

## Návod na obsluhu Klimatizácia



Model č.

Vnútoraná jednotka

Vonkajšia jednotka

Single-split

CS-Z20ZKEW  
CS-Z25ZKEW  
CS-Z35ZKEW  
CS-Z42ZKEW  
CS-Z50ZKEW  
CS-Z71ZKEW  
CS-MZ16ZKE

CU-Z20ZKE  
CU-Z25ZKE  
CU-Z35ZKE  
CU-Z42ZKE  
CU-Z50ZKE  
CU-Z71ZKE



CS-XZ20ZKEW  
CS-XZ25ZKEW  
CS-XZ35ZKEW  
CS-XZ50ZKEW

CU-Z20ZKE  
CU-Z25ZKE  
CU-Z35ZKE  
CU-Z50ZKE



CS-XZ20ZKEW-H  
CS-XZ25ZKEW-H  
CS-XZ35ZKEW-H  
CS-XZ42ZKEW-H

CU-Z20ZKE  
CU-Z25ZKE  
CU-Z35ZKE  
CU-Z42ZKE

Multi-split

CU-2Z35TBE  
CU-2Z41TBE  
CU-2Z50TBE  
CU-3Z52TBE  
CU-3Z68TBE  
CU-4Z68TBE  
CU-4Z80TBE  
CU-5Z90TBE

### SLOVENČINA

Pred prevádzkou jednotky si dôkladne prečítajte tento návod na obsluhu a uschovajte si ho na neskoršie použitie.

Inštaláčny technik si má pred inštaláciou:

Prečítať Návod na inštaláciu a potom požiadať zákazníka, aby ho uschoval na neskoršie použitie.

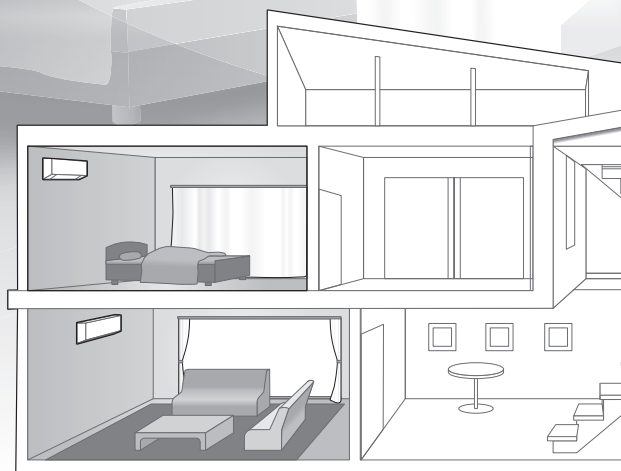
Vybrať diaľkový ovládač priložený k vnútornej jednotke.



Nový vstavaný sieťový adaptér, ktorý vám umožní ovládať tepelné čerpadlo z ľubovoľného miesta.

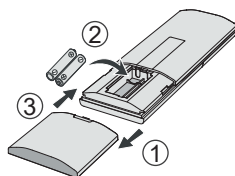
Flexibilita pripojenia  
Klimatizácia so  
systémom Single-split  
alebo Multi-split podľa  
vašich potrieb.  
Kompletné vlastnosti výrobku  
nájdete v katalógu.

Dialkový ovládač  
používajte do  
vzdialenosti  
8 m od prijímača  
dialkového  
ovládania na  
vnútornej jednotke.



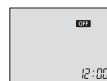
## Stručná príručka

### Vkladanie batérií



- 1 Vytiahnite zadný kryt dialkového ovládača.
- 2 Vložte batérie typu AAA alebo R03.
- 3 Zatvorte kryt.

### A Nastavenie hodín



- 1 Stlačte **CLOCK** a potom stláčaním **SELECT** nastavte čas.

- Stlačte **CLOCK** na približne 5 sekúnd, aby sa čas zobrazil ako 12-hodinový (AM/PM) alebo 24-hodinový.

- 2 Stlačte **SET** na potvrdenie.

Ďakujeme, že ste si kúpili klimatizáciu Panasonic.

## Obsah

Bezpečnostné opatrenia ...	4-13
Ako používať .....	14-15
Ďalšie informácie .....	16-17
Čistenie klimatizácie .....	18
Riešenie problémov ...	19-22
Informácie .....	23

### Príslušenstvo

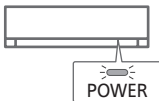
- Diaľkový ovládač
- Batérie typu AAA alebo R03 × 2
- Držiak diaľkového ovládača
- Skrutky pre držiak diaľkového ovládača × 2

Ilustrácie v tomto návode slúžia len na vysvetlenie a môžu sa líšiť od skutočnej jednotky. Môžu sa zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

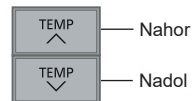
## 3 Základná prevádzka




spustíte/zastavíte prevádzku.



- Keď je zariadenie zapnuté, **OFF** zmizne z displeja diaľkového ovládača.



Rozsah výberu:  
16,0 °C ~ 30,0 °C /  
60 °F ~ 86 °F.

- Stlačte  na približne 10 sekúnd, aby sa teplota zobrazila ako °C alebo °F.

# Bezpečnostné opatrenia

Aby ste predišli vlastnému zraneniu, zraneniu iných osôb alebo poškodeniu majetku, dodržiavajte nasledujúce pokyny: Nesprávne prevádzkovanie z dôvodu nedodržania nižšie uvedených pokynov môže spôsobiť poranenia alebo škody, ktorých závažnosť je klasifikovaná nasledovne:

Tieto zariadenia nie sú určené na prístup širokej verejnosti.



## POZOR

Toto označenie varuje pred smrťou alebo vážnym poranením.



## UPOZORNENIE

Toto označenie varuje pred poranením alebo poškodením majetku.

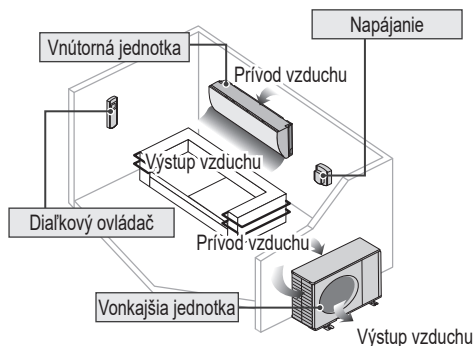
Pokyny, ktoré je potrebné dodržiavať, sú klasifikované nasledujúcimi symbolmi:



Tento symbol označuje činnosť, ktorá je **ZAKÁZANÁ**.



Tieto symboly označujú **POVINNÉ** činnosti.



## POZOR

### Vnútná jednotka a vonkajšia jednotka



Tento spotrebič môžu používať deti vo veku od 8 rokov a staršie a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, alebo s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, ak sú pod dohľadom alebo ak dostali pokyny týkajúce sa používania tohto spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú s tým spojeným rizikám. Deti sa nesmú s týmto spotrebičom hrať. Čistenie a používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Obráťte sa na autorizovaného predajcu alebo špecialistu, pokiaľ je potrebné vyčistiť vnútorné súčasti, opraviť, nainštalovať, demontovať, rozmontovať a znovu nainštalovať jednotku. Nesprávna inštalácia a manipulácia spôsobí únik, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

O použití akéhokoľvek špecifikovaného typu chladiva sa poraďte s autorizovaným predajcom alebo odborníkom. Použitie iného ako špecifikovaného typu chladiva môže spôsobiť poškodenie výrobku, prasknutie a zranenie atď.



Nepoužívajte prostriedky na urýchlenie procesu odmrazovania alebo čistenia okrem tých, ktoré odporúča výrobca.

Akýkoľvek nevhodný spôsob alebo použitie nekompatibilného materiálu môže spôsobiť poškodenie výrobku, jeho roztrhnutie alebo vážne zranenie.

Jednotku neinštalujte do potenciálne výbušného alebo horľavého prostredia.

V opačnom prípade môže dôjsť k požiaru.

Nevkladajte prsty ani iné predmety do vnútornej alebo vonkajšej jednotky klimatizácie. Rotujúce časti môžu spôsobiť zranenie.



Nedotýkajte sa vonkajšej jednotky, keď sa blyška; môže to spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

Nevystavujte sa dlhodobo priamo chladnému vzduchu, aby ste predišli nadmernému ochladeniu.

Na jednotku si nesadajte ani na ňu nestúpajte, lebo by ste mohli spadnúť.



### Diaľkový ovládač



Nedovoľte deťom a malým deťom hrať sa s diaľkovým ovládačom, aby nedošlo k náhodnému prehriatiu batérií.

## Napájanie



Nepoužívajte upravený kábel, spoločný kábel, predlžovací kábel alebo nešpecifikovaný kábel, aby ste zabránili prehriatiu a požiaru.



Abyste zabránili prehriatiu, požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom:

- Nezdierajte rovnakú elektrickú zásuvku s inými zariadeniami.
- Nemanipulujte s mokrymi rukami.
- Neohýbajte príliš napájací kábel.
- Jednotku neprevádzkujte ani nezastavujte zasunutím alebo vytiahnutím napájacej zástrčky.



Ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca, servisný pracovník alebo podobne kvalifikované osoby, aby sa predišlo nebezpečným situáciám.

Dôrazne sa odporúča inštalovať prúdový chránič typu ELCB alebo prúdový chránič typu RCD, aby sa zabránilo úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.

