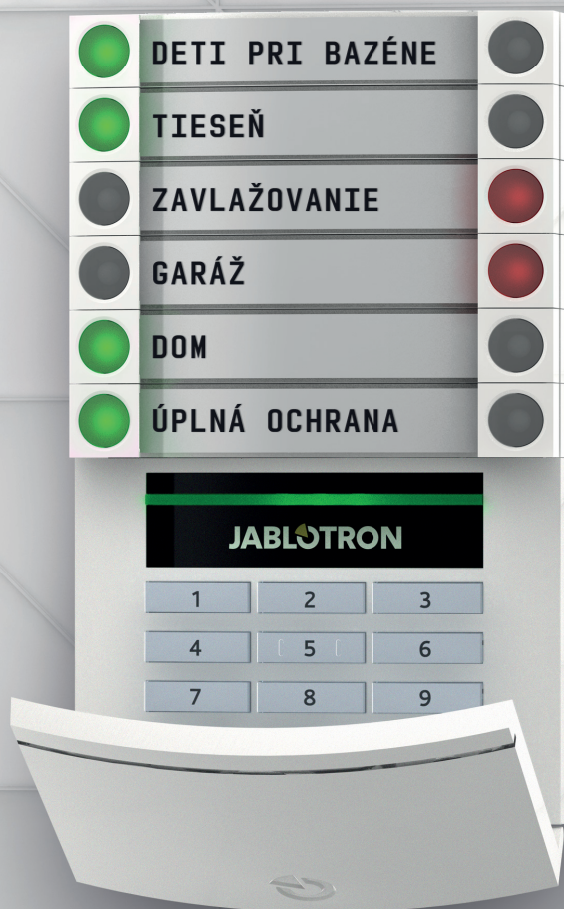


# JABLOTRON 100<sup>+</sup>

## Užívateľský návod



**JABLOTRON**  
CREATING ALARMS

1.	ÚVOD	2
2.	OVLÁDANIE SYSTÉMU JABLOTRON 100+	2
2.1	LOKÁLNE OVLÁDANIE	4
2.1.1	OVLÁDANIE SYSTÉMOVOU KLÁVESNICOU	4
2.1.2	AUTORIZÁCIA ZADÁNÍM KÓDU NA KLÁVESNICI	6
2.1.2.1	ZAPNUTIE OCHRANY	8
2.1.2.2	VYPNUTIE OCHRANY	8
2.1.2.3	OVLÁDANIE POD NÁTŁAKOM	9
2.1.2.4	ZAPNUTIE ČIASTOČNEJ OCHRANY	9
2.1.2.5	PRERUŠENIE PREBIEHAJÚCEHO POPLACHU	9
2.1.2.6	OVLÁDANIE SEKCIÍ Z MENU KLÁVESNICE S DISPŁEJOM	10
2.1.3	OVLÁDANIE SYSTÉMU DIALKOVÝM OVLÁDAČOM	10
2.1.4	OVLÁDANIE SYSTÉMU Z POČÍTAČA CEZ USB KÁBEL (J-LINK)	11
2.2	VZDIALENÉ OVLÁDANIE	11
2.2.1	OVLÁDANIE SYSTÉMU APLIKÁCIOU MyJABLOTRON V SMARTFÓNE	12
2.2.2	OVLÁDANIE SYSTÉMU WEBOVÝM ROZHRANÍM MyJABLOTRON	12
2.2.3	OVLÁDANIE SYSTÉMU POMOCOU HLASOVÉHO MENU	12
2.2.4	OVLÁDANIE SYSTÉMU SMS SPRÁVOU	13
2.2.5	OVLÁDANIE SYSTÉMU POČÍTAČOM VZDIALENE (J-LINK)	13
2.2.6	OVLÁDANIE PROGRAMOVATEĽNÝCH VÝSTUPOV PG	13
2.2.6.1	SEGMENTOM KLÁVESNICE	13
2.2.6.2	AUTORIZÁCIU UŽÍVATEĽA NA KLÁVESNICI	13
2.2.6.3	Z MENU KLÁVESNICE S LCD DISPŁEJOM	13
2.2.6.4	DIALKOVÝM OVLADAČOM	14
2.2.6.5	APLIKÁCIU MyJABLOTRON V SMARTFÓNE	14
2.2.6.6	WEBOVÝM ROZHRANÍM MyJABLOTRON	14
2.2.6.7	PREZVONENÍM	14
2.2.6.8	SMS SPRÁVOU	14
3.	BLOKOVANIE V SYSTÉME	14
3.1	BLOKOVANIE UŽÍVATEĽOV	14
3.2	BLOKOVANIE DETEKTOROV	14
3.3	BLOKOVANIE ČASOVAČOV	15
4.	UŽÍVATEĽSKÉ NASTAVENIE SYSTÉMU	15
4.1	ZMENA PRÍSTUPOVÉHO KÓDU UŽÍVATEĽA	15
4.2	ZMENA TELEFÓNNEHO ČÍSLA A MENA UŽÍVATEĽA	15
4.3	PRIDANIE NOVÉHO UŽÍVATEĽA / VYMAZANIE UŽÍVATEĽA	15
4.4	NASTAVENIE AKCIÍ V KALENDÁRI	15
5.	HISTÓRIA UDALOSTÍ	16
5.1	PRECHÁDZANÍM UDALOSTÍ NA KLÁVESNICI S LCD DISPŁEJOM	16
5.2	VYČÍTANÍM UDALOSTÍ PROGRAMOM J-LINK NA POČÍTAČI	16
5.3	PRIHLÁSENÍM DO MYJABLOTRON (NA WEBE ALEBO V APLIKÁCII SMARTFÓNU)	16
6.	PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA SYSTÉMU	17
7.	TECHNICKÉ PARAMETRE	18
8.	SLOVNÍK POJMOV	19

Ďakujeme, že ste si vybrali zabezpečovací systém JABLOTRON 100+. Zostava ponúka unikátne riešenie ochrany objektu a osôb, umožňuje variabilné využitie zbernicových a bezdrôtových prvkov pre šetrnú inštaláciu v interiéri. JABLOTRON 100+ má veľmi jednoduché ovládanie. Jednoduchosť ovládania spočíva v dvoch krokoch: v autorizácii používateľa na klávesnici a následnom stlačení ovládacieho segmentu klávesnice. V nastavení profilu od výroby je možné aj opačné poradie, najskôr stlačiť segment na klávesnici, potom sa autorizovať. Segmenty majú jednoduchú logiku semafora, ktorá je prehľadná pre každého. Počet segmentov možno pružne prispôsobiť potrebám objektu. Systém JABLOTRON 100+ ponúka širokú škálu detektorov v nadčasovom dizajne a je dostupný odkiaľkoľvek vďaka plnohodnotnému vzdialenému prístupu. Ovládanie, programovanie a monitoring umožňuje webové rozhranie MyJABLOTRON, vrátane aplikácie pre smartfóny a program J-Link.

Kvalitný zabezpečovací systém vyžaduje v prvom rade odbornú montáž, ale pre zabezpečenie skutočného bezpečia sa neobíde bez nepretržitého dohľadu a profesionálneho zásahu pri poplachu. Odporúčame Vám pripojiť systém na pult centralizovanej ochrany (ďalej len PCO) bezpečnostnej agentúry, ktorá v prípade potreby zabezpečí profesionálny zásah priamo v objekte. Pre odporúčenie bezpečnostnej agentúry sa obráťte na technika, ktorý Váš systém nainštaloval, alebo kontaktujte výrobcu na adrese [pco@jablotron.sk](mailto:pco@jablotron.sk).

Systém JABLOTRON 100+ je navrhnutý až pre 600 užívateľov a možno ho rozdeliť až na 15 samostatných sekcií. Umožňuje použiť až 230 detektorov a ponúka až 128 programovateľných výstupov s multifunkčným využitím, napr. pre domácu automatizáciu.



## 2. OVLÁDANIE SYSTÉMU JABLOTRON 100+

Ovládanie zabezpečovacieho systému možno realizovať rôznymi spôsobmi. Pre zapnutie a vypnutie ochrany je vždy nutné autorizovať sa, teda identifikovať užívateľa. Systém rozpozná, ktorý užívateľ ho práve používa a podľa prednastaveného oprávnenia mu dovolí ovládať iba tie časti, ku ktorým má povolený prístup. Pre zapínanie ochrany možno vybrať zapínanie s autorizáciou alebo bez autorizácie. Ak je nastavené zapnutie ochrany bez autorizácie, ochrana sa zapína iba stlačením daného červeného tlačidla. Každý úkon s identifikáciou dátumu, času a mena užívateľa sa zapisuje do pamäte systému. Tieto informácie sú dostupné neobmedzenú dobu. Svojou autorizáciou môže užívateľ aj zrušiť vzniknutý poplach (vypnúť sirény) v tých častiach (sekciiach), do ktorých má právo prístupu. Tým však nedôjde automaticky aj k vypnutiu ochrany (ak nie je zmenené nastavenie od výroby).

