Panasonic®

Manuál pro instalaci
VNITŘNÍ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH VODA

WH-SDC0509L3E5,WH-SDC0509L6E5

⚠ POZOR

R290
CHLADIVO

Tato VNITŘNÍ JEDNOTKA TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH-VODA pracuje v kombinaci s venkovní jednotkou obsahující chladivo R290.

TENTO VÝROBEK SMĚJÍ INSTALOVAT NEBO OPRAVOVAT POUZE ZPŮSOBILÍ PRACOVNÍCI.

Před instalací, údržbou a/nebo opravou tohoto výrobku si přečtěte národní, státní, oblastní a místní zákony, předpisy a technická pravidla a návod k obsluze a instalaci.

Nástroje požadované k instalaci

1	Křížový šroubovák	9	Detektor úniku plynu
2	Vodováha	10	Měřicí pásmo
3	Elektrická vrtačka, korunový vrták	11	Teploměr
		12	Měřič izolačního odporu
4	Šestihranný klíč (4 mm)	13	Multimetr
5	Klíč	14	Momentový klíč
6	Trubkořez		88,2 N•m (9,0 kgf•m)
7	Výstružník		117,6 N•m (12,0 kgf•m)
8	Nůž	15	Rukavice

Vysvětlení symbolů zobrazených na vnitřní jednotce nebo venkovní jednotce.

	VAROVÁNÍ	Tento symbol znamená, že zařízení používá hořlavé chladicí médium patřící do bezpečnostní skupiny A3 dle ISO 817. Pokud dojde k úniku chladicího média, může v přítomnosti zdroje vznícení dojít k požáru/výbuchu.
	POZOR	Tento symbol znamená, že je třeba si pečlivě přečíst manuál pro instalaci.
	POZOR	Tento symbol ukazuje, že s tímto zařízením by měli pracovníci servisu zacházet podle instalačního návodu.
	POZOR	Tento symbol znamená, že další informace jsou uvedeny v návodu k obsluze a/nebo návodu k instalaci.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Před zahájením instalace se důkladně seznamte s „BEZPEČNOSTNÍ POKYNY".
- Elektrické práce a vodoinstalační práce musí provést licencovaný elektrikář, respektive instalatér. Ujistěte se, že modelu, který má být nainstalován, používáte správné hodnotu a hlavní obvod.
- Zde uvedené body musí být dodrženy, protože tento důležitý obsah se týká bezpečnosti. Význam každého ukazatele viz níže. Nesprávná instalace z důvodu ignorování pokynů způsobí škodu nebo zranění a závažnost se klasifikuje dle následujících ukazatelů.
- Po instalaci prosím ponechte tento montážní návod u jednotky.

⚠ VAROVÁNÍ	Toto označení upozorňuje na nebezpečí ohrožení života nebo vážného zranění.
⚠ POZOR	Toto označení upozorňuje na nebezpečí zranění nebo poškození majetku.

Použité symboly mají následující význam:

⊘	Symbol s bílým pozadím označuje činnost, která je ZAKÁZÁNA.
❗ ⏚	Symbol s tmavým pozadím označuje činnost, která se musí provést.

- Po dokončení instalace proveďte zkoušku činnosti, abyste zkontrolovali, zda zařízení pracuje normálně. Potom uživateli podle pokynů v návodu vysvětlete, jak zařízení pracuje a jak se o něj má starat a udržovat ho. Upozorněte zákazníka na to, aby si uschoval návod k použití pro další použití.
- Pokud existuje sebemenší pochybnost o postupu při instalaci nebo provozu, vždy obraťte se na autorizovaného prodejce.

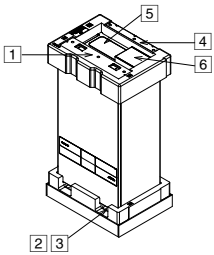
⚠ VAROVÁNÍ

⊘	Nepoužívejte jiné prostředky k urychlení odmrazování nebo k čištění, než jsou doporučena výrobcem. Jakákoli nevhodná metoda nebo použití nekompatibilního materiálu může způsobit poškození výrobku, požár a vážné zranění.
⊘	K napájení nepoužívejte neuvedený kabel, upravený kabel, spojený kabel nebo prodlužovací kabel. K jednomu napájecímu zdroji nepřipojujte žádné další elektrické spotřebiče. Špatný kontakt, špatná izolace nebo přepětí způsobí úraz elektrickým proudem nebo požár.
⊘	Napájecí kabel neutahujte páskou do svazku kabelů. Může dojít k abnormálnímu zvýšení teploty napájecího kabelu.
⊘	Plastový obal udržte mimo dosah dětí, mohly by si ho nasadit na hlavu a udusit se.
⊘	Nekupujte neautorizované elektrické součásti pro účely instalace, servisu, údržby atd. Mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
⊘	Neupravujte vedení kabelů vnitřní jednotky kvůli instalaci ostatních komponentů (tj. ohřívače atd.). Přepětí může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
⊘	Spotřebič pod tlakem nepropichujte ani nespalujte. Nevystavujte spotřebič nadměrnému teplu, plamenům ani jiných zdrojům vznícení. Jinak může dojít k výbuchu a zranění nebo úmrtí.

	Nepřidávejte ani nenahrazujte jiný než uvedený typ chladící látky. Může dojít k poškození výrobku, požáru, zranění, atd.
	Nepoužívejte společný kabel jako propojovací kabel vnitřní / vnější jednotky. Použijte uvedený propojovací kabel vnitřní / vnější jednotky podle pokynu 5 **ZAPOJENÍ KABELU DO VNITŘNÍ JEDNOTKY** a připojení vnitřní / vnější jednotky pevně zapojte. Kabel připevněte, aby ho nebylo možné ze svorky vytáhnout externí silou. Pokud není zapojení dokonalé, dojde k přehřátí nebo požáru na spoji.
	Při práci s elektrickými součástmi dodržujte národní předpisy, legislativu a tento návod k instalaci. Musí se použít nezávislý okruh a jediný napájecí zdroj. Není-li kapacita elektrického obvodu dostatečná nebo defektní, dojde k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
	Při instalaci vodního okruhu postupujte podle příslušných evropských a národních předpisů (včetně EN61770) a kodexů pro lokální instalace a stavebních regulací.
	Instalaci svěřte autorizovanému prodejci nebo odborníkovi. Je-li instalace provedená uživatelem nesprávná, dojde k unikání vody, úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
	Instalaci proveďte na místě, které udrží váhu sady. Pokud není podklad dostatečné silný nebo pokud není instalace správně provedená, sada může způsobit zranění.
	Důrazně se doporučuje, aby bylo toto zařízení instalováno s proudovým chráničem (RCD) v souladu s příslušnými národními předpisy nebo bezpečnostními opatřeními, která se týkají zbytkového proudu.
	Při instalaci používejte přiložené části příslušenství a určené díly. Jinak sestava spadne nebo dojde k úniku vody, požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.
	Používejte pouze dodané nebo předepsané instalační součásti. Jinak může dojít k uvolnění jednotky vibracemi, úniku vody, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
	Zařízení je určeno pro použití v uzavřeném vodním okruhu. Použití v otevřeném vodním okruhu může vést k nadměrné korozi vodního potrubí a riziku vzniku kolonií bakterií, především rodu Legionella, ve vodě.
	Vyberte místo, na kterém v případě úniku vody nedojde k poškození ostatního majetku.
	Při instalaci elektrických zařízení v dřevěné budově s kovovými lištami, není v souladu s technickou normou týkající se elektrického zařízení povolen žádný kontakt mezi zařízením a budovou. Mezi ně musí být nainstalován izolátor.
	Veškeré práce prováděné na vnitřní jednotce po odejmutí panelů zajištěných šrouby musejí být prováděny pod dohledem autorizovaného prodejce a licencovaného instalatéra.
	Tento systém je spotřebičem s více přívody. Před vstupem do jednotky svorkovnice se musí všechny okruhy odpojit.
	Instalované vodní potrubí se musí před připojením vnitřní jednotky propláchnout, aby se odstranily nečistoty. Nečistoty by mohly poškodit komponenty vnitřní jednotky.
	Tato instalace může v některých zemích vyžadovat stavební povolení a ohlášení zamýšlené instalace na příslušném úřadu.
	Dávejte pozor, protože chladivo nemusí mít žádný zápach.
	Toto zařízení musí být správně uzemněno. Uzemnění nesmí být připojeno k plynovému potrubí, vodovodnímu potrubí, bleskosvodu a telefonu. V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem.
	⚠ POZOR
	Neinstalujte vnitřní jednotku na místo, kde hrozí únik hořlavých plynů. V případě úniku plynů a jejich akumulace v okolí jednotky může dojít k požáru.
	Zabraňte tomu, aby se kapalina či výpary dostaly do jímek či kanalizace, protože výpary jsou těžší než vzduch a mohou způsobit udušení.
	Neinstalujte tento přístroj v prádelně nebo na jiném místě s vysokou vlhkostí. Tyto podmínky mohou způsobit korozi a poškození jednotky.
	Ujistěte se, že izolace napájecího kabelu nepřijde do styku s horkým dílem (tj. vodním potrubím), aby se zabránilo selhání (roztavení) izolace.
	Na potrubí nevyvíjejte nadměrnou sílu, mohli byste potrubí poškodit. Pokud dojde k úniku vody, dojde k poškození ostatního majetku.
	Vyberte takové místo pro instalaci, kde lze snadno provádět údržbu. Nesprávná instalace, servis nebo oprava vnitřní jednotky mohou zvýšit riziko prasknutí, což může způsobit uvolnění nebo škody na majetku nebo zranění.
	Odvodňovací potrubí nainstalujte, jak je uvedeno v pokynech. Není-li odvedení vody dokonalé, může se voda dostat do místnosti a poškodit nábytek.
	Napájení vnitřní jednotky. • Bod napájení by měl být snadno přístupný, aby bylo možné v případě nutnosti provést odpojení snadno. • Musí splňovat místní národní normy, nařízení a tento návod k instalaci. • Důrazně se doporučuje provést trvalé připojení k jističi. ■ Pro vnitřní jednotku WH-SDC0509L3E5: - Napájení 1: Používejte schválený dvoupólový jistič 25 A s minimální mezerou mezi kontakty 3,0 mm. - Napájení 2: Použijte schválený 15/16 A 2-pólový jistič se vzdáleností kontaktů minimálně 3,0 mm. ■ Pro vnitřní jednotku WH-SDC0509L6E5: - Napájení 1: Používejte schválený dvoupólový jistič 25 A s minimální mezerou mezi kontakty 3,0 mm. - Napájení 2: Používejte schválený dvoupólový jistič 30 A s minimální mezerou mezi kontakty 3,0 mm.
	Ujistěte se, že je u všech kabelů dodržena správná polarita. V opačném případě dojde k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
	Po instalaci zkontrolujte během spuštěného testu prosakování vody. Pokud dojde k úniku vody, dojde k poškození ostatního majetku.
	Instalační práce. K provedení instalace je třeba dvou nebo více osob. Hmotnost vnitřní jednotky může způsobit zranění v případě, že ji nese jedna osoba.

Příslušenství

Č.	Součást příslušenství	Mn.	Č.	Součást příslušenství	Mn.
1	Instalační deska	1	4	Instalační deska	1
2	Odtokové koleno	1	5	Šroub	3
3	Balení pro vypouštění	1	6	Síťový adaptér (CZ-TAW1B)	1



Volitelné příslušenství

Č.	Součást příslušenství	Mn.
7	Pouzdro dálkového ovladače	1
8	Kabel síťového adaptéru (CZ-TAW1-CBL)	1
9	Volitelná řídicí deska (CZ-NS5P)	1

Příslušenství od lokálního dodavatele (Volitelně)

Č.	Část		Model	Specifikace	Výrobce
i	Sada 2-cestného ventilu *Model s chlazením	Servopohon	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		2-cestný ventil	VXI46/25	-	Siemens
ii	Sada 3-cestného ventilu	Servopohon	SFA21/18	AC 230 V, 12 VA	Siemens
		3-cestný ventil	VVI46/25	-	Siemens
iii	Pokojový termostat	Drátový	PAW-A2W-RTWIRED	AC 230 V	-
		Bezdrátový	PAW-A2W-RTWIRELESS		
v	Čerpadlo	-	Yonos Pico 1.0 25/1-8	AC 230 V, 0,6 A max.	Wilo
vi	Čidlo vyrovnávací nádrže	-	PAW-A2W-TSBU	-	-
vii	Venkovní čidlo	-	PAW-A2W-TSOD	-	-
viii	Čidlo vodní zóny	-	PAW-A2W-TSHC	-	-
ix	Čidlo vnitřní zóny	-	PAW-A2W-TSRT	-	-
x	Solární čidlo	-	PAW-A2W-TSSO	-	-

■ Příslušenství uvedené v tabulce výše se doporučuje zakoupit od lokálního dodavatele.

Diagram rozměrů

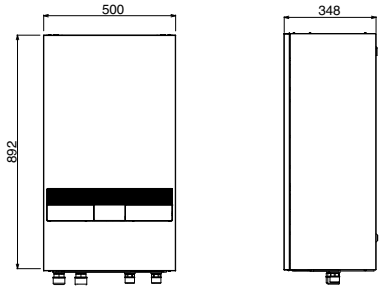
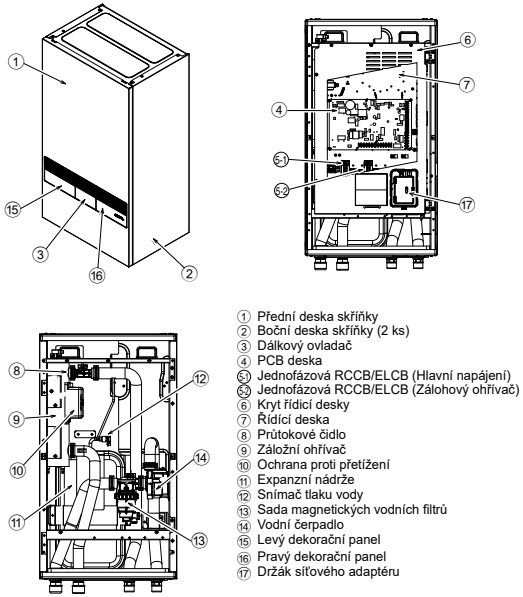
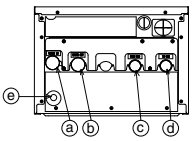


Diagram hlavních komponentů



① Přední deska skříňky
② Boční deska skříňky (2 ks)
③ Dálkový ovladač
④ PCB deska
⑤-1 Jednofázová RCCB/ELCB (Hlavní napájení)
⑤-2 Jednofázová RCCB/ELCB (Zálohový ohřívač)
⑥ Kryt řídicí desky
⑦ Řídicí deska
⑧ Průtokové čidlo
⑨ Záložní ohřívač
⑩ Ochrana proti přetížení
⑪ Expanzní nádrže
⑫ Snímač tlaku vody
⑬ Sada magnetických vodních filtrů
⑭ Vodní čerpadlo
⑮ Levý dekorační panel
⑯ Pravý dekorační panel
⑰ Držák síťového adaptéru

Schéma umístění trubek

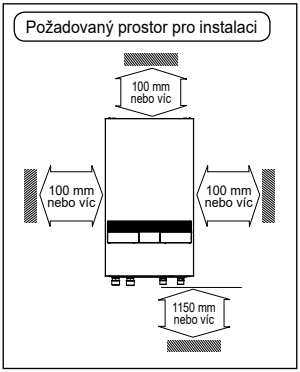


Dopis	Popis trubek	Velikost připojení
		WH-SDC**
ⓐ	Přívod vody	R 1¼"
ⓑ	Odvod Vody	R 1¼"
ⓒ	Přívod vody (z venkovní jednotky)	R1"
ⓓ	Odtok vody (do venkovní jednotky)	R1"
ⓔ	Otvor pro vypouštění vody	

1 VYBERTE NEJLEPŠÍ UMÍSTĚNÍ

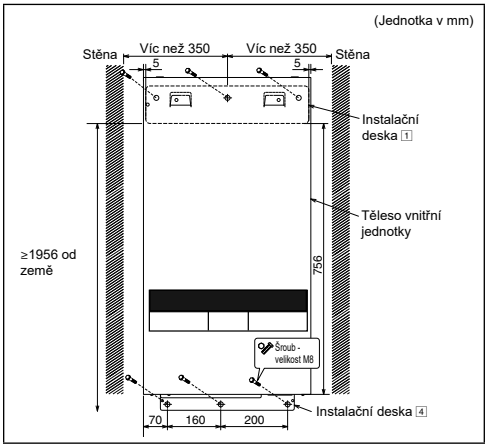
Než zvolíte místo montáže, je nutné získat schválení uživatele.

- ❑ V blízkosti vnitřní jednotky nesmí být žádný zdroj tepla ani páry.
- ❑ Dobré je místo v místnosti s cirkulací vzduchu.
- ❑ Místo, kde lze snadno provést vypuštění (např. víceúčelová místnost).
- ❑ Místo, kde provozní hluk vnitřní jednotky nebude obtěžovat uživatele.
- ❑ Místo, kde je vnitřní jednotka daleko od dveří.
- ❑ Zajistěte minimální vzdálenost jednotky od stěny, stropu nebo jiných překážek, viz obrázek níže.
- ❑ V místě instalace nesmí hrozit únik hořlavých plynů.
- ❑ Doporučená výška instalace vnitřní jednotky musí být alespoň 1150 mm.
- ❑ Instalace musí být provedena na vertikální zeď.
- ❑ Při instalaci elektrických zařízení v dřevěné budově s kovovými lištami, není v souladu s technickou normou týkající se elektrického zařízení povolen žádný kontakt mezi zařízením a budovou. Mezi ně musí být nainstalován izolátor.
- ❑ Zařízení neinstalujte venku. Je určeno pouze pro vnitřní instalaci.



2 JAK PRIPEVNIT INSTALACNÍ DESKU

Stěna, na kterou bude montáž provedena je silná a dostatečně pevná, aby se tak předešlo vibracím



Střed instalační desky musí být víc než 350 mm na pravé a na levé straně od zdi.
Vzdálenost od okraje instalační desky k zemi musí být víc než 1956 mm.

- Instalační desku vždy montujte horizontálně se zarovnáním značení a s pomocí vodováhy.
- Instalační desku připevněte na zeď s pomocí 6 sad hmoždinek, šroubů a podložek (nejsou součástí balení) velikosti M8.

