

Popis

°CALEONbox Clima je univerzální topný a zónový ovladač pro plošné topné a chladicí systémy. V kombinaci až s 8 °CALEON Clima prostorovými termostaty, umožňuje efektivní využití a ovládání funkcí vašeho plošného vytápění a chlazení pomocí intuitivního ovládání. Vstupy a výstupy mohou být volně přiřazeny prostřednictvím °CALEON Clima, takže mohou být začleněny různé topné a chladicí systémy.

Důležité vlastnosti °CALEONbox Clima:

- Ovládání až 8 topných a chladicích zón s 1 - 4 termostatickými radiátorovými ventily pro každou zónu.
- Měření pokojové teploty a vlhkosti pomocí prostorových termostátů °CALEON nebo 1vodičových snímačů.
- volitelně ekvitermní regulace pomocí snímače venkovní teploty
- je možné volitelné ovládání oběhového čerpadla a směšovacího ventilu (PWM nebo 0-10V)
- 2 samostatná rozhraní sběrnice CAN bus pro vytvoření sítě a soukromé sítě podlaží nebo bytu
- připojitelný k dalším produktům SOREL přes sběrnici CAN bus
- Řízení směšovacích ventilů, ventilů a generátorů energie přes 0-10 V / PWM
- 2 předávné plovoucí přepínací kontakty (svorky J a K) pro flexibilní přiřazení přidavných funkcí

⚠ Bezpečnostní pokyny

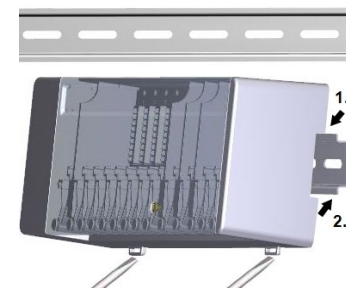
Všeobecně

- V žádném případě nesmí být na místě vyměňována žádná bezpečnostní zařízení!
- Hodnoty teplot, které jsou nastaveny příliš vysoko, mohou vést k opaření či poškození systému. Ochrana před opařením musí být zákazníkem opatřena!
- Kabely snímače teploty musejí být směrovány odděleně od síťových napěťových kabelů a nesmějí být např. vedeny ve stejné kabelové průchodce.

Instalace na stěnu

- Jednotku instalujte pouze v suchých prostorech a za podmínek okolního prostředí, které jsou popsány v části „Specifikace“.
- Nízkonapěťové kabely, například kabely ke snímačům teploty, musí být vedeny odděleně od kabelů síťového napětí. Kabely pro snímač teploty připojujte jen na (vaši) levou stranu jednotky, kabely síťového napětí pak na (vaši) pravou stranu.

Instalace na stěnu



Připevňte DIN lištu vodorovně ke stěně pomocí šroubů.

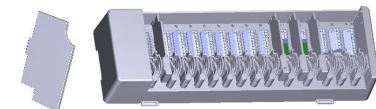
Instalace

1. Umístěte °CALEONbox do horního okraje DIN lišty do uchycovací drážky. 2. Zatlačte °CALEONbox do spodní drážky okraje DIN lišty. Ujistěte se, že jednotka do DIN lišty správně zapadla a je v ní pevně uchycena.

Demontáž

°CALEONBOX z DIN lišty vycvakněte vsunutím šroubováků do dvou oček ve spodní části a zatlačením směrem dolů.

Dělicí stěny a kryt



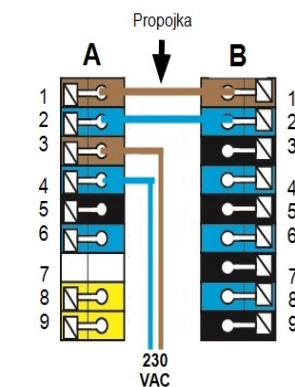
Pro snazší připojení kabelů lze odstranit dělicí stěny a kryt. Poté musí být znovu nainstalovány, aby se bezpečně oddělily oblasti s napájecím napětím od oblastí s nízkým napětím.

Otevřete kryt (o 90°) a poté jej vytáhněte z nástavce do stran.