***Poznámka:** Podľa nainštalovanej konfigurácie a nastavenia systému nemusia byť všetky ďalej popisované spôsoby a voľby dostupné. Nastavenie systému konzultujte so svojim servisným technikom.*

### Užívatelia a ich oprávnenia

OPRÁVNENIA KÓDU	POPIS
Kód PCO	Má absolútne najvyššie oprávnenie pre zmeny nastavenia systému a ako výhradný kód môže odblokovať systém po poplachu. Môže otvoriť aj režim Servis. Má vždy prístup do všetkých záložiek okna Nastavenia vrátane záložky Komunikácia na PCO, do ktorej môže obmedziť prístup servisnému technikovi. Ak nemá parameter „Správca obmedzuje Servis a PCO“ obmedzené ovládanie, môže ovládať všetky sekcie v systéme aj programovateľné PG výstupy. Môže vytvárať ďalších správcov a ostatných užívateľov s nižšími oprávneniami a pridelovať im kódy, RFID čipy a karty. Má oprávnenie vymazať pamäť poplachu aj pamäť sabotáže. Počet PCO kódov nie je v systéme obmedzený. <b>Od výroby nie je nastavený žiadny PCO kód.</b>
Servisný kód (Servis)	Môže otvoriť režim Servis a robiť zmeny v nastaveniach systému. Má prístup do všetkých záložiek okna Nastavenia vrátane záložky Komunikácia na PCO, ak ho nemá obmedzený nadradeným PCO užívateľom. Ak má povolený parameter „Servis a PCO ovláda systém“ môže ovládať ochranu vo všetkých sekciách, aj všetky programovateľné PG výstupy. Môže vytvárať užívateľov s oprávnením PCO, nových technikov Servis, Správcov aj ostatných užívateľov s nižšími oprávneniami a priradovať im kódy, RFID čipy a karty. Má oprávnenie vymazať pamäť poplachu aj pamäť sabotáže. Počet užívateľov Servis nie je v systéme obmedzený. <b>Od výroby je nastavený na 0*1010 a nemožno ho vymazať.</b>

OPRÁVNENIA KÓDU	POPIS
Kód Správca (hlavný)	<p>Má vždy plný prístup do všetkých sekcií a oprávnenie ovládať všetky programovateľné PG výstupy. Môže vytvárať ďalších Správcov aj ostatných užívateľov s nižšími oprávneniami a priradovať im kódy, RFID čipy a karty. Má oprávnenie vymazať pamäť poplachu. Hlavný Správca môže byť v systéme iba jeden a nemožno ho vymazať. Ak je zapnutý parameter „Správca obmedzuje Servis a PCO“ musí sa pri prepínaní systému do režimu Servis vždy zadať aj kód Správca, čím správca potvrdí súhlas s prístupom technika.</p> <p><b>Od výroby je nastavený kód 1*1234 a nemožno ho vymazať.</b></p>
Kód Správca (ďalší)	<p>Má od hlavného Správca pridelený prístup do vybraných sekcií, pre ktoré môže vytvárať užívateľov s rovnakým alebo nižším oprávnením na ovládanie sekcií a programovateľných PG výstupov a pridelovať im kódy a RFID čipy a karty. Má oprávnenie vymazať pamäť poplachu iba v pridelených sekciách. Ak je zapnutý parameter „Správca obmedzuje Servis a PCO“ môže svojím kódom povoliť prístup technika do systému. Počet Správcov nie je v systéme obmedzený.</p> <p><b>Od výroby nie je nastavený žiadny.</b></p>
Kód Užívateľ	<p>Má od Správca pridelené práva na ovládanie vybraných sekcií a programovateľných PG výstupov. Môže si sám pridelovať a mazať RFID čipy a karty a meniť vlastné telefónne číslo, ak to má povolené. Má oprávnenie vymazať pamäť poplachu iba v pridelených sekciách. Vybraní užívatelia môžu mať časovo obmedzený prístup do sekcií.</p> <p><b>Počet Užívateľov v systéme nie je obmedzený, od výroby nie je nastavený žiadny.</b></p>
Kód Zapni ochranu	<p>Kód oprávňuje jeho majiteľa zapnúť ochranu v pridelenej sekcii (sekciiach). Nemôže ju však vypnúť. Pre ovládanie programovateľných výstupov platí, že ich môže zapínať aj vypínať. Nemá oprávnenie meniť vlastný kód, ani zrušiť indikáciu pamäte poplachu.</p> <p><b>Počet kódov na zapnutie ochrany v systéme nie je v rámci voľných pozícií obmedzený, od výroby nie je nastavený žiadny.</b></p>
Kód Iba PG	<p>Kód oprávňuje jeho majiteľa iba ovládať programovateľné PG výstupy s autorizáciou. Môže ich zapínať aj vypínať. Nemá oprávnenie meniť vlastný kód. Počet kódov „Iba PG“ v systéme nie je v rámci voľných pozícií obmedzený.</p> <p><b>Od výroby nie je nastavený žiadny.</b></p>
Kód Tieseň	<p>Kód môže vyvolať Tiesňový poplach. Nemá oprávnenie meniť vlastný kód, ani zrušiť indikáciu pamäte poplachu. Počet tiesňových kódov v systéme nie je obmedzený.</p> <p><b>Od výroby nie je nastavený žiadny.</b></p>
Kód Guard	<p>Kód je určený pre bezpečnostnú agentúru. V SR sa nevyužíva! Oprávňuje jeho majiteľa zapnúť ochranu v celom systéme. Vypnúť ochranu však môže iba počas poplachu alebo po jeho skončení, ak je signalizovaná pamäť poplachu. Nemá oprávnenie meniť vlastný kód, ani zrušiť indikáciu pamäte poplachu.</p> <p><b>Počet Guard kódov v systéme nie je obmedzený. Od výroby nie je nastavený žiadny.</b></p>
Kód Odblokovanie	<p>Kód určený výhradne na odblokovanie systému po Zablockovaní poplachom. V SR sa nevyužíva! Prednostne je určený pre pracovníkov bezpečnostnej agentúry. Nemá oprávnenie meniť vlastný kód, ani zrušiť indikáciu pamäte poplachu.</p> <p><b>Počet týchto kódov v systéme nie je obmedzený. Od výroby nie je nastavený žiadny a neodporúčame ho v SR nastavovať.</b></p>

## Bezpečnosť prístupových kódov, bezdotykových RFID prvkov a diaľkových ovládačov:

Ústredňa zabezpečovacieho systému umožňuje každému užívateľovi prideliť jeden 4, 6 alebo 8 miestny kód a až dva RFID čipy pre jeho autorizáciu v systéme. Autorizácia používateľa je požadovaná pri každej manipulácii s prístupovým modulom, hlasovým menu, počítačom alebo webovou či mobilnou aplikáciou. Dĺžka kódu ovplyvňuje počet možných kombinácií, a tým aj bezpečnosť kódu.

## Počet kombinácií kódov je podľa nastavenia nasledujúci:

Parametre ústredne	4-MIESTNY	6-MIESTNY	8-MIESTNY
Pri zapnutom parametri „Kódy s prefixom“	= $10^4 = (10.000)$	= $10^6 = (1.000.000)$	= $10^8 = (100.000.000)$
Pri vypnutých parametroch „Kódy s prefixom“ a „Ovládanie pod nátlakom“	= $10^4 - (\text{Počet použitých užívateľov v systéme} - 1)$	= $10^6 - (\text{Počet použitých užívateľov v systéme} - 1)$	= $10^8 - (\text{Počet použitých užívateľov v systéme} - 1)$
Pri vypnutom parametri „Kódy s prefixom“ a zapnutom parametri „Ovládanie pod nátlakom“	$\leq 10^4 - ((\text{Počet použitých užívateľov v systéme} - 1) * 3)$	$\leq 10^6 - ((\text{Počet použitých užívateľov v systéme} - 1) * 3)$	$\leq 10^8 - ((\text{Počet použitých užívateľov v systéme} - 1) * 3)$
Pri použití len RFID karty s rozsahom 14 znakov (6 pevných + 8 variabilných)	= $10^8 = (100.000.000)$	= $10^8 = (100.000.000)$	= $10^8 = (100.000.000)$
Pri zapnutých parametroch „Kódy s prefixom“ a „Potvrdenie RFID karty kódom“	= $(10^8 * 10^4) = 10^{12} = (1.000.000.000.000)$	= $(10^8 * 10^6) = 10^{14} = (100.000.000.000.000)$	= $(10^8 * 10^8) = 10^{16} = (1.000.000.000.000.000)$
Pri vypnutom parametri „Kódy s prefixom“ a zapnutom „Potvrdení RFID karty kódom“	= $10^8 * (10^4 - (\text{Počet použitých užívateľov v systéme} - 1))$	= $10^8 * (10^6 - (\text{Počet použitých užívateľov v systéme} - 1))$	= $10^8 * (10^8 - (\text{Počet použitých užívateľov v systéme} - 1))$

Riešenia ako zvýšiť bezpečnosť proti vyhľadaniu kódu:

- ▶ používanie viacmiestneho číselného kódu (6 alebo 8 miestne kódy)
- ▶ vyššie uvedeným spôsobom autorizácie napr. „Potvrdenie karty kódom“ alebo „Dvojitá“ autorizácia

## Spôsoby ovládania systému JABLOTRON 100+:

## Lokálne:

- ▶ Systémovou klávesnicou
- ▶ Diaľkovým ovládačom
- ▶ Počítačom cez USB kábel s použitím programu J-Link

## Vzdialene:

- ▶ Aplikáciou MyJABLOTRON v smartfóne
- ▶ Počítačom cez webové rozhranie MyJABLOTRON
- ▶ Telefónom cez hlasové menu
- ▶ Telefónom pomocou SMS správ
- ▶ Počítačom cez internet s použitím programu J-Link
- ▶ Prezvonením z autorizovaného telefónneho čísla (iba na ovládanie programovateľných výstupov)



## 2.1 LOKÁLNE OVLÁDANIE

## 2.1.1 OVLÁDANIE SYSTÉMOVOU KLÁVESNICOU

Na ovládanie systému JABLOTRON 100 môžu byť použité rôzne verzie prístupových modulov, ktoré umožňujú nielen ovládať, ale zároveň prehľadne signalizovať stav jednotlivých častí (sekcí). Vlastné ovládanie (vypnutie ochrany / zapnutie ochrany v systéme a ďalšie funkcie automatizácie) sa realizuje pomocou dvojtlačidlových segmentov. Tlačidlá segmentu sú výstižne popísané a farebne podsvietené (logikou semafora) tak, aby bol na prvý pohľad zreteľne indikovaný ich stav. Segment možno použiť aj na signalizáciu stavu (napr. otvorená garážová brána) alebo ovládanie rôznych zariadení automatizácie (napr. kúrenie, osvetlenie, žalúzie, atď.). Maximálny počet segmentov na jeden prístupový modul je 20. Segment možno využiť aj na privolanie pomoci v núdzi (zdravotný alebo tiesňový poplach).

