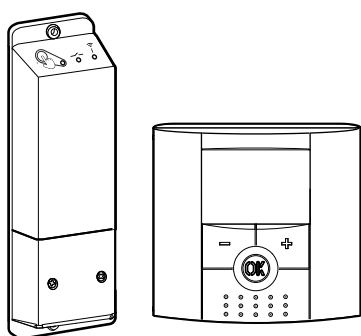


Instalační návod

Pokojový termostat



Obsah

1	O dokumentaci	2
1.1	O tomto dokumentu	2
2	Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika	2
3	Popis pokojového termostatu	2
4	Informace o krabici	2
4.1	Vybalení pokojového termostatu	3
5	Příprava	3
5.1	Požadavky na místo instalace	3
6	Instalace	3
6.1	Instalace pokojového termostatu	3
6.2	Instalace přijímače	4
6.3	Instalace externího snímače teploty jako snímače teploty podlahy	5
7	Konfigurace	5
7.1	Uživatelská nabídka	5
7.1.1	Vstup do uživatelské nabídky	5
7.1.2	Uživatelské parametry	5
7.2	Nabídka instalačního technika	5
7.2.1	Pokyny pro vstup do nabídky instalačního technika ...	5
7.2.2	Parametry instalačního technika	6
7.3	Konfigurace rádia přijímač-termostat	6
7.4	Kalibrace snímače teploty	7
7.4.1	Kalibrace snímače teploty	7
7.5	Prevence rosení	7
8	Technická specifikace	7

1 O dokumentaci

1.1 O tomto dokumentu

Cílová skupina

Autorizovaní instalační technici

Sada dokumentace

Tento dokument je součástí sady dokumentace. Celá sada je tvořena následujícími dokumenty:

- **Instalační návod:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: papír (dodáváný v soupravě)
- **Návod k obsluze:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: papír (dodáváný v soupravě)

Nejnovější revize dodané dokumentace může být dostupná na regionálním webu Daikin nebo u vašeho dodavatele.

The original instructions are written in English. All other languages are translations of the original instructions.

2 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.



UPOZORNĚNÍ

ZABRAŇTE přiskřípnutí kabeláže.



VÝSTRAHA

V souladu s příslušnými předpisy MUSÍ být do pevných přívodů instalován hlavní vypínač nebo jiný prostředek k odpojení, vybavený možností odpojit všechny kontakty.



VÝSTRAHA

Veškeré zapojení v místě instalace a součásti MUSÍ být provedeny a nainstalovány oprávněným elektrikářem a MUSÍ splňovat platná legislativní nařízení.



VÝSTRAHA

Než otevřete kryty pro přístup ke svorkám, MUSÍ být přerušeny všechny napájecí okruhy.

3 Popis pokojového termostatu

Tento pokojový termostat lze použít k ovládání systémů Daikin. To zahrnuje radiátorové vytápění a podlahové vytápění/chlazení. Tento pokojový termostat se obvykle připojuje k jednotkám Daikin. Příklady naleznete v kapitole "Pokyny pro použití" referenční příručky k instalaci vaší jednotky.

- V případě aplikací pouze s podlahovým vytápěním lze pokojový termostat připojit k samostatnému motorizovanému ventilu smyčky podlahového vytápění.
- Pokud se používá pouze podlahové vytápění v kombinaci s fan coil jednotkami, každá fan coil jednotka musí mít vlastní fan coil termostat.

Volitelně lze k termostatu připojit externí snímač teploty EKRTETS a používat jako:

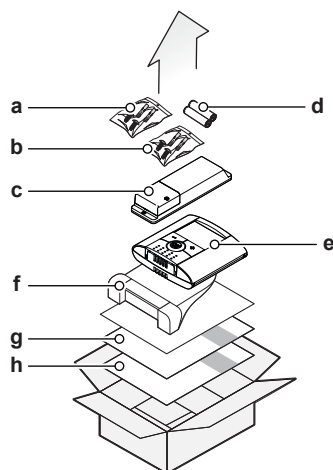
- externí snímač okolní teploty prostředí pro řízení pokojové teploty (místo vnitřního snímače teploty pokojového termostatu). V tomto případě nainstalujte snímač teploty tam, kde chcete regulovat teplotu prostředí.
- snímač teploty podlahy (pouze pro použití podlahového vytápění/chlazení), aby se zabránilo rosení podlahy v případě chlazení podlahy. V tomto případě nainstalujte snímač teploty do podlahy. Podrobnější informace viz "[6.3 Instalace externího snímače teploty jako snímače teploty podlahy](#)" [► 5].

