

MG5000, MG5050

verze 2.40

SP5500, SP6000, SP7000

verze. 2.40

Instalační manuál



Instalační kód: 000000

Hlavní master kód: 123456



VARIANT plus, spol. s .r.o., U Obůrky 5, 674 01 TŘEBÍČ, tel.: 568 841 440
 technická linka 777 55 77 02 (pracovní doba 7:30 – 16:00, hot line do 18:00)
www.variant.cz technik@variant.cz

Tato dokumentace je vytvořena pro potřeby společnosti VARIANT plus, spol. s r.o. a jejích zákazníků. Dokumentace je určena pouze a výhradně pro subjekty s koncesí k instalaci EZS a řádně proškolené pracovníky. Žádná její část nesmí být dále jakkoli šířena nebo dále zveřejňována bez předchozího písemného souhlasu společnosti VARIANT plus. Přestože bylo vynaloženo veškeré úsilí, aby informace v tomto manuálu byly úplné a přesné, nepřebírá naše firma žádnou odpovědnost v důsledku vzniklých chyb nebo opomenutí. Společnost VARIANT plus si vyhrazuje právo uvést na trh zařízení se změněnými softwarovými nebo hardwarovými vlastnostmi kdykoliv a bez předchozího upozornění.



Dokumentace vytvořena dne 14.11.2007
 poslední korekce dne ---



VARIANT plus s.r.o.

OBSAH:

Úvod	3	9.0 Nastavení vyhlášení poplachu	
Vstupy a výstupy ústředny	3	9.1 Doba aktivace sirény	21
Moduly	3	9.2 Opakování poplachu	21
1.1 Schéma zapojení MAGELLAN	4	9.3 Zpoždění STAY / NOC	21
1.2 Schéma zapojení SPECTRA SP	5	9.4 Tamper na modulu, klávesnici	21
2.0 Instalace		9.5 Bypass tamperu	21
2.1 Umístění a montáž	6	9.6 Hlídní tamperu	21
2.2 Uzemnění	6	9.7 Hlídní přítomnosti – dohled	22
2.3 Napájení střídavým napětím	6	9.8 Bypass dohledu	22
2.4 Záložní akumulátor	6	9.9 Povolení Panik	22
2.5 Napájecí výstup AUX	6	10.0 Přenos na PCO	
2.6 Připojení telefonní linky	6	10.1 Přenosové kódy na PCO	23
2.7 Sirénový výstup bell	6	10.2 Telefonní čísla na PCO	24
2.8 Programovatelné výstupy PGM	6	10.3 Identifikační čísla na PCO	24
2.9 Připojení klávesnic BUS	6	10.4 Přenosový formát	24
2.10 Zapojení klávesových zón	7	10.5 Směr volání	24
2.11 Programování klávesových zón	7	10.6 Povolení komunikace na PCO	25
2.12 Zapojení požární zóny	7	10.7 Vytáčení telefonního čísla	25
2.13 Zapojení zón na ústředně	7	10.8 Pulzní poměr	25
2.14 Zapojení detektorů	8	10.9 Počet pokusů o vytočení tel. čísla	25
2.15 Připojení k PC	8	10.10 Prodleva mezi pokusy o točení tel.	25
3.0 Programování		10.11 Po pěti pokusech vytáčet pulzně	25
3.1 Upload / Download software	9	10.12 Záložní volání	25
3.2 Programovací režim ústředny	9	10.13 Detekce oznamovacího tónu	25
3.3 Programování Memory Key	9	10.14 Zpoždění po odchodu	25
3.4 Programování	9	10.15 Automatický testovací přenos	25
4.0 Programování přístupových kódů		10.16 Nepoužíváno	25
4.1 Typy kódů	10	10.17 Zpoždění hlášení o poruše AC	25
4.2 Délka kódů	10	10.18 Přenos kódu o vypnutí systému	25
4.3 Instalační kód	10	10.19 Přenos kódu o obnově zóny	25
4.4 Kód Správce	10	10.20 Monitorování telefonní linky	25
4.5 Hlavní master kód	10	11.0 Programovací výstupy PGM	
4.6 Uzamčení Hlavního master kódu	10	11.1 PGM na desce ústředny	26
4.7 Oprávnění uživatelských kódů	10	11.2 Bezdrátové PGM	26
5.0 Programování zón		11.3 Zapsání PGM do přijímače	26
5.1 Možné zapojení zón u SPECTRA SP	11	11.4 Mazání bezdrátového PGM	26
5.2 Možné zapojení zón u MAGELLAN	12	11.5 Síla signálu z PGM	26
5.3 Programování zón - tabulka	12	11.6 Zobrazení Sn čísla vysílače	26
5.4 Programování zón – popis	13	11.7 Aktivace PGM	26
5.5 Definice zóny	13	11.8 Deaktivace PGM událostí	26
5.6 Definice keyswitch	14	11.9 Deaktivace PGM časem	27
5.7 Popis přiřazení zón v systému	14	11.10 Jednotka času PGM	27
5.8 Popis nastavení zón	14	11.11 Stav PGM NO/NC	27
5.9 Popis nastavení keyswitch	15	11.12 PGM – dohled bezdrátu	27
5.10 Zakončovací odpory EOL	15	11.13 Sepnutí PGM	27
5.11 Zdvojení zón na desce - ATZ	15	11.14 PGM při zapnutí	27
5.12 APR ZX8 A – definice tamperu	15	11.15 Pulzování PGM při poplachu	27
5.13 APR ZX8 B – definice tamperu	15	11.16 Pulzovat při poplachu v podsystému	27
5.14 APR ZX8 C – definice tamperu	15	12.0 Ostatní nastavení	
6.0 Bezdrátové detektory		12.1 Zobrazení firmware v ústředně	28
6.1 Zapsání detektoru do přijímače	16	12.2 Reset ústředny	28
6.2 Mazání bezdrátového detektoru	16	12.3 Zamčení resetu	28
6.3 Zobrazení sériového čísla vysílače	16	12.4 Blokování klávesnic	28
6.4 Síla signálu z čidla	16	12.5 Dobíjecí proud akumulátoru	28
6.5 Interval pro dohled bezdrátu	16	12.6 Dělení systému	28
6.6 Detekce narušení bezdrátu	16	12.7 Režim utajení	28
7.0 Programování klíčenek		12.8 Letní čas	28
7.1 Zapsání klíčenky do přijímače	17	12.9 Akustická signalizace poruchy	28
7.2 Mazání klíčenek	17	12.10 Akustická signalizace poruchy AC	28
7.3 Jednotné programování klíčenek	17	12.11 Instalační jednoklávesové povely	28
7.4 Programování tlačítek klíčenek	17	13.0 Nastavení pro WINLOAD	
7.5 Výměna baterie v klíčence	17	13.1 Navázání spojení s WINLOADEM	29
8.0 Nastavení způsobu zapnutí a vypnutí		13.2 Zvednutí telefonní linky	29
8.1 Přepnutí na zapnutí STAY	18	13.3 Číslo ústředny	29
8.2 Podmínečně zp.na zpožděnou 2	18	13.4 Heslo ústředny	29
8.3 Běžné zapnutí je FORCE	18	13.5 Telefonní číslo PC	29
8.4 STAY je STAY FORCE	18	13.6 Volat PC při plném bufferu událostí	29
8.5 NOC je NOC FORCE	18	13.7 Zpětné volání	29
8.6 Nelze zapnout při poruše batt	18	14.0 Bezdrátové detektory	30
8.7 Nelze zapnout při poruše tamperu	18	15.0 Přenos na občanský telefon	33
8.8 Nelze zapnout při poruše dohledu	18	16.0 Bezdrátová klávesnice	34
8.9 Zapnutí / Vypnutí z VDMP3	18	17.0 Opakovač signálu MG-RPT1	35
8.10 Automatické zapnutí časem	18	18.0 Poruchy systému	36
8.11 Automatické zapnutí dle klídu	18		
8.12 Nastavení automatického zapnutí	18		
8.13 Jednotlačítkové ovládání	19		
8.14 Odchodový čas	19		
8.15 Akustická signalizace zap / vyp	19		
8.16 Akustická signalizace zap / vyp	19		
8.17 Zrušit odchodové zpoždění	19		
8.18 STAY / NOC bez signalizace	19		
8.19 Ukončení času pro odchod	19		
8.20 Zobrazit vstupní čas na LCD	19		
8.21 Zpřístupit odchodový čas na LCD	19		
Režim StayD	20		

Úvod

Jak již několikrát firma PARADOX dokázala, patří mezi světovou špičku v oblasti zabezpečovací techniky. Veškeré poznatky a zkušenosti s výrobou a provozem zabezpečovacích ústředn uplatnila při vývoji řady PSECTRA SP a MAGELLAN. SPECTRA SP je spíše orientována jako drátová ústředna a MAGELLAN spíše jako bezdrátová. Svoji variabilitou a počtem zón jsou tyto ústředny určeny především pro menší a střední objekty.

Informace o manuálech

Instalační manuál (IM) je určen pro seznámení se s ústřednou z hlediska jejich hardwarových a softwarových možností. Prostudování manuálu umožní získat přehled, co Vám ústředna nabízí a jak se chová při jednotlivých režimech. Pro vlastní programování doporučujeme použít manuál Rychlého programování.

Rychlé programování (RP) je manuál, který předpokládá znalost ústředny a slouží již pro programování systému. Manuál RP je řazen dle sekcí ústředny a je určen i pro zápis naprogramovaných dat a následnou archivaci.

Obecné vlastnosti ústředny

- max. 32 zón v systému
- všechny zóny mohou být bezdrátové nebo možnost zapojení drátových zón s ATZ
- dělení systému na dva podsystémy; každý podsystém může mít svůj samostatný vstupní a odchodový čas, čas automatického zapnutí
- Nový typ neustálé ochrany **StayD**
- komunikace se všemi bezdrátovými prvky řady MAGELLAN, max. 8 bezdrátových klávesnic
- oboustranná komunikace s vybranými prvky (MG-REM2, MG-2WPGM, MG-RPT1)
- všechny zóny a uživatelské kódy je možné jednotlivě přiřazovat do obou podsystémů, oddělená indikace stavů podsystémů
- 1 instalační, až 32 uživatelských kódů
- až 32 bezdrátových klíčenek (jedna na uživatele)
- až 16 programovatelných PGM
- všechny PGM mohou být bezdrátové nebo programovatelné výstupy PGM na desce
- jednoduché, přehledné a rychlé programování
- dvě telefonní čísla pro komunikaci s pultem centrální ochrany a jedno záložní
- 5 telefonních čísel pro předání akustické signalizace o poplachu nebo PANIC na telefon
- možnost připojení hlasového modulu VDMP3
- možnost připojení internetového modulu IP100
- zapnutí systému různými způsoby dle potřeb uživatele a objektu: úplné zapnutí, STAY zapnutí, zapnutí na NOC, FORCE zapnutí, jednoklávesové zapnutí, automatické zapnutí časem
- 256 událostí v paměti ústředny
- programování, kontrola a nastavení systému pomocí programu WINLOAD + možnost upgrade firmware
- jednoduché nahrání a opětovné přehrávání programu pomocí MEMORY KEY PMC-4 nebo PMC-5
- elektronické pojistky výstupů
- detekce zarušení bezdrátového přenosu

Vstupy a výstupy ústředny

- napájení AC 16Vac (40VA), 50Hz
- odběr 100mA
- akumulátor 12V=, min. 4Ah, max. 18Ah
- AUX výstup 12V=, odběr max. 1A, el. pojistka 1,1A.
- BELL výstup odběr max. 2A, el. pojistka 3A
- PGM 50mA

K ústředně je možné připojit maximálně 15 klávesnic.

Maximální součet sběrnice BUS je 230m

Maximální vzdálenost k modulu od ústředny je 70m

Klávesnice MG-10LED V/H

- Zobrazení prvních 10 zón
- Programování prvních 10ti uživatelů
- oddělené zobrazení dvou podsystémů
- Napájení 11 – 16V=, odběr 70mA
- 1 klávesová zóna

Klávesnice MG-32LED

- Zobrazení všech 32 zón
- oddělené zobrazení dvou podsystémů
- Napájení 11 – 16V=, odběr 140mA
- 1 klávesová zóna

Klávesnice MG-32LCD

- Zobrazení všech 32 zón
- Zobrazení stavu rolování na LCD
- Napájení 11 – 16V=, odběr 80mA
- 1 klávesová zóna

Klávesnice MG-32LRF

- maximálně 8 v systému
- Zobrazení všech 32 zón
- oddělení zobrazení dvou podsystémů
- Napájení 6V=, odběr max. 130mA
- Zálohování funkce baterií na 2 dny
- Režim plného zobrazování nebo režim zobrazování na stisk klávesy [i]

Opakovač MG-RPT1

- maximálně 2 v systému
- napájení 11 – 16V=, 100mA
- prodloužení dosahu bezdrátu
- opakuje bezdrátové klávesnice, detektory, PGM
- opakuje bezdrátové klíčenky

APR ZX8

- dvojité vyvážení zón bez ATZ
- maximálně 3 v systému rozlišené jumperem
- Napájení 11 – 16V=, odběr 30mA

MG-RTX3

- pouze k ústřednám SP – pouze 1 v systému
- ústředny MAGELLAN již mají modul integrován
- max. 32 bezdrátových zón, max. 32 klíčenek
- Napájení 11 – 16V=, odběr 140mA

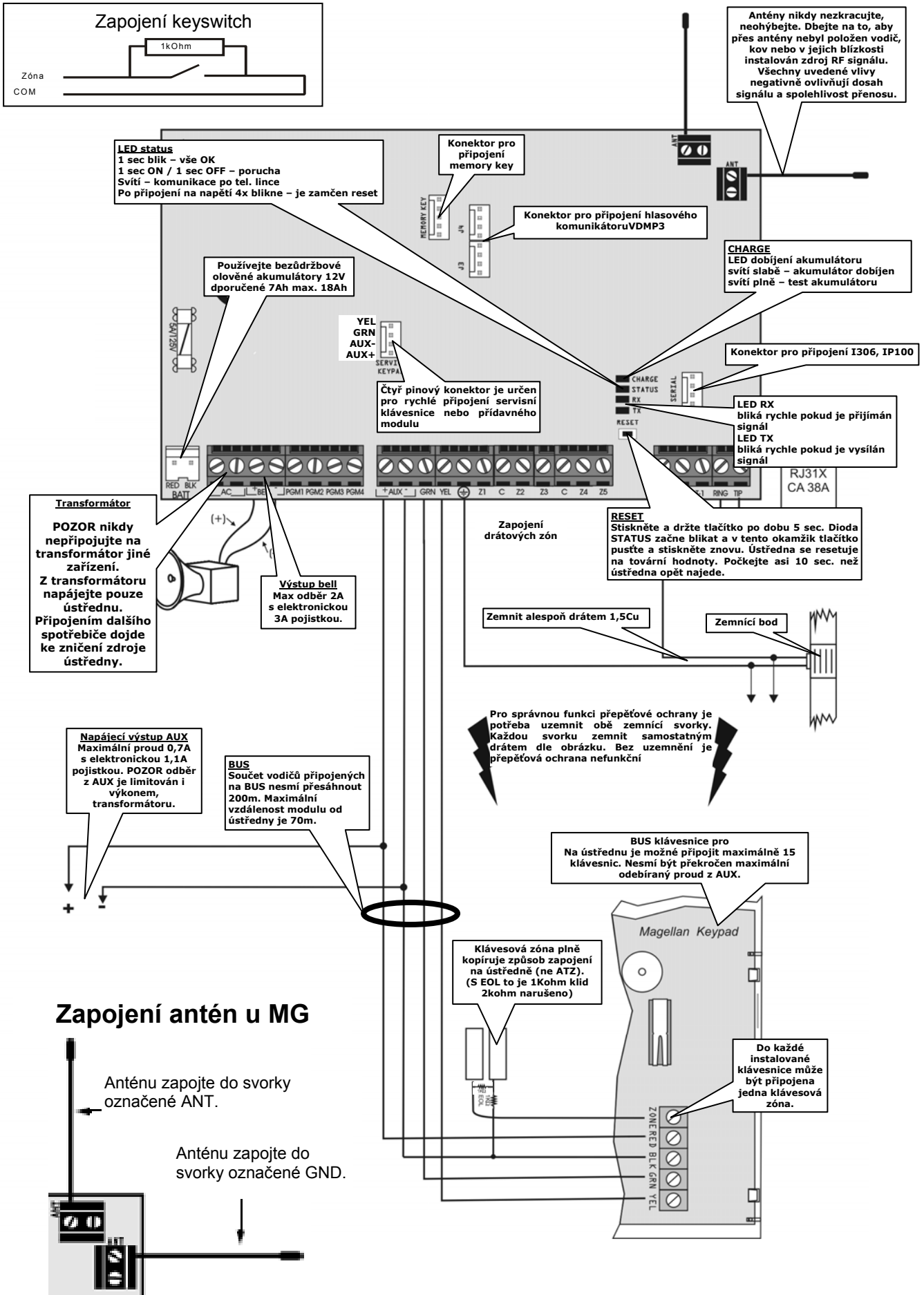
IP100

- internetový modul
- lze programovat na dálku pomocí WINLOADu 4.0
- web server pro ovládání ústředny přes internet
- Napájení z konektoru desky, odběr 100mA

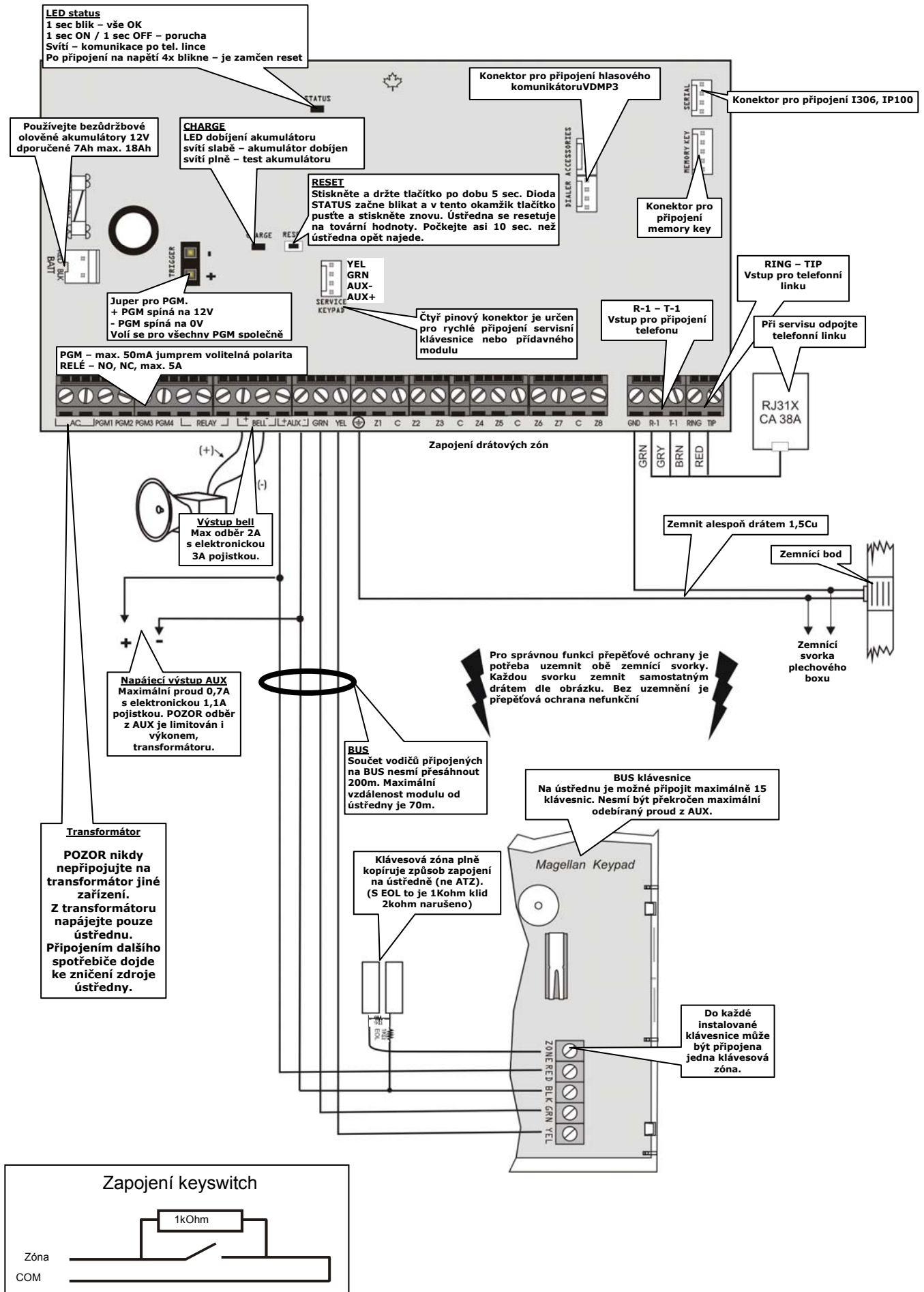
VDMP3

- hlasový modul, volá na telefon uživateli
- hlasová zpráva o poplachu na zóně
- Napájení z konektoru desky, odběr 28mA

1.1 Schéma zapojení MAGELLAN



1.2 Schéma zapojení SPECTRA SP



2.0 Instalace

2.1. Umístění a montáž

Vyjměte z obalu opatrně desku plošných spojů, klávesnici a spojový montážní materiál. Zatlačte bílé nylonové držáky do otvorů na zadní straně skříňky ústředny. Než nasadíte na držáky desku ústředny, přiveďte do skříňky všechny kabely a připravte je k montáži. Vyberte vhodné místo k instalaci centrální jednotky tak, aby byla co nejméně napadnutelná zvenčí. Ústřednu chraňte před vlhkostí, prachem a špínou.

2.2 Uzemnění

Zemnicí svorku zem a zemnicí svorku EARTH je bezpodmínečně nutné dobře uzemnit. Zemnicí svorka zem a zemnicí svorka EARTH nesmí být přímo propojeny. Pro uzemnění používejte vodič s minimálním průřezem 2mm. Ideální řešení je na obrázku „Schéma zapojení“. Nelze-li jinak, připojte země na ochranný vodič elektrického rozvodu. Při tomto řešení vytvořte zemnicí uzel v krabici a k němu připojte svorky zem a EARTH vodičem o průřezu 2mm a délce 100mm. Každou svorku přiveďte k uzlu zvlášť! Dbejte na nízké přechodové odpory spojů.

2.3 Napájení střídavým napětím

Síťové napájení přiveďte do ústředny přes síťový transformátor splňující parametry pro ochranu oddělení obvodů. Nepřipojujte transformátor, pokud není dokončena a prověřena veškerá instalace. Doporučujeme používat transformátory 40VA a vyšší.

NA TRANFORMÁTOR ÚSTŘEDNY JE ZAKÁZÁNO PŘIPOJOVAT JINÉ ZARÍZENÍ!!

2.4 Záložní akumulátor

Záložní akumulátor slouží pro napájení systému v okamžiku poklesu napětí na výstupu spínaného zdroje. Výstup + spínaného zdroje a + akumulátoru jsou připojeny do jednoho uzlu. Pokud spínaný zdroj pracuje, je akumulátor dobíjen na napětí zdroje 13,8V. Pokud napětí poklesne pod tuto hodnotu, přebere akumulátor napájení. Pro ústřednu jsou doporučeny plynotěsné bezúdržbové akumulátory 12V minimálně 4Ah.

