Zabezpečovací modul
s GSM/GPRS komunikátorem

MICRA

CE

Program verze 3.00

micra_cz 01/14

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLAND
tel. + 48 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.eu

⚠ VAROVÁNÍ

Modul by měl být instalován pouze kvalifikovanou osobou.

Přečtěte si pozorně tento manuál před započetím instalace.

Konstrukční změny nebo neautorizované opravy, zejména výměna obvodů a komponentů je zakázána.

VAROVÁNÍ!

Není dovoleno připojit plně vybitý akumulátor (s napětím na svorkách menším než 11V) k modulu. Zabráníte tak tím poškození zařízení. Plně vybitý akumulátor nejdříve dobijte pomocí příslušné nabíječky.

Akumulátory obsahují olovo. Použité akumulátory se nesmějí vyhazovat do běžného odpadu, ale ekologicky likvidovány dle norem (EU 91/157/EEC a 93/86/EEC).

Vzhledem k specifickému charakteru přenosu dat použitím GPRS technologie a možných nákladů, je vhodné do konvertoru instalovat SIM kartu s tarifem, jež poskytuje přenos alespoň 10 MB měsíčně.

Cílem firmy SATEL je neustálé zdokonalování kvality jejich produktů, a to vede k rozdílným technickým specifikacím a firmwarům. Aktuální informace o uvedených změnách naleznete na stránkách výrobce:

http://www.satel.eu

Tímto, SATEL s.r.o., prohlašuje, že tento modul je ve shodě se základními požadavky a dalšími souvisejícími předpisy směrnice 1999/5/EC.

Prohlášení o shodě lze nalézt na www.satel.eu/ce

V tomto manuálu mohou být použity následující symboly:

- poznámka;
- pozor.

Změny provedené ve firmware verze 3.00

Bezdrátová zařízení	Podpora nových bezdrátových zařízení: – MMD-302 magnetický kontakt se vstupem pro roletový detektor, – MGD-300 detektor tříštění skla.
Parametry a volby Monitorování	Nová volba: – Počet pokusů přes GPRS. Schopnost zaslání událostí na monitorovací stanice pomocí UDP protokolu.
Aktualizace firmware	Schopnost vzálené aktualizace firmwaru modulu přes GPRS.

OBSAH

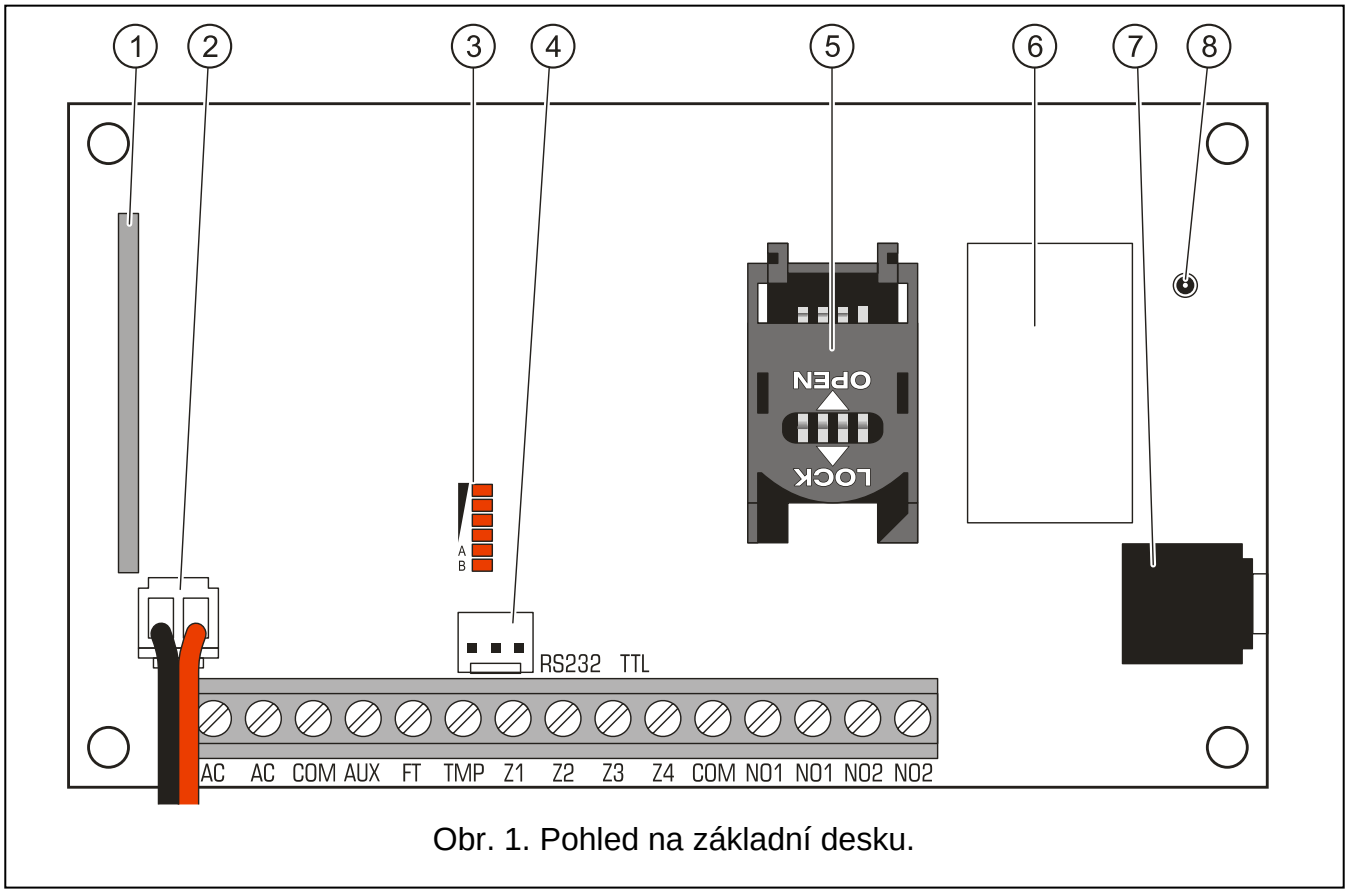
1. Vlastnosti modulu....3
2. Popis základní desky....4
3. Instalace....5
3.1 Plán instalace....6
3.2 Výpočet proudové spotřeby....6
3.3 Kabeláž....6
3.4 Instalace modulu MICRA....6
3.5 Připojení detektorů a ostatních zařízení k zónám....7
3.6 Připojení sirén....8
3.7 Připojení napájení a spuštění modulu....9
3.8 Montáž bezdrátových zařízení....10
3.8.1 Přidávání nových bezdrátových zařízení....11
3.8.2 Odebrání bezdrátových zařízení....11
4. Programování a konfigurace modulu....12
4.1 Lokální programování přes RS-232 (TTL) port....12
4.2 Vzdálené programování použitím GPRS technologie....12
4.3 Popis programu....13
4.3.1 Hlavní menu....13
4.3.2 Záložka „Volby, Zóny, Výstupy”....15
4.3.3 Záložka „GSM telefon, monitorovací stanice“....22
4.3.4 Záložka „Přenosový test“....26
4.3.5 Záložka „CLIP / zasílání SMS“....29
4.3.6 Záložka „Monitorování“....30
4.3.7 Záložka „Ovladače“....32
4.3.8 tabulka „MKP-300“....34
4.3.9 Záložka „Aktualizace firmware“....36
4.3.10 Záložka „Historie událostí“....37
4.4 Programování s použitím SMS zpráv....37
4.5 Konfigurace modulu v režimu zabezpečovacího zařízení....38
4.6 Spuštění GPRS monitorování....38
4.7 Spuštění SMS zasílání....39
4.8 Spuštění CLIP / SMS zasílání zpráv....39
4.9 Změna obsahu zpráv SMS....40
5. Spuštění aktualizace firmwaru převodníku pomocí SMS zprávy....40
6. Aplikace MICRA CONTROL....40
6.1 První spuštění aplikace....41
6.2 Okno s výběrem systému....41
6.2.1 Ochrana vstupu do programu....42
6.3 Tlačítka pro pohyb mezi okny....42
6.4 Hlavní okno pro ovládání systému MICRA....43
6.5 Okno s ovládáním výstupů....43
6.6 Okno zón....44
7. Obnova továrního nastavení....44
7.1 Pomocí programu GPRS-Soft....44
7.2 Pomocí propojky nasazené piny portu RS-232 TTL....45
8. Specifikace....46
9. Historie úprav manuálu....47

