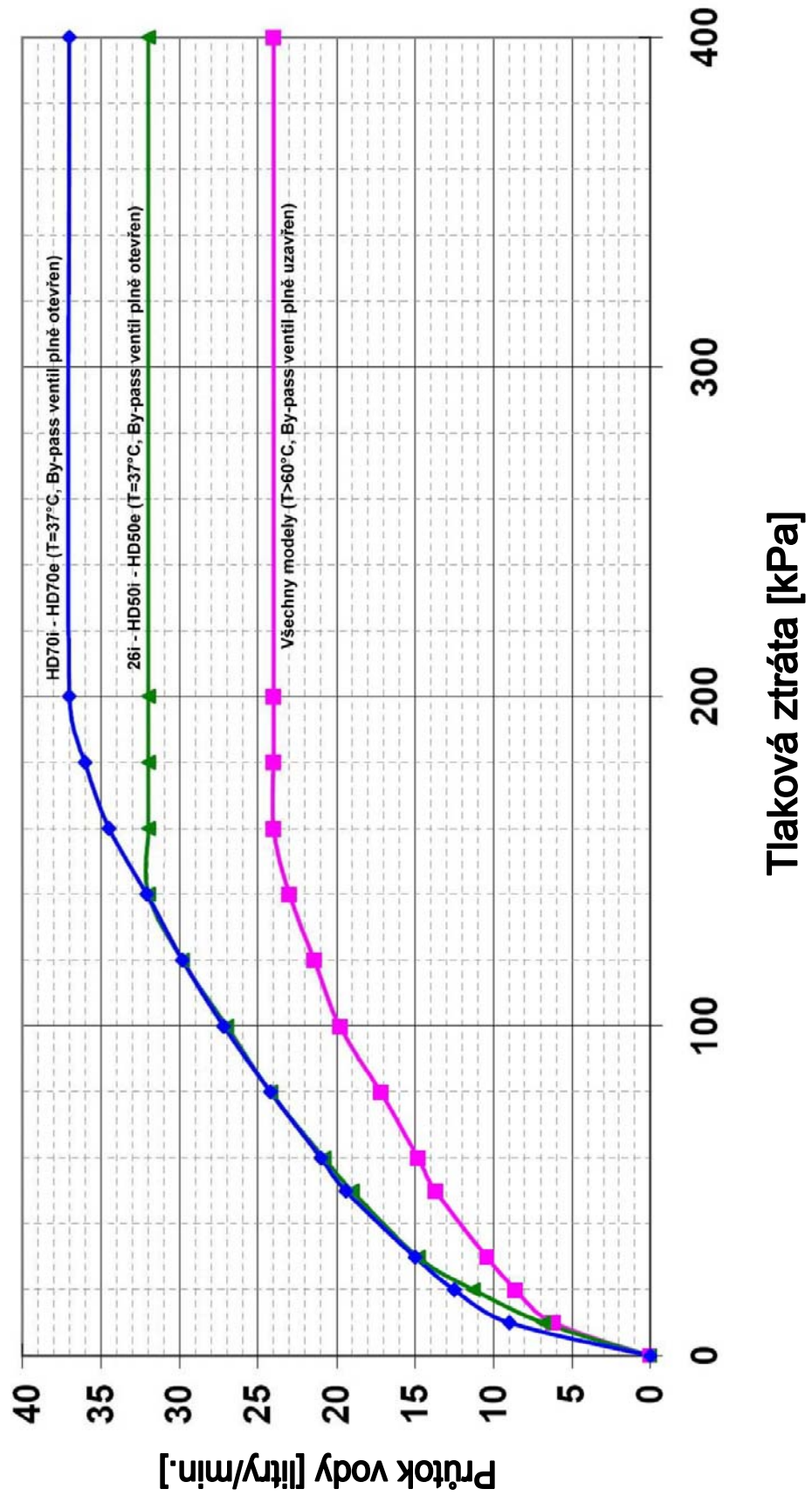
Barvy vodičů viz legenda na předchozí straně.