**Svieti zelená**  
VYPNUTÁ OCHRANA /  
VYPNUTÝ SPOTREBIČ

**Bliká zelená**  
PRÍCHOD

**Bliká červená**  
POPLACH  
/ PAMÄŤ POPLACHU

**Svieti zelená**  
VŠETKO OK

**Bliká zelená**  
OVLÁDAJTE

**Bliká zelená 2x za 2 s**  
ÚDRŽBA

**Svieti žltá**  
PORUCHA

**Bliká žltá**  
NEÚSPEŠNÉ ZAP. OCHRANY



**Svieti červená**  
ZAPNUTÁ OCHRANA /  
ZAPNUTÝ SPOTREBIČ

**Bliká červená**  
POPLACH /  
Pamäť POPLACHU

**Svieti žltá**  
ZAPNUTÁ ČIASTOČNÁ  
OCHRANA

**Prístupový modul**  
ČÍTAČKA KARIET /  
KLÁVESNICA

### Typy modulov a ich kombinácie:

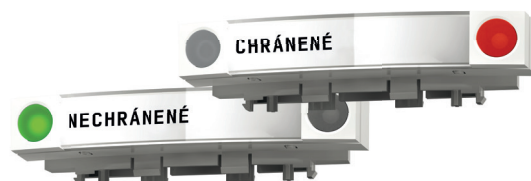


**Čítačka bezdotykových RFID kariet** umožňuje ovládať systém pomocou segmentov a autorizáciou užívateľa výhradne bezdotykovým spôsobom (RFID čip alebo karta).

**Klávesnica s čítačkou** umožňuje ovládať systém pomocou segmentov a autorizáciou užívateľa zadaním číselného kódu alebo bezdotykovým spôsobom (RFID čip alebo karta), prípadne kombináciou oboch spôsobov pre vyššiu bezpečnosť.

**Klávesnica s displejom a čítačkou** umožňuje ovládať systém pomocou segmentov a autorizáciou užívateľa zadaním číselného kódu alebo bezdotykovým spôsobom (RFID čip alebo karta), prípadne kombináciou oboch spôsobov pre vyššiu bezpečnosť, alebo aj autorizáciou a výberom možností z menu LCD displeja klávesnice.

**Pri vypínaní ochrany pomocou tlačidiel** na segmentoch sa vždy vyžaduje autorizácia užívateľa. Pre zapínanie ochrany a na ovládanie automatizácie pomocou tlačidiel na segmentoch je autorizácia užívateľa voliteľná pre každý segment.





**Autorizácia** sa realizuje zadaním kódu alebo priložením čipovej karty (prívesku s RFID čipom), ktoré sú pridelené v systéme konkrétnemu užívateľovi. Každý užívateľ môže mať maximálne jeden číselný kód a dva RFID čipy (prívesky alebo karty).

Odporúčané bezdotykové čipy: Jablotron 100, Oasis a Azor, prípadne iné čipy pracujúce na 125kHz EM. Ak sa vyžaduje zvýšená bezpečnosť, musí autorizáciu RFID čipom potvrdiť aj zadanie kódu na klávesnici (voliteľná funkcia).

Ak chce užívateľ ovládať viac segmentov súčasne, po autorizácii stlačí postupne segment požadovaných sekcií. Môže napr. súčasne zapnúť ochranu v dome a vypnúť ochranu v garáži.

Pri zapnutej funkcii „kódy s prefixom“ môže byť kód pre autorizáciu na klávesnici maximálne jedenásť-miestny. Skladá sa z tzv. prefixu (jednomiestne až trojmiestneho číslo), oddeľovacej hviezdičky a kódu (4, 6, 8-miestneho - podľa nastavenia) (napr. 123\*1234 alebo 1\*1234). Každý užívateľ môže sám ľubovoľne meniť svoj kód za prefixom, pričom zmena kódu sa vykonáva pomocou klávesnice s LCD displejom, softvérom J-Link v počítači alebo z aplikácie MyJABLOTRON v smartfóne.

*Pri zapnutej funkcii „kódy s prefixom“ možno jednotlivým užívateľom povoliť zmenu ich kódu. Ak prefix nie je vyžadovaný, zmenu kódov môže vykonávať iba Správca.*

### 2.1.2 AUTORIZÁCIA ZADÁNÍM KÓDU NA KLÁVESNICI

Autorizácia kódom používateľa sa vykonáva zadaním platného kódu na číselníku klávesnice alebo RFID čipom. V systéme je možné používať 4, 6 alebo 8 miestne kódy.

Systém možno nastaviť pre používanie kódu s prefixom alebo bez prefixu (predvolené). Pre systémy s väčším počtom užívateľov možno prefix zapnúť. O zmenu typu kódu požiadajte servisného technika.

#### **Kód bez prefixu sa zadáva vo formáte: kkkk**

kde:

**kkkk** je 4, 6 alebo 8 miestny kód, povolené sú kódy 0000 až 99999999

**Z výroby má ústredňa nastavený kód Správcu: 1234; 123456; 12345678;**

#### **Kód s prefixom sa zadáva vo formáte: ppp\*kkkk**

kde:

**ppp** poradové číslo (pozícia 0 až 600) užívateľa (tzv. prefix)  
**\*** oddeľovač (tlačidlo \*)

**kkkk** kód (podľa počtu nastavených pozícií 4, 6 alebo 8 miestny, povolené kódy sú 0000 až 99999999)

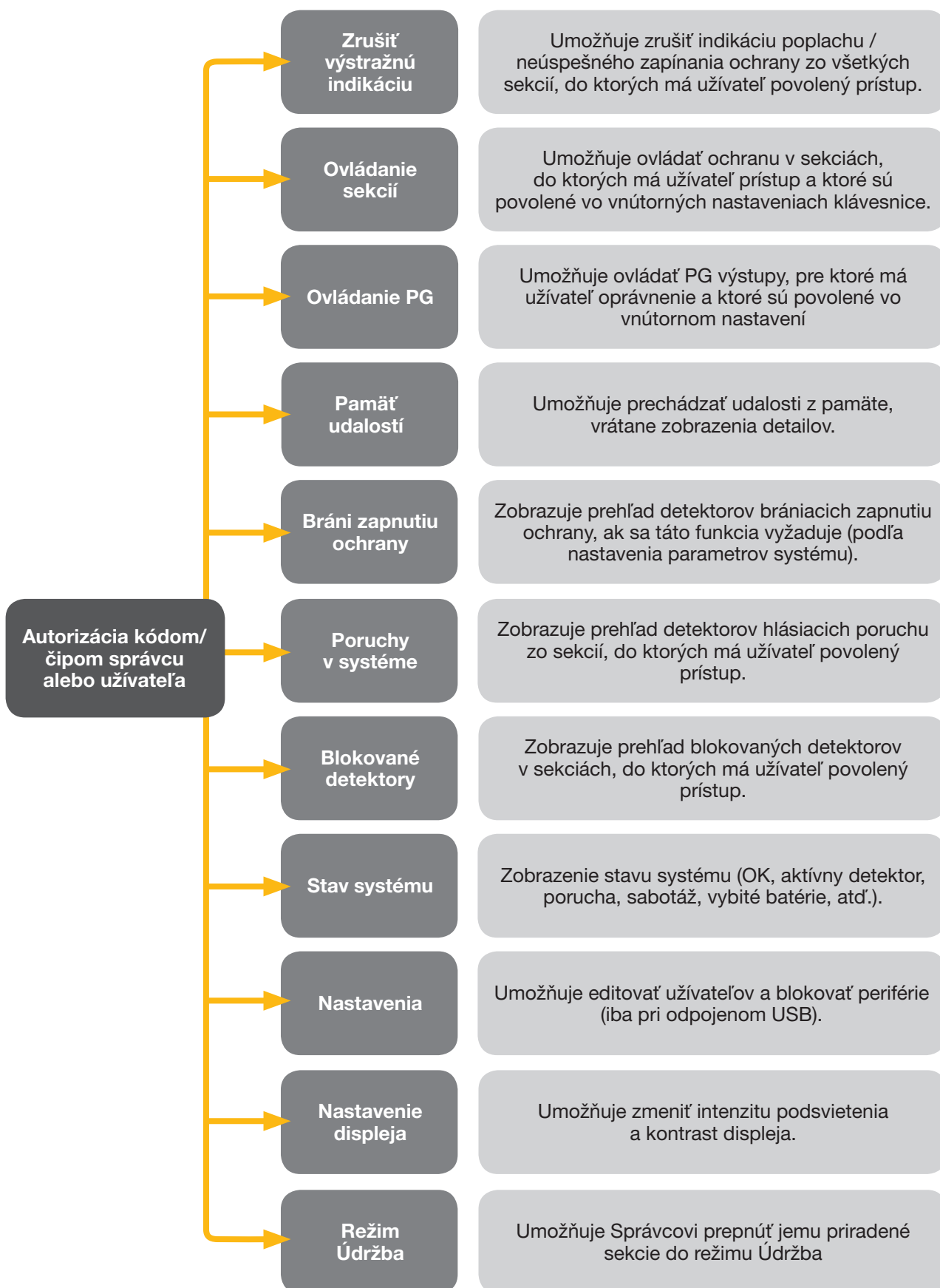
**Z výroby má ústredňa nastavený kód Správcu: 1\*1234; 1\*123456; 1\*12345678;**

**UPOZORNENIE:** kód hlavného správcu má prefix **1**

Kód hlavného servisného technika má prefix **0**

O zmenu typov kódov požiadajte servisného technika

## Štruktúra a popis vnútorného menu klávesnice s LCD displejom

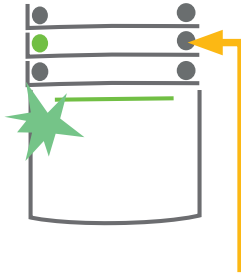




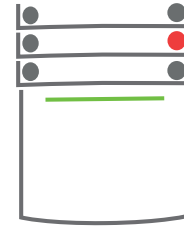
## 2.1.2.1 ZAPNUTIE OCHRANY



1. **Autorizovať sa na klávesnici.** Svetia tlačidlá na segmentoch, ktoré zodpovedajú sekciám, do ktorých má užívateľ prístup a zároveň bliká zelené aktivačné tlačidlo na klávesnici.



