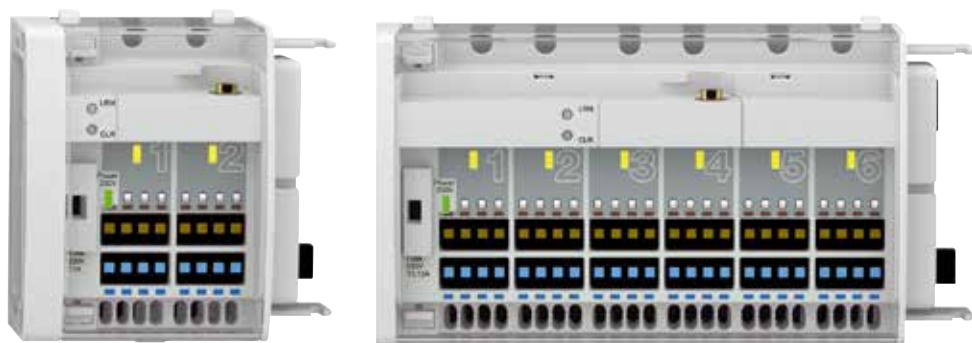


# Připojovací modul WL (bezdrátový)

Č. výr. BTEAR2WL

BTEAR6WL



## Montážní návod



I N O V A C E S P R O F I L E M

## 1. O tomto návodu k použití

### 1.1 O tomto návodu k použití

Tento návod k použití popisuje přípojovací modul WL „EAR2WL / EAR6WL“ (dále rovněž „výrobek“). Tento návod k použití představuje součást výrobku.

- Před použitím výrobku je nutné přečíst si celý návod k použití a pochopit jej.
- Zajistěte, aby byl návod k použití vždy k dispozici pro veškeré práce na výrobku a s výrobkem.
- Návod k použití a veškeré podklady patřící k výrobku předávejte všem uživatelům výrobku.
- Pokud získáte dojem, že návod k použití obsahuje chyby, rozpory nebo nejasnosti, obraťte se před použitím výrobku na výrobce.

Tento návod k použití je chráněn autorským právem a smí být používán výhradně v právně přípustném rozsahu. Změny jsou vyhrazeny. Výrobce nepřebírá odpovědnost ani záruku za škody a za následné škody vzniklé nedodržováním tohoto návodu k použití a předpisů, ustanovení a norem platných v místě používání výrobku.

## 2. Informace o bezpečnosti

### 2.1 Výstražná upozornění a třídy nebezpečnosti

V tomto návodu k použití naleznete výstražná upozornění poukazující na potenciální nebezpečí a rizika. Kromě pokynů v tomto návodu k použití musíte dodržovat veškerá ustanovení, normy a bezpečnostní předpisy platné v místě používání výrobku.

Před použitím výrobku se seznámte s veškerými ustanoveními, normami a bezpečnostními předpisy a zajistěte jejich dodržování. Výstražná upozornění jsou v tomto návodu k použití označena výstražnými symboly a signálními slovy. V závislosti na závažnosti nebezpečné situace jsou výstražná upozornění rozdělena do různých tříd nebezpečnosti.



# NEBEZPEČÍ

NEBEZPEČÍ poukazuje na bezprostředně nebezpečné situace, které nevyhnutelně vedou k závažnému nebo smrtelnému úrazu, pokud jim není věnována pozornost.

# UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ poukazuje na eventuálně nebezpečné situace, které mohou způsobit majetkové škody, pokud jim není věnována pozornost.

V tomto návodu k použití se dále používají následující symboly:



Jedná se o všeobecný výstražný symbol. Poukazuje na nebezpečí poranění a majetkových škod. Pro zabránění smrtelným úrazům, zraněním a majetkovým škodám dodržujte veškeré pokyny popsané v souvislosti s tímto výstražným symbolem.



Tento symbol varuje před nebezpečným elektrickým napětím. Je-li tento symbol zobrazen u výstražného upozornění, existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

## 2.2 Použití v souladu se stanoveným účelem

Tento výrobek je vhodný výhradně k regulaci teploty v jednotlivých místnostech s podlahovým vytápěním (topení / chlazení).

Výrobek je vhodný výhradně k řízení termických servopohonů pomocí signálů z pokojových senzorů a ze základního modulu "Control". Jiné použití neodpovídá stanovenému účelu a vytváří nebezpečí.