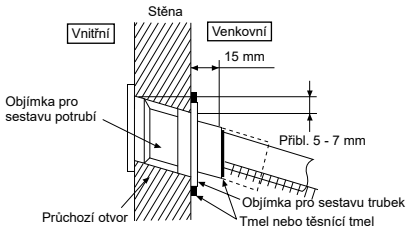
3 VYVRTEJTE OTVOR DO ZDI A VLOŽTE OBJÍMKU POTRUBÍ

1. Vytvořte průchozí otvor. (Zkontrolujte průměr trubky a tloušťku izolace)
2. Do otvoru vložte objímku potrubí.
3. Kryt připevněte k objímce.
4. Objímku odřízněte tak, aby ze stěny vyčnívala zhruba 15 mm.

⚠ POZOR

Když je stěna dutá, zkontrolujte objímku, abyste tak předešli poškození způsobenému rozkousáním spojovacího kabelu myšmi.

5. Utěsnění objímky dokončete ve finální fázi tmelem nebo těsnícím tmelem.



4 INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY

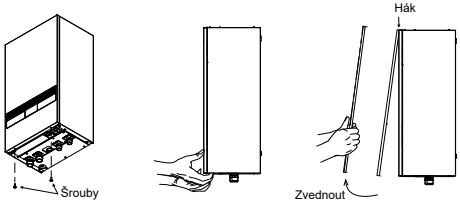
⚠ VAROVÁNÍ

Tato část platí pouze pro autorizované a licencované elektrikáře a instalatéry. Práce prováděné za přišroubovanou přední deskou se smí provádět pouze pod dohledem kvalifikovaného dodavatele, instalačního technika nebo servisního technika.

Přístup k vnitřním komponentům

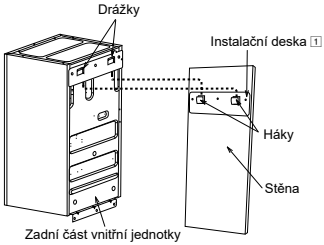
K odebrání předního štítku postupujte dle níže uvedených kroků. Před odebráním předního štítku vnitřní jednotky vždy vypněte veškeré napájení (tj. napájení vnitřní jednotky a napájení topení).

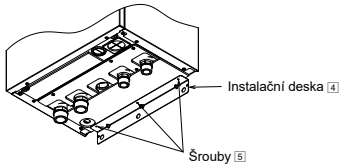
1. Odstraňte 2 montážní šrouby, které se nacházejí ve spodní části čelní desky.
2. Jemně odtáhněte spodní část předního plechu, abyste ho sejmu li z levých a pravých háků.
3. Přidržte levý a pravý okraj předního plechu a nadzvedněte ho z háků.

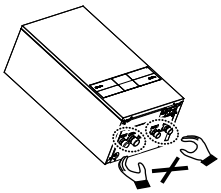


Instalace vnitřní jednotky

1. Zapojte otvory na vnitřní jednotce do háků na instalační desce [1]. Pohybem doleva a doprava se ujistěte, že jsou háky na instalační desce správně upevněny.
2. Šrouby [5] upevněte do otvorů na hácích na instalační desce, [4], viz obrázek níže.

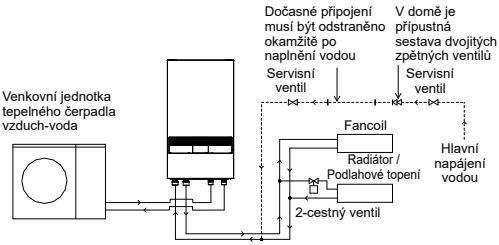






Poznámka: Abyste předešli poškození potrubí, nezvedejte vnitřní jednotku tak, že ji uchopíte za potrubí vody.

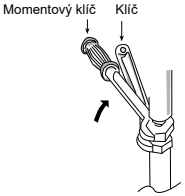
Typická instalace potrubí

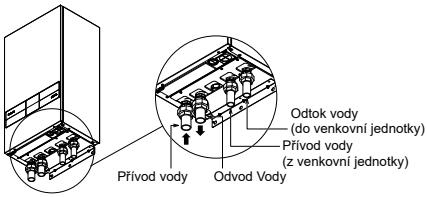


Instalace vodního potrubí

- Instalaci vodního okruhu musí provádět licencovaný instalatér.
- Při instalaci vodního okruhu musíte dodržovat příslušné evropské a národních předpisy (včetně normy EN61770) a místní stavební nařízení.
- Zajistěte, aby komponenty instalované do vodního okruhu vydržely předepsaný provozní tlak vody.
- Nepoužívejte opotřebovanou trubku nebo odnímatelnou sadu hadic.
- Na potrubí nevyvíjejte nadměrnou sílu, jinak byste je mohli poškodit.
- Vyberte správné těsnění, které snese tlaky a teploty systému.
- Ujistěte se, že k utáhnutí spojky použijete dva klíče. Dále momentovým klíčem utáhněte matice dle údajů v tabulce.
- Zakryjte konec potrubí, abyste zabránili vniknutí nečistoty a prachu při protahování zdí.
- Je-li k instalaci použito nemosazné kovové potrubí, zkontrolujte, zda je potrubí izolováno, aby se předešlo galvanické korozi.
- Nepřipojujte pozinkovana potrubi, mohlo by dojit ke galvanicke korozi.
- Použijte správné matice pro všechna připojení trubek vnitřní jednotky a před instalací vyčistěte všechny trubky vodou z vodovodu. Podrobnosti uvidíte na diagramu pozic trubky.

Konektor trubky	Velkost matic	Točivý moment
ⓐ & ⓑ	RP 1¼"	117,6 N•m
ⓒ & ⓓ	RP 1"	88,2 N•m





⚠ POZOR

Nepřetáhněte, přetáhnutí způsobí unikání vody.

- Ujistěte se, že budete izolovat vodní okruh, abyste zabránili redukci tepelného výkonu.
- Po instalaci zkontrolujte během spuštěného testu prosakování vody.
- Nedodržení odpovídajícího zapojení trubky může způsobit špatný chod vnitřní jednotky.
- Ochrana před mrazem:
  Pokud je vnitřní jednotka vystavena mrazu, a zároveň dojde k výpadku napájení nebo provozní poruše čerpadla, vypusťte systém. Pokud v systému zůstane voda, může dojít k jejímu zamrznutí a následnému poškození systému. Ujistěte se, že před vypuštěním je napájení vypnuto. Záložní ohřívač ⑨ se při suchém vytápění může poškodit.

(A) Prostorové topení/chladící potrubí

- Připojte konektor potrubí vnitřní jednotky ⓐ k výstupnímu konektoru panelového/podlahového topení v zóně 1.
- Připojte konektor potrubí vnitřní jednotky ⓑ ke vstupnímu konektoru panelového/podlahového topení v zóně 1.
- Nedodržení odpovídajícího zapojení trubky může způsobit špatný chod vnitřní jednotky.
- Pro jmenovitý průtok každé jednotlivé venkovní jednotky viz následující tabulku.

Model		Jmenovitý průtok (l/min)	
		Chlazení	Topení
WH-SDC0509L3E5, WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5*	14,3	14,3
	WH-WDG07LE5*	20,1	20,1
	WH-WDG09LE5*	23,5	25,8

*Neinstalujte automatické odvzdušňovací ventily na vnitřní vodovodní potrubí.V nepravděpodobném případě, že by chladivo R290 uniklo do vodního okruhu, existuje riziko, že chladivo unikne uvnitř.

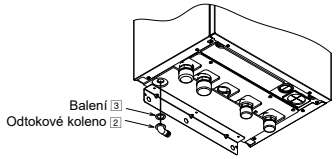
(B) Potrubí cirkulující vody

- Připojte konektor potrubí vnitřní jednotky ⓓ do vstupní vodní zásuvky venkovní jednotky.
- Připojte konektor potrubí vnitřní jednotky ⓒ do výstupní vodní zásuvky venkovní jednotky.
- Selhání připojení má za následek chybové zastavení systému.

Model	Vodní potrubí mezi venkovní jednotkou a vnitřní jednotkou			
	Vnitřní průměr	Maximální délka	Tloušťka izolace	Maximální výška
WH-WDG05LE5*	ø20	30 m	30 mm nebo víc	10 m
WH-WDG07LE5*	ø25			
WH-WDG09LE5*				

Instalace odtokového kolena a hadice

- Upevněte odtokové koleno [2] a balení [3] k dolní části vnitřní jednotky, viz obrázek níže.
- Použijte hadici kondenzátu s vnitřním průměrem 17 mm.
- Tato hadice musí být nainstalována směrem dolů a v prostředí bez mrazu.
- Výstup této hadice musí být veden ven.
- Tuto hadici nevkládejte do kanalizačního nebo odpadového potrubí, kde může dojít ke vzniku plynného čpavku, kysličníku siřičitého, atd.
- V případě potřeby hadici u konektoru hadice kondenzátu dále dotáhněte pomocí hadicové svorky, abyste předešli únikům.
- Z této hadice bude ukapávat voda, proto musí být výstup této hadice instalován v místě, kde nemůže dojít k jeho zablokování.
- Je-li hadice kondenzátu v místnosti (kde by se mohla tvořit rosa), zvyšte izolaci pomocí PĚNY POLY-E na tloušťku 6 mm nebo vyšší.



5 ZAPOJENÍ KABELU DO VNITŘNÍ JEDNOTKY

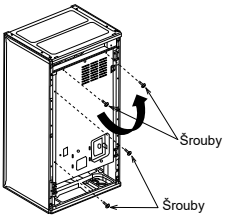
⚠ VAROVÁNÍ

Tato sekce platí pouze pro autorizované a licencované elektrikáře. Práce prováděné za přišroubovaným krytem řídící desky ⑥ se smí provádět pouze pod dohledem kvalifikovaného dodavatele, instalačního technika nebo servisního technika.

Otevřete kryt řídicí desky ⑥

Postupujte podle následujících kroků a otevřete kryt řídicí desky. Před otevřením krytu řídicí desky vnitřní jednotky vždy vypněte veškeré napájení (tj. napájení vnitřní jednotky a napájení topení).

1. Odstraňte 4 montážních šroubů na krytu řídicí desky.
2. Otočte kryt řídicí desky na pravou stranu.



Upevnění napájecího a propojovacího kabelu

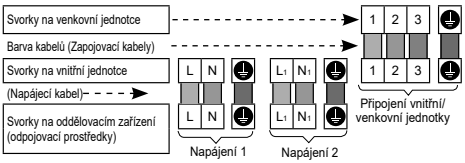
1. Propojovací kabel mezi vnitřní a vnější jednotkou musí být schválený polychloroprenový opláštěný flexibilní kabel s typovým označením 60245 IEC 57, nebo těžší kabel.
   Pro požadavek velikosti kabelu viz tabulka níže.

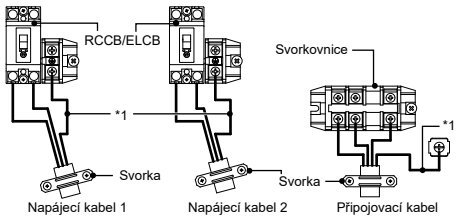
Model		Délka připojovacího kabelu
Vnitřní jednotka	Venkovní Jednotka	
WH-SDC0509L3E5 WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5* WH-WDG07LE5* WH-WDG09LE5*	4 x min. 2,5 mm²

   - Ujistěte se, že barva vodičů venkovní jednotky a číslo svorky jsou stejné jako u vnitřní jednotky.
   - Uzemňovací kabel musí být delší než ostatní kabely zobrazené na obrázku a to z důvodu bezpečnosti v případě vysmeknutí se kabelu ze svorky.
2. K napájecímu kabelu musí být připojeno odpojovací zařízení.
   - Odpojovací zařízení (odpojovací prostředek) musí mít rozteč kontaktů minimálně 3,0 mm.
   - Ke svorkovnici připojte schválený napájecí kabel 1 s polychloroprenovou izolací a napájecí kabel 2, typové označení 60245 IEC 57 nebo silnější kabel, a druhý konec kabelu zapojte do odpojovacího zařízení (odpojovacího prostředku). Pro požadavek velikosti kabelu viz tabulka níže.

Model		Na-pájecí kabel	Délka kabelu	Oddě-lovací zařízení	Doporučené proudové chrániče (RCD)
Vnitřní jednotka	Venkovní Jednotka				
WH-SDC0509L3E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x min. 2,5 mm²	25 A	30 mA, 2P, typ A
	WH-WDG07LE5*	2	3 x min. 1,5 mm²	15/16 A	30 mA, 2P, typ AC
	WH-WDG09LE5*				
WH-SDC0509L6E5	WH-WDG05LE5*	1	3 x min. 2,5 mm²	25 A	30 mA, 2P, typ A
	WH-WDG07LE5*	2	3 x min. 4,0 mm²	30 A	30 mA, 2P, typ AC
	WH-WDG09LE5*				

3. Aby se zabránilo poškození kabelu ostrou hranou, musí být kabely před připojením ke svorkovnici vedeny průchodkou (nachází se ve spodní části řídicí desky). Pouzdro musí být použito a nesmí být odstraněno.

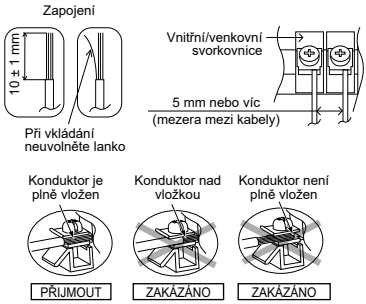




Svorkový šroub	Utahovací moment cN•m {kgf•cm}
M4	157~196 {16~20}
M5	196~245 {20~25}

*1 - Uzemňovací vodič musí být z bezpečnostních důvodů delší než ostatní kabely

POŽADAVKY NA ODIZOLOVÁNÍ A ZAPOJENÍ



POŽADAVKY NA ZAPOJENÍ

Pro vnitřní jednotku WH-SDC0509L3E5 s WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napájení zařízení 1 splňuje IEC/EN 61000-3-2.
- Napájení zařízení 1 splňuje IEC/EN 61000-3-3 a může být připojeno na proud napájecí sítě.
- Napájení zařízení 2 splňuje IEC/EN 61000-3-2.
- Napájení zařízení 2 splňuje IEC/EN 61000-3-3 a může být připojeno na proud napájecí sítě.

Pro vnitřní jednotku WH-SDC0509L6E5 s WH-WDG05LE5*, WH-WDG07LE5*, WH-WDG09LE5*

- Napájení zařízení 1 splňuje IEC/EN 61000-3-2.
  Napájení zařízení 1 splňuje IEC/EN 61000-3-3 a může být připojeno na proud napájecí sítě.
  Napájení zařízení 2 splňuje IEC/EN 61000-3-12.
  Napájení zařízení 2 splňuje normu IEC/EN 61000-3-11 a musí být připojeno k vhodné napájecí síti s následující maximální přípustnou systémovou impedancí Z_{max} = 0,123 ohmů (Ω) na rozhraní. Spolupracujte s dodavatelem, abyste zajistili, že napájení 2 bude připojeno pouze k přívodnímu napájení předepsané nebo nižší impedance.

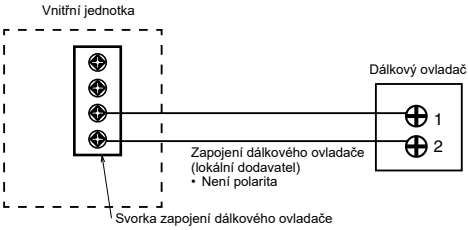
6 INSTALACE DÁLKOVÉHO OVLADAČE JAKO POKOJOVÉHO TERMOSTATU

- Dálkový ovladač ③ namontovaný na vnitřní jednotce lze přesunout do místnosti a může sloužit jako pokojový termostat.

Místo instalace

- Instalace ve výšce 1 - 1,5 m od podlahy (umístění, kde se dá detekovat průměrná pokojová teplota).
- Instalujte svisle na zeď.
- Pro instalaci se vyvarujte následujících umístění.
  1. U okna, kde je vystaven přímému slunečnímu záření nebo proudu vzduchu.
  2. Ve stínu nebo na zadní straně objektů, které jsou mimo proudění vzduchu v místnosti.
  3. Místo, kde dochází ke kondenzaci (dálkový ovladač není vlhkotěsný ani vodotěsný.)
  4. Umístění v blízkosti zdroje tepla.
  5. Nerovný povrch.
- Udržujte odstup 1 m nebo více od televizoru, rádia a PC. (Příčina rozmazaného obrazu nebo šumu)

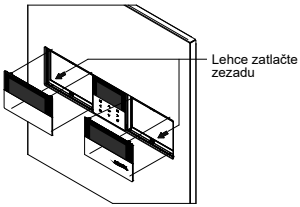
Zapojení dálkového ovladače



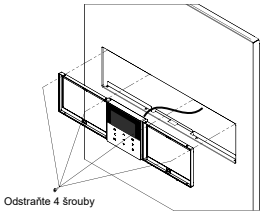
- Kabel dálkového ovladače musí být (2 x min. 0,3 mm²), s dvojitou izolací a opláštěním z PVC nebo z gumy. Celková délka kabelu musí být 50 metrů nebo méně.
- Dávejte pozor, abyste nepřipojili kabely k ostatním svorkám vnitřní jednotky (například svorce zapojení zdroje elektrické energie). Může dojít k poruše.
- Nespojujte se zapojením zdroje elektrické energie ani neukládejte do téže kovové trubky. Může dojít k provozní chybě.

Vyjměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky

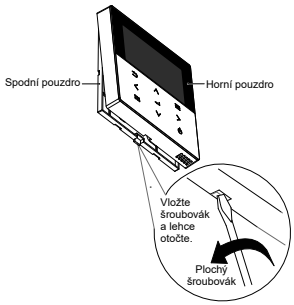
1. Odstraňte levý dekorační panel ⑮ a pravý dekorační panel ⑯ z čelní desky ① lehkým zatlačením panelů dozadu.



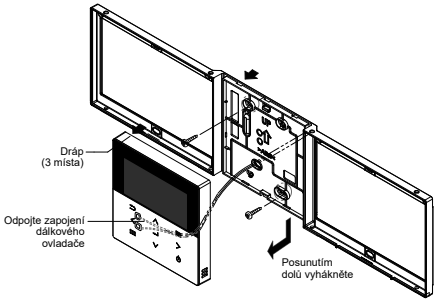
2. Odstraňte 4 šrouby a vyjměte držák s dálkovým ovladačem ③.



3. Sejměte horní pouzdro ze spodního pouzdra.



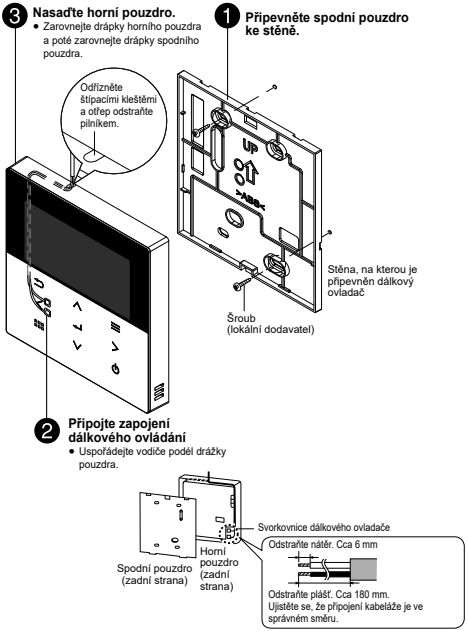
4. Odstraňte kabeláž mezi dálkovým ovladačem ③ a svorkou vnitřní jednotky.



