

# Módulos de acesso sem fios com RFID JA-152E e JA-152E-WH

O módulo de acesso é um componente do sistema **JABLOTRON**. A sua arquitetura modular permite ao utilizador criar uma combinação cujo tamanho de instalação satisfaça perfeitamente as suas necessidades. O dispositivo deve ser instalado por um técnico formado com um certificado válido emitido por um distribuidor autorizado. **O produto é compatível com as centrais de alarme JA-101Kx ou superiores.**

O módulo de acesso sem fios engloba o primeiro segmento de controlo (1), e um leitor de cartões/tags com RFID (3). Os segmentos JA-192E e JA-192E-WH podem ser utilizados para ampliar a unidade com o número de segmentos necessários (a quantidade máxima permitida é de 20 em cada dispositivo).

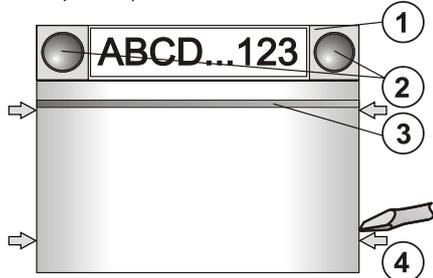


Figura 1: 1 – segmento de controlo; 2 – botões de segmento; 3 – botão de ativação retroiluminado com leitor de cartões RFID; 4 – patilhas para abertura do módulo;

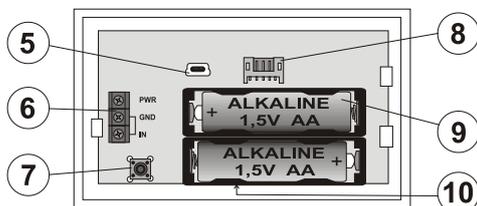


Figura 2: 5 – conector mini USB; 6 – terminais; 7 – contacto de tampa; 8 – conector para segmento de controlo; 9 – pilhas; 10 – código de produção

## Instalação

- Pressionar as quatro patilhas (4) nos lados (ver a Figura 1) uma a uma e libertar o módulo da base de plástico.
- Ao instalar mais segmentos de controlo, é necessário primeiro remover a tampa de ligação do 1.º segmento.
- Remover a tampa de plástico transparente dos segmentos (levantando ambos os lados do segmento junto aos botões).
- Conectar sempre os fios do segmento ao conector do segmento anterior e encaixar uns nos outros (é recomendado entrançar os cabos, rodando o segmento a 360° - tal irá prevenir quaisquer possíveis danos nos fios entre as partes de plástico). Utilizar este método para instalar todos os segmentos necessários. No último segmento, é necessário adicionar a tampa de ligação do primeiro segmento.
- Inserir duas pilhas AA alcalinas de 1,5 V.
- Fixar a base no local selecionado, juntamente com os segmentos, utilizando os parafusos. Caso seja necessário instalar segmentos adicionais, é recomendado fixá-los na parede utilizando parafusos.
- Conectar os cabos do segmento ao conector interno do módulo (8).
- Encaixar o módulo na base.
- Proceder de acordo com o manual de instalação da central de alarme.  
Procedimento básico:
  - Deve existir um módulo de rádio JA-110R instalado na central de alarme, com um alcance de comunicação fiável com o módulo de acesso.
  - Ao inserir as pilhas, o botão de ativação retroiluminado amarelo (3) ilumina-se permanentemente, o que indica que o módulo ainda não se encontra registado no sistema.
  - Acéder ao software **F-Link**, selecionar a posição pretendida na janela **Dispositivos** e iniciar o modo de registo selecionando a opção **Registar**.
  - Premir o botão de ativação retroiluminado (3) – o módulo é registado e o indicador LED amarelo apaga-se (é possível que demore alguns segundos). É possível registar o dispositivo ao inserir as pilhas.
- Após concluir a instalação, inserir as etiquetas com a descrição da função por trás da tampa transparente dos segmentos e em seguida fechá-las – ver Figura 3. Para efetuar a impressão de etiquetas é necessário utilizar o software F-Link (janela **Dispositivos**, na posição do módulo RFID - **Configurações internas**).

## Notas:

É possível registar o módulo no sistema introduzindo o seu código de produção (10) no software F-Link ou utilizando um leitor de códigos de barras. Devem ser introduzidos todos os algarismos indicados abaixo do código de barras (1400-00-0000-0001).

