



JABLOTRON



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



JA-156E / JA-156E-AN / JA-156E-GR

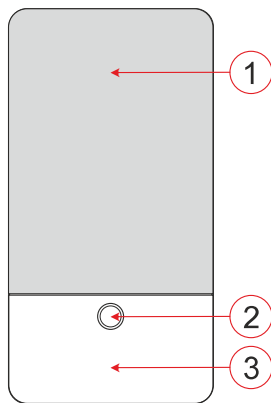
Bezdrátová dotyková klávesnice s čtečkou RFID

Typ: 5KPAD2204RN

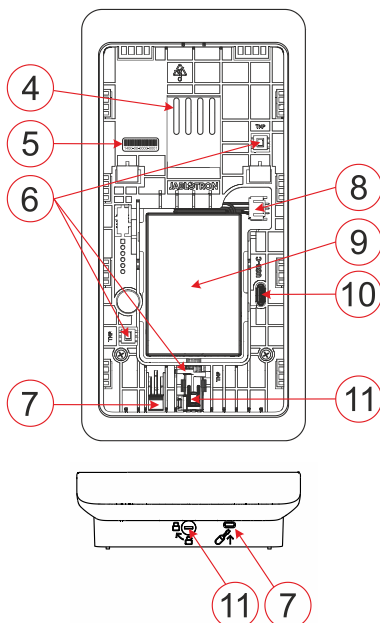
Klávesnice je bezdrátovým komponentem systému **JABLOTRON** sloužící k ovládání systému pomocí dotykové obrazovky, která zobrazuje stav systému a jeho komponent po platné autorizaci. Výrobek je určen pro montáž proškoleným technikem s platným certifikátem Jablotronu. **Tento výrobek je kompatibilní s ústřednami JA-102K, JA-103K, JA-107K, JA-152KRY.**

Tento manuál je nutné použít společně s instalačním a uživatelským manuálem systému JABLOTRON.

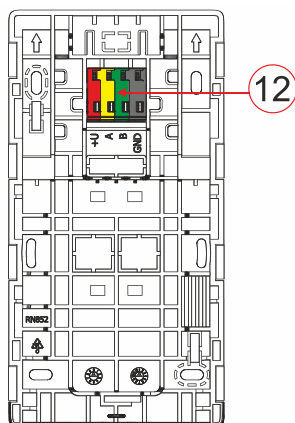
Komponenty klávesnice jsou na následujících obrázcích:



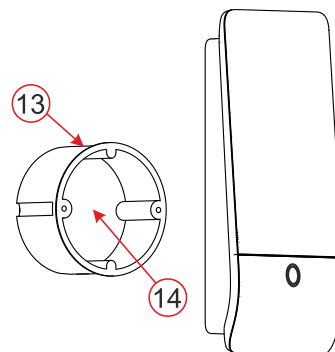
Obrázek 1 – přední díl: 1 – dotyková obrazovka; 2 – mechanické tlačítko/signálka; 3 – RFID čtečka – čtecí plocha



Obrázek 2 – Vnitřní díl: 4 – kontaktní plocha svorkovnice; 5 – štítek se sériovým číslem; 6 – sabotážní kontakty; 7 – západka zadního krytu; 8 – konektor pro připojení zálohovacího akumulátoru; 9 – zálohovací akumulátor; 10 – USB-C konektor; 11 – aretační mechanismus



Obrázek 3 – Zadní díl: 12 – svorkovnice

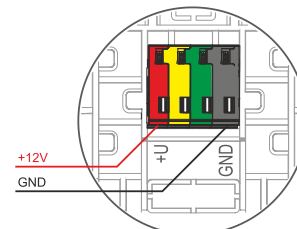


Obrázek 4 – Montážní krabice: 13 – KU68; 14 – prostor pro napájecí zdroj

Instalace

Upozornění: Pro splnění EN 50131-1 a T 031 nutno instalovat napájecí zdroj do přiložené montážní krabice KU68 pod klávesnici!