4 Informace o krabici

Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být jednotka zkontrolována, zda není poškozena a zda je kompletní. Jakékoliv poškození nebo chybějící součásti MUSÍ být ihned nahlášeny zástupci dopravce odpovědnému za reklamacce.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejbližší ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.

4.1 Vybalení pokojového termostatu

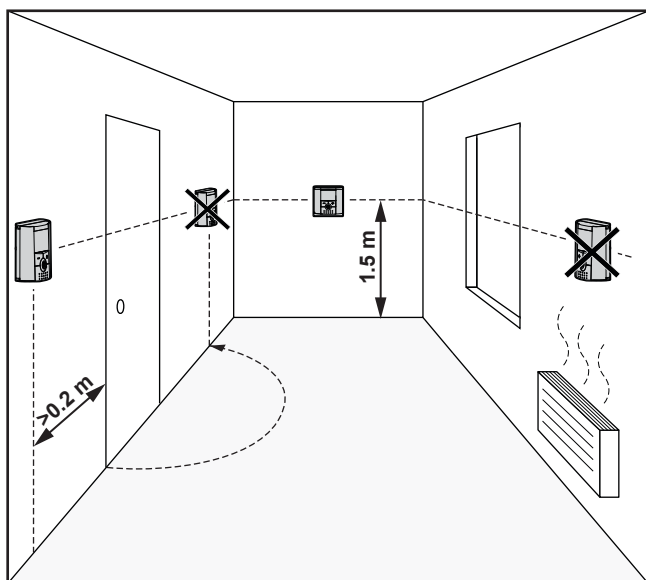


- a Hmoždinky a šrouby (pro pokojový termostat)
- b Hmoždinky a šrouby (pro přijímač)
- c Přijímač
- d Baterie (pro pokojový termostat)
- e Pokojový termostat
- f Držák pokojového termostatu
- g Instalační návod
- h Návod k obsluze

5 Příprava

5.1 Požadavky na místo instalace

- NEINSTALUJTE pokojový termostat do vzdálenosti 50 cm od jakýchkoli spotřebičů nebo zařízení, která vytvářejí elektronické nebo bezdrátové signály.
- NEINSTALUJTE pokojový termostat blízko radiátorů nebo tepelných zářičů nebo nad ně.
- Prostorový termostat namontujte minimálně 1,5 m od země.
- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



Při výběru místa instalace přijímače vezměte rovněž v úvahu následující doporučení pro optimální příjem signálu:

- Přijímač je navržen pro vnitřní instalaci, obvykle v blízkosti vnitřní jednotky.
- Přijímač je zkonstruován pro instalaci pouze ve svislé orientaci.

- NEINSTALUJTE přijímač do kovových krabic nebo do blízkosti svislých kovových trubek a elektronických obvodů.
- Přijímač namontujte alespoň 1,5 m od země.

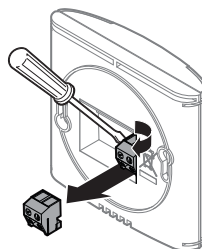
6 Instalace

6.1 Instalace pokojového termostatu

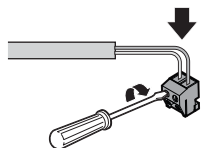
Instalace na stěnu

V případě, že je volitelný externí snímač teploty nainstalován jako snímač teploty podlahy, je nutno nainstalovat pokojový termostat na stěnu.

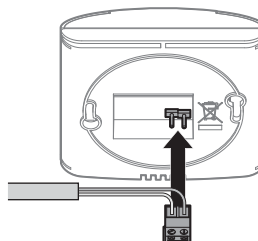
- Pouze v případě externího snímače teploty: plochým šroubovákem odstraňte konektor ze zadní strany pokojového termostatu.



- Zasuňte kabeláž snímače do otvorů svorek a utáhněte šrouby plochým šroubovákem.