# TLAKOVÁ ZTRÁTA

Model 26i – HD50i – HD50e – HD70i – HD70e

Závislost tlakové ztráty na průtoku



# PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

## Conformity Declaration

We, Rinnai Corporation, Nagoya herewith confirm that the following models:

REU-VRM3237W-E  
REU-VRM3237WHD-E  
REU-VRM3237FFU-E  
REU-VRM3237FFUHD-E

REU-VR2632WD-E  
REU-VR2632WDHD-E  
REU-VR2632FFUD-E  
REU-VR2632FFUDHD-E

comply with the directives mentioned below:

2009/142/EC Gas Directive  
73/23/EEG Low Voltage Directive  
89/336/EEG EMC Directive

The following harmonized standard has been used:

*Gas-fired instantaneous water heaters for the production of domestic hot water, fitted with atmospheric burners ( EN26 )*

Nagoya, 24<sup>th</sup> August

Rinnai Corporation



Yuzo Yoshida,  
Managing Executive Officer  
& General Manager

# CE CERTIFIKÁT

Techniga €

Module B

## EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Annex II Paragraph I directive 2009/142/EC



Certificate number : E0716/5360 Rev.5  
ID number : 0461B00739  
Date of issue : 28/07/2003  
Revised : 23/08/2010

Fabricant : RINNAI Corporation  
Manufacture : Fukuzumi-Cho 2-26  
Fabrikant : J - Nakagawa, Nagoya

Marque commerc. : RINNAI  
Trade mark  
Handelsmerk

Type : REU-V2632 FFU-E(Infinity 26i)(\*  
Model : HD 50i (HD50i)(\* - REU-VR2632FFUD-E(Infinity 26i)  
Type : REU-VR2632FFUDHD-E(HD50i)

Genre d'appareil : INSTANTANEOUS WATER HEATER  
Kind of product  
Soort toestel

Type d'appareil : B23/ C13/ C33  
Appliance type : B23X/ C13X/ C33X  
Type toestel

Countries of destination, appliance categories :

AL-AT-BE-BG-CH-CY-CZ-DE-DK-EE-ES-FI-FR-GB-GR-HU-HR-IE-IS-IT-LT-LU-LV-MK-MT-  
NL-NO-PL-PT-RO-SE-SI-SK-TR

I2H // I2E // I2E(S) // I2Esi // I2HM // I3B/P // I3P // I3R  
(\*): I2L // I2E // I2E(S) // I2Esi

G20-20 mbar // G30-28/30 mbar G30-30 mbar // G30-37 mbar // G31-30 mbar // G31-37 mbar //  
G31-50 mbar // G230-20mbar  
(\*): G25/25 mbar // G20/G25-20/25 mbar

Normative references : EN 26

This document cancels and replaces the previous one of : 18/09/2006

DIRECTOR  
K DE WIT

6° 199-PROD



TGP-08-14  
2002-04-12

TECHNIGAS - Rodestraat, 125 - B-1630 Linkebeek  
Phone +32 2 383 02 00 - Fax +32 2 380 87 04  
e-mail : [technigas@technigas.be](mailto:technigas@technigas.be) - website : [www.technigas.be](http://www.technigas.be)

# CE CERTIFIKÁT

Technigas 

Module B

## ECTYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Annex II Paragraph I directive 2009/142/EC



Certificate number : E0841/5386 Rev.5  
ID number : 0461BP0795

Date of issue : 23/12/2004  
Revised: 23/08/2010

Fabricant : RINNAI Corporation  
Manufacture : Fukuzumi-Cho 2-26  
Fabrikant : JP - Nakagawa, Nagoya

Marque commerc. : RINNAI  
Trade mark  
Handelsmerk

Type : REU-V2018 W-E - REU-V2632 W-E - REU-VRM1120WD-E(Infinity 11e)  
Model : REU-VRM1420WD-E(Infinity 14e) - REU-VRM1720WD-E(Infinity 17e)  
Type : REU-VRM2024WD-E(Infinity 20e) - REU-VR2632WD-E(Infinity 26e)  
REU-VR2632WDHD-E(HD50e)

Genre d'appareil : INSTANTANEOUS WATER HEATER  
Kind of product  
Soort toestel

Type d'appareil : A<sub>3</sub> - Only outdoor installation  
Appliance type  
Type toestel

Countries of destination, appliance categories :


AL-AT-BE-BG-CH-CY-CZ-DE-DK-EE-ES-FI-FR-GB-GR-HU-HR-IE-IS-IT-LT-LU-LV-MK-MT-  
NL-NO-PL-PT-RO-SE-SI-SK-TR

I2H // I2L // I2E // I2E(S) // I2Esi // I2HM // I3B/P // I3P

G20-20 mbar // G25-25 mbar // G20/G25-20/25 mbar // G30-28/30 mbar  
G30-30 mbar // G30-37 mbar // G31-30 mbar // G31-37 mbar // G31-50 mbar  
G230-20mbar (except for REU-V2626W-E /REU-V2018 W-E)