Před použitím výrobku zajistěte, aby byl výrobek vhodný pro Vámi zamýšlené použití. Zohledněte přitom minimálně následující:

- Veškerá ustanovení, normy a bezpečnostní předpisy platné v místě používání
- Veškeré podmínky a údaje specifikované pro výrobek
- Podmínky vámi předpokládaného použití

Proveďte dále posouzení rizika s ohledem na konkrétní, vámi zamýšlené použití podle uznávané metody a přijměte v souladu s jeho výsledkem veškerá potřebná bezpečnostní opatření. Zohledněte přitom rovněž možné důsledky montáže nebo integrace výrobku do systému nebo zařízení.

Při používání výrobku provádějte veškeré práce výlučně za podmínek a v rámci specifických hodnot uvedených v návodu k použití a na typovém štítku a v souladu s veškerými ustanoveními, normami a bezpečnostními předpisy platnými v místě používání.

## 2.3 Předvídatelné nesprávné použití

Výrobek nesmí být používán především v následujících případech a k následujícím účelům:

- Prostředí s nebezpečím výbuchu
  - V případě provozu v oblastech s nebezpečím výbuchu může jiskření způsobit vzplanutí, požár nebo explozi
- Ve spojení s výrobky, které slouží přímo či nepřímo lidem, zdravotním účelům a k zajištění životních funkcí, nebo jejichž provozem může vzniknout nebezpečí pro člověka, zvířata nebo majetkovou hodnotu.

## 2.4 Kvalifikace personálu

Práce na výrobku a s ním smí provádět pouze odborní pracovníci, kteří znají a chápou obsah tohoto návodu k použití a veškeré podklady patřící k výrobku. Odborní pracovníci musí být na základě svého odborného vzdělání, znalostí a zkušeností schopni předvídat a rozpoznat možné nebezpečí, které může vzniknout používáním výrobku.

Odborníci musí znát veškerá platná ustanovení, normy a bezpečnostní předpisy, které je nutné zohledňovat při pracích na výrobku a s výrobkem.

## 2.5 Osobní ochranné pomůcky

Vždy používejte potřebné osobní ochranné pomůcky.

Při práci na výrobku a s výrobkem zohledňujte rovněž, že v místě používání může vzniknout ohrožení, které nevychází přímo z výrobku.

## 2.6 Změny výrobku

Na výrobku a s výrobkem provádějte výhradně práce, které jsou popsány v tomto návodu k použití. Neprovádějte žádné změny, které nejsou popsány v tomto návodu k použití.

### 3. Přeprava a skladování

Neodbornou přepravou a skladováním může dojít k poškození výrobku.

## UPOZORNĚNÍ

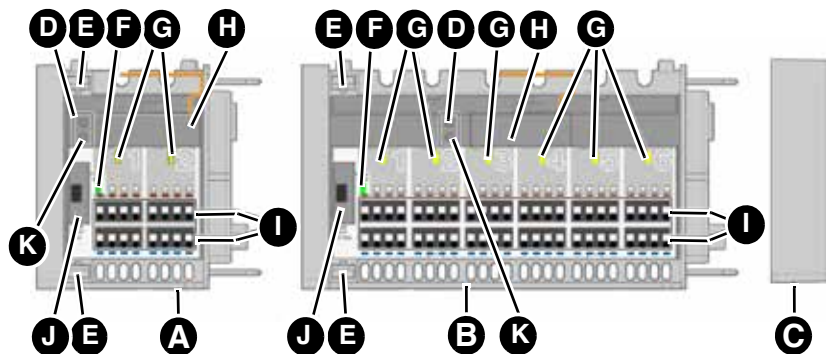
#### NESPRÁVNÉ ZACHÁZENÍ

- Během přepravy a skladování výrobku zajistěte dodržování uvedených podmínek prostředí.
- Při přepravě používejte originální obal.
- Výrobek skladujte výhradně v suchém a čistém prostředí.
- Během přepravy a skladování zajistěte ochranu výrobku proti nárazům.

