



Přezk	00
Datum	10/2021
Nahradzuje	/

Uživatelská příručka

D-EOMAH00510-21 00EN

LEHKÁ MODULÁRNÍ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKA (AHU)

CE

Rejstřík

1. Informace o bezpečnosti jednotky	2
2. Úvod	2
3. Uživatelské rozhraní: Pokojová jednotka	3
3.1 Pokyny pro montáž.....	3
3.2 Přehled tlačítek.....	4
3.3 Přehled displeje	5
3.4 Provozní pokyny	6
3.5 Alarmy.....	11

1. Informace o bezpečnosti jednotky

Řiďte se všemi bezpečnostními pokyny a dodržujte příslušné obecné bezpečnostní předpisy za účelem zabránění osobnímu zranění a poškození majetku.

- Bezpečnostní prvky nesmí být odstraňovány, obcházeny nebo vyřazovány z provozu.
- Přístroj a komponenty systému je možno používat pouze v technicky bezvadném stavu. Závady, které mají dopad na bezpečnost, musí být okamžitě odstraněny.
- Dodržujte požadované bezpečnostní pokyny proti nadměrně vysokému kontaktnímu napětí.
- Zařízení nesmí být v provozu, pokud jsou standardní bezpečnostní prvky nefunkční nebo pokud jsou jejich účinky jinak ovlivněny.
- Je nutno se vyvarovat jakékoliv manipulace, která má dopad na předepsané odpojení ochranného malého napětí (24 V střídavý proud).
- **Před otevřením skříně přístroje odpojte napájecí napětí. Nikdy nepracujte, pokud je zapnuté napájení!**
- Zabraňte elektromagnetickému nebo jinému rušivému napětí v signálních a připojovacích kabelech.
- Montáž a instalace systému a komponentů zařízení může být prováděna pouze v souladu s příslušným návodem k montáži a návodem k použití.
- Každou elektrickou část systému je nutno chránit proti statickému náboji: elektronické komponenty, otevřené tištěné obvodové desky, volně přístupné konektory a komponenty přístroje, které jsou spojeny s interním připojením.
- Veškeré zařízení, které je připojeno k systému, musí mít značku CE a musí být v souladu se směrnicí o bezpečnosti strojního zařízení.

2. Úvod

Tato příručka poskytuje základní informace, které umožňují ovládání lehké modulární klimatizační jednotky (AHU) společnosti Daikin. Klimatizační jednotky se používají na klimatizaci a úpravu vzduchu s ohledem na teplotu, vlhkost a kontrolu hladiny CO₂.

Lehká modulární jednotka AHU je dodávána ve dvou typech v závislosti na směru proudění přívodního vzduchu hlavního modulu v pohledu od elektrického panelu, tzn. „pravé“ a „levé“ uspořádání. Cívky používané na chlazení nebo topení jsou nainstalovány v samostatných modulech.

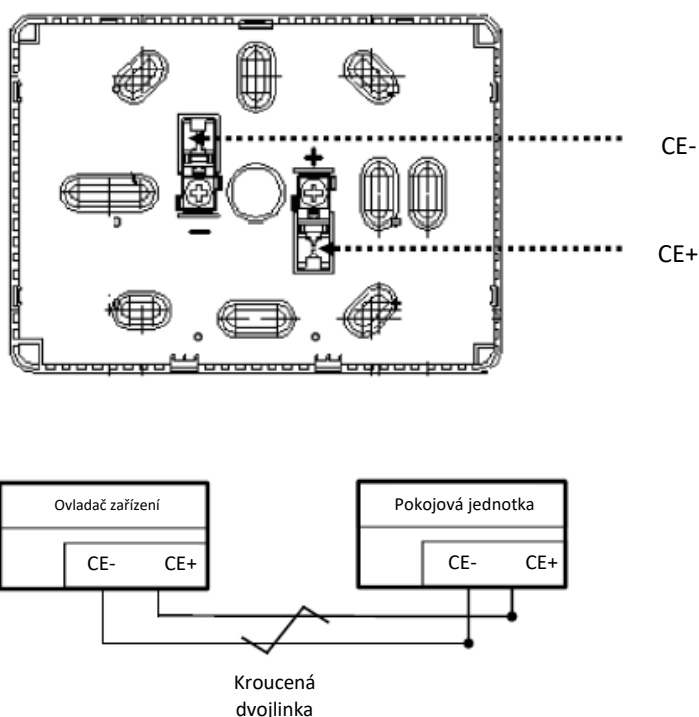
3. Uživatelské rozhraní: Pokojová jednotka