2. **Stlačiť pravé tlačidlo (to, ktoré nesvieti) zodpovedajúce požadovanej sekcii.** Postupne možno zapnúť ochranu vo viacerých sekciách. Prestávka medzi stlačeniami segmentov nesmie byť dlhšia ako 2 sekundy.



3. **Príkaz sa vykoná,** klávesnica akusticky indikuje čas pre odchod. Ochrana v danej sekcii je týmto zapnutá, len detektory s reakciou „Oneskorená“ počas odchodového oneskorenia umožňujú opustiť chránený priestor. Segment na klávesnici svieti na červeno.

Ak sú pri zapínaní ochrany niektoré stavové detektory aktívne (napr. otvorené okno), systém sa zachová (na základe nastavenej konfigurácie) jedným z nasledujúcich spôsobov:

- ▶ Detektory budú chrániť automaticky až po ich ukľudnení (základné nastavenie).
- ▶ Systém upozorňuje 8 sekúnd blikaním červeného tlačidla na segmente, že sú aktívne detektory, potom sa ochrana zapne.
- ▶ Ochranu v sekcii s aktívnymi detektormi možno zapnúť opakovaným stlačením pravého (červeného) tlačidla na segmente. Užívateľ tak potvrdí svoj zámer zapnúť ochranu s aktívnou perifériou (napr. otvorené okno). V opačnom prípade nedôjde k zapnutiu ochrany.
- ▶ Aktívny detektor zabráni zapnutiu ochrany v sekcii. Tento stav signalizuje blikanie červeného tlačidla na segmente. Na klávesnici s displejom možno v menu zobraziť periférie, ktoré bránia zapnutiu ochrany.

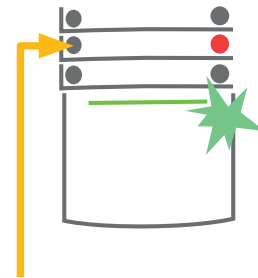
Neúspešné zapnutie ochrany je indikované žltým blikaním indikačného tlačidla.

Požadované nastavenie systému konzultujte so servisným technikom.

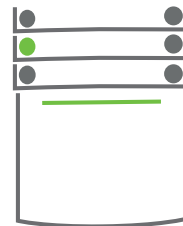
## 2.1.2.2 VYPNUTIE OCHRANY



1. Po vstupe do objektu (aktivácia detektora s reakciou „Oneskorená“) **systém začne signalizovať prichodové oneskorenie** indikované trvalým pískaním a blikaním zeleného tlačidla príslušnej sekcie, v ktorej prebieha prichodové oneskorenie.



2. **Stlačiť ľavé tlačidlo** na segmentoch pre sekcie, v ktorých sa má vypnúť ochrana.



3. **Príkaz sa vykoná,** segment trvalým svietením zelenej indikujú, že v daných sekciách je vypnutá ochrana.

*Poznámka:* Ak je zapnutá funkcia „Autorizáciou vypnúť ochranu v sekciách s prebiehajúcim prichodovým oneskorením“, tak sa ochrana vypne ihneď po autorizácii bez nutnosti stlačiť tlačidlo na segmente.

Požadované nastavenie správania ovládacej klávesnice konzultujte so servisným technikom.

### 2.1.2.3 OVLÁDANIE POD NÁTTLAKOM

Vypnutie ochrany pod nátlakom je špeciálny režim, kedy sa v objekte zdanlivo vypne ochrana, ale zároveň s tým sa vyvolá aj tichý tiesňový poplach, ktorý sa hlási nastaveným užívateľom a na PCO. Pre ovládanie pod nátlakom je potrebné ku poslednej číslici kódu pripočítať číslo 1. Pre povolenie tejto funkcie kontaktujte servisného technika.

Príklad pre kódy s prefixom:

**Platný kód: 2\*9999**

**Kód pre ovládanie pod nátlakom: 2\*9990**

Príklad pre kódy bez prefixu:

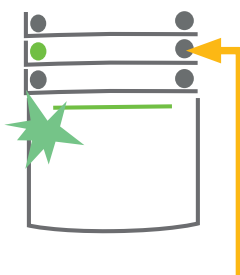
**Platný kód: 9999**

**Kód pre ovládanie pod nátlakom: 9990**

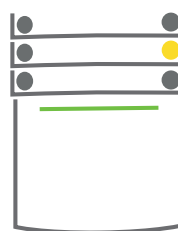
### 2.1.2.4 ZAPNUTIE ČIASŤOČNEJ OCHRANY



- 1. Autorizovať sa na klávesnici** (zadaním kódu alebo priložením čipu, prípadne karty). Rozbliká sa zelené podsvietené indikačné tlačidlo.



- 2. Stlačiť pravé tlačidlo na segmente** ku príslušnej sekcii.



- 3. Príkaz sa vykoná,** segment trvalým svietením žltej indikuje zapnutie čiastočnej ochrany v danej sekcii.

V systéme možno nastaviť tzv. čiastočnú ochranu, ktorá umožňuje chrániť iba pomocou vybraných detektorov v danej sekcii. **Príklad:** na noc môžu byť chránené iba okná a dvere, zatiaľ čo pohybové detektory vnútri priestoru nereagujú (môžete sa pohybovať po byte, ale nemusíte sa báť, že niekto nepovolaný otvorí dvere alebo okno).

Ak chcete zapnúť úplnú ochranu v sekcii, pre ktorú je nastavená čiastočná ochrana, je nutné stlačiť pravé tlačidlo 2 krát. Po prvom stlačení svieti žltá, po druhom červená.

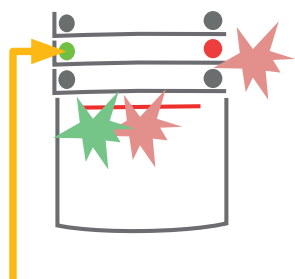
Ak je už zapnutá čiastočná ochrana a chcete prepnúť sekciiu do úplnej ochrany, je nutné po autorizácii stlačiť žlté (pravé) tlačidlo. Po jeho stlačení sa sekcia prepne do stavu úplnej ochrany a tlačidlo zmení farbu na červenú.

Zapínanie čiastočnej ochrany možno nastaviť tak, aby ho bolo možné vykonať aj bez autorizácie.

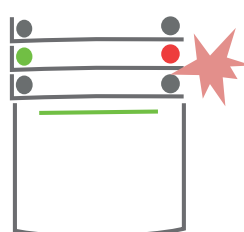
### 2.1.2.5 PRERUŠENIE PREBIEHAJÚCEHO POPLACHU



- 1. Autorizovať sa na klávesnici** (zadaním kódu alebo priložením čipu, prípadne karty).



- 2. Stlačiť ľavé tlačidlo** na segmente príslušajúcom ku sekcii, v ktorej prebieha poplach.



- 3. Vykoná sa vypnutie ochrany** a stíšenie sirén. Zelené tlačidlo na segmente trvalým svietením signalizuje, že ochrana v príslušnej sekcii je vypnutá. Červené tlačidlo rýchlym blikaním indikuje pamäť poplachu.



- 4. Autorizovať sa** a znovu stlačiť zelené tlačidlo na zrušenie indikácie pamäte poplachu.

- 5. Hotovo,** segment trvalým svietením zeleného tlačidla indikuje vypnutú ochranu (pravé tlačidlo je zhasnuté).

Prebiehajúci poplach na klávesnici signalizuje rýchle blikanie červeného tlačidla na segmente a zároveň aj podsvieteného indikačného tlačidla. Na zrušenie poplachu je nutné autorizovať sa na klávesnici. Sekcia ostáva naďalej v stave zapnutej ochrany, pričom rýchle blikanie červeného tlačidla na segmente signalizuje, že v sekcii bol poplach. Signalizácia pretrváva až do vypnutia ochrany.

Ak došlo k vyhláseniu poplachu počas vašej neprítomnosti, v pamäti udalostí vyhľadajte zdroj poplachu a pri kontrole objektu postupujte opatrne, alebo počkajte na príchod vozidla bezpečnostnej agentúry (ak je váš alarm pripojený na PCO) alebo príchod polície (ak ste ju kontaktovali).

