

Detetor de movimentos de dupla tecnologia PIR e MW sem fios JA-162PW, JA-162PW-GR, JA-162PW-AN

Este produto é um componente sem fios do sistema JABLOTRON. Foi desenvolvido para detetar movimento humano dentro de edifícios. A combinação de deteção por PIR e micro-ondas (MW) garante uma elevada imunidade a falsos alarmes. O detetor funciona como um detetor PIR convencional, no entanto, quando deteta movimento num local protegido, o elemento MW é acionado e confirma a armação prévia do elemento PIR. Só então é acionado um alarme e enviado para a central de alarme. A imunidade a falsos alarmes pode ser definida em dois níveis: PIR e MW. O detetor funciona através de reação de impulsos (que indica apenas a sua ativação) e ocupa uma única posição no sistema. Este detetor destina-se a ser instalado por um técnico formado com um certificado válido emitido por um distribuidor autorizado.

Instalação

Devido ao princípio e às características de deteção do detetor MW, para conseguir alcançar os melhores resultados, o detetor deve ser instalado no canto de uma divisão. Não devem existir objetos móveis (por ex., cortinados sobre um radiador) nem animais no campo de visão do detetor. Não devem existir obstáculos à frente do detetor que possam obstruir o seu campo de visão e este não deve ser instalado perto de objetos metálicos (estes podem afetar o alcance das micro-ondas). Também não é possível instalar dois ou mais detetores numa área em que os transmissores de micro-ondas possam interferir uns com os outros.

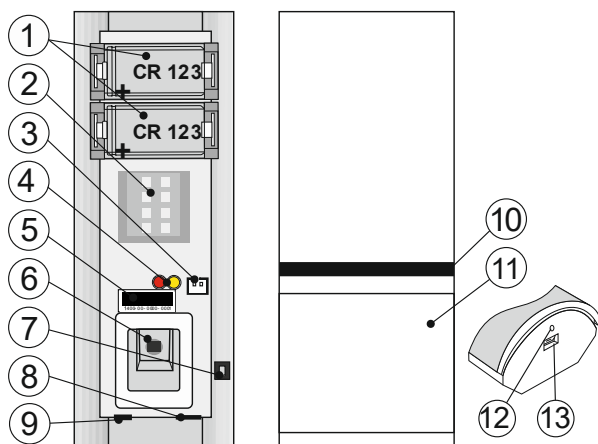


Fig. 1: 1 – Compartimentos das pilhas; 2 – Sensor MW; 3 – Conector de manipulação externo do JA-191PL; 4 – Indicadores de estado do detetor; 5 – Código de produção; 6 – Sensor PIR; 7 – Contacto de manipulação; 8 – Antena; 9 – Patilha da placa de circuitos impressos; 10 – Guia de luz; 11 – Lente do detetor PIR; 12 – Orifício para parafuso de retenção; 13 – Patilha da tampa

1. Abra a tampa do detetor pressionando a patilha (13). Evite tocar no interior do sensor PIR (6) – poderá danificá-lo.
2. Retire a placa de circuitos impressos – esta encontra-se fixada por patilhas (9) na parte inferior da tampa.
3. Faça os orifícios para os parafusos na base de plástico. A altura recomendada para a instalação é de 2,5 m acima do chão. Para poder beneficiar de todas vantagens da deteção de manipulação ou remoção do detetor, é necessário perfurar totalmente o orifício para o parafuso.
4. Volte a colocar a placa de circuitos impressos e continue com a instalação seguindo o manual de instalação da central de alarme. Procedimento básico:
 - a. A central de alarme tem que incluir um módulo de rádio JA-11xR.
 - b. Aceda ao software **F-Link**, selecione a posição pretendida na janela **Dispositivos** e inicie o **modo de registo** clicando na opção **Registar**.
 - c. Ao introduzir a primeira pilha, um (1) LED amarelo começa a piscar e depois de introduzir a segunda pilha é transmitido um sinal de registo e o detetor é registado na posição selecionada. **Respeite a polaridade correta ao introduzir as pilhas.**
 - d. Segue-se uma fase de estabilização do detetor (que pode demorar até três minutos), que é indicada por uma luz vermelha acesa (4).
5. Feche a tampa do detetor. Para cumprir plenamente os regulamentos, é necessário fixar a tampa com um parafuso de retenção (12).
6. As configurações podem ser definidas seguindo o capítulo **Configurações internas do detetor**.

Notas:

- O detetor também pode 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 localizada no interior do detetor (5). Devem ser introduzidos todos os algarismos (exemplo: 1400-00-0000-0001).
- Por forma a cumprir a certificação belga INCERT, é obrigatório realizar a instalação no centro do canto interior.
- Se pretender remover o detetor do sistema, elimine-o da respetiva posição na central de alarme.

