

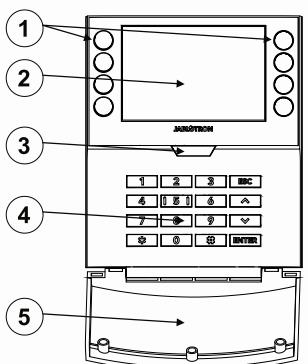
# JA-155E, JA-155E-GR, JA-155E-AN Bezdrátová čtyřsegmentová klávesnice s displejem a RFID čtečkou

**Typ: 5KPAD2202LU**

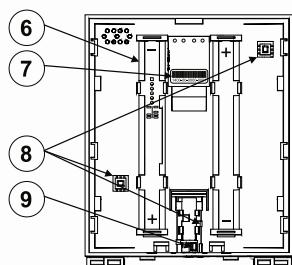
Klávesnice je bezdrátovým komponentem systému **JABLOTRON** sloužící k ovládání a signalizaci aktuálního stavu systému. Je vybavena čtyřmi segmenty. Jejich popisy se zobrazují na LCD displeji. Výrobek je určen pro montáž proškolenným technikem s platným certifikátem Jablotronu. Tento výrobek je kompatibilní s ústřednami JA-102K, JA-103K, JA-107K.

Tento manuál je nutné použít společně s instalacním a uživatelským manuálem systému **JABLOTRON 100**.

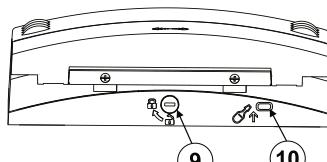
Bezdrátová klávesnice obsahuje 4 segmenty (1), LCD displej (2), klávesnici a RFID čtečku (4) přístupových karet / čipů.



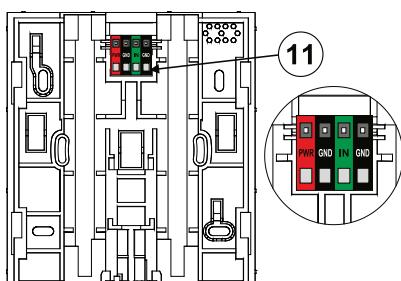
Obr. č. 1: 1 – ovládací tlačítka; 2 – LCD displej; 3 – systémový indikátor / tlačítka; 4 – klávesnice s RFID čtečkou; 5 – kryt



Obr. č. 2: 6 – prostor pro baterie;  
7 – sériové číslo; 8 – sabotážní kontakty; 9 – aretační mechanismus



Obr. č. 3: 9 – aretační mechanismus; 10 – západka



Obr. č. 4: 11 – svorkovnice externího napájení a pro detektor otevření dveří

## Instalace

- Vyměňte montážní podložku (zadní díl) klávesnice. Jestliže nelze snadno vymout, otevřete aretační mechanismus, viz demontáž klávesnice.
- Pomocí 4 vrtů přšroubujte zadní díl klávesnice na rovnou stěnu. Pro připojení externího napájení nebo detektoru otevření dveří použijte svorky viz v zadním dílu klávesnice, viz obr. č. 4. Popis připojení viz odstavce Alternativní napájení a Připojení detektoru otevření dveří.
- Pro přiřazení do systému musí být v systému instalován rádiový modul JA-11xR.
- Do klávesnice vložte 4 ks alkalické baterie 1,5 V AA, dbejte na jejich správnou polaritu!
- Přiřazení do systému podle typu ústředny použijte doporučený SW nebo aplikaci, viz instalacní manuál ústředny.
- Klávesnici sestavte tak, že nejprve přiložte spodní hranu klávesnice k zadnímu dílu a nasadte klávesnici na zadní díl (zarovnejte spodní strany). Poté posuňte klávesnici směrem dolů; uslyšte cvaknutí západky (10) - tím se klávesnice zajistí proti vypadnutí ze zadního dílu. Poté pootočte aretačním mechanismem (9) po směru hodinových ručiček o 90° do polohy, kdy drážka ukazuje na symbol ☰. Tím dojde k zafixování klávesnice a sepnutí sabotážního kontaktu

## Poznámky:

- Přiřazení klávesnice do systému je možné i zadáním sériového čísla (7) v odpovídajícím programu nebo aplikaci. Zadávají se všechny číslice uvedené pod čárovým kódem (1400-00-0000-0001).
- Preferuje-li uživatel trvalý přístup, lze odklápací kryt (5) klávesnice demontovat.

## Demontáž klávesnice

Na spodní straně klávesnice pootočte aretačním mechanismem krytu (9) proti směru hodinových ručiček o 90° do polohy, kdy drážka ukazuje na symbol ☰. Poté použijte šroubovák k uvolnění západky (10) a zároveň posuňte klávesnici nahoru. Následně jde klávesnici z montážní podložky jednoduše vyjmout. (Pokud montážní podložka není přiřoubována, použijte stejný postup, jen posouvezte montážní podložku směrem dolu oproti klávesnici).

## Nastavení vlastností

Provádí se programem F-Link – karta **Periferie**. Na pozici klávesnice použijte **Vnitřní nastavení**. Zobrazí se dostupné volby s možností nastavit veškeré její vlastnosti. Vnitřní nastavení je rozděleno do dvou základních záložek: **Segmenty** a **Nastavení**.

## Záložka Segmenty:

V záložce **Segmenty** lze jednotlivým segmentům nastavit požadované funkce (ovládání sekci, signalizace stavu sekci, vyzvolení tisíčového poplachu, ovládání PG výstupu, signalizace stavu PG výstupu aj.).

Popisky segmentů je možné upravit programem F-Link přímo kliknutím na text příslušného segmentu.

**Autorizace** – pro zapnutí a vypnutí střežení se vyžaduje autorizace uživatele. Po vypnutí parametru lze ovládat příslušný segment bez autorizace s výjimkou funkce Odjisti sekci, pro kterou je autorizace vyžadována vždy. U zapínání a vypínání PG výstupů platí nastavení funkce Autorizace / bez autorizace pro oba stavů.

**Společný segment** – nastavení a popis funkce

Jedna z dalších funkcí segmentu je tzv. **Společný segment** (lze nastavit max 1 společný segment na klávesnici). Ten simuluje současný stisk několika segmentů ovládajících sekce umístěných na této klávesnici. Výběr sekcí přiřazených společnému segmentu se provádí v F-Linku – karta **Periferie**, na pozici modulu zvolte **Vnitřní nastavení**, záložka **Segmenty** a výběrem u daného segmentu zvolte funkci nazvanou **Společný segment A**. Přehled segmentů které budou ovládány najednou je viditelný v nově zobrazené záložce **Společný segment**.

V případě, že stav segmentů ovládaných ze **Společného segmentu** je různý, dojde po jeho použití k zajištění / odjištění zbyvajících segmentů. Pokud má některý z vybraných segmentů povolenu funkci Částečné zajištění, pak **Společný segment** toto nastavení respektuje: 1. stisk tlačítka Zajisti = částečné zajištění, 2. stisk tlačítka Zajisti = plné zajištění. Funkci **Společného segmentu** není vhodné kombinovat s funkcí Sekce / Společná sekcí.

**Indikace Společného segmentu:**

**Zelená** = všechny sekce odjištěny

**Žlutá** = sekce v různém stavu nebo všechny sekce částečně zajištěny

**Červená** = všechny sekce plně zajištěny

V záložce **Nastavení** lze upravit zbylé parametry klávesnice, jako jsou akustická signalizace, intenzita svitu, funkce RFID čtečky, nastavení optické indikace, zobrazení na displeji. Podrobnosti o nastavení naleznete i v bublinové návodě programu F-Link.

## Automatické vypínání

Při provozu z baterií klávesnice šetří energii a po 8 s bez stisku kláves, segmentů nebo uzavření dvířek vypne optickou signalizaci stavů systému, podsvícení klávesnice a čtečku RFID. Klávesnice však dále udržuje komunikaci s ústřednou a může signalizovat např. příchodové zpoždění. Úplná aktivace klávesnice nastane otevřením nebo stiskem dvířek klávesnice, stiskem libovolného tlačítka klávesnice, případně segmentu.

## Alternativní napájení

Klávesnice umožňuje připojení externího napájení 12 V DC do svorek PWR a GND, viz obr. č. 5. Lze použít zdroj DE 06-12 pro skrytou montáž. Při připojeném externím napájení ponechte vložené baterie, které zajistí funkci při výpadku síťového napájení. Vložené baterie nejsou dobijeny externím zdrojem napájení. Pokud je připojeno externí napájení je možné zapnout trvalou indikaci.

# JA-155E, JA-155E-GR, JA-155E-AN Bezdrátová čtyřsegmentová klávesnice s displejem a RFID čtečkou

Typ: 5KPAD2202LU

## Připojení detektoru otevření dveří

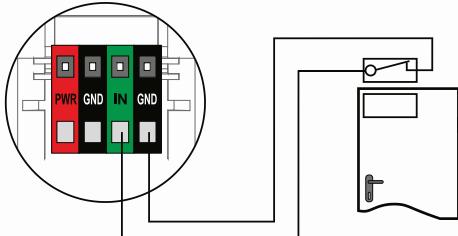
Klávesnice umožňuje připojení detektoru otevření dveří. Vstup IN reaguje na rozpojení od společné svorky GND, viz obr. č.5. Reakce ústředny na aktivaci vstupu IN je nastavitelná programem F-Link. Vstup má stavovou reakci.

**PWR** – červená, kladný pól externího zdroje +12 V DC

**GND** – černá, záporný pól externího zdroje

**IN** – zelená, vstup pro připojení externího magnetu

**GND** – černá, vstupní svorka pro připojení magnetu



Obr. č. 5: připojení detektoru otevření dveří

## Výměna baterií

Klávesnice kontroluje automaticky stav baterií, a pokud napětí baterií klesne pod mez uvedenou v kapitole Technické parametry, klávesnice informuje systém o potřebě jejich výměny. Baterie by měly být vyměněny do 2 týdnů od vyhlášení stavu slabých baterií. Před vyjmutím klávesnice z montážní podložky a vlastní výměnou baterií, musí být systém přepnut do režimu SERVIS či ÚDRŽBA (jinak dojde k vyhlášení sabotážního poplachu).

**Poznámka:** Pro správnou funkci modulu doporučujeme používat baterie dodávané v distribuční síti Jablotron nebo jiné kvalitní značkové alkalické baterie.

## Záložka Nastavení

### Akustická signalizace

Nastavuje se bez závislosti na optické signalizaci. Klávesnice dokáže signalizovat příchodové a odchodové zpoždění nebo poplach. Po dobu platnosti autorizace se akustická signalizace příchodového zpoždění umílčuje. Odchodové zpoždění a poplachy jsou signalizovány do konce nastaveného času, nedojde-li ke stisku tlačítka systémového indikátoru (3) / krytu (5) klávesnice.

**Hlasitost** – Nastavuje úroveň hlasitosti klávesnice ve třech úrovních: Nízká, střední a vysoká

**Poplach** – nepřerušovaný tón.

**Příchodové zpoždění** – nepřerušovaný tón

**Odchodové zpoždění** – pomalé pípnání

**Odchodové zpoždění při částečném zajištění** – pomalé pípnání (z výroby vypnuto).

**Změny stavu na segmentu** – jedním pípnutím při změně.

### Funkce:

**RFID čtečka** – Pro úsporu energie lze omezit činnost čtečky následujícími volbami:

- **Trvale zapnuta** – Stálé zapnutí RFID čtečky. Toto nastavení platí, pokud je klávesnice trvale napájena z externího zdroje, jinak se jejich RFID čtečka vypíná vždy automaticky.
- **Stiskem zapnuta** – Probuzení RFID čtečky na 3 s po aktivaci klávesnice.
- **Vypnuta** – Trvalé vypnutí RFID čtečky.
- **Stiskem nebo požadavkem na autorizaci zapnuta** – Probuzí RFID čtečku stiskem krytu klávesnice nebo požadavkem na autorizaci

### Optická signalizace

**Systémový indikátor / tlačítko (3)** – indikuje stav systému, podle následujících priorit od nejvyšší po nejnižší:

#### 1 – Servisní indikace:

- 1) **Každé 2 sekundy 2x blikne žlutě** – Režim Servis
- 2) **Každé 2 sekundy 2x zeleně** – Režim Údržba
- 3) **Pomalé blikání žluté** – Klávesnice se nachází v režimu BOOT, který se užívá při aktualizaci firmwaru

#### 2 – Provozní indikace:

- 1) **Bliká žlutě** – Klávesnice nenaučena do systému

- 2) **Rychlé blikání červené** – Poplach v systému
- 3) **Každé 2 sekundy 2x blikne červeně** – Signalizace paměti poplachu
- 4) **Bliká žlutě (8 Hz)** – Signalizace neúspěšného zajištění
- 5) **Svíti trvale žlutě** – Porucha
- 6) **Bliká zeleně (2 Hz)** – Autorizovaný uživatel
- 7) **Svíti trvale zeleně** – Běžný stav. Vše v pořádku, systém bez poruch

#### 3 – Kombinované indikace:

- 1) **Bliká střídavě zeleně / červeně** – Autorizovaný uživatel a indikace poplachu / paměti poplachu
- 2) **Bliká střídavě zeleně / žlutě** – Autorizovaný uživatel a indikace aktívní poruchy

#### 4 – Indikace úsporný režim:

- 1) **Každé 2 sekundy 1x blikne červeně** – Signalizace paměti poplachu u klávesnice v úsporném spícím režimu (pouze u Profilu EN 50131-1 a Incert).
- 2) **Každé 2 sekundy 1x blikne žlutě** – Signalizace poruchy (pouze u Profilu EN 50131-1 a Incert).
- 3) **Bez signalizace** – režim spánku

**Segmenty** – nesignalizují, pokud je systém v servisu nebo pokud má segment funkci Žádná. Optická indikace PG na segmentu může být invertována.

#### Indikace klávesnice je nastavitelná v šesti úrovních:

- 1) **Indikuje trvale** – Indikuje trvale, v případě výpadku sítového napájení se přepne o úroveň níže. Po obnově napájení, opět indikuje trvale.
- 2) **Změnou stavu sekce – klávesnice** – klávesnice indikuje po změně stavu sekce / PG. Změna stavu je indikována pouze na daném segmentu. Příchodové zpoždění a poplach je indikován celou klávesnicí.
- 3) **Změnou stavu sekce – segment** – klávesnice indikuje po změně stavu sekce / PG. Změna stavu segmentu, příchodové zpoždění a poplach je indikován pouze na daném segmentu.
- 4) **Změnou stavu segmentu** – klávesnice indikuje po změně stavu segmentu (zajištění, odjištění, zapnutí PG, vypnutí PG). Změna stavu je indikována pouze na daném segmentu.
- 5) **Příchodem a poplachem** – klávesnice indikuje příchodové zpoždění a poplach na daném segmentu.
- 6) **Pouze po stisku** – klávesnice opticky i akusticky indikuje až po otevření předního krytu (5), stisku klávesy nebo segmentu.

#### Další volitelné funkce:

- Indikuje změny stavu PG
- Indikuje odjištěný stav
- Indikuje zajištěný stav
- Externí vstup – zapíná detekci vstupu pro externí magnetický kontakt

**Autorizace odjistí sekci s probíhajícím příchodovým zpožděním** – pouhým zadáním kódu nebo přiložením čipu se odjistí sekce, ve které probíhá příchodové zpoždění (pokud k ní má uživatel oprávnění). UPOZORNĚNÍ: Tuto volbu není vhodné aplikovat na Společnou sekci. V takovém případě může dojít k nežádoucímu odjištění všech sekcí přiřazených ke společné sekci, případně i celého systému (pokud se nejprve stiskne tlačítko odjištění a poté provede autorizace).

**Pravidelná komunikace s ústřednou 1x za 8 sekund** – zapnutím parametru prodloužíte životnost baterií. Tímto nastavením se však prodluží odezva klávesnice v reakci na stav systému (zahájení příchodového a odchodového zpoždění, poplach, změna stavu na segmentu).

**Odložení tísň** – Funkce pro vyhlášení tísňového poplachu (tichého nebo hlasitého) s nastavitelným zpožděním, během kterého lze poplach zrušit. Aktivace i deaktivace se provádí segmentem nastaveným na funkci Tíseň nebo Hlasitá tíseň. Stiskem červeného tlačítka segmentu (napravo) se spouští časování a stiskem zeleného tlačítka segmentu se časování ruší. Pokud je nastavena Autorizace, je vyžadována pro aktivaci i pro deaktivaci. Zpoždění je nastavitelné od 1 do 255 sekund.



# JA-155E, JA-155E-GR, JA-155E-AN Bezdrátová čtyřsegmentová klávesnice s displejem a RFID čtečkou

**Typ: 5KPAD2202LU**

## Intenzita svitu klávesnice v režimech DEN / NOC

- |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Segmentů</b>   | – nastavení svitu tlačítek segmentů a systémového tlačítka                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Klávesnice</b> | – nastavení podsvícení číselné klávesnice                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Displeje</b>   | – nastavení podsvícení LCD displeje                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>*Ztištění</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– v režimu NOC bude klávesnice bez veškeré akustické signalizace. Nebude signalizovat odchod, poplach, stisk klávesy, apod. Při režimu DEN bude signalizovat podle nastavení „Akustické signalizace vybraných sekcí“.</li> <li>* - volba je dostupná jenom v režimu NOC</li> </ul> |



**Pro nastavení klávesnice dle certifikačních požadavků je nutné vybrat odpovídající konfigurační schéma v programu F-Link, karta parametry.**

**Datum a čas** – aktuální údaj data a času je automaticky zobrazen na spodním řádku LCD displeje (2) klávesnice, pokud je tento segment bez funkce.

**Teplota** – umožňuje zobrazit změrenou teplotu vybraného detektoru na spodním řádku LCD displeje (2) klávesnice, pokud je tento segment bez funkce.

**Import** – tlačítko import umožňuje kopírování nastavení klávesnice podle další klávesnice v systému stejného typu. Toho lze např. využít, pokud má objekt více vchodů a je potřeba nastavit všechny klávesnice stejně. Tlačítko Import nabízí historii posledních nastavení klávesnice na dané pozici periferie. Tuto funkci můžete využít také při výměně vadné klávesnice za novou.

## Aktualizace firmware

1. Aktualizaci může provádět uživatel s oprávněním Servis programem F-Link.
2. Spusťte F-Link a otevřete existující databázi daného systému.
3. Otevřete servisní režim
4. V liště nástrojů vyberte: **Ústředna → Aktualizace Firmware**
5. V tabulce nabídky periferií vyberte požadované zařízení; pokud je vypnuta Automatická aktualizace vyberte soubor balíčku FW (je součástí instalace programu F-Link nebo může být zveřejňován pro stažení samostatně, typ souboru \*.fwp)
6. Stiskem tlačítka **OK** provedete upgrade vybraného zařízení.
7. Po dokončení aktualizace proveďte kontrolu nastavení klávesnice **F-Linkem, Periferie / Vnitřní nastavení**. V závislosti na rozsahu změn provedených při aktualizaci může být předchozí nastavení modulu zachováno nebo může být resetováno do výrobních hodnot. Pokud byl reset proveden, lze tlačítkem **Import** vybrat z předchozích nastavení a obnovit jej bez porušení nového firmware.

## Technické parametry

<b>Typ ovládacího zařízení</b>	B
<b>Napájení</b>	4 ks alkalické baterie AA (LR6) 1,5 V
	Upozornění: Baterie nejsou součástí balení
<b>Typická životnost baterie</b>	1–2 roky dle nastavení
<b>Detekce nízkého napětí baterií</b>	<4,5 V
<b>Jmenovitý odběr proudu</b>	245 µA
<b>Maximální odběr proudu</b>	115 mA
<b>Externí adaptér 12 V +/- 1 V</b>	typ. 45 mA, max. 100 mA
<b>Maximální délka kabelu</b>	3 m
<b>Komunikační frekvence</b>	868,1 MHz, protokol JABLOTRON
<b>Maximální radiofrekvenční výkon (ERP)</b>	<25 mW
<b>Komunikační dosah</b>	cca 200 m (volný terén)
<b>Pracovní frekvence RFID</b>	125 kHz
<b>Maximální intenzita magnetického pole RFID</b>	-5,4 dBµA/m (ve vzd. 10 m)
<b>Rozměry</b>	110 x 136 x 33 mm
<b>Hmotnost (bez baterií)</b>	285 g
<b>Klasifikace</b>	stupeň zabezpečení 2 / třída prostředí II (dle EN 50131-1)
<b>Prostředí</b>	vnitřní všeobecné
<b>Rozsah pracovních teplot</b>	-10 °C až +40 °C
<b>Průměrná provozní vlhkost</b>	75% RH, bez kondenzace
<b>Certifikační orgán</b>	Trezor Test s.r.o. (č. 3025), Kiwa Nederland b.v.
<b>Splňuje</b>	T 031, ETSI EN 300 220-2, ETSI EN 300 330, EN 62311, EN 50130-4, EN 55032, EN 62368-1, EN IEC 63000, EN 50131-1, -3, -5-3, -6,
<b>Podmínky provozování</b>	dle Všeobecného oprávnění ČTÚ č. VO-R/10
<b>Doporučený vrtut</b>	4x (■■■■) ø 3,5 x 40 mm (půlkulatá hlavou)



JABLOTRON a.s. prohlašuje, že výrobek 5KPAD2202LU je navržen a vyroben ve shodě s harmonizačními právními předpisy Evropské unie: směrnice č.: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, je-li použit dle jeho určení. Originál prohlášení o shodě je na [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) v sekci Ke stažení.



**Poznámka:** Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte na sběrné místo elektronického odpadu. Podrobnější informace na [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) v sekci Ke stažení.

