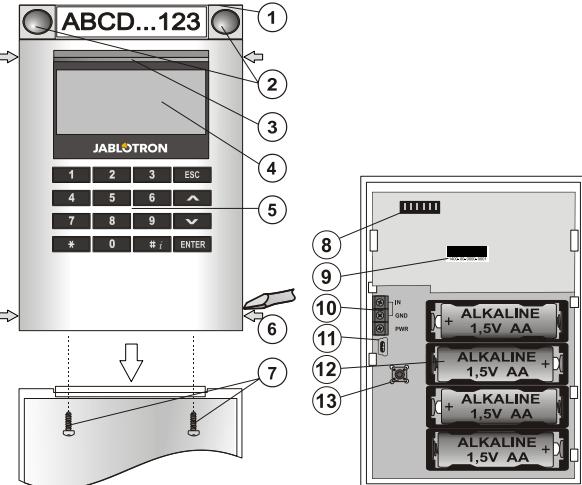


Bezdrôtová klávesnica s displejom a RFID čítačkou

JA-154E, JA-154E-AN, JA-154E-GR, JA-154E-WH

Priistupový modul je komponentom systému **JABLOTRON**. Vďaka stavebnicovej architektúre umožňuje vytvoriť zostavu, zodpovedajúcu veľkosti inštalácie a potrebám užívateľov. Výrobok je určený na inštaláciu preškolenných technikom s platným certifikátom Jablotronu. Je kompatibilný s ústredňou JA-101K a vyššou.

Bezdrôtový prístupový modul obsahuje prvý ovládaci segment (1), LCD displej (4) a klávesnicu s čítačkou RFID kariet / čipov (5). Pomocou segmentov JA-192E, JA-192E-GR, JA-192E-AN, JA-192E-WH možno zostavu rozšíriť na požadovaný počet (max. 20 v jednej zostave). Ak užívateľ preferuje trvalý prístup ku klávesom, odklápací kryt klávesnice (7) možno demontovať. Klávesnica funguje aj ako čítačka bezdotykových prístupových RFID kariet a čipov.



Obr. 1: 1 – ovládaci segment; 2 – tlačidlo segmentu; 3 – podsvietené aktivačné tlačidlo; 4 – informačný LCD displej, 5 – prístupový modul s čítačkou RFID čipov; 6 – západky pre otvorenie krytu; 7 – skrutky držacej odklápací kryt (dvierka klávesnice); 8 – kontaktné pole ovládacích segmentov; 9 – sériové číslo; 10 – svorkovnica; 11 – mini USB konektor; 12 – batérie; 13 – sabotážny kontakt

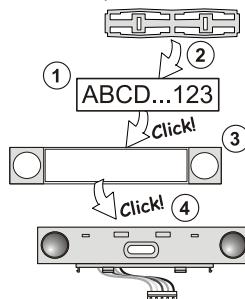
Inštalačia

- Postupne stlačte štyri západky (6) na bokoch modulu a zložte ho zo zadného plastu.
- Pri inštalačii ďalšieho ovládacieho segmentu najsúkôr vyberte vrchnú krytku 1. segmentu.
- Zo segmentov zložte priehľadné kryty (zapáčením na bokoch segmentu z oboch strán).
- Pripojte vodiče segmentu do konektora predošlého segmentu a zacvaknite ich do seba (odporúčame vždy stoliť vodiče otočením segmentu o 360° - predidete tým prípadnému zacviknutiu vodičov medzi plasty). Tako nainštalujte všetky požadované ovládacie segmenty. Nakoniec zacvaknite naspať vrchnú krytku posledného segmentu.
- Do modulu vložte 4 alkalické batérie 1,5V AA
- Spodný diel modulu priskrutkujte spolu so segmentmi na zvolené miesto. Pri väčšom počte ovládacích segmentov pripovnrite ku stene aj segmenty (počet skrutiek zvolte podľa potreby).
- Nasadte modul naspať na zadný kryt.
- Ďalej postupujte podľa inštalačného návodu ústredne. Postup:
 - V systéme musí byť nainštalovaný rádiový modul JA-11xR s komunikačným dosahom na prístupový modul.
 - Po vložení batérií žltá kontrolka trvalým svietením indikuje, že modul nie je priradený do systému.
 - V programe **F-Link** vyberte v karte **Periféria** požadovanú pozíciu a tlačidlom „Pridať“ zapnite režim Učenie.
 - Stlačte podsvietené aktivačné tlačidlo (3), tým sa modul naučí a žltá kontrolka zhasne (môže to trvať aj niekoľko sekúnd). Učiaci signál modul vysiela aj pri vložení batérií.
- Po ukončení montáže vložte do krytov segmentov popisy a kryty zatvorite. Tlač popisov umožňuje priamo program F-Link (karta **Periféria**, pozícia klávesnice – **Vnútorné nastavenia**), alebo možno využiť tlačiareň štítkov.