2.4.1 Testování akumulátoru

Každých 60 sekund provádí ústředna dynamický test akumulátoru. Dobu, po kterou se baterie testuje, signalizuje zelená dioda Batt. Test se provádí snížením výstupního napětí na spínaném zdroji. Proto pokud k ústředně není připojen akumulátor, počítejte se snížením napětí na AUX během testování až na 10V. Při poklesu napětí na akumulátoru pod 10,5V je vyhlášena porucha akumulátoru. Při dalším poklesu napětí akumulátoru pod 8,5V se akumulátor automaticky odpojí a systém je odstaven. K poklesu napětí může dojít vybíjením akumulátoru při odpojení AC nebo akumulátor může mít tak malou kapacitu, že při testování nevyhoví. Při servisu proto měřte napětí na akumulátoru při odpojení AC.

2.5 Napájecí výstup AUX

Napájecí výstup AUX slouží k napájení připojených detektorů, klávesnic a dalších modulů použitých v systému. Napětí na výstupu AUX je stabilizováno na hodnotu 12V=. Maximální zatížení výstupu nesmí přesáhnout 1A. Při překročení 1,1A, dojde k automatickému odpojení výstupu. Minimální vzdálenost od instalační krabice je vymezena plastovými držáky. Deska plošných spojů musí mít zajištěnou ventilaci z obou stran.

2.5.1 Elektronické pojistky

Elektronická pojistka je řešena integrovanou tepelnou polovodičovou součástkou, která vypíná při proudu 1,1A. **POZOR!** Správná funkce je zaručena pouze s připojeným akumulátorem. V tom případě je přetížený AUX odpojen okamžitě a přetížení (zkrat) nemá vliv na chod ústředny. Bez akumulátoru pojistka nevypne a systém je nefunkční.

POZOR: obnova po zkratu u elektronických pojistek nastane až po odlehčení.

Je nepřijatelné připojit na výstup AUX zařízení, které může v kterémkoli ze svých režimů zvýšit odběr z AUX nad 1A (vysílače, dveřní zámky, některé zálohované sirény v poplachu, GSM komunikátory atd.).

2.6 Připojení telefonní linky

Telefonní linku připojte do svorek TIP a RING. Další telekomunikační zařízení jako telefon, modem, fax připojte do svorek T-1 a R-1. Během komunikace ústředny dojde k odpojení všech těchto zařízení. Telefonní vedení, u kterého hrozí přepětí (vedení nad zemí, vesnice, samoty), použijte bleskojistiky PARADOX nebo externí Varistor 130 z naší nabídky.

Bleskojistka PARADOX - plynová bleskojistka pro svod velkých proudů.

Varistor 130 -Varistor pro ochranu před běžným přepětím.

2.7 Sirénový výstup BELL

Tento výstup slouží k připojení stejnosměrných (polarizovaných) akustických měničů a sirén 12V s odběrem maximálně 2A. Při zapojování zařízení k tomuto výstupu je nutné respektovat polaritu.

Není-li zapojena siréna na tomto výstupu, je vyhlášena porucha. Pro odstranění poruchy je nutné zapojit odpor 1kΩ do svorek BELL. Připojení sirény je kontrolováno zbytkovým proudem. Tento proud může u zvlášť citlivých piezoměničů způsobit slaboučké pískání. Toto pískání se odstraní paralelním zapojením odporu 1kΩ, případně až 500Ω.

2.7.1 BELL +

Trvale připojené napětí 12V. Lze použít pro dobíjení akumulátoru v zálohované siréně v zapojení proti **AUX** - . Výstup je chráněn elektronickou pojistkou 3A. Elektronická pojistka je funkční pouze s připojeným akumulátorem. **POZOR!** Proud pro dobíjení není omezen.

2.7.2 BELL -

Výstup, který je v případě hlasitého poplachu spojen na - potenciál.

2.8 Programovatelné výstupy PGM

PGM polovodičové relé max. 12V / 100 mA
PGM výstup je možné zatížit pouze stejnosměrným proudem z ústředny. Ústředny MG5050, SP6000 a SP7000 mají jumper +/- a je možné pro všechny tyto PGM zvolit zda mají spínat na + nebo na -. U ústředny MG5000 a SP5500 je PGM propojeno na -.

PGM relé max. 24V / 5A

U ústředny SP6000 na objednávku a u SP7000 je instalováno PGM v provedení relé. relé je galvanicky oddělené od ústředny a může spínat napětí z jiných zdrojů.

2.9 Připojení klávesnic BUS

Svorky klávesnice označené RED, BLK, GRN, YEL se propojí se stejně označenými svorkami na ústředně. Schéma tohoto zapojení naleznete na obrázku „Schéma zapojení“. Počet klávesnic je omezen na 15 a nesmí se překročit odběr z AUX 1A. Klávesnice může být vzdálena maximálně 70m od ústředny. Maximální součet vodičů připojených na BUS nesmí přesáhnout 230m.

2.10 Zapojení klávesových zón

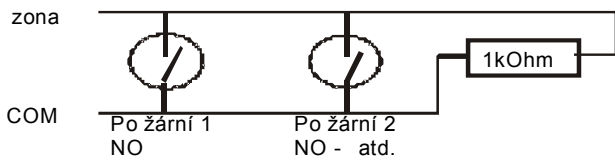
Do každé instalované klávesnice lze připojit jednu klávesovou zónu. Zapojení klávesové zóny je závislé na definici zakončovacích odporů EOL na sekci [706] klávesa [2]. Klávesová zóna nemusí být v klávesnici použita. Zapojení klávesové zóny je vždy BEZ ATZ, ale s vyvážením stejným jako zóny na ústředně dle tabulky „Zapojení NC čidel BEZ ATZ“.

2.11 Programování klávesových zón

1. Stiskněte [ENTER] na klávesnici
2. Zadejte Instalační kód (tov. 0000 / 000000)
3. Stiskněte [] a držte 3 sec.
4. Zadejte číslo zóny, na kterou se má klávesová zóna hlásit (01 - 32)
5. Stiskem [ENTER] potvrďte data.

2.12 Zapojení požární zóny

Pokud je potřeba na HW vstup zóny zapojit požární detektory, musíme zónu definovat jako požární a musíme zvolit jak se má ústředna chovat při narušení požární zóny. I při povoleném zdvojení zón ATZ nesmí být do požární smyčky zapojena jiná než požární čidla. Požární smyčka musí být zapojena dle obrázku.



2.13 Zapojení zón na ústředně

Zapojení NC čidel bez ATZ

Zapojení s jedním čidlem v zóně	
Zapojení bez odporu EOL (N.C. kontakty)	
TAMPER sekce 705	klávesa [3] OFF klávesa [4] OFF
EOL sekce 706	klávesa [2] OFF
ATZ sekce 705	klávesa [1] OFF
Zapojení s odporem EOL (N.C. kontakty)	
TAMPER sekce 705	klávesa [3] OFF klávesa [4] OFF
EOL sekce 706	klávesa [2] ON
ATZ sekce 705	klávesa [1] OFF
Zapojení s rozlišením TAMPERu / čidla	
TAMPER sekce 705	klávesa [3] dle nastavení
EOL sekce 706	klávesa [4] tamperu klávesa [2] OFF
ATZ sekce 705	klávesa [1] OFF
Zapojení s EOL odporem, rozlišením TAMPERu / čidla Toto zapojení má homologaci 2. kategorie.	
TAMPER sekce 705	klávesa [3] dle nastavení
EOL sekce 706	klávesa [4] tamperu klávesa [2] ON
ATZ sekce 705	klávesa [1] OFF

Zapojení NC čidel s ATZ

Zapojení bez odporu EOL	
TAMPER sekce 705	klávesa [3] OFF klávesa [4] OFF
EOL sekce 706	klávesa [2] OFF
ATZ sekce 705	klávesa [1] ON
Zapojení s rozlišením TAMPERu / čidla	
TAMPER sekce 705	klávesa [3] dle nastavení
EOL sekce 706	klávesa [4] tamperu klávesa [2] OFF
ATZ sekce 705	klávesa [1] ON
Zapojení s EOL odporem, rozlišením TAMPERu / čidla	
Toto zapojení má homologaci 2. kategorie	
TAMPER sekce 705	klávesa [3] dle nastavení
EOL sekce 706	klávesa [4] tamperu klávesa [2] ON
ATZ sekce 705	klávesa [1] ON

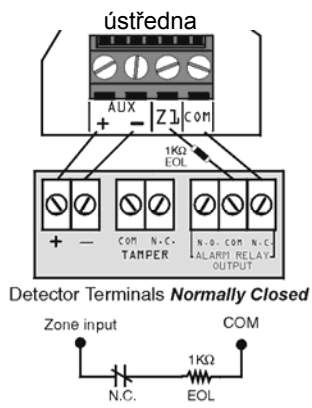
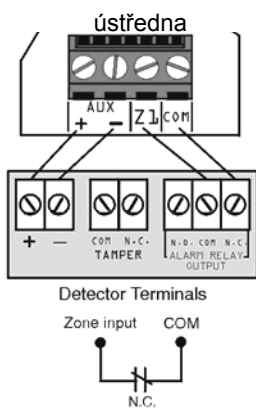
2.14 Zapojení detektorů

Bez ATZ

N.C. kontakt, s EOL, s Tamperem s ATZ

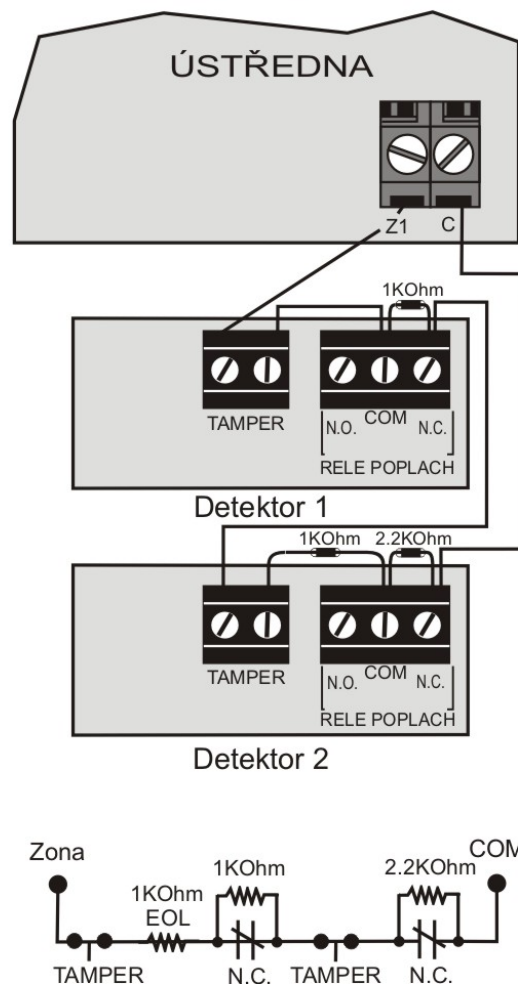
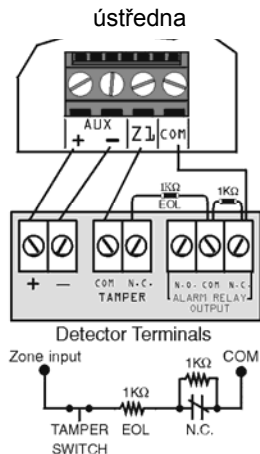
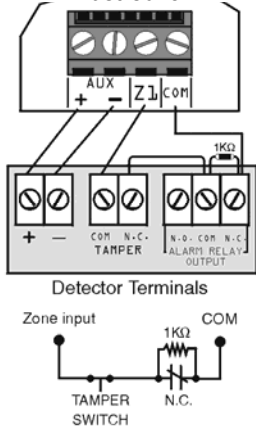
NC kontakty čidla, bez EOL

NC kontakty čidla, s EOL

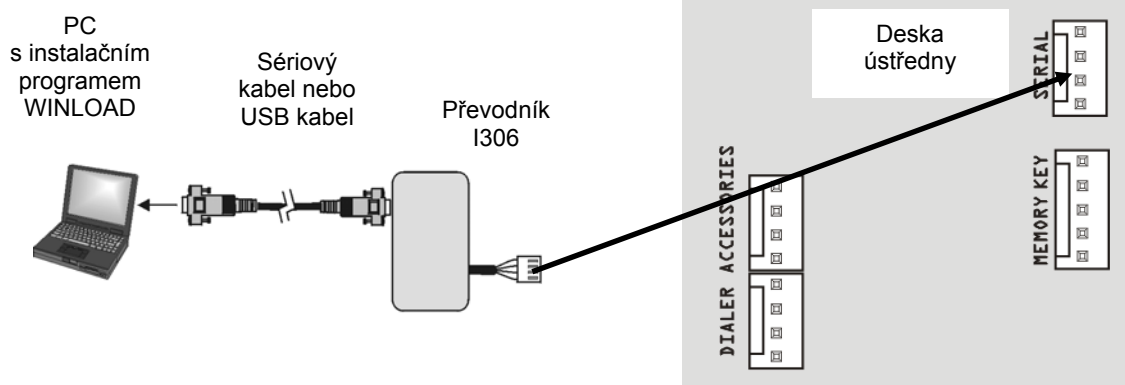


NC kontakty čidla, bez EOL s hlídáním tamperu ústředna

NC kontakty čidla, s EOL s hlídáním tamperu



2.15 Připojení k PC s programem WINLOAD



3.0 Programování

3.1 Upload/Download Software



verze 2.31 a vyšší

Pomocí programu lze systém programovat na dálku přes telefonní linky nebo přímo na místě. Podrobnější popis naleznete přímo v manuálu pro program WinLoad.

3.2 Programovací režim ústředny

Pro vlastní zadávání dat přes klávesnici použijte manuál Rychlé programování. V tomto manuálu jsou uvedeny sekce v pořadí, jak následují za sebou se stručným popisem v přehledných tabulkách.

Podrobný popis programování i s názornými obrázky je uveden v Rychlém programování.

3.2.1 Vstup do programovacího režimu

- stisknete klávesu [ENTER]
- zadejte Instalační kód (továrně 000000) nebo kód údržby (továrně 111111)
- bliká STAY a ARM střídavě
- zadejte 3 čísla sekce
- svítí STAY a ARM
- zadejte data

3.2.2 Zadávání hexa znaků

Programování

Po zadání sekce klávesa STAY a ARM svítí a ústředna čeká na zadání příslušného počtu znaků. Je možné zadávat hexa znaky 1 – F.

Vizualizace

Po vstupu na sekci svítí na klávesnici hodnota, která odpovídá znaku uloženému na dané pozici.

3.2.3 Zadávání desítkových hodnot

Programování

Po zadání sekce klávesa STAY a ARM svítí a ústředna čeká na zadání příslušného počtu čísel. Je možné zadávat čísla 0 - 9.

Vizualizace

Po vstupu na sekci svítí na klávesnici hodnota, která odpovídá číslu uloženému na dané pozici.

3.2.4 Výběrové programování

Programování

Klávesy 1 až 8 představují nastavování konkrétních funkcí systému. Pouhým stiskem těchto kláves a jejich rozsvícením / zhasnutím se příslušná funkce povoluje / zakazuje. Stisk [CLEAR] nastaví všechny čísla na sekci do stavu OFF. Po nastavení příslušných kláves v sekci, stiskem klávesy [ENTER] dojde k uložení naprogramovaných hodnot a posunutí na následující sekci.

Vizualizace

Po vstupu na sekci svítí ty čísla, která jsou nastavena do stavu ON.

Klávesa SLEEP je určena pro vkládání prázdného místa při programování nebo pro mazání dat na sekci.

3.2.5 Prohlížení dat

- stisknete klávesu [ENTER]
- zadejte Instalační kód
- bliká STAY a ARM střídavě
- zadejte 3 čísla sekce
- svítí STAY a ARM
- stisknete [ENTER]
- bliká současně ARM, SLEEP, STAY, OFF
- AKTIVOVÁNO PROHLÍŽENÍ DAT
- pokud je v tomto režimu stisknuta klávesa [ENTER] přepne se klávesnice na zobrazování dalšího čísla na sekci. V tomto režimu nelze data měnit. Na konci sekce a stisku [ENTER] se klávesnice přepne na další sekci a zobrazí první číslo. Toto zobrazení není možné na sekce s výběrovým programováním.
- pro opuštění tohoto režimu stisknete [CLEAR]

3.3 Programování pomocí MEMORY KEY

Program z ústředny MG5000 lze kompletně přehrát do paměťové karty. S touto paměťovou kartou je možné programovat další ústřednu stejného typu pouhým nasazením karty a zadáním sekce na klávesnici.

3.3.1 Paměťová karta (MEMORY KEY)

Na paměťové kartě je jumper, pomocí kterého lze nastavit čtení a zápis do karty. Kartu připojíme na konektor označený jako „KEY“. Čtení i zápis trvá přibližně 3 sec.

Jumper ON – čtení i zápis.

Jumper OFF – přepsání obsahu karty je blokováno pouze přehráním dat z karty do ústředny (sekce [900]).

3.3.2 Z MEMORY KEY do MG5000

1. Odpojte ústřednu od napětí batt i AC
2. Připojte MemoryKey na konektor MEMORY KEY.
3. Připojte napájení
4. Zadejte [ENTER] + Instalační kód
5. Zadejte sekci [970] – klávesnice zapípá
6. Po přehráním dat klávesnice zapípá znovu.
7. Vydejte MemoryKey.
8. Ústředna je naprogramována z MemoryKey.

3.3.3 Z MG5000 do MEMORY KEY

1. Odpojte ústřednu od napětí batt i AC
2. Připojte MemoryKey na konektor MEMORY KEY.
3. Připojte napájení
4. Zadejte [ENTER] + Instalační kód
5. Zadejte sekci [975] – klávesnice zapípá
6. Po přehráním dat klávesnice zapípá znovu.
7. Vydejte MemoryKey.
8. Do MemoryKey je stažen program z MG5000.

3.4 Programování

Systém není rozdělen

Všechny zóny, uživatelské kódy a nastavení systému programujte jako pro podsystém 1.

4.0 Programování přístupových kódů

4.1. Typy kódů

Název	sekce	popis
Instalační kód	[397]	Veškeré instalační programování mimo uživatelských kódů
Správce	[398]	Velice podobná funkce jako Instalační kód. Může vstoupit do instalačního programování a nastavovat vlastnosti ústředny, ale nemůže měnit hodnoty na PCO a WL.
Hlavní master kód	[399]	slouží k zapínání a vypínání celého systému, programování a mazání všech uživatelských kódů.
Master kód 1		trvale přiřazen k podsystému 1 Slouží k programování a mazání uživatelských kódů přiřazených do podsystému 1.
Master kód 2		trvale přiřazen k podsystému 2 Slouží k programování a mazání uživatelských kódů přiřazených do podsystému 2. V případě, že systém není rozdělen, master kód 2 je přidělen do podsyst. 1.
Uživatelské kódy		slouží k zapínání a vypínání systému dle definice uživatelských oprávnění.

4.2 Délka kódu

Kódy pro systém mohou být 4 nebo 6 místné. Délka se volí pro všechny kódy stejná. Pokud zvolíte délku kódu 4 místnou a potom ji změňte na 6 místnou, jsou zbývající dvě čísla doplněna ze začátku kódu.

Př: 4 místný kód 2345 na 6 místný je kód **2345 23**

Pokud změňte délku kódů z 6ti na 4 místné jsou poslední dvě čísla smazána

Př: 6ti místný kód 123456 na 4 místný 1234.

Sekce [701]	
Klávesa [1] OFF	6 čísel
Klávesa [1] ON	4 čísla

4.3 Instalační kód

Instalační kód slouží ke kompletnímu naprogramování ústředny. Instalační kód je možné používat jako čtyř nebo šesti místný. Instalační kód může obsahovat pouze čísla od 0 do 9. Instalačním kódem lze měnit hodnotu Správce a Hlavního master kódu. Instalační kód nelze používat na nastavování master 1, 2 nebo uživatelských kódů a pro ovládání ústředny.

Sekce [397]	továrně 000000
[ENTER] + [Instalační kód] + [397] + nový kód	

4.4 Kód Správce

Kód Správce je velice podobný jako Instalační kód. Umožňuje vstup do Instalačního programování, ale nelze s ním nastavovat nebo měnit sekce vztahující se ke komunikaci na PCO nebo Winload. (nelze [395] [397] [398] [815] [816] [817] [910] [911]). Nelze s ním měnit uživatelské kódy. Kód Správce lze používat jako čtyř nebo šesti místný. Může obsahovat pouze čísla od 0 do 9.

Sekce [398]	továrně 111111
[ENTER] + [Instalační kód] + [398] + nový kód	

4.5 Hlavní master kód

V systému je používán pouze jeden Hlavní master kód. Tento kód má veškerá uživatelská oprávnění a lze s ním ovládat systém bez omezení a navíc může programovat a mazat všechny uživatelské kódy. Hlavní master kód lze používat jako čtyř nebo šesti místný. Může obsahovat pouze čísla od 0 do 9.

Sekce [399]	továrně 123456
[ENTER] + [Instalační kód] + [399] + nový kód	

4.6 Uzamčení Hlavního master kódu

V případě, že je uzamčen Hlavní master kód [2] ON, nelze Master kód smazat (nastavit na prázdné). Master kód lze pouze měnit.

Sekce [701]	klávesa [2]
-------------	-------------

4.7 Oprávnění uživatelských kódů

Na adresách 402 až 432 se nastavuje oprávnění uživatelských kódů pro ovládání systému. Každému kódu je přiřazena sekce, kde se rozsvícením / zhasnutím kláves definují uživatelské funkce.

sekce	číslo kódu	kl. nastavení	Popis kódu
	001	nelze omezit	Hlavní Master kód
[402]	002	12345678	Uživatelský kód 002
až			
[432]	032	12345678	Uživatelský kód 032

Ovládání podsystému 1 | klávesa [1]
V případě, kdy je systém rozdělen na dva podsystémy, povolí se uživatelskému kódu rozsvícením klávesy [1] ovládat podsystém 1. V případě, že systém není rozdělen, kódy jsou automaticky v systému 1.

Ovládání podsystému 2 | klávesa [2]
V případě, kdy je systém rozdělen na dva podsystémy, povolí se uživatelskému kódu rozsvícením klávesy [2] ovládat podsystém 2. Není-li systém rozdělen na dva podsystémy, ústředna bude tento programovací krok ignorovat.

Poznámka: V případě, že kód přidělíte pro oba podsystémy, bude mít oprávnění ovládat oba.

Povolení Bypassu | klávesa [3]
Oprávněn vyřazovat zóny z hlídání. Uživatel může vyřadit pouze zóny v podsystému, do kterého má oprávnění. Zóna, která má být vyřazena, musí mít vyřazení povoleno.

STAY / NOC zapnutí | klávesa [4]
Rozsvícením klávesy [4] se kódu povolí zapnutí systému způsobem STAY / NOC.

FORCE zapnutí | klávesa [5]
Uživatelský kód s tímto povolením je oprávněn provádět FORCE zapnutí. Zóny označené jako FORCE mohou být při zapínání narušeny.


Pouze zapnutí | klávesa [6]
Kód je oprávněn provádět pouze zapnutí, ale není oprávněn systém vypnout. Tento typ zapnutí je dále závislý na ostatních typech zapnutí. Je nutné každého uživatele takto definovaného kódu upozornit, že je oprávněn zapínat systém, ale již není oprávněn systém vypnout. Zabránit zapnutí systému opětovným zadáním kódu je možné pouze v době odchodového zpoždění.

Pouze aktivace PGM | klávesa [7]
ON = Kód může pouze ovládat výstup PGM. PGM výstup je třeba naprogramovat na tuto událost.
OFF = Zadáním takto označeného kódu lze zapnout / vypnout systém a zároveň aktivovat / deaktivovat PGM výstup. PGM výstup je třeba naprogramovat na tuto událost.

Pod nátlakem | klávesa [8]
Při zadání takto označeného uživatelského kódu bude přenesen na PCO kód o tísni. Po zadání kódu dojde k ovládání ústředny dle jeho nastavení (zapnutí, vypnutí), ale navíc dojde k přenosu poplachu na pult centrální ochrany ze sekce [864].