Montáž dálkového ovladače

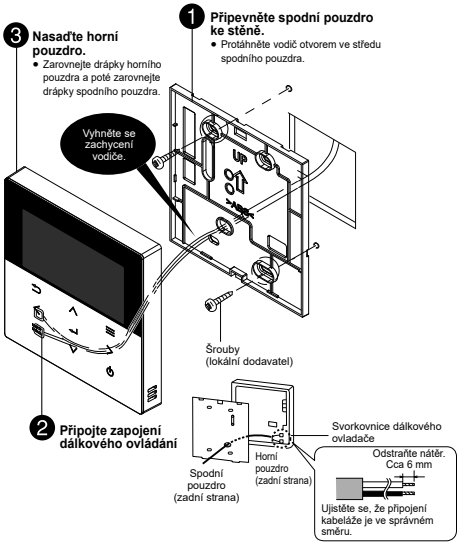
Pro odkrytý typ

Příprava: Udělejte šroubovákem 2 otvory pro šrouby.



Pro zapuštěný typ

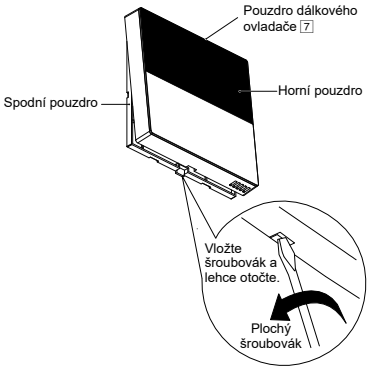
Příprava: Udělejte šroubovákem 2 otvory pro šrouby.



Vyměňte kryt dálkového ovladače

- Vyměňte stávající dálkový ovladač za pouzdro dálkového ovladače 7 pro uzavření otvoru, jenž zůstal po odebrání dálkového ovladače.

1. Pokyny k odstranění dálkového ovladače najdete v části nazvané „Vyjměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky“.
2. Sejměte horní pouzdro ze spodního pouzdra dálkového ovladače 7.

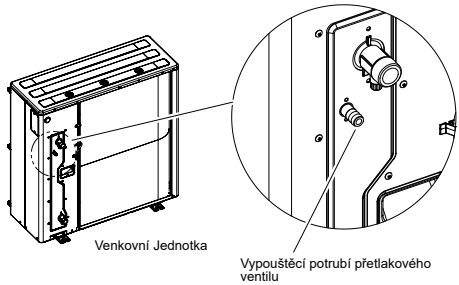


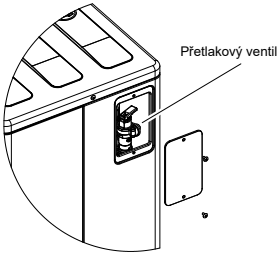
3. Opačným postupem u kroků 1 až 4 v části „Vyjměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky“ připevněte pouzdro dálkového ovladače 7 na vnitřní jednotku.

7 NAPOUŠTĚNÍ VODY

- Před provedením kroků níže se ujistěte, že všechny instalace potrubí se provádí správně.

1. Zahajte plnění vodou (o tlaku přes 1 bar (0,1 MPa)) do obvodu prostorového topení /chlazení prostřednictvím konektoru trubky ⓐ.
2. Zastavte plnění vodou, jestliže voda protéká přetlakovým ventilem vypouštěcí trubky. (Zkontrolujte venkovní jednotku)
3. ZAPNĚTE vnitřní jednotku.
4. Nabídka dálkového ovladače → Instalační nastavení → Servisní nastavení → Max. otáčky oběh. čerpadla → Zapněte čerpadlo.
5. Ujistěte se, že vodní čerpadlo ⑭ běží.
6. Zkontrolujte a ujistěte se, že žádná voda neuniká v bodech připojení trubek.





8 OPĚTOVNÉ POTVRZENÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Ujistěte se, že před provedením každé kontroly níže vypnete veškeré napájení. Před odhalením svorek musí být všechny napájecí obvody odpojeny.

ZKONTROLUJTE TLAK VODY

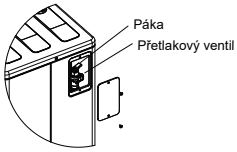
*(1 bar = 0,1 MPa)

Tlak vody nesmí být nižší než 0,5 bar (s kontrolami snímače tlaku vody ⑫). V případě potřeby přidejte vodu do vnitřní jednotky.
Naplňte vodou z konektoru potrubí ⓐ.

ZKONTROLUJTE PŘETLAKOVÝ VENTIL

* Přetlakový ventil je namontován do venkovní jednotky.

1. Potvrďte, že přetlakový ventil řádně pracuje, vytáhněte páku horizontálním směrem.
2. Jakmile bude z vypouštěcí trubky přetlakového ventilu vytékat voda, uvolněte páku.
   (Zatímco bude z vypouštěcí trubky nadále unikat vzduch, udržujte páku ve zdvižené poloze, aby se vzduchu zcela vypustil.)
3. Ověřte si, že voda přestala vytékat z vypouštěcí trubky.
4. Pokud voda uniká, několikrát zatáhněte za páku a vraťte ji zpět, abyste se ujistili, že se voda zastaví.
5. Pokud voda stále vytéká z odtoku, vypusťte vodu.
   Vypněte systém a kontaktujte místního autorizovaného prodejce.



ZKONTROLUJTE NAHROMADĚNÍ VZDUCHU

- Otevřete odvzdušňovací zátky na topném panelu, ventilátorovém konvektoru atd. a odstraňte vzduch nahromaděný v zařízení a potrubí.
- Pokud jsou venkovní jednotka a vnitřní jednotka instalovány na různých podlažích, otevřete odvzdušňovací zátku na vodní zátce venkovní jednotky a odvzdušňovací zátku na ohřívací láhvi uvnitř vnitřní jednotky, abyste odstranili vzduch. (postupujte opatrně, bude unikat voda)

KONTROLA EXPANZNÍ NÁDRŽE ⑪ PŘED TLAKOVÁNÍM

[Horní hraniční objem vody v systému]

- Vnitřní jednotka má vestavěnou expanzní nádrž o objemu 10 L vzduchu a počátečním tlaku 1 bar. (1 bar = 100 kPa = 0,1 MPa)
- Celkový objem vody v systému musí být pod 200 L.
- Vnitřní objem potrubí vnitřní jednotky je zhruba 5 L.
- V případě, že celkové množství vody přesahuje 200 L, přidejte expanzní nádrž (lokální dodavatel).
- Udržujte rozdíl instalačních výšek vodního okruhu do 10 m. (Možná bude zapotřebí čerpadlo navíc)
- Objem expanzní nádrže potřebná pro systém se může vypočítat podle následujícího vzorce.

$$V = \frac{\varepsilon \times Vo}{1 - \frac{98 + P_1}{98 + P_2}}$$

V : Potřebný objem plynu <objem expanzní nádrže v L>
Vo : Systémový celkový objem vody <L>
ε : Míra expanze vody při 5 → 60˚C = 0,0171
P_1 : Plnicí tlak expanzní nádrže = (100) kPa
P_2 : Systémový maximální tlak = 300 kPa

- ( ) Prosím potvrďte přímo na místě
- Objem plynu expanzní nádrže uzavřeného typu je prezentován jako <V>.

❍ Je doporučeno přidat 10 % rezervu pro výpočet požadovaného objemu plynu.

Tabulka rychlosti expanze vody

Teplota vody (°C)	Rychlost expanze vody ε
10	0,0003
20	0,0019
30	0,0044
40	0,0078
50	0,0121
60	0,0171
70	0,0228
80	0,0291
90	0,0360

[Nastavení základního tlaku expanzní nádrže, když je rozdíl ve výšce instalace]
Je-li výškový rozdíl mezi vnitřní jednotkou a nejvyšším bodem systémového vodního okruhu (H) více než 7 m, upravte prosím počáteční tlak expanzní nádrže (Pg) podle následujícího vzorce.

Pg= (H*10+30) kPa

ZKONTROLUJTE RCCB/ELCB

Před kontrolou RCCB/ELCB se ujistěte, že je RCCB/ELCB přepnutý na „ON“. Zapněte napájení vnitřní jednotky.
Toto testování lze provést pouze když je vnitřní jednotka napájena.

⚠ VAROVÁNÍ

Dejte pozor, abyste se v okamžiku, kdy je zapnuto napájení vnitřní jednotky, nedotkli částí jiných než je tlačítko RCCB/ELCB. V opačném případě by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem. Před odhalením svorek musí být všechny napájecí obvody odpojeny.

- Na RCCB/ELCB stiskněte tlačítko „TEST“. Páka by se měla otočit dolů v případě, že funguje normálně.
- V případě selhání RCCB/ELCB kontaktujte autorizovaného prodejce.
- Vypněte napájení vnitřní jednotky.
- Jestliže RCCB/ELCB funguje normálně nastavte páku po ukončení testování do pozice „ON“.

9 ZKUŠEBNÍ PROVOZ

1. Před zkušebním provozem se ujistěte, že byly zkontrolovány položky níže:-
   a) Potrubí je vedeno správně.
   b) Elektrický propojující kabel je veden správně.
   c) Vnitřní jednotka je naplněna vodou a zachycený vzduch je vypuštěn.
   d) Po úplném naplnění vnitřní jednotky zapněte napájení.
2. Zapněte napájení vnitřní jednotky. Nastavte RCCB/ELCB vnitřní jednotky do stavu „ZAP“. Pak nahlédněte do provozního návodu a přečtěte si o provozu dálkového ovladače ③.

   Poznámka:
   - Během zimy před zkušebním provozem zapněte napájení a ponechte jednotku v pohotovostním režimu po dobu alespoň 15 minut. Je potřeba dostatečný čas na ohřátí chladicího média a tím zabránění nesprávnému chybovému kódu.

3. Při běžném provozu musí být hodnota tlaku vody mezi 0,5 bar a 3 bar (0,05 MPa až 0,3 MPa). Je-li třeba, nastavte RYCHLOST vodního čerpadla ⑭ tak, abyste získali běžný provozní rozsah tlaku vody. Pokud problém nevyřeší nastavení RYCHLOSTI vodního čerpadla ⑭, obraťte se na místního autorizovaného prodejce.
4. Po zkušebním provozu vyčistěte sadu magnetických vodních filtrů ⑬. Po vyčištění ho vraťte na své místo.

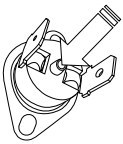
KONTROLA PRŮTOKU VODY VE VODNÍM OKRUHU

Vyberte Instalační nastavení → Servisní nastavení → Max. otáčky oběh. čerpadla → Odvzdušnění
Potvrďte, že maximální průtok vody za provozu hlavního čerpadla není menší než 15 l/min.
*Průtok vody lze zkontrolovat v servisním nastavení (max. rychlost čerpadla) [Topení při nízké teplotě vody s nižším průtokem vody může během rozmrazování spustit „H75“.]
*Pokud nedochází k žádnému průtoku nebo se zobrazuje H62, zastavte provoz čerpadla a vypusťte vzduch (viz Kontrola akumulace vzduchu).

RESTART OCHRANY PROTI PŘETÍŽENÍ ⑩

Ochrana proti přetížení ⑩ slouží k bezpečnostnímu účelu prevence přehřátí vody. Když ochrana proti přetížení ⑩ dosáhne vysoké teploty vody, proveďte níže uvedené kroky.

1. Odstraňte kryt.
2. Pro stlačení bodu za účelem restartování ochrany proti přetížení ⑩ použijte hrot pera.
3. Kryt upevněte do původní pevné pozice.



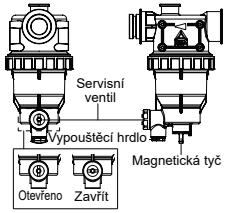
K restartu ochrany proti přetížení ⑩ použijte hrot testovacího pera.

10 ÚDRŽBA

- Abyste zajistili bezpečnost a optimální výkon vnitřní jednotky, je třeba v pravidelných intervalech provádět sezónní prohlídky vnitřní jednotky a funkční kontrolu RCCB/ELCB, vedení kabelů a potrubí. Tuto údržbu musí provést autorizovaný prodejce. Pro pravidelnou kontrolu kontaktujte prodejce.

Údržba pro sadu magnetických vodních filtrů ⑬

1. VYPNĚTE napájení.
2. Nádobu umístěte pod sadu magnetického vodního filtru ⑬.
3. Otočením vyjměte magnetickou tyč na dolní straně sady magnetického vodního filtru ⑬.
4. Pomocí šestihranného klíče (8 mm) demontujte krytku vypouštěcího hrdla.
5. Pomocí šestihranného klíče (4 mm) otevřete servisní ventil a vypusťte znečištěnou vodu z vypouštěcího hrdla do nádoby. Jakmile je nádoba plná, uzavřete servisní ventil, abyste zabránili rozlití na nádrž. Zlikvidujte znečištěnou vodu.
6. Nasaďte krytku vypouštěcího hrdla a magnetickou tyč.
7. V případě potřeby znovu napusťte vodu do okruhu vytápění/chlazení (podrobnosti viz část 7).
8. ZAPNĚTE napájení.



DODATEK

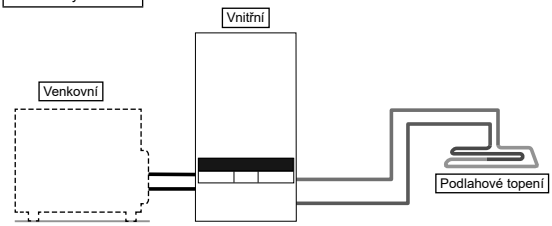
1 Obměna systému

Tento oddíl představuje obměny různých systémů využívajících tepelného čerpadla vzduch-voda a aktuální způsob nastavení.

1-1 Zavedení aplikace pro nastavení teploty.

Obměny nastavování teploty pro topení

1. Dálkový ovladač



Nastavení dálkového ovladače

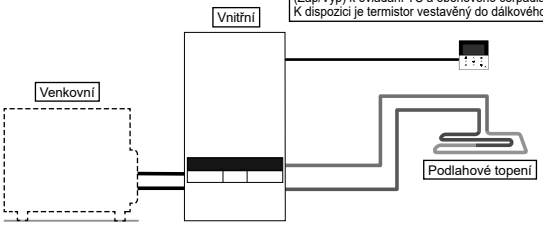
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne

Zóna a čidlo:
Teplota vody

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo do vnitřní jednotky.
Dálkový ovladač je nainstalován na vnitřní jednotce.
To je základní forma nejjednoduššího systému.

2. Pokojový termostat

Vnitřní jednotka dostává z dálkového ovladače signál o teplotě v místnosti (Zap/Vyp) k ovládání TČ a oběhového čerpadla.
K dispozici je termistor vestavěný do dálkového ovladače.



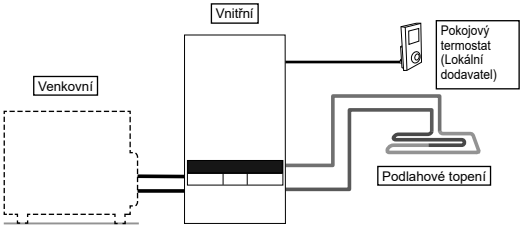
Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne

Zóna a čidlo:
Pokojový termostat
Interní

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo do vnitřní jednotky.
Sejměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky a nainstalujte jej do místnosti, kde je podlahové vytápění.
To je aplikace, která používá dálkový ovladač jako pokojový termostat.

3. Externí pokojový termostat



Nastavení dálkového ovladače

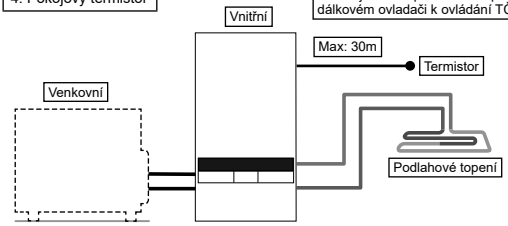
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne

Zóna a čidlo:
Pokojový termostat
(Externí)

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo do vnitřní jednotky.
Dálkový ovladač je nainstalován na vnitřní jednotce.
Samostatný externí pokojový termostat (lokální dodavatel) instalujte v místnosti, kde je instalováno podlahové vytápění.
To je aplikace, která používá externí pokojový termostat.

4. Pokojový termistor

Vnitřní jednotka porovnává teplotu v místnosti a teplotu nastavení na dálkovém ovladači k ovládání TČ a oběhového čerpadla.



Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne

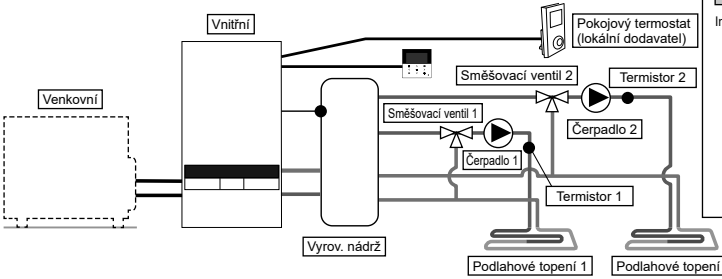
Zóna a čidlo:
Pokojový termistor

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo do vnitřní jednotky.
Dálkový ovladač je nainstalován na vnitřní jednotce.
Samostatný externí pokojový termistor (dle specifikace Panasonic) instalujte do místnosti, kde je instalováno podlahové topení.
To je aplikace, která používá externí pokojový termistor.