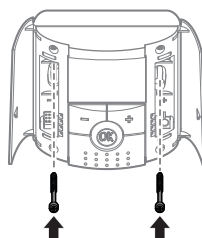
- Nasuňte svorkovnici zpět na odkryté kolíky na zadní straně pokojového termostatu.



UPOZORNĚNÍ

ZABRAŇTE přiskřípnutí kabeláže.

- Otevřete přihrádky na baterie a vyjměte izolátory baterií.
Výsledek: Tím získáte přístup k otvorům pro šrouby.
- Podle rozměrů termostatu vyvrtejte do zdi otvory a vložte do nich dodané hmoždinky.
- Připevňte pokojový termostat na stěnu pomocí dodaných šroubů.



6 Instalace

- 7 Vyříznuté otvory zalepte elektrickou páskou (lokálně dostupný díl).
- 8 Vložte přiložené baterie do přihrádek na baterie.
- 9 Zavřete přihrádky.

Výsledek: Pokojový termostat je připraven k použití.

Stolní instalace

Termostat lze nainstalovat na stůl pouze tehdy, když NENÍ nainstalován externí snímač teploty. V tomto případě funguje pokojový termostat jako zcela bezdrátová jednotka a lze jej umístit do držáku kdekoli v domě.

- 10 Otevřete přihrádky na baterie a vyjměte izolátory baterií.
- 11 Vložte přiložené baterie do přihrádek na baterie.
- 12 Vložte pokojový termostat do držáku.

Výsledek: Pokojový termostat je připraven k použití.

6.2 Instalace přijímače

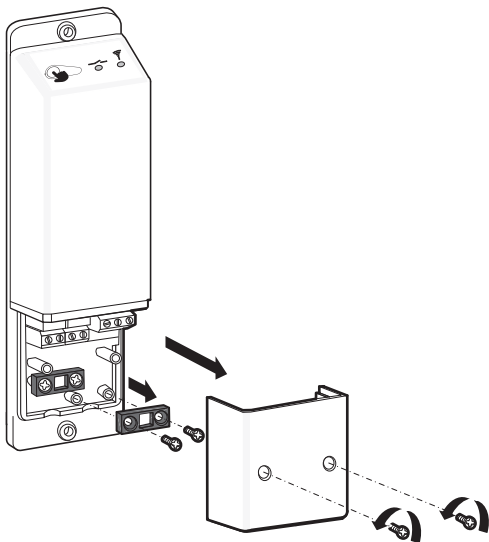


VÝSTRAHA

Než otevřete kryty pro přístup ke svorkám, MUSÍ být přerušeny všechny napájecí okruhy.

Předpoklad: Při výběru místa instalace zvažte požadavky na místo instalace přijímače. Podrobnější informace viz "[5.1 Požadavky na místo instalace](#)" [3].

- 1 Podle rozměrů přijímače vyvrtejte otvory do zdi.
- 2 Do otvorů zasuněte dodané hmoždinky.
- 3 Připevněte přijímač na stěnu pomocí dodaných šroubů.
- 4 Odšroubujte šrouby předního krytu přijímače a sejměte přední kryt.
- 5 Odšroubujte oba šrouby pravého spodního držáku kabelu a držák sejměte.



- 6 Proveďte zapojení podle vašeho způsobu použití:

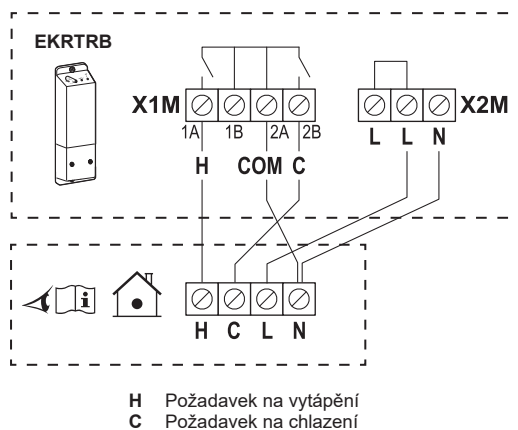


VÝSTRAHA

Veškeré zapojení v místě instalace a součásti MUSÍ být provedeny a nainstalovány oprávněným elektrikářem a MUSÍ splňovat platná legislativní nařízení.