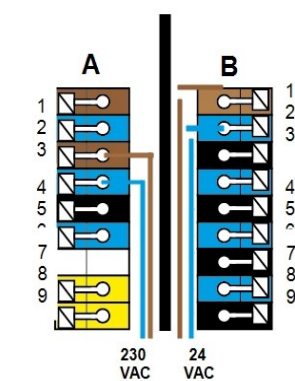
Pokud mají být svorkovnice (BI) napájeny jiným než síťovým napětím, postupujte následovně:

1. **Odeberte stávající propojky A1 - B1 a A2 - B2**
2. **Je naprosto nezbytné vložit mezi A - B dělicí stěnu.**
3. **Připojte napájecí zdroj k B1 (L) a B2 (N).**
4. **Dodržujte max. spínaný výkon relé a pojistky (4AT)**

Topné zóny s pohony 230 VAC (propojka)



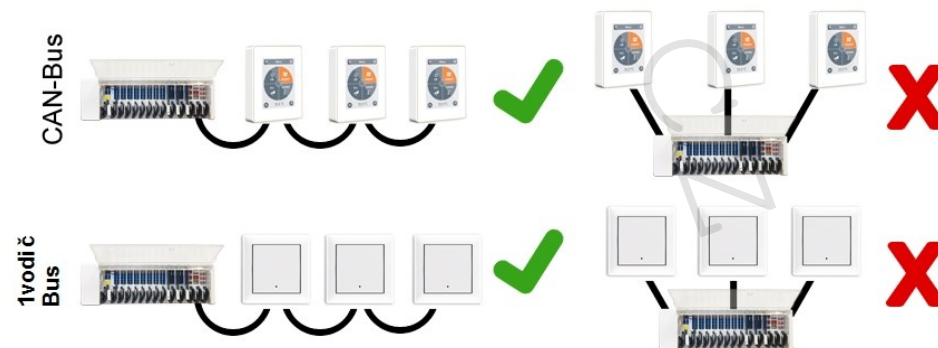
Topné zóny např. s pohony 24 VAC (dělicí stěna)



Technické charakteristiky

Model	°CALEONbox Clima	Vícezónový ovladač pro plošné topné a chladicí systémy
Elektrické specifikace		
Zdroj energie		230 VAC (+/- 5%), 50-60Hz
Spotřeba energie / energetická záloha		0,5 - 2,5W/ 0,5W
Vnitřní pojistka 1	1	(Poz. A, vlevo) 4A pomalá pojistka 250V - ochrana pro oblast svorkovnice A a elektroniku
Vnitřní pojistka 2	1	(Poz. B, vpravo) 4A pomalá pojistka 250V - ochrana pro oblast svorkovnice B - I
Třída ochrany		IP40
Třída ochrany / kategorie přepětí		II / II
Vstupy/Výstupy		
Vstupy	Množství	Měřicí rozsah / provedení
1vodičový snímač teploty - parazitní	≤ 20 kusů	-55 °C ... 125 °C (2pólová verze)
1vodičový snímač teploty napájený	> 20 kusů	-55 °C ... 125 °C (3pólová verze)
Vstup 0-10 V	1	
Vstup PWM	2	
Výstupy		
Přepínání reléových výstupů	11	
Relé tepelného čerpadla	1	230 VAC, 4 A, (AC1 920 VA, AC3 185 W)
Reléový pohon	8	230 VAC, 4 A, (AC1 920 VA, AC3 185 W)
Přídavná funkce relé	2	Beznapěťový max. 4A
PWM výstup	3	pro pracovní odpor 10 k Ω 1 kHz, úroveň 10 V
0-10V/PWM přepínací	2	
+ Napěťové výstupy 24 VDC	3	Celkem max. 12 W pro externí zařízení, např. °CALEON Prostorový termostat
Max. délka kabelu		
1vodičové snímače		až do 50 m parazitní, až do 100 m napájený, použijte kabel - stočený pár
CAN		<3 m; na> = 3m, musí být použit stíněný kroucený pár kabelů. Izolujte stínění a připojte jej k ochrannému vodiči pouze jednoho ze zařízení. Max. délka kabelu celého systému 200 m.
24 VDC mechanické relé		<30m
Rozhraní		<30m
Fieldbus	2x	Sběrnice CAN bus samostatná sběrnice CAN bus a soukromá sběrnice CAN
Připustné okolní podmínky		
pro práci vedoucího pracovníka		0 °C - 40 °C, max. 85 % relativní vlhkost při 25 °C
pro transport/uskladnění		0 °C - 60 °C, není povolena žádná kondenzace vlhkosti
Další specifikace a rozměry		
Design pláště		vícedílný ABS
Metody instalace		Montáž do DIN lišty nebo montáž na stěnu do DIN lišty
Celkové rozměry		95 mm x 303 mm x 57 mm
Světelná dioda		14 x LED zelená
Hodiny reálného času		RTC (hodiny reálného času) s 24-hodinovou energetickou rezervou
Provoz		přes prostorový termostat °CALEON Clima
Stav LED		
LED A		Rozsvítí se, pokud je přítomno síťové napětí a relé A je sepnuto.
LED B - K		Rozsvítí se, pokud je sepnuto relé B - K.
LED L		Rozsvítí se, pokud je aktivní soukromá sběrnice CAN. Bliká při 1 Hz (60x / minutu), pokud dojde k chybě ve sběrnici CAN.
LED N		Svítil, když je aktivní sběrnice CAN a 1vodičová sběrnice. Bliká při 1 Hz (60x/minutu), pokud je ve sběrnici CAN budovy chyba. Bliká při 3 Hz (180x/minutu), pokud dojde k chybě v 1vodičovém připojení. Výjimka: pokud zůstává CAN sběrnice budovy nevyužita, blikání LED M je normální a neznamená to, že došlo k chybě.
LED N		Svítil, pokud jsou aktivní výstupy V1, V2 nebo V3.

