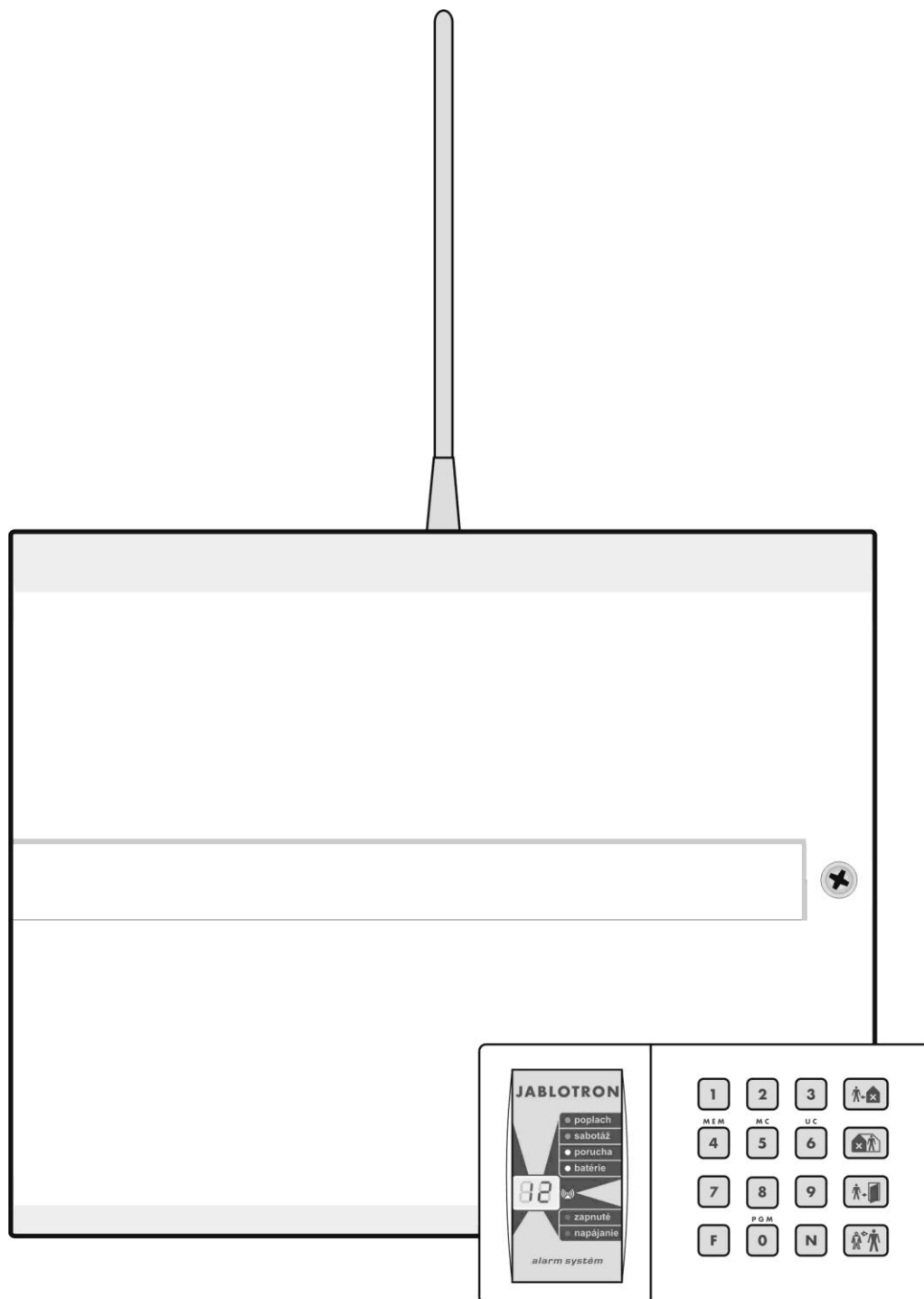


internetová verzia návodu

# ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉM

## JA-63 „PROFI“

### návod na inštaláciu

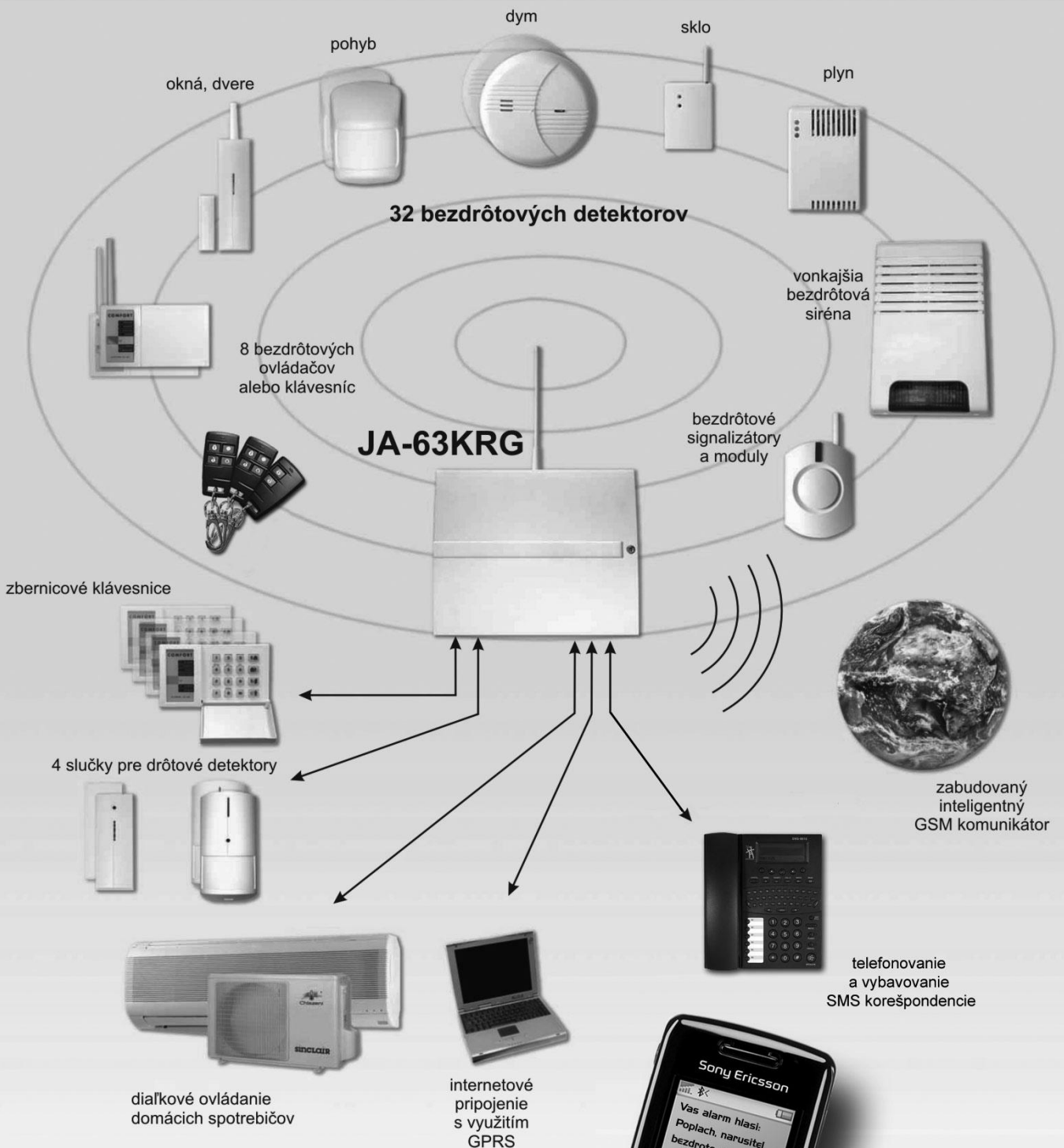


JABLOTRON

POZOR! Internetovú verziu návodu nie je možné použiť na komerčné účely!

# GSM Alarm

# JA-63KRG PROFI



Bezdrôtový monitoring systému a mnoho ďalších funkcií ...

Internetová verzia návodu

POZOR! Internetová verzia návodu nie je možné použiť na komerčné účely!

## Obsah:

<b>1.</b>	<b>Architektúra ústredne</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Montáž ústredne</b> .....	<b>5</b>
2.1.	Zapojenie sieťového prívodu .....	5
<b>3.</b>	<b>Anténa rádiového modulu (verzie KR, KRX, KRG)</b> .....	<b>5</b>
3.1.	Použitie prútovej antény priamo na ústredni.....	5
3.2.	Externá anténa ústredne.....	5
<b>4.</b>	<b>Svorkovnica a konektory základnej elektroniky ústredne</b> .....	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>Pripojenie systémovej klávesnice</b> .....	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>Postup inštalácie bezdrôtových prvkov</b> .....	<b>7</b>
<b>7.</b>	<b>Zapojenie zálohovacieho akumulátora</b> .....	<b>7</b>
<b>8.</b>	<b>Prvé zapnutie ústredne</b> .....	<b>7</b>
<b>9.</b>	<b>Nastavenie vlastností ústredne</b> .....	<b>8</b>
9.1.	Priradovanie (učenie) bezdrôtových periférií .....	8
9.2.	Nastavenie drôtových slučiek .....	8
9.3.	Nastavenie dĺžky odchodového oneskorenia .....	9
9.4.	Nastavenie dĺžky príchodového oneskorenia .....	9
9.5.	Nastavenie dĺžky poplachu .....	9
9.6.	Nastavenie funkcie výstupov PgX a PgY .....	9
9.7.	Povolenie zmien tel. čísel a správ(y) komunikátora v užívateľskom režime .....	9
9.8.	Sledovanie rádiového zarušenia ústredne.....	9
9.9.	Pravidelná kontrola spojenia s bezdrôtovými detektormi .....	9
9.10.	Povolenie RESETU ústredne .....	10
9.11.	Logika ovládania podriadenej ústredne .....	10
9.12.	Priradenie ústredne do modulov UC–2xx a do nadriadenej ústredne .....	10
9.13.	Ovládanie bez kódu .....	10
9.14.	Povolenie režimu čiastočnej ochrany (pri nedelenej ústredni) .....	10
9.15.	Povolenie poplachu sirénou.....	10
9.16.	Akustická signalizácia odchodového oneskorenia .....	11
9.17.	Akustická signalizácia odchodového oneskorenia pri čiastočnej ochrane .....	11
9.18.	Povolenie akustickej signalizácie príchodového oneskorenia .....	11
9.19.	Hlasité potvrdenie zapnutia a vypnutia ochrany sirénou .....	11
9.20.	Poplach sirénou pri zapnutej čiastočnej (delenej) alebo pri vypnutej ochrane .....	11
9.21.	Povolenie poplachu bezdrôtovou sirénou .....	11
9.22.	Upozornenie na poruchu periférie pri zapínaní ochrany.....	11
9.23.	Rozdelenie ústredne do sekcií.....	11
9.24.	Zaznamenanie len 1. príčiny poplachu .....	12
9.25.	Poplach pri zapnutí ochrany s otvorenou zónou .....	12
9.26.	Hlasitý tiesňový poplach .....	12
9.27.	Prepnutie bezdrôtových detektorov do následne oneskorenej zóny .....	12
9.28.	Poplach pri strate bezdrôtovej periférie .....	12
9.29.	Vstup do programovacieho režimu SC + MC/UC .....	12
9.30.	Určenie (pridelenie) bezdrôtových detektorov sekciám .....	12
9.31.	Určenie (pridelenie) užívateľských kódov sekciám.....	12
9.32.	Určenie (pridelenie) bezdrôtových ovládačov sekciám .....	12
9.33.	Automatické zapínanie / vypínanie ochrany .....	13
9.34.	Zmena servisného kódu.....	13
9.35.	Prechod do užívateľského režimu ústredne .....	13
9.36.	Nastavenie času a dátumu .....	13
<b>10.</b>	<b>Testovanie činnosti zabezpečovacieho systému</b> .....	<b>13</b>
<b>11.</b>	<b>Reset zabezpečovacieho systému</b> .....	<b>13</b>
<b>12.</b>	<b>Spolupráca systému s počítačom</b> .....	<b>14</b>
<b>13.</b>	<b>Zásady práce kvalifikovaného montéra</b> .....	<b>14</b>
<b>14.</b>	<b>Možné problémy pri inštalácii a prevádzke</b> .....	<b>15</b>
<b>15.</b>	<b>Ďalšie rozširovanie systému</b> .....	<b>15</b>
15.1.	Rozšírenie systému podsystémom .....	15
15.2.	Rozšírenie systému o komunikátor.....	15
15.3.	Stručný prehľad komponentov vhodných k ústredni JA-63 .....	16
<b>16.</b>	<b>Technické parametre ústredne</b> .....	<b>18</b>
<b>17.</b>	<b>Prehľadová tabuľka nastaviteľných parametrov ústredne</b> .....	<b>19</b>

Zariadenie je určené na odbornú inštaláciu vyškoleným technikom. Jablotron nezodpovedá za prípadné škody, ktoré vzniknú nesprávnym alebo nevhodným použitím výrobku.

## 1. Architektúra ústredne

Ústredňa JA-63 má stavebnicovú koncepciu. V plastovej skrinke ústredne je sieťový zdroj a priestor pre akumulátor 1,3 alebo 2,6 Ah. Na **základnej elektronickej ústredni JA-63** sú štyri vstupné svorky pre drôtové slučky s možnosťou jednoduchého alebo dvojitého vyvažovania (verzia **JA-63K**).

S osadeným **rádiovým modulom (len verzie ústrední - JA-63KR, KRX, KRG)** má ústredňa 16 bezdrôtových zón pre detektory série JA-60 (možno priradiť až 32 detektorov). Použiť možno aj 8 bezdrôtových klávesníc alebo diaľkových ovládačov, bezdrôtové sirény JA-60A a bezdrôtové výstupné moduly série UC.

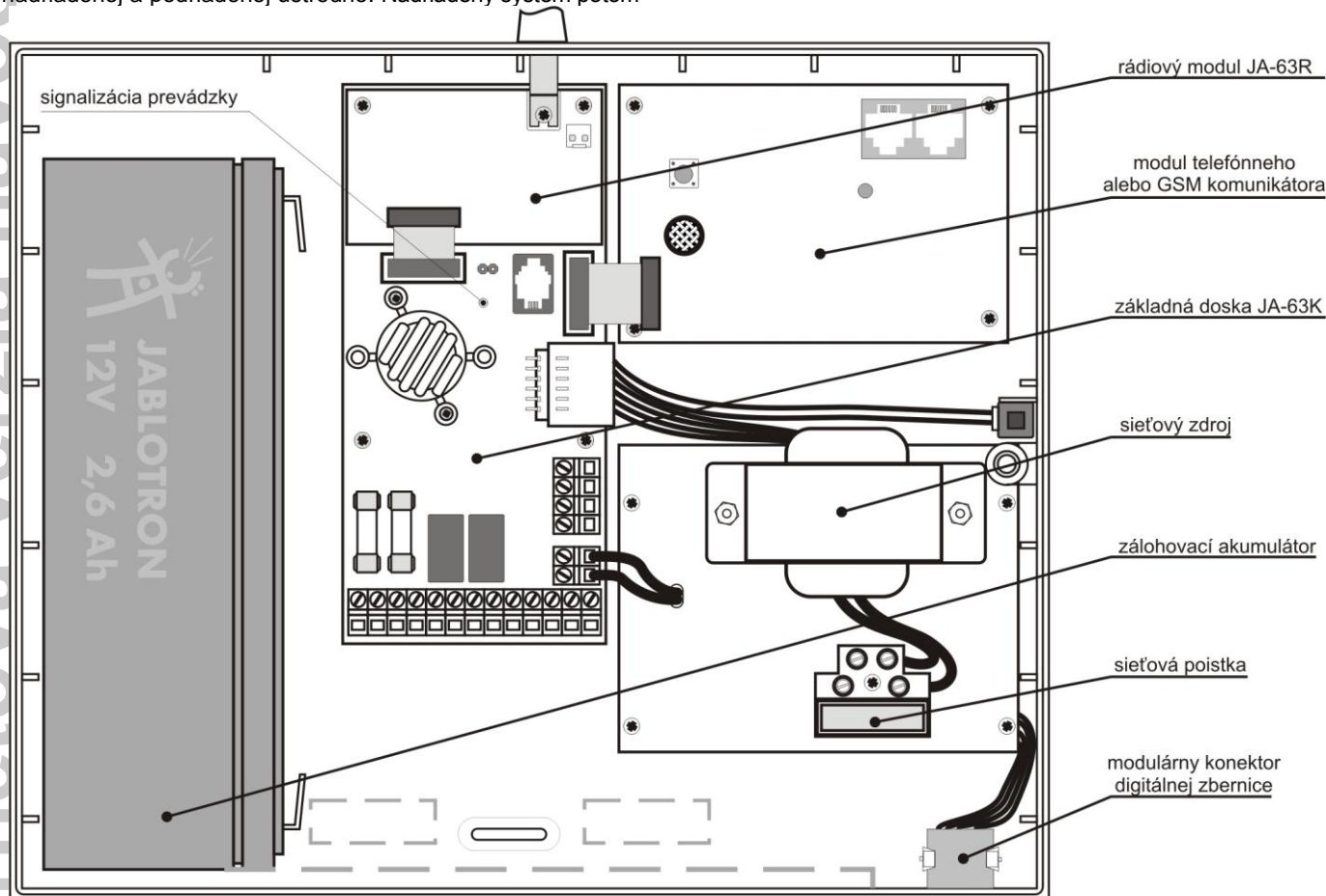
Systém JA-63 je kompatibilný so systémom JA-60 a JA-65. Vo veľkých objektoch je možné spojiť viac systémov - architektúra nadriadenej a podriadenej ústredne. Nadriadený systém potom

získava informácie o udalostiach v podriadenej systéme a môže podriadenu ústredňu ovládať. Podriadená ústredňa môže byť ovládaná aj nezávisle na nadriadenej ústredni.

