

Detetor de temperatura exterior BUS JB-EXT-TH-B

Este produto é um componente BUS do sistema JABLOTRON 100. É utilizado para medir temperaturas exteriores utilizando um sensor interior ou exterior. O sensor interior, incluído com o produto, mede temperaturas de -25 a 60 °C. Com o sensor exterior JB-TS-PT1000 (não incluído) é possível medir temperaturas de substâncias em estado gasoso, líquido ou sólido entre -50 e +200 °C.

Os dados medidos são enviados para o MyJABLOTRON, em que são analisados e guardados para uma posterior utilização, como ativar uma saída PG, enviar notificações por SMS comunicando o facto de os limites de temperatura terem sido excedidos ou para criar gráficos das temperaturas medidas. Todas as funções são diretamente programáveis no MyJABLOTRON. É possível atribuir a função de controlo PG a um máximo de 2 termómetros por central de alarme. Este produto deve ser instalado por um técnico formado com um certificado válido emitido por um distribuidor autorizado.

Instalação

Selecionar o local de instalação de acordo com os requisitos de medição da temperatura. O termómetro deteta automaticamente a ligação do sensor exterior (JB-TS-PT1000). Caso o sensor exterior não se encontre conectado, a temperatura é detetada pelo sensor interior localizado no PCB, portanto, é necessário proteger esta unidade da luz solar direta, por exemplo, pois esta pode distorcer os resultados. Evitar instalar o detetor perto de elementos que afetem a temperatura (aquecedores, ventiladores, saídas de ar condicionado, lareiras, etc.). O detetor também permite ser instalado em ambientes exteriores pois respeita a classe de proteção IP53.

Caso seja necessário estender o cabo BUS do termómetro exterior até fora da zona protegida, é necessário utilizar um módulo bus isolador de curtos-circuitos JA-110T para separar derivações interiores de derivações exteriores. Caso uma derivação exterior seja danificada (por ex., se um intruso provocar um curto-circuito num cabo), a derivação interior permanecerá funcional. É necessário instalar o módulo isolador JA-110T dentro da zona protegida.

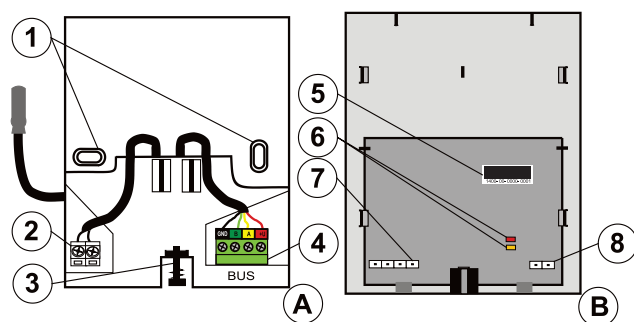


Figura 1: A - base; B - parte frontal da caixa com os componentes eletrónicos; 1 - orifícios de montagem; 2 - terminais dos fios do sensor exterior JB-TS-PT1000; 3 - parafuso de fixação da tampa; 4 - terminais BUS; 5 - código de produção; 6 - não utilizado; 7 - pinos de ligação para os terminais BUS; 8 - pinos de ligação para os terminais do sensor exterior

1. Desapertar o parafuso (3) e desencaixar a parte frontal (B) da base (A).
2. Em caso de utilização de um sensor exterior, passar o fio do sensor exterior e o cabo BUS pelo orifício da base e instalar a base no local pretendido.
3. Conectar o cabo de BUS aos terminais BUS (4). Em caso de utilização de um sensor exterior, conectar aos respetivos terminais dos fios (2).



Desligar sempre a alimentação elétrica antes de ligar o termómetro ao BUS

4. Fechar a tampa do módulo; desta forma ativará o contacto de todos os pinos e os respetivos terminais.
5. Ligar a fonte de alimentação (bateria + rede elétrica).
6. Seguir as instruções do manual de instalação da central de alarme. Procedimento básico:
 - a. No software **F-link**, selecionar a posição pretendida no separador **Dispositivos** e iniciar o modo de registo selecionando a opção Registrar.
 - b. Selecionar a opção **"Procurar/adicionar novos dispositivos BUS"**, selecionar o termómetro JB-EXT-

TH-B e efetuar duplo clique no mesmo para confirmar o registo.

Notas:

- Também é possível registar o detetor no sistema com o modo de registo ativo, inserindo o código de produção (5) através do software F-Link. São necessários todos os dígitos no código de produção (1400-00-0000-0001).
- Caso seja pretendido remover o detetor da central de alarme, eliminar da respetiva posição.
- A polaridade da ligação do sensor exterior JB-TS-PT1000 não é relevante. O sensor encontrasse disponível com condutores com 3 m de comprimento (consultar a Tabela 1: extensão do sensor exterior JB-TS-PT1000)
- A unidade sabe se está, ou não, conectada um sensor exterior. Após a ligação do sensor exterior, a unidade deixa automaticamente de utilizar o sensor interior. Caso o sensor exterior for desligado ou removido à força durante o funcionamento, é comunicada uma falha. A falha continuará a ser apresentada até o sensor exterior ser novamente conectado (até o estado do sensor ser corrigido). Caso seja necessário utilizar o detetor sem o sensor exterior, é necessário reiniciar o BUS para voltar a carregar o detetor que funcionará sem o sensor exterior.

Funções

As séries de teclados JA-114E, JA-154E, JA-110E e JA-150E permitem visualizar as temperaturas de até 2 termómetros no respetivo LCD. Consultar o manual de instalação do produto JA-10xK.

O detetor incorpora uma funcionalidade de uma temperatura anticongelamento fixa de +0 °C com histerese de +1 °C. Por conseguinte, o detetor tem uma temperatura de ativação de 0 °C. A temperatura de desativação é de >+1 °C. O detetor permanece desativado até a temperatura ser inferior a de 0 °C.

Utilizando o software F-Link, é possível configurar a reação da central de alarme JA-10xK (saída PG, alarme 24h, etc.) para reagir à ativação do detetor de temperatura. Assim, a saída PG selecionada é diretamente controlada pela central de alarme.

Todas as funções do termómetro podem ser utilizadas na plataforma MyJABLOTRON. O procedimento de registo é descrito no Manual de instalação da central de alarme.

MyJABLOTRON

Todos os termómetros e respetivos valores medidos são guardados e mostrados no separador **Termóstatos e Termómetros** no MyJABLOTRON. As temperaturas são guardadas automaticamente a cada 5 minutos. As temperaturas são apresentadas num gráfico com uma cronologia ajustável. É possível exportar dados a partir de gráficos em vários formatos para um posterior processamento. A função de gráfico permite-lhe comparar as temperaturas de dois termómetros ou de diferentes períodos de tempo (apenas disponível na aplicação móvel MyJABLOTRON).

A aplicação MyJABLOTRON oferece as seguintes funções:

Controlo de PG através da temperatura medida

Utilizando o MyJABLOTRON, é possível configurar a ativação de uma saída PG através de uma temperatura medida pelo termómetro. A saída PG selecionada é controlada remotamente a partir do MyJABLOTRON, logo, é necessário uma comunicação externa estável para que esta função funcione corretamente. Caso a função se encontre selecionada, é possível que o utilizador seleccione e configure a temperatura desejada que irá ativar a saída PG. Estas configurações encontram-se localizadas no separador **Termóstatos e Termómetros**.

A associação do termómetro a uma saída PG é efetuada por um técnico instalador na secção **Gestão de Instalações** na plataforma MyCOMPANY. Selecionar a central de alarme, no separador **Dispositivos**, selecionar o símbolo da roda dentada no termómetro e selecionar uma saída PG que deverá ser controlada pela temperatura medida pelo termómetro. Utilizar o cursor de deslocamento para configurar a temperatura de ativação desejada. Esta ligação configurada é indicada por um símbolo PG na posição do termómetro.

Aviso! A saída PG controlada deve ser configurada com funcionalidades ON/OFF ou *Impulso* (configuráveis no software F-Link). Não é possível controlar saídas PG com funções distintas através da MyJABLOTRON. O temporizador *Impulso* deve ser configurado para pelo menos 1 hora.

Notas:

- É possível efetuar a configuração de uma temperatura que acione uma saída PG através das aplicações móveis MyCOMPANY

Detetor de temperatura exterior BUS JB-EXT-TH-B

e MyJABLOTRON. A configuração da associação de com uma saída PG específica apenas é possível através da aplicação MyCOMPANY (versão Web ou móvel).

- Esta função permite a configuração para um máximo de 2 termómetros registados na central de alarme (a soma dos termómetros sem fios e BUS).
- É conveniente dispor de uma ligação GSM e LAN para garantir que o controlo de saídas PG a partir da MyJABLOTRON funciona corretamente.
- Devido ao facto de as saídas PG serem controladas através de uma aplicação externa, **não é possível garantir um bom funcionamento em todas as circunstâncias.** Caso a ligação com o MyJABLOTRON seja interrompida, o estado da saída PG permanece inalterado até que a ligação seja restabelecida. Desta forma é recomendada a utilização de uma saída PG controlada juntamente com a função IMPULSO configurada para um tempo de ativação de 2:00:00. A saída PG será controlada pelos comandos do MyJABLOTRON. Caso a ligação seja interrompida, a ativação da saída PG será limitada pelo tempo de ativação da função IMPULSO.
- A histerese de ativação de uma saída PG é de +/- 1 °C. A saída PG será ativa quando a temperatura medida for 1 °C inferior à temperatura de ativação. A desativação ocorrerá quando esta temperatura for ultrapassada em 1 °C.

Notificar o utilizador caso a temperatura exceda o intervalo configurado

É possível configurar um limite de temperatura superior e outro inferior e um determinado período de tempo de monitorização da temperatura para um termómetro selecionado em **Configurações** → **Notificações de temperatura**. Caso um destes limites seja ultrapassado ou não ser alcançado, é enviada uma notificação através de SMS, e-mail ou notificações push caso se encontre a utilizar a aplicação MyJABLOTRON.

Sensor externo JA-TS-PT1000

O sensor externo não se encontra incluído no pacote JB-EXT-TH-R. O comprimento dos condutores é de 3 m e permite ser estendido. No entanto, a extensão do condutor pode causar desvios de medição. Utilizar cabos com os diâmetros recomendados listados no quadro seguinte para aumentar o comprimento dos condutores.

Comprimento do fio	10 m	20 m	30 m
Diâmetro mínimo do fio	0,5 mm ²	0,8 mm ²	0,8 mm ²
Desvio de medição	+ 0,1 °C	+ 0,15 °C	+ 0,2 °C

Tabela 1: extensão para sensor externo JB-TS-PT1000

Parâmetros técnicos

Potência	do BUS 12 V (8...36 V)
Aviso de baixa tensão do BUS	aos 8,5 V
Consumo de corrente no modo de espera	1 mA
Consumo de corrente com o cabo selecionado	25 mA
Dimensões	90 x 110 x 35 mm
Peso	125 g
Intervalo de medição de temperaturas do sensor interior	-25 °C a +60 °C
Intervalo de medição de temperaturas do sensor exterior	-50 °C a +200 °C
Temperatura de funcionamento	-40 °C a +70 °C
Precisão do intervalo de medição de temperaturas do sensor interior	±0,6 °C
Precisão do intervalo de medição de temperaturas do sensor exterior	±1 °C
Proteção IP	IP53
Também em conformidade com as normas	EN 12098-1, EN 60529, EN 50581, EN 60730-1, EN 50130-4 e EN 55032 (EN 61000-6-3, EN 55024 (EN 61000-6-1))

A JABLOTRON ALARMS a.s. declara pelo presente que o produto JB-EXT-TH-B se encontra em conformidade com a legislação relativa a harmonização relevante da União Europeia: diretivas n.º: 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2011/65/UE. O original da avaliação de conformidade pode ser consultado em www.jablotron.com, na secção de Transferências.



Nota: embora este produto não contenha materiais perigosos, sugerimos que o devolva ao comerciante ou diretamente ao fabricante após a sua utilização.