

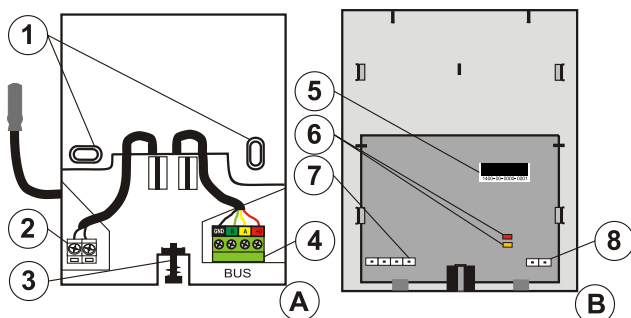
Zbernicový externý teplomer JB-EXT-TH-B

Výrobok je zbernicovým komponentom systému **JABLOTRON 100**. Je určený na meranie vonkajšej teploty pomocou interného alebo externého snímača. Interný snímač je súčasťou výrobu a meria teplotu v rozsahu -25°C až 60°C . Pomocou externého snímača JB-TS-PT1000 (nie je súčasťou balenia) možno merať teploty plyných, kvapalných alebo pevných látok v rozsahu -50°C až 200°C . Namerané hodnoty sa prenášajú do aplikácie MyJABLOTRON, kde sa vyhodnocujú a uchovávajú pre ďalšie použitie, napr. na zapínanie priradeného PG výstupu pre ovládanie rôznych zariadení, upozornenie na prekročenie nastavenej hraničnej teploty alebo na vytvorenie grafov vývoja teplôt. Všetky funkcie sa nastavujú priamo v MyJABLOTRON. Funkciu ovládania PG výstupov možno nastaviť pre maximálne 2 teplomery v jednom systéme. Výrobok má inštalovať preškolený technik s platným certifikátom Jablotronu.

Inštalácia

Umiestnenie detektora zvolte podľa požiadaviek na meranie teploty. Teplomer automaticky deteguje pripojenie externého snímača (JB-TS-PT1000). V prípade nepripojeného externého snímača, sa teplota meria interným snímačom na elektronike teplomera. Preto je výrobok potrebné chrániť napr. pred slnečným svitom, aby nedochádzalo ku skresleniu nameraných hodnôt. Pozor na umiestnenie v blízkosti zdrojov, ktoré ovplyvňujú teplotu (kúrenie, ventilátory, klimatizácie, krbové vložky, atď.). Detektor možno inštalovať aj vo vonkajšom prostredí, disponuje krytím IP53.

Ak je kábel zbernice externého teplomera vyvedený mimo chránený priestor, je potrebné použiť Izolátor zbernice JA-110T, ktorý funguje tak, že oddeľuje vonkajšiu vetvu zbernice od vnútornej vetvy. Ak dôjde k poškodeniu vonkajšej vetvy (napr. páchatel' skratuje kábel) ostane vnútorná vetva systému funkčná. Izolátor zbernice JA-110T je potrebné umiestniť vždy vo vnútri chráneného priestoru.



Obr. 1: A – základňa; B – vrchná časť krytu s elektronikou; 1 – otvory pre montáž; 2 – svorky pre pripojenie externého snímača JB-TS-PT1000; 3 – skrutka pre zaistenie krytu; 4 – svorky zbernice; 5 – sériové číslo; 6 – nepoužitá; 7 – kontakty pre pripojenie svoriek zbernice; 8 – kontakty pre pripojenie svorkovnice externého snímača

1. Povoľte skrutku (3) a oddeľte vrchný kryt (B) od základne (A).
 2. Ak sa používa externý snímač, privedte ho otvorom v základni a následne základňu priskrutkujte na požadované miesto.
 3. Pripojte kábel zbernice do svorkovnice (4). Ak sa používa externý snímač, pripojte ho do svoriek (2).
- ⚠ Zbernica sa smie pripájať iba pri úplne vypnutom napájaní systému.**
4. Zatvorte kryt modulu, pritom dôjde k prepojeniu kontaktov a svorkovnic.
 5. Zapnite napájanie systému (akumulátor + 230V).
 6. Ďalej postupujte podľa inštaláčného návodu ústredne. Základný postup:
 - a. V programe **F-Link** vyberte v karte **Periférie** požadovanú pozíciu a tlačidlom **Priradiť** zapnite režim Učenie.
 - b. Voľbou **Naučiť nepriradené** vyberte modul JB-EXT-TH-B a dvojklikom potvrdte naučenie.

Poznámky:

- Detektor teploty možno naučiť aj zadaním sériového čísla (5) v programe F-Link, z klávesnice počítača alebo pomocou čítačky čiarových kódov. Zadávajú sa všetky čísla uvedené pod čiarovým kódom (1400-00-0000-0001).
- Ak chcete detektor zo systému odobrať, vymažte ho z príslušnej pozície v ústrední.

- Pri pripojení externého snímača JB-TS-PT1000 do svoriek (2) na polarite zapojenia nezáleží. Snímač sa dodáva s káblom v dĺžke 3 m (pre predĺženie kábla pozri - Tabuľka 1).
- Jednotka deteguje pripojenie externého snímača. Ak je pripojený, je automaticky vyradený interný snímač.
- Ak dôjde k odpojeniu alebo odtrhnutiu externého snímača počas prevádzky, detektor hlási poruchu. Porucha trvá do opätovného pripojenia externého snímača (opravy stavu). Ak je potrebné prevádzkovať detektor bez externého senzora, je potrebné urobiť reštart zbernice, pri ktorom dôjde k načítaniu prvku bez pripojeného externého snímača.

Funkcie

Klávesnice s displejom JA-114E a JA-154E umožňujú zobrazenie aktuálnych teplôt až z dvoch teplomerov (pre viac informácií pozri inštaláčny návod ústredne JA-10xK).

Detektor má pevne nastavenú protizámrázovú teplotu 0°C s hystereziou $+1^{\circ}\text{C}$. V praxi to znamená, že k aktivácii detektora dôjde pri poklese teploty na 0°C . K deaktivácii (ukľudneniu) dôjde pri teplote $>+1^{\circ}\text{C}$. Detektor ostáva deaktivovaný až do doby kým teplota opäť neklesne pod 0°C . Na aktiváciu detektora možno v systéme JA-100 nastaviť programom F-Link reakciu, napr.: zapnutie PG výstupu, 24h poplach apod. Zvolené PG je v tomto prípade ovládané priamo ústredňou.

Všetky funkcie teplomerov možno naplno využiť v aplikácii MyJABLOTRON, keď je aktivovaná služba Bezpečnostná SIM Jablotron. Tieto nastavenia bude teda možné urobiť až po tom, ako sa v systéme aktivuje služba Bezpečnostná SIM Jablotron. V prípade, že ste už vypísali webový formulár pre aktiváciu služby a služba ešte nie je aktívna, kontaktujte naše oddelenie Služieb 041/5116811, kde sa vám naši pracovníci pokúsia vybrať vašu požiadavku prednostne. Rovnako na tejto linke nás viete požiadať aj o ručné stiahnutie konfigurácie pre prípady, kedy už služba bola aktívna dávnejšie, doplnili ste teplomery a ani po cca 30 min. ich nevidíte v MyCOMPANY.

MyJABLOTRON

Po prihlásení do webovej alebo mobilnej aplikácie MyJABLOTRON sa v záložke **Termostaty a Teplomery** zobrazia stavy všetkých snímačov teploty v systéme. Hodnoty teploty sa načítavajú každých 5 minút. V základnom zobrazení vidieť informáciu o aktuálnej teplote od všetkých snímačov teploty. Po kliknutí na zvolený teplotný snímač sa zobrazí graf teplôt za vybraný časový úsek, ktorý možno ľubovoľne meniť (napr. deň, týždeň, mesiac, rok). Dáta z grafov sa dajú exportovať do rôznych formátov súborov pre ďalšie spracovanie. V mobilnej verzii MyJABLOTRON možno v grafoch porovnávať údaje z 2 teplomerov alebo za rôzne časové obdobia.

MyJABLOTRON ponúka nasledujúce funkcie

Ovládanie PG na základe teploty

Pomocou aplikácie možno nastaviť spínanie PG výstupu ústredne na základe nameranej hodnoty z teplomera. Zvolené PG je ovládané na diaľku z MyJABLOTRON. Pre správnu funkciu je potrebná stabilná externá komunikácia zo systému (kvalitný GSM signál, pripojenie do internetu cez LAN komunikátor). Ak je táto funkcia nastavená, môže užívateľ v záložke **Termostaty a Teplomery** pomocou „posuvníka“ meniť požadovanú teplotu pre zapnutie PG. Nastavenie väzby medzi teplomerom a PG výstupom urobí servisný technik v aplikácii MyCOMPANY v časti **Správa inštalácií**. Vyberte si príslušný systém a v záložke **Periférie** kliknite pri nastavovanom teplomere na symbol ozubeného kolieska a vyberte PG výstup, ktorý sa bude zapínať pri nastavenej teplote. Pomocou „posuvníka“ sa nastavuje požadovaná teplota pre zopnutie PG. Nastavená väzba je znázornená symbolom PG na pozícii teplomera.

Upozornenie: Ovládané PG musí mať v ústrední nastavenú funkciu Zapni / vypni alebo Impulz (nastavuje sa v programe F-Link). Pre iné funkcie PG nie je možné ovládanie z MyJABLOTRON použiť! Dĺžka impulzu musí byť nastavená minimálne na 1 hodinu.

Poznámky:

- Nastavenie teploty pre zopnutie PG výstupu možno urobiť aj z mobilných aplikácií MyJABLOTRON a MyCOMPANY. Nastavenie väzby na konkrétny PG výstup je možné iba z MyCOMPANY (mobilnej aj webovej verzie).
- Funkcie možno nastaviť pre max. 2 teplomery v systéme (súčet zbernicových aj bezdrôtových).
- Pre bezproblémovú funkčnosť ovládania PG z MyJABLOTRON je požadovaná konektivita GSM aj LAN komunikátorom.

Zbernicový externý teplomer JB-EXT-TH-B

- Vzhľadom na princíp ovládania PG z MyJABLOTRON nie je možné garantovať správnu funkciu za všetkých okolností. Pri strate komunikácie ústredne s MyJABLOTRON ostane stav PG výstupu nezmenený až do opätovného nadviazania komunikácie. Z toho dôvodu odporúčame na ovládanie PG výstupu ústredne nastaviť funkciu Impulz s dobou zopnutia 2:00:00 (2 hod.). PG výstup bude spínať podľa požiadaviek z MyJABLOTRON. Pri strate spojenia ostane PG výstup zapnutý na nastavený čas (dobu trvania impulzu).

- Hysterézia spínania PG z MyJABLOTRON je $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$. K zapnutiu PG dôjde pri poklese teploty o viac ako $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ oproti nastavenej teplote a k vypnutiu po dosiahnutí nastavenej teploty.

Zasielanie informácií o teplote mimo povolené hodnoty

V časti **Nastavenia** → **Notifikácia teplomerov** možno k vybranému teplomeru nastaviť hornú a dolnú hranicu teploty, po ktorej prekročení alebo podtečení zašle aplikácia informačnú SMS správu a/alebo e-mail a/alebo tzv. PUSH notifikáciu do mobilného zariadenia. Sledovanie teplotných hraníc možno vymedziť v prípade potreby iba pre určitú časť dňa (nastaviť hodiny a minúty od – do).

Externý snímač JB-TS-PT1000

Externý snímač nie je súčasťou balenia JB-EXT-TH-B. Dĺžka prírodného kábla je 3 metre. Kábel možno predĺžiť, ale pri predĺžení je potrebné počítať s malou odchýlkou meraných teplôt. Pri predlžovaní kábla sa riadte odporúčaniami prierezov vodičov podľa nasledujúcej tabuľky.

Dĺžka kábla	10 m	20 m	30 m
Min. prierez vodiča	0,5 mm ²	0,8 mm ²	0,8 mm ²
Odchýlka pri meraní	+ 0,1 °C	+ 0,15 °C	+ 0,2 °C

Tabuľka 1: Predĺženie kábla k externému snímaču JB-TS-PT1000

Technické parametre

Napájanie	zo zbernice ústredne 12 V (8 ... 36 V)
Vyhlásenie nízkeho napätia zbernice	8,5 V
Ober prúdu pri zálohe (pokojoový)	1 mA
Ober prúdu pre výber vodiča	25 mA
Rozmery	90 x 110 x 35 mm
Hmotnosť	145 g
Rozsah meraných teplôt s interným snímačom	$-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Rozsah meraných teplôt s externým snímačom	$-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$
Rozsah pracovných teplôt	$-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$
Presnosť merania int. snímača v rozsahu pracovných teplôt	$\pm 0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$
Presnosť merania ext. snímača v rozsahu pracovných teplôt	$\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$
Krytie	IP53
Spĺňa	STN EN 12098-1, STN EN 60529, STN EN 50581, STN EN 60730-1, STN EN 50130-4, STN EN 55032 (STN EN 61000-6-3, STN EN 55024, STN EN 61000-6-1)



JABLOTRON ALARMS a.s. prehlasuje, že výrobok JB-EXT-TH-B je navrhnutý a vyrobený v zhode s harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie: smernica č.:2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU a 2011/65/EU, ak je použitý podľa jeho určenia. Originál prehlásenia o zhode nájdete na stránke www.iablotron.sk v sekcii Na stiahnutie.

Poznámka: Ak sa užívateľ rozhodne tohto zariadenia zbaviť, stáva sa



elektroodpadom. Symbol uvedený na výrobku znamená, že hoci výrobok neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nemožno ho miešať s komunálnym odpadom, ale je ho potrebné odovzdať na zbernom mieste elektroodpadu. Zoznam zberných miest je dostupný na príslušných Obvodných úradoch životného prostredia. Prípadne ho možno spätným odberom odovzdať predajcovi pri kúpe nového zariadenia toho istého druhu. Podmienkou vrátenia je, že odovzďavané zariadenie (elektroodpad) je v kompletnom stave v akom bolo pri kúpe. Úlohou zberu elektroodpadu je jeho materiálové zhodnotenie, vrátane bezpečnej a ekologickej likvidácie, ktorou sa vylúči možný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.