**Porušením těchto pokynů mohou vzniknout majetkové škody.**

## 4. Popis výrobku

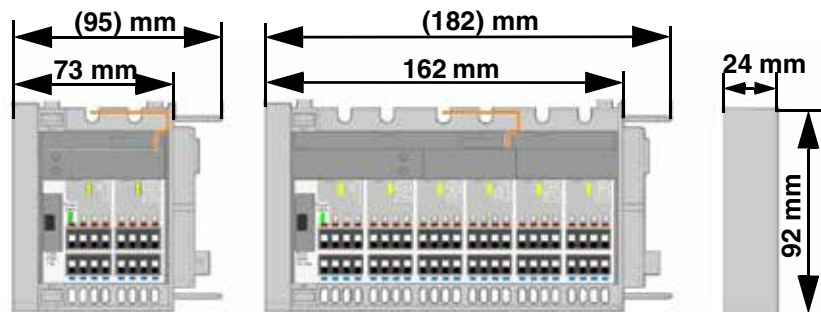
### 4.1 Přehled



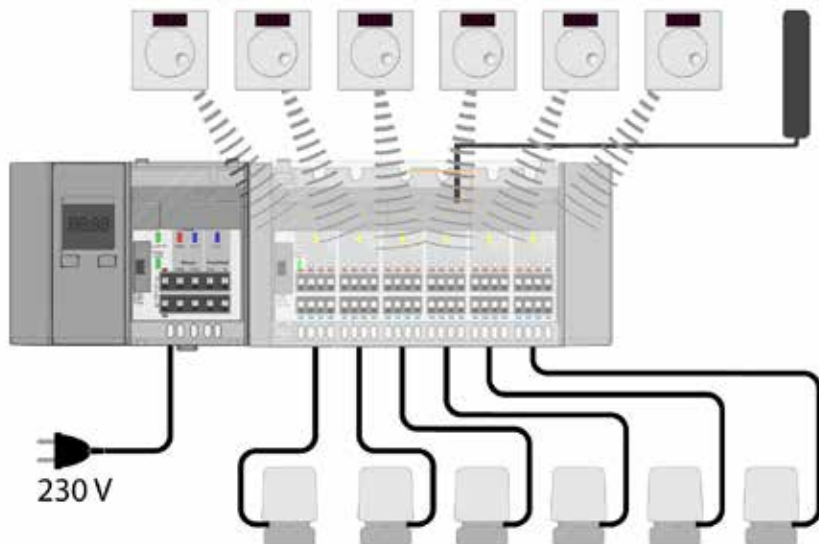
- A. Připojovací modul WL „EAR2WL“
- B. Připojovací modul WL „EAR6WL“
- C. Koncová krytka

- D. Tlačítka zaučení (tlačítko LRN)
- E. Aretace
- F. Provoz na síťové napětí (zelená LED)
- G. Aktivní termický servopohon (žlutá LED)
- H. Bezdrátový modul
- I. Připojovací svorkovnice pro termické servopohony
- J. Schránka na pojistky
- K. Resetovací tlačítko (tlačítko CLR)

### 4.2 Rozměry



### 4.3 Příklad použití



Obrázek 1: Základní modul "Control" s přípojovacím modulem WL, časovačem, prostorovými čidly, externí anténou a servopohony

### 4.4 Funkce

Individuální regulace pokojové teploty reguluje teplotu v místnostech s podlahovým vytápěním (topení / chlazení).

Výrobek se 2 nebo 6 nezávislými regulačními okruhy řídí termické servopohony pomocí signálů z prostorových čidel a ze základního modulu "Control". Lze montovat několik výrobků se 2 nebo 6 regulačními okruhy vedle sebe.

Prostorová čidla přenášejí skutečnou a požadovanou teplotu pomocí rádiového protokolu EnOcean® přímo do výrobku.

### 4.5 Schvalovací dokumenty, osvědčení, prohlášení

Výrobek splňuje:

- směrnici o elektromagnetické kompatibilitě (2014/30/EU)
- směrnici o nízkém napětí (2014/35/EU)
- Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)
- směrnici RoHS (2011/65/EU)

Prohlášení o shodě naleznete zde [www.bekotec-therm.de](http://www.bekotec-therm.de)