Para cumprir a norma EN 50131-3 é necessário fixar as patilhas da tampa (4) com os parafusos dos acessórios. Na figura n.º 1, as patilhas da tampa são apresentadas e marcadas pelas setas.

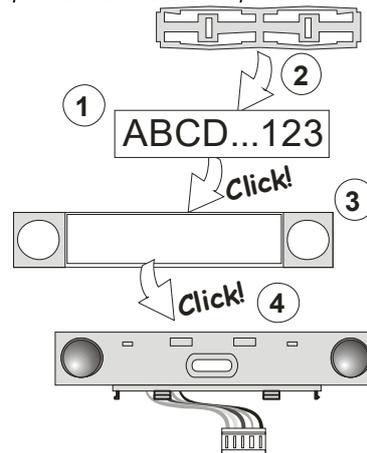


Figura 3: Instalação de uma etiqueta num segmento de controlo

## Configuração das propriedades

Acéder à janela **Dispositivos** no software F-Link. Na posição do módulo a configurar, utilizar a opção **Configurações internas**. A unidade específica é apresentada e é possível configurar as suas propriedades. As configurações internas encontram-se separadas em 2 separadores básicos: **Segmentos** e **Configurações**.

É possível configurar as funções necessárias para os segmentos individuais (controlo de secções, sinalização de estado de secções, ativação de alarmes, controlo de saídas PG, sinalização de estado de saídas PG, entre outras).

No 3.º separador de configurações opcionais, **Segmento comum**, é possível encontrar as respetivas configurações e uma descrição das funções.

A função segmento *comum* (são permitidos até 2 num módulo de acesso) simula a ativação simultânea de vários segmentos localizados neste módulo e que controlam secções. No separador **Segmentos**, selecionar a função de segmento específica denominada **Segmento comum A (B)**. Em seguida, no novo separador **Segmento comum**, selecionar os segmentos que serão operados em conjunto.

**Nota:** Para que a função segmento *comum* se encontre disponível é necessário que esta se encontre equipada com um mínimo de 3 segmentos caso contrário não é possível utilizar esta função.

As secções selecionadas serão todas armadas/desarmadas após pressionar o botão no segmento comum.

Caso os estados dos segmentos que são controlados pelo segmento comum sejam misturados, então apenas os segmentos que necessitem de alteração serão armados/desarmados.

Caso seja ativa a **configuração parcial**, o segmento comum respeita o seguinte: 1.ª pressão = armar Parcial; 2.ª pressão = Armar Total. Não é adequado combinar um segmento comum com uma secção comum.

A indicação do segmento comum é: todos os segmentos desativos = verde; alguns segmentos armados (armado parcialmente) = amarelo; todas as secções totalmente armadas = vermelho.

No separador **Configurações** é possível configurar as funções adicionais do módulo, como sinalização acústica, intensidade da luz de fundo, modo de leitor RFID, indicações acústica e visual, entre outras. É possível configurar a informação em detalhe no manual de instalação da central de alarme e, naturalmente, nas dicas apresentadas no software F-Link.

## Alimentação externa

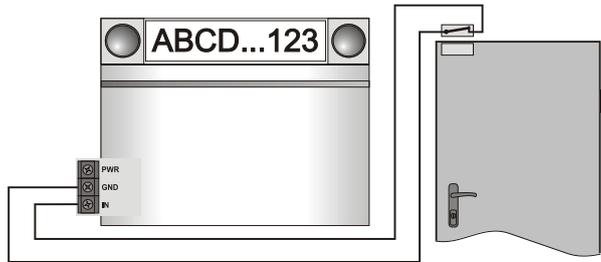
O módulo permite ser alimentado através de uma fonte de energia externa de 12 V CC através dos terminais PWR e GND. A fonte de alimentação DE 06-12 apresenta a vantagem da possibilidade de instalação oculta. Caso seja utilizada uma fonte de alimentação externa, o módulo não entra no modo de poupança de energia. Comunica permanentemente com a central de alarme e indica o estado do sistema de acordo com a programação efetuada em **Dispositivos/Configurações internas**. É obrigatório que as pilhas se encontrem no interior do módulo. Caso não exista alimentação externa, o módulo irá funcionar através das pilhas.