5.0 Programování zón

Při programování zón je potřeba definovat umístění zón. Zóny mohou být bezdrátové, klávesové nebo na desce ústředny.

HW zóny na desce ústředny nebo na připojených expandérech ZX8	<p>Pokud není nastaveno jinak, je zóna vyhodnocována na vstupu ústředny nebo na vstupu připojeného expandéru ZX8 dle následujících tabulek. Každý expandér ZX8 má na sobě jumper, kterým se definuje zda je A, B nebo C. K ústředně mohou být připojeny maximálně 3 expandéry. K ústředně může být připojen pouze jeden expandér označený jako A jeden jako B a jeden jako C. U ústředny nemohou být dva expandéry se stejným písmenem.</p>	
Klávesové zóny Klávesová zóna plně kopíruje způsob zapojení na ústředně. (S EOL to je 1kohm klid 2kohm narušeno)	<p>Pokud je zóna programována jako klávesová přestane se vyhodnocovat na příslušném HW stupu ústředny nebo expandéru. Programování klávesové zóny se provádí zadáním čísla zóny do dané klávesnice.</p> <p>Zadání zóny [ENTER] + [Instalační kód] + stisknout a 3 sec. držet tlačítko [Φ] na dané klávesnici + zadat číslo zóny + [ENTER]</p> <p>Zadání čísla zóny MG32LED zadat 2 čísla [01] – [32], MG10LED zadat 1 číslo [1] – [10]</p> <p>Mazání klávesové zóny [ENTER] + [Instalační kód] + stisknout a 3 sec. držet tlačítko [Φ] + [CLEAR] + [ENTER]</p>	
Bezdrátové zóny	<p>Pokud je zóna programována jako bezdrátová má toto nastavení nejvyšší prioritu a zóna se přestane vyhodnocovat jako HW a případně i jako klávesová (pokud je omylem takto programována).</p> <p>Zadání zóny - Na sekci [061] – [092] zadejte SN číslo bezdrátového detektoru.</p>	

5.1 Možné zapojení zón u ústředěn SPECTRA SP

SP 5500, SP 6000, SP 7000 spíše drát								
pořadové číslo zóny	bezdrátový modul MG-RTX3	klávesové zóny	HW zóny na desce ústředny a na HW expandérech ZX8					
			SP 5500		SP 6000		SP 7000	
			bez ATZ	s ATZ	bez ATZ	s ATZ	bez ATZ	s ATZ
zóna 1	bezdrát [061]	klávesová	HW 1	HW 1	HW 1	HW 1	HW 1	HW 1
zóna 2	bezdrát [062]	klávesová	HW 2	HW 2	HW 2	HW 2	HW 2	HW 2
zóna 3	bezdrát [063]	klávesová	HW 3	HW 3	HW 3	HW 3	HW 3	HW 3
zóna 4	bezdrát [064]	klávesová	HW 4	HW 4	HW 4	HW 4	HW 4	HW 4
zóna 5	bezdrát [065]	klávesová	HW 5	HW 5	HW 5	HW 5	HW 5	HW 5
zóna 6	bezdrát [066]	klávesová	ZX8 A 1	HW 1 atz	HW 6	HW 6	HW 6	HW 6
zóna 7	bezdrát [067]	klávesová	ZX8 A 2	HW 2 atz	HW 7	HW 7	HW 7	HW 7
zóna 8	bezdrát [068]	klávesová	ZX8 A 3	HW 3 atz	HW 8	HW 8	HW 8	HW 8
zóna 9	bezdrát [069]	klávesová	ZX8 A 4	HW 4 atz	ZX8 A 1	HW 1 atz	HW 9	HW 9
zóna 10	bezdrát [070]	klávesová	ZX8 A 5	HW 5 atz	ZX8 A 2	HW 2 atz	HW 10	HW 10
zóna 11	bezdrát [071]	klávesová	ZX8 A 6	ZX8 A 1	ZX8 A 3	HW 3 atz	HW 11	HW 11
zóna 12	bezdrát [072]	klávesová	ZX8 A 7	ZX8 A 2	ZX8 A 4	HW 4 atz	HW 12	HW 12
zóna 13	bezdrát [073]	klávesová	ZX8 A 8	ZX8 A 3	ZX8 A 5	HW 5 atz	HW 13	HW 13
zóna 14	bezdrát [074]	klávesová	ZX8 B 1	ZX8 A 4	ZX8 A 6	HW 6 atz	HW 14	HW 14
zóna 15	bezdrát [075]	klávesová	ZX8 B 2	ZX8 A 5	ZX8 A 7	HW 7 atz	HW 15	HW 15
zóna 16	bezdrát [076]	klávesová	ZX8 B 3	ZX8 A 6	ZX8 A 8	HW 8 atz	HW 16	HW 16
zóna 17	bezdrát [077]	klávesová	ZX8 B 4	ZX8 A 7	ZX8 B 1	ZX8 A 1	ZX8 A 1	HW 1 atz
zóna 18	bezdrát [078]	klávesová	ZX8 B 5	ZX8 A 8	ZX8 B 2	ZX8 A 2	ZX8 A 2	HW 2 atz
zóna 19	bezdrát [079]	klávesová	ZX8 B 6	ZX8 B 1	ZX8 B 3	ZX8 A 3	ZX8 A 3	HW 3 atz
zóna 20	bezdrát [080]	klávesová	ZX8 B 7	ZX8 B 2	ZX8 B 4	ZX8 A 4	ZX8 A 4	HW 4 atz
zóna 21	bezdrát [081]	klávesová	ZX8 B 8	ZX8 B 3	ZX8 B 5	ZX8 A 5	ZX8 A 5	HW 5 atz
zóna 22	bezdrát [082]	klávesová	ZX8 C 1	ZX8 B 4	ZX8 B 6	ZX8 A 6	ZX8 A 6	HW 6 atz
zóna 23	bezdrát [083]	klávesová	ZX8 C 2	ZX8 B 5	ZX8 B 7	ZX8 A 7	ZX8 A 7	HW 7 atz
zóna 24	bezdrát [084]	klávesová	ZX8 C 3	ZX8 B 6	ZX8 B 8	ZX8 A 8	ZX8 A 8	HW 8 atz
zóna 25	bezdrát [085]	klávesová	ZX8 C 4	ZX8 B 7	ZX8 C 1	ZX8 B 1	ZX8 B 1	HW 9 atz
zóna 26	bezdrát [086]	klávesová	ZX8 C 5	ZX8 B 8	ZX8 C 2	ZX8 B 2	ZX8 B 2	HW 10 atz
zóna 27	bezdrát [087]	klávesová	ZX8 C 6	ZX8 C 1	ZX8 C 3	ZX8 B 3	ZX8 B 3	HW 11 atz
zóna 28	bezdrát [088]	klávesová	ZX8 C 7	ZX8 C 2	ZX8 C 4	ZX8 B 4	ZX8 B 4	HW 12 atz
zóna 29	bezdrát [089]	klávesová	ZX8 C 8	ZX8 C 3	ZX8 C 5	ZX8 B 5	ZX8 B 5	HW 13 atz
zóna 30	bezdrát [090]	klávesová	--	ZX8 C 4	ZX8 C 6	ZX8 B 6	ZX8 B 6	HW 14 atz
zóna 31	bezdrát [091]	klávesová	--	ZX8 C 5	ZX8 C 7	ZX8 B 7	ZX8 B 7	HW 15 atz
zóna 32	bezdrát [092]	klávesová	--	ZX8 C 6	ZX8 C 8	ZX8 B 8	ZX8 B 8	HW 16 atz

5.2 Možné zapojení zón u ústředn MAGELLAN

MG 5000, MG 5050						
spíše bezdrát - bezdrátová nadstavba MAGELLAN přímo na desce						
pořadové číslo zóny	bezdrát MG přímo na desce	klávesové zóny	HW zóny na desce ústředny a na HW expandérech ZX8			
			MG 5000		MG 5050	
			bez ATZ	s ATZ	bez ATZ	s ATZ
zóna 1	bezdrát [061]	klávesová	HW 1	HW 1	HW 1	HW 1
zóna 2	bezdrát [062]	klávesová	HW 2	HW 2	HW 2	HW 2
zóna 3	bezdrát [063]	klávesová	ZX8 A 1	HW 1 atz	HW 3	HW 3
zóna 4	bezdrát [064]	klávesová	ZX8 A 2	HW 2 atz	HW 4	HW 4
zóna 5	bezdrát [065]	klávesová	ZX8 A 3	ZX8 A 1	HW 5	HW 5
zóna 6	bezdrát [066]	klávesová	ZX8 A 4	ZX8 A 2	ZX8 A 1	HW 1 atz
zóna 7	bezdrát [067]	klávesová	ZX8 A 5	ZX8 A 3	ZX8 A 2	HW 2 atz
zóna 8	bezdrát [068]	klávesová	ZX8 A 6	ZX8 A 4	ZX8 A 3	HW 3 atz
zóna 9	bezdrát [069]	klávesová	ZX8 A 7	ZX8 A 5	ZX8 A 4	HW 4 atz
zóna 10	bezdrát [070]	klávesová	ZX8 A 8	ZX8 A 6	ZX8 A 5	HW 5 atz
zóna 11	bezdrát [071]	klávesová	ZX8 B 1	ZX8 A 7	ZX8 A 6	ZX8 A 1
zóna 12	bezdrát [072]	klávesová	ZX8 B 2	ZX8 A 8	ZX8 A 7	ZX8 A 2
zóna 13	bezdrát [073]	klávesová	ZX8 B 3	ZX8 B 1	ZX8 A 8	ZX8 A 3
zóna 14	bezdrát [074]	klávesová	ZX8 B 4	ZX8 B 2	ZX8 B 1	ZX8 A 4
zóna 15	bezdrát [075]	klávesová	ZX8 B 5	ZX8 B 3	ZX8 B 2	ZX8 A 5
zóna 16	bezdrát [076]	klávesová	ZX8 B 6	ZX8 B 4	ZX8 B 3	ZX8 A 6
zóna 17	bezdrát [077]	klávesová	ZX8 B 7	ZX8 B 5	ZX8 B 4	ZX8 A 7
zóna 18	bezdrát [078]	klávesová	ZX8 B 8	ZX8 B 6	ZX8 B 5	ZX8 A 8
zóna 19	bezdrát [079]	klávesová	ZX8 C 1	ZX8 B 7	ZX8 B 6	ZX8 B 1
zóna 20	bezdrát [080]	klávesová	ZX8 C 2	ZX8 B 8	ZX8 B 7	ZX8 B 2
zóna 21	bezdrát [081]	klávesová	ZX8 C 3	ZX8 C 1	ZX8 B 8	ZX8 B 3
zóna 22	bezdrát [082]	klávesová	ZX8 C 4	ZX8 C 2	ZX8 C 1	ZX8 B 4
zóna 23	bezdrát [083]	klávesová	ZX8 C 5	ZX8 C 3	ZX8 C 2	ZX8 B 5
zóna 24	bezdrát [084]	klávesová	ZX8 C 6	ZX8 C 4	ZX8 C 3	ZX8 B 6
zóna 25	bezdrát [085]	klávesová	ZX8 C 7	ZX8 C 5	ZX8 C 4	ZX8 B 7
zóna 26	bezdrát [086]	klávesová	ZX8 C 8	ZX8 C 6	ZX8 C 5	ZX8 B 8
zóna 27	bezdrát [087]	klávesová	--	ZX8 C 7	ZX8 C 6	ZX8 C 1
zóna 28	bezdrát [088]	klávesová	--	ZX8 C 8	ZX8 C 7	ZX8 C 2
zóna 29	bezdrát [089]	klávesová	--	--	ZX8 C 8	ZX8 C 3
zóna 30	bezdrát [090]	klávesová	--	--	--	ZX8 C 4
zóna 31	bezdrát [091]	klávesová	--	--	--	ZX8 C 5
zóna 32	bezdrát [092]	klávesová	--	--	--	ZX8 C 6

5.3 Programování zón

			továrně tlusté	
stiskněte [ENTER]		Definice zóny		
↓		00 – zóna zakázána		
zadejte instalační kód		01 – Zpožděná 1 - hlídá vždy	15 – 24hod. bučák	
↓		02 – Zpožděná 2 - hlídá vždy	16 – 24 hodinová	
zadejte tři čísla sekce [001] – [032]		03 – Zpožděná 1 -nehlídá při STAY, NOC	17 – 24hod. hold up	
↓		04 – Zpožděná 2 -nehlídá při STAY, NOC	18 – 24hod. plyn	
zadejte jedno číslo pro definici zóny		05 – Podmínečně zpožděná-hlídá vždy	19 – 24hod. horko	
↓		06 – Podmínečně -nehlídá při STAY	20 – 24hod. voda	
zadejte jedno číslo pro přiřazení zóny		07 – Podmínečně -nehlídá při STAY, NOC	21 – 24hod. chlad	
↓		08 – Okamžitá - hlídá vždy	22 – 24hod. PANIK 1 (dle oddílu 3.3)	
zadejte ve výběrovém programování nastavení zóny	09 – Okamžitá -nehlídá při STAY	23 – Okamžitá –bez omylu otevření 5.0		
↓	10 – Okamžitá -nehlídá při STAY, NOC	24 – Podmínečně zp–bez omylu otv5.0		
ulož [ENTER]	11 – Požární okamžitá	25 – Keyswitch spínač	pouze vstup	
	12 – Požární zpožděná	26 – Keyswitch tlačítko	ústředny	
	13 – Požární okamžitá tichá			
	14 – Požární zpožděná tichá			
	Přiřazení zóny / keyswitch			
	[0] – zakázána	[2] – Podsystem 2		
	[1] – Podsystem 1	[3] – Oba podsystemy		
Nastavení zóny			Nastavení keyswitch	
1 – Auto vyřazení zóny	4	5	Typ poplachu	[4] – OFF – Vypnutí systému vždy
2 – Bypass povolen	off	off	Hlasitý	ON – Vypnutí jen STAY / NOC
3 – Dohled bezdrátového čidla	off	on	Hlasitý pulzní	[5] – Pouze zapnutí
	on	off	Tichý	[6] – Zapnutí STAY
	on	on	Pouze přenos	[7] – Zapnutí NOC
			6 – Zóna INTELLIZONE	pokud je OFF je zapnutí řádné, lze vybrat pouze jedno - [6] nebo [7]
			7 – Zpoždění přenosu na PCO	
			8 – Zóna FORCE	

5.4 Programování zón

Po definování jak je zóna do ústředny připojena (bezdrát, klávesová, do ústředny) je nezbytné u zóny naprogramovat její tři vlastnosti.

- 1) Definice zóny
- 2) Přiřazení zóny
- 3) Nastavení zóny

sekce	číslo zóny	definice	přiřazení	nastavení
[001]	001	___ / ___	___	12345678
[002]	002	___ / ___	___	12345678
až				
[032]	032	___ / ___	___	12345678

Tyto tři položky se programují pro každou zónu současně v sekcích 001 až 032. Náorné zobrazení významu těchto tří vlastností naleznete v tabulce na předchozí straně.

POZOR: Továrně jsou zóny zakázány. Stav na zónách se ignoruje a po zapojení je systém v klidu připraven k zapnutí.

Po zadání čísla sekce se nacházíte na první programovací pozici zóny. Po zadání příslušné hodnoty (definice zóny) dojde k uložení do paměti ústředny a k automatickému posunu na druhou pozici. Po zadání hodnot na druhé pozici (přiřazení zóny do podsystemu) dojde k uložení do paměti ústředny a automatickému posunu na třetí pozici. Na třetí pozici se provádí výběrové programování (klávesy 1 až 8 ON/OFF). Po nastavení příslušných voleb stiskem klávesy [ENTER] dojde k uložení do paměti ústředny a k automatickému posunu na první pozici následující sekce.

5.5 Definice zóny

5.5.1 Zpožděná 1

sekce [001] – [032]	první číslo [01]
---------------------	------------------

Jestliže dojde k narušení takto definované zóny v zapnutém stavu, začne odbíhat doba zpoždění pro příchod 1. Je-li během nedefinované doby zadán platný kód, dojde k vypnutí systému.

Programování času pro příchod 1 se provádí na sekci [710] v délce 000 až 255 sekund.

Vstupní zóna se používá pro vstupní dveře, dveře do garáže atd. Použití rozdílných vstupních zpoždění (čas pro příchod 1 a čas pro příchod 2) je možné použít při dvou rozdílných dlouhých vstupních trasách do zabezpečeného objektu nebo při dělení systému na dva podsystemy.

5.5.2 Zpožděná 2

sekce [001] – [032]	první číslo [02]
---------------------	------------------

Dojde-li k narušení takto definované zóny v zapnutém stavu, začne odbíhat doba zpoždění pro příchod 2. Je-li během nedefinované doby zadán platný kód, dojde k vypnutí systému.

Programování času pro příchod 2 se provádí na sekci [711] v délce 000 až 255 sekund.

5.5.3 Zpožděná 1 - nehlídá při STAY / NOC

sekce [001] – [032]	první číslo [03]
---------------------	------------------

Při běžném zapnutí je zóna Zpožděná 1 dle oddílu 5.5.1. Při zapnutí STAY nebo NOC je zóna vyřazená z hlídání a její stav se ignoruje.

5.5.4 Zpožděná 2 - nehlídá při STAY / NOC

sekce [001] – [032]	první číslo [04]
---------------------	------------------

Při běžném zapnutí je zóna Zpožděná 2 dle oddílu 5.5.2. Při zapnutí STAY nebo NOC je zóna vyřazená z hlídání a její stav se ignoruje.

5.5.5 Podmínečně zpožděná

sekce [001] – [032]	první číslo [05]
---------------------	------------------

Zóna, definovaná jako podmínečně zpožděná, se chová následujícím způsobem:

- jestliže dojde k narušení této zóny v zapnutém stavu, ústředna vyhlásí poplach (chová se jako okamžitá)
- jestliže dojde k narušení této zóny během vstupního zpoždění, ústředna čeká po dobu vstupního zpoždění a pokud je zadán platný kód, dojde k vypnutí systému.

5.5.6 Podmínečně zpožděná - nehlídá při STAY

sekce [001] – [032]	první číslo [06]
---------------------	------------------

Při běžném zapnutí je zóna Podmínečně zpožděná dle oddílu 5.5.5. Při zapnutí STAY je zóna vyřazená z hlídání a její stav se ignoruje.

5.5.7 Podmínečně zpožděná – nehlídá při STAY / NOC

sekce [001] – [032]	první číslo [07]
---------------------	------------------

Při běžném zapnutí je zóna Podmínečně zpožděná dle oddílu 5.5.5. Při zapnutí STAY nebo NOC je zóna vyřazená z hlídání a její stav se ignoruje.

5.5.8 Okamžitá zóna

sekce [001] – [032]	první číslo [08]
---------------------	------------------

Při narušení takto definované zóny v zapnutém stavu dojde k okamžitému vyhlášení poplachu. Okamžitá zóna se používá pro střežení oken, vnitřních dveří a vnitřních prostor.

5.5.9 Okamžitá zóna – nehlídá při STAY

sekce [001] – [032]	první číslo [09]
---------------------	------------------

Při běžném zapnutí je zóna Okamžitá dle oddílu 5.5.8. Při zapnutí STAY je zóna vyřazená z hlídání a její stav se ignoruje.

5.5.10 Okamžitá zóna – nehlídá při STAY / NOC

sekce [001] – [032]	první číslo [10]
---------------------	------------------

Při běžném zapnutí je zóna Okamžitá dle oddílu 5.5.8. Při zapnutí STAY nebo NOC je zóna vyřazená z hlídání a její stav se ignoruje.

5.5.11 Požární okamžitá zóna

sekce [001] – [032]	první číslo [11]
---------------------	------------------

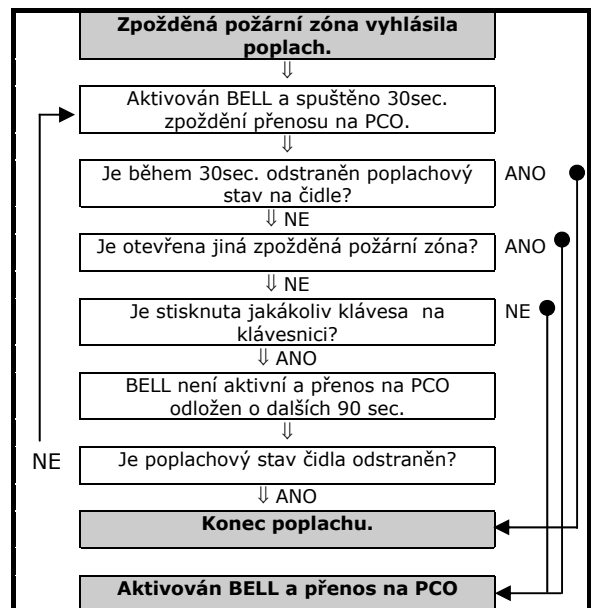
Zóna musí být zapojena jako požární (oddíl 2.12) a při narušení této zóny se ústředna chová následujícím způsobem:

- ústředna odešle přenosový kód o poplachu zóny (požární poplach) na pult centrální ochrany PCO
- je signalizován hlasitý přerušovaný poplach, bez ohledu na ostatní nastavení této zóny
- při narušení tamperu nebo vedení je přenesen kód „Závada na požární zóně“ a svítí porucha.

5.5.12 Požární zpožděná zóna

sekce [001]– [032]	první číslo [12]
--------------------	------------------

Instalace požárního detektoru do běžných domácích prostor může způsobovat falešné popluchy. Při definici zpožděné požární zóny lze omezit počet falešných poplachů dle následujícího schématu na druhé straně:



MG-SD738 v. 1.0 NESMÍ BÝT jako zpožděná požární zóna
MG-SD738 v. 1.1 MŮŽE BÝT jako zpožděná požární zóna

5.5.13 Požární okamžitá tichá

sekce [001] – [032]	první číslo [13]
---------------------	------------------

Zóna musí být zapojena jako požární (oddíl 2.12) a při narušení této zóny se ústředna chová následujícím způsobem:

- ústředna odešle přenosový kód o poplachu zóny (požární poplach) na pult centrální ochrany PCO
- je signalizován tichý poplach na klávesnici, bez ohledu na ostatní nastavení této zóny
- při narušení tamperu nebo vedení je přenesen kód „Závada na požární zóně“ a svítí porucha

5.5.14 Požární zpožděná tichá

sekce [001] – [032]	první číslo [14]
---------------------	------------------

Zóna musí být zapojena jako požární (oddíl 2.12) a při narušení této zóny se ústředna chová následujícím způsobem:

- ústředna odešle přenosový kód o poplachu zóny (požární poplach) na pult centrální ochrany PCO
 - je signalizován tichý poplach na klávesnici, bez ohledu na ostatní nastavení této zóny
- při narušení tamperu nebo vedení je přenesen kód „Závada na požární zóně“ a svítí porucha.

5.5.15 24 hodinová bzučák

sekce [001] – [032]	první číslo [15]
---------------------	------------------

Při narušení takto definované zóny, není podstatné, zda je systém zapnut nebo vypnut. Je aktivován poplach bez sirény. Píská klávesnice, dojde k přenosu kódu na PCO a narušená zóna je zobrazena na klávesnici. Zadáním platného uživatelského kódu dojde k ukončení poplachu a pískání klávesnice.

5.5.16 24 hodinová zóna hlídání

sekce [001] – [032]	první číslo [16]
---------------------	------------------

Při narušení takto definované zóny není podstatné, zda je systém zapnut nebo vypnut, dojde k vyhlášení poplachu.

