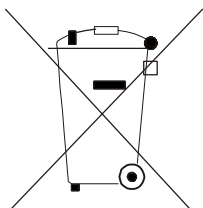


NÁVOD K OBSLUZE

SDV III

CCM02





Pozor:

Na Vašem výrobku je uveden tento symbol. Říká, že se elektrické a elektronické přístroje nemají likvidovat s domácím odpadem, nýbrž se mají vrátet zvlášť do specializované sběrný.

A. Informace k likvidaci pro soukromé uživatele

1. V Evropské unii

Pozor: Tento přístroj nelikvidujte s normálním domácím odpadem!

Podle nové směrnice EU, která stanovuje správný způsob zpětného odběru použitých elektrických a elektronických přístrojů, nakládání s nimi a jejich recyklace, se musí staré elektrické a elektronické přístroje likvidovat zvlášť.

Po zavedení směrnice v členských zemích EU mohou nyní soukromé domácnosti odevzdávat svoje použité elektrické a elektronické přístroje bezplatně ve stanovených sběrnách*.

V některých zemích* můžete staré přístroje případně odevzdat bezplatně i u Vašeho specializovaného prodejce, pokud si koupíte srovnatelný nový přístroj.

*) Další podrobnosti obdržíte od Vašeho obecního úřadu.

Jestliže Vaše použité elektrické a elektronické přístroje obsahují baterie nebo akumulátory, měli byste je nejprve vyjmout a zlikvidovat zvlášť podle místního platného nařízení.

Řádnou likvidací přispějete ke správnému sběru starých přístrojů, nakládání s nimi a jejich používání. Odbornou likvidací tak zabráníte možným škodlivým dopadům na životní prostředí a zdraví.

2. V ostatních zemích Evropské unie

Informujte se prosím na Vašem obecním úřadě na správný postup při likvidaci tohoto přístroje.

B. Informace k likvidaci pro průmyslové uživatele

1. V Evropské unii

Jestliže jste tento výrobek používali pro živnostenské účely a nyní ho chcete zlikvidovat:

Obraťte se prosím na Vašeho specializovaného prodejce, který Vás může informovat o vrácení výrobku. Možná budete muset za odběr a recyklaci zaplatit. Malé výrobky (a malá množství) možná ne.





2. V ostatních zemích mimo EU

Na správný postup likvidace tohoto přístroje se informujte na Vašem obecním úřadě.

1. Bezpečnostní pokyny

Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte bezpečnostní pokyny. Dodržujte následující bezpečnostní pokyny, protože jsou velmi důležité.


Než začnete číst, seznamte se s následujícími značkami a symboly a postupujte podle pokynů.


Značka	Význam	Symbol	Význam
 VAROVÁNÍ	Toto označení upozorňuje na riziko smrti nebo vážného poranění při špatném postupu.		ZAKÁZÁNO – Následuje podrobný popis.
 UPOZORNĚNÍ	Toto označení upozorňuje na riziko poranění nebo poškození majetku při špatném postupu.		NUTNÉ – Následuje podrobný popis.


POZNÁMKA:

1. Zranění znamená způsobení úrazu, popálení nebo rány elektrickým proudem, ale ne tak vážné, aby vyžadovalo hospitalizaci.
2. Poškození materiálu znamená havarijní stav majetku nebo materiálu.

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ	 Pokyny pro instalaci	Instalaci svěřte výhradně prodejci nebo příslušně kvalifikovaným osobám. Uživatelé nemohou instalovat zařízení sami, protože může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo k požáru.
-----------------	--	--

UPOZORNĚNÍ	 ZAKÁZÁNO	Nestříkejte na centrální ovladač hořlavé kapaliny. Může dojít k požáru.
		Nemanipulujte s centrálním ovladačem, když máte mokré ruce. Může dojít k úrazu elektrickým proudem.

UPOZORNĚNÍ	 ZAKÁZÁNO	Pokud chcete centrální ovladač přemístit nebo přeinstalovat, kontaktujte prodejce.
		Zařízení sami nerozebírejte. V případě potřeby kontaktujte prodejce. Neodborná demontáž může způsobit abnormální funkci zařízení nebo zvýšení teploty a následný požár.

