

TOSHIBA

Leading Innovation >>>



TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH – VODA

Užívateľská príručka



Vodná jednotka (hydrobox)

Názov modelu:

HWS-804XWHM3-E

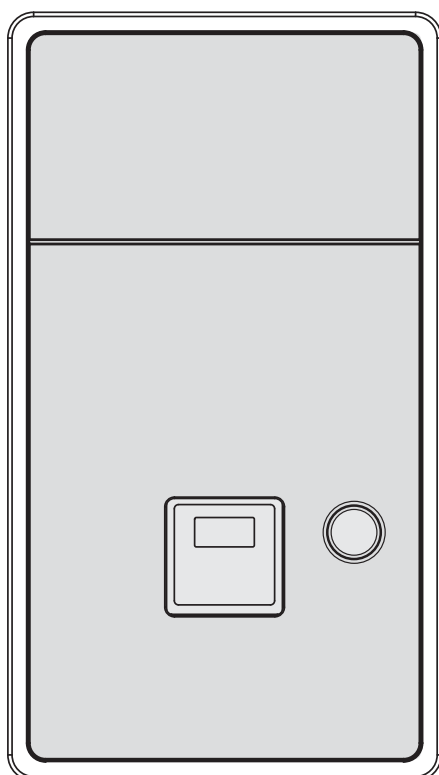
HWS-804XWHT6-E

HWS-804XWHT9-E

HWS-1404XWHM3-E

HWS-1404XWHT6-E

HWS-1404XWHT9-E



Ďakujeme za kúpu tepelného čerpadla vzduch – voda TOSHIBA.

Pred začatím používania systému si, prosím, pozorne preštudujte túto užívateľskú príručku.

- Skontrolujte, či ste od staviteľa (alebo predajcu) dostali „Užívateľskú príručku“ a „Montážnu príručku“.

Požiadavka na staviteľa alebo predajcu

- Pred odovzdaním Užívateľskej príručky vysvetlite, prosím, zákazníčkovi zrozumiteľne jej obsah.

POUŽITIE NOVÉHO CHLADIACEHO MÉDIA

Toto tepelné čerpadlo vzduch – voda je novým typom, ktorý používa nové chladiace médium HFC (R410A) namiesto obvyklého chladiaceho média R22, s cieľom prevencie zničenia ozónovej vrstvy.

Obsah

1	BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA	2
2	NÁZVY A FUNKCIE JEDNOTLIVÝCH SÚČASTÍ	4
3	AKO POUŽÍVAŤ FUNKCIE	7
4	ÚDRŽBA VYKONÁVANÁ UŽÍVATEĽOM	12
5	ČINNOSTI A VÝKON TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH – VODA	12
6	RIEŠENIE PROBLÉMOV	14

1 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

NEBEZPEČENSTVO

- NESKÚŠAJTE SA SAMI JEDNOTKU INŠTALOVAŤ.
- TÁTO JEDNOTKA VYŽADUJE KVALIFIKOVANÉHO MONTÁŽNEHO PRACOVNÍKA.
- NESKÚŠAJTE SA SAMI JEDNOTKU OPRAVOVAŤ.
- TÁTO JEDNOTKA NEOBSAHUJE ŽIADNE SÚČASTI, KTORÉ BY STE MOHLI OPRAVIŤ.
- OTVORENÍM ALEBO ODSTRÁNENÍM KRYTU SA VYSTAVUJETE ÚČINKOM NEBEZPEČNÉHO ELEKTRICKÉHO NAPÄTIA.
- VYPNUTIE ELEKTRICKÉHO NAPÁJANIA CHRÁNI PRED MOŽNÝM ÚRAZOM ELEKTRICKÝM PRÚDOM.

VÝSTRAHA

VAROVNÉ POZNÁMKY K INŠTALÁCII

- O inštaláciu tepelného čerpadla vzduch – voda požiadajte predajcu alebo firmu špecializujúcu sa na elektrické práce.
- Tepelné čerpadlo voda – vzduch by mal inštalovať príslušne kvalifikovaný montér. Pokiaľ to tak nebude, môže dôjsť k problémom, ako sú úniky vody, úraz elektrickým prúdom, požiar atď.
- Zaisťte, aby pri inštalácii tepelného čerpadla voda – vzduch boli dodržané správne postupy uzemnenia.
- Nepripájajte vodiče uzemnenia k plynovému potrubiu, vodovodnému potrubiu, bleskozvodu alebo uzemňovacím vodičom telefónneho rozvodu.
- Pokiaľ nebude tepelné čerpadlo voda – vzduch riadne uzemnené, môže to viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- V prípade úniku vody môžu nastať vážne škody. Preto sa odporúča inštalovať vodnú jednotku (hydrobox) do miestnosti s vodotesnou podlahou a odtokovým systémom.
- Výrobky a súčasti, ktoré budú používané v kombinácii s týmto výrobkom, musia zodpovedať predpísaným špecifikáciám. Pokiaľ budú použité nešpecifikované výrobky a súčasti, môže dôjsť k zlyhaniu, dymu, požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom.

PREVÁDZKOVÉ VAROVANIA

- Predchádzajte zraneniam alebo poškodeniam vonkajšej jednotky; nikdy nestrkajte prsty alebo predmety do vzduchových otvorov vonkajšej jednotky. Počas prevádzky sa ventilátory točia vysokou rýchlosťou.
- Pokiaľ zistíte na tepelnom čerpadle vzduch – voda niečo neobvyklé (zápach spáleniny alebo nízky tepelný výkon), okamžite vypnite hlavný vypínač a istič, aby sa tepelné čerpadlo zastavilo. Kontaktujte predajcu.
- Ak sa prevádzka tepelného čerpadla javí ako problematická, neodporúča sa nechávať ho v ďalšej činnosti. Môže dôjsť k prevádzkovému zlyhaniu vedúcemu k poruche stroja, úrazu elektrickým prúdom, požiaru atď.
- Nestriekajte vodu ani inú kvapalinu na vodnú jednotku (hydrobox).
- Ak je jednotka mokrá, môže zaviniť úraz elektrickým prúdom.

