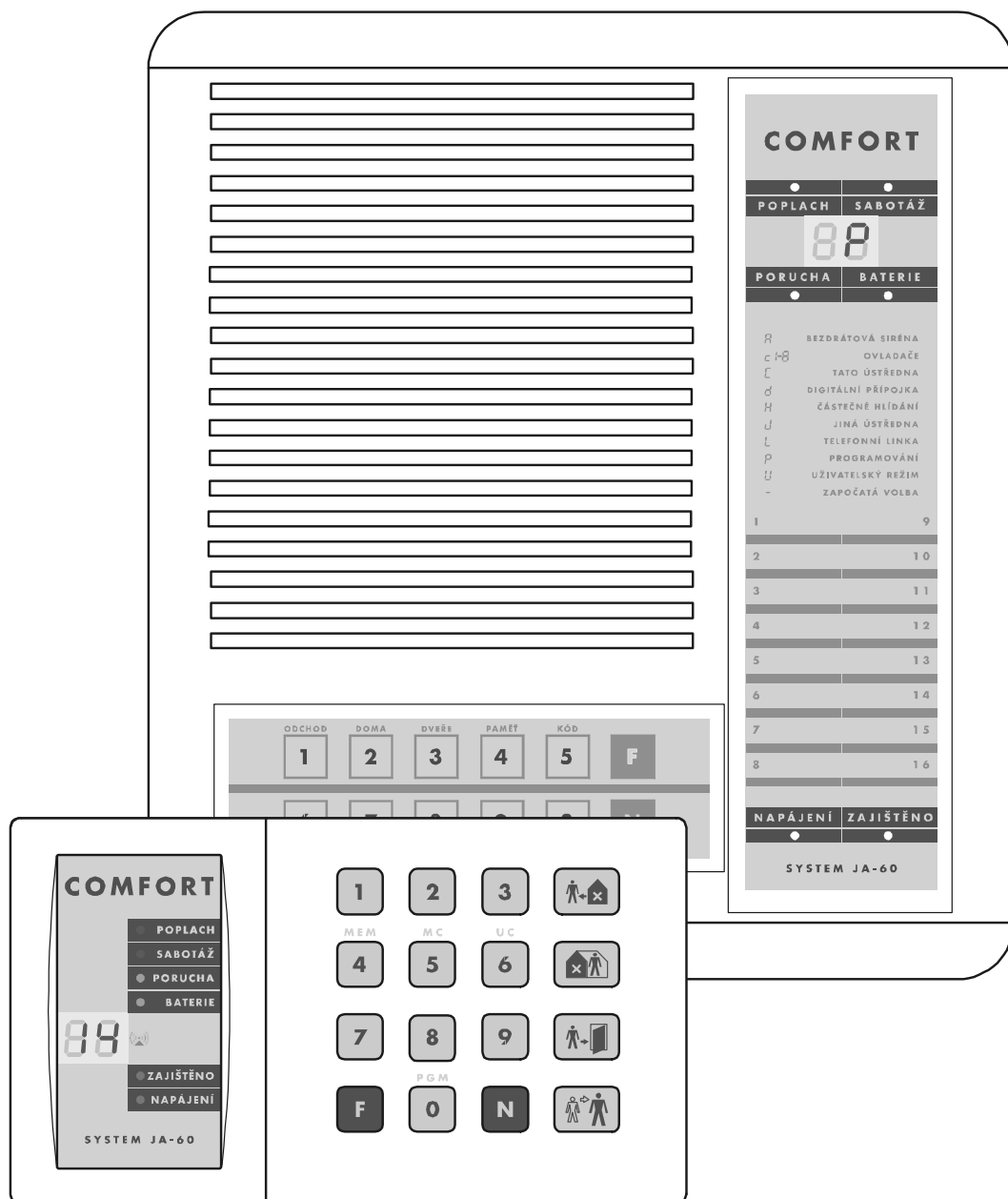


BEZDRÁTOVÝ ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉM

JA-60 „COMFORT“

instalační manuál



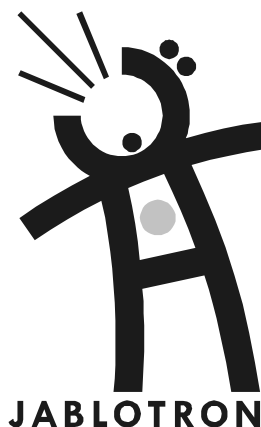
ČTÚ 2000 3
T 1321



ČTÚ 2000 N
R 1075



CE 0700 !



Tento manuál platí pro ústředny JA-60KX verze DY61134 (deska ústředny), DY61226 (deska telefonního komunikátoru) nebo vyšší.

Toto provedení výrobku se od předešlých liší zejména možností dělit hlasovou zprávu telefonního komunikátoru na dvě různé zprávy. Zabudovaný digitální komunikátor obsahuje rozšířenou tabulku report kódů v protokolu Contact ID.

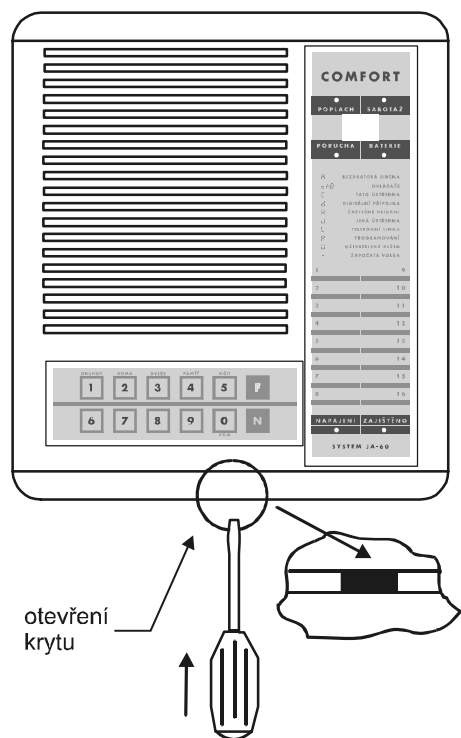
Pro ústřednu této verze užívejte program Comlink Windows v. 52, DOS v. 47 nebo vyšší.

Obsah:

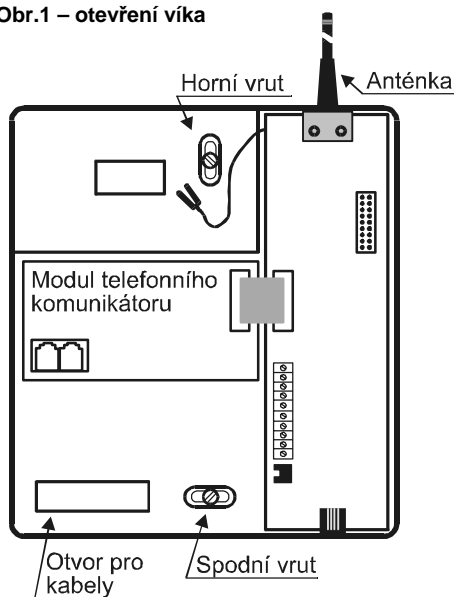
1.	Před vlastní montáží	4
2.	Montáž ústředny	4
2.1	Otevření víka ústředny	4
2.2	Přípevnění ústředny	4
2.3	Montáž antény	4
2.4	Přívod síťového adaptéru	4
2.5	Zapojení telefonní linky (jen verze se zabudovaným komunikátorem)	5
2.6	Zapojení zálohovacího akumulátoru	5
2.7	První zapnutí ústředny	5
3.	Instalace detektorů	5
3.1.	Montáž detektoru otevření dveří	5
3.2.	Montáž detektoru pohybu JA-60P	6
4.	Přiřazení periferií k ústředně	7
4.1.	Postup naučení detektorů a ovládačů do ústředny	7
4.2.	Naučení detektorů či ovládače na požadovanou pozici, změna pozice nebo její vymazání	7
4.3.	Nastavení detektorů pro částečné zajišťování systému	7
5.	Kontrola činnosti detektorů a ovládačů	7
5.1.	Ověření činnosti detektoru otevření dveří JA-60M	8
5.2.	Ověření činnosti detektoru pohybu osob JA-60P	8
5.3.	Kontrola činnosti ovládačů a klávesnice	8
5.4.	Zápis o umístění detektorů	8
6.	Dokončení základní montáže a uvedení do provozu	9
6.1.	Technické parametry ústředny	9
7.	Možnosti připojení externích zařízení	10
7.1.	Svorkovnice ústředny	10
7.2.	Připojení externích snímačů pomocí JA-60M	11
8.	Programování zabezpečovací ústředny (Přehledová tabulka nastavitelných parametrů ústředny)	12
8.1.	Testování činnosti periferií	13
8.2.	Přiřazování (učení) bezdrátových periferií	13
8.3.	Nastavení času příchodového a odchodového zpoždění	13
8.4.	Nastavení doby poplachu	13
8.5.	Nastavení funkce výstupů PgX a PgY	13
8.6.	Změna tel. čísel a zprávy komunikátoru v uživatelském režimu	14
8.7.	Hlídní rušení rádiového signálu	14
8.8.	Pravidelná kontrola spojení s detektory	14
8.9.	Povolení RESETU ústředny	15
8.10.	Naučení ústředny do modulů UC-2xx a do nadřazené ústředny	15
8.11.	Ovládání bez kódu	15
8.12.	Povolení režimu částečného zajištění	15
8.13.	Povolení sirény v ústředně při poplachu	15
8.14.	Akustická signalizace odchodového zpoždění	16
8.15.	Akustická signalizace odchodového zp. při částečném zajištění	16
8.16.	Povolení akustické signalizace příchodového zpoždění	16
8.17.	Hlasité potvrzení zajištění a odjištění	16
8.18.	Poplach interní sirénou při částečném zajištění či odjištění	16
8.19.	Povolení poplachu bezdrátovou sirénou	17
8.20.	Upozornění na závadu periferie při zajištění	17
8.21.	Nastavení času a data	17
8.22.	Změna servisního kódu	17
9.	Automatické vyslání hlasové zprávy a zprávy na Pager (SMS)	18
9.1.	Nastavení telefonních čísel	18
9.2.	Nahrání hlasové zprávy	19
9.3.	Test funkce telefonního komunikátoru	19
9.4.	Způsob telefonní volby	19
9.5.	Určení, na jaké události bude telefonní komunikátor reagovat	19
9.6.	Kontrola dostupnosti telefonní linky	20
10.	Povolení dálkového přístupu do systému (telefonní linkou)	20
10.1.	Reakce na zvonění (vzdálený přístup z počítače)	20
10.2.	Kód pro vzdálený přístup	20
11.	Reset zabezpečovacího systému	21
12.	Nastavení přenosů na pult centrální ochrany (PCO)	21
12.1.	Nastavení report kódů	21
12.2.	Nastavení čísla objektu (identifikace systému)	22
12.3.	Nastavení protokolu a formátu	22
12.4.	Prodleva před opakováním pokusů o navázání spojení	23
12.5.	Nastavení telefonních čísel PCO	23
12.6.	Reset digitálního komunikátoru	23
13.	Tabulka report kódů přenášených na PCO	24
13.1.	Vnitřní struktura protokolů Contact ID přenášeného z JA-60	25
14.	Spolupráce systému s počítačem	26
15.	Vzdálený přístup do systému	27
15.1.	Jak navázání spojení se vzdálenou ústřednou?	27
16.	Zásady práce kvalifikovaného montéra	27
17.	Možné problémy při instalaci a provozu	27
18.	Uživatelský manuál JA-60	28
19.	Další rozšiřování systému	29
19.1.	Rozšíření systému podsystémem	29
20.	Přehled dostupných prvků systému	30

Děkujeme, že jste se rozhodli pro výrobek české firmy Jablotron. Jeho kvalitní funkce je podmíněna správnou instalací. Doporučujeme svěřit montáž odborníkovi, který má písemné osvědčení výrobce. Získáte tak navíc prodloužení záruky. Odborná montáž je též běžnou podmínkou pojišťovny pro uznání instalace. Kontakt na proškoleného technika získáte přímo u výrobce či v distribuční síti Jablotronu.

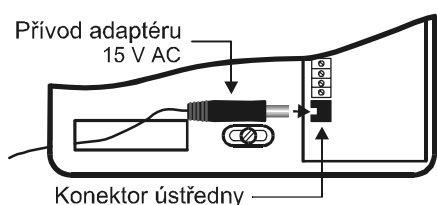
Výrobce se zřídka veškeré odpovědnosti za případné škody vzniklé nesprávným či nevhodným použitím zařízení.



Obr.1 – otevření víka



Obr.2 – připevnění ústředny



Obr.3 – zapojení adaptéru

1. Před vlastní montáží

Nejprve zvolte vhodná místa k montáži prvků. Kromě potřeb zabezpečení je též třeba respektovat zásady šíření rádiového signálu. Pracovní dosah prvků s ústřednou je v dobrých podmínkách až 100 m. V praxi však bývá negativně ovlivněn konstrukcí domů nebo rušivými signály v místě. Proto při použití raději počítejte s pracovním dosahem kratším.

System při instalaci kontroluje spojení a pokud není kvalita signálu dostatečná, nepovolí přiřazení nevhodně umístěného prvku.

Žádný prvek systému, kromě vnější sirény JA-60A, není určen pro montáž venku.

Ústředna umožňuje spojení s personálním počítačem (viz. kapitola 14). Užití počítače zjednodušuje nastavení, diagnostiku a evidenci údajů o provedené instalaci.

2. Montáž ústředny

Pro ústřednu vyberte přístupné místo, které však není příliš viditelné. K dispozici musí být síťová zásuvka a přívod telefonní linky (je-li systém vybaven telefonním komunikátorem).

2.1. Otevření víka ústředny

- tenkým šroubovákem stiskněte západku víka (úzké okénko v dělicí rovině dole – obr. 1.),
- uvolněte kryt a mírným tahem rozpojte konektor spojovacího kabelu.

2.2. Připevnění ústředny

Plocha pro montáž ústředny musí být rovná. Anténka nemá být stíněna žádným rozměrným kovovým předmětem.

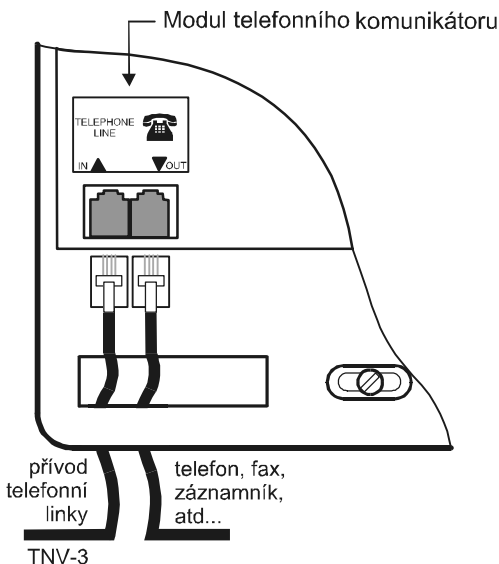
- ve spodním dílu ústředny jsou 2 otvory pro upevňovací vruty,
- vyvrtejte otvor a instalujte hmoždinku horního vrutu (obr.2),
- zašroubujte vrut a nechte jeho hlavu vyčnívat asi 4mm,
- na vrut nasadte ústřednu tak, aby hlava vrutu byla asi v polovině délky upevňovací drážky a označte si polohu spodního vrutu,
- ústřednu sundejte, vyvrtejte druhý otvor a instalujte hmoždinku,
- zavěste ústřednu na horní vrut,
- spodní vrut montujte až když protáhnete do ústředny přívodní kabely (viz. další popis).

2.3. Montáž anténky

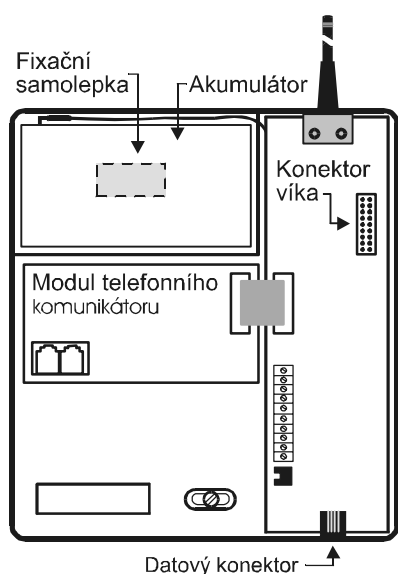
- Do otvoru v horní části ústředny zašroubujte anténku

2.4. Přívod síťového adaptéru

- kabel adaptéru protáhněte otvorem v ústředně a zapojte jej do konektoru uvnitř (viz. obr. 3.). **Nezapínejte** adaptér do sítě!
- používejte výhradně dodaný adaptér typ DE-20-15



Obr.4 – zapojení tel. linky



Obr.5 – zapojení akumulátoru

2.5. Zapojení telefonní linky (verze se zabudovaným komunikátorem)

- telefonní linku zapojte přiloženým kabelem do telefonní zásuvky, viz. obr. 4. (pro starší typ zásuvky použijte vhodnou redukci),
- kabel telefonního přístroje (faxu atd.) připojte do konektoru označeného symbolem telefonu (konektor nemá zůstat nezapojen),
- v klidovém stavu linka hlásičem prochází a telefon je normálně funkční,
- připojení komunikátoru ohlaste do 14ti dnů provozovateli telefonní sítě ohlašovacím listem, který je v příslušenství.
- komunikátor může být připojen pouze na telekomunikační obvody typu TNV 1-3 a nesmí být připojen na podvojnou či skupinovou přípojku

2.6. Zapojení zálohovacího akumulátoru

POZOR - akumulátor je dodáván nabitý, nikdy jej nesmíte zkratovat!

- urovnejte přívodní kabely a dotáhněte vruty upevňující ústřednu (pozor, aby nedošlo k deformaci skříňky, ta by bránila uzavření víka),
- odstraňte krycí fólii z fixační samolepky akumulátoru (viz. obr. 5),
- nasuňte konektor černého vodiče na černý pól akumulátoru (mínus),
- vložte akumulátor do ústředny (černým pólem dovnitř),
- přitlačte akumulátor na samolepku, druhý přívod **nezapojujte**.

Poznámka: ústředna v normálním provozu akumulátor dobíjí. Akumulátor poskytuje ústředně energii při výpadku sítě (cca 12 hodin). Pokud by výpadek trval déle a hrozilo vybití akumulátoru, ústředna zareaguje technologickým poplachem a potom se akumulátor odpojí, aby nedošlo k jeho zničení. Po zapnutí sítě se automaticky dobíje.