## 4.6 Technické údaje

| Parametr   | EAR2WL   | EAR6WL                              |
|--|--|-------------------------------------|
| <b>Všeobecné údaje</b>                           |  |                                     |
| Rozměry skříňky (Š x V x H)                      | 73 x 92 x 45 mm  | 162 x 92 x 45 mm                    |
| Hmotnost   | 130 g  | 260 g                               |
| Materiál skříňky                                 | PC/ABS   | PC/ABS                              |
| <b>Okolní podmínky</b>                           |  |                                     |
| Okolní podmínky pro provoz                       | -20 ... 60 °C  | -20 ... 60 °C                       |
| Okolní podmínky pro skladování                   | -20 ... 60 °C  | -20 ... 60 °C                       |
| Max. vlhkost vzduchu                             | nekondenzující   | nekondenzující                      |
| <b>Napájení</b>                                  |  |                                     |
| Jmenovité napětí                                 | ze základního modulu „Control“ 230 V AC, 5 V DC (SELV) |                                     |
| Jmenovitý výkon (pouze základní modul „Control“) | 0,3 W  | 0,5 W                               |
| Pojistka pro termické servopohony                | T 1 A  | T 3,15 A                            |
| Použitelný typ vedení k termickým servopohonům   | H05 W-H2-F 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>                    | H05 W-H2-F 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> |
| <b>K jednomu výrobku lze připojit</b>            |  |                                     |
| Prostorová čidla                                 | max. 2 kusy  | max. 6 kusů                         |
| Termické servopohony                             | max. 8 kusů  | max. 24 kusů                        |
| <b>Elektrické údaje</b>                          |  |                                     |
| Třída ochrany (EN 60730-1)                       | II   | II                                  |
| Krytí (EN 60529)                                 | IP 20  | IP 20                               |

## 5. Montáž

Výrobek musí být namontován v blízkosti rozdělovače topných okruhů.

### 5.1 Montáž výrobku

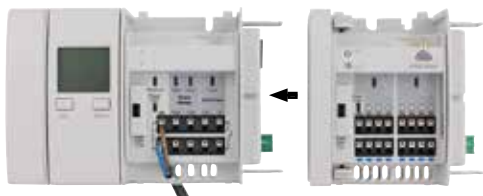
⇒ Zajištěte odpojení výrobku od napětí.



1. Pomocí šroubováku otevřete kryt.



2. Stáhněte koncovou krytku.



3. Propojte přípojovací modul(y) WL / přípojovací modul(y) se základním modulem „Control“.

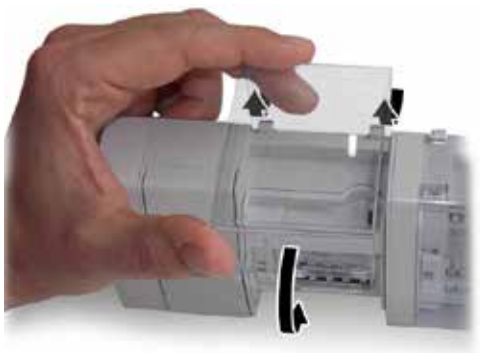


4. Stiskněte obě aretace směrem dolů.





5. Nasadte koncovou krytku na posledni pripojovací modul WL / pripojovací modul.



6. Zaveste kryt a zavrete jej.



## 5.2 Elektrická přípojka



## NEBEZPEČÍ

## ÚDER ELEKTRICKÝM PROUDEM

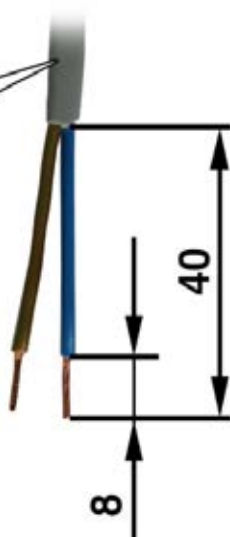
- Zajistěte, aby druhem elektrické instalace nedošlo ke snížení ochrany proti úderu elektrickým proudem (třída ochrany, ochranná izolace).
- Nedodržení těchto pokynů vede ke smrtelným nebo závažným úrazům.**



## NEBEZPEČÍ

## ÚDER ELEKTRICKÝM PROUDEM ZPŮSOBENÝ DÍLY POD NAPĚTÍM

- Před začátkem prací vypněte síťové napětí a zajistěte je proti opětovnému zapnutí.
  - Zajistěte, aby z elektricky vodivých dílů nebo médií nevycházelo žádné ohrožení.
- Nedodržení těchto pokynů vede ke smrtelným nebo závažným úrazům.**

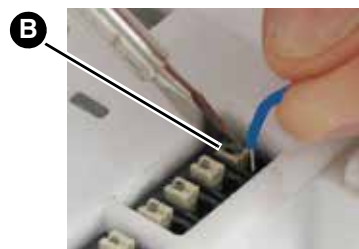


- ⇒ Zajistěte vytvoření koncepce připojení.
- ⇒ Zajistěte odpojení všech kabelů od napětí.