K dispozici jsou 2 metody nastavení teploty cirkulační vody.
Konstantní křivka: nastavte teplotu cirkulační vody přímo (pevná hodnota)
Kompenzační křivka: nastavená teplota cirkulační vody závisí na teplotě venkovního prostředí
V případě pokojového termoregulátoru nebo pokojového termistoru lze nastavit kompenzační křivku.
V tomto případě se kompenzační křivka posouvá podle tepelné situace Zap/Vyp.
- (Příklad) Jestliže se pokojová teplota zvyšuje a rychlost je;
velmi pomalá → posuňte kompenzační křivku nahoru
velmi rychlá → posuňte kompenzační křivku dolů

Příklady instalací

Podlahové topení 1 + Podlahové topení 2



Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano

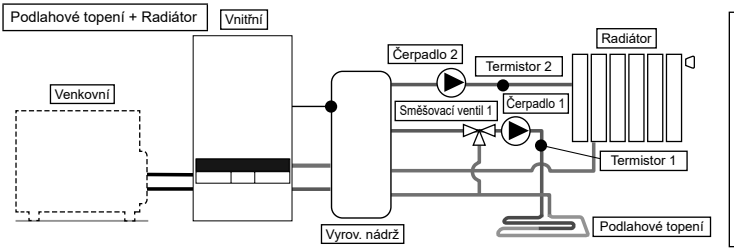
Zóna a čidlo - Systém zóna 2
Zóna 1:Čidlo
Pokojový termostat
Interní

Zóna 2:Čidlo
Pokoj
Pokojový termostat
(Externí)

Připojení podlahového vytápění do 2 okruhů prostřednictvím vyrovnávací nádrže, jak je znázorněno na obrázku.
Na oba okruhy nainstalujte směšovací ventily, čerpadla a termistory (dle specifikace Panasonic).
Sejměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky, nainstalujte jej do jednoho z okruhů a používejte jej jako pokojový termostat.
Nainstalujte externí pokojový termostat (lokální dodavatel) v jiném okruhu.
Oba okruhy mohou nastavit teplotu cirkulační vody nezávisle.
Nainstalujte termistor vyrovnávací nádrže na vyrovnávací nádrž.
To vyžaduje oddělené nastavení připojení vyrovnávací nádrže a vyrovnávací nádrže a teploty ΔT.
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS5P).

POZNÁMKA: Termistor vyrovnávací nádrže musí být připojen pouze k hlavní vnitřní řídicí desce.

Podlahové topení + Radiátor



Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano

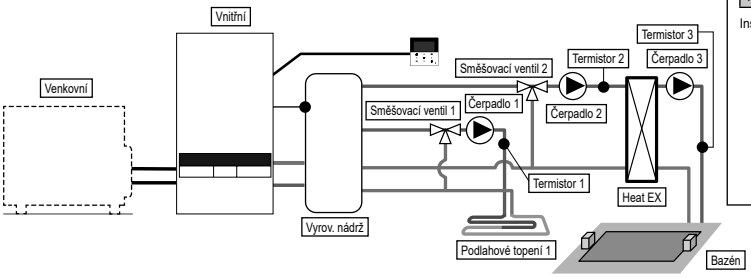
Zóna a čidlo - Systém zóna 2
Zóna 1:Čidlo
Teplota vody

Zóna 2:Čidlo
Pokoj
Teplota vody

Připojte podlahové topení nebo radiátor ke 2 okruhům přes vyrovnávací nádrž, jak je znázorněno na obrázku.
Na oba okruhy nainstalujte čerpadla a termistory (dle specifikace Panasonic).
Ze 2 okruhů nainstalujte směšovací ventil do okruhu s nižší teplotou.
(Obecně platí, že jestliže instalujete podlahové vytápění a radiátorový okruh ve 2 zónách, směšovací ventil instalujte do okruhu podlahového topení.)
Dálkový ovladač je nainstalován na vnitřní jednotce.
V nastavení teploty zvolte teplotu cirkulační vody pro oba okruhy.
Oba okruhy mohou nastavit teplotu cirkulační vody nezávisle.
Nainstalujte termistor vyrovnávací nádrže na vyrovnávací nádrž.
To vyžaduje oddělené nastavení připojení vyrovnávací nádrže a vyrovnávací nádrže a teploty ΔT.
Tento systém vyžaduje volitelnou PCB (CZ-NS5P).
Uvědomte si, že v případě, že na sekundární straně není žádný směšovací ventil, může teplota cirkulační vody přesáhnout nastavenou teplotu.

POZNÁMKA: Termistor vyrovnávací nádrže musí být připojen pouze k hlavní vnitřní řídicí desce.

Podlahové topení + Plavecký bazén



Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano

Zóna a čidlo - Systém zóna 2
Zóna 1:Čidlo
Pokojový termostat
Interní

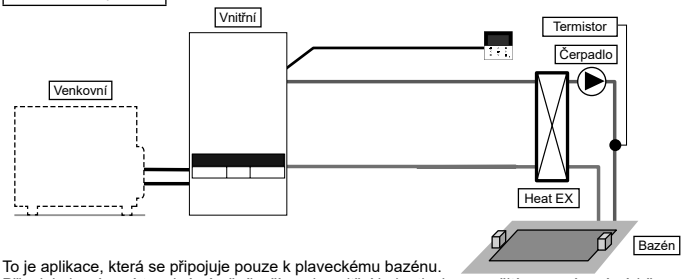
Zóna 2
Bazén
ΔT

Připojte podlahové topení a plavecký bazén na 2 okruhy přes vyrovnávací nádrž, jak je znázorněno na obrázku.
Na oba okruhy nainstalujte směšovací ventily, čerpadla a termistory (dle specifikace Panasonic).
Pak nainstalujte v obvodu bazénu pomocný bazénový tepelný výměník, bazénové čerpadlo a bazénové čidlo.
Sejměte dálkový ovladač z vnitřní jednotky a nainstalujte jej do místnosti, kde je podlahové vytápění. Teploty cirkulační vody podlahového vytápění a plaveckého bazénu lze nastavit nezávisle na sobě.
Čidlo vyrovnávací nádrže nainstalujte na vyrovnávací nádrž.
To vyžaduje oddělené nastavení připojení vyrovnávací nádrže a vyrovnávací nádrže a teploty ΔT. Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS5P).

❉ Plavecký bazén se musí připojit na „Zóna 2".
Bude-li připojeno k plaveckému bazénu, zastaví se provoz bazénu při spuštění „chlazení".

POZNÁMKA: Termistor vyrovnávací nádrže musí být připojen pouze k hlavní vnitřní řídicí desce.

Pouze plavecký bazén



Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano

Zóna a čidlo - Systém zóna 1

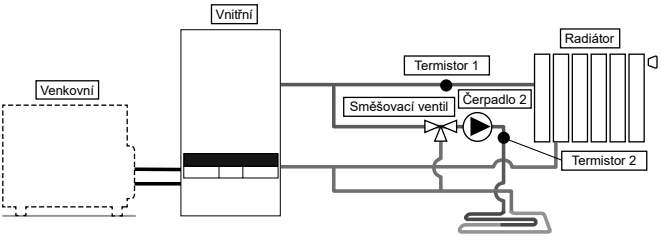
Zóna :Bazén

ΔT

To je aplikace, která se připojuje pouze k plaveckému bazénu.
Připojuje bazénový tepelný výměník přímo do vnitřní jednotky bez použití vyrovnávací nádrže.
Nainstalujte bazénové čerpadlo a bazénové čidlo (dle specifikace Panasonic) na sekundární straně bazénového tepelného výměníku.
Sejměte DÁLKOVÝ ovladač z VNITŘNÍ jednotky a nainstalujte jej do místnosti.
Teplotu plaveckého bazénu lze nastavit nezávisle.
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS5P).

V této aplikaci nelze navolit režim chlazení. (nezobrazuje se na dálkovém ovladači)

Jednoduché 2 zóny (podlahové topení + Radiátor)



Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano

Zóna a čidlo - Systém zóna 2
Zóna 1:Čidlo
Teplota vody

Zóna 2:Čidlo
Pokoj
Teplota vody

Nastavení činnosti
Topení
ΔT pro zapnutí režimu topení – 1°C

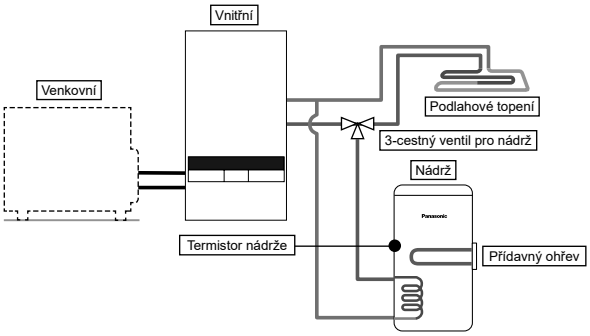
Chlazení
ΔT pro zapnutí režimu chlazení – 1°C

To je příklad jednoduchého ovládání 2 zón bez použití vyrovnávací nádrže.
Vestavěné čerpadlo z vnitřní jednotky sloužilo jako čerpadlo v zóně 1.
Nainstalujte směšovací ventil, čerpadlo a termistor (dle specifikace Panasonic) v okruhu zóny 2.
S jistotou přiřaďte stranu vysoké teploty do zóny 1, protože teplotu zóny 1 nelze seřizovat.
K zobrazení teploty zóny 1 na dálkovém ovladači je potřebný termistor zóny 1.
Teplotu cirkulační vody obou okruhů lze nastavit nezávisle na sobě.
(Teplotu strany vysoké teploty a strany nízké teploty nicméně nelze otočit)
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS5P).

(POZNÁMKA)
- Termistor 1 nemá přímý vliv na provoz. Nebude-li však nainstalován, nastane chyba.
- Upravte průtok v zóně 1 a zóně 2, aby byl v rovnováze. Nebude-li nastaven správně, může to mít dopad na výkon.
  (Je-li průtok čerpadla zóny 2 příliš vysoký, je zde možnost, že do zóny 1 neproudí teplá voda.)
  Průtok lze potvrdit „Kontrola pohonu" z menu údržby.

1-2. Zaveďte aplikace systému, který používá volitelnou výbavu.

Připojení zásobníku TUV

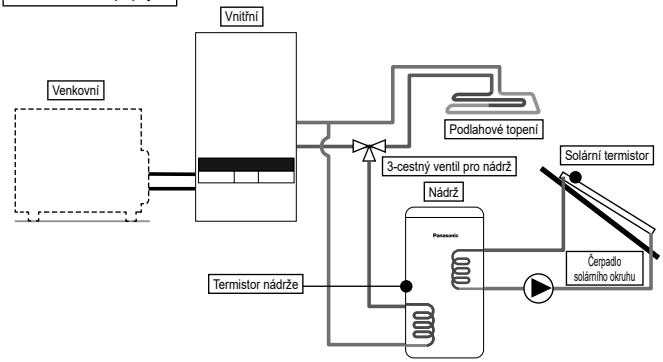


Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne
Připojení nádrže - Ano

Jedná se o aplikaci, která napojuje zásobník TUV na vnitřní jednotku přes 3cestný ventil.
Teplotu zásobníku TUV detekuje termistor nádrže (dle specifikace Panasonic).

Nádrž + solární přípojka

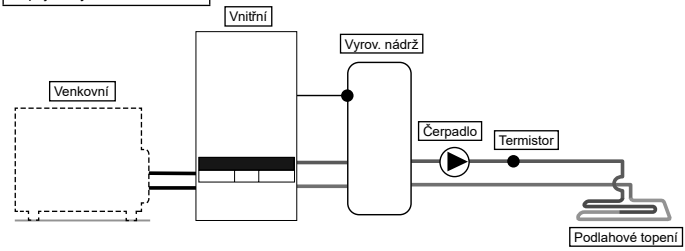


Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Připojení nádrže - Ano
Solární připojení - Ano
Nádrž TUV
Zapnout ΔT
Vypnout ΔT
och. před zamrznut.
max limit

Toto je aplikace, která propojuje zásobník TUV s vnitřní jednotkou 3-cestným ventilem do doby, než se připojí solární ohřívač vody pro ohřev nádrže. Teplotu zásobníku TUV detekuje termistor nádrže (dle specifikace Panasonic). Teplotu solárního panelu detekuje solární termistor (dle specifikace Panasonic).
Zásobník TUV používá nádrž s vestavěnou solární teplosměnnou cívkou nezávisle.
Akumulace tepla pracuje automaticky na základě srovnání teploty termistoru nádrže a solárního termistoru.
Během zimní sezóny bude solární čerpadlo chránící okruh aktivováno nepřetržitě. Jestliže nechcete aktivovat provoz solárního čerpadla, použijte glykol a nastavte počáteční teplotu provozu ochrany proti zamrznutí na -20°C.
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS5P).
POZNÁMKA: Pokojový termistor zóny 1 a vnější pokojový termostat zóny 1 musí být připojeny pouze k desce tištěných spojů hlavní jednotky.

Připojení vyrovnávací nádrže

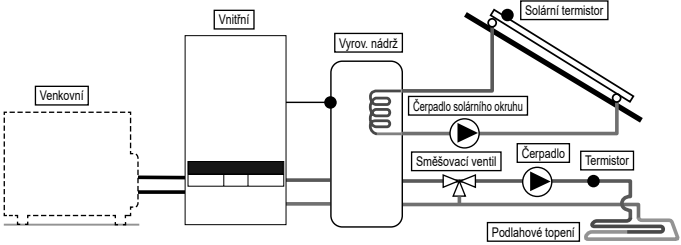


Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Připojení vyrovnávací nádrže - Ano
ΔT pro vyrovn. nádrž

Jedná se o aplikaci, která napojuje vyrovnávací nádrž na vnitřní jednotku.
Teplotu vyrovnávací nádrže detekuje termistor vyrovnávací nádrže (dle specifikace Panasonic).
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS5P).
POZNÁMKA: Termistor vyrovnávací nádrže, pokojový termistor zóny 1 a vnější pokojový termostat zóny 1 musí být připojeny pouze k desce tištěných spojů hlavní jednotky.

Vyrovnávací + solární nádrž



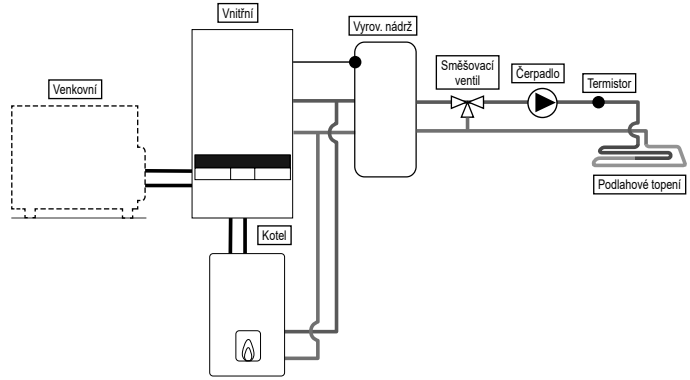
Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Připojení vyrovnávací nádrže - Ano
ΔT pro vyrovn. nádrž
Solární připojení - Ano
Vyrov. nádrž
Zapnout ΔT
Vypnout ΔT
och. před zamrznut.
max limit

Toto je aplikace, která spojuje vyrovnávací nádrž s vnitřní jednotkou, než se k ohřevu nádrže připojí solární ohřívač vody.
Teplotu vyrovnávací nádrže detekuje termistor vyrovnávací nádrže (dle specifikace Panasonic).
Teplotu solárního panelu detekuje solární termistor (dle specifikace Panasonic).
Vyrovnávací nádrž používá nádrž s vestavěnou solární teplosměnnou cívkou nezávisle.
Během zimní sezóny bude solární čerpadlo chránící okruh aktivováno nepřetržitě. Jestliže nechcete aktivovat provoz solárního čerpadla, použijte glykol a nastavte počáteční teplotu provozu ochrany proti zamrznutí na -20°C.
Akumulace tepla pracuje automaticky na základě srovnání teploty termistoru nádrže a solárního termistoru.
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS5P).

POZNÁMKA: Termistor vyrovnávací nádrže, pokojový termistor zóny 1 a vnější pokojový termostat zóny 1 musí být připojeny pouze k desce tištěných spojů hlavní jednotky.

Připojení kotle



Nastavení dálkového ovladače

Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Bivaletní - Ano
Zapnout: Venkovní tepl.
Vzor řízení

Toto je aplikace, která připojuje kotel k vnitřní jednotce, aby kompenzovala nedostatečnou kapacitu kotle, když venkovní teplota poklesne a výkon tepelného čerpadla nestačí.
Kotel je zapojen paralelně s tepelným čerpadlem oproti topnému okruhu.
Pro připojení kotle jsou k dispozici 3 režimy volitelné dálkovým ovladačem.
Kromě toho je možná i aplikace, která se připojuje k okruhu zásobníku TUV za účelem ohřevu horké vody.
(Za provozní nastavení kotle je odpovědný instalatér.)
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS5P).

V závislosti na nastavení kotle se doporučuje instalovat vyrovnávací nádrž, protože teplota cirkulující vody může stoupnout. (Připojení k vyrovnávací nádrži je nutné zvláště tehdy, zvolíte-li pokročilé paralelní nastavení.)

POZNÁMKA: Termistor vyrovnávací nádrže, pokojový termistor zóny 1 a vnější pokojový termostat zóny 1 musí být připojeny pouze k desce tištěných spojů hlavní jednotky.

⚠ VAROVÁNÍ
Společnost Panasonic NENESE odpovědnost za nesprávné nebo nebezpečné zapojení systému kotle.

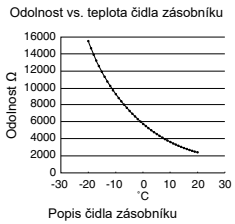
⚠ POZOR
Zabezpečte, aby kotel a jeho integrace do systému byly v souladu s platnými předpisy. Zajistěte, aby teplota vody vracející se z topného okruhu do vnitřní jednotky NEPŘESAHOVALA 70°C. Pokud teplota vody topného okruhu překročí 85°C, bezpečnostní systém vypne kotel.

2 Jak opravit kabel

Propojení s externím zařízením (volitelně)

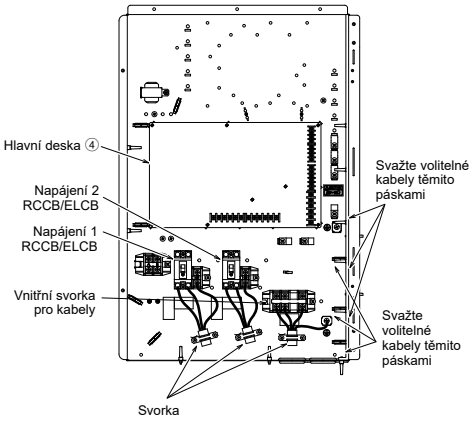
- **Všechny spoje musí splňovat** místní normy.
- Důrazně se doporučuje používat pro instalaci díly a příslušenství doporučené výrobcem.
- Pro připojení k hlavni deska ④

1. Dvojcestný ventil musí být pružinového a elektronického typu, viz podrobnosti v tabulce „Příslušenství od lokálního dodavatele“. Kabel k ventilu musí být (3 x min. 1,5 mm²), typové označení 60245 IEC 57 nebo těžší nebo podobný kabel s dvojitou izolací.
   * poznámka: - 2-cestný ventil musí být komponenta s označením CE.
   - Maximální zatížení ventilu je 12VA.
2. Trojcestný ventil musí být pružinového a elektronického typu. Kabel k ventilu musí být (3 x min. 1,5 mm²), typové označení 60245 IEC 57 nebo těžší nebo podobný kabel s dvojitou izolací.
   * poznámka: - Musí jít o komponent označený CE.
   - Musí být přesměrováno na režim vytápění v případě, že je v pozici OFF.
   - Maximální zatížení ventilu je 12VA.
3. Kabel pokojového termostatu zóny 1 musí být (4 nebo 3 x min. 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší šňůra, nebo podobný opláštěný kabel s dvojitou izolací.
4. Maximální výkon přídavného topení musí být ≤ 3 kW. Kabel k přídavnému ohřevu musí být (3 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
5. Speciální kabel čerpadla musí být (2 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
6. Kontaktní kabel kotle / signální kabel rozmrazování musí být (2 x min. 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
7. Vnější ovladač musí být připojen k 1pólovému přepínači s kontaktní vzdáleností min. 3,0 mm. Kabel (2 x min. 0,5 mm²) musí mít dvojitou izolaci z PVC potaženého nebo gumového kabelu.
   * poznámka: - Použitý spínač musí mít označení CE.
   - Maximální provozní napětí musí být nižší než $3A_{rms}$.
8. Čidlo nádrže musí být odolného typu, popis a podrobnosti o čidle viz graf uvedený níže. Kabel (2 x min. 0,3 mm²) musí mít dvojitou izolaci (s izolační sílou min. 30V) z PVC potaženého nebo gumového kabelu.

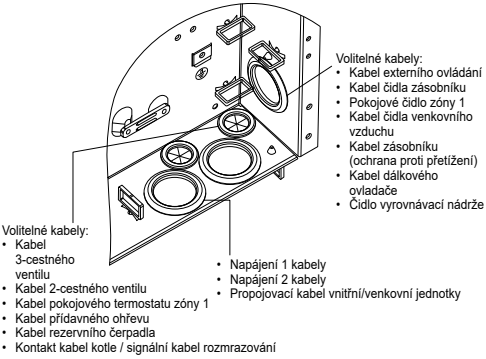


Popis čidla zásobníku

9. Kabel pokojového čidla zóny 1 musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
10. Kabel čidla venkovního vzduchu musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
11. Kabel k zásobníku ochrany proti přetížení (2 x min. 0,5 mm²), s dvojitým izolačním pláštěm z PVC nebo gumovým pláštěm.
12. Kabel čidla vyrovnávací nádrže musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.

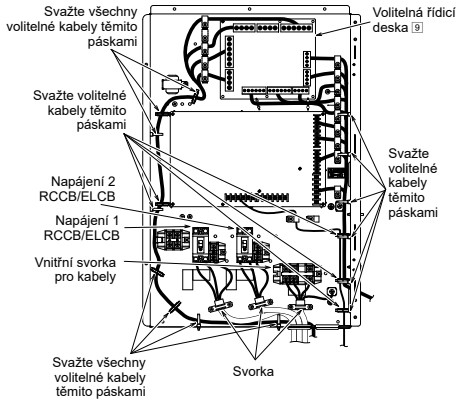


Jak vést volitelné kabely a napájecí kabel (pohled bez interní elektrické instalace)

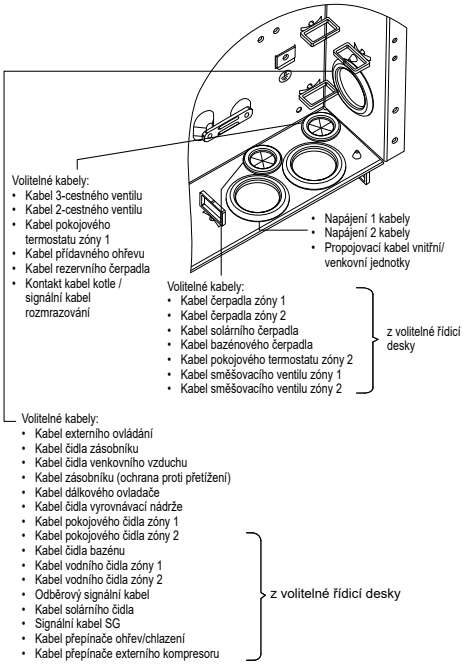


• Pro připojení k volitelné řídicí desce ⑨

1. Připojením volitelného PCB lze dosáhnout 2 zónové regulace teploty. Připojte směšovací ventily, vodní čerpadla a zóny 1 a 2 teploty vody k příslušným svorkám na volitelné PCB. Teplotu každé zóny lze regulovat nezávisle dálkovým ovladačem.
2. Kabel čerpadla v zóně 1 a zóně 2 musí být (2 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
3. Kabel solárního čerpadla musí být (2 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
4. Kabel bazénového čerpadla musí být (2 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
5. Kabel pokojového termostatu zóny 2 musí být (4 x min. 0,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
6. Kabel směšovacího ventilu zóny 1 a zóny 2 musí být (3 x min. 1,5 mm²) s typovým označením 60245 IEC 57 nebo těžší.
7. Kabel pokojového čidla zóny 1 a zóny 2 musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou (s izolační pevností min. 30 V) z PVC nebo s gumovým pláštěm.
8. Kabel čidla vody v bazénu a kabel solárního čidla má být kabel (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou (s dielektrickou pevností alespoň 30 V) s opláštěním z PVC nebo gumy.
9. Kabel vodního čidla zóny 1 a zóny 2 musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
10. Odběrový signální kabel musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
11. Signální kabel SG musí být (3 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
12. Kabel přepínání mezi ohřevem a chlazením musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.
13. Kabel externího spínače kompresoru musí být (2 x min. 0,3 mm²) s dvojitou izolační vrstvou z PVC nebo s gumovým pláštěm.



Jak vést volitelné kabely a napájecí kabel (pohled bez interní elektrické instalace)



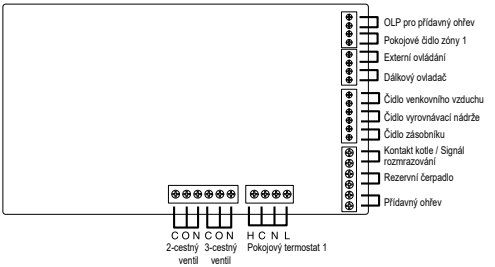
Svorkový šroub na PCB	Maximální utahovací moment cN•m {kgf•cm}
M3	50 {5,1}
M4	120 {12,24}

Délka připojovacích kabelů

Při připojování kabelů mezi vnitřní jednotkou a externími zařízeními nesmí délka těchto kabelů překročit maximální délku uvedenou v tabulce.

Externí zařízení	Maximální délka kabelů (m)
Dvojcestný ventil	50
Trojcestný ventil	50
Směšovací ventil	50
Pokojový termostat	50
Přídavný ohřev	50
Rezervní čerpadlo	50
Čerpadlo solárního okruhu	50
Bazénové čerpadlo	50
Čerpadlo	50
Kontakt kotle / Signál rozmrazování	50
Externí ovládání	50
Čidlo zásobníku	30
Pokojové čidlo	30
Čidlo venkovního vzduchu	30
Zásobník (ochrana proti přetížení)	30
Čidlo vyrovnávací nádrže	30
Čidlo bazénové vody	30
Solární čidlo	30
Vodní čidlo	30
Odběrový signál	50
Signál SG	50
Přepínač ohřev/chlazení	50
Externí spínač kompresoru	50

Připojení hlavní PCB



■ Signální vstupy

Volitelný termostat	L N =AC 230 V, ohřev, chlazení=termostat ohřev, chlazení svorka
OLP pro přídavný ohřev	Beznapěťový kontakt Vcc-bit1, Vcc-bit2 otevřen/zavřen (je nutné nastavení systému) Je napojen na bezpečnostní zařízení (OLP) zásobníku TUV.
Externí ovládání	Beznapěťový kontakt otevřeno = nefunguje, nakrátko = provoz (je nutné nastavení systému) Schopnost zapnutí/vypnutí (Zap/Vyp) provozu externím spínačem
Dálkový ovladač	Připojeno (K přemístění a prodloužení použijte 2 žilový vodič. Celková délka kabelu činí 50 metrů nebo méně.)

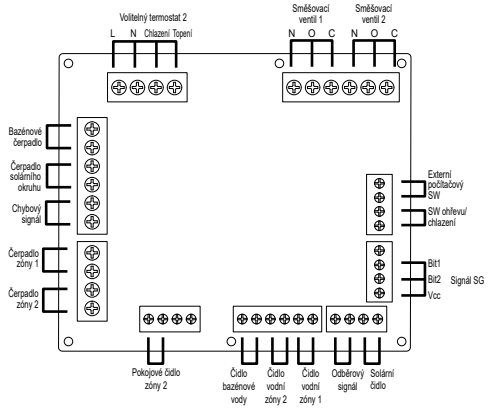
■ Výstupy

3-cestný ventil	AC 230 V N=neutrál otevřít, zavřít = směr (pro přepínání okruhu při připojení k zásobníku TUV)
2-cestný ventil	AC 230 V N=neutrál otevřít, zavřít (pro zabránění průtoku vody okruhem během režimu chlazení)
Rezervní čerpadlo	AC 230 V (použije se, když nestačí vnitřní kapacita čerpadla)
Přídavný ohřev	AC 230 V (používá se při použití přídavného ohřevu v nádrži TUV)
Kontakt kotle / Signál rozmrazování	Beznapěťový kontakt (je nutné nastavení systému)

■ Vstupy termistoru

Pokojové čidlo zóny 1	PAW-A2W-TSRT
Čidlo venkovního vzduchu	PAW-A2W-TSOD (Celková délka kabelu činí 30 metrů nebo méně)
Čidlo zásobníku	Použijte díl dle specifikace Panasonic
Čidlo vyrovnávací nádrže	PAW-A2W-TSBU

Připojení volitelné PCB (CZ-NS5P)



■ Signální vstupy

Volitelný termostat	L N =AC 230 V, ohřev, chlazení=termostat ohřev, chlazení svorka
Signál SG	Beznapěťový kontakt Vcc-bit1, Vcc-bit2 otevřen/zavřen (je nutné nastavení systému) Přepínací SW (Připojte k 2kontaktnímu regulátoru)
SW ohřevu/chlazení	Beznapěťový kontakt otevřeno = ohřev, nakrátko = chlazení (je nutné nastavení systému)
Externí počítačový SW	Beznapěťový kontakt otevřeno = PC vypnut, nakrátko = PC zapnut (je nutné nastavení systému)
Odběrový signál	DC 0~10 V (je nutné nastavení systému) Připojte k regulátoru DC 0~10 V.

■ Výstupy

Směšovací ventil	AC 230 V N = neutrál otevřeno, zavřeno = směr směsi Provozní doba: 30 s ~ 120 s	AC 230 V, 6 VA
Bazénové čerpadlo	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A max.
Čerpadlo solárního okruhu	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A max.
Zónové čerpadlo	AC 230 V	AC 230 V, 0,6 A max.

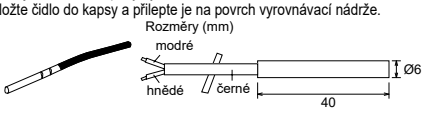
■ Vstupy termistoru

Čidlo vnitřní zóny	PAW-A2W-TSRT
Čidlo bazénové vody	PAW-A2W-TSHC
Čidlo vodní zóny	PAW-A2W-TSHC
Solární čidlo	PAW-A2W-TSSO

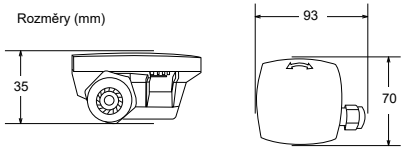
Doporučená specifikace externího zařízení

- Tento odstavec podává vysvětlení o externích zařízeních (volitelných) doporučovaných společností Panasonic. Při instalaci systému se vždy ujistěte, že používáte správné externí zařízení.
- Pro volitelné čidlo.

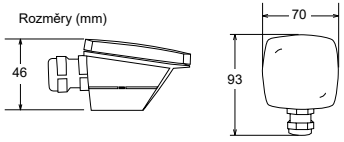
1. Čidlo vyrovnávací nádrže: PAW-A2W-TSBU
   Použijte k měření teploty vyrovnávací nádrže.
   Vložte čidlo do kapsy a přilepte je na povrch vyrovnávací nádrže.



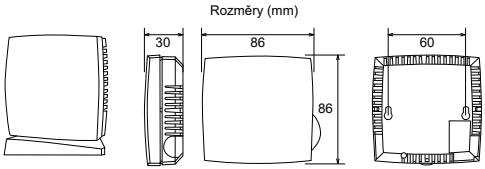
2. Čidlo vodní zóny: PAW-A2W-TSHC
   Slouží k detekci teploty vody v kontrolní zóně.
   Připevněte je na vodní potrubí páskem z nerezové oceli a kontaktní pastou (obojí přiloženo).



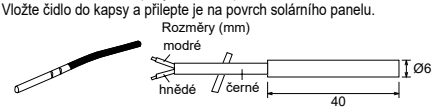
3. Venkovní čidlo: PAW-A2W-TSOD
   Je-li místo instalace venkovní jednotky vystaveno přímému slunečnímu světlu, nebude čidlo venkovní teploty vzduchu schopno správně měřit aktuální venkovní teplotu okolí.
   V tomto případě lze volitelné čidlo venkovní teploty umístit na vhodné místo, aby přesněji měřilo okolní teplotu.



4. Pokojové čidlo: PAW-A2W-TSRT
   Nainstalujte pokojové teplotní čidlo do místnosti, která vyžaduje regulaci pokojové teploty.



5. Solární čidlo: PAW-A2W-TSSO
   Používá se k měření teploty solárního panelu.
   Vložte čidlo do kapsy a přilepte je na povrch solárního panelu.

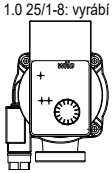


6. Vlastnosti výše uvedených čidel vyhledáte v tabulce níže.

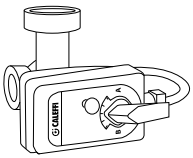
Teplota (°C)	Odolnost (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

Teplota (°C)	Odolnost (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Pro volitelné čerpadlo.
  Napájení: AC 230 V / 50 Hz, < 500 W
  Doporučená část: Yonos Pico 1.0 25/1-8: vyrábí Wilo



- Pro volitelný směšovací ventil.
  Napájení: AC 230 V / 50 Hz (vstup otevřít / výstup zavřít)
  Provozní doba: 30 s ~ 120 s
  Doporučená část: 167032: vyrábí Caleffi

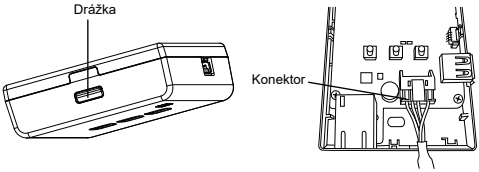


⚠ VAROVÁNÍ

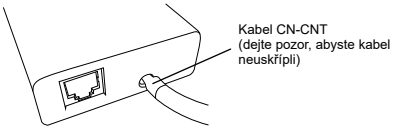
Tato část platí pouze pro autorizované a licencované elektrikáře a instalatéry. Práce prováděné za přišroubovanou přední deskou se smí provádět pouze pod dohledem kvalifikovaného dodavatele, instalačního technika nebo servisního technika.

Instalace síťového adaptéru 6

1. **Otevřete kryt řídicí desky ⑥ a poté připojte kabel dodávaný s tímto adaptérem ke konektoru CN-CNT na PCB desce.**
   - Je-li ve vnitřní jednotce nainstalována volitelná PCB deska, připojte konektor CN-CNT k volitelné PCB desce 9.
2. **Vložte šroubovák s plochou hlavou do otvoru v horní části adaptéru a sejměte kryt. Připojte druhý konec kabelového konektoru CN-CNT ke vnitřku konektoru uvnitř adaptéru.**

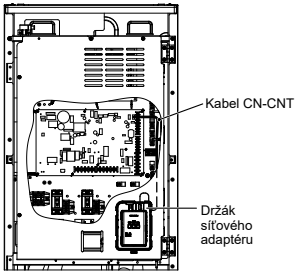


3. **Protáhněte kabel CN-CNT otvorem v dolní části adaptéru a znovu nasaďte přední kryt na zadní kryt.**

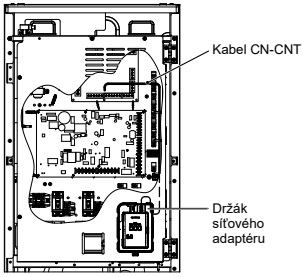


4. **Připevněte síťový adaptér 6 k držáku síťového adaptéru.**
   Podle schématu veďte kabel tak, aby vnější síly nemohly působit na konektor v adaptéru.

Příklady zapojení:



Bez volitelné řídicí desky

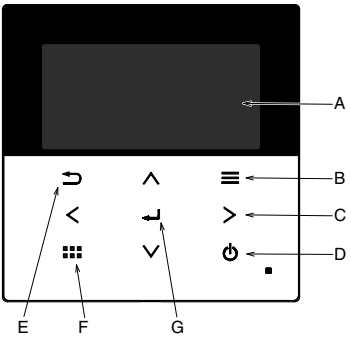


S volitelnou řídicí deskou

3 Instalace systému

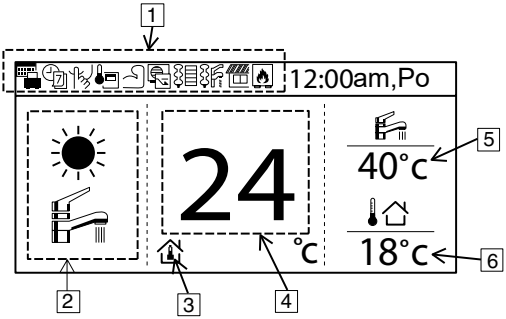
3-1. Nákres dálkového ovladače

LCD displej zobrazený v tomto návodu slouží pouze pro instruktážní účely a může se lišit od skutečné jednotky.



	Jméno	Funkce
A:	Hlavní obrazovka	Informace na displeji
B:	Menu	Otevřete/zavřete hlavní menu
C:	Trojúhelník (přesunout)	Vyberte nebo změňte položku
D:	Provoz	Provoz start/stop
E:	Zpět	Zpět na předchozí položku
F:	Rychlé menu	Otevřete/zavřete rychlé menu
G:	OK	Potvrdit

LCD displej
(Skutečné – tmavé pozadí s bílými ikonami)

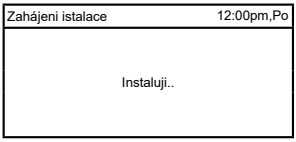


	Jméno	Funkce
1:	Funkční ikona	Funkce/status nastavení displeje

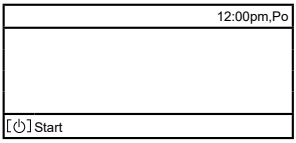
Prázdninový režim		Řízení změny výk.	
Týdenní časovač		Pokojový ohřívač	
Tichý režim		Top.spirála nádrže	
Dálkový ovladač pokojový termostat		Sluneční	
Výkonnostní režim		Kotel	

2:	Režim	Režim nastavení displeje / současný status režimu					
		Ohřev	Chlazení				
		Auto	Dodávka teplé vody	Automatický ohřev	Automatické chlazení		
		Provozní tepelné čerpadlo					
3:	Teplotní nastavení	Nastavení pokojové teploty	Kompenzační křivka	Přímé nastavení teploty vody	Nastavení teploty bazénu		
4:	Zobrazení teploty ohřevu	Zobrazení aktuální teploty ohřevu (v kroužku je nastavená teplota)					
5:	Zobrazení teploty nádrže	Zobrazení aktuální teploty nádrže (v kroužku je nastavená teplota)					
6:	Venk. teplota	Zobrazení venkovní teploty					

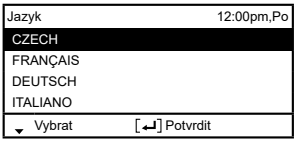
První spuštění (start instalace)



Když se zapne proud (Zap.), zobrazí se nejprve inicializační obrazovka (10 s)



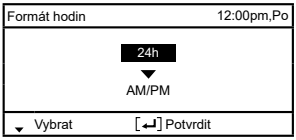
Po ukončení inicializace se obraz změní na normální obrazovku.



Při stisknutí libovolného tlačítka se objeví obrazovka nastavení jazyka.
(POZNÁMKA) Pokud není provedeno počáteční nastavení, nelze vstoupit do menu.

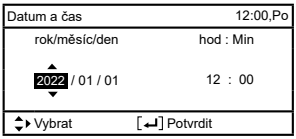
Pokud jsou od začátku nainstalovány dva dálkové ovladače, první dálkový ovladač určený pro nastavení a potvrzení jazyka bude rozpoznán jako hlavní dálkový ovladač.

Nastavte jazyk a potvrďte



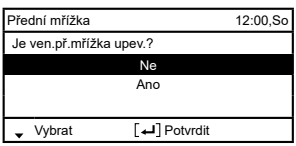
Po nastavení jazyka se objeví obrazovka nastavení zobrazení času (24hod/do/od)

Nastavte zobrazení času a potvrďte

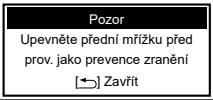


RR/MM/DD/objeví se obrazovka nastavení času

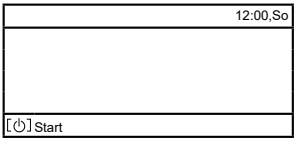
Nastavte RR/MM/DD/čas a potvrďte



Pokud nastavíte Ne a potvrdíte, zobrazí se varovné hlášení, aby bylo zajištěno, že je nainstalována venkovní přední mřížka, než budete pokračovat v provozu jednotky.

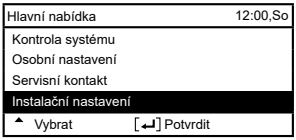


Nastavte Ano a potvrďte, zda byla nainstalována venkovní přední mřížka



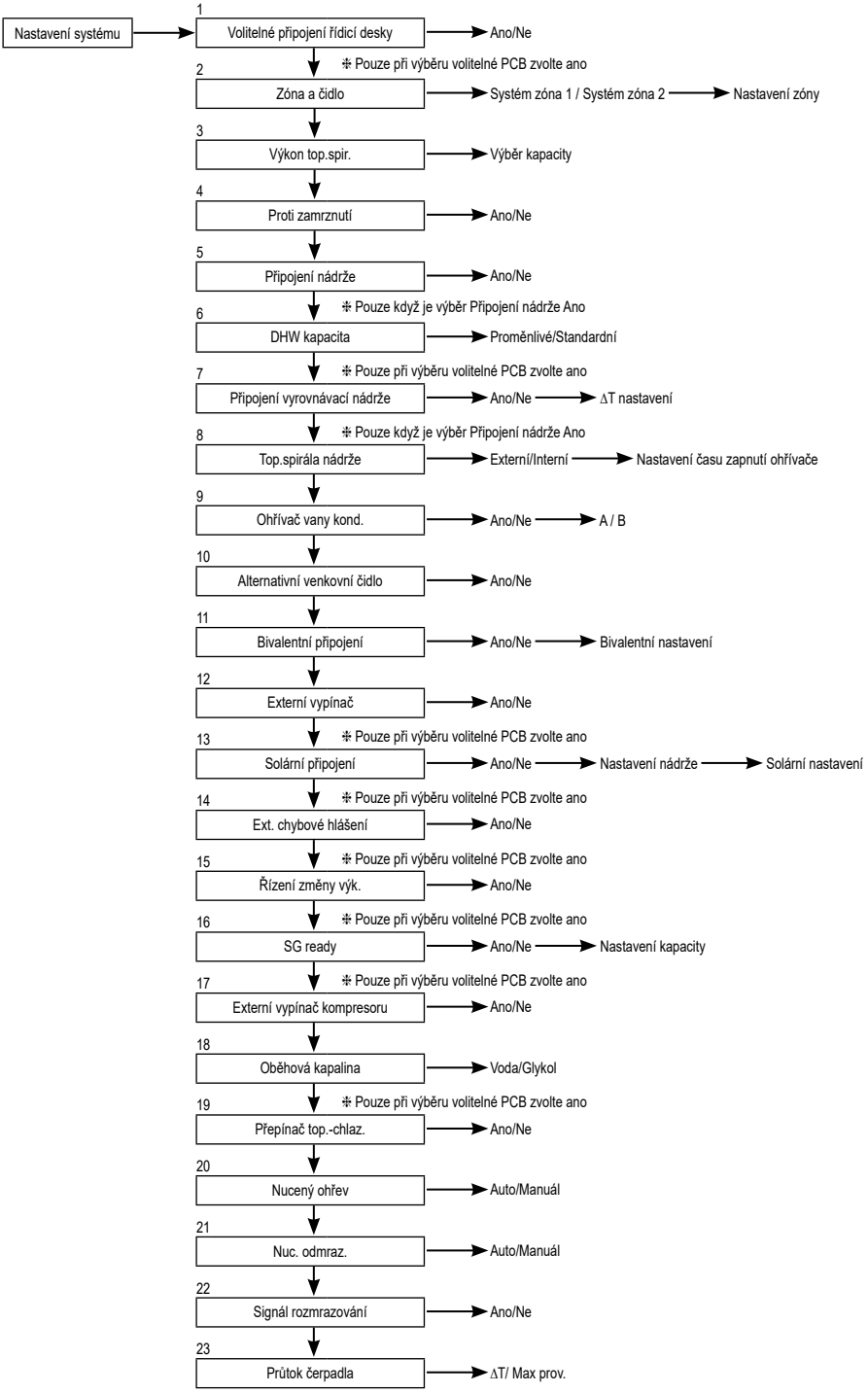
Zpět na počáteční obrazovku

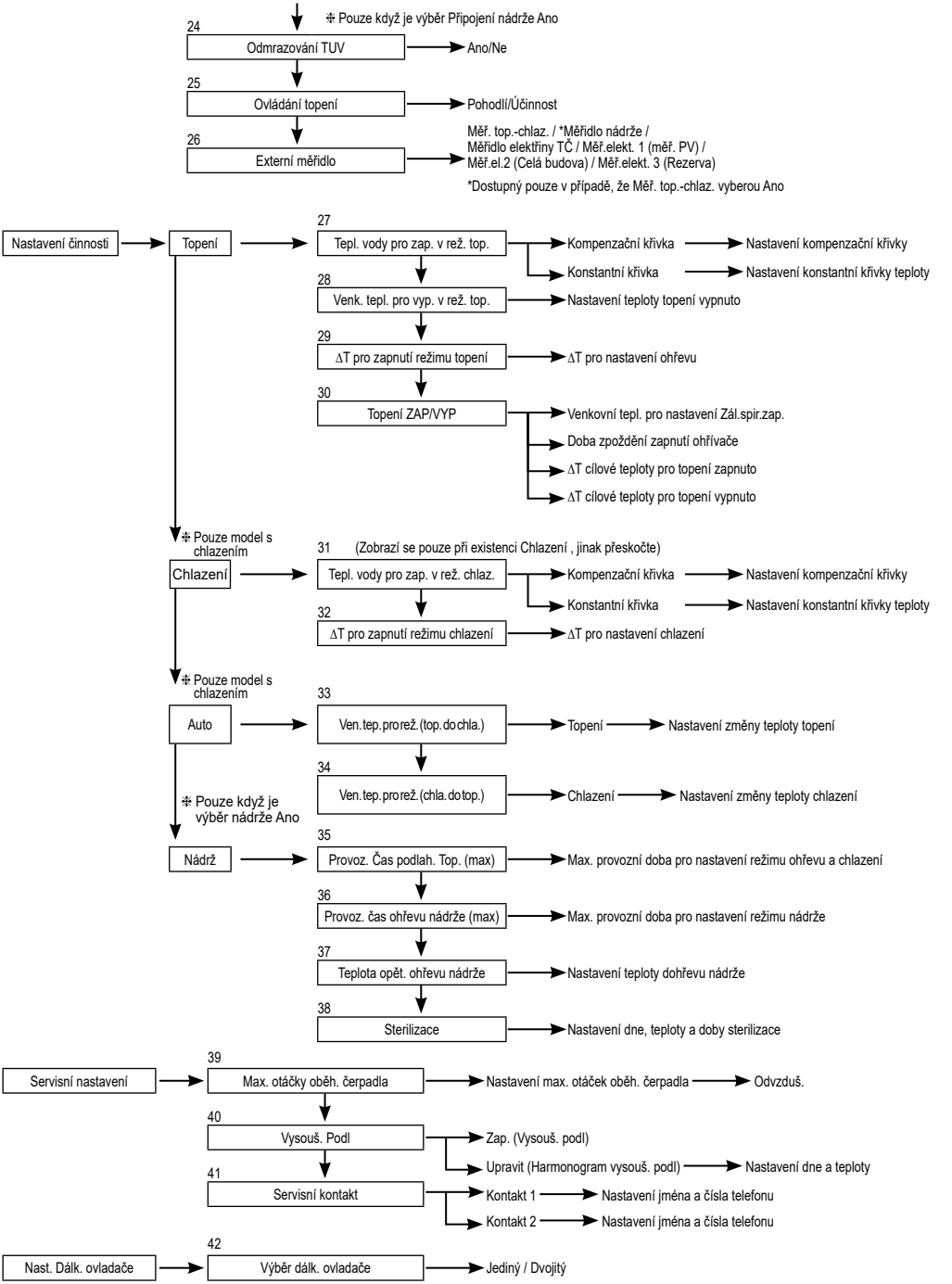
Stiskněte tlačítko menu, vyberte instalační nastavení



Potvrďte přechod do instalačního nastavení

3-2. Instalační nastavení



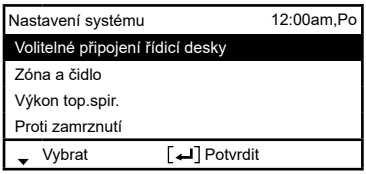

❉ Pouze když je výběr Připojení nádrže Ano
24
Odmrazování TUV
Ano/Ne
25
Ovládání topení
Pohodlí/Účinnost
26
Externí měřidlo
Měř. top.-chlaz. / *Měřidlo nádrže /
Měřidlo elektřiny TČ / Měř.elekt. 1 (měř. PV) /
Měř.el.2 (Celá budova) / Měř.elekt. 3 (Rezerva)
*Dostupný pouze v případě, že Měř. top.-chlaz. vyberou Ano
Nastavení činnosti
Topení
27
Tepl. vody pro zap. v rež. top.
Kompenzační křivka
Nastavení kompenzační křivky
Konstantní křivka
Nastavení konstantní křivky teploty
28
Venk. tepl. pro vyp. v rež. top.
Nastavení teploty topení vypnuto
29
ΔT pro zapnutí režimu topení
ΔT pro nastavení ohřevu
30
Topení ZAP/VYP
Venkovní tepl. pro nastavení Zál.spir.zap.
Doba zpoždění zapnutí ohřívače
ΔT cílové teploty pro topení zapnuto
ΔT cílové teploty pro topení vypnuto
❉ Pouze model s chlazením
Chlazení
31
(Zobrazí se pouze při existenci Chlazení , jinak přeskočte)
Tepl. vody pro zap. v rež. chlaz.
Kompenzační křivka
Nastavení kompenzační křivky
Konstantní křivka
Nastavení konstantní křivky teploty
32
ΔT pro zapnutí režimu chlazení
ΔT pro nastavení chlazení
❉ Pouze model s chlazením
Auto
33
Ven.tep.pro rež.(top.do chla.)
Topení
Nastavení změny teploty topení
34
Ven.tep.pro rež.(chla.do top.)
Chlazení
Nastavení změny teploty chlazení
❉ Pouze když je výběr nádrže Ano
Nádrž
35
Provoz. Čas podlah. Top. (max)
Max. provozní doba pro nastavení režimu ohřevu a chlazení
36
Provoz. čas ohřevu nádrže (max)
Max. provozní doba pro nastavení režimu nádrže
37
Teplota opět. ohřevu nádrže
Nastavení teploty dohřevu nádrže
38
Sterilizace
Nastavení dne, teploty a doby sterilizace
Servisní nastavení
39
Max. otáčky oběh. čerpadla
Nastavení max. otáček oběh. čerpadla
Odvzduš.
40
Vysouš. Podl
Zap. (Vysouš. podl)
Upravit (Harmonogram vysouš. podl)
Nastavení dne a teploty
41
Servisní kontakt
Kontakt 1
Nastavení jména a čísla telefonu
Kontakt 2
Nastavení jména a čísla telefonu
Nast. Dálk. ovladače
42
Výběr dálk. ovladače
Jediný / Dvojitý

3-3. Nastavení systému

1. Volitelné připojení řídicí desky | Počáteční nastavení: Ne

Je-li níže uvedená funkce potřebná, zakupte a nainstalujte volitelnou PCB.
Po instalaci volitelné PCB vyberte Ano.

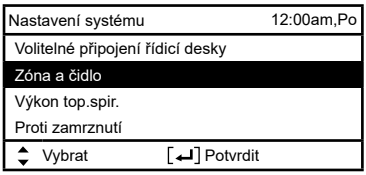
- 2zónové ovládání
- Bazén
- Sluneční
- Výstup signálu externí chyby
- Řízení změny výk.
- SG ready
- Zastavte jednotku zdroje tepla externím SW



2. Zóna a čidlo | Počáteční nastavení: Pokojová teplota a teplota vody

Neexistuje-li volitelné připojení řídicí desky
Zvolte čidlo regulace pokojové teploty z následujících 3 položek
① Teplota vody (teplota cirkulační vody)
② Pokojový termostat (interní nebo externí)
③ Pokojový termistor

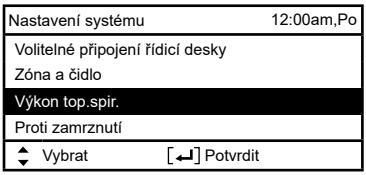
Existuje-li volitelné připojení řídicí desky
① Vyberte buď ovládání zóny 1 nebo ovládání zóny 2.
Jde-li o zónu 1, vyberte pokoj nebo bazén a navolte čidlo
Jde-li o zónu 2, po výběru čidla zóny 1 vyberte pokoj nebo bazén pro zónu 2 a navolte čidlo
(POZNÁMKA) Ve 2 zónovém systému lze funkci bazénu nastavit pouze v zóně 2.



3. Výkon top.spir. | Počáteční nastavení: V závislosti na modelu

Pokud je k dispozici vestavěný ohřívač, nastavte volitelný výkon ohřívače.

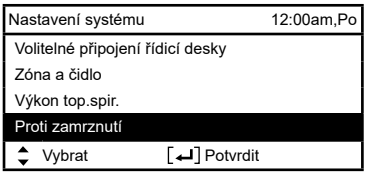
(POZNÁMKA) Existují modely, u kterých nelze navolit ohřívač.



4. Proti zamrznutí | Počáteční nastavení: Ano

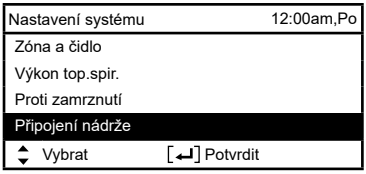
Provoz ochrany okruhu cirkulační vody proti zamrznutí.
Jestliže zvolíte Ano, oběhové čerpadlo se spustí, když teplota vody dosáhne zámrzného bodu. Jestliže teplota vody nedosáhne bodu pro zastavení čerpadla, aktivuje se záložní ohřívač.

(POZNÁMKA) Je-li nastaveno Ne, může okruh cirkulační vody zamrznout a způsobit poruchu, když teplota vody dosáhne zámrzné teploty nebo klesne pod 0°C.



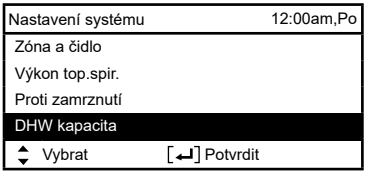
5. Připojení nádrže | Počáteční nastavení: Ne

Vyberte, zda je či není připojeno k nádrži horké vody.
Je-li nastaveno Ano, stane se nastavením, které používá funkci horké vody.
Teplotu horké vody v nádrži lze nastavit z hlavní obrazovky.



6. DHW kapacita | Počáteční nastavení: Proměnlivé

Nastavení proměnlivé kapacity TUV normálně pracuje na bodu varu, což zajišťuje úsporné vytápění. Zatímc o však je spotřeba horké vody vysoká a teplota vody v nádrži nízká, proměnlivý režim TUV bude probíhat s rychlým zahřátím, které ohřívá nádrž s vysokou tepelnou kapacitou.
Pokud je vybráno standardní nastavení pro kapacitu TUV, bude tepelné čerpadlo pracovat se jmenovitým výkonem ohřevu při zahřívání nádrže.
❉ Pouze když je výběr Připojení nádrže Ano



7. Připojení vyrovnávací nádrže | Počáteční nastavení: Ne

Vyberte, zda je či není připojeno k vyrovnávací nádrži za účelem ohřevu.
Používá-li se vyrovnávací nádrž, vyberte prosím Ano.
Připojte termistor vyrovnávací nádrže a nastavte ΔT (ΔT se použije ke zvýšení teploty primární strany oproti cílové teplotě sekundární strany).
(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.
Jestliže kapacita vyrovnávací nádrže není tak velká, nastavte pro ΔT vyšší hodnotu.

Nastavení systému	12:00am,Po
Výkon top.spir.	
Proti zamrznutí	
Připojení nádrže	
Připojení vyrovnávací nádrže	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

8. Top.spirála nádrže | Počáteční nastavení: Interní

Navolte, zda se pro horkovodní horké vody použije vestavěný ohřívač nebo vnější ohřívač.
Je-li ohřívač instalován na nádrži, vyberte prosím Externí.

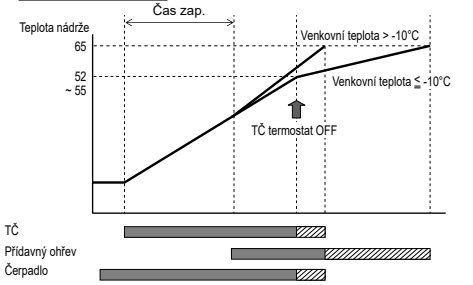
(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, jestliže není žádná nádrž pro zásobování horkou vodou.

Laskavě nastavte „Top.spirála nádrže“ na „Zap.“ v „Nastavení funkcí“ z dálkového ovladače při použití ohřívače k ohřevu nádrže.

Nastavení systému	12:00am,Po
Proti zamrznutí	
Připojení nádrže	
Připojení vyrovnávací nádrže	
Top.spirála nádrže	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

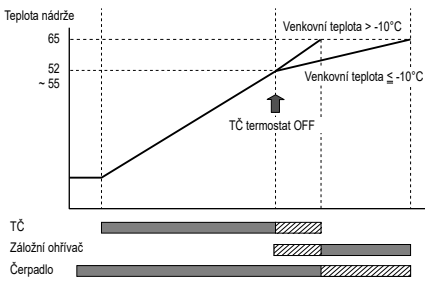
Externí — Nastavení, kde se k ohřevu nádrže použije posilovač ohřevu nainstalovaný na zásobníku TUV.
Přípustný výkon ohřívače je 3 kW a níže.
Postup při ohřevu zásobníku ohřívačem je uveden níže.
Mimoto neopomeňte nastavit vhodnou dobu pro „Top.spirála nádrže: Čas zap.“

Pro nastavení 65°C



Interní — Nastavení, kde se k ohřevu nádrže použije záložní ohřívač vnitřní jednotky.
Postup při ohřevu zásobníku ohřívačem je uveden níže.

Pro nastavení 65°C



9. Ohřívač vany kond. | Počáteční nastavení: Ne

Vyberte, zda je či není nainstalován základní ohřívač.
Je-li nastaveno Ano, navolte použití ohřívače A nebo B.

A: Zapněte ohřívač při ohřívání pouze kvůli odmrazení
B: Zapněte ohřívač na ohřívání

Nastavení systému	12:00am,Po
Připojení nádrže	
Připojení vyrovnávací nádrže	
Top.spirála nádrže	
Ohřívač vany kond.	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

10. Alternativní venkovní čidlo | Počáteční nastavení: Ne

Nastavte Ano, je-li nainstalováno venkovní čidlo.
Je řízen volitelným venkovním čidlem, aniž by odečítal z venkovního čidla tepelného čerpadla.

Nastavení systému	12:00am,Po
Připojení vyrovnávací nádrže	
Top.spirála nádrže	
Ohřívač vany kond.	
Alternativní venkovní čidlo	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

11. Bivalentní připojení | Počáteční nastavení: Ne

Nastavení systému	12:00am,Po
Top.spirála nádrže	
Ohřívač vany kond.	
Alternativní venkovní čidlo	
Bivalentní připojení	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

Nastavte, zda je tepelné čerpadlo spojeno s provozem kotle.
Připojte signál start kotle ke kontaktní svorce kotle (hlavní PCB).
Nastavte Bivalentní připojení na ANO.
Po tom, prosím, začněte nastavení podle instrukcí dálkového regulátoru.
Na horní obrazovce dálkového ovladače se zobrazí ikona kotle.

Po nastavení bivalentního připojení na ANO jsou dvě možnosti řízení modelu, který lze vybrat, (SG ready / Auto)

1) SG ready (k dispozici pouze, když je volitelná řídicí deska nastavena na ANO)
   - Vstup SG ready z volitelného svorky řídicí desky řídí Zap/Vyp kotle a tepelného čerpadla následujícím způsobem

Signál SG		Provozní modely
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Otevřeno	Otevřeno	Tepelné čerpadlo vypnuto, kotel vypnuto
Nakrátko	Otevřeno	Tepelné čerpadlo zapnuto, kotel vypnuto
Otevřeno	Nakrátko	Tepelné čerpadlo vypnuto, kotel zapnuto
Nakrátko	Nakrátko	Tepelné čerpadlo zapnuto, kotel zapnuto

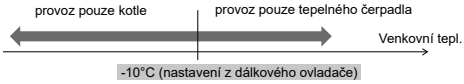
* Tento bivalentní vstup SG readysdílí stejnou svorku jako připojení [16. SG ready]. Vždy může být nastaveno jen jedno z těchto dvou nastavení. Při nastavení jedné možnost, se druhá možnost zruší.

2) Auto (pokud volitelná PCB není nastavená, bivalentní model řízení se nastaví na Auto, jako na výchozí hodnotu)

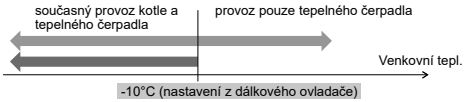
Pro provoz kotle jsou k dispozici 3 různé režimy. Pohyby jednotlivých režimů jsou vidět níže.
① Alternativní (přepíná na provoz kotle, když teplota klesne pod nastavení)
② Paralelní (povolí provoz kotle, když teplota klesne pod nastavení)
③ Pokročilé paralelní (schopen mírně zpozdit dobu provozu kotle v paralelním provozu)

Když je provoz kotle zapnut „Zap." a „kontakt kotle" je „Zap.", pod ikonou kotle se zobrazí „_" (podtržítko).
Nastavte cílovou teplotu kotle stejnou jako teplotu tepelného čerpadla.
Když je teplota kotle vyšší než teplota tepelného čerpadla, nelze docílit teploty zóny bez instalace směšovacího ventilu.
Tento výrobek dovoluje pouze signál k řízení provozu kotle. Za provozní nastavení kotle je odpovědný instalatér.

Alternativní režim

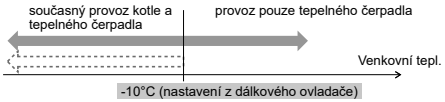


Paralelní režim

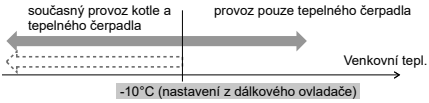


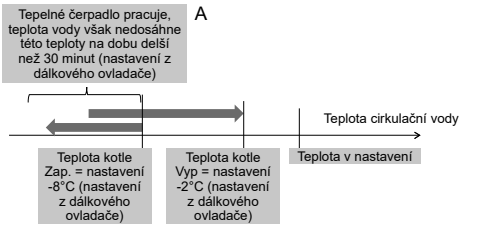
Pokročilý paralelní režim

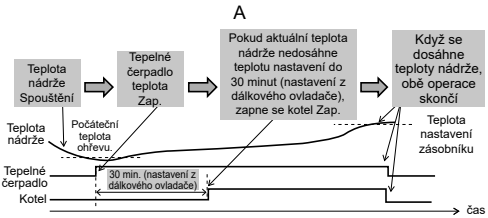
Pro ohřev



Pro zásobník TUV



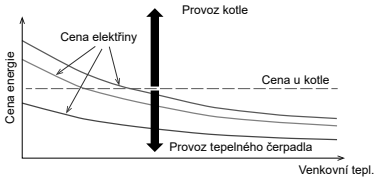




V pokročilém paralelním režimu lze nastavení pro ohřev a nádrž provádět současně. Za provozu v režimu „Ohřev/nádrž" se výstup kotle při každém přepnutí režimu resetuje na hodnotu vypnuto (Vyp). Obeznamte se dobře s ovládáním kotle, abyste mohli zvolit optimální nastavení pro systém.

3) Smart

Na dálkovém ovladači se nastavuje cena energie (elektřina i kotel) a harmonogram.
Za provozní nastavení Cena energie a Harmonogram je odpovědný instalační technik.
Na základě těchto nastavení systém vypočítá konečnou cenu elektřiny i kotle.
Pokud je konečná cena elektřiny nižší než cena u kotle, tepelné čerpadlo bude fungovat.
Pokud je konečná cena elektřiny vyšší než cena u kotle, kotel bude fungovat.



12. Externí vypínač | Počáteční nastavení: Ne

Schopnost zapnutí/vypnutí (Zap/Vyp) provozu externím spínačem.

Nastavení systému	12:00am,Po
Ohřívač vany kond.	
Alternativní venkovní čidlo	
Bivalentní připojení	
Externí vypínač	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

13. Solární připojení | Počáteční nastavení: Ne

Nastavte, když je instalován solární ohřívač vody.

Nastavení zahrnuje níže uvedené položky.
① Připojení k solárnímu ohřívači vody nastavte pro vyrovnávací nádrž nebo pro zásobník TUV.
② Pro rozběh solárního čerpadla nastavte rozdíl teplot mezi termistorem solárního panelu a vyrovnávací nádrží nebo termistorem zásobníku TUV.
③ Pro zastavení solárního čerpadla nastavte rozdíl teplot mezi termistorem solárního panelu a vyrovnávací nádrží nebo termistorem zásobníku TUV.
④ Teplota spuštění provozu ochrany proti zamrznutí (změňte nastavení podle použití glykolu.)
⑤ Provoz solárního čerpadla se zastaví, když se překročí teplota horní hranice (když teplota nádrže překročí určenou teplotu (70~90°C))

Nastavení systému	12:00am,Po
Alternativní venkovní čidlo	
Bivalentní připojení	
Externí vypínač	
Solární připojení	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

14. Ext. chybové hlášení | Počáteční nastavení: Ne

Nastavte, když je instalováno zobrazovací zařízení externích chyb.
Když dojde k chybě, zapněte SW beznapěťového kontaktu.

(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.
Nastane-li chyba, bude chybový signál zapnut (Zap.).
Po vypnutí povelem „zavřít“ z displeje zůstane chybový signál i nadále zapnut (Zap.).

Nastavení systému	12:00am,Po
Bivalentní připojení	
Externí vypínač	
Solární připojení	
Ext. chybové hlášení	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

15. Řízení změny výk. | Počáteční nastavení: Ne

Nastavte při řízení odběru.
Seřiďte svorkové napětí v rozsahu 1~10 V pro změnu limitu provozního proudu.

(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.

Nastavení systému	12:00am,Po
Externí vypínač	
Solární připojení	
Ext. chybové hlášení	
Řízení změny výk.	
▲▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

Analogový vstup [v]	Sazba [%]	
0,0	neaktivovat	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	neaktivovat
0,8		
0,9 ~ 1,1	10	
1,2	15	10
1,3		
1,4 ~ 1,6	15	
1,7	20	15
1,8		
1,9 ~ 2,1	20	
2,2	25	20
2,3		
2,4 ~ 2,6	25	
2,7	30	25
2,8		
2,9 ~ 3,1	30	
3,2	35	30
3,3		
3,4 ~ 3,6	35	
3,7	40	35
3,8		

Analogový vstup [v]	Sazba [%]	
3,9 ~ 4,1	40	
4,2	45	40
4,3		
4,4 ~ 4,6	45	
4,7	50	45
4,8		
4,9 ~ 5,1	50	
5,2	55	50
5,3		
5,4 ~ 5,6	55	
5,7	60	55
5,8		
5,9 ~ 6,1	60	
6,2	65	60
6,3		
6,4 ~ 6,6	65	
6,7	70	65
6,8		
6,9 ~ 7,1	70	
7,2	75	70
7,3		

Analogový vstup [v]	Sazba [%]	
7,4 ~ 7,6	75	
7,7	80	75
7,8		
7,9 ~ 8,1	80	
8,2	85	80
8,3		
8,4 ~ 8,6	85	
8,7	90	85
8,8		
8,9 ~ 9,1	90	
9,2	95	90
9,3		
9,4 ~ 9,6	95	
9,7	100	95
9,8		
9,9 ~	100	

*Pro každý model se za účelem ochrany používá minimální provozní proud.
*Poskytuje se hystereze napětí 0,2.
*Hodnoty napětí po 2. desetinné čárce jsou oříznuty.

16. SG ready | Počáteční nastavení: Ne

Přepněte provoz tepelného čerpadla propojením 2 svorek.
Jsou možná nastavení níže

Signál SG		Pracovní vzor
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Otevřeno	Otevřeno	Obvyklý
Nakrátko	Otevřeno	Tepelné čerpadlo a ohřívač vypnuty (OFF)
Otevřeno	Nakrátko	Kapacita 1
Nakrátko	Nakrátko	Kapacita 2

Nastavení kapacity 1
- DHW kapacita ___%
- Výkon ohřevu ___%
- Chladicí kapacita ___°C

Nastavení kapacity 2
- DHW kapacita ___%
- Výkon ohřevu ___%
- Chladicí kapacita ___°C

} Nastaveno rychlonastavením SG ready dálkového ovladače

(Když je SG Ready nastaveno na ANO, bivalentní řídicí režim se nastaví na Auto.)

Nastavení systému 12:00am,Po
Solární připojení
Ext. chybové hlášení
Řízení změny výk.
SG ready
▲▼ Vybrat [↵] Potvrdit

17. Externí vypínač kompresoru | Počáteční nastavení: Ne

Nastavte, když je připojen externí vypínač kompresoru.
Software je připojen k externím zařízením pro řízení spotřeby energie, signál zapnutí (Zap.) zastaví provoz kompresoru. (Provoz ohřevu atd. se tím nezruší).

(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.

Pokud se dodržuje připojení napájení podle švýcarské normy, musí se zapnout DIP SW (SW2 pin3) PCB hlavního přístroje. Signál Zkrat / rozpojený obvod použit k zapnutí/vypnutí (Zap/Vyp) ohřívače zásobníku (pro účely sterilizace)

Nastavení systému 12:00am,Po
Ext. chybové hlášení
Řízení změny výk.
SG ready
Externí vypínač kompresoru
▲▼ Vybrat [↵] Potvrdit

18. Oběhová kapalina | Počáteční nastavení: Voda

Nastavte cirkulaci vody ohřevu.

K dispozici jsou 2 typy nastavení, voda a glykol.

(POZNÁMKA) Při použití nemrznoucí kapaliny prosím nastavte glykol.
Bude-li nastavení špatně, může nastat chyba.

Nastavení systému 12:00am,Po
Řízení změny výk.
SG ready
Externí vypínač kompresoru
Oběhová kapalina
▲▼ Vybrat [↵] Potvrdit

19. Přepínač top.-chlaz. | Počáteční nastavení: Vyp.

Schopnost přepínat (nastavit) ohřev a chlazení externím přepínačem.

(Otevřeno) : Nastavení při ohřevu (ohřev+TUV)
(nakrátko) : Nastavení při chlazení (chlazení+TUV)

(POZNÁMKA) Toto nastavení je u modelu bez chlazení zakázáno.
(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.

Funkci časovače nelze použít. Nelze použít automatický režim.

Nastavení systému 12:00am,Po
SG ready
Externí vypínač kompresoru
Oběhová kapalina
Přepínač top.-chlaz.
▲ Vybrat [↵] Potvrdit

20. Nucený ohřev | Počáteční nastavení: Manuál

V manuálním režimu může uživatel zapnout nucený ohřev prostřednictvím rychlého menu.

Je-li výběr nastaven na „Auto“, zapne se režim nuceného ohřevu automaticky, objeví-li se chyba za provozu.
Nucený ohřev běží podle naposledy zvoleného režimu, za provozu nuceného ohřevu je volba režimu vypnuta.

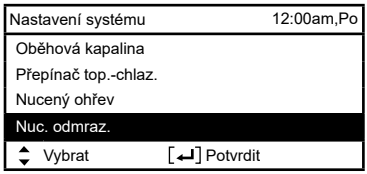
V režimu nuceného ohřevu je zdroj ohřevu zapnut (Zap.).

Nastavení systému 12:00am,Po
Externí vypínač kompresoru
Oběhová kapalina
Přepínač top.-chlaz.
Nucený ohřev
▲ Vybrat [↵] Potvrdit

21. Nuc. odmraz. | Počáteční nastavení: Manuál

V manuálním režimu může uživatel zapnout nucené odmrazování prostřednictvím rychlého menu.

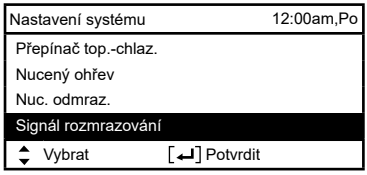
Pokud je volba „Auto“, spustí venkovní jednotka odmrazování, když tepelné čerpadlo pracuje dlouhou dobu v režimu ohřevu bez odmrazování za podmínek nízké venkovní teploty.
(Dokonce i když je vybrána možnost Auto, uživatel si stále může zapnout nucené odmrazování prostřednictvím rychlého menu)



22. Signál rozmrazování | Počáteční nastavení: Ne

Signál odmrazování sdílí stejnou svorku jako bivalentní kontakt na hlavní desce. Pokud je signál odmrazování nastaven na ANO, bivalentní připojení se nastaví na NE. K dispozici je pouze jedna funkce, odmrazování nebo bivalentní signál.

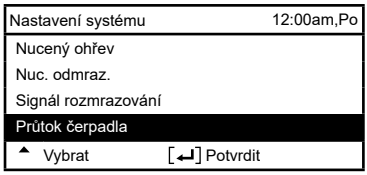
Když je odmrazovací signál nastaven na ANO, během činnosti odmrazování na venkovní jednotce, otočte kontakt signálu odmrazování na Zap.. Po dokončení odmrazování otočte kontakt signálu odmrazování na Vyp. (Účelem tohoto kontaktního výstupu je zastavit okruh vnitřního ventilátoru nebo vodní čerpadlo během odmrazování).



23. Průtok čerpadla | Počáteční nastavení: ΔT

Pokud je nastavení průtoku čerpadla ΔT, nastavte provoz jednotky čerpadla tak, aby se změnilo množství vstupní a výstupní vody při nastavení * ΔT pro zapnutí režimu topení a * ΔT pro zapnutí režimu chlazení během provozu v místnosti.

Pokud je nastavení průtoku čerpadla na Max prov., jednotka nastaví provoz čerpadla na *Max. otáčky oběh. čerpadla v menu nastavení servisu během provozu v místnosti.

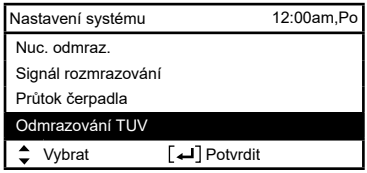


24. Odmrazování TUV | Počáteční nastavení: Ano

Když je odmrazování TUV nastaveno na ANO, bude se během odmrazovacího cyklu používat horká voda z nádrže na horkou užitkovou vodu.