1. VLASTNOSTI MODULU

- 4 samostatné programovatelné drátové vstupy (zóny) s volitelnou funkcí: digitální vstup (NO, NC, EOL) nebo analogový vstup.
- Přídavná drátová zóna TMP s NO nebo NC typem zakončení:
  – slouží jako tamper vstup v režimu komunikátoru,
  – programovatelný v režimu zabezpečovacího zařízení.
- 2 programovatelné reléové výstupy typu NO a NC.
- výstup typu OC sloužící jako prezentace problémů s přihlášením do GSM sítě, nebo jako prezentace režimu zapnutí.
- Vysoko zatížitelný výstup (0.5 A), s polymerovou pojistkou, sloužící jako napájecí výstup (lze jej volitelně použít jako napájecí vstup).
- Možnost vzdáleně ovládat relé pomocí sužby CLIP (prozvoněním).
- Integrovaný superheterodynní rádiový přijímač:
  – podpora až osmi ovladačů na frekvenci 433 MHz vyráběných firmou SATEL;
  – podpora až osmi bezdrátových detektorů na frekvenci 433 MHz, vyráběných firmou SATEL;
  – podpora bezdrátové klávesnice MKP-300.
- Paměť událostí na 1024 událostí.
- Informace o stavu sledovaných zařízení a modulu je předávána pomocí monitorovacích kódů formátu Contact ID (GPRS, SMS) nebo zasíláním (SMS, CLIP).
- Kódovaný přenos událostí pomocí GPRS technologie (TCP nebo UDP protokol).
- Automatická změna zasílání z GPRS na SMS zprávy, v případě problémů s GPRS přenosem.
- Periodické testovací přenosy pro ověřování dostupnosti modulu:
  – na vybraná telefonní čísla (prostřednictvím SMS zpráv nebo služby CLIP);
  – na monitorovací stanici (PCO).
- Možnost generovat doplňkové testovací přenosy:
  – po identifikaci telefonního čísla volajícího (služba CLIP);
  – po přijetí příkazu z programu GPRS-SOFT.
- Možnost zapínání / vypínání systému pomocí CLIP služby.
- Volba pro zjištění stavu dostupnosti zdrojů a kreditu na SIM kartě vložené v modulu.
- Odposlech sledovaného prostoru po vyhlášení poplachu pomocí telefonu (vyžadován externí mikrofon).
- Možnost vzdáleného ovládání pomocí aplikace MICRA CONTROL.
- Konfigurace modulu:
  – lokálně – přes port RS-232 (TTL);
  – dálkově – přes GSM síť (GPRS);
  – vzdáleně – pomocí SMS zpráv.
- Schopnost vzdálené aktualizace firmwaru modulu přes GPRS (modul s vestavěným GSM u-blox LEON-G100 telefonem).
- Indikátor úrovně signálu GSM přijímaného na GSM telefonu a indikátor problémů s přihlašováním do GSM sítě.
- Automatický restart modulu.

- Integrovaný pulzní napájecí zdroj, výstupní proud 2A s elektronickou pojistkou, kontrolou stavu akumulátoru a odpojením plně vybitého akumulátoru.
- Napájecí napětí 18V AC (±10%).
- Možnost přepnutí modulu pro napájení z 12V DC.

2. POPIS ZÁKLADNÍ DESKY



Obr. 1. Pohled na základní desku.

Popisky pro obrázek 1:

1 - **superheterodynní přijímač**, vysoce citlivý s imunitou vůči rušivým signálům.

2 - **připojení kabelů akumulátoru**

3 - **LED indikace stavu modulu.** LED A bliká, když probíhá GPRS přenos. LED B bliká, při zasílání SMS zpráv nebo modul volá (CLIP testovací přenos). Další LED diody indikují úroveň přijímaného signálu. LED A a B blikající zároveň indikují přihlašování do GSM sítě. V případě neúspěšného přihlášení do GSM sítě, blikání dalších LED informuje o problémech (viz. obr. 2).

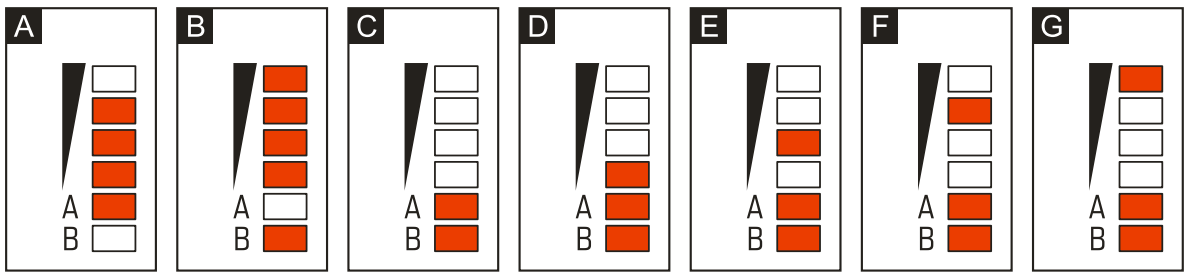
4 - **RS-232 port (TTL standard)** možnost připojení konvertoru k PC (připojení lze realizovat kabelem označeným jako DB9FC/RJ-KPL).

5 - **zásuvka pro SIM kartu.** Nedoporučuje se vkládat SIM kartu do zásuvky před naprogramováním PIN kódu v modulu. Pokud mají být kódy událostí posílány GPRS technologií, musí být na SIM kartě aktivována služba GPRS.

6 - **GSM telefon (průmyslový)**.

7 - **konektor pro mikrofon.** Mikrofon umožňuje funkci odposlechu (doporučuje se použít elektretový mikrofon, např. typický počítačový mikrofon).

8 - **zdířka pro anténu**. Buďte opatrní při připojování antény, aby nedošlo k poškození zdířky.



Obr. 2. Příklady LED indikace stavů.

Vysvětlivky k obrázku 2:

A (LED A bliká, ostatní LED svítí) – probíhá GPRS přenos; úroveň signálu: 3.

B (LED B bliká, ostatní LED svítí) – zasílání SMS nebo konvertor volá (CLIP testovací přenos); úroveň signálu: 4.