Indikácia pamäte poplachu ostáva aktívna až do nového zapnutia ochrany alebo do jej zrušenia opätovnou autorizáciou a stlačenia tlačidla na vypnutie ochrany. Pri klávesnici s displejom možno svetelnú signalizáciu pamäte poplachu zrušiť v menu klávesnice potvrdením položky *Zrušiť výstražnú indikáciu*.

*Indikáciu pamäte sabotážneho poplachu dokáže ukončiť iba Servisný technik, resp. prepnutie systému do režimu Servis.*

*Poznámka: Pri nastavení profilu Od výroby možno použiť postup, kde možno najskôr stlačením tlačidla segmentu zvoliť požadovanú akciu a potom ju potvrdiť autorizáciou na klávesnici.*

Pri zrušení poplachu diaľkovým ovládačom dôjde zároveň k vypnutiu ochrany v príslušnej sekcii.

### 2.1.2.6 OVLÁDANIE SEKCIÍ Z MENU KLÁVESNICE S DISPLEJOM

Na klávesnici s displejom sú v ľavom hornom rohu displeja zobrazené stavy sekcií. Sekcie, v ktorých je zapnutá úplná ochrana sú znázornené číslom v plnom obdĺžniku, sekcie so zapnutou čiastočnou ochranou číslom v rámkiku.

Postup ovládania z menu klávesnice:

- ▶ Autorizácia platným kódom alebo čipom. Vstup do menu stlačením ENTER
- ▶ Ovládanie sekcií → ENTER
- ▶ Pomocou šípiek vybrať požadovanú sekciu
- ▶ Opakovaným stlačením ENTER sa mení stav sekcie čiastočná ochrana / zapnutá ochrana / vypnutá ochrana
- ▶ Po ukončení ovládania opustíte menu stlačením ESC



### 2.1.3 OVLÁDANIE SYSTÉMU DIAĽKOVÝM OVLÁDAČOM

Diaľkový ovládač musí byť do systému priradený montážnym technikom. Možno ich previazať s konkrétnymi užívateľmi, čo zamedzí zasielaniu SMS správ o ovládaní užívateľovi, ktorý systém práve ovláda (ak je hlásenie zapnuté). Diaľkové ovládače môžu byť obojsmerné so spätným potvrdením, že sa príkaz naozaj vykonal (blikne farebná kontrolka), alebo jednosmerné, ktoré vykonanie príkazu nesignalizujú. Diaľkové ovládače kontrolujú a indikujú stav svojej batérie a majú optickú aj akustickú signalizáciu.

#### Obojsmerný ovládač

Funkcie tlačidiel môžete rozlíšiť pomocou vlisovaných symbolov zámku. Zatvorený zámok zapína ochranu v nastavenej sekcii (sekciiach), otvorený ochranu vypína. Správne vykonanie príkazu potvrdí kontrolka, vypnutie ochrany = zelená, zapnutie ochrany = červená. Chyba komunikácie (ovládač mimo dosah ústredne) signalizuje blikanie žltej. Tlačidlami so symbolmi plného a prázdneho kolieska možno ovládať ďalšiu sekciu (sekcie) alebo jeden programovateľný stavový výstup (napr. zapínať a vypínať svetlá), prípadne dva programovateľné výstupy (napr. garážovú bránu a bránu na pozemok alebo dverný zámok). Funkciu možno nastaviť aj pre súčasné stlačenie páru tlačidiel. Štvortlačidlový ovládač tak môže mať až 6 nezávislých funkcií.

Ak je v systéme nastavené potvrdzovanie pri zapínaní ochrany s aktívnou perifériou (pozri kapitola.2.1.2.1), ovládač pri požiadavke na zapnutie ochrany s aktívnou perifériou signalizuje nezapnutie ochrany zelenou kontrolkou. Zapnutie ochrany je nutné potvrdiť opakovaným stlačením tlačidla na zapnutie ochrany. Zapnutie potvrdí červená kontrolka. Tlačidlá ovládača možno zablokovat' proti neúmyselnému stlačeniu (detská poistka). K vyslaniu príkazu dôjde až po dvoch rýchlych stlačeniach tlačidla po sebe. Vybitú batériu ovládač signalizuje akusticky (3x pípnutie) a opticky bliknutím žltej kontrolky po stlačení tlačidla.

*Podrobnejšie informácie sú uvedené v návodoch ku konkrétnym typom ovládačov.*



### Jednosmerné ovládače

Jednosmerné ovládače pri stlačení tlačidla vyšlú ovládací signál bez spätnej kontroly. Vyslanie signálu potvrdí krátke bliknutie červenej kontrolky, prípadne pípnutie. Vykonanie príkazu sa nekontroluje. Ovládače môžu ovládať jednu, prípadne viac sekcií (podľa nastavenia) a programovateľné PG výstupy (žalúzie, bránu, dverný zámok, apod.). Rovnako ako pri obojsmerných, možno aj pre jednosmerné zapnúť detský zámok.

Vybitú batériu signalizuje červená kontrolka a akustická signalizácia (3 rýchle pípnutia).



### 2.1.4 OVLÁDANIE SYSTÉMU Z POČÍTAČA CEZ USB KÁBEL (J-LINK)

Systém JABLOTRON 100 možno lokálne a aj na diaľku (pozri kapitola 2.2.5) ovládať pomocou počítača s inštalovaným programom J-Link. J-Link umožňuje spravovať užívateľov (meniť telefónne čísla, kódy, čipy).

Po pripojení USB kábla od ústredne k počítaču nájdete J-Link na disku, ktorý sa zobrazí v počítači (FLEXI\_CFG/j-link) alebo si ho môžete do svojho počítača stiahnuť zo stránky [www.jablotron.sk](http://www.jablotron.sk) (sekcia Na stiahnutie).

V programe J-Link možno zapínať / vypínať ochranu v sekciách pomocou ikon jednotlivých sekcií na spodnej lište programu alebo tlačidlami „Stav“ v záložke Sekcie. Ak je v systéme použitá klávesnica s minimálne jedným ovládacím segmentom, možno zapínať / vypínať ochranu aj pomocou klikania na segmenty na virtuálnej klávesnici (dostupná z Hlavného menu, tlačidlo „Klávesnica“).



**UPOZORNENIE:** Pri ovládaní systému z počítača sa nekontrolujú aktívne periférie pri zapínaní ochrany. Môže dôjsť k zapnutiu ochrany s aktívnou perifériou, preto tento spôsob ovládania používajte uvážlivo!

## 2.2 VZDIALENÉ OVLÁDANIE

Najvyšší komfort pre vzdialené ovládanie a správu systému poskytuje služba MyJABLOTRON. MyJABLOTRON je unikátna služba, ktorá umožňuje on-line prístup k zariadeniam z produkcie spoločnosti JABLOTRON. Je určená pre koncových užívateľov k dohľadu nad zariadeniami a na jeho ovládanie. Je možné ju využívať buď ako aplikáciu v smartfónoch alebo ako webovú aplikáciu.

Užívateľovi zabezpečovacieho systému JABLOTRON služba umožňuje:

- ▶ zistiť aktuálny stav systému
- ▶ zapnúť/vypnúť ochranu objektu alebo jeho častí
- ▶ ovládať programovateľné výstupy
- ▶ prezerat' históriu udalostí
- ▶ zasielať hlásenia (SMS, e-mail, PUSH notifikácie) na vybrané kontakty
- ▶ robiť snímky a videá z foto a video verifikačných zariadení a sledovať ich históriu v záložke galéria alebo priamo v histórii udalostí
- ▶ zobrazovať aktuálne hodnoty detektorov teploty alebo spotreby energií vrátane sledovania ich histórie a odosielania upozornení na dosiahnutie určitej úrovne spotreby alebo teploty
- ▶ a ďalšie užitočné funkcie

Podmienkou využitia webovej a mobilnej aplikácie pre zabezpečovací systém JABLOTRON 100 je dátová komunikácia prostredníctvom služby BEZPEČNOSTNÁ SIM JABLOTRON. V rámci služby je dodaná spolu so zabezpečovacou ústredňou SIM karta.

Pre aktiváciu služby je potrebné vyplniť registračný formulár na webovej stránke: [www.jablonet.net/](http://www.jablonet.net/).

Podrobnejšie informácie môžete získať na zákazníckej linke JABLOTRON: +421 41 511 68 11, alebo na webstránke: [www.jablotron.com/sk/sluzby/bezpecnostna-sim/](http://www.jablotron.com/sk/sluzby/bezpecnostna-sim/).

### 2.2.1 OVLÁDANIE SYSTÉMU APLIKÁCIOU MYJABLOTRON V SMARTFÓNE

Po založení užívateľského účtu je možné zabezpečovací systém vzdialene monitorovať a ovládať pomocou aplikácie MyJABLOTRON pre smartfóny so systémom Android alebo iOS.

Aplikáciu je možné zadarmo stiahnuť na GooglePlay alebo AppStore.

Pre autorizáciu je možné okrem zadania kódu využiť tiež technológie ponúkané jednotlivými typmi smartfónov (odtláčok prsta, face ID (rozpoznanie tváre) a pod.).

Po prihlásení do účtu sa zobrazia všetky aktívne zariadenia, ktoré je možné monitorovať alebo ovládať.

Každý widget predstavuje jednu službu (jeden alarm). Po kliknutí na widget sa otvorí karta Ovládanie s prehľadom daného systému. Prostredie je rozdelené do záložiek podľa konfigurácie systému (prehľad, klávesnica, PG výstupy, teplomery, merače). V Dolnej lište je možné prepínať medzi kartami Ovládanie, História a Galéria.

Aplikácia umožňuje umiestniť widget na plochu s priamou väzbou na ovládanie nastavenej sekcie alebo zobrazením nastavenej funkcie bez nutnosti otvárať aplikáciu.