Abyste zabránili prehriatiu, požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom:

- Správne zasunite napájajúcu zástrčku.
- Prach na napájacej zástrčke sa má pravidelne utierať suchou handričkou.

Ak sa vyskytne akákoľvek abnormalita/porucha, prestaňte výrobok používať a odpojte napájajúcu zástrčku alebo vypnite hlavný vypínač a istič.

(Riziko dymu/požiaru/úrazu elektrickým prúdom)

Príklady abnormality/poruchy

- ELCB sa často vypína.
- Číť zápach spáleniny.
- Pozorujete abnormálny hluk alebo vibrácie jednotky.
- Z vnútornej jednotky uniká voda.
- Napájací kábel alebo zástrčka sa nadmerne zahrievajú.
- Nie je možné regulovať rýchlosť ventilátora.
- Jednotka sa okamžite zastaví, aj keď je zapnutá na prevádzku.
- Ventilátor sa nezastaví ani po zastavení prevádzky.

Okamžite sa obráťte na miestneho predajcu, ktorý vykoná údržbu/opravu.



Toto zariadenie musí byť uzemnené, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.



Zabráňte úrazu elektrickým prúdom vypnutím napájania a odpojením zo zásuvky:

- Pred čistením alebo údržbou,
- Pri dlhšom nepoužívaní alebo
- Keď sa neobvykle silne blýska.



## UPOZORNENIE

### Vnútna jednotka a vonkajšia jednotka



Vnútornú jednotku neumývajte vodou, benzínom, riedidlom ani čistiacim práškom, aby ste predišli poškodeniu alebo korózii na jednotke.

Nepoužívajte na uchovávanie presných zariadení, potravín, zvierat, rastlín, umeleckých diel alebo iných predmetov. Môže to spôsobiť zhoršenie kvality atď.

Pred výstupom prúdu vzduchu nepoužívajte žiadne horľavé zariadenia, aby nedošlo k šíreniu požiaru.

Nevystavujte rastliny alebo domáce zvieratá priamo prúdeniu vzduchu, aby nedošlo k poraneniu atď.

Nedotýkajte sa ostrého hliníkového rebra, ostré časti môžu spôsobiť poranenie.



Pri voskovaní podlahy nezapínajte vnútornú jednotku. Po voskovaní pred uvedením jednotky do prevádzky miestnosť dôkladne vyvetrajte.

Neinštalujte jednotku v mastných a zadymených priestoroch, aby ste predišli poškodeniu jednotky.

Nerobte jednotku na účely čistenia, aby ste predišli zraneniu.

Pri čistení jednotky nestúpajte na nestabilnú lavicu, aby ste predišli zraneniu.

Na jednotku neumiestňujte vázu alebo nádobu s vodou. Voda sa môže dostať do jednotky a poškodiť izoláciu. To môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

Počas prevádzky neotvárajte na dlhší čas okno alebo dvere, môže to viesť k neefektívnemu využívaniu energie a nepríjemným zmenám teploty.



Zabráňte úniku vody tým, že zabezpečíte, aby vypúšťacia rúrka:

- Bola správne pripojená,
- Neústila do žľabov a nádob, alebo
- Nebola ponorená do vody

Po dlhšom používaní alebo používaní s akýmkoľvek horľavým zariadením miestnosť pravidelne vetrajte.

Po dlhšom používaní sa uistite, že stav inštalácie stojana sa nezhoršuje, aby nedošlo k spadnutiu jednotky.

# Bezpečnostné opatrenia

## Diaľkový ovládač



Nepoužívajte nabíjateľné (Ni-Cd) batérie. Mohlo by dôjsť k poškodeniu diaľkového ovládača.



Aby ste predišli poruche alebo poškodeniu diaľkového ovládača:

- Ak sa jednotka nebude dlhší čas používať, vyberte batérie.
- Nové batérie rovnakého typu musia byť vložené podľa uvedenej polarít.

## Napájanie



Neodpájajte zástrčku ťahaním za kábel, aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom.



## POZOR



**Tento spotrebič je naplnený chladivom R32 (mierne horľavé chladivo).**

Ak chladivo unikne a je vystavené vonkajšiemu zdroju vznietenia, hrozí nebezpečenstvo požiaru.

## Vnútna jednotka a vonkajšia jednotka



Zariadenie sa musí inštalovať a/alebo prevádzkovať v miestnosti s podlahovou plochou väčšou ako  $A_{min}$  (m<sup>2</sup>) a nesmie sa nachádzať v blízkosti zdrojov vznietenia, ako sú teplo/iskry/otvorený plameň alebo nebezpečné priestory, ako sú plynové spotrebiče, plynové varenie, sieťové systémy zásobovania plynom alebo elektrické varné spotrebiče atď (pozri tabuľku A v tabuľke Návod na inštaláciu pre  $A_{min}$  (m<sup>2</sup>)).

Uvedomte si, že chladivo nemusí obsahovať zápach, preto sa dôrazne odporúča, aby sa zabezpečil prítomnosť vhodných detektorov horľavého chladivého plynu, ktoré sú v prevádzke a sú schopné upozorniť na únik.

Udržujte všetky požadované vetracie otvory bez prekážok.



Neprepichujte ani nezapaľujte, pretože spotrebič je pod tlakom. Spotrebič nevystavujte teplu, plameňu, iskrám alebo iným zdrojom vznietenia. V opačnom prípade môže vybuchnúť a spôsobiť zranenie alebo smrť.

## Bezpečnostné opatrenia pri používaní chladiva R32

Základné postupy pri inštalácii sú rovnaké ako pri bežných modeloch chladiva (R410A, R22).



Keďže prevádzkový tlak je vyšší ako u modelov s chladivom R22, niektoré rúrky a montážne a servisné nástroje sú špeciálne. Najmä pri výmene modelu s chladivom R22 za nový model s chladivom R32 vždy nahradte bežné rúrky a prevlečné matice za rúrky a prevlečné matice špeciálne pre R32 a R410A na strane vonkajšej jednotky.

Pre R32 a R410A je možné použiť rovnakú prevlečnú maticu na strane vonkajšej jednotky a rúrku.

Miešanie rôznych chladív v rámci systému je zakázané. Modely, ktoré používajú chladivo R32 a R410A, majú odlišný priemer závitov plniaceho otvoru, aby sa zabránilo chybnému plneniu chladivom R22 a kvôli bezpečnosti.

Preto si to vopred skontrolujte. [Priemer závitov plniaceho otvoru pre R32 a R410A je 1/2 palca.]

Musí sa vždy zabezpečiť, aby sa do potrubia nedostali cudzie látky (olej, voda atď.). Okrem toho, pri skladovaní potrubia bezpečne utesnite otvor obalením, prelepením páskou atď. (Manipulácia s R32 je podobná ako s R410A.)

- Prevádzku, údržbu, opravy a regeneráciu chladiva má vykonávať vyškolený a certifikovaný personál v oblasti používania horľavých chladív a podľa odporúčaní výrobcu. Každý personál vykonávajúci prevádzku, servis alebo údržbu systému alebo súvisiacich častí zariadenia musí byť vyškolený a certifikovaný.
- Žiadna časť chladiaceho okruhu (výparníky, chladiče vzduchu, AHU, kondenzátory alebo kvapalinové prijímače) ani potrubie sa nesmú nachádzať v blízkosti zdrojov tepla, otvoreného ohňa, prevádzkovaného plynového spotrebiča alebo prevádzkovaného elektrického ohrievača.
- Používateľ/vlastník alebo jeho oprávnený zástupca musí najmenej raz ročne pravidelne kontrolovať alarmy, mechanickú ventiláciu a detektory, ak to vyžadujú vnútroštátne predpisy, aby sa zabezpečila ich správna funkcia.



- Musí sa viesť denník. Výsledky týchto kontrol sa zaznamenajú do denníka.
- V prípade ventilácie v obývaných priestoroch sa kontroluje, či nie je zablokovaná.
- Pred uvedením nového chladiaceho systému do prevádzky má osoba zodpovedná za uvedenie systému do prevádzky zabezpečiť, aby bol vyškolený a certifikovaný obslužný personál poučený na základe návodu na obsluhu o konštrukcii, kontrole, prevádzke a údržbe chladiaceho systému, ako aj o bezpečnostných opatreniach, ktoré treba dodržiavať, a o vlastnostiach použitého chladiva a manipulácii s ním.
- Všeobecné požiadavky na vyškolený a certifikovaný personál sú uvedené nižšie:
  - a) znalosť právnych predpisov, nariadení a noriem týkajúcich sa horľavých chladív; a
  - b) podrobné znalosti a zručnosti v oblasti manipulácie s horľavými chladivami, osobných ochranných prostriedkov, prevencie úniku chladiva, manipulácie s tlakovými fľašami, plnenia, zisťovania úniku, regenerácie a likvidácie; a
  - c) schopnosť porozumieť požiadavkám vnútroštátnej legislatívy, predpisov a noriem a uplatňovať ich v praxi; a
  - d) priebežne absolvovať pravidelnú a ďalšiu odbornú prípravu na udržanie týchto odborných znalostí.
  - e) Potrubie klimatizácie v obývanom priestore musí byť nainštalované takým spôsobom, ktorý chráni pred náhodným poškodením pri prevádzke a používaní.
  - f) Musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo nadmerným vibráciám alebo pulzáciám chladiaceho potrubia.
  - g) Zabezpečte, aby ochranné zariadenia, chladiace potrubia a armatúry boli dobre chránené pred nepriaznivými vplyvmi prostredia (ako je nebezpečenstvo zhromažďovania a zamŕznania vody v odľahčovacom potrubí alebo hromadenie nečistôt a úlomkov).
  - h) Rozšírenie a zmrštenie dlhých úsekov potrubia v chladiacich systémoch musí byť navrhnuté a bezpečne nainštalované (namontované a chránené) tak, aby sa minimalizovala pravdepodobnosť poškodenia systému hydraulickými rázmi.