Configurações internas do detetor

As propriedades do detetor podem ser configuradas no separador **Dispositivos** do software **F-Link**. Utilize o botão **Configurações internas**, na mesma posição que o detetor, para abrir uma janela de diálogo onde poderá definir o seguinte (as definições de fábrica estão assinaladas com um *).

Nível de imunidade do PIR: determina o nível de imunidade a falsos alarmes. **Padrão*** combina imunidade básica com uma reação rápida do sensor. **Aumentada** funciona com maior imunidade e com um tempo de reação mais lento.

Nível de imunidade MW: determina o nível de análise realizado pelo detetor de movimento MW. **Padrão*** combina imunidade básica com uma reação rápida do sensor. **Aumentada** funciona com maior imunidade e com um tempo de reação mais lento.

Sensibilidade MW: 100%*, 75%, 50%, 25%. Em alguns casos, a deteção por micro-ondas é capaz de detetar movimento atrás de obstáculos sólidos – como paredes, painéis de vidro, paredes falsas, etc. Recomenda-se a realização de um teste no modo de teste (MW) e, em caso de acionamentos indesejados, diminuir gradualmente a sensibilidade.

Ativação MW: Armado de qualquer forma*/Completo/Sempre/Nunca. Por predefinição, a ativação PIR confirmada pelo detetor MW é ligada quando o sistema é armado, tanto parcial como totalmente. No estado desarmado, a deteção MW é desligada (portanto, no estado desarmado, o detetor é ativado pelo sensor PIR). Ao alterar a configuração para **Completo**, a deteção MW apenas está ativa se uma secção estiver totalmente armada. Se uma secção estiver parcialmente armada ou desarmada, a deteção MW é desativada. Se for selecionada a terceira configuração, o detetor MW está sempre ativado, mesmo em caso de estado desarmado. (**Convém notar que esta configuração pode afetar drasticamente a autonomia das pilhas, dependendo do número de ativações**). A confirmação pela deteção MW pode ser totalmente desligada selecionando a opção **Nunca**. Nesse caso, o detetor comporta-se como um detetor PIR padrão.

Sensor de separação da parede: desliga*/liga a deteção do sensor de manipulação adicional incluído no suporte articulado PIR JA-191PL.

Modo de teste: Os botões **PIR+MW** e **MW** são utilizados para testar o detetor. Para inicializar o modo de teste, a central de alarme tem de estar no modo de serviço. Ao premir o botão **PIR+MW**, o modo de teste de deteção do funcionamento normal é iniciado. Ao premir o botão **MW**, é iniciado o modo de teste de deteção MW, que permite um controlo minucioso da sensibilidade de deteção para evitar a possibilidade de acionar falsos alarmes. Em ambos os modos, a deteção é indicada pelo piscar de uma luz LED vermelha e, simultaneamente, é transmitido um sinal à central de alarme – o que pode ser verificado no separador **Diagnóstico** no **F-Link**. Para sair do modo de teste, pode premir o botão **PIR+MW** ou fechar o separador de configurações internas.

Substituição das pilhas

O sistema envia relatórios automáticos quando as pilhas estão fracas. Recomendamos a substituição das pilhas no prazo de duas semanas a partir da indicação do estado de pilhas fracas. A substituição das pilhas é realizada por um técnico com a central de alarme no modo de serviço ou por um utilizador autorizado no modo de manutenção.

É necessário aguardar 10 segundos antes de introduzir pilhas novas ou acionar o interruptor de manipulação da tampa (7) e, deste modo, descarregar a carga restante do interior do detetor.

Notas:

- A introdução de pilhas gastas é imediatamente indicada pelo detetor através do piscar do LED vermelho durante a estabilização do detetor (15 segundos).
- O estado da bateria pode ser visualizado no programa **F-Link**, no separador **Diagnóstico**.
- Para garantir o funcionamento adequado do detetor, recomendamos a utilização de pilhas fornecidas pela rede de distribuição da Jablotron. BAT-3V0-CR123A ou outras pilhas de lítio de marca de elevada qualidade.
- Não coloque pilhas usadas no lixo, elimine-as num contentor de recolha designado.

Testar o detetor

Se a central de alarme estiver em modo de serviço, todos os movimentos registados pelo detetor são indicados por um LED. Ao sair do modo de serviço, a central de alarme entra no modo de funcionamento, cuja configuração é realizada nas configurações internas. As ativações individuais do detetor podem ser visualizadas no programa **F-Link**, no separador **Diagnóstico**.

No modo de funcionamento, a função de indicação do LED está completamente desativada, incluindo o LED amarelo – que indica falhas.

O sensor PIR está equipado com uma lente de 90°/12 m. Cobertura – ver a Fig. 2.