### 2.2.2 OVLÁDANIE SYSTÉMU WEBOVÝM ROZHRAŇÍM MYJABLOTRON

Systém JABLOTRON 100 možno pohodlne a jednoducho ovládať z počítača s internetom pomocou webového rozhrania MyJABLOTRON, ktoré je prístupné na stránke [www.jablonet.net](http://www.jablonet.net).

Po prihlásení do účtu sa zobrazia všetky aktívne zariadenia (alarm v dome, autoalarm, alarm vo firme alebo na chalupe apod.), ktoré možno monitorovať alebo ovládať.

V menu "Prehľad" sú horizontálne usporiadané záložky "Sekcie" a „História“. V závislosti na použitých perifériách v systéme môžu byť zobrazené záložky „Klávesnice“, „Automatizácia (PG)“, „Termostaty a teplomery“, „Merače“ a „Galéria“.

V dolnej časti hlavnej stránky je k dispozícii prehľadný zoznam posledných udalostí v systéme.

MyJABLOTRON ponúka bezplatné zasielanie notifikácií (SMS, e-mail) pre vybrané udalosti v systéme podľa sekcie, programovateľného výstupu, teplomera, foto a video verifikačného zariadenia alebo merača. Nastavenie týchto notifikácií je pod voľbou „Nastavenia“.

Každý systém má vždy jedného hlavného užívateľa vedeného ako správca (majiteľ). Ten má prístup ku všetkým funkcionalitám MyJABLOTRON. Môže zdieľať objekt alebo len jeho vybrané časti (sekcie, PG výstupy, foto a video verifikačné a meracie zariadenia) iným užívateľom, ktorým je pri nastavení zdieľania systému automaticky vytvorené konto do MyJABLOTRON. Ak zdieľaný používateľ už má založený účet so zvolenou e-mailovou adresou, zdieľaný systém sa v jeho účte zobrazí ako ďalšie aktívne zariadenie. Správa o pridelení prístupu bude vrátane prístupového hesla odoslaná na e-mailovú adresu (prihlasovacie meno) novovzniknutého používateľa.



### 2.2.3 OVLÁDANIE SYSTÉMU POMOCOU HLASOVÉHO MENU

Systém možno ovládať z mobilného alebo stolového telefónu pomocou zrozumiteľného hlasového menu, ktoré užívateľa prevedie ponukou funkcií v prednastavenom jazyku. Pre vstup do hlasového menu je nutné zavolať na telefónne číslo zabezpečovacieho systému.

Prístup do hlasového menu možno povoliť pre ľubovoľné telefónne čísla, alebo ho možno obmedziť iba na kontakty uložené v systéme. Podľa nastavení môže systém vyžadovať autorizáciu zadáním platného kódu užívateľa na klávesnici telefónu. Po vstupe do hlasového menu sa dozviete stav všetkých sekcií, do ktorých máte prístup. Tieto sekcie následne môžete ovládať klávesmi telefónu podľa ponuky menu, buď hromadne alebo samostatne.

Od výroby je nastavené, aby systém prijal hovor po treťom zazvonení (cca 15 s).



### 2.2.4 OVLÁDANIE SYSTÉMU SMS SPRÁVOU

SMS príkazom možno ovládať jednotlivé sekcie aj programovateľné výstupy podobne ako z tlačidiel na segmentoch klávesníc. Tvar ovládacej SMS správy je KÓD PRÍKAZ. Texty pre ovládanie sekcií sú pevne definované (CHRANIT / NECHRANIT). Za príkazom môžu nasledovať čísla sekcií, ktoré sa majú ovládať.

Príklad SMS pre zapnutie ochrany v sekciách 2 a 4:

**1234 CHRANIT 2 4**

Texty príkazov pre ovládanie programovateľných PG výstupov môže nastaviť montážny technik, napr. ZALUZIE DOLU. Výstupy možno ovládať aj bez uvedenia kódu na začiatku príkazu (nastaviteľné), systém rozpozná užívateľa podľa telefónneho čísla odosielateľa SMS správy. Pre nastavenie kontaktujte servisného technika.

**UPOZORNENIE:** Pri ovládaní systému cez SMS príkazy sa nekontrolujú aktívne periférie pri zapínaní ochrany. Môže dôjsť k zapnutiu ochrany s aktívnou perifériou, preto tento spôsob ovládania používajte uvážlivo!



### 2.2.5 OVLÁDANIE SYSTÉMU POČÍTAČOM VZDIALENE (J-LINK)

Systém JABLOTRON 100 možno lokálne (pozri kapitola 2.1.4) aj na diaľku ovládať pomocou počítača s inštalovaným programom J-Link. J-Link umožňuje spravovať užívateľov (meniť telefónne čísla, kódy, čipy).

Pre vzdialené spojenie je potrebné program stiahnuť z webových stránok [www.jablotron.sk](http://www.jablotron.sk) v časti „Na stiahnutie“ alebo z pamäťovej karty po pripojení ústredni k počítaču cez USB kábel. Pre spojenie je nutné poznať registračný kód zariadenia (15 miestny kód nájdete na nálepke, alebo ho pýtajte od montéra) a telefónne číslo SIM karty v zariadení. Vzdialený prístup spustíte kliknutím na tlačidlo „Internet“ v hlavnom menu.

V programe J-Link možno zapínať / vypínať ochranu v sekciách pomocou ikon jednotlivých sekcií na spodnej lište programu alebo tlačidlami „Stav“ v záložke Sekcie. Ak je v systéme použitá klávesnica s minimálne jedným ovládacím segmentom, možno zapínať / vypínať ochranu aj pomocou klikania na segmenty na virtuálnej klávesnici (dostupná z Hlavného menu tlačidlo „Klávesnica“).

**UPOZORNENIE:** Pri ovládaní systému cez počítač sa nekontrolujú aktívne periférie pri zapínaní ochrany. Môže dôjsť k zapnutiu ochrany s aktívnou perifériou, preto tento spôsob ovládania používajte uvážlivo!



### 2.2.6 OVLÁDANIE PROGRAMOVATEĽNÝCH VÝSTUPOV PG

#### 2.2.6.1 SEGMENTOM KLÁVESNICE

Stlačením pravého tlačidla sa PG výstup zapne, stlačením ľavého sa vypne. Ak je výstup nastavený ako impulzný, zapína sa stlačením pravého tlačidla.

Ovládanie PG výstupu môže alebo nemusí byť zapisované do pamäte udalostí v ústredni. Nastavenie urobí servisný technik.

Podľa nastavenia systému je/nie je vyžadovaná autorizácia (podľa nastavenia servisným technikom).

#### 2.2.6.2 AUTORIZÁCIU UŽÍVATEĽA NA KLÁVESNICI

Iba autorizáciou užívateľa na klávesnici (zadaním kódu alebo priložením RFID karty) možno zapnúť PG výstup, ktorý má nastavenú aktiváciu práve z tejto klávesnice.

#### 2.2.6.3 Z MENU KLÁVESNICE S LCD DISPLEJOM

Na klávesnici s LCD displejom je možné po autorizácii v menu ovládať PG výstupy, pre ktoré má autorizovaný užívateľ oprávnenie.

Postup ovládania z menu:

- ▶ Autorizácia platným kódom alebo čipom
- ▶ Vstup do menu stlačením ENTER
- ▶ Ovládanie PG → ENTER
- ▶ Pomocou šípok vybrať požadovanú skupinu PG (1-32) (33-64) (65-96) (97-128) → ENTER.



- ▶ Pomocou šípiek vybrať požadované PG → ENTER.
- ▶ Opakovaným stlačením ENTER sa mení stav PG (aktívny PG výstup je na displeji signalizovaný číslom PG v plnom obdĺžniku).
- ▶ Po ukončení ovládania sa menu opustí klávesom ESC.

#### 2.2.6.4 DIALKOVÝM OVLADAČOM

Stlačením priradeného tlačidla diaľkového ovládača. Pri obojsmerných diaľkových ovládačoch aktiváciu potvrdí kontrolka.

#### 2.2.6.5 APLIKÁCIU MYJABLOTRON V SMARTFÓNE

Ťuknutím na segment daného PG v záložke PG výstupy

#### 2.2.6.6 WEBOVÝM ROZHRANÍM MYJABLOTRON

Kliknutím na Vypnuté/Zapnuté v záložke Automatizácia (PG).

#### 2.2.6.7 PREZVONENÍM

Pre každé telefónne číslo použité v systéme (jeden užívateľ môže mať nastavené jedno telefónne číslo) môže byť nastavené ovládanie prezvonením bez nadviazania spojenia. Prezvonením sa rozumie vytočenie telefónneho čísla SIM karty použitej v zabezpečovacom systéme a ukončenie zvonenia ešte pred prijatím hovoru systémom. Z výroby je systém nastavený na prijatie po treťom zazvonení (cca 15 sekúnd zvonenie).

#### 2.2.6.8 SMS SPRÁVOU

Zaslaním SMS správy s nastaveným textom na zapnutie / vypnutie daného PG výstupu. Podľa nastavenia sa vyžaduje / nevyžaduje autorizácia.

Príklad: KÓD\_NASTAVENÝ TEXT

## 3. BLOKOVANIE V SYSTÉME

### 3.1 BLOKOVANIE UŽÍVATEĽOV

Na krátkodobé znemožnenie prístupu užívateľa (napr. pri strate čipu) možno ktoréhokoľvek užívateľa tzv. zablokovať. Toto zablokovanie spôsobí, že užívateľ nebude mať prístup do systému, jeho kód ani čipy nebude systém akceptovať. Na telefónne číslo zablokovaného užívateľa nebudú zasielané žiadne SMS správy s hláseniami ani volania.