2.7. První zapnutí ústředny

- zapojte červený přívod na akumulátor (+),
- zapojte kabel víka, nasadte víko horní stranou na skříňku a dovřete spodní stranu (cvakne západka),
- zapněte napájecí adaptér do sítě,
- na ústředně bude svítit znak „P“ (viz.obr.6). Ústředna je v programovacím režimu (umožňuje přiřadit detektory, testovat systém měnit jeho nastavení atd.).

Poznámka: pokud ústředna po zapnutí **nesignalizuje „P“**, nemá původní nastavení z výroby. Proveďte reset na výrobní hodnoty (viz. kapitola 11.).



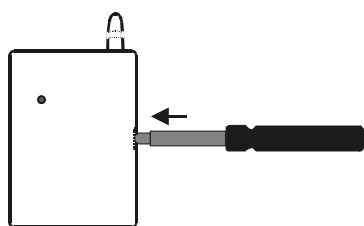
Obr.6 - displej

3. Instalace detektorů

Detektory nemontujte blízko velkých kovových předmětů (vadí rádiové komunikaci). Umístění detektoru také musí umožnit výměnu napájecích baterií (cca 1x za rok). V následujícím textu je uveden postup montáže detektoru otevření dveří JA-60M a detektoru pohybu osob JA-60P. Pokud instalujete také další prvky (detektory kouře, plynu, ovládací klávesnici, bezdrátovou sirénu apod.), potom se řiďte návodem dodaným s výrobkem.

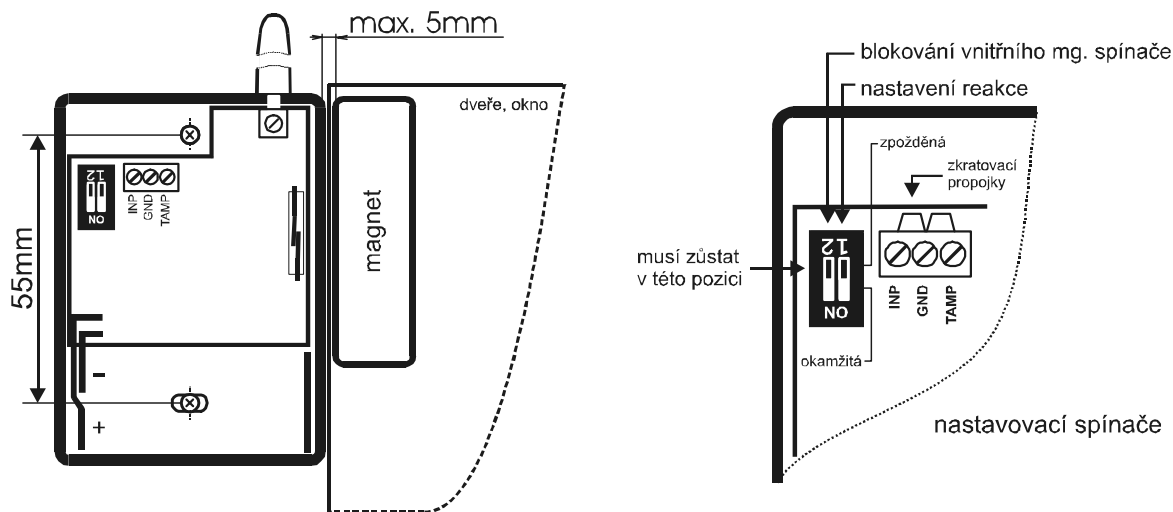
3.1. Montáž detektoru otevření dveří

Detektor JA-60M je určen k detekci otevření dveří nebo okna. Kromě toho má vstupy pro připojení externích detektorů (viz. kapitola 7.2.). Detektor je dodáván s magnetem (reaguje na jeho oddálení). Vhodnější je montovat detektor na pevný rám (zed) a magnet na část pohyblivou.



Obr.7 – otevření detektoru dveří

- otevřete kryt detektoru, stiskem západky v dělicí rovině (viz.obr.7),
- přišroubujte detektor pomocí dvou vrutů na rám, stěnu, apod. (anténka má být vertikálně - směrem nahoru nebo dolů),
- magnet přišroubujte na pohyblivou část a nasadte jeho kryt (západky krytu drží pouze v jedné poloze, druhá je transportní).
- Mezera mezi magnetem a detektorem nesmí být při zavřených dveřích větší než 5mm (viz.obr.8).
- Pozor, detektor ani magnet není vhodné montovat přímo na kovové plochy. Pokud není jiná možnost, použijte izolační (nemagnetickou) podložku silnou alespoň 5mm (plast, dřevo apod.).

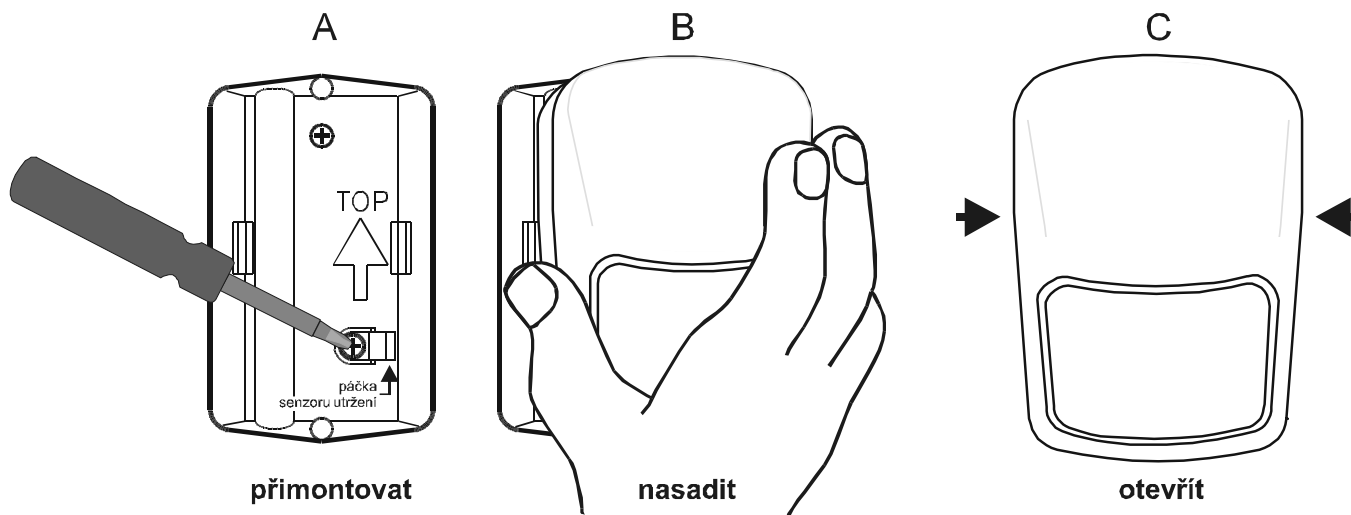


Obr.8 – montáž detektoru dveří a nastavení reakce

- spínačem č. 1 nastavte, zda má systém na otevření dveří reagovat okamžitě (poloha ON) nebo má poskytnout příchodové a odchodové zpoždění (poloha 1). Spínač č. 2 musí zůstat v pozici 2 (vypíná zabudovaný senzor).
- zkontrolujte, že všechny tři vstupní svorky detektoru jsou navzájem propojeny zkratovacími propojkami (rezistory)
- stejným způsobem namontujte případné další detektory dveří. **Nechte je otevřené a bez baterií**

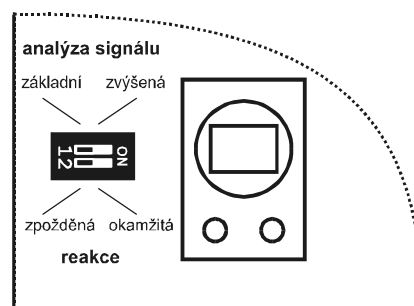
3.2. Montáž detektoru pohybu JA-60P

Detektor se montuje na stěnu nebo do rohu místnosti pomocí přiloženého držáku. Doporučená montážní výška je v rozsahu 2 až 2,5m nad podlahou. Detektor pokrývá prostor až do vzdálenosti 12m a má úhel záběru 120° (viz. obr.11). Detektor nemontujte v blízkosti topidel či jiných zařízení, která mění často teplotu nebo blízko přístrojů, které generují rušení (vysílače, regulátory, atd.), ani v místech s intenzivním prouděním vzduchu.



Obr.9 – montáž detektoru pohybu

- Přišroubujte držák, šipka uvnitř ukazuje nahoru. Držák montujte alespoň dvěma vruty. Jeden vrtut doporučujeme montovat otvorem páčky senzoru utržení (zajistí okamžitou reakci systému v případě utržení držáku). Vrutu musí pevně držet, jejich dotažení však nesmí držák deformovat.
- Celý detektor (včetně krytu) nasadte na držák tak, aby zapadly obě západky - zkontrolujte, že pevně drží.
- Otevřete vrchní kryt detektoru (uvolní se stiskem boků ve 2/3 výšky)
- Spínačem č. 2 nastavte, zda má systém reagovat na detektor okamžitě (poloha ON) nebo má poskytnout příchodové a odchodové zpoždění (poloha 2). Spínač 1 ponechte v pozici ON.
- Stejným způsobem namontujte a připravte další detektory pohybu. **Ponechte je otevřené a bez baterií.**



Obr.10 – nastavení reakce JA-60P

4. Přiřazení periférií k ústředně

Detektory, případně i bezdrátová klávesnice musí být v této fázi namontovány, ponechány bez krytů a bez napájení (baterií). Ústředna má být připravena v programovacím režimu, signalizuje znak „P“ (viz. 2.7.). K systému je možno přiřadit max. 16 detektorů a max. 8 dálkových ovládačů nebo bezdrátových klávesnic (lze je kombinovat). Přiřadit lze též jednu bezdrátovou sirénu JA-60A a případně také další ústřednu JA-60K jako podřízený systém (viz.kap. 19.1).

Systémová klávesnice JA-60E se k ústředně připojuje kabelem do datového konektoru.

4.1. Postup naučení detektorů a ovládačů do ústředny:

- ústředna musí zobrazovat písmeno P (programovací režim - viz. 2.7.)
- stiskem klávesy 1 otevřete učicí režim
- zobrazí se číslo pozice, do které je ústředna připravena přiřadit detektor (1 až 16) a ústředna čeká na přihlašovací signál z detektoru
- do instalovaného detektoru, který se má na tuto pozici přiřadit vložte baterie a ponechte jej odkrytovaný
- detektor vyšle přihlašovací signál, ústředna pípne (klávesou F lze zvýšit hlasitost) a nabídne další volnou pozici
- postupně zapojte baterie do všech připravených detektorů
- zapojte též baterie do bezdrátové klávesnice (je-li instalována)
- dálkový ovládač RC-11 (nebo tísňové tlačítko RC-22) přiřadíte tak, že stisknete obě jeho tlačítka a podržíte je stisknutá cca 3 sec. (ovládače a klávesnice ukládá ústředna na speciální pozice označené c1 až c8 - systém automaticky rozezná, zda je přihlašován detektor, nebo ovládač)
- učicí režim ústředny vypněte stiskem tlačítka N (rozsvítí se znak „P“ = programovací režim)

Upozornění: pokud se některá z periférií po vložení baterií do ústředny nepřihlásí, ústředna vyhodnotila její signál jako slabý nebo jinak poškozený. Nemá-li signál dostatečnou rezervu pro spolehlivý provoz, prvek se nepřihlásí. V takovém případě zkuste přiřadit prvek znovu (po odpojení baterie na cca 10sec.) a případně změňte umístění prvku. Přiřazovaný prvek též nemá být umístěn ve vzdálenosti menší než 1m od ústředny.

4.2. Naučení prvku na požadovanou pozici, změna a vymazání pozice

V učicím režimu ústředna nabízí volné pozice periférií automaticky. Pozici lze vybrat též ručně, případně změnit pozici již naučeného prvku nebo prvek z pozice vymazat.

- stiskem klávesy „1“ (při zobrazeném „P“) otevřete učicí režim, ústředna nabídne volnou pozici
- klávesami „1“ a „6“ lze krokovat** veškeré pozice ústředny: 1 až 16 (detektory), c1 až c8 (ovládače a klávesnice), A (bezdrátová siréna), J (ústředna podřízeného systému).
- displej zobrazuje číslo pozice a signálka BATERIE ukazuje, zda je pozice volná (nesvíti) nebo obsazená (svítí).
- prvek se na vybranou pozici uloží zapojením baterií, dálkový ovládač delším stiskem obou tlačítek

Poznámka: ústředna nedovolí uložit detektor do pozice ovládačů a naopak (automaticky použije pozici ve správné skupině).

Změnit pozici přiřazeného prvku lze snadno jeho naučením na nově vybranou pozici (prvek se „přestěhuje“). Pokud prvek naučíte do již obsazené pozice, původně naučená periferie se vymaže a platí nové přiřazení. Do každé pozice lze přiřadit pouze jeden prvek (detektor, ovládač, atd.).

Vymazat naučený prvek lze tak, že v učicím režimu vyberete příslušnou pozici a **dlouhým stiskem klávesy „2“** prvek vymažete. Dlouhým stiskem klávesy 3 lze vymazat všechny přiřazené ovládače a klávesnice, dlouhým stiskem klávesy 4 se vymažou všechny přiřazené periferie (detektory, ovládače, siréna i podřízený systém).

4.3. Přiřazení detektorů pro částečné zajišťování systému

Systém umožňuje kompletní zajištění, kdy hlídají všechny přiřazené detektory (úplný odchod z domu). Možné je také zajistit jen částečně, když někdo ve vybrané části objektu zůstává. Při částečném zajištění reaguje ústředna jen na snímače č. 1 až 10. Pokud budete režim částečného zajišťování používat, přiřadte detektory, jejichž aktivace má být při částečném zajištění ignorována, na pozice 11 až 16 (viz. 4.2).

Poznámka: při částečném zajištění ignoruje ústředna pouze signály o narušení objektu (okamžitý a zpožděný typ reakce). Signály jiných nebezpečí (požár, únik plynu, sabotáž, atd.) vedou vždy k reakci ústředny, bez ohledu na to, ve které pozici je detektor přiřazen.

5. Kontrola činnosti detektorů a ovládačů

Pro kontrolu funkčnosti periférií musí ústředna zobrazovat znak „P“ (programovací režim - viz. 8.). Pokud se některý prvek během testování nebude hlásit do ústředny, nedošlo zřejmě k jeho přiřazení z důvodu nevhodného umístění (viz. upozornění v odstavci 4.1.).

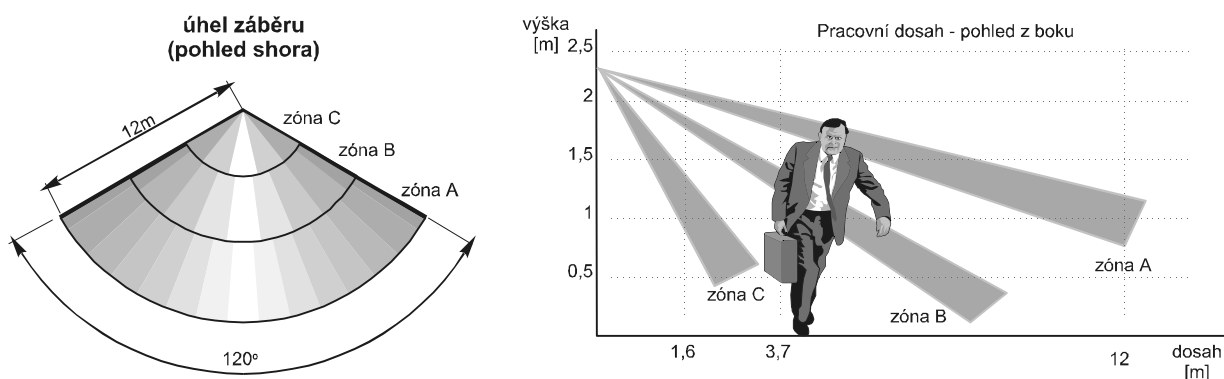
Poznámka: pokud si k ústředně připojíte počítač s programem ComLink (viz. kapitola 14.) poskytne Vám při testování přehledný výpis testů, včetně údaje o kvalitě rádiového spojení s jednotlivými prvky.

5.1. Ověření činnosti detektoru otevření dveří JA-60M

- uzavřete kryt detektoru (detektor přejde do zkušebního režimu),
- otevření a zavření dveří je potvrzováno bliknutím signálky,
- aktivaci detektoru potvrdí ústředna pípnutím (hlasitost lze měnit klávesou F) a zobrazením čísla detektoru
- po 5 minutách od uzavření krytu přejde detektor do normálního provozního režimu a jeho signálka se vypne (snížení odběru z baterií). Pokud chcete testovací režim prodloužit, otevřete a znovu zavřete kryt detektoru.

5.2. Ověření činnosti detektoru pohybu osob JA-60P

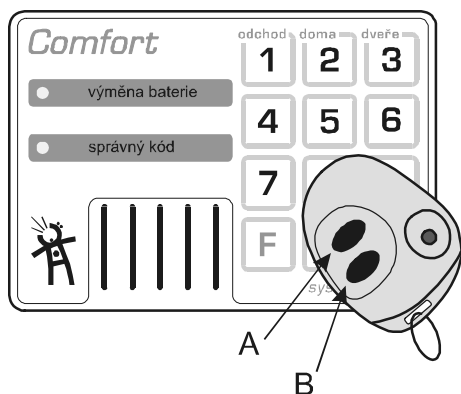
- po uzavření krytu detektoru vyčkejte zhasnutí signálky. Po té bude detektor na dobu 5 minut v testovacím režimu, při kterém je zaznamenaný pohyb indikován bliknutím signálky detektoru,
- aktivaci detektoru potvrzuje ústředna pípnutím (hlasitost lze měnit klávesou F) a zobrazením čísla detektoru,
- zkontrolujte, že detektor pokrývá prostor v souladu s uvedenou charakteristikou (obr. 11), pokud požadujete jiný charakter pokrytí prostoru (např. dlouhá chodba, zóna pro domácí zvířata, atd.), nabízí výrobce alternativní čočky pro detektor JA-60P,
- 5 minut po uzavření krytu přejde detektor do normálního provozního režimu. Pokud chcete testování prodloužit, otevřete a znovu zavřete kryt detektoru.



Obr.11 – záběrová charakteristika detektoru pohybu

Upozornění: detektor pohybu šetří v provozním režimu energii baterií. Nesignalizuje pohyb blikáním a navíc se vždy po zaznamenaném pohybu **detektor na 5 minut zablokuje**. Tím je zajištěno, že v době přítomnosti obsluhy a častém pohybu osob je informace vysílána pouze 1x za 5 minut. Po opuštění objektu je detektor připraven k reakci až 5 minut po posledním zaznamenaném pohybu. Tento režim výrazně prodlužuje životnost baterií. Signál o případné sabotáži na detektoru se vždy vysílá okamžitě.