2. Funkce centrálního ovladače venkovních jednotek

Funkce mohou být prováděny, když je systém v běžném provozu.

- (1) Centrální ovladač (CCM) může ovládat venkovní jednotky a zjišťovat jejich stav. Na jeden centrální ovladač může být připojeno max. 32 venkovních jednotek pomocí modulu síťového rozhraní. Centrální ovladač řídí přes kabel venkovní jednotky ve stejné síti.
- (2) Centrální ovladač může komunikovat s PC přes převodník RS485/RS232. Na jeden počítač může být připojeno max. 16 CCM venkovních jednotek a 16 CCM vnitřních jednotek. Počítač tak může tyto jednotky řídit a kontrolovat.
- (3) Mezi centrálním ovladačem a venkovními jednotkami a mezi PC a centrálními ovladači probíhá komunikace podle vztahu nadřizený – podřizený. V síti centrálního ovladače a venkovních jednotek je centrální ovladač nadřizený a venkovní jednotky jsou podřizené.

3. Základní požadavky

- (1) Provozní rozsah napětí: střídavé napájecí napětí 220–240 V
- (2) Frekvence napájecího napětí: 50Hz/60Hz
- (3) Provozní okolní teplota: -15 °C – +43 °C
- (4) Provozní okolní vlhkost: 40% – 90 % relativní vlhkosti (RH)

4. Provoz

4-1 Klíčová slova a základní funkce

- **Zapnutí nebo obnovení provozu**

Když je jednotka zapnuta nebo je obnoven její provoz, rozsvítí se nejdříve po dobu 3 sekund všechny segmenty na displeji. Poté všechny segmenty zhasnou a za 2 sekundy systém přejde do normálního režimu zobrazení, kdy jsou na displeji zobrazeny všechny údaje z první stránky.

- **Nastavení adres síťové oblasti**

PC nebo brána může propojovat maximálně 16 sad centrálních ovladačů. Ke každému ovladači je možno přistupovat jako k jedné síťové oblasti definované pomocí adresy, kterou lze nastavit pomocí tlačítka „Nastavení adresy“ (Address) na klávesnici zařízení. Rozsah nastavení je 16–31.

Způsob nastavení adresy:

Při každém stisku tlačítka „Nastavení adresy“ (Address) se číslo zvýší o 1. Pokud je adresa 31 a stisknete tlačítko ještě jednou, vrátíte se zpět k 16.

- **Displej**

Displej se rozsvítí po zapnutí jednotky. Na displeji se zobrazují skupiny informací, označované v tomto návodu jako „stránky“.

- **Uzamčení tlačítek centrálního ovladače**

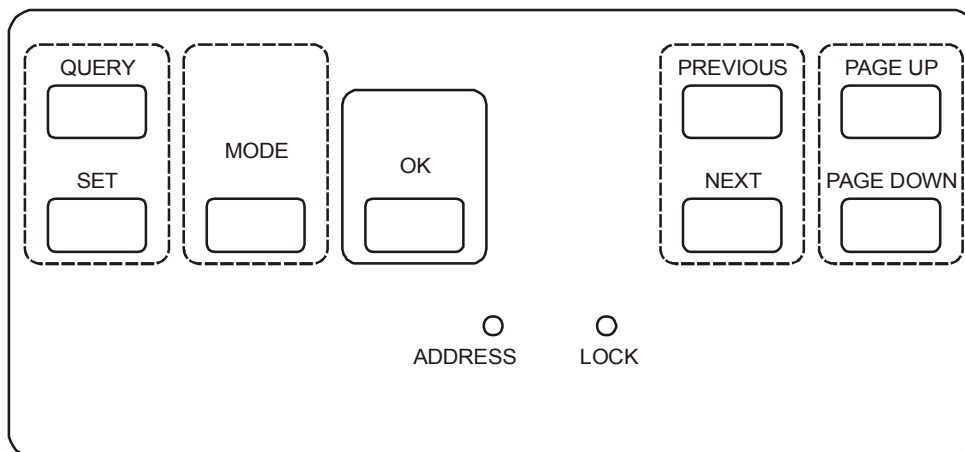
Tlačítko „Zámek“ (Lock) zapíná a vypíná funkce uzamčení tlačítek. Pokud je tato funkce zapnuta, jsou ostatní tlačítka neaktivní.

