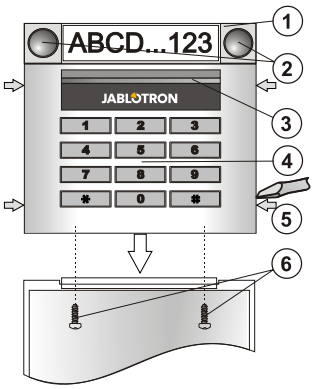
# Módulo de acesso sem fios com leitor RFID e teclado JA-153E, JA-153E-GR, JA-153E-AN e JA-153E-WH

*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 inclui o primeiro segmento de controlo (1), um leitor de cartões/tag com RFID e um teclado (4). Os segmentos JA-192E, JA-192E-GR, JA-192E-AN 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 módulo de acesso). É possível remover a tampa do teclado (6) e permite ser removida caso o utilizador necessite de acesso permanente ao módulo de acesso. **Também funciona como um leitor de cartões/tags RFID.**



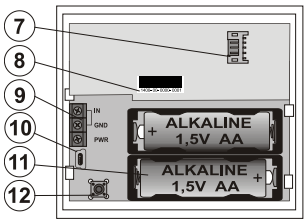




*Figura 2: 7 – conector para segmento de controlo; 8 – código de produção; 9 – terminais; 10 – conector mini USB; 11 – pilhas; 12 – contacto de tamper*

*Figura 1: 1 – segmento de controlo; 2 – botões do segmento; 3 – botão de ativação retroiluminado; 4 – módulo de acesso com leitor RFID; 5 – patilhas para abertura do módulo; 6 – parafusos da tampa*

## Instalação

1. Pressionar as quatro patilhas (5) laterais (consultar figura 1) uma a uma e libertar o módulo da base de plástico.
2. Ao instalar segmentos adicionais de controlo, é necessário remover a tampa do 1.º segmento.
3. Remover a tampa de plástico transparente dos segmentos (levantando ambos os lados do segmento junto aos botões).
4. Conectar sempre os cabos do segmento ao conector do segmento anterior e encaixar uns nos outros (é recomendado os cabos sejam enrolados, rodando o segmento a 360° - tal irá prevenir quaisquer possíveis danos nos cabos entre as partes de plástico). Utilizar este método para instalar os segmentos necessários. No final, pressionar a tampa da tomada.
5. Inserir duas pilhas alcalinas AA de 1,5 V.
6. Fixar a base no local selecionado, juntamente com os segmentos, utilizando os parafusos. Caso seja necessário segmentos adicionais, é recomendado a sua fixação à parede utilizando parafusos (utilizar o número de parafusos necessários).
7. Conectar os fios do segmento ao conector interno do módulo (7).
8. Encaixar o módulo na base.
9. Proceder de acordo com o manual de instalação da central de alarme. Procedimento básico:
   a. Deve existir perlo menos um módulo de rádio JA-110R instalado na central de alarme com um alcance de comunicação fiável com o módulo de acesso.
   b. Ao inserir as pilhas, o botão de ativação retroiluminado amarelo (3) ilumina-se permanentemente, o que indica que o módulo não se encontra registado no sistema.
   c. Aceder ao software ***F-Link***, selecionar a posição pretendida na janela ***Dispositivos*** e iniciar o modo de registo selecionando a opção *Registar*.
   d. Premir o botão de ativação retroiluminado (3) – o módulo é registado e o indicador LED amarelo apaga-se (este processo pode demorar alguns segundos). É possível enviar um sinal de registo ao inserir as pilhas.
10. Após concluir a instalação, inserir as etiquetas descritivas na tampa transparente dos segmentos e em seguida voltar a colocar a respetiva tampa – ver figura 3. A impressão de etiquetas é parte integrante do software F-Link (janela ***Dispositivos***, na posição do módulo - ***Configurações internas***).

***Notas:***

*É possível registar o módulo de acesso no sistema introduzindo o seu código de produção (8) no software F-Link ou utilizando um leitor de código de barras. Devem ser introduzidos todos os algarismos indicados na parte inferior do código de barras (1400-00-0000-0001).*

*Para cumprir a norma EN 50131-3 é necessário fixar as patilhas da tampa (5) com os parafusos dos acessórios. Na figura n.º 1, as patilhas da tampa são apresentadas e marcadas pelas setas.*

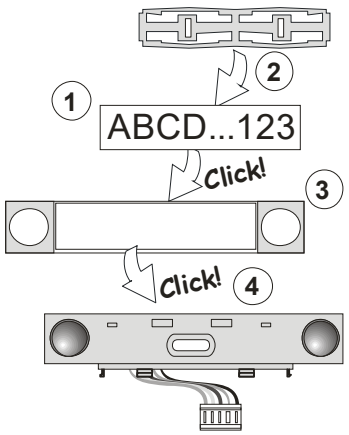



*Figura 3: inserir uma etiqueta num segmento de controlo*

## Configurações Internas

Aceder à janela ***Dispositivos*** no software F-Link. Na respetiva posição de registo, utilizar a opção ***Configurações internas***. A unidade específica é apresentada e é possível configurar as suas propriedades. As Configurações internas encontram-se disponíveis 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). Informação detalhada no software F-Link.