Zkrácení doby zablokování detektoru po odvysílání informace na 1 min. lze provést tak, že při vkládání baterií do detektoru držíte stisknutý spínač krytu. Tento režim je vhodný tam, kde se preferuje častější přenos informací o pohybu osob. Životnost baterií se však zkrátí.



Obr.12 – kontrola ovládačů a klávesnice

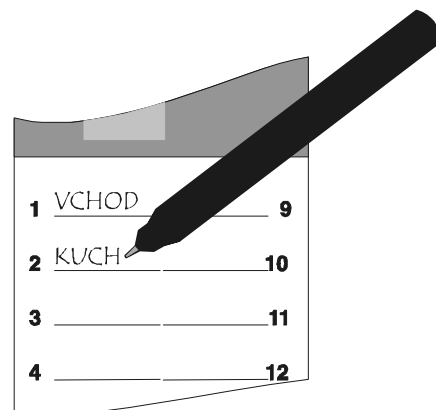
5.3. Kontrola činnosti ovládačů

- stiskněte libovolné tlačítko dálkového ovládače (tísňového tlačítka) nebo zadejte platný uživatelský kód na bezdrátové klávesnici (z výroby 1234)
- ústředna potvrdí příjem pípnutím (hlasitost lze měnit klávesou F) a zobrazením čísla pozice ovládače (klávesnice): c1 až c8,
- u dálkového ovládače si můžete tímto způsobem také ověřit jeho pracovní dosah.
- Systémová klávesnice JA-60E se chová identicky jako ústředna

5.4. Zápis o umístění detektorů

Po provedení zkoušky funkce detektorů doporučujeme vyznačit jejich umístění na panel ústředny. Pod displejem jsou připraveny řádky s čísly pozic. V dodávce je obsažen vhodný popisovač. V případě potřeby lze popis na štítku setřít hadříkem namočeným v lihu.

Umístění detektorů si můžete poznamenat i na kartu s návodem k obsluze.



Obr.13 – umístění detektorů

6. Dokončení montáže a uvedení do provozu

- zkontrolujte, že mají všechny detektory a ostatní prvky uzavřeny kryty,
- pokud ústředna obsahuje telefonní komunikátor, **nahrajte hlasovou zprávu a nastavte telefonní čísla** (viz. kap. 9.),
- doporučujeme **seřadit přesný čas a datum** (viz. kap. 8.21.); časový údaj je ukládán do paměti událostí v ústředně a umožní pak případné zobrazení historie událostí včetně časových údajů (připojením počítače),
- systém je z výroby přednastaven tak, že je i bez dalšího programování schopen funkce (viz. Přehledová tabulka nastavení 8.). Chcete-li nastavit jiné chování systému, řiďte se popisem v kapitole 8.; nastavování systému lze též provést pohodlně z připojeného počítače užitím programu Comlink
- **změňte hodnotu servisního kódu**, který umožňuje přístup do programovacího režimu (viz. Přehledová tabulka nastavení 8.),
- ukončete programovací režim ústředny stiskem klávesy „N“, systém přejde do normálního pracovního režimu. **Změňte ovládací kód systému - dále se řiďte návodem k obsluze**,
- v případě problémů si prostudujte kapitolu 17. „Možné problémy při instalaci a provozu“

Tím je základní instalace systému ukončena.

Upozornění: při zkouškách a provozu je třeba počítat s následující funkcí systému. Pokud během jedné periody zajištění některý detektor vyvolá více než 4 poplachy po sobě, dojde k jeho automatickému vyřazení do poruchového stavu. Tak je zabráněno situacím, že například špatně dovržené dveře nemohou vlivem průvanu v zajištěném objektu vyvolat neomezený počet poplachů. Vyřazení detektoru se ruší odjištěním systému nebo poplachem z jiného zdroje.

6.1. Technické parametry ústředny:

napájení ústředny	15 V / 0,2 A stř., adaptérem SELV (DE-20-15)
zálohovací akumulátor	12 V, 1,3 Ah (běžná životnost 5 let)
výstup zálohovaného napájení	13,8 až 14 V, max. 50 mA (trvale), max. 1 A
počet zón (detektorů)	16
počet ovládačů (klávesnic)	max. 8
paměť událostí	127 posledních událostí včetně data a času
zabudovaná siréna	116 dB
pracovní frekvence	433.92 MHz
stupeň zabezpečení ²	dle ČSN EN50131-1, ČSN EN 50131-6
určeno pro prostředí II.	vnitřní všeobecné (-10 až +40°C) dle ČSN EN 50131-1
dále splňuje:	
radiové vyzařování	ČSN EN 300220
EMC	ČSN ETS 300683
elektrická bezpečnost	ČSN EN 60065
telefonní komunikátor*	hlasová zpráva na 4 tlf. čísla (možno dělit na 2 různé zprávy) numerická zpráva na Pager (Operátor, Ermes...), nebo SMS digitální přenos na pult centrální ochrany modemová komunikace se vzdáleným počítačem splňuje ČSN EN 301437
certifikáty a zkušební protokoly	CI ČAP, NBÚ, ČTÚ, TESTCOM, VTÚE, VTÚPV, ZLABO, TESTALARM, PHOENIX TEST-LAB (SRN)

* platí pro ústřednu vybavenou telefonním komunikátorem

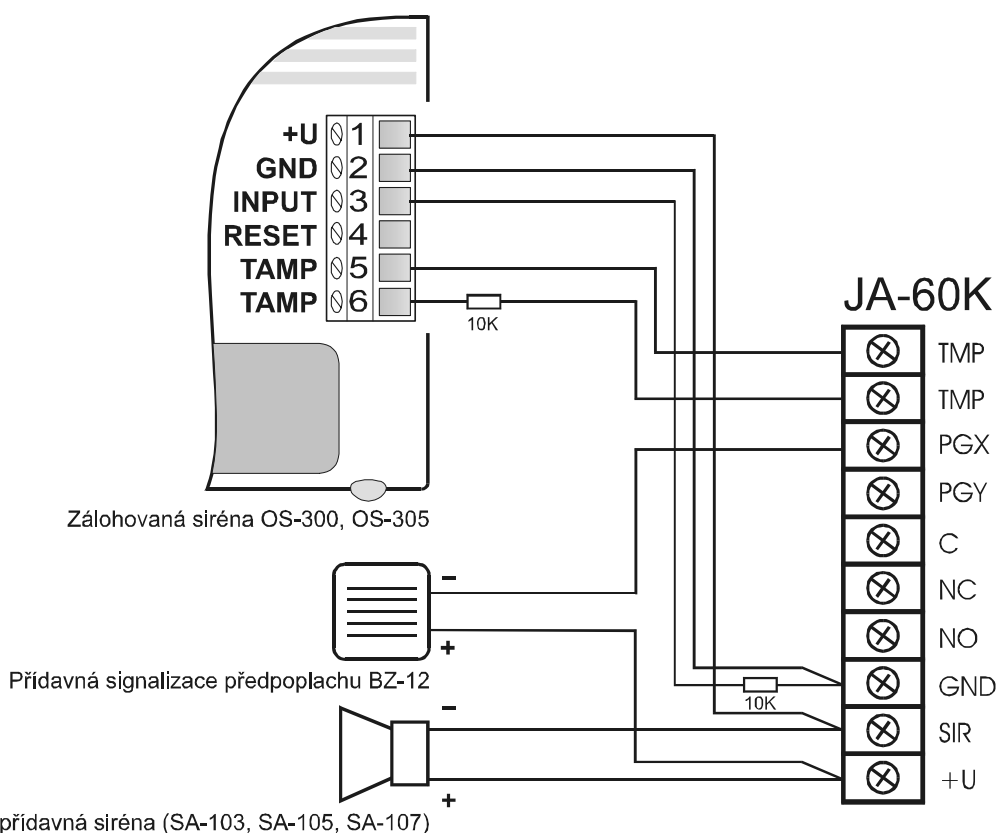
7. Možnosti připojení externích zařízení

Kromě prvků, které jsou přímo součástí systému JA-60 je možno připojit i jiné komponenty zabezpečovací techniky. Slouží k tomu zapojovací svorkovnice ústředny a detektoru JA-60M.

7.1. Svorkovnice ústředny

V ústředně JA-60K je svorkovnice, která umožňuje připojení dalších prvků kabelem. Jednotlivé svorky mají tyto funkce:

- TMP** dvojice svorek sloužících k připojení ochranného kontaktu krytu přídavného zařízení. V klidu musí být tyto svorky navzájem propojeny. Rozpojení obvodu má stejný účinek, jako otevření krytu ústředny. Pokud vstup nepoužíváte, musí být svorky zkratovány. Tento vstup však může také pracovat jako vyvažovaná smyčka (vyšší stupeň ochrany připojeného kabelu proti sabotáži). Zakončíte-li připojenou smyčku rezistorem 10k, ústředna tuto situaci rozezná a vstup potom reaguje na změnu odporu smyčky $\pm 30\%$ či více.
- PGX** je výstupní svorka (spíná na GND, max. 12V/100mA). Funkce tohoto výstupu je volitelná (viz. 8.5.). Z výroby je nastavena funkce výstupu předoplachu Chime. Signál výstupu PGX může ústředna též předat bezdrátově na výstupní relé X modulu UC-216, nebo na výstupní relé modulu UC-222 (viz. 20.).
- PGY** je výstupní svorka (spíná na GND, max. 12V/100mA). Funkce tohoto výstupu je volitelná (viz. 8.5.). Z výroby je nastavena funkce výstupu signálu zajištěno „ARM“. Signál výstupu PGY může ústředna též předat bezdrátově na výstupní relé Y modulu UC-216 (viz. 20.).
- C** pohyblivý kontakt výstupního poplachového relé, zatížitelnost max. 60V/1A, relé sepne na celou dobu poplachu (při každém poplachu)
- NC** rozpínací kontakt výstupního poplachového relé.
- NO** spínací kontakt výstupního poplachového relé.
- GND** společný mínus pól napájecího zdroje.
- SIR** výstup pro externí sirénu; v klidu je tato svorka spojena se svorkou +U, při poplachu přepne na GND. Klasickou sirénu zapojte mezi svorky +U a SIR (max. odběr 1A). Zálohovaná siréna (její dobíjení) se zapojuje mezi svorky SIR a GND (při poplachu se přeruší dobíjení).
- +U** výstup zálohovaného napětí (+13,8V); maximální trvalý odběr nemá převyšovat hodnotu 50mA, špičkový krátkodobý odběr je možný až 1.2A (max. 10 minut). Napětí tohoto výstupu ústředna hlídá a pokud dojde k jeho výpadku (např. přepálením pojistky), signalizuje poruchu ústředny (porucha C).



Obr.14 – příklad zapojení „drátových“ periférií k ústředně JA-60K

7.2. Připojení externích snímačů pomocí JA-60M

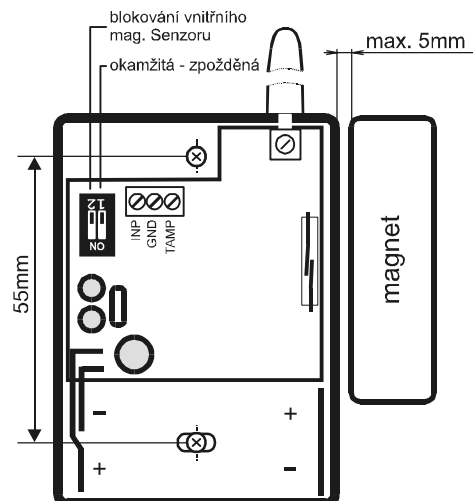
Detektor JA-60M umožňuje připojit další externí snímače s kontaktním výstupem. Lze tak například jedním detektorem hlídat více dveří (viz. obr 16). Zabudovaný magnetický senzor však může být také vyřazen (spínač č. 2 do polohy ON) a potom JA-60M reaguje pouze na aktivaci připojených detektorů. Vstupy TAMP a INP reagují na rozpojení od potenciálu společné svorky GND.

INP - při aktivaci (rozeprnutí) tohoto vstupu předává detektor na ústřednu stejný signál jako při aktivaci vnitřního magnetického senzoru. Typ reakce ústředny se nastavuje spínačem č. 1. (ON = okamžitá nebo 1 = zpožděná).

TAMP - aktivací (rozeprnutím) tohoto vstupu vyšle detektor signál sabotáže (shodný jako při otevření krytu detektoru).

Vyvažované smyčky - vstupy INP a TAMP mohou též pracovat jako vyvažované smyčky (vyšší stupeň ochrany připojených kabelů proti sabotáži). Zakončíte-li připojenou smyčku rezistorem 10k, detektor tuto situaci rozezná a vstup potom reaguje na změny odporu smyčky $\pm 30\%$ a více (viz. obr. 16)

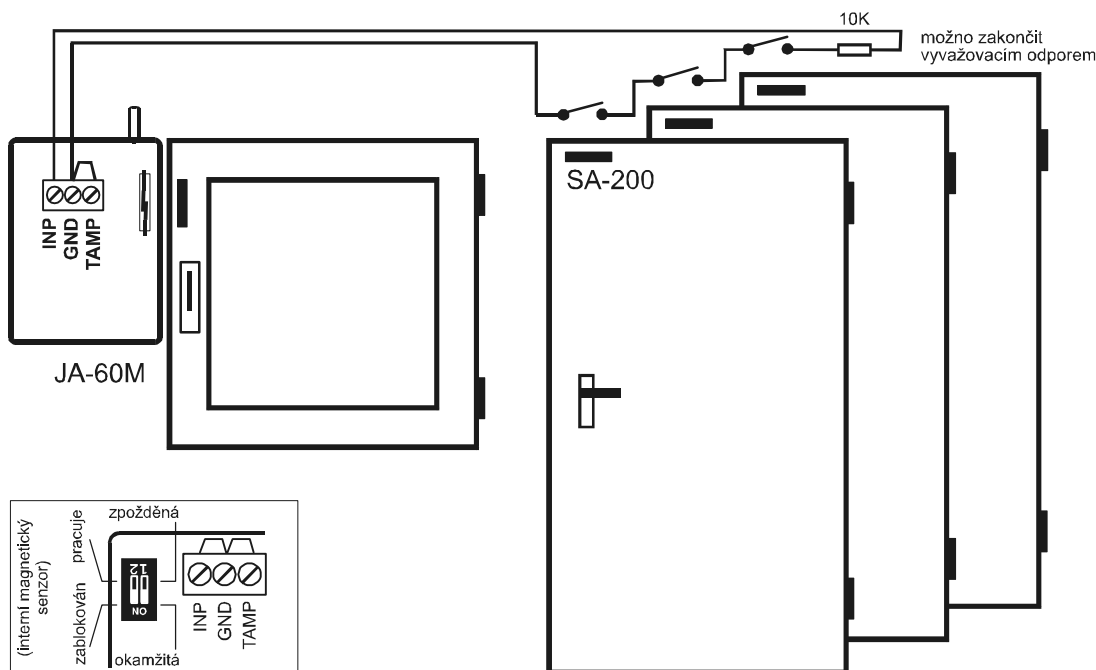
Upozornění: pokud není některý ze vstupů INP nebo TAMP použit, musí být jeho svorka zkratována (či vyvážena) se svorkou GND. Postup přiřazení vysílače JA-60M s externími detektory k ústředně je popsán v kapitole 4. (vlození baterií v učícím režimu ústředny). **Když změníte nastavení přepínačů** v detektoru, změna proběhne až zavřením krytu detektoru.



Obr.15 – magnetický detektor

Obr.16 – příklad zapojení externích detektorů k JA-60M

Nastavení vnitřních přepínačů detektor respektuje až po uzavření krytu a obvodu svorky TMP.



8. Programování zabezpečovací ústředny

Řada funkcí a parametrů systému je nastavitelná. Nejpohodlnější je programování pomocí počítače vybaveného programem Comlink (viz. 14.). Je však možné též zadáváním programovacích sekvencí z klávesnice systému:

- Ústřednu přepnete do programovacího režimu **zadáním F 0 SK** (SK=servisní kód, z výroby je **6060**), bude potvrzeno znakem „P“ na displeji. Do programovacího režimu lze systém přepnout pouze ze stavu odjištěno. V tomto režimu lze přiřazovat periferie, nastavovat volitelné funkce a testovat systém.
- Parametry ústředny se nastavují zadáním číselného kódu z klávesnice. Zadávání započaté sekvence lze ukončit klávesou N.
- **Ukončení programovacího režimu** je možné **stiskem klávesy N** (zhasne znak „P“). Pokud se při ukončování zobrazí kód chyby, ústředna informuje o závadě v některé periférii (viz. nastavovací sekvence 39x).

Přehledová tabulka nastavitelných parametrů ústředny

Funkce	sekvence	možné volby	z výroby	poznámka
Přiřazování (učení) periferií	1	1a 6 krokování, držení 2 maže pozici, 4 všechny	-	
Příchodové / odchodové zpoždění	21x	x = 1 až 9 (x 10sec.)	30sec.	
Doba poplachu	22x	x = 1 až 9 (minut), x=0 je 10s.	4min.	
Funkce výstupu PgX	23x	x = 0 až 7 (0-Chime, 1-Fire, 2-Arm, 3-Panik, 4-Alarm, 5-Door, 6-Home, 7-No AC)	Chime	
Funkce výstupu PgY	24x	x = 0 až 7 (0-Chime, 1-Fire, 2-Arm, 3-Panik, 4-Alarm, 5-Door, 6-Home, 7-No AC)	Arm	
Změna tlf. čísel a zprávy v uživatelském režimu	25x	251 = ANO 250 = NE	NE	
Hlídaní rádiového rušení ústředny	26x	261 = ANO 260 = NE	NE	
Pravidelná kontrola spojení s detektory	27x	271 = ANO 270 = NE	NE	
Povolení RESETU ústředny	28x	281 = ANO 280 = NE	ANO	
Naučení ústředny do UC-216, 222 apod.	299	vyšle učící signál	-	
Ovládání bez kódu (ovlivní F1, F2, F3, F4 a F9)	30x	301 = ANO 300 = NE	ANO	
Částečné zajištění povoleno (F2)	31x	311 = ANO 310 = NE	ANO	
Siréna ústředny při poplachu povolena	32x	321 = ANO 320 = NE	ANO	
Akust. signalizace odchodového zpoždění	33x	331 = ANO 330 = NE	ANO	
Ak. signal. odchod. zp. při částečném zajištění	34x	341 = ANO 340 = NE	NE	
Akustická signalizace příchodového zpoždění	35x	351 = ANO 350 = NE	ANO	
Hlasité potvrzení zajištění a odjištění	36x	361 = ANO 360 = NE	NE	
Poplach sirénou při část. zajištění (odjištění)	37x	371 = ANO 370 = NE	ANO	
Poplach bezdrátovou sirénou	38x	381 = ANO 380 = NE	ANO	
Upozornění na závadu periferie při zajištění	39x	391 = ANO 390 = NE	NE	
Změna servisního kódu	5 nSK nSK	nSK = nový servisní kód	6060	
Nastavení času a data	4 hh mm DD MM RR		00 00 01 01 00	

8.1. Testování činnosti periferií

při zobrazeném „P“

Pokud je ústředna v programovacím režimu (zobrazen znak „P“), nemůže dojít k vyvolání poplachu. Každý zachycený signál z periferie je potvrzen pípnutím (klávesou F lze měnit hlasitost) a zobrazením, jaká informace byla z periferie vyslána. Některé detektory (např. JA-60P, JA-60M) mají speciální testovací režim. Ten se obvykle zapíná otevřením a následným zavřením krytu detektoru (viz. návody detektorů).

