

# O detetor de impactos ou inclinação sem fios com contacto magnético JA-152SHM

Este produto é um componente sem fios do sistema **JABLOTRON**. Trata-se de um detetor combinado de impactos ou inclinação com entrada exterior. Ocupa dois endereços de registo separados no painel de controlo. O produto pode ser instalado por um técnico qualificado com um certificado válido emitido por um distribuidor autorizado.

O produto é compatível com o JA-103K, JA-107K ou posterior.

## Instalação

É sempre necessário ter em consideração a forma como o detetor é utilizado. Não recomendamos instalar o detetor diretamente numa superfície de metal que possa afetar negativamente a comunicação sem fios com um painel de controlo.

Quando o modo de impacto está selecionado, o detetor reage a vibrações e impactos causados pela placa na qual está montado. O contacto mecânico deve ser suficiente para conseguir uma boa transmissão de impactos ao detetor. O detetor deve ser colocado em locais onde são esperados impactos mais fortes – isto é, longe de bordas fixas de janelas ou molduras de porta.

No modo de inclinação, o detetor reage a uma alteração da sua posição. – por ex., num batente de janela.

A embalagem inclui dois tipos diferentes de ímanes permanentes – um íman padrão numa caixa de plástico (A) e um íman em forma de anel (B) para utilização em locais onde não existe espaço suficiente para um íman padrão ou para escarear o íman na moldura interior de uma janela ou porta. O limiar de distância de ativação do detetor (aplicável apenas a superfícies de instalação não ferromagnéticas) é de 26/17 mm para o eixo Z. Para outros tipos de íman, a característica de limiar de deteção pode variar.

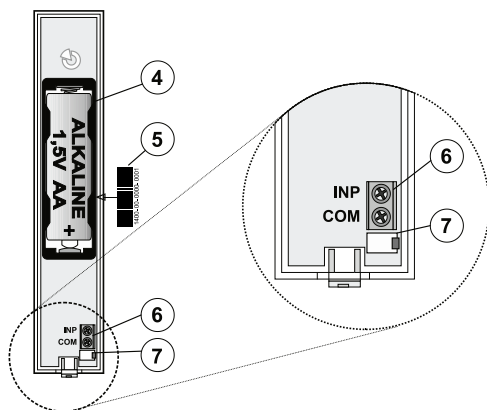
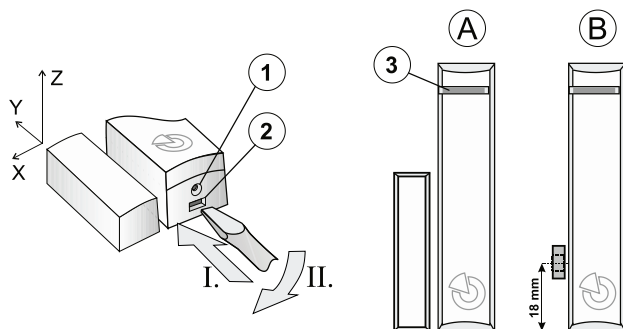


Figura: 1 – espaço para parafuso de bloqueio, 2 – patilha da tampa, 3 – indicação LED, 4 – bateria, 5 – número de série, 6 – terminais, 7 – contacto de manipulação da tampa

Eixo	X	Y	Z
Distância de ativação (mm)	13	27	27
Distância de desativação (mm)	7	21	20

Tabela 1: distâncias de abertura e fecho numa base não magnética.

Eixo	X	Y	Z
Distância de ativação (mm)	13	28	28
Distância de desativação (mm)	9	19	21

Tabela 2: distâncias de abertura e fecho na base magnética.

- Abra a tampa do detetor pressionando a patilha da tampa (2).
- Monte a placa traseira no local pretendido. Se necessário, coloque os cabos através da placa de plástico traseira. O comprimento dos cabos até ao detetor não deve exceder 3 m; escolha o local de instalação em conformidade.
- Fixe o íman selecionado à parte móvel da porta (janela) com parafusos. A borda inferior do íman padrão tem de ficar à mesma

altura que a borda inferior do detetor. Recomenda-se fixar o íman em forma de espiral com um parafuso não magnético incluído na embalagem.

- Ligue os fios do contacto exterior aos terminais, se forem utilizados.
- Proceda de acordo com o manual de instalação do painel de controlo.

Procedimento básico:

- No software F-link, selecione a posição pretendida na janela Dispositivos e inicie o modo de registo clicando na opção Registrar.
- Introduza a pilha (tenha em atenção a polaridade correta). O sinal de registo é transmitido quando a pilha é introduzida no detetor. **Nota** – o detetor ocupa 2 posições (cada entrada tem a sua própria posição). Se a segunda posição estiver ocupada, esta será automaticamente substituída.

- Feche a tampa do detetor.
- Para cumprir as normas, a tampa frontal deve ser fixada com o parafuso de bloqueio fornecido (1).
- Configure o detetor seguindo o capítulo *Definições internas* deste manual.

## Notas:

- O detetor também pode ser registado no sistema introduzindo o respetivo número de série (5) no software F-link (1400-00-0000-0001). Pode encontrar o autocolante com o número de série por baixo de um código de barras situado no suporte da pilha.
- Se apenas for utilizada a primeira entrada, a segunda entrada pode ser eliminada premindo "Eliminar", para libertar a posição para outro dispositivo.
- Ao eliminar a primeira posição de entrada, o módulo será totalmente eliminado.

## Comunicação do detetor no sistema

O detetor utiliza uma comunicação assíncrona bidirecional, o que permite alterar as definições internas remotamente e, ao mesmo tempo, não consome muita capacidade da pilha.

Após o registo no sistema, o detetor funciona em modo acelerado até sair do modo de serviço (mas não mais de 24 h). Neste modo, o detetor verifica a cada 90 seg. se o sistema ainda está em modo de serviço ou se devem ser assumidas novas definições.

No modo de serviço, o detetor comunica uma vez a cada 19 minutos ou aquando de cada ativação. Por conseguinte, ao mudar do modo operacional para o modo de serviço, o detetor pode demorar até 19 minutos a reconhecer o estado do painel de controlo ou uma alteração das definições internas. Este período pode ser reduzido ativando o detetor ou o respetivo sensor de manipulação.

## Atenção:

Não é necessário aguardar 90 seg. (ou 19 min.) até que o detetor confirme a transmissão da nova definição quando as alterações são aplicadas. O sistema memoriza a alteração solicitada e envia as novas definições ao detetor durante o próximo período de comunicação regular.

## Definições internas

As definições do detetor podem ser ajustadas no separador **Dispositivos** do software F-link. Clique no botão **Definições internas** na posição do detetor para abrir uma caixa de diálogo onde pode ajustar (\* indica as definições padrão):

### Entrada 1 - Função: Impacto\*/Inclinação/Desativado

**Impacto:** o dispositivo reage a uma entrada de impacto ambiental.

#### Ativação de impacto:

Ao ligar a opção do detetor após o 1.º impacto, quaisquer impactos subsequentes serão ignorados durante 10 segundos. Após estes 10 seg., segue-se um intervalo de 30 seg. no qual um eventual choque posterior será comunicado como uma Ativação de entrada. Se não ocorrerem mais impactos dentro destes 30 seg., o 1.º impacto será ignorado - não será comunicada qualquer Ativação de entrada no sistema. Ao desativar a opção, o detetor envia uma Ativação de entrada ao sistema assim que for detetado o 1.º impacto.

**Sensibilidade:** nível de sensibilidade do detetor. O detetor ignora choques/inclinações que não excedam a definição de sensibilidade. Ajuste automático da sensibilidade a impactos: como ajustar a sensibilidade:

Para iniciar a calibração a partir do periférico, o sistema deve estar em modo de Serviço. A seguir, ative o contacto de manipulação (abra a tampa de plástico) e, dentro de 5 segundos, desative o contacto de manipulação (feche a tampa de plástico).

Este procedimento liga a calibração diretamente a partir do periférico - indicação conforme descrito abaixo no ponto 3. Ao iniciar a calibração a partir do detetor, o LED amarelo não acende (só acende se o periférico

# O detetor de impactos ou inclinação sem fios com contacto magnético JA-152SHM

tiver uma definição interna aberta no F-link). A calibração pode ser terminada ativando o contacto de manipulação (abra a tampa de plástico).

1. LED desligado = o detetor está a aguardar pela ligação. Para continuar, ative o íman (abra e feche a janela/porta).
2. LED amarelo aceso = o detetor estabeleceu uma ligação. Inicie a calibração para continuar.
3. LED amarelo a brilhar + LED vermelho duplo normal = o detetor está pronto para iniciar a calibração. Ative o íman para continuar.
4. LED amarelo a brilhar + LED vermelho a piscar rapidamente = calibração do detetor durante aprox. 4 seg. Não ative o detetor magnético.
5. LED amarelo a brilhar + LED vermelho a piscar lentamente = o detetor está pronto para a calibração. Para continuar, ative o detetor abrindo e fechando a janela/porta. A confirmação da calibração do detetor será indicada pela iluminação do LED vermelho durante aprox. 1 seg. Em seguida, o LED vermelho apagar-se-á e o estado da configuração mudará para concluído, o LED amarelo permanecerá aceso. *Modo de impulsos:* apenas a ativação do detetor é enviada para a unidade do painel de controlo.

**Deteção de campo magnético estranho:** uma vez desligado, o dispositivo calibra o seu detetor de manipulação magnético. Se detetar um campo magnético estranho nas proximidades uma vez calibrado, ou se for detetada uma alteração no seu próprio campo magnético, o detetor indica uma ativação de entrada e uma falha.

**Nota:** quando a deteção de íman estranho está ativada, só é possível abrir uma janela ou porta na direção na qual o movimento do íman foi calibrado. Caso contrário, o detetor indica uma Ativação e falha. Por conseguinte, esta função não pode ser utilizada para janelas ou portas que podem ser abertas de várias maneiras (abertura, basculamento).

**Ligado:** reage a uma alteração no contacto ligado à entrada.

**Entrada compensada simples:** deteção de um circuito compensado simples de 1 kΩ de entrada exterior ou contacto magnético simples

**Estore 1, Estore 2** – modos de estore, reage a impulsos de abertura breves e repetidos com uma sensibilidade ajustável em dois níveis. Persiana 1 = ativação após 3 impulsos dentro de 2 minutos; Persiana 2 = ativação após 5 impulsos dentro de 2 minutos. Se o circuito de entrada for interrompido durante mais de 3 seg., é emitido um alarme de tipo manipulação. Ao utilizar os modos INP - Persiana 1 e INP - Persiana 2, o módulo fica inativo durante 10 seg. após a ativação ser transmitida.

## Verificação do detetor


Quando o sistema está em modo de serviço, a indicação ótica é acionada aquando de cada ativação. Cada ativação pode ser verificada no **F-link**, no separador **Diagnósticos**.

Durante a operação normal, a indicação ótica está desativada.

## Substituição da pilha

O sistema comunica automaticamente quando a pilha está fraca. Lembre-se de mudar o sistema para o modo de Serviço antes de trocar as pilhas (caso contrário, será acionado um alarme de manipulação). Verifique o funcionamento correto do detetor após a substituição da pilha.

## Especificação técnica

Alimentação	1 pilha alcalina tipo LR6 AA (1,5 V/2,4 Ah) <i>Atenção: a pilha não está incluída</i>
Vida útil típica da pilha	aprox. 2 anos (20 ativações por dia)
Baixa tensão da pilha	<0,95 V
Consumo de corrente em modo de espera	74 µA
Consumo máximo de corrente	80 mA
Banda de comunicação	868,1 MHz, protocolo JABLOTRON
Potência máxima de radiofrequência (ERP)	18,2 mW
Alcance de comunicação	aprox. 300 m (espaço aberto)
Comprimento máximo do cabo para detetor exterior	3 m
Dimensões	24 x 109 x 24 mm
Dimensões do íman	16 x 55 x 15 mm
Peso (sem pilha)	35 g
Classificação	Nível de segurança 2/Classe ambiental II (em conformidade com EN 50131-1)
Ambiente operacional	interior geral
Intervalo de temperatura de funcionamento	-10 °C a +40 °C
Humidade média de funcionamento	75% HR, sem condensação
Organismo de certificação	Trezor Test s.r.o. (n.º 3025)
Em conformidade com	EN 50131-1, EN 50131-2-6, EN 50131-2-8, EN 50131-5-3, EN 50131-6, ETSI EN 300 220-1,-2, EN 50130-4, EN 55032, EN 62368-1, EN IEC 63000
Pode ser operado em conformidade com	ERC REC 70-03
Parafuso recomendado	2 x  ø 3,5 x 40 mm (cabeça escareada)



A JABLOTRON ALARMS a.s. declara pelo presente que o JA-152SHM cumpre a legislação de harmonização relevante da União Europeia: Diretivas n.º: 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/EU, quando utilizado conforme previsto. O documento original da avaliação de conformidade pode ser encontrado em [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) – na secção *Transferências*

**Nota:** a eliminação correta deste produto ajudará a poupar recursos valiosos e a evitar possíveis efeitos negativos na saúde humana e no meio ambiente que, caso contrário, poderiam resultar do manuseamento inadequado de resíduos. Devolva o produto ao revendedor ou entre em contacto com a autoridade local para obter mais detalhes sobre o ponto de recolha designado mais próximo.