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

Um segmento comum (são permitidos até 2 em cada módulo de acesso) simula a pressão 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 selecionar os segmentos que serão utilizados em conjunto no novo separador ***Segmento comum***.

***Nota:*** *é necessário que um módulo de acesso se encontre equipado com um mínimo de 3 segmentos caso contrário não é possível utilizar esta função.*

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

Caso o estado dos segmentos controlados pelo *segmento comum* sejam alterados, apenas os segmentos que necessitem de alteração serão armados/desarmados.

Caso seja ativa uma configuração parcial para alguns segmentos, 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.

Indicação do *segmento comum*: todos os segmentos desarmados = verde; alguns segmentos armados (armados parcialmente) = amarelo; todas as secções totalmente armadas = vermelho.

No separador **Configurações** é possível configurar todas 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 consultar a informação detalhada no manual de instalação da central de alarme e, naturalmente, nas dicas apresentadas no software F-Link.

## Modo de poupança de pilha

O módulo poupa pilha ao desativar a indicação visual do estado do sistema, a retroiluminação do módulo e o leitor RFID 8 segundos após o botão, o segmento ou a tampa do teclado ter sido pressionado. O módulo mantém a comunicação com a central de alarme e permite sinalizar, por exemplo, um atraso de entrada. A ativação do módulo é efetuada ao pressionar a tampa do módulo ou ao pressionar qualquer botão.

## Alimentação alternativa

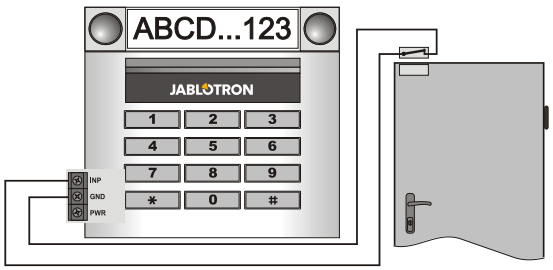
O módulo permite ser alimentado através de uma fonte de energia externa de 12 V CC através dos terminais PWR e GND. É possível utilizar uma fonte de alimentação DE06-12. Esta tem a vantagem da instalação oculta. Caso seja utilizada uma fonte de alimentação externa, o módulo não entra no modo de poupança de energia das pilhas. Comunica permanentemente com a central de alarme e indica o estado do sistema de acordo com os ***Dispositivos/Configurações internas.*** É obrigatório que as pilhas sejam instaladas no módulo. Caso a fonte de alimentação externa seja desligada, o módulo irá funcionar com as pilhas.

## Ligação a um contacto magnético

O módulo dispõe de um terminal de entrada para a ligação de um contacto magnético. A entrada (IN) reage à desativação de GND. A reação desta

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

entrada dispõe de um tempo de atraso de entrada relacionado com o sistema. A entrada tem uma reação de estado.




## Substituição das pilhas

O módulo verifica automaticamente o estado das pilhas. Caso seja reportado o estado de pilha baixa, as pilhas devem ser trocadas no prazo de 2 semanas. Antes de trocar as pilhas, o sistema deve ser colocado em modo de SERVIÇO, caso contrário será acionado o alarme de tamper.

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

## Alterações à unidade

Caso seja necessário alterar os segmentos (adicionar ou remover), libertar levantando ambos os lados do segmento junto aos botões. Ao terminar de alterar a quantidade de segmentos, os novos módulos JA-192E, JA-192E-GR, JA-192E-AN e JA-192E-WH nem sempre ficam imediatamente visíveis no software F-Link. Para efetuar a sincronização, selecionar o botão ***Carregar***.

***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 – modo de suspensão, 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**: no Modo de Serviço, o botão de ativação não indica a ativação do tamper do módulo, o mesmo acontece com a entrada INP.

**Segmentos** – sem indicação quando é ativo o Modo de Serviço ou quando o segmento se encontra com a função Nenhum. A lógica de indicação visual de um segmento PG permite ser invertida.