C (LED blikají) – přihlašování do GSM sítě.

D (LED blikají) – přihlašování do GSM sítě selhalo; chybějící SIM karta.

E (LED blikají) – přihlášení do GSM sítě selhalo; chybějící PIN kód.

F (LED blikají) – přihlášení do GSM sítě selhalo; neplatný PIN kód.

G (LED blikají) – přihlašování do GSM sítě selhalo; SIM karta byla zablokována po 3 chybných pokusech vložit PIN kód (Pro odblokování SIM karty musí být použit PUK kód).

Popis svorek:

AC - vstup pro napájení (18V AC ±10%).

COM - společná zem.

AUX - napájecí výstup / vstup (12V DC ±15%).

FT - typ výstupu OC, indikující problém s přihlášením do GSM sítě. Aktivuje se přibližně po 2 minutách od výskytu problému nebo prezentuje stav zapnuto (s povolenou volbou STAV ZAPNUTO NA VÝSTUPU FT). Problém s přihlašováním do GSM sítě může být způsoben:
- nedostupností GSM sítě (mimo dosah),
- chybějící nebo poškozená anténa,
- vložením chybného PIN kódu,
- chybějící SIM karta.

Některé další informace poskytují LED (viz. obr. 2).

TMP - tamper zóna, může sledovat sabotáž krytu modulu, detektorů, sirén, atd.

Z1 ÷ Z4 - zóny.

NO1 - svorky reléového výstupu 1.

NO2 - svorky reléového výstupu 2.

3. INSTALACE

Odpojte napájení před elektrickým zapojováním.

Před tím, než připojíte napájení (akumulátor, střídavé napětí z transformátoru), proveďte nejdříve kompletní propojení a instalaci.

Pro instalaci bude potřebovat následující nářadí:

- plochý šroubovák 2,5 mm,
- křížový šroubovák,
- malé kleštičky,
- kleště s plochým koncem,
- vrták se sadou bitů.

3.1 PLÁN INSTALACE

Pokud modul bude sloužit jako zabezpečovací zařízení, měli byste před započetím instalace vytvořit plán rozmístění zařízení v objektu, tzn. modul MICRA, detektory, klávesnici a sirény.

3.2 VÝPOČET PROUDOVÉ SPOTŘEBY

Před započetím instalace spočítejte proudový odběr všech zařízení napájená z modulu, do výpočtu také zahrňte dobíjení akumulátoru. Výsledný součet nesmí přesáhnout kapacitu zdroje. Pokud součet odběrů překročí kapacitu zdroje, musíte použít další posilovací zdroj.

Při plánování připojení zařízení k napájecímu výstupu, nezapomínejte na maximální zatížení tohoto výstupu a výsledný součet odběrů zařízení jej nesmí přesáhnout.

3.3 KABELÁŽ

Pro elektrická propojení se doporučuje používat nestíněný přímý kabel, není doporučeno používat twistované kabely UTP, STP, FTP. Vyberte průřez vodičů tak, aby pokles napětí mezi zdrojem a napájeným prvkem neklesl o více než 1V.

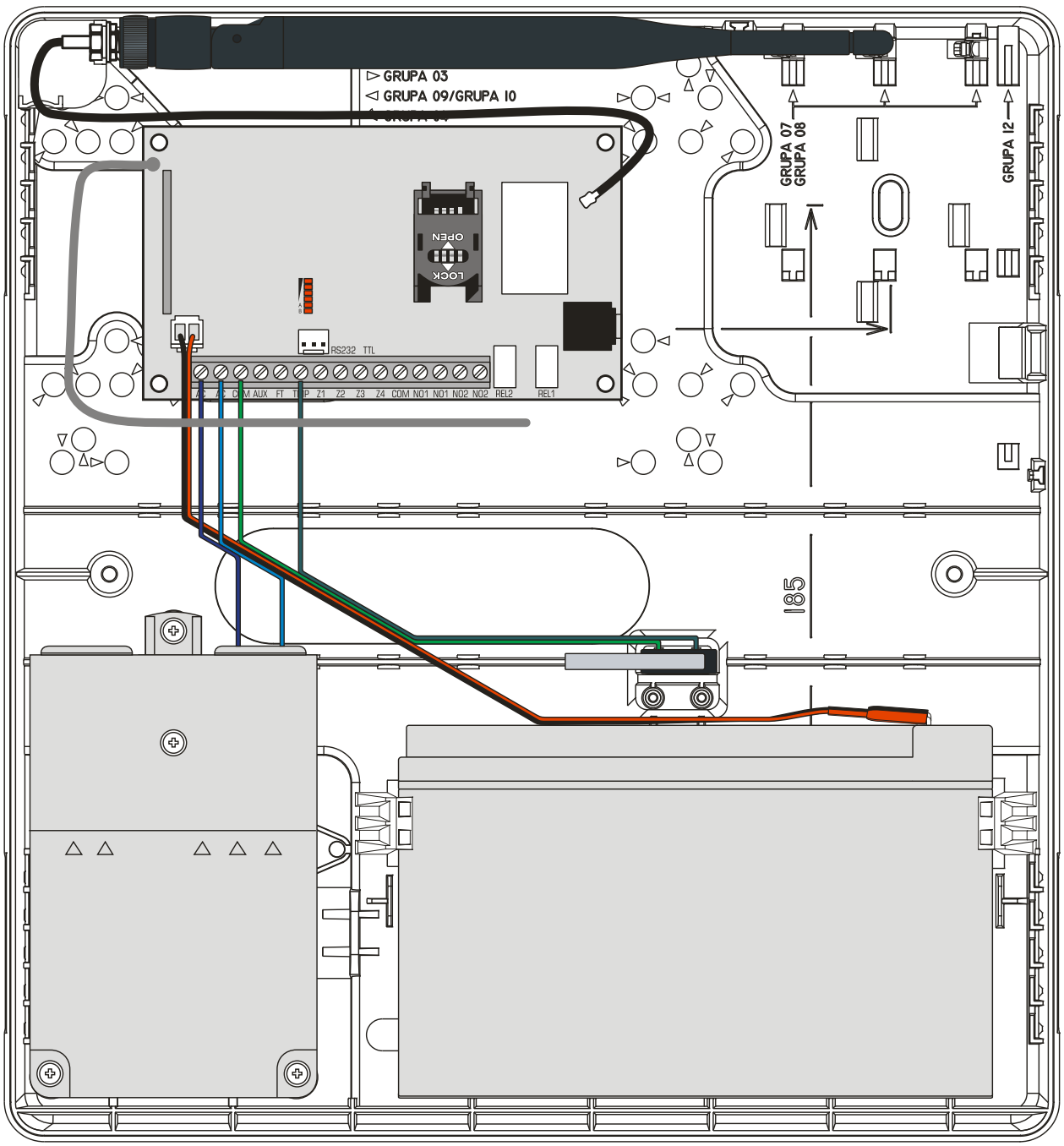
Při kabelování nezapomeňte na dostatečný odstup slaboproudého vedení od silového vedení 230V AC. Vyhněte se rovněž paralelního vedení signálních vedení s napájecími kabely 230V AC v těsné blízkosti.

3.4 INSTALACE MODULU MICRA

Základní deska modulu obsahuje elektronické součástky citlivé na elektrické výboje.