Stejným způsobem jako v programovacím režimu je možno testovat periferie také v uživatelském režimu (potvrzen znakem „U“ na displeji). Uživatelský režim slouží správci systému k výměně baterií v periferiích a k testování funkce systému. Uživatelský režim lze otevřít zadáním F 0 MK (=Master kód), pokud je ústředna odjištěna.

8.2. Přiřazování (učení) bezdrátových periferií

zadáním: 1

K systému je možno přiřadit max. 16 detektorů a max. 8 dálkových ovládačů (nebo bezdrátových klávesnic). Přiřadit lze též jednu bezdrátovou sirénu JA-60A a případně také další ústřednu JA-60K jako podřízený systém.

- **stiskem klávesy 1** (při zobrazeném P) přejde ústředna **do režimu učení** bezdrátových periferií. Ústředna zobrazí číslo pozice, do které je připravena přiřadit detektor.
- **klávesami 1 a 6 lze krokovat** veškeré pozice ústředny: **1 až 16** (detektory), **c1 až c8** (ovládače a klávesnice), **A** (bezdrátová siréna), **J** (ústředna podřízeného systému). Displej zobrazuje číslo pozice a signálka BATERIE ukazuje, zda je pozice volná (nesvíí) nebo obsazená (svítí).
- **periferie** (detektor nebo klávesnice) **se na pozici naučí** zapnutím napájení (vložením baterií). Dálkový ovládač RC-11 (RC-22) se naučí současným stiskem obou tlačítek a jejich podržením cca 3 sec. Podřízená ústředna se do pozice J učí zadáním kódu 299 (v programovacím režimu podřízené ústředny). Systém nepřipustí naučení periferie do špatné pozice (např. snímač není možné přiřadit jako ovládač, apod.).
- **naučení je potvrzeno** pípnutím (hlasitost lze měnit klávesou F), a zobrazením čísla pozice naučené periferie na cca. 2 sec. (spolu se signálkou baterie), pak se nabídne další volná pozice.
- **změnit pozici již přiřazené periferie** lze snadno jejím naučením na nově vybranou pozici (prvek se „přestěhuje“). Pokud prvek naučíte do již obsazené pozice, původně naučená periferie se vymaže a platí nové přiřazení. Do každé pozice lze přiřadit pouze jeden prvek (detektor, ovládač atd.).
- **vymazat naučený prvek** lze tak, že v učícím režimu vyberete jeho pozici a dlouhým stiskem klávesy „2“ **prvek vymažete** (potvrzeno pípnutím). Dlouhým stiskem klávesy **3 lze vymazat všechny přiřazené ovládače** a klávesnice, dlouhým stiskem klávesy **4 vymazat všechny přiřazené prvky** (detektory, ovládače, sirénu i podřízený systém).
- **bezdrátová siréna** se na pozici A normálně učí zapnutím jejího napájení. Pokud se při výměně ústředny má naučit již namontovaná siréna, u které nelze snadno odpojit napájení, je možné zapnutou sirénu naučit tak, že se v učícím režimu ústředny zadá z klávesnice výrobní číslo sirény (6 cifer) uvedené v dokumentaci sirény. Ústředna si takto vyžádá učicí signál od existující sirény. Siréna vyšle učicí signál pouze v případě, že nemá spojení s jinou ústřednou (tím je zabráněno převzetí cizí sirény). Výměna informací mezi ústřednou a sirénou trvá cca 5 vteřin.

Upozornění: pokud se některá z periferií po vložení baterií do ústředny nepřihadí, ústředna vyhodnotila její signál jako slabý nebo poškozený. Nemá-li signál dostatečnou rezervu pro spolehlivý provoz, prvek se nepřihadí. V takovém případě zkuste přiřadit prvek znovu (po odpojení baterie na cca 10sec.) a případně změňte umístění prvku. Přiřazovaný prvek nemá být umístěn ve vzdálenosti menší než 1 m od ústředny.

8.3. Nastavení času příchodového a odchodového zpoždění

sekvence: 2 1 x

Délku příchodového a odchodového zpoždění (obou najednou) lze nastavit v rozmezí 10 až 90sec. zadáním sekvence **21x** (x = doba v desítkách sekund)

Příklad: Nastavení doby příchodového a odchodového zpoždění na 20sec. = 212

Nastavení z výroby: 30sec.

8.4. Nastavení doby poplachu

sekvence: 2 2 x

Dobu poplachu lze nastavit v rozmezí 1 až 9 minut (nebo 10sec. pro testování) pomocí sekvence kláves **22x** (x = doba poplachu v minutách, x=0 nastaví 10 sekund).

Příklad: Nastavení doby poplachu na 5 minut = 225

Nastavení z výroby: 4 minuty

8.5. Nastavení funkce výstupů PgX a PgY

sekvence: 2 3 x a 2 4 x

Výstupům ústředny PgX a PgY může být přiřazena různá funkce nastavením parametru x v příslušné sekvenci:

2 3 x - nastavuje PgX

2 4 x - nastavuje PgY

kde **x** může mít dále uvedené hodnoty:

- 0 Chime** – sepne v době příchodového zpoždění (signalizace předpoplachu)
- 1 Fire** – sepne v době požárního poplachu (vyvolaný kouřovým či plynovým snímačem)
- 2 Arm** – sepne v době zajištění ústředny (i při částečném zajištění).
- 3 Panik** – sepne při tichém tísňovém poplachu
- 4 Alarm** – sepne při jakémkoli poplachu, kromě tichého poplachu Panik
- 5 Door** – sepne na 5sec. po zadání funkce F 3 (odjištění zámku dveří)
- 6 Home** – sepne v době částečného zajištění
- 7 No AC** – sepne v době výpadku síťového napájení

Příklad: Nastavení PgX pro funkci Panik = 233, PgY pro funkci Door = 245

Nastavení z výroby: PgX=Chime, PgY=Arm

Poznámka: stav výstupů PgX a PgY ústředna též předává na bezdrátové výstupní moduly UC-216 a UC-222 (viz. odstavec 20.). Funkce výstupních relé modulů UC pak odpovídá nastavení parametrů ústředny 23x a 24x.

8.6. Změna tel. čísel a zprávy komunikátoru v uživatelském režimu **sekvence: 2 5 x**

Uživatelský režim umožňuje výměnu baterií a testování systému uživatelem. Nastavením tohoto parametru je možné povolit, že v uživatelském režimu půjde měnit nastavení telefonních čísel a hlasovou zprávu komunikátoru. Povoláním změn se tak v uživatelském režimu zpřístupní programovací sekvence (7 = nastavení tel. čísel, **8 0** = nahrání zprávy a 89 = test funkce komunikátoru). Syntaxe zadávání těchto dat v uživatelském režimu je pak stejná jako v režimu programovacím (viz. 9.1. až 9.3.).

možné volby:

- 2 5 1** změny **povoleny**
- 2 5 0** změny **zakázány** (v uživatelském režimu nelze měnit žádné nastavení)

Nastavení z výroby: změny zakázány

8.7. Hlídaní rušení radiového signálu **sekvence: 2 6 x**

Ústředna je schopna hlídat zarušení pracovního pásma systému. Je-li tato funkce zapnuta, rušení delší než 30 sec. vyhlásí poruchu ústředny (poplach, je-li systém zajištěn).

možné volby:

- 2 6 1** hlídání **zapnuto**
- 2 6 0** hlídání **vypnuto**

Nastavení z výroby: vypnuto

Poznámka: v některých instalacích může být systém opakovaně rušen (blízká radarová stanice, TV vysílač, apod.). V těchto případech bude ústředna obvykle funkční (důležité přenosy v systému se opakují), hlídání rušení však nebude možné použít. Úroveň rušení a kvalitu signálu je možno sledovat počítačem s programem ComLink (viz. 14).

8.8. Pravidelná kontrola spojení s detektory **sekvence: 2 7 x**

Ústředna je schopná pravidelně kontrolovat spojení s přiřazenými detektory, klávesnicemi a sirénou. Pokud zjistí opakovaný výpadek spojení, vyhlásí stav poruchy tohoto prvku (v režimu „zajištěno“ vede též k poplachu).

možné volby:

- 2 7 1** kontrola spojení **zapnuta**
- 2 7 0** kontrola spojení **vypnuta**

Nastavení z výroby: kontrola spojení vypnuta

Poznámka: v některých instalacích může díky intenzivnímu vnějšímu rušení docházet k opakovaným výpadekům komunikace (blízkost radarové stanice, televizního vysílače, apod.). Přesto je obvykle systém schopen pracovat (přenosy důležitých informací se v systému s časovým odstupem opakují). V takových případech lze pravidelnou kontrolu spojení vypnout.

8.9. Povolení RESETU ústředny

sekvence: 2 8 x

Provedením RESETU (viz. odstavec 11.) je možno ústřednu vrátit na původní nastavení z výroby (včetně přístupových kódů). Uzamknutím RESETU je možno zabránit nežádoucím změnám nastavení ústředny v budoucnu.

možné volby:

2 8 1 RESET **povoleno**

2 8 0 RESET **zakázán**

Nastavení z výroby: RESET povoleno

Poznámka: pozor, pokud zakážete reset a následně zapomenete přístupový Master kód nebo Servisní kód, nebude možné ústřednu odblokovat jinak než v servisním středisku výrobce!

8.10. Naučení ústředny do modulů UC–2xx a do nadřazené ústředny

sekvence: 2 9 9

Ústředna může spolupracovat s moduly bezdrátových výstupů UC–216 a UC–222 (viz. odstavec 20.) a může též pracovat jako podřízený systém jiné ústředny JA-60.

V zařízení UC-2xx nejprve otevřete učicí režim, **zadáním sekvence 299** pak ústředna vyšle učicí signál.

Pokud chcete přiřadit ústředně další - **podřízenou ústřednu**, otevřete v nadřazené ústředně učicí režim (viz. 8.2.). Na podřízené ústředně zadejte v programovacím režimu sekvenci 299. Tím se naučí do ústředny nadřazené

8.11. Ovládání bez kódu

sekvence: 3 0 x

Uživatelské funkce F1, F2, F3, F4 a F9 mohou být podmíněny zadáním platného uživatelského kódu (Master nebo Ovládací). Pokud je ovládání bez kódu povoleno, příslušná funkce se volí pouze zadáním Fx (x=číslo požadované funkce). Když ovládání bez kódu zakážete, bude volba uvedených funkcí podmíněna zadáním kódu:

funkce / nastavení	301	300
zajištění	F 1	„kód“
částečné zajištění	F 2	F 2 „kód“
otevření dveří	F 3	F 3 „kód“
zobrazení paměti	F 4	F 4 „kód“
přehrání zprávy	F 9	F 9 „kód“

kód = Master nebo Ovládací

Nastavení z výroby: ovládání bez kódu povoleno

Poznámka: ovládání bez kódu z klávesnice JA-60D lze nastavit přímo na klávesnici nezávisle na nastavení ústředny.

8.12. Povolení režimu částečného zajištění

sekvence: 3 1 x

Režim částečného zajištění umožňuje zajistit systém tak, že detektory narušení objektu v pozicích 11 až 16 budou ignorovány. Částečné zajištění se zapíná příkazem F2. Ignorování se netýká požárních detektorů a sabotážních senzorů. Pokud částečné hlídání zakážete, bude příkaz F2 nefunkční.

možné volby:

3 1 1 částečné zajištění **povoleno**

3 1 0 částečné zajištění **zakázáno**

Nastavení z výroby: částečné hlídání povoleno

8.13. Povolení sirény v ústředně při poplachu

sekvence: 3 2 x

Siréna zabudovaná v ústředně signalizuje všechny poplachu, kromě tichého poplachu Panik. Signalizaci poplachů sirénou je možno tímto nastavením zcela zakázat.

možné volby:

3 2 1 siréna **povolena**

3 2 0 siréna **zakázána**

Nastavení z výroby: siréna povolena

Poznámka: toto nastavení nemá vliv na funkci výstupních svorek ústředny pro připojení přídavné sirény.

8.14. Akustická signalizace odchodového zpoždění

sekvence: 3 3 x

Odchodové zpoždění je signalizováno pípáním ústředny (posledních 5 sec. zrychlené). Akustickou signalizaci je možno tímto nastavením vypnout.

možné volby:

3 3 1 signalizace **zapnuta**

3 3 0 signalizace **vypnuta**

Nastavení z výroby: signalizace zapnuta

8.15. Akustická signalizace odchodového zp. při částečném zajištění

sekvence: 3 4 x

Částečné zajištění systému příkazem F2 poskytuje odchodové a příchodové zpoždění detektorům se zpožděným typem reakce v pozicích 1 až 10. Odchodové zpoždění při částečném zajištění může být signalizováno pípáním ústředny (posledních 5 sec. zrychlené).

možné volby:

3 4 1 signalizace **zapnuta**

3 4 0 signalizace **vypnuta**

Nastavení z výroby: signalizace vypnuta

Poznámka: je-li signalizace odchodového zpoždění pro částečné zajištění vypnutá, potom bude též potvrzení částečného zajištění a odjištění tiché, bez ohledu na nastavení sekvencí 36x.

8.16. Povolení akustické signalizace příchodového zpoždění

sekvence: 3 5 x

Příchodové zpoždění může ústředna signalizovat rychlým pípáním. Tato signalizaci je volitelná.

možné volby:

3 5 1 signalizace **zapnuta**

3 5 0 signalizace **vypnuta**

Nastavení z výroby: signalizace zapnuta

8.17. Hlasité potvrzení zajištění a odjištění

sekvence: 3 6 x

Ústředna potvrzuje zajištění pípnutím, odjištění dvěma nebo třemi pípnutím (3 signály upozorňují na paměť události či poruchu). Tímto nastavením může být ovládání potvrzováno hlasitými zvuky zabudovanou sirénou.

možné volby:

3 6 1 hlasité potvrzování **zapnuto**

3 6 0 hlasité potvrzování **vypnuto**

Nastavení z výroby: hlasité potvrzování vypnuto

Poznámka: zvolíte-li hlasité potvrzování, bude fungovat bez ohledu na nastavení parametru 32x. Částečné zajišťování bude potvrzováno vždy tiše, pokud je nastavena sekvence 340. Hlasité potvrzování lze též nastavit v bezdrátové siréně JA-60A (nezávisle na nastavení 36x ústředny).

8.18. Poplach interní sirénou při částečném zajištění či odjištění

sekvence: 3 7 x

Tímto nastavením lze zakázat činnost zabudované sirény při poplachu, pokud je systém zajištěn jen částečně, nebo je odjištěn (někdo je v objektu přítomen). Pokud je poplach sirénou zcela zakázán parametrem 320, nemá toto nastavení žádný význam.

možné volby:

3 7 1 poplach sirénou při částečném zajištění **povoleno**

3 7 0 poplach sirénou při částečném zajištění **zakázán**

Nastavení z výroby: poplach sirénou povoleno

8.19. Povolení poplachu bezdrátovou sirénou

sekvence: 3 8 x

Tímto nastavením lze zakázat činnost bezdrátové sirény při poplachu. Pokud je v siréně zvoleno potvrzování stavu zajištěno a odjištěno, bude potvrzování funkční bez ohledu na nastavení tohoto parametru.

možné volby:

3 8 1 poplach bezdrátovou sirénou **povol**en

3 8 0 poplach bezdrátovou sirénou **zakáz**án

Nastavení z výroby: poplach bezdrátovou sirénou povolen

8.20. Upozornění na závadu periferie při zajištění

sekvence: 3 9 x

Systém průběžně monitoruje stav periferií (detektorů, klávesnic, atd.). Touto volbou je možno nastavit, že při zajišťování systému bude obsluha upozorněna akusticky (4 rychlá pípnutí) na případnou závadu. Příčinu závady (např. trvale aktivní detektor, otevřený kryt, ztráta spojení, apod.) ústředna zobrazí. Pokud obsluha nevěnuje této informaci dále pozornost, systém se po uplynutí odchodového zpoždění zajistí, následně vyhlásí poplach a potom bude vadný prvek vyřazen ze sledování (následné odjištění systému je pak potvrzeno třemi akustickými signály).

Když není funkce upozornění zvolena a je při zajišťování zjištěna vadná nebo trvale aktivovaná periferie, je tato automaticky vyřazena ze sledování.

Pokud během zajištění dojde k odstranění trvale aktivovaného detektoru (např. zavření nedovřených dveří), tato periferie bude opět funkční. Funkce též upozorňuje na případné závady při přechodu z programovacího režimu do normálního provozního stavu (zobrazí se příčina potíží, programovací režim se uzavře až druhým stiskem klávesy N).

možné volby:

3 9 1 upozornění **zapn**uto

3 9 0 upozornění **vypn**uto

Nastavení z výroby: upozornění vypnuto

8.21. Nastavení času a data

sekvence: 4 hh mm dd MM RR

Ústředna obsahuje hodiny reálného času. Systém zapisuje veškeré události do paměti včetně časového údaje. Proto je nutné po zapnutí ústředny nastavit datum a čas.

Nastavení proveďte zadáním:

4 hh mm dd MM RR

kde **hh** = hodiny (24 hod. cyklus)

mm = minuty

dd = den

MM = měsíc

RR = rok

Příklad: nastavení dne 30.června 2005 v 17:15 hod. bude: 4 17 15 30 06 05

Po zapnutí napájení se nastaví hodiny na hodnotu 00 00 01 01 00

Poznámka: detailní výpis událostí z paměti ústředny včetně časových údajů je možný zobrazit připojením počítače s programem ComLink.

8.22. Změna servisního kódu

sekvence: 5 nSK nSK

Servisní kód slouží k přepnutí ústředny ze stavu odjištěno do programovacího režimu. Nový servisní kód (SK) je při zadávání třeba opakovat, aby se vyloučil případný omyl.