VAROVNÉ POZNÁMKY K PRESUNU A OPRAVE

- Neskúšajte sa sami jednotku premiestňovať alebo opravovať.
- Z dôvodu prítomnosti vysokého napätia môže viesť odňatie ktoréhokoľvek krytu k úrazu elektrickým prúdom.
- Pokiaľ sa vyskytne potreba premiestnenia tepelného čerpadla vzduch – voda, vždy túto činnosť konzultujte s predajcom alebo kvalifikovaným montérom.
- Pokiaľ nebude tepelné čerpadlo voda – vzduch riadne inštalované, môže to viesť k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru.
- Kedykoľvek bude nutné tepelné čerpadlo opraviť, vyžiadajte si asistenciu predajcu.
- Pokiaľ nebude tepelné čerpadlo voda – vzduch riadne opravené, môže to viesť k úrazu elektrickým prúdom alebo k požiaru.

UPOZORNENIE

Toto zariadenie nie je určené na obsluhu osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností alebo znalostí, iba ak by im bol poskytnutý dohľad alebo inštrukcie týkajúce sa používania tohto zariadenia osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.

ODPOJENIE ZARIADENIA OD HLAVNÉHO PRÍVODU ELEKTRINY

Toto zariadenie musí byť pripojené k hlavnému prívodu elektriny pomocou ističa alebo spínača s oddelením kontaktov najmenej 3 mm.

VÝSTRAHY K INŠTALÁCII

- Zaisťte, aby tepelné čerpadlo bolo pripojené k určenému zdroju napájania s menovitým napätím. Pokiaľ bude táto požiadavka zanedbaná, môže to viesť k zlyhaniu alebo požiaru.
- Neinštalujte jednotku v prostredí, kde je nebezpečenstvo úniku horľavého plynu.
- Nahromadenie horľavého plynu okolo jednotky môže viesť k vzniku požiaru.

PREVÁDZKOVÉ VAROVANIA

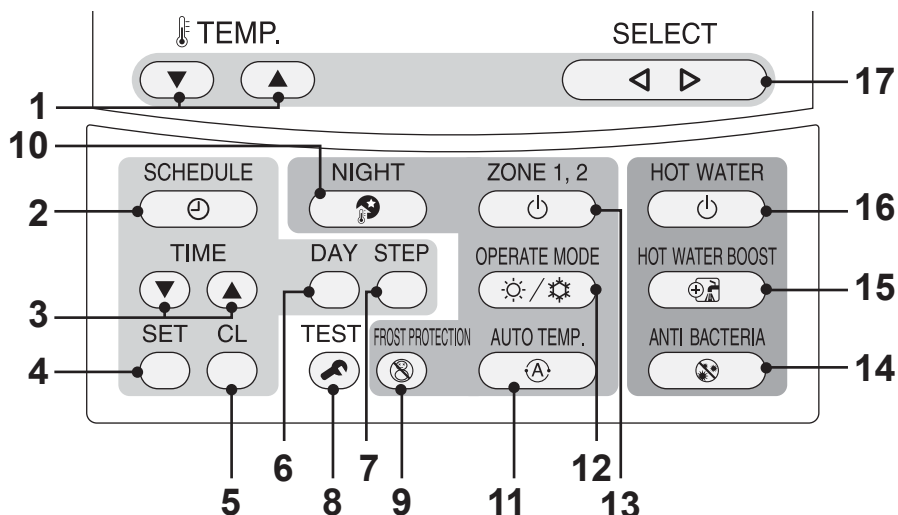
- Kvôli zaisteniu uspokojivého výkonu si, prosím, pozorne preštudujte túto príručku ešte pred uvedením systému tepelného čerpadla vzduch – voda do prevádzky.
- Neinštalujte tepelné čerpadlo vzduch – voda do priestoru pre zvláštne účely, ako je napr. loď alebo akýkoľvek druh vozidla. Môže to poškodiť výkon stroja.

- Keď je tepelné čerpadlo vzduch – voda prevádzkované spoločne so spaľovacím zariadením na rovnakom mieste, venujte náležitú pozornosť vetraniu a prístupu čerstvého vzduchu do miestnosti.
Zlé vetranie môže spôsobiť nedostatok kyslíka.
- Keď je tepelné čerpadlo vzduch – voda používané v uzatvorenej miestnosti, venujte zvýšenou pozornosť vetraniu miestnosti.
Zlé vetranie môže spôsobiť nedostatok kyslíka.
- Nekladte nádoby s vodou, ako napr. vázy, na jednotku; pokiaľ by voda vnikla do jednotky, môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom z dôvodu zhoršenia elektrických izolačných vlastností.
- Vykonávajte občasné kontroly betónových nosníkov pod vonkajšou jednotkou.
Ak je podstavec ponechaný poškodený, jednotka sa môže prevrátiť, čo môže viesť k zraneniu.
- Občas skontrolujte, či prichytenie jednotky nie je poškodené.
Ak sú prvky prichytenia ponechané poškodené, jednotka sa môže prevrátiť alebo spadnúť, čo môže viesť k zraneniu.
- Neomývajte jednotku vodou. To môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- Na čistenie jednotky nepoužívajte lieh, benzén, riedidlo, čistič skla, leštiaci prášok alebo iné rozpúšťadlá, pretože môžu zhoršiť vlastnosti tepelného čerpadla alebo ho poškodiť.
- Pred čistením jednotky skontrolujte, či je vypnutý hlavný vypínač alebo istič.
- Nekladte nič na jednotku, ani na ňu nestúpajte. Môže to spôsobiť pád jednotky alebo prevrátenie a môže dôjsť k zraneniu.
- Pre dosiahnutie maximálneho výkonu musí byť tepelné čerpadlo vzduch – voda prevádzkované v teplotnom rozsahu uvedenom v inštrukciách.
Pokiaľ bude táto požiadavka zanedbaná, môže to viesť k zhoršeniu funkcie, zlyhaniu alebo úniku vody z jednotky.
- Odstraňujte včas sneh, aby sa nemohol hromadiť na vonkajšej jednotke.
Nahromadený sneh môže spôsobiť zlyhanie alebo poškodenie.
- Nedávajte pod jednotku iné elektrické zariadenia alebo nábytok.
Z jednotky môže odkvapkávať voda, čo môže viesť k hrdzaveniu, zlyhaniu jednotky a poškodeniu majetku.
- Odstráňte všetky prekážky, ktoré bránia prietoku vzduchu okolo vonkajšej jednotky; umiestnite všetky prvky v súlade s požiadavkami na inštaláciu.
Obmedzený prietok vzduchu môže znížiť výkon a spôsobiť poškodenie.
- Vykonávajte kontrolu úniku vody. V spoločných domoch môže unikajúca voda poškodiť nižšie podlažia.
Každý deň vykonávajte kontrolu úniku vody.
- Nedotýkajte sa potrubí vody, potrubí chladiaceho média ani spojov. Môžu byť veľmi horúce.
Nepite vodu, ktorá bola vyrobená tepelným čerpadlom vzduch – voda.
- Po dlhšom používaní môže byť čerstvá voda znečistená vodnou jednotkou vplyvom zhoršenia vlastností materiálu rúrok a pod.
- Ak čerstvá voda obsahuje pevné materiály, je zafarbená, zakalená alebo páchne, NEPITE JU.
- Okamžite si vyžiadajte prehliadku zariadenia.
- Používajte zdroj vody, ktorý vyhovuje normám pre kvalitu vody.
- Ak jednotka nebude dlhší čas používaná, požiadajte svojho predajcu alebo kvalifikovaný servisný závod o vypustenie vody, ktorá je vnútri vodnej jednotky, aby sa zabránilo zmene kvality vody.
- Pred obnovením používania jednotky požiadajte svojho predajcu alebo kvalifikovaný servisný závod o naplnenie jednotky vodou a vykonanie skúšobnej prevádzky.
- Požiadajte svojho predajcu alebo kvalifikovaný servisný závod o pravidelné čistenie sitka.
- Požiadajte svojho predajcu alebo kvalifikovaný servisný závod o overenie, že poistný ventil pracuje správne.
- Zabráňte nárazom do tlakomeru, pretože je vyrobený zo skla. Môže sa rozbiť.

