

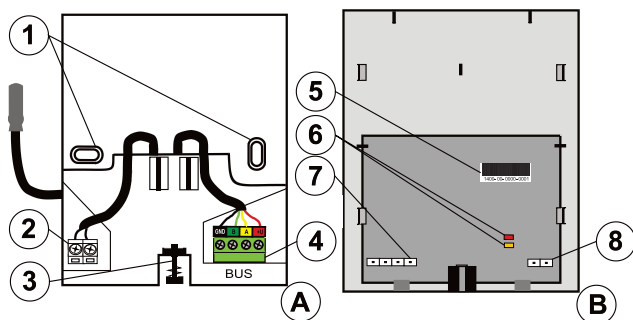
# JB-EXT-TH-B Sběrniceový externí teploměr

Výrobek je sběrnicovým komponentem systému **JABLOTRON 100**. Je určen k měření vnější teploty pomocí interního nebo externího senzoru. Interní sensor měří teplotu v rozsahu  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  až  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$  a je součástí výrobku. Pomocí externího senzoru **JB-TS-PT1000** (není součástí balení) lze měřit teploty plyných, kapalných anebo pevných látek v rozsahu  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$  až  $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Naměřené hodnoty jsou předávány do aplikace MyJABLOTRON a jsou vyhodnocovány a uchovávány k dalšímu použití, např. spínání přiřazeného PG výstupu ústředny, SMS hlášení při překročení teplotní hranice nebo k vytvoření grafů vývoje teploty. Veškeré funkce se nastavují přímo v MyJABLOTRON. Funkci ovládání PG lze nastavit max. pro 2 teploměry v jednom systému. Teploměr je určen pro montáž proškoleným technikem s platným certifikátem Jablotronu.

## Instalace

Umístění detektoru zvolte dle požadavku na měření teploty. Teploměr automaticky detekuje připojení externího senzoru (JB-TS-PT1000). V případě nepřipojeného externího senzoru, je teplota měřena interním senzorem na desce elektroniky. Proto je třeba jednotku chránit např. před slunečním svitem, z důvodu možného zkreslení hodnot. Pozor na umístění v blízkosti zdrojů ovlivňujících teplotu (topení, ventilátory, klimatizace, krbové vložky, aj.). Detektor lze montovat i ve venkovním prostředí, disponuje stupněm krytí IP53.

Pokud je kabel sběrnice externího teploměru vyveden mimo střežený prostor, je třeba použít Izolátor sběrnice JA-110T, který funguje tak, že odděluje vnější větev sběrnice od vnitřní větve. Dojde-li k poškození vnější větve (pachatel zkratuje kabel) zůstane vnitřní větev systému fungovat. Izolátor sběrnice JA-110T je třeba umístit vždy uvnitř střeženého prostoru.



Obrázek 1: A – základna; B – vrchní část krytu s elektronikou; 1 – otvory pro montáž; 2 – svorky pro připojení externího senzoru JB-TS-PT1000; 3 – šroub pro zajištění krytu; 4 – svorky sběrnice; 5 – sériové číslo; 6 – nepoužito; 7 – tmy pro připojení svorek sběrnice; 8 – tmy pro připojení svorkovnice externího senzoru

1. Povolte šroub (3) a oddělte vrchní kryt (B) od základny (A).
2. V případě použití externího senzoru jej protáhněte otvorem v základně včetně přívodu sběrnice a přišroubujte základnu na požadované místo.
3. Připojte kabel sběrnice do svorkovnice (4). V případě použití externího senzoru jej připojte do svorkovnice (2).



**Připojování sběrnice provádějte vždy při zcela vypnutém napájení systému.**

4. Uzavřete kryt modulu, dojde k propojení trnů a svorkovnic.
5. Zapněte napájení systému (Aku+230V).
6. Dále se řiďte instalačním manuálem ústředny. Základní postup:
  - a. V programu **F-Link** vyberte v kartě **Periferie** požadovanou pozici a volbou **Přifadit** zapněte režim učení.
  - b. Volbou „**Naučit nepřirazené**“ vyberte modul JB-EXT-TH-B a dvojklikem potvrďte naučení.

### Poznámky:

- Detektor teploty lze při zapnutém režimu učení naučit i zadáním sériového čísla (5) programem F-Link. Zadávají se všechny číslice uvedené pod čárovým kódem (1400-00-0000-0001).
- Chcete-li detektor ze systému odebrat, vymažte jej z příslušné pozice v ústředně.
- Při připojení externího senzoru JB-TS-PT1000 do svorek (2) na polaritě zapojení nezáleží. Sensor je k dispozici s kabelem v délce 3m (prodloužení viz Tabulka 1).

- Jednotka detekuje připojení externího senzoru. V případě jeho připojení je interní sensor automaticky odpojen.
- V případě odpojení nebo utržení externího senzoru během provozu, je vyhlášena porucha detektoru. Porucha trvá do opětovného připojení externího čidla (oprava stavu). V případě potřeby provozu bez externího senzoru je třeba provést restart sběrnice, kdy dojde k načtení prvku bez připojeného senzoru.

## Funkce

KLÁVESNICE S DISPLEJEM JA-114E A JA-154E umožňují zobrazení aktuálních teplot až ze dvou teploměrů, viz instalační manuál k ústředně JA-10xK.

Detektor má pevně nastavenou protizámrzovou teplotu  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  s hysterezí  $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$ . K aktivaci teploměru dojde tedy při podtečení hodnoty  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ . K deaktivaci dojde při teplotě  $>+1\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Detektor zůstává deaktivovaný až do doby než klesne opět pod  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Na aktivaci detektoru je možno v ústřednách JA-10xK nastavit programem F-Link reakci, např.: sepnutí PG, 24h poplach apod. Zvolené PG je tímto způsobem ovládáno přímo ústřednou.

Všechny funkce teploměru lze naplno využít v aplikaci MyJABLOTRON. Postup registrace pro vytvoření přístupu do aplikace naleznete v *Instalačním návodu ústředny*.

## MyJABLOTRON

V MyJABLOTRON jsou teploměry zobrazeny v záložce **Termostaty a Teploměry**, kde jsou ukládány teploty ze všech teploměrů v systému. Zápis teploty se provádí každých 5 minut. Lze zobrazit aktuální teplotu a graf průběhu teploty za vybraný časový úsek. Data z grafu je možné exportovat v různých formátech pro další zpracování. V grafu lze porovnávat teploty ze 2 teploměrů anebo z různých časových období (pouze v mobilní verzi aplikace).

**Aplikace MyJABLOTRON nabízí následující funkce:**

### Ovládání PG na základě teploty

Pomocí MyJABLOTRON lze nastavit spínání PG výstupu ústředny na základě naměřené teploty z teploměru. Vybrané PG je ovládáno vzdáleně z MyJABLOTRON. Pro správnou funkci je tedy nutná stabilní externí komunikace. Pokud je tato funkce nastavena, může uživatel v záložce **Termostaty a Teploměry** posuvníkem měnit požadovanou teplotu spínání PG.

Nastavení vazby teploměru na PG provádí servisní technik v aplikaci MyCOMPANY ve **Správě instalací**. U vybraného systému v záložce **Periferie**, stisknete symbol ozubeného kolečka u teploměru a vyberte PG, které má být spínáno na základě teploty. Pomocí posuvníku nastavte požadovanou teplotu spínání. Nastavená vazba je znázorněna symbolem PG na pozici teploměru.

**Upozornění!** Ovládané PG musí mít v ústředně nastavenou funkci **Zapni/Vypni** nebo **Impuls** (nastavuje se SW F-Link). Pro jiné funkce PG není možné ovládání z MyJABLOTRON použít. Čas impulsu musí být nastaven na více jak 1 hodinu.

### Poznámky:

- Nastavení teploty pro sepnutí PG výstupu lze provést i z mobilních aplikací MyCOMPANY a MyJABLOTRON. Nastavení vazby na konkrétní PG výstup je možné pouze z MyCOMPANY (mobilní i webová verze).
- Funkci je možné nastavit max. pro 2 teploměry v systému. (součet bezdrátových i sběrnicových).
- Pro správnou funkci ovládání PG z MyJABLOTRON je požadována konektivita jak GSM tak i LAN komunikátorem.
- Vzhledem k principu ovládání PG z MyJABLOTRON, není možné garantovat správnou funkci za všech okolností. Při ztrátě komunikace ústředny s MyJABLOTRON zůstane stav výstupu PG nezměněn až do doby opětovného navázání komunikace. Z tohoto důvodu doporučujeme na ovládaném PG výstupu ústředny nastavit funkci **Impuls** s dobou sepnutí 2:00:00. PG výstup bude spínat dle požadavků z MyJABLOTRON. V případě ztráty komunikace bude výstup sepnut maximálně na nastavenou dobu impulsu.
- Hystereze spínání PG z MyJABLOTRON je  $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ . K aktivaci výstupu PG dojde, pokud je naměřená teplota o  $1\text{ }^{\circ}\text{C}$  nižší než nastavená a k deaktivaci při překročení nastavené teploty.

# JB-EXT-TH-B Sběrníkový externí teploměr

## Informování uživatele o teplotě mimo povolené meze

V sekci **Nastavení** → **Notifikace Teploměrů** lze k vybranému teploměru nastavit horní a dolní teplotní mez a časový úsek, ve kterém je teplota sledována. Při překročení nebo podtečení je odeslána informační zpráva prostřednictvím SMS, emailu nebo v případě mobilní aplikace tzv. PUSH notifikace.

## **Externí senzor JB-TS-PT1000**

Externí senzor není součástí balení JB-EXT-TH-R. Délka přívodního kabelu je 3 metry. Délku kabelu lze prodloužit, je však potřeba počítat s malou odchylkou měřených hodnot. Při prodlužování kabelu se řiďte doporučených průřezem vodičů dle tabulky.

| Délka kabelu        | 10 m                | 20 m                | 30 m                |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Min. průřez vodiče  | 0,5 mm <sup>2</sup> | 0,8 mm <sup>2</sup> | 0,8 mm <sup>2</sup> |
| Odchylka při měření | + 0,1 °C            | + 0,15 °C           | + 0,2 °C            |

Tabulka 1: Prodlužování externího senzoru JB-TS-PT1000

## **Technické parametry**

|  |   |
|--|---|
| Napájení   | ze sběrnice ústředny 12 V (8...36 V)  |
| Vyhlášení nízkého napětí sběrnice                        | 8,5 V   |
| Proudová spotřeba při záloze (klidová)                   | 1 mA  |
| Proudová spotřeba pro volbu kabelu                       | 25 mA   |
| Rozměry  | 90 x 110 x 35 mm  |
| Hmotnost   | 125 g   |
| Rozsah měřených teplot interního senzoru                 | -25 °C až +60 °C  |
| Rozsah měřených teplot externího senzoru                 | -50 °C až +200 °C   |
| Rozsah pracovních teplot                                 | -40 °C až +70 °C  |
| Přesnost měření int. senzoru v rozsahu pracovních teplot | ±0,6 °C   |
| Přesnost měření ext. senzoru v rozsahu pracovních teplot | ±1 °C   |
| Krytí  | IP53  |
| Splňuje  | ČSN EN 12098-1, ČSN EN 60529, ČSN EN 50581, ČSN EN 60730-1, ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55032 (ČSN EN 61000-6-3, ČSN EN 55024 (ČSN EN 61000-6-1) |



JABLOTRON ALARMS a.s. prohlašuje, že výrobek JB-EXT-TH-B je navržen a vyroben ve shodě s harmonizačními právními předpisy Evropské unie: směrnice č.: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, je-li použit dle jeho určení. Originál prohlášení o shodě je na [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) v sekci Ke stažení.



**Poznámka:** Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte na sběrné místo elektronického odpadu. Podrobnější informace na [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) v sekci Ke stažení.