

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

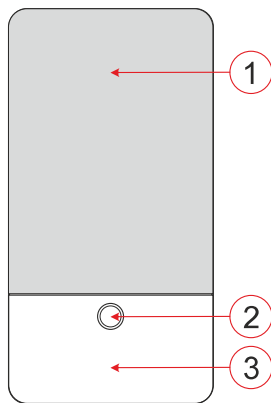
Bezdrôtová dotyková klávesnica s čítačkou RFID

Typ: 5KPAD2204RN

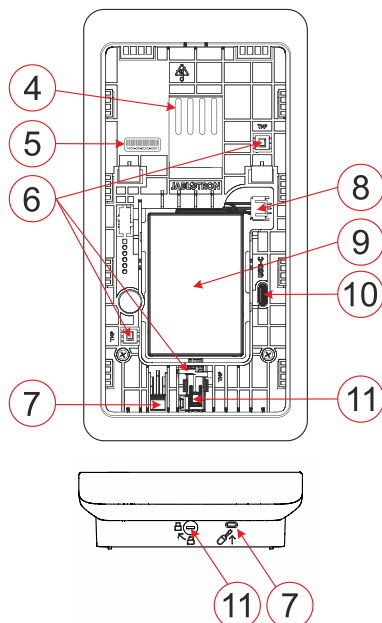
Klávesnica je bezdrôtovým komponentom systému **JABLOTRON**. Služi na ovládanie systému pomocou dotykovej obrazovky, ktorá zobrazuje stav systému a jeho komponentov po platnej autorizácii. Výrobok je určený na montáž preškoleným technikom s platným certifikátom Jablotronu. **Tento výrobok je kompatibilný s ústredňami JA-103K a JA-107K.**

Tento manuál je nutné použiť spoločne s inštaláčnym a užívateľským návodom systému JABLOTRON 100+.

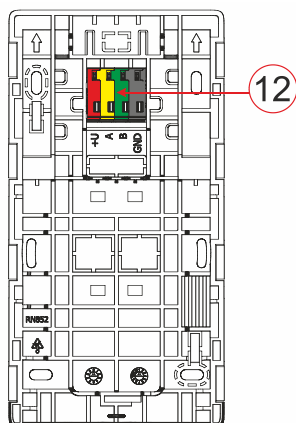
Komponenty klávesnice sú na nasledujúcich obrázkoch:



Obr. 1 – predný diel: 1 – dotyková obrazovka; 2 – mechanické tlačidlo / kontrolka; 3 – RFID čítačka – čítacia plocha;



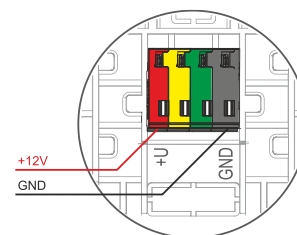
Obr. 2 – vnútorný diel: 4 – kontaktná plocha svorkovnice; 5 – štítok so sériovým číslom; 6 – sabotážne kontakty; 7 – západka zadného krytu; 8 – konektor pre pripojenie zálohovacieho akumulátora; 9 – zálohovací akumulátor; 10 – USB-C konektor; 11 – aretačný mechanizmus;