Detetor de movimentos de dupla tecnologia PIR e MW sem fios JA-162PW, JA-162PW-GR, JA-162PW-AN

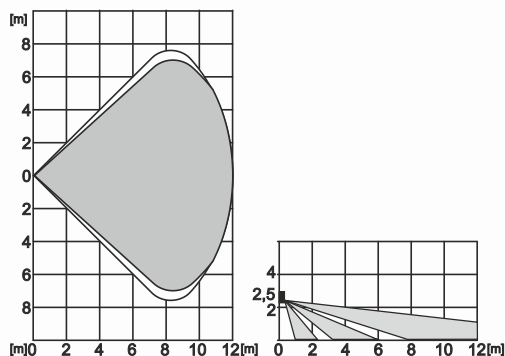


Fig. 2: característica de deteção.

O sensor MW reage a movimentos dentro de um alcance de 0 m a 12 m – característica cinzenta. Em certos casos, o sensor MW consegue detetar movimento atrás de objetos sólidos não metálicos (como paredes, portas, vidro, etc.). Devido à natureza da deteção MW, a característica de deteção pode mudar drasticamente relativamente ao tamanho, forma e mobiliário de uma área protegida, especialmente no que diz respeito a materiais metálicos, que podem refletir ou encobrir o sinal MW transmitido.

O detetor com uma lente branca (JA-162PW) oferece uma proteção normal contra a luz branca, tal como exigido pela regulamentação (até 6000 Lux). O detetor com lentes cinzentas (JA-162PW-GR) e pretas (JA-162PW-AN) oferece uma proteção acrescida contra a luz branca, muito acima dos limites impostos pela regulamentação (até 10000 Lux). Esta lente ajuda a reduzir a indicação de falsos alarmes provocados, por exemplo, pela refração de faróis de veículos, pelo pôr-do-sol, por relâmpagos ou superfícies refletoras.



Durante a instalação, é sempre necessário verificar se o detetor cobre a área de forma suficiente.

Acessórios para instalação

JA-196PL-L – Suporte de parede para o detetor.

Caso seja necessária uma instalação esteticamente mais apelativa, é possível utilizar o suporte de parede JA-196PL-L, disponível em duas cores – branco e cinzento. Utilizando este suporte, é possível armar parcialmente o detetor numa parede ou parede falsa.

JA-191PL – Suporte articulado PIR.

Este suporte é utilizado para posicionamentos especiais, como instalações no teto ou em ângulo (altura de instalação superior). O suporte articulado é um acessório certificado do detetor e possui o seu próprio contacto de manipulação que deve ser ligado ao conector localizado no interior do detetor (3).

Especificações técnicas

Fonte de alimentação:	2 pilhas de lítio, tipo: CR123A (3 V/1500 mAh)
Convém notar: as pilhas não se encontram incluídas.	
Vida útil típica das pilhas:	4 anos
Estado de pilha fraca:	<2,7 V
Consumo de corrente em espera:	65 µA
Consumo máximo efetivo:	50 mA
Banda de comunicação:	868,1 MHz, protocolo JABLOTRON
Potência de radiofrequência máxima (ERP):	25 mW
Alcance de comunicação:	aprox. 300 m (área aberta)
Altura de instalação recomendada:	2,2–2,5 m acima do nível do chão
Ângulo de deteção/cobertura de deteção do PIR:	90°/12 m
Ângulo de deteção/cobertura de deteção do MW:	80°/12 m
Frequência de funcionamento MW:	24,125 GHz
Potência de radiofrequência máxima (ERP):	30 mW
Dimensões:	63 x 150 x 40 mm
Peso (s/ pilhas):	125 g
Classificação	Grau de segurança 2/Classe ambiental II
(em conformidade com a norma EN 50131-1)	
Intervalo da temperatura de funcionamento	-10 °C a +40 °C
Humidade de funcionamento média	75% de HR, sem condensação
Organismo de certificação	Trezor Test s.r.o. (no. 3025)
Em conformidade com as normas ETSI EN 300 220-1,-2, ETSI EN 300 440,	
EN 50130-4, EN 55032, EN 62368-1, EN 50581,	
EN 50131-1, EN 50131-2-4, EN 50131-5-3 e EN 50131-6	
Condições de funcionamento conforme a autorização geral ERC REC 70-03	
Parafuso recomendado	2 x  Ø 3,5 x 40 mm (cabeça lisa)

A JABLOTRON ALARMS a.s. declara pelo presente que o produto JA-162PW, JA-162PW-GR, JA-162PW-AN se encontra em conformidade com a legislação relativa a harmonização relevante da UE: diretivas n.º: 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE e 2011/65/UE quando utilizado para a finalidade prevista. O original da avaliação de conformidade pode ser consultado em www.jablotron.com, na secção de Transferências.

Nota: A eliminação correta deste produto irá ajudar a poupar valiosos recursos e evitar possíveis efeitos negativos à saúde humana e ao ambiente, decorrentes da má gestão de resíduos. Devolva este produto ao comerciante ou contacte a autoridade local para obter mais informações sobre o ponto de recolha designado mais próximo.