5.5.17 24 hodinová „Hold-UP“ *technologická*

sekce [001] – [032]	první číslo [17]
---------------------	------------------

Pokud je „24h zóna“ „Hold-UP“ narušená, je vyvolán poplach a na pult PCO je ve formátu CID nebo SIA FSK přenesena zpráva Poplach Hold-UP.

5.5.18 24 hodinová „Plyn“ *technologická*

sekce [001] – [032]	první číslo [18]
---------------------	------------------

Pokud je „24h zóna“ „Plyn“ narušená, je vyvolán poplach a na pult PCO je ve formátu CID nebo SIA FSK přenesena zpráva Poplach Plyn.

5.5.19 24 hodinová „Horko“ *technologická*

sekce [001] – [032]	první číslo [19]
---------------------	------------------

Pokud je 24hod. zóna „Horko“ narušená, je vyvolán poplach a na pult PCO je ve formátu CID nebo SIA FSK přenesena zpráva Poplach Horko.

5.5.20 24 hodinová „Voda“ *technologická*

sekce [001] – [032]	první číslo [20]
---------------------	------------------

Pokud je 24hod. zóna „Voda“ narušená, je vyvolán poplach a na pult PCO je ve formátu CID nebo SIA FSK přenesena zpráva Poplach Voda.

5.5.21 24 hodinová „Chlad“ *technologická*

sekce [001] – [032]	první číslo [21]
---------------------	------------------

Pokud je 24hod. zóna „Chlad“ narušená, je vyvolán poplach a na pult PCO je ve formátu CID nebo SIA FSK přenesena zpráva Poplach Chlad.

5.5.22 24 hodinová PANIK 1

sekce [001] – [032]	první číslo [22]
---------------------	------------------

Pokud je 24hod. zóna „PANIK 1“ narušená, je vyvolán poplach a na pult PCO je ve formátu CID nebo SIA FSK přenesena zpráva PANIK 1. Poplach se aktivuje dle nastavení vlastností PANIK 1 dle oddílu 9.8

5.5.23 Okamžitá bez omylu otevření při StayD

sekce [001] – [032]	první číslo [23]
---------------------	------------------

Pokud je pro režim StayD povolen ochranný čas pro omyl při otevření zóny nevztahuje se tento čas na takto definovanou zónu a zóna se chová jako okamžitá. Popis omylu – zóna otevřena při režimu StayD je v oddíle 8.3

5.5.24 Podmínečně zpožděná bez omylu otevření při StayD

sekce [001] – [032]	první číslo [24]
---------------------	------------------

Pokud je pro režim StayD povolen ochranný čas pro omyl při otevření zóny nevztahuje se tento čas na takto definovanou zónu a zóna se chová jako podmíněně zpožděná. Popis omylu – zóna otevřena při režimu StayD je v oddíle 8.3

5.6 Definice keyswitch**5.6.1 Keyswitch - spínač**

sekce [001] – [032]	první číslo [25]
---------------------	------------------

Zóna musí být zapojena jako keyswitch (oddíl 1.3) a jejím přepínáním lze ovládat stav ústředny (zapínat, vypínat). Všechna ostatní nastavení zóny jsou ignorována. Lze zapojit pouze na desku ústředny.

- Pokud je povoleno zdvojení ATZ, je na zóně, která je definována jako keyswitch, zdvojení zakázáno. Na zóně lze použít pouze zapojení keyswitch dle oddílu 1.3.

Při přechodu spínače z OFF do ON dojde k zapnutí ústředny. Při přechodu z ON do OFF k vypnutí ústředny. Pokud dojde ke změně stavu například z klávesnice nevyvolá přechod spínače žádnou reakci.

5.6.2 Keyswitch - tlačítko

sekce [001] – [032]	první číslo [26]
---------------------	------------------

Zóna musí být zapojena jako keyswitch (oddíl 1.3) a jejím stiskem lze ovládat stav ústředny (zapínat, vypínat). Všechna ostatní nastavení zóny jsou ignorována. Lze zapojit pouze na desku ústředny.

- Pokud je povoleno zdvojení ATZ, je na zóně, která je definována jako keyswitch, zdvojení zakázáno. Na zóně lze použít pouze zapojení keyswitch dle oddílu 1.3. Při stisku tlačítka dojde ke změně stavu ústředny, zapnutí / vypnutí / zapnutí atd.

5.7 Popis přiřazení zón v systému

Je-li systém rozdělen, přiřadíme zónu do příslušného podsystému. Pokud systém není rozdělen, přiřadíme zónu do systému 1.

Zóna není v žádném podsystému	druhé číslo [0]
sekce [001] – [032]	Zóna je zakázána
Zóna pouze v podsystému 1	druhé číslo [1]
sekce [001] – [032]	Hlídá pouze, pokud je zapnut podsystém 1.
Zóna pouze v podsystému 2	druhé číslo [2]
sekce [001] – [032]	Hlídá pouze, pokud je zapnut podsystém 2.
Zóna v podsystému 1 i 2	druhé číslo [3]
sekce [001] – [016]	Hlídá, pokud je zapnut podsystém 1 i 2, nehlídá, pokud je alespoň jeden podsystém vypnut.

5.8 Popis nastavení zón**5.8.1 Automatické vyřazení zóny**

sekce [001] – [032]	klávesa [1]
---------------------	-------------

Jestliže je během jednoho zapnutí vyhlášen na zóně větší počet poplachů než je povoleno, dojde k vyřazení zóny. Vyřazení se povoluje na této adrese. Počet poplachů, po kterých je zóna vyřazena, se programuje na adrese [712]. Funkce umožňuje předcházet vzniku opakovaných poplachů vlivem falešných poplachů na zóně nebo selháním čidla. Požární zónu nelze nastavit na automatické vyřazení. Čítač poplachů na zóně se resetuje zadáním kódu.

5.8.2 Bypass zóny (vyřazení zóny)

sekce [001] – [032]	klávesa [2]
---------------------	-------------

Pouze zóny, které mají povoleno vyřazení klávesou [2], je možné ručně vyřadit z hlídání. **Požární zónu vyřadit nelze.**

5.8.3 Dohled bezdrátového čidla

sekce [001] – [032]	klávesa [3]
---------------------	-------------

Pokud tuto funkci povolíte, potom bezdrátové čidlo musí pravidelně hlásit svoji přítomnost bez ohledu na to, zda je systém zapnutý nebo vypnutý. Pokud se bezdrátové čidlo neohlásí do nastavené doby, je vyhlášena jeho ztráta. Ztráta je signalizována poruchou a případně poplachem a přenosem na PCO.

5.8.4 Typ poplachu na zóně

sekce [001] – [032]	klávesa [4]+[5]
---------------------	-----------------

Kombinovaným rozsvícením nebo zhasnutím kláves [4] a [5] se definuje, jaký poplach má zóna vyhlásit.

Hlasitý poplach (tovární nastavení) [4] OFF / [5] OFF

Při poplachu na této zóně je odeslán kód na PCO, bliká červená LED ARM pro příslušný podsystém, píská klávesnice a je aktivována siréna trvalým sepnutím relé nebo trvalým uzemněním výstupu BELL -.

Hlasitý přerušovaný poplach [4] OFF / [5] ON

Při poplachu na této zóně je odeslán kód na PCO, bliká červená LED ARM pro příslušný podsystém, píská klávesnice a je aktivována siréna přerušovaným sepnutím relé nebo přerušovaným uzemněním výstupu BELL -.

Tichý poplach [4] ON / [5] OFF

Při poplachu na této zóně je odeslán kód na PCO a bliká červená LED ARM pro příslušný podsystém.

Přenos kódu na PCO [4] ON / [5] ON

Při poplachu na této zóně je pouze odeslán kód na PCO.

5.8.5 INTELLIZONA

sekce [001] – [032]	klávesa [6]
---------------------	-------------

Jestliže je zóna definovaná jako INTELLIZONA, je třeba zadat v sekci [713] časové okno. Zóna INTELLIZONA se chová následujícím způsobem:

v okamžiku, kdy je na zóně vyhodnocen poplachový stav, spustí se časové okno a alarm na ústředně se vyhlásí v případě že:

- během časového okna dojde k poplachu i na jiné zóně v systému,
- během časového okna dojde na té samé zóně k obnově a dalšímu poplachu,
- zóna, která spustila časové okno, zůstane v poplachu po dobu delší než je časové okno.

Zjednodušíme-li princip INTELLIZONY lze říci, že systém potřebuje dvě narušení do určitého času, aby se vyhlásil poplach.

Zóna lze velice účinně použít v místnostech s výskytem falešných poplachů.

5.8.6 Zpoždění přenosu poplachu na PCO

sekce [001] – [032]	klávesa [7]
---------------------	-------------

Je-li vyhlášen poplach na takto povolené zóně, je aktivován příslušný akustický poplach, ale přenos kódu na pult centrální ochrany je pozastaven po nastavený časový interval (sekce [833]). Jestliže je během tohoto časového intervalu zadán platný uživatelský kód, dojde k ukončení poplachu a přenos kódu na pult centrální ochrany je zrušen. Uplyne-li tento časový interval a není-li vypnut poplach, dojde k přenosu příslušného kódu na pult centrální ochrany.

5.8.7 Zóny FORCE

sekce [001] – [032]	klávesa [8]
---------------------	-------------

Zóny označené klávesou [8] nemusí být v klidu, pokud se systém zapíná způsobem FORCE a jsou z hlídání vyřazeny. Po zapnutí systému a uzavření takto vyřazené zóny je automaticky zařazena do hlídání a další narušení zóny způsobí poplach dle její definice.

Požární zóna nesmí být definována jako FORCE.

5.9 Popis nastavení keyswitch

5.9.1 Vypnutí pomocí KEYSWITCH

sekce [001] – [032]	klávesa [4]
---------------------	-------------

OFF – Keyswitch může vypnout podsystém vždy
ON – Keyswitch může vypnout podsystém pouze pokud je zapnutý způsobem STAY / NOC

5.9.2 Zapnutí / Vypnutí pomocí KEYSWITCH

sekce [001] – [032]	klávesy [5]
---------------------	-------------

OFF – Keyswitch může zapnout i vypnout podsystém
ON – Keyswitch může pouze zapnout podsystém

5.9.3 Zapnutí pomocí KEYSWITCH

sekce [001] – [032]	klávesy [6][7]
---------------------	----------------

[6]	[7]	
OFF	OFF	Podsystém je zapnut řádně
ON	OFF	Podsystém je zapnut STAY
OFF	ON	Podsystém je zapnut NOC (STAY)

5.10 Zakončovací odpory EOL

sekce [706]	klávesa [2]
-------------	-------------

Touto klávesou definujete odpor drátové smyčky v klidu. U ústředny MG5000 se jedná o klávesové zóny a zóny na desce. Pokud je povolen zakončovací odpor EOL, je odpor smyčky v klidu 1k Ω . Pokud EOL není povolen, je smyčka v klidu při odporu 0 Ω .

5.11 Zdvojení zón na desce - ATZ

sekce [705]	klávesa [1]
-------------	-------------

Povolením funkce zdvojení zón ATZ lze při instalaci zapojit do jednoho zónového vstupu ústředny dva detektory s odlišnou hodnotou vyvažovacích odporů. Takto zapojené detektory systém vyhodnocuje a rozlišuje jako dvě nezávislé, plně programovatelné zóny. Schéma zapojení detektorů s i bez ATZ v oddíle 2.13.

5.12 APR ZX8 A – definice tamperu

sekce [706]	klávesa [4]
-------------	-------------

OFF – první vstup na expandéru je vstup zóny
ON – první vstup na expandéru je vstup tamperu modulu

5.13 APR ZX8 B – definice tamperu

sekce [706]	klávesa [5]
-------------	-------------

OFF – první vstup na expandéru je vstup zóny
ON – první vstup na expandéru je vstup tamperu modulu

5.14 APR ZX8 C – definice tamperu

sekce [706]	klávesa [6]
-------------	-------------

OFF – první vstup na expandéru je vstup zóny
ON – první vstup na expandéru je vstup tamperu modulu

6.0 Bezdrátové detektory

K ústředně je možné připojit maximálně 32 bezdrátových detektorů. K ústřednám MAGELLAN přímo, k ústřednám SPECTRA SP přes bezdrátovou nadstavbu MG-RTX3. Pro nastavení je nutné provést následující kroky:

1. Zapsání detektoru do ústředny
2. Programování zóny v ústředně (oddíl 5.3)

6.1 Zapsání detektoru do přijímače

sekce [061] – [092]	6 SN čísel bezdrátového čidla
---------------------	-------------------------------

sekce	číslo zóny	SN číslo bezdrátového detektoru
[061]	001	___/___/___/___/___/___
[062]	002	___/___/___/___/___/___
až		
[092]	032	___/___/___/___/___/___

Po odejmutí vrchního krytu má detektor na plošném spoji nálepkou se svým šestimístným číslem. Zapsáním sériového čísla detektoru na příslušnou sekci se čidlo přihlásí do systému. **Pro aktivaci detektoru musíte po jeho zapsání narušit příslušný detektor nebo jeho tamper.**

Do jedné ústředny lze přihlásit maximálně 32 bezdrátových detektorů a sériové číslo se nesmí opakovat.

6.2 Mazání bezdrátového detektoru

sekce [061] – [092]

Po vstupu na příslušnou sekci zadejte šestkrát [0]. Tímto postupem je detektor smazán a jeho stav je ignorován.

6.3 Zobrazení sériového čísla vysílače

sekce	popis
[960]	SN vysílače

Po vstupu na sekci stiskněte tamper u bezdrátového čidla, jehož sériové číslo potřebujete zjistit. Svítí první číslo SN vysílače na klávesnici. Stiskem [ENTER] se zobrazí následující číslo atd..

6.4 Síla signálu z čidla

sekce	popis
[101] – [132]	čidlo 1 - čidlo 32

1. Zadejte sekci pro čidlo, jehož signál má být změřen - čidlo musí být přihlášeno dle oddílu 6.1.
2. Stiskněte tamper nebo narušte zónu čidla se zobrazí sílu signálu.
3. Síla signálu je zobrazena v intervalu 1 – 10.
4. 1 = minimální signál, 10 = maximální signál.

signál	popis	klávesnice
1 – 4	nedostatečný signál	pípnutí 1x
5 – 7	dobrý signál	pípnutí 2x
8 – 10	výborný signál	pípnutí 3x

Číslo 4 a méně signalizuje velmi slabý signál, který nezaručuje správný přenos a čidlo musí být přemístěno. Číslo 5 a větší udává dostatečnou sílu signálu, která je přípustná.

6.5 Interval pro dohled bezdrátu

sekce	klávesa	popis
[706]	[1] ON	80 minut
	[1] OFF	24 hodin

Zavolíme interval, do kterého se musí čidlo přihlásit. Lze vybírat ze dvou hodnot: 80min a 24hod. Při intervalu 80min. probíhá maximální kontrola, ale tento režim má vyšší energetické nároky na baterii. Pro maximální šetření baterie je vhodný interval 24hod. Pokud se bezdrátové zařízení nepřihlásí do zvoleného času reaguje systém dle nastavení v oddíle 9.7.

6.6 Detekce zarušení bezdrátu

sekce [700]	klávesa [5]
-------------	-------------

OFF – zarušení přenosového pásma pro bezdrátový přenos není hlídáno

ON – přijímač kontroluje zarušení přenosového pásma a v případě, že zarušení je delší než 10 sec. je vyhlášena porucha.

7.0 Programování klíčenek

Postup

K přijímači může být přihlášeno maximálně 32 bezdrátových klíčenek a to každému uživateli 1.

Při programování je třeba provést následující kroky:

1. Zapsání klíčenky do přijímače.
2. Naprogramování jednotlivých tlačítek klíčenky.

7.1 Zapsání klíčenky do přijímače

sekce	popis
[651] – [682]	klíčenka 1 - klíčenka 32
Klíčenku lze i jednoduše přihlásit vstupem na příslušnou sekci a stiskem tlačítka.	
Pokud klávesnice zapíská (pííííp) a skočí do režimu zadávání sekce, je pravděpodobně klíčenka již zapsána na jiné pozici. Klíčenku lze zapsat pouze na jednu sekci.	
sekce [651]	klíčenka 1
	uživatel 1
	až
sekce [682]	klíčenka 32
	uživatel 32

7.2 Mazání klíčenek

sekce	popis
[651] – [682]	klíčenka 1 - klíčenka 32
Po vstupu na příslušnou sekci stiskněte 6x za sebou klávesu [0].	

7.3 Jednotné programování klíčenek

sekce	popis
[610]	klíčenka 1 - klíčenka 32
Pokud vstoupíte na sekci [610] a z tabulky příkazů 7.4.1 naprogramujete příkazy pro jednotlivá tlačítka klíčenky je toto nastavení automaticky kopírováno na sekce [611] – [642]. Pomocí sekce [610] je tedy možné jednotně programovat tlačítka všech klíčenek.	

7.4 Programování tlačítek klíčenky.

sekce	popis
[611] – [642]	klíčenka 1 - klíčenka 32

Po zapsání klíčenky do systému je třeba naprogramovat, jaký příkaz se má provést při stisku konkrétního tlačítka. Výběr akcí, které lze provést klíčenkou je vypsán v následující tabulce.

Tabulka příkazů 7.4.1

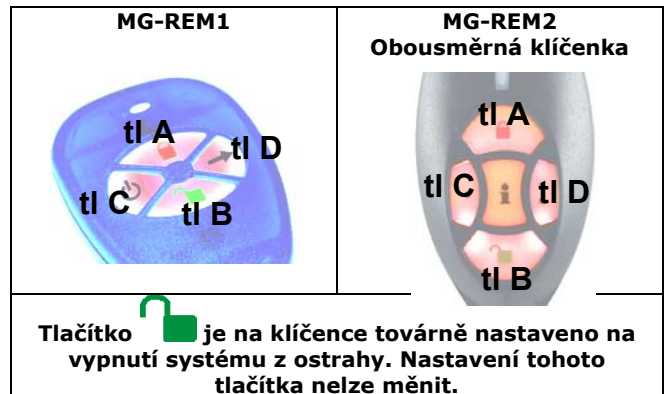
Hodnota	Příkaz
0	Nepoužito
1	Zapnutí běžné / běžné FORCE
2	Zapnutí STAY / STAY - FORCE
3	--
4	Zapnutí NOC / NOC FORCE
5	--
6	--
7	--
8	Panik 1
9	Panik 2
A	Panik 3
B	Aktivace PGM (Tabulka PGM skupina 8)
C	Aktivace PGM (Tabulka PGM skupina 9)
D	Aktivace PGM (Tabulka PGM skupina 10)
E	Aktivace PGM (Tabulka PGM skupina 11)
F	Zdravotní indispozice

Po stisku tlačítka vysílá klíčenka signál pouze 1 sec.. Toto omezení výrazně šetří baterii a prodlužuje její životnost. I přes to, že klíčenku uživateli přiřazuje Správce, funkce tlačítek nastavuje Instalační kód.

Klíčenka je pětikanálový vysílač a umožňuje přenést do MAGELLANU pět různých akcí. Na klíčence jsou 4 tlačítka a stiskem dvou tlačítek se dosáhne páté kombinace.

1. Vstupte do Instalačního režimu
2. Zadejte sekci pro klíčenku ([611] - [642])
3. Zadejte [hexa hodnotu] pro přiřazení události konkrétnímu tlačítku dle tabulky
 - Pokud při programování stisknete [ENTER] dojde k uložení aktuálních dat.
 - Pokud povolíte tlačítku funkci PANIK, musíte tuto funkci povolit i pro klávesnici v oddíle 9.8.

sekce	tlačítka				uživatel
	A	C	D	C+D	
[611]	___ / ___ / ___ / ___				001
	až				
[642]	___ / ___ / ___ / ___				032



Zpětná kontrola systému na klíčence MG-REM2

Stiskněte [i]	
Oranžové blikání	vysílání signálu
Dlouhé písknutí	signál nebyl přijat
Po vysílání je signalizován stav systému	
Zelený svit + písk, písk	systém v klidu
Bez svitu + písk, písk	systém není v klidu
Červený svit + písk	systém v hlídání
Červené blikání + písk, písk, písk, písk	poplach

7.5 Výměna baterie v klíčence

1. Zada klíčenky jsou přichyceny dvěma šrouby. Po sejmutí zad vyjměte desku plošného spoje z plastového krytu.
2. Jemným páčením šroubováku vyndejte baterii z plastového držáku dle obrázku.
3. Stiskněte tlačítko a počkejte 1 minutu
4. Novou 3V baterii typu **CR2032** vmáčkněte do držáku zpět.
5. + pól baterie je vně plastového držáku dle obrázku



8.0 Nastavení způsobu zapnutí a vypnutí

8.1 Přepnutí na zapnutí STAY

sekce [741]	podsystem 1	klávesa [5]
sekce [742]	podsystem 2	klávesa [5]

Oba podsystemy mohou být nastaveny na změnu z úplného zapnutí na STAY zapnutí. Tato možnost nastane, jestliže zpožděná zóna nebude narušena po celou dobu zpoždění pro odchod. To znamená, že uživatel neopustil prostor. Kód nemusí mít povoleno STAY zapnutí.

8.2 „Podmínečně zpožděná zóna“ na „Zpožděnou 2“

sekce [741]	podsystem 1	klávesa [6]
sekce [742]	podsystem 2	klávesa [6]

Pokud je tato funkce povolena a Zpožděná zóna je bypassována, je Podmínečně zpožděná zóna přepnuta na Zpožděnou 2 aby bylo zachováno vstupní zpoždění pro vypnutí systému.

8.3 Běžné zapnutí je automaticky FORCE

sekce [704]	klávesa [1]
-------------	-------------

Provedeme-li běžné zapnutí a některá zóna není zavřena, potom dojde automaticky k zapnutí FORCE. Otevřená zóna musí být označena jako FORCE.

8.4 Zapnutí STAY brát jako STAY-FORCE

sekce [704]	klávesa [2]
-------------	-------------

Pokud je povoleno je zapnutí STAY automaticky bráno jako STAY-FORCE a je možné zapnout systém s otevřenými zónami. Otevřené zóny jsou vyřazeny z hlídání.

8.5 Zapnutí NOC brát jako NOC-FORCE

sekce [704]	klávesa [3]
-------------	-------------

Pokud je povoleno je zapnutí NOC automaticky bráno jako NOC-FORCE a je možné zapnout systém s otevřenými zónami. Otevřené zóny jsou vyřazeny z hlídání.

8.6 Nelze zapnout při poruše baterie

sekce [703]	klávesa [5]
-------------	-------------

Ústředna nepovolí zapnutí systému, pokud bude detekována porucha akumulátoru. Ústředna nepovolí zapnutí systému uživatelem do doby, než dojde k odstranění poruchy.

8.7 Nelze zapnout při poruše temperu

sekce [703]	klávesa [6]
-------------	-------------

Ústředna nepovolí zapnutí systému, pokud bude detekována porucha temperu. Ústředna nepovolí zapnutí systému uživatelem do doby, než dojde k odstranění této poruchy.

Toto nastavení není funkční pokud není povoleno hlídání temperu v oddíle 9.6 nebo pokud je zóna bypassována i s temperem.

8.8 Nelze zapnout při poruše dohledu

sekce [703]	klávesa [7]
-------------	-------------

Ústředna nepovolí zapnutí systému, pokud bude detekována porucha dohledu bezdrátových čidel. Ústředna nepovolí zapnutí systému uživatelem do doby, než dojde k odstranění této poruchy.

Toto nastavení není funkční pokud není povoleno hlídání temperu v oddíle 9.7 nebo pokud je zóna bypassována i s dohledem

8.9 Zapnutí / Vypnutí z VDMP3

sekce [703]	klávesa [8]
-------------	-------------

Pokud je povoleno, tak je možné ústřednu zapínat / vypínat přes modul VDMP3 pomocí telefonu. Pokud je zakázáno, tak není možné přes telefon zapnout / vypnout ústřednu.