Obr. 3 – zadný diel: 10 – svorkovnica

Inštalácia

1. Skontrolujte, či je na klávesnici otvorený aretačný mechanizmus (pozri časť *Demontáž klávesnice*) a následne z klávesnice zložte montážnu podložku (zadný diel – pozri Obr. 3).
2. V zadnom diele vylomte podľa potreby otvor v príslušnej predpripravenej časti. Privedte ním napájací kábel a následne priskrutkujte zadný diel klávesnice na vybrané miesto (na pevný podklad, napr. stenu). Inštaláčnu výšku klávesnice zvolte s ohľadom na výšku používateľov. Ideálna výška pre dobrú čitateľnosť a ovládanie je v úrovni očí. Neodporúča sa inštalovať klávesnicu vo výške elektrických vypínačov (100-110 cm).
3. Do klávesnice vložte zálohovací akumulátor (9) a zapojte ho do príslušného konektora (8), odporučený typ BAT-3V7-2500 (pozri časť *Technické parametre*).
4. Zapojte jednotlivé vodiče napájacieho kábla do svorkovnice (12):
 - a) Plochým skrutkovačom tlačte stlačiteľnú plochu v hornej časti svorkovnice.
 - b) Do príslušnej svorky zasuňte rovný odizolovaný vodič.
 - c) Uvoľnite stlačenú plochu.
 - d) Jemným zatiahnutím za vodič skontrolujte pevnosť spoja.



+U – červený vodič; kladný pól napájania
GND – čierny vodič; záporný pól napájania
Žltá a zelená svorka – nepoužitá

Poznámky:

- Do svorkovnice vkladajte iba odizolované rovné vodiče, neohýbajte ich do tvaru očka ani háčika.
 - **Dbajte na správnu polaritu vodičov!**
 - Odporučené napájacie zdroje DE06-12 alebo LT-089.07
 - Dĺžka pripojovacieho vodiča by nemala presiahnuť 3 m.
5. Priložte spodnú hranu klávesnice k zadnému dielu (zarovnajete spodnú stranu) a nasadte klávesnicu na zadný diel. Následne posuňte klávesnicu smerom nadol. Budete počuť cvaknutie západky (7). Tým sa klávesnica zaisťuje proti vypadnutiu zo zadného dielu. Potom pootočte aretačným mechanizmom (11) v smere hodinových ručičiek o 90° do polohy, keď drážka ukazuje na symbol . Tým dôjde k zafixovaniu klávesnice a zopnutiu sabotážneho kontaktu.
 6. Zapnite napájanie klávesnice.
 7. Na priradenie klávesnice do systému podľa typu ústredne použite odporučený SW alebo aplikáciu (pre bližšie informácie pozri inštaláčny návod ústredne).
 8. Klávesnica po priradení do systému sťahuje texty a konfiguráciu ústredne, proces indikuje logo Jablotron a tri bodky. Tento proces môže trvať až niekoľko minút.

Poznámky:

- Pre priradenie do systému musí byť v systéme nainštalovaný rádiový modul JA-11xR.
- Modul možno do systému naučiť aj zadaním sériového čísla (5) v príslušnom programe alebo aplikácii. Zadávajú sa všetky čísla uvedené pod čiarovým kódom (1400-00-0000-0001).
- Ďalšie možnosti naučenia: pripojením napájania, alebo zapojením zálohovacieho akumulátora (9), prípadne stlačením mechanického tlačidla (2).
- Klávesnica musí byť trvale napájaná z napájacieho zdroja +12 V/1 A. Akumulátor slúži ako záloha v prípade krátkodobého výpadku hlavného napájania. Max. doba zálohovania je cca 48 hod.

Demontáž klávesnice

Na spodnej strane klávesnice pootočte aretačný mechanizmus krytu (11) proti smeru hodinových ručičiek o 90° do polohy, kde drážka ukazuje na symbol . Zasuňte plochý skrutkovač do otvoru západky (7) (tlačte skrutkovačom smerom k stene) a zároveň posuňte klávesnicu smerom nahor. Následne možno klávesnicu z montážnej podložky jednoducho zložiť.

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

Bezdrôtová dotyková klávesnica s čítačkou RFID

Typ: 5KPAD2204RN

Autorizácia – užívateľ sa autorizuje zadaním platného prístupového kódu na virtuálnej klávesnici alebo priložením prístupovej karty / čipu. Autorizácia sa automaticky ukončí po 15 s od posledného dotyku obrazovky alebo okamžite po stlačení mechanického tlačidla (2). Prípadne možno použiť ikonu pre odhlásenie v ľavom hornom rohu displeja. Jednotlivé obrazovky menu klávesnice a možnosti ovládania systému vychádzajú z príslušných práv užívateľov nastavených v ústredni.