- i) Chráňte chladiaci systém pred náhodným prasknutím v dôsledku premiestňovania nábytku alebo rekonštrukčných činností.
- j) Aby sa zabezpečilo, že nedôjde k úniku, musia sa spoje chladiaceho systému v interiéri vyhotovené na mieste testovať na tesnosť. Testovacia metóda musí mať citlivosť 5 gramov chladiva za rok alebo lepšiu pri tlaku najmenej 0,25-násobku maximálneho povoleného tlaku (>1,04 MPa, max. 4,15 MPa). Nesmie byť zistený žiadny únik.



### 1. Inštalácia (priestor)

- Výrobok s horľavými chladivami sa musí inštalovať v súlade s minimálnou plochou miestnosti  $A_{min}$  (m<sup>2</sup>) uvedenou v tabuľke A návodu na inštaláciu.
  - V prípade plnenia na mieste sa musí kvantifikovať, zmerať a označiť štítkom vplyv rozdielnej dĺžky potrubia na náplň chladiva.
  - Musí sa zabezpečiť, aby sa inštalácia potrubia obmedzila na minimum. Nepoužívajte preliačené rúrky a nedovoľte ich ohýbanie do ostrého uhla.
  - Musí sa zabezpečiť, aby boli rúrky chránené pred fyzickým poškodením.
  - Musia sa dodržiavať národné predpisy pre plyny, predpisy štátnej samosprávy a právne predpisy. Informujte príslušné orgány v súlade so všetkými platnými predpismi.
  - Musí sa zabezpečiť, aby mechanické spoje boli prístupné na účely údržby.
  - V prípadoch, ktoré si vyžadujú mechanické vetranie, musia byť vetracie otvory udržiavané bez prekážok.
  - Pri likvidácii výrobku dodržiavajte bezpečnostné opatrenia uvedené v č. 12 a dodržiavajte národné predpisy.
- Pre správnu manipuláciu sa vždy obráťte na miestne obecné alebo mestské úrady.

# Bezpečnostné opatrenia



## 2. Servis

### 2-1. Servisný personál

- Systém preveruje, pravidelne kontroluje a udržiava vyškolený a certifikovaný servisný personál, ktorého služby využíva používateľ alebo zodpovedná strana.
- Zabezpečte, aby skutočná náplň chladiva zodpovedala veľkosti miestnosti, v ktorej sú inštalované časti obsahujúce chladivo.
- Zabezpečte, aby náplň chladiva neunikala.
- Každá kvalifikovaná osoba, ktorá sa podieľa na práci s chladivom alebo na zásahoch do chladiaceho okruhu, musí byť držiteľom aktuálneho platného osvedčenia od priemyselne akreditovaného hodnotiaceho orgánu, ktoré potvrdzuje jej spôsobilosť bezpečne zaobchádzať s chladivami v súlade s priemyselne uznávanou špecifikáciou hodnotenia.
- Servis sa môže vykonávať len podľa odporúčania výrobcu zariadenia. Údržba a opravy, ktoré si vyžadujú pomoc iných kvalifikovaných pracovníkov, sa musia vykonávať pod dohľadom osoby kompetentnej na používanie horľavých chladív.
- Údržba sa musí vykonávať iba podľa odporúčaní výrobcu.



### 2-2. Práca

- Pred začatím prác na systémoch obsahujúcich horľavé chladivá je potrebné vykonať bezpečnostné kontroly, aby sa zabezpečilo minimalizovanie rizika vznietenia. Pri opravách chladiaceho systému sa pred vykonávaním prác na systéme musia dodržiavať bezpečnostné opatrenia uvedené v bodoch 2-2 až 2-8.
- Práca sa musí vykonávať podľa kontrolovaného postupu tak, aby sa minimalizovalo riziko prítomnosti horľavého plynu alebo výparov počas vykonávania práce.
- Všetci pracovníci údržby a iní pracovníci pracujúci v danom priestore musia byť poučení o povahe vykonávanej práce a musia pracovať pod dohľadom.
- Vyhnajte sa práci v stiesnených priestoroch. Vždy zabezpečte vzdialenosť od zdroja najmenej 2 metre bezpečnej vzdialenosti alebo vytvorte voľný priestor s polomerom najmenej 2 metre.
- Používajte vhodné ochranné prostriedky, vrátane ochrany dýchacích ciest, ako to vyžadujú podmienky.
- Udržujte všetky zdroje vznietenia a horúce kovové povrchy v dostatočnej vzdialenosti.



### 2-3. Kontrola prítomnosti chladiva

- Pred začiatkom práce a počas práce sa musí tento priestor skontrolovať pomocou vhodného detektora chladiva, aby sa zabezpečilo, že technik vie o potenciálne horľavej atmosfére.
- Uistite sa, že používané zariadenie na zisťovanie úniku je vhodné na použitie s horľavými chladivami, t. j. neiskrivé, primerane utesnené alebo iskrovo bezpečné.
- V prípade, že došlo k úniku/rozliatiu, okamžite vyvetrajte priestor a zdržiavajte sa tak, aby prúd vzduchu odnášal výpary od vás a miesta úniku/rozliatia a mimo neho.
- V prípade úniku/rozliatia informujte osoby v smere prúdenia vzduchu o úniku/rozliatí, izolujte bezprostredne ohrozenú oblasť a nepusťte do nej nepovolanej osoby.



### 2-4. Prítomnosť hasiaceho prístroja

- Ak sa na chladiacom zariadení alebo na akýchkoľvek jeho súčiastiach má vykonávať práca pri vysokých teplotách, musí byť k dispozícii vhodné hasiace zariadenie.
- V blízkosti miesta plnenia má byť umiestnený práškový alebo CO<sub>2</sub> (snehový) hasiaci prístroj.



### 2-5. Žiadne zdroje vznietenia

- Žiadna osoba vykonávajúca práce v súvislosti s chladiacim systémom, ktoré zahŕňajú odkrytie akéhokoľvek potrubia, ktoré obsahuje alebo obsahovalo horľavé chladivo, nesmie používať žiadne zdroje vznietenia takým spôsobom, ktorý by mohol viesť k riziku požiaru alebo výbuchu. Pri vykonávaní takýchto prác nesmú fajčiť.
- Všetky možné zdroje vznietenia vrátane fajčenia cigariet sa musia udržiavať dostatočne ďaleko od miesta, kde sa vykonávajú činnosti, ako je inštalácia, oprava, odstraňovanie a likvidácia, počas ktorých sa môže prípadne uvoľňovať horľavé chladivo do okolitého priestoru.
- Pred prácou sa musí skontrolovať priestor okolo zariadenia, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo vzniku požiaru alebo riziko vznietenia.
- Je potrebné umiestniť nápis „Zákaz fajčenia“.





## 2-6. Vetraný priestor

- Pred vniknutím do systému alebo vykonaním akejkoľvek práce pri vysokých teplotách zabezpečte, aby sa to dialo vonku alebo v dostatočne vetranom priestore.
- Počas vykonávania práce musí stále prebiehať primerané vetranie.
- Vetranie má bezpečne rozptýliť akékoľvek uvoľnené chladivo, a pokiaľ možno, vytlačiť ho von do atmosféry.



## 2-7. Kontroly chladiaceho zariadenia

- Ak sa menia elektrické komponenty, musia byť vhodné na daný účel a zodpovedať správnej špecifikácii.
- Vždy sa musia dodržiavať pokyny výrobcu týkajúce sa údržby a servisu.
- Ak máte pochybnosti, požiadajte o pomoc technické oddelenie výrobcu.
- Pri zariadeniach, v ktorých sa používajú horľavé chladivá, sa musia vykonať tieto kontroly.
  - Skutočná náplň chladiva je v súlade s veľkosťou miestnosti, v ktorej sú inštalované časti obsahujúce chladivo.
  - Zariadenia a vývody vetrania pracujú primerane a nie sú zablokované.
  - Ak sa používa nepriamy chladiaci okruh, v sekundárnom okruhu je potrebné skontrolovať prítomnosť chladiva.
  - Označenie na zariadení je stále viditeľné a čitateľné. Označenie a znaky, ktoré sú nečitateľné, sa musia opraviť.
  - Chladiace potrubie alebo komponenty sú inštalované na mieste, kde nie je pravdepodobné, že by boli vystavené akejkoľvek látke, ktorá by mohla spôsobiť koróziu komponentov obsahujúcich chladivo, pokiaľ komponenty nie sú skonštruované z materiálov, ktoré sú svojou podstatou odolné proti korózii alebo sú vhodne chránené proti korózii.