Modul MICRA je určen pro instalaci do vnitřních prostor s normální vlhkostí vzduchu. Místo instalace modulu by mělo být mimo dosah neautorizovaných osob. Při výběru místa instalace, berte v úvahu silné stěny, kovové části, atd., které redukují dosah signálu. Instalace v těsné blízkosti elektrických systémů se nedoporučuje, může mít vliv na spolehlivost zařízení.

Transformátor připojte na stálý (neodpojitelný) napájecí okruh 230V AC s uzemněním, který musí být v místě instalace modulu.



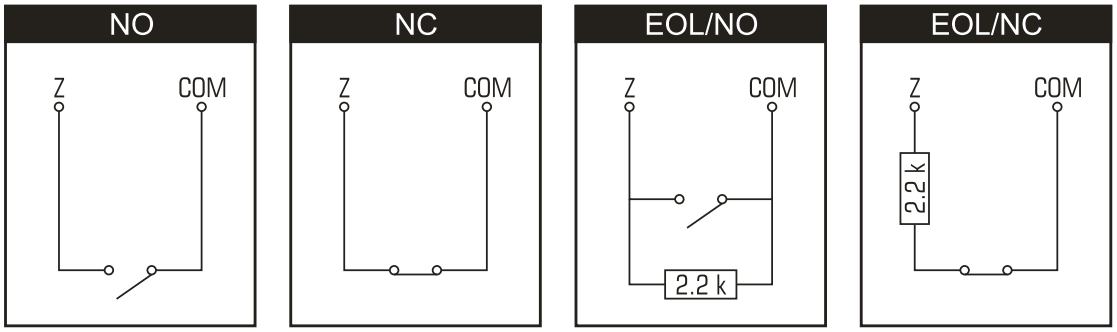
Obr. 3. Modul MICRA s připojenou anténou, akumulátorem a transformátorem, instalovaném v krytu OPU-4 P.

3.5 PŘIPOJENÍ DETEKTORŮ A OSTATNÍCH ZAŘÍZENÍ K ZÓNÁM

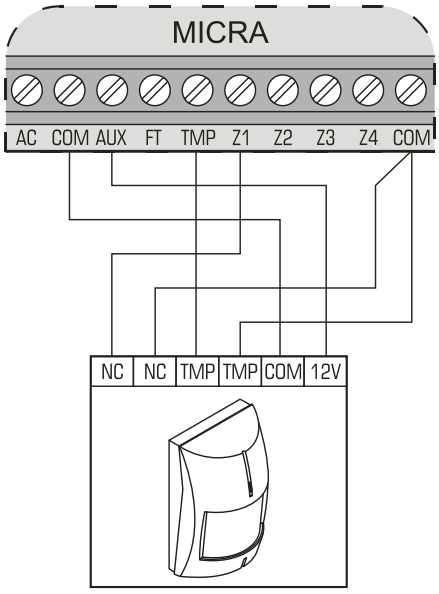
Zóny modulu mohou pracovat jako:

- digitální, typ NC – kontrola zařízení s normálně uzavřeným kontaktem,
- digitální, typ NO – kontrola zařízení s normálně otevřeným kontaktem,
- digitální, typ EOL [pouze v režimu zabezpečovacího zařízení] – kontrola zařízení s normálně otevřeným nebo uzavřeným kontaktem, kde pro zakončení linky je použit odpor 2,2kΩ,
- analogový [pouze v režimu komunikačního zařízení] – měření analogových veličin ze zařízení pro automatizaci objektů (měření teploty, tlaku, rotace, atd.).

Zařízení připojená k modulu lze napájet přímo z modulu (výstup AUX) nebo z posilovacího zdroje. Výběr napájení je důsledkem předchozího výpočtu proudového odběru prvků.



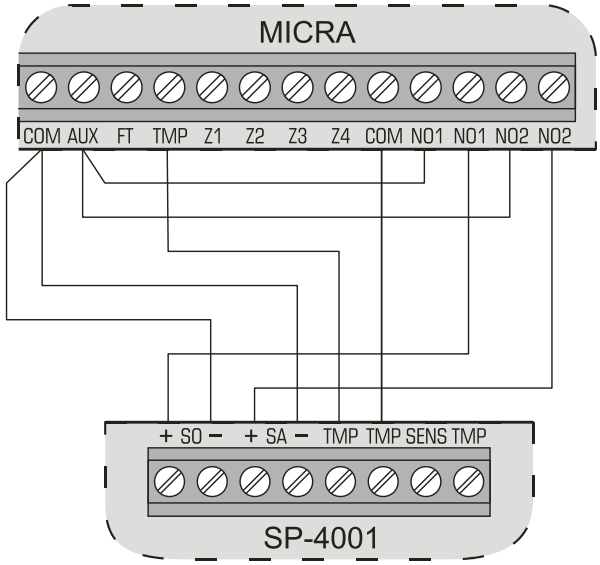
Obr. 4. Způsob připojení detektorů k modulu.



Obr. 5. Příklad zapojení detektoru s NC kontaktem k modulu MICRA (detektory typu NO se připojují stejným způsobem).

3.6 PŘIPOJENÍ SIRÉN

Pro ovládání spouštění sirény se používají reléové výstupy. Napájení sirény je závislé na proudové spotřebě, kterou musíte znát dopředu. Sirénu lze napájet z AUX výstupu modulu pouze v případě, že odběr nepřesáhne zatížitelnost výstupu.



Obr. 6. Připojení sirény bez vlastního zdroje napájení (například SP-4001).

3.7 PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ A SPUŠTĚNÍ MODULU

Není doporučeno spuštění modulu s odpojenou GSM anténou.

Nikdy nepřipojujte dvě zařízení se zdrojem napájení na jeden transformátor.

Přesvědčte se, že je vypnut obvod, ke kterému připojujete primár transformátoru.

Není dovoleno připojovat úplně vybitý akumulátor (s napětím na kontaktech menším než 11V) k modulu. Abyste předešli poškození součástek plně vybitým akumulátorem, nabijte jej pomocí externí dobíječky.

Modul MICRA musí být napájen 18V (±10%) AC. Pro napájení použijte sekundár transformátoru. Je doporučeno použít transformátor nejméně 40VA. Transformátor by měl být permanentně připojen k obvodu 230V AC. Před realizací jakýchkoliv elektrických připojení se seznamte s elektrickou instalací v objektu. Ujistěte se, že okruh, který zvolíte pro napájení, bude vždy pod proudem. Napájecí okruh by měl být chráněn vhodným ochranným zařízením. Protože transformátor nemá žádný hlavní vypínač, je důležité, aby vlastník / uživatel systému věděl, jak má odpojit hlavní napájení. (např. označením jističe, který chrání obvod ústředny).

K modulu MICRA musí být připojen 12V / 7Ah akumulátor.

Pokud napětí akumulátoru klesne pod 11V po dobu 12 minut (3 testy baterie), ústředna může nahlásit poruchu akumulátoru. Pokud napětí klesne pod přibližně 10,5V, akumulátor bude odpojen.