1. Vyjměte montážní podložku (zadní díl) klávesnice. Jestliže nelze snadno vyjmout, otevřete aretační mechanismus, viz. *Demontáž klávesnice*.
2. Instalujte montážní krabici KU68 (13) a vložte napájecí zdroj (14), doporučený typ HLK-PM12JBT viz *Technické parametry*. V zadním díle vylomte záslepku na příslušném prolisu, protáhněte napájecí kabel od napájecího zdroje, a následně přišroubujte zadní díl klávesnice na vybrané místo, nejlépe na pevný podklad (zeď). Instalační výšku klávesnice zvolte s ohledem na výšku uživatelů. Ideální výška pro dobrou čitelnost a ovládání je v úrovni očí. Není doporučeno montáž realizovat ve výšce shodné s elektrickými vypínači (100–110 cm).
3. Do klávesnice vložte zálohovací akumulátor (9) a zapojte do příslušného konektoru (8), doporučený typ BAT-3V7-2500 viz *Technické parametry*.
4. Zapojte jednotlivé vodiče napájecího kabelu do svorkovnice (12) následovně:
 - a) Plochým šroubovákem stlačte plošku na horní straně svorkovnice.
 - b) Do příslušné svorky zasuňte rovný odizolovaný vodič.
 - c) Uvolněte plošku.
 - d) Jemným zatáhnutím za vodič vyzkoušejte pevnost spoje.



+U – červený vodič; kladný pól napájení
GND – černý vodič; záporný pól napájení
Žlutá a zelená svorka – nepoužité

Poznámky:

- Do svorkovnice patří pouze odizolované rovné vodiče, neohýbejte je do tvaru očka ani háčku
 - **Dbejte na správnou polaritu vodičů!**
 - Doporučené alternativní napájecí zdroje DE06-12 nebo LT-089.07
 - Délka připojovacího vodiče by neměla přesáhnout 3 m
5. Nejprve přiložte spodní hranu klávesnice k zadnímu dílu a nasadte klávesnici na zadní díl (zarovnejte spodní strany). Poté posuňte klávesnici směrem dolů, uslyšíte cvaknutí západky (7). Tím se klávesnice zajistí proti vypadnutí ze zadního dílu. Poté pootočte aretačním mechanismem (11) po směru hodinových ručiček o 90° do polohy, kdy drážka ukazuje na symbol . Tím dojde k zafixování klávesnice a sepnutí sabotážního kontaktu
 6. Zapněte napájení klávesnice.
 7. Pro přiřazení do systému musí být v systému instalován rádiový modul JA-11xR.
 8. Přiřazení do systému podle typu ústředny použijte doporučený SW nebo aplikaci, viz. instalační manuál ústředny.

JA-156E / JA-156E-AN / JA-156E-GR

Bezdrátová dotyková klávesnice s čtečkou RFID

Typ: 5KPAD2204RN

9. Klávesnice po přiřazení do systému stahuje texty a konfiguraci ústředny, proces je indikován logem Jablotron a třemi tečkami. Tento proces může trvat až několik minut.

Poznámky:

- Naučení klávesnice do systému je možné i zadáním sériového čísla (5) v odpovídajícím programu nebo aplikaci. Zadávají se všechny číslice uvedené pod čárovým kódem (1400-00-0000-0001).
- Další možnosti naučení je připojením napájení – zapojením zálohovacího akumulátoru (9), případně stiskem mechanického tlačítka (2).
- Klávesnice musí být trvale napájena z napájecího zdroje +12 V/1 A, akumulátor slouží jako záloha pro překlenutí krátkodobého výpadku napájecího napětí, maximální doba zálohování je cca 48 hodin.

Demontáž klávesnice

Na spodní straně klávesnice pootočte aretačním mechanismem krytu (11) proti směru hodinových ručiček o 90° do polohy, kdy drážka ukazuje na symbol . Zasuňte plochý šroubovák do otvoru západky (7) (tlačte šroubovákem směrem ke zdi) a zároveň posuňte klávesnici nahoru. Následně jde klávesnici z montážní podložky jednoduše vyjmout.

Autorizace – lze provést zadáním platného přístupového kódu na virtuální klávesnici nebo načtením přístupové karty / čipu. Autorizace se sama ukončí po 15 s od posledního dotyku obrazovky, nebo okamžitě stiskem mechanického tlačítka (2), případně ikonou pro odhlášení v levém horním rohu. Jednotlivé obrazovky a menu klávesnice a možnosti ovládání systému vycházejí z přístupových práv uživatelů nastavených v ústředně.

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. Podrobnosti o nastavení naleznete i v bublinové nápovědě programu F-Link.

*Symbolem * je označeno nastavení parametrů z výroby.*

Přiřazené sekce = Výběr sekcí systému (z výroby jsou vybrány všechny), které jsou klávesnicí akusticky, opticky signalizovány a jsou vždy zobrazeny v menu klávesnice na záložce **Sekce** (bez ohledu na oprávnění autorizovaného uživatele).

Přiřazené PG = Výběr PG výstupů ze systému (z výroby jsou vybrány všechny), které jsou klávesnicí akusticky signalizovány a jsou vždy zobrazeny na záložce **PG** (bez ohledu na oprávnění autorizovaného uživatele).