Nastavenie vlastností

Vlastnosti sa nastavujú pomocou SW F-Link v karte **Periférie**. Na pozícii klávesnice použité tlačidlo **Vnútorne nastavenia**. Zobrazia sa dostupné voľby s možnosťou nastaviť všetky jej vlastnosti. Podrobnosti o nastavení nájdete aj v bublinovom pomocníkovi programu F-Link.

Symbolom * sú označené nastavenia parametrov z výroby.

Priradené sekcie = Výber sekcií systému (z výroby sú vybrané všetky sekcie). Klávesnica akusticky a opticky signalizuje zmenu ich stavu. Vždy sa zobrazia v menu klávesnice na záložke Sekcie (bez ohľadu na oprávnenie autorizovaného užívateľa).

Priradené PG = Výber PG výstupov systému (z výroby nie sú vybrané žiadne), ktorých zmenu stavu klávesnica signalizuje akusticky. Vždy sa zobrazia na záložke PG (bez ohľadu na oprávnenie autorizovaného užívateľa).

Optická indikácia

Automatická regulácia podsvietenia – deň

Automaticky upravuje intenzitu svietenia displeja a kontrolky (2) pod displejom podľa okolitého osvetlenia v režime „Deň“.

Intenzita podsvietenia deň – Umožňuje ručné nastavenie intenzity svietenia kontrolky (2) a podsvietenia displeja pri aktívnom režime „Deň“ v štyroch krokoch: minimálna, nízka, stredná, ***vysoká**.

Automatická regulácia podsvietenia – noc

Automaticky upravuje intenzitu svietenia displeja a kontrolky (2) pod displejom podľa okolitého osvetlenia v režime „Noc“.

Intenzita podsvietenia noc – Umožňuje ručné nastavenie intenzity svietenia kontrolky (2) a podsvietenia displeja pri aktívnom režime „Noc“ v štyroch krokoch: ***minimálna**, nízka, stredná, vysoká.

Optická indikácia stavu systému mechanickým tlačidlom / kontrolkou

Mechanické tlačidlo / kontrolka (2) indikuje stav systém podľa nasledujúcich priorit:

1. Pripojený USB-C kábel / príprava na aktualizáciu FW – trvalé svietenie zelenej počas celej doby pripojeného kábla.
2. Bootloader / aktualizácia FW – veľmi krátke žlté bliknutie s 1 sekundovou pauzou. Indikácia trvá počas aktívneho režimu BOOT (počas aktualizácie FW).
3. Vypnutie klávesnice (bypass) - kontrolka je vypnutá (klávesnica je trvalo vypnutá v SW F-Link / aplikácii MyCOMPANY = červená bodka); Indikácia trvá po celú dobu vypnutia klávesnice.
4. Klávesnica nie je naučená do systému – žlté blikanie s frekvenciou 2 Hz. Indikácia trvá do naučenia klávesnice do systému.
5. Celková ochrana / neautorizovaný užívateľ / príchodové oneskorenie – zelené blikanie s frekvenciou 2 Hz po dobu celkového zapnutia ochrany, pokiaľ nie je autorizovaný užívateľ.
6. Celková ochrana / neautorizovaný užívateľ – bez indikácie, po dobu celkového zapnutia ochrany, pokiaľ nie je autorizovaný užívateľ.
7. Otvorené vnútorné nastavenia klávesnice – trvalé žlté svietenie, až do zatvorenia vnútorných nastavení.
8. Strata komunikácie – trvalé svietenie žltej až do obnovenia komunikácie s ústredňou.
9. Indikácia aktivity a ukľudnenia vlastného sabotážneho kontaktu klávesnice – krátke červené bliknutie; 1x blikne pri aktivácii a deaktivácii sabotážneho kontaktu v režime Servis a Údržba.
10. Čakajúce informácie* – rýchle bliknutie žltej s pauzou, indikuje iba ak nie je autorizovaný užívateľ a informácia čaká na zobrazenie.
11. Čakajúce informácie v úspornom režime* – rýchle bliknutie žltej s dlhou pauzou – iba pri prípade napájania systému.
12. Servisný režim – rýchle blikanie žltej; po celý čas, kým je systém v režime Servis.
13. Režim Údržba – rýchle blikanie zelenej; po celý čas, kým je systém v režime Servis.
14. Prebiehajúci poplach / predpoplach – červené rýchle blikanie; počas trvania poplachu.