8.10 Automatické zapnutí časem

sekce [741]	podsystem 1	klávesa [1]
sekce [742]	podsystem 2	klávesa [1]

Je-li tato funkce povolena, ústředna se snaží každý den v naprogramovaný čas zapnout daný podsystem. Podsystem je zapínán způsobem, který je definován v oddíle 8.12. Pokud jsou některé zóny otevřeny jsou automaticky bypassovány bez ohledu na jejich nastavení. (kromě 24 hodinové zóny, která při tomto zapnutí nemůže být bypassována). Automatické zapnutí spustí 60 sec. odchodový čas a pokud není zadán kód pro zrušení dojde k zapnutí podsystemu. Pokud dojde k automatickému zapínání je na PCO přenesena zpráva „Auto dle času“ ze sekce [860], pokud dojde k zapnutí podsystemu, je přenesena na PCO ze sekce [860] zpráva „Automatické zapnutí“. Pokud pokus o zapnutí je neúspěšný (otevřená zóna) následuje další pokus o zapnutí až další den.

8.10.1 Nastavení času automatického zapnutí

sekce [761]	podsystem 1
sekce [762]	podsystem 2

V tento naprogramovaný čas se ústředna pokusí automaticky zapnout dle času.

8.11 Automatické zapnutí dle klidu

sekce [741]	podsystem 1	klávesa [2]
sekce [742]	podsystem 2	klávesa [2]

Pokud není po nastavenou dobu zaznamenán v podsystemu pohyb, dojde k zapínání podsystemu. Podsystem je zapínán způsobem, který je definován v oddíle 8.12. Pokud jsou některé zóny otevřeny jsou automaticky bypassovány bez ohledu na jejich nastavení (kromě 24 hodinové zóny, která při tomto zapnutí nemůže být bypassována). Automatické zapnutí spustí 60 sec. odchodový čas a pokud není zadán kód pro zrušení dojde k zapnutí podsystemu. Pokud dojde k automatickému zapínání je na PCO přenesena zpráva „Auto dle klidu“ ze sekce [860], pokud dojde k zapnutí podsystemu, je přenesena na PCO ze sekce [860] zpráva „Automatické zapnutí“. Pokud je „Zapnutí dle klidu“ zakázáno, ústředna pouze pošle na PCO zprávu „Auto dle klidu“ a systém nezapne.

8.11.1 Doba klidu

sekce [749]	podsystem 1
sekce [750]	podsystem 2

Pokud je Zapnutí dle klidu povoleno, ústředna se automaticky zapne, není-li v systému pohyb po dobu delší než naprogramovaný čas.

8.12 Nastavení automatického zapnutí

		[3]	[4]	
sekce [741]	podsystem 1	OFF	OFF	běžné zapnutí
		OFF	ON	zapnutí NOC
		ON	OFF	zapnutí STAY
sekce [742]	podsystem 2	OFF	OFF	běžné zapnutí
		OFF	ON	zapnutí NOC
		ON	OFF	zapnutí STAY

Je-li povoleno automatické zapnutí časem nebo zapnutí dle klidu systému, je možné příslušným podsystemům povolit při této operaci provedení běžného nebo STAY zapnutí.

8.13 Jednotlačítkové ovládání

sekce [703]	klávesy [1],[2],[3],[4]
-------------	-------------------------

Toto zapnutí umožňuje uživateli zapínat systém bez použití uživatelského kódu. Zapnutí bez kódu se provádí stiskem příslušné klávesy na 2 sekundy. Jestliže je systém dělen na dva podsystémy, po stisku příslušné klávesy pro rychlé zapnutí blikají klávesy 1 a 2 a je nutné vybrat, který podsystém bude zapnut ([1] = podsystém 1, [2] = podsystém 2).

Klávesa [1] ON	Stisknutím a přidržením klávesy [ARM] dojde k rychlému úplnému zapnutí.
Klávesa [2] ON	Stisknutím a přidržením klávesy [STAY] dojde k STAY zapnutí.
Klávesa [3] ON	Stisknutím a přidržením klávesy [SLEEP] dojde k zapnutí NOC.
Klávesa [4] ON	Stisknutím a přidržením klávesy [BYP] dojde k přepnutí do režimu programování Bypass zón bez nutnosti zadat uživatelský kód.

8.14 Odchodový čas

sekce [745]	podsystém 1
sekce [746]	podsystém 2

Lze nastavit časový interval od 001 sec. do 255 sec. Odchodové zpoždění určuje, jak dlouhý časový interval má uživatel k dispozici pro opuštění střežených prostor po zadání platného uživatelského kódu před zapnutím systému do ostrahy.

8.14.1 Pípání klávesnice při odchodovém zpoždění

sekce [704]	klávesa [6]
-------------	-------------

Při povolení funkce klávesnice v průběhu odchodového času každou sekundu krátce pípne, při posledních 10 sekundách odchodového zpoždění dojde ke zrychlení pípání.

8.15 Akustická signalizace zap. / vyp z klávesnice

sekce [704]	klávesa [5]
-------------	-------------

Při povolení akustické signalizace sirény dojde po zapnutí systému k půl sekundovému houknutí sirény, po vypnutí systému ke dvěma půl sekundovým houknutím sirény.

8.16 Akustická signalizace zap./vyp. z klíčenky

sekce [704]	klávesa [4]
-------------	-------------

Při povolení akustické signalizace sirény dojde po zapnutí systému bezdrátovým ovladačem k půl sekundovému houknutí sirény a po vypnutí systému bezdrátovým ovladačem ke dvěma půl sekundovým houknutím sirény. Funkce je vhodná pro signalizaci při ovládání klíčenkou vně objektu.

8.17 Zrušit odchodové zpoždění při zapnutí klíčenkou

sekce [704]	klávesa [8]
-------------	-------------

Dojde-li k zapnutí systému bezdrátovým ovladačem, je automaticky zrušeno odchodové zpoždění a systém přejde okamžitě do hlídání. Předpokládá se zapínání a vypínání systému z vnějšku objektu.

8.18 STAY / NOC zapnutí bez zvukové signalizace

sekce [704]	klávesa [7]
-------------	-------------

Zapnete-li systém STAY nebo NOC, je zrušeno pípání klávesnice během času zpoždění pro odchod a akustická signalizace zapnutí sirénou.

8.19 Ukončení času pro odchod

sekce [700]	klávesa [6]
-------------	-------------

Pokud dojde během času pro odchod k narušení a obnově zpožděné zóny, je odchodový čas zkrácen na 10 sec..
Př: Po zadání kódu se spustí čas pro odchod 60 sec..
Uživatel dojde za 15 sec. ke dveřím, otevře je a zavře (zpožděná zóna), odchodový čas se zkrátí a za 10 sec. dojde k zapnutí systému.

8.20 Zobrazit vstupní čas na LCD klávesnici

sekce [701]	klávesa [7]
-------------	-------------

OFF – vstupní čas není na LCD zobrazován
ON – Vstupní čas je na LCD odpočítáván

8.21 Zobrazit odchodový čas na LCD klávesnici

sekce [701]	klávesa [8]
-------------	-------------



OFF – odchodový čas není na LCD zobrazován
ON – odchodový čas je na LCD odpočítáván

Režim StayD

Pouze pro nedělený systém

StayD je režim ostrahy, při kterém je objekt trvale hlídán s maximálním důrazem na bezpečnost. StayD je režim obsluhy a nikoli způsob zapnutí. Při StayD se pouze předepsaným způsobem střídají způsoby zapnutí PLNÉ ARM – STAY – NOC. Při StayD nikdy nedochází k vypnutí systému a objekt je vždy v jednom z uvedených způsobů střežení. Uživatel může příchodovými / odchodovými trasami z hlídání objekt odejít nebo do něj vstoupit s tím, že tato akce musí být autorizována. Pokud je požadavek na vyřazení některých zón z hlídání (okno, dveře) je potřeba tento krok opět autorizovat. V případě, že není stav StayD požadován lze jej jednoduchým způsobem vypnout.

Uživatelské ovládání StayD

Aktivace StayD	[STAY] + [kód] + [STAY]
Deaktivace StayD	[OFF] + [kód] + [OFF]
Odchod + ze STAY na ARM	 [ARM] na 2 sec.
Odchod + STAY zůstává	[OFF] na 2 sec.
Příchod	 zadat kód v čase pro vstup
Ze STAY na NOC	[SLEEP] na 2 sec.
Z NOC na STAY	[STAY] na 2 sec.
Otevření okna	[OFF] + [kód] = otevřít jednu zónu (okno)

Instalační nastavení ústředny pro režim StayD

uvedená nastavení jsou NUTNÁ pro zapnutí do StayD

Definujte zóny pro zapnutí STAY a NOC

Při režimu StayD se používají zapnutí objektu PLNÉ ZAPNUTÍ – STAY – NOC. Pro režim STAY a NOC je potřeba definovat zóny, které budou hlídat a které budou z hlídání vyřazeny.

Definujte vstupní / odchodovou trasu

- Nutné provést u každé klávesnice, přes kterou se bude vstupovat do objektu – vstupní trasa
- [ENTER] + [INSTALAČNÍ KÓD] + stisknout a držet [OFF] na 3 sec.
- Zadejte čísla zón pro vstupní trasu (MG-32xxx [01]-[32], MG-10xxx [1]-[0]). (zóna zpožděná, podmíněčně zp.)
První zadaná zóna je **vstupní bod** a na klávesnici **bliká**. Ostatní zadané zóny svítí.
- Stiskněte [ENTER] pro uložení a odchod

Zapněte režim StayD

[STAY] + [Uživatelský kód] + [STAY] - **Užívání StayD je popsáno v uživatelském manuálu.**

Podmínky:

- Pokud je systém zapnutý v režimu StayD je možné do objektu vstoupit / odejít pouze definovanou trasou s tím, že při vstupu je jako první narušen detektor označený jako vstupní bod.
- Vstupní / odchodová trasa se programuje přímo v klávesnici.
- Ke každé klávesnici lze vytvořit vstupní trasu, kde každá trasa může obsahovat maximálně 4 detektory.
- Zóny použité pro vstupní / odchodovou trasu musí být definované jako ZPOŽDĚNÁ nebo PODMÍNEČNĚ ZPOŽDĚNÁ. Přes tyto detektory musí uživatel při vstupu dojít ke klávesnici a autorizovat vstup.
- Lze zadat i přes Winload v poslední záložce StayD-vstupní trasa.

Nastavení časových hodnot StayD

Sekce	(000-255)	Popis	Tovární nastavení
[720]	_/_/_ sekundy	Omyl – zóna otevřena (STAY, NOC) – čas před poplachem Pokud je systém zapnutý v režimu STAY / NOC a dojde omylem k otevření hlídání zón má uživatel tento čas pro zadání kódu a zrušení poplachu.	015 (000 – bez prodlevy)
[721]	_/_/_ sekundy	Omyl – zóna zavřena (StayD) – čas před hlídáním Pokud je systém v režimu StayD a je omylem uzavřena některá zóna je tato zóna zařazena do hlídání až po tomto čase. Uživatel má možnost v tomto čase zónu opět otevřít bez vyvolání poplachu.	015 (000 – bez prodlevy)

9.0 Nastavení vyhlášení poplachu

9.1 Doba aktivace sirény

sekce [747]	podsystem 1
sekce [748]	podsystem 2
000 – zakázáno, 001 – 255 min., továrně 4min.	

Při vyhlášení hlasitého poplachu je aktivována siréna. Siréna je aktivována do doby, než je zadán platný kód a systém je vypnut. Není-li poplach vypnut kódem, aktivace sirény je ukončena po uplynutí zde nastavené doby aktivace sirény. Čas se nastavuje pro každý podsystem samostatně.

9.2 Opakování poplachu

Lze nastavit dobu, za kterou je vyvolán další poplach a maximální počet poplachů během jednoho zapnutí.

9.2.1 Čas obnovy poplachu

sekce [714]	000 – okamžitě, 001 – 255 min
-------------	-------------------------------

Čas obnovy poplachu určuje, za jak dlouho po uplynutí času pro aktivaci sirény je opět zkontrolován stav zón v systému. Pokud narušení trvá, je opět vyhlášen poplach.

9.2.2 Maximální počet poplachů

sekce [715]	000 – neomezeno, 001 – 255 poplachů
-------------	-------------------------------------

Určuje, kolikrát může ústředna vyvolat poplach během jednoho zapnutí.

9.3 Zpoždění STAY / NOC u okamžitých zón

sekce [720]	000 – zakázáno, 001 – 255 sec.
-------------	--------------------------------

V režimu STAY nebo NOC, kdy je uživatel uvnitř hlídáného prostoru, je větší pravděpodobnost narušení čidla omylem. V sekci [720] je možné zadat čas zpoždění pro všechny okamžité zóny při zapnutí STAY / NOC. Toto zpoždění umožní uživateli vypnout systém z ostrahy při nechtěném narušení zóny a zabránit tak falešnému poplachu.

9.4 Tamper na modulu, klávesnici

sekce [700]	klávesa [7]
-------------	-------------

OFF – tamper na BUS modulu, bezdrátovém modulu nebo klávesnici není vyhodnocován a jeho stav je ignorován
ON – tamper na BUS modulu, bezdrátovém modulu nebo klávesnici je hlídán a v případě jeho narušení je generován poplach dle oddílu 9.6.

9.5 Bypass tamperu

sekce [705]	klávesa [5]
-------------	-------------

[5] OFF – Tamper nelze bypassovat

Při bypassu čidla je ignorován stav čidla, ale neustále se hlídá tamper krytu.

[5] ON – Tamper se bypassuje se svojí zónou a jeho stav je rovněž ignorován.

9.6 Hlídání tamperu

sekce [705]	klávesa [3] a [4]
-------------	-------------------

Zvlášť je definována reakce na narušení tamperu na zóně a zvlášť na modulech a klávesnicích. Pomocí kláves [3] a [4] se nastaví jakým způsobem bude systém reagovat na narušení tamperu.

Tamper	
[3] OFF [4] OFF	
Tamper zón	Hlídání tamperu zakázáno Hlídání tamperu není povoleno a pokud dojde k narušení, je indikováno pouze narušení zóny na klávesnici. Není spuštěn žádný druh poplachu.
Tamper modulů a klávesnic	Porucha + přenos Hlídání tamperu je povoleno a pokud dojde k narušení, je signalizována porucha na klávesnici a je přenesena zpráva na PCO.
[3] OFF [4] ON	
Tamper zón	Porucha + přenos Při narušení tamperu nebo vedení dojde k signalizaci poruchy na klávesnici a k přenosu zprávy na PCO.
Tamper modulů a klávesnic	Porucha + přenos Hlídání tamperu je povoleno a pokud dojde k narušení, je signalizována porucha na klávesnici a je přenesena zpráva na PCO.
[3] ON [4] OFF	
Tamper zón	Systém zapnutý v hlídání poplach dle zóny Pokud dojde k narušení tamperu nebo vedení, je vždy vyhlášen poplach stejného druhu, jak je definován na poškozené zóně. Systém vypnutý porucha + přenos Dojde k signalizaci poruchy na klávesnici, k přenosu zprávy na PCO a je vyvolán tichý poplach.
Tamper modulů a klávesnic	Porucha + přenos Hlídání tamperu je povoleno a pokud dojde k narušení, je signalizována porucha na klávesnici a je přenesena zpráva na PCO.
[3] ON [4] ON	
Tamper zón	Systém zapnutý v hlídání poplach dle zóny Pokud dojde k narušení tamperu nebo vedení, je vždy vyhlášen poplach stejného druhu, jak je definován na poškozené zóně. Systém vypnutý hlasitý poplach + porucha + přenos Dojde k signalizaci poruchy na klávesnici, k přenosu zprávy na PCO a je vyvolán hlasitý poplach.
Tamper modulů a klávesnic	Hlasitý poplach + porucha + přenos Dojde k signalizaci poruchy na klávesnici, k přenosu zprávy na PCO a je vyvolán hlasitý poplach.

Pokud je povoleno na sekci [700] klávesou [7] ON je při nastavení hlídání tamperu na zónách zároveň hlídán tamper na klávesnicích a BUS modulech.

Pokud je na sekci [700] klávesa [7] OFF je tamper na klávesnici nebo modulu ignorován a nevyhodnocuje se.

9.7 Hlídní přítomnosti - Dohled

sekce [705] klávesa [6] a [7]

Pokud je povolen dohled je nutné aby se bezdrátové komponenty, BUS moduly nebo klávesnice pravidelně hlásily do ústředny. Pokud nedojde k přihlášení do stanovené doby je vyhlášena ztráta zařízení a systém reaguje dle nastavení.

Zvlášť je definována reakce na ztrátu bezdrátového detektoru a zvlášť na ztrátu klávesnice / BUS modulu.

Dohled	
[6] OFF [7] OFF	
Dohled zón	Dohled zakázán Hlídní přítomnosti není povoleno a ztráta bezdrátového detektoru není ústřednou rozpoznána. Není spuštěn žádný druh poplachu.
Dohled klávesnic / BUS modulů	Dohled zakázán Hlídní přítomnosti není povoleno a ztráta klávesnice nebo BUS modulu není ústřednou rozpoznána. Není spuštěn žádný druh poplachu.
[6] OFF [7] ON	
Dohled zón	Porucha + přenos Pokud se bezdrátový detektor nepřihlásí do stanovené doby je vyhlášena porucha a je přenesena zpráva na PCO.
Dohled klávesnic / BUS modulů	Porucha + přenos Pokud se klávesnice / BUS modul nepřihlásí do stanovené doby je vyhlášena porucha a je přenesena zpráva na PCO.
[6] ON [7] OFF	
Dohled zón	Systém zapnutý v hlídání poplach dle zóny Pokud se bezdrátový detektor nepřihlásí do stanovené doby je vyhlášen poplach stejného druhu, jak je definován na ztracené zóně. Systém vypnutý Porucha + přenos Pokud se bezdrátový detektor nepřihlásí do stanovené doby je vyhlášena porucha a je přenesena zpráva na PCO.
Dohled klávesnic / BUS modulů	Porucha + přenos Pokud se klávesnice / BUS modul nepřihlásí do stanovené doby je vyhlášena porucha a je přenesena zpráva na PCO.
[6] ON [7] ON	
Dohled zón	Systém zapnutý v hlídání poplach dle zóny Pokud se bezdrátový detektor nepřihlásí do stanovené doby je vyhlášen poplach stejného druhu, jak je definován na ztracené zóně. Systém vypnutý hlasitý poplach + porucha + přenos Dojde k signalizaci poruchy na klávesnici, k přenosu zprávy na PCO a je vyvolán hlasitý poplach.
Dohled klávesnic / BUS modulů	Hlasitý poplach + porucha + přenos Dojde k signalizaci poruchy na klávesnici, k přenosu zprávy na PCO a je vyvolán hlasitý poplach.

9.8 Bypass dohledu

sekce [705] klávesa [8]

[8] OFF – Dohled nelze bypassovat

Při bypassu čidla je ignorován stav čidla, ale neustále se hlídá přítomnost čidla.

[8] ON – Dohled se bypassuje se svojí zónou a přítomnost čidla není vyhodnocována.

9.9 Povolení Panik

sekce [702] klávesy [1],[2],[3],[4],[5],[6]

Panik 1	Panik 2	Panik 3
[1] ON Současným stiskem kláves [1] + [3] na 2 sec. vyvoláte panik poplach.	[2] ON Současným stiskem kláves [4] + [6] na 2 sec. vyvoláte panik poplach.	[3] ON Současným stiskem kláves [7] + [9] na 2 sec. vyvoláte panik poplach.
KI [4] ON Tichý panik	KI [5] ON Tichý panik	KI [6] ON Tichý panik
KI [4] OFF Hlasitý panik	KI [5] OFF Hlasitý panik	KI [6] OFF Požární panik
Tichý Ústředna pípne na potvrzení panik a odešle kód na PCO jako podsystém 1.		
Hlasitý Ústředna pípne na potvrzení panik, odešle kód na PCO a aktivuje sirénu. Siréna se vypne zadáním platného kódu nebo uběhnutím času pro aktivaci sirény.		
Požární Ústředna pípne na potvrzení panik, odešle kód na PCO a aktivuje sirénu přerušovaně. Siréna se vypne zadáním platného kódu nebo uběhnutím času pro aktivaci sirény.		

9.9.1 Blokování klíčenek při PANIK

sekce [718] 000 – okamžitě, 001 – 255 sec.

Pokud je aktivován panik, je po tuto dobu ignorováno vypnutí z klíčenky. Tato funkce slouží pro zvýšení bezpečnosti napadeného uživatele a zabraňuje vypnutí panik poplachu z bezdrátového ovladače bez znalosti kódu. Po vyvolání panik poplachu začne odebíhat tento čas, během kterého lze panik vypnout pouze zadáním kódu na klávesnici.

10.0 Přenos na PCO

Pokud není přenosový kód naprogramován (klávesa [SLEEP] zadává prázdné místo), není příslušná událost přenášena na PCO.

10.1 Přenosové kódy na PCO

Přenosový kód na PCO je 2 nebo 1 místné hexadecimální číslo skládající se ze znaků 1 až F. Sekce určují kódy pro jednotlivé události. Adresy kódů pro události a podsystémy jsou přehledně uvedeny v Rychlém programování. V následujících odstavcích je vysvětlena funkce a princip přenosu na PCO.

Pokud dojde k události v systému, je o ní podána zpráva na PCO. Aby došlo k přenosu na PCO, je třeba naprogramovat:

1. Přenosový formát
Určuje, jakým formátem bude komunikovat PCO s ústřednou.
2. Směr volání
Určuje, jaké skupiny kódů a na jaké telefonní číslo budou přeneseny.

Pokud zvolíte formát přenosu Ademco ID, jsou sekce [860] – [876] naprogramovány automaticky.

Tabulka významu kláves pro vkládání hexa čísel je uvedena v Rychlém programování.

10.1.1 Kódy o poplachu / obnově zón

sekce	zóna	poplach a obnova	tamper a obnova
[141]	001	___/___/___/___	___/___/___/___
[142]	002	___/___/___/___	___/___/___/___
	až		
[172]	032	___/___/___/___	___/___/___/___

Kódy lze programovat pro všech 32 zón. Pokud zóna vyvolá poplach / obnovu, ústředna přeneše příslušný kód zóny a podsystému.

10.1.2 Kódy o zapnutí / vypnutí systému

sekce	číslo uživatele	zapnutí	vypnutí
[471]	001	___/___	___/___
	až		
[502]	032	___/___	___/___

Dojde-li k zapnutí / vypnutí podsystému uživatelským kódem, je jeho kód přenesen na PCO s identifikačním číslem podsystému.