**É possível programar o módulo para os 6 níveis de indicação:**

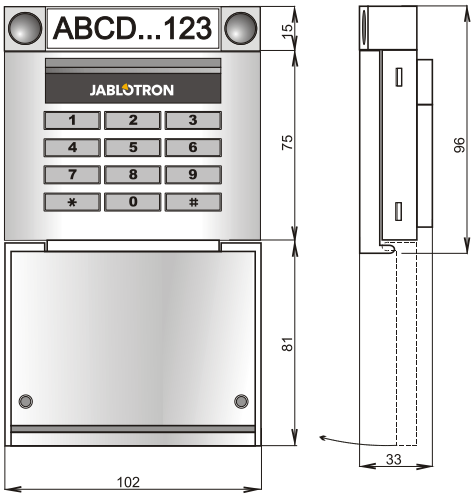
1. **Indicação permanente** – os módulos sem fios apresentam indicação permanente caso se encontrem conectados a uma fonte de alimentação externa. Caso não exista uma fonte de alimentação externa, a indicação é semelhante à da opção 2. Caso a fonte de alimentação seja restaurada, o módulo indica permanentemente novamente.
2. **Alteração do estado de secções/PG no teclado** – o módulo indica alterações ao estado de secções/PG. As alterações de estado são indicadas no segmento específico. Os tempos de atraso de entrada e os alarmes são indicados em todo o módulo.
3. **Alteração do estado de secções/PG no segmento** – o módulo indica alterações ao estado de secções/saídas PG. São indicados num segmento específico uma alteração de estado do segmento, um atraso de entrada e um alarme.
4. **Alteração do estado de segmentos no teclado** – o módulo indica alterações ao estado de um segmento (Armar, Desarmar, PG ativa, PG desativa). A alteração do estado é indicada apenas no segmento específico.
5. **Atrasos de entrada/alarmes no segmento** – o módulo indica os atrasos de entrada e os alarmes num segmento específico.
6. **Ativação ao pressionar** – o módulo indica visual e acusticamente depois de a tampa dianteira ser aberta e também quando um botão ou segmento for pressionado. Esta configuração assegura a vida útil máxima da pilha.

## Indicação acústica

Permite a configuração independentemente da indicação visual do teclado e do modo de suspensão. O módulo permite indicar o tempo de atraso 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. O tempo de atraso 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

1. As atualizações apenas permitem ser realizadas por um técnico de Serviço e através do software F-Link.
2. Iniciar o Software F-Link no modo offline e abrir a base de dados de instalação apropriada.
3. Abrir o módulo pressionando as patilhas (5), remover as pilhas e qualquer possível fonte de alimentação externa.
4. Conetar o cabo mini USB à porta USB do computador. O cabo mini USB não faz parte dos acessórios do módulo, da central de alarme nem de qualquer outro dispositivo. É possível utilizar o cabo do leitor de cartões JA-190T.
   ***Cuidado**: é recomendado que o cabo USB seja diretamente conectado ao computador. A ligação através de um Hub USB pode reduzir a fiabilidade de comunicação.*
5. Mantendo o botão (3) premido, conetar o cabo mini USB ao conetor do módulo (10) e continuar a premir o botão (3). A alteração para o modo de atualização de firmware é indicada pelo botão de ativação retroiluminado, intermitente a verde e a amarelo. É possível libertar o botão a partir deste momento (3).
6. Em seguida, continuar com o processo de 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 o 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 forem realizadas durante a atualização, é possível manter as configurações anteriores ou é possível apagar para o nível predefinido. Ao efetuar o Reset, é possível carregar novamente as configurações anteriores através do botão **Importar** e restaurar as configurações no novo firmware.
11. Quando a atualização de FW se encontrar concluída, é possível expandir o menu principal. Neste caso, as novas opções são configuradas para o nível predefinido. Verificar as respetivas configurações e ajustar de acordo com os requisitos do utilizador.
12. Executar uma última verificação e testar as funções.



# Módulo de acesso sem fios com leitor RFID e teclado JA-153E, JA-153E-GR, JA-153E-AN e JA-153E-WH

## *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 |
| Limite de pilhas baixa | <2 V |
| Consumo de corrente em espera | 20 µA |
| Consumo máximo de corrente | 40 mA |
| 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 de RFID | 125 kHz |
| Intensidade campo magnético de RFID | -5,4 dBµA/m (medição a 10 m de dist.) |
| Dimensões | 102 x 96 x 33 mm |
| Peso (sem pilhas) | 160 g |
| Classificação | Grau de segurança 2/Classe ambiental II (EN 50131-1) |
| Ambiente | interiores no geral |
| 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 a autorização geral | 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-153E, JA-153E-GR, JA-153E-AN e JA-153E-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, 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. Devolver o produto ao revendedor ou contactar a autoridade local para obter detalhes sobre o ponto de recolha oficial mais próximo.

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