## 2-8. Kontroly elektrických zariadení

- Opravy a údržba elektrických komponentov zahŕňajú počiatočné bezpečnostné kontroly a postupy inšpekcie komponentov.
- Počiatočné bezpečnostné kontroly okrem iného zahŕňajú potrebu:-
  - Zaisťiť, že sú kondenzátory vybité: musí sa to vykonať bezpečným spôsobom, aby sa zabránilo možnosti iskrenia.
  - Zaisťiť, že počas plnenia, odčerpávania alebo preplachovania systému nie sú žiadne elektrické komponenty ani káble pod napätím odhalené.
  - Zaisťiť, že existuje stále neporušené uzemnenie.
- Vždy sa musia dodržiavať pokyny výrobcu týkajúce sa údržby a servisu.
- Ak máte pochybnosti, požiadajte o pomoc technické oddelenie výrobcu.
- Ak sa vyskytne porucha, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť, potom sa do obvodu nesmie zapojiť žiadne elektrické napájanie, pokiaľ nie je porucha uspokojivo odstránená.
- Ak sa porucha nedá opraviť okamžite, ale je potrebné pokračovať v prevádzke, použije sa primerané dočasné riešenie.
- O poruche sa musí informovať vlastník zariadenia alebo sa mu musí nahlásiť, aby boli všetky strany informované.

# Bezpečnostné opatrenia



## 3. Opravy utesnených komponentov

- Počas opráv utesnených komponentov musia byť všetky elektrické prírody od zariadenia, na ktorom sa pracuje, odpojené ešte pred odstránením utesnených krytov atď.
- Ak je absolútne nevyhnutné, aby bolo zariadenia počas servisu elektricky napájané, potom sa v najkritickejšom bode umiestni trvalo fungujúca forma detekcie úniku, ktorá upozorní na potenciálne nebezpečnú situáciu.
- Osobitná pozornosť sa musí venovať nasledujúcim opatreniam, aby sa zabezpečilo, že pri práci s elektrickými komponentmi sa zakrytie nezmení takým spôsobom, aby bola ovplyvnená úroveň ochrany. Zahŕňa to poškodenie káblov, nadmerný počet spojov, svorky nevyrobené podľa pôvodnej špecifikácie, poškodenie tesnení, nesprávne namontovanie priechodiek atď.
- Zabezpečte, aby bol prístroj bezpečne namontovaný.
- Zabezpečte, aby tesnenia alebo tesniace materiály neodegradovali do tej miery, že by už nedokázali zabrániť prenikaniu horľavých plynov.
- Náhradné diely musia byť v súlade so špecifikáciami výrobcu.

POZNÁMKA: Použitie silikónového tmelu môže narušiť účinnosť niektorých typov zariadení na detekciu úniku. Iskrovo bezpečné komponenty sa nemusia pred tým, ako sa na nich vykonávajú práce, izolovať.



## 4. Oprava iskrovo bezpečných komponentov

- Obvod nevystavujte trvalej indukčnej alebo kapacitnej záťaži bez toho, aby ste sa uistili, že nepresiahne prípustné napätie a prúd povolené pre používané zariadenie.
- Iskrovo bezpečné komponenty sú jedinými typmi, na ktorých je možné pracovať, keď sú pod napätím, v prítomnosti horľavej atmosféry.
- Skúšobný prístroj musí mať správny merací rozsah.
- Komponenty vymieňajte iba za diely špecifikované výrobcom. Výrobcom nešpecifikované diely môžu mať za následok vznietenie chladiva, ktoré sa dostane do atmosféry z dôvodu netesnosti.



## 5. Kabeláž

- Skontrolujte, či kabeláž nebude vystavená opotrebeniu, korózii, nadmernému tlaku, vibráciám, ostrým hranám alebo iným nepriaznivým vplyvom prostredia.
- Pri kontrole sa musia zohľadniť aj účinky starnutia alebo trvalých vibrácií zo zdrojov, ako sú kompresory alebo ventilátory.



## 6. Detekcia horľavých chladív

- Potenciálne zdroje vznietenia sa nesmú používať za žiadnych okolností na vyhľadávanie alebo detekciu únikov chladiva.
- Nesmie sa používať halogénový horák (alebo akýkoľvek iný detektor používajúci otvorený plameň).



## 7. Nasledujúce metódy detekcie úniku sa považujú za prijateľné pre všetky chladivé systémy

- Žiadne úniky sa nesmú zisťovať pomocou detekčného zariadenia s citlivosťou na zistenie úniku 5 g/rok chladiva alebo lepšou pri tlaku aspoň 0,25-násobku maximálneho povoleného tlaku (> 1,04 MPa, max. 4,15 MPa), napríklad univerzálnym snifferom.
- Na detekciu úniku horľavých chladív sa smú použiť elektronické detektory úniku, ale ich citlivosť nemusí byť dostatočná alebo môže byť potrebná opätovná kalibrácia.  
(Detekčné zariadenie je nutné kalibrovať v prostredí bez chladiva.)
- Uistite sa, že detektor nie je potenciálnym zdrojom vznietenia a že je vhodný na použité chladivo.
- Zariadenia na detekciu úniku sa musí nastaviť na percento LFL chladiva, musí sa kalibrovať na použité chladivo a potvrdí sa príslušné percento plynu (maximum 25%).
- Kvapaliny na detekciu úniku sú vhodné aj na použitie s väčšinou chladív, napríklad s prostriedkami na vyonanie bublinkovej metódy a fluorescenčnej metódy. Treba sa vyhnúť použitiu čistiacich prostriedkov obsahujúcich chlór, pretože chlór môže reagovať s chladivom a spôsobiť koróziu medeneho potrubia.
- Pri podozrení na únik sa musia odstrániť/uhasiť všetky otvorené plamene.
- Ak sa zistí únik chladiva, ktorý vyžaduje spájkovanie, všetko chladivo sa musí zo systému vypustiť alebo izolovať (pomocou uzatváracích ventilov) v časti systému vzdialenej od miesta úniku. Pri odstraňovaní chladiva sa musia dodržiavať bezpečnostné opatrenia uvedené v bode č. 8.



## 8. Odstránenie a evakuácia

- Pri prenikaní do chladiaceho okruhu, pri ktorom sa vykonávajú opravy alebo na akýkoľvek iný účel, sa používajú konvenčné postupy. Je však dôležité, aby sa dodržiavali najlepšie postupy, pretože je nutné brať do úvahy horľavosť. Musí sa dodržiava nasledujúci postup: odstráňte chladivo -> prepláchnite okruh inertným plynom -> evakuujte -> prepláchnite inertným plynom -> otvorte okruh rezaním alebo spájkovaním.
- Náplň chladiva sa presunie do správnych recyklačných fliaš.
- Systém sa musí prepláchnuť pomocou OFN, aby bola jednotka bezpečná.
- Tento proces bude možno potrebné niekoľkokrát opakovať.
- Na túto úlohu sa nesmie použiť stlačený vzduch ani kyslík.
- Prepláchnutie sa dosiahne prerušením vákuu v systéme pomocou OFN a pokračovaním v plnení, až kým sa nedosiahne pracovný tlak, potom sa odvetrá do atmosféry a nakoniec sa zníži na vákuum.
- Tento proces sa musí opakovať dovtedy, kým sa v systéme nenachádza žiadne chladivo.
- Keď sa použije posledná náplň OFN, systém sa musí odvetrať na hodnotu atmosférického tlaku, aby sa umožnilo vykonávanie práce.
- Táto operácia je absolútne nevyhnutná, ak sa má na potrubí vykonať tvrdé spájkovanie.
- Dbajte na to, aby vývod z vákuového čerpadla nebol v blízkosti žiadnych potenciálnych zdrojov vznietenia a že je k dispozícii ventilácia.

OFN = dusík bez obsahu kyslíka, typ inertného plynu.



## 9. Postupy plnenia

- Okrem bežných postupov plnenia sa musia dodržať nasledujúce požiadavky.
  - Zabezpečte, aby pri používaní plniaceho zariadenia nedošlo ku kontaminácii rôznych chladív.
  - Hladice alebo vedenia musia byť čo najkratšie, aby sa minimalizovalo množstvo chladiva, ktoré je v nich obsiahnuté.
  - Tlakové fľaše sa musia udržiavať vo vhodnej polohe podľa pokynov.
  - Pred plnením systému chladivom sa uistite, že je chladiaci systém uzemnený.
  - Po dokončení plnenia systém označte štítkom (ak ešte nie je).
  - Mimoriadna pozornosť sa musí venovať tomu, aby nedošlo k preplneniu chladiaceho systému.
- Pred opätovným naplnením systému sa musí vykonať tlaková skúška pomocou OFN (pozri č. 7).
- Po dokončení plnenia, ale ešte pred uvedením do prevádzky, sa musí vykonať skúška tesnosti systému.
- Pred opustením miesta sa musí vykonať následná skúška tesnosti.
- Pri plnení a vypúšťaní chladiva sa môže nahromadiť elektrostatický náboj a môže vzniknúť nebezpečný stav. Aby nedošlo k požiaru alebo výbuchu, pred naplňaním/vypúšťaním rozptýľte statickú elektrinu uzemnením a prepojením nádob a zariadení.