**Telefónny komunikátor JA-65X** odovzdáva hlasové správy, SMS správy prostredníctvom SMS servera, komunikuje s pultom centralizovanej ochrany a umožňuje diaľkový prístup z počítača inštalátora alebo užívateľa (prostredníctvom SW ComLink a modemu JA-60U).

**GSM komunikátor JA-60GSM** odosiela informačné SMS, zavolať na prednastavené čísla a prehrať akustické upozornenie, komunikuje s dvoma pultmi centralizovanej ochrany, umožňuje diaľkový prístup z klávesnice telefónu a nastavovanie pomocou webovej stránky.

**Pri verzii JA-63KR** získate 16-zónový bezdrôtový + štvorslučkový drôtový systém. Ústredňu je možné rozdeliť programovo na dve užívateľsky nezávislé sekcie so spoločnou časťou (režim delenej ústredne – napr. dom a garáž a pod.).



Rozmiestnenie jednotlivých prvkov v skrinke ústredne.

Tabuľka – Základná konfigurácia ústredne JA-63

Ústredňa	rádiový modul "R"	JA-65X	JA-60GSM	Popis
JA-63K	nie	nie	nie	štvorslučková drôtová ústredňa
JA-63KR	áno	nie	nie	16-zónová bezdrôtová (až 32 detektorov) + štvorslučková drôtová ústredňa
JA-63KRX	áno	áno	nie	16-zónová bezdrôtová + štvorslučková drôtová ústredňa s tlf. komunikátorom
JA-63KRG	áno	nie	áno	16-zónová bezdrôtová + štvorslučková drôtová ústredňa s GSM komunikátorom

**Upozornenie:** Ústredňu JA-63K (bez rádiového modulu) je možné **rozšíriť rádiovým modulom len za poplatok v servisnom stredisku výrobcu!** Modul komunikátora JA-65X a JA-60GSM možno doplniť svojpomocne (dodáva sa aj samostatne).

Ovládanie a programovanie ústredne je možné systémovou klávesnicou JA-60E, doplnkovo aj vstupnou slučkou. Pokiaľ ústredňa obsahuje **rádiový komunikačný modul „JA-63R“**, možno systém ovládať a programovať aj bezdrôtovou klávesnicou JA-60F.

Pre ovládanie možno v tomto prípade použiť aj diaľkové ovládače RC-4x, (kľúčienky), RC-22 (veľkoplošný vypínač), RC-60 (univerzálny ovládač s dvomi drôtovými vstupmi).

Ústredňu možno ovládať, programovať a spravovať počítačom pomocou programu **ComLink (PC-60B** – prepojovací interface – nie je súčasťou balenia ústredne).

Internetová verzia návodu nie je možné použiť na komerčné účely!

## 2. Montáž ústredne

Skrinka ústredne sa montuje na stenu pomocou 3 skrutiek (vzdialenosť medzi dvomi závesnými okami je 168 mm). Pre privedenie káblov sú vo výlisku pripravené vylamovacie otvory.

- Pokiaľ inštalujete ústredňu s **rádiovým modulom**, je potrebné počítať s **vyvedením antény** (prútová gumová – je súčasťou balenia, externá závesná anténa AN-01A, prípadne exteriérová AN-03). Anténa by nemala byť zatienená žiadnym kovovým predmetom alebo krížiť vedenie káblov a pod. Maximálna komunikačná vzdialenosť bezdrôtových prvkov je cca 100m a v objekte môže byť nepriaznivo ovplyvnená útlmom rádiového signálu vplyvom materiálu stien, tieniacimi prekážkami a prípadne rušením na mieste.
- Do skrinky ústredne pretiahnite **všetky pripájacie káble** (prívod napájania, vstupné slučky, výstupy, telefónnu linku atď.) a potom ju pripevnite.

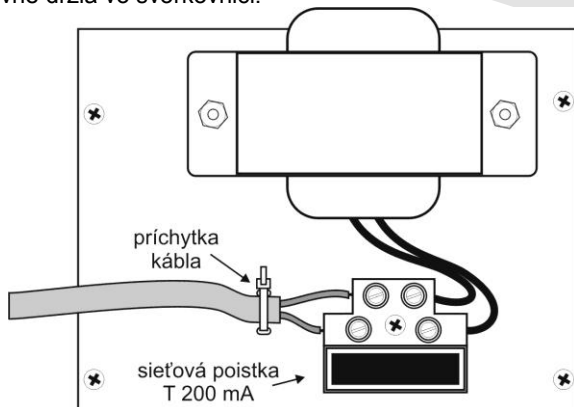
### 2.1. Zapojenie sieťového prívodu

**Zapojiť sieťový prívod do ústredne môže len osoba s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou (podľa vyhlášky č.718/2002 Zb.z.)!**

Ústredňu je predpísané pripájať pevným dvojvodičovým prívodom. Zdroj má dvojité oddelenie obvodov, ochranný vodič sa nepripája.

#### Postup:

- prívod má byť realizovaný pevným dvojžilovým káblom s dvojitou izoláciou a s prierezom vodičov 0,75 až 1,5 mm<sup>2</sup>. Prívod sa pripája na samostatný istič (max. 10 A) v elektroinštalácii objektu, ktorý plní funkciu vypínača,
- prívodný kábel (s odpojeným napájaním) pretiahnite priechodkou krytu zdroja, vodiče zapojte do svorkovnice, tá obsahuje sieťovú poistku (T200mA/250 V),
- kábel musíte pevne fixovať na nosnú dosku zdroja pomocou sťahovacieho pásika; najskôr sa však presvedčíte, že vodiče pevne držia vo svorkovnici.



## 3. Anténa rádiového modulu (verzie KR, KRX, KRG)

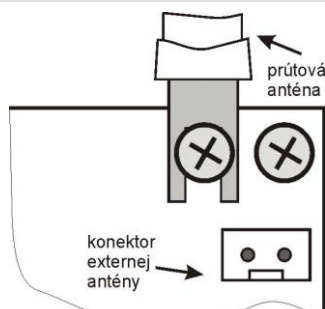
Pokiaľ je ústredňa konfigurovaná ako bezdrôtový systém, potrebuje pre svoju činnosť anténu.

### 3.1. Použitie prútovej antény priamo na ústredni

V hornej časti ústredne je otvor (uzatvorený plastovou krytkou), ktorý je určený na vyvedenie prútovej antény. Anténa je súčasťou balenia. Pritiahnite ju fixačnou skrutkou, ako je naznačené na obrázku. Anténa nesmie byť tienená žiadnym rozmernejším kovovým predmetom.

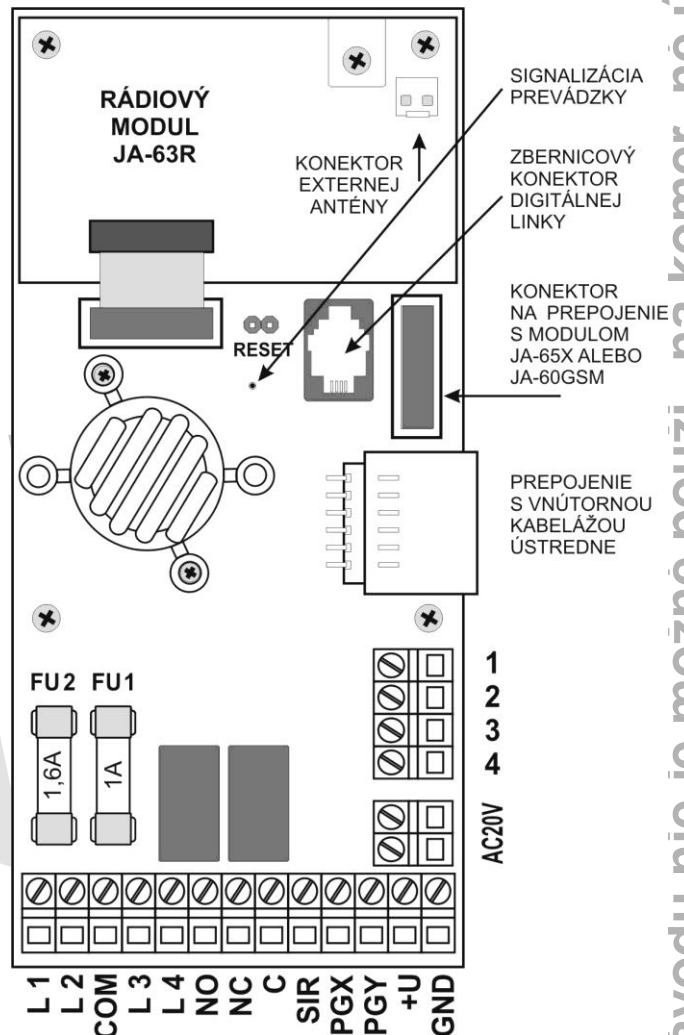
### 3.2. Externá anténa ústredne

K rádiovému modulu "R" je možné použiť externú anténu typ AN-01A (predáva sa samostatne). Zapája sa do konektora externej antény na module. Pokiaľ použijete externú anténu, nesmie byť zároveň použitá prútová anténa. Anténa AN-01A sa zavesí na stenu (na konci je vybavená závesným očkom). Celá jej aktívna časť



(od závesného očka po prispôbovaciú cievku) má visieť zvisle. Anténu možno umiestniť za nábytok a pod. Nesmie však byť tienená žiadnym kovovým predmetom. Na zvýšenie dosahu je možné použiť aj anténu AN-03.

## 4. Svorkovnica a konektory základnej elektroniky ústredne



Na základnej doske ústredne sú okrem konektorov pre pripojenie rádiového a telefónneho modulu ďalšie konektory a svorkovnice:

**Konektor digitálnej zbernice** umožňuje pripojiť klávesnice JA-60E alebo počítač (použitím kábla PC-60B). Rovnaký konektor zbernice je aj na spodnej strane skrinky ústredne. Zbernica je vyvedená aj na svorky 1234.

**1,2,3,4** svorky digitálnej zbernice - umožňujú pripojiť klávesnice JA-60E pomocou štandardného oznamovacieho (napr. SYKFY) kábla. Klávesnice je možné pripojiť aj káblom s modulárnymi konektormi (konektory typu RJ-44 na kábel typ CT-04 - viď. ponuka Jablotronu).

*K ústredni možno pripojiť až 4 klávesnice JA-60E. Maximálna dĺžka vedenia môže byť 100 m. Prívod dlhší ako 10 m realizujte klasickým oznamovacím káblom so skrútenými párami, nikdy modulárnym plochým káblom.*

**AC20V** svorky prívodu striedavého napätia zo sieťového transformátora.

**L1, L2, L3, L4** vstupné svorky slučiek (viď. príklady zapojenia drôtových periférií ústredne str. 6). Vstupom je možné v programovacom režime nastaviť spôsob aktivácie (rozpínací, vyvažovaný 2k2 alebo dvojito vyvažovaný 2x 2k2, vypnutý). Nastaviť možno aj druh reakcie systému (viď. 9.2).

*Z výroby alebo po resete ústredne je nastavené jednoduché vyváženie a reakcia: L1=oneskorená, L2=následne oneskorená, L3=okamžitá a L4=24hodinová.*

**COM** spoločná svorka pre uzatváranie (vyvažovanie) vstupných slučiek

**NO** spínací kontakt výstupného poplachového relé.

**NC** rozpinací kontakt výstupného poplachového relé.

**C** pohyblivý kontakt výstupného poplachového relé, zaťažiteľnosť max. 60V=/1A, relé spína na nastavenú dobu poplachu (pri každom type poplachu)

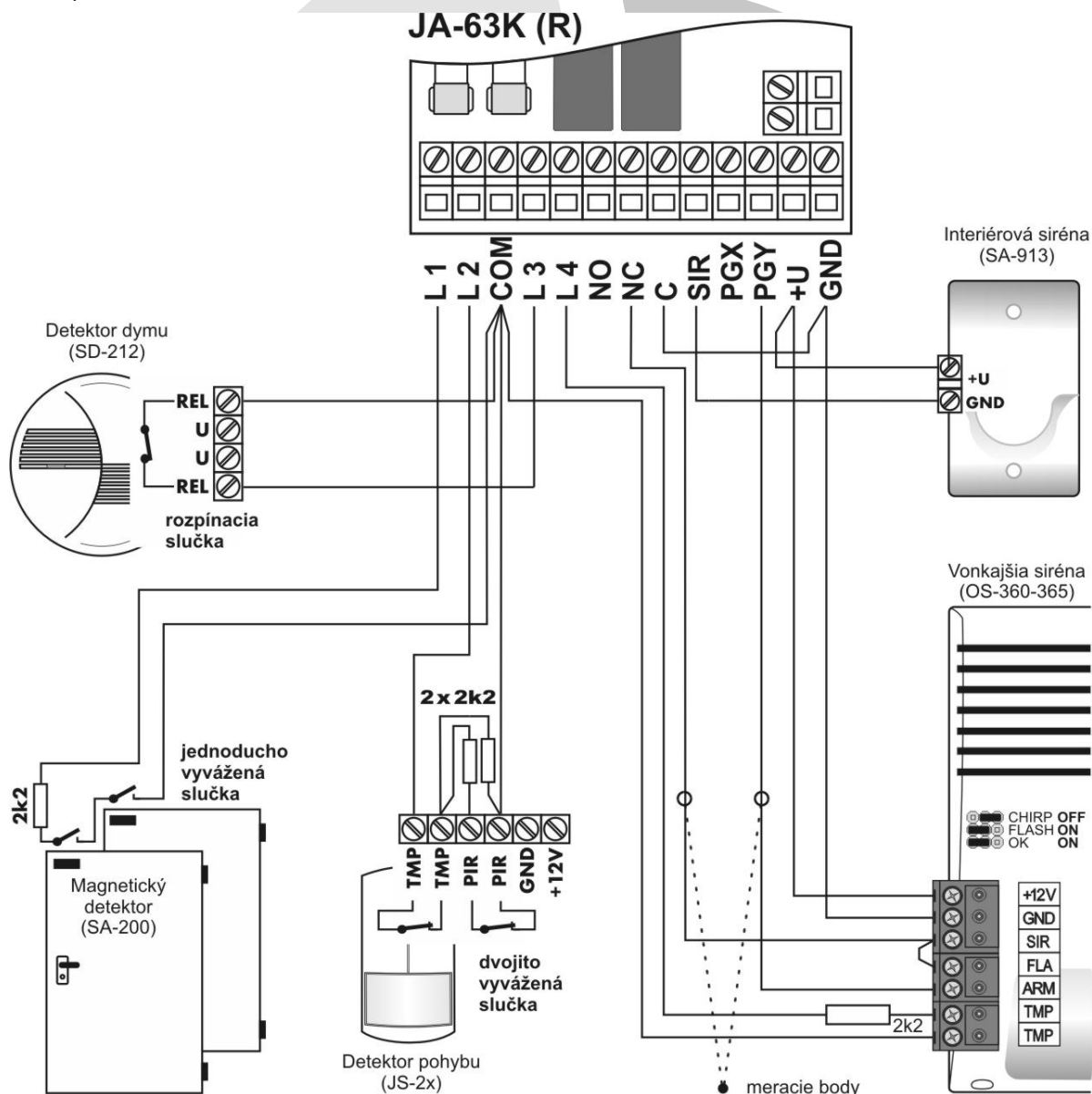
**SIR** výstup pre sirénu (istené poistkou FU1, 1A). V kľude je táto svorka spojená so svorkou +U, pri poplachu prepne na GND. Klasickú sirénu zapojte medzi svorky +U a SIR (max. odber 0,7 A). Dvojvodičovú zálohovanú sirénu zapojte medzi svorky SIR a GND (pri poplachu sa preruší dobíjanie). Pre svorky SIR je možné nastaviť hlasité akustické potvrdzovanie ovládania a testovanie systému (viď. 9.19)

**PGX** je výstupná svorka (spína na GND, max. 12V/100mA). Funkcia tohto výstupu je nastaviteľná (viď. 9.6). Z výroby má funkciu predpoplachu „CHIME“ (zopnuté počas príchodového oneskorenia). Stav výstupu PgX ústredňa s rádiovým modul odovzdáva aj bezdrôtovo pre riadenie modulov série UC – viď. ponuka Jablotronu.