15. Pamäť poplachu – dve rýchle bliknutia červenej a pauza; do zrušenia indikácie pamäte poplachu.
16. Neúspešné zapínanie ochrany – žlté rýchle blikanie; po celú dobu, kým je systém v stave neúspešného zapnutia ochrany.
17. Neúspešné zapínanie ochrany v úspornom režime – žlté pomalé blikanie; po celý čas neúspešného zapnutia ochrany.
18. Príchodové oneskorenie – pomalé zelené blikanie; počas príchodového času.
19. Porucha v systéme – žlté trvalé svietenie; počas trvania poruchy mimo úsporný režim.
20. Autorizovaný užívateľ – zelené trvalé svietenie; počas platnej autorizácie užívateľa.
21. Všetko OK bez požiadavky na autorizáciu – nič nesvieti až do zmeny stavu.

Poznámky:

- Kontrolka (2) indikuje, aj keď je obrazovka vypnutá.
- * Stav „Čakajúce informácie“ slúži ako upozornenie autorizovanému užívateľovi na nejakú „čakajúcu“ indikáciu alebo informáciu, ktorú nie je možné zobraziť v danom profile systému neautorizovanému užívateľovi. Táto signalizácia sa zobrazí, ak je systém prepnutý do profilu EN5131-1 alebo Incert a pokiaľ nenastane: Poplach, Pamäť poplachu, Porucha alebo prepnutie do režimu Servis alebo Údržba.

Akustická signalizácia

Popis nastavenia akustickej indikácie klávesnice.

Denná hlasitosť = Nastavuje hlasitosť akustickej indikácie pri aktívnom režime *Deň*. Nastaviteľná v 4 stupňoch: vypnutá, nízka, stredná, ***vysoká**.

Nočná hlasitosť = Nastavuje hlasitosť akustickej indikácie pri aktívnom režime *Noc*. Nastaviteľná v 4 stupňoch: vypnutá, ***nízka**, stredná, vysoká.

Signalizácia poplachu a poruchy stráženia = Nastavuje hlasitosť akustickej indikácie poplachu a neúspešného zapínania ochrany, nezávisle na nastavení ostatných akustických indikácií (odchodové / príchodové oneskorenie, ...).

- **Vždy naplno** = Klávesnice bude poplach a neúspešné zapínanie ochrany akusticky indikovať vždy plnou hlasitosťou, nezávisle na nastavenej hlasitosti klávesnice v dennom režime.
- ***Podľa nastavenia intenzity** = Klávesnice bude poplach a neúspešné zapínanie ochrany akusticky indikovať rovnakou hlasitosťou ako ostatné akustické indikácie.
- **Nie** = Klávesnice nebude akusticky indikovať poplach, ani neúspešné zapínanie ochrany.

Signalizácia odchodového oneskorenia – Nastavuje, za akých podmienok má byť akusticky signalizované odchodové oneskorenie.

- **Nie** = Klávesnica nebude akusticky signalizovať odchodové oneskorenie.
- ***Pri zapnutí úplnej ochrany** = Klávesnice bude akusticky signalizovať odchodové oneskorenie, iba ak sa zapne úplná ochrana v sekcií.
- **Vždy** = Klávesnice bude akusticky signalizovať odchodové oneskorenie pri zapnutí čiastočnej aj úplnej ochrany v sekcií.