Normative references: EN 26

This document cancels and replaces the previous one of : 06/08/2008

  
DIRECTOR  
K DE WIT

n° 198-PROD



TGP-08-14  
2002-04-12

TECHNIGAS - Rodestraat, 125 - B-1630 Linkebeek  
Phone +32 2 383 02 00 - Fax +32 2 380 87 04  
e-mail : [technigas@technigas.be](mailto:technigas@technigas.be) - website : [www.technigas.be](http://www.technigas.be)

# CE CERTIFIKÁT

Technigas

Module B

## ECTYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Annex II Paragraph 1 directive 2009/142/EC



**Certificate number** : E1060/5498 Rev1  
**ID number** : 0461BS0903  
**Date of issue** : 26/10/2007  
**Revised**: 23/08/2010

**Fabricant** : RINNAI Corporation  
**Manufacture** : 2-26 Fukuzumi-Cho  
**Fabrikant** : Nakagawa-Ku, Nagoya , Japan

**Marque commerc.** : RINNAI  
**Trade mark**  
**Handelsmerk**

**Type** : REU-VM3237-FFU-E(Infinity 32i) – REU-VRM3237FFU-E(Infinity 32i)  
**Model** : REU-VM3237-FFUHD-E(HD70i) REU-VRM3237FFUHD-E(HD70i)  
**Type**

**Genre d'appareil** : INSTANTANEOUS WATER HEATER  
**Kind of product**  
**Soort toestel**

**Type d'appareil** : C13/ C33  
**Appliance type**  
**Type toestel**

Countries of destination, appliance categories :

AL-AT-BE-BG- CH- CY- CZ- DE- DK- EE- ES- FI- FR-GB-GR- HU-HR-IE- IS - IT- LT- LU- LV- MK- MT- NL-NO- PL-PT- RO- SE- SI- SK- TR

I2H // I2L // I2E // I2E(S) // I2Esi // I2HM // I3B/P // I3P // I3R

G20-20 mbar // G25-25 mbar // G20/G25-20/25 mbar // G30-28/30 mbar  
G30-30 mbar // G30-37 mbar // G31-30 mbar // G31-37 mbar // G31-50 mbar  
G230-20mbar

Normative references : EN 26

This document cancels and replaces the previous one of : 26/10/2007

DIRECTOR  
K DE WIT

n° 199-PROD



TGP-08-14  
2002-04-12

TECHNIGAS - Rodestraat, 125 - B-1630 Linkebeek  
Phone +32 2 383 02 00 - Fax +32 2 380 87 04  
e-mail : [technigas@technigas.be](mailto:technigas@technigas.be) - website : [www.technigas.be](http://www.technigas.be)

# CE CERTIFIKÁT

Technigas

Module B

## EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Annex II Paragraph I directive 2009/142/EC



*Certificate number* : E1061/5498 Rev1  
*ID number* : 0461BS0903  
*Date of issue* : 26/10/2007  
*Revised*: 23/08/2010

*Fabricant* : RINNAI Corporation  
*Manufacture* : 2-26 Fukuzumi-Cho  
*Fabrikant* : Nakagawa-Ku, Nagoya, Japan

*Marque commerc.* : RINNAI  
*Trade mark*  
*Handelsmerk*

*Type* : REU-VM3237W-E(Infinity 32e) - REU-VRM3237W-E(Infinity 32e)  
*Model* : REU-VM3237WHD-E(HD70e) - REU-VRM3237WHD-E(HD70e)  
*Type*

*Genre d'appareil* : INSTANTANEOUS WATER HEATER  
*Kind of product*  
*Soort toestel*

*Type d'appareil* : A<sub>3</sub> - Only for outdoor installation  
*Appliance type*  
*Type toestel*

Countries of destination, appliance categories :