Skladba systému



Návod



Vícezónový ovladač pro plošné topné a chladicí systémy °CALEONbox Clima



Podrobný návod



NASKENUJTE

> www.yourmanual.info/IVAR_CALEONboxC_cz.pdf

Rozsah dodávky

- Vícezónový ovladač pro plošné topné a chladicí systémy °CALEONbox Clima
- 2 náhradní pojistky
- Náhradní dělicí stěna
- DIN lišta V=35mm Š=280mm
- 2 šroubky 3,5 x 35 mm a 2 hmoždinky S6
- °CALEONbox Clima Návod

Obecné poznámky

Tento návod obsahuje základní instrukce a důležité informace ohledně bezpečnosti, instalace a provozu. Před uvedením do provozu a samotným provozem si musí instalující osoba/specialista a provozovatel přečíst celý návod. Je to automatický elektrický ovladač teploty pro domácnost a obdobná využití. Kromě toho dodržujte preventivní opatření platná v dané zemi, normy a nařízení standardy a regulace a instalační a provozní instrukce pro dodatečné systémové komponenty. Operace jako instalace, elektrické zapojení, uvedení do provozu a údržba mohou být vykonávány pouze specialistou s patričnou kvalifikací. Uživatelé: Ujistěte se, že vám specialista podal podrobné informace o funkci a provozu ovladače.

EU-Prohlášení o shodě

Připojením označení CE k zařízení výrobce prohlašuje, že °CALEONbox Clima splňuje následující příslušné bezpečnostní předpisy:

- EU nařízení o nízkém napětí 2014/35/EU a
- EU nařízení o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU

Shoda byla prokázána a odpovídající dokumentace a EU prohlášení o shodě jsou uloženy u výrobce.

Změny na jednotce

- Změny, dodatky nebo úpravy jednotky nejsou povoleny bez písemného povolení od výrobce.
- Stejně tak je zakázáno instalovat další komponenty, které nebyly testovány spolu s jednotkou.
- Pokud je zřejmé, že bezpečný provoz jednotky již není možný, například kvůli škodám na plášti, přístroj okamžitě vypněte.
- Všechny díly přístroje nebo příslušenství, které nejsou v bezvadném stavu, musí být okamžitě vyměněny.
- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství od výrobce.
- Označení provedená na jednotce v továrně nesmějí být pozměněna, odstraněna nebo znečitelněna.
- Pouze nastavení popsána v tomto návodu mohou být pomocí dané jednotky provedena.



Změny na zařízení mohou ohrozit bezpečnost a funkci jednotky nebo celého systému.

Záruka a odpovědnost

Přístroj byl vyroben a testován s ohledem na vysoké požadavky na kvalitu a bezpečnost. Jednotka je předmětem zákonné záruční lhůty dvou let ode dne nákupu. Záruka a odpovědnost však nezahnuje žádné zranění osob nebo materiální škody, které jsou důsledkem jedné nebo několika z následujících příčin:

- Nedodržení těchto instalačních a provozních pokynů.
- Nesprávná instalace, uvedení do provozu, údržba a provoz.
- Nesprávně provedené opravy.
- Nepovolené konstrukční změny jednotky.
- Použití zařízení pro jiné účely, než je doporučeno.
- Provoz nad nebo pod limitními hodnotami uvedenými v oddílu „Charakteristiky“.
- Vyšší moc.