V této části jsou uvedeny funkce uživatelského rozhraní, modul Pokojové jednotky, který se používá na měření pokojové teploty a řízení funkcí hlavního ovládacího rozhraní jednotky:

- Přepínání stavu jednotky
- Přepínání režimu Chlazení/Topení
- Ovládání teploty
- Ovládání rychlosti ventilátoru
- Aktivace režimu Vynucený provoz
- Nastavení data/času a časového plánovače
- Správa alarmů

3.1 Pokyny pro montáž

Pokojová jednotka je napájena z připojeného ovladače prostřednictvím rozhraní s 2 kabely (nizké napětí SELV). Pokojovou jednotku je nutno připojit k hlavní jednotce nestíněnou kroucenou dvojlinkou.



Níže jsou uvedeny rady pro správnou montáž a provoz:

- Jednotka by neměla být instalována ve výklencích, regálech, za závěsy nebo dveřmi nebo nad přímými zdroji tepla či v jejich blízkosti.
- Zabraňte přímému slunečnímu záření a suchu.
- Elektroinstalace musí být uzavřena na straně zařízení, protože proudění vzduchu elektroinstalací může ovlivnit odečty čidel.
- Je nutno dodržovat přípustné podmínky okolního prostředí.

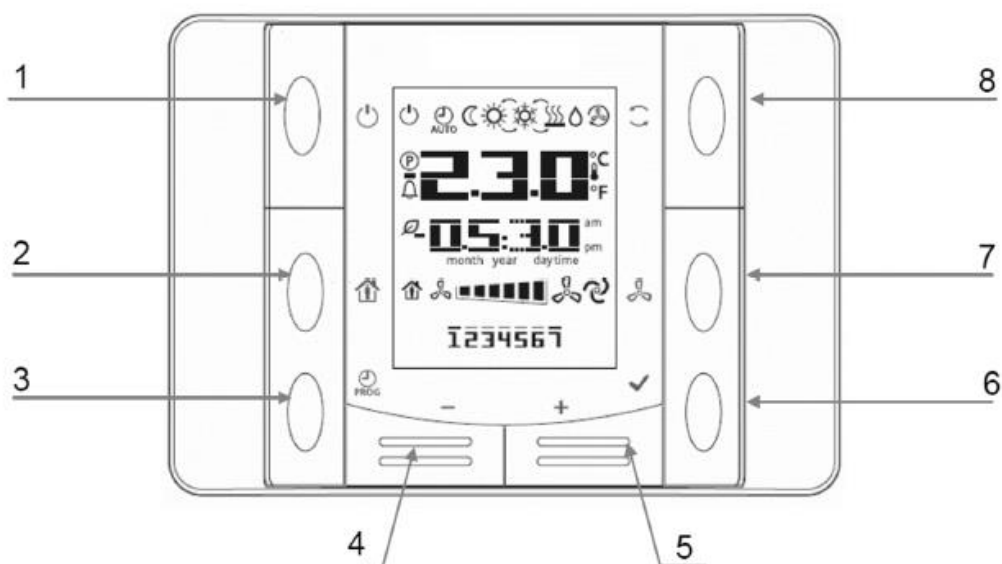
- Je nutno dodržovat místní předpisy pro instalaci.
- Po přerušení připojení k rozhraní s 2 kabely se znovu spustí inicializace parametrů.



POZNÁMKA! Zařízení není chráněno proti náhodnému připojení ke střídavému proudu 230 V.

