

# JA-122PW, JA-122PW-GR, JA-122PW-AN

## Detetor de movimento duplo PIR e MW para autocarro



JABLOTRON



JABLOTRON a.s.  
Pod Skalkou 4567/33 | 46601 | Jablonec n. Nisou  
Czech Republic | www.jablotron.com



Este documento foi traduzido automaticamente a partir do original em inglês. Em caso de dúvidas ou incertezas, consulte a versão original do documento. Se encontrar algum erro ou tiver outras questões, contacte o apoio técnico (os dados de contacto encontram-se no final deste documento).

Este produto é um componente de barramento do sistema JABLOTRON. Foi concebido para detetar o movimento do corpo humano no interior dos edifícios. É alcançada uma elevada imunidade a falsos alarmes graças à combinação da detecção PIR e de micro-ondas (MW). O detetor funciona como um detetor PIR clássico, mas quando o PIR detecta movimento numa área vigiada, a parte MW é activada e confirma a activação anterior do PIR. Só então é acionado um alarme que é enviado para o painel de controlo. A imunidade a falsos alarmes pode ser definida em dois níveis, PIR e MW. O detetor funciona com uma reacção por impulsos (apenas indica a sua activação) e ocupa uma única posição no sistema. Este detetor destina-se a ser instalado por um técnico com formação e com um certificado válido emitido por um distribuidor autorizado. Este produto é compatível com as centrais de controlo JA-101K, JA-102K, JA-103K, JA-106K e JA-107K.

### Instalação

Dados os princípios e as características de detecção do detetor de MW, os melhores resultados podem ser obtidos quando o detetor é instalado num canto de uma sala. Não devem existir objectos em movimento (por exemplo, cortinas a abanar por cima de um radiador ou animais) no campo de visão do detetor. Não deve haver obstáculos à frente do detetor que possam obstruir a sua visão e não deve ser instalado perto de objectos metálicos (podem afetar o campo MW). Também não é possível instalar dois ou mais detectores numa mesma área, uma vez que os transmissores MW podem afetar-se mutuamente.

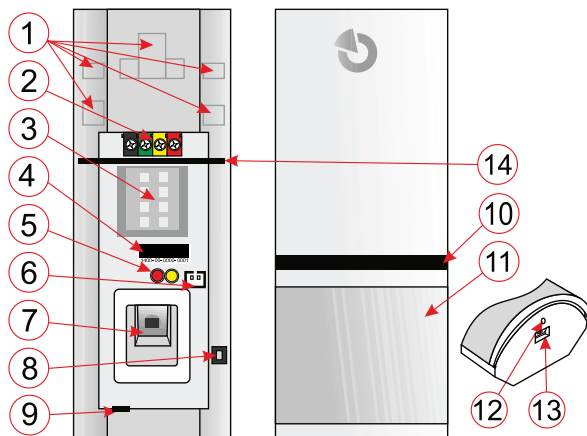


Fig. 1: Descrição das partes externas e internas do produto

- 1 - orifícios para a cablagem; 2 - terminais do bus digital; 3 - sensor MW;  
4 - código de produção; 5 - LED; 6 - conector de tampo externo JA-191PL;  
7 - sensor PIR; 8 - contacto de tampo; 9 - patilha da placa de circuito impresso;  
10 - indicador LED; 11 - lente PIR; 12 - orifício parafuso de fixação;  
13 - aba da tampa; 14 - divisória de proteção do sensor MW

- Abra a tampa do detetor empurrando a patilha (13). Evite tocar no sensor PIR no interior (7) - pode danificá-lo.
- Retirar a placa de circuito impresso - Esta é fixada por patilhas (9) na parte inferior da tampa.
- Perfure os (1) orifícios para os parafusos e o cabo na base de plástico. A altura de instalação recomendada para o detetor é de 2,5 m acima do chão. Para tirar o máximo proveito da detecção de violação da remoção do dispositivo, é necessário utilizar o orifício do parafuso rodeado de perfuração.
- Introduzir o cabo de bus através dos orifícios (1) e fixar a base de plástico à parede com parafusos (verticalmente, com a aba da tampa virada para baixo).