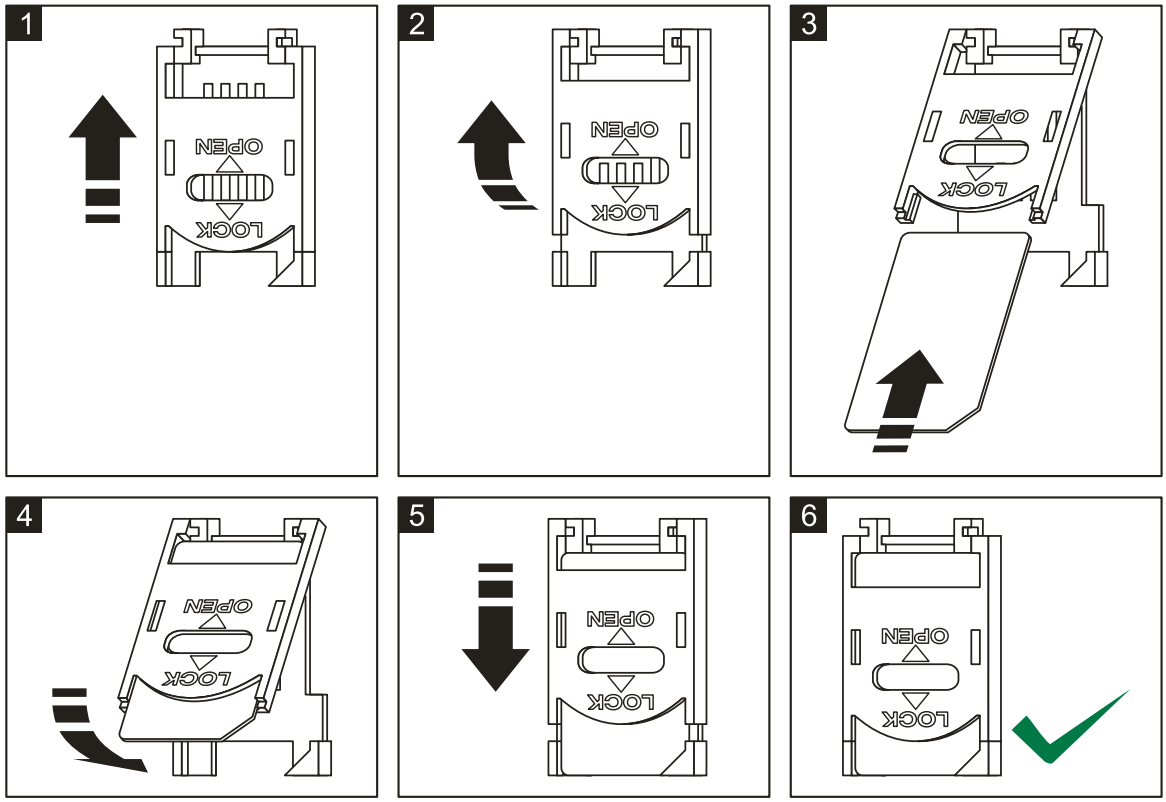
Modul zapínejte podle následujících doporučení:

1. Ujistěte se, zda je správně připojena GSM anténa k e konektoru na základní desce.
2. Vypněte obvod 230V AC, na který má být připojen transformátor.
3. Připojte vodiče okruhu 230V AC na primární vinutí transformátoru.
4. Připojte sekundární svorky transformátoru na AC svorky základní desky modulu.
5. Připojte akumulátor na příslušné vývody (červený = +, černý = -). **Ústředna se nezapne při připojení samotného akumulátoru.** Neustřihávejte koncovky vývodů pro akumulátor.

6. Zapněte napájení obvodu 230V AC, ke kterému je transformátor připojen. Modul začne pracovat.

Zde popsaná sekvence zapnutí napájení (prvně akumulátor, poté hlavní napájení), zaručuje správnou funkci napájecí jednotky a chrání elektroniku modulu. To umožní vyhnout se poruchám systému při chybné instalaci. Může nastat situace, kdy budete potřebovat napájení okamžitě vypnout, nejdříve vypněte AC napájení, po té akumulátor.

7. Připojte k modulu počítač přes port RS-232 (TTL) (viz. sekce „Lokální programování přes port RS-232 (TTL)“).
8. Zapněte napájení zdroje.
9. Použitím programu GPRS-SOFT, nastavte PIN kód pro SIM kartu, která bude nainstalovaná v modulu.
10. Vypněte napájení zdroje.
11. Vložte SIM kartu do zásuvky (viz: obr. 7).



Obr. 7. Instalace SIM karty.

12. Zapněte napájení zdroje. Přihlašování telefonu do GSM sítě může trvat několik minut.

Pokud PIN kód SIM karty nesouhlasí s PIN kódem definovaným v nastavení konvertoru, nesrovnalost bude indikována prostřednictvím LED na základní desce (viz. obr. 2 Příklad F) Druhý pokus použití PIN kódu bude za 30 vteřin. Po třetím pokusu vložit nesprávný PIN kód, bude SIM karta blokována. Pro vložení PUK kódu a odblokování SIM karty ji musíte vyndat a vložit do mobilního telefonu a odblokovat.

3.8 MONTÁŽ BEZDRÁTOVÝCH ZAŘÍZENÍ

Montáž bezdrátových zařízení je možná pouze po spuštění modulu, kdy je možné zjistit kvalitu komunikace mezi zařízením a modulem. Pokud selže komunikace z plánovaného

místa, změňte umístění montáže zařízení. Někdy pomůže přemístit zařízení o pouhých 20cm pro zajištění spolehlivé komunikace s modulem. Až po dosažení optimální komunikace můžete zařízení namontovat nastálo.

Modul MICRA podporuje:

1. bezdrátové detektory:
   - MSD-300 kouřový a teplotní detektor,
   - MPD-300 pasivní infračervený detektor,
   - MMD-300 magnetický kontakt,
   - MMD-302 magnetický kontakt se vstupem pro roletový detektor,
   - MFD-300 detektor zaplavení vodou,
   - MGD-300 detektor tříštění skla.
2. bezdrátová klávesnice MKP-300.

Bezdrátová zařízení se registrují pomocí programu GPRS-SOFT.

3.8.1 PŘIDÁVÁNÍ NOVÝCH BEZDRÁTOVÝCH ZAŘÍZENÍ

Bezdrátové detektory

Přidávání bezdrátových detektorů se provádí v tabulce „Volby, zóny, výstupy“ v sekci „Bezdrátové zóny“.

1. Klikněte kurzorem myši na pole, do kterého chcete detektor přiřadit.
2. Klikněte na tlačítko „Nový detektor“. Otevře se okno „Nový detektor Zn“, kde n znamená číslo zóny (Z6 – Z13).
3. Podle instrukcí zobrazených na displeji, uzavřete a narušte tamper kontakt detektoru.
4. Na displeji se zobrazí okno potvrzující načtení typu a sériového čísla detektoru. Klikněte na „Ok“. Dojde k uzavření okna a zobrazení načtených dat v příslušném poli.

Ujistěte se, že načtené sériové číslo modulem, odpovídá sériovému číslu přidávaného detektoru.

5. Vložte jméno detektoru v poli „Jméno“.
6. Uložte data do modulu.

Bezdrátová klávesnice

Přidání bezdrátové klávesnice MKP-300 provádí v tabulce „Klávesnice MKP-300“:

1. Klikněte na tlačítko „Registr“.
2. Otevře se okno „Klávesnice MKP-300“, kde se zobrazí hláška „Narušte tamper kontakt“. Po ukončení této akce stiskněte „Ok“.
3. Po přijetí signálu modulem, dojde k zaregistrování klávesnice do systému.
4. Uložte data do modulu.