Kód se mění zadáním:

5 nSK nSK

kde nSK je nový servisní kód (libovolné 4 číslice)

Příklad: pro nastavení servisního kódu 1276 zadejte : 5 1276 1276

Nastavení z výroby: servisní kód je 6060

9. Automatické vyslání hlasové zprávy a zprávy na Pager (SMS)

Je-li systém vybaven telefonním komunikátorem, je schopen v nastavených situacích předat hlasovou zprávu a zprávu na Pager (případně SMS). Nejvhodnější je nastavit komunikátor počítačem vybaveným programem Comlink (viz. kap. 14.). Nastavit lze též zadáváním programovacích sekvencí z klávesnice systému:

- Ústřednu přepnete do programovacího režimu **zadáním F 0 SK** (SK=servisní kód, z výroby je **6060**), bude potvrzeno znakem „P“ na displeji. Do programovacího režimu lze systém přepnout pouze ze stavu odjištěno.
- Nastavovací sekvence se zadávají z klávesnice, započatou sekvencí je možné ukončit klávesou N.
- **Ukončení programovacího režimu** je možné **stiskem klávesy N** (zhasne znak „P“). Pokud se při ukončování zobrazí kód chyby, ústředna informuje o závadě v některé periférii (viz. 8.20.).
- Změna telefonních čísel a hlasové zprávy může být též provedena v uživatelském režimu (viz. nastavení 8.6.)

Přehledová tabulka nastavení přenosu hlasové zprávy a zprávy na Pager (SMS)

Funkce	sekvence	možné volby	z výroby	poznámka
Způsob telefonní volby	90x	901 = tónová, 900 = pulsni	tónová	platí též pro přenosy na PCO
Aktivace komunikátoru tichým poplachem Panik	91x	911 = ANO 910 = NE	1	2 zprávy viz. 9.5.
Aktivace komunikátoru narušením objektu	92x	921 = ANO 920 = NE	1	2 zprávy viz. 9.5.
Aktivace komunikátoru požárem	93x	931 = ANO 930 = NE	1	2 zprávy viz. 9.5.
Aktivace komunikátoru sabotáží	94x	941 = ANO 940 = NE	1	2 zprávy viz. 9.5.
Aktivace komunikátoru technickou poruchou	95x	951 = ANO 950 = NE	1	2 zprávy viz. 9.5.
Kontrola dostupnosti telefonní linky	99x	991 = ANO 990 = NE	NE	
Nastavení tel. čísel pro přenos hlas. zprávy	7xx..x F y	xx...x = tel. číslo, y = číslo paměti 1 až 4, pauza F0	1:	2: zprávy viz. 9.2.
Nastavení čísla pro přenos na Pager (SMS)	7x.xF9z..zF5	x..x = tel. číslo služby z..z = číslo účastníka + zpráva	2:	
Vymazání tel. čísla komunikátoru	7F0Fy	y = číslo paměti 1 až 5, zadání 7F0F0 maže vše	3:	
			4:	
			5:	
Nahrání zprávy tel. komunikátoru	8 0 (držet 0 a mluvit do ústředny)			

Podrobný popis nastavovacích sekvencí:

9.1. Nastavení telefonních čísel

sekvence: **7xxx...xxFy**

Telefonní čísla pro přenos hlasové zprávy se ukládají zadáním:

7 xx... xx F y

kde **xx...xx** = zadávané telefonní číslo
y = paměť čísla 1 až 4

Telefonní číslo může mít max. 16 cifer, **pauza** ve vytáčení se do čísla vloží zadáním **F0**

Příklad: číslo 02 12345 se do paměti č.2 zadá takto: 7 02 F0 12345 F2

Poznámka: při volání na telefon do mobilní sítě doporučujeme na konec čísla vložit pauzu (zadáním F0). Tím se nastaví, že toto číslo bude voláno pouze 1x a nebude prováděna kontrola tónů v lince (některé systémy neposkytují standardní tóny).

Vymazání telefonního čísla se provede zadáním:

7 F0 Fy

kde **y** je číslo mazané paměti 1 až 4

zadáním **7 F0 F0** se vymažou všechny paměti tel. čísel, včetně čísla pro Pager

Telefonní komunikátor volá postupně na všechna čísla, vymazané pozice přeskakuje. Pokud se na číslo dovolá, volání již neopakuje. Když se na číslo nedovolá, zkouší ho volat později (celkem 3x). Vymazáním všech čísel se komunikátor zcela vyřazuje z činnosti.

Číslo pro vyslání numerické zprávy na Pager (Operátor nebo Ermes) se ukládá do paměti č.5 sekvencí:

7 xx..x F9 zzz....zz F5

kde **xx...x** = telefonní číslo Pagerové služby (provozovatel)

F9 = oddělovač (počká na přihlášení služby, případně přepne DTMF volbu)

zzz...zz = číslo účastníka a kód, který se má zobrazit, případně další znaky (volba jazyka, ukončení zprávy, atd. - dle syntaxe provozovatele)

F5 = uložení volby do paměti č. 5

Do paměti č.5 lze uložit až 32 znaků, speciální znaky se ukládají zadáním:

pauza **F0**

***** **F7**

**F8**

Příklad: v systému Operátor lze vyslat účastníkovi č. 1234 zprávu 555 takto: 7 0600112 F9 1 1234 555 F80 F5 (1 za F9 je volba jazyka, F80 znamená #0, t.j. ukončení zprávy)

Poznámka: pomocí čísla pro Pager je též možné vyslat automaticky předem připravenou SMS zprávu do sítě mobilních telefonů. Informace o možnostech užití tzv. SMS serveru v ČR si vyžádejte v distribuční síti Jablotronu.

Vymazání čísla pro Pager se provede zadáním:

7 F0 F5

Pokud je číslo pro Pager vymazáno, přenos na pager se neuskuteční.

Z výroby jsou všechna telefonní čísla vymazána.

9.2. Nahrání hlasové zprávy

sekvence: 8 0

Nahrávání zprávy se zapne stiskem klávesy **8** a následným držením klávesy **0** (mluvte do mřížky ústředny - max. 20 sekund). Nahrávání ukončete uvolněním klávesy **0** (zpráva se pro kontrolu přehraje). Zprávu můžete kdykoliv nahrát stejným způsobem znovu. Ústředna zprávu nezapomene ani při úplném odpojení napájení. Zpráva komunikátoru má být stručná a krátká. Komunikátor ji při volání opakuje 40 sekund.

Hlasovou zprávu je možné rozdělit na dvě samostatné zprávy (dlouhé 10 sekund). Jednotlivé zprávy pak jsou vysílány při různých událostech dle nastavení v odstavci 9.5.

Pokud chcete nahrát dvě různé zprávy, nahrajte zprávu č. 1 krátkým stiskem klávesy **8** a následným držením klávesy **1**, zprávu č. 2 pak krátkým stiskem klávesy **8** a následným držením klávesy **2**.

9.3. Test funkce telefonního komunikátoru

sekvence: 8 9

Zadáním **89** komunikátor jednou zavolá na každé telefonní číslo uložené v paměti a předá zprávu. Vyšle též informaci na Pager, pokud je nastavena. Během testu se zapne hlasitý příposlech linky (při poplachu je volání hlásiče tiché). Test lze ukončit klávesou **N**.

Pokud užíváte dvě různé hlasové zprávy, potom se kontrolní přenos zprávy č.1 realizuje zadáním sekvence **88** a kontrolní přenos zprávy č. 2 sekvencí **89**.

9.4. Způsob telefonní volby

sekvence: 9 0 x

možné volby:

9 0 1 **tónová** volba (některé staré telefonní ústředny neumožňují)

9 0 0 **pulsní** volba

Upozornění: toto nastavení platí též pro digitální komunikace (pult centrální ochrany, vzdálený přístup)

Nastavení z výroby: **tónová** volba

9.5. Určení, na jaké události bude telefonní komunikátor reagovat

sekvence: 9 y x

Instrukcemi **91x** až **95x** je možno nastavit, které typy poplachů budou aktivovat činnost komunikátoru a které ne. Volba se provádí zadáním:

9 y x

kde

y	typ poplachu
1	Panik - tísňový tichý
2	Narušení objektu
3	Požár
4	Sabotáž systému
5	Vážná techn. porucha (závada zal. zdroje, ztráta snímače atd.)

x	význam
0	nevolat
1	hlas. zpráva + Pager
2	pouze hlas. zpráva
3	pouze Pager

Příklad: pokud nemá sabotáž systému aktivovat telefonní komunikátor, zadejte 940
Nastavení z výroby: 911, 921, 931, 941 a 951

Pokud nahrajte dvě různé hlasové zprávy (viz. 9.2.), potom je parametrem x možno určit, při jaké události bude vyslána která zpráva. K dispozici jsou tyto volby:

x	význam
0	nevolat
1	zpráva č.1 + Pager
2	pouze zpráva č. 2
3	pouze Pager

9.6. Kontrola dostupnosti telefonní linky

sekvence: **9 9 x**

Pokud je tato funkce povolena, bude komunikátor hlídat dostupnost telefonní linky (napětí v lince). V případě výpadku linky delším než 15 minut ohlásí ústředna poruchu telefonní linky (porucha L). Porucha může být způsobena přerušením přívodu, vyvěšením telefonu nebo telefonním hovorem delším než 15 minut.

možné volby:

9 9 1 kontrola **povolena**

9 9 0 kontrola **zakázána**

Upozornění: toto nastavení platí též pro digitální komunikace (pult centrální ochrany, vzdálený přístup)

Nastavení z výroby: kontrola zakázána

10. Povolení dálkového přístupu do systému (telefonní linkou)

Pokud je žádoucí, aby se uživatel, nebo montážní firma mohli do instalovaného systému v budoucnu dálkově připojit pomocí počítače vybaveného modemem JA-60U (viz. 15.), potom je třeba nastavit následující parametry telefonního komunikátoru. Nejvhodnější je nastavit komunikátor počítačem vybaveným programem Comlink (viz. 14.). Nastavit lze též zadáváním programovacích sekvencí z klávesnice systému:

- Ústřednu přepnete do programovacího režimu **zadáním F 0 SK** (SK=servisní kód, z výroby je **6060**), bude potvrzeno znakem „P“ na displeji. Do programovacího režimu lze systém přepnout pouze ze stavu odjištěno.
- Nastavovací sekvence se zadávají z klávesnice, započatou sekvencí je možné ukončit klávesou N.
- **Ukončení programovacího režimu** je možné **stiskem klávesy N** (zhasne znak „P“).

Přehledová tabulka povolení dálkového přístupu do systému

Funkce	sekvence	možné volby	z výroby	poznámka
Reakce na příchozí hovor (zvonění)	05x	0=nikdy, 1=druhé zavolání, 2-6= po 2.-6. zvonění	0	
Kód pro dálkové připojení	07xxxxxxx	libovolné osmiciferné číslo	00000000	

Podrobný popis nastavovacích sekvencí:

10.1 Reakce na zvonění (vzdálený přístup z počítače)

sekvence: **05**

Tato sekvence umožňuje nastavit, zda má komunikátor reagovat na příchozí hovory a jakým způsobem. Nastavení se provádí zadáním:

0 5 x

kde **x - 0** = nereaguje na zvonění

1= zvedá na druhé zavolání (musí nejprve detekovat jedno zazvonění, pak pauzu 10-45s a pak na první zvonění druhého volání ihned zvedá). Tento režim je vhodný pro obejití záznamníku či faxu a je podporován SW Comlink.

2 až 6 = zvedá po 2. až 6. zazvonění

Poznámka: spojení pro vzdálený přístup může být aktivováno i ručně (bez ohledu na nastavení této sekvence). Lze tak učinit vyvoláním kontrolního přenosu na ústředně (sekvence 89 v programovacím či uživatelském režimu) během příchozího zvonění.

Implicitní nastavení z výroby: 0 = nereaguje na zvonění

10.2 Kód pro vzdálený přístup

sekvence: **07**

Touto sekvencí se nastavuje přístupový kód (8 cifer), který ústředna kontroluje při navázání spojení se vzdáleným počítačem. Pokud se volající počítač „nepředstaví“ shodným číslem, spojení se okamžitě ukončí a ústředna upozorní na pokus o nežádoucí zásah poplachem (chyba kódu). Kód pro vzdálený přístup se nastavuje zadáním:

0 7 xxxxxxxx

kde **x x x** = libovolné osmiciferné číslo

Implicitní nastavení z výroby: 00000000

11. Reset zabezpečovacího systému

Pokud zapomenete ovládací kódy ústředny nebo pracujete s ústřednou, která nemá původní nastavení z výroby, potom ji můžete následujícím postupem na výchozí nastavení vrátit:

- vypněte napájecí adaptér, odpojte zálohovací akumulátor a počkejte 30 sec.,
- zapojte akumulátor, zavřete víko ústředny,
- stiskněte a držte tlačítko 6 a přitom zapněte síťový adaptér,
- jakmile se na displeji objeví „-“, uvolněte tlačítko 6 a zadejte kód 060 (kód je možno zadat jen během svitu pomlčky cca 10 sec. po zapnutí adaptéru)
- po zadání kódu ústředna zobrazí „P“ (programovací režim) a má opět výchozí nastavení z výroby

Poznámka: resetem se veškeré volitelné funkce ústředny vrátí na původní nastavení (viz. tabulka 8.), Master kód bude 1234, servisní kód 6060. Vymažou se všechny ovládací kódy a všechny naučené periferie (detektory a ovládače) a vymažou se čísla tel. komunikátoru. Reset nemaže paměť událostí ústředny (historii) a hlasovou zprávu. Reset se do paměti zapisuje jako událost.

Upozornění: pokud je RESET zakázán (nastavení 280, viz. odstavec 8.9.), není možné bez znalosti Servisního kódu změnit žádné nastavení ústředny. Pokud v takovém případě zapomenete kód, může být systém odblokován jen v servisním středisku výrobce.

12. Nastavení přenosů na pult centrální ochrany (PCO)

Tato část manuálu je určena výhradně pro techniky specializovaných montážních firem. Pro kompletní nastavení komunikátoru použijte počítač vybaveným programem Comlink (viz.14.). Změny nastavení jsou však též možné zadáváním programovací sekvence z klávesnice systému:

- Ústřednu přepnete do programovacího režimu zadáním **F 0 SK** (SK=servisní kód, z výroby je **6060**)
- **Ukončení programovacího režimu** je možné **stiskem klávesy N** (zhasne znak „P“).

Přehledová tabulka nastavovacích sekvencí pro přenos na PCO

sekvence	význam	z výroby nastaveno		
0 001 xx až 0 198 xx	tabulka report kódu přenášených událostí (viz. kapitola 13) kde: x= 0 až 9, F0 = A_h, F1 = B_h, F2 = C_h, F3 = D_h, F4 = E_h, F5 = F_h je-li zadáno 00 , daná událost se nepřenáší	00	pro všechny události	
0 2 xxxx	číslo objektu (4ciferné, pro formáty 3/1 a 3/2 zadávat 0xxx) x = 0 – 9 (případně též hexa kódy)	0000		
0 3 xy	komunikační protokol x : 0 = Ademko Slow 5 = Radonics 1400 1 = Ademko Fast 6 = DTMF 2300 2 = Telemax 7 = Sur Guard 3 = Franklin 8 = Ademco Expres 4 = Radionics 2300 9 = Contact ID	formát dat y : 0 = 3/1 (xxx R) 1 = 3/2 (xxx rc) 2 = 4/1/1 (xxxx Rn) 3 = 4/2 (xxxx rc)	43	Radionics 2300, 4/2
0 4 x	prodleva mezi pokusy o navázání spojení, x= 1 – 9 (x10min)	1	10 minut	
0 6 xx..xFy	uložení tlf. čísla xx...x do paměti y (1 a 2), prodlevu lze zadat F0		obě čísla vymazána	
0 9 6060	reset hlásiče na původní nastavení z výroby		-	

Způsob **volby telefonního čísla** (tónový / pulzní) a **hlídání dostupnosti telefonní linky** je společné s nastavením přenosu hlasových zpráv, nastavení viz. kapitola 9.4. a 9.6.

Upozornění:

Některé protokoly nejsou mezinárodně standardizovány a výrobce proto nemůže zaručit úplnou sluchitelnost se všemi pulty.

Pokud se v systému odehraje více událostí před navázáním spojení s PCO, řadí se informace do fronty a jsou přeneseny po navázání spojení v jedné komunikační dávce.

Při provozu komunikátor přenáší veškeré údaje bez ohledu na zásahy uživatele. Např. dojde-li k nechtěnému vyvolání poplachu, který uživatel následně zruší, přenesou se odpovídající skupina report kódů na PCO tak,

že je možné jednoznačně vyhodnotit sled událostí v objektu.

V programovacím nebo uživatelském režimu zabezpečovací ústředny není přenos na PCO aktivován. Události však jsou v té době ukládány do vnitřní paměti komunikátoru a po přepnutí systému do normálního režimu se odešlou (včetně informace o tom že byl proveden zásah do systému).

Při aktivaci hlásiče má přenos na PCO přednost před přenosem hlasové zprávy. Uživatel či instalatér může přenos na PCO přerušit přepnutím ústředny do uživatelského,

nebo programovacího režimu. Případný reset zabezpečovací ústředny nemění nastavení digitálního komunikátoru a informace o provedení resetu se přenáší na pult.

Úplný RESET komunikátoru (sekvence 0 9 6060), změna tel. čísel pro PCO, změna čísla objektu nebo změna protokolu/formátu maže frontu neodvysílaných událostí z paměti komunikátoru, včetně zklidňujících informací pro dříve vyslané zprávy (události v paměti ústředny však zůstanou zachovány).

Podrobný popis nastavovacích sekvencí přenosů na PCO:

12.1. Nastavení report kódů

sekvence 00 a 01

Touto sekvencí se vyplňuje tabulka report kódu pro jednotlivé události. Dle vybraného protokolu a formátu se liší potřebný rozsah (podrobnost) vyplňování tabulky. Úplná tabulka událostí je uvedena v odstavci 13. Zkratkou "Rc" je v tabulce vyznačena skupina hlavních událostí, ze kterých se přenáší pouze první pozice v případě užití jednociferných formátů 3/1 či 4/1/1. Pro běžné dvouciferné formáty má kód označený "Rc" stejný význam jako kód označený "rc".

Nastavení report kódů se provádí zadáním:

0 x x x r c

kde **xxx** = číslo události (001 až 198)

rc = vlastní report kód (dvouciferný), pro jednociferné formáty 3/1 a 4/1/1 platí jen první cifra (R); kódy se zadávají v hexadecimálním tvaru, čísla větší než 9 se uvozují klávesou F:
A_n = F0 B_n = F1 C_n = F2 D_n = F3 E_n = F4 F_n = F5

nastavíte-li report kód 00, daná událost se na PCO nepřenáší.