Poznámka:

- Prístupový modul možno naučiť aj zadaním sériového čísla (9) v programe **F-Link**, z klávesnice alebo pomocou čítačky čiarových kódov. Zadávajú sa všetky čísla uvedené pod čiarovým kódom (1400-00-0000-0001).
- Ak chcete modul zo systému odobráť, vymažte ho z príslušnej pozícii v ústredni (v programe **F-Link**, záložka **Periféria**).

- Pre splnenie normy STN EN 50131-3 je nutné západky krytu (6) zaistiť proti otvoreniu dodanými skrutkami. Miesta západiek sú na Obr. 1 znázormené šípkami.



Obr. 3: vloženie popisov do ovládacích segmentov.

Nastavenie vlastností

Vlastnosti sa nastavujú v programe F-Link - karta **Periféria**. Na pozícii RFID modulu použite voľbu **Vstúpiť** v stĺpci **Vnútorné nastavenia**. Zobrazí sa zostava prístupového modulu so segmentmi a možno nastavovať všetky dostupné vlastnosti modulu. Okno vnútorných nastavení je rozdelená na dve základné záložky: **Segmenty** a **Nastavenia**.

V záložke **Segmenty** možno jednotlivým segmentom nastaviť požadované funkcie (ovládanie sekcie, signalizáciu stavu sekcie, vyvolanie tiesňového alebo požiarneho poplachu, ovládanie PG výstupu, signalizácia stavu PG výstupu atď.). Podrobnosti nájdete v programe F-Link.

Poznámka: Ak sa nezobrazia všetky pripojené segmenty, kliknite v programe F-Link na tlačidlo „Načítaj“, alebo odpojte napájanie modulu, skontrolujte správnosť zapojenia segmentov a opäť pripojte napájanie. Segmenty sa pridávajú vždy pri vypnutom module!!!

Spoločný segment – nastavenie a popis funkcie: Jedna z možných funkcií ovládacieho segmentu je tzv. **Spoločný segment** (môžu byť až 2 na jednom module). Tento simuluje súčasné stlačenie niekoľkých segmentov fyzicky umiestnených na tejto zostave modulu, ktoré majú funkciu ovládať ochranu v sekcií. Sekcie, ktoré môžu takto ovládať sa nastavujú v programe F-Link - karta **Periféria**. Na pozícii RFID modulu použite voľbu **Vstúpiť** v stĺpci **Vnútorné nastavenia** a nastavte funkciu **Spoločný segment A(B)**. Následne je potrebné v novo zobrazenej záložke **Spoločný segment** označiť segmenty, ktoré majú byť ovládané súčasne.

Poznámka: V zostave modulu musia byť osadené minimálne 3 segmenty, aby bolo možné nastaviť funkciu **Spoločný segment**.

Funkcia **Spoločného segmentu** je taká, že po jeho stlačení sa zapne/vypne ochrana odpovedajúca všetkým (v nastaveniach vybraným) segmentom. Ak je stav segmentov rôzny, po použití **Spoločného segmentu** dôjde k zapnutiu / vypnutiu ochrany iba pre segmenty, ktoré ešte nie sú v požadovanom stave. Ak má niektorý zo segmentov povolenú Čiastočnú ochranu, **Spoločný segment** toto nastavenie rešpektuje: 1. stlačením tlačidla „zapni“ sa zapne čiastočná ochrana, 2. stlačením tlačidla „zapni“ sa zapne úplná ochrana. Stlačením tlačidla „vypni“ sa vždy vypne ochrana.

Upozornenie: Funkciu **Spoločný segment** nie je vhodné kombinovať s funkciou „**Spoločná sekcia**“.

Indikácia pri spoločnom segmente: zelená = vypnutá ochrana vo všetkých zvolených sekciách, žltá = minimálne v jednej sekcií je zapnutá ochrana (zapnutá čiastočná ochrana), červená = všetky sekcie so zapnutou ochranou.

V záložke **Nastavenia** možno upraviť ostatné parametre modulu, ako je akustická signalizácia, intenzita podsvietenia tlačidiel, funkcia RFID čítačky, nastavenie optickej a akustickej signalizácie, atď. Podrobnosti o nastavení sú uvedené v Inštalačnom návode systému JABLOTRON 100 a taktiež v bublinovom pomocníkovi programu F-Link..

Automatické vypínanie modulu

Pri prevádzke z batérií modul šetrí energiu a preto po 8 sekundách od poslednej manipulácie (stlačenia aktivačného tlačidla alebo segmentu) vypne opticú signalizáciu stavov systému aj RFID čítačku. Modul aj ďalej udržiava komunikáciu s ústredňou a môže signalizovať napr. príchodové oneskorenie. K úplnému prebudneniu modulu dôjde po zatlačení na predný kryt v oblasti podsvieteného aktivačného tlačidla (3), po otvorení dvierok modulu

Bezdrôtová klávesnica s displejom a RFID čítačkou

JA-154E, JA-154E-AN, JA-154E-GR, JA-154E-WH

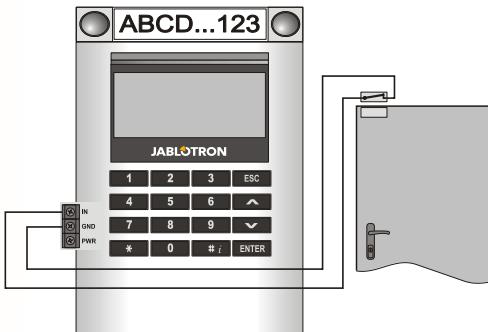
alebo stlačení ľubovoľného tlačidla na klávesnici (ak už boli dverka otvorené alebo sú demontované) alebo tlačidla na segmente (2).

Alternatívne napájanie

Modul umožňuje pripojenie externého napájania 12V DC do svoriek PWR a GND. Možno použiť zdroj DE 06-12 pre skrytú montáž. Pri napájaní z externého napájania modul trvalo komunikuje s ústredňou a podľa nastavenia v karte **Periféria / Vnútorné nastavenia** indikuje stavy systému. Aj pri napájaní z externého zdroja je potrebné nechať vložené batérie. Zabezpečia funkčnosť modulu aj pri výpadku sieťového napájania. Vložené batérie sa z externého zdroja nenabijajú, ich stav sa kontroluje.

Pripojenie detektora otvorenia dverí

Prístupový modul umožňuje pripojiť detektor otvorenia dverí. Vstup IN reaguje na odpojenie od spoločnej svorky GND. Reakcia ústredne na aktiváciu vstupu IN je nastaviteľná v programe F-Link. Vstup má stavovú reakciu (hlásí aktiváciu aj ukľudnenie).



Obr. 4: Pripojenie detektora otvorenia dverí

Výmena batérií v module

Modul automaticky kontroluje stav batérií a ak sa blíži ich vybitie, informuje systém o potrebe výmeny. Pred samotnou výmenou batérie, musí byť systém prepnutý do režimu Servis (inak by došlo k vyhláseniu sabotážneho poplachu).

Zmeny zostavy

Ak je potrebné zmeniť zostavu segmentov na module, možno segment zo zostavy odobrať zapáčením zeboku v príslušnej deliacej rovine. Zmena zostavy (dopĺňaním segmentov) sa vždy robí pri odpojenom napájaní, t.j. vyberte batérie a odpojte prípadné externé napájanie. Po zmene počtu segmentov dôjde k automatickej synchronizácii s ústredňou (zmena sa zobrazí na modro). Ak sa táto zmena hneď neprejaví v programe F-Link, pre synchronizáciu kliknite na tlačidlo „Načítaj“.

Optická signalizácia

Aktivačné tlačidlo (3) – indikuje stav systému.

- nesveti = režim spánku
- zelená sveti = všetko v poriadku
- zelená bliká = užívateľ je autorizovaný (môže ovládať)
- červená bliká = prebieha poplach
- žltá sveti = porucha v systéme (nemusí byť v tomto module)
- žltá sveti = otvorené vnútorné nastavenia modulu v F-Linku
- žltá bliká = modul nie je naučený do systému
- žltá dvojité bliknutie = systém je v režime Servis

Segmenty (2) – nesignalizujú ak je systém v režime Servis, alebo ak segment nemá priradenú žiadnu funkciu. Optická signalizácia stavu PG výstupu môže byť nastavená inverzne. Segmenty signalizujú vždy, pokial nedôjde k výpadku napájania (elektriny). Vtedy sa neakceptuje nastavenie optickej signalizácie a segmenty sú zhasnuté.

Prebudenie zostavy segmentov je nastaviteľné v 6 úrovniach:

1. **Indikuje trvale** - segmenty trvale indikujú svietením svoj stav. Pri výpadku napájania sa prepne indikácia o úroveň nižšie. Po obnovení napájania sa automaticky vráti k trvalej signalizácii.
2. **Zmenou stavu sekcie – klávesnica** – segmenty na module sú v kľude zhasnuté. Príchodové oneskorenie a poplach sa signalizujú celou klávesnicou (rozsvietia sa všetky segmenty). Zmena stavu sekcie a PG výstupu sa signalizuje iba na konkrétnom segmente (rozsvieti sa iba jeden segment, ostatné ostatné zhasnuté).
3. **Zmenou stavu sekcie – segmenty** – segmenty na module sú v kľude zhasnuté. Príchodové oneskorenie, poplach, zmena stavu sekcie a zmena stavu PG výstupu sa signalizuje iba na

konkrétnom segmente (rozsvieti sa iba jeden segment, ostatné ostatné zhasnuté).

4. **Zmenou stavu segmentu** – segmenty na module sú v kľude zhasnuté. Príchodové oneskorenie a poplach sa nesignalizujú opticky, iba akusticky (nerozsvieti sa žiadny segment). Zmena stavu sekcie a zmena stavu PG výstupu sa signalizuje iba na konkrétnom segmente (rozsvieti sa iba jeden segment, ostatné ostatné zhasnuté).
5. **Príchodom a poplach** – segmenty na module sú v kľude zhasnuté. Príchodové oneskorenie a poplach sa signalizuje iba na konkrétnom segmente (rozsvieti sa iba jeden segment, ostatné ostatné zhasnuté). Zmena stavu sekcie a PG výstupu sa nesignalizuje vôbec, ani opticky, ani akusticky.
6. **Iba po stlačení** – segmenty na module sú v kľude zhasnuté. Modul začne opticky aj akusticky signalizovať stav všetkých svojich segmentov, iba po prebudení, ktoré možno dosiahnuť zatlačením na predný kryt (ideálne v oblasti podsvieteného aktivačného tlačidla) alebo stlačením ľubovoľného segmentu (po prebudení sa rozsvietia všetky segmenty a ak prebieha príchod alebo poplach, spustí sa aj akustická signalizácia).

Poznámka: Zmenou stavu sekcie sa rozumie vypnutie ochrany, zapnutie ochrany a zapnutie čiastočnej ochrany. Zmenou stavu PG výstupu sa rozumie jeho zapnutie alebo vypnutie.

Poznámka: Pre zobrazovanie zmeny stavu PG je v nastaveniach modulu nutné mať povolený parameter Indikuje zmeny stavu PG.

Akustická signalizácia

Nastavuje sa samostatne. Možno zapnúť akustickú signalizáciu poplachu, príchodového a odchodového oneskorenia, odchodového oneskorenia pri čiastočnej ochrane a pápnutie pri zmene stavu segmentu.

Signalizácia odchodového oneskorenia je umičaná počas autorizácie používateľa (dokým bliká zelená kontrolka na aktivačnom tlačidle modul nepípa). Pre trvalé umičanie je potrebné stlačiť aktivačné tlačidlo (3).

Stlačenie aktivačného tlačidla (3) utíší aj signalizáciu príchodového oneskorenia a poplachu.

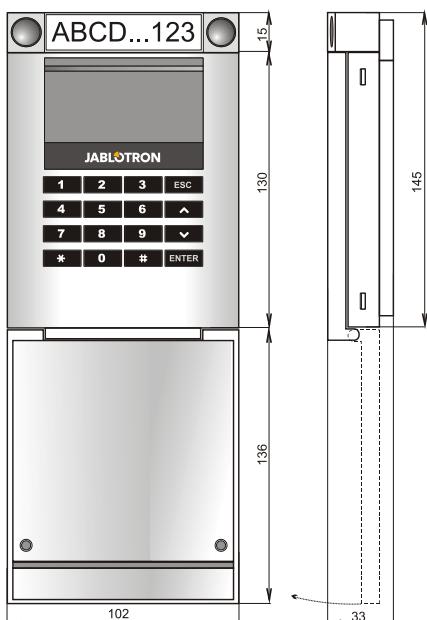
Aktualizácia FW klávesnice

- 1.) Aktualizovať firmvér môže iba užívateľ s oprávnením Servis prostredníctvom programu F-Link.
- 2.) Spusťte program F-Link (môže byť online aj offline) a otvorte existujúcu databázu systému, do ktorého je modul naučený.
- 3.) Zatlačením na západky (5) otvorte modul, vyberte z neho batérie a odpojte aj externé napájanie (ak je použité).
- 4.) Pre aktualizáciu budete potrebovať USB kábel s mini USB konektorom. Pripojte ho do počítača, ale do čítačky ho zatiaľ nezapájajte.
- 5.) **Poznámka:** Mini USB nie je súčasťou balenia ústredne, ani klávesnice. Môžete použiť kábel od čítačky JA-190T alebo tlačiarne štítkov PT-P700. Odporučame používať USB priamo na PC (USB rozbočovače môžu znížiť spoľahlivosť).
- 6.) Stlačte a držte zatlačené podsvietené aktivačné tlačidlo (3). Následne pripojte USB kábel do mini USB konektora na module (10) a aktivačné tlačidlo (3) držte stále zatlačené.
- 7.) Po cca. 5 sekundách začne modul signalizovať prepnutie do režimu nahrávania firmvéru prerušovaným svietením zelenej kontrolky a blikaním žltej kontrolky. Rozpoznanie USB zariadenia potvrdí zvukovo aj počítač (pokial je to povolené v OS Windows). Teraz môžete uvoľniť aktivačné tlačidlo (3).
- 8.) Ďalej postupujte rovnako ako pri aktualizácii ústredne. V programe **F-Link** zvolte položku **Ústredňa – Aktualizácia firmvéru**.
- 9.) V tabuľke s ponukou periférií vyberte položku USB (obvykle je na začiatku zoznamu na prvej pozícii).
- 10.) Po stlačení tlačidla **OK** program aktualizuje zvolenú perifériu.
- 11.) Po ukončení aktualizácie odpojte USB kábel, vložte naspäť batérie (prípadne pripojte adaptér) a modul skompletizujte.
- 12.) Skontrolujte nastavenia modulu v programe **F-Link** voľbou **Vnútorné nastavenia** v záložke **Periféria**. V závislosti od rozsahu zmien, ktoré sa vykonali pri aktualizácii, môžu byť zachované nastavenia modulu, alebo môžu byť zmenené na výrobne hodnoty. Odporučame pomocou tlačidla **Import** vybrať z ponuky predchádzajúcich nastavení položku, ktorá odpovedá poslednému dátumu pred aktualizáciou. Tým sa nastavenie modulu obnoví bez porušenia nového firmvéru.

Bezdrôtová klávesnica s displejom a RFID čítačkou

JA-154E, JA-154E-AN, JA-154E-GR, JA-154E-WH

- 12.) Ak po aktualizácii pribudli v menu modulu nové položky, majú hodnoty nastavené z výroby. Skontrolujte ich (budú farebne zvýraznené) a nastavte ich podľa potreby.
- 13.) Na záver otestujte správnu funkčnosť modulu.



Obr. 5: Rozmery modulu

Technické parametre

Napájanie	4 ks alkalická batéria typ LR6 (AA) 1,5 V
Upozornenie: Batérie nie sú súčasťou balenia	
Typická životnosť batérie	1 - 2 roky (podľa nastavení)
Detekcia nízkeho napäťia batérií	< 4,4 V
Menovitý odber prúdu	16 µA
Maximálny odber prúdu	40 mA
Každý ďalší ovládací segment	2,5 mA
Príkon pri použítiu externého napájania	0,5 W
Komunikačné pásmo	868,1 MHz, protokol JABLOTRON
Komunikačné dosah	cca 200 m (priama viditeľnosť)
Pracovná frekvencia RFID	125 kHz
Max. intenzita magnetického poľa RFID	5,4 dBµA/m (vo vzdial. 10 m)
Rozmery	102 x 145 x 33 mm
Hmotnosť	350 g
Klasifikácia	stupeň zabezpečenia 2 / trieda prostredia II podľa EN 50131-1
Pracovné prostredie	II. vnútorné všeobecné
Rozsah pracovných teplôt	-10 až +40 °C
Priemerná prevádzková vlhkosť	75% RH, bez kondenzácie
Certifikačný orgán	Trezor Test s.r.o. (č. 3025), Telefication B.V.
Spĺňa	EN 300 220-1x-2x EN 300 330, EN 50130-4, EN 55032, EN 62368-1, EN 50581, EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6, T 031
Podmienky prevádzky	TÚSR č. VPR-11/2014 a VPR-05/2018



JABLOTRON ALARMS a.s. prehlasuje, že výrobok JA-154E, JA-154E-AN, JA-154E-GR, JA-154E-WH je navrhnutý a vyrobený v zhode s harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie: smernica č.: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, ak je použitý podľa jeho určenia. Originál prehlásenia o zhode nájdete na stránke www.jablotron.sk.



Poznámka: Ak sa užívateľ rozhodne tohto zariadenia zbaviť, stáva sa s elektroodpadom. Symbol uvedený na výrobku znamená, že hoci výrobok neobsahuje žiadne škodlivé materiály, nemožno ho miešať s komunálnym odpadom, ale je ho potrebné odovzdať na zbernom mieste elektroodpadu. Zoznam zbernych miest je dostupný na príslušných Obvodných úradoch životného prostredia. Prípadne ho možno spätným odberom odovzdať predajovi pri kúpe nového zariadenia toho istého druhu. Podmienkou vrátenia je, že odovzdávané zariadenie (elektroodpad) je v kompletnom stave v akom bolo pri kúpe. Úlohou zberu elektroodpadu je jeho materiálové zhodnotenie, vrátane bezpečnej a ekologickej likvidácie, ktorou sa vylúči možný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.