3.8.2 ODEBRÁNÍ BEZDRÁTOVÝCH ZAŘÍZENÍ

Bezdrátové detektory

1. Vyberte v tabulce „Volby, zóny, výstupy“ v sekci „Bezdrátové zóny“ pole s příslušným detektorem, který chcete odstranit a stiskněte tlačítko „Odebrat detektor“.
2. Uložte změnu dat do modulu.

Bezdrátová klávesnice

1. Vyberte v tabulce sériové číslo „Klávesnice MKP-300“, pole „Sériové číslo“, a vymažte jej.
2. Uložte změnu dat do modulu.

4. PROGRAMOVÁNÍ A KONFIGURACE MODULU

Program GPRS-SOFT VERZE 1.06.000 slouží k programování a konfiguraci modulu. Program je dodáván zdarma se zařízením. Komunikaci mezi programem a modulem lze navázat lokálně nebo dálkově. Modul s továrním nastavením lze konfigurovat pouze lokálně.

Některé funkce můžete nastavovat pomocí SMS zpráv.

4.1 LOKÁLNÍ PROGRAMOVÁNÍ PŘES RS-232 (TTL) PORT

Propojte sériový port COM počítače k portu RS-232 (TTL) modulu na základní desce. Kabely pro navázání spojení jsou označeny DB9FC/RJ-KPL. Označte v programu GPRS-SOFT COM port počítače, který má být použit pro komunikaci s modulem. Pro změnu portu, klikněte na tlačítko „konfigurace“ (viz: Obr. 8 a popisky) a v okně, které se otevře, vyberte jeden z dostupných COM portů. Po aktivaci vybraného COM portu, program naváže komunikaci s modulem.

4.2 VZDÁLENÉ PROGRAMOVÁNÍ POUŽITÍM GPRS TECHNOLOGIE

V průběhu vzdáleného programování modulu, se všechny funkce, které vyžadují použití GSM, vypnou.

Vzdálené programování je možné, pokud je povolena volba „Vzdálené programování“ a jsou naprogramovány následující položky:

- PIN kód (pokud je vyžadován SIM kartou);
- Název přístupového bodu (APN) pro internetové připojení GPRS;
- Uživatelské jméno pro internetové GPRS připojení;
- Heslo pro internetové GPRS připojení;
- IP adresa DNS serveru, který má být použit pro konvertor (adresa DNS serveru se nemusí programovat, pokud je adresa počítače vložena v numerické formě – 4 decimální čísla od sebe oddělena tečkami);
- Inicializační SMS pro připojení.

APN, uživatelské jméno, heslo a adresa DNS serveru získáte od GSM operátora.

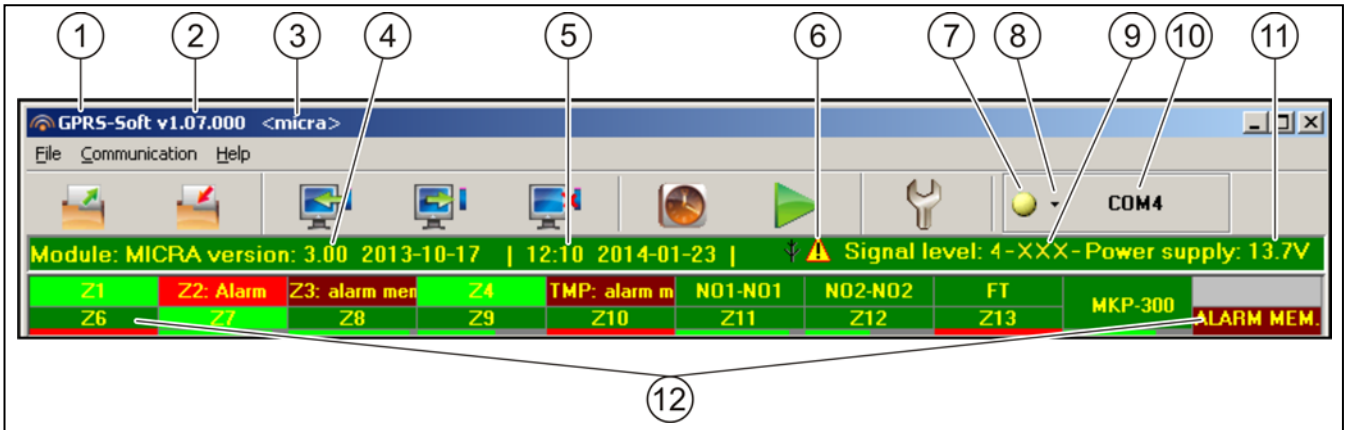
Počítač, na kterém bude běžet program GPRS-SOFT musí mít IP adresu viditelnou v internetu (takzvaná veřejná IP adresa). Dále, musí být přesměrován port síťového serveru na příslušný počítač, aby bylo možné navázat spojení s počítačem.

Pro navázání komunikace mezi modulem a počítačem, udělejte následující:

1. Spusťte program GPRS-SOFT.
2. Klikněte na tlačítko „Konfigurace“ (viz: Obr. 8 a popisky pro obrázek) a v okně, které se otevře, vložte číslo TCP portu zvoleného pro komunikaci s modulem. Toto číslo musí být zahrnuto v těle SMS zprávy, která bude zaslána na telefonní číslo GPRS modlu pro inicializaci komunikace.
3. Klikněte na tlačítko ▾ (viz Obr. 8). V menu, které se otevře, vyberte položku „TCP/IP“ pro aktivaci serveru.
4. Zašlete SMS zprávu na telefonní číslo GSM modulu. SMS zpráva by měla být v následujícím tvaru: **xxxx=aaaa:p=** („xxxx“ je definovaný kód pro modul, pro inicializaci komunikace s programem GPRS-SOFT– „Inicializační SMS“; „aaaa“ je adresa počítače se kterou má modul navázat komunikaci, zobrazena numericky nebo jako jméno, „p“ označuje číslo síťového portu, přes který bude navázána komunikace s programem GPRS-SOFT). Modul bude připojen k počítači, jehož adresa byla uvedena v SMS zprávě.

4.3 POPIS PROGRAMU

4.3.1 HLAVNÍ MENU



Obr. 8. Hlavní menu programu GPRS-SOFT.

Popis pro obrázek 8:

1 - jméno programu.

2 - verze programu.

3 - jméno datového souboru.

4 - verze programu modulu (číslo verze a datum výroby).

5 - čas a datum modulu. Při přihlašování modulu do sítě dochází k automatickému načtení data a času, pokud je tato funkce dostupná u operátora GSM sítě.

Čas a datum v modulu je synchronizován automaticky při každém restartu, v závislosti na zaslání dat od operátora (například, pokud je nastaven periodický restart modulu – viz.: funkce „Autorestart každých“).

6 - ikona s indikací poruchového stavu. Při najetí kurzorem myši na tuto ikonu dojde k zobrazení dodatečných informací o poruše modulu.

7 - **připojení** – závisí na režimu komunikace s modulem, který je vybrán tlačítkem , klikněte na tlačítko pro:

- povolení/zakázání počítačového portu COM (lokální programování přes port RS-232);
- aktivace/deaktivace serveru (dálkové programování použitím technologie GPRS a protokolu TCP/IP) – kliknutím na tlačítko se otevře okno s indikací stavu serveru.