Poznámky:

- **Protokol Contact ID je zcela automatický** a nastavením nenulové hodnoty hlavní události (Rc) se zajistí automatické přenesení veškerých podrobností tohoto typu událostí. Struktura dat v tomto protokolu je naznačena v tabulce 13.1. Užití protokolu Contact ID poskytuje nejpodrobnější informace o událostech v systému (jeho užití výrobce preferuje)
- Protokol Sur Guard má kódy obdobné formátu 4/2. Před vlastní report kód „rc“ však automaticky vloží další cifru viz. 12.3.
- Formáty 3/1 a 4/1/1 přenášejí pouze jednociferný report kód hlavních událostí (Rc). Ve formátu 4/1/1 se snímače a ovladače identifikují číslem pod kterým jsou přiřazeny k ústředně. Master kód je označován jako ovladač č. 9 a uživatelské kódy splývají jako ovladač č. 10. Snímač č. 16 (případně podřízený systém se identifikuje jako snímač č. 10).
- Při užití **podřízené ústředny**, je tato z pohledu přenosů na PCO interpretována jako zóna č. 16. Pokud je do hlavní ústředny přiřazen též snímač do zóny 16, potom se výstupy události z tohoto snímače a z podřízené ústředny slučují do stejných report kódů. Proto při provozu na PCO s podřízenou ústřednou nedoporučujeme přiřazovat na hlavní ústředně snímač č. 16. **Toto omezení neplatí pro protokol CID**, kde je podřízená ústředna rozlišována jako samostatný zdroj události.

Implicitní nastavení z výroby: 00 pro všechny události.

12.2. Nastavení čísla objektu (identifikace systému)

sekvence 02

Tato sekvence nastavuje, pod jakým číslem se bude komunikátor (instalace) hlásit na pult. Nastavení se provádí zadáním:

02 x x x x

kde **xxxx** = číslo objektu (kde x = 0 až 9, případně hex. znaky zadané z klávesnice). Pokud je číslo objektu pouze třímístné (formáty 3/1 a 3/2), potom zadávejte na první pozici 0, komunikátor ji bude ignorovat (příklad 0123)

Poznámka : Změna čísla objektu maže vnitřní paměť neodvysílaných událostí a následně se odvíjí „Reset“ (událost č. 051).

Implicitní nastavení z výroby: 0000

12.3. Nastavení protokolu a formátu

sekvence 03

Tato sekvence nastavuje v jakém komunikačním protokolu se mají přenášet data a jaká bude jejich struktura (formát). Nastavení se provádí zadáním:

03 x y

kde **x** = protokol (0 až 9 viz. následující tabulka)
y = formát (0 až 3 viz. následující tabulka)

Nastavení protokolu - parametr x						
x	Název	Handshake	Data	Kiss off	Rychlost	Formát
0	Ademco Slow (Silent Knight)	1400Hz	1900Hz	1400Hz	10bps	dle y
1	Ademco Fast	1400Hz	1900Hz	1400Hz	14bps	dle y
2	Telexmax	2100Hz	1650Hz	2100Hz	10bps	dle y
3	Franklin	2300Hz	1800Hz	2300Hz	20bps	dle y
4	Radionics 2300	2300Hz	1800Hz	2300Hz	40bps	dle y
5	Radionics 1400	1400Hz	1900Hz	1400Hz	40bps	dle y
6	DTMF 2300	2300Hz	DTMF	2300Hz	DTMF	dle y
7	Sur Guard*	2300Hz	DTMF	2300Hz	DTMF	4/3
8	Ademco expres*	Dual tone	DTMF	1400Hz	DTMF	4ID/2
9	Contact ID*	Dual tone	DTMF	1400Hz	DTMF	CID

* pevné formáty, nezáleží na hodnotě y; doporučeno nastavit 0

Pozn: některé pulty nepodporují všechny uvedené protokoly, nebo užívají jinou interpretaci protokolu

Logika značení formátů: formát 4/2 znamená, že v datové komunikaci se přenáší čtyři místné číslo objektu a dvou místný report kód atd.

Nastavení formátu - parametr y			
y	formát	přenáší	struktura
0	3/1	jen hlavní události	xxx R
1	3/2	veškeré události	xxx rc
2	4/1/1	jen hlavní události a doplní zdroj automaticky	xxxx Rn
3	4/2	veškeré události	xxxx rc

xxxx = číslo objektu

R = hlavní skupina událostí (1. cifra report kódu)

rc = podrobný report kód (dvě cifry)

n = automaticky doplněné číslo periferie

Protokol Sur Guard má strukturu xxxx E rc kde E je číslo automaticky rozdělující události do skupin		
E	událost	poznámka
1	Požár	
2	Panik	
3	Poplach	obecný
4	Zajištění	včetně částečného
5	Odjištění	
6	Porucha	napájení, VF rušení, baterie...
8	Zpráva	přechod do/z programování, zapnutí
9	Obnovení	konec poplachu, odstranění poruch..
A	Test	24 hod od poslední události

Poznámka: Změna protokolu nebo formátu maže vnitřní paměť neodvysílaných událostí a následně se odvíjí „Reset“ (událost 051).

Implicitní nastavení z výroby : 43 (Radionics 2300)

12.4. Prodleva před opakováním pokusů o navázání spojení

sekvence 04

Pokud je komunikátor aktivován, snaží se navázat spojení (střídavě na hlavní a záložní číslo). Pokud se spojení nenaváže během osmi pokusů, zařadí se prodleva nastavitelná v této sekvenci. Po ní se proces znovu opakuje. Další události, vzniklé do navázání spojení se řadí do fronty a po navázání komunikace se vyšlou v jedné dávce. Nastavení se provádí zadáním:

0 4 x

kde **x** = doba v desítkách minut (1 až 9, příklad 3 = 30minut)

Implicitní nastavení z výroby: 1 = 10 min.

12.5. Nastavení telefonních čísel PCO

sekvence 06

Telefonní čísla pro spojení s PCO se ukládají zadáním:

0 6 x x x F y

kde **xx...x** = tlf. číslo pultu (až 16 cifer)

y = pozice paměti (1 pro hlavní tel.č., 2 pro záložní tel. č.)

Prodlevu ve vytáčení (3sec.) je možno vložit do telefonního čísla zadáním **F0**. V případě potřeby je možné vložit též znak * zadáním F7 a znak # zadáním F8 (tyto znaky se vysílají pouze DTMF volbou, při pulsní volbě jsou nahrazeny prodlevou).

Příklad: číslo 02 123456 jako hlavní telefonní číslo na PCO se zadá sekvencí 06 02 F0 123456 F1

Mazání tlf. čísla se provádí sekvencí

0 6 F 0 F y

kde **y** = pozice paměti mazaného tlf. čísla (1,2).

Poznámka : Pokud jsou tel. Čísla vymazána, žádný přenos na PCO se nerealizuje. Změna tel. čísla maže vnitřní paměť neodvysílaných událostí a hlásič odvysílá „Reset“ (událost 051).

Implicitní nastavení z výroby: obě tlf. čísla jsou vymazána.

12.6. Reset digitálního komunikátoru

sekvence 096060

Zadáním této sekvence se nastaví veškeré parametry digitálního hlásiče na původní hodnoty nastavené ve výrobě. Vymažou se tel. čísla digitálního komunikátoru, všechny report kódy, číslo objektu, události připravené k přenosu atd. Reset však nemá vliv na nastavení parametrů přenosu hlasové zprávy. Reset komunikátoru proběhne zadáním:

0 9 6060

Poznámka: veškerá nastavení se v komunikátoru ukládají do bezodběrové paměti, takže nedojde k jejich změně ani při vypnutí napájení komunikátoru (odpojením napájecích zdrojů ústředny).

13. Tabulka report kódů přenášených na PCO:

Dvouciferné report kódy jsou označeny v následující tabulce zkratkou "rc". Označení Rc je užito pro skupinu tzv. hlavních událostí. Pokud je vybrán přenosový formát 3/1 nebo 4/1/1 (t.j. přenos pouze jednociferného kódu události), potom se na pult přenáší pouze skupina hlavních kódů. V takovém případě má smysl nastavovat pouze pozice R v report kódech (ostatní pozice se nepřenáší).

Při užití automatického protokolu Contact ID nastavte report kód 11 pouze hlavním událostem (Rc), pokud se má tento typ události přenášet. Systém pak automaticky vysílá správné report kódy pro všechny události dané skupiny (včetně přesné specifikace zdroje události viz. 13.1.).

Č.	Událost	kód	052	zapnutí napájení	Rc	104	porucha v zóně 11	rc	156	konec poruchy v zóně 9	rc
001	zajištění ovlad. č.1	Rc	053	popl. po připojení napájení	Rc	105	porucha v zóně 12	rc	157	konec poruchy v zóně 10	rc
002	zajištění ovlad. č.2	rc	054	problémy s baterií v syst.	Rc	106	porucha v zóně 13	rc	158	konec poruchy v zóně 11	rc
003	zajištění ovlad. č.3	rc	055	všechny baterie systému OK	Rc	107	porucha v zóně 14	rc	159	konec poruchy v zóně 12	rc
004	zajištění ovlad. č.4	rc	056	výpadek akumulátoru EZS	Rc	108	porucha v zóně 15	rc	160	konec poruchy v zóně 13	rc
005	zajištění ovlad. č.5	rc	057	obnovení akumulátoru EZS	Rc	109	porucha v zóně 16	rc	161	konec poruchy v zóně 14	rc
006	zajištění ovlad. č.6	rc	058	poplach v zóně 1	Rc	110	porucha klávesnice	rc	162	konec poruchy v zóně 15	rc
007	zajištění ovlad. č.7	rc	059	poplach v zóně 2	rc	111	porucha ústředny	rc	163	konec poruchy v zóně 16	rc
008	zajištění ovlad. č.8	rc	060	poplach v zóně 3	rc	112	porucha sirény	rc	164	konec poruchy klávesnice	rc
009	zajištění hl. kódem	rc	061	poplach v zóně 4	rc	113	zklidnění popl. v zóně 1	Rc	165	konec poruchy ústředny	rc
010	zajištění uživ. kódem č.1	rc	062	poplach v zóně 5	rc	114	zklidnění popl. v zóně 2	rc	166	konec poruchy sirény	rc
011	zajištění uživ. kódem č.2	rc	063	poplach v zóně 6	rc	115	zklidnění popl. v zóně 3	rc	167	ztráta tel. linky	Rc
012	zajištění uživ. kódem č.3	rc	064	poplach v zóně 7	rc	116	zklidnění popl. v zóně 4	rc	168	obnovení tel. linky	Rc
013	zajištění uživ. kódem č.4	rc	065	poplach v zóně 8	rc	117	zklidnění popl. v zóně 5	rc	169	ústředna EZS nefunkční	Rc
014	zajištění uživ. kódem č.5	rc	066	poplach v zóně 9	rc	118	zklidnění popl. v zóně 6	rc	170	zarušení ústředny EZS	Rc
015	zajištění uživ. kódem č.6	rc	067	poplach v zóně 10	rc	119	zklidnění popl. v zóně 7	rc	171	kontr. spojení (max. po 24h)	Rc
016	zajištění uživ. kódem č.7	rc	068	poplach v zóně 11	rc	120	zklidnění popl. v zóně 8	rc	172	výpadek sítě (do 30 min.)	Rc
017	zajištění uživ. kódem č.8	rc	069	poplach v zóně 12	rc	121	zklidnění popl. v zóně 9	rc	173	obnovení sítě (do 30min)	Rc
018	zajištění uživ. kódem č.9	rc	070	poplach v zóně 13	rc	122	zklidnění popl. v zóně 10	rc	174	zarušení VF komunikace	Rc
019	zajištění uživ. kódem č.10	rc	071	poplach v zóně 14	rc	123	zklidnění popl. v zóně 11	rc	175	zklidnění popl. chybou kódu	Rc
020	zajištění uživ. kódem č.11	rc	072	poplach v zóně 15	rc	124	zklidnění popl. v zóně 12	rc	176	konec zarušení VF	Rc
021	zajištění uživ. kódem č.12	rc	073	poplach v zóně 16	rc	125	zklidnění popl. v zóně 13	rc	177	panic od ovladače č. 1	Rc
022	zajištění uživ. kódem č.13	rc	074	poplach chybou kódu	Rc	126	zklidnění popl. v zóně 14	rc	178	panic od ovladače č. 2	rc
023	zajištění uživ. kódem č.14	rc	075	sabotáž v zóně 1	Rc	127	zklidnění popl. v zóně 15	rc	179	panic od ovladače č. 3	rc
024	zajištění částečné	Rc	076	sabotáž v zóně 2	rc	128	zklidnění popl. v zóně 16	rc	180	panic od ovladače č. 4	rc
025	zajištění bez kódu	Rc	077	sabotáž v zóně 3	rc	129	konec sabotáže v zóně 1	Rc	181	panic od ovladače č. 5	rc
026	vypnutí ovlad. č.1	Rc	078	sabotáž v zóně 4	rc	130	konec sabotáže v zóně 2	rc	182	panic od ovladače č. 6	rc
027	vypnutí ovlad. č.2	rc	079	sabotáž v zóně 5	rc	131	konec sabotáže v zóně 3	rc	183	panic od ovladače č. 7	rc
028	vypnutí ovlad. č.3	rc	080	sabotáž v zóně 6	rc	132	konec sabotáže v zóně 4	rc	184	panic od ovladače č. 8	rc
029	vypnutí ovlad. č.4	rc	081	sabotáž v zóně 7	rc	133	konec sabotáže v zóně 5	rc	185	panic hl. kódem	rc
030	vypnutí ovlad. č.5	rc	082	sabotáž v zóně 8	rc	134	konec sabotáže v zóně 6	rc	186	panic uživ. k. (bez rozlišení)	rc
031	vypnutí ovlad. č.6	rc	083	sabotáž v zóně 9	rc	135	konec sabotáže v zóně 7	rc	187	konec panic z ovladače č. 1	Rc
032	vypnutí ovlad. č.7	rc	084	sabotáž v zóně 10	rc	136	konec sabotáže v zóně 8	rc	188	konec panic z ovladače č. 2	rc
033	vypnutí ovlad. č.8	rc	085	sabotáž v zóně 11	rc	137	konec sabotáže v zóně 9	rc	189	konec panic z ovladače č. 3	rc
034	vypnutí hl. kódem	rc	086	sabotáž v zóně 12	rc	138	konec sabotáže v zóně 10	rc	190	konec panic z ovladače č. 4	rc
035	vypnutí uživ. kódem č.1	rc	087	sabotáž v zóně 13	rc	139	konec sabotáže v zóně 11	rc	191	konec panic z ovladače č. 5	rc
036	vypnutí uživ. kódem č.2	rc	088	sabotáž v zóně 14	rc	140	konec sabotáže v zóně 12	rc	192	konec panic z ovladače č. 6	rc
037	vypnutí uživ. kódem č.3	rc	089	sabotáž v zóně 15	rc	141	konec sabotáže v zóně 13	rc	193	konec panic z ovladače č. 7	rc
038	vypnutí uživ. kódem č.4	rc	090	sabotáž v zóně 16	rc	142	konec sabotáže v zóně 14	rc	194	konec panic z ovladače č. 8	rc
039	vypnutí uživ. kódem č.5	rc	091	sabotáž klávesnice	rc	143	konec sabotáže v zóně 15	rc	195	konec panic z hlavního kódu	rc
040	vypnutí uživ. kódem č.6	rc	092	sabotáž ústředny	rc	144	konec sabotáže v zóně 16	rc	196	konec panic od uživ. kódu	rc
041	vypnutí uživ. kódem č.7	rc	093	sabotáž sirény	rc	145	konec sabotáže klávesnice	rc	197	panic na podříz. ústředně	Rc
042	vypnutí uživ. kódem č.8	rc	094	porucha v zóně 1	Rc	146	konec sabotáže ústředny	rc	198	konec panic na podříz. ustř.	Rc
043	vypnutí uživ. kódem č.9	rc	095	porucha v zóně 2	rc	147	konec sabotáže sirény	rc			
044	vypnutí uživ. kódem č.10	rc	096	porucha v zóně 3	rc	148	konec poruchy v zóně 1	Rc			
045	vypnutí uživ. kódem č.11	rc	097	porucha v zóně 4	rc	149	konec poruchy v zóně 2	rc			
046	vypnutí uživ. kódem č.12	rc	098	porucha v zóně 5	rc	150	konec poruchy v zóně 3	rc			
047	vypnutí uživ. kódem č.13	rc	099	porucha v zóně 6	rc	151	konec poruchy v zóně 4	rc			
048	vypnutí uživ. kódem č.14	rc	100	porucha v zóně 7	rc	152	konec poruchy v zóně 5	rc			
049	otevření programování	Rc	101	porucha v zóně 8	rc	153	konec poruchy v zóně 6	rc			
050	konec programování	Rc	102	porucha v zóně 9	rc	154	konec poruchy v zóně 7	rc			
051	Reset	Rc	103	porucha v zóně 10	rc	155	konec poruchy v zóně 8	rc			

13.1. Vnitřní struktura protokolu Contact ID přenášeného z JA-60

V protokolu Contact ID mají přenášená data následující strukturu:

XXXX 18 Q XYZ 01 CCC

kde XXXX je číslo objektu, 18 je identifikace protokolu (konstanta shodná ve všech přenosech), Q je kvalifikátor (nabývající hodnot 1 nebo 3), XYZ je typ události, 01 je číslo podsystému, CCC je identifikace zdroje události (viz. tabulka dole).

