

# Zewnętrzna czujka temperatury na magistralę JB-EXT-TH-B

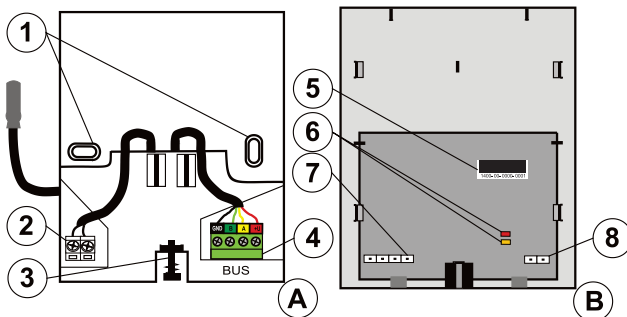
Niniejszy produkt jest elementem systemu **JABLOTRON 100**. Służy do pomiaru temperatury na zewnątrz za pomocą czujnika wewnętrzznego lub zewnętrznego. Detektor wewnętrzny, stanowiący część produktu, mierzy temperaturę w zakresie od  $-25^{\circ}\text{C}$  do  $60^{\circ}\text{C}$ . Za pomocą detektora zewnętrznego JB-TS-PT1000 (nie zawartego w zestawie) można zmierzyć temperaturę gazu, cieczy lub ciał stałych w zakresie od  $-50^{\circ}\text{C}$  do  $+200^{\circ}\text{C}$ .

Zmierzone dane wysyłane są do MyJABLOTRON, gdzie zostają poddane analizie i zapisane do użytku w przyszłości, np. w celu aktywacji przypisanego wyjścia PG, raportowania SMS o przekroczeniu granicznych wartości temperatury lub utworzenia wykresu zmierzonych temperatur. Wszystkie funkcje można programować bezpośrednio w aplikacji MyJABLOTRON. Funkcję sterowania PG można przypisać do najwyżej 2 termometrów na centralę alarmową. Ten produkt powinien instalować przeszkolony instalator, posiadający ważny certyfikat wydany przez autoryzowanego dystrybutora.

## Montaż

Wybrać miejsce montażu zgodnie z wymogami pomiaru temperatury. Termometr automatycznie wykrywa podłączenie czujnika zewnętrznego (JB-TS-PT1000). W przypadku braku podłączenia czujnika zewnętrznego temperatura wykrywana jest przez czujnik wewnętrzny, umieszczony na płycie drukowanej, dlatego niezbędna jest ochrona zespołu przed np. bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, które mogą powodować zniekształcenia wyników. Nie należy instalować czujki w pobliżu źródeł zmieniających temperaturę (grzejniki, wentylatory z napędem elektrycznym, wyloty klimatyzacji, kominki itp.) Czujkę można również instalować na zewnątrz, ponieważ ma ona stopień ochrony IP53.

Jeżeli kabel magistrali termometru zewnętrznego jest wysuwany z obszaru chronionego, niezbędne jest użycie modułu izolatora zwarcia magistrali JA-110T, który oddziela wewnętrzną część instalacji od zewnętrznej. Jeżeli odcinek zewnętrzny jest uszkodzony (tj. intruz zrobił zwarcie), odcinek wewnętrzny pozostanie sprawny. Moduł izolatora JA-110T musi zawsze zostać umieszczony w obszarze chronionym.



Rysunek 1: A – podstawa; B – część przednia obudowy z elektroniką; 1 – otwory montażowe; 2 – zaciski przewodów czujnika zewnętrznego JB-TS-PT1000; 3 – śruba blokująca osłonę; 4 – zaciski magistrali; 5 – numer seryjny; 6 – nieużywane; 7 – kołki przyłączeniowe do zacisków magistrali; 8 – kołki przyłączeniowe do zacisków czujnika zewnętrznego

1. Poluzować śrubę (3) i odłączyć przednią część (B) od podstawy (A).
2. W przypadku wykorzystania czujnika zewnętrznego należy przełożyć przewód czujnika zewnętrznego i przewód magistrali przez otwór w podstawie i zamocować je w wymaganym miejscu.
3. Podłączyć przewód magistrali do zacisków magistrali (4). W przypadku używania czujnika zewnętrznego połączyć z zaciskami przewodu czujnika zewnętrznego (2).



**Przed podłączeniem termometru do magistrali należy zawsze odłączyć zasilanie.**

4. Zamknąć osłonę modułu, łącząc wszystkie kołki z zaciskami.
5. Włączyć zasilanie (bateria + zasilanie sieciowe).
6. Należy przestrzegać instrukcji montażu centrali alarmowej. Procedura podstawowa:
  - a. Przejdź do oprogramowania **F-Link**, wybrać żądaną pozycję w zakładce **Urządzenia** i uruchomić tryb przypisywania. W tym celu kliknąć opcję **Przypisz**.

- b. Kliknąć opcję **Skanuj/dodaj nowe urządzenia magistrali**, wybrać termometr JB-EXT-TH-B i kliknąć dwa razy w celu potwierdzenia przypisania.

## Uwagi:

- Przypisywanie czujki do systemu jest możliwe także przy aktywnym trybie przypisywania po wprowadzeniu kodu produktu (5) za pośrednictwem programu F-Link. Należy wpisać wszystkie cyfry kodu seryjnego (1400-00-0000-0001).
- Aby usunąć czujkę z centrali alarmowej, należy usunąć ją z jej pozycji.
- Biegunowość złącza czujnika zewnętrznego JB-TS-PT1000 nie jest istotna. Czujnik ma przewody długości 3 m (patrz tabela 1: Przedłużenie dla czujnika zewnętrznego JB-TS-PT1000)
- Detektor wykrywa połączenie czujnika zewnętrznego. Przełączy się automatycznie z użycia czujnika wewnętrznego po połączeniu z czujnikiem zewnętrznym. Awaria zostanie zgłoszona, jeżeli czujnik zewnętrzny jest rozłączony lub usunięty na siłę podczas działania. Awaria trwa do momentu ponownego połączenia czujnika zewnętrznego (stan czujnika jest skorygowany). Jeżeli czujka musi zostać użyta bez czujnika zewnętrznego, magistrala musi zostać zrestartowana w celu ponownego przypisania czujki, która będzie działać bez połączonego czujnika zewnętrznego.

## Funkcje

W przypadku klawiatur JA-114E, JA-154E, JA-110E oraz JA-150E możliwe jest wyświetlanie temperatury z dwóch czujek temperatury. Patrz instrukcja montażu centrali JA-10xK.

Czujka posiada stałą temperaturę zapobiegającą zamrożeniu na poziomie  $+0^{\circ}\text{C}$  z histerezą  $+1^{\circ}\text{C}$ . Tym samym czujka posiada temperaturę aktywacji na poziomie  $0^{\circ}\text{C}$ . Temperatura wyłączenia wynosi  $>+1^{\circ}\text{C}$ . Czujka pozostaje nieaktywna do czasu, gdy temperatura ponownie spadnie poniżej  $0^{\circ}\text{C}$ .

Za pomocą oprogramowania F-Link można skonfigurować reakcję centrali alarmowej JA-10xK (wyjście PG, alarm 24 h itp.) na aktywację czujki temperatury. Tym samym wybrane wyjście PG jest sterowane bezpośrednio przez centralę alarmową.

Z wszystkich funkcji termometru można korzystać w aplikacji MyJABLOTRON. Procedurę rejestracji opisano w *Instrukcji montażu centrali alarmowej*.

## MyJABLOTRON

Wszystkie termometry i ich zmierzone wartości są wyświetlane i przechowywane w zakładce **Termometry i termometry** w aplikacji MyJABLOTRON. Temperatury są zapisywane automatycznie co 5 minut. Temperatury wyświetla się na wykresie z regulowaną linią czasu. Dane z wykresów można eksportować w różnych formatach na potrzeby przetwarzania w przyszłości. Funkcja wykresu pozwala porównywać temperaturę z dwóch termometrów lub różnych okresów (dostępna jedynie w aplikacji mobilnej MyJABLOTRON).

## Aplikacja MyJABLOTRON oferuje następujące funkcje:

### Sterowanie PG zależnie od zmierzonej temperatury

Za pomocą aplikacji MyJABLOTRON można skonfigurować aktywację wyjść PG w oparciu o temperaturę zmierzoną przez termometr. Aplikacja MyJABLOTRON steruje zdalnie wybranym wyjściem PG, w związku z tym poprawne działanie tej funkcji wymaga stabilnej komunikacji zewnętrznej. W przypadku wyboru tej funkcji użytkownik może suwakiem skonfigurować żądaną temperaturę, która aktywuje wyjście PG. Ustawienia znajdują się w zakładce **Termometry i termometry**.

Połączenia termometru z wyjściem PG dokonuje serwisant w sekcji **Zarządzanie instalacją** w aplikacji MyCOMPANY. Należy wybrać centralę alarmową, wejść w zakładkę **Urządzenia**, nacisnąć symbol zębátky na termometrze i wybrać wyjście PG, którym będzie sterować zmierzona temperatura. Suwakiem ustawić żądaną temperaturę aktywacji. Skonfigurowane powiązanie wskaże symbol PG w pozycji termometru.

**Ostrzeżenie!** Sterowane wyjście PG skonfigurować tak, by posiadało funkcję **WŁ./WYŁ.** lub **Impuls** (ustawiane w oprogramowaniu F-Link). Wyjściami PG posiadającymi różne funkcje nie można sterować za pośrednictwem aplikacji MyJABLOTRON. Zegar **Impulsów** należy ustawić na co najmniej 1 godzinę.

# Zewnętrzna czujka temperatury na magistralę JB-EXT-TH-B

## Uwagi:

- Temperaturę, która uruchomi wyjście PG, można ustawić także w aplikacjach mobilnych MyCOMPANY i MyJABLOTRON. Ustawienie powiązania z konkretnym wyjściem PG jest możliwe tylko w MyCOMPANY (wersja mobilna lub przeglądarkowa).
- Tę funkcję można skonfigurować dla najwyżej 2 termometrów przypisanych do centrali alarmowej (suma termometrów bezprzewodowych i przewodowych BUS).
- Połączenie za pośrednictwem komunikatorów GSM i LAN pozwoli zapewnić poprawne sterowanie wyjściem PG za pomocą aplikacji MyJABLOTRON.
- W związku z faktem, że wyjściami PG steruje aplikacja zewnętrzna, **nie możemy zagwarantować poprawnego działania niezależnie od okoliczności**. W przypadku utraty połączenia z aplikacją MyJABLOTRON status wyjścia PG nie zmienia się do chwili przywrócenia połączenia. Dlatego producent zaleca korzystanie z wyjścia PG z funkcją IMPULS ustawioną na czas aktywacji 2:00:00. Wyjściem PG sterują polecenia z aplikacji MyJABLOTRON. W przypadku utraty połączenia aktywację wyjścia PG ogranicza czas aktywacji funkcji IMPULS.
- Histeresa aktywacji wyjścia PG wynosi +/- 1°C. Wyjście PG aktywuje się, kiedy zmierzona temperatura będzie o 1°C niższa od temperatury aktywacji. Wyłączenie nastąpi w chwili przekroczenia tej temperatury o 1°C.

## Powiadomienie użytkownika, kiedy temperatura przekroczy dozwolony zakres

Dla wybranego termometru można ustawić górny i dolny limit temperatury oraz okres monitorowania temperatury w **Ustawienia** → **Powiadomienia termometru**. W przypadku przekroczenia jednego z tych limitów w górę lub w dół podczas korzystania z aplikacji MyJABLOTRON wysłane zostanie zgłoszenie za pośrednictwem wiadomości SMS, e-mail lub powiadomienie PUSH.

## Czujka zewnętrzna JA-TS-PT1000

Opakowanie JB-EXT-TH-R nie zawiera czujki zewnętrznej. Przewody mają długość 3 m i można je przedłużyć. Przedłużenie przewodów może jednak powodować odchylenia pomiarów. W przypadku przedłużania przewodów należy stosować przewody o poniższych, zalecanych przekrojach.

Długość przewodu	10 m	20 m	30 m
Minimalny przekrój przewodu	0,5 mm <sup>2</sup>	0,8 mm <sup>2</sup>	0,8 mm <sup>2</sup>
Odchylenie pomiaru	+ 0,1°C	+ 0,15°C	+ 0,2°C

Tabela 1: Przedłużenie przewodu dla czujki zewnętrznej JB-TS-PT1000

## Parametry techniczne

Zasilanie	z magistrali, 12 V (8 – 36 V)
Ostrzeżenie o niskim napięciu magistrali	przy 8,5 V
Zużycie prądu w trybie uśpienia	1 mA
Zużycie prądu dla wybranych przewodów	25 mA
Wymiary	90 x 110 x 35 mm
Waga	125 g
Zakres pomiaru temperatury dla czujnika wewnętrznego	od -25 °C do +60 °C
Zakres pomiaru temperatury dla czujnika zewnętrznego	od -50 °C do +200 °C
Temperatura pracy	od -40 °C do +70 °C
Dokładność zakresu pomiaru temperatury dla czujnika wewnętrznego	±0,6°C
Dokładność zakresu pomiaru temperatury dla czujnika zewnętrznego	±1 °C
Klasa szczelności IP	IP53
Spełnia również wymogi:	EN 12098-1, EN 60529, EN 50581, EN 60730-1, EN 50130-4, EN 55032 (EN 61000-6-3, EN 55024 (EN 61000-6-1))



JABLOTRON ALARMS a.s. niniejszym oświadcza, że JB-EXT-TH-B spełnia wymogi obowiązujących przepisów harmonizacyjnych Unii Europejskiej: Dyrektywy nr: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Oryginał oceny zgodności znajduje się pod adresem [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) — sekcja Downloads (do pobrania).



**Uwaga!** Choć niniejszy wyrób nie zawiera materiałów szkodliwych, zużyty produkt najlepiej oddać do dystrybutora lub bezpośrednio do producenta.