- **Zjištění spotřeby elektrické energie**

Spotřeba elektrické energie může být sledována pomocí centrálního ovladače, pokud má venkovní jednotka vlastní digitální ampérmetr DTS634.

4-2 Funkce

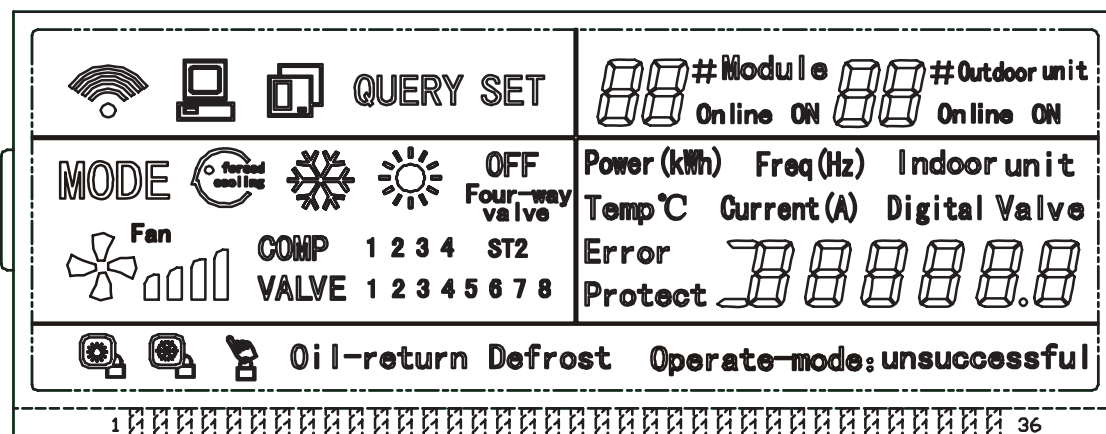
4-2-1 Tlačítka na centrálním ovladači



Obrázek 1: Rozložení tlačítek na centrálním ovladači.

- (1) Tlačítko **Query**
Stiskněte pro vstup do režimu zobrazování stavu.
- (2) Tlačítko **Previous** (předchozí)
V režimu zobrazování stavu slouží pro navigaci mezi připojenými jednotkami.
- (3) Tlačítko **Next** (další)
V režimu zobrazování stavu slouží pro navigaci mezi připojenými jednotkami.
- (4) Tlačítko **Page Up** (předchozí stránka)
Pokud v režimu zobrazování stavu vyberete připojenou jednotku, toto tlačítko zobrazí předchozí stránku s informacemi o jednotce.
- (5) Tlačítko **Page Down** (následující stránka)
Pokud v režimu zobrazování stavu vyberete připojenou jednotku, toto tlačítko zobrazí další stránku s informacemi o jednotce.
- (6) Tlačítko **Set** (nastavení)
Toto tlačítko vyvolává stránku pro nastavení.
- (7) Tlačítko **Mode** (výběr režimu)
Stisknutím tlačítka přejdete do nastavení režimu a můžete cyklicky vybírat mezi režimy "nucené chlazení" a "vypnutí".
- (8) Tlačítko **Ok**
Potvrzuje provedená nastavení a odešle informace příslušným klimatizačním jednotkám.
- (9) Tlačítko **Lock** (uzamčení)
Uzamyká/odemyká klávesnici zařízení. Pokud je klávesnice uzamčena, ostatní tlačítka nefungují.
- (10) Tlačítko **Address** (nastavení adresy)
Stisknutím tohoto tlačítka zvýšíte adresu zařízení o 1. Pokud je adresa 31 a tlačítko je opětovně stisknuto, nastaví se adresa zpět na 16.

4-2-2 Údaje



Obrázek 2: LCD displej

• Zobrazení běžných údajů

1. Symbol znamená, že centrální ovladač posílá příkaz ke zobrazení stavu
2. Symbol znamená, že centrální ovladač komunikuje s počítačem. Pokud není po dobu 20 sekund prováděna žádná komunikace, tato ikona zhasne.
3. Symbol znamená, že centrální ovladač komunikuje s venkovní jednotkou. Pokud není po dobu 20 sekund prováděna žádná komunikace, tato ikona zhasne.
4. Pokud stisknete v nastavovací stránce tlačítko OK, do 4 sekund se v oblasti stavu operace zobrazí successful (úspěch) nebo unsuccessful (neúspěch).