Likvidace a znečišťující látky

Zařízení splňuje Evropské směrnice RoHS 2011/35/EU pro omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.



Za žádných okolností nesmí být zařízení zlikvidováno s běžným domovním odpadem. Zlikvidujte zařízení pouze na příslušných sběrných místech nebo jej zašlete zpět prodejci či výrobci.

Elektrické zapojení



- Než začnete pracovat na dané jednotce, vypněte napájení a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí! Zkontrolujte, že neproudí žádný proud! Elektrické připojení může být provedeno pouze odborníkem v souladu s platnými předpisy. Jednotka nesmí být uvedena do provozu, pokud pozorujeme viditelné poškození na jejím plášti - např. trhliny.
- Zákazník musí poskytnout odpojovací zařízení pro všechny póly, např. nouzový spínač topení.

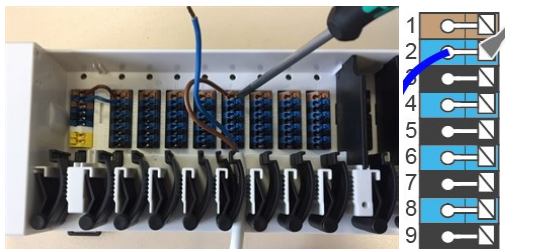


- Nízkonapěťové kabely, například kabely ke snímačům teploty, musí být vedeny odděleně od kabelů síťového napětí. Kabely pro snímač teploty připojujte jen na (vaši) levou stranu jednotky, kabely síťového napětí pak na (vaši) pravou stranu.
- Drátěné dutinky vyrobené z mosazi je z důvodu jejich asymetrického tvaru obtížné připojit. V takovém případě odstraňte dutinku drátu. Zásuvné svorky jsou vhodné také pro flexibilní kabely.



Odlehčení tahu je vhodné pro flexibilní kabely s průměrem pláště kabelu 5 mm až 8 mm, primárně s použitím spodního odlehčení tahu (jak je znázorněno).

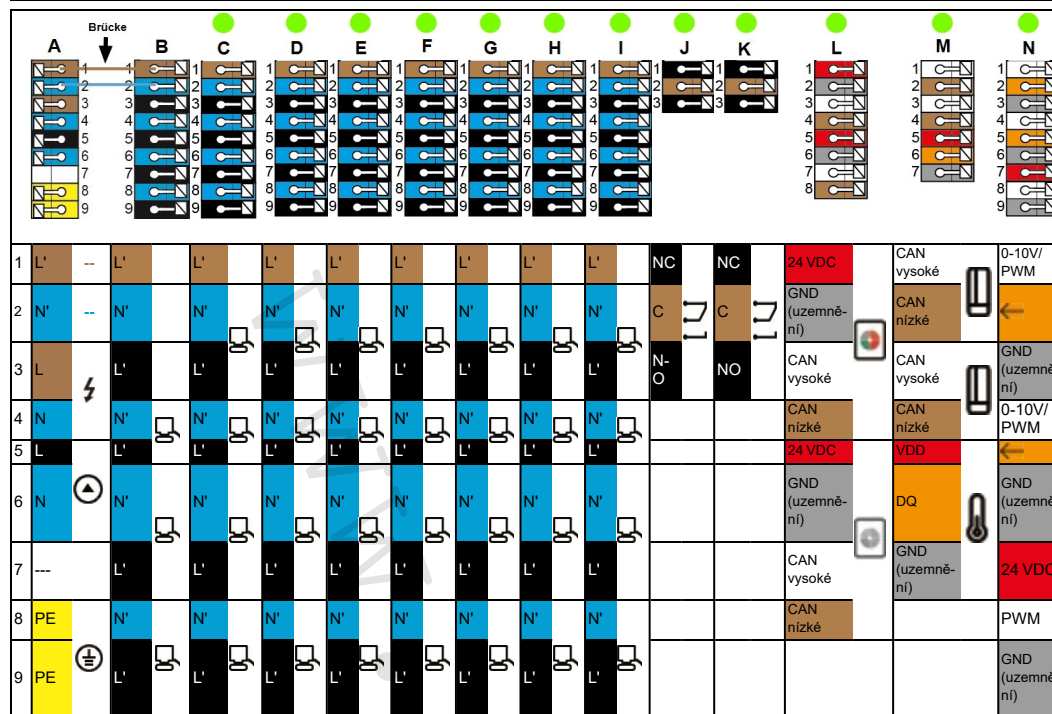
Je třeba zkontrolovat pevné uložení kabelů. Pevné, silnější a tenčí kabely musí být vždy vedeny pevně a musí být upevněny na straně instalace.