Událost JA-60 č.	Q XYZ	Popis události	možné zdroje v JA-60						
			C	S	c	A	J	L	d
058	1 110	Poplach v požární smyčce		x			x		
113	3 110	Dočasování požárního poplachu		x			x		
177	1 120	Tichý tíšňový poplach	x		x				x
058	1 120	Tichý tíšňový poplach		x					
197	1 120	Tichý tíšňový poplach- podřízená ústředna					x		
187	3 120	Dočasování tíšňového poplachu	x		x				x
113	3 120	Dočasování tíšňového poplachu		x					
198	3 120	Dočasování tíšňového poplachu-podřízená ústředna					x		
058	1 130	Poplach v okamžité smyčce		x					
113	3 130	Dočasování poplachu v okamžité smyčce		x					
058	1 134	Poplach ve zpožděné smyčce		x					
113	3 134	Dočasování poplachu ve zpožděné smyčce		x					
075	1 137	Poplach narušením tamperu	x		x	x	x		x
129	3 137	Všechny sledované TAMPERy uzavřeny	x		x	x	x		x
074	1 138	Poplach překročením počtu pokusů o zadání kódu	x		x			x	x
175	3 138	Zklidnění poplachu o překročením počtu pokusů zadání kódu	x		x			x	x
053	1 140	Poplach po zapnutí napájení (vypnutí ústředny v poplachu)	x						
075	1 144	Poplach narušením tamperu		x					
129	3 144	Všechny sledované TAMPERy uzavřeny		x					
094	1 300	Porucha (od periferie, přepálení pojistky)	x		x	x	x	x	x
052	3 300	Zapnutí napájení ústředny	x						
148	3 300	Všechny poruchy odstraněny	x		x	x	x	x	x
172	1 301	Odpojení AC – hlavního napájení ústředny	x						
173	3 301	Připojení AC	x						
054	1 302	Problém s napájením periferie			x	x	x		
056	1 302	Výpadek akumulátoru EZS	x						
057	3 302	Obnovení akumulátoru ústředny	x						
055	3 302	Napájení v systému v pořádku			x	x	x		
051	1 305	Reset do implicitních hodnot	x					x	
049	1 306	Přepnutí do servisu/uživatelského	x		x				x
050	3 306	Ukončení servisu/uživatelského	x		x				x
058	1 330	Poplach narušení od podřízené ústředny					x		
167	1 354	Utržení tlf. Linky, zpráva nepředána						x	
169	1 354	Chyba komunikace v systému						x	
168	3 354	Znovupřipojení tlf. Linky						x	
170	3 354	Obnova komunikace v systému						x	
174	1 355	Zarušení VF přijímače ústředny	x						
176	3 355	Zklidnění zarušení VF přijímače ústředny	x						
094	1 380	Porucha (od čidla)		x					
148	3 380	Všechny poruchy odstraněny (čidla)		x					
094	1 381	Ztráta komunikace s bezdrátovou periferií		x	x	x	x		
148	3 381	Obnovení komunikace s bezdrátovou periferií		x	x	x	x		
054	1 384	Problém s napájením periferie		x					
055	3 384	Napájení v systému v pořádku		x					
026	1 401	Odjištění (MC/UC)	x		x				x
001	3 401	Zajištění plné (MC/UC)	x		x				x
024	3 402	Zajištění částečné (F2 [MC/UC])	x		x				x
025	3 408	Plné zajištění bez kódu (F1)	x		x				x
171	1 602	Kontrola spojení (24hod test)						x	

Tabulka kódů zdrojů událostí v protokolu Contact ID:

Zdroj v JA-60	značka	hodnota CCC
Bezdrátové čidlo	S	001 až 016
Ovladač	c	401 až 408
Ovládací kód		501 až 514
Ústředna	C	701
Bezdrátová siréna	A	711
Podřízená ústředna	J	721
Telefonní linka	L	731
Digitální linka	D	741

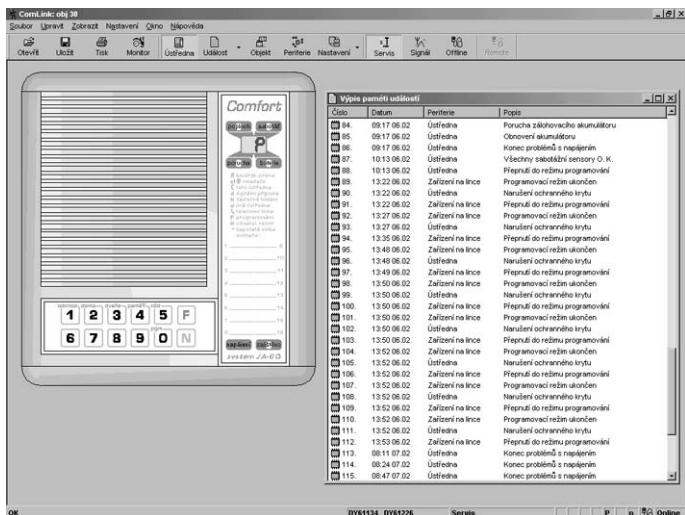
14. Spolupráce systému s počítačem

Systém JA-60 může být připojen k počítači buď lokálně pomocí propojovacího kabelu PC-60A, nebo dálkově pomocí modemu JA-60U (viz. 15). Program potřebný ke spolupráci se systémem má označení Comlink a je dodáván pro systém MS Windows i DOS.

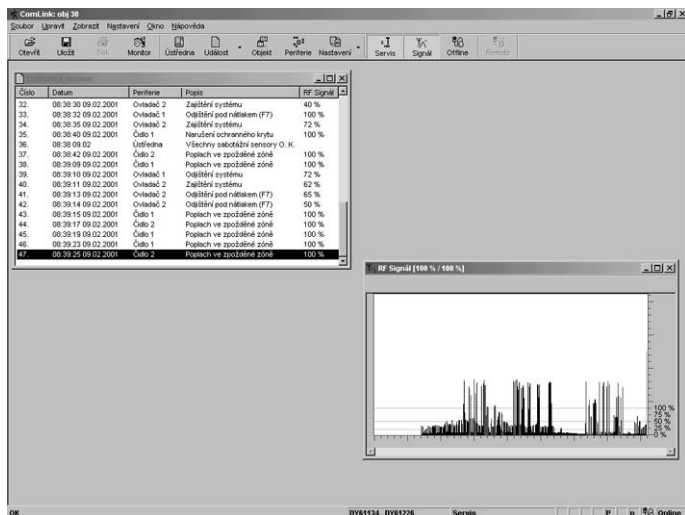
Uživatel je schopen pomocí programu Comlink kontrolovat stav systému, ovládat jej, číst paměť událostí, kontrolovat aktivaci jednotlivých senzorů (zobrazeno i graficky ve výkresu systému). Bez znalosti instalačního kódu však nemůže měnit nastavení systému.

Servisní technik, který má přístupová práva do systému může měnit veškeré nastavení systému, kontrolovat kvalitu komunikace prvků, sledovat intenzitu provozu v komunikačním pásmu atd. Program obsahuje grafický editor komponentů systému, pomocí kterého lze snadno vytvořit výkres instalace.

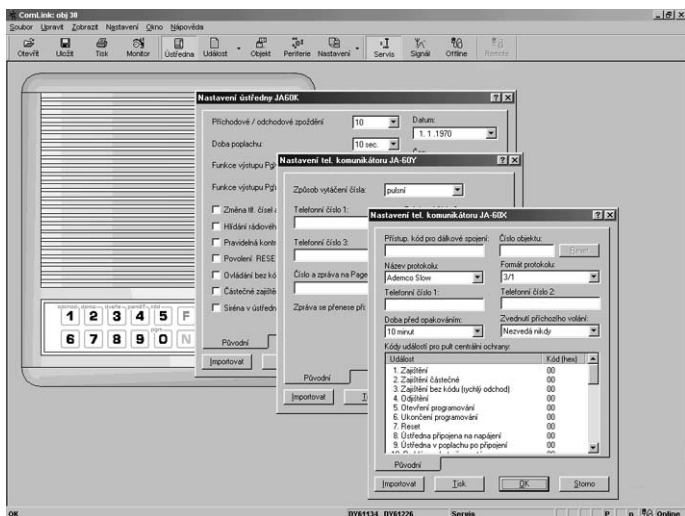
Po autorizaci v úvodním dialogu Vám dle přiznaných práv program zpřístupní jednotlivé volby. Viz. následující příklady obrazovek. Program je vybaven přehlednou nápovědou.



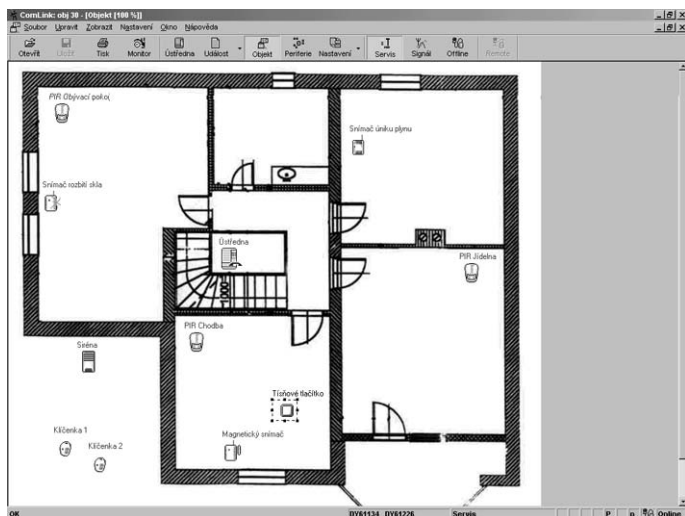
virtuální přístup k ústředně + výpis událostí



testování prvků + monitor radiové komunikace



nastavovací menu ústředny



výkres systému (zobrazuje reálný stav prvků)

15. Vzdálený přístup do systému

Pomocí modemu JA-60U je možno z počítače vybaveného programem Comlink navázat spojení se vzdáleným systémem JA-60. Navázání spojení je však podmíněno znalostí přístupového kódu pro dálkové připojení (viz. 10.2.).

Po navázání spojení se vzdálenou ústřednou umožňuje program ComLink stejné funkce jako při přímém spojení počítače s ústřednou (viz. 14). Přenos některých rozsáhlejších informací (čtení obsahu paměti událostí, nastavování digitálního komunikátoru atd.) je při vzdáleném přístupu pomalejší než při přímém připojení počítače k ústředně (rychlost záleží na kvalitě telefonní linky).

15.1. Jak navázání spojení se vzdálenou ústřednou?

V počítači který je vybaven modemem JA-60U spusťte program ComLink. Pro navázání vzdáleného přístupu si program vyžádá následující údaje:

- telefonní číslo volané ústředny
- způsob telefonní volby (tónový nebo pulsní)
- komunikační port do kterého je zapojen modem JA-60U
- přístupový kód ústředny (musí být shodný s kódem pro vzdálený přístup nastaveným v ústředně - 8 cifer)
- vybrat režim obejití záznamníku (pokud byl nastaven v ústředně)
- vybrat požadavek zpětného volání a zadat telefonní číslo kam má ústředna zavolat. Pokud tuto volbu užijete, počítač s modemem si vyžádá, aby ústředna na předané číslo zavolala zpět (poplatek za spojení pak hradí uživatel zabezpečovacího systému).

Přístup ke vzdálenému komunikátoru

Telefonní číslo: 346999 Způsob volby: DTMF Komunikační port: COM1

Přístupový kód: 0000 Režim obejití záznamníku

Zpětné volání Telefonní číslo: 346992

Navázat spojení Storno

Připojovací dialog programu Comlink Windows

16. Zásady práce kvalifikovaného montéra

Pokud montujete systém dodavatelským způsobem, dbejte následujících zásad:

- při návrhu pokrytí prostor se snažte o co nejlepší ochranu, vypracujte náskres rozmístění prvků,
- pokud zákazník požaduje redukcí systému z cenových důvodů, vyžádejte si písemné potvrzení, že nechce uvedené prvky (vyhnete se tak nepříjemnostem v případě překonání nedostatečně zajištěného objektu),
- montáž proveďte profesionálně a nezapomeňte po sobě uklidit,
- důležité je řádné předání a předvedení systému zákazníkovi. Naučte jej měnit kódy, měnit baterie v perifériích atd. Předvedte, jak lze systém v uživatelském režimu testovat.
- nechte si písemně potvrdit předání systému a seznámení zákazníka s obsluhou a provozem,
- nabídněte systém pravidelných placených odborných prohlídek (obvykle vázaný na výměnu baterií).

Další pokyny najdete v ČSN EN 50131-1 (a její národní příloze) a v aplikační směrnici České asociace pojišťoven P 131-7

17. Možné problémy při instalaci a provozu

Problém	možná příčina	řešení
ústředna při prvním zapnutí přejde do poplachu	ústředna nemá nastavení z výroby a byla odpojena od napájení během poplachu	provedte reset ústředny viz. 11.
detektor, klávesnici nebo sirénu nelze naučit do systému	umístění prvku je nevhodné a ústředna nemá kvalitní spojení (velká vzdálenost, rušení, překážka šíření radiového signálu apod.)	změňte umístění prvku (ověřte že lze naučit prvek z nového místa)
ústředna signalizuje poruchu a pípá	stiskem klávesy N je možno pípání vypnout, příčina poruchy se uloží do paměti; zadáním F4 je jí možno později znovu zobrazit	dle uživatelského návodu zkontrolujte příčinu poruchy a tuto odstraňte
systém hlásí poruchu telefonní linky, telefon funguje normálně	pokud uskutečníte telefonní hovor delší než 15 min., vyhodnotí systém dlouhodobou nedostupnost linky	pokud se opakuje, vypněte v programovacím režimu hlídání tel. linky
detektor pohybu JA-60P opakovaně vyhlásil poplach bez zjevné příčiny	v hlídaném prostoru se mohou pohybovat zvířata (hlodavci, a pod.), nebo dochází k prudkým změnám teploty, výraznému proudění vzduchu či pohybu předmětů s teplotou cca 37°C	přepněte spínač č. 1 ve snímači do polohy ON , změňte umístění detektoru, či užíjte alternativní čočku detektoru
Signálky indikují poruchu C	technická závada ústředny - porucha zdroje, přepálená pojistka v ústředně	zkontrolujte uvedené možnosti, jinak volejte servis
telefonní komunikátor při aktivaci předává zprávu na některé číslo vícekrát	příslušná telefonní ústředna (mobilní síť) neužívá standardní rozlišovací signály, komunikátor nemá jistotu, že byla zpráva předána, proto volání opakuje	vložte na konec tel. čísla pauzu (zadáním F0)
Systém indikuje poplach C připojený počítač nekomunikuje	zarušení pracovního pásma nebo přepálená pojistka v ústředně	kontrolu rušení lze vyřadit
porucha není na tomto seznamu	datový kabel systému nebo modemu není zapojen do správného konektoru počítače	zkontrolujte, případně nastavte číslo komunikačního portu v SW ručně
	volejte instalační firmu nebo poradenskou linku výrobce	tel. poradenské linky je: 0428 346999

18. Uživatelský manuál JA-60 (pro uživatele je určena samostatná karta s uživatelským manuálem - barevný tisk)

Signálky událostí – informují co se v systému stalo, údaj na displeji upřesňuje, odkud je událost hlášena	
poplach	poplach vyvolaný vniknutím do objektu, kouřem, plynem apod. (viz. údaj na displeji)
sabotáž	sabotáž otevřením krytu, poškozením detektoru, překročením počtu pokusů o zadání kódu apod. (viz. údaj na displeji)
porucha	porucha výpadkem napájení, ztrátou spojení s detektorem apod., viz. údaj na displeji (potvrďte klávesou N)
baterie	v periférii zobrazené na displeji dochází baterie (viz. výměna baterií dole)
Displej	ukazuje zdroj událostí, nebo stav ústředny:
	1 až 16 detektor číslo c1 až c8 ovládač či klávesnice č. C ústředna A bezdrátová siréna J podřízená ústředna L telefonní linka d digitální linka (přípojka PC, systémová klávesnice, ...) P programovací režim U uživatelský režim (výměna baterií a testování) H částečné zajištění (nehlídají detektory 11 až 16). - ústředna čeká na upřesnění požadované funkce
zajištěno	svítí = zajištěno bliká pomalu = odchodové zpoždění bliká rychle = příchodové zpoždění
napájení	svítí = napájeno ze sítě, akumulátor v pořádku bliká = porucha (sítě nebo akumulátoru) nesvítí = systém nemá napájení vůbec

Pro ovládání z klávesnice rozlišuje systém tyto kódy:

- Master kód** – je ovládací kód s vyšší prioritou, který umožňuje ovládat systém, měnit ovládací kódy a slouží přechodu do uživatelského režimu pro výměnu baterií a testování (z výroby je tento kód 1234). Master kód obvykle užívá majitel či správce objektu.
- Ovládací kódy** – umožňují systém pouze ovládat (z výroby jsou vymazány). Systém umožňuje nastavit až 14 různých ovládacích kódů (pro různé uživatele). Tak je možné rozlišit (na pultu centrální ochrany nebo připojeným počítačem) kdo a kdy systém ovládal.

Zajištění - zadejte kód, nebo stiskněte tlačítko A dálkového ovládače. Ústředna jednou pípne a začne odměřovat odchodové zpoždění. Během odchodového zpoždění musíte opustit objekt.

Odjištění - zadejte kód, nebo stiskněte tlačítko B dálkového ovládače. Ústředna dvakrát pípne a odjístí se. Pokud před odjištěním vstoupíte do objektu, začne běžet příchodové zpoždění. Pokud je odjištění systému potvrzeno třemi pípnutími, zkontrolujte signálky na ústředně (paměť poplachu, porucha apod.).

Zrušení poplachu – omylem vyvolaný poplach zrušíte zadáním kódu, nebo stiskem tlačítka B dálkového ovládače.

Tisňový poplach - současným stiskem a podržením obou tlačítek dálkového ovládače nebo zadáním F 7 „kód“ je možno vyvolat tichý poplach systému.

Přehled ovládacích příkazů

kód	zajištění nebo odjištění – dle předchozího stavu (kód = Master nebo ovládací)
F 1	zajištění bez kódu - odjístí lze pouze platným kódem
F 2	částečné zajištění - detektory 11 až 16 budou ignorovány (neplatí pro požární detektory)
F 3	otevření dveří - uvolní elektrický zámek dveří, pokud je připojen
F 4	zobrazení paměti - signálky a displej ukáží co a kde se stalo, klávesou 4 je možno krokovat do minulosti. (Podrobnou historii možno číst připojeným počítačem.)
F 5	nový Master kód - vyžaduje původní kód, nový kód a jeho potvrzení, <i>příklad: pro změnu Master kódu z 1234 na 2738 zadejte: F 5 1234 2738 2738</i>
F 6	nový ovládací kód - vyžaduje zadat Master kód, číslo kódu (01 až 14) a nový ovládací kód, <i>příklad: při Master kódu 2738 nastavíte nový ovl. kód č. 5 na kombinaci 6789 takto: F 6 2738 05 6789</i> <i>Pokud chcete některý ovládací kód zcela zrušit, nastavte jej na kombinaci 0000</i>
F 7	ovládání pod nátlakem - v tísni, zadejte F 7 a Váš kód, zapne se tichý poplach. Pokud byl systém zajištěn, zároveň se odjístí.
F 9	přehrání zprávy - možnost zkontrolovat hlasovou zprávu(y) telefonního komunikátoru
F 0	uživatelský režim - zadání F 0 „Master kód“ potvrdí ústředna znakem U, je umožněna výměna baterií ve snímačích a testování systému (konec tl. N) <i>Bylo-li při instalaci povoleno měnit nastavení tel. hláše, lze zadáním 7xxx.x F 1 (až 4) měnit telefonní čísla (xxx.x je číslo), krátkým stiskem 8 a držetím 0 nahrát novou zprávu (max. 20 sec). Pokud byly nahrány dvě zprávy, užíjte 8 1 a 8 2. Pro test hláše zadejte 89 (pokud 2 zprávy pak 88 a 89).</i>
N	zrušit - započatou volbu, zobrazení události, uživatelský režim apod.