Barva tlačítka indikuje příslušný stav komunikace:

- – zelená – počítačový port COM povolen / server aktivní;
- – žlutá – probíhá přenos dat;
- – šedá – počítačový port COM zakázán/ server neaktivní.

8 - tlačítko pro výběr režimu komunikace s modulem: lokální programování přes port RS-232 nebo dálkové programování prostřednictvím GPRS technologie a TCP/IP protokolu.

9 - úroveň GSM signálu přijímaného modulem a jméno operátora používaného modulem.

10 - informace o režimu komunikace s modulem:

- COMn (n = číslo portu COM) – komunikace přes port RS-232;
- TCP/IP – komunikace použitím technologie GPRS.

11 - aktuální úroveň napájecího napětí integrovaného zdroje modulu (v případě výpadku AC napájení se jedná o napětí akumulátoru).

12 - stavové informace o:

– Z1...Z4 a TMP – drátové zóny. V závislosti na režimu modulu, barevné podbarvení označuje následující:

komunikační zařízení:

- zelená – zóna je v klidu;
- modrá – zóna je odpojena;
- červená – narušení digitálního vstupu / napětí překročilo přednastavenou prahovou hodnotu H analogového vstupu / výstup sepnut,
- oranžová – napětí kleslo pod prahovou hodnotu L u analogového vstupu,
- šedá – zóna nepoužita.

zabezpečovací zařízení:

- zelená – zóna je v klidu;
- modrá – zóna je odpojena;
- světle zelná – zóna je narušena;
- červená – poplach;
- temně červená – paměť poplachu;
- šedá – zóna nepoužita.

– Z6...Z13 – bezdrátové zóny. V závislosti na pracovním režimu, mají barvy vstupů následující význam:

komunikační zařízení:

- zelená – zóna je v klidu;
- modrá – zóna je blokována;
- červená – zóna je narušena;
- oranžová – tamper zóny;
- šedá – zóna není použita.

zabezpečovací zařízení:

- zelená – zóna je v klidu;
- modrá – zóna je blokována (odpojena);
- světle zelená – zóna je narušena;
- oranžová – tamper zóny;
- červená – poplach;
- temně červená – paměť poplachu;
- šedá – zóna není použita.

Pod každou bezdrátovou zónou je pruh zobrazující kvalitu komunikace bezdrátového detektoru s modulem MICRA. Barva pruhu má následující význam:

– červená – během 30 minut nebyla přijata žádná zpráva od detektoru.

– zelená – kvalita komunikace mezi detektorem a modulem. Délka pruhu znázorňuje číslo v závorce v daném políčku zóny, sloupeček „Kontrola přítomnosti“, tabulka „Volby, zóny, výstupy“. Kratší pruh a menší číslo v závorkách znamená nižší kvalitu komunikace.

– NO1-NO1 a NO2-NO2 – reléové výstupy:

šedá – výstup je neaktivní;

červená – výstup je aktivní.

– FT – výstup FT (barvy mají stejný význam jako u reléových výstupů);
– MKP-300 – bezdrátová klávesnice:

zelená – klávesnice zaregistrována;

oranžová – tamper klávesnice;

šedivá – klávesnice nezaregistrována.

Pod políčkem odpovídajícímu bezdrátové klávesnici je zobrazený pruh pro zobrazení úrovně komunikace mezi klávesnicí a modulem. Barva pruhu poskytuje následující informaci:

– červená – během 30 minut nebyla přijata žádná zpráva z klávesnice.
– zelená – kvalita komunikace mezi klávesnicí a modulem. Délka pruhu znázorňuje, kolik paketů bylo přijato během posledního přenosu.

– modul pracující v režimu zabezpečení (např. stav zapnuto, odchozí zpoždění, vstupní zpoždění, poplach).

Tlačítka:



Čtení ze souboru – tlačítko umožňující otevření datového souboru s konfigurací modulu.



Zápis do souboru – tlačítko umožňující zápis datového konfiguračního souboru.



Čtení – tlačítko pro načtení dat z modulu.



Zápis – tlačítko pro zápis dat do modulu.



Zrušit – tlačítko přerušující proceduru čtení/zápis dat.



Nastavit hodiny – tlačítko pro nastavení času modulu dle času počítače.



Spuštění testovacího přenosu – tlačítko pro zaslání testovacího přenosu (v případě vzdáleného programování dojde k odeslání a po ukončení programování a komunikaci s modulem).



Konfigurace – Tlačítko pro otevření okna „Spojení“. Okno umožňuje nastavení parametrů související se spojením mezi programem a modulem:

– vyberte COM port počítače, přes který chcete navázat lokální spojení;
– vložte číslo TCP portu, který bude použit pro vzdálené spojení s modulem. Lze vložit hodnoty od 1 do 65535.