Signalizácia oneskorenia vstupu – ***Zapnutá** / vypnutá akustická signalizácia pri príchodovom oneskorení.

Zmena stavu sekcie - ***Zapnutá** / vypnutá akustická signalizácia pri zmene stavu sekcie.

Signalizácia zmeny stavu PG - ***Zapnutá** / vypnutá akustická signalizácia pri zmene stavu PG výstupu.

Signalizácia stlačenia - ***Zapnutá** / vypnutá akustická signalizácia pri používaní dotykovej obrazovky.

Akustická signalizácia jednotlivých stavov systému

Akustická signalizácia stavov systému podľa ich priorit:

1. Potvrdenie vykonanej akcie – krátky vyšší tón 1,2 kHz.
2. Odmietnutie akcie – krátky nižší tón 400 Hz.
3. Detekcia RFID karty / čipu – 1x krátke pípnutie 2 kHz.
4. Platná autorizácia – 1x pípnutie krátkym vyšším tónom 3,2 kHz.
5. Neplatná autorizácia – 1x krátky nižší tón 400 Hz.
6. Výzva na potvrdenie karty kódom / kódu kartou – 2,2 kHz.
7. Poplach – dlhý tiahly tón 3 kHz po celú dobu trvania poplachu.
8. Príchodové oneskorenie – neprerušovaný tón 1,25 kHz po celú dobu trvania príchodového času.

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

Bezdrôtová dotyková klávesnice s čítačkou RFID

Typ: 5KPAD2204RN

9. Neúspešné zapínanie ochrany – opakovaný krátky tón 1,25 kHz, až do zrušenia stavu systému „neúspešné zapínanie ochrany“.
10. Odchodové oneskorenie – pípanie s tónom 1,25 kHz po dobu odchodového času.
11. Zmena stavu sekcie – 1x pípnutie tónom 2 kHz.
12. Zmena stavu PG výstupu – 1x krátke pípnutie tónom 2 kHz.

Teplomery

Teplota 1 a 2 – Nameraná teplota z vybranej periférie (teplomér alebo termostat) bude zobrazená v záložke *Teplota* a na uzamknutej obrazovke klávesnice.

Teplota 3 až 8 – Nameraná teplota z vybranej periférie (teplomér alebo termostat) bude zobrazená v záložke *Teplota*.

Poznámky:

- Na uzamknutej obrazovke sa zobrazujú iba teploty 1 a 2.
- Maximálne možno nastaviť zobrazenie 8 teplôt (z teplomerov a termostatov priradených do systému).

Špeciálne nastavenia

Nastavenia uzamknutia obrazovky – Nastavuje čas, po ktorého uplynutí dôjde k prepnutiu displeja klávesnice do uzamknutej obrazovky (obsahuje čas, dátum, teplotu). Táto obrazovka bude zobrazená do úplného vypnutia displeja.

Nastaviť možno čas: 1 min, 2 min, *5 min, 15 min, 30 min, 1 hod,

Čítačka kariet – Nastavení umožňuje trvale vypnúť čítačku kariet.

Servisný kontakt – Umožňuje zadať údaje o inštaláčnej firme (názov a telefonický kontakt).

Inštaláčna firma – Umožňuje zapísať názov montážnej firmy, ktorý bude viditeľný pre všetkých užívateľov v menu klávesnice.

Telefónne číslo – Umožňuje zapísať telefónne číslo na montážnu firmu, ktoré bude viditeľný pre všetkých užívateľov v menu klávesnice.




Pri požiadavke na nastavenie klávesnice podľa požiadaviek normy, je potrebné vybrať odpovedajúci profil systému v programe F-Link na karte Parametre.