3.2 Přehled tlačítek

Rozhraní Pokojové jednotky obsahuje následující prvky:



(1) Zap./vyp. 

- Přepínání stavu jednotky

(2) Domů 

- Aktivace/deaktivace režimu Vynucený provoz a tlačítko návratu na hlavní stránku

(3) Program 

- Nastavení data/času a časového plánovače

(4) Minus 

(5) Plus 


- Úprava nastavené teploty a navigace v nabídce

(8) Režim chlazení/topení 

- Přepínání mezi režimem Chlazení (Léto) a Topení (Zima)

(7) Rychlost ventilátoru 
















- Změna režimu ovládání rychlosti přívodního a zpětného ventilátoru

(6) OK 

- Tlačítko Potvrzení a správa alarmů

3.3 Přehled displeje

Níže uvedená tabulka vysvětluje všechny symboly dostupné na displeji:

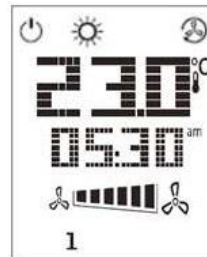
Obrazovka	Význam
	Hodnota pokojové teploty
	Čas
	Den v týdnu 1= Pondělí 2= Úterý atd.
	Vizualizace rychlosti ventilátoru
	Režim ovládání rychlosti ventilátoru je nastaven na Auto
	Stav Zapnutí/Vypnutí jednotky. Tato ikona je: 1. Zapnutá – když je jednotka ve stavu Zapnuto, Ventilace nebo Úsporný provoz. 2. Vypnutá – když je jednotka ve stavu Vypnuto. 3. Bliká – když je jednotka v Testovacím režimu nebo ve stavu Vypnuto z vypínače na panelu.
	Režim ovládání zařízení je nastavený na Auto. Aktuální stav jednotky a odpovídající ikony (Zapnuto, Vypnuto, Ventilace nebo Úsporný provoz) jsou založeny na nastavení Časového plánovače.
	Režim úsporného provozu je aktivní
	Režim ventilace je aktivní
	Režim vynuceného provozu je aktivní
	Kontrola odvlhčení je aktivní
	Režim topení (zima)
	Režim chlazení (léto)
	Režim přepínání chlazení/topení jednotky (léto/zima) je nastaven na Auto
	Jednotka je ve stavu alarmu (pro další informace, viz část Alarm)

Dva příklady zobrazení hlavní obrazovky:

Režim úsporného provozu, chlazení



Režim ventilace, topení





3.4 Provozní pokyny



Přepínání stavu jednotky

Toto tlačítko umožňuje uživateli měnit aktuální provozní stav jednotky. Pro změnu stavu jednotky postupujte podle těchto kroků:



1. Stiskněte tlačítko Zapnout-Vypnout 
2. Procházejte jednotlivými dostupnými stavy pomocí tlačítek + nebo -
 - **Auto = jednotka využívá nastavení časového plánovače**
 - **Zapnuto = jednotka je zapnutá s nominálními nastavenými hodnotami**
 - **Vypnuto = jednotka je vypnutá**
 - **Ventilace = aktivní je pouze ventilátor, žádné ovládání topení/chlazení**
 - **Úsporný provoz = jednotka s úsporným nastavením**
3. Potvrďte změnu stavu stisknutím tlačítka OK na minimálně 1 sekundu ✓
4. Pro návrat na stránku hlavní obrazovky bez provedení kroku buď stiskněte tlačítko Domů  nebo počkejte 5 sekund



Režim Vynucený provoz

Vynucený provoz je funkce, která umožňuje používání jednotky po stanovenou dobu, i když je „Vypnutá“ pomocí časového plánovače. Tuto dobu je možno nakonfigurovat při uvedení jednotky do provozu.