• Displej v pohotovostním režimu

1. Symbol #Module Online ON zobrazuje, kolik modulů je online.
2. Symbol #Outdoor unit Online ON zobrazuje, kolik venkovních jednotek je online.
3. V pohotovostním režimu je možno zobrazit adresu centrálního ovladače ve formátu „Addr xx“, kde xx odpovídá skutečné adrese CCM plus 16, takže rozsah „xx“ je 16 – 31.

• Displej v režimu zobrazení stavu

1. V režimu zobrazení stavu svítí symbol „QUERY“.
2. Adresa zvolené venkovní jednotky je zobrazena na #Module a #Outdoor unit.
3. Zobrazení režimu: znamená chlazení, znamená topení, OFF znamená vypnuto, znamená uzamčené chlazení a znamená uzamčené topení.
4. Zobrazení rychlosti ventilátor: znamená nízkou rychlost, znamená střední rychlost a znamená vysokou rychlost.
5. Zobrazení stavu kompresoru: „COMP. 1 2 3 4 5 6“
6. Zobrazení stavu elektromagnetického ventilu: „EMV. 1 2 3 4 5 6“
7. Čtyřcestný ventil: 4-ways valve ST2
8. Odmrazování: „Defrost“
9. Zobrazení oběhu oleje: „Oil return“


10. Stránka 0 zobrazuje spotřebu elektrické energie pomocí „ELECTRIC ENERGY kWh“ a čísla.
11. Stránka 1 zobrazuje frekvenci vstupního proudu pomocí „Frequency Hz“ a čísla.
12. Stránka 2 zobrazuje celkový počet vnitřních jednotek.
13. Stránka 3 zobrazuje teplotu označenou T3 pomocí „TEMP.° C“, „T3“ a čísla.
14. Stránka 4 zobrazuje teplotu označenou T4 pomocí „TEMP.° C“, „T4“ a čísla.
15. Stránka 5 zobrazuje teplotu označenou T6 pomocí „TEMP.° C“, „T6“ a čísla.
16. Stránka 6 zobrazuje teplotu na výstupu kompresoru označeného C1 pomocí „TEMP.° C“ „C1“ a čísla.
17. Stránka 7 zobrazuje teplotu na výstupu kompresoru označenou C2 pomocí „TEMP.° C“ „C2“ a čísla.
18. Stránka 8 zobrazuje teplotu na výstupu kompresoru označenou C3 pomocí „TEMP.° C“ „C3“ a čísla.
19. Stránka 9 zobrazuje proud kompresoru označeného 1 pomocí „CURRENT A“ „1“ a čísla.
20. Stránka 10 zobrazuje proud kompresoru označeného 2 pomocí „CURRENT A“ „2“ a čísla.
21. Stránka 11 zobrazuje proud kompresoru označeného 3 pomocí „CURRENT A“ „3“ a čísla.
22. Stránka 12 zobrazuje digitální kapacitu pomocí „DIGITAL CAPACITY“ a čísla.
23. Stránka 13 zobrazuje stupeň otevření elektromagnetického ventilu označeného 1 pomocí „VALVE OPENNESS“ „1“ a čísla.
24. Stránka 14 zobrazuje stupeň otevření elektromagnetického ventilu označeného 2 pomocí „VALVE OPENNESS“ „2“ a čísla.
25. Stránka 15 zobrazuje aktuální poruchu pomocí „MALFUNCTION“ a kódu.
26. Stránka 16 zobrazuje aktuální ochranu pomocí „PROTECTION“ a kódu.

Poznámka:

Mezi stránkami můžete procházet pomocí tlačítek PAGE UP a PAGE DOWN

Online jednotku, jejíž stav chcete zobrazit, vyberete pomocí tlačítek „PREVIOUS“ a „NEXT“.