**Desligue sempre a alimentação antes de ligar o detetor ao bus do sistema.**

- Volte a colocar a placa de circuito impresso e ligue o cabo do bus aos terminais do bus (2).
- Os cabos do barramento não devem ultrapassar o divisor (14) que protege o sensor de MW. Os cabos que ultrapassam a área do divisor podem afetar negativamente a funcionalidade do sensor MW.
- Proceder de acordo com o manual de instalação do painel de controlo. O painel de controlo deve estar no modo de serviço. Procedimento básico:
  - Quando o dispositivo é alimentado, o LED amarelo começa a piscar repetidamente para indicar que o módulo não foi registado no sistema e, simultaneamente, o LED vermelho acende (até 3 minutos - a estabilização do detetor está em curso).
  - Aceder ao software **F-Link**, seleccionar a posição pretendida no separador **Devices** e iniciar o modo de inscrição clicando no botão **Enroll**.
  - Clique no botão **"Verificar/adicionar novos dispositivos de barramento"** e faça duplo clique no detetor que pretende registar a partir de uma lista de dispositivos detectados. O registo também

pode ser efectuado premindo o botão (8) de tampo no interior do detetor. Quando o detetor tiver sido registado, o LED amarelo deixará de brilhar

- Fechar a tampa do detetor. Para estar em total conformidade com a regulamentação, é necessário fixar a tampa com um parafuso de fixação. (12).

### Notas:

- O detetor pode também ser registado no sistema introduzindo o seu código de produção no programa **F-link**. O número de série encontra-se numa etiqueta com um código de barras que é colocada no interior do detetor (4). Todos os números devem ser introduzidos (exemplo: 1400-00-0000-0001).
- Para cumprir a certificação **INCERT** da Bélgica, é necessária a instalação no centro do canto interior.
- Se pretender retirar o detetor do sistema, apague-o da sua posição no painel de controlo.

### Definições internas do detetor

As definições internas do detetor podem ser ajustadas no separador **Devices (Dispositivos)** do software **F-Link**. Utilize o botão **Definições internas**, na mesma posição que o detetor, para abrir uma janela de diálogo onde pode definir o seguinte (as definições de fábrica estão marcadas com \*):

**Indicação do detetor LED:** desliga\*/ativa a indicação de movimento por meio de um LED vermelho (1) durante o funcionamento. Durante o modo de serviço, o LED indica todos os movimentos, independentemente desta definição

**Nível de imunidade PIR:** determina o nível de imunidade a falsos alarmes. **Standard\*** combina uma imunidade básica com uma reacção rápida do sensor. **Aumentado** tem uma imunidade mais forte com um tempo de reacção mais lento.

**Nível de imunidade MW:** determina o nível de análise efectuado pelo detetor de movimentos MW. **Standard\*** combina uma imunidade básica com uma reacção rápida do sensor. **O nível aumentado** tem uma imunidade mais forte e proporciona um tempo de reacção mais lento.

**Sensibilidade MW:** 100%, 75%, 50%, 25%. Em alguns casos, a detecção por micro-ondas é capaz de detetar movimentos por detrás de obstáculos sólidos - tais como paredes, painéis de vidro, paredes de gesso cartonado, etc. Recomenda-se a realização de um teste no modo de teste - **MW** e, no caso de quaisquer accionamentos indesejados, diminuir gradualmente a sensibilidade.

**Ativação MW:** Qualquer definição\* / Total / Sempre / Nunca. Por predefinição, a activação do PIR confirmada pelo detetor de MW é activada tanto na definição parcial como total quando o sistema está definido. Num estado não configurado, a detecção de MW é desligada (por conseguinte, o detetor é ativado num estado desarmado pelo sensor PIR). Ao alterar a definição para **Total**, a detecção de MW só é activada se uma secção estiver parcialmente armada ou num estado não armado. Se for escolhida a terceira definição, o detetor de MW é sempre ativado, mesmo num estado desarmado. **(Tenha em atenção que esta configuração pode afetar drasticamente a esperança de vida da bateria do detetor, dependendo do número de activações).** A confirmação por detecção de MW pode ser completamente desactivada escolhendo a opção **Nunca**, caso em que o detetor se comporta como um detetor PIR normal.

Detetor de remoção: desliga\*/liga a detecção do sensor de sabotagem adicional presente no suporte articulado PIR JA-191PL.

**Desativar completamente a detecção PIR:** SIM/NÃO\*. Se a instalação o exigir (por exemplo, um corredor comprido onde a detecção PIR é insuficiente), é possível desativar completamente a detecção de movimento PIR e, assim, transformar o detetor num detetor MW com a utilização desta definição.

**Modo de teste:** Os botões **PIR+MW** e **MW** destinam-se a ser utilizados para testar o detetor. Para inicializar o modo de teste, a central deve estar no modo de serviço. Ao premir o botão **PIR+MW**, é iniciado o modo de teste de detecção do funcionamento normal. Ao premir o botão **MW**, inicia-se o modo de teste de detecção MW, que permite um controlo minucioso da sensibilidade da detecção para evitar a possibilidade de iniciar um falso alarme. Em ambos os modos, a detecção é indicada pelo piscar de uma luz LED vermelha, ao mesmo tempo que é transmitido um sinal para o painel de controlo - que pode ser visto no separador **Diagnóstico** no **F-Link**. Para sair do modo de teste, basta premir o botão **PIR+MW** ou sair do separador de definições internas.

### Teste do detetor

Se a central estiver no modo de serviço, cada movimento registado pelo detetor é indicado por um LED. Ao sair do modo de serviço, a consola de programação entra no modo operacional, que é definido nas configurações internas. As activações individuais do detetor podem ser vistas no programa **F-Link** no separador **Diagnóstico**.

O sensor PIR está equipado com uma lente de 90° / 12 m - característica branca. Para cobertura, ver - Fig. 2.

# JA-122PW, JA-122PW-GR, JA-122PW-AN

## Detetor de movimento duplo PIR e MW para autocarro

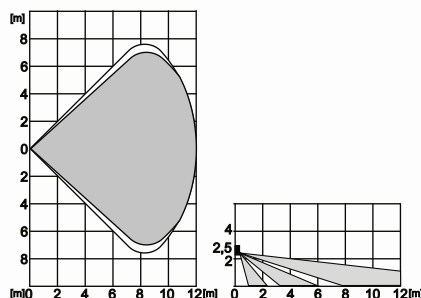


Fig. 2: Características de deteção

O sensor MW reage a movimentos na gama de 0 m a 12 m - característica cinzenta. O sensor MW pode, em certos casos, detetar movimentos por trás de objectos sólidos não metálicos (tais como: paredes, portas, vidros, etc.). Devido à natureza da deteção MW, a característica de deteção pode mudar drasticamente em relação ao tamanho, forma e mobiliário de uma área protegida, especialmente no que diz respeito a materiais metálicos que podem refletir ou bloquear os sinais MW transmitidos.

O JA-122PW possui uma lente branca que fornece imunidade à luz branca padrão, conforme definido pela norma (até 6000 lux). O detetor JA-122PW-GR possui uma lente cinzenta e o detetor JA-122PW-AN é fornecido com uma lente preta que proporciona uma maior imunidade à luz branca, muito acima dos requisitos definidos pela norma (até 10000 lux).