**PGY** je výstupná svorka (spína na GND, max. 12V/100mA). Funkcia tohto výstupu je voliteľná (viď. 9.6). Z výroby má funkciu signalizácie zapnutej ochrany „ARM“ (zopnuté, ak je ochrana zapnutá). Stav výstupu PgY ústredňa s rádiovým modulom odovzdáva aj bezdrôtovo na riadenie modulov série UC.

**+U** výstup zálohovaného napájacieho napätia pre periferie (istené poistkou FU1 1A). Maximálny možný trvalý odber tejto svorky je 0,4 A (krátkodobý je možné odoberať až 1,2 A – po dobu max. 15 minút – 1x za 1 hodinu). Napätie tohto výstupu ústredňa sleduje a pokiaľ dôjde k jeho výpadku (napr. prepálením poistky), signalizuje poruchu ústredne (porucha C).

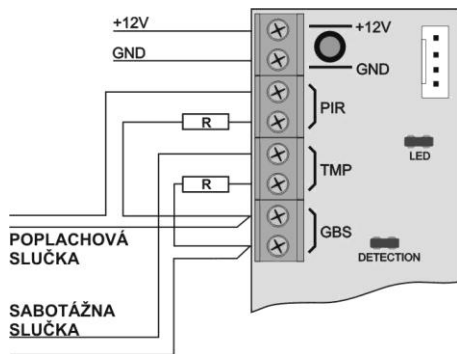
**GND** spoločný mínus pól napájacieho zdroja.



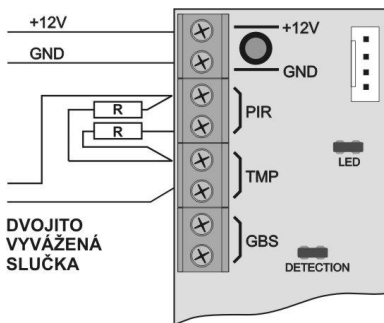
Príklady zapojenia drôtových periférií k ústredni.

Pripojenie sirény (popis obrázka):

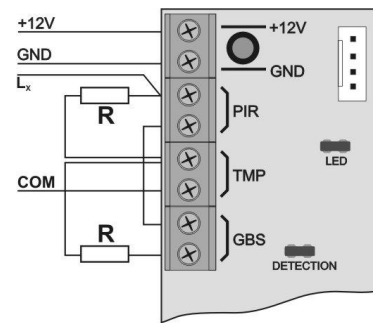
- **Meracie body** – napätie merajte na vodiči odpojenom od ústredne voči svorky GND.
- **L4** nastavená na sabotážnu reakciu, **PGY** nastavená na funkciu ARM (CHIRP OFF - reset blikáča bez potvrdenia zapnutia / vypnutia ochrany) – bližšie informácie viď. inštalačný návod OS-360-365.



Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do jednoducho vyváženej slučky (svorky GBS sú použité ako pomocné). R=2k2



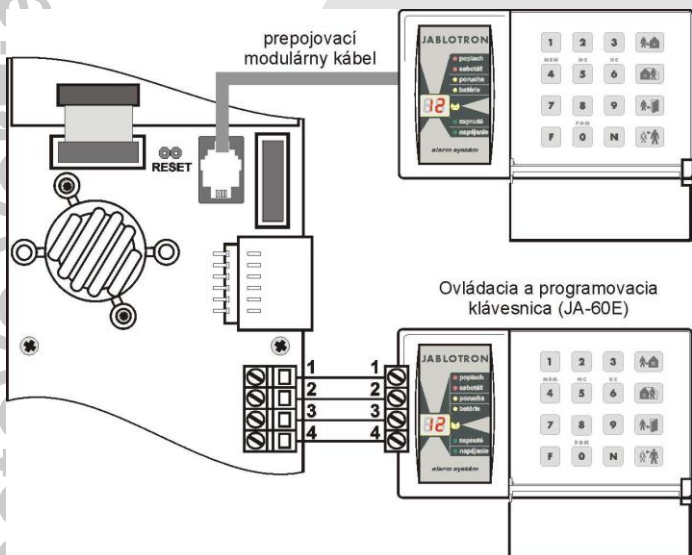
Príklad zapojenia detektora JS-20 LARGO do dvojito vyváženej slučky. R=2k2



Príklad zapojenia JS-25 COMBO do jednej dvojito vyváženej slučky. R=2k2

## 5. Pripojenie systémovej klávesnice

Ústredňa sa ovláda a programuje systémovou klávesnicou JA-60E. K ústredni je možné pripojiť až 4 klávesnice JA-60E. Klávesnice sa pripájajú buď do zbernicového konektora ústredne alebo do zbernicovej svorkovnice 1234. Pri zapájaní klávesníc je nutné dodržať to, aby boli vzájomne spojené svorky rovnakých čísel (rovnaké pozície v konektoroch). Dátové konektory a svorkovnice 1234 sú vo výrobku prepojené paralelne.



Ak ústredňa obsahuje rádiový modul, je ju možné ovládať a programovať aj bezdrôtovými klávesnicami JA-60F. Bezdrôtovo možno systém ovládať aj pomocou diaľkových ovládačov RC-4x, alebo RC-60. Ovládač RC-60 má dva aktivačné vstupy (napr. pre čítačku kariet...). Celkovo je možné k systému priradiť až 8 bezdrôtových ovládacích prvkov.

Systém možno lokálne ovládať a programovať aj pomocou počítača s programom ComLink – prostredníctvom prepojovacieho interface-u PC-60B (viď. 12).

## 6. Postup inštalácie bezdrôtových prvkov

Ak ústredňa obsahuje rádiový modul, môže spolupracovať s bezdrôtovými perifériami série JA-60 a výstupnými modulmi série UC. Stručný prehľad vhodných prvkov nájdete v kap.15, prípadne na internetových stránkach [www.jablotron.sk](http://www.jablotron.sk).

- **detektory** – priradiť je možné až 32 bezdrôtových detektorov série JA-60 do 16 zón (v jednej zóne môžu byť priradené 2 detektory - ústredňa potom nerozlišuje, ktorý z detektorov podáva informáciu, udáva iba číslo zóny 1 až 16).
- **klávesnice a ovládače** - ústredňa môže byť riadená až ôsmimi bezdrôtovými ovládacími zariadeniami (klávesnice JA-60F, diaľkový ovládač RC-4x, RC-60 a tiesňové tlačidlo RC-22) – pozícia c1 až c8.
- **bezdrôtová vonkajšia siréna JA-60A** – môže byť priradená jedna - na pozíciu A, prípadne ďalšie na pozície detektorov.

- **bezdrôtová vnútorná siréna UC-260** – v systéme ich môže byť priradených ľubovoľný počet, signalizuje poplach zap/vypnutie ochrany a prichodové/odchodové oneskorenie. Toto zariadenie pracuje zároveň ako bezdrôtový zvonček alebo ako akustický signalizátor aktivácie bezdrôtového detektora.
- **výstupné reléové moduly UC-216 a UC-222** kopírujú stav programovateľných výstupov ústredne PgX a PgY, (pri použití UC-222 kopíruje sa iba stav PgX). K ústredni ich môže byť priradených ľubovoľný počet.
- **podriadená ústredňa** – do systému možno priradiť ďalšie ústredne (JA-60, JA-63 a JA-65) ako podsystém. Podriadená ústredňa odovzdáva informácie ústredni nadriadenej. Ústredne môžu byť ovládané nezávisle, alebo nadriadená ústredňa môže ovládať podriadenú

Pri inštalácii bezdrôtových prvkov sa riadte návodom dodaným vo výrobku. Všeobecne platí, že po namontovaní prvku na vybrané miesto ho ponecháte odkrytý a bez napájania (batérií). Spôsob priradenia (naučenia) do systému je uvedený v časti 9.1.

## 7. Zapojenie zálohovacieho akumulátora

V skrinke ústredne je priestor pre zálohovací akumulátor 12V/1,3Ah alebo 2,6 Ah. Kapacitu akumulátora zvolte podľa pripojenej záťaže a podľa požadovanej doby zálohovania. Vlastná spotreba ústredne je 30 mA. Ústredňa akumulátor automaticky dobíja a kontroluje jeho stav. Pri prevádzke z akumulátora je sledovaný stupeň jeho vybitia a pred úplným vyčerpaním sa vyhlási technologický poplach a potom sa akumulátor odpojí. Po zapnutí siete sa automaticky znovu pripojí a dobije.

**Pri zapájaní vodičov na akumulátor je nutné dodržať polaritu (červený vodič +, čierny -). Pokiaľ by došlo k prepólovaniu, dôjde k prepáleniu poistky FU2 v ústredni.**

**POZOR:** - akumulátor je dodávaný nabitý, nikdy ho nesmiete skratovať!

**Upozornenie:** **Obnovenie akumulátora ústredňa testuje len v programovacom režime (P), t.j. pri hlásení poruchy napájania z akumulátora (zlý alebo slabo nabitý aku) je nevyhnutné vstúpiť do programovacieho režimu, vymeniť aku, počkať kým ústredňa prestane hlásiť poruchu akumulátora a potom ukončiť P režim. Hlásenie pri správne dobitom aku zmizne.**

## 8. Prvé zapnutie ústredne

- skontrolujte správnosť zapojenia prívodných káblov,
- zapnite sieťové napájanie – signalizované preblikávaním LED na DPS základnej dosky,
- na klávesnici JA-60E bude svietiť znak „P“, ústredňa je v programovacom režime (v tomto stave je možné priradiť bezdrôtové prvky, testovať systém a programovať jeho funkcie). Ak je v systéme použitá iba bezdrôtová klávesnica JA-60F, je ju potrebné najskôr priradiť – viď. 9.1

**Poznámka:** Keď systém po zapnutí nesignalizuje „P“, nemá pôvodné nastavenie z výroby. Vykonajte jeho reset (viď. 11).

## 9. Nastavenie vlastností ústredne



Množstvo funkcií a parametrov systému je nastaviteľných. Najpohodlnejšie je programovanie pomocou počítača a programu ComLink (viď. 12). Programovacie sekvencie je možné zadávať aj z klávesnice systému:

- pokiaľ nie je ústredňa v programovacom režime, **zadajte F 0 SK** (SK=servisný kód, z výroby je **6060**), bude potvrdený znakom „P“ na klávesnici. Do programovacieho režimu možno systém prepnúť iba zo stavu vypnutej ochrany. V tomto režime je možné priradovať bezdrôtové periférie, nastavovať voľiteľné funkcie a testovať systém,
- zadávanie začatej sekvencie možno ukončiť klávesom N (napr. pri chybe počas zadávania),
- **ukončenie programovacieho režimu** je možné **stlačením klávesu N** (zhasne znak „P“). Pokiaľ sa pri ukončovaní rozsvieti signálka Porucha, ústredňa informuje o poruche v niektorej periférii (viď. nastavovacia sekvencia 39x).

### 9.1. Priradovanie (učenie) bezdrôtových periférií

**zadaním: 1**

Ak ústredňa obsahuje rádiový modul (verzie JA-63KR, KRX, KRG), je do nej možné priradiť až 32 detektorov (do každej zóny max. 2) a max. 8 diaľkových ovládačov alebo klávesníc. Priradiť možno aj bezdrôtovú sirénu JA-60A a prípadne aj ďalšiu ústredňu JA-63 alebo 65 ako podriadený systém.

- **stlačením klávesu 1** (pri zobrazenom P) prejde ústredňa do režimu učenia bezdrôtových periférií. Ústredňa zobrazí číslo pozície, do ktorej je pripravená priradiť detektor (1 až 16).
- **ak použijete** v systéme len **bezdrôtovú klávesnicu JA-60F**, priradíte ju k ústredni tak, že pri otvorenom kryte ústredne v P režime spojíte **prepojku RESET** na doske ústredne (zapne učiaci režim). Potom do klávesnice JA-60F zapojíte batérie a tým sa klávesnica priradí. Následne prepojku RESET rozpojte a na ďalšie priradovanie už používajte klávesnicu nižšie popísaným spôsobom.
- **klávesmi 1 a 7 možno krokovať** všetky pozície ústredne: **1 až 16** (detektory), **c1 až c8** (ovládače a klávesnice), **A** (bezdrôtová siréna), **J** (ústredňa podriadeného systému). Displej zobrazuje číslo pozície a signálka BATÉRIE ukazuje, či je pozícia voľná (nesvieti) alebo obsadená (svieti).
- **periférie** (detektor, klávesnica alebo RC-60) **sa na pozíciu naučí** zapnutím napájania (vložením batérií). Diaľkový ovládač RC-4x (RC-22) sa naučí súčasným stlačením oboch tlačidiel a ich podržaním cca 4 sek (pri ovládači RC-4x sa za dvojstlačenie považuje stlačenie tlačidiel  alebo ). Ovládač RC-60 – pozri návod vo výrobku. Podriadená ústredňa sa do pozície J učí zadaním kódu 299 (v programovacom režime podriadenej ústredne). Systém nepripustí naučenie periférie do nesprávnej pozície (napr. detektor nie je možné priradiť ako ovládač, a pod.). Do pozície pre ovládače možno naučiť iba jeden ovládač, klávesnicu.
- **naučenie je potvrdené** pípnutím (hlasitosť možno meniť klávesom F) a zobrazením čísla pozície naučenej periférie na cca. 2 s (spolu so signálkou batérie), potom sa ponúkne ďalšia voľná pozícia.
- **zmeniť pozíciu už priradenej (naučenej) periférie** je možné jej naučením na novovybranú pozíciu (prvok sa „prestáhuje“). Pokiaľ prvok naučíte do obsadenej pozície, pôvodne naučená periféria sa vymaže a platí nové priradenie.
- **naučenie druhého detektora** do vybranej zóny – klávesmi 1 a 7 nakrokuje číslo zóny, do ktorej chcete priradiť druhý detektor. Potom stlačte klávesu 5 (druhá pozícia v zóne - je signalizovaná svietením signálnej LED PORUCHA na klávesnici) a zapnite napájanie detektora. Naučenie druhého detektora do zóny potvrdzuje svit signálky BATÉRIE. Ak sú v jednej zóne priradené dva detektory, ústredňa nerozlišuje, ktorý odovzdáva informáciu, udáva iba číslo zóny a typ poplachu.
- **naučenie ďalších sirén alebo podriadených systémov (ústrední)** na pozície detektorov (pozícia J alebo A musí byť obsadená). Pokiaľ v učiacom režime zadáte sekvenciu 000000 dostanete sa do voľného režimu učenia bezdrôtových

vých prvkov, kedy na pozíciu detektorov je možné naučiť bezdrôtové sirény a podriadené systémy.