## Ligação contato Magnético externo

O módulo dispõe de um terminal de entrada para a conexão de um contacto magnético externo. A entrada (IN) reage à desconexão do contacto GND.

A reação desta entrada tem um atraso e está ligada ao endereço do módulo. A entrada tem uma reação de estado.

# Módulos de acesso sem fios com RFID JA-152E e JA-152E-WH



## Substituição das pilhas

O módulo verifica automaticamente o estado das pilhas. Quando é reportado o estado de pilha baixa, as pilhas devem ser mudadas no prazo de 2 semanas. Antes de mudar as pilhas, o sistema deve ser comutado para o modo de SERVIÇO, caso contrário será acionado o alarme de Tamper.

**Nota:** para o melhor funcionamento possível, é recomendado a utilização apenas de pilhas fornecidas pelos distribuidores autorizados Jablotron (evitar a utilização das chamadas pilhas marca branca).

## Modificações à unidade

Caso seja necessário alterar os segmentos (adicionar ou remover), libertar levantando ambos os lados do segmento junto aos botões. Ao terminar a alterações nos segmentos novos JA-192E nem sempre ficam imediatamente visíveis no software F-Link. Para efetuar a sincronização, clicar no botão **Carregar** no Software F-Link.

**Nota:** Caso seja necessário alterar o hardware do módulo, remover sempre as pilhas e desligar a fonte de alimentação externa.

## Indicação visual

**Botão de ativação** - indica o estado do sistema. Sem luz - Sleep Mode, luz verde - tudo OK, a piscar a verde - autorização realizada, a piscar a vermelho - alarme, luz amarela - falha/não registado no sistema, a piscar duas vezes a amarelo - Modo de serviço.

**Nota:** O botão de ativação não indica a ativação do Tamper do módulo, mesmo a entrada INP, no Modo de serviço.

**Segmentos** - Sem indicação caso seja ativo o Modo de serviço ou quando o segmento dispõe da função Nenhuma. É possível inverter a lógica de indicação visual de um segmento PG.

O módulo permite ser predefinido para os 6 níveis de indicação seguintes:

- Indicação permanente** - os módulos sem fios apresentam indicação permanente caso se encontrem ligados a uma fonte de alimentação externa. Sem uma fonte de alimentação externa, a indicação é semelhante à da opção 2. Ao restaurar a alimentação externa, o módulo indica permanentemente o estado.
- Alteração do estado de seções/PG no teclado** - o módulo indica alterações ao estado de seções/PG. As alterações de estado são indicadas no segmento específico. Os atrasos de entrada e os alarmes são indicados no módulo.
- Alteração do estado de seções/PG no segmento** - o módulo indica alterações ao estado de seções/saídas PG. Num segmento específico é indicado uma alteração de estado do segmento, um atraso de entrada e um alarme. Os estado dos restantes segmentos permanecem inalterados.
- Alteração do estado do segmento no teclado** - o módulo indica quando o estado de um segmento foi alterado (armar, desarmar, PG ativa, PG desativa). A alteração de estado é indicada apenas no segmento específico.
- Atrasos de entrada/alarmes em segmentos** - o módulo indica os atrasos de entrada e os alarmes num segmento específico.
- Ativação ao premir** - o módulo indica acústica e visualmente quando um segmento ou botão de indicação retroiluminado é premido. Esta configuração assegura a vida útil máxima da pilha.

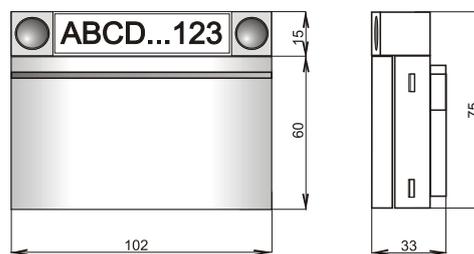
## Indicação acústica

Permite configuração independentemente da indicação visual do módulo e do modo de suspensão. O módulo permite indicar atrasos de entrada/saída ou alarmes. Durante autorizações válidas (através de código de utilizador ou de cartão RFID), a indicação acústica de atrasos de saída é eliminada. Ao pressionar o botão de indicação, o módulo é silenciado permanentemente. Os atrasos de entrada e os alarmes são indicados até que os respetivos tempos expirem, mas apenas se o botão de ativação não for pressionado.