Ovládání bez autorizace – z výroby je ovládání ***vypnuto**

Sekce s ovládáním bez autorizace = Výběr sekcí (z výroby nejsou vybrány žádné), které mohou ovládat (zajišťovat) systém z úvodní obrazovky bez nutnosti autorizace, jsou klávesnicí akusticky, opticky signalizovány a jsou vždy všechny zobrazeny v menu klávesnice na záložce **sekce** (bez ohledu na oprávnění autorizovaného uživatele).

PG s ovládáním bez autorizace = Výběr PG výstupů (z výroby nejsou vybrány žádné), které mohou být ovládány. Jsou klávesnicí akusticky signalizovány a jsou vždy zobrazeny na záložce **PG** (bez ohledu na oprávnění autorizovaného uživatele).

Poznámka: Pro správnou funkci ovládání bez autorizace je potřeba aby byly vyplněny požadované sekce i PG v parametrech Přiřazené sekce a Přiřazené PG.

Optická indikace

Automatická regulace podsvícení – den

Upravuje automaticky nastavení intenzity svitu displeje a signálky (2) pod displejem dle okolního osvětlení v režimu den.

Intenzita podsvícení den – Umožňuje ruční nastavení intenzity svitu signálky (2) a podsvícení displeje při aktivním režimu den ve čtyřech krocích: minimální, nízká, střední, ***vysoká**.

Automatická regulace podsvícení – noc

Upravuje automaticky nastavení intenzity svitu displeje a signálky (2) pod displejem dle okolního osvětlení v režimu noc.

Intenzita podsvícení noc – Umožňuje ruční nastavení intenzity svitu signálky (2) a podsvícení displeje při aktivním režimu noc ve čtyřech krocích: ***minimální**, nízká, střední, vysoká.

Optická indikace stavu systému mechanickým tlačítkem / signálkou

Mechanické tlačítko / signálka (2) indikuje stav systém podle následujících priorit:

1. Připojený USB-C kabel / příprava na aktualizaci FW – trvalý svit zelené po dobu připojení kabelu.
2. BOOT / aktualizace FW – velmi krátké žluté bliknutí s 1s pauzou trvajícím po dobu aktivního BOOT režimu (aktualizace FW).
3. Vypnutí klávesnice (bypass) - signálka vypnuta (klávesnice vypnuta v SW F-Link – červený puntík); trvá po dobu vypnutí klávesnice.
4. Nepřiřazení do systému – žluté bliknutí 2 Hz, dokud nedojde k přiřazení do systému.
5. Celkové zajištění/ neautorizovaný uživatel/ příchodové zpoždění – zelené bliknutí 2 Hz po dobu celkového zajištění, pokud není autorizovaný uživatel.
6. Celkové zajištění/ neautorizovaný uživatel – bez indikace, po dobu celkového zajištění, pokud není autorizovaný uživatel.
7. Otevřené vnitřní nastavení klávesnice – trvalý žlutý svit, po dobu otevření nastavení.
8. Ztráta komunikace – trvalý žlutý svit po dobu trvání ztráty
9. Indikuje aktivace a zklidnění vlastního sabotážního kontaktu klávesnice – krátké bliknutí červené; 1x blikne aktivaci a deaktivaci sabotážního kontaktu v režimu Servisu či Údržby.
10. Čekající informace* – rychlé bliknutí žluté s pauzou, indikuje pouze pokud není autorizovaný uživatel a po dobu čekající informace.
11. Čekající informace v úsporném režimu* – rychlé bliknutí žluté s dlouhou pauzou – jenom při výpadku napájení.
12. Servisní režim – rychlé bliknutí žluté; po celou dobu otevřeného Servisního režimu.
13. Režim Údržba – rychlé bliknutí zelené; po celou dobu otevřeného režimu Údržby.
14. Probíhající poplach / předpoplach – červené rychlé bliknutí; po dobu trvajících poplachů.
15. Paměť poplachu – dvě rychlé bliknutí červené a pauza; do zrušení indikace paměti poplachu.
16. Neúspěšné zajištění – žluté rychlé bliknutí; po celou dobu neúspěšného zajištění.
17. Neúspěšné zajištění v úsporném režimu – žluté pomalé bliknutí; po celou dobu neúspěšného zajištění.
18. Příchodové zpoždění – pomalé zelené bliknutí; po dobu časování příchodového zpoždění.
19. Porucha v systému – žlutý trvalý svit; po dobu trvání poruchy mimo úsporný režim.
20. Autorizovaný uživatel – zelený trvalý svit; po dobu platné autorizace.
21. Vše v pořádku bez požadavku na autorizaci – nesvítlí do změny stavu.