• Displej v režimu nastavení (Set)

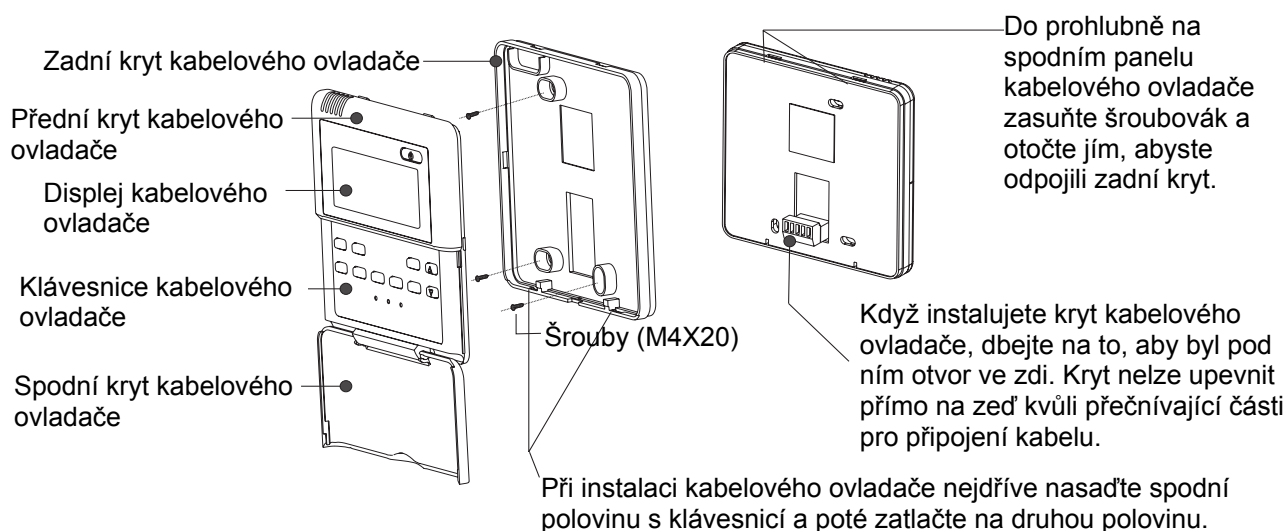
1. Do režimu nastavení vstoupíte pomocí tlačítka SET.
2. Stisknutím tlačítka Mode můžete nastavit režim cyklicky od  (nucené chlazení) po OFF (vypnutí).
3. Na nastavovací stránce je zobrazena adresa venkovní jednotky a modulu
4. Stisknutím tlačítka OK potvrdí nastavení a odešle jej příslušným klimatizačním zařízením.
5. Na displeji se zobrazí „succesful“ (úspěšné) nebo „unsuccesful“ (neúspěšné) podle toho, jestli je příkaz potvrzen, nebo ne.

4-3 Poruchy, ochrany a jejich kódy

Kód poruchy	Náplň poruchy	Popis	Kód poruchy	Náplň poruchy	Popis
H3	Chyba zvýšení (platí pro hostitele)		PA	Ochrana před zamrznutím	
H2	Chyba snížení (platí pro hostitele)		P8	Proudová ochrana kompresoru 3	
H1	Selhání síťové komunikace		P7	Proudová ochrana kompresoru 2	
EF	Jiná porucha		P5	Ochrana před přehřátím kondenzátoru	
E4T4	Selhání tepelného čidla		P4	Tepelná ochrana trubky výstupu chladiva	
E3T3	Selhání tepelného čidla		P3	Proudová ochrana kompresoru 1	
E2	Porucha čidla		P2	Ochrana před podtlakem	
E1	Chyba v posloupnosti fází nebo chybějící fáze		P1	Ochrana před přetlakem	
E0	Chyba komunikace		P0	Ochrana před přehřátím kompresoru	
PF	Jiná ochrana				
PE	Rovnováha oleje				
PD	Návrat oleje				

5. Instalace

1. Nepřipojujte komunikační kabel na velké napětí a ani ho nevedte ve stejné instalační trubce se silovými kabely. Mezi kabely by měla být vzdálenost alespoň 300–500 mm.
2. Stínění kabelu musí být dobře uzemněno, jinak může přenos dat selhat.
3. Stíněný kabel nenastavujte.
4. Po připojení nepoužívejte měřič izolace pro kontrolu izolace signálových kabelů.



6. Technické údaje a požadavky

EMC a EMI by měly vyhovovat požadavkům certifikace CE.