10.1.3 Speciální kódy o zapnutí systému

Dojde-li k zapnutí podsystému některým z následujících způsobů, ústředna předá zprávu na PCO.

sekce	událost
[860]	Automatické zapnutí
	Zapínání dle času
	Zapínání dle klidu
	Částečné zapnutí (STAY, NOC, FORCE, Bypass)
[861]	Jednotlačítkové zapnutí
	Zapnuto z PC
	--
	--

10.1.4 Speciální kódy o vypnutí systému

Dojde-li k vypnutí podsystému některým z následujících způsobů, ústředna předá zprávu na PCO o vypnutí podsystému a způsobu jeho vypnutí.

sekce	událost
[862]	Zrušení automatického zapnutí
	Vypnutí z PC
	Vypnuto keyswitch
	Ukončení zdravotní tísň

10.1.5 Speciální kódy o poplachu

Dojde-li k vyvolání některého z následujících poplachů, je poslána speciální zpráva na PCO.

sekce	událost
[863]	Panik 1 stisk [1] + [3]
	Panik 2 stisk [4] + [6]
	Panik 3 stisk [7] + [9]
	Poplach během zpoždění po odchodu
[864]	Automatické vyřazení zóny
	Nátlak- zadán kód pod nátlakem
	Blokování klávesnic
	Zdravotní tísň

10.1.6 Kódy o poruše systému

sekce	událost	popis
[865]	--	
	Porucha AC	Byla vyhodnocena ztráta AC. Přenos může být aktivován okamžitě nebo se zpožděním.
	Porucha baterie	Baterie je odpojena nebo její napětí během testu kleslo pod 10,5V.
	Přetížení AUX	Proud z výstupu AUX překročil hodnotu 1,1A.
[866]	Přetížení BELL	Proud výstupem překročil hodnotu 3A.
	BELL odpojen	Od výstupu BELL je odpojeno zařízení.
	Ztráta času	Ústředna ztratila čas.
	Požární tamper	Na požární smyčce bylo vyhodnoceno narušení tamperu nebo vedení.
[867]	Porucha komunikace s PCO	
	Rušení bezdrátu	Pásmo pro bezdrátový přenos je zarušené
	Chybí modul	Vadná komunikace s modulem nebo klávesnicí na BUS
	Tamper modulu	Narušen tamper na modulu nebo klávesnici
[868]	Porucha AC na modulu	Porucha AC napájení na modulu
	Vadná baterie na modulu	Vadná baterie na modulu
	Slabá baterie na bezdrátu	Bezdrátový vysílač má slabou baterii
	Porucha dohledu bezdrátu	Bezdrátový vysílač se nepřihlásil do stanovené doby
[869]	Porucha dohledu s bezdrát PGM	Bezdrátové PGM se nepřihlásilo do stanovené doby
	Narušen tamper na bezdrát PGM	Na bezdrátovém PGM je narušen tamper
	--	
	--	

10.1.7 Kódy o odstranění poruchy

sekce	událost
[870]	Telefonní linka je připojena
	AC v pořádku
	Baterie v pořádku
	Aux v pořádku
[871]	Bell v pořádku
	Bell připojen
	Zadán čas
	Tamper na požární zóně v pořádku
[872]	Komunikace s PCO v pořádku
	Bezdrát není rušen
	Moduly se hlásí
	Tamper na modulu v pořádku
[873]	AC na modulu v pořádku
	Baterie na modulu v pořádku
	Baterie v bezdrátu v pořádku
	Bezdrát se hlásí a dohled v pořádku
[874]	Bezdrátové PGM se hlásí a dohled je v pořádku
	Tamper na bezdrátovém PGM je v pořádku
	--
	--

10.1.8 Speciální přenosové kódy

sekce	událost	popis
[875]	Restart z 0	Ústředna byla kompletně odpojena od napájení AC i baterie
	Přenosový test	Přenosový test na PCO
	Winload ON	Začátek komunikace s Winloadem
	Winload OFF	Konec komunikace s Winloadem
[876]	Instalační IN	Začátek instalačního programování
	Instalační OFF	Konec instalačního programování
	Nepoužíváno	Pokud není podsystém 1 zapnut po dobu nastavenou v oddíle 10.16 pošle se tento kód.
--		

10.2 Telefonní čísla na PCO

sekce [815]	Telefonní číslo 1
sekce [816]	Telefonní číslo 2
sekce [817]	Záložní telefonní číslo
sekce [818]	Telefonní číslo na Pager
sekce [819]	Číslo zprávy na Pager

Ústředna může volat na 2 různá telefonní čísla na PCO. A jedno telefonní číslo je záložní. Telefonní číslo se zadává klávesami 0 – 9 a lze použít některé další klávesy pro telefonní volbu. Telefonní číslo může obsahovat maximálně 32 znaků. Speciální funkce kláves pro zadávání tel. čísel je uvedena v následující tabulce:

[OFF]	=	*
[BYP]	=	#
[MEM]	=	přepnutí na tónovou volbu a obráceně
[TBL]	=	pauza 4 sec.
[SLEEP]	=	smazat
[Φ]	=	vložit prázdné místo

Pager služba není v ČR rozšířena a proto není popis tohoto způsobu komunikace uveden.

10.3 Identifikační čísla podsystémů na PCO

sekce [811]	podsystém 1
sekce [812]	podsystém 2

Každému kódu pro PCO předchází 4 nebo 3 místné číslo, které určuje, z kterého podsystému zpráva přichází. Číslo je zadáváno ve formátu hexa.

10.4 Přenosový formát

sekce [810]	___/___
-------------	---------

Ústředna může na každém telefonním čísle komunikovat jiným formátem. Na sekci [810] zadejte čísla dle následující tabulky. První místo v sekci definuje formát prvního tel. čísla, druhé definuje formát druhého tel. čísla.

0 =	Ademco slow	1400Hz,1900Hz, 10bps
1 =	Silent Knight fast	1400Hz,1900Hz, 20bps
2 =	Sescoa	2300Hz,1800Hz, 20bps
3 =	Ademco express	DTMF (4/2)
4 =	Ademco ID	
5 =	SIA	

10.4.1 Standardní pulzní formáty

Ze standardních pulzních formátů používá komunikátor formáty Ademco, Silent Knight a Sescoa.

10.4.2 Ademco Express

Ademco Express je formát s vysokou rychlostí přenosu. Přenáší všechny kódy na PCO a přenos netrvá déle než 2sec.

10.4.3 Ademco Contact ID

Rychlý komunikační formát využívající tónový přenos namísto pulzního. V ústředně jsou již předprogramovány standardní kódy pro přenos na PCO. Lze zadat [SLEEP][SLEPP] pro zakázání přenosu nebo FF pro automatické nastavení kódu z tabulky.

Hodnoty předprogramovaných kódů i s popisem ADEMCA contact ID jsou uvedeny ve zvláštním manuálu.

Použijete-li Ademco ID, musí být tento přenosový formát nastaven pro všechna telefonní čísla!

10.5 Směr volání

Skupina událostí	Přenášet na telefonní číslo	
	tel. číslo	Sekce
Zapnutí / Vypnutí	tel. číslo 1 PCO	[802] [1] ON
	tel. číslo 2 PCO	[802] [2] ON
	Pager	[802] [3] ON
Poplach / Obnova	tel. číslo 1 PCO	[802] [5] ON
	tel. číslo 2 PCO	[802] [6] ON
	Pager	[802] [7] ON
Tamper / Obnova	tel. číslo 1 PCO	[803] [1] ON
	tel. číslo 2 PCO	[803] [2] ON
	Pager	[803] [3] ON
Porucha / Obnova	tel. číslo 1 PCO	[803] [5] ON
	tel. číslo 2 PCO	[803] [6] ON
	Pager	[803] [7] ON
Speciální přenos	tel. číslo 1 PCO	[804] [1] ON
	tel. číslo 2 PCO	[804] [2] ON
	Pager	[804] [3] ON

Na sekcích [137] a [138] se určí, na která telefonní čísla se budou jednotlivé skupiny událostí přenášet. Je-li vybráno pouze jedno telefonní číslo, ústředna je vytočí a předá zprávu na PCO. Jsou-li vybrána obě telefonní čísla, ústředna vytočí tel. číslo 1 a následně tel. číslo 2. Pokud se ústředna nedovolá, přepne se na vytáčení záložního čísla (musí být povoleno).

10.6 Povolení komunikace na PCO

sekce [800]	klávesa [8]
OFF – Komunikace na PCO je povolena	
ON – Komunikace na PCO je zakázána	

10.7 Vytáčení telefonního čísla

sekce [800]	klávesa [6]
OFF – Pulzní vytáčení	
ON – Tónové vytáčení	

10.8 Pulzní poměr

sekce [800]	klávesa [7]
OFF – 1:2	
ON – 1:1,5 ČR	

10.9 Počet pokusů o vytočení tel. čísla

sekce [831]	001 – 032, továrně 8
Udává počet, kolikrát se ústředna snaží dovolat na jedno telefonní číslo v případě neúspěšného spojení s PCO.	

11.10 Prodleva mezi pokusy o vytočení tel. čísla

sekce [832]	000 – 255 sec., továrně 20sec.
Prodleva určující, za jak dlouhou dobu se má ústředna pokusit o další vytočení telefonního čísla po neúspěšném pokusu.	

10.11 Po pěti pokusech vytáčet pulzně

sekce [800]	klávesa [3]
ON – po 5ti neúspěšných pokusech o dovolání se na PCO je další vytáčení pulzní.	

10.12 Záložní volání

sekce [800]	klávesa [4]
OFF - volání na záložní telefonní číslo na sekci [817] bude až po až po všech neúspěšných pokusech o volání na telefonní číslo PCO. Počet pokusů je na sekci [831].	
ON – volání na záložní telefonní číslo bude v případě každé neúspěšné komunikace s pultem centrální ochrany.	

10.13 Detekce oznamovacího tónu

sekce [800]	klávesa [5]
OFF – Pokud není detekován oznamovací tón na telefonní lince ústředna za 16 sec. položí. POZOR ústředna detekuje pouze USA oznamovací tón, který je nepřerušovaný. Oznamovací tón v ČR – ústředna nepozná.	
ON – Ústředna se připojí na telefonní linku a za 4 sec. vytočí telefonní číslo. Nezjišťuje oznamovací tón.	

10.14 Zpoždění po odchodu

sekce [838]	000 – 255 sec. továrně 000
Uplyne-li čas zpoždění pro odchod, začne se odpočítávat čas zpoždění po odchodu. Jestliže je během tohoto času vyhlášen poplach, je na PCO přenesen pouze kód [863]- „Poplach při zpoždění po odchodu“. Ostatní funkce poplachu zůstávají standardní.	

10.15 Automatický testovací přenos

sekce [840]	001 každý den - každý 255-tý den
sekce [850]	HH:MM přenosu
sekce [851]	interval přenosu min. při zapnuto
sekce [852]	interval přenosu min. při vypnuto

[3]	[4]	SEKCE [800]
OFF	OFF	Ústředna přenesení kódu ze sekce [875] pro testování přenosu na pult centrální ochrany každý x-tý den [840] v nastavenou hodinu a minutu [850].
OFF	ON	Při zapnutém systému je periodický test přenášen v intervalu [851] minut. Při vypnutém systému je periodický test přenášen v intervalu [852] minut.
ON	OFF	Periodický test je přenášen každou hodinu v minut dle [850]. Hodiny jsou ignorovány.
ON	ON	Periodický test je přenášen vždy při splnění podmínek OFF ON a ON OFF.

10.16 Nepoužíváno

sekce [719]	000 – zakázáno, 001 – 255 dnů
Vždy o půlnoci ústředna kontroluje kdy byl podsystém 1 naposledy zapnut. Pokud je interval nepoužívání větší než je nastaveno v této sekci, může ústředna poslat zprávu na PCO. Zpráva na PCO v oddíle 10.1.8 ze sekce [876]. Př. Pokud je v sekci [719] pro podsystém 1 nastaven interval 5 dní a ústředna o půlnoci zjistí, že čas od posledního zapnutí je delší než 5 dní pošle zprávu na PCO nepoužíváno. Pozor je kontrolován pouze podsystém 1.	

10.17 Zpoždění hlášení o poruše AC

sekce [839]	0 - 255 minut
Ústředna přenesení kód [865] o poruše AC až po uplynutí tohoto časového intervalu. Slouží pro zamezení přenosu při krátkém výpadku sítě.	

10.18 Přenos kódu o vypnutí systému

sekce [801]	klávesa [1]
OFF – vždy přenos kódu o vypnutí. Ústředna vždy odešle přenosový kód na pult centrální ochrany, dojde-li k vypnutí systému.	
ON – přenos kódu o vypnutí jenom po poplachu. Ústředna odešle příslušný kód o vypnutí systému pouze v případě, došlo-li k vypnutí po poplachu.	

10.19 Přenos kódu o obnově zóny

sekce [801]	klávesa [2]
OFF – přenos kódu o obnově zóny až po ukončení aktivace sirény. Ústředna odešle přenosový kód o obnově zóny až po ukončení akustické signalizace sirény.	
ON – přenos zprávy o obnově zóny po uzavření zóny. Ústředna odešle přenosový kód o obnově zóny ihned po přechodu detektoru do klidu nebo při vypnutí systému.	

10.20 Monitorování telefonní linky

Povolením funkce ústředna kontroluje přítomnost telefonní linky. Kontrola linky se provádí měřením napětí na vstupu komunikátoru. Hranicí pro ztrátu tel. linky je pokles napětí pod 3V. Kontrola linky se provádí každou sekundu. Jestliže je vyhodnocena ztráta linky, dioda STATUS bliká. Ústředna začne reagovat na ztrátu linky až v případě, že tato ztráta je delší než nastavená doba poruchy linky na sekci [830].
Je-li detekováno na komunikátoru telefonní vyzvánění, je periodické testování telefonní linky na jednu minutu pozastaveno.

10.20.1 Doba poruchy linky

sekce [830]	(016 – 255) x 2 sec.
Tento časový interval určuje dobu, po kterou musí být pokles na telefonní lince pod 3V aby byla vyhlášena porucha.	

[1]	[2]	sekce [800]
off	off	zakázáno Monitorování telefonní linky zakázáno
off	on	jen hlášení o poruše Po detekci poruchy telefonní linky je signalizována pouze porucha telefonní linky na klávesnici
on	off	je-li zapnutý systém, je vyhlášen poplach Po detekci poruchy telefonní linky je signalizována porucha telefonní linky na klávesnici. Je-li systém zapnut, je aktivován poplach v systému.
on	on	tiché poplachu přecházejí v hlasité Po detekci poruchy telefonní linky je signalizována porucha telefonní linky na klávesnici a zároveň jsou tiché zóny automaticky změněny na hlasité.

11.0 Programovací výstupy PGM

Programovatelné výstupy ústředny je možné využít při instalaci zabezpečovacího systému k velice různorodým funkcím - reset požárních detektorů, rozsvícení osvětlení, otevření/zavření dveří v garáži a mnoho dalších činností spojených se zabezpečovacím systémem.

Je možné použít maximálně 16 PGM výstupů. Kromě PGM na ústřednách a modulech je možné připojit až 16 bezdrátových PGM.

	sekce		MG 5000, SP 5500	MG 5050, SP 6000, 7000
PGM 1	[301]	Všechny mohou být bezdrátové	PGM na desce ústředny 1	PGM na desce ústředny 1
PGM 2	[302]		PGM na desce ústředny 2	PGM na desce ústředny 2
PGM 3	[303]		--	PGM na desce ústředny 3
PGM 4	[304]		--	PGM na desce ústředny 4
PGM 5	[305]		--	Relé na desce ústředny
PGM 6	[306]		modul ZX8 A - PGM	modul ZX8 A - PGM
PGM 7	[307]		modul ZX8 B - PGM	modul ZX8 B - PGM
PGM 8	[308]		modul ZX8 C - PGM	modul ZX8 C - PGM
PGM 9	[309]		--	--
PGM 10	[310]		--	--
PGM 11	[311]		--	--
PGM 12	[312]		--	--
PGM 13	[313]		modul RTX3 - PGM 1 (jen SP)	modul RTX3 - PGM 1 (jen SP)
PGM 14	[314]		modul RTX3 - PGM 2 (jen SP)	modul RTX3 - PGM 2 (jen SP)
PGM 15	[315]		modul RTX3 - PGM 3 (jen SP)	modul RTX3 - PGM 3 (jen SP)
PGM 16	[316]		modul RTX3 - PGM 4 (jen SP)	modul RTX3 - PGM 4 (jen SP)

Bezdrátové PGM může být přihlášeno na jakoukoliv sekci [301] - [316]. Bezdrátové PGM bude pracovat paralelně s PGM na desce ústředny nebo modulu dle tabulky. PGM na modulech ZX8, RTX3 je začleněno do systému automaticky po připojení modulu a je možné jej programovat.

11.1 PGM na desce ústředny

PGM max. 50 mA

Výstupy PGM jsou tvořeny tranzistorem s otevřeným kolektorem nebo opto relé s volitelnou polaritou. Proud nesmí překročit povolenou hranici. PGM výstup je možné zatížit pouze stejnosměrným proudem z ústředny.

11.2 Bezdrátové PGM MG-2WPGM

Bezdrátové PGM moduly MG-2WPGM jsou vybaveny jedním PGM výstupem v provedení relé 5A a jedním vstupem zóny. Tato kombinace umožňuje jednoduše připojit například sirénu, kdy MG-2WPGM aktivuje sirénu pomocí relé a zároveň vyhodnocuje její tamper zónou. Zóna je bez vyvážení pouze na spojeno / rozpojeno a programuje se dle oddílu 5.0 a přihlašuje se dle oddílu 6.0.

Napájení	6Vac (500mA) - 16Vac (200mA) 5Vdc (500mA) - 20Vdc (200mA)
Frekvence	433MHz
Relé	NO / NC 5A
Jumper	ON - zóna je NO OFF - zóna je NC
Teplota	0°C - 50°C
Dosah	35m v budově

11.3 Zapsání PGM do přijímače

sekce	číslo PGM	SN číslo bezdrátového PGM
[301]	001	___/___/___/___/___/___
až		
[316]	032	___/___/___/___/___/___

Pro automatické načtení bezdrátového PGM stiskněte tamper PGM po vstupu na sekci nebo zapsáním sériového čísla PGM na příslušnou sekci se PGM přihlásí do systému. Po odejmutí vrchního krytu má PGM na plošném spoji nálepkou se svým šestimístným číslem. Sériové číslo se nesmí opakovat.

11.4 Mazání bezdrátového PGM

sekce [301] - [3016]

Po vstupu na příslušnou sekci zadejte šestkrát [0]. Tímto postupem je PGM smazáno.

11.5 Síla signálu z PGM

sekce	popis
[321] - [336]	PGM 1 - PGM 32

1. Zadejte sekci pro PGM, jehož signál má být změřen, PGM musí být přihlášeno dle oddílu 11.3.
2. Stiskněte tamper PGM a zobrazí se sílu signálu.
3. Síla signálu je zobrazena v intervalu 1 - 10.
4. 1 = minimální signál, 10 = maximální signál.

signál	popis	klávesnice
1 - 4	nedostatečný signál	pípnutí 1x
5 - 7	dobry signál	pípnutí 2x
8 - 10	výborný signál	pípnutí 3x

Číslo 4 a méně signalizuje velmi slabý signál, který nezaručuje správný přenos a čidlo musí být přemístěno. Číslo 5 a větší udává dostatečnou sílu signálu, která je přípustná.

11.6 Zobrazení sériového čísla vysílače

sekce	popis
[960]	SN vysílače

Po vstupu na sekci stiskněte tamper u bezdrátového PGM, jehož sériové číslo potřebujete zjistit. Svítí první číslo SN vysílače na klávesnici. Stiskem [ENTER] se zobrazí následující číslo atd..

11.7 Aktivace PGM

PGM	sekce	skupina / aktiv událost / podsys
PGM1	[220]	___/___/___
až		
PGM 16	[250]	___/___/___

V sekci se nastaví, na kterou aktivační událost má PGM reagovat. PGM výstup zůstane aktivní buď po dobu nastavenou pro příslušný PGM výstup (deaktivace časem), nebo po nastavenou deaktivaci událost (deaktivace událostí).

Postup při programování aktivační události PGM:

- 1) zadejte sekci odpovídající PGM
- 2) zadejte skupinu událostí
- 3) zadejte konkrétní aktivační událost
- 4) zadejte podsystém, který aktivuje PGM

Tabulka událostí je uvedena v Rychlém programování

11.8 Deaktivace PGM událostí

PGM	sekce	skupina / deaktiv událost / podsys
PGM1	[221]	___/___/___
až		
PGM 16	[251]	___/___/___

K deaktivaci dojde proběhne-li nastavená událost nebo uplyne-li čas pro aktivaci. Postup při programování deaktivaci události PGM:

- 1) zadejte sekci odpovídající PGM
- 2) zadejte skupinu událostí
- 3) zadejte konkrétní deaktivaci událost
- 4) zadejte podsystém, který deaktivuje PGM

Tabulka událostí je uvedena v Rychlém programování

11.9 Deaktivace PGM časem

PGM	sekce	
PGM1	[281]	000 – deaktivace událostí 001 – 255 – deaktivace časem
až		
PGM 16	[296]	

Čas PGM určuje, za jak dlouhý časový úsek dojde k deaktivaci PGM výstupu, je-li tato časová aktivace nastavena. Zadáním nulové hodnoty na těchto sekcích nedojde k deaktivaci PGM časem, ale po příchodu události nastavené v deaktivační skupině oddíl 11.8.

Pokud je čas deaktivace naprogramován jako nenulový (deaktivace časem), deaktivační událost v oddíle 12.8 se změní na druhou aktivační událost.

11.10 Jednotka času PGM

PGM	sekce	klávesa	
PGM1	[261]	[1]	OFF – sec.
až			
PGM 16	[276]		ON – minuty

Pokud je na sekci [281] – [296] nastavena deaktivace PGM za čas, definuje se v sekcích [261] – [276] zda číslo udává minuty nebo sekundy.

11.11 Stav PGM NO / NC

PGM	sekce	klávesa	
PGM1	[261]	[2]	OFF – NO
až			
PGM 16	[276]		ON – NC

Definujete zda je PGM v klidu sepnuté NC nebo rozpojené NO.

11.12 PGM – dohled bezdrátů

PGM	sekce	klávesa	
PGM1	[261]	[3]	OFF – zakázán
až			
PGM 16	[276]		ON – povolen

Při povoleném dohledu se vyhodnocuje přítomnost PGM modulů. Nastavení ohledně dohledu bezdrátových komponentů je v oddíle 9.7.

11.13 Sepnutí PGM

PGM	sekce	klávesa	
PGM1	[261]	[4]	OFF – stálé
až			
PGM 16	[276]		ON – pulzní

Zvolíte zda má být PGM při aktivaci sepnuto trvale nebo zda má při aktivaci pulzovat.

11.14 PGM při zapnutí

PGM	sekce	klávesa	
PGM1	[261]	[5]	OFF – zakázáno
až			ON – při zapnutí systému pulzuje každých 30 sec.
PGM 16	[276]		

11.15 Pulzování PGM při poplachu

PGM	sekce	klávesa	
PGM1	[261]	[6]	OFF – zakázáno
až			ON – Při poplachu pulzuje dle LED ARM. Podsystem dle 12.16
PGM 16	[276]		

11.16 Pulzovat při poplachu v podsystemu

PGM	sekce	klávesa	
PGM1	[261]	[7]	OFF – podsystem 1
až			
PGM 16	[276]		ON – podsystem 2

Pokud je povoleno v oddíle 11.15 pulzovat při poplachu vyberte v oddíle 11.16 v kterém podsystemu.

12.0 Ostatní nastavení systému

12.1 Zobrazení verze firmware v ústředně

sekce [980]

LED klávesnice - Zadáním sekce [980] se zobrazí první číslo verze. Stiskem [ENTER] se klávesnice přepne na zobrazování druhého čísla a a pípne 2x. V okamžiku, kdy je zobrazeno poslední číslo pípne klávesnice 3x.

LCD klávesnice - Zadáním sekce [980] se zobrazí verze firmware.

12.2 Reset ústředny

Reset ústředny nastaví naprogramované hodnoty ústředny na původní tovární hodnoty, kromě hesla a identifikačního čísla pro spojení s PC. Paměť událostí zůstane rovněž nezměněna.

Provedení resetu ústředny:

- 1) Stiskněte a držte tlačítko RESET 5 sec.
- 2) LED STATUS začne blikat
- 3) Tlačítko uvolněte
- 4) Po 2 sec. stiskněte tlačítko znovu
- 5) Ústředna je resetována

12.3 Zamčení resetu

sekce [395]

zamčeno 147

odemčeno 000

Nastavením čísla 147 na sekci [395] dojde k uzamčení resetu ústředny. Při pokusu resetovat zamčenou ústřednu nedojde k žádné změně naprogramovaných hodnot systému. Pro povolení resetu ústředny je nutné zadat 000 na sekci.