AL-AT-BE-BG-CH-CY-CZ-DE-DK-EE-ES-FI-FR-GB-GR-HU-HR-IE-IS-IT-LT-LU-LV-MK-MT-NL-NO-PL-PT-RO-SE-SI-SK-TR

I2H // I2L // I2E // I2E(S) // I2Esi // I2HM // I3B/P // I3P

G20-20 mbar // G25-25 mbar // G20/G25-20/25 mbar // G30-28/30 mbar  
G30-30 mbar // G30-37 mbar // G31-30 mbar // G31-37 mbar // G31-50 mbar  
G230-20mbar

Normative references : EN 26

This document cancels and replaces the previous one of : 26/10/2007

  
DIRECTOR  
K DE WIT

n° 199-PROD



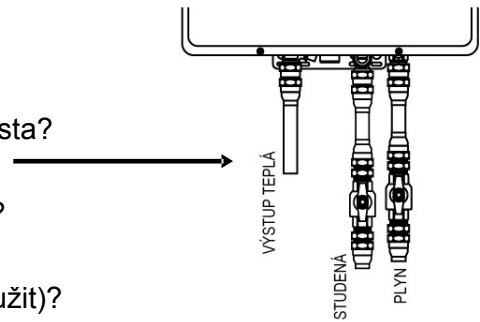
TGP-08-14  
2002-04-12

TECHNIGAS - Rodestraat, 125 - B-1630 Linkebeek  
Phone +32 2 383 02 00 - Fax +32 2 380 87 04  
e-mail : [technigas@technigas.be](mailto:technigas@technigas.be) - website : [www.technigas.be](http://www.technigas.be)

# KONTROLNÍ LIST

## POZOR! ZKONTROLUJTE PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

- Plynová trubka je před připojením čistá a bez vměstků.
- Přesvědčili jste se, že odběrná místa nemají obráceně zapojené vstupy pro studenou a teplou vodu?
- Uzavírací ventily nejsou napřímo namontovány na ohřívač a je možné ohřívač po uzavření ventilů odpojit?
- Jsou vývody ohřívače správně zapojeny na přípojná místa?
- Je zapnuta elektřina?
- Vstupní tlak plynu odpovídá provedení a typu ohřívače?
- Pracují správně ovládací panely (pokud jsou použity)?
- Je funkční termostatický směšovací ventil (pokud je použit)?
- Zkontrolovali jste výstupní teplotu na všech výtokových místech?
- Vyčistili jste vstupní filtr na studené vodě?
- Byli uživatelé poučeni o funkci ovládacích panelů (pokud jsou použity)?
- Byli uživatelé poučeni o možnosti přidání dalších obslužných panelů a výhodách jejich použití?
- Seznámili jste uživatele s minimálním průtokem vody nutným pro správnou funkci ohřívače?
- Zkontrolovali jste celou instalaci a průtokové kapacity potrubí?



### **Pouze pro modely „i“**

- Použili jste vhodné a certifikované díly odvodu spalin?
- Při odvodu spalin delším než 7 m musí být DIP spínač 1 skupiny SW1 v poloze VYP.
- Pokud je délka odvodu spalin delší než 1,5m umístěte do odvodu spalin kondenzační kus.



### **Pozor:**

Nevhodná nebo špatná instalace může být příčinou neuznání záruky s následnou placenou servisní opravou

# ZÁRUKA

Pokud je ohřívač Rinnai instalován a nastaven podle návodu náležejícímu k tomuto spotřebiči poskytuje Rinnai:

Záruku **3** roky od data instalace na vady vzniklé materiálovou vadou nebo vadou výroby. Vadné díly jsou bezplatně vyměněny nebo opraveny.

Dodávka nových náhradních dílů je na náklady Rinnai. Náklady na práci při výměně a doprava jsou na náklady zákazníka.

Záruka je neplatná pokud:

- Spotřebič nepracuje správně nebo je nefunkční z důvodu nesprávné instalace, nesprávného používání nebo neodborného zásahu, z důvodu poškození ohněm (prohoření), přepětím nebo podpětím či z jiných podobných příčin.
- Pokud je spotřebič nějakým způsobem modifikován nebo je do něj zasahováno.
- Spotřebič je instalován na nevhodné místo.
- Spotřebič je poškozen chemickými látkami přítomnými ve spalovacím vzduchu.
- Kvalita vody neodpovídá maximálním povoleným parametrům (viz tabulka)

## KVALITA VODY

Hranice kvality vody pro platnost záručních podmínek.