**Durante a instalação, é sempre necessário testar se o detetor cobre suficientemente a área.**

### Acessórios de instalação

#### JA-196PL-L - Suporte de parede do detetor

Se for necessária uma instalação mais estética, é possível utilizar o suporte de parede JA-196PL-L, que é fornecido em duas cores - branco e cinzento. Com a utilização deste suporte, é possível colocar parcialmente o detetor numa parede ou numa parede de gesso cartonado.

#### JA-191PL - Suporte articulado PIR

É utilizado para uma colocação especial, como a instalação no teto ou num ângulo inclinado (maior altura de instalação). O suporte articulado é um acessório certificado do detetor que possui o seu próprio contacto de sabotagem que deve ser ligado a um conector no interior do detetor (6).

#### JS-7920 - Lente cinzenta

Detetor de futuros com uma lente cinzenta que proporciona uma maior imunidade à luz branca.

### Especificações técnicas

|                                             |                                                                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alimentação                                 | do barramento do painel de controlo 12 V CC (9...15 V)                                            |
| Consumo de corrente quiescente              | 5 mA                                                                                              |
| Consumo máximo de corrente                  | 16 mA                                                                                             |
| Altura de instalação recomendada            | 2,5 m acima do nível do chão                                                                      |
| Ângulo de deteção / cobertura PIR           | 110° / 12 m                                                                                       |
| Ângulo de deteção / cobertura MW            | 90° / 12 m                                                                                        |
| Frequência MW                               | 24,125 GHz                                                                                        |
| Potência máxima de radiofrequência MW (ERP) | 30 mW                                                                                             |
| Dimensões                                   | 150 x 63 x 40 mm                                                                                  |
| Peso                                        | 120 g                                                                                             |
| Classificação                               | grau de segurança 2 / classe ambiental II<br>(de acordo com a norma EN 50131-1)<br>interior geral |

|                                                              |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama de temperaturas de funcionamento                        | -10 °C a +40 °C                                                                             |
| Humidade operacional média                                   | 75% HR, sem condensação                                                                     |
| Organismo de certificação                                    | Trezor Test s.r.o. (n.º 3025), Kiwa Nederland b. v.                                         |
| Em conformidade                                              | ETSI EN 300 440, EN 50130-4, EN 55032,<br>EN 62368-1, EN IEC 63000, EN 50131-1, -2-4, T 031 |
| Condições de funcionamento de acordo com a autorização geral | ERC REC 70-03                                                                               |

|                                                       |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MW Banda de frequências de acordo com a ERC REC 70-03 | banda m)                                                                                                                |
| Designação ITU para MW                                | PON                                                                                                                     |
| Designação ITU para SRD                               | 80K0F1DAN                                                                                                               |
| Parafuso recomendado                                  | 2x  ø 3,5 x 40 mm (cabeça escareada) |

**Recomendamos que se familiarize com os termos e condições estabelecidos pelas autoridades locais de telecomunicações.**

Este detetor não deve ser utilizado na Grã-Bretanha, uma vez que a frequência 24,05-24,15 GHz desta banda de frequências está atribuída a medidores de velocidade da polícia. Em França, não há restrições para as instalações fixas, caso contrário, estão limitadas a 0,1 mW e.i.r.p. em 24,10-24,15 GHz. Na Rússia, são permitidas instalações fixas com um máximo de 100 mW e.i.r.p., sujeitas a requisitos específicos de instalação.



A JABLOTRON a.s. declara que os produtos JA-122PW, JA-122PW-GR, JA-122PW-AN estão em conformidade com a legislação de harmonização relevante da União Europeia: Diretivas n.ºs: 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, se forem utilizados como previsto. O original da avaliação da conformidade pode ser consultado em [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) - secção Downloads.

**Nota:** A eliminação correta deste produto ajudará a poupar recursos valiosos e a evitar quaisquer potenciais efeitos negativos para a saúde humana e para o ambiente, que poderiam resultar de um manuseamento inadequado dos resíduos. Devolva o produto ao revendedor ou contacte as autoridades locais para obter mais informações sobre o ponto de recolha designado mais próximo.