

JB-EXT-TH-R Bezdrátový externí teploměr



JABLOTRON



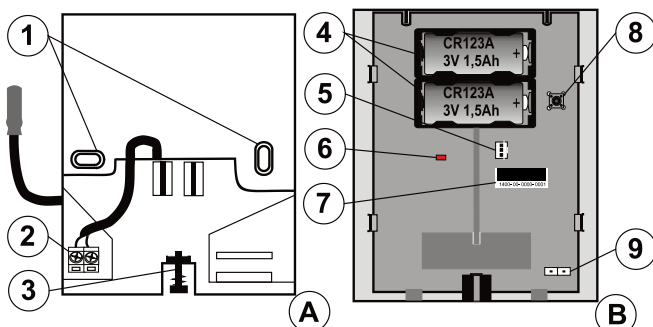
JABLOTRON a.s.
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou
Czech Republic | www.jablotron.com



Výrobek je bezdrátovým komponentem systému JABLOTRON. Je určen k měření vnější teploty pomocí interního nebo externího senzoru. Interní senzor měří teplotu v rozsahu -25 °C až 60 °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 °C až 200 °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 zkrácení 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.



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 – držák baterií; 5 – konektor pro připojení externí antény AN-868; 6 – světelná signalizace; 7 – sériové číslo; 8 – vybíjecí tlačítko; 9 – trn pro připojení svorkovnice

1. Povolte šroub (3) a oddělte vrchní kryt (B) od základny (A).
2. V případě použití externího senzoru jej protáhněte otvorem v základně a přišroubujte základnu na požadované místo.
3. Připojte externí senzor do svorek (2).
4. Dále se řiďte instalačním manuálem ústředny. Základní postup:
 - a. V programu **F-Link** vyberte v kartě **Periferie** požadovanou pozici a tlačítkem **Přidat** zapněte učení.
 - b. Vložením první baterie do jednotky se odvysílá učicí signál a teploměr se naučí do systému.
5. Nasadte vrchní kryt včetně elektroniky na základnu, dojde k připojení externího senzoru pomocí trnu (9), který je zasunut do svorkovnice.
6. Zajistěte kryt šroubem (3).

Poznámky:

- Detektor teploty lze při zapnutém režimu učení naučit i zadáním sériového čísla (7) 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. Senzor je k dispozici s kabelem v délce 3m (prodloužení viz Tabulka 1).
- Jednotka detekuje připojení externího senzoru pouze 15 minut po vložení baterie. V případě, že je potřeba připojit senzor po této době, je nutné vyndat obě baterie a po stisku vybíjecího tlačítka je vložit zpět. Poté opět běží 15 minut pro připojení externího senzoru.
- V případě odpojení nebo utržení externího senzoru během provozu, je vyhlášena porucha detektoru.

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 protizámrazovou teplotu 0 °C s hysterezí +1 °C. K aktivaci teploměru dojde tedy při podtečení hodnoty 0 °C. K deaktivaci dojde při teplotě >+1 °C. Detektor zůstává deaktivovaný až do doby než klesne opět pod 0 °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 °C. K aktivaci výstupu PG dojde, pokud je naměřená teplota o 1 °C nižší než nastavená a k deaktivaci při překročení nastavené teploty.

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.

Výměna baterií v detektoru

Systém automaticky reportuje, pokud se přiblíží vybití baterií. Před výměnou baterií v tomto detektoru není nutné systém přepnout do režimu Servis (detektor nemá ochranný kontakt).

Při výměně baterie v teploměru je pro vybití zbytkových kapacit v detektoru nutné stisknout při vyndané baterii **vybíjecí tlačítko (8)**, to způsobí vybití obvodů elektroniky. Poté vložte novou baterii. Tento postup platí i při potřebě naučení teploměru do jiné ústředny, než do které byl původně naučen. Teploměr je možné provozovat pouze s jednou baterií, pro prodloužení provozní doby lze doplnit teploměr

JB-EXT-TH-R Bezdrátový externí teploměr

i o druhou baterii typu CR123A. V případě provozu na dvě baterie je nutné vložit dvě nové, plně nabitě baterie, stejného typu a výrobce.

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 ²	0,8 mm ²	0,8 mm ²
Odchylka při měření	+ 0,1 °C	+ 0,15 °C	+ 0,2 °C

Tabulka 1: Prodlužování externího senzoru JB-TS-PT1000

Technické parametry

Napájení

2x Lithiová baterie typ CR123A (3 V/1500mAh)

Upozornění: Baterie není součástí balení

<2,4 V

Odesílání reportu nízké baterie

Typická životnost baterií (platí v případě, že elektronika je umístěna v prostředí bez kondenzace, v teplotním rozsahu 0 °C až +30 °C a relativní vlhkosti 10 % – 90 % RH):

Typ senzoru / počet baterií	1x CR123A	2x CR123A
Interní	5 let	10 let
Externí (JB-TS-PT1000)	2 roky	4 roky

Proudová spotřeba (jmenovitá/maximální)

15 µA / 50 mA

Komunikační kmitočet

868,1 MHz, protokol JABLOTRON

Komunikační dosah

cca 200 m (přímá viditelnost)

Rozměry

90 x 110 x 35 mm

Hmotnost

145 g

Rozsah měřených teplot interního senzoru

-25 °C až +60 °C

Přesnost měření interního senzoru v rozsahu pracovních teplot

±0,6 °C

Rozsah měřených teplot externího senzoru

-50 °C až +200 °C

Přesnost měření externího senzoru v rozsahu pracovních teplot

±1 °C

Hystereze spínání PG

-1 °C

Rozsah pracovních teplot

-25 °C až +60 °C

Průměrná provozní vlhkost

75 % RH, bez kondenzace

Krytí

IP53

Spĺhuje

ETSI EN 300 220-2, EN 50130-4, EN 55032, EN 62368-1,

EN IEC 63000

Doporučený vrut

2x  ø 3,5 x 40 mm (zapuštěná hlava)



JABLOTRON a.s. prohlašuje, že výrobek JB-EXT-TH-R 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 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 v sekci Ke stažení.