- **vymazať naučený prvok** možno tak, že v učiacom režime vyberiete jeho pozíciu a dlhým stlačením klávesu **2 prvok vymažete** (potvrdené pípnutím). Dlhým stlačením klávesu **3 možno vymazať všetky priradené ovládače a klávesnice**, dlhým stlačením klávesu **4 vymažete všetky priradené prvky** (detektory, ovládače, sirénu aj podriadený systém). Pokiaľ boli v zóne dva detektory, vymažú sa vyššie uvede- ným spôsobom oba.
- **bezdrôtová siréna JA-60A** sa na pozíciu A normálne učí zapnutím jej napájania. Pokiaľ sa pri výmene ústredne má naučiť už namontovaná siréna, pri ktorej nejde jednoducho odpojiť napájanie, je možné zapnúť sirénu naučiť tak, že sa v učiacom režime ústredne zadá z klávesnice výrobné číslo sirény (6 cifier) uvedené v dokumentácii sirény. Ústredňa si takto vyžiada učiaci signál od existujúcej sirény. Siréna vyšle učiaci signál iba v prípade, že nemá spojenie s inou ústredňou (tým je zabránené prevzatie cudzej sirény). Výmena informácií medzi ústredňou a sirénou trvá cca 5 s.
- **zobrazenie intenzity signálu od periférie** je možné zapnúť v režime učenia bezdrôtových prvkov stlačením klávesu **8** pri naučenej pozícii (začne blikať signálka BATÉRIE). Pri prijatí signálu z kontrolovanej periférie je na displeji zobrazená intenzita signálu od 0 po 10 (zodpovedá 0-100% v sw. ComLink). V tomto režime je tiež možné klávesom **F** meniť hlasitosť pípnutia a klávesmi **1 a 7** krokovať číslo naučenej pozície. Ukončenie zobrazenia sa vykoná klávesom **N**.
- stlačením klávesu **N** ukončíte režim učenia (priradovania), vrátane voľného režimu učenia bezdrôtových prvkov (učenie ďalších bezdrôtových ústrední a sirén do pozície detektorov) a zobrazenia intenzity signálu.

**Upozornenie:** Pokiaľ sa niektorá z periférií po vložení batérií do ústredne nepriradí, ústredňa vyhodnotila jej signál ako slabý alebo zarušený. Ak nemá signál dostatočnú rezervu pre spoľahlivú prevádzku, prvok sa nepriradí. V takom prípade zmeňte umiestnenie prvku, prípadne skúste priradiť prvok znovu (po odpojení batérie na cca 10s). Priradovaný prvok nemá byť umiestnený vo vzdialenosti menšej ako 1 m od ústredne.

### 9.2. Nastavenie drôtových slučiek

**sekvencia: 60 nn xys**

Pokiaľ sú využité drôtové vstupy L1 až L4 pre pripojenie klasických detektorov, nastavte správanie vstupov zadaním:

**60 nn xys**

kde: **nn** = číslo zóny: 01 až 04,  
**x** = typ slučky: 0 = vypnutá, 1 = rozpínacia, 2 = jednoducho vyvážená (2k2), 3 = dvojito vyvážená (2x 2k2),  
**y** = typ reakcie: 0 = okamžitá, 1 = oneskorená, 2 = požiar, 3 = Panik, 4 = sabotáž, 5 = následne oneskorená, 6 = ovládacia (vstupná),  
**s** = patrí do sekcie, 1 = A, 2 = B, 3 = C (spoločný sektor, je chránený, iba ak sú A i B v režime zapnutej ochrany), ak nie je ústredňa delená, nastavte s = 1, pokiaľ budete v nedelenej ústredni používať režim čiastočnej ochrany, potom pre zóny, ktoré majú pri čiastočnej ochrane zostať vypnuté nastavte s = 2. Delenie systému je popísané v časti 9.23

#### **Poznámky:**

- *Pokiaľ niektorú vstupnú slučku nepoužijete, vypnite ju (x = 0).*
- *Následne oneskorená slučka (y=5) poskytuje príchodové oneskorenie, iba pokiaľ v okamihu jej aktivácie už bolo zapnuté príchodové oneskorenie iným oneskoreným vstupom. Ináč reaguje okamžite.*
- *Nastavenie slučiek do sekcie C pri nedelenej ústredni má rovnaký účinok ako priradenie do sekcie B (t.j. sú vyradené pri čiastočnej ochrane).*
- *Na ovládanie systému je možné použiť aj drôtovú zónu (y=6). Rozvážením vstupu ústredňa mení svoj stav (zapne ochranu – vypne ochranu – zapne ochranu) podľa priradenia do príslušnej sekcie.*



**Príklad:** pre nastavenie 2. slučky ako jednoducho vyváženej s okamžitou reakciou v sekcii A zadajte : 60 02 201

Nastavenie z výroby: **L1** = oneskorená, **L2** = následne oneskorená, **L3** = okamžitá, **L4** = 24hodinová

### 9.3. Nastavenie dĺžky odchodového oneskorenia

sekvencia: **2 0 x**

Dĺžku odchodového oneskorenia je možné nastaviť v rozmedzí 10 až 90 sek. zadaním sekvencie:

**20x** (x = doba v desiatkach sekúnd)

**Príklad:** Nastavenie doby odchodového oneskorenia na 20 sek. = 202

Nastavenie z výroby: 30 sek.

### 9.4. Nastavenie dĺžky príchodového oneskorenia

sekvencia: **2 1 x**

Dĺžku príchodového oneskorenia je možné nastaviť v rozmedzí 10 až 90 sek. zadaním sekvencie:

**21x** (x = doba v desiatkach sekúnd)

**Príklad:** Nastavenie doby príchodového oneskorenia na 40 sek. = 214

Nastavenie z výroby: 30 sek.

### 9.5. Nastavenie dĺžky poplachu

sekvencia: **2 2 x**

Dĺžku poplachu je možné nastaviť v rozmedzí 1 až 8 alebo 15 minút (alebo 10 sek. pre testovanie) pomocou sekvencie klávesov

**22x** (x = doba poplachu v minútach, x=0 nastaví 10 sekúnd, x=9 nastaví 15 minút)

**Príklad:** Nastavenie doby poplachu na 5 minút = 225

Nastavenie z výroby: 4 minúty

### 9.6. Nastavenie funkcie výstupov PgX a PgY

sekvencia: **2 3 x a 2 4 x**

Programovateľným výstupom ústredne PgX a PgY môže byť priradená rôzna funkcia nastavením parametra x v príslušnej sekvencii:

**2 3 x** nastavuje **PgX**

**2 4 x** nastavuje **PgY**

kde x môže mať ďalej uvedené hodnoty (platí pre nedelený systém):

**0 Chime** – zopne v dobe príchodového oneskor. (signalizácia predpoplachu)

**1 Fire** – zopne v dobe požiarneho poplachu

**2 Arm** – zopne v dobe zapnutia ochrany (aj pri čiastočnej ochrane).

**3 Panik** – zopne pri tichom tiesňovom poplachu

**4 Alarm** – zopne pri akomkoľvek poplachu, okrem tichého poplachu Panik

**5 Door** – zopne na 5 sek. po zadaní funkcie F 3 (otvorenie zámku dverí). Pri delenom systéme je možné ovládať dvojce dverí v prípade, že ich otváranie je podmienené kódom (podľa toho, ktorej sekcii patrí kód, otvoria sa dvere v časti A alebo B).

**6 Home** – zopne v dobe čiastočnej ochrany

**7 No AC** – zopne v dobe výpadku napájania

**8 Phone** – vzdialené ovládanie, zopne pri aktivácii z komunikátora (táto funkcia musí byť podporovaná zo strany komunikátora) alebo po zadaní príkazu z klávesnice F81 (zopne) a F80 (rozopne)

**Poznámka:** stav výstupov PgX a PgY ústredňa odovzdáva aj na bezdrôtové výstupné moduly UC-216 a UC-222 (len PgX)

a UC-260 (signalizátor kopíruje stav PgY) vid'. 9.12. Funkcia výstupných relé modulov UC potom zodpovedá nastaveniu parametrov ústredne 23x a 24x. Modul UC-216 má 3 výstupy, relé X a Y kopírujú stav PgX a PgY, tretí výstup vždy signalizuje problémy s napájaním - v celom systéme (ústredňa, klávesnice, detektory, sirény, sieť, akumulátor, batérie – aj v podriadenom systéme).

**Príklad:** Nastavenie PgX pre funkciu Panic = 233, PgY pre funkciu Door = 245

Nastavenie z výroby: PgX=Chime, PgY=Arm

### 9.7. Povolenie zmien tel. čísel a správ(y) komunikátora v užívateľskom režime

sekvencia: **2 5 x**

Užívateľský režim umožňuje testovanie systému, výmenu batérií bezdrôtových prvkov a nastavenie bypassu užívateľom. Týmto povolením sa v užívateľskom režime sprístupní programovacia sekvencia (7 = nastavenie tel. čísel, **8 4** = nahratie jednej správy 20s, pri dvoch 10 s správach: 85 správa č. 1 a 86 správa č.2, 88 a 89 = test funkcie komunikátora). Postupnosť zadávania týchto údajov v užívateľskom režime je potom rovnaká ako v programovacom režime. Nastavenie má zmysel len ak je ústredňa vybavená modulom komunikátora.

možné voľby: **2 5 1** zmeny **povolené**

**2 5 0** zmeny **zakázané** (v užívateľskom režime nie je možné meniť nastavenie tel. komunikátora)

Nastavenie z výroby: zmeny zakázané

### 9.8. Sledovanie rádiového zarušenia ústredne

sekvencia: **2 6 x**

Ústredňa vybavená modulom R je schopná sledovať zarušenie pracovného pásma systému. Ak je táto funkcia zapnutá, rušenie dlhšie ako 30 sek. vyhlási poruchu ústredne, v režime zapnutej ochrany vyvolá poplach. **Nezapínať pri verzii ústrední bez rádiového modulu.**

možné voľby: **2 6 1** sledovanie **zapnuté**

**2 6 0** sledovanie **vypnuté**

**Poznámka:** V niektorých inštaláciách môže byť systém opakovaně rušený (blízka radarová stanica, TV vysielač, a pod.). V týchto prípadoch bude ústredňa obvykle funkčná (dôležité prenosy v systéme sa opakujú). Sledovanie rušenia však v týchto prípadoch neodporúčame používať. Úroveň rušenia a kvalitu signálu je možné sledovať prostredníctvom PC a program ComLink (vid'. 12).

Nastavenie z výroby: sledovanie vypnuté

### 9.9. Pravidelná kontrola spojenia s bezdrôtovými detektormi

sekvencia: **2 7 x**

Ústredňa obsahujúca rádiový modul je schopná pravidelne kontrolovať spojenie s priradenými bezdrôtovými prvkami. Pokiaľ zistí opakovaný výpadok spojenia, vyhlási stav poruchy tohto prvku (v režime zapnutej ochrany reaguje podľa nastavenia parametra 696x vid'. 9.28). **Nezapínať pri verzii ústrední bez rádiového modulu.**

možné voľby: **2 7 1** kontrola spojenia **zapnutá**

**2 7 0** kontrola spojenia **vypnutá**

Nastavenie z výroby: kontrola spojenia vypnutá

**Poznámka:** V niektorých inštaláciách môže vďaka intenzívnemu vonkajšiemu rušeniu dochádzať k opakovaným výpadkom komunikácie (blízkosť radarovej stanice, televízneho vysielača, a pod.). Aj napriek tomu je obvykle systém schopný pracovať (prenosy dôležitých informácií sa v systéme s časovým odstupom opakujú). V takých prípadoch neodporúčame pravidelnú kontrolu spojenia používať.

## 9.10. Povolenie RESETU ústredne

sekvencia: 2 8 x

Vykonaním RESETU (viď. 11 je možné ústredňu vrátiť na pôvodné nastavenie z výroby (vrátane prístupových kódov). Uzamknutím RESETU sa dá zabrániť nežiaducim zmenám nastavenia ústredne v budúcnosti.

možné voľby: 2 8 1 RESET **povolený**

2 8 0 RESET **zakázaný**

**Poznámka:** Pozor, pokiaľ zakážete RESET a následne zabudnete prístupový Master kód alebo Servisný kód, nebude možné ústredňu odblokovať inak než v servisnom stredisku JABLOTRONU!

Nastavenie z výroby: RESET povolený

## 9.11. Logika ovládania podriadenej ústredne

sekvencia: 2 9 0

Ak ústredňa obsahuje modul R, môže spolupracovať s inou podriadenu bezdrôtovou ústredňou typu JA-6x. Podriadený systém sa do ústredne priraduje v učiacom režime na pozíciu J (viď. 9.1 a 9.12). Podriadená ústredňa odovzdáva do nadriadenej ústredne informáciu o poplachu, sabotáži, poruche alebo o slabých batériách v niektorej z periférií. Nadriadený systém potom reaguje príslušnou prednastavenou reakciou a ako zdroj udalosti sa indikuje J (napr. sabotáž J), prípadne číslo detektora, na pozíciu ktorého je podriadená ústredňa naučená.

Po priradení podriadenej ústredne do nadriadenej sú tieto dve ústredne nezávislé z hľadiska ovládania. To znamená, že každá ústredňa má svoje ovládacie klávesnice alebo diaľkové ovládače a oba systémy sa zapínajú a vypínajú úplne nezávisle. Pokiaľ dôjde k niektorej z vyššie uvedených udalostí na podriadennom systéme, odovzdá sa táto informácia do nadriadenej ústredne a tá reaguje. V tomto usporiadaní nie je možné z nadriadenej ústredne ovládať podriadený systém.

Pokiaľ je potrebné, aby **nadriadená ústredňa ovládala (zapínala / vypínala) ochranu aj v podriadennom systéme**, možno nadriadenú ústredňu JA-63 naučiť ako ovládaci prvok do podriadenej ústredne. Postup je nasledujúci:

- priradíte podriadený systém do nadriadenej ústredne na pozíciu J alebo na pozíciu detektora (9.1 a 9.12),
- nadriadenú ústredňu prepnete do programovacieho režimu (znak P na displeji),
- na podriadenej ústredni otvorte učiaci režim – stlačením klávesu 1 v programovacom režime ústredne
- na nadriadenej ústredni zadajte 290 – tým táto ústredňa odošle učiaci kód ako ovládač a priradí sa na prvú voľnú pozíciu pre ovládače v podriadenej ústredni c1 až c8 (napr. c 2),
- obe ústredne prepnete do normálneho prevádzkového režimu a overte, že kompletným zapnutím ochrany nadriadenej ústredne sa zároveň zapne ochrana na podriadenej ústredni a vypnutím ochrany v nadriadenej ústredni sa vypne ochrana v podriadenej (podriadený systém je ovládaný s oneskorením cca 2 s).

### **Poznámky k ovládaniu podriadenej ústredne:**

- Nadriadená ústredňa vysiela pre ovládanie podriadenej ústredne signály Zapni a Vypni ochranu podobne ako diaľkový ovládač RC-4x (rovnaký typ protokolu). Tieto signály však ústredňa vysiela iba, pokiaľ k nej je priradená podriadená ústredňa, tzn. je obsadená jej pozíciou J.
- Pre zjednodušenie možno povedať, že ústredňa JA-63 sa správa pri zapínaní a vypínaní úplnej ochrany ako diaľkový ovládač RC-4x. To znamená že, keď sa zapne úplná ochrana v nadriadenej ústredni, zapne sa aj úplná ochrana v podriadenej ústredni. (Pri delenom systéme v podriadenej ústredni sa ochrana zapne len v príslušnej sekcii A alebo B. Pri čiastočnej ochrane na podriadenej ústredni sa táto ochrana zmení na úplnú alebo sa vypne).
- Podriadený systém je aj naďalej možné ovládať samostatne (kľúčenkou, klávesnicou) – napríklad v ňom možno zapnúť ochranu pri vypnutéj ochrane v nadriadennom systéme. Ak dôjde následne ku zmene stavu na nadriadennom systéme,

podriadený systém svoj stav zosúladi (podriadi sa nadriadenej ústredni).