Poznámky:

- Signálka (2) poskytuje indikace i když je obrazovka vypnuta.
- * Čekající informace slouží jako upozornění autorizovanému uživateli na nějakou „čekající“ indikaci nebo informaci kterou není možné v daném profilu systému zobrazit neautorizovanému uživateli. Čekající informace je indikována, pokud má systém profil EN 50131-1 nebo Incert pokud nastane stav: Poplachu, Paměť poplachu, Porucha, režim Servisu nebo Údržby.

Akustická signalizace

Popis nastavení akustické indikace klávesnice.

Hlasitost den = Nastavuje hlasitost akustické indikace při aktivním režimu den. Nastavitelná ve čtyřech stupních: vypnuto, nízká, střední, ***vysoká**.

Hlasitost noc = Nastavuje hlasitost akustické indikace při aktivním režimu noc. Nastavitelná ve čtyřech stupních: vypnuto, ***nízká**, střední, vysoká.

Signalizace poplachu a neúspěšného zajištění = Nastavuje hlasitost akustické indikace poplachu a neúspěšného zajištění nezávisle na ostatní akustické indikaci (odchodové/příchodové zpoždění, ...).

- **Vždy naplno** = Klávesnice bude poplach a neúspěšné zajištění akusticky indikovat vždy plnou hlasitostí, nezávisle na nastavené hlasitosti klávesnice ať v denním nebo nočním režimu.
- ***Dle nastavení intenzity** = Klávesnice bude poplach a neúspěšné zajištění akusticky indikovat stejnou hlasitostí jako ostatní akustickou indikaci.

JA-156E / JA-156E-AN / JA-156E-GR

Bezdrátová dotyková klávesnice s čtečkou RFID

Typ: 5KPAD2204RN

- **Ne** = Klávesnice nebude akusticky indikovat poplach a neúspěšné zajištění.

Signalizace odchodového zpoždění – Nastavuje, za jakých podmínek má být akusticky signalizováno odchodové zpoždění.

- **Ne** = Klávesnice nebude akusticky signalizovat odchodové zpoždění.
- ***Při plném zajištění** = Klávesnice bude akusticky signalizovat odchodové zpoždění pouze při plném zajištění sekce.
- **Vždy** = Klávesnice bude akusticky signalizovat odchodové zpoždění při plném i částečném zajištění sekce.

Signalizace příchodového zpoždění – *Zapíná/vypíná akustickou signalizaci, při příchodovém zpoždění.

Změna stavu sekce - *Zapíná/vypíná akustickou indikaci změny stavu sekce.

Signalizace změny stavu PG - *Zapíná/vypíná akustickou indikaci změny stavu PG výstupu.

Signalizace stisku - *Zapíná/vypíná akustickou signalizaci stisku dotykové obrazovky.

Akustická signalizace jednotlivých stavů systému

Akustická signalizace stavů systému podle jejich priorit:

1. Potvrzení provedení akce – krátký vyšší tón 1,2 kHz.
2. Zamítnutí provedení akce – krátký nižší tón 400 Hz.
3. Detekce RFID karty/čipu – 1x krátké pípnutí 2 kHz.
4. Platná autorizace – 1x pípnutí krátký vyšší tón 3,2 kHz.
5. Neplatná autorizace – 1x krátký nižší tón 400 Hz.
6. Výzva k potvrzení karty kódem / kódu kartou – 2,2 kHz.
7. Poplach – dlouhá táhlý tón 3 kHz po dobu trvání poplachu.
8. Příchodové zpoždění – nepřerušovaná tón 1,25 kHz po dobu trvání doby příchodu.
9. Neúspěšné zajištění – opakovaný krátký tón 1,25 kHz, dokud nedojde ke zrušení neúspěšného zajištění.
10. Odchodové zpoždění – pípa tónem 1,25 kHz po dobu trvání odchodového zpoždění.
11. Změna stavu sekce – 1x pípnutí tónem 2 kHz.
12. Změna stavu PG výstupu – 1x krátké pípnutí tónem 2 kHz.

Teploměry

Teplota 1 a 2 – Naměřená teplota z vybrané periférie bude zobrazena na záložce **Teplota** a na zamykací obrazovce klávesnice.

Teplota 3 až 8 – Naměřená teplota z vybraných periférií bude zobrazena na záložce **Teplota**.