12.4 Blokování klávesnic

sekce [717]

počet vadných kódů

sekce [716]

doba zablokování v minutách

Je-li vyčerpán počet chybných kódů, zablokují se všechny klávesnice v systému na stanovenou dobu. Po vyčerpání počtu kódů se odešle zpráva na PCO ze sekce [864].

12.5 Dobíjecí proud akumulátoru

sekce [700]

klávesa [2]

OFF - dobíjení akumulátoru - 350mA.

ON - dobíjení akumulátoru - 700mA.

12.6 Dělení systému

sekce [700]

klávesa [1]

OFF - 1 podsystém

ON - rozděleno na 2 podsystémy

Jestliže je povoleno dělení systému, je ústředna rozdělena na dva plně nastavitelné a nezávislé podsystémy (podsystém 1, podsystém 2). Při dělení systému je nutné každou zónu a uživatele přidělit do jednoho z podsystémů nebo do obou současně. Naprogramovaná zóna se při dělení systému chová následujícím způsobem:

- Přiřazena k podsystému 1 - je ve stavu hlídání, je-li zapnut podsystém 1; není ve stavu hlídání, je-li podsystém 1 vypnut.
- Přiřazena k podsystému 2 - je ve stavu hlídání, je-li zapnut podsystém 2; není ve stavu hlídání, je-li podsystém 2 vypnut.
- Přiřazena v obou podsystémech současně - je ve stavu hlídání, dojde-li k zapnutí obou podsystémů; není ve stavu hlídání, dojde-li k vypnutí alespoň jednoho podsystému.

Při dělení systému je uživatel oprávněn provádět pouze jemu povolené operace v přiděleném podsystému.

Při programování jednotlivých částí podsystému se následující hodnoty zadávají pro každý podsystém samostatně: vstupní a výstupní zpoždění pro odchod, automatické zapnutí, doba aktivace sirény, aktivace PGM, identifikační číslo pro spojení s pultem centrální ochrany atd.

Není-li systém rozdělen, všechny zóny, uživatelské kódy a nastavení systému programujte jako pro podsystém 1!

12.7 Režim utajení

sekce [701]

Režim utajení

kl [3] - OFF režim utajení zakázán

kl [3] - ON režim utajení povolen

Ukončení režimu utajení

kl [4] - OFF přepnutí z režimu utajení do normálního režimu zadáním kódu

kl [4] - ON přepnutí z režimu utajení do normálního režimu stiskem tlačítka

Přepnutí do režimu utajení

kl [5] - OFF za 2 minuty

kl [5] - ON za 5 sekund

Je-li povolen režim utajení a klávesnice jsou v klidu po nastavenou dobu, dojde k přepnutí do režimu utajení. V režimu utajení nesvíí LED a na LCD se zobrazí „Režim utajení“. Z režimu utajení lze klávesnice přepnout dle nastavení - zadáním kódu nebo stiskem klávesy.

12.8 Letní čas

sekce [730]

klávesa [1]

OFF - přepínání na letní čas zakázáno

ON - přepínání na letní čas povoleno

sekce [731]

Vyberte zemi pro určení správného dne k přepnutí letního času

06 = EU

12.9 Akustická signalizace poruchy (mimo AC)

sekce [700]

klávesa [3]

Pokud vznikne v systému porucha upozorní na ni klávesnice pípáním. Po stisku klávesy [TBL] je tato akustická signalizace zrušena. Jedná se o všechny poruchy kromě AC.

12.10 Akustická signalizace poruchy AC

sekce [700]

klávesa [4]

Pokud vznikne v systému porucha AC upozorní na ni klávesnice pípáním. Po stisku klávesy [TBL] je tato akustická signalizace zrušena.

12.11 Instalační jednoklávesové povely

Po zadání instalačního kódu lze stiskem některé z příslušných kláves na klávesnici aktivovat:

Instalační test

[ENTER] + [instalační kód] + klávesa [TBL]

Proběhne instalační test systému - siréna bude krátce houkat na každé narušení zón. Zrušení testu - stiskem klávesy [TBL].

Testovací přenos

[ENTER] + [instalační kód] + klávesa [MEM]

Dojde k odeslání testovacího kódu na pult centrální ochrany.

Volání počítače po telefonu

[ENTER] + [instalační kód] + klávesa [BYP]

Dojde k vytočení telefonního čísla a spojení s PC, na kterém je spuštěn program WinLoad.

Ukončení komunikace

[ENTER] + [instalační kód] + klávesa [STAY]

Dojde k ukončení komunikace s pultem centrální ochrany až do vzniku další přenosové události

Volání počítače přes modul ADP-1

[instalační kód] + klávesa [FORCE]

Při spojení s programem WinLoad přes ADP-1 dojde ke zvednutí tel. linky komunikátorem a ke spojení s programem.

13.0 Nastavení pro WINLOAD

Servisní program WINLOAD je určen pouze pro instalační firmu. Pomocí tohoto programu lze kompletně programovat ústřednu a nastavovat jednotlivé parametry. Blíže popis programu a jednotlivých metod spojení je v **Manuálu pro WINLOAD**.

13.1 Navázání spojení s WINLOADEM

13.1.1 Modem + telefonní linky

PC + modem + tel. linky + ústředna

Spojení umožňuje programovat ústřednu na dálku pomocí telefonních linek a modemu.

13.1.2 Modem + ADP1

PC + modem + ADP1 + ústředna

Spojení umožňuje programovat ústřednu v místě pomocí simulátoru telefonních linek a modemu.

13.1.3 I307, I306

PC + I307 + ústředna

Přímé spojení PC s ústřednou pomocí převodníku I307 přes RS232. Spojení je možné maximálně do 10m.

13.1.4 CONV2

PC + CONV2 + ústředna

Přímé spojení PC s ústřednou pomocí převodníku CONV2 přes RS485. Spojení je možné maximálně do 300m.

13.1.4 I306 + DGP Ethernet

PC + LAN, internet + I306 + DGP Ethernet + ústředna

Spojení na dálku pomocí sítě LAN nebo internetu.

13.2 Zvednutí telefonní linky

Pokud používáte programování přes telefonní linku je potřeba nastavit za jakých podmínek bude ústředna telefonní linku zvedat.

13.2.1 Zvonění do zvednutí

sekce [901]	000 – nezvedá, 001 – 015 zvonění
-------------	----------------------------------

Ústředna počítá vyzvánění a po nastaveném počtu zvedne a snaží se navázat komunikaci s modemem. Pokud je mezi dvěma voláními kratší pauza jak 10sec. považuje to ústředna za jedno volání a zvonění sčítá. Počet vyzvánění se tedy maže 10 sec. po posledním vyzváněcím signálu.

13.2.2 Režim obejití záznamníku

sekce [902]	000 – nezvedá, 001 – 255 sec.
-------------	-------------------------------

Modem zavolá na ústřednu a během druhého zvonění musí obsluha PC stiskem tlačítka ve Winloadu položit tel. linku. V ústředně začne odebíhat čas pro obejití záznamníku nastavený v této sekci. Pokud se modem dovolá do uplynutí této doby, dojde ke zvednutí tel. linky ústřednou ihned po prvním zazvonění, porovnání hesla a čísla a navázání komunikace. Pokud ústředna nestihne zavolat a doba pro „obejití“ záznamníku v ústředně uplyne, je čekání stornováno. Prodleva mezi dvěma voláními musí být delší než 10 sec. a kratší než zde nastavená doba.

13.3 Číslo ústředny

sekce [910]	0000 - FFFF
-------------	-------------

Pro navázání komunikace s programem Winload se porovnává toto 4 místné číslo ústředny. Číslo musí být stejné jak v ústředně tak v programu Winload. Pouze pokud je toto číslo shodné je dále porovnáváno heslo pro Winload.

13.4 Heslo ústředny

sekce [910]	0000 - FFFF
-------------	-------------

Pokud je číslo ústředny stejné jak v ústředně tak ve Winloadu je dále porovnáváno heslo ústředny. Pouze pokud je stejné i heslo je navázána komunikace mezi Winloadem a ústřednou.

13.5 Telefonní číslo PC

sekce [915]	32 čísel
-------------	----------

Pokud má ústředna povoleno a snaží se navázat komunikaci s programem Winload při zpětném volání (oddíl 13.7), plném bufferu událostí (oddíl 13.6), příkazu z klávesnice (ENTER+IK+BYP) je vytočeno toto číslo PC a ústředna očekává zvednutí telefonní linky modemem na straně Winloadu a komunikaci s programem. Winload musí být v režimu čekání na volání.

13.6 Volat PC při plném bufferu událostí

sekce [900]	klávesa [2]
-------------	-------------

OFF – zakázáno

ON – povoleno

Pokud je buffer historie zaplněn na 50% vytočí ústředna telefonní číslo PC (oddíl 13.5) a snaží se předat historii do Winloadu. Winload a PC musí být v režimu čekání na volání. Ústředna se pokusí telefonní číslo vytočit dvakrát a potom položí. Další pokus o spojení je až v případě, že se buffer událostí naplní na 100%. Po zaplnění bufferu se začnou nejstarší události přepisovat aktuálními.

13.7 Zpětné volání

sekce [900]	klávesa [1]
-------------	-------------

OFF – zakázáno

ON – povoleno

Pro zvýšení bezpečnosti a z ekonomických důvodů, kdy spojení platí zákazník lze v ústředně nastavit režim zpětného volání. Po dovolání se na ústřednu, zvednutí telefonní linky ústřednou, porovnání čísla a hesla ústředna položí a Winload se nastaví do režimu čekání na volání. Ústředna vytočí telefonní číslo PC ze sekce [915] a snaží se spojit s Winloadem.

Volání počítače po telefonu

[ENTER] + [instalační kód] + klávesa [BYP]

Dojde k vytočení telefonního čísla a spojení s PC, na kterém je spuštěn program WinLoad.

Ukončení komunikace

[ENTER] + [instalační kód] + klávesa [STAY]

Dojde k ukončení komunikace s pultem centrální ochrany až do vzniku další přenosové události

Volání počítače přes modul ADP-1

[instalační kód] + klávesa [FORCE]

Při spojení s programem WinLoad přes ADP-1 dojde ke zvednutí tel. linky komunikátorem a ke spojení s programem.

14.0 Bezdrátové detektory

Instalace

Před definitivním připevněním čidla na místo vyzkoušejte intenzitu signálu. Intenzitu je potřeba měřit od každého čidla jednotlivě a přesně v místě předpokládané instalace. Pro měření intenzity signálu použijte funkci z oddílu 4.7.

Při instalaci dodržujte vzdálenost mezi jednotlivými vysílacími minimálně 50 cm. Vzdálenost mezi vysílacem a přijímačem musí být minimálně 2 m. Při výběru místa berte v úvahu možné zdroje rušení přenosu (počítače, vysíláče, zářivky, neony) a materiály pohlcující elektromagnetické vlny (plechové předměty, železné zárubně, plechové střechy). Tyto předměty mohou nepříznivě ovlivnit dosah a spolehlivost přenosu i „přes zed“.

Jumperry

Po změně jumperů je potřeba nové nastavení „zapsat“ do čidla stiskem a povolením tamperu.

Napájení

Použité baterie a jejich množství je uvedeno u každého detektoru zvlášť. Při vkládání baterií kontrolujte správnou polaritu uvedenou na držáku baterie. U typu AA a AAA používejte pouze značkové alkalické baterie s napětím článku 1,5V. Uvedená životnost je testovaná s bateriemi DURACELL. Nikdy nepoužívejte baterie s odlišným napětím. Detektory kontrolují napětí na baterii každých 12 hodin a pokud napětí poklesne pod definovanou mez (u čidel s 3x AA nebo AAA to je 3,1V), je poslána na MAGELLAN zpráva, po které je na LCD zobrazena porucha „Slabá baterie čidla“ s uvedením čísla zóny. Zároveň může být poslána zpráva na PCEO. V příslušném čidle je potřeba vyměnit celou sadu baterií za nové. Při výměně baterií vyjměte původní baterie, stiskněte a uvolněte tamper. Po uvolnění tamperu počkejte 60 sec. a vložte nové baterie. Po vložení nových baterií počkejte 60 sec. na proběhnutí startu a čidlo můžete dále používat. Uvedená životnost baterií v čidlech je orientační a v praxi závisí na počtu přenosů.

14.1 Popis bezdrátových PIR detektorů

Instalace PIR

Při instalaci do výšky 1,8m – 2,7m je zaručeno pokrytí plochy od čidla 11 x 11m s vyloučením mrtvých zón. Dle výšky instalace čidel posuňte desku plošného spoje v čidle tak, aby se jističí šroub kryl s uvedenou výškou na plošném spoji.

LED

Svit 3sec. signalizuje vyhlášení poplachu na PIR čidle, blikání v 5sec intervalu signalizuje pokles napětí na baterii pod stanovenou mez a rychlé blikání signalizuje vysílání. (Signalizace poplach překryje signalizaci vysílání).

Citlivost

Pomocí jumperu je možné nastavit citlivost ve dvou úrovních. „Nízká citlivost“ je určena pro prostory s vysokým stupněm rušení a „Vysoká citlivost“ umožňuje detekci i malého pohybu.

Duální režim

Pomocí jumperu je možné nastavit způsob vyhodnocování čidla. Při „Single režimu“ jsou signály z obou sensorů sloučeny a vyhodnoceny. Tímto je dosaženo vyšší citlivosti a rychlosti. Při „Duálním režimu“ jsou signály z obou sensorů vyhodnocovány odděleně a pro vyhlášení poplachu musí být narušení detekováno na obou senzorech. Pro prostory s rizikem falešných poplachů zvolte „Duální“ vyhodnocení.

Test chůzí

Pro šetření baterie je čidlo vybaveno vlastností „klid“. Po detekci dvou narušení do 5 min. je čidlo přepnuto do režimu „klid“, kdy nedetekuje narušení a nevysílá. Do pracovního režimu se opět přepne asi za 3 min. Pro otestování detekce sejměte kryt čidla a kryt opět nasadte. Narušením a obnovou tamperu se čidlo přepne do režimu „test“ na 3 min. Po tuto dobu detekuje a přenáší všechna narušení.

14.1.1 MG-PMD1P

- **Základní analogový PIR detektor**
- Dual PIR, nastavitelná citlivost
- Auto čítač pulsů, Auto teplotní kompenzace
- Odolnost proti malým zvířatům do 18kg
- Pokrytí bez mrtvých zón 11 x 11m
- **Pracovní teplota 0°C až 50°C** / vlhkost max 85%
- Slabá baterie - přenos do přijímače / LED
- Režim „klid“ pro šetření baterie. „Test“ chůzí
- Signalizace LED
- Tamper proti sejmutí krytu s rozlišením signálu narušen tamper a detekce pohybu
- Integrovaná anténa chráněná krytem a tamperem
- 3x tužkové baterie rozměr AA
- Přibližná životnost baterie 1 000 000 přenosů / 4 roky
- Frekvence přenosu 433MHz / 868MHz / 10Kb/s
- Kompatibilní se systémem MAGELLAN a OMNIA
- Je použita standardní řada výměnných čoček Paradox. Továrně je čidlo osazeno čočkou WA-1. Přehled charakteristik jiných čoček žádejte u Vašeho dodavatele.



14.1.2 MG-PMD75

- **Digitální PIR s odolností proti zvířatům**
- 2x Dual PIR, nastavitelná citlivost
- Auto čítač pulsů, Auto teplotní kompenzace
- Odolnost proti zvířatům do 40kg
- Pokrytí bez mrtvých zón 11 x 11m
- **Pracovní teplota 0°C až 50°C** / vlhkost max 85%
- Slabá baterie - přenos do přijímače / LED
- Režim „klid“ pro šetření baterie. „Test“ chůzí
- Signalizace LED
- Tamper proti sejmutí krytu s rozlišením signálu narušen tamper a detekce pohybu
- Integrovaná anténa chráněná krytem a tamperem
- 3x tužkové baterie rozměr AAA
- Přibližná životnost baterie 500 000 přenosů / 2 roky
- Frekvence přenosu 433MHz / 868MHz / 10Kb/s
- Kompatibilní se systémem MAGELLAN a OMNIA
- Čočku nelze měnit



14.1.3 MG-PMD85

- **Venkovní digitální PIR s odolností proti zvířatům**
- 2x Dual PIR
- Citlivost v 10 úrovních plynule trimrem
- Auto čítač pulsů, Auto teplotní kompenzace
- Odolnost proti zvířatům do 40kg
- Krytí IP 55
- Pokrytí bez mrtvých zón 11 x 11m
- **Pracovní teplota -35°C až 50°C**
- Slabá baterie - přenos do přijímače / LED
- Režim „klid“ pro šetření baterie. „Test“ chůzí
- Signalizace LED
- Tamper proti sejmutí krytu s rozlišením signálu narušen tamper a detekce pohybu
- Integrovaná anténa chráněná krytem a tamperem
- 3x tužkové baterie rozměr AA
- Přibližná životnost baterie 500 000 přenosů / 2 roky
- Frekvence přenosu 433MHz / 868MHz / 10Kb/s
- Čidlo je pouze pro systém MAGELLAN
- Čočku nelze měnit
- I u venkovního detektoru je potřeba dodržovat zásady pro instalaci PIR detektoru pro minimalizaci falešných poplachů. Doporučujeme čidlo instalovat pod stříšku.



Kloubový stojan WMB 85 outdoor



Pro jednodušší instalaci a směřování záběru venkovního čidla je možné použít kloubový stojan ve stejné barvě jako detektor DG85. Stojan se připevní na zeď a detektor DG85 se přišroubuje na stojan dle obrázku. S detektorem je možné pohybovat dle vertikální a horizontální osy. Stojan je vyroben z plastu, který má vysokou stabilitu mechanických vlastností v rozsahu teplot - 30°C až

+ 60°C.

Velká výhoda je aretace držáku pomocí šroubů. Vámi zvolená poloha detektoru je tak fixována a nelze ji měnit bez mechanického poškození čidla nebo držáku. Pro povolení aretačních šroubů je potřeba sejmut vrchní kryt detektoru a tím dojde k narušení tamperu. Tento postup zaručuje směřování čidla pouze povolnou osobou.

Vždy při manipulaci s držákem uvolněte aretační šrouby jinak dojde k poškození držáku!

14.2 Popis bezdrátových magnetických kontaktů

Instalace magnetu

Bezdrátový magnetický kontakt je určen pro hlídání otevření dveří a oken magnetem nebo pro přenos stavu libovolného zařízení s bezpotenciálovým výstupem NO/NC. U DCT1 lze použít pouze jeden vstup – magnet na čele nebo magnet na boku nebo vstup NC. Pokud je libovolný vstup zkratován do klidu (vstup NC vodičem, relé magnetem), ignoruje se stav ostatních.

U DCT2 je k dispozici pouze jedno magnetické relé. DCT2 nemá univerzální NC vstup.

Magnetický kontakt

Jazyčkové relé pro magnetický kontakt je určeno pro vyhodnocování magnetu. Oddálením magnetu je detektor narušen a pošle zprávu na přijímač, přiblížením magnetu přejde detektor do klidu a opět pošle zprávu na přijímač. Vysílač vždy instalujte na pevnou část. Věnujte zvýšenou pozornost síle signálu při instalaci vysílače na kovové zárubně nebo do blízkosti kovových předmětů (dveří). V případě, že vysílač nemá dostatečnou sílu signálu, je třeba jej instalovat na jiné místo a využít pro magnetický kontakt vstup NC.

Vstup NC (pouze DCT10 a DCTXP2)

Vstup NC rozlišuje pouze stavy sepnuto/rozpojeno. Pomocí tohoto vstupu lze přenášet stav zařízení s bezpotenciálovým výstupem NO/NC, nejčastěji externí magnetický kontakt.

14.2.1 MG-DCT10

- Dvě magnetická relé (na boku a na čele detektoru)
- Magnet v dodávce
- Univerzální vstup pro kontakt NC
- Samostatný přenos magnetu a vstupu
- **Pracovní teplota 0°C - 50°C**
- Vlhkost max 85%
- Slabá baterie - přenos do přijímače + blikání LED, umístěné na plošném spoji pod krytem
- LED rychlým blikáním signalizuje vysílání
- Tamper proti sejmutí krytu
- Integrovaná anténa chráněná krytem a tamperem
- 3x tužkové baterie AAA
- Přibližná životnost baterie 700 000 přenosů / 3 roky
- Frekvence přenosu 433MHz / 868MHz / 10Kb/s
- Možnost použít jako dveřní zvonek

Přenos vstupů SN a SN+1 je pouze v režimu MAGELLAN. V režimu OMNIA se oba vstupy přenáší jako SN.



14.2.2 MG-DCTXP2

- Magnetický zátav na boku detektoru
- Magnet v dodávce
- Univerzální NO / NC vstup
- **Samostatný přenos zátavu a univerzálního vstupu – lze použít jako dvě samostatné zóny**
- **Pracovní teplota 0°C - 50°C**
- Vlhkost max 85%
- Slabá baterie - přenos do přijímače + blikání LED, umístěné na plošném spoji pod krytem
- LED rychlým blikáním signalizuje vysílání
- Tamper proti sejmutí krytu
- Integrovaná anténa chráněná krytem a tamperem
- 2x tužkové baterie AAA
- Přibližná životnost baterie 600 000 přenosů / 2-3 roky
- Frekvence přenosu 433MHz / 868MHz / 10Kb/s
- Možnost použít jako dveřní zvonek



14.2.3 MG-DCT2

- Jedno magnetické relé
- Magnet v dodávce
- **Pracovní teplota 0°C - 50°C**
- Vlhkost max 85%
- Slabá baterie - pouze přenos do přijímače
- Tamper proti sejmutí krytu
- Integrovaná anténa chráněná krytem a tamperem
- 1x 3V knoflíková baterie CR 2450
- Přibližná životnost baterie 500 000 přenosů / 2 roky
- Frekvence přenosu 433MHz / 868MHz / 10Kb/s



14.3 MG – SD 738

Bezdrátový kouřový detektor

Specifikace

Vyhodnocování	opticko - kouřové
Napájení	9V baterie
Pracovní teplota	0°C - 40°C
Relativní vlhkost	10% - 85%
Výkon sirény	85dB / 3m
Signalizace LED	Při napájení LED blikne přibližně každých 45 sec.
Po detekci slabé baterie je ještě zaručeno napájení po dobu 30 dní	
Bezdrát	433 MHz / 868MHz
Dosah v budově	35m

Detektor v.1.0 nesmí být definován jako požární zpožděná
Detektor v.1.1 může být definován jako požární zpožděná

Popis

Detektor MG-SD738 pracuje na opticko-kouřovém principu a slouží pro detekci kouře v místnosti, kde je instalován. Detektor není schopen zaznamenat přítomnost plynu, ohně nebo zvýšené teploty. Na přítomnost kouře upozorní akustickým signálem vestavěnou piezo sirénou a předá signál do bezdrátového přijímače. Kouř je detekován pouze v případě, že „zasáhne“ přímo detektor. K ukončení poplachu dojde až po „vyčištění“ detekčního prostoru v čidle od kouře.

Detektor je možné použít pouze jako doplňkovou signalizaci k EZS. Není možné jej použít do objektů, kde je předepsána EPS signalizace.

POZOR nepřikládejte detektor k uchu, akustický signál může z bezprostřední blízkosti poškodit sluch.

Umístění

Pro instalaci detektoru je potřeba dodržet několik zásad instalace.

- Pokud je hlídaná místnost delší než 12m použijte dva detektory na každou stranu.
- Nejlepší umístění je na střed stropu.
- Pokud nelze na střed tak minimálně 10cm od rohu místnosti.