- Zrušenie ovládania podriadenej ústredne ústredňou nadriadenu možno vykonať tak, že na podriadenej ústredni otvoríte učiaci režim, vyberiete pozíciu ovládača, pod ktorou je priradená nadriadená ústredňa (napr. c2) a dlhým podržaním klávesu 2 túto pozíciu vymažete. Od tej chvíle bude ovládanie oboch ústrední nezávislé.

## 9.12. Priradenie ústredne do modulov UC-2xx a do nadriadenej ústredne

sekvencia: 2 9 9

Ak ústredňa obsahuje modul R, môže spolupracovať s modulmi bezdrôtových výstupov UC-216, UC-222 a UC-260 a môže pracovať aj ako podriadený systém inej ústredne série JA-65 (s modulom R) alebo JA-60.

V zariadení UC-2xx najskôr otvorte učiaci režim, na ústredni zadajte **sekvenciu 299** ústredňa potom vyšle učiaci signál.

Pokiaľ chcete priradiť ústredni ďalšiu - **podriadenú ústredňu**, otvorte v nadriadenej ústredni učiaci režim (viď. kapitola 9.1). Na podriadenej ústredni zadajte v programovacom režime sekvenciu 299. Tým sa naučí do ústredne nadriadenej. Pre delený systém sa podriadená ústredňa priraduje do spoločnej sekcie.

## 9.13. Ovládanie bez kódu

sekvencia: 3 0 x

Užívateľské funkcie môžu byť podmienené zadaním platného užívateľského kódu (Master alebo Ovládaci). Pokiaľ je ovládanie bez kódu povolené, príslušná funkcia sa nastaví stlačením ďalej uvedených klávesov. Keď ovládanie bez kódu zakážete, bude voľba uvedených funkcií podmienená zadaním kódu:

funkcia / nastavenie	301	300
zapnutie ochrany		„kód“
zapnutie čiastočnej ochrany		F 2 „kód“
otvorenie dverí		F 3 „kód“
zobrazenie pamäte	F 4	F 4 „kód“
vzdialené ovládanie (PHONE)	F80, F81	F 8 „kód“ 0 F 8 „kód“ 1
prehranie správy	F 9	F 9 „kód“

kód = Master alebo Ovládaci

Nastavenie z výroby: ovládanie bez kódu povolené

## 9.14. Povolenie režimu čiastočnej ochrany (pri nedelenej ústredni)

sekvencia: 3 1 x

Režim čiastočnej ochrany umožňuje zapnúť ochranu tak, že detektory zaradené do sekcie B (alebo C) (viď. 9.2 a 9.24) budú ignorované. Zapnutie čiastočnej ochrany sa zapína klávesom . Ignorovanie sa netýka požiarneho detektora a sabotážnych senzorov. Pokiaľ čiastočnú ochranu zakážete, bude príkaz čiastočnej ochrany nefunkčný.

možné voľby: 3 1 1 čiastočná ochrana **povolená**

3 1 0 čiastočná ochrana **zakázaná**

Nastavenie z výroby: čiastočná ochrana povolená

## 9.15. Povolenie poplachu sirénou

sekvencia: 3 2 x

Výstup SIR ústredne signalizuje všetky popluchy, okrem tichého poplachu Panik. Signalizáciu poplachu sirénou na tomto výstupe je možné zakázať:

možné voľby: 3 2 1 siréna **povolená**

3 2 0 siréna **zakázaná**

Nastavenie z výroby: siréna povolená

### 9.16. Akustická signalizácia odchodového oneskorenia

sekvencia: 3 3 x

Odchodové oneskorenie je signalizované pípaním klávesnice (posledných 5 s zrýchlené). Akustickú signalizáciu je možné týmto nastavením vypnúť.


možné voľby: 3 3 1 signalizácia **zapnutá**  
3 3 0 signalizácia **vypnutá**

**Poznámka:** Táto signalizácia je prenášaná bezdrôtovo na sirénu UC-260.

Nastavenie z výroby: signalizácia zapnutá.

### 9.17. Akustická signalizácia odchodového oneskorenia pri čiastočnej ochrane

sekvencia: 3 4 x

Zapnutie čiastočnej ochrany systémom klávesom  poskytuje odchodové a príchodové oneskorenie detektorom s oneskoreným typom reakcie. Odchodové oneskorenie pri čiastočnej ochrane môže byť signalizované pípaním klávesnice (posledných 5 s zrýchlené).

možné voľby: 3 4 1 signalizácia **zapnutá**  
3 4 0 signalizácia **vypnutá**

**Poznámka:** ak je signalizácia odchodového oneskorenia pre čiastočnú ochranu vypnutá, potom bude aj potvrdenie zapnutia čiastočnej ochrany a vypnutia tiché, bez ohľadu na nastavenie sekvencie 36x.

Nastavenie z výroby: signalizácia vypnutá

### 9.18. Povolenie akustickej signalizácie príchodového oneskorenia

sekvencia: 3 5 x

Príchodové oneskorenie môže klávesnica signalizovať rýchlym pípaním. Táto signalizácia je voliteľná.

možné voľby: 3 5 1 signalizácia **zapnutá**  
3 5 0 signalizácia **vypnutá**

**Poznámka:** Táto signalizácia je prenášaná bezdrôtovo na sirénu UC-260.

Nastavenie z výroby: signalizácia zapnutá.

### 9.19. Hlasité potvrdenie zapnutia a vypnutia ochrany sirénou

sekvencia: 3 6 x

Ústredňa môže výstupom SIR potvrdzovať zapnutie ochrany (1x signál), jej vypnutie (2x signál), vypnutie ochrany so signalizáciou pamäte udalostí (3x signál), alebo použitie bypassu, prípadne poruchu periférie pri zapínaní alebo vypínaní ochrany (4x signál).

možné voľby: 3 6 1 hlasité potvrdzovanie **zapnuté**  
3 6 0 hlasité potvrdzovanie **vypnuté**

Nastavenie z výroby: hlasité potvrdzovanie vypnuté

**Poznámka:** Ak zvolíte hlasité potvrdzovanie, bude fungovať bez ohľadu na nastavenie parametra 32x. Čiastočná ochrana bude potvrdzovaná vždy ticho, ak je nastavená sekvencia 340. Hlasité potvrdzovanie sa dá tiež nastaviť v bezdrôtovej siréne JA-60A a UC-260 (nezávisle na nastavení 36x ústredne.)

### 9.20. Poplach sirénou pri zapnutej čiastočnej (delenej) alebo pri vypnutej ochrane

sekvencia: 3 7 x

Týmto nastavením je možné vypnúť aktiváciu výstupu SIR pri poplachu, pokiaľ je zapnutá len čiastočná ochrana, alebo je ochrana vypnutá (niekto je v objekte prítomný).

Pokiaľ je poplach sirénou úplne zakázaný parametrom 320, nemá toto nastavenie žiadny význam.

možné voľby: 3 7 1 poplach sirénou pri čiastočnej ochrane a vypnutí **povolený**  
3 7 0 poplach sirénou pri čiastočnej ochrane a vypnutí **zakázaný**

Nastavenie z výroby: poplach sirénou povolený

### 9.21. Povolenie poplachu bezdrôtovou sirénou

sekvencia: 3 8 x

Ak ústredňa obsahuje modul R, je možné týmto nastavením zakázať činnosť bezdrôtovej sirény pri poplachu. Pokiaľ je v siréne nastavené hlasité potvrdzovanie stavu zapnutia a vypnutia ochrany, bude potvrdzovanie funkčné bez ohľadu na nastavenie tohto parametra.

možné voľby: 3 8 1 poplach bezdrôtovou sirénou **povolený**  
3 8 0 poplach bezdrôtovou sirénou **zakázaný**

Nastavenie z výroby: poplach bezdrôtovou sirénou povolený

### 9.22. Upozornenie na poruchu periférie pri zapínaní ochrany

sekvencia: 3 9 x

Systém priebežne kontroluje stav periférií (detektorov, klávesníc, atď.). Touto voľbou je možné nastaviť, že pri zapínaní ochrany bude obsluha upozornená na prípadnú poruchu akusticky (4 rýchle pípnutia). Príčinu poruchy (napr. trvalo aktívny detektor, otvorený kryt, strata spojenia, a pod.) klávesnica zobrazí. Pokiaľ obsluha nevenuje tejto informácii naďalej pozornosť, ochrana sa po uplynutí odchodového oneskorenia zapne, následne vyhlási poplach a potom bude chybný prvok vyradený z ochrany - prvok je ignorovaný (následné vypnutie ochrany je potom potvrdené tromi akustickými signálmi). Keď nie je funkcia upozornenia zvolená a je pri zapínaní ochrany zistená chybná alebo trvalo aktivovaná periféria (vstup), je automaticky vyradená z ochrany.

Ak počas zapínania ochrany dôjde k odstráneniu trvalo aktivovaného detektora (napr. zatvorenie nedovretých dverí), bude táto periféria opäť normálne sledovaná. Funkcia upozorňuje aj na prípadné poruchy pri prechode z programovacieho režimu do normálneho prevádzkového stavu (zobrazí sa príčina problémov, programovací režim sa uzatvorí až druhým stlačením klávesu „N“).

možné voľby: 3 9 1 upozornenie **zapnuté**  
3 9 0 upozornenie **vypnuté**

Nastavenie z výroby: upozornenie vypnuté

### 9.23. Rozdelenie ústredne do sekcií

sekvencia: 690 x

Ústredňa môže byť programovo rozdelená na dve nezávislé sekcie (A a B) so spoločnou (zdieľanou) sekciou (C). Takto je možné v jednom objekte nezávisle zapínať a vypínať ochranu v rôznych priestoroch. Systém sa pri rozdelení správa podobne, ako by v objekte boli nainštalované dva rôzne systémy. Pri rozdelení systému je v nasledujúcich sekvenciách nutné určiť, do ktorej sekcie patria jednotlivé detektory (drôtové aj bezdrôtové), jednotlivé ovládacie kódy a prípadne aj diaľkové ovládače.

možné voľby: 6 9 0 0 **nedelená** ústredňa (v tomto režime je možné používať režim čiastočnej ochrany)  
6 9 0 1 **delená** ústredňa (sekcie A, B a spoločná C – je chránená, len keď je ochrana zapnutá v sekcii A aj B súčasne)

Nastavenie z výroby: nedelená ústredňa

## 9.24. Zaznamenanie len 1. príčiny poplachu

sekvenca: 691 x

Systém štandardne obmedzuje počet vyvolaných poplachov od jedného zdroja počas rovnakého stavu ústredne na 4 po sebe idúce poplachu. Potom dochádza k jednorázovému bypassu prvku po ďalšiu udalosť v systéme. Navyiac je možné zapnúť obmedzenie, keď je poplach zaznamenaný od prvého zdroja udalosti počas celej doby poplachu. Táto funkcia slúži hlavne pri spojení s GSM komunikátorom, na obmedzenie počtu odosiela- ných informácií a platí spoločne pre všetky druhy poplachov.

možné voľby: **6 9 1 0 bez obmedzenia príčiny poplachu**

**6 9 1 1 zaznamenať len 1. príčinu poplachu**

Nastavenie z výroby: bez obmedzenia (6 9 1 0)

## 9.25. Poplach pri zapnutí ochrany s otvorenou zónou

sekvenca: 692 x

Pokiaľ je ústredňa nastavená, aby upozorňovala na poruchu periférie pri zapnutí ochrany (pozri 9.22), je možné navyiac nastaviť po ukončení odchodového oneskorenia vyhlásenie poplachu pri aktivovanej zóne/slučke (sekvenca 6921). Pre okamžitú zónu/slučku dôjde ku vyhláseniu poplachu a pre oneskorenú ku spusteniu príchodového oneskorenia.

možné voľby: **6 9 2 0 vypnutý test na konci odchodového oneskorenia**

**6 9 2 1 zapnutý test na konci odchodového oneskorenia**

Nastavenie z výroby: vypnutý test

## 9.26. Hlasitý tiesňový poplach

sekvenca: 693 x

Pre zvláštne prípady je možné nastaviť reakciu ústredne na tiesňový poplach ako pri spustení hlasitého poplachu, to znamená, vrátane akustických prejavov.

možné voľby: **6 9 3 0 hlasitý tiesňový poplach zakázaný**

**6 9 3 1 hlasitý tiesňový poplach povolený**

Nastavenie z výroby: poplach zakázaný

## 9.27. Prepnutie bezdrôtových detektorov do následne oneskorenej zóny

sekvenca: 694 x

Bezdrôtovým detektorom nastaveným do okamžitej zóny môže byť priradená funkcia následne oneskorenej zóny. Po zapnutí tejto funkcie všetky bezdrôtové detektory v okamžitej zóne nevyhlásia poplach počas príchodového a odchodového oneskorenia.

možné voľby: **6 9 4 0 následne oneskorená zóna zakázaná**

**6 9 4 1 následne oneskorená zóna povolená**

**Poznámka:** nastavenie sekvenca 694x platí len pre bezdrôtové detektory. Drôtové slučky sa nastavujú sekvenciou 60 nn xys (viď 9.2).

Nastavenie z výroby: následne oneskorená zóna zakázaná

## 9.28. Poplach pri strate bezdrôtovej periférie

sekvenca: 696 x

Ak je zapnutá funkcia „Pravidelná kontrola spojenia s bezdrôtovými detektormi“ (viď 9.9), je možné určiť, či v prípade straty periférie má byť spustený poplach, alebo vyhlásená porucha.

možné voľby: **6 9 6 0 strata bezdrôtovej periférie vyhlási poruchu**

**6 9 6 1 strata bezdrôtovej periférie vyhlási poplach**

**Poznámka:** v stave vypnutej ochrany strata bezdrôtovej periférie vyhlási vždy iba poruchu.

Nastavenie z výroby: strata bezdrôtovej periférie vyhlási poplach

## 9.29. Vstup do programovacieho režimu SC + MC/UC

sekvenca: 697 x

Na vstup do programovacieho režimu ústredne je možné doplniť sekvenciu F0 „servisný kód“ o zadanie master kódu alebo užívateľského kódu.

možné voľby: **6 9 7 0 doplnenie zadanie o MC/UC zakázané**

**6 9 7 1 doplnenie zadanie o MC/UC povolené**

**Příklad:** Pri povolenej funkcii pre vstup do servisného režimu pre SC 6060 a MC 1234 zadajte: F0 6060 1234

**Poznámka:** toto nastavenie nemá vplyv na vstup do užívateľského režimu F0 MC

Nastavenie z výroby: zakázané

## 9.30. Určenie (pridelenie) bezdrôtových detektorov sekciám

sekvenca: 61 nns

Pokiaľ je ústredňa delená (viď 9.23.) a obsahuje modul R, zaraďia sa bezdrôtové detektory do sekcií zadaním:

**61 nns**

kde: **nn** = číslo detektora: 01 až 16

**s** = patrí do sekcie: 1 = A, 2 = B, 3 = C (spoločná sekcia, je chránená, iba ak sú A aj B v režime ochrany) ak nie je ústredňa delená, nastavte s = 1, ak budete v nedelenej ústredni používať režim čiastočnej ochrany, potom pre detektory, ktoré majú pri čiastočnej ochrane zostať neaktívne, nastavte s = 2

**Poznámka:**

- Pridelenie detektorov do sekcie C pri nedelenej ústredni má rovnaký účinok ako ich pridelenie do sekcie B - sú ignorované pri čiastočnej ochrane.
- Ak sú v zóne priradené dva detektory, platí toto nastavenie pre obidva spoločne.

