

Detetor de temperatura exterior sem fios JB-EXT-TH-R

Este produto é um componente do sistema **JABLOTRON 100**. Serve para medir temperaturas exteriores usando um sensor interno ou externo. O sensor interno, incluído com o produto, efetua medição de temperaturas de -25 a 60 °C. Com o sensor externo JB-TS-PT1000 (não incluído) é possível medir temperaturas de gases e de substâncias em estado líquido ou sólido entre -50 e 200 °C.

Os dados medidos são enviados para a MyJABLOTRON, onde são analisados e guardados para uma posterior utilização, como ativar uma saída PG selecionada, enviar notificações por SMS enviando a notificação no caso de os limites de temperatura serem excedidos ou para criar gráficos com o histórico das temperaturas. Todas as funções são diretamente programáveis no MyJABLOTRON. A função de controlo PG permite ser efetuada a configuração 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 externo (JB-TS-PT1000). Caso o sensor externo não se encontre conectado, a temperatura é detetada pelo sensor interno localizado no PCB, portanto, é necessário proteger a caixa por exemplo da luz solar direta. Evitar instalar o detetor perto de elementos que afetem a temperatura (aquecedores, ventiladores, saídas de ar condicionado, recuperadores de calor, etc.). O detetor permite a instalação também em ambientes exteriores pois respeita a classe de proteção IP53.

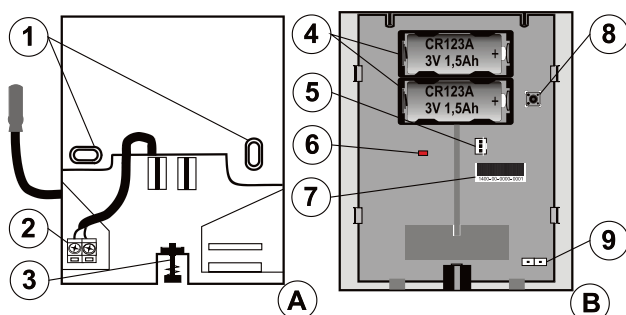


Figura 1: A - base; B - parte frontal da caixa de componentes eletrônicos; 1 - orifícios de montagem; 2 - terminal de fios do sensor externo JB-TS-PT1000; 3 - parafuso de fixação da tampa; 4 - compartimento das pilhas; 5 - conector para antena externa AN-868; 6 - sinalização luminosa; 7 - código de produção; 8 - botão de descarga; 9 - conector do terminal de fios

1. Desapertar o parafuso (3) e desencaixar a parte frontal (B) da base (A).
2. Em caso de utilização de sensor externo – passar o fio do sensor externo pelo orifício da base, instalar a base no local pretendido.
3. Conectar o sensor externo ao terminal de fios (2).
4. Seguir as instruções do manual de instalação da central de alarme. Procedimento básico:
 - a. No software **F-link**, selecionar a posição pretendida para o registo no separador **Dispositivos** e iniciar o modo de registo selecionando a opção **Registrar**.
 - b. O sinal de registo é transmitido ao introduzir a primeira pilha no detetor.
5. Encaixar a parte frontal da caixa com os componentes eletrônicos na base. O sensor externo é conectado ao PCB através do conector do terminal com fios.
6. Utilizar o parafuso (3) para fixar a tampa.

Notas:

- Também é possível registar o detetor no sistema com o modo de registo ativo, inserindo o código de produção (7) através do software **F-Link**. São necessários todos os dígitos do código de produção (1400-00-0000-0001).
- Caso se pretenda remover o detetor da central de alarme, deve eliminar o mesmo da respetiva posição.
- A polaridade da ligação do sensor externo JB-TS-PT1000 não é relevante. O sensor encontra-se disponível com um cabo

de ligação com 3 m de comprimento (consultar a Tabela 1: extensão do sensor externo JB-TS-PT1000)

- A ligação do sensor externo é detetada durante os primeiros 15 minutos após inserir as pilhas. Caso seja necessário conectar o sensor após este período de tempo, retirar ambas as pilhas, premir o botão de descarga e inserir novamente as pilhas.
- O detetor comunica uma falha quando o sensor de temperatura externo é desligado com o detetor ligado.

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 selecione 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 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

Detetor de temperatura exterior sem fios JB-EXT-TH-R

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.

Substituição das pilhas

O sistema envia automaticamente uma notificação no caso de pilhas baixas. Durante a substituição das pilhas não é necessário comutar o sistema para o modo de serviço (este detetor não incorpora um contacto de tamper).

Após remover as pilhas, premir o botão de descarga (4) para descarregar os condensadores do detetor e, em seguida, introduzir pilhas novas.

Aplicar o mesmo procedimento caso seja necessário registar o detetor numa central de alarme diferente. Apenas é permitido utilizar uma pilha no detetor. Para prolongar a vida útil do detetor, utilizar outra pilha CR123A. Ao utilizar as duas pilhas, substituir ambas em simultâneo e utilizar o mesmo tipo e marca de pilhas totalmente carregadas.

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

Alimentação 2 pilhas de lítio do tipo CR123A (3,0 V/1500 mAh)

Nota: pilhas não incluídas

Consumo de corrente (nominal/máximo) 15 µA/50 mA

Vida útil típica das pilhas(aplicável caso os componentes eletrónicos estejam localizados num ambiente sem condensação com temperaturas de 0 °C a +30 °C e humidade relativa de 10% a 90%).

Tipo de sensor/número de pilhas	1 CR123A	2 CR123A
Interno	5 anos	10 anos
Externo (JB-TS-PT1000)	2 anos	4 anos

Comunicação de pilha fraca < 2,4 V

Freq. de comunicação 868,1 MHz, protocolo JABLOTRON

Alcance de RF até 200 m (área aberta)

Dimensões 90 x 110 x 35 mm

Peso 145 g

Intervalo de medição de temperaturas do sensor interno

-25 °C a +60 °C

Intervalo de medição de temperaturas do sensor externo

-50 °C a +200 °C

Temperatura de funcionamento -25 °C a +60 °C

Precisão do intervalo de medição de temperaturas do sensor interno ±0,6 °C

Precisão do intervalo de medição de temperaturas do sensor externo ±1 °C

Proteção IP IP53

Também em conformidade com as normas ETSI EN 300 220,

EN 60950-1, EN 50130-4 e EN 55022



A JABLOTRON ALARMS a.s. declara pelo presente que o produto JB-EXT-TH-R 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.