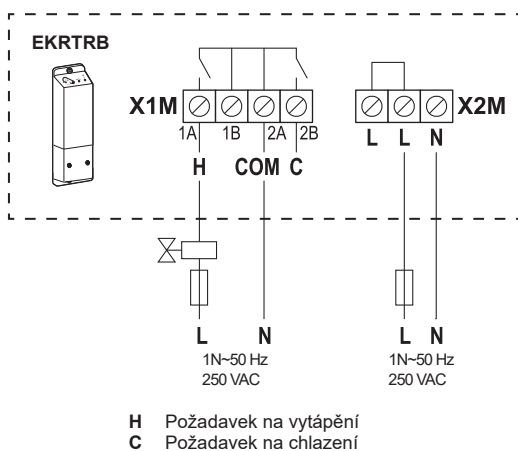
Jednotka

Volitelné vybavení jednotky viz schéma zapojení nebo dodatek. Použijte vodič o průřezu od 0,75 mm² do 1,50 mm². Dodržte maximální délku kabeláže 3 m od místa, ve kterém kabeláž vystupuje z jednotky (tzn. bez délky kabeláže vnitřní jednotky). Příklad jednotky:



Motorizovaný ventil

Zapojte motorizovaný ventil a přijímač, jak je znázorněno níže (pouze vytápění). Použijte vodič o průřezu od 0,75 mm² do 1,50 mm².



Výstupní relé (H a C jsou beznapěťové kontakty) zvládne maximální zatížení 5 A — 230 V. U aplikací zaměřených jen na vytápění se nesmí instalovat připojení vodiče C.



VÝSTRAHA

V souladu s příslušnými předpisy MUSÍ být do pevných přívodů instalován hlavní vypínač nebo jiný prostředek k odpojení, vybavený možností odpojit všechny kontakty.



POZNÁMKA

Pro připojení 2A (X1M) použijte vodič o průřezu 0,75 mm².

- 7 Vraťte držák kabelu na místo a utáhněte šrouby.
- 8 Vraťte kryt přijímače na místo a utáhněte šrouby.



INFORMACE

Pro úplné dokončení instalace přijímače nakonfigurujte rádiové spojení mezi přijímačem a pokojovým termostatem. Podrobnější informace viz "[7.3 Konfigurace rádia přijímač-termostat](#)" [6].



POZNÁMKA

Aby byl zajištěn přístup, udržujte přední část přijímače vždy volnou.

6.3 Instalace externího snímače teploty jako snímače teploty podlahy

Instalaci EKRTETS je třeba naplánovat a provést předem, protože musí být zabudován do podlahy. Když je EKRTETS nainstalován jako snímač teploty podlahy, musí být pokojový termostat nainstalován na stěně. Podrobnější informace viz ["6.1 Instalace pokojového termostatu"](#) ▶ 3].

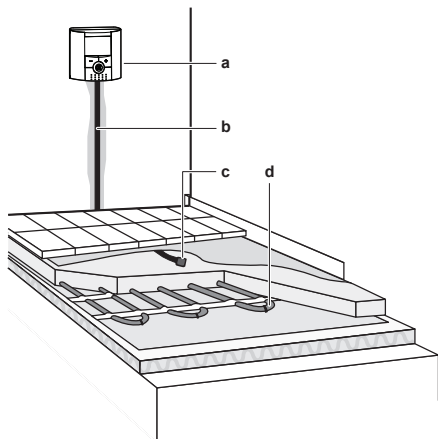


INFORMACE

Následující postup slouží pouze jako příklad. Skutečná situace se může lišit od toho, co je zde uvedeno.

Předpoklad: Při výběru místa instalace zvažte požadavky na místo pro pokojový termostat. Podrobnější informace viz ["5.1 Požadavky na místo instalace"](#) ▶ 3].

- 1 Zabudujte snímač teploty do elektrického vodiče (maximálně Ø16 mm) v konstrukci podlahy.



- a Pokojový termostat
- b Vodič externího snímače teploty
- c Externí snímač teploty (EKRTETS)
- d Vodní potrubí

- 2 Protáhněte kabel snímače teploty potrubím, dokud nedosáhne těsnění.
- 3 Připojte kabeláž snímače teploty k pokojovému termostatu podle pokynů v části ["6.1 Instalace pokojového termostatu"](#) ▶ 3].
- 4 Na pokojovém termostatu nastavte hodnotu pro parametr 20 (rEGU) to FLR v nabídce instalačního technika. Více informací o nabídce instalačního technika viz ["7.2 Nabídka instalačního technika"](#) ▶ 5].