**Příklad:** pre nastavenie bezdrôtového detektora zóny 3 do sekcie A zadajte: 61 031

Nastavenie z výroby: detektory 1-10 sekcia A a detektory 11-16 sekcia B.

## 9.31. Určenie (pridelenie) užívateľských kódov sekciám

sekvenca: 62 nns

Pokiaľ je ústredňa delená (viď kapitola 9.23) priradia sa užívateľské kódy sekciám A a B zadaním:

**62 nns**

kde: **nn** = poradové číslo kódu: 01 až 14

**s** = priradený sekcií: 1 = A, 2 = B

**Poznámky:**

- Pri nedelenej ústredni nemá toto nastavenie žiadny význam.
- Master kód (MC) sa sekciám neprideliuje. Pokiaľ je systém delený, MC zapne ochranu v oboch sekciách, ak nie je v žiadnej zapnutá, alebo vypne ochranu v oboch sekciách, ak je aspoň v jednej vypnutá. Ak je nastavené **nns 300**, potom zadaním F1 pred MC sa ovláda len A, zdaním F2 pred MC sa ovláda len B.

**Příklad:** pre pridelenie užívateľského kódu č.4 k sekcií A zadajte: 62 04 1

Nastavenie z výroby: všetky užívateľské kódy patria sekcií A

## 9.32. Určenie (pridelenie) bezdrôtových ovládačov sekciám

sekvenca: 63 nns

Pokiaľ je ústredňa delená (viď kapitola 9.23) a obsahuje modul R, je možné diaľkové ovládače prideliť do sekcií zadaním:

**63 nns**

kde: **nn** = číslo, pod ktorým je ovládač naučený do systému 01 až 08 (c1 až c8)

**s** = pridelenie sekcií: 1 = A, 2 = B

**Poznámky:**

- Pri nedelenej ústredni nemá toto nastavenie žiadny význam.
- Klávesnica JA-60F sa vždy správa ako systémová a toto nastavenie ju neovplyvní.
- Ovládač RC-4x sa správa podobne ako RC-60 a toto nastavenie ju priradí vybranej sekcii.
- Ovládač RC-22 použitý ako tiesňové tlačidlo je pri delenej ústredni týmto nastavením pridelený vybranej sekcii.

**Príklad:** pre pridelenie ovládača na pozíciu č.5 do sekcii A zadajte : 63 051

Nastavenie z výroby: všetky bezdrôtové ovládače patria k sekcii A

### 9.33. Automatické zapínanie / vypínanie ochrany **sekvencia: 64 nahhmm**

Táto funkcia slúži na nastavenie času, kedy sa automaticky vykoná príslušná nastavená činnosť. V systéme je možné nastaviť až 10 udalostí automatického zapínania / vypínania. Nastavené činnosti sa opakujú každý deň v týždni. Nastavenie vykonáte zadaním:

#### 64 n a hh mm

kde: **n** = číslo udalosti 0 až 9  
**a** = činnosť: 0 až 6 vid'. tabuľka  
**hh** = hodiny  
**mm** = minúty

Popis nastavení činností:

a	nedelený systém	delený systém
0	Žiadna činnosť	Žiadna činnosť
1	Zapnutie úplnej ochrany	Zapnutie úplnej ochrany (A aj B)
2	Vypnutie ochrany	Vypnutie úplnej ochrany (A aj B)
3	Zapnutie čiastočnej ochrany	Zapnutie ochrany v sekcii A
4	Zapnutie čiastočnej ochrany	Zapnutie ochrany v sekcii B
5	Vypnutie ochrany	Vypnutie ochrany v sekcii A
6	Vypnutie ochrany	Vypnutie ochrany v sekcii B

#### **Poznámky:**

- Pre zrušenie automatickej činnosti sa zadajte sekvenciu: 64 n 0 (bez udania času).
- Systém v uvedenom čase vykoná činnosť, rovnako ako by bol stlačený napr. diaľkový ovládač, t.j. so všetkými možnými dôsledkami.

Nastavenie z výroby: všetky udalosti vypnuté

### 9.34. Zmena servisného kódu **sekvencia: 5 nSC nSC**

Servisný kód slúži na prepnutie ústredne zo stavu vypnutej ochrany do programovacieho režimu. Nový servisný kód (SC) je potrebné pri zadávaní opakovať, aby sa vylúčil prípadný omyl.

Kód sa mení v programovacom režime zadaním:

#### 5 nSC nSC

kde: **nSC** je nový servisný kód (ľubovoľné 4 číslice)

**Príklad:** pre nastavenie servisného kódu 1276 zadajte:

5 1276 1276

Nastavenie z výroby: servisný kód je 6060

### 9.35. Prechod do užívateľského režimu ústredne **sekvencia: 6 9 9 9**

Sekvencia 6999 slúži pre prechod z programovacieho režimu do režimu užívateľského, kde je možné kontrolovať a nastavovať režim vypínania (bypass) vstupov (viď. užívateľský návod). Po ukončení užívateľského režimu klávesom „N“ zostáva nastavenie vypnutých vstupov bez vplyvu ukončenia programovacieho režimu (priame ukončenie programovacieho režimu vymaže režim bypass pre všetky slučky a bezdrôtové zóny). Ak chcete zachovať bypassy a ste v programovacom režime, je potrebné prejsť do užívateľského režimu sekvenciou 6999 a následne ukončiť režim klávesom N.

### 9.36. Nastavenie času a dátumu **sekvencia: 4 hh mm DD MM RR**

Ústredňa obsahuje hodiny reálneho času. Systém zapisuje všetky udalosti do pamäte vrátane časového údaj. Preto je nutné po zapnutí napájania ústredne nastaviť dátum a čas. Nastavenie vykonajte zadaním:

#### 4 hh mm dd MM RR

kde: **hh**= hodiny (24 hod. cyklus)  
**mm**= minúty  
**dd**= deň  
**MM**= mesiac  
**RR**= rok

**Príklad:** nastavenie dňa 30. júna 2006 o 17:15 hod. bude:  
4 17 15 30 06 06

**Poznámka:** detailný výpis udalostí z pamäte ústredne vrátane časových údajov je možné zobrazit' pripojením počítača s programom ComLink.

Nastavenie z výroby: po pripojení napájania sa nastavia hodiny na hodnotu: 00 00 01 01 00

### 10. Testovanie činnosti zabezpečovacieho systému

Pre testovanie systému uveďte ústredňu do programovacieho režimu - znak „P“ na klávesnici (viď. 9) V programovacom režime nemôže dôjsť k vyvolaniu poplachu. Každá aktivácia detektora (drôtového alebo bezdrôtového) je potvrdená pípnutím (klávesom „F“ je možné menit' hlasitosť) a časovo obmedzeným zobrazením čísla zóny a typu signálu. Podobne je indikovaný signál z bezdrôtového ovládača (RC-4x, RC-22 a RC-60) alebo aj z bezdrôtovej sirény.

- **Niektoré bezdrôtové detektory** (JA-60P, JA-60N, JA-60B) majú pre testovanie špeciálny režim. Ten sa zapína zatvorením krytu detektora a trvá 5 minút (viď. návody detektorov). Pokiaľ je bezdrôtový snímač v testovacom režime, indikuje aktiváciu lokálne zabudovanou signálkou a zároveň sa číslo detektora a typ informácie zobrazí na klávesnici systému. Pozor, pohybové detektory JA-60P majú po ukončení testovacieho režimu zaradené 5 minútové blokovanie činnosti po zaznamenanom pohybe (nastavením v detektore možno skrátiť na 1 minútu). Aktiváciu bezdrôtového detektora systém odlišuje na klávesnici súčasným zobrazením znaku antény.
- **Aktivácia drôtových detektorov**, pripojených do vstupov L1 až L4 je zobrazovaná ako aktivácia príslušnej slučky na klávesnici systému (na dobu cca 2 sek.). To znamená, že sa zobrazuje iba informácia, kedy a aká slučka je aktivovaná a nezobrazuje sa jej prípadná trvalá aktivácia. Pokiaľ využivate dvojité vyváženie vstupných slučiek, o správnosti zapojenia sa presvedčite tým, že ústredňa rozlíši aktiváciu detektora od aktivácie jeho sabotážneho kontaktu.
- **Najprehľadnejší údaj o testovaní** periférií získate pripojením počítača s programom ComLink. V okne servisných udalostí sa automaticky zapisujú jednotlivé vykonávané testy vrátane všetkých podrobností (viď. 12).

**Testovať periferie môže aj správca systému (užívateľ) v užívateľskom režime (potvrdené znakom „U“ na displeji). Užívateľský režim sa otvára pri vypnutej ochrane zadaním F 0 MC (MC je Master kód).**

### 11. Reset zabezpečovacieho systému

Ak zabudnete ovládacie kódy ústredne alebo pracujete s ústredňou, ktorá nemá pôvodné nastavenie z výroby, potom ju môžete nasledujúcim postupom vrátiť na nastavenia z výroby.

- vypnite napájanie ústredne (odpojením akumulátora a sieťového prívodu) a počkajte 10 sek,
- prepojte skratovaciu prepojkou RESET na základnej doske ústredne,
- ponechajte otvorený kryt ústredne,
- pripojte späť akumulátor (pozor na polaritu akumulátora),
- pripojte sieťové napätie,
- počas 60 s rozpojte skratovaciu prepojkou,
- po vykonaní vyššie uvedeného postupu klávesnica zobrazí „P“ (programovací režim) a má opäť pôvodné nastavenia z výroby.

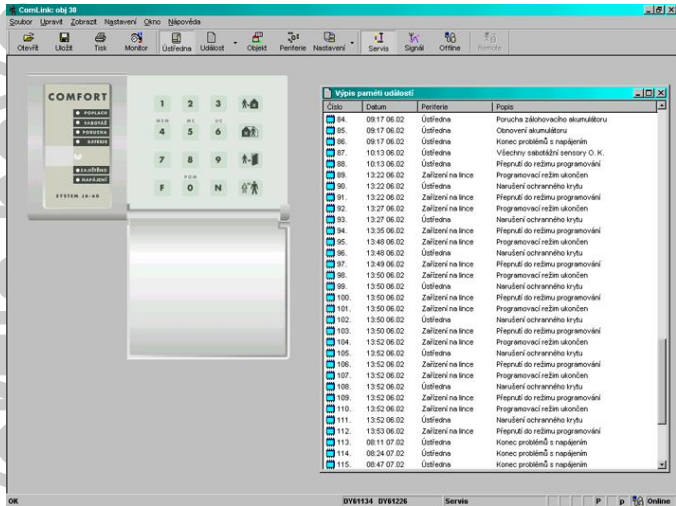
**Poznámka:** Resetom sa všetky voliteľné funkcie ústredne vrátia na pôvodné nastavenie (viď. 9), Master kód bude 1234, servisný kód 6060. Vymažú sa všetky ovládacie kódy a všetky naučené periférie (detektory a ovládače) a vymažú sa čísla tel. pre hlasovú správu komunikátora X. Reset nemaže pamäť udalostí ústredne (históriu), nastavenie PCO komunikátora X a hlasovú správu. Reset sa do pamäte zapisuje ako udalosť.

Prepojku RESET je možné použiť rovnako na vstup do učenia bezdrôtových periférií (viď. 9.1).

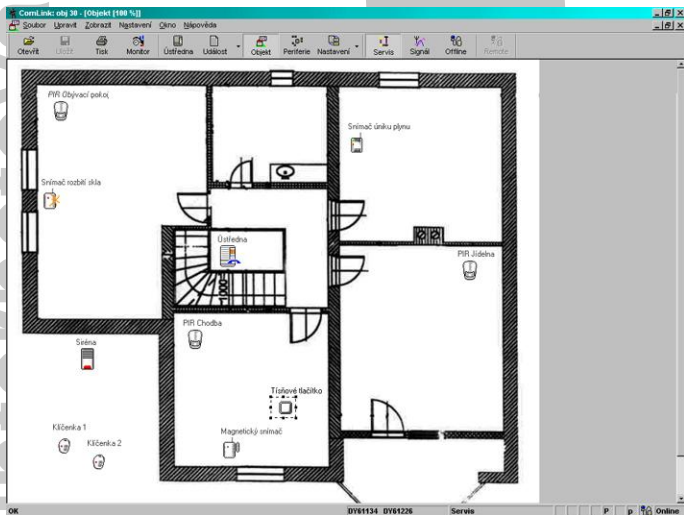
**Upozornenie:** Pokiaľ je RESET zakázaný (nastavenie 280), nie je možné bez znalosti „Servisného kódu“ zmeniť žiadne nastavenie ústredne. Pokiaľ v takom prípade zabudnete kód, systém môže byť odblokovaný iba v servisnom stredisku Jablotronu.

## 12. Spolupráca systému s počítačom

Systém JA-63 môže byť pripojený k počítaču lokálne pomocou prepojavacieho kábla PC-60B alebo diaľkovo pomocou modemu JA-60U. Program potrebný na spoluprácu so systémom má



virtuálny prístup do ústredne + výpis udalostí



výkres systému (zobrazuje reálny stav prvkov)

## 13. Zásady práce kvalifikovaného montéra

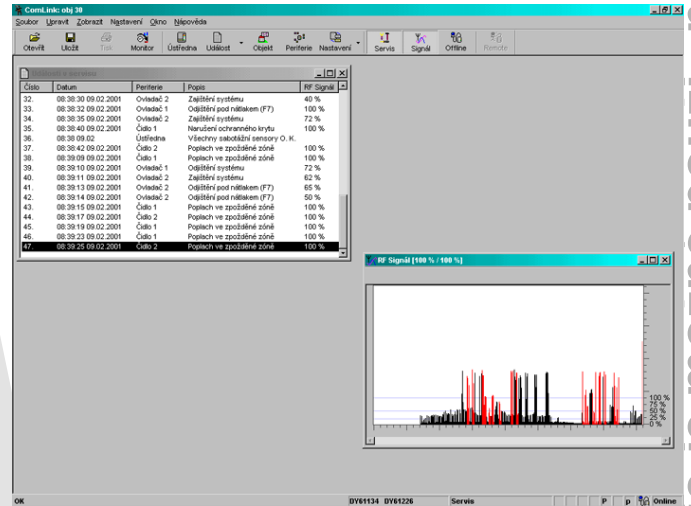
- pri návrhu pokrytia priestorov sa snažte o čo najlepšiu ochranu, vypracujte nákras rozmiestnenia prvkov,
- pokiaľ zákazník požaduje redukciiu systému z cenových dôvodov, vyžiadajte si písomné potvrdenie, že nechce uvedené prvky (vyhnite sa tak nepríjemnostiam v prípade prekonania nedostatočne zabezpečeného objektu),
- montáž vykonajte profesionálne a nezabudnite po sebe upratať,
- dôležité je dokonalé odovzdanie a predvedenie systému zákazníkovi. Naučte ho meniť kódy, meniť batérie v perifériách atď. Ukážte mu, ako sa môže systém testovať v užívateľskom režime,
- nechajte si písomne potvrdiť odovzdanie systému a oboznámenie zákazníka s obsluhou a prevádzkou,
- ponúknite systém pravidelných platených odborných prehliadok (obvykle viazaných na výmenu batérií),
- **Ďalšie pokyny nájdete v podnikovej norme PNJ-131SK, v STN 334590: 1-8, STN EN 50131-1.**

označenie ComLink a je dodávaný pre operačný systém MS Windows.

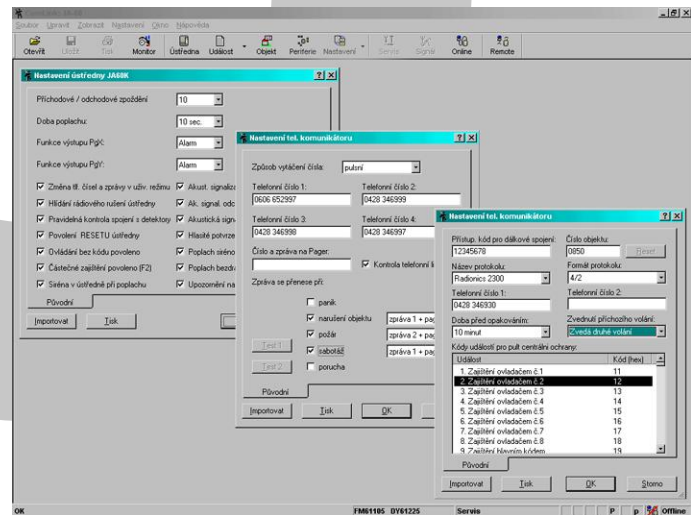
**Užívateľ** je schopný pomocou programu ComLink kontrolovať stav systému, ovládať ho, čítať pamäť udalostí, kontrolovať aktiváciu jednotlivých detektorov (zobrazené aj graficky vo výkrese systému). Bez znalosti inštaláčného kódu však nemôže meniť nastavenie systému.