Blokovanie užívateľa (vypnutie) smie vykonávať správca systému alebo servisný technik. Jedným spôsobom je blokovanie užívateľa z LCD klávesnice v menu „Nastavenia / Užívateľov / Užívateľ / Blokovanie“ a voľba „Áno“. Druhou možnosťou je pripojiť sa k systému lokálne alebo na diaľku z programu J-Link a v stĺpci „Nastavenie / Užívateľa / Vypnutie – STOP“ zapnúť blokovanie kliknutím na užívateľa.

U blokovaného (vypnutého) používateľa sa v programe zobrazí symbol žltého (červeného) kolieska až do zrušenia blokovania, ktoré sa vykonáva rovnakým postupom.

### 3.2 BLOKOVANIE DETEKTOROV

Pre krátkodobé vypnutie funkcie ktoréhokoľvek detektora možno použiť rovnaký postup ako pre blokovanie používateľa. Detektor sa blokuje v prípade, že nie je žiaduca jeho aktivácia (napr. detekcia pohybu v miestnosti, kde ostáva zvieratá). Vypnutá je iba poplachová funkcia, sabotáž a servisné udalosti sa naďalej vyhodnocujú.

Blokovanie môže vykonávať správca systému alebo servisný technik. Jedným spôsobom je blokovanie detektora z LCD klávesnice v menu Nastavenia / Periférie / Blokovanie voľbou „Áno“. Ďalšou možnosťou je lokálne či vzdialené blokovanie z programu J-Link kliknutím na detektor v stĺpci Nastavenie / Diagnostika / Vypnutie. U blokovaného (vypnutého) detektora sa v programe zobrazí symbol žltého kolieska až do zrušenia blokovania, ktoré sa vykonáva rovnakým postupom. Blokovanie periférie je možné aj pomocou mobilnej aplikácie MyJABLOTRON.

### 3.3 BLOKOVANIE ČASOVAČOV

Pre krátkodobé vypnutie automatickej kalendárnej akcie v systéme možno použiť blokovanie časovačov. Blokovanie automatickej kalendárnej akcie (napr. vypínanie systému z nočného stráženia v nastavený čas) spôsobí, že sa akcia nebude vykonávať (napr. pri odchode na dovolenku).

Zablokovanie časovačov možno vykonať lokálne alebo vzdialene z programu J-Link kliknutím na sekciu v stĺpci Nastavenie / Kalendár / Vypnutie. U blokovaneého časovača sa zobrazí symbol červeného kolieska až do zrušenia blokovania, ktoré sa vykonáva rovnakým postupom.

## 4. UŽÍVATEĽSKÉ NASTAVENIE SYSTÉMU

### 4.1 ZMENA PRÍSTUPOVÉHO KÓDU UŽÍVATEĽA

Ak je systém nastavený na ovládanie pomocou kódov s prefixom, má každý užívateľ možnosť meniť svoj kód z menu na LCD klávesnici (pokiaľ nie je systém nastavený inak). Zmena kódu na LCD klávesnici sa vykonáva po autorizácii voľbou Nastavenie / Užívateľa / Užívateľ / Kód. Pre zadanie nového kódu je nutné položku editovať („rozblikať“) stlačením klávesu Enter, zadať nový kód a potvrdiť klávesom Enter. Nakoniec je potrebné zmeny uložiť. Pri dotaze „Zapísať Konfiguráciu?“ zvolte možnosť „Uložiť“.

V prípade, že je systém nastavený na ovládanie kódov bez prefixu, má oprávnenie na zmenu kódov výhradne správca systému. Správca systému môže zmeny vykonávať nielen z menu na LCD klávesnici, ale aj prostredníctvom programu J-Link alebo v aplikácii MyJABLOTRON pre smartfóny.

Ak je systém nastavený na ovládanie pomocou kódov s prefixom, má každý užívateľ možnosť pridávať, meniť alebo vymazať svoje RFID čipy a karty z menu na LCD klávesnici (pokiaľ nie je systém nastavený inak). Tieto zmeny môže urobiť iba po autorizácii pomocou voľby Nastavenie / Užívateľa / Užívateľ / Príst. karta 1 (alebo 2). Pre naučenie nového RFID čipu alebo karty je nutné položku editovať („rozblikať“) stlačením klávesu Enter a priložiť RFID čip alebo kartu ku čítacej časti klávesnice (tj. pred klávesy) alebo zadať výrobné číslo uvedené pod čiarovým kódom a opäť potvrdiť klávesom Enter. Pre vymazanie prístupovej karty je potrebné zadať pri editácii poľa namiesto výrobného čísla jednu nulu: „0“. Nakoniec je potrebné zmeny uložiť. Pri dotaze „Zapísať Konfiguráciu?“ zvolte možnosť „Uložiť“.

Oprávnenie pridávať, meniť a mazať RFID čipy a karty má správca systému. Správca systému môže zmeny vykonávať nielen z menu na LCD klávesnici, ale aj prostredníctvom programu J-Link.

### 4.2 ZMENA TELEFÓNNEHO ČÍSLA A MENA UŽÍVATEĽA

Ak je systém nastavený na ovládanie pomocou kódov s prefixom, má každý užívateľ možnosť pridávať, meniť alebo vymazať svoje telefónne číslo z menu na LCD klávesnici. Tieto zmeny môže urobiť iba po autorizácii pomocou voľby Nastavenie / Užívateľa / Užívateľ / Tel. číslo (príp. Meno). Pre vykonanie zmien je potrebné položky editovať (rozblikať) stlačením klávesu Enter, zadať nové údaje a opäť potvrdiť klávesom Enter. Pre vymazanie telefónneho čísla zadajte pri editácii namiesto telefónneho čísla jednu nulu: „0“. Nakoniec je potrebné zmeny uložiť. Pri dotaze „Zapísať Konfiguráciu?“ zvolte možnosť „Uložiť“.

Oprávnenie pridávať, meniť a mazať telefónne čísla a meniť mená užívateľov má aj správca systému. Správca systému môže zmeny vykonávať nielen z menu na LCD klávesnici, ale aj prostredníctvom programu J-Link.

### 4.3 PRIDANIE NOVÉHO UŽÍVATEĽA / VYMAZANIE UŽÍVATEĽA

Nového používateľa môže pridať (alebo zmazať) len správca systému, prípadne servisný technik. Nový užívateľ môže byť do systému zavedený (existujúci užívateľ zmazaný) výhradne programom J-Link, v prípade servisného technika programom F-Link.

Pri zakladaní musí mať nastavené oprávnenia pre prístup do jednotlivých sekcií a ovládanie programovateľných výstupov, ktoré vyžadujú autorizáciu.

### 4.4 NASTAVENIE AKCIÍ V KALENDÁRI

V systéme možno nastaviť až 64 kalendárnych akcií (vypnutie/zapnutie/zapnutie čiastočnej ochrany alebo ovládanie, príp. blokovanie PG výstupov). V jednej kalendárnej akcii možno kombinovať viac akcií súčasne.



V jeden čas možno napr. zapnúť ochranu vo vybraných sekciách, zapnúť PG výstup a iný PG výstup zablokovať. Časovače sa nastavujú v programe J-Link v záložke Kalendár.

Ku každej udalosti je možné nastaviť akciu, sekcie alebo PG výstupy a čas udalosti. Deň možno definovať dňom v týždni, mesiaci alebo roku. V nastavený deň je možné nastaviť až 4 časy na vykonanie akcie alebo možno nastaviť opakovanie v pravidelných intervaloch.

Kalendárne akcie je tak možné variabilne prispôbiť nielen pre ovládanie sekcií, ale aj pre riadenie rôznych technológií v objekte pomocou PG výstupov.

Initial setup	Section	Review	Users	PG outputs	Users reports	Parameters	Diagnoses	Calendars	Communication	ARC
Information	Section / PG	Days of L...	Days of month	Months of year	Timing	Bidding	Blocked	Note		
Set the system size		No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
1	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
2	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
3	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
4	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
5	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
6	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
7	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
8	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
9	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
10	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
11	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
12	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
13	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
14	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
15	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
16	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
17	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
18	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
19	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
20	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			
21	No	No	Mon, Tue...	1 to 31	1 to 12	No	No			

## 5. HISTÓRIA UDALOSTÍ

Zabezpečovací systém ukladá všetky nastavenia a udalosti (zapnutia, vypnutia ochrany, poplachu, poruchy, hlásenia užívateľom, prenos na pult centralizovanej ochrany) do pamäte ústredne na micro SD kartu. Pri všetkých udalostiach je vždy uvedený dátum aj čas vzniku alebo ukončenia a zdroj udalosti (príčina alebo pôvod).

**Prehliadať udalosti je možné niekoľkými spôsobmi:**

### 5.1 PRECHÁDZANÍM UDALOSTÍ NA KLÁVESNICI S LCD DISPLEJOM

Pre prístup k udalostiam na klávesnici je potrebná autorizácia užívateľa. Po autorizácii sa v položke Pamäť udalostí zobrazia informácie dostupné podľa príslušného oprávnenia. Záznamy je možné prehliadať od najnovšej udalosti do hĺbky histórie pomocou šípiek.

### 5.2 VYČÍTANÍM UDALOSTÍ PROGRAMOM J-LINK NA POČÍTAČI

Pomocou programu J-Link možno vyčítať pamäť udalostí. Dáta sa načítavajú po častiach a to buď malých (cca 1.200 udalostí) alebo väčších (cca 4.000 udalostí). Vyčítané udalosti je možné filtrovať, pre prehľadnosť farebne rozlíšiť a prípadne uložiť do súboru na disk počítača. Viac informácií je k dispozícii v návode k programu J-Link.