Aktualizácia firmvéru

Firmvér klávesnice sa aktualizuje pomocou programu F-Link. Klávesnicu je potrebné pripojiť k počítaču pomocou USB-C kábla. Aktualizáciu môže spustiť užívateľ s oprávnením Servis.

1. Spustíte F-Link a otvorte existujúcu databázu daného systému.
2. Systém prepnete do režimu Servis. Klávesnicu zložte z montážnej podložky.
3. Pripojte klávesnicu k PC pomocou USB-C kábla.
4. V SW F-Link v hornej lište vyberte možnosť: **Ústredňa** → **Aktualizácia firmvéru**.
5. Zobrazí sa tabuľka periférií pre aktualizáciu. Vyberte požadované zariadenie. Ak je vypnutá Automatická aktualizácia v programe F-Link, vyberte súbor balíčka FW (je súčasťou inštalácie programu F-Link alebo môže byť uverejnený pre stiahnutie typ súboru *.fwp).
6. Aktualizácia sa spustí kliknutím na tlačidlo **OK**.
7. Po dokončení aktualizácie skontrolujte nastavenia klávesnice v SW **F-Link, Periférie / Vnútorne nastavenia**. V závislosti na rozsahu zmien vykonaných pri aktualizácii sa môžu pôvodné nastavenia zachovať, alebo môžu byť resetované do nastavenia z výroby.


Technické parametre

Typ ovládacieho zariadenia (ACE)	typ B
Napájanie	z externého zdroja +12 V DC (8 – 15 V) Typ A (podľa EN 50131-6)
Upozornenie: Akumulátor nie je súčasťou balenia.	
Zálohovacia batéria	Li-Ion Polymérová batéria
Napätie/kapacita	3,7 V / 2500 mAh, odporúčaný typ BAT-3V7-2500
Maximálna kapacita	2520 mAh
Minimálna kapacita	2500 mAh
Typická výdrž akumulátora	> 48 hodín
Detekcia nízkeho napätia / zvlnenie	3,52 V / 3,85–3,95 V
Maximálna doba dobíťia akumulátora na 80% kapacity	6–7 hodín
Menovitý odber prúdu (vypnutý displej)	58 mA
Maximálny odber prúdu (zapnutý displej)	280 mA
Komunikačná frekvencia	868,1 MHz, protokol JABLOTRON
Maximálny rádiový výkon (ERP)	< 25 mW
Komunikačný dosah	cca 200 m (voľný terén)
Pracovná frekvencia RFID	125 kHz
Maximálna intenzita magnetického poľa RFID	-5,4 dBµA/m (vo vzd. 10 m)
Rožmery	95 x 183 x 30 mm
Hmotnosť (bez akumulátora)	258 g
Klasifikácia	stupeň zabezpečenia 2 / trieda prostredia II (podľa EN 50131-1) vnútoromé
Prostredie	0 °C až +40 °C
Rozsah pracovných teplôt	0 °C až +40 °C
Priemerná prevádzková vlhkosť	75% RH, bez kondenzácie
Certifikačný orgán	Trezor Test s.r.o. (č. 3025)
Spĺňa	ETSI EN 300 220-1, -2, ETSI EN 300 330, EN 50130-4, EN 55032, EN IEC 62368-1, EN 63000, EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6
Podmienky prevádzky	TÚSR č. VPR-03/2023 a VPR-06/2023
Odporúčaná skrútka	4 x  ø 3,5 x 40 mm s polguľatou hlavou

JABLOTRON ALARMS a.s. prehlasuje, že výrobok Typ: 5KPAD2204RN 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 v sekcii Na stiahnutie.

Poznámka: Ak sa užívateľ rozhodne tohto zariadenia zbaviť, stáva



sa 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 zberných miest je dostupný na príslušných Obvodných úradoch životného prostredia. Prípadne ho možno spätným odberom odovzdať predajcovi pri kúpe nového zariadenia toho istého druhu. Podmienkou vrátenia je, že odovzďované 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