1. Kabely vyobrazeným způsobem odizolujte.

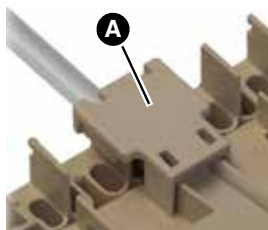
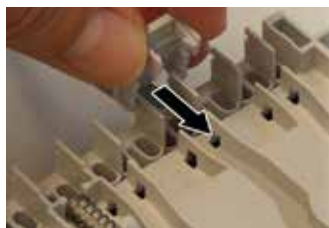
Použitelný typ vedení k termickým servopohonům:  
H03 VV-H2-F 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>

### 5.2.1 Připojení termických servopohonů

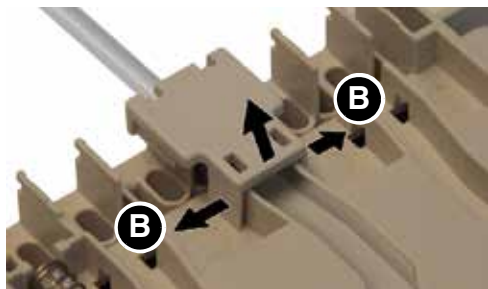


1. Protáhněte kabel termických servopohonů přičtyčkou pro odlehčení tahu (A) a připojte žíly podle barev.
2. Zastrčte odizolované žíly až po doraz do svorky.
3. U pružných lanek nebo pro uvolnění svěrného spoje stiskněte uvolňovací páčku (B).

### 5.2.2 Montáž kabelové svorky



1. Zafixujte kabel na zadní straně připojovacího modulu WL / připojovacího modulu kabelovou svorkou (A).



2. Postupujte stejně u všech dalších kabelů.
3. Kabelové svorky lze opět uvolnit. Vyhnete oba jazýčky (B) ven a sejměte kabelovou svorku.

### 5.3 Montáž modulů na DIN lištu

- ⇒ Zajistěte, aby byly veškeré moduly (základní modul Control a přípojovací modul WL) propojené a pevně zaaretované.
- ⇒ Zajistěte připojení všech kabelů.



1. Nasadte moduly horním hákem na DIN lištu.



2. Přitlačte moduly směrem dolů k DIN liště, až slyšitelně zaklapnou.

#### 5.4 Demontáž modulů z DIN lišty



1. Moduly lehce nadzvedněte.



2. Odkloňte moduly nahoře od DIN lišty.



3. Pohybem dolů moduly odeberte.

## 5.5 Montáž externí antény

# UPOZORNĚNÍ

### ELEKTROSTATICKÝ VÝBOJ

- Před kontaktem s elektronickými díly se vždy uzemněte.
- Při zasouvání výrobku se jej nedotýkejte. Do slotu jej zasuňte s použitím antielektrostatické fólie.

**Porušením těchto pokynů mohou vzniknout majetkové škody.**

⇒ Zajistěte odpojení základního modulu "Control" od napětí.



### 5.5.1 Nalepovací anténa



1. Otevřete kryt výrobku.
2. Nasadte kabel externí antény na přípojovací modul WL a pevně jej našroubujte.
3. Zavřete opět kryt výrobku.