Pro aktivaci/deaktivaci funkce Vynucený provoz postupujte podle těchto kroků:

1. Stiskněte tlačítko Domů 
2. Procházejte jednotlivými dostupnými stavy pomocí tlačítek + nebo - (Vyp., Zap.)
3. Potvrďte změnu stavu stisknutím tlačítka OK na minimálně 1 sekundu ✓
4. Pro návrat na stránku hlavní obrazovky bez provedení kroku buď znovu stiskněte tlačítko Domů  nebo počkejte 5 sekund





Nastavení data a času

Pro změnu data a času zobrazeného na hlavní obrazovce postupujte podle těchto kroků:


1. Stiskněte tlačítko PROG . Čas začne blikat; poté nastavte hodiny tlačítkem + a –




2. Stisknutím tlačítka OK  se hodiny uloží a začnou blikat minuty; poté nastavte minuty tlačítkem + a –

3. Stisknutím tlačítka OK  minuty se uloží a začne blikat celý čas; poté nastavte formát zobrazení času (12/24 hodin) tlačítkem + nebo –




4. Stisknutím tlačítka OK  formát zobrazení se uloží a začne blikat rok; poté nastavte požadovaný rok tlačítkem + a –



5. Stisknutím tlačítka OK  rok se uloží a na displeji se zobrazí měsíc/den, přičemž měsíc bude blikat; poté nastavte měsíc tlačítkem + a –





6. Stisknutím tlačítka OK ✓ se měsíc uloží a začne blikat den; poté nastavte den tlačítkem + a –
7. Stisknutím tlačítka OK ✓ měsíc a den se uloží a displej se vrátí na zobrazení času
8. Stisknutím tlačítka PROG  se displej vrátí do normálního náhledu

Displej se automaticky vrátí do normálního náhledu, pokud nebude tlačítko PROG stisknuto do jedné minuty.

Nastavení Časového plánovače

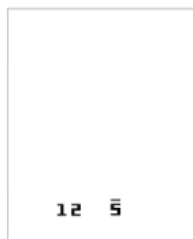
Plánovač pracuje se 7 dny a pro každý den je možno nastavit 6 spínačů. Nastavením spínače může uživatel nastavit časový bod a zvolit jeden provozní úkon v režimu **Auto**.

Pro nastavení časového plánovače postupujte podle těchto kroků:

1. Podržte tlačítko PROG  pro vstup do nastavení časového plánovače. V časovém plánovači se tlačítko  používá na zrušení a tlačítko OK ✓ na potvrzení.



2. Po stisknutí tlačítka + nebo - začne odpovídající den na obrazovce blikat. Podržáním tlačítka + nebo - kurzor prochází dny cyklicky.
3. Když se kurzor přesune na jeden den, stisknutím tlačítka ✓ vyberete toto číslo nebo zrušíte jeho výběr. Pokud je den zvolený, bude na obrazovce zobrazen nepřetržitě. Je možno vybrat více než jeden den.



4. Když se kurzor dostane na konec týdne (tj. 7) pomocí tlačítka + nebo na začátek týdne (tj. 1) pomocí tlačítka -, na obrazovce se zobrazí všechny zvolené dny a jejich ukazatele budou blikat. Jedním stisknutím je všechny potvrdíte.



5. Po potvrzení dnů tlačítka + nebo - opět přejdete do dalšího náhledu. První řádek je číslo provozního úkonu; druhý řádek je nastavení času, neplatný čas „--:--“ se používá na přidání spínače.





6. Tlačítka + a - nastavte čas a zvolte provozní úkon a stiskněte pro potvrzení vstupu. Provozní kódy jsou následující:

- **0 = Vyp.**
- **1 = Zap.**
- **2 = Ventilace**
- **3 = Úsporný provoz**

V jakékoliv části časové oblasti stiskněte , když je kurzor umístěn na „--“ bez zvoleného čísla, spínač se smaže a přejdete zpět do prohlížení spínače.



7. V nastavení plánovače stisknutím tlačítka  přejdete na předchozí stránku. Uživatel může použít toto tlačítko pro opuštění nastavení krok za krokem. Stránka nastavení časového plánovače se automaticky zavře, pokud po dobu 1 minuty nebude proveden žádný úkon, a změny provedené po stisknutí tlačítka  nebudou uloženy.