Popis	pH	Celkový obsah rozp. látek (TDS)	Celková tvrdost	Chloridy	Hořčík	Vápník	Sodík	Železo
maximální hodnoty	6,5 – 9,0	600 mg/litr	150 mg/litr	300 mg/litr	10 mg/litr	20 mg/litr	150 mg/litr	1 mg/litr

## PLATNOST ZÁRUKY

Záruka platí pouze na poruchy způsobené vadou materiálu nebo na vady z výroby pokud je ohřívač instalován a provozován v souladu s tímto návodem pro instalaci, který obsahuje i záruční podmínky. Záruka platí pouze, pokud je ohřívač instalován organizací nebo pracovníkem splňujícím kvalifikaci pro instalaci plynových spotřebičů. Nevhodná instalace je důvodem k neuznání záruky. Tato záruka se vztahuje na původního kupce a dalšího majitele, ale pouze v případě, že ohřívač zůstává instalován beze změny. Záruka platí pouze pro jednu instalaci ohřívače, reinstalací nebo instalací na jiné místo záruka zaniká.



# ZÁRUKA

## **ZÁRUČNÍ OPRAVA**

Servisní pracovník opraví nebo vymění výrobek nebo jakoukoliv jeho část, která je vadná z výroby nebo s vadou materiálu. Přitom: Všechny opravy musí být prováděny s použitím originálních náhradních dílů. Veškeré opravy nebo výměny, musí být provedeny vyškoleným servisním technikem. Výměna ohřívače nebo výměna výměníku v záruce podléhá předchozímu schválení distribuční organizací Rinnai. Pokud distribuční organizace Rinnai zjistí, že oprava ohřívače není možná, nahradí ohřívač srovnatelným produktem, podle vlastního uvážení. Pokud je reklamovaný díl nebo ohřívač bez vad na materiálu a provedení nebo poškozen neodbornou montáží, může být reklamáce zamítnuta.

## **JAK OBJEDNAT SERVIS?**

Kontaktujte svého dodavatele nebo montážní firmu, která ohřívač namontovala a uvedla do provozu.

Zkontrolujte datum uvedení ohřívače do provozu. Doklad s datem o uvedení do provozu je podmínkou pro zahájení záručních prací. Datum můžete prokázat na nákupním dokladu nebo na části záručního listu, kde je datum vyznačeno.

## **CO NENÍ PŘEDMĚTEM ZÁRUKY:**

Záruka se nevztahuje na poruchy nebo škody vzniklé z důvodu nehody, zneužití, nesprávného provozu, zásahu vyšší moci, nesprávné instalace, nesprávné údržby nebo servisu, nevyhovující kvality vody, zanesení nebo poškození vodním kamenem, následné nehody, poškození mrazem nebo z jakékoliv jiné příčiny, než je vada materiálu nebo vada zpracování. Tato záruka se nevztahuje na výrobky, jejichž sériové číslo nebo datum výroby je nečitelné.

Záruka se nevztahuje na ohřívače použité k přímému ohřevu bazénové a lázeňské vody, pokud není prokazatelně dokázáno (např. pravidelnými rozbory vody), že kvalita vody v průběhu užívání odpovídala podmínkám platným pro záruku.

Rinnai neodpovídá za žádné další, náhodné, nepřímé nebo následné škody, které mohou nastat kupujícímu či třetí straně z důvodu poruchy ohřívače, včetně úrazu osob nebo poškození majetku nebo ztrát z důvodu nemožnosti provozu. Rinnai ani Váš dodavatel není odpovědný za případnou škodu způsobenou vyteklou vodou. Místo instalace může být vhodné vybavit odtokovou vpustí

# POTVRZENÍ O UVEDENÍ DO PROVOZU

Označení modelu \_\_\_\_\_

Výrobní číslo \_\_\_\_\_

Datum uvedení do provozu \_\_\_\_\_



# Rinnai

**ČR:**

H&I Trading Company s.r.o.

Karlická 9/37

153 00 Praha 5 – Radotín

Tel.: +420 257 912 060

Fax: +420 257 912 061

E-mail: [info@bergen.cz](mailto:info@bergen.cz)

Internet: [www.bergen.cz](http://www.bergen.cz)

**SR:**

BERGEN SK s.r.o.

Moravská 687

914 41 Nemšová

Tel.: +421 326 598 980

Fax: +421 326 598 981

E-mail: [info@bergen.sk](mailto:info@bergen.sk)

Internet: [www.bergen.sk](http://www.bergen.sk)