1. Otevřete / odstraňte kryt skříně rozdělovače.
2. Připevněte anténu nejdříve lehce odstranitelnou lepicí páskou a určete tím její optimální pozici.
3. Zavřete kryt skříně rozdělovače.
4. Umístěte prostorová čidla předběžně do místností, do kterých mají být později namontována.
5. Nastavte prostorová čidla na maximální teplotu.
6. Po nastavení posledního prostorového čidla počkejte minimálně jednu minutu.
7. Otevřete / odstraňte kryt.  
Pokud je příjem pomocí nalepovací antény ve skříně rozdělovače dostatečný:
  - Všechny regulační okruhy musí být v topném režimu.
  - Rozsvítí se žluté LED.
8. Zavřete kryt.
9. Nastavte prostorová čidla na minimální teplotu a počkejte minimálně pět minut.
10. Otevřete / odstraňte kryt skříně rozdělovače.
  - Všechny regulační okruhy musí vypnout.
  - Žluté LED diody již nesvítilí.
11. Odstraňte ochrannou fólii nalepovací antény a přitlačte nalepovací anténu na místo, které jste předtím vybrali.
12. Zavřete kryt skříně rozdělovače.

Pokud prostorové podmínky umožňují dostatečný příjem, lze lepicí anténu namontovat do skříně rozdělovače. Pokud není ve skříně rozdělovače možný dostatečný příjem, musí být nalepovací anténa namontována mimo skříně rozdělovače.



1. Otevřete / odstraňte kryt skříně rozdělovače.
  
2. Do vnitřní strany skříně rozdělovače vyvrtejte vrtačkou otvor.
  
3. Vyvrtným otvorem protáhněte kabel a našroubujte přípojku nalepovací antény na přípojovací modul WL.
4. Odstraňte ochrannou fólii nalepovací antény a připevněte nalepovací anténu tlakem na vnějším okraji skříně rozdělovače.
5. Zavřete kryt skříně rozdělovače.

## 6. Uvedení do provozu

### 6.1 Uvedení výrobku do provozu

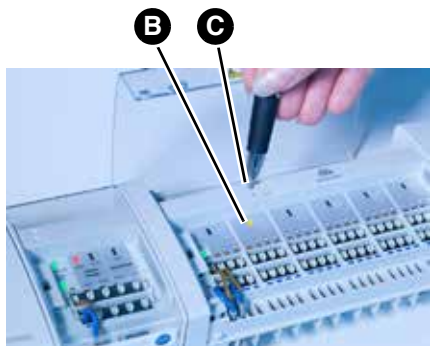
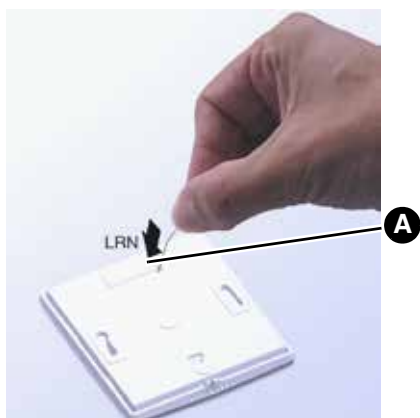
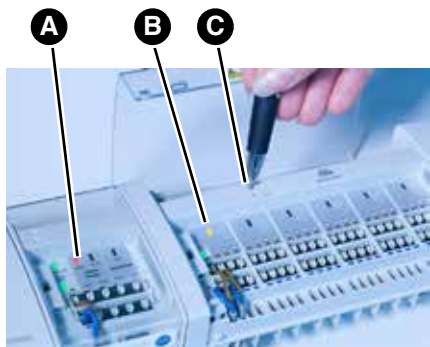
- ⇒ Zajistěte řádné připojení modulů.
  - ⇒ Zajistěte, aby byla namontovaná anténa.
  - ⇒ Zajistěte správné připevnění výrobku na DIN lištu.
1. Zapněte síťové napětí.
    - Svítí zelené LED diody indikující provoz základního modulu "Control" a výrobku.

### 6.2 Propojení prostorových čidel WL s výrobkem

#### 6.2.1 Příprava

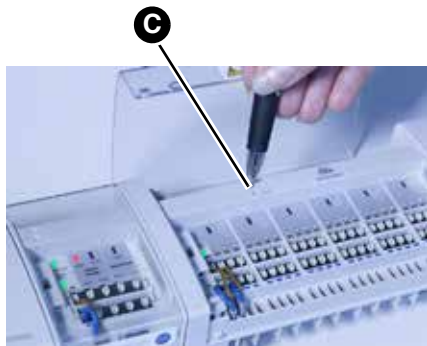
- ⇒ Zajistěte, aby byla individuální regulace pokojové teploty v provozu a sejměte kryt výrobku.
- ⇒ Zajistěte, aby byla zaučovaná prostorová čidla WL vystavena minimálně po dobu jednoho dne dennímu světlu nebo aby byla napájena z baterie.
- ⇒ Zajistěte, aby se zaučovaná prostorová čidla nacházela v blízkosti výrobku.
- ⇒ Zajistěte, aby byla zaučovaná prostorová čidla WL na zadní straně očíslována s uvedením místa použití. Lze tím v budoucnosti vyloučit záměny.
- ⇒ Připravte si narovnanou kancelářskou svorku a kuličkové pero.
- ⇒ Resetujte modul regulátoru použitím funkce Reset do továrního nastavení („Programování všech čidel místnosti/reset“).