Poznámky:

- **Maximálně lze nastavit zobrazení 8 měřičů teploty přiřazených do systému.**

Speciální nastavení

Zamykací obrazovka – Nastavuje čas, po který bude displej zobrazovat zamykací obrazovku (Obsahuje čas, datum, teplotu) před úplným vypnutím displeje.

Vybrat lze intervaly: Vypnuto, 1 min, 2 min, ***5 min**, 15 min, 30 min, 1 hod, Trvale.

Zobrazit teplotu – zobrazí teplotu na zamykací obrazovce klávesnice.

Zobrazit hodiny – zobrazí údaj hodin a data na zamykací obrazovce klávesnice.

Obrázek na pozadí – výběr obrázku zobrazeného na zamykací obrazovce klávesnice v následujících režimech:

- Vypnuto – pozadí zůstane černé
- 24 h mód – obrázek pozadí se mění každý den o půlnoci
- Trvalé zobrazení – trvalé zobrazení jednoho ze 7 obrázků pozadí, pokud zvolíte tuto možnost objeví se následující parametr s výběrem obrázku.

Režim statického obrázku – pokud je vybráno statické zobrazení je k dispozici výběr 7 obrázků pozadí.

Čtečka karet – Nastavení umožňuje trvale vypnout čtečku karet.

Servisní kontakt – Slouží k vyplnění kontaktních údajů na servisní firmu.

Montážní firma – Umožňuje zapsat název montážní firmy, který bude viditelný pro všechny uživatele v menu klávesnice.

Telefonní číslo – Umožňuje zapsat telefonní číslo na montážní firmu, které bude viditelné pro všechny uživatele v menu klávesnice.



Pro nastavení klávesnice dle certifikačních požadavků je nutné vybrat odpovídající systémový profil v programu F-Link, karta parametry.

Aktualizace firmware

Provádí se programem F-Link pomocí USB-C kabelu a provádí ji uživatel s oprávněním **Servis**.

1. Spusťte F-Link a otevřete existující databázi daného systému.
2. Otevřete servisní režim a sundejte klávesnici z montážní podložky.
3. Připojte klávesnici pomocí USB-C kabelu k PC.
4. V liště nástrojů vyberte: **Ústředna** → **Aktualizace Firmware**.
5. V tabulce nabídky periférií 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 aktualizaci 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 klávesnice zachováno nebo může být resetováno do výrobních hodnot.

Technické parametry

Typ ovládacího zařízení (ACE)	typ B
Napájení	z externího zdroje +12 V DC (8–15 V) Typ A (dle EN 50131-6) typ HLK-PM12JBT
Doporučený zdroj	Upozornění: Zdroj není součástí balení.
Zálohovací baterie	Li-Ion Polymerová baterie
Napětí/kapacita	3,7 V / 2500 mAh, doporučený typ BAT-3V7-2500 Upozornění: Akumulátor není součástí balení.
Maximální kapacita	2520 mAh
Minimální kapacita	2500 mAh
Typická výdrž akumulátoru	> 48 hodin
Detekce nízkého napětí	< 3,5 V
Maximální doba dobíjení akumulátoru na 80% kapacity	6–7 hodin
Jmenovitý odběr proudu (vypnutý displej)	58 mA
Maximální odběr proudu (zapnutý displej)	280 mA
Komunikační frekvence	868,1 MHz, protokol JABLOTRON
Maximální radiofrekvenční výkon (ERP)	< 25 mW
Komunikační dosah	cca 200 m (volný terén)
Pracovní frekvence RFID	125 kHz
Maximální intenzita magnetického pole RFID	-5,4 dBμA/m (ve vzd. 10 m)
Rozměry	95 x 183 x 30 mm
Hmotnost (bez akumulátoru)	258 g
Klasifikace	stupeň zabezpečení 2 / třída prostředí II (dle EN 50131-1)
Prostředí	vnitřní všeobecné
Rozsah pracovních teplot	0 °C až +40 °C
Průměrná provozní vlhkost	75% RH, bez kondenzace
Certifikační orgán	Trezor Test s.r.o. (č. 3025), Kiwa Nederland b. v.
Spĺňuje	ETSI EN 300 220-2, ETSI EN 300 330, EN 50130-4, EN 55032, EN IEC 62368-1, EN IEC 63000, EN 50131-1, -3, -5-3, -6, T 031
Podmínky provozování	dle Všeobecného oprávnění ČTÚ č. VO-R/10
Doporučený vrut	4x  3,5 x 40 mm (půlkulatá hlavou)



JABLOTRON a.s. prohlašuje, že výrobek 5KPAD2204RN 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 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 v sekci Ke stažení.