2 NÁZVY A FUNKCIE JEDNOTLIVÝCH SÚČASTÍ

■ Tlačidlá

▼ Obr. 2-01



1. Tlačidlo TEMP.: 	Mení nastavenú teplotu pre každý prevádzkový režim (ZONE1/2 horúca voda) o 1°C krok.
2. Tlačidlo SCHEDULE: 	Nastavuje momentálny čas a plánovanú týždennú prevádzku.
3. Tlačidlo TIME: 	Mení čas pre momentálne nastavenie času a nastavenie plánovanej týždennej prevádzky s tlačidlami ▼ a ▲.
4. Tlačidlo SET: 	Určuje vložené nastavenie momentálneho času a nastavenie plánovanej týždennej prevádzky.
5. Tlačidlo CL: 	Ruší nastavenie pre momentálny čas a plánovanú týždennú prevádzku. Zruší hlasitý poplach v prípade systémovej chyby.
6. Tlačidlo DAY: 	Nastavuje dni v týždni pre nastavenie momentálneho času a nastavenie plánovanej týždennej prevádzky.
7. Tlačidlo STEP: 	Určuje počet zopnutí STEP za deň pre týždenný plán.
8. Tlačidlo TEST: 	Používa sa na skúšobnú prevádzku alebo opravy.
9. Tlačidlo FROST PROTECTION : 	Riadi minimálnu prevádzku počas obdobia nepoužívania (odchod, neprítomnosť atď.), aby bolo zabránené zamrznutiu.
10. Tlačidlo NIGHT: 	Riadi nočný prevádzkový útlm.

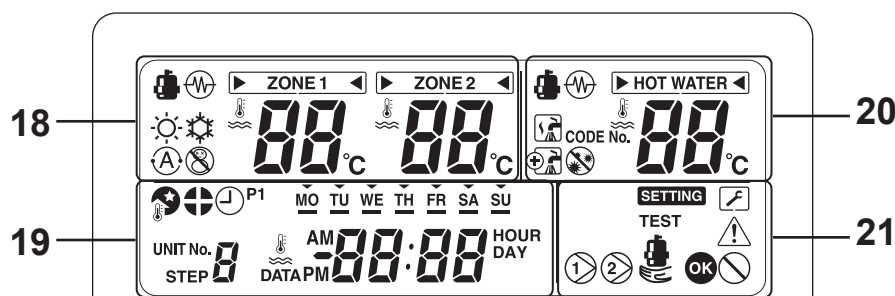
11. Tlačidlo AUTO TEMP.: 	Spína automaticky nastavovaciu teplotu podľa vonkajšej teploty. (Dlhým stlačením tohto tlačidla sa zmení režim na režim nastavovania dát).
12. Tlačidlo OPERATE MODE: 	Vykonáva voľbu ZONE1/2 prevádzkový režim (kúrenie alebo chladenie).
13. Tlačidlo ZONE1, 2: 	Zapína/vypína prevádzku zóny (podlahové kúrenie/radiátor/jednotka fan-coil).
14. Tlačidlo ANTI BACTERIA: 	Pravidelne zvyšuje teplotu horúcej vody v nádrži kvôli sterilizácii. (Dlhým stlačením tohto tlačidla sa zmení režim na režim nastavovania dát).
15. Tlačidlo HOT WATER BOOST: 	Urýchľuje var, keď je dočasne požadovaná vysoká teplota pre odber.
16. Tlačidlo HOT WATER: 	Zapína/vypína prevádzku teplej vody.
17. Tlačidlo SELECT: 	Vykonáva voľbu prevádzkového režimu pri zmene nastavenej teploty každého prevádzkového režimu.

POZNÁMKA

Niektoré funkcie nie sú k dispozícii v závislosti od používaných špecifikácií systému. Kvôli ďalším podrobnostiam kontaktujte montážny závod.