### 5.3 PRIHLÁSENÍM DO MYJABLOTRON (NA WEBE ALEBO V APLIKÁCIÍ SMARTFÓNU)

Všetky udalosti v systéme sú k dispozícii vo webovom rozhraní MyJABLOTRON. Tieto údaje je možné sledovať po prihlásení do užívateľského účtu MyJABLOTRON. Účet rešpektuje zobrazenie obsahu histórie podľa nastavených oprávnení vlastníka účtu (môže mať obmedzené oprávnenie napr. iba na niektorú sekciu).

- ▶ Pre spoľahlivú funkciu celého systému je potrebné dodržiavať intervaly pravidelnej údržby. Väčšinu požiadaviek na údržbu vykonáva servisná firma v rámci pravidelných servisných prehliadok min. 1x ročne.
- ▶ Užívateľská údržba spočíva najmä v udržiavaní jednotlivých periférií v čistote. Pre možnosť otvorenia detektorov (výmena batérií) alebo v prípade potreby ich odobratia z montáže môže SPRÁVCA prepnúť systém do režimu ÚDRŽBA. Požiadavka na režim ÚDRŽBA konzultujte s montážnou firmou. Pri nastavení systému spĺňajúceho normu EN-50131-1, stupeň zabezpečenia 2, nie je režim ÚDRŽBA dostupný.
- ▶ Prepnutie možno vykonať pomocou SW J-Link alebo z menu klávesnice s LCD displejom. Po autorizácii možno v menu vybrať položku „Režim Údržba“ a potom vybrať sekcie, v ktorých je požadovaná. V tomto režime nebudú vyhlasované žiadne poplachy z vybraných sekcií, a to aj v prípade otvorenia či odstránenia detektorov z montáže.
- ▶ Režim údržba je signalizovaný zeleným poblikávaním aktivačného tlačidla (2 bliknutia každé 2 sekundy) a zhasnutím oboch tlačidiel na segmente danej sekcie.
- ▶ Pri manipulácii s perifériami je nutné dbať na zvýšenú opatrnosť, aby nedošlo k poškodeniu plastov a mechanizmov zabezpečujúcich funkciu detektorov.
- ▶ Kryt je spravidla zaistený pružnou západkou, ktorú je nutné ľahko vtlačiť malým nástrojom (skrútkovačom) do tela detektora a potom odklopiť kryt. V niektorých prípadoch je táto západka zaistená malou skrútkou, ktorú je nutné najskôr vyskrútkovať.
- ▶ Batérie v detektore vymeňte vždy všetky naraz (použite batérie rovnakého typu a od rovnakého výrobcu).
- ▶ Niektoré periférie môžu vyžadovať testovanie (napr. Požiarne detektory). Viac informácií si vyžiadajte od servisného technika).

PARAMETER	JA-103K	JA-107K	
Napájanie ústredne	~ 110 – 230 V / 50 – 60 Hz, max. 0,28 A s poistkou F1,6 A/250V trieda ochrany II	~ 110 – 230 V / 50 – 60 Hz, max. 0,85 A s poistkou F1,6 A/250V trieda ochrany II	
Zálohovací akumulátor	12 V; 2.6 Ah (olovený gélový)	12 V; 7 to 18 Ah (olovený gélový)	
Maximálna doba na dobitie akumulátora	72 h		
Napätie zbernice (červený - čierny)	12,0 až 13,8V		
Max. trvalý odber z ústredne	1000 mA	2000 mA trvalo 3000 mA po dobu max. 60 min. (max. 2000 mA do jednej zbernice)	
Max. trvalý odber pre zálohovanie 12 hodín	bez GSM komunikátora	LAN – vypnuté 115 mA LAN – zapnuté 88 mA	platí pre akumulátor 18 Ah
	s GSM komunikátorom	LAN – vypnuté 80 mA LAN – zapnuté 53 mA	bez GSM komunikátora
			LAN – vypnuté 1135 mA LAN – zapnuté 1107 mA
			s GSM komunikátorom
			LAN – vypnuté 1100 mA LAN – zapnuté 1072 mA
Max. počet periférií	50	230	
LAN komunikátor	ETHERNET ROZHRANIE, 10/100 BASE-T		
Rozmery	268 x 225 x 83 mm	357 x 297 x 105 mm	
Hmotnosť s AKU/ bez AKU	1844 g/970 g	7027 g/1809 g	
Poplach chybným zadaním kódov	po 10 chybne zadaných kódov		
Pamäť udalostí	cca 7 miliónov posledných udalostí vrátane dátumu a času		
Typ napájacieho zdroja	typ A (podľa EN 50131-6)		
GSM komunikátor	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz		
Klasifikácia	stupeň zabezpečenia 2 / trieda prostredia II (podľa STN EN 50131-1)		
Prostredie	vnútorné všeobecné		
Rozsah pracovných teplôt	-10 °C až +40 °C		
Priemerná pracovná vlhkosť	do 75% RH, bez kondenzácie		
Spĺňa	EN 50131-1, EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6, EN 50136-1, EN 50136-2, EN 50581		
Rádiová pracovná frekvencia (s modulom JA 11xR)	868,1 MHz, protokol JABLOTRON		
Rádiové vyžarovanie	ETSI EN 300 220-1,-2 (modul R), ETSI EN 301 419-1, ETSI EN 301 511 (GSM)		
EMC	EN 50130-4 ed.2+A1, EN 55032 ed.2, ETSI EN 301 489-7		
Elektrická bezpečnosť	EN 62368-1+A11		
Podmienky prevádzky	TÚSR č. VPR-02/2017, TÚSR č. VPR-11/2014		
Certifikačný orgán	Trezor Test s.r.o. (no. 3025)		
Identifikácia volajúceho (CLIP)	EN 300 089		



JABLOTRON ALARMS a.s. prehlasuje, že výrobok JA-103K a JA-107K 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](http://www.jablotron.sk).



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 odovzdané 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.

## Zbernicové / bezdrôtové periférie

Hlavným mozgom zabezpečovacieho systému je ústredňa. Tá môže komunikovať so všetkými prvkami dvoma spôsobmi. Po zbernici, teda po drôtoch s dátovou komunikáciou, alebo bezdrôtovo, kde sa pre vzájomnú komunikáciu využíva rádiový prenos. Zbernicové prvky sú napájané z ústredne. Bezdrôtové prvky musia byť napájané batériami, kde ich životnosť je závislá na intenzite prevádzky.

## Ovládací segment

Ovládacia aj signalizačná časť prístupového modulu (klávesnice). Segment obsahuje veľký a výstižný popis funkcie a po stranách dve farebne presvetlené tlačidlá, vľavo zelené a vpravo červené alebo žlté. Segment slúži na jednoduché a prehľadné ovládanie časti systému, ktorej stav súčasne zobrazuje príslušnou farbou kontrolky (zelená = vypnuté, červená = zapnuté a žltá = zapnuté čiastočne). Počet segmentov a ich funkcie podľa vašich požiadaviek určí a nastaví montážna firma.

## RFID čip alebo karta

Ovládací prvok systému pre všetkých užívateľov. RFID čipy a karty slúžia na bezdotykovú autorizáciu užívateľa jednoduchým priložením k čítaciemu modulu (klávesnici). Nahrádzajú alebo dopĺňajú zadávanie číselného kódu. RFID kartu je možné nosiť napr. v peňaženke a jej priložením k modulu sa autorizovať. RFID čip je možné nosiť ako prívěsok ku kľúčom.

## Sekcia

Zabezpečovaciu ústredňu možno deliť do niekoľkých menších, samostatne fungujúcich častí, ktorým sa hovorí sekcie. Každá sekcia môže mať svoje pridelené detektory, klávesnice, ale aj sirény či užívateľov a ich telefónne čísla. Počet sekcií v systéme môže byť až 15.

## Programovateľný výstup PG

Zabezpečovacím systémom možno spínať alebo ovládať niektoré ďalšie elektrické zariadenia či spotrebiče. K tomu sú používané programovateľné výstupy, ktoré môžu byť ovládané užívateľom (napr. SMS správou, z klávesnice, apod.) alebo automaticky vnútorným stavom systému (napr. stavom stráženia, poplachu, poruchy).

## Domáca automatizácia

Systém JABLOTRON 100+ ponúka okrem stráženia objektu proti vlámaniu aj ďalšie funkcie. Medzi tie najpoužívanejšie sa radí systém elektricky ovládaných dverí, automatického rozsvietenia osvetlenia pri pohybe alebo vzdialené ovládanie spotrebičov (el. kúrenie, el. garážové vráta, brána alebo závora).

## Tiesňový poplach

V prípade, keď sa užívateľ dostane do nebezpečenstva a potrebuje akútne pomoc, môže v systéme vyhlásiť tiesňový poplach. Poplach môže byť vyhlásený určeným segmentom na klávesnici, špeciálnym kódom, tiesňovým tlačidlom či kombináciou klávesov diaľkového ovládača. V prípade pripojenia na pult centralizovanej ochrany je reakciou na tiesňový poplach okamžitý výjazd, ktorý nie je možné telefonicky odvolať.

## Bezpečnostné centrum, pult centralizovanej ochrany

Agentúra s nepretržitým dohľadom je schopná okamžite reagovať na informácie prijímané z objektu. V prípade poplachu vykoná fyzický zásah priamo na mieste, alebo urobí príslušné kroky podľa prijatej informácie.





**M-SKJA100+-USER**  
**[www.jablotron.sk](http://www.jablotron.sk)**