4.3.2 ZÁLOŽKA „VOLBY, ZÓNY, VÝSTUPY”

Pracovní režim

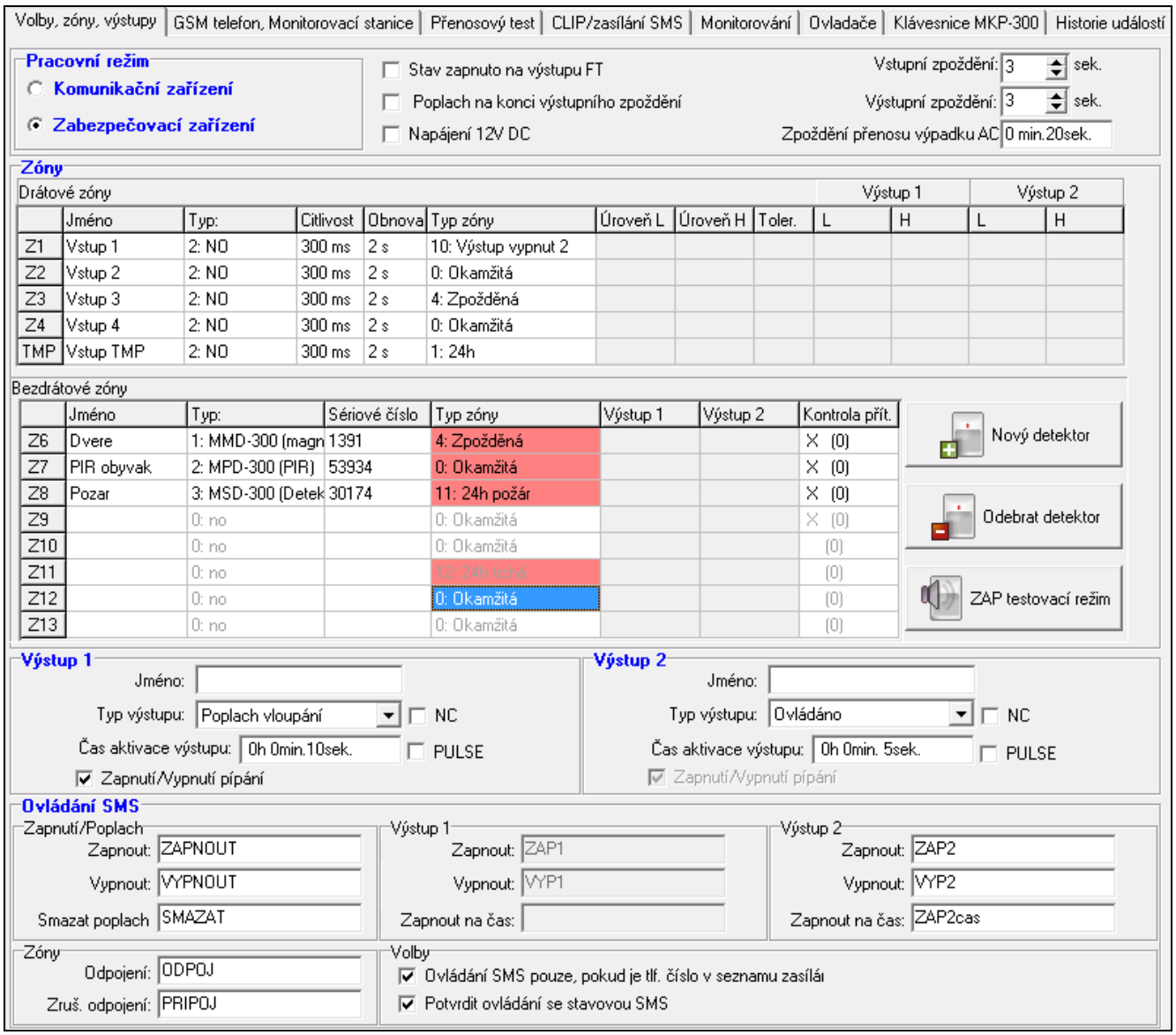


Výběrem pracovního režimu dojde ke změně funkčnosti modulu.

Vyberte režim, ve kterém má modul pracovat:

Komunikační zařízení – hlavním úkolem zařízení je informovat o stavu připojených zařízení a o stavu samotného modulu pomocí zasílání zpráv nebo přenosu dat na pult.

Zabezpečovací zařízení – hlavním úkolem zařízení je ochrana sledovaného objektu a signalizace poplachu, pokud nějaký je (výchozí nastavení).



Obr. 9. Tabulka „Volby, zóny, výstupy“, při zvoleném režimu zabezpečení.

Parametry a volby

Stav zapnuto na výstupu FT – volba dostupná v režimu zabezpečení. Pokud je tato volba zvolena, bude výstup FT prezentovat stav zapnuto modulu. Bude aktivní, pokud je modul zapnut. Pokud je volba vypnuta bude se chovat výstup standardně jako u komunikačního zařízení, tzn. indikace problémů s GSM sítí.

Poplach pokud je zóna narušená na konci výstupního zpoždění – pokud je tato volba zapnutá, poplach bude spuštěn, pokud je narušená jakákoliv zóna (typu 0. OKAMŽITÁ, 1.24H nebo 4. ZPOŽDĚNÁ) narušená na konci odpočítávání výstupního zpoždění. Pokud je volba vypnutá, poplach se spustí pouze, když se stav zóny změní z normální na narušený během režimu zapnutí.

Napájení 12V DC – povolení této volby má za následek vypnutí vestavěného zdroje napájení ústředny a odpojení akumulátoru. Pro napájení zařízení připojte externí zdroj napájení, připojte společnou zem na svorku COM desky modulu a napětí 12V DC na svorky AUX.

Pokud je zapnuta volba „Napájení 12V DC“, nepřipojujte akumulátor k modulu.

Vstupní zpoždění – parametr dostupný v režimu zabezpečení a určuje čas, po který zóna nevyhlašuje poplach po narušení zapnuté zóny typu 4. ZPOŽDĚNÁ. Umožňuje vypnutí

zařízení ze střežení bez vyvolání poplachu. Lze nastavit hodnoty 0 až 255 sekund. Pokud nastavíte hodnotu 0, narušení zóny typu 4. ZPOŽDĚNÁ aktivuje okamžitý poplach.

Výstupní zpoždění – parametr dostupný v režimu zabezpečení a určuje čas pro odchod od momentu zapnutí. Narušení zóny 0. OKAMŽITÁ nebo 4. ZPOŽDĚNÁ během této doby, nedojde k vyvolání poplachu, tím je umožněno opuštění sledovaného prostoru bez spuštění poplachu. Lze nastavit hodnoty 0 až 255 sekund. Pokud nastavíte hodnotu 0, budou všechny zóny zapnuty okamžitě.

Zpoždění přenosu výpadku AC – doba, po kterou musí být modul bez střídavého napájení, než dojde k přenosu informace o výpadku AC. Toto zpoždění umožňuje eliminovat náhodné výpadky napájení, které nemají vliv na chod modulu. Můžete nastavit až 99minut a 99 sekund.

Zóny

Parametry drátových a bezdrátových zón se nastavují zvlášť v oddělených tabulkách.

Drátové zóny

Jméno – individuální pojmenování zóny (až 16 znaků).

Typ – můžete nastavit několik typů zakončení (můžete to udělat pomocí pravého tlačítka myši a roletového menu, nebo vložením číselné hodnoty zakončení):

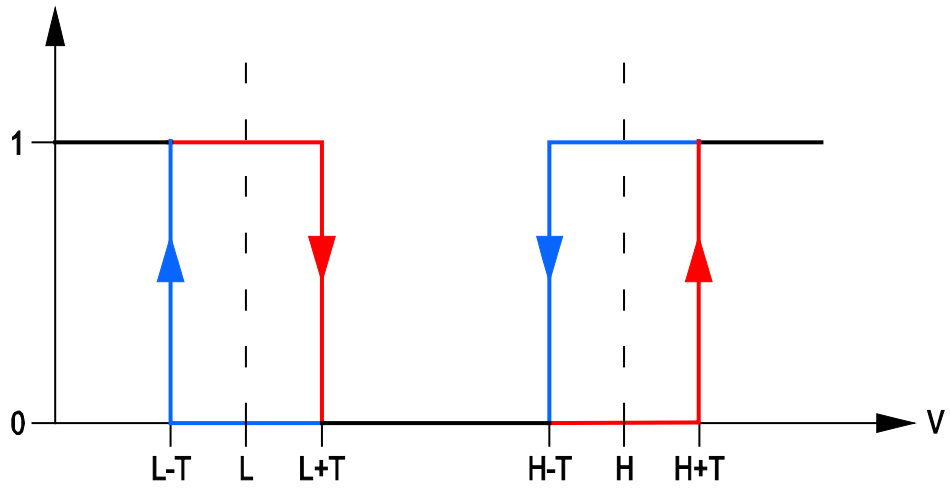
0. nepoužito – vyberte v případě, že není připojen žádný prvek k zóně;

1. NC – vyberte v případě, že je připojen k zóně prvek s normálně uzavřeným kontaktem;

2. NO – vyberte v případě, že je připojen k zóně prvek s normálně otevřeným kontaktem;

3. – v závislosti na pracovním režimu:

- komunikační zařízení: **3. analogový** – vyberte v případě, že na zóně sledujete prvek s napěťovým výstupem;
- zabezpečovací zařízení: **3. EOL 2k2** – vyberte v případě, že zakončena zóna odporem 2,2kΩ.



Obr. 10. Chování analogového vstupu v provozu. 0 – bez narušení. 1 – narušení. L-T – záