

# TOSHIBA

TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH-VODA

## Uživatelská příručka

R32

### Vodní jednotka – Typ Vše v jednom –

Název modelu:

---

6kW model (HWT-60)

HWT-602S21SM3W-E

HWT-602S21MM3W-E

HWT-602S21SM6W-E

HWT-602S21MM6W-E

HWT-602S21ST6W-E

HWT-602S21MT6W-E

11kW model (HWT-110)

HWT-1102S21SM3W-E

HWT-1102S21MM3W-E

HWT-1102S21SM6W-E

HWT-1102S21MM6W-E

HWT-1102S21ST6W-E

HWT-1102S21MT6W-E

HWT-1102S21ST9W-E

HWT-1102S21MT9W-E

14kW model (HWT-140)

HWT-1402S21SM3W-E

HWT-1402S21MM3W-E

HWT-1402S21SM6W-E

HWT-1402S21MM6W-E

HWT-1402S21ST6W-E

HWT-1402S21MT6W-E

HWT-1402S21ST9W-E

HWT-1402S21MT9W-E



## Překlad původních pokynů

Děkujeme za zakoupení tepelného čerpadla vzduch-voda TOSHIBA.

Před zahájením používání systému si, prosím, pečlivě prostudujte tuto uživatelskou příručku.

- Ujistěte se, že jste od výrobce (nebo prodejce) získali „Uživatelskou příručku“ a „Návod k instalaci“.

Požadavek na stavitele nebo prodejce

- Před předáním Uživatelské příručky vysvětlíte, prosím, zákazníkovi srozumitelně její obsah.

**CHLADIVO**

Toto tepelné čerpadlo vzduch-voda používá nové chladivo HFC (R32) za účelem prevence zničení ozonové vrstvy.

Toto zařízení není určeno k obsluze osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností nebo znalostí, ledaže by jim byl poskytnut dohled nebo instrukce týkající se používání tohoto zařízení osobou odpovědnou za jejich bezpečnost. Děti musí být pod dozorem, aby bylo zajištěno, že si s přístrojem nehrají.

Přístroj mohou používat děti od 8 let věku a osoby se sníženými fyzickým, sensorickým nebo mentálními dispozicemi, případně s nedostatkem zkušeností, pouze s dohledem a za předpokladu, že byly důkladně instruovány a poučeny o nebezpečí plynoucím z používání. Děti si nesmějí hrát s přístrojem. Čištění ani údržba by neměly být prováděny dětmi bez dohledu dospělé osoby.

**Contents**

<b>1 Safety precautions</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Names and functions of parts</b> .....	<b>4</b>
<b>3 How to use functions</b> .....	<b>5</b>
<b>4 User maintenance</b> .....	<b>14</b>
<b>5 Air to Water Heat Pump operations and performance</b> .....	<b>14</b>
<b>6 Troubleshooting</b> .....	<b>15</b>
<b>7 Technical parameters</b> .....	<b>16</b>

**1 Bezpečnostní opatření**

Výrobce nepřebírá žádnou zodpovědnost za poškození vzniklé z nedodržování pokynů v této příručce.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

- **Nepokoušejte se sami tuto jednotku instalovat.**
- **Tato jednotka vyžaduje kvalifikovaného montážního pracovníka.**
- **Nepokoušejte se sami jednotku opravovat.**
- **Tato jednotka neobsahuje žádné součásti, které byste mohli opravit.**
- **Otevřením nebo odstraněním krytu se vystavujete účinkům nebezpečného elektrického napětí.**
- **Vypnutí elektrického napájení chrání před možným úrazem elektrickým proudem.**

**⚠ VAROVÁNÍ**

Než uvedete spotřebič do provozu, ujistěte se, že jste si přečetli a plně pochopili pokyny uvedené v této příručce. V případě dotazů se prosím obraťte na svého montážního pracovníka/distributora.

**Výstrahy k instalaci**

- O instalaci tepelného čerpadla vzduch-voda požádejte prodejce nebo firmu specializující se na elektrické práce.
- Tepelné čerpadlo voda-vzduch by měl instalovat příslušně kvalifikovaný montážní pracovník. Pokud tomu tak nebude, může dojít k potížím, jako je únik vody, úraz elektrickým proudem, požár atd.
- Zajistěte, aby při instalaci tepelného čerpadla voda-vzduch byly dodrženy správné postupy uzemnění.
- Nepřipojujte zemnicí kabel k plynovému nebo vodovodnímu vedení, hromosvodu nebo k zemnímu telefonnímu kabelu.
- Pokud nebude tepelné čerpadlo voda-vzduch řádně uzemněno, může dojít k úrazu elektrickým proudem.

- V případě úniku vody mohou nastat vážné škody. Proto se doporučuje instalovat vodní jednotku (hydrobox) do místnosti s vodotěsnou podlahou a odtokovým systémem.
- Výrobky a součásti, které budou používány v kombinaci s tímto výrobkem, musí odpovídat předepsaným specifikacím. Pokud budou použity nspecifikované výrobky a součásti, může dojít k selhání, kouři, požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

### Provozní výstrahy

- Předcházejte zraněním nebo poškozením venkovní jednotky; nikdy nestrkejte prsty nebo předměty do vstupu či výstupu vzduchu venkovní jednotky – během provozu se ventilátory točí vysokou rychlostí.
- Pokud zjistíte na tepelném čerpadle vzduch-voda něco neobvyklého (zápach spáleniny nebo nízký tepelný výkon), okamžitě vypněte hlavní vypínač a jistič, aby se tepelné čerpadlo vzduch-voda zastavilo, a kontaktujte prodejce.
- Jestliže se provoz tepelného čerpadla vzduch-voda jeví jako problematický, nedoporučuje se nechávat ho v další činnosti. Může dojít k provoznímu selhání vedoucímu k poruše stroje, úrazu elektrickým proudem, požáru atd.
- Nestříkejte vodu ani jinou kapalinu na vodní jednotku (hydrobox).
- Mokrá jednotka může zapříčinit úraz elektrickým proudem.

### Výstražné poznámky k přesunu a opravě

- Nepokoušejte se sami jednotku přemísťovat nebo opravovat.
- Z důvodu přítomnosti vysokého napětí může vést sejmutí kteréhokoliv krytu k úrazu elektrickým proudem.
- Pokud se vyskytne potřeba přemístění tepelného čerpadla vzduch-voda, vždy tuto činnost konzultujte s prodejcem nebo kvalifikovaným montážním pracovníkem.
- Pokud nebude tepelné čerpadlo voda-vzduch řádně instalováno, může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
- Kdykoliv bude nutné tepelné čerpadlo voda-vzduch opravit, vyžádejte si asistenci prodejce.
- Pokud nebude tepelné čerpadlo voda-vzduch řádně opraveno, může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.

### VÝSTRAHA

Toto zařízení není určeno k obsluze osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností nebo znalostí, ledaže by jim byl poskytnut dohled nebo instrukce týkající se používání tohoto zařízení osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.

**Odpojení spotřebiče od hlavního napájení** Toto zařízení musí být připojeno k hlavnímu přívodu elektřiny pomocí jističe nebo spínače s oddělením kontaktů nejméně 3 mm.

### Výstrahy k instalaci

- Zajistěte, aby tepelné čerpadlo vzduch-voda bylo připojeno k určenému zdroji napájení s jmenovitým napětím. Pokud bude tento požadavek zanedbán, může to vést k selhání nebo požáru.
- Neinstalujte jednotku v prostředí, kde hrozí nebezpečí úniku hořlavého plynu.
- Nahromadění hořlavého plynu kolem jednotky může vést ke vzniku požáru.
- Hrozí riziko kondenzace na panelu během procesu chlazení. Přidejte podle potřeby izolaci na díly, kde dochází ke kondenzaci.
- Tento spotřebič je určen k trvalému připojení k vodovodní síti, nikoli k připojení pomocí hadicové sady.
- Maximální vstupní tlak vody pro TUV je 1,0 MPa.
- Maximální vstupní tlak vody pro vytápění prostor je 0,25 MPa.
- Minimální vstupní tlak vody pro vytápění prostor je 0,05 MPa.

### Provozní varování

- Pro zajištění uspokojivého výkonu si, prosím, pečlivě prostudujte tuto příručku ještě před uvedením systému tepelného čerpadla vzduch-voda do provozu.
- Neinstalujte tepelné čerpadlo vzduch-voda do prostoru pro zvláštní účely, jako je např. loď nebo jakýkoliv druh vozidla. Může to poškodit výkon stroje.
- Je-li tepelné čerpadlo vzduch-voda provozováno na jednom místě společně se spalovacím zařízením, věnujte náležitou pozornost větrání a přístupu čerstvého vzduchu do místnosti.

Nedostatečné větrání může způsobit nedostatek kyslíku.

- Je-li tepelné čerpadlo vzduch-voda používáno v uzavřené místnosti, věnujte zvýšenou pozornost větrání místnosti. Nedostatečné větrání může způsobit nedostatek kyslíku.
- Nepokládejte nádoby s vodou, jako např. vázy, na jednotku; pokud by voda vnikla do jednotky, může způsobit úraz elektrickým proudem z důvodu zhoršení elektrických izolačních vlastností.
- Provádějte občasné kontroly betonových nosníků pod venkovní jednotkou. Jestliže je podstavec ponechán poškozený, jednotka se může převrátit, což může vést ke zranění.
- Občas zkontrolujte, jestli není poškozeno uchycení jednotky. Jestliže jsou upínací prvky ponechány poškozené, jednotka se může převrátit nebo spadnout, což může vést ke zranění.
- Neomývejte jednotku vodou. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Pro čištění jednotky nepoužívejte líh, benzen, ředidlo, čistič skla, lešticí prášek nebo jiné rozpouštědlo, protože mohou zhoršit vlastnosti tepelného čerpadla vzduch-voda nebo ho poškodit.
- Před čištěním jednotky zkontrolujte, že je vypnutý hlavní vypínač nebo jistič.
- Nepokládejte nic na jednotku, ani na ni nestoupejte. Může to způsobit pád jednotky nebo převrácení s následným zraněním.
- Pro dosažení maximálního výkonu musí být tepelné čerpadlo vzduch-voda provozováno v teplotním rozsahu uvedeném v instrukcích. Pokud bude tento požadavek zanedbán, může to vést ke zhoršení funkce, selhání nebo úniku vody z jednotky.
- Odstraňujte včas sníh, aby se nemohl hromadit na venkovní jednotce. Nahromaděný sníh může způsobit selhání nebo poškození.
- Nedávejte pod jednotku jiná elektrická zařízení nebo nábytek. Z jednotky může odkapávat voda, což může vést k rezivění, selhání jednotky a poškození majetku.
- Odstraňte všechny překážky, které brání průtoku vzduchu kolem venkovní jednotky; neumísťujte žádné prvky do prostoru stanoveného pro instalaci.

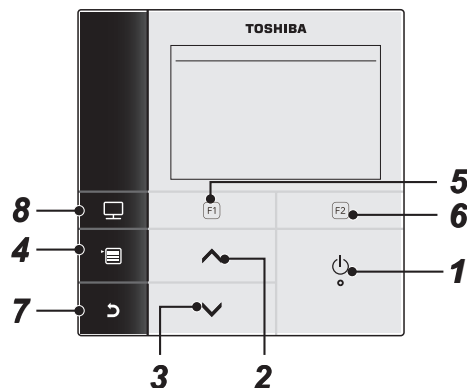
Omezený průtok vzduchu může snížit výkon a způsobit poškození.

- Kontrolujte, zda nedochází k úniku vody. Ve společných domech může unikající voda poškodit nižší podlaží. Každý den provádějte kontrolu úniku vody.
- Nedotýkejte se potrubí vody, potrubí chladiva ani spojů. Mohou být velmi horké. Nepijte vodu, která byla vyrobena tepelným čerpadlem vzduch-voda.
- Po delším používání může být čerstvá voda znečištěna vodní jednotkou vlivem zhoršení vlastností materiálu trubek apod.
- Pokud čerstvá voda obsahuje pevné materiály, je zabarvena, zakalena nebo páchne, NEPIJTE JI.
- Okamžitě si vyžádejte prohlídku zařízení.
- Používejte zdroj vody, který vyhovuje normám pro kvalitu vody.
- Jestliže jednotka nebude delší čas používána, požádejte svého prodejce nebo kvalifikovaný servis o vypuštění vody, která je uvnitř vodní jednotky, aby se zabránilo změně kvality vody.
- Před obnovením používání jednotky požádejte svého prodejce nebo kvalifikovaný servis o naplnění jednotky vodou a provedení zkušebního provozu.
- Požádejte svého prodejce nebo kvalifikovaný servis o pravidelné čištění sítka.
- Požádejte svého prodejce nebo kvalifikovaný servis o ověření, že pojistný ventil pracuje správně.
- Pokud opouštíte dům na delší dobu a venkovní teplota klesne pod bod mrazu: abyste zabránili zamrznutí výrobku a potrubí, nevypínejte napájení a zapněte funkci ochrany proti mrazu.
- Při použití teplé vody zkontrolujte teplotu vody pomocí konečky prstů nebo jiného média.

## 2 Názvy a funkce jednotlivých součástí

### ■ Tlačítka

Obr. 2-01



**1** Tlačítko [ ON/OFF ]

**2** Tlačítko [ ]

V horní části obrazovky: Nastavení teploty.

Na obrazovce nabídky nebo na jiné obrazovce: Volí položku nabídky nebo ZAP/VYP každé funkce nebo pohybuje kurzorem, atd.

**3** Tlačítko [ ]

V horní části obrazovky: Nastavení teploty.

Na obrazovce nabídky nebo na jiné obrazovce: Volí položku nabídky nebo ZAP/VYP každé funkce nebo pohybuje kurzorem, atd.

**4** Tlačítko [ MENU ]

V horní části obrazovky: Otevře obrazovku nabídky.

Na jiné obrazovce: Potvrzuje nebo kopíruje nastavení hodnoty parametru.

**5** Tlačítko [ ]

V horní části obrazovky: Volí režim topení nebo chlazení.

Na jiné obrazovce: Jeho funkce se liší podle obrazovky.

**6** Tlačítko [ ]

V horní části obrazovky: Volí režim teplé vody.

Na jiné obrazovce: Jeho funkce se liší podle obrazovky.

**7** Tlačítko [ RETURN ]

Slouží k návratu na předchozí obrazovku, atd.

**8** Tlačítko [ MODE ]

V horní části obrazovky: Volí režim, na nějž chcete změnit teplotu.

Na jiné obrazovce: Resetuje nastavení hodnoty parametru.

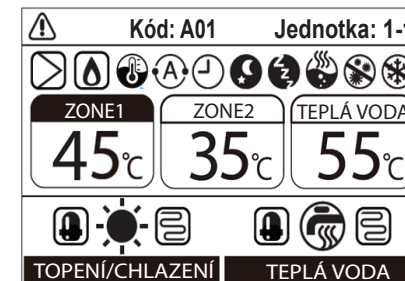
### ■ Význam ukazatelů na horní části obrazovky

Obr. 2-02










V normálním stavu



Při výskytu poruchy





	Svítlí, když je připojeno podlahové topení nebo radiátor (pokud systém disponuje podlahovým topením nebo radiátorem).
	Svítlí při kontrole druhé teploty (V závislosti na systému nemusí svítit).
	Svítlí, když je připojen systém dodávky teplé vody (pokud má systém dodávku teplé vody).
	Namalovaná značka svítí u provozního režimu, pro který bude provedena změna teploty.
	Svítlí, když je kompresor v provozu kvůli topení či chlazení.
	Rozsvítí se, když je elektrické topné těleso uvnitř hydraulické jednotky během vytápění napájeno.
	Svítlí, když je kompresor v provozu kvůli dodávce teplé vody.
	Rozsvítí se, když je elektrické válcové topné těleso během aktivace teplé vody napájeno.
	Svítlí po provedení volby topení.
	Svítlí po provedení volby chlazení.
	Svítlí při volbě dodávky teplé vody.
	Svítlí během činnosti vnitřního čerpadla (čerpadlo 1) nebo expanzního čerpadla (čerpadlo 2).
	Rozsvítí se, pokud je činnost topného čerpadla podporována pomocným ohřívatelem vody nebo externím přídatným topným tělesem.
	Svítlí při režimu kontroly teploty vody / režimu kontroly pokojové teploty.
	Svítlí během provozu Autom. režimu.
	Svítlí, když je nastaven Program provozu nebo Náběh podlahového vytápění na „ZAP“.

	Svítlí, když je Noční útlum nastaven na „ZAP“ a zvoleno topení nebo chlazení.
	Svítlí, když je právě v provozu Tichý provoz.
	Svítlí při provozu preference ohřevu teplé vody.
	Svítlí, když je Antibakteriální funkce nastavena na „ZAP“ a zvolena operace Ohřev TUV.
	Svítlí, když je právě v provozu Ochrana proti zamrznutí.
	Svítlí, když je nastaven Testovací provoz nebo Náběh podlahového vytápění na „ZAP“.
	Zobrazí se, když je dálkový ovladač nastaven jako Vedlejší dálkový ovladač.
	Svítlí, když se objeví porucha, a zhasne, když je porucha odstraněna.
	Rozsvítí se, když je provoz omezen nastavením centrálního dálkového ovladače.




## 3 Jak používat funkce

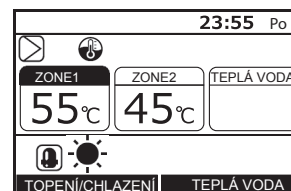
Následující vysvětlivky jsou založeny na nastavení výrobce.

### ■ Činnost topení nebo chlazení



- (1) Provoz zahájíte stisknutím tlačítka [  ON/OFF ].
- (2) Stisknutím tlačítka [  ] zvolte provozní režim.
- (3) Provozní režim se změní následovně pokaždé, co je tlačítko stisknuto.

→ „TOPENÍ“  → „CHLAZENÍ“  → Žádná signalizace Vypnuto („OFF“)





- Během činnosti tepelného čerpadla se zobrazí symbol . Během napájení vnitřního topného čerpadla se zobrazí symbol .
- (4) Po stisknutí tlačítka [  ON/OFF ] se provoz zastaví.

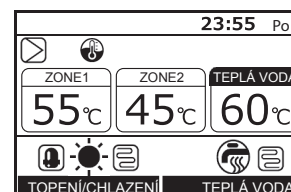


### ■ Funkce dodávky teplé vody




- (1) Provoz spustíte stisknutím tlačítka [  ON/OFF ].
- (2) Pro výběr režimu zásobování teplotou vodou stiskněte tlačítko [  ].
- (3) Provozní režim se změní následovně pokaždé, co je tlačítko stisknuto.

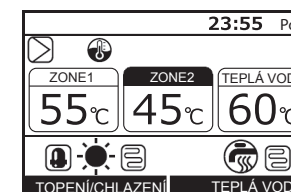
→ „TEPLÁ VODA“  → Žádná signalizace Vypnuto („OFF“)



- Během činnosti tepelného čerpadla se zobrazí symbol . Během napájení vnitřního topného čerpadla se zobrazí symbol .
- (4) Pro zastavení provozu stiskněte tlačítko [  ON/OFF ].  
Po stisknutí tlačítka [  ON/OFF ] se zastaví všechny operace, topení, chlazení i ohřev vody.







### ■ Změna teploty

- (1) Pro volbu režimu změny teploty stiskněte tlačítko [  ].
- (2) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro úpravu teploty.




- Nastavená teplota „ZÓNA2“ musí být stejná nebo nižší než nastavená teplota „ZÓNA1“.
- Můžete si vybrat, zda chcete jako nastavenou teplotu použít teplotu vody nebo teplotu v místnosti.
- Při výběru ovladače teploty v místnosti s druhým dálkovým ovládním se nastavená teplota použije jako teplota v místnosti. Symbol  se změní na symbol .

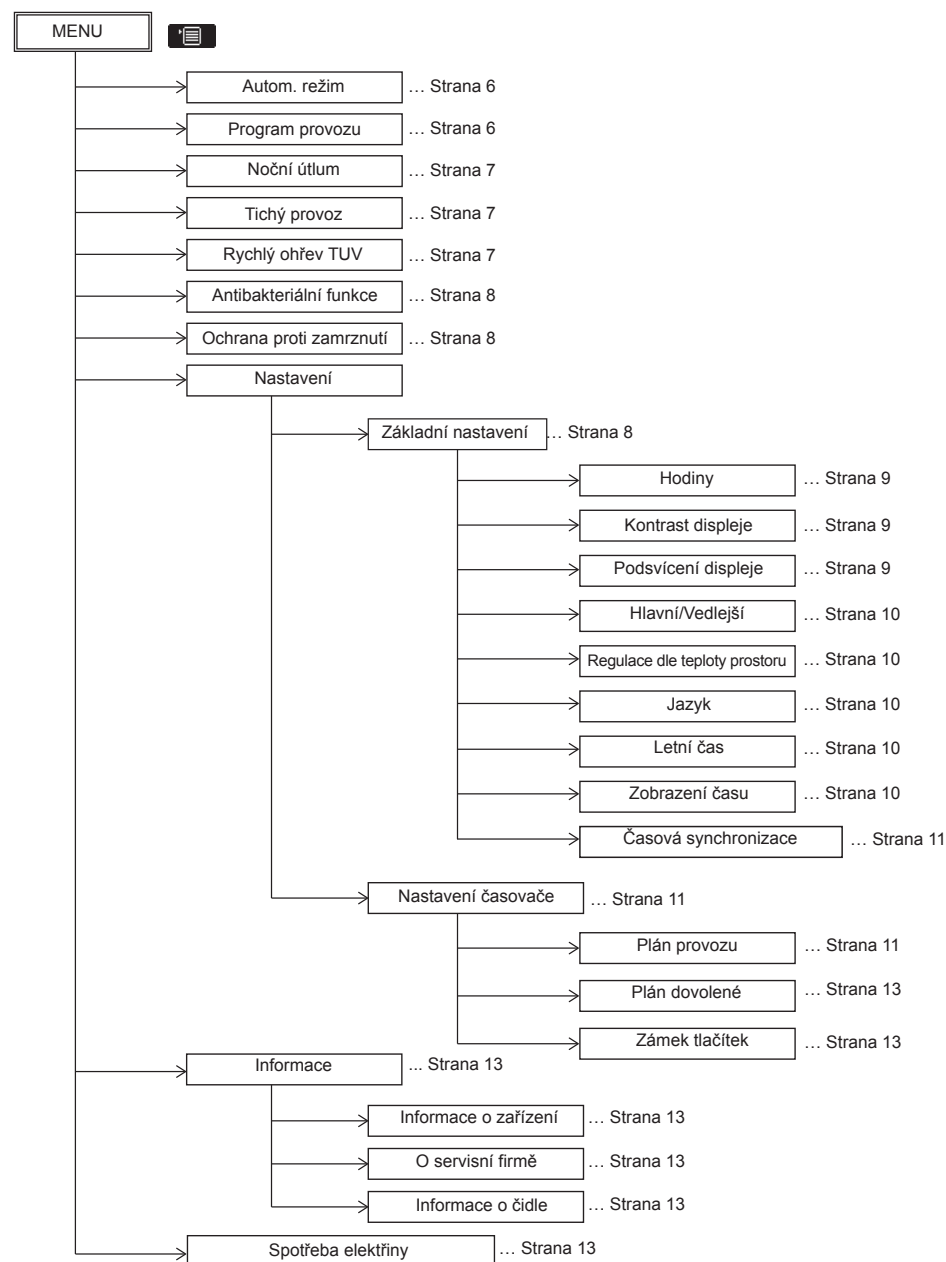
### ■ Práce s nabídkou

- (1) Stiskněte tlačítko [  ], pak se zobrazí obrazovka nabídky.
- (2) Stisknutím tlačítka [  ] / [  ] zvolte položku. Vybraná položka bude zvýrazněna.
- (3) Stiskněte tlačítko [  ]. Objeví se obrazovka nastavení.

Pro vrácení

Pro vrácení zpět stiskněte tlačítko [  ]. Otevřená obrazovka přejde na předchozí obrazovku.

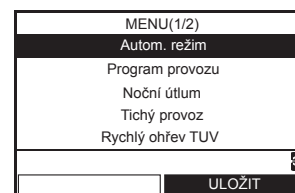
## ■ Položky nabídky



## ■ Provoz v automatickém režimu

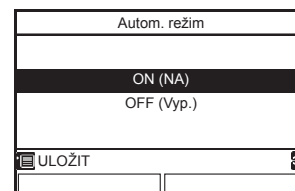
- Nastavovací teplota může být nastavena automaticky podle venkovní teploty.

- Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Automatický režim“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [ ].

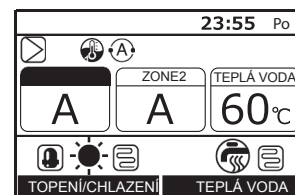


Obr. 3-01

- Stiskněte tlačítko [ ] pro volbu „ZAP“ na obrazovce „Automatický režim“, pak stiskněte tlačítko [ ].



- Spustíte provoz topení, pak se označení teploty změní na „A“ a na horní části obrazovky se objeví symbol .



### Posun Autom. křivky teploty

- Tato funkce je dostupná pouze pro hlavní dálkový ovladač.
- Nastavenou teplotu lze posunout v rozmezí  $\pm 5$  K aktuálního nastavení.

- Stiskněte tlačítko [ ] po dobu 4 sekund nebo déle na obrazovce uvedené na obr. 3-01 pro zadání režimu nastavení. Zobrazí se obrazovka DN nastavení.  
DN 27: Posunutá teplota  
(Rozsah: -5 ~ +5, výchozí hodnota: 0)

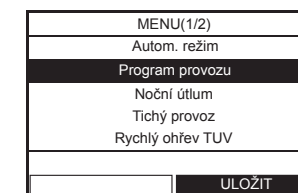
- Stiskněte tlačítko [ ] pro volbu hodnoty „Hodnota“, pak stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro nastavení teploty od -5 K do +5 K.
- Stiskněte tlačítko [ ]. Nastavená teplota se uloží.



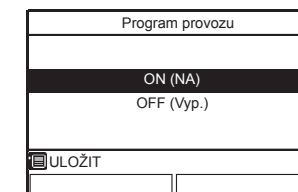
## ■ Program provozu

- Tato funkce je dostupná pouze pro hlavní dálkový ovladač.
- Nastavení programu provozu umožňuje pružné nastavení následujících režimů: dodávka teplé vody, topení, chlazení, dodávka teplé vody a topení, dodávka teplé vody a chlazení, vypnutí a nastavení teploty.
- Nastavte hodiny jednotky a nastavení časovače plánované činnosti před provedením nastavení.

- Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Program provozu“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [ ].



- Stiskněte tlačítko [ ] pro volbu „ZAP“ na obrazovce „Program provozu“, pak stiskněte tlačítko [ ]. V horní části obrazovky se objeví symbol .






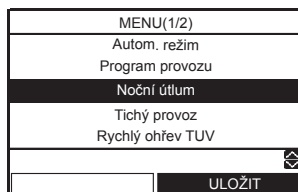
**K nastavení vzorů plánované činnosti**

- Viz „Nastavení -Nastavení časovače-“ (Plán provozu a Plán dovolené).
- Když nastane nastavený čas, provoz se automaticky zahájí.



**■ Noční útlum**

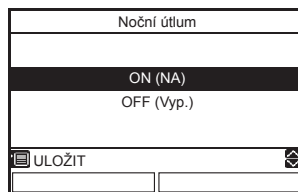
- Tato funkce se používá z důvodu úspory energie během konkrétního časového úseku (doba spánku apod.).
- V nočních hodinách (hodiny spánku, atd.) tato funkce přepíná nastavenou teplotu topení či chlazení o 5 K.


- (1) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro volbu „Noční útlum“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [  ].



Obr. 3-02


- (2) Stiskněte tlačítko [  ] pro volbu „ZAP“ na obrazovce „Noční útlum“, pak stiskněte tlačítko [  ].



- (3) Spusťte topení nebo chlazení, pak se na horní části obrazovky objeví symbol .



**Nastavení doby začátku a konce Noční útlum**

- Tato funkce je dostupná pouze pro hlavní dálkový ovladač.

- (1) Stiskněte tlačítko [  ] po dobu 4 sekund nebo déle na obrazovce uvedené na obr. 3-02 pro zadání režimu nastavení. Zobrazí se obrazovka DN nastavení.

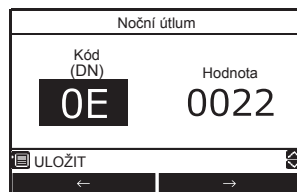
DN 0E: Čas spuštění (rozsah: 0~23, výchozí hodnota: 22)

0F: Čas ukončení (rozsah: 0~23, výchozí hodnota: 06)




- (2) Stisknutím tlačítka [  ] / [  ] vyberte DN nebo hodnotu a pak stisknutím tlačítka [  ] / [  ] hodnotu nastavte.

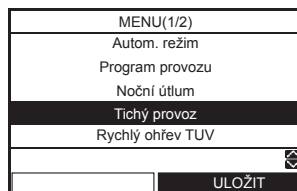
Nelze nastavit stejnou teplotu na 0E a 0F.

- (3) Stiskněte tlačítko [  ]. Nastavený čas se uloží.

**■ Tichý režim**

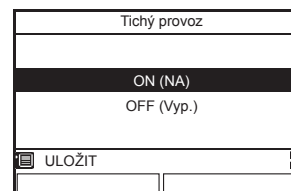
- Tato funkce je dostupná pouze pro hlavní dálkový ovladač.
- Toto nastavení se používá pro snížení výstupu hluku z venkovní jednotky v noci kvůli sousedům. Noční provoz se sníženým hlukem funguje s nižší provozní frekvencí a otáčkami ventilátoru než při normálním provozu pouze po nastavenou dobu.


- (1) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro volbu „Tichý režim“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [  ].



Obr. 3-03


- (2) Stiskněte tlačítko [  ] pro volbu „ZAP“ na obrazovce „Tichý režim“, pak stiskněte tlačítko [  ].



- (3) Spusťte topení, chlazení nebo funkci ohřevu vody. Na horní části obrazovky se po dobu nastaveného časového pásma objeví symbol .

**Nastavení doby začátku a konce Tichý provoz**

- Tato funkce je dostupná pouze pro hlavní dálkový ovladač.

- (1) Stiskněte tlačítko [  ] po dobu 4 sekund nebo déle na obrazovce uvedené na obr. 3-03 pro zadání režimu nastavení. Zobrazí se obrazovka DN nastavení.

DN 0A: Čas spuštění (rozsah: 0~23, výchozí hodnota: 22)

0B: Čas ukončení (rozsah: 0~23, výchozí hodnota: 06)




- (2) Stisknutím tlačítka [  ] / [  ] vyberte DN nebo hodnotu a pak stisknutím tlačítka [  ] / [  ] hodnotu nastavte.

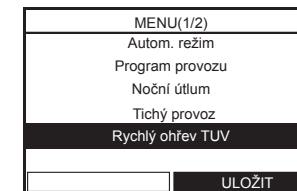
Nelze nastavit stejnou hodnotu na 0A a 0B.



- (3) Stiskněte tlačítko [  ]. Nastavený čas se uloží.

**■ Rychlý ohřev vody**

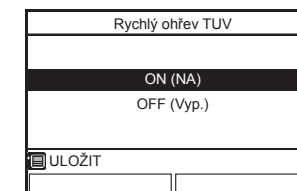
- Tato funkce se používá při dočasném upřednostnění dodávky teplé vody. Funkce ohřevu vody je prováděna přednostně vůči ostatním činnostem s ukončením v rámci přednastaveného času (60 minut) nebo přednastavené teploty (65 °C). Tuto funkci použijte v případě, že nebyla teplá voda dlouho používána nebo před použitím velkého množství teplé vody.
- Přednastavenou hodnotu nastavení času a teploty lze měnit na hodnoty v rozsahu od 30 do 180 minut a 40 až 65 °C. O požadované změny nastavení požádejte instalační společnost.
- Spusťte funkci ohřevu vody před provedením nastavení. Možná nebude možné přejít na obrazovku nastavení okamžitě po spuštění. V tom případě zvolte „Rychlý ohřev vody“ znovu po několika desítkách sekund.

- (1) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] a zvolte „Rychlý ohřev vody“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [  ].



- (2) Stiskněte tlačítko [  ] pro volbu „ZAP“ na obrazovce „Rychlý ohřev vody“, pak stiskněte tlačítko [  ].

V horní části obrazovky se objeví symbol .



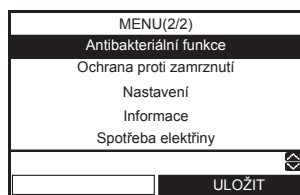
- Funkce preference ohřevu vody se automaticky ukončí po uplynutí nastaveného času nebo když teplota vody dosáhne nastavené hodnoty.



## ■ Antibakteriální funkce

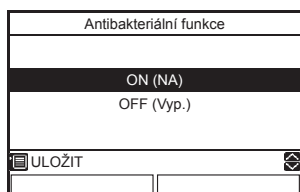
- Toto nastavení pravidelně zvyšuje teplotu v zásobníku horké vody, aby se zamezilo růstu bakterií.
- Funkce protibakteriální ochrany slouží k udržení předvolené teploty (65 °C) po dobu (30 minut), kdy předem stanovený čas spuštění (22:00) nastane podle předem nastaveného cyklu (7 dní).
- Udržovanou teplotu a dobu lze měnit, o požadované změny nastavení požádejte instalační společnost.

- (1) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Antibakteriální funkce“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [ ].



Obr. 3-04

- (2) Stiskněte tlačítko [ ] pro volbu „ZAP“ na obrazovce „Antibakteriální funkce“, pak stiskněte tlačítko [ ].



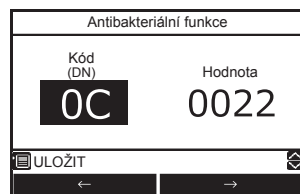
- (3) Spusťte funkci ohřevu vody, pak se na horní části obrazovky objeví symbol .

### Nastavení udržovací teploty a doby spuštění antibakteriální funkce

- Tato funkce je dostupná pouze pro hlavní dálkový ovladač.

- (1) Stiskněte tlačítko [ ] po dobu 4 sekund nebo déle na obrazovce uvedené na obr. 3-04 pro zadání režimu nastavení. Zobrazí se obrazovka DN nastavení.  
DN 0C: Čas spuštění (rozsah: 0~23, výchozí hodnota: 22)  
0D: cyklus (rozsah: 0~10, výchozí hodnota: 07)
- (2) Stisknutím tlačítka [ ] / [ ] vyberte DN nebo hodnotu a pak stisknutím tlačítka [ ] / [ ] hodnotu nastavte.

- (3) Stiskněte tlačítko [ ]. Nastavená hodnota se uloží.

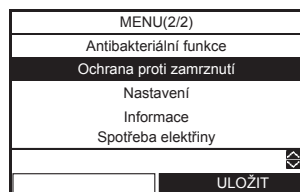


- Upozorňujeme, že provoz antibakteriální funkce využívá elektrické ohřivače, takže dlouhodobé používání zvyšuje provozní náklady.
- Vždy dodržujte místní a národní pokyny týkající se antibakteriální funkce.

## ■ Ochrana proti zamrznutí

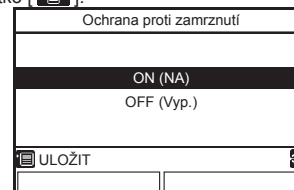
- Tato funkce zajišťuje činnost s minimálním výkonem (cílová teplota vody 15 °C) pro ochranu potrubí před zamrznutím v případě, že jednotka není po delší časové období používána kvůli nepřítomnosti.
- Ruší naplánovaný časovač spuštění činnosti ochrany proti zamrznutí. Pokud je ochrana proti zamrznutí spuštěna naplánovaným časovačem, může se během své činnosti zastavit.
- Minimální výkon lze měnit, o požadované změny nastavení požádejte instalační společnost.
- Tato funkce má přednost před funkcí Noční útlum, jenž se nastavuje odděleně.
- Spusťte provoz topení před provedením nastavení. Možná nebude možné přejít na obrazovku nastavení okamžitě po spuštění. V tom případě zvolte „Ochrana proti zamrznutí“ znovu po několika desítkách sekund.

- (1) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Ochrana proti zamrznutí“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [ ].

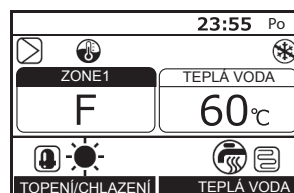


Obr. 3-05

- (2) Stiskněte tlačítko [ ] pro volbu „ZAP“ na obrazovce „Ochrana proti zamrznutí“, pak stiskněte tlačítko [ ].



- (3) Označení teploty se změní na „F“ a na horní části obrazovky se objeví symbol .



- Po uplynutí nastavené doby funkce Ochrana proti zamrznutí automaticky skončí.

### Nastavení dne a času ukončení funkce Ochrana proti zamrznutí

- Tato funkce je dostupná pouze pro hlavní dálkový ovladač.

- (1) Stiskněte tlačítko [ ] po dobu 4 sekund nebo déle na obrazovce uvedené na obr. 3-05 pro zadání režimu nastavení. Zobrazí se obrazovka DN nastavení.

DN 12: Den ukončení (rozsah: 0~20, výchozí hodnota: 0)

13: Čas ukončení (rozsah: 0~23, výchozí hodnota: 0)

ex)

Kód č. 12: 05

13: 13 = 5 dní 13 hodin

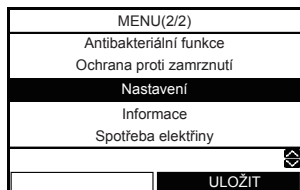
- (2) Stisknutím tlačítka [ ] / [ ] vyberte DN nebo hodnotu a pak stisknutím tlačítka [ ] / [ ] hodnotu nastavte.




- (3) Stiskněte tlačítko [ ]. Nastavená hodnota se uloží.

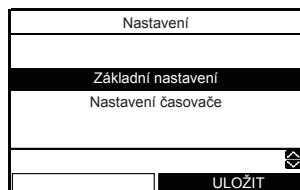


## Nastavení – Základní nastavení –

- (1) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro volbu „Nastavení“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [  ].






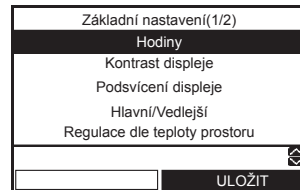
- (2) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro volbu „Základní nastavení“ na obrazovce nastavení, pak stiskněte tlačítko [  ].



## Čas

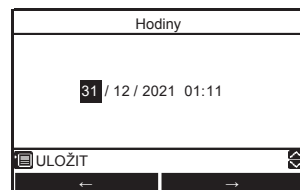
- Nastavení hodin (datum, měsíc, rok, čas)

- (1) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro volbu „Čas“ na obrazovce „Základní nastavení“, pak stiskněte tlačítko [  ].



- (2) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro výběr data, měsíce, roku a času.




- (3) Stisknutím tlačítka [  ] / [  ] nastavte hodnotu a pak stiskněte tlačítko [  ].

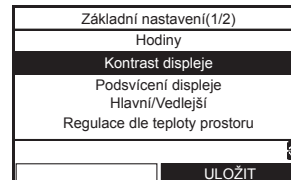


- Na horní části obrazovky se zobrazí hodiny.
- Zobrazené hodiny blikají, pokud bylo nastavení hodin resetováno kvůli výpadku elektřiny nebo z jiného důvodu.

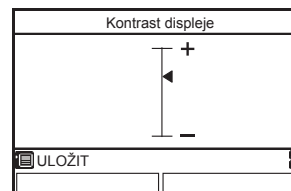
## Kontrast obrazovky

- Úprava kontrastu LCD obrazovky

- (1) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro volbu „Kontrast obrazovky“ na obrazovce „Základní nastavení“, pak stiskněte tlačítko [  ].




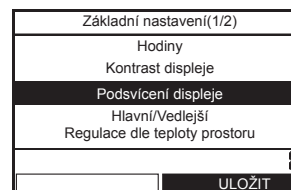
- (2) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro nastavení, pak stiskněte tlačítko [  ].



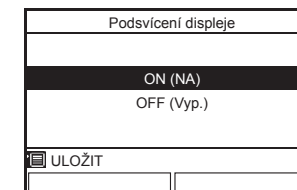
## Podsvícení

- Zapne nebo vypne podsvícení LCD obrazovky

- (1) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro volbu „Podsvícení“ na obrazovce „Základní nastavení“, pak stiskněte tlačítko [  ].



- (2) Stiskněte tlačítko [  ] / [  ] pro volbu „ZAP/VYP“, pak stiskněte tlačítko [  ].

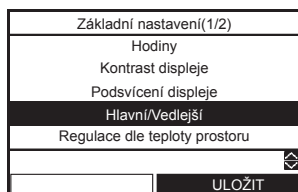


- Podsvícení LCD obrazovky je v továrním nastavení zapnuto.
- Podsvícení je aktivní po cca 30 sekundách po použití tlačítka.

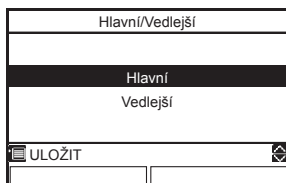
## Hlavní/vedlejší

- Pro duální systém dálkových ovladačů.
- Nastavte jeden dálkový ovladač jako hlavní.
- Nastavte druhý dálkový ovladač jako pomocný dálkový ovladač.

- (1) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Hlavní / vedlejší“ na obrazovce „Základní nastavení“, pak stiskněte tlačítko [ ].



- (2) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Hlavní / vedlejší“, pak stiskněte tlačítko [ ].



- Některé funkce nejsou dostupné, když je dálkový ovladač nastaven jako „Vedlejší dálkový ovladač“.
- V duálním systému dálkových ovladačů pozdější operace anulují dřívější.
- Výchozí tovární nastavení je „Hlavní dálkový ovladač“.

Vypněte funkci pomocným dálkovým regulátorem

- Program provozu
- Tichý režim
- Nastavení časovače

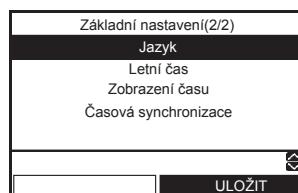
## Regulace teploty

- K ovládání teploty v místnosti namísto teploty vody pomocí tohoto dálkového ovladače. Podrobnosti vám sdělí montážní pracovník.

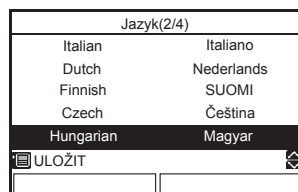
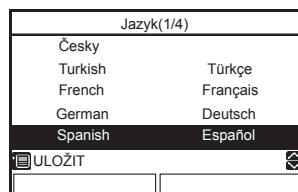
## Jazyk

- Zvolte jazyk pro text na obrazovce.

- (1) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Jazyk“ na obrazovce „Základní nastavení“, pak stiskněte tlačítko [ ].



- (2) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu jazyka, pak stiskněte tlačítko [ ].



- (3) Výchozí tovární nastavení je „Angličtina“.

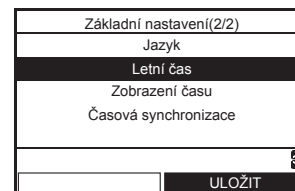
## Letní čas

- Nastaví letní čas (úprava času dle denního světla kvůli úspoře el. energie).
- Když je tato funkce „ZAP“ a dosáhne se termínu uvedeného v položce „Datum spuštění“, posune se nastavený čas na dálkovém ovladači o 1 hodinu vpřed (např. 1:00→2:00), a když se dosáhne termínu uvedeného v položce „Datum ukončení“, posune se nastavený čas o 1 hodinu zpět (např. 1:00→12:00).
- Příslušné časy nastavené pro následující funkce se nezmění.

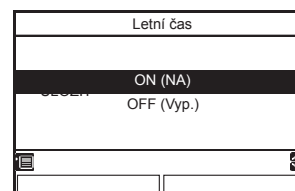
Program provozu, Noční útlum, Tichý provoz, Antibakteriální funkce

Tato funkce se spustí podle daného posunutého času. Pokud je rozvrh dané činnosti nastaven v rámci 1 hodiny před a po spuštění letního času nebo v rámci 1 hodiny před a po skončení letního času, mohou nastat případy, kdy dojde k zopakování dané činnosti, případně k jejímu přeskočení.

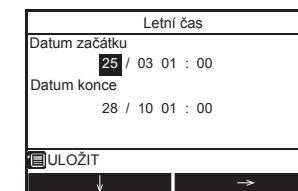
- (1) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Letní čas“ na obrazovce „Základní nastavení“, pak stiskněte tlačítko [ ].



- (2) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „ZAP“ na obrazovce „Letní čas“, pak stiskněte tlačítko [ ].



- (3) Chcete-li změnit „datum spuštění“ a datum ukončení, stiskněte tlačítko [ ] / [ ], poté stisknutím tlačítka [ ] / [ ] nastavte příslušný den, měsíc a čas.

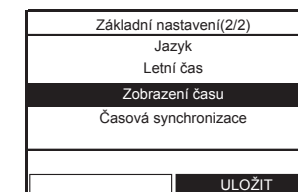


- (4) Stiskněte tlačítko [ ].

## Zobrazení času

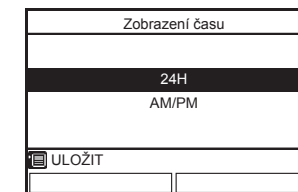
- Pro zobrazení hodin v horní části obrazovky zvolte „12hodinový formát času“ nebo „24hodinový formát času“.
- Když vyberete „12hodinový formát času“, bude jinde než v horní části obrazovky čas zobrazen ve „24hodinovém formátu času“.

- (1) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Zobrazení času“ na obrazovce Základní nastavení, pak stiskněte tlačítko [ ].



- (2) Stisknutím tlačítka [ ] / [ ] vyberte na obrazovce Zobrazení času možnost „24H“ / „AM/PM“, poté stiskněte tlačítko [ ].

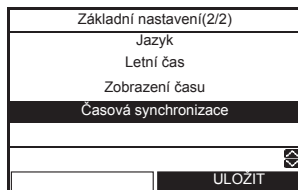
24H: 24hodinový formát času  
AM/PM: 12hodinový formát času



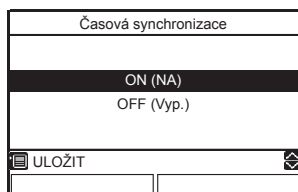
## ■ Časová synchronizace

- Nastavuje časovou synchronizaci.
- Pokud je tato funkce „ZAP“ a na centrálním ovladači dojde ke změně nastavení hodin, nastavení se tu změní automaticky.

(1) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Časová synchronizace“ na obrazovce „Základní nastavení“, pak stiskněte tlačítko [ ].



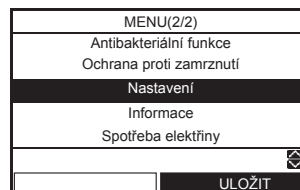
(2) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „ZAP“ na obrazovce „Časová synchronizace“, pak stiskněte tlačítko [ ].



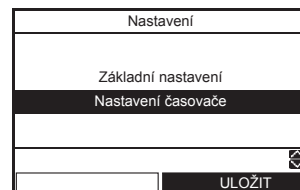
## ■ Nastavení – Nastavení časovače –

- Tato funkce je dostupná pouze pro hlavní dálkový ovladač.

(1) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Nastavení“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [ ].



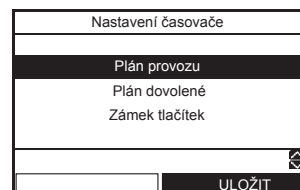
(2) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Nastavení časovače“ na obrazovce nastavení, pak stiskněte tlačítko [ ].



## ■ Plán provozu

- Lze naprogramovat až 6 různých vzorců chodu denně.

(1) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Plán provozu“ na obrazovce nastavení, pak stiskněte tlačítko [ ].



(2) Stiskněte tlačítko [ ] pro volbu dne, pak stiskněte tlačítko [ ] pro vložení vzorce provozu.

Plán provozu(1/2)						
VŠE	Po	Út	St	Čt	Pá	So Ne
Režim	Z1	Z2	TEPLÁ VODA	Start	Konec	
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--
KOPIROVAT		RESET				
DEN		ULOŽIT				

(3) Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu změny položky, pak stiskněte tlačítko [ ] / [ ].

Plán provozu(1/2)						
VŠE	Po	Út	St	Čt	Pá	So Ne
Režim	Z1	Z2	TEPLÁ VODA	Start	Konec	
TOPENÍ	55	45	--	08:00	22:00	
CHLAZENÍ	25	--	--	23:00	--	--
TEPLÁ VODA	--	--	65	18:00	19:00	
ULOŽIT		RESET				
↓		→				

(4) Stiskněte tlačítko [ ].

Plán provozu	
Potvrdit nastavení?	
ANO	NE

(5) Pro potvrzení stiskněte tlačítko [ ].

Režim: Provozní režim („TOPENÍ“, „CHLAZENÍ“, TEPLÁ VODA)

Z1 : Nastavení teploty ZÓNA1 Dále nahoru od maximální teploty je nastavení funkce AUTOM. REŽIM.

Z2 : Nastavení teploty ZÓNA2

TEPLÁ VODA : Nastavení teploty funkce ohřevu vody

Spuštění : Čas spuštění provozu (0:00 ~ 23:59)

Konec : Čas ukončení provozu (0:00 ~ 24:00, -- : --)

• „--“ : --“ znamená, že provoz pokračuje.

Je-li koncový čas nastaven dříve než počáteční čas, zobrazí se porucha.

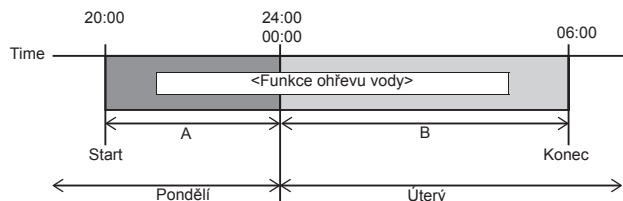
**Jednoduchá metoda nastavení provozního plánu v rozmezí jednoho dne.**

Existují dva způsoby.

- (1) Pokud je „24:00“ nastaveno jako „Konec“ a „00:00“ je nastaveno jako „Start“ následující den, předchozí provozní stav zůstane zachován. Nastavte čas, kdy chcete skončit, na hodnotu „Konec“.
- (2) Pokud je „--“ nastaveno jako „Konec“, předchozí provozní stav bude pokračovat následující den. Nastavte čas, kdy chcete skončit, na hodnotu „Konec“. Jakýkoliv čas zadaný pro „Start“ je dostatečný, pokud je to dřívější čas než čas zadaný pro „Konec“.

Příklad \* V případě způsobu nastavení (1)

Jak nastavit ohřev vody od 20:00 hodin v pondělí večer do 6:00 hodin v úterý ráno.



- (1)-1 Je-li zadán den v týdnu. Nastavte individuálně pondělí a úterý.

**A**

Plán provozu(1/2)							
VŠE	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
Režim	Z1	Z2	TEPLÁ	Start	Konec		
TEPLÁ	--	--	65	20:00	24:00		
VODA	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--
KOPÍROVAT		RESET					
DEN		ULOŽIT					

**B**

Plán provozu(1/2)							
VŠE	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
Režim	Z1	Z2	TEPLÁ	Start	Konec		
TEPLÁ	--	--	65	00:00	06:00		
VODA	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--
KOPÍROVAT		RESET					
DEN		ULOŽIT					

- (1)-2 Při použití nastavení „VŠE“. Chcete-li nastavit dva nebo více dnů, můžete pro snadné nastavení použít tuto funkci. Nastavte „VŠE“, pak bude stejné nastavení platit od pondělí do neděle.

Plán provozu(1/2)							
VŠE	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
Režim	Z1	Z2	TEPLÁ	Start	Konec		
TEPLÁ	--	--	65	20:00	24:00		
VODA	--	--	65	00:00	06:00		
TEPLÁ	--	--	--	--	--	--	--
VODA	--	--	--	--	--	--	--
		RESET					
DEN		ULOŽIT					

Pokud jsou nějaké dny, kdy nechcete provést Plán provozu, proveďte následně nastavení „Plán dovolené“.

Plán dovolené						
Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
					●	●
KOPÍROVAT		ULOŽIT				
DEN		ULOŽIT				

**Pro zkopírování nastavení předcházejícího dne**

- (1) Stiskněte tlačítko [ F1 ] pro volbu dne, pak stiskněte tlačítko [ F2 ] pro kopírování nastavení z předchozího dne.

Plán provozu(1/2)							
VŠE	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
Režim	Z1	Z2	TEPLÁ	Start	Konec		
TEPLÁ	--	--	65	00:00	06:00		
VODA	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--
KOPÍROVAT		RESET					
DEN		ULOŽIT					

- (2) Stiskněte tlačítko [ F1 ], zobrazí se obsahy nastavení.

Plán provozu	
Kopírovat z předchozího dne?	
ANO	NE

Plán provozu(1/2)							
VŠE	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
Režim	Z1	Z2	TEPLÁ	Start	Konec		
TEPLÁ	--	--	65	00:00	06:00		
VODA	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--
KOPÍROVAT		RESET					
DEN		ULOŽIT					

- Je-li stisknuté tlačítko [ F2 ] ve stavu, v němž je zvoleno „Po“, zkopíruje se obsah nastavení „Ne“.

**Reset nastavení pro každý den.**

- (1) Stiskněte tlačítko [ F1 ] pro volbu dne, pak stiskněte tlačítko [ F3 ] pro resetování nastavení dne.

Plán provozu(1/2)							
VŠE	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
Režim	Z1	Z2	TEPLÁ	Start	Konec		
TEPLÁ	55	45	--	08:00	22:00		
VODA	--	--	--	--	--	--	--
CHLAZENÍ	25	--	--	23:00	--	--	--
TEPLÁ	--	--	65	18:00	19:00		
VODA	--	--	--	--	--	--	--
KOPÍROVAT		RESET					
DEN		ULOŽIT					

- (2) Stiskněte tlačítko [ F1 ], vymažou se obsahy nastavení.

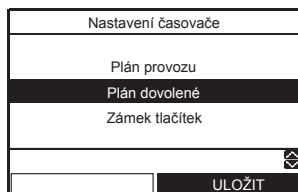
Plán provozu	
Zrušit nastavení dne?	
ANO	NE

Plán provozu(1/2)							
VŠE	Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
Režim	Z1	Z2	TEPLÁ	Start	Konec		
TEPLÁ	--	--	--	--	--	--	--
VODA	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--
KOPÍROVAT		RESET					
DEN		ULOŽIT					

## ■ Plán dovolené

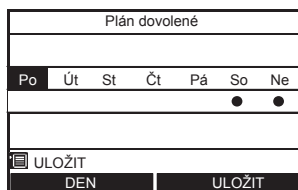
- Nastaví dny v týdnu, kdy není časovač plánované činnosti používán.

- Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Plán dovolené“ na obrazovce nastavení, pak stiskněte tlačítko [ F2 ].



- Stiskněte tlačítko [ F1 ] pro volbu dne, pak stiskněte tlačítko [ F2 ] pro nastavení.

- : Program provozu není používán.



- Stiskněte tlačítko [ ] pro uložení.

## ■ Zámek tlačítek

- Vyberte, zda „UZAMKNOUT“/„ODEMKNOUT“ tlačítka pro „ON/OFF“, „Teplota“, „Režim“ během programu provozu.

- Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Zámek tlačítek“ na obrazovce nastavení, pak stiskněte tlačítko [ F2 ].

- Stiskněte tlačítko [ F1 ] pro volbu předmětu, pak stiskněte tlačítko [ F2 ] pro volbu „UZAMKNOUT“ nebo „ODEMKNOUT“.

- : UZAMKNOUT

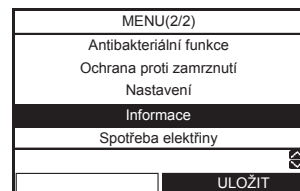


- Stiskněte tlačítko [ ] pro uložení.

- Když je zvoleno „UZAMKNOUT“, nelze používat klávesu během funkce Zámek tlačítek a Program provozu.
- Výchozí tovární nastavení je „ODEMKNUTO“.

## ■ Informace

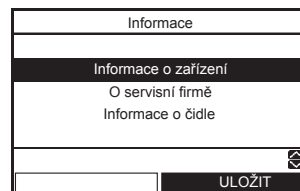
- Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Informace“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [ F2 ].



## ■ Informace o modelu

- Zobrazí název modelu a sériová čísla.

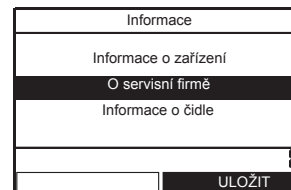
- Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Informace o zařízení“ na obrazovce Informace, pak stiskněte tlačítko [ F2 ].



## ■ Servisní informace

- Zobrazí kontaktní číslo pro servis.

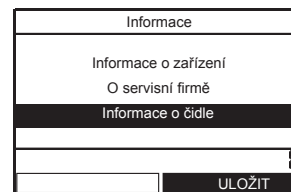
- Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Servisní informace“ na obrazovce Informace, pak stiskněte tlačítko [ F2 ].



## ■ Informace o snímači

- Zobrazuje hodnotu čidla.

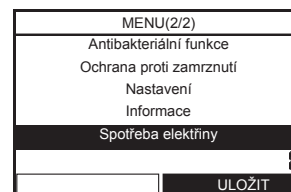
- Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Informace o snímači“ na obrazovce Informace, pak stiskněte tlačítko [ F2 ].



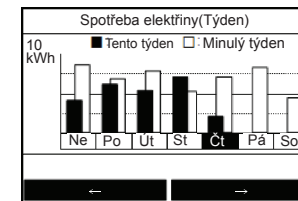
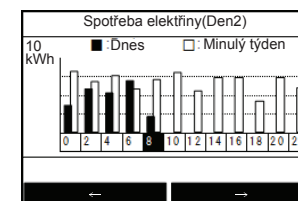
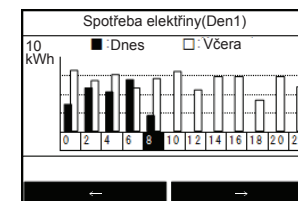
## ■ Spotřeba elektrické energie

- Ukazuje nejnovější spotřebu elektřiny.

- Stiskněte tlačítko [ ] / [ ] pro volbu „Spotřeba elektrické energie“ na obrazovce „MENU“, pak stiskněte tlačítko [ F2 ].



- Stisknutím tlačítka [ F1 ] [ F2 ] změníte způsob zobrazení.



## 4 Údržba prováděná uživatelem

Pravidelná údržba (jednou za rok) je pro tento výrobek nezbytná. Poradte se s montážní firmou. Jestliže se objeví problém, kontaktujte montážní firmu nebo prodejce.

## 5 Funkce a výkon tepelného čerpadla vzduch-voda

### 3minutová ochranná funkce

Tříminutová ochranná funkce zabraňuje spuštění Tepelného čerpadla vzduch-voda během prvních 3 minut po zapnutí hlavního vypínače/jističe za účelem opětovného spuštění čerpadla.

### Výpadek napájení

Výpadek napájení během provozu jednotku zcela zastaví.

- Pro obnovení provozu musíme použít funkci Auto restart.

### Charakteristika topení

#### Funkce odmrazování

Jestliže venkovní jednotka zamrzne během topení nebo během funkce ohřevu vody, automaticky se spustí odmrazování (přibližně na 2 až 10 minut), aby byla zachována tepelná kapacita.

- Během funkce rozmrazování bude rozmrazená voda vypuštěna ze spodní desky venkovní jednotky.

#### Výhřevnost

Při topení je teplo absorbováno z vnějšku a přeneseno do místnosti. Tento způsob topení se nazývá systémem tepelného čerpadla. Jestliže je venkovní teplota příliš nízká, doporučujeme použít další vytápěcí zařízení v kombinaci s tepelným čerpadlem vzduch-voda.

#### Dávejte pozor na sníh a námrazu na Venkovní jednotce

- V oblastech, kde více sněží, jsou vstup a výstup vzduchu na venkovní jednotce často pokryty sněhem nebo námrazou. Jestliže jsou sníh nebo námraza ponechány na venkovní jednotce, může to způsobit selhání stroje nebo špatné ohřívání.
- V chladných oblastech věnujte pozornost výpustné hadici, aby beze zbytku odváděla vodu a bylo tak zabráněno zamrznutí vody uvnitř hadice. Jestliže voda zamrzne ve výpustné hadici nebo uvnitř venkovní jednotky, může to způsobit selhání stroje nebo špatné ohřívání.

#### Provozní podmínky Tepelného čerpadla vzduch-voda

Z důvodu zachování řádného výkonu provozujte Tepelné čerpadlo vzduch-voda v následujících teplotních podmínkách:

Chlazení	Vnější teplota	: 10 °C až 43 °C
	Pokojevá teplota	: 18 °C až 32 °C (suchý teploměr)
Teplá voda	Vnější teplota	: -20 °C (-25 °C*) až 43 °C
	Pokojevá teplota	: 5 °C až 32 °C
Vytápění	Vnější teplota	: -20 °C (-25 °C*) až 25 °C
	Pokojevá teplota	: 5 °C až 32 °C

(\* HWT-801H(R)W-E, HWT-1101H(R)W-E, HWT-1401H(R)W-E  
HWT-801H8(R)W-E, HWT-1101H8(R)W-E, HWT-1401H8(R)W-E

Jestliže je Tepelné čerpadlo vzduch-voda provozováno mimo rámec těchto podmínek, může zasáhnout bezpečnostní ochrana.

Neinstalujte vodní jednotku a vodovodní potrubí v oblasti, kde hrozí zamrznutí.

Neinstalujte vodní jednotku tam, kde může venkovní teplota klesnout pod bod mrazu. Vodní jednotka může také v dešti navlhnout.

## ■ Všeobecné specifikace

### Venkovní jednotka Jednofázový model

Venkovní jednotka		s kabelovým topným tělesem								
		„HWT-401HW-E“	„HWT-601HW-E“	„HWT-801HW-E“	HWT-1101HW-E	HWT-1401HW-E	HWT-801HRW-E	HWT-1101HRW-E	HWT-1401HRW-E	
Napájení		220-240 V ~ 50 Hz								
Typ		PŘEVODNÍK								
Funkce		Topení a chlazení								
Vytápění	kapacita (kW)	4,0	6,0	8,0	11,0	14,0	8,0	11,0	14,0	
	Vstup (kW)	0,77	1,25	1,54	2,39	3,04	1,54	2,39	3,04	
	COP (W/W)	5,20	4,80	5,19	4,60	4,60	5,19	4,60	4,60	
Chlazení	kapacita (kW)	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	6,0	8,0	10,0	
	Vstup (kW)	1,16	1,52	1,88	2,86	4,08	1,88	2,86	4,08	
	COP (W/W)	3,45	3,30	3,20	2,80	2,45	3,20	2,80	2,45	
Chladivo		R32								
Rozměr	V x Š x H (mm)	630 x 800 x 300			1 050 x 1 010 x 370					
Kabelové topné těleso	(W)	-			150					

### Třífázový model

Venkovní jednotka		s kabelovým topným tělesem					
		HWT-801H8W-E	HWT-1101H8W-E	HWT-1401H8W-E	HWT-801H8RW-E	HWT-1101H8RW-E	HWT-1401H8RW-E
Napájení		380-415 V 3N ~ 50 Hz					
Typ		PŘEVODNÍK					
Funkce		Topení a chlazení					
Vytápění	kapacita (kW)	8,0	11,0	14,0	8,0	11,0	14,0
	Vstup (kW)	1,54	2,39	3,04	1,54	2,39	3,04
	COP (W/W)	5,19	4,60	4,60	5,19	4,60	4,60
Chlazení	kapacita (kW)	6,0	8,0	10,0	6,0	8,0	10,0
	Vstup (kW)	1,88	2,86	4,08	1,88	2,86	4,08
	COP (W/W)	3,20	2,80	2,45	3,20	2,80	2,45
Chladivo		R32					
Rozměr	V x Š x H (mm)	1 050 x 1 010 x 370					
Kabelové topné těleso	(W)	-			150		

## Vodní jednotka (4kW, 6kW model)

Vodní jednotka (hydrobox)		HWT-602S21SM3W-E HWT-602S21MM3W-E	HWT-602S21SM6W-E HWT-602S21MM6W-E	HWT-602S21ST6W-E HWT-602S21MT6W-E
Záložní kapacita topného tělesa	(kW)	3,0	6,0	6,0
Napájení pro pomocné topné těleso		220–240 V ~ 50 Hz	220–240 V ~ 50 Hz	380–415 V 3N ~ 50 Hz
Teplota odpouštěné vody	Vytápění (°C)	20 ~ 55		
	Chlazení (°C)	7 ~ 25		
Maximální teplota vody pro TUV (°C)		65		
Rozměr	V × Š × H (mm)	1 700 × 595 × 670		
Objem zásobníku TUV (l)		210		
Nastavení tlaku, pojistný ventil TUV (MPaG)		0,6		
Nastavení tlaku, pojistný ventil pro vytápění prostoru (MPaG)		0,25		

## Vodní jednotka (8kW, 11kW model)

Vodní jednotka (hydrobox)		HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21MM3W-E	HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21MM6W-E	HWT-1102S21ST6W-E HWT-1102S21MT6W-E	HWT-1102S21ST9W-E HWT-1102S21MT9W-E
Záložní kapacita topného tělesa	(kW)	3,0	6,0	6,0	9,0
Napájení pro pomocné topné těleso		220–240 V ~ 50 Hz	220–240 V ~ 50 Hz	380–415 V 3N ~ 50 Hz	380–415 V 3N ~ 50 Hz
Teplota odpouštěné vody	Vytápění (°C)	20 ~ 65			
	Chlazení (°C)	7 ~ 25			
Maximální teplota vody pro TUV (°C)		65			
Rozměr	V × Š × H (mm)	1 700 × 595 × 670			
Objem zásobníku TUV (l)		210			
Nastavení tlaku, pojistný ventil TUV (MPaG)		0,6			
Nastavení tlaku, pojistný ventil pro vytápění prostoru (MPaG)		0,25			

## Vodní jednotka (14 kW model)

Vodní jednotka (hydrobox)		HWT-1402S21SM3W-E HWT-1402S21MM3W-E	HWT-1402S21SM6W-E HWT-1402S21MM6W-E	HWT-1402S21ST6W-E HWT-1402S21MT6W-E	HWT-1402S21ST9W-E HWT-1402S21MT9W-E
Záložní kapacita topného tělesa	(kW)	3,0	6,0	6,0	9,0
Napájení pro pomocné topné těleso		220–240 V ~ 50 Hz	220–240 V ~ 50 Hz	380–415 V 3N ~ 50 Hz	380–415 V 3N ~ 50 Hz
Teplota odpouštěné vody	Vytápění (°C)	20 ~ 65			
	Chlazení (°C)	7 ~ 25			
Maximální teplota vody pro TUV (°C)		65			
Rozměr	V × Š × H (mm)	1 700 × 595 × 670			
Objem zásobníku TUV (l)		210			
Nastavení tlaku, pojistný ventil TUV (MPaG)		0,6			
Nastavení tlaku, pojistný ventil pro vytápění prostoru (MPaG)		0,25			

## 6 Řešení problémů

Jestliže se objeví problém, kontaktujte montážní firmu nebo prodejce.

Zjištění problému	Činnost
Na dálkovém ovladači se nic nezobrazuje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte přívodní napájení.</li> <li>Je jistič zapnut?</li> </ul>
Signalizace času bliká.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavení datum/čas nebylo provedeno.</li> <li>Nastavte datum a čas.</li> </ul>
Na dálkovém ovladači se zobrazuje kód poruchy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obraťte se na montážní firmu.</li> </ul>
Místnost není chlazená nebo vytápěná.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Je nastavena plánovaná činnost?</li> <li>Zkontrolujte, jestli je nastavena plánovaná činnost.</li> <li>Je nastaven noční provozní útlum?</li> <li>Zkontrolujte nastavení na dálkovém ovladači.</li> <li>Pracuje tepelné čerpadlo voda-vzduch v automatickém režimu?</li> <li>V automatickém režimu se cílová hodnota nastavuje automaticky podle teploty venkovní jednotky.</li> <li>Automatický režim může být upraven. Poradte se s montážní firmou.</li> </ul>
Není dodávána teplá voda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Není kohout hlavního přívodu vody uzavřen?</li> <li>Zkontrolujte ventily.</li> <li>Nepoužíváte příliš mnoho teplé vody?</li> <li>Jestliže používání teplé vody překračuje objem zásobníku, je dodávána voda s teplotou nižší než je nastavená teplota.</li> </ul>

Máte-li jakékoliv dotazy, obraťte se na montážní firmu.



# 7 Technické parametry

## Technické parametry kombinovaného ohřivače s tepelným čerpadlem

Okolní podmínky: průměrné klima

Modely:	Venkovní jednotka	HWT-401HW-E		HWT-601HW-E	
	Vnitřní jednotka	HWT-602S21SM3W-E HWT-602S21SM6W-E HWT-602S21ST6W-E	HWT-602S21MM3W-E HWT-602S21MM6W-E HWT-602S21MT6W-E	HWT-602S21SM3W-E HWT-602S21SM6W-E HWT-602S21ST6W-E	HWT-602S21MM3W-E HWT-602S21MM6W-E HWT-602S21MT6W-E
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:		ano		ano	
Tepelné čerpadlo voda-voda:		ne		ne	
Tepelné čerpadlo solanka-voda:		ne		ne	
Nizkoteplotní tepelné čerpadlo:		ne		ne	
Vybaveno přídavným ohřivačem:		ne		ne	
Kombinovaný ohřivač s tepelným čerpadlem:		ano		ano	
Parametry pro nízkoteplotní/středněteplotní použití		Střední		Střední	

Položka	Symbol	Jednotka	Hodnota		
			Hodnota	Hodnota	
Mjennovitý tepelný výkon (*)	$P_{rated}$	kW	5	6	
	Sezónní energetická účinnost vytápění	$\eta_s$	%	135	132
Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj	Tj = -7 °C	Pdh	kW	4,0	5,0
	Tj = +2 °C	Pdh	kW	2,5	3,4
	Tj = +7 °C	Pdh	kW	1,6	2,0
	Tj = 12 °C	Pdh	kW	1,5	1,5
	Tj = bivalentní teplota	Pdh	kW	4,0	5,0
	Tj = mezní provozní teplota	Pdh	kW	3,5	4,5
	Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	Pdh	kW	-	-
Bivalentní teplota	$T_{biv}$	°C	-7	-7	
Topný výkon v cyklickém intervalu	$P_{cyc}$	kW	-	-	
Koeficient ztráty energie (**)	$C_{ch}$	-	0,8	0,8	
Deklarovaný koeficient výkonu nebo poměr primární energie pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj	Tj = -7 °C	COPd	-	2,18	2,10
	Tj = +2 °C	COPd	-	3,48	3,22
	Tj = +7 °C	COPd	-	4,28	4,58
	Tj = 12 °C	COPd	-	6,35	6,35
	Tj = bivalentní teplota	COPd	-	2,18	2,10
	Tj = mezní provozní teplota	COPd	-	1,83	1,81
	Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	COPd	-	-	-
Mezní provozní teplota	TOL	°C	-10	-10	
Účinnost v cyklickém intervalu	$P_{cyc}$	-	-	-	
Mezní provozní teplota topné vody	WTOL	°C	55	55	
Spotřeba elektřiny v jiných režimech než v aktivním režimu	Režim vypnutí	$P_{OFF}$	kW	0,008	0,008
	Vypnutí stav pomocí termostatu	$P_{TO}$	kW	0,040	0,040
	Pohotovostní režim	$P_{SB}$	kW	0,008	0,008
	Režim zahřívání klikové skříňe	$P_{CK}$	kW	0,008	0,008
Přídavný ohřivač	Mjennovitý tepelný výkon (*)	$P_{sup}$	kW	1,5	1,5
	Typ energetického vstupu		220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz	
Ostatní položky	Řízení výkonu		proměnná	proměnná	
	Hladina akustického výkonu, vnitřní/venkovní	$L_{WA}$	dB	40/65(S21S) 45/65(S21M)	40/65(S21S) 45/65(S21M)
	Mjennovitý průtok vzduchu, venkovní		m <sup>3</sup> /h	2015	2015
U kombinovaného ohřivače s tepelným čerpadlem:	Deklarovaný profil zatížení		-	L	
	Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{elec}$	kWh	3,710	3,710
	Energetická účinnost ohřevu vody	$\eta_{wh}$	%	133	133

kontaktní údaje: Toshiba Carrier Air-conditioning Europe Sp. z o.o., ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polsko

(\*) U ohřivačů s tepelným čerpadlem a kombinovaných ohřivačů s tepelným čerpadlem se mjennovitý tepelný výkon „Prated“ rovná projektovanému zatížení pro vytápění „Pdesignh“ a mjennovitý tepelný výkon přídavného ohřivače „Psup“ se rovná přidanému topnému výkonu „sup(Tj)“.  
(\*\*) Pokud není „Cdh“ určeno měřením, pak je výchozí koeficient ztráty energie Cdh = 0,9.

## Technické parametry kombinovaného ohřivače s tepelným čerpadlem

Okolní podmínky: průměrné klima

Modely:	Venkovní jednotka	HWT-801H(R)W-E		HWT-1101H(R)W-E	
	Vnitřní jednotka	HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21ST6W-E HWT-1102S21ST9W-E	HWT-1102S21MM3W-E HWT-1102S21MM6W-E HWT-1102S21MT6W-E HWT-1102S21MT9W-E	HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21MT6W-E HWT-1102S21MT9W-E	HWT-1102S21MM3W-E HWT-1102S21MM6W-E HWT-1102S21MT6W-E HWT-1102S21MT9W-E
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:		ano		ano	
Tepelné čerpadlo voda-voda:		ne		ne	
Tepelné čerpadlo solanka-voda:		ne		ne	
Nizkoteplotní tepelné čerpadlo:		ne		ne	
Vybaveno přídavným ohřivačem:		ne		ne	
Kombinovaný ohřivač s tepelným čerpadlem:		ano		ano	
Parametry pro nízkoteplotní/středněteplotní použití		Střední		Střední	
Položka	Symbol	Jednotka	Hodnota		
			Hodnota	Hodnota	
Mjennovitý tepelný výkon (*)	$P_{rated}$	kW	8	8	
	Sezónní energetická účinnost vytápění	$\eta_s$	%	142	142
Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj	Tj = -7 °C	Pdh	kW	7,3	7,3
	Tj = +2 °C	Pdh	kW	4,6	4,5
	Tj = +7 °C	Pdh	kW	3,0	3,0
	Tj = 12 °C	Pdh	kW	2,3	2,3
	Tj = bivalentní teplota	Pdh	kW	7,3	7,3
	Tj = mezní provozní teplota	Pdh	kW	6,7	6,7
	Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	Pdh	kW	-	-
Bivalentní teplota	$T_{biv}$	°C	-7	-7	
Topný výkon v cyklickém intervalu	$P_{cyc}$	kW	-	-	
Koeficient ztráty energie (**)	$C_{ch}$	-	0,9	0,9	
Deklarovaný koeficient výkonu nebo poměr primární energie pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj	Tj = -7 °C	COPd	-	2,12	2,12
	Tj = +2 °C	COPd	-	3,60	3,58
	Tj = +7 °C	COPd	-	4,75	4,75
	Tj = 12 °C	COPd	-	7,00	7,00
	Tj = bivalentní teplota	COPd	-	2,12	2,12
	Tj = mezní provozní teplota	COPd	-	1,90	1,89
	Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	COPd	-	-	-
Mezní provozní teplota	TOL	°C	-10	-10	
Účinnost v cyklickém intervalu	$P_{cyc}$	-	-	-	
Mezní provozní teplota topné vody	WTOL	°C	65	65	
Spotřeba elektřiny v jiných režimech než v aktivním režimu	Režim vypnutí	$P_{OFF}$	kW	0,007	0,007
	Vypnutí stav pomocí termostatu	$P_{TO}$	kW	0,049	0,049
	Pohotovostní režim	$P_{SB}$	kW	0,007	0,007
	Režim zahřívání klikové skříňe	$P_{CK}$	kW	0,000	0,000
Přídavný ohřivač	Mjennovitý tepelný výkon (*)	$P_{sup}$	kW	1,3	1,3
	Typ energetického vstupu		220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz	
Ostatní položky	Řízení výkonu		proměnná	proměnná	
	Hladina akustického výkonu, vnitřní/venkovní	$L_{WA}$	dB	40/65(S21S) 45/65(S21M)	40/65(S21S) 45/65(S21M)
U kombinovaného ohřivače s tepelným čerpadlem:	Mjennovitý průtok vzduchu, venkovní		m <sup>3</sup> /h	3142	3506
	Deklarovaný profil zatížení		-	XL	XL
	Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{elec}$	kWh	5,828	5,828
	Energetická účinnost ohřevu vody	$\eta_{wh}$	%	135	135

kontaktní údaje: Toshiba Carrier Air-conditioning Europe Sp. z o.o., ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polsko

(\*) U ohřivačů s tepelným čerpadlem a kombinovaných ohřivačů s tepelným čerpadlem se mjennovitý tepelný výkon „Prated“ rovná projektovanému zatížení pro vytápění „Pdesignh“ a mjennovitý tepelný výkon přídavného ohřivače „Psup“ se rovná přidanému topnému výkonu „sup(Tj)“.  
(\*\*) Pokud není „Cdh“ určeno měřením, pak je výchozí koeficient ztráty energie Cdh = 0,9.

## Technické parametry kombinovaného ohřívače s tepelným čerpadlem

Okolní podmínky: průměrné klima

Modely:	Venkovní jednotka	HWT-1401H(R)W-E	HWT-1401H(R)W-E			
	Vnitřní jednotka	HWT-1402S21SM3W-E HWT-1402S21SM6W-E HWT-1402S21ST6W-E HWT-1402S21ST9W-E	HWT-1402S21MM3W-E HWT-1402S21MM6W-E HWT-1402S21MT6W-E HWT-1402S21MT9W-E			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:		ano	ano			
Tepelné čerpadlo voda-voda:		ne	ne			
Tepelné čerpadlo solanka-voda:		ne	ne			
Nizkoteplotní tepelné čerpadlo:		ne	ne			
Vybaveno přídatným ohřívačem:		ne	ne			
Kombinovaný ohřívač s tepelným čerpadlem:		ano	ano			
Parametry pro nizkoteplotní/středněteplotní použití		Střední	Střední			
Položka	Jmenovitý tepelný výkon (*)	$P_{rated}$	kW	11	11	
	Sezónní energetická účinnost vytápění		$\eta_s$	%	138	138
	Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj	Tj = -7 °C	Pdh	kW	9,9	9,9
		Tj = +2 °C	Pdh	kW	6,2	6,2
		Tj = +7 °C	Pdh	kW	3,9	3,9
		Tj = +12 °C	Pdh	kW	4,2	4,2
		Tj = bivalentní teplota	Pdh	kW	9,9	9,9
		Tj = mezní provozní teplota	Pdh	kW	9,4	9,4
		Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	Pdh	kW	-	-
	Bivalentní teplota	$T_{bv}$	°C	-7	-7	
	Topný výkon v cyklickém intervalu	$P_{cyc}$	kW	-	-	
	Koefficient ztráty energie (**)		$C_{dh}$	-	0,9	0,9
	Deklarovaný koeficient výkonu nebo poměr primární energie pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj	Tj = -7 °C	COPd	-	2,21	2,21
		Tj = +2 °C	COPd	-	3,34	3,34
		Tj = +7 °C	COPd	-	4,76	4,76
		Tj = +12 °C	COPd	-	7,27	7,27
		Tj = bivalentní teplota	COPd	-	2,21	2,21
		Tj = mezní provozní teplota	COPd	-	2,01	2,01
		Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	COPd	-	-	-
	Mezní provozní teplota	TOL	°C	-10	-10	
	Účinnost v cyklickém intervalu	$P_{cyc}$	-	-	-	
	Mezní provozní teplota topné vody	WTOL	°C	65	65	
	Spotřeba elektřiny v jiných režimech než v aktivním režimu	Režim vypnutí	$P_{off}$	kW	0,011	0,011
		Vypnutí stav pomocí termostatu	$P_{to}$	kW	0,052	0,052
		Pohotovostní režim	$P_{sb}$	kW	0,011	0,011
		Režim zahřívání klikové skříňe	$P_{ck}$	kW	0,000	0,000
	Přídavný ohřívač	Jmenovitý tepelný výkon (*)	$P_{sup}$	kW	1,7	1,7
		Typ energetického vstupu			220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
Ostatní položky	Řízení výkonu			proměnná	proměnná	
	Hladina akustického výkonu, vnitřní/venkovní	$L_{WA}$	dB	42/62	46/62	
U kombinovaného ohřívače s tepelným čerpadlem:	Jmenovitý průtok vzduchu, venkovní	-	m <sup>3</sup> /h	4720	4720	
	Deklarovaný profil zatížení	-	-	XL	XL	
U kombinovaného ohřívače s tepelným čerpadlem:	Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{elec}$	kWh	6,244	6,244	
	Energetická účinnost ohřevu vody	$\eta_{wh}$	%	126	126	
kontaktní údaje: Toshiba Carrier Air-conditioning Europe Sp. z o.o., ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polsko						

(\*) U ohřívačů s tepelným čerpadlem a kombinovaných ohřívačů s tepelným čerpadlem se jmenovitý tepelný výkon „Prated“ rovná projektovanému zatížení pro vytápění „Pdesignh“ a jmenovitý tepelný výkon přídavného ohřívače „Psup“ se rovná přidanému topnému výkonu „sup(Tj)“.

(\*\*) Pokud není „Cdh“ určeno měřením, pak je výchozí koeficient ztráty energie Cdh = 0,9.

## Technické parametry kombinovaného ohřívače s tepelným čerpadlem

Okolní podmínky: průměrné klima

Modely:	Venkovní jednotka	HWT-801H8(R)W-E	HWT-1101H8(R)W-E	HWT-1401H8(R)W-E			
	Vnitřní jednotka	HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21ST6W-E HWT-1102S21ST9W-E HWT-1102S21MM3W-E HWT-1102S21MM6W-E HWT-1102S21MT6W-E HWT-1102S21MT9W-E	HWT-1102S21SM3W-E HWT-1102S21SM6W-E HWT-1102S21ST6W-E HWT-1102S21ST9W-E HWT-1102S21MM3W-E HWT-1102S21MM6W-E HWT-1102S21MT6W-E HWT-1102S21MT9W-E	HWT-1402S21SM3W-E HWT-1402S21SM6W-E HWT-1402S21ST6W-E HWT-1402S21ST9W-E HWT-1402S21MM3W-E HWT-1402S21MM6W-E HWT-1402S21MT6W-E HWT-1402S21MT9W-E			
Tepelné čerpadlo vzduch-voda:		ano	ano	ano			
Tepelné čerpadlo voda-voda:		ne	ne	ne			
Tepelné čerpadlo solanka-voda:		ne	ne	ne			
Nizkoteplotní tepelné čerpadlo:		ne	ne	ne			
Vybaveno přídatným ohřívačem:		ne	ne	ne			
Kombinovaný ohřívač s tepelným čerpadlem:		ano	ano	ano			
Parametry pro nizkoteplotní/středněteplotní použití		Střední	Střední	Střední			
Položka	Jmenovitý tepelný výkon (*)	$P_{rated}$	kW	8	10	11	
	Sezónní energetická účinnost vytápění		$\eta_s$	%	132	138	138
	Deklarovaný topný výkon pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj	Tj = -7 °C	Pdh	kW	7,3	9,0	9,9
		Tj = +2 °C	Pdh	kW	8,6	8,6	6,2
		Tj = +7 °C	Pdh	kW	3,9	3,9	3,9
		Tj = +12 °C	Pdh	kW	4,4	4,4	4,2
		Tj = bivalentní teplota	Pdh	kW	9,0	9,0	9,9
		Tj = mezní provozní teplota	Pdh	kW	7,7	7,5	9,4
		Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	Pdh	kW	-	-	-
	Bivalentní teplota	$T_{bv}$	°C	-7	-7	-7	
	Topný výkon v cyklickém intervalu	$P_{cyc}$	kW	-	-	-	
	Koefficient ztráty energie (**)		$C_{dh}$	-	0,9	0,9	0,9
	Deklarovaný koeficient výkonu nebo poměr primární energie pro částečné zatížení při vnitřní teplotě 20 °C a venkovní teplotě Tj	Tj = -7 °C	COPd	-	2,28	2,24	2,21
		Tj = +2 °C	COPd	-	3,12	3,23	3,34
		Tj = +7 °C	COPd	-	4,67	5,03	4,76
		Tj = +12 °C	COPd	-	7,51	8,43	7,27
		Tj = bivalentní teplota	COPd	-	2,28	2,24	2,21
		Tj = mezní provozní teplota	COPd	-	1,93	1,88	2,01
		Tj = -15 °C (pokud TOL < -20 °C)	COPd	-	-	-	-
	Mezní provozní teplota	TOL	°C	-10	-10	-10	
	Účinnost v cyklickém intervalu	$P_{cyc}$	-	-	-	-	
	Mezní provozní teplota topné vody	WTOL	°C	65	65	65	
	Spotřeba elektřiny v jiných režimech než v aktivním režimu	Režim vypnutí	$P_{off}$	kW	0,011	0,011	0,011
		Vypnutí stav pomocí termostatu	$P_{to}$	kW	0,052	0,052	0,052
		Pohotovostní režim	$P_{sb}$	kW	0,011	0,011	0,011
		Režim zahřívání klikové skříňe	$P_{ck}$	kW	0,000	0,000	0,000
	Přídavný ohřívač	Jmenovitý tepelný výkon (*)	$P_{sup}$	kW	2,3	2,5	1,7
		Typ energetického vstupu			380-415V 3N~, 50Hz	380-415V 3N~, 50Hz	380-415V 3N~, 50Hz
Ostatní položky	Řízení výkonu			proměnná	proměnná	proměnná	
	Hladina akustického výkonu, vnitřní/venkovní	$L_{WA}$	dB	40/61(S21S) 45/61(S21M)	40/61(S21S) 45/61(S21M)	42/62(S21S) 46/62(S21M)	
U kombinovaného ohřívače s tepelným čerpadlem:	Jmenovitý průtok vzduchu, venkovní	-	m <sup>3</sup> /h	3506	4720	4720	
	Deklarovaný profil zatížení	-	-	XL	XL	XL	
U kombinovaného ohřívače s tepelným čerpadlem:	Denní spotřeba elektrické energie	$Q_{elec}$	kWh	6,290	6,290	6,244	
	Energetická účinnost ohřevu vody	$\eta_{wh}$	%	125	125	126	
kontaktní údaje: Toshiba Carrier Air-conditioning Europe Sp. z o.o., ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polsko							

(\*) U ohřívačů s tepelným čerpadlem a kombinovaných ohřívačů s tepelným čerpadlem se jmenovitý tepelný výkon „Prated“ rovná projektovanému zatížení pro vytápění „Pdesignh“ a jmenovitý tepelný výkon přídavného ohřívače „Psup“ se rovná přidanému topnému výkonu „sup(Tj)“.

(\*\*) Pokud není „Cdh“ určeno měřením, pak je výchozí koeficient ztráty energie Cdh = 0,9.



# **Toshiba Carrier Air-Conditioning Europe Sp.z o.o.**

ul. Gdańska 131, 62-200 Gniezno, Polsko

**2F304793010**