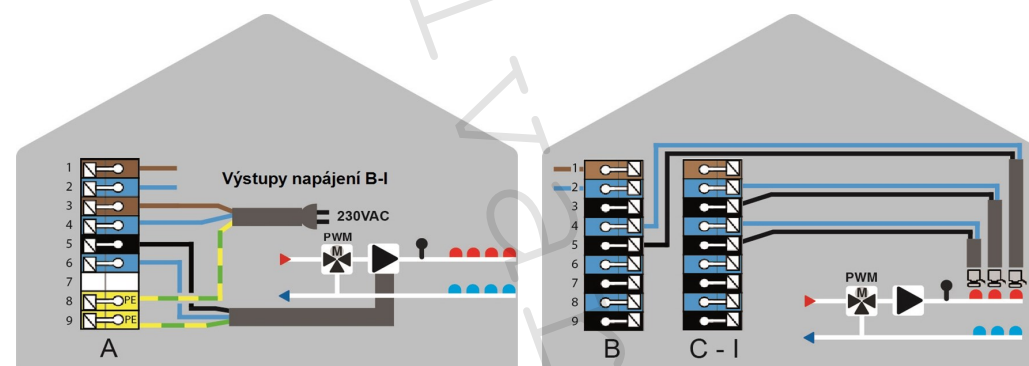
Pevné kabely nebo vodiče se speciálními koncovkami vodiče lze jednoduše zasunout do svorek.

U ostatních vodičů musí být tlačítko nejprve zcela stisknuto šroubovákem, jak je znázorněno na obrázku.