—

Ovládání nastavené teploty

Tlačítka + nebo – se používají na definování nastavené teploty Topení/Chlazení.

+

Jedním stisknutím tlačítka + nebo - na hlavní obrazovce se zobrazí aktuální nastavená hodnota. Každým dalším stisknutím se nastavená teplota zvýší/sníží o 0,1 °C.




Dlouhým stisknutím tlačítek + nebo - zobrazí aktuální kompenzaci teploty zadanou v pokojové jednotce od hlavní nastavené hodnoty.



Ovládání rychlosti ventilátoru

Toto tlačítko umožňuje uživateli měnit režim ovládání pro přívodní a zpětný ventilátor.

Pro změnu režimu ovládání rychlosti ventilátoru postupujte podle těchto kroků:

1. Stiskněte tlačítko Ventilace 
2. Procházejte jednotlivými dostupnými stavy pomocí tlačítek + nebo -
 - **Auto = jednotka používá nominální nastavenou hodnotu ventilátoru**
 - **Rychlost 1* = jednotka používá pevnou hodnotu rychlosti 1**
 - **Rychlost 2* = jednotka používá pevnou hodnotu rychlosti 2**
 - **Rychlost 3* = jednotka používá pevnou hodnotu rychlosti 3**
3. Potvrďte změnu stavu stisknutím tlačítka OK na minimálně 1 sekundu 
4. Pro návrat na stránku hlavní obrazovky buď stiskněte tlačítko Domů  nebo počkejte 5 sekund

***POZNÁMKA!** pokud je jednotka v režimu „Kontrola tlaku“, je dostupný pouze AUTO režim ovládání ventilátoru.





Přepnutí Chlazení/Topení

Toto tlačítko umožňuje uživateli měnit stav Chlazení/Topení jednotky (nebo stav Léto/Zima).


Pro přepnutí stavu Chlazení/Topení postupujte podle těchto kroků:

1. Stiskněte tlačítko přepínání Chlazení/Topení 

2. Procházejte jednotlivými dostupnými stavy pomocí tlačítek + nebo - (Chlazení, Topení)
3. Potvrďte změnu stavu stisknutím tlačítka OK na minimálně 1 sekundu ✓
4. Pro návrat na stránku hlavní obrazovky bez provedení kroku buď stiskněte tlačítko Domů  nebo počkejte 5 sekund

POZNÁMKA! Když se na hlavní obrazovce Pokojové jednotky objeví ikona , zdroj přepnutí Léto/Zima na hlavním ovladači byl nastaven na Auto ve fázi uvedení do provozu a přepínání Léto/Zima není možné prostřednictvím Pokojové jednotky.

3.5 Alarmy

Když se na rozhraní objeví ikona alarmu , v jednotce se spustil alarm. Pro kontrolu statusu alarmu a kódu aktuálního alarmu musí uživatel konzultovat stránku kódů alarmu.

Dlouhým stisknutím tlačítka OK ✓ uživatel přejde na stránku kódů alarmu. Dalším dlouhým stisknutím tlačítka OK ✓ se pokusí o reset alarmu, pokud je to možné. Pokud potřebujete další pomoc, kontaktujte prosím svého místního servisního zástupce společnosti Daikin.

Kód alarmu se skládá ze čtyř znaků. První dva představují typ alarmu a mají následující význam:

- **FL -> Alarm poruchy (jednotka se zastaví)**
- **OP -> Provozní alarm (jednotka běží dál)**

Ostatní části řetězce představují numerický kód alarmu. Pro kompletní seznam kódů alarmu si prohlédněte následující tabulku:

Kód alarmu	Řetězec alarmu	Popis
OP01	Alarm filtru	Přívodní nebo zpětný filtr je znečištěný: spínač tlakového rozdílu na filtrech zjistil vysoký tlakový rozdíl mezi vstupem a výstupem filtru. Zkontrolujte stav filtrů.
OP02	Alarm čidla kvality vzduchu (CO₂)	Procento CO ₂ je příliš vysoké: naměřená hodnota CO ₂ je mimo povolené rozpětí nebo chybový stav na čidle kvality vzduchu (není připojeno nebo vykazuje závadu).
FL04	Alarm přívodního ventilátoru	Chybový stav na přívodním ventilátoru: Přívodní ventilátor zjistil poruchu. Zkontrolujte stav ventilátoru.
FL05	Alarm zpětného ventilátoru	Chybový stav na zpětném ventilátoru: Zpětný ventilátor zjistil poruchu. Zkontrolujte stav ventilátoru.
FL06	Alarm topné/chladicí cívky	Chybový stav na topných/chladicích cívkách: jedna nebo více topných/chladicích cívek zjistila poruchu. Zkontrolujte jejich stav.
FL07	Alarm zastavení rekuperace tepla	Alarm zastavení rekuperace tepla je aktivní: ochrana proti zastavení rekuperace tepla jednotky zasáhla, aby zabránila poškození zařízení, a vypnula jednotku. Po uplynutí časové lhůty jednotka alarm automaticky resetuje a znovu se spustí.

Kód alarmu	Řetězec alarmu	Popis
FL09	Požární poplach	Požární poplach je aktivní: zařízení detektoru požáru zjistilo přítomnost požáru. Jednotka se přepne do požárního režimu.
FL11	Chyba čidla přívodní teploty	Chyba čidla přívodní teploty: naměřená teplota je mimo povolené rozpětí nebo chybový stav na čidle teploty (není připojeno nebo vykazuje závadu).
FL12	Chyba čidla teploty zpětného vzduchu	Chyba čidla teploty zpětného vzduchu: naměřená teplota je mimo povolené rozpětí nebo chybový stav na čidle teploty (není připojeno nebo vykazuje závadu).
FL13	Chyba čidla venkovní teploty	Chyba čidla venkovní teploty: naměřená teplota je mimo povolené rozpětí nebo chybový stav na čidle teploty (není připojeno nebo vykazuje závadu).
FL14	Chyba čidla teploty odtahu	Chyba čidla teploty odtahu: naměřená teplota je mimo povolené rozpětí nebo chybový stav na čidle teploty (není připojeno nebo vykazuje závadu).
FL15	Chyba čidla přívodního ventilátoru	Chyba čidla tlaku přívodního ventilátoru: Naměřený tlak je mimo povolené rozpětí nebo chybový stav na čidle tlaku (není připojeno nebo vykazuje závadu).
FL16	Chyba čidla zpětného ventilátoru	Chyba čidla tlaku zpětného ventilátoru: Naměřený tlak je mimo povolené rozpětí nebo chybový stav na čidle tlaku (není připojeno nebo vykazuje závadu).

Aktuální publikace je vypracovaná pouze pro informativní účely a nepředstavuje závaznou nabídku Daikin Applied Europe S.p.A. Společnost Daikin Applied Europe S.p.A. vytvořila obsah této publikace dle svých nejlepších znalostí. Žádné výslovné nebo z okolností vyplývající záruky úplnosti, přesnosti, spolehlivosti nebo vhodnosti pro určitý účel jejího obsahu, a výrobky a služby v něm uvedené. Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění. Odkazujte se na data sdělená v okamžiku objednávky. Daikin Applied Europe S.p.A. výslovně odmítá jakoukoli zodpovědnost za jakékoli přímé či nepřímé škody, vyplývající v nejširším slova smyslu s použitím nebo interpretací tohoto návodu. Veškerý obsah je chráněn autorskými právy společnosti Daikin Applied Europe S.p.A.

DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.

Via Piani di Santa Maria, 72 - 00072 Ariccia (Roma) – Itálie

Tel: (+39) 06 93 73 11 - Fax: (+39) 06 93 74 014

<http://www.daikinapplied.eu>