**Servisný technik**, ktorý má prístupové práva do systému, môže meniť všetky nastavenia systému, kontrolovať kvalitu komunikácie prvkov, sledovať intenzitu prevádzky v komunikačnom pásme atď. Program obsahuje grafický editor komponentov systému, pomocou ktorého je možné jednoducho vytvoriť výkres inštalácie.

Po autorizácii v úvodnom dialógu Vám podľa priznaných práv program sprístupní jednotlivé voľby viď nasledujúce príklady obrazoviek. Program je vybavený prehľadnou nápovedou.



testovanie prvkov + monitorovanie rádiovkej komunikácie



nastavovacie menu ústredne

POZOR! Internétovu verziu navoou nie je možné použiť na komerčné účely!

## 14. Možné problémy pri inštalácii a prevádzke

Problém	Možná príčina	Riešenie
ústredňa pri prvom zapnutí prejde do poplachu	ústredňa nemá nastavenie z výroby a bola odpojená od napájania počas poplachu	vykonajte reset ústredne
pripojená klávesnica JA-60E nefunguje	nie sú spojené zhodné pozície konektora (svorky) v ústredni a v klávesnici (pozor hlavne pri výrobe modulárnych konektorov - musíte ich nalisovať tak, aby neobracali poradie signálov)	skontrolujte multimetrom správnosť kabeláže, prípadne opravte zapojenie
bezdrôtový detektor, klávesnicu alebo sirénu nie je možné naučiť do systému	umiestnenie prvku je nevhodné a ústredňa nemá kvalitné spojenie (veľká vzdialenosť, rušenie, prekážka šírenia rádiového signálu apod.)	zmeňte umiestnenie prvku (overte, či je možné naučiť prvok z nového miesta)
klávesnica signalizuje poruchu a pípa	stlačením klávesu N je možné pípanie vypnúť, príčina poruchy sa uloží do pamäte; zadaním F4 je ju možné neskôr znovu zobrazit'	podľa užívateľského návodu skontrolujte príčinu poruchy a odstráňte ju
systém hlási poruchu telefónnej linky, telefón funguje normálne	pokiaľ uskutočnite telefónny hovor dlhší ako 15 min., vyhodnotí systém dlhodobú nedostupnosť linky, vrátane prenosu tejto udalosti na PCO	pokiaľ sa opakuje, vypnite v programovacom režime sledovanie tel. linky
detektor pohybu opakovane vyhlásil poplach bez zjavnej príčiny	v chránenom priestore sa môžu pohybovať zvieratá (hlodavce, apod.), alebo dochádza k prudkým zmenám teploty, výraznému prúdeniu vzduchu alebo pohybu predmetov s teplotou cca 37°C	prepnite citlivosť detektora, prípadne zmeňte umiestnenie detektora, alebo použite alternatívnu šošovku detektora
telefónny komunikátor pri aktivácii odovzdáva správu na niektoré číslo viackrát	príslušná telefónna ústredňa (mobilná sieť) nepoužíva štandardné rozlišovacie signály, komunikátor nemá istotu, že správa bola odovzdaná, preto volanie opakuje	vložte na koniec tel. čísla medzeru (zadaním F0), komunikátor zavolá iba jedenkrát
systém indikuje poplach alebo poruchu C	zarušenie pracovného pásma modulu R (sabotáž) alebo prepálená poisťka (porucha) v ústredni	PC so softvérom ComLink poskytuje detaily
pripojený počítač nekomunikuje	dátový kábel systému alebo modemu nie je zapojený do správneho konektora počítača	skontrolujte, prípadne nastavte číslo komunikačného portu v SW ručne
ústredňa signalizuje poruchu napájania z akumulátora	zlý alebo nesprávne dobitý akumulátor	Obnovenie akumulátora ústredňa testuje len v programovacom režime (P), t.j. pri hlásení poruchy napájania z akumulátora (zlý alebo slabo nabitý aku) je nevyhnutné vstúpiť do programovacieho režimu, vymeniť aku, počkať kým ústredňa prestane hlásiť poruchu akumulátora a potom ukončiť P režim. Hlásenie pri správne dobitom aku zmizne
porucha nie je na tomto zozname	volajte inštalačnú firmu alebo poradenskú linku Jablotronu	tel. č. poradenskej linky je: 041 5640 264

## 15. Ďalšie rozširovanie systému

Systém JA-63 má stavebnicovú architektúru a môže kombinovať drôtové a bezdrôtové zabezpečovacie komponenty.

### 15.1. Rozšírenie systému podsystémom

K ústredni JA-63 je možné priradiť ďalšie, tzv. podriadené ústredne systému JA-6x (viď. 9.11). Ústredne navzájom komunikujú bezdrôtovo.

Týmto spôsobom je možné vytvoriť reťazec aj viac navzájom podriadených systémov. Takto je možné jednoducho riešiť systém pre pokrytie rozľahlých objektov.

Pozor, nikdy neuzatvárajte reťazec viac podriadeným ústrední do kruhu (t.j. neučte prvú a poslednú ústredňu reťazca aj v opačnom poradí). Takáto konfigurácia vedie ku zacykleniu dát v reťazci.

### 15.2. Rozšírenie systému o komunikátor

#### GSM komunikátor JA-60GSM

Pripojením GSM komunikátora JA-60GSM získate kontrolu nad vaším systémom z ktoréhokoľvek miesta. Modul odosiela informačné SMS správy, zavolá na nastavené čísla a prehrá akustické upozornenie (simuluje sirénu), komunikuje s dvoma pultmi centralizovanej ochrany, umožňuje diaľkový prístup pre nastavovanie alebo ovládanie systému z klávesnice telefónu, alebo prostredníctvom webovej stránky [www.GSMlink.sk](http://www.GSMlink.sk). Navyše z komunikátora je možné telefonovať prostredníctvom pripojeného telefónneho prístroja podobne ako z pevnej linky.

#### Telefónny komunikátor JA-65X

Komunikátor JA-65X môže odovzdať dve rôzne hlasové správy, SMS správy prostredníctvom SMS servera, komunikuje s pultom centralizovanej ochrany a umožňuje diaľkový prístup z počítača inštala téra alebo užívateľa (pomocou SW ComLink a modemu JA-60U). Modul spĺňa predpisy platné v SR na pripojenie do telekomunikačnej siete.

### 15.3. Stručný prehľad komponentov vhodných k ústredni JA-63

#### Bezdrôtové prvky - použiteľné s rádiovým modulom (verzie JA-63KR, KRX, KRG)



**Detektor otvorenia dverí JA-60N** reaguje na vzdialenie magnetu okamžitým alebo oneskoreným poplachom (narušenie objektu). Stráža aj otvorenie krytu a odtrhnutie z inštalácie. Má vstupné svorky pre pripojenie prídavných snímačov a môže tak slúžiť ako interface pre vstup drôtových prvkov do systému. Napája sa dvomi batériami typ AAA, životnosť batérií 1 rok, komunikačná vzdialenosť max. 100 m, určený pre vnútorné použitie.



**Detektor pohybu osôb JA-60P** reaguje na pohyb osôb (PIR senzor s digitálnou analýzou) okamžitým alebo oneskoreným poplachom. Stráža otvorenie krytu a odtrhnutie z inštalácie, umožňuje nastaviť zvýšenú analýzu signálu. Má uhol záberu 120° a detekčnú vzdialenosť 12m. V ponuke je aj alternatívna šošovka pre pokrytie dlhšej chodby (až 25m) a šošovka, ktorá nekryje podlahu (prítomnosť domácich zvierat). Napája sa dvomi batériami typ AAA, životnosť batérií 1 rok, komunikačná vzdialenosť max. 100 m, určený pre vnútorné použitie.



**Bezdrôtový PIR detektor JA-60V** je určený na detekciu narušenia vonkajšieho priestoru človekom. JA-60V je dvojjadrový vonkajší detektor firmy Optex, doplnený vysielačom kompatibilným so systémami JA-60, JA-63 a JA-65. Napájanie detektora aj vysielača je z dvoch AAA batérií. Veľkou výhodou je, že napájanie je spoločné a signál o nízkom napätí batérií je štandardne prenášaný na ústredňu EZS. Samozrejmosťou je aj TAMPER ochrana detektora.



**Detektor rozbitia skla JA-60B** je moderný prostriedok detekcie rozbitia sklenených plôch, vyniká jednoduchou inštaláciou a vysokou spoľahlivosťou. Elektronický systém detektora sleduje frekvenčné spektrum zmeny akustického tlaku a v prípade zachytenia charakteristického vzruchu, vykoná digitálnu analýzu. Tento systém obmedzuje možnosť falošného poplachu pri zachytení iných zvukov a pritom je schopný rozoznať rozbitie okna do vzdialenosti 9m. Napája sa dvomi batériami typ AAA, životnosť batérií 1 rok, komunikačná vzdialenosť max 100 m, určený pre vnútorné použitie.



**Ionizačný detektor dymu JA-60SR** reaguje na výskyt dymu požiarom poplachom. Na miestne varovanie má zabudovanú akustickú sirénku. Poplachovú informáciu prenáša bezdrôtovo. Činnosť detektora môžete overiť stlačením testovacieho tlačidla. Výrobok je navyše vybavený obvodom pre testovanie pomocou bežného IR diaľkového ovládača spotrebnej elektroniky. Napájaný je dvoma batériami typu AA, životnosť batérií je 1 rok, komunikačná vzdialenosť 100m, určený pre vnútorné použitie.



**Optický detektor dymu JA-60SP** reaguje na výskyt dymu požiarom poplachom. Na miestne varovanie má zabudovanú akustickú sirénku. Poplachovú informáciu prenáša bezdrôtovo. Činnosť detektora môžete overiť stlačením testovacieho tlačidla. Výrobok je navyše vybavený obvodom pre testovanie pomocou bežného IR diaľkového ovládača spotrebnej elektroniky. Napájaný je dvoma batériami typu AA, životnosť batérií je 1 rok, komunikačná vzdialenosť 100 m, určený pre vnútorné použitie.



**Detektor úniku plynu JA-60G** reaguje na prítomnosť horľavých plynov (zemný plyn, svietplyn, propán, bután...) požiarom poplachom. Napája sa priamo zo siete, poplachovú informáciu odovzdáva ústredni bezdrôtovo. Má zabudovanú vnútornú sirénku a výstupné relé, ktoré môže v prípade nebezpečia uzatvoriť elektrický ventil na privode plynu. Komunikačná vzdialenosť je max. 50 m, určený je pre vnútorné použitie.



**Tiesňové tlačidlo RC-22** je veľkoplošný spínač, ktorý môže byť montovaný na vybrané miesto (pod dosku stola a pod.) a umožňuje aktivovanie tichého poplachu. Tlačidlo sa do systému priraduje obdobným spôsobom ako diaľkový ovládač. Pracovný dosah cca 100 m. Je použiteľný samostatne pre riadenie modulov UC-xxx (režim tlačidlo, vypínač alebo prepínač).



**Kľúčienka RC-44** obsahuje dva páry tlačidiel (Ⓜ & Ⓜ a ● & ○). Je ju možné použiť na ovládanie rôznych bezdrôtových zariadení firmy Jablotron. Jednou kľúčenkou tak je možné ovládať napr. autoalarm aj zabezpečovací systém, dve nezávislé sekcie zabezpečovacieho systému alebo až 6 rôznych zariadení pomocou prijímačov série UC-2xx. Obsahuje možnosť „uzamknutia klávesnice“. Napájanie 6V batériou, pracovný dosah cca. 30m.



**Diaľkový ovládač RC-60** je možné na ovládanie bezdrôtových zabezpečovacích systémov série JA-60, 63 a 65. Môže byť použitý aj s prijímačmi typu UC-216, 222, 230, 260 a 280. Zariadenie má dva aktivačné vstupy (A, B), pomocou ktorých je možné vyslať ovládacie inštrukcie. Má aj sabotážny vstup, ktorý reaguje vyslaním sabotážneho signálu. Sabotážny signál sa vyslať aj pri nedovolennej manipulácii (otvorenie krytu alebo vytrhnutie z inštalácie). Výrobok je určený hlavne na ovládanie bezdrôtových zabezpečovacích ústrední pomocou iných zariadení (zámkových vypínačov, čítačiek kariet, čipov a pod.). V kombinácii s prijímačmi série UC-2xx môže slúžiť na rôzne aplikácie v oblasti domovej automatizácie. RC-60 automaticky kontroluje stav napájacích batérií.



**Bezdrôtová systémová klávesnica JA-60F** umožňuje systém ovládať v plnom rozsahu rovnako ako systémová klávesnica JA-60E. Je ju možné použiť aj na programovanie a diagnostiku systému. Presvetlené ovládacie klávesy je možné zakryť odklápacím krytom, zabudované signály, displej a akustický signalizátor prehľadne informujú o stave zabezpečovacieho systému. Klávesnica komunikuje s ústredňou obojsmerne a priraduje sa na pozíciu ovládača (c1 až c8), je možné použiť aj viac klávesníc JA-60F. Napája sa štyrmi batériami typ AAA, životnosť batérií je 1 rok, komunikačná vzdialenosť na voľnom priestore je až 40m (v objekte je však doporučená maximálna vzdialenosť 30 m od ústredne), určená je pre vnútorné použitie. Klávesnicu je možné alternatívne napájať sieťovým adaptérom, potom sú signály a presvetlenia klávesov trvalo zapnuté.





**Bezdrtova sirena JA-63A** je urcena na montaz vonku, ma vlastny sieťovy adaptér a zálohovací akumulátor. S ústredňou komunikuje bezdrôtovo (obojsmerná komunikácia). Siréna húka a bliká pri poplachu, umožňuje signalizáciu stavu zapnutej ochrany a voliteľné je aj hlasité potvrdzovanie zapnutia a vypnutia ochrany. Siréna stráži otvorenie krytu a prípadné vytrhnutie z inštalácie. Siréna má stupeň krytia IP34D. K siréne je možné použiť externú závesnú anténu AN-01, ktorú odporúčame použiť pri väčšej komunikčnej vzdialenosti na ústredňu, alebo v miestach s problematickým rádiovým prenosom (kovové obklady domov a pod.).



**Interierova bezdrtova sirena UC-260** sa inštaluje jednoducho zapojením do sieťovej zásuvky. Okrem funkcie sirény (110 dB / 1m) ponúka výstražné signály (príchodové a odchodové oneskorenie). Výrobok zároveň zahŕňa funkciu bezdrôtového zvončeka a akustickej signalizácie v prípade aktivácie detektora. Okrem zvuku sirény možno nastaviť 8 ďalších zvukových signálov v dvoch úrovniach hlasitosti.



**Výstupný bezdrtový modul UC-216** je prijímač, ktorý môže byť priradený k ústredni JA-60, JA-63 a JA-65 (pre ústredne s modulom R). Výrobok obsahuje 2 relé (X a Y, zaťažiteľnosť kontaktov 60V=/1A). Tieto relé potom kopírujú stav výstupov PgX a PgY ústredne. Na transformátorovom výstupe signalizuje výpadok napájania. Takto je možné realizovať bezdrôtový prenos výstupných signálov zabezpečovacieho systému. Modul sa napája 12 až 24V js alebo 15V str.. K ústredni JA-6x je možné priradiť viac jednotiek UC-216 a naopak. Modul môže aj samostatne reagovať priamo na signály bezdrôtových detektorov a ovládačov.



**Výstupný bezdrtový modul UC-222** je prijímač, ktorý môže byť priradený k ústredni. Zariadenie obsahuje silové výstupné relé (250V/6A, bezpečnostné oddelenie). Toto relé v spolupráci s ústredňou JA-6x kopíruje stav výstupu PgX. Modul je napájaný priamo zo siete a nepotrebuje samostatný zdroj. K ústredni je možné priradiť viac modulov UC-222 a naopak. Modul tiež môže samostatne reagovať priamo na signály bezdrôtových snímačov a ovládačov.

### Zbernicové prvky



**Systemová klávesnica JA-60E** umožňuje systém ovládať a v plnom rozsahu programovať. Pripája sa káblom a k systému je možné pripojiť až 4 klávesnice JA-60E súčasne. Presvetlené ovládacie klávesy je možné zakryť odklápacím krytom, zabudované signálky, displej a akustický signalizátor prehľadne informujú o stave zabezpečovacieho systému. Klávesnica môže so systémom nadväzovať spojenie aj na diaľku prostredníctvom telefónnej linky a modemu JA-60U.



**Prepojovací kábel pre spojenie s počítačom PC-60B** obsahuje interface, ktorý dovoľuje pripojiť ústredňu systému JA-60, JA-63 alebo JA-65 k USB portu počítača. Obslužný program ComLink je dodávaný na CD, alebo je k dispozícii na Internete ([www.jablotron.sk](http://www.jablotron.sk)). Program umožňuje pohodlné nastavovanie systému, zobrazenie udalostí zaznamenaných v ústredni, efektívnu diagnostiku systému, získanie dokumentácie k vykonanej inštalácii a ďalšie užitočné funkcie. Tento program je možné inštalovať v systéme Windows.



**Modem JA-60U** umožňuje diaľkové spojenie počítača alebo systémovej klávesnice JA-60E s inštalovaným zabezpečovacím systémom. Je určený najmä pre servisných technikov, ale využije ho aj koncový užívateľ systému (možnosť diaľkovej kontroly a ovládania systému). Modem je dodávaný vrátane sieťového adaptéra, prepojovacieho dátového kábla (pre sériový port COM počítača) a so SW vybavením ComLink. Klávesnicu JA-60E je možné pripojiť priamo do dátového konektora modemu.

### Drôtové prvky



**Magnetický detektor otvorenia dverí SA-200, SA-201** - rozpína zabudovaný kontakt pri vzdialení magnetu. Reakčná vzdialenosť je cca 2,5cm, čím je zaručená dobrá odolnosť snímača pri vibráciách alebo skrútení dverí.



**Detektor pohybu JS-20 a JS-25** - reaguje na pohyb osôb do vzdialenosti 12m, uhol záberu 120°. V ponuke sú tiež alternatívne šošovky na pokrytie dlhej chodby (až 25m) a šošovka, ktorá nekryje podlahu (prítomnosť domácich zvierat). Detektory majú vysokú odolnosť voči rušivým signálom, kludová spotreba je 10mA / 12V. **JS-25** je kombinovaný detektor pohybu s detektorom rozbitia skla. V ponuke sú aj detektory JS-10 a JS-11.



**Detektor rozbitia skla GBS-210** je akustický prijímač, ktorý analyzuje zmeny tlaku v miestnosti a následne vykonáva analýzu zvukových signálov. Pokiaľ sled podnetov potvrdzuje rozbitie sklennej výplne, vyhlasuje poplach. Detekuje rozbitie okna v uzatvorenom priestore do vzdialenosti 9m. Kludová spotreba je 15mA/12V. Detektor JS-25 kombinuje detektor pohybu osôb s detektorom rozbitia skla.



**Detektor dymu SD-112 (SD-212)** reaguje na výskyt dymu požiarom poplachom a zároveň signalizuje zabudovanou sirénou. Použitý ionizačný (SD-212 – optický) senzor zaručuje vysokú stabilitu detektora. Má kludovú spotrebu 5mA/12V.



**Detektory úniku plynu GS-130, GS-133** reagujú na prítomnosť horľavých plynov (zemný plyn, svietiplyn, propán, bután...) požiarom poplachom. Majú zabudovanú vnútornú sirénu a výstupné relé s nastaviteľnou úrovňou reakcie (10 alebo 20% koncentrácie LEL). Verzia GS-130 sa napája priamo zo siete, verzia GS-133 zo zabezpečovacej ústredne, kludová spotreba 150 mA/12V.



**Vnútorne sirény SA-105, SA-107, SA-913** sú klasické piezosirény s akustickým výkonom na úrovni 120dB/1m. Privedením napájacieho napätia sa siréna rozoznie. Odber týchto modelov je cca 250 mA/12V.



**Vnokajšia siréna OS-360/365** je zálohovaná siréna so zabudovaným NiCd akumulátorom. Všetky funkcie sirény sú riadené mikroprocesorom. OS-360 je osadená piezoelektrickým meničom (v prípade nutnosti je možné doplniť druhý piezoelektrický menič ACM-OS360) a je vhodná pre hustú mestskú zástavbu. OS-365 je osadená elektrodynamickým meničom a inštaluje sa v zástavbách rodinných domov, prípadne na osamote stojace objekty. Siréna je vybavená dvojicou sabotážnych kontaktov s detekciou otvorenia krytu a odtrhnutia sirény zo steny. V siréne je integrovaný výkonný blikáč, ktorý uľahčuje optickú lokalizáciu aktívnej sirény.

POZOR! Internetovú verziu návodu nie je možné použiť na komerčné účely!


## 16. Technické parametre ústredne

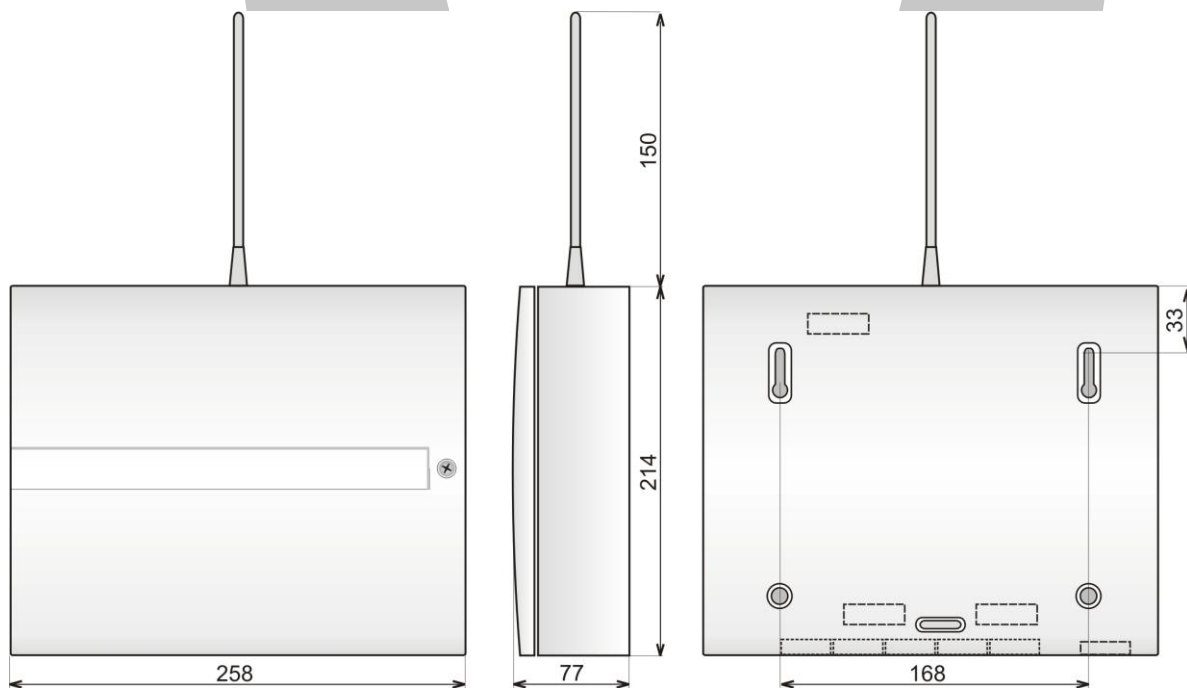
Napájanie ústredne	230 V / 50 Hz, max 0,1 A, trieda ochrany II
Zálohovací akumulátor	12 V, 1,3 alebo 2,6 Ah, systém akumulátor automaticky dobíja a kontroluje jeho stav, bežná životnosť kvalitného akumulátora v ústrední je cca 5 rokov
Výstup zálohovaného napájania	maximálny trvalý odber 0,4 A, krátkodobo možno odoberať až 1,2 A po dobu max. 15 min.
Kľudový odber ústredne	30 mA, klávesnica JA-60E = 25 mA
Počet bezdrôtových zón*	16 (do každej je možné priradiť až 2 bezdrôtové detektory), t.j. max. 32 detektorov
Počet drôtových slučiek	4, voliteľný typ aktivácie (dvojité vyváženie, jednoduché vyváženie, rozpinacia slučka)
Systémová klávesnica	JA-60E – drôtová (max. 4) alebo JA-60F* – bezdrôtová (až 8)
Počet bezdrôtových ovládačov*	max. 8 (klávesnice JA-60F, ovládače RC-11, RC-4x, RC-22 a RC-60)
Výstupné poplachové relé	prepínací kontakt 60 V = / 1 A
Voliteľné výstupy	PgX, PgY max. 0,1 A, spínajú na GND, programovateľné funkcie
Výstup sirény	max. záťaž 0,7 A
Pamäť udalostí	127 posledných udalostí vrátane času a dátumu
Pracovná frekvencia*	433,92 MHz
VF výkon*	10 mW
Stupeň zabezpečenia	2 podľa STN EN 50131-1, STN EN 50131-6
Certifikát NBÚ	stupeň utajenia D
Určené pre prostredie	II. vnútorné všeobecné (-10 až +40°C) podľa STN EN 50131-1
Ďalej spĺňa:	
Rádiové vyžarovanie	STN EN 300220
EMC	STN ETS 300683, STN EN 50130-4
Bezpečnosť	STN EN 60950

V SR je možné zariadenie prevádzkovať na základe všeobecného povolenia TÚSR č. VPR - 4/2010.\*

### \* platí pre ústredňu vybavenú rádiovým modulom R

Jablotron týmto vyhlasuje, že táto ústredňa JA-63 vyhovuje technickým požiadavkám a ďalším ustanoveniam NV č. 443/2001 Z.z. (smernice 1999/5/ES) v znení neskorších predpisov, ktoré sa na tento výrobok vzťahujú. Originál vyhlásenia o zhode nájdete na stránkach [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 odovzdávané zariadenie (elektroodpad) je v kompletnom stave v akom bolo pri kúpe. Úlohou zberu elektroodpadu je jeho materiálové zhodnotenie, vrátane bezpečnej a ekologickej likvidácie, ktorou sa vylúči možný negatívny vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.



Rozmery ústredne

**17. Prehľadová tabuľka nastavielných parametrov ústredne**

Funkcia	Sekvencia	Možné voľby	Z výroby	Poznámka
Priradovanie (učenie) bezdrôtových periférií	1	1 a 7 krokovanie, držanie 2 vymaže pozíciu, 3 ovládače, 4 všetko	-	s modulom R
Nastavenie drôtových vstupov slučiek	60 nn xys	nn- číslo zóny, x- typ slučky, y- typ reakcie, s- sekcia	L1 = oneskorená L2 = následne oneskorená L3 = okamžitá L4 = 24hodinová	pre slučky 01,02,03 a 04
Odchodové oneskorenie	20x	x = 1 až 9 (x 10 sek.)	30 sek.	
Príchodové oneskorenie	21x	x = 1 až 9 (x 10 sek.)	30 sek.	
Dĺžka poplachu	22x	x = 1 až 8 (min.), 0=10s, 9=15 min	4 min.	
Funkcia výstupu PgX	23x	x = 0 až 8 (0-Chime, 1-Fire, 2-Arm, 3-Panik, 4-Alarm, 5-Door, 6-Home, 7-No AC, 8-Phone)	Chime	pre delený systém iné funkcie
Funkcia výstupu PgY	24x	x = 0 až 8 (0-Chime, 1-Fire, 2-Arm, 3-Panik, 4-Alarm, 5-Door, 6-Home, 7-No AC, 8-Phone)	Arm	pre delený systém iné funkcie
Zmena tlf. čísel a správ v užívateľskom režime	25x	251 = ÁNO 250 = NIE	NIE	s modulom X
Sledovanie rádiového zarušenia ústredne	26x	261 = ÁNO 260 = NIE	NIE	s modulom R
Pravidelná kontrola spojenia s bezdr. detektormi	27x	271 = ÁNO 270 = NIE	NIE	s modulom R
Povolenie RESETU ústredne	28x	281 = ÁNO 280 = NIE	ÁNO	
Učiaci signál pre ovládanie podriadenej ústredne	290	odošle učiaci signál do podriadenej ústredne		s modulom R
Učiaci signál do nadriadenej ústredne a pre priradenie modulov UC	299	odošle učiaci signál	-	s modulom R
Ovládanie bez kódu (ovplyvní F1, F2, F3, F4, F8 a F9)	30x	301 = ÁNO 300 = NIE	ÁNO	funkčné klávesy
Čiastočná ochrana povolená (F2)	31x	311 = ÁNO 310 = NIE	ÁNO	
Povolenie poplachu pripojenou sirénou	32x	321 = ÁNO 320 = NIE	ÁNO	výstup SIR
Akust. signalizácia odchodového oneskorenia	33x	331 = ÁNO 330 = NIE	ÁNO	
Akustická signalizácia odchodového oneskorenia pri čiastočnej ochrane	34x	341 = ÁNO 340 = NIE	NIE	
Akustická signalizácia príchodového oneskorenia	35x	351 = ÁNO 350 = NIE	ÁNO	
Hlasité potvrdenie zap. a vyp. ochrany sirénou	36x	361 = ÁNO 360 = NIE	NIE	výstup SIR
Povolenie poplachu sirénou pri čiastočnej alebo vypnutej ochrane	37x	371 = ÁNO 370 = NIE	ÁNO	výstup SIR
Poplach bezdr. vonkajšou sirénou JA-60A a interným akustickým signalizátorom UC-260	38x	381 = ÁNO 380 = NIE	ÁNO	s modulom R
Upozornenie na poruchu periférie pri zap. ochrany	39x	391 = ÁNO 390 = NIE	NIE	
Rozdelenie ústredne do sekcií	690x	6901 = ÁNO 6900 = NIE	NIE	
Zaznamenanie len 1. príčiny poplachu	691x	6911 = ÁNO 6910 = NIE	NIE	
Poplach pri zapnutí ochrany s otvorenou zónou/slučkou	692x	6921 = ÁNO 6920 = NIE	NIE	len pri 391
Hlasitý tiesňový poplach	693x	6931 = ÁNO 6930 = NIE	NIE	
Prepnutie bezdr. detektorov do následne oneskorenej zóny	694x	6941 = ÁNO 6940 = NIE	NIE	
Poplach pri strate bezdrôtovej periférie	696x	6961 = ÁNO 6960 = NIE	ÁNO	
Vstup do programovacieho režimu SC +MC/UC	697x	6971 = ÁNO 6970 = NIE	NIE	
Pridelenie bezdrôtových detektorov do sekcií	61 nns	nn- číslo zóny, s- sekcia	1-10 A 11-16 B	s modulom R
Pridelenie užívateľských kódov sekciám	62 nns	nn- číslo kódu, s- sekcia	všetko A	len pri delení
Pridelenie bezdrôtových ovládačov sekciám	63 nns	nn- číslo ovládača, s-sekcia	všetko A	delenie a modul R
Automatické zapnutie / vypnutie ochrany	64nahhmm	n- číslo udalosti, a- činnosť, hh- hodiny, mm- minúty	nič	
Zmena servisného kódu	5 nSK nSK	nSK = nový servisný kód	6060	zadať 2x
Prechod do užívateľského režimu	6999	prepne do užív. režimu	-	
Nastavenie času a dátumu	4 hh mm DD MM RR		00 00 01 01 00	Po zapnutí napájania

POZOR! Internetovú verziu návodu nie je možné použiť na komerčné účely!