Koncové schéma pro elektrické zapojení

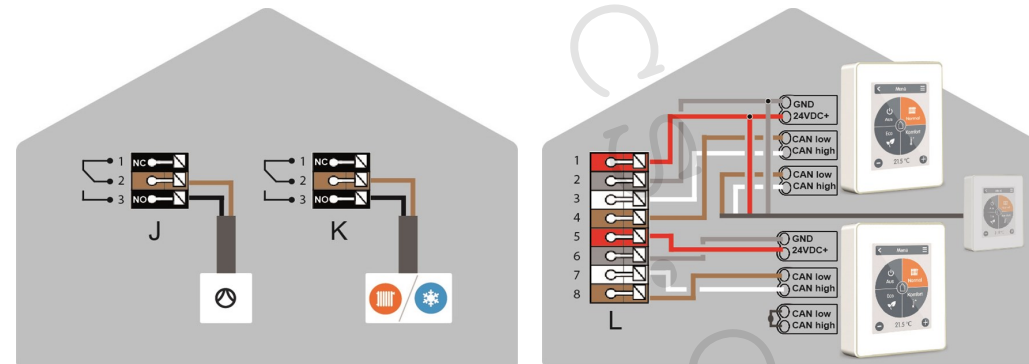


Příklad zapojení svorkovnic



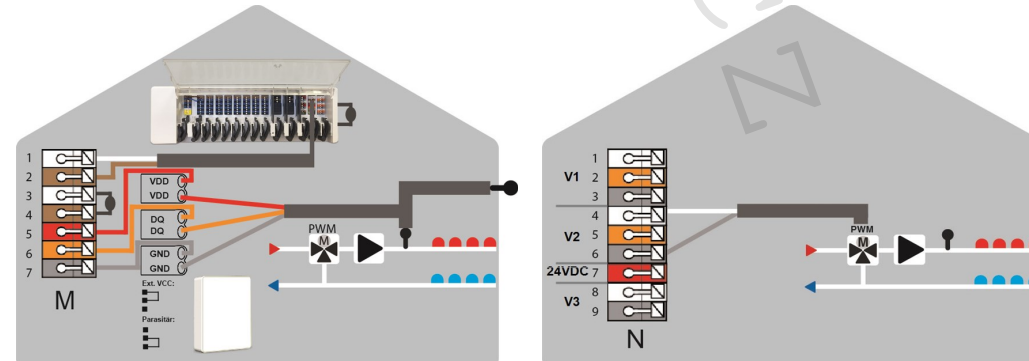
Síťové připojení oběhového čerpadla TO

Pohony pro topné zóny



Beznapěťové spínané kontakty pro přídavné funkce

Prostorový termostat °CALEON v soukromé sběrnici CAN



Sběrnice CAN budovy a 1vodičové snímače

Výstupy 0-10 V/PWM pro přídavné funkce

Průvodce nastavením

Průvodce nastavením v prostorovém termostatu °CALEON se spustí automaticky při prvním uvedení zařízení do provozu a provede vás nezbytnými základními nastaveními ve správném pořadí. Stisknutím kláves se šipkami v pravém/levém horním rohu se vrátíte na další nebo předchozí nastavení.



Uvedení do provozu musí být dokončeno také u všech ostatních prostorových termostatů °CALEON v síti.



°CALEONbox je konfigurován výhradně na prostorovém termostatu °CALEON.



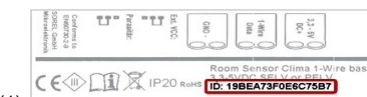
Průvodce nastavením se restartuje pomocí položky nabídky „Tovární nastavení“.

Rady

Režim rozhraní	Menu> Expert> Nastavení> Režim rozhraní Poskytuje možnost omezit nabídku menu proti neoprávněnému použití, například hosty hotelu nebo dětmi.
Stáhněte si aktualizace Firmware přes WiFi (pouze pro °CALEON Smart)	Poskytuje možnost aktualizace termostatů °CALEON a °CALEONboxů v síti na nejnovější verzi. °CALEONbox: Menu > Expert > Nastavení > Zařízení > °CALEONbox > Firmware °CALEON prostorový termostat: Menu > Expert > Servisní hodnoty > Firmware, Stáhněte si a nainstalujte aktualizaci do každého °CALEON. Před instalací doporučujeme zkontrolovat dostupnost aktualizací firmwaru pro °CALEON a °CALEONbox.
Faktor izolace	Menu> Expert> Nastavení> Funkce °Cbox> Topný okruh> Faktor izolace Nabízí možnost přizpůsobit přívodní teplotu dle izolace vaší budovy.
Ochrana proti rosnému bodu	Menu> Expert> Nastavení> Funkce °Cbox> Topný okruh> Ochrana proti rosnému bodu Nabízí možnost sledování teploty a vlhkosti a zabránit tak vzniku plísní.
Modulační interval	Menu > Expert > Nastavení > Funkce > Zóny > Zóna B > Modulační interval Nabízí možnost snížit překročení teploty v místnosti tím, že se nepřetržitě nezahřívá od dosažení referenční teploty až do doby dosažení referenční teploty + hystereze. Celková délka intervalu je stanovena v minutách.
Přídavné funkce	1. Nabídka> Expert> Nastavení> Funkce °Cbox 2. Přehled všech dostupných přídavných funkcí (všechny funkce °CALEONbox jsou zobrazeny na °CALEON, který nastavuje °CALEONbox, u všech ostatních °CALEONů se zobrazují pouze lokální funkce prostorového termostatu °CALEON). 3. Další možnosti nastavení zvolené funkce. 4. Pro aktivaci funkce vyberte funkci a volný spínaný výstup.
Aplikace °CALEON (pouze pro °CALEON Smart)	Poskytuje možnost ovládat prostorový termostat °CALEON prostřednictvím aplikace.

ID 1vodičové verze

U systému s 1vodičovými snímači musíte příslušné 1vodičové ID přiřadit místnosti na prostorovém termostatu °CALEON. Zapsání ID společně s místností, ve které je umístěn snímač, do následujícího seznamu usnadní pozdější přiřazení.



ID 1vodičového snímače naleznete uvnitř snímače na typovém štítku (1) a na dodané nálepce (2). Nálepku doporučujeme nalepit do následující tabulky.

(1)

(2)

	Umístění	ID 1vodič. snímače	Umístění	ID 1vodič. snímače
Př.	Koupelna	1053f67c0308009e	11	
1			12	
2			13	
3			14	
4			15	
5			16	
6			17	
7			18	
8			19	
9			20	
10			21	