Instalace

- Stiskněte pojistku v obvodu detektoru a otočením sundejte z detektoru patičku.
- Dle druhu stropu zvolte odpovídající šrouby (hmoždinku, samořezné, do sádkartonu).
- Patičku připevněte na strop přes předlisované otvory.
- Na zadní straně detektoru vyšroubujte jistící šroub a vložte 9V baterii. Vždy používejte pouze alkalické značkové baterie.
- **POZOR po vložení baterie dojde na 1 sec. k aktivaci sirény pro potvrzení korektního napájení.**
- Nasaďte detektor na patičku a ve směru hodinových ručiček upevněte.
- Při instalaci detektoru dodržujte vzdálenost mezi jednotlivými vysílači minimálně 50 cm.
- Vzdálenost mezi vysílačem a přijímačem musí být minimálně 2 m.
- Maximální vzdálenost mezi vysílačem a přijímačem je pro každé prostřední individuální a je třeba pro každý vysílač zvlášť změřit intenzitu signálu postupem popsaným pro přijímač.
- Při výběru místa berte v úvahu možné zdroje rušení přenosu (počítače, vysílače, plechové desky). Nikdy neohýbejte ani jinak nedeformujte anténu vysílače.
- Detektor přihlašte do přijímače standardním způsobem popsaným v manuálu pro daný přijímač. Detektor se zapíše do přijímače pomocí 6ti místného čísla na štítku na zadní straně detektoru.



Test detektoru

Test elektroniky

Stiskněte a podržte tlačítko na čelní straně detektoru na 5 sec.. Po této době se pulzně aktivuje siréna. Tento test prověří funkčnost elektroniky a vysílače.

Celkový test čidla

Pro kompletní otestování čidla použijte aerosolový sprej SOLO Aerosol A3-027. Asi z 10 cm foukněte malé množství aerosolu do detekční komory. Do 10 sec. detektor vyvolá poplach. Poplach trvá po dobu přítomnosti aerosolu v detekčním prostoru.

Test detektoru provádějte minimálně každý měsíc.

Ujistěte se, že na PCO nebude test vyhodnocen jako poplach.

Bezdrát

Test narušení požární zóny

Po přihlášení detektoru do přijímače je potřeba pomocí testovacího tlačítka vyvolat na detektoru poplach pro přenos signálu do přijímače.

Dohled čidla

Interval dohledu se programuje v přijímači a není potřeba tuto funkci v detektoru nijak nastavovat.

Přenos poplachu

Po detekci kouře a vyvolání poplachu je přenesena zpráva do přijímače. Signál o poplachu se posílá každých 30 sec. až do doby, kdy je poplach na detektoru ukončen. Po ukončení poplachu je 5 sec. monitorován stav zda nedojde k obnově poplachu a potom je odeslána zpráva o ukončení poplachu.

Detekce slabé baterie

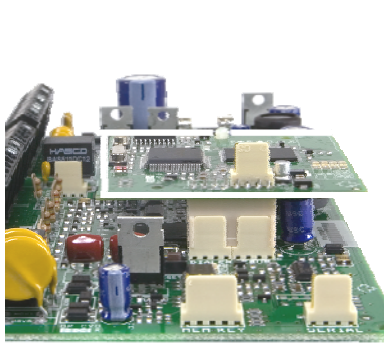
Pokud je vyhodnocena slabá baterie je na tento stav upozorněno pípnutím sirény každou minutu. Pokud je slabá baterie detekována delší dobu než 5 min. je přenesena zpráva do přijímače. Tato zpráva je přenesena každých 12 hodin dokud není baterie vyměněna. Ihned vyměňte baterii. Se slabou baterií není zaručena správná funkce detektoru.

15.0 Přenos na občanský telefon + ovládání

15.1 Uživatelé volá ústředna při poplachu – modul VDMP3 není instalován

Na občanská telefonní čísla 1 – 5 ústředna volá v případě poplachu. Po zvednutí telefonu uživatelem je přehráván zvuk sirény a ten je opakován dle sekce [837]. Akustická signalizace nepotřebuje žádné potvrzení a není detekováno, zda uživatel telefon zvednul nebo ne. Jedná se o jednoduchou signalizaci uživateli bez dalšího rozlišení. V případě, že je použit modul VDMP3 tento druh komunikace je zrušen a nahrazen přenosem hlasu.

15.2 Modul hlasové komunikace VDMP3

Odběr – 35mA		
Napájení z desky přes konektor		
Kompatibilita	SPECTRA SP – v2.10 a výš	
	MAGELLAN – v2.10 a výš	
Volání na VDMP3	Volat na modul VDMP3 je možné PŘÍMO – po nastaveném počtu zvonění modul zvedne a hlasově požádá o zadání kódu nebo OBEJITÍM ZÁZNAMNÍKU v případě, že za ústřednou je zařízení, které zvedá telefonní linku dříve než ústředna. Po dovolání je uživatel vyzván pro zadání jeho uživatelského kódu. Dle oprávnění kódu je uživateli povolen ovládat systém a případně i ovládat prvních 8 PGM výstupů.	
Komunikace s modemem	Pokud je na ústředně použit modul VDMP3 je nezbytně nutné, aby modem, který se chce s ústřednou spojit, pískal nosnou v okamžiku, kdy ústředna zvedne. V případě, že nebude nosná detekována dojde k přepnutí na hlasovou komunikaci VDMP3.	
VDMP3 volá sám	V okamžiku, kdy v systému vznikne poplach zavolá VDMP3 na první telefonní číslo a nahlásí podsystém a zóny kde vznikl poplach. Pokud je komunikace ukončena [#][#] nebo pokud je poplach vypnut VDMP3 již nevolá na další číslo. Pokud příjem zprávy není potvrzen nebo poplach trvá je vytočeno další číslo a je předána hlasová zpráva. Počet pokusů o dovolání je dle sekce [831].	
Ovládání PGM	Ovládání všech 8mi PGM pomocí VDMP3 je povoleno. PGM výstupy se ovládají v menu pomocí tónové volby. Stav PGM je zpětně hlasově sdělen. PGM ovládá pouze VDMP3 - PGM je možné ovládat přes VDMP3 bez další aktivační / deaktivační události. Ústředna v tomto případě nemůže stav PGM ovlivnit a jeho aktivace / deaktivace je závislá pouze na VDMP3. Aktivační a deaktivační událost v ústředně se pro dané PGM zakáže. PGM ovládá VDMP3 + ústředna - Přes VDMP3 je možné ovládat PGM paralelně s jeho aktivační / deaktivační událostí. V případě, že ovládáte PGM přes VDMP3 je při příchodu aktivační / deaktivační události z ústředny PGM aktivováno / deaktivováno. Pozor při deaktivaci PGM časem se tato deaktivace nevztahuje na aktivaci PGM pomocí VDMP3. Při deaktivaci časem se čas začne odpočítávat pouze po vzniku aktivační události.	

15.3 Událost na občanský telefon

sekce [804]	Poplach / požární poplach klávesa [5]	ON volat
		OFF nevolat
	Panik klávesa [6]	ON volat
		OFF nevolat
	Zdravotní tiseň klávesa [7]	ON volat
		OFF nevolat

Na sekci se definuje, jaké události mají být na uživatelský telefon posílány. Pouze pokud má skupina povolen přenos je při vzniku události aktivováno volání na uživatelský telefon. V případě, že ústředna nemá hlasový modul VDMP3 tak není možné jednotlivé události hlasově rozlišit a je vždy posláno houkání. S VDMP3 modulem jsou skupiny hlasově rozlišeny.

15.4 Zpoždění na občanský telefon

sekce [836]	000 – okamžitě, 001 – 127 sec
-------------	-------------------------------

Prodleva po vytočení telefonního čísla před předáním akustického signálu. Ústředna vytočí telefonní číslo na občanský telefon a čeká po tuto dobu. Po uplynutí prodlevy začne do telefonu vysílat sirénový signál nebo hlas.

15.5 Počet opakování signálu do telefonu

sekce [837]	000 – 1x, opakování 001 – 10x
-------------	-------------------------------

V této sekci nastavujete počet opakování akustického signálu na občanský telefon.

15.6 Počet pokusů o volání

sekce [841]	001 – 32x, továrně 8
-------------	----------------------

Přenos na občanský telefon je ukončen zadáním kódu na klávesnici a vypnutím poplachu.

Přenos na občanský telefon je ukončen potvrzením příjmu a zadáním [#][#] na telefonu.

15.7 Zapnutí / vypnutí pomocí VDMP3

sekce [703]	klávesa [8]
-------------	-------------

OFF – zakázáno zapnutí / vypnutí

ON – povoleno zapnutí / vypnutí

Pokud je z důvodu zvýšené ochrany objektu požadavek na zakázání ovládat ústřednu po telefonu.

16.0 Bezdrátová klávesnice

16.1 Popis

Bezdrátová klávesnice MG32LRF zobrazuje všech 32 zón a oba podsystémy. Komunikace mezi ústřednou a klávesnicí je oboustranná bezdrátová. V místě instalace klávesnice je potřeba zajistit napájení pro klávesnici 6V=. Nejedná se tedy o čistě bezdrátovou klávesnici, ale o bezdrátový přenos mezi ústřednou a klávesnicí. Přes klávesnici lze ústřednu programovat a nastavovat. Je možné volit mezi dvěma režimy zobrazování. Plné zobrazování, kdy se na klávesnici zobrazují všechny události a vyžádané zobrazení, kdy klávesnice zobrazuje po stisku klávesy [i].

Zobrazuje vše - Všechny stavy se zobrazují na LCD
Po stisku [i] - Zobrazují se pouze zóny v poplachu. Pro zobrazení všeho je potřeba stisknout [i]

Režim na baterii - Při provozu na baterii se nezobrazuje nic. Pro aktivaci zobrazení je potřeba stisknout [i].

16.2 Vlastnosti

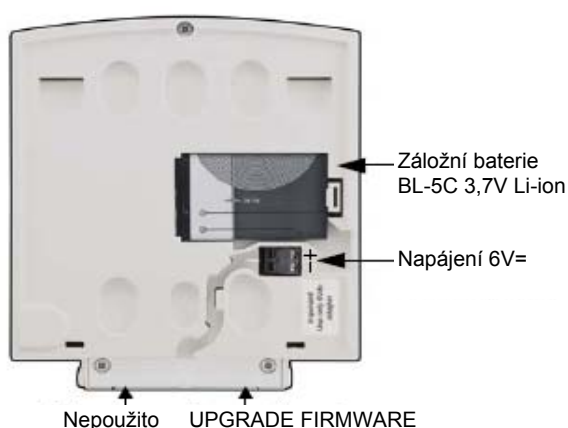
Maximum klávesnic v systému	4
Kompatibilita	MG5000 2.0 a vyšší
Záložní baterie	Nokia BL-5C 3,7V
Doba provozu na baterii	48 hodin
Napájení	6V=, 200mA
Odběr klávesnice	50mA
Dobíjení baterie	150mA
Indikace dobíjení baterie	svit [Φ]
Pracovní teplota	0 až 50 stC
Dosah	40m v budově
LED Power	Napájení ústředny
LED RxTx	Vysílání / Příjem

16.3 Instalace

Před instalací doporučujeme vyzkoušet signál z předpokládaného umístění klávesnice. Pokud je signál slabý použijte opakovač nebo klávesnici přemístěte. Pokud máte vybráno místo pro instalaci klávesnice s dostatečným signálem ujistěte se že v blízkosti není plánována instalace kovových předmětů, elektrických zařízení nebo podobných zařízení ovlivňujících dosah bezdrátu. Vyvedte napájecí dráty a na zeď pomocí hmoždinek přišroubujte plastový držák klávesnice. Vložte do klávesnice baterii, připojte napájení a nasadte klávesnici na držák. Ve spodní části zajistěte klávesnici dvěma šrouby.

Pro napájení klávesnice je možné použít síťový adaptér 230V / 6V. Doporučené jsou adaptéry kompatibilní s adaptéry Nokia ACP-8U, ACP-12U, ACP-8E, ACP-12E nebo AC-3U.

Zadní strana klávesnice bez montážního držáku



Zadní strana klávesnice s montážním držákem



16.4 Přihlášení klávesnice do systému

16.4.1 Automatické přihlášení

Po připojení ústředny k napětí je aktivní 10 minutové okno pro přihlášení bezdrátových klávesnic. Přihlášení klávesnice se provede současným stiskem kláves [Φ] + [BYP] na dobu 3 sec.. Pro přihlášení další klávesnice proveďte popsanou operaci na této další klávesnici.

16.4.2 Přihlášení na sekci

sekce	číslo klávesnice	SN číslo bezdrátové klávesnice
[571]	001	___/___/___/___/___/___
až		
[578]	008	___/___/___/___/___/___

Zadejte na sekci SN číslo klávesnice nebo po vstupu na sekci stiskněte na klávesnici [Φ] + [BYP] na dobu 3 sec.. Pro smazání klávesnice zadejte 000000

16.5 Síla signálu

sekce	číslo klávesnice	
[591]	001	3 pípnutí (8-10) – výborný signál
až		2 pípnutí (5 – 7) – dobrý signál
[598]	008	1 pípnutí (1 – 4) – špatný signál

Pokud je detekován špatný signál je potřeba klávesnici přemístit do místa s menším zarušením RF signálu nebo do místa blíž k přijímači.

16.6 Režim zobrazování

sekce [587]	klávesa [8]
OFF – zobrazuje vše	
ON – zobrazuje po stisku klávesy [i]	

Pokud je povoleno ON jsou zobrazeny pouze zóny narušené během příchodového zpoždění a při poplachu. Pro zobrazení stavu zón (narušeno / klid) je potřeba stisknout klávesu [i]. Po tomto stisku se klávesnice na 30 sec. přepne do zobrazování všeho.

16.7 Dohled klávesnice

klávesnice	sekce	klávesa	nastavení
1		[1]	
až	[588]	až	OFF – hlídání zakázáno
8		[8]	ON – hlídání povoleno

Pokud je hlídání povoleno ústředna očekává přihlášení klávesnice do času definovaného v oddíle 6.5. Pokud se klávesnice nepřihlásí reaguje na to ústředna dle oddílu 9.7.

17.0 Opakovač signálu MG-RPT1

17.1 Popis

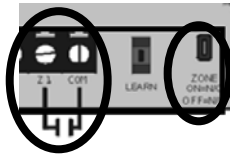
Bezdrátový opakovač MG-RPT1 slouží pro zvýšení dosahu bezdrátových komponentů (klávesnic, zón, PGM). Všechna vysílání ve formátu MAGELLAN opakovač přijme a následně odešle. Tímto způsobem je prodloužena vzdálenost mezi ústřednou a bezdrátovými komponenty. SN číslo opakovače je potřeba zapsat do ústředny a následně je potřeba povolit jaké konkrétní klávesnice, zóny nebo PGM budou akceptovány z opakovače. V systému je možné použít maximálně dva opakovače.

17.2 Vlastnosti

Maximum opakovačů	2
Kompatibilita	MG5000 2.0 a vyšší
Napájení	16Vac, 65mA
Záložní baterie	12V=, min. 4Ah
Pracovní teplota	0 až 50 stC
Dosah	75m v budově
Zóna na desce opakovače	1
PGM na desce opakovače	1 (relé 5A, 60V)
LED Tx	Bliká při vysílání
LED Rx	Bliká při příjmu
STATUS	1s blik při funkci OK
PSSI	2 blik – dobrý signál
	1 blik – vadný signál
	0 blik – bez signálu

17.3 Zóna na desce opakovače

Zóna na desce opakovače označená Z1 se zapojuje bez vyvážení pouze na zkrat / nekonečno dle obrázku. Jumperem JP1 se definuje zda má být zóna v klidu NO nebo NC. JP1 ON = NC a JP1 OFF = NO. Pro vyhodnocování zóny zapište na příslušnou adresu (061 – 092) SN číslo opakovače a programujte vlastnosti zóny na adrese 001 – 032.



17.4 PGM na desce opakovače

PGM na opakovači je ve formě relé NO / NC s maximálním zatížením kontaktů 5A, 60V. Pro ovládání PGM zapište na příslušnou adresu (301 – 316) SN číslo opakovače a aktivační, deaktivaci událost programujte jako u běžného bezdrátového PGM. Pokud je PGM aktivováno je každých 30 sec. aktivní stav potvrzen vysíláním z ústředny. Pokud opakovač 3x neobdrží potvrzení o aktivním PGM je PGM automaticky za 5min. deaktivováno. Při neporušené komunikaci se PGM deaktivováno ústřednou dle nastavení (za čas / deaktivaci událostí).



17.5 Instalace

Opakovač se instaluje do standardního plechového boxu a je napájen ze sítě. V plechovém boxu umístěte trafo 16Vac, 20VA a akumulátor 7Ah. Před instalací doporučujeme vyzkoušet signál z předpokládaného umístění opakovače. Pokud je signál slabý přemístěte opakovač jinam. Pokud máte vybráno místo pro instalaci opakovače s dostatečným signálem ujistěte se že v blízkosti není plánována instalace kovových předmětů, elektrických zařízení nebo podobných zařízení ovlivňujících dosah bezdrátu.

17.6 Přihlášení opakovače do systému

sekce	číslo opakovače	SN číslo opakovače
[545]	001	_/_/_/_/_/_/_/_
[546]	002	_/_/_/_/_/_/_/_

Zadejte na sekci SN číslo opakovače nebo po vstupu na sekci stiskněte na opakovači tlačítko LEARN.. Pro smazání opakovače zadejte 000000

17.7 Hlídní opakovače

opakovač	sekce	klávesa	nastavení
1	[587]	[1]	OFF – hlídání zakázáno
2		[2]	ON – hlídání povoleno

Pokud je hlídání povoleno ústředna očekává přihlášení opakovače do času definovaného v oddíle 6.5. Pokud se opakovač nepřihlásí reaguje na to ústředna dle oddílu 9.7.

17.8 Povolení opakování – bezdrátové klávesnice

sekce	klávesnice	klávesa	nastavení
[551] opak 1	1	[5]	OFF – opakování zakázáno
		až	ON – opakování povoleno
[561] opak 2	4	[8]	

V ústředně musí být povoleno, ktereré klávesnice budou používat opakovač. Pokud nebude povoleno bude zpráva z klávesnice přeposlaná opakovačem ignorována.

17.9 Povolení opakování – bezdrátové zóny

sekce	zóna	klávesa	nastavení
[552] opak 1	1	[1]	ON – opakování povoleno
		až	
[562] opak 2	8	[8]	

sekce	zóna	klávesa	nastavení
[553] opak 1	9	[1]	ON – opakování povoleno
		až	
[563] opak 2	16	[8]	

sekce	zóna	klávesa	nastavení
[554] opak 1	17	[1]	ON – opakování povoleno
		až	
[564] opak 2	24	[8]	

sekce	zóna	klávesa	nastavení
[555] opak 1	25	[1]	ON – opakování povoleno
		až	
[565] opak 2	32	[8]	

V ústředně musí být povoleno, ktereré zóny budou používat opakovač. Pokud nebude povoleno bude zpráva ze zóny přeposlaná opakovačem ignorována.

17.10 Povolení opakování – bezdrátové PGM

sekce	PGM	klávesa	nastavení
[556] opak 1	1	[1]	OFF – opakování zakázáno
		až	ON – opakování povoleno
[566] opak 2	8	[8]	

sekce	PGM	klávesa	nastavení
[557] opak 1	9	[1]	OFF – opakování zakázáno
		až	ON – opakování povoleno
[567] opak 2	16	[8]	

18.0 Poruchy systému

Poruchy ústředny jsou rozděleny do 10 skupin. Pokud se vypisuje TRBL, je v systému přítomna porucha.

1. V normálním režimu stisknete klávesu [TRBL] a svítící klávesy zobrazí odpovídající skupiny poruch, které se vyskytují v systému.
2. Stisknete číslo na klávesnici, odpovídající číslu skupiny poruch a na klávesnici se zobrazí poruchy, které skupina obsahuje, a které se vyskytují v systému.

Skupina poruch	Poruchy systému	
[1] Bezdrát porucha baterie	Stiskem klávesy [1] se zobrazí číslo zóny [1] – [32], jejíž bezdrátové čidlo vyhodnotilo slabou baterii.	
[2] Porucha napájení	[1] Vadný akumulátor	Baterie není připojena nebo napětí na baterii je nižší než 10,5V. Napětí na baterii je třeba měřit na konci testu baterie. Baterie může být i málo dobítá nebo může mít malou kapacitu.
	[2] Vadné AC	Napájení AC je přerušeno.
	[3] Přetížení AUX	Proud AUX překročil hodnotu 1,1A a byl odpojen. Po obnovení AUX zmizí i porucha.
	[4] Porucha AC na bezdrátové klávesnici	Bezdrátová klávesnice přišla o AC
	[5] Porucha baterie na bezdrátové klávesnici	Vadná baterie na bezdrátové klávesnici
[3] Porucha Bell	[1] Bell odpojen	Na výstupu BELL není připojena siréna nebo 1kΩ odpor.
	[2] Bell přetížen	Proud BELL překročil hodnotu 3A a byl odpojen. Po obnovení BELL zmizí i porucha.
[4] Porucha komunikace	[1] Ztráta telefonní linky	Ústředna ztratila tel. linku (napětí linky pod 3V po dobu delší než sekce [830]). Musí být povoleno monitorování tel. linky.
	[2] Porucha na tel. PCO 1	Ústředna se nemůže dovolat na telefonní číslo 1 PCO.
	[3] Porucha na tel. PCO 2	Ústředna se nemůže dovolat na telefonní číslo 2 PCO.
	[4] Porucha na Pager	Ústředna se nemůže dovolat na Pager.
	[5] Porucha na občanský tel	Ústředna se nemůže dovolat na občanský telefon.
	[6] Porucha na tel. PC	Ústředna se nemůže dovolat na PC s WINLOADEM.
[5] Tamper na zóně	Stiskem klávesy [5] se zobrazí číslo zóny [1] – [32], která má narušen tamper.	
[6] Tamper na modulu	[1] 2W-PGM	Narušen tamper na bezdrátovém PGM.
	[2] Klávesnice BUS	Narušen tamper na drátové klávesnici.
[7] Porucha požární zóny	Stiskem klávesy [7] se zobrazí číslo požární zóny [1] – [32], která má narušeno vedení.	
[8] Porucha času	V ústředně došlo ke ztrátě času.	
[9] Bezdrát porucha dohledu	Stiskem klávesy [9] se zobrazí číslo zóny [1] – [32], jejíž bezdrátové čidlo se nepřihlásilo do požadované doby. Pokud se zobrazí [STAY], vyhodnotila ústředna zarušení bezdrátového pásma.	
[10] Modul porucha dohledu	[1] 2W-PGM	Bezdrátové PGM se nepřihlásilo do požadované doby.
	[2] Klávesnice BUS	Drátová klávesnice se nepřihlásila do požadované doby.
[16] Porucha klávesnice	Klávesnice nekomunikuje s ústřednou.	

Tabulka kompatibilit k řadě ústředn SPECTRA SP a MAGELLAN.

Zde jsou uvedeny všechny moduly, které je možné připojit k systému SPECTRA SP nebo MAGELLAN verze 2.xx

		SPECTRA SP			MAGELLAN	
		SP5500	SP6000	SP7000	MG5000	MG5050
VDMP3 CZ	hlasový modul	ano			ano	
IP100	internetový modul	ano			ano	
MG-10LED	klávesnice	ano			ano	
MG-32LED		ano			ano	
MG-32LRF		ano (nutný modul MG-RTX3)			ano	
APR-ZX8	drátový expandér	ano			ano	
MG-RPT1	bezdrátový opakovač	ano (nutný modul MG-RTX3)			ano	
I306	přímé programování	ano			ano	
MG-RTX3	bezdrátová nadstavba	ano			ne (již je na desce)	
WINLOAD		Od verze 3.10				