■ Význam signalizácie

▼ Obr. 2-02



	Časť na kúrenie [ZONE1, 2]		Časť na teplú vodu
18. Signalizácia	Popis	20. Signalizácia	Popis
	Svieti, keď je pripojené podlahové kúrenie alebo radiátor (pokiaľ systém disponuje podlahovým kúrením alebo radiátorom).		Svieti, keď je pripojený systém dodávky teplej vody (pokiaľ má systém dodávku teplej vody).
	Svieti pri kontrole druhej teploty. (V závislosti od systému nemusí svietiť)		
Značka [▶◀] svieti pri prevádzkovom režime, pre ktorý bude vykonaná zmena teploty.			
	Svieti počas operácie kúrenia alebo chladenia pomocou tepelného čerpadla.		Svieti, keď operácia dodávky teplej vody prebieha pomocou tepelného čerpadla.
	Zapne svetlo, keď sa počas ohrievania zapne elektrický ohrievač, umiestnený vo vodnej jednotke.		Zapne svetlo, keď sa zapne elektrický cylindrový ohrievač počas zohrievania teplej vody.
	Svieti po vykonaní voľby kúrenia.		Svieti počas operácie dodávky teplej vody.
	Svieti po vykonaní voľby chladenia.		Svieti po aktivácii preferencie ohrevu teplej vody.
	Svieti, keď je stlačené tlačidlo FROST PROTECTION, a zhasne, keď je tlačidlo stlačené ešte raz.		Svieti, keď je stlačené tlačidlo ANTI BACTERIA, a zhasne, keď je tlačidlo stlačené ešte raz.
	Svieti pri voľbe automatickej činnosti.		
	Zobrazuje nastavenú teplotu kúrenia/chladenia. (Kúrenie: 20 až 55°C, nastavenie od výrobcu: Automatika, chladenie: 7 až 25°C) Zhasne pri voľbe automatickej činnosti. Keď sa pomocou voliteľného druhého diaľkového ovládania zvolí ovládanie teploty miestnosti, zobrazí nastavenú teplotu miestnosti.*		Zobrazuje nastavenú teplotu teplej vody. (40 až 75°C, nastavenie od výrobcu: 65°C)
°C	Svieti, keď je nastavená teplota alebo teplota vody snímača zobrazená indikátorom so 7 segmentmi.		

* Spýtajte sa vášho montéra na nastavenie ovládania teploty miestnosti.

19. Signalizácia	Popis
	Hodiny: Zobrazujú momentálny čas (AM alebo PM).
	Zobrazujú dni v týždni (od Nedele do Soboty).
	Svieti, keď je stlačené tlačidlo NIGHT, a zhasne, keď je tlačidlo stlačené ešte raz.
	Svieti, keď je nastavený nočný prevádzkový útlm.
P1	Signalizuje stav plánovanej prevádzky 1 (vrátane nastavovacieho času).
	Zobrazuje krok plánovanej činnosti, keď je nastavený program 1 - 5 STEP plánovanej činnosti.
	Svieti počas nastavovania času a počas nastavovania plánovanej činnosti.
21. Signalizácia	Popis
	Svieti počas činnosti vnútorného čerpadla (čerpadlo 1) alebo expanzného čerpadla (čerpadlo 2).
	Zapne svetlo, keď podporný kotol alebo externý podporný vyhrievač podporuje prevádzku tepelného čerpadla.
SETTING	Svieti v prípade, že jednotka vstúpila do režimu nastavenia dát a zhasne, keď jednotka tento režim opäť opustí.
	Svieti v prípade, že jednotka vstúpila do režimu údržby a zhasne, keď jednotka tento režim opäť opustí.
	Svieti, keď sa objaví chyba, a zhasne, keď je chyba odstránená.
OK	Svieti počas 2 sekúnd pri ukončení nastavovania.
	Svieti počas 2 sekúnd pri zlyhaní nastavovania.









3 AKO POUŽÍVAŤ FUNKCIE

■ Nastavenie časovača

Funkcia nie je na druhom diaľkovom ovládači dostupná

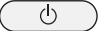










Najprv nastavte momentálny čas na diaľkovom ovládači.

Vykonajte nastavenie momentálneho času a dňa v týždni (pokiaľ nie je nastavený deň/čas, indikácia času a dňa v týždni bliká).

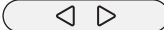





- (1) Stlačte tlačidlo TIME  alebo  na 4 sekundy alebo dlhšie, aby sa aktivoval režim nastavovania času.
 - Segment SETTING  bliká.
- (2) Nastavte deň v týždni tlačidlom DAY .
 - Po každom stlačení tlačidla sa segment  posunie cyklicky a ukazuje MO → TU →...→ SU → MO.
- (3) Nastavte momentálny čas pomocou tlačidiel TIME  a .
 - Ak stlačíte tlačidlá dlho, momentálny čas môže byť nastavovaný v jednotkách po 10 minútach.
- (4) Nastavenia zaznamenáte stlačením tlačidla SET .

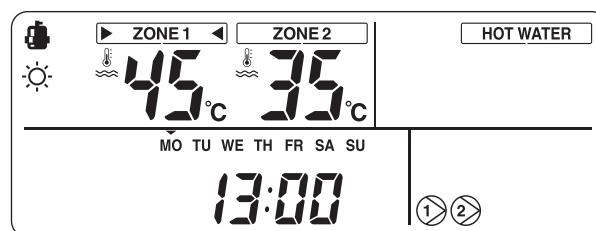
■ Činnosť kúrenia alebo chladenia

Vykonanie činnosti kúrenia alebo chladenia

- Činnosť kúrenia alebo chladenia spustíte stlačením tlačidla ZONE1, 2 . Nastavená teplota sa objaví pod  na diaľkovom ovládači. (Keď je vykonané ZONE2, nastavená teplota sa objaví súčasne pod .)
- Počas činnosti tepelného čerpadla alebo po pripojení vnútorného alebo záložného vykurovacieho telesa k napätiu sa zobrazí  .
- Pre voľbu činnosti chladenia alebo kúrenia použite tlačidlo OPERATE MODE . Po každom stlačení tlačidla je striedavo zapnuté kúrenie  a  chladenie.
- Vypnite kúrenie alebo chladenie stlačením tlačidla ZONE1, 2 . Nastavená teplota a   zhasne a činnosť kúrenia alebo chladenia sa zastaví.


Nastavenie teploty

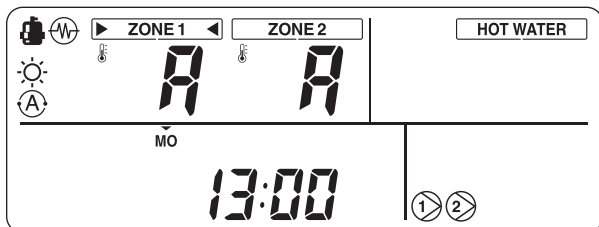
- Stlačte tlačidlo SELECT  pre prechod  a zvolte  alebo .
- Zmenu nastavenej teploty vykonajte tlačidlom TEMP.  .
- Nastavovacia teplota ZONE2 musí byť rovnaká alebo nižšia než nastavovacia teplota ZONE1.






Po výbere ovládania teploty miestnosti pomocou druhého diaľkového ovládania sa zobrazená teplota nastaví ako teplota miestnosti.

Vykonanie činnosti Automatického režimu

- Nastavovacia teplota môže byť nastavená automaticky podľa vonkajšej teploty.
- Stlačte tlačidlo AUTO TEMP. .
- Signalizácia teploty sa mení na „A“ a teploty vody je automaticky nastavená podľa vonkajšej teploty.





Oprava nastavenej hodnoty pre automatický režim

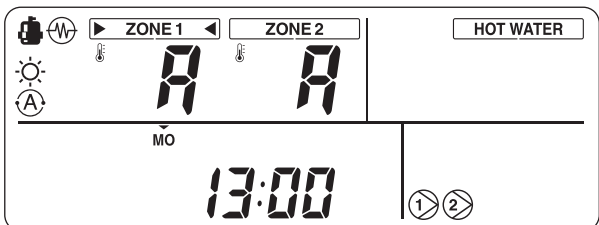
- Stlačte AUTO TEMP.  na 4 sekundy alebo dlhšie, aby ste mohli vstúpiť do režimu automatickej úpravy krivky.
- Objaví sa obrazovka nastavenia kódu funkcie. Stlačte tlačidlo TIME   a zobrazí sa teplota medzi -5 až +5°C.


V tomto prípade je teplota zobrazená ako -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4 alebo 5.

Je zobrazená iba teplota ZONE1.

Keď je po zmene teploty stlačené tlačidlo SET , je nastavená teplota zapísaná.

- Keď je stlačené tlačidlo TEST , zapísané dáta sú zistené. Jednotka opúšťa režim nastavenia kódu funkcie a na displeji sa objaví „A“.


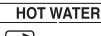





- Po každom stlačení tlačidla AUTO TEMP.  sa režim mení takto:









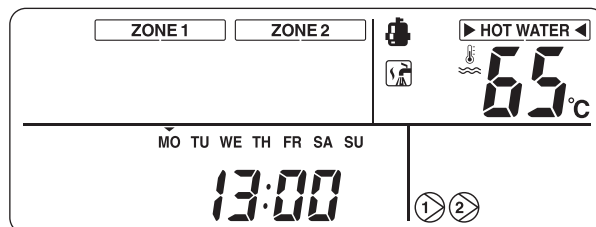
■ Teplá voda

Vykonanie činnosti dodávky teplej vody

- Pre spustenie činnosti dodávky teplej vody stlačte tlačidlo HOT WATER .
- Nastavená teplota sa objaví pod  na diaľkovom ovládači a rozsvieti sa .
- Počas činnosti tepelného čerpadla alebo po pripojení vnútorného vykurovacieho telesa k napätiu sa zobrazí  alebo .

Nastavenie teploty

- Stlačte tlačidlo SELECT  pre prechod  a zvolíte  HOT WATER .
- Zmenu nastavenej teploty vykonajte tlačidlom TEMP.  .



■ Užitočné funkcie

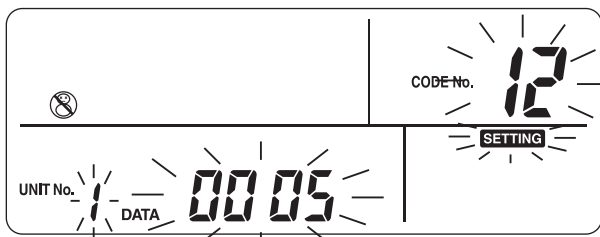
Ochrana proti mrazu

Táto funkcia zaisťuje činnosť s minimálnou kapacitou na ochranu potrubia pred zamrznutím v prípade, že jednotka nie je dlhšie časové obdobie používaná kvôli neprítomnosti.

- Ak sa počas ohrievania stlačí tlačidlo FROST PROTECTION (☉) (ZONE1 alebo ZONE2), ikona (☉) sa zobrazí na diaľkovom ovládači a indikátor teploty sa zmení na „F“. Protimrazová ochrana sa spustí s nastavenou minimálnou kapacitou (cieľová teplota vody: 15°C).
- Režim ochrany pred mrazom je možné zastaviť buď nastavením dňa a času uplynutia pomocou funkčných kódov alebo opakovaným stlačením tlačidla FROST PROTECTION (☉) na diaľkovom ovládaní.
- Táto funkcia je nadriadená voči nočným nastaveniam tichej prevádzky, ktoré sa nastavujú samostatne. Požiadajte montážnu firmu o nastavenie minimálnej kapacity.
- Zrušte časový spínač harmonogramu pre spustenie prevádzky ochrany pred mrazom. Ak je ochrana pred mrazom spustená so zapnutým časovačom, môže tento počas jeho prevádzky zastaviť.

Nastavenie dní a času uplynutia pre prevádzku protimrazovej ochrany

Stlačte a držte stlačené tlačidlo FROST PROTECTION (☉) po dobu aspoň 4 sekúnd zatiaľ čo je prevádzka protimrazovej ochrany zapnutá (na diaľkovom ovládači je zobrazená ikona (☉)), pre vstup do nastavovacieho režimu.



- Režim nastavovania je signalizovaný na diaľkovom ovládači.
- Zvoľte číslo kódu pre nastavenie pomocou tlačidiel TEMP. (▼) (▲) a nastavte čas začiatku a konca pomocou tlačidiel TIME (▼) (▲).

Číslo kódu 12: Dni do uplynutia (prednastavená hodnota 00)

13: Čas do uplynutia (prednastavená hodnota 00)

napr)

Číslo kódu 12: 05

13: 13 = 5 dní 13 hodín

- Stlačte tlačidlo SET (○) pre určenie dní a času do uplynutia funkcie.
- Režim nastavovania opustíte stlačením tlačidla TEST (☺).

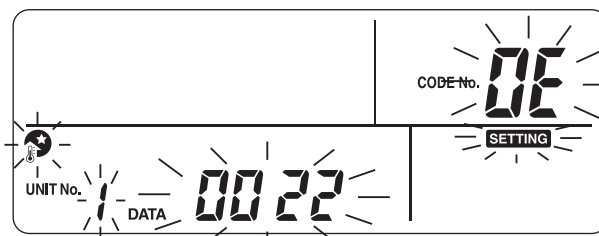
Nočný prevádzkový útlm

Táto funkcia sa používa z dôvodu úsporného kúrenia počas konkrétneho nočného časového úseku (čas spánku a pod.)

- Keď je počas kúrenia (ZONE1 alebo ZONE2) stlačené tlačidlo NIGHT (☾), na diaľkovom ovládači sa objaví značka (☾) a činnosť nočného prevádzkového útlmu je zaistená. Nastavená teplota sa zníži o 5°C v období medzi nastaveným začiatkom a koncom.
- Ak chcete ukončiť činnosť nočného prevádzkového útlmu, stlačte znovu tlačidlo NIGHT (☾), aby sa vymazala značka (☾) na diaľkovom ovládači.

Nastavenie času začiatku a konca pre nočný prevádzkový útlm

Stlačte tlačidlo NIGHT (☾) na 4 sekundy alebo dlhšie, zatiaľ čo je činnosť nočného prevádzkového útlmu aktivovaná (☾) zobrazí sa na diaľkovom ovládači), a vstúpte do režimu nastavovania.



- Režim nastavovania je signalizovaný na diaľkovom ovládači.
- Zvoľte číslo kódu pre nastavenie pomocou tlačidiel TEMP. (▼) (▲) a nastavte čas začiatku a konca pomocou tlačidiel TIME (▼) (▲).

Číslo kódu 0E: Čas začiatku (prednastavená hodnota 22)

0F: Čas konca (prednastavená hodnota 06)

- Určíte čas začiatku a konca stlačením tlačidla SET (○).
- Režim nastavovania opustíte stlačením tlačidla TEST (☺).

Ohrev teplej vody



Táto funkcia sa používa v prípade, že chceme dať prioritu činnosti dodávky teplej vody.

Prevádzka dodávky teplej vody je uprednostnená pred inými funkciami s cieľovým prednastaveným časom (60 minút) alebo prednastavenou teplotou (75°C). Túto funkciu použite v prípade, že sa teplá voda dlho nepoužíva alebo pred použitím veľkého množstva teplej vody.

- Keď je stlačené tlačidlo HOT WATER BOOST (☺), na diaľkovom ovládači sa objaví značka (☺) a činnosť preferencie ohrevu teplej vody je zaistená. Činnosť preferencie ohrevu teplej vody sa automaticky ukončí po uplynutí nastaveného času alebo keď teplota vody dosiahne nastavenú hodnotu.
- Nastavenie prednostného času a teploty môže byť zmenené na hodnoty v rozsahu 30 až 180 minút a 40 až 80°C. O zmenu nastavenia požiadajte montážnu firmu.

Protibakteriálna ochrana

Táto funkcia zaisťuje činnosť protibakteriálnej ochrany v nádrži teplej vody.

- Keď je stlačené tlačidlo ANTI BACTERIA , na diaľkovom ovládači sa objaví značka  a protibakteriálna činnosť je zaistená.
- Činnosť protibakteriálnej ochrany sa vykonáva kvôli udržaniu predvolenej teploty (75°C) počas nastaveného času (30 minút), keď stanovený čas začiatku (22:00) nastane podľa nastaveného intervalu (7 dní).
- Nastavenie týchto časových úsekov intervalu, času začiatku a udržanie teploty môže byť zmenené, ale o zmenu nastavenia musíte požiadať montážnu firmu.

■ Časovač plánovanej činnosti

(Zrušte pomocou druhého diaľkového ovládania)

Činnosti môžu byť naplánované v ôsmich krokoch STEP pre každý deň v týždni.

(Príklad)





- Pondelok

STEP1	04:00 ZONE1	Kúrenie 45°C, teplá voda 50°C
STEP2	07:00 ZONE1	Kúrenie 50°C, teplá voda 45°C
STEP3	10:00 ZONE1	Kúrenie vypnuté, teplá voda 45°C
STEP4	16:00 ZONE1	Kúrenie 50°C, teplá voda 50°C
STEP5	23:00 ZONE1	Kúrenie 40°C, teplá voda 45°C





- Utorok až sobota: Rovnako ako v pondelok
- Nedeľa

STEP1	04:00 ZONE1	Kúrenie 45°C, teplá voda 50°C
-------	-------------	-------------------------------


Nastavenie funkcie plánovania

Stlačte tlačidlo SCHEDULE  a ďalej stlačte tlačidlo SET  počas 5 sekúnd, zatiaľ čo značka  bliká. Značka  svieti trvale a spúšťa sa činnosť funkcie plánovania.

Zrušenie funkcie plánovania

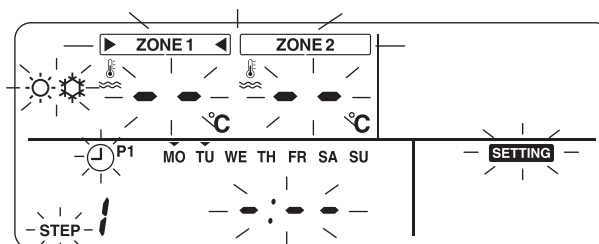
Stlačte tlačidlo SCHEDULE  a ďalej stlačte tlačidlo CL  počas 5 sekúnd, zatiaľ čo značka  bliká. Značka  zmizne a činnosť funkcie plánovania sa zruší.

Nastavenie plánovania

Stlačte tlačidlo SCHEDULE  na 4 sekundy alebo dlhšie, aby ste mohli vstúpiť do režimu plánovania.

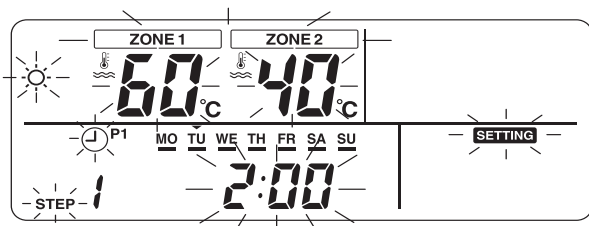
Pre nastavenie plánovania vykonajte nasledujúci postup

- Nastavenie prvého časového plánu
Postup: **1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**



- Nastavenie existujúceho časového plánu

Postup: **2** → **3** → **4** → **5** → **6**



1 Nastavte dni v týždni.

- Po každom stlačení tlačidla DAY sa blikajúca značka ▼ pri momentálnom dni v týždni v intervale 1 Hz postupne posúva.
- Keď sú všetky dni nastavené naraz, všetky dni (MO až SU) blikajú.
- Stlačte tlačidlo SET , aby boli zaznamenané nastavené dni v týždni.
- Keď je nastavenie ukončené, značka ▼ začne svietiť trvale.

2 Nastaviť STEP.

- Zvoľte nastavenie STEP pomocou tlačidla STEP a stlačte tlačidlo SET pre zaznamenanie zvoleného STEP.
1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8 → C → L → 1 →
- 1 až 8: Prevádzkové číslo STEP programu
- C (Kopírovať):
Nastavuje prevádzkový režim pre deň (0:00 až 23:59) súčasne.
- L (Zrušenie):
Ruší všetky nastavenia činnosti momentálneho programu (pre celý týždeň).

3 Nastavte čas začiatku.

- Nastavte čas začiatku pomocou tlačidiel TIME (▼) (▲).
- Keď je predvolený čas začiatku zaznamenaný, zobrazí sa.
- Ak nie je nastavený žiadny čas pre začiatok, zobrazí sa „--'-- --“.

4 Nastaviť teplotu.

- Nastavte teplotu pre ZONE1 alebo ZONE2 pomocou tlačidiel SELECT (◀) (▶) a TEMP. (▼) (▲).
- Stlačte tlačidlo SELECT (◀) (▶), aby značka ▶◀ svietila pre zónu, ktorá bude zmenená.
- Vložte nastavovaciu teplotu pomocou tlačidiel TEMP. (▼) (▲).

5 Nastavte prevádzkový režim.

- Nastavte prevádzkový režim (kúrenie alebo chladenie) pomocou tlačidla OPERATE MODE (☀/❄).

6 Zaznamenajte nastavenia.

- Nastavenia zaznamenáte stlačením tlačidla SET .
- Značka „_“ svieti pod nastaveným dňom v týždni a značka „OK“ sa objaví na displeji na 4 sekundy.
- Nastavovanie ukončíte stlačením tlačidla SCHEDULE (⌚).

Kopírovanie dát

Keď je „C“ zvolené počas nastavovania STEP, nastavenie konkrétneho dňa v týždni môže byť skopírované.

- Pre ukončenie režimu kopírovania stlačte tlačidlo SET .
- Určite deň v týždni pre umiestnenie kópie pomocou tlačidla DAY .
- Po každom stlačení tlačidla DAY značka ▼ pri konkrétnom dni v týždni postupne bliká. Keď blikajú všetky dni v týždni, dáta môžu byť skopírované pre všetky tieto dni.
- Stlačte tlačidlo tlačidlo SET . Keď sa na diaľkovom ovládači objaví značka „OK“ na 4 sekundy, nastavovanie je ukončené.

4 ÚDRŽBA VYKONÁVANÁ UŽÍVATEĽOM

Pravidelná údržba (raz za rok) je pre tento výrobok nevyhnutná. Poradte sa s montážnou firmou. Ak sa objaví problém, kontaktujte montážnu firmu alebo predajcu.

5 ČINNOSTI A VÝKON TEPELNÉHO ČERPADLA VZDUCH – VODA

3-minútová ochranná funkcia

Trojminútová ochranná funkcia zabráňuje spusteniu tepelného čerpadla vzduch – voda počas prvých 3 minút po zapnutí hlavného vypínača/ističa s cieľom opätovného spustenia čerpadla.

Výpadok napájania

Výpadok napájania počas prevádzky jednotku celkom zastaví.

- Pre obnovenie prevádzky stlačte tlačidlo ZONE1, 2/HOT WATER na diaľkovom ovládači.

Charakteristika kúrenia

Odmrazovacia operácia

Ak vonkajšia jednotka zamrzne počas kúrenia alebo počas činnosti dodávky teplej vody, automaticky sa spustí odmrázovanie (približne na 2 až 10 minút), aby bola zachovaná tepelná kapacita.

- Počas rozmrazovacej operácie bude rozmrazená voda vypustená zo spodnej dosky vonkajšej jednotky.

Výhrevnosť

Pri kúrení je teplo absorbované z vonkajšku a prenesené do miestnosti. Tento spôsob kúrenia sa nazýva systémom tepelného čerpadla. Ak je vonkajšia teplota príliš nízka, odporúča sa použiť ďalšie vykurovacie zariadenie v kombinácii s tepelným čerpadlom vzduch – voda.

Dávajte pozor na sneh a námrazu na vonkajšej jednotke

- V oblastiach, kde viac sneží, sú často otvory na vstup a výstup vzduchu na vonkajšej jednotke pokryté snehom alebo námrazou.
Ak sú sneh alebo námraza ponechané na vonkajšej jednotke, môže to spôsobiť zlyhanie stroja alebo zlé ohrievanie.
- V chladných oblastiach venujte pozornosť výpustnej hadici, aby bezo zvyšku odvádzala vodu a bolo tak zabránené zamŕzaniu vody vnútri hadice. Ak voda zamrzne vo výpustnej hadici alebo vnútri vonkajšej jednotky, môže to spôsobiť zlyhanie stroja alebo zlé ohrievanie.

Prevádzkové podmienky tepelného čerpadla vzduch – voda

Z dôvodu zachovania riadneho výkonu prevádzkujte tepelné čerpadlo vzduch – voda v nasledujúcich teplotných podmienkach:

Chladienie	Vonkajšia teplota	: 10°C až 43°C
	Izbová teplota	: 18°C až 32°C (Teplota ventilu Dry Valve)
Teplá voda	Vonkajšia teplota	: -20°C až 43°C
	Izbová teplota	: 5°C až 32°C
Kúrenie	Vonkajšia teplota	: -20°C až 25°C
	Izbová teplota	: 5°C až 32°C

Ak je tepelné čerpadlo vzduch – voda prevádzkované mimo rámca týchto podmienok, môže zasiahnuť bezpečnostná ochrana.

■ Všeobecné špecifikácie

Jednofázový model

Vonkajšia jednotka		HWS-804H-E	HWS-1104H-E	HWS-1404H-E
Napájanie		220-230V ~ 50Hz		
Typ		MENIČ PRÚDU		
Funkcia		Kúrenie a chladenie		
Kúrenie	Kapacita (kW)	8,0	11,2	14,0
	Vstupní (kW)	1,79	2,30	3,11
	COP	4,66	4,88	4,50
Chladenie	Kapacita (kW)	6,0	10,0	11,0
	Vstupní (kW)	1,94	3,26	3,81
	EER	3,10	3,07	2,89
Chladiace médium		R410A		
Rozmer	VxŠxH (mm)	890 x 900 x 320	1 340 x 900 x 320	

Trojfázový model

Vonkajšia jednotka		so špirálovým vyhrievačom					
		HWS-1104H8-E	HWS-1404H8-E	HWS-1604H8-E	HWS-1104H8R-E	HWS-1404H8R-E	HWS-1604H8R-E
Napájanie		380-400V 3N~ 50Hz					
Typ		MENIČ PRÚDU					
Funkcia		Kúrenie a chladenie					
Kúrenie	Kapacita (kW)	11,2	14,0	16,0	11,2	14,0	16,0
	Vstupní (kW)	2,34	3,16	3,72	2,34	3,16	3,72
	COP	4,80	4,44	4,30	4,80	4,44	4,30
Chladenie	Kapacita (kW)	10,0	11,0	13,0	10,0	11,0	13,0
	Vstupní (kW)	3,26	3,81	4,80	3,26	3,81	4,80
	EER	3,07	2,89	2,71	3,07	2,89	2,71
Chladiace médium		R410A					
Rozmer	VxŠxH (mm)	1 340 x 900 x 320					
Špirálový vyhrievač (W)		-				75	

trieda 80

Vodná jednotka (hydrobox)		HWS-804XWHM3-E	HWS-804XWHT6-E	HWS-804XWHT9-E
Záložná kapacita vykurovacieho telesa		3,0	6,0	9,0
Napájanie	pre záložný vyhrievač	220-230V~ 50Hz	380-400V 3N~ 50Hz	380-400V 3N~ 50Hz
	pre teplovodný zásobník (voliteľná položka)	220-230V~ 50Hz		
Teplota odpúšťanej vody	Kúrenie (°C)	20-55		
	Chladenie (°C)	7-25		

trieda 112,140,160

Vodná jednotka (hydrobox)		HWS-1404XWHM3-E	HWS-1404XWHT6-E	HWS-1404XWHT9-E
Záložná kapacita vykurovacieho telesa		3,0	6,0	9,0
Napájanie	pre záložný vyhrievač	220-230V~ 50Hz	380-400V 3N~ 50Hz	380-400V 3N~ 50Hz
	pre teplovodný zásobník (voliteľná položka)	220-230V~ 50Hz		
Teplota odpúšťanej vody	Kúrenie (°C)	20-55		
	Chladenie (°C)	7-25		

Teplovodný zásobník (voliteľná položka)	HWS-1501CSHM3-E HWS-1501CSHM3-UK	HWS-2101CSHM3-E HWS-2101CSHM3-UK	HWS-3001CSHM3-E HWS-3001CSHM3-UK
Napájanie	220-230V~ 50Hz		
Objem vody (liter)	150	210	300
Maximálna teplota vody (°C)	75		
Elektrický ohrievač (kW)	2,7		
Výška (mm)	1 090	1 474	2 040
Priemer (mm)	550		
Materiál	Nehrdzavejúca oceľ		

6 RIEŠENIE PROBLÉMOV

Ak sa objaví problém, kontaktujte montážnu firmu alebo predajcu.

Zistenie problému	Činnosť
Na diaľkovom ovládači sa nič nezobrazuje.	<ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte prívod napájania. • Je istič zapnutý?
Signalizácia času bliká.	<ul style="list-style-type: none"> • Nastavenie dátum/čas nebolo vykonané. • Nastavte dátum a čas.
Na diaľkovom ovládači sa zobrazuje chybový kód.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktujte montážnu firmu.
Miestnosť nie je chladená alebo vykurovaná.	<ul style="list-style-type: none"> • Je nastavená plánovaná činnosť? • Skontrolujte, či je nastavená plánovaná činnosť. • Je nastavený nočný prevádzkový útlm? • Skontrolujte nastavenie na diaľkovom ovládači. • Je tepelné čerpadlo vzduch-voda v prevádzke v automatickom režime? • V automatickom režime sa cieľová hodnota nastavuje automaticky podľa teploty vonkajšej jednotky. • Automatický režim môže byť upravený. Kontaktujte montážnu firmu.
Teplá voda nie je dodávaná.	<ul style="list-style-type: none"> • Je kohút hlavného prívodu vody uzatvorený? • Skontrolujte ventily. • Používate príliš veľa teplej vody? • Ak používanie teplej vody prekračuje kapacitu zásobníka, je dodávaná voda s teplotou nižšou než je nastavená teplota.

Ak máte akékoľvek otázky, obráťte sa na montážnu firmu.

Informácia podľa smernice EMC 2004/108/EC	
(Názov výrobcu)	TOSHIBA CARRIER CORPORATION
(Adresa, mesto, krajina)	336 Tadehara, Fuji-shi, Shizuoka-ken, 416-8521 Japonsko
(Názov dovozcu/distribútora v EÚ)	Toshiba Carrier UK Ltd.
(Adresa, mesto, krajina)	Porsham Close, Belliver Industrial Estate, PLYMOUTH, Devon, PL6 7DB. Zjednotené kráľovstvo