# Bezpečnostné opatrenia



## 10. Vyradenie z prevádzky

- Pred vykonaním tohto postupu je dôležité, aby bol technik dokonale oboznámený so zariadením a všetkými jeho detailmi.
- Odporúča sa osvedčený postup, aby sa všetky chladivá bezpečne odčerpali.
- Pred vykonaním úlohy sa musí odobrať vzorka oleja a chladiva v prípade, že sa vyžaduje analýza pred opätovným použitím recyklovaného chladiva.
- Je nevyhnutné, aby bola pred začatím úlohy k dispozícii elektrická energia.
  - a) Oboznámte sa so zariadením a jeho prevádzkou.
  - b) Elektricky izolujte systém.
  - c) Pred začatím postupu sa ubezpečte, že:
    - je k dispozícii mechanické zariadenie na manipuláciu s tlakovými fľašami s chladivom, ak sa to vyžaduje;
    - všetky osobné ochranné prostriedky sú k dispozícii a správne sa používajú;
    - proces recyklácie vždy prebieha pod dohľadom kompetentnej osoby;
    - recyklačné zariadenie a tlakové fľaše zodpovedajú príslušným normám.
  - d) Ak je to možné, odčerpajte chladiaci systém.
  - e) Ak odsávanie nie je možné, urobte zberné potrubie tak, aby sa dalo chladivo odstrániť z rôznych častí systému.
  - f) Skôr, ako dôjde k recyklácii, uistite sa, že je tlaková fľaša umiestnená na váhe.
  - g) Spustíte zariadenie na recykláciu a pracujte v súlade s pokynmi.
  - h) Tlakové fľaše neprepĺňajte. (Nie viac ako 80% objemu kvapalnej náplne).
  - i) Neprekračujte maximálny pracovný tlak tlakovej fľaše, a to ani dočasne.
  - j) Keď boli tlakové fľaše správne naplnené a proces bol dokončený, tlakové fľaše a vybavenie okamžite odstráňte z miesta inštalácie a všetky uzatváracie ventily na zariadení zatvorte.
  - k) Recyklované chladivo sa nesmie použiť do iného chladiaceho systému, pokiaľ nebude prečistené a skontrolované.



- Pri plnení alebo vypúšťaní chladiva sa môže nahromadiť elektrostatický náboj a vytvoriť nebezpečný stav. Aby nedošlo k požiaru alebo výbuchu, pred naplnením/vypúšťaním rozptýľte statickú elektrinu uzemnením a prepojením nádob a zariadení.



## 11. Označovanie

- Zariadenie musí byť označené štítkom, na ktorom je uvedené, že bolo vyradené z prevádzky a je z neho vypustené chladivo.
- Štítko musí byť opatrený dátumom a podpísaný.
- Uistite sa, že na zariadení sú štítky uvádzajúce, že zariadenie obsahuje horľavé chladivo.



## 12. Recyklácia

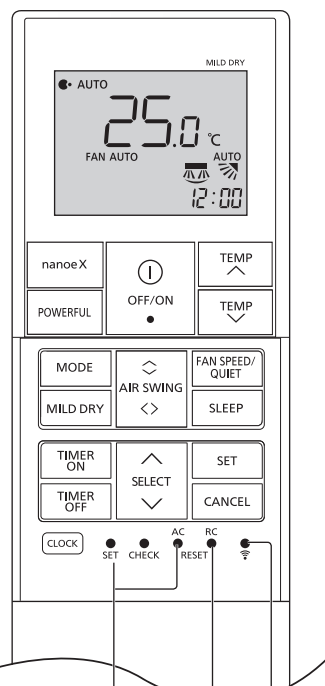
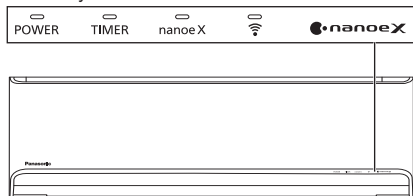
- Pri odstraňovaní chladiva zo systému, či už ide o servis, alebo o vyradenie z prevádzky, sa odporúča osvedčený postup, pri ktorom sa všetky chladivá bezpečne odstránia.
- Pri premiestňovaní chladiva do tlakových fliaš použite len tlakové fľaše na recykláciu chladiva.
- Zaisťte, aby bol k dispozícii správny počet tlakových fliaš na celkový objem náplne systému.
- Všetky tlakové fľaše, ktoré sa majú použiť, sú určené pre recyklované chladivo a označené pre toto chladivo (t. j. špeciálne tlakové fľaše na recykláciu chladiva).
- Tlakové fľaše musia byť vybavené poistnými ventilmi a vhodnými uzatváracími ventilmi v dobrom prevádzkovom stave.
- Recyklačné tlakové fľaše sa evakuujú, a ak je to možné, pred recykláciou sa aj ochladia.
- Zariadenie na recykláciu musí byť v dobrom prevádzkovom stave a musí byť k nemu súbor pokynov týkajúcich sa vybavenia, ktoré je k dispozícii a ktorý je vhodný na recykláciu horľavých chladiv.
- Okrem toho musí byť k dispozícii súprava kalibrovaných váh na váženie, ktoré sú v dobrom funkčnom stave.
- Hadice musia byť vybavené s rozpojovacími spojkami bez úniku a v dobrom stave.
- Pred použitím recyklačného zariadenia sa uistite, že je v uspokojivom prevádzkovom stave, správne udržiavané a všetky pridružené elektrické komponenty má utesnené, aby sa zabránilo vznieteniu v prípade úniku chladiva. V prípade pochybností sa obráťte na výrobcu.
- Recyklované chladivo sa musí vrátiť dodávateľovi chladiva v správnych recyklačných tlakových fľašiach s príslušnou poznámkou o prevoze odpadu.



- Nemiešajte chladivá v regeneračných jednotkách a najmä nie v tlakových fľašiach.
- Ak sa majú odstrániť kompresory alebo kompresorové oleje, uistite sa, že sú v prijateľnej miere vyprázdnené, aby sa zabezpečilo, že v mazive nezostalo horľavé chladivo.
- Proces vyprázdnenia sa musí vykonať pred vrátením kompresora dodávateľom.
- Na urýchlenie tohto procesu sa smie využívať len elektrické zahrievanie telesa kompresora.
- Keď sa zo systému vypúšťa olej, musí sa to vykonať bezpečne.

# Ako používať

## Indikátory

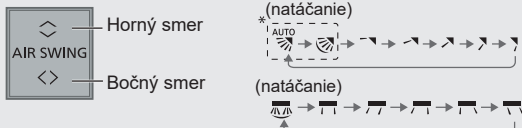


Nepoužíva sa pri normálnej prevádzke.

Stlačením zapnete alebo vypnete funkciu bezdrôtovej siete LAN.

Stlačením obnovíte predvolené nastavenie diaľkového ovládača.

## Nastavenie smeru prúdenia vzduchu



• Klapku nenastavujte rukami.

\* Podrobné informácie o prevádzke nájdete v časti „Ďalšie informácie...“

## Nastavenie RÝCHLOSŤ VENTILÁTORA a TICHÝ prevádzky



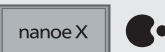
### RÝCHLOSŤ VENTILÁTORA:

- Keď je zvolená možnosť AUTOMATICKÝ REŽIM VENTILÁTORA, rýchlosť ventilátora sa nastaví automaticky podľa prevádzkového režimu.
- Pre nízku hlučnosť prevádzky zvolte najnižšiu rýchlosť ventilátora (■).

### TICHÝ:

- Táto prevádzka znižuje hluk prúdenia vzduchu.

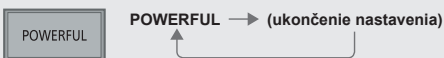
## Abyste si vychutnali sviežšie a čistejšie prostredie



- Táto prevádzka poskytuje čistejší vzduch, zvlhčuje pokožku a vlasy a odstraňuje zápach v miestnosti.
- Stlačením tlačidla nanoe™X aktivujete túto prevádzku, keď je jednotka zapnutá alebo vypnutá. Počas individuálnej prevádzky nanoe™X sa rýchlosť ventilátora bude riadiť nastavením diaľkového ovládača.
- Ak je prevádzka nanoe™X aktivovaná pred vypnutím jednotky, po zapnutí jednotky sa prevádzka nanoe™X obnoví. To platí aj v prípade, keď je nastavený ČASOVAČ ZAPNUTIA.
- Opätovným stlačením tlačidla zrušíte.

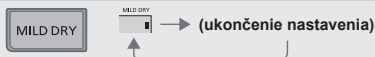
- Multi** • Keď je jednotka vypnutá, individuálna prevádzka nanoe™X sa nemôže vykonať alebo sa zastaví, ak je v inej vnútornej jednotke aktivovaný režim VYKUROVANIA.

## Na rýchle dosiahnutie požadovanej teploty



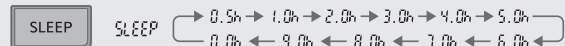
- Táto prevádzka sa automaticky zastaví po 20 minútach.
- Opätovným stlačením tlačidla zrušíte.

## Na zlepšenie úrovne vlhkosti (Neplatí pre systém Multi-split)



- Táto prevádzka znižuje suchosť vzduchu len počas režimu CHLADENIA.
- Opätovným stlačením tlačidla zrušíte.

## Pre maximálne pohodlie počas spánku



- Táto prevádzka vám poskytuje pohodlné prostredie počas spánku. Počas trvania aktivácie automaticky upraví teplotu na spánkový režim.
- Indikátor vnútornej jednotky sa stlmí, keď je táto prevádzka aktivovaná. To neplatí, ak bol jas indikátora stlmený manuálne.
- Táto prevádzka obsahuje časovač aktivácie (0,5; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 alebo 9 hodín).
- Túto prevádzku je možné nastaviť spolu s časovačom. Prevádzka spánku má prednosť pred časovačom vypnutia.
- Túto prevádzku možno zrušiť stláčaním príslušného tlačidla, až kým časovač vypnutia nedosiahne 0,0h.