## Atualização do FW

- As atualizações de FW apenas podem ser realizadas através de um técnico instalador e através do software F-Link.
- Iniciar o F-Link no modo offline e abrir a base de dados da respetiva instalação.

3. Abrir o módulo pressionando as patilhas (4), remover as pilhas e a alimentação da fonte de alimentação externa caso se encontre conectada.
4. Conetar o cabo mini USB à porta de USB do computador. O cabo mini USB não faz parte dos acessórios do módulo, da central de alarme ou de qualquer outro dispositivo. É possível utilizar o cabo do leitor de cartões JA-190T.  
**Cuidado:** é recomendado que o cabo USB seja conectado diretamente ao computador. A ligação através de um concentrador USB pode não permitir a atualização.
5. Mantendo o botão (3) premido, conectar o cabo mini USB ao conector do módulo (5) e manter a pressão do botão (3). A alteração para o modo de atualização de firmware é indicada pelo botão de ativação retroiluminado, em verde e amarelo intermitente. A partir deste momento é possível libertar o botão (3).
6. Em seguida, continuar no software F-Link como se efetuasse uma atualização através do software **F-Link: Central de alarme** → **Atualização de firmware** → selecionar o pacote do ficheiro de atualização (faz parte do pacote de instalação do F-Link ou permite ser publicado independentemente para descarregar, com o tipo de ficheiro \*.fwp)
7. O F-Link apresenta uma janela com uma lista de dispositivos. Selecionar USB (normalmente na primeira posição).
8. Em seguida pressionar **OK** e realizar a atualização para o dispositivo selecionado.
9. Desligar o cabo mini USB, inserir novamente as pilhas e voltar a instalar o módulo.
10. Verificar o módulo através do software **F-Link, Dispositivos/Configurações internas**. De acordo com as alterações que foram realizadas durante a atualização, é possível manter as configurações anteriores ou as configurações podem ser apagadas e carregadas as configurações de fábrica do dispositivo. Caso as configurações sejam apagadas, é possível restaurar as mesmas através do botão **Importar** e restaurá-las sem qualquer influência negativa no novo firmware.
11. Após a conclusão da atualização de FW, o menu principal permite ser expandido. Neste caso, as novas opções são configuradas para os valores de fábrica. Verificar as respetivas configurações e ajustar de acordo com os requisitos do utilizador.
12. Executar uma última verificação e testar as funções.



## Especificações técnicas

Fonte de alimentação:	2 pilhas alcalinas, tipo: AA (LR6, de 1,5 V/2,45 Ah)
	Nota: as pilhas não se encontram incluídas.
Vida útil típica das pilhas:	1 a 2 anos
Estado de pilha baixa:	<2 V
Consumo de corrente em Standby:	10 µA
Consumo máximo de corrente:	40 mA
Consumo de cada segmento de controlo adicional:	2,5 mA
Frequência de comunicação:	868,1 MHz, protocolo JABLOTRON
Potência de radiofrequência máxima (PAR):	15 mW
Alcance de comunicação:	aprox. 200 m (área aberta)
Frequência RFID:	125 kHz
Intensidade máxima do campo magnético de RFID:	-5,4 dBµA/m (medição a 10 m de dist.)
Dimensões:	102 x 96 x 33 mm
Peso (sem pilhas):	120 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. (n.º 3025)
Em conformidade com as normas	ETSI EN 300 220-1,-2, ETSI EN 300 330, EN 50130-4, EN 55032, EN 62368-1, EN 50581, EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3 e EN 50131-6
Condições de funcionamento em conformidade com	ERC REC 70-03
Parafusos recomendados	4 x  Ø 3,5 x 40 mm (cabeça escareada)



A JABLOTRON ALARMS a.s. declara pelo presente que os produtos JA-152E e JA-152E-WH se encontram 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. O original da avaliação de conformidade pode ser consultado em [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com), na secção de Transferências.

**Nota:** a eliminação correta deste produto ajudará a poupar recursos valiosos e a evitar quaisquer potenciais efeitos negativos para a saúde humana e o ambiente que poderiam ocorrer em caso de processamento incorreto dos resíduos. Devolva o produto ao revendedor ou contacte a sua autoridade local para obter detalhes sobre o ponto de recolha oficial mais próximo.