Pozor, nastavením ústředny mohou být funkce F2, F3, F4 a F9 podmíněny následným zadáním kódu. Změnit lze též akustické projevy a další volitelné parametry systému.

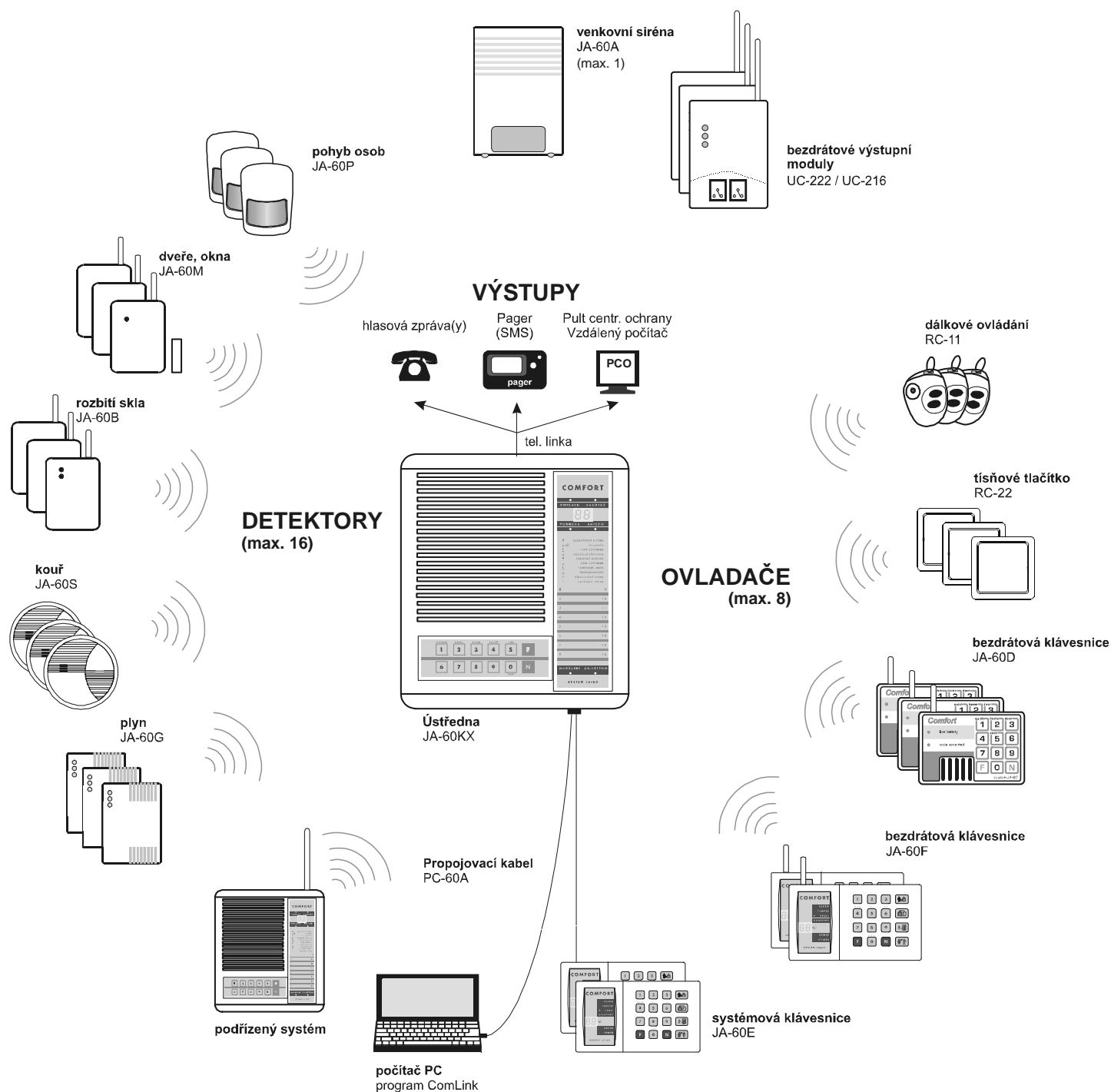
Bezdrátová klávesnice JA-60D má svůj vlastní Master kód a jeden ovládací kód. Tyto mohou být nastaveny nezávisle na kódech ústředny.

Výměna baterií - když některý detektor či klávesnice vyžaduje výměnu baterií, přepněte ústřednu do uživatelského režimu (viz. F0). Potom otevřete kryt detektoru a vyměňte jeho baterie za nové (užívejte výhradně alkalické baterie předepsaného typu). Po zavření krytu zkontrolujte funkci detektoru a nakonec přepněte ústřednu zpět do normálního provozu klávesou N.

Po každých pěti letech provozu systému si nechte servisně vyměnit zálohovací akumulátor v ústředně a ve vnější zálohované siréně.

19. Další rozšiřování systému

Systém JA-60 je stavebnicí, která může být konfigurována podle velikosti domu a potřeb zákazníka. Na obrázku je naznačena skladba systému.



Skladba systému JA-60

19.1 Rozšíření systému podsystémem

K ústředně JA-60 je možno přiřadit další, tzv. podřízenou ústřednu (viz. kapitola 8.10.). Ústředny navzájem komunikují bezdrátově.

Systémy pracují samostatně, tak jak jsou naprogramovány (ovládají se nezávisle). Každá událost (poplach, sabotáž, porucha a vybití baterie) na podřízené ústředně vyvolá stejný typ události na ústředně nadřízené (zobrazí se typ události a jako zdroj je zobrazen symbol „J“ = podřízený systém JA-60). Do nadřízené ústředny se nepřenáší údaj, který prvek událost vyvolal, ale tyto detaily je možno zobrazit přímo na podřízené ústředně.

Tímto způsobem lze vytvořit řetězec i více, navzájem podřízených systémů. Tak lze snadno řešit systém pro pokrytí rozlehlých objektů.

20. Přehled dostupných prvků systému

Následující popis zahrnuje základní sortiment prvků systému JA-60. Výrobce však postupně doplňuje na trh další nové prvky. Aktuální informace můžete získat v distribuční síti Jablotronu nebo na Internetu na stránce: www.jablotron.cz

Detektory

Magnetický detektor otevření dveří JA-60M reaguje na oddálení magnetu okamžitým či zpožděným poplachem (narušení objektu). Hlídá též otevření krytu a utržení z montáže. Má vstupní svorky pro připojení přídatných snímačů (viz. 7.2.) a může tak sloužit jako interface pro vstup drátových prvků do systému.



*napájení
průměrná doba životnosti baterií
dosah - vzdálenost od ústředny
zabudovaný senzor
vstupy pro externí detektory
třída prostředí II.*

*2x alkalická baterie AAA 1,5V
cca 1 rok
až 100 m na přímou viditelnost
jazýčkový magnetický kontakt
IN a TAMP (vyvažované – 10k)
vnitřní všeobecná (-10 až +40 °C)*

Detektor pohybu osob JA-60P reaguje na pohyb osob okamžitým či zpožděným poplachem (narušení objektu). Hlídá otevření krytu a utržení z instalace, umožňuje nastavit zvýšenou analýzu signálu. V nabídce je též alternativní čočka pro pokrytí dlouhé chodby (až 25m) a čočka která nekryje podlahu (přítomnost domácích zvířat).



*detekční metoda
napájecí napětí
průměrná doba životnosti baterií
doporučená výška pro instalaci
pokrytí prostoru
dosah komunikace
třída prostředí II.*

*duální PIR s digitálním zpracováním
3 V - 2 x alkalická baterie 1,5V typ AAA
cca 1 rok
2 až 2,5m nad úrovní podlahy
12m / 120° (se základní čočkou)
max. 100 m na přímou viditelnost
vnitřní všeobecná (-10 až +40 °C)*

Detektor rozbití skla JA-60B je moderní prostředek detekce rozbití skleněných ploch, vynikající jednoduchou montáží a vysokou spolehlivostí. Elektronický systém detektoru sleduje frekvenční spektrum změny akustického tlaku a v případě zachycení charakteristických vzruchů provede digitální analýzu. Tento systém omezuje možnost falešného spuštění při zachycení jiných zvuků.



*detekční metoda
napájecí napětí
průměrná životnost baterií
detekční vzdálenost
dosah komunikace
třída prostředí II.*

*duální digitální analýza akustických signálů
3 V (2x alkalická baterie AAA)
cca 1 rok
až 9m
až 100m na přímou viditelnost
vnitřní všeobecná (-10 až +40 °C)*

Detektor kouře JA-60S reaguje na výskyt kouře požárním poplachem, varuje zároveň zabudovanou sirénkou. Použitý ionizační senzor zaručuje vysokou stabilitu snímače.



*Napájení
Průměrná doba životnosti baterií
Detekční metoda
Odolnost proti proudění vzduchu
Pracovní dosah
Akustický výkon sirény
třída prostředí II.*

*3V (2 alkalické baterie AA 1,5V)
12 měsíců
ionizační komora
12 m/s
100 m (ve volném terénu)
95 dB/m A (85 dB/3 m)
vnitřní všeobecná (-10 až +60 °C)*

Detektor úniku plynu JA-60G reaguje na přítomnost hořlavých plynů (zemní plyn, svítiplyn, propan, butan...) požárním poplachem. Napájí se přímo ze sítě, poplachovou informaci předává ústředně bezdrátově. Má zabudovanou vnitřní sirénku a výstupní relé, které může v případě nebezpečí uzavřít elektrický ventil na přívodu plynu.



*napájení ze sítě
2 stupně citlivosti:

zvuková signalizace
reléový výstup
zatížitelnost výstupu
pracovní teplota
metoda detekce
pracovní dosah*

*230V(+10 až -15%) / 50Hz, cca 2W
10% nebo 20% dolní meze výbušnosti
pozn: LEL = dolní mez výbušnosti, vše kalibrováno metanem
94 dB / 0.3 m
volitelná reakce na I. nebo II. stupeň
přepínací kontakt max.230 V / 5 A
-10 °C až +40 °C
katalytická oxidace
do 50m na přímou viditelnost*

Ovládače



Dálkový ovládač RC-11 je klíčenka která umožňuje zajistit a odjistit systém. Stiskem obou tlačítek současně lze vyvolat tísňový poplach. Napájení baterií 6V, pracovní dosah cca 30m. Lze též užit samostatně pro přímé řízení modulů UC.

Tísňové tlačítko RC-22 je velkoplošný spínač, který může být montován na vybrané místo (pod desku stolu apod.) a umožňuje aktivovat tichý poplach. Tlačítko se do systému přiřazuje obdobným způsobem jako dálkový ovládač. Pracovní dosah cca 30m. Lze též užit samostatně pro řízení modulů UC (režim tlačítko, vypínač nebo přepínač).

Ovládací bezdrátová klávesnice JA-60D umožňuje ovládat systém obdobně jako klávesnice ústředny (zajištění, odjištění, částečné zajištění, zajištění bez kódu, ovládání zámku dveří a ovládání v tísni). Klávesnice má svůj master kód a jeden ovládací kód. Oba tyto kódy mohou být na klávesnici nastaveny jiné než na ústředně.



*napájení
průměrná doba životnosti baterií
pracovní dosah
ovládací kódy
třída prostředí II.*

*2x alkalická baterie AAA 1,5V
cca 1 rok
max 100 m (přímá viditelnost)
1x Master, 1x ovládací
vnitřní všeobecná (-10 až +40 °C)*

Systémová klávesnice JA-60E umožňuje systém ovládat a v plném rozsahu programovat stejně jako klávesnice na ústředně. Připojuje se kabelem a k systému je možno připojit až dvě klávesnice JA-60E současně. Prosvětlené ovládací klávesy je možné zakrýt odklápěcím krytem, zabudované signálky, displej a akustický signalizátor přehledně informují o stavu zabezpečovacího systému.



*připojení
propojovací kabel*

*kabelem do datového konektoru JA-60
4 žilový s RJ konektory (4/4 1:1) nebo
standardní sdělovací kabel (svorkovnice)
max. 100m*

*délka přívodního kabelu
napájení
počet klávesnic k systému
třída prostředí II.*

*10 - 14V (ze sběrnice systému)
JA-60 max. 2
vnitřní všeobecná -10 až +40°C*

Bezdrátová klávesnice JA-60F umožňuje systém ovládat v plném rozsahu stejně jako klávesnice ústředny nebo systémová klávesnice JA-60E. Lze užit i k programování a diagnostice systému. Prosvětlené ovládací klávesy je možné zakrýt odklápěcím krytem, zabudované signálky, displej a akustický signalizátor přehledně informují o stavu zabezpečovacího systému. Klávesnice komunikuje s ústřednou obousměrně a přiřazuje se na pozici ovladače (c1 až cv8), je možno užit více klávesnic JA-60F.



*napájecí napětí
průměrná doba životnosti baterií
alternativní síťový adapter
počet klávesnic k systému
dosah komunikace
třída prostředí II.*

*6 V - 4 x alkalická baterie 1,5V typ AAA
cca 1 rok
12V ss/100mA (s adaptérem trvalé podsvícení kláves)
do celkového počtu 8mi ovladačů
max. 40 m na přímou viditelnost
vnitřní všeobecná (-10 až +40 °C)*

Výstupní zařízení

Bezdrátová siréna JA-60A je určena k montáži venku, má vlastní síťový adaptér a zálohovací akumulátor. S ústřednou komunikuje bezdrátově (obousměrná komunikace). Siréna houká a bliká při poplachu, umožňuje signalizaci stavu zajištěno a volitelně je též hlasitě potvrzování zajištění a odjištění systému. Siréna hlídá otevření krytu a případně utržení z montáže. K ústředně JA-60 lze použít maximálně 1 sirénu JA-60A.



*napájení
zálohovací akumulátor
pracovní dosah
siréna
doba činnosti sirény
doba blikání
stupeň krytí
třída prostředí IV.*

*15 V stř. (síťový adaptér je součástí dodávky)
6V, 1.3Ah (je součástí dodávky) - životnost cca 5 let
až 100m (přímá viditelnost)
piezo elektrická, 118dB
60 sekund
5 minut
IP44
venkovní všeobecná -25 až +60°C*

K siréně je možno užit externí závěsnou anténu AN-01. Doporučuje se pro větší komunikační vzdálenost, nebo v místech s problematickým spojením (kovové obklady domů apod.).

Bezdrátový modul výstupů UC-216 je přijímač, který může být přiřazen k ústředně JA-60. Výrobek obsahuje 2 relé (X a Y, zatížitelnost kontaktů 120V/1A). Tyto relé potom kopírují stav výstupů PgX a PgY ústředny. Lze tak realizovat bezdrátový přenos výstupních signálů zabezpečovacího systému. Modul vyžaduje napájení 12 až 24V ss či 15V st. K ústředně JA-60 je možno přiřadit více jednotek UC-216 a naopak.



Napájení
2x výstupní relé
výstupní tranzistor:
dosah

pracovní teplota

12-24 V ss nebo 15 V st
max. 120 V/1 A
max. 40 V/0,2 A
s RC-11 a RC-22 do 30 m
s komponenty JA-60 do 100 m
-10 až +40°C

Bezdrátový výstupní modul UC-222 je přijímač, který může být přiřazen k ústředně JA-60. Zařízení obsahuje silové výstupní relé (250V/5A, bezpečnostní oddělení). Toto relé ve spolupráci s ústřednou JA-60 kopíruje stav výstupu PGX. Modul je napájen přímo ze sítě a nepotřebuje samostatný zdroj. K ústředně je možno přiřadit více modulů UC-222 a naopak.



Napájení:
Příkon:
Výstupní relé:

Dosah (volný prostor):

230 V stř., 50 Hz
1 VA (0,6 W) v klidu / 1,8 VA (1 W) relé
přepínací kontakt, max. 6 A, 250 V
(bezpečnostní oddělení)
s RC-11 a RC-22 do 30 m s prvky JA-60 do 100 m

Užití modulů UC-216 a UC-222 pro přímou spolupráci s prvky systému - přijímací moduly mohou být přiřazeny k ústředně JA-60K jak bylo uvedeno výše. Kromě toho však mohou pracovat přímo s jednotlivými prvky systému JA-60 (detektory, klávesnice, ovládače). Prvek tak může předávat informaci ústředně systému, ale zároveň také přiřazenému modulu UC.

Telefonní komunikátor JA-60X - ústředna systému je dodávána v provedení bez telefonního komunikátoru (verze JA-60K) a v provedení se zabudovaným komunikátorem (verze JA-60KX). Modul komunikátoru X lze do ústředny osadit i dodatečně. Komunikátor je schopen v případě poplachu volat na 4 různá telefonní čísla a předat na ně předem nahranou tísňovou zprávu. Umí též předat informaci na numerický Pager (systém Operátor i Ermes), nebo zprávu SMS. Modul komunikátoru hlídá dostupnost telefonní linky a umožňuje její běžné využití. Komunikátor umožňuje komunikaci s pultem centrální ochrany a funguje též jako modem pro spojení se vzdáleným počítačem. Provozovatelům monitorovací služby poskytuje výrobce datové soubory s připravenými konverzními tabulkami.



Propojovací kabel pro spojení s počítačem PC-60A obsahuje interface, který dovoluje připojit ústřednu systému JA-60 do sériového portu COM počítače. Obslužný program ComLink je dodáván na disketě, nebo je v beta verzi k dispozici na Internetu (www.jablotron.cz). Program umožňuje pohodlné nastavování systému, zobrazení událostí zaznamenaných v ústředně, efektivní diagnostiku systému, pořízení dokumentace k provedené instalaci a další užitečné funkce. Lze instalovat v systému MS DOS i Windows (viz. 14.).

Pokud se chcete seznámit s programem, instalujte jej. I bez propojovacího kabelu se můžete seznámit s programem v provozu off line. Program je vybaven zabudovanou nápovědou.



Modem JA-60U umožňuje dálkové spojení počítače s instalovaným zabezpečovacím systémem (viz. 15.). Je podporován programem Comlink. Je určen zejména pro servisní techniky, ale využije jej i koncový uživatel systému (možnost dálkové kontroly a ovládání systému). Modem je dodáván včetně síťového adapteru, propojovacího datového kabelu (pro sériový port počítače) a se SW vybavením Comlink.