## Nastavenie časovača

Časovač môžete nastaviť tak, aby sa jednotka zapínala a vypínala v 2 rôznych nastavených časoch.

The diagram shows a control panel with three numbered steps:

- 1 Zvoľte TIMER ON alebo TIMER OFF.** Pri každom stlačení:  $\text{O1} \rightarrow \text{O2}$  (ukončenie nastavenia)
- 2 Nastavte čas.**
- 3 Potvrďte nastavenie.**

Príklad: VYPNÚŤ o 22:00

The diagram also shows three stages of the timer display: 0:00, 22:00, and 22:00.

- Ak chcete časovač zrušiť, stlačte **TIMER ON** alebo **TIMER OFF** na zvolenie príslušného nastavenia  $\text{O1}$  alebo  $\text{O2}$  a potom stlačte **CANCEL**.
- Ak bol časovač zrušený manuálne alebo v dôsledku výpadku napájania, môžete časovač znovu obnoviť. Stlačte **TIMER ON** alebo **TIMER OFF** na zvolenie príslušného nastavenia  $\text{O1}$  alebo  $\text{O2}$  a potom stlačte **SET**.
- Najbližšie nastavenie časovača sa zobrazí a postupne sa aktivuje.
- Prevádzka časovača sa riadi nastavením hodín na diaľkovom ovládači a po nastavení časovača sa bude opakovať denne. Informácie o nastavení hodín nájdete v Stručnej príručke.

## Pripojenie k sieti



- Informácie o nastavení prevádzky modulu bezdrôtovej siete LAN nájdete v Návode na použitie z aplikácie Comfort Cloud.
- 1. Prihláste sa do aplikácie „Panasonic Comfort Cloud“.
- 2. V časti **Ponuka** vyberte položku „**Návod na použitie**“.
- Ak LED indikátor bezdrôtovej siete LAN nepretržite bliká a aplikáciu nechcete používať, vypnite ju stláčaním tlačidla bezdrôtovej siete LAN

## Poznámka

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Možno zvoliť súčasne.</li> <li>• Možno aktivovať vo všetkých režimoch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemožno zvoliť súčasne.</li> </ul>
--	---

## Prevádzkový režim

- Vnútrotné jednotky je možné prevádzkovať jednotlivo alebo súčasne. Prioritu prevádzky má prvá zapnutá jednotka.
- Počas prevádzky sa režimy VYKUROVANIE a CHLADENIE nemôžu aktívovať súčasne pre rôzne vnútorné jednotky.
- Indikátor napájania bliká, čím signalizuje, že vnútorná jednotka v pohotovosti pre iný prevádzkový režim.

**AUTO** : Indikátor NAPÁJANIA bliká v počiatočnej fáze.

Single

- Jednotka zvolí režim prevádzky každých 10 minút v závislosti od nastavenia a teploty v miestnosti.

Multi

- Jednotka zvolí prevádzkový režim každé 3 hodiny v závislosti od nastavenia, teploty v miestnosti a vonkajšej teploty.

**VYKUROVANIE:** Indikátor NAPÁJANIA bliká v počiatočnej fáze. Jednotke bude nejaký čas trvať, kým sa zahreje.

- Ak bol systém v režime VYKUROVANIE zablokovaný a je zvolený iný režim prevádzky, vnútorná jednotka sa zastaví a indikátor NAPÁJANIA začne blikať.

**CHLADENIE** : Poskytuje účinné komfortné chladenie podľa vašich potrieb.

**VYSUŠOVANIE:** Pracuje pri nízkej rýchlosti ventilátora pre jemné chladenie.

## Energeticky úsporné nastavenie teploty

Pri prevádzke jednotky v odporúčanom teplotnom rozsahu môžete šetriť energiu.

**VYKUROVANIE:** 20,0 °C ~ 24,0 °C / 68 °F ~ 75 °F.

**CHLADENIE:** 26,0 °C ~ 28,0 °C / 79 °F ~ 82 °F.

## Smer prúdenia vzduchu

**AUTO V režime CHLADENIE/VYSUŠOVANIE:**



Horizontálna klapka sa automaticky natáča nahor/nadol.

Po dosiahnutí teploty sa horizontálna klapka zafixuje v hornej polohe.

**V režime VYKUROVANIE:**

Horizontálna klapka sa zafixuje vo vopred určenej polohe.

Pri zvýšení teploty sa zvislá klapka natáča doľava/doprava.



**V režime CHLADENIE/VYSUŠOVANIE/VYKUROVANIE:**

Horizontálna klapka sa automaticky natáča nahor/nadol.

**V režime MIERNE VYSUŠOVANIE (neplatí pre systém Multi-split):**

Keď je zvislý smer prúdenia vzduchu nastavený na AUTOMATICKÁ PREVÁDZKA, zastaví sa v dolnej polohe, aby nedošlo ku kontaktu so studeným vzduchom. Smer klapky však môžete nastaviť manuálne.

## Automatické ovládanie opätovného spustenia

Po obnovení napájania po výpadku napájania sa prevádzka automaticky spustí s posledným prevádzkovým režimom a smerom prúdenia vzduchu.

- Toto ovládanie neplatí pri nastavení ČASOVAČA.



## Prevádzkové podmienky

Túto klimatizáciu používajte v teplotnom rozsahu uvedenom v tabuľke.

Teplota °C (°F)		Vnútoraná		Single-split vonkajšia jednotka *1		Multi-split vonkajšia jednotka *2	
		DBT	WBT	DBT	WBT	DBT	WBT
CHLADENIE	Max.	32 (89,6)	23 (73,4)	43 (109,4)	26 (78,8)	46 (114,8)	26 (78,8)
	Min.	16 (60,8)	11 (51,8)	-10 (14,0)	-	-10 (14,0)	-
VYKUROVANIE	Max.	30 (86,0)	-	24 (75,2)	18 (64,4)	24 (75,2)	18 (64,4)
	Min.	16 (60,8)	-	-20 (-4,0)	-21 (-5,8)	-15 (5,0)	-16 (3,2)


DBT: Teplota suchého teplomera, WBT: Teplota vlhkého teplomera

\*1 CU-Z20ZKE, CU-Z25ZKE, CU-Z35ZKE, CU-Z42ZKE, CU-Z50ZKE, CU-Z71ZKE

\*2 CU-Z235TBE, CU-Z241TBE, CU-Z250TBE, CU-Z352TBE, CU-Z368TBE, CU-Z468TBE, CU-Z480TBE, CU-Z590TBE

## Vnútorané čistenie

Táto funkcia je na zlepšenie vnútorného čistenia vnútornej jednotky klimatizácie.

Ak chcete aktivovať vnútorné čistenie, vypnite jednotku a stlačte tlačidlo  na viac ako 3 sekundy na diaľkovom ovládači. Počas operácie vnútorného čistenia sa nanoe™X zapne a horizontálna klapka sa otvorí pri nízkej rýchlosti ventilátora na maximálne 2,5 hodiny pred vypnutím jednotky. Počas tejto operácie nevypínajte napájanie. Operácia vnútorného čistenia sa dokončí, keď sa ventilátor zastaví a klapka sa zatvorí. Po obnovení napájania po poruche sa táto operácia neobnoví.

# Čistenie klimatizácie

Čistenie sa musí vykonávať v pravidelných intervaloch, aby sa zabezpečil optimálny výkon jednotky. Znečistená jednotka môže spôsobiť poruchu a môžete načítať chybový kód „H 99“. Obráťte sa na autorizovaného predajcu.

- Pred čistením vypnite napájanie a odpojte jednotku zo zásuvky.
- Nedotýkajte sa hliníkového rebra, pretože ostré časti môžu spôsobiť poranenie.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo ani čistiaci prášok.
- Používajte iba mydlo (≈ pH 7) alebo neutrálny čistiaci prostriedok pre domácnosť.
- Nepoužívajte vodu teplejšiu ako 40 °C / 104 °F.

## Vnútna jednotka

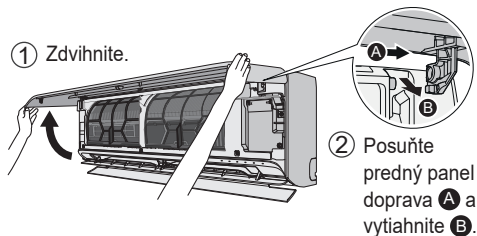
S povrchom jednotky zaobchádzajte opatrne, aby ste sa vyhli jeho poškriabaniu ostrými alebo drsnými predmetmi (napr. nechtami, nástrojmi, prsteňmi atď.). Jednotku jemne utrite mäkkou vlhkou handričkou.

Cievky a ventilátory má pravidelne čistiť autorizovaný predajca.

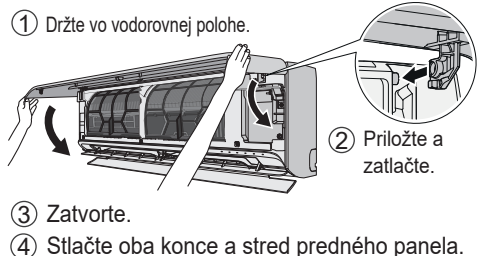
## Predný panel

Jemne umyte a vysušte.

## Ako demontovať predný panel

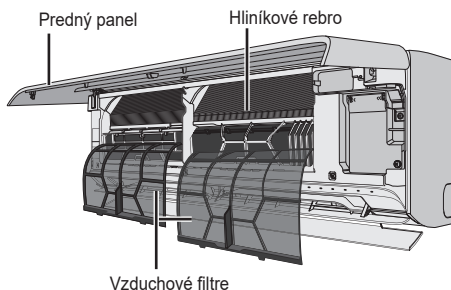


## Bezpečne ho zatvorte



## Vnútna jednotka

(Štruktúra jednotky sa môže líšiť v závislosti od modelu)



## Vonkajšia jednotka

Vyčistite nečistoty, ktoré sa nachádzajú okolo jednotky. Odstráňte akékoľvek predmety, ktoré upchávajú odtokovú rúрку.



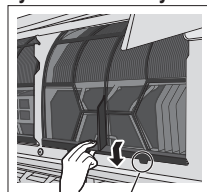
## Vzduchové filtre

Raz za 2 týždne

- Filtre jemne umyte/opláchnite vodou, aby ste nepoškodili ich povrch.
- Filtre dôkladne vysušte v tieni, mimo dosahu ohňa alebo priameho slnečného žiarenia.
- Vymeňte všetky poškodené filtre.

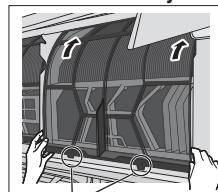


## Vyberte vzduchový filter



Vyberte z jednotky

## Nasadte vzduchový filter



Vložte do jednotky

# Riešenie problémov

Nasledujúce príznaky neznamenajú poruchu.

Príznak	Príčina
Indikátor NAPÁJANIA bliká pred zapnutím jednotky.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toto je predbežný krok prípravy na prevádzku ČASOVAČA po jeho nastavení.</li> <li>Keď je časovač ZAPNUTÝ, jednotka sa môže spustiť skôr (až do 35 minút) pred skutočným nastaveným časom, aby sa dosiahla požadovaná teplota načas.</li> </ul>
Indikátor NAPÁJANIA bliká počas režimu VYKUROVANIA bez prívodu teplého vzduchu (a klapka je zatvorená).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jednotka je v režime rozmrazovania (a funkcia NATÁČANIE PRÚDENIA VZDUCHU bola nastavená na AUTOMATICKÚ PREVÁDZKU).</li> </ul>
Indikátor NAPÁJANIA bliká, potom prestane blikáť počas režimu CHLADENIE/VYSUŠOVANIA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systém bol uzamknutý, aby pracoval len v režime VYKUROVANIA.</li> </ul>
Indikátor ČASOVAČA JE vždy zapnutý.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Po nastavení časovača sa nastavenie časovača bude opakovať denne.</li> </ul>
Prevádzka sa oneskorí o niekoľko minút po reštartovaní.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oneskorenie je na ochranu kompresora jednotky.</li> </ul>
Chladiaci/vykurovací výkon je znížený pri nastavení najnižšej rýchlosti ventilátora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Najnižšia rýchlosť ventilátora má dosiahnuť nízku hlučnosť prevádzky, takže chladiaci/vykurovací výkon môže byť znížený v závislosti od podmienok. Zvýšením rýchlosti ventilátora zvýšite výkon.</li> </ul>
V režime CHLADENIE, keď teplota v miestnosti dosiahne hodnotu blízku nastavenej teplote, kompresor sa zastaví, potom sa zníži rýchlosť ventilátora vnútornej jednotky.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aby sa zabránilo zvýšeniu vlhkosti v miestnosti. Ventilátor vnútornej jednotky bude pokračovať v chode podľa nastavenej rýchlosti ventilátora, keď sa zvýši teplota v miestnosti.</li> </ul>
Ventilátor vnútornej jednotky sa počas prevádzky vykurovania občas zastaví.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aby sa zabránilo neželanému účinku chladenia.</li> </ul>
Ventilátor vnútornej jednotky sa občas zastaví počas automatického nastavenia rýchlosti ventilátora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To má pomôcť odstrániť okolitý zápach.</li> </ul>
Prúdenie vzduchu pokračuje aj po zastavení prevádzky.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na odvedenie zostávajúceho tepla z vnútornej jednotky (maximálne 30 sekúnd).</li> </ul>
V miestnosti je zvláštny zápach.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Môže to byť spôsobené vlhkým zápachom, ktorý vychádza zo stien, koberca, nábytku alebo oblečenia.</li> </ul>
Praskanie počas prevádzky.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmeny teploty spôsobili, že sa jednotka rozťahuje a zmršťuje.</li> </ul>
Zvuk tečúcej vody počas prevádzky.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prúdenie chladiva vnútri jednotky.</li> </ul>
Z vnútornej jednotky vychádza para.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počas prevádzky chladenia sa môže vypúšťaný studený vzduch kondenzovať na vodnú paru.</li> </ul>
Z vonkajšej jednotky vychádza voda alebo para.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počas prevádzky chladenia dochádza ku kondenzácii na studených rúrkach a z vonkajšej jednotky môže kvapkať skondenzovaná voda.</li> <li>• Počas prevádzky vykurovania sa námraza vytvorená na vonkajšej jednotke počas cyklu odmrazovania topí a vychádza ako voda alebo para.</li> </ul>
Zmena sfarbenia niektorých plastových častí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmena farby závisí od druhu materiálov, ktoré sa používajú v plastových častiach. Urýchľuje sa pri pôsobení tepla, slnečného svetla, UV žiarenia alebo faktorov prostredia.</li> </ul>
Jemné bzučanie z vnútornej jednotky počas prevádzky nanoe™ X.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je to normálne, keď pracuje generátor nanoe™ X. Ak vás tento zvuk znepokojuje, zrušte prevádzku nanoe™ X.</li> </ul>
Indikátor bezdrôtovej siete LAN je zapnutý, keď je jednotka vypnutá.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivovalo sa bezdrôtové pripojenie LAN jednotky k smerovaču.</li> </ul>

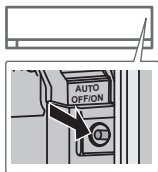
# Riešenie problémov

Skôr ako zavoláte do servisu, skontrolujte nasledujúce položky.

Príznak	Skontrolujte
Prevádzka v režime VYKUROVANIE/CHLADENIE nepracuje efektívne.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Správne nastavte teplotu.</li><li>• Zatvorte všetky dvere a okná.</li><li>• Vyčistite alebo vymeňte filtre.</li><li>• Odstráňte všetky prekážky na vstupných a výstupných vzduchových otvoroch.</li></ul>
Hluk počas prevádzky.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte, či jednotka nie je nainštalovaná na šikmej ploche.</li><li>• Správne zatvorte predný panel.</li></ul>
Diaľkový ovládač nefunguje. (Displej je tmavý alebo prenosový signál je slabý.)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Správne vložte batérie.</li><li>• Vymeňte slabé batérie.</li></ul>
Zariadenie nepracuje.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte, či nie je vypnutý istič.</li><li>• Skontrolujte, či neboli nastavené časovače.</li></ul>
Jednotka neprijíma signál z diaľkového ovládača.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skontrolujte, či prijímač nie je zakrytý.</li><li>• Niektoré žiarivky môžu rušiť vysielateľ signálu. Obráťte sa na autorizovaného predajcu.</li></ul>
Indikátor nanoe™X na vnútornej jednotke nie je zapnutý, keď je aktivovaná prevádzka nanoe™X.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pomocou diaľkového ovládača načítajte chybový kód a obráťte sa na autorizovaného predajcu.</li></ul>

## Keď...


### ■ Chýba diaľkový ovládač alebo došlo k poruche



(Štruktúra jednotky sa môže líšiť v závislosti od modelu)

1. Zdvihnite predný panel.
2. Stlačte jedenkrát tlačidlo AUTO OFF/ON, ak chcete používať v režime AUTOMATICKÁ PREVÁDZKA.
3. Ak chcete spustiť režim nútené CHLADENIE, stlačte tlačidlo AUTO OFF/ON a podržte ho, až kým nebudete počuť 1 pípnutie, potom ho uvoľnite. (Túto operáciu musí vykonať servisný personál)
4. Ak chcete spustiť režim nútené VYKUROVANIE, zopakujte krok 3. Stlačte tlačidlo AUTO OFF/ON, kým nebudete počuť 2 pípnutia, potom ho uvoľnite. (Túto operáciu musí vykonať servisný personál)
5. Opätovným stlačením tlačidla AUTO OFF/ON jednotku vypnete.

### ■ Indikátory sú príliš jasné

- Ak chcete stlmiť alebo obnoviť jas indikátorov na jednotke, na 5 sekundy stlačte tlačidlo  na diaľkovom ovládaní.

### ■ Vykonanie sezónnej kontroly po dlhšom období nepoužívania

- Skontrolujte batérie.
- Skontrolujte, či v okolí vzduchových vstupných a výstupných otvorov nie sú žiadne prekážky.
- Pomocou tlačidla AUTO OFF/ON na jednotke vyberte režim CHLADENIE alebo VYKUROVANIE. Podrobnosti nájdete v časti „Chýba diaľkový ovládač alebo došlo k poruche“ vyššie. Po 15 minútach prevádzky je normálne, ak je medzi vstupnými a výstupnými otvormi vzduchu nasledujúci teplotný rozdiel:

CHLADENIE:  $\geq 8^{\circ}\text{C}$  /  $14,4^{\circ}\text{F}$

VYKUROVANIE:  $\geq 14^{\circ}\text{C}$  /  $25,2^{\circ}\text{F}$

### ■ Jednotky sa nebudú používať dlhší čas

- Aktivujte režim VYKUROVANIE na 2 ~ 3 hodiny, aby sa dôkladne odstránila všetka vlhkosť, ktorá zostala vo vnútorných častiach. Je to preto, aby sa zabránilo vzniku plesní.
- Vypnite napájanie a odpojte jednotku zo zásuvky.
- Vyberte batérie z diaľkového ovládača.

### KRITÉRIÁ NEPOUŽITELNOSTI

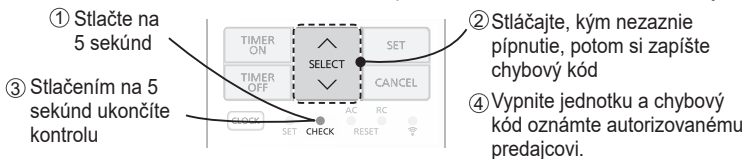
VYPNITE NAPÁJANIE A ODPOJTE JEDNOTKU ZO ZÁSUVKY. Potom sa v nasledujúcich prípadoch obráťte na autorizovaného predajcu:

- Abnormálny hluk počas prevádzky.
- Do diaľkového ovládača sa dostala voda/cudzie častice.
- Z vnútornej jednotky uniká voda.
- Elektrický istič sa často vypína.
- Napájací kábel sa neprimerane zahrieva.
- Spínače alebo tlačidlá nefungujú správne.

# Riešenie problémov

## Ako načítať chybové kódy

Ak sa jednotka zastaví a indikátor ČASOVAČA začne blikať, pomocou diaľkového ovládača načítajte chybový kód.



• V prípade niektorých chýb môžete jednotku reštartovať na obmedzenú prevádzku, ak sa pri spustení prevádzky ozvú 4 pípnutia.

Diagnostický displej	Abnormalita/Kontrola ochrany
H 00	Žiadna porucha v pamäti
H 11	Abnormálna komunikácia vnútornej/vonkajšej jednotky
H 12	Nesúlad výkonu vnútornej jednotky
H 14	Abnormalita snímača teploty prívodu vzduchu do vnútornej jednotky
H 15	Abnormalita snímača teploty vonkajšieho kompresora
H 16	Abnormalita vonkajšieho transformátora prúdu (CT)
H 17	Abnormalita snímača vonkajšej teploty nasávania
H 19	Zablokovanie mechanizmu motora vnútorného ventilátora
H 21	Abnormálna činnosť vnútorného plavákového spínača
H 23	Abnormalita snímača teploty vnútorného výmenníka tepla 1
H 24	Abnormalita snímača teploty vnútorného výmenníka tepla 2
H 25	Abnormalita vnútorného ionizátora
H 26	Abnormalita záporných iónov
H 27	Abnormalita snímača vonkajšej teploty vzduchu
H 28	Abnormalita snímača teploty vonkajšieho výmenníka tepla 1
H 30	Abnormalita snímača vonkajšieho vypúšťacieho potrubia
H 31	Abnormálny snímač plaveckého bazéna
H 32	Abnormalita snímača teploty vonkajšieho výmenníka tepla 2
H 33	Abnormalita vnútorného/vonkajšieho nesprávneho spojenia
H 34	Abnormalita snímača teploty vonkajšieho chladiča
H 35	Abnormalita vonkajšieho/vnútorného opačného prúdu vody
H 36	Abnormalita snímača vonkajšieho plynového potrubia
H 37	Abnormalita snímača vonkajšieho kvapalinového potrubia
H 38	Nesúlad medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou (kód značky)
H 39	Abnormálna vnútorná prevádzková jednotka alebo pohotovostné jednotky

Diagnostický displej	Abnormalita/Kontrola ochrany
H 41	Abnormálne zapojenie vodičov alebo potrubia
H 50	Zablokovaný motor ventilátora
H 51	Zablokovaný motor ventilátora
H 52	Abnormalita nastavenia ľavého a pravého koncového spínača
H 58	Abnormalita vnútorného snímača plynu
H 59	Abnormalita snímača EKO
H 64	Abnormalita snímača vysokého tlaku
H 67	Abnormalita nanoe
H 70	Abnormalita snímača svetla
H 71	Abnormalita chladiaceho ventilátora DC vnútornej radiacej dosky
H 72	Abnormalita snímača teploty nádrže
H 79	Chyba zápisu modulu bezdrôtovej siete LAN.
H 85	Abnormálna komunikácia medzi modulom vnútornej a bezdrôtovej siete LAN
H 97	Zablokovanie mechanizmu motora vonkajšieho ventilátora
H 98	Vnútorná vysokotlaková ochrana
H 99	Ochrana vnútornej prevádzkovej jednotky proti zamrznutiu
F 11	Abnormalita prepínania 4-cestného ventilu
F 16	Ochrana pred celkovým prevádzkovým prúdom
F 17	Abnormalita v podobe zamrznutia vnútorných pohotovostných jednotiek
F 18	Abnormalita blokovania suchého okruhu
F 87	Ochrana proti prehriatiu radiacej skrinky
F 90	Ochrana obvodu korekcie účinníka (PFC)
F 91	Abnormalita chladiaceho cyklu
F 93	Abnormálne otáčky vonkajšieho kompresora
F 94	Ochrana proti prekročeniu výstupného tlaku kompresora
F 95	Ochrana proti vysokému tlaku chladenia vonkajšej jednotky
F 96	Ochrana proti prehriatiu výkonového tranzistorového modulu
F 97	Ochrana proti prehriatiu kompresora
F 98	Ochrana pred celkovým prevádzkovým prúdom
F 99	Detekcia špičiek jednosmerného prúdu (DC) vonkajšej jednotky

\* Niektoré chybové kódy sa nemusia vzťahovať na váš model. O vysvetlení požiadajte autorizovaného predajcu.

# Informácie

## Informácie pre používateľov o zbere a likvidácii starých zariadení a použitých batérií



Tieto symboly uvádzané na výrobkoch, balení a/alebo v sprievodnej dokumentácii informujú o tom, že opotrebované elektrické a elektronické výrobky a batérie sa nesmú likvidovať ako bežný domový odpad.

V záujme zabezpečenia správneho spôsobu likvidácie, spracovania a recyklácie odovzdajte opotrebované výrobky a batérie na špecializovanom zbernom mieste v súlade s platnou legislatívou.

Správnym spôsobom likvidácie týchto výrobkov a batérií prispějete k zachovaniu cenných zdrojov a predídete prípadným negatívnym dopadom na ľudské zdravie a životné prostredie.

Podrobnejšie informácie o zbere a recyklácii vám poskytnú miestne úrady.

Pri nesprávnej likvidácii tohto druhu odpadu môžu byť v súlade s platnou legislatívou udelené pokuty.



### Pre firemných používateľov v Európskej únii a niektorých ďalších európskych krajinách

Ak chcete zlikvidovať elektrické a elektronické zariadenia, obráťte sa na svojho predajcu alebo dodávateľa, ktorý vám poskytne ďalšie informácie.







### [Informácie o likvidácii v iných krajinách mimo Európskej únie]

Tieto symboly platia len v Európskej únii. Ak chcete tieto predmety zlikvidovať, obráťte sa na miestne úrady alebo predajcu a požiadajte o správny spôsob ich likvidácie.

**Pb**

### Poznámka k symbolu batérie (príklady dvoch dolných symbolov):

Tento symbol sa môže používať v kombinácii s chemickým symbolom. V takom prípade spĺňa požiadavku stanovenú smernicou pre danú chemikáliu.

 <b>POZOR</b>	<p>Tento symbol znamená, že toto zariadenie používa horľavé chladivo. V prípade úniku chladiva a je vystavené vonkajšiemu zdroju vznietenia, existuje možnosť vznietenia.</p>		<p>Tento symbol znamená, že je potrebné pozorne si prečítať Návod na obsluhu.</p>
	<p>Tento symbol znamená, že servisný personál má manipulovať s týmto zariadením podľa Návodu na inštaláciu.</p>		<p>Tento symbol znamená, že v Návoде na obsluhu a/alebo v Návoде na inštaláciu sú uvedené potrebné informácie.</p>



Táto klimatizácia obsahuje zariadenie, ktoré generuje biocídny výrobok.

Voľné radikály generované zariadením zabudovaným v klimatizačnom zariadení majú schopnosť potláčať znečisťujúce látky, ako sú určité typy baktérií, vírusov, plesní.

Účinné látky: Voľné radikály generované in situ z okolitého vzduchu alebo vody.

Použitie: Táto funkcia zariadenia sa dá zapnúť/vypnúť tlačidlom ikony „nanoe X“.

Podrobnejšie informácie nájdete v časti „Ako používať“.

Náter ventilátora s pričným prúdením bol ošetrený biocídnymi účinnými látkami [2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón (OIT), 3-jód-2-propinylbutylkarbamát (IPBC), pyritión zinočnatý], aby sa zabránilo rastu plesní a húb na jeho povrchu.

Website: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2023

Výrobca:  
Panasonic Corporation  
1006, Oaza Kadoma, Kadoma City,  
Osaka 571-8501, Japonsko

Dovozca:  
Panasonic Marketing Europe GmbH  
Autorizovaný zástupca v EÚ:  
Panasonic Testing Centre  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Nemecko

Contact in the UK:  
Panasonic UK, a branch of Panasonic  
Marketing Europe GmbH  
Maxis 2, Western Road, Bracknell,  
Berkshire, RG12 1RT

**WEB-ACXF55-35481-SK**  
FC0223-1