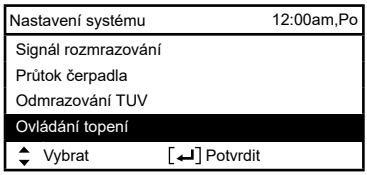
Když je odmrazování TUV nastaveno na NE, bude se během odmrazovacího cyklu používat horká voda z okruhu podlahového topení.

❉ Pouze když je výběr Připojení nádrže Ano



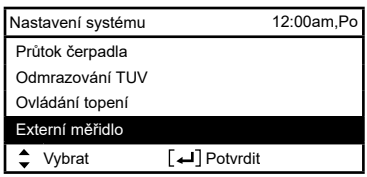
25. Ovládání topení | Počáteční nastavení: Pohodlí

Pro řízení frekvence kompresoru lze vybrat dva režimy: Pohodlí nebo Účinnost.
Když je nastaven do režimu Pohodlí, kompresor poběží na maximální frekvenci zónového limitu, aby se rychleji dosáhlo nastavené teploty.
Když je nastaven do režimu Účinnost, kompresor poběží v počáteční fázi s frekvencí částečného zatížení pro úsporu energie.



26. Externí měřidlo

Počáteční nastavení: [Měř. top.-chlaz. : Ne]
[Měřidlo nádrže : Ne] *Dostupný pouze v případě, že Měř. top.-chlaz. vyberou Ano
[Měřidlo elektřiny TČ : Ne]
[Měř.elekt. 1 (měř. PV) : Ne]
[Měř.el.2 (Celá budova) : Ne]
[Měř.elekt. 3 (Rezerva) : Ne]



Pro měřiče výroby existují dva systémy zapojení: systém s jedním měřičem výroby (Měř. top.-chlaz.) nebo systém se dvěma měřiči výroby (Měř. top.-chlaz. a Měřidlo nádrže)
Oba systémy mohou poskytovat veškeré údaje o výrobě vytápění, chlazení a TUV přímo z externího měřiče.

Pokud je Měř. top.-chlaz. nastaveno na Ano, bude odečítat z externího měřiče údaje o výrobě energie tepelného čerpadla během vytápění, chlazení a provozu TUV*1.
Pokud je Měř. top.-chlaz. nastaveno na Ne, bude založeno na výpočtu jednotky z externího měřiče údaje o výrobě energie tepelného čerpadla během vytápění, chlazení a provozu TUV.
Pokud je Měřidlo nádrže nastaveno na Ano, bude odečítat z externího měřiče údaje o výrobě energie tepelného čerpadla během provozu TUV*1.

Pokud je Měřidlo elektřiny TČ nastaveno na Ano, bude odečítat z externího měřiče údaje o spotřebě energie tepelného čerpadla.
Pokud je Měřidlo elektřiny TČ nastaveno na Ne, bude to založeno na výpočtu jednotky pro údaje o spotřebě energie tepelného čerpadla.

Pokud je Měř.elekt. 1 (měř. PV) nastaveno na Ano, bude odečítat údaje o výrobě energie solárního systému z externího měřiče a zobrazovat je na cloudovém systému.
Pokud je Měř.el.2 (Celá budova) nastaveno na Ano, bude odečítat údaje o spotřebě energie budovy z externího měřiče a zobrazovat je na cloudovém systému.
Pokud je Měř.elekt. 3 (Rezerva) nastaveno na Ano, bude odečítat z externího měřiče údaje o spotřebě energie získané z vyhrazeného elektroměru a zobrazovat je na cloudovém systému.

*1 Nastavte Měř. top.-chlaz. na Ano a nastavte Měřidlo nádrže na Ne, když je nainstalován systém s 1 měřičem výroby.
Nastavte Měř. top.-chlaz. na Ano a nastavte Měřidlo nádrže na Ano, když je nainstalován systém s 2 měřiči výroby.

Poznámka: Měřidlo elektřiny TČ znamená měřič elektřiny, který měří spotřebu jednotky tepelného čerpadla.
Měřidlo elektřiny 1/2/3 odkazují na měřič elektřiny č. 1 / č. 2 / č. 3

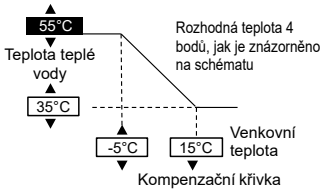
3-4. Nastavení činnosti

Topení

27. Tepl. vody pro zap. v rež. top. | Počáteční nastavení: Kompenzační křivka

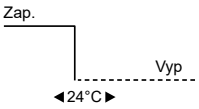
Nastavte cílovou teplotu vody pro provoz ohřevu.
Kompenzační křivka: Změna cílové teploty vody ve spojitosti se změnou teploty vnějšího prostředí.
Konstantní křivka: Nastavte teplotu přímé cirkulace vody.

Ve 2 zónovém systému lze teplotu vody v zóně 1 a zóně 2 nastavit samostatně.



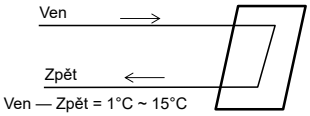
28. Venk. tepl. pro vyp. v rež. top. | Počáteční nastavení: 24°C

Nastavte venkovní teplotu tak, aby se ohřev zastavil.
Rozsah nastavení je 5°C ~ 35°C



29. ΔT pro zapnutí režimu topení | Počáteční nastavení: 5°C

Nastavte teplotní rozdíl mezi teplotou výstupu a vstupu cirkulující vody provozu ohřevu.
Když se teplotní rozdíl zvýší, spoří se energie, ale klesá pohodlí. Když se teplotní rozdíl zmenší, úspora se zmenšuje, ale je to mnohem pohodlnější.
Rozsah nastavení je 1°C ~ 15°C

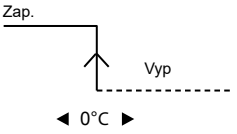


30. Topení ZAP/VYP

a. Venk. teplota pro zap.zálož.spir. | Počáteční nastavení: 0°C

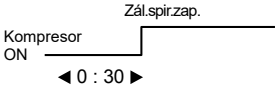
Nastavte venkovní teplotu pro zahájení provozu záložního ohřívače.
Rozsah nastavení je -20°C ~ 15°C

Uživatel nastaví, zda bude či nebude používat ohřívač.



b. Doba zpoždění zapnutí ohřívače | Počáteční nastavení: 30 minut

Nastavte dobu zpoždění zapnutí kompresoru Zap. pro ohřívač na hodnotu Zap., pokud není dosažena nastavená teplota vody.
Rozsah nastavení je 10 minut ~ 60 minut

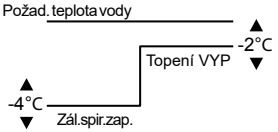


c. Zál.spir.zap.: ΔT cílové tepl. | Počáteční nastavení: -4°C

Nastavte teplotu vody pro ohřívač, aby se zapnul v režimu topení.
Rozsah nastavení je -10°C ~ -2°C

d. Topení VYP: ΔT cílové tepl. | Počáteční nastavení: -2°C

Nastavte teplotu vody pro ohřívač, aby se vypnul v režimu topení.
Rozsah nastavení je -8°C ~ 0°C

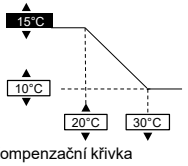


Chlazení ❄ Pouze model s chlazením

31. Tepl. vody pro zap. v rež. chlaz. | Počáteční nastavení: Kompenzační křivka

Nastavte cílovou teplotu vody pro provoz chlazení.
Kompenzační křivka: Změna cílové teploty vody ve spojitosti se změnou teploty vnějšího prostředí.
Konstantní křivka : Nastavte teplotu přímé cirkulace vody.

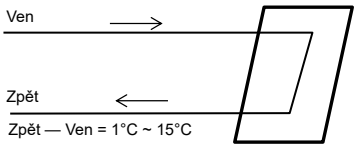
Ve 2 zónovém systému lze teplotu vody v zóně 1 a zóně 2 nastavit samostatně.



32. ΔT pro zapnutí režimu chlazení | Počáteční nastavení: 5°C

Nastavte teplotní rozdíl mezi teplotou výstupu a vstupu cirkulující vody provozu chlazení.

Když se teplotní rozdíl zvýší, spoří se energie, ale klesá pohodlí. Když se teplotní rozdíl zmenší, úspora se zmenšuje, ale je to mnohem pohodlnější.
Rozsah nastavení je 1°C ~ 15°C

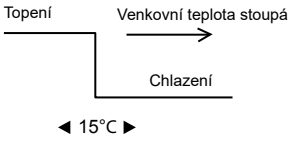


Auto ❉ Pouze model s chlazením

33. Ven. tep. pro rež. (top. do chla.) | Počáteční nastavení: 15°C

Nastavte venkovní teplotu, která automaticky přepíná z topení na chlazení.
Rozsah nastavení je 6°C ~ 25°C

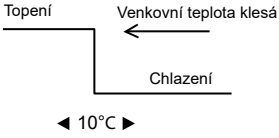
Posouzení probíhá každou 1 hodinu



34. Ven. tep. pro rež. (chla. do top.) | Počáteční nastavení: 10°C

Nastavte venkovní teplotu, která automaticky přepíná z chlazení na topení.
Rozsah nastavení je 5°C ~ 24°C

Posouzení probíhá každou 1 hodinu

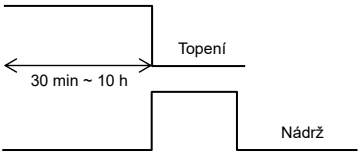


Nádrž ❉ Pouze když je výběr Připojení nádrže Ano

35. Provoz. Čas podlah. Top. (max) | Počáteční nastavení: 8 h

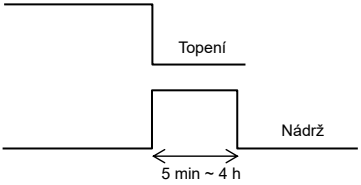
Nastavte max. provozní hodiny topení.
Je-li maximální provozní doba zkrácena, může se nádrž ohřívat častěji.

Je to funkce pro provoz topení + nádrže.



36. Provoz. čas ohřevu nádrže (max) | Počáteční nastavení: 60 min

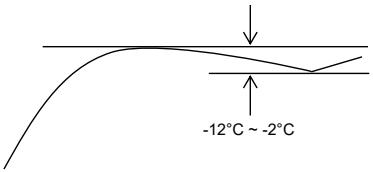
Nastavte maximální počet hodin ohřevu nádrže.
Jsou-li max. hodiny ohřevu zkráceny, vrací se okamžitě zpět do režimu ohřevu, nádrž se ale možná úplně neohřeje.



37. Teplota opět. ohřevu nádrže | Počáteční nastavení: -8°C

Nastavte teplotu pro dohřátí vody v nádrži.

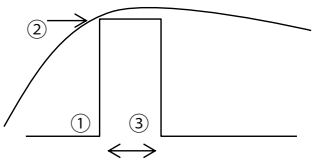
Rozsah nastavení je -12°C ~ -2°C



38. Sterilizace | Počáteční nastavení: 65°C 10 min

Nastavení časovače pro provedení sterilizace.
① Nastavte provozní den a čas. (Týdenní formát časovače)
② Sterilizační teplota (55~75°C ❉ Použijete-li záložní ohřívač, je to 65°C)
③ Provozní doba (doba chodu sterilizace, když dosáhla teploty nastavení 5 min ~ 60 min)

Uživatel nastaví, zda bude či nebude používat režim sterilizace.



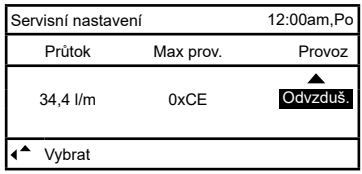
3-5. Servisní nastavení

39. Max. otáčky oběh. čerpadla

Počáteční nastavení: V závislosti na modelu

Za běžných okolností není nastavení nutné.
Použijte je například, když je třeba ztišit čerpadlo atd.
Kromě toho má i funkci Odvzduš..

Když je nastavení *Průtok čerpadla na Max prov., je tento provozní režim nastaven na korekci činnosti čerpadla během provozu v místnosti.

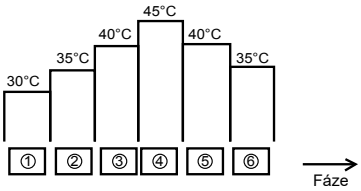


40. Vysouš. Podl

Proveďte vytvrzení betonu.
Vyberte upravit, nastavte teplotu pro každou fázi (1 ~ 99 1 je za 1 den).
Rozsah nastavení je 25~55°C

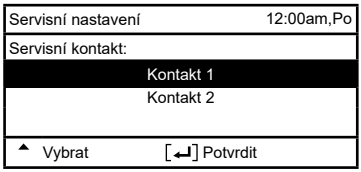
Když je zapnuto (Zap.), začne vysoušení betonu.

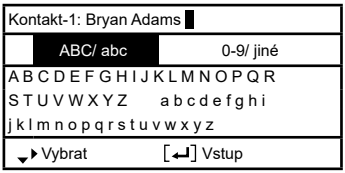
Když jsou zóny 2, vysouší se obě zóny.



41. Servisní kontakt

Lze nastavit jméno a telefonní číslo kontaktní osoby, když nastane porucha atd. nebo když má klient problémy. (2 položky)



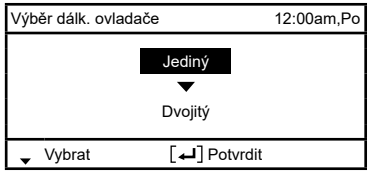


3-6. Nast. Dálk. ovladače

42. Výběr dálk. ovladače

Počáteční nastavení: Jediný

Nastavte na „Jediný“, když je nainstalován pouze jeden dálkový ovladač.
Nastavte na „Dvojitý“, když jsou nainstalovány dva dálkové ovladače.



4 Servis a údržba

Jestliže zapomenete heslo a nemůžete ovládat dálkový ovladač

Tiskněte po dobu ↩ + ↵ + > 5 sekund.
Objeví se heslo pro odemknutí obrazovky, tiskněte tlačítko a proběhne reset.
Heslo pak bude 0000. Resetujte prosím znovu.
(POZNÁMKA) Zobrazit pouze, když je uzamčeno heslem.

Nabídka údržby

Způsob nastavení menu údržba

Nabídka údržby	12:00am,Po
Kontrola pohonu	
Test režim	
Nastavení čidla	
Obnovit heslo	
▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

Tiskněte po dobu ↩ + ↵ + > 5 sekund.

Nastavitelné položky

① Kontrola pohonu (Ruční Zap/Vyp všech funkčních částí)
(POZNÁMKA) Jelikož zde neexistuje žádná speciální ochrana, dávejte prosím pozor při práci s každým dílem (nezapínejte čerpadlo bez vody atd.)

② Test režim (Zkušební provoz)
Normálně se nepoužívá.

③ Nastavení čidla (časový odstup zjištěné teploty každého čidla v rámci intervalu -2 ~ 2°C)
(POZNÁMKA) Použijte pouze tehdy, když má čidlo odchylku.
To ovlivňuje regulaci teploty.

④ Obnovit heslo (Reset hesla)

Uživatelská nabídka

Způsob nastavení v personalizované nabídce

Uživatelská nabídka	12:00am,Po
Režim chlazení	
Zálož. spir.topení	
Reset monitor. spotř. energie	
Vymazat provozní historii	
▼ Vybrat	[↵] Potvrdit

Tiskněte tlačítko ☰ + ∨ + < po dobu 5 sekund.

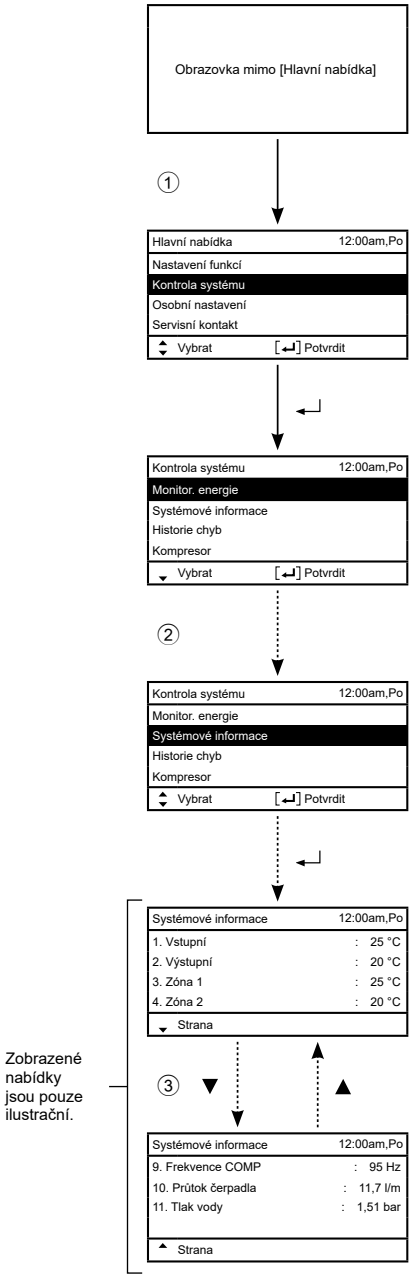
Nastavitelné položky

① Režim chlazení (Nastavte s chlazením/bez chlazení) Výchozí nastavení je bez (Vypnout)
(POZNÁMKA) Protože režim nastavení s chlazením/bez chlazení může ovlivnit elektrickou aplikaci, dávejte pozor a neměňte nastavení bezdůvodně.
V režimu chlazení dávejte pozor na řádnou izolaci potrubí, neboť trubka se může rosit, voda může kapat na zem a poškodit podlahu.

② Zálož. spir.topení (Používat/nepoužívat záložní ohřívač)
(POZNÁMKA) To je odlišné od používání / nepoužívání záložního ohřívače nastaveného klientem. Při použití tohoto nastavení je zakázána funkce zapnutí ohřívače na ochranu před mrazem. (Použijte prosím toto nastavení, když je vyžaduje společnost komunálních služeb.)
Při použití tohoto nastavení nelze rozmrazovat z důvodu nízkého nastavení teploty ohřevu a provoz se může zastavit (H75)
Prosím nastavujte na odpovědnost instalatéra.
Když se zastavuje často, může to být pro nedostatečnou rychlost průtoku v okruhu, příliš nízké nastavení teploty ohřevu atd.

③ Reset monitor. spotř. energie (vymažte paměť energetického kontrolního přístroje)
Použijte při stěhování a předávání zařízení.

④ Vymazat provozní historii (vymažte paměť provozní historie)
Použijte při stěhování a předávání zařízení.

Kontrola tlaku vody na dálkovém ovladači

1. Stiskněte ☰ SW a přejděte nabídky „Kontrola systému“.
2. Stiskněte ↵ a přejděte nabídky „Systémové informace“.
3. Stiskněte ↵ a najděte „Tlak vody“.