## 6.2.2 Zaučení



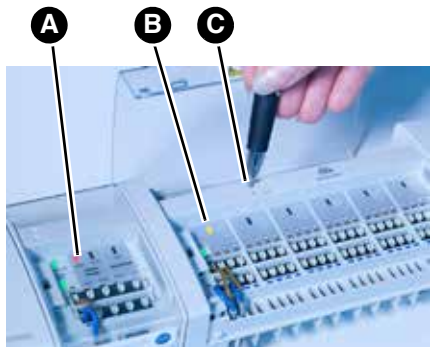
1. Stisknete tlačítko LRN (C) modulu regulátoru špičkou propisky a podržte jej, dokud nezačne blikat žlutá LED (B) regulačního okruhu 1.
  - Bliká žlutá LED (B) regulačního okruhu 1.
  - Na základním modulu bliká červená LED (A) „Heat“.
  - Regulační okruh 1 je v režimu programování.
2. Stisknete během následujících 30 sekund tlačítko LRN (A) přiřazeného čidla místnosti „FT/FTF“ ohnutou kancelářskou sponkou.
  - Pokud bylo programování úspěšně, svítí několik sekund žlutá LED regulačního okruhu 1.
  - Po úspěšném naprogramování bliká žlutá LED regulačního okruhu 1 nadále v taktu po sekundách.
3. Stisknete tlačítko LRN (C) modulu regulátoru, dokud nezačne blikat LED (B) dalšího regulačního okruhu.
  - Další regulační okruh je v režimu programování.
4. Postupujte dále tak, jak je popsáno od kroku 2.
5. Jakmile naprogramujete poslední regulační okruh modulu regulátoru, opět stisknete tlačítko LRN (C) modulu regulátoru.
  - Modul regulátoru přepne do běžného provozního režimu.
  - Nebliká žádná LED.

Pokud v režimu programování (žlutá LED regulačního okruhu bliká po sekundách) po dobu 30 sekund nestisknete žádné tlačítko LRN čidla místnosti „FT / FTF“, přepne výrobek automaticky do standardního provozního režimu.





### 6.2.3 Smazání / reset



1. Stisknete tlačítko LRN (C) modulu regulátoru špičkou propisky a podržíte jej, dokud nezačne blikat žlutá LED (B) regulačního okruhu 1.
  - Bliká žlutá LED (B) regulačního okruhu 1.
  - Na základním modulu bliká červená LED (A) „Heat“.
  - Regulační okruh 1 je v režimu programování. **A B A C**

### 6.2.4 Dokončení

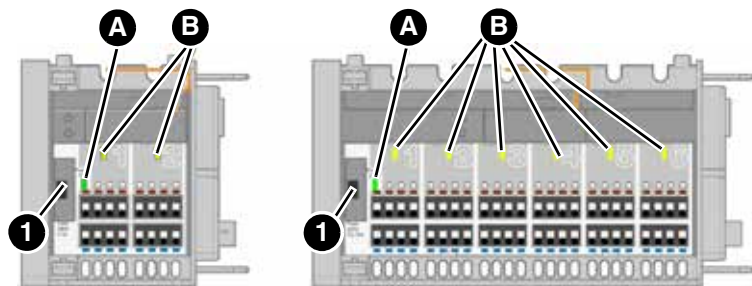
1. Nasadíte kryt výrobku a zavřete jej.
2. Umístíte prostorová čidla do příslušných místností.  
Dbejte přitom na správné přiřazení prostorových čidel / regulačních okruhů / místností.

### 6.3 Kontrola funkce prostorového čidla WL

- ⇒ Zajistíte, aby teplota v místnosti činila od 15 °C do 25 °C.
1. Nastavíte na kontrolovaném prostorovém čidle WL 30 °C.
    - Po uplynutí maximálně jedné minuty se na přípojovacím modulu, se kterým je propojeno prostorové čidlo WL, rozsvítí žlutá LED.
- ⇒ Zajistíte propojení kontrolovaného prostorového čidla WL se správným regulačním okruhem.
2. Zopakujte tyto kroky u všech ostatních prostorových čidel.

## 7. Provoz

### 7.1 Přehled LED signálů



| Ukazatel                        | Stav   | Vysvětlení  |
|---------------------------------|--------|---|
| A. Provoz 230 V AC (zelená LED) | Svíí   | Když jsou termické servopohony napájeny síťovým napětím.  |
|                                 | Zhasne | Při výpadku síťového napětí.<br>Při výpadku pojistky v základním modulu „Control“.<br>Při výpadku pojistky (1). |
| B. Žlutá LED                    | Svíí   | Jestliže prostorové čidlo WL připojené na tento regulační okruh požaduje topení nebo chlazení.                  |
|                                 | Bliká  | Pokud je regulační okruh v režimu programování.   |

## 8. Údržba

Výrobek je bezúdržbový.

## 9. Odstraňování poruch

Poruchy, které se nepodaří odstranit opatřeními popsanými v kapitole, smí odstraňovat pouze výrobce.

| Problém                                       | Možná příčina                            | Odstranění poruchy                             |
|---|--|--|
| Nesvítí ukazatel síťového napětí (zelená LED) | Chybí síťové napětí<br>Defektní pojistka | Zkontrolujte napájení<br>Zkontrolujte pojistku |
| Nesvítí ukazatel provozu na 5 V (zelená LED)  | Chybí síťové napětí<br>Defektní pojistka | Zkontrolujte napájení<br>Zkontrolujte pojistku |
| Ostatní poruchy                               | Defektní síťový zdroj                    | Obratťe se na svého odborného řemeslníka       |

### 9.1 Vyměňte síťovou pojistku

⇒ Zajistěte odpojení síťového napětí a proveďte zajištění proti opětovnému zapnutí.



Příklad: Výměna pojistky na základním modulu „Control“.

1. Pomocí šroubováku otevřete kryt.
2. Vyměňte držák pojistky.
3. Vyměňte defektní pojistku za pojistkovou vložku G 5 x 20 mm, viz tabulka 1.



4. Vložte držák pojistky do schránky na pojistky.
5. Zavřete kryt.

| Č. výr.          | Výrobek                                    | Typ pojistky |
|------------------|--|--------------|
| BTEBC            | Základní modul „Control“                   | T 10 A       |
| BTEAR2, BTEAR2WL | Připojovací modul pro 2 prostorová čidla   | T 1 A        |
| BTEAR6, BTEAR6WL | Připojovací modul pro 6 prostorových čidel | T 3,15 A     |

Tabulka 1: Přehled typů pojistek

## 10. Ukončení provozu a likvidace

Výrobek likvidujte dle platných ustanovení, norem a bezpečnostních předpisů. Elektronické díly nelze likvidovat společně s domovním odpadem.



1. Odpojte výrobek od napájení.
2. Demontujte výrobek (postup viz kapitola „Montáž“ v obráceném pořadí).
3. Zlikvidujte výrobek.

## 11. Záruka

Informace o záruce naleznete v našich Všeobecných obchodních podmínkách na internetu nebo ve vaší kupní smlouvě.

## 12. Náhradní díly a příslušenství



# UPOZORNĚNÍ

### NEVHODNÉ DÍLY

- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství výrobce.

**Porušením tohoto pokynu mohou vzniknout majetkové škody.**

### Výrobek

| Označení výrobku              | Č. výr.  | Obrázek   |
|-------------------------------|----------|---|
| Připojovací modul WL „EAR2WL“ | BTEAR2WL |  |
| Připojovací modul WL „EAR6WL“ | BTEAR6WL |  |

### Náhradní díly a příslušenství

| Označení výrobku                       | Č. výr. | Obrázek   |
|--|---------|---|
| Schlüter®-BEKOTEC-Z<br>Náhradní anténa | 250002  |  |



I N O V A C E S P R O F I L E M