POZNÁMKA

Řádně utěsněte elektrické vedení snímače teploty, abyste ochránili pokojový termostat před proudy horkého vzduchu a aby bylo případně možné v budoucnu snímač teploty vyměnit.

7 Konfigurace

7.1 Uživatelská nabídka

V uživatelské nabídce lze nastavit základní parametry pokojového termostatu.

7.1.1 Vstup do uživatelské nabídky

- 1 Stiskněte a podržte po dobu 5 sekund.

Výsledek: Na displeji se zobrazí první parametr (rF INI) uživatelské nabídky.

Chcete-li z uživatelské nabídky odejít, pomocí navigačních tlačítek vyberte parametr "End" a stiskněte .

7.1.2 Uživatelské parametry

#	Název	Popis	Možné hodnoty ^(a)
00	rF INI	Režim konfigurace rádia	
01	dEG	Jednotka teploty použitá na displeji	°C °F
02	—:—	Formát času použitý na displeji	24H (24hodinové zobrazení) 12H (12hodinové zobrazení)
03	dst	Změna letního času	- yes (zapnuto) - no (vypnuto)
04	AirC	Kalibrace snímače vnitřní teploty.	Podrobnější informace viz "7.4 Kalibrace snímače teploty" ▶ 7].
05	AMbC	Kalibrace externího snímače teploty	
06	HG	Teplota proti zamrznutí v režimu dovolená	10°C - Rozsah: 0,5°C~10°C
07	ITCS	Chytrý systém řízení teploty ^(b)	- yes (zapnuto) - no (vypnuto)
08	Clr ALL	Vymazání uživatelských nastavení: stisknutím a podržením po dobu 5 sekund obnovíte výchozí hodnoty všech nastavení a uživatelských parametrů.	
09	CHAn	—	
10	VERs	Verze softwaru	
11	End	Ukončení uživatelské nabídky. Ukončete stisknutím .	

^(a) Výchozí hodnoty jsou zobrazeny **tučně**.

^(b) Pokud je tato funkce zapnutá, bude aktivovat instalaci předem (maximálně 2 hodiny), aby bylo zajištěno, že bude dosažena požadovaná cílová nastavená hodnota v odpovídajícím čase podle nastaveného programu. Při každé změně programu pokojový termostat měří čas, který potřebuje instalace k dosažení cílové nastavení hodnoty, aby mohl kompenzovat případné teplotní rozdíly, ke kterým může v různých časech docházet. To umožňuje provádět změny programu, aniž by bylo nutné předem upravovat teplotu, protože pokojový termostat to dělá automaticky.

7.2 Nabídka instalačního technika

Nabídka instalačního technika se používá k úpravě pokročilých parametrů, které nejsou dostupné v uživatelské nabídce.

7.2.1 Pokyny pro vstup do nabídky instalačního technika

- 1 Stiskněte a podržte po dobu 5 sekund.

Výsledek: Na displeji se zobrazí první parametr (rEGU) nabídky instalačního technika.

Chcete-li z nabídky instalačního technika odejít, pomocí a vyberte parametr "End" a stiskněte .

7 Konfigurace

7.2.2 Parametry instalačního technika

Parametr	Popis	Možné hodnoty ^(a)
#	Název	
20	rEGU	Typ snímače AIR: vnitřní snímač teploty pokojového termostatu amb: EKRTETS nainstalovaný jako externí snímač teploty FLR: EKRTETS nainstalovaný jako podlahový snímač FL.L: –
21	M0de	Provozní režim Hot: režim topení Cld: režim chlazení rEv: reverzibilní režim Aut: automatický režim
21	Cld	Zapněte podnabídku režimu chlazení (vyberte Cld a stisknutím OK vstupte do podnabídky) yes (zapnuto) no (vypnuto)
22	AirS	Zobrazení naměřených hodnot vnitřního snímače teploty (zobrazeno ve °C/°F)
23	AmbS	Zobrazení naměřených hodnot externího snímače teploty prostředí (zobrazeno ve °C/°F)
24	RecS	Zobrazení naměřených hodnot snímače teploty podlahy (zobrazeno ve °C/°F)
25	FL.Lo	–
26	FL.Hi	–
27	reg	Typ regulace bp: proporční pásmo (PWM 2°C/10 min.) hys: hystereze (0,5°C)
28	UF1	Běžný beton (použijte když 27=bp) ^(b) uf1: tekutý beton s malou tloušťkou (<6 cm) uf2: běžný beton tloušťky >6 cm
29	Bp1	–
30	Wir	–
31	min	Minimální nastavitelná hodnota teploty ^(c) 5°C - Rozsah: 5°C~15°C
32	MAX	Maximální nastavitelná hodnota teploty ^(c) 37°C - Rozsah: 20°C~37°C
33	Win	Funkce detekce otevřeného okna yes (zapnuto) no (vypnuto)
34	rH	Prahová hodnota vlhkosti 55% - Rozsah: 0%~100%
35	dEv	Funkce prevence rosení ^(b) yes (zapnuto) no (vypnuto)
36	Clr EEp	Vymaže paměť pokojového termostatu a obnoví výchozí hodnoty všech parametrů. Stisknutím a podržením OK několik sekund obnovíte tovární nastavení pokojového termostatu.

Parametr	Popis	Možné hodnoty ^(a)
#	Název	
37	End	Ukončete nabídku instalačního technika. Ukončete stisknutím OK .

^(a) Výchozí hodnoty jsou zobrazeny **tučně**.

^(b) Pouze v případě, že je EKRTETS nainstalován jako snímač teploty podlahy.

^(c) Platí pro provoz topení a chlazení.

7.3 Konfigurace rádía přijímač-termostat

Aby mohla probíhat komunikace mezi pokojovým termostatem a přijímačem, musíte nakonfigurovat rádiové spojení.

- 1 Stisknutím tlačítkového spínače na 10 sekund přepněte přijímač do režimu konfigurace rádía.

Výsledek: Kontrolka RF LED bliká pomalu oranžově.

- 2 Stiskněte a podržte **OK** po dobu 5 sekund na pokojovém termostatu.

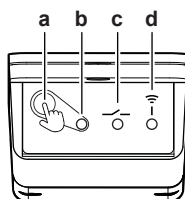
Výsledek: Na displeji pokojového termostatu se zobrazí parametr rF INI. Termostat bude nyní vysílat rádiové signály do přijímače. Na displeji pokojového termostatu bliká **(P)**.

- 3 Několik sekund počkejte, než přijímač ukončí režim konfigurace rádía, a potom stiskněte **OK** na pokojovém termostatu.

Výsledek: Když se na displeji pokojového termostatu zobrazí hlavní obrazovka a kontrolka RF LED na přijímači zhasne, znamená to, že spárování bylo úspěšné.

- 4 Ověřte, přijímač správně přijímá rádiové signály.

Popis kontrolky LED přijímače



- a Tlačítkový spínač
- b Kontrolka LED tlačítkového spínače
- c Kontrolka LED kontaktu
- d Kontrolka RF LED

Kontrolka LED tlačítkového spínače	Kontrolka LED kontaktu	Kontrolka RF LED	Význam
–	Červená	–	Požadavek na topení (režim termostatu)
–	Modrá	–	Požadavek na chlazení (režim termostatu)
Zelená	–	–	Nucené topení (ruční režim)
Zelená, 50%	–	–	Nucené chlazení (ruční režim)
Zelená, 10%	–	–	Nucené VYPNUTÍ (ruční režim)
–	–	Oranžová, bliká pomalu	Režim konfigurace rádía
–	–	Oranžová, bliká rychle	Ztráta signálu RF

Kontrolka LED tlačítkového spínače	Kontrolka LED kontaktu	Kontrolka RF LED	Význam
–	–	Oranžová, rychlé krátké bliknutí	Indikátor příjmu RF
Červená/zelená, bliká	–	–	Chyba snímače termostatu
Oranžová	Modrá/červená	Oranžová	Reset přijímače ^(a)

^(a) Chcete-li přijímač resetovat, stiskněte a podržte tlačítkový spínač po dobu 30 sekund.



INFORMACE

Stisknutím tlačítkové spínače se přijímač VYPNE. Po vypnutí přijímače zůstává aktivní integrovaná ochrana proti mrazu (4°C).

7.4 Kalibrace snímače teploty

Lze kalibrovat snímač vnitřní teploty pokojového termostatu i (volitelně) externí snímač teploty. Po instalaci doporučujeme provést kalibraci snímače(ů). Postup kalibrace snímače vnitřní teploty a volitelného externího snímače teploty je stejný.

7.4.1 Kalibrace snímače teploty

- Pomocí teploměru měřte teplotu v místnosti ve vzdálenosti 1,5 m od podlahy po dobu alespoň 1 hodiny.
- Stisknutím a podržením na pokojovém termostatu po dobu 5 sekund vstupte do uživatelské nabídky.
- Pomocí navigačních tlačítek vyberte parametr AirC nebo AMbC podle toho, zda chcete kalibrovat vnitřní nebo (volitelně) externí snímač teploty.
- Stiskněte OK a upravte vybraný parametr. Výchozí nastavení je "no".
- Pomocí a zadejte naměřenou hodnotu.
- Potvrďte stisknutím OK.

Výsledek: Zobrazí se zpráva "yes" a hodnota se uloží do vnitřní paměti pokojového termostatu.

V případě potřeby lze uloženou kalibrační hodnotu vymazat stisknutím . Zobrazí se zpráva "no", která potvrzuje vymazání hodnoty.

7.5 Prevence rosení

U reverzibilních systémů nabízí pokojový termostat 2 způsoby řízení vlhkostí, aby se zabránilo kondenzaci během chlazení.

Procentuální prahová hodnota vlhkosti

Můžete nastavit prahové hodnoty pro procentuální vlhkosti. Když pokojový termostat zjistí, že procento vlhkosti překračuje nastavenou prahovou hodnotu, přeruší se požadavek na chlazení, aby se zabránilo kondenzaci. V každém takovém případě na displeji pokojového termostatu bliká . Chcete-li změnit prahovou hodnotu (výchozí 55%), nastavte hodnotu pro parametr 34 ("rH") na požadovanou hodnotu v nabídce instalačního technika.

Funkce prevence rosení se snímačem teploty podlahy

Pokud je nainstalován volitelný externí snímač teploty EKRTETS jako snímač teploty podlahy, parametr 35 ("dEv") lze v nabídce instalačního technika nastavit na "yes", aby se aktivovala funkce prevence rosení.

Pokud je tato funkce povolena, bude průběžně porovnávat teplotu naměřenou snímačem teploty podlahy s rosným bodem. Rosný bod se vypočítává na základě pokojové teploty a vlhkosti. Když teplota

podlahy klesne pod rosný bod nebo se k němu příliš přiblíží, požadavek na chlazení se dočasně zastaví, aby se zabránilo kondenzaci na podlaze. Když je aktivní funkce prevence rosení, na displeji pokojového termostatu bliká .

8 Technická specifikace

Pokojevý termostat (EKRTTB)

Přesnost odečítání teploty	Kroky po 0,1°C
Provozní teplota	0°C~40°C
Rozsah cílové nastavené teploty	5°C~37°C, po krocích 0,5°C
Rozsah teplot režimu dovolená	0,5°C~10°C
Elektrické krytí	Třída II – IP30 (interiérové použití, stupeň znečištění 2)
Napájení	2 alkalické baterie AAA LR03 1,5 V
Autonomie baterie	~2 roky, v závislosti na podmínkách používání
Snímací prvek vnitřního snímače teploty	NTC 10 kΩ při 25°C

Přijímač (EKRTTB)

Provozní teplota	0°C~40°C
Elektrické krytí	Třída II – IP30
Napájení	1N~ 50 Hz 230 V
Rádiová frekvence a oblast příjmu	868 MHz, <10 mW, dosah přibližně 100 m v otevřeném prostoru, 30 m v obytném prostředí
Výstupní relé	Maximální zátěž 5 A, 230 V
Maximální pojistkový proud	3 A
Spotřeba energie	15 W (maximum)
Odolnost proti přepětí	Kategorie III (2,5 kV)
Typ automatického působení termostatu	1C

Externí snímač teploty (EKRTETS)

Snímací prvek	NTC 10 kΩ při 25°C
---------------	--------------------



4P677092-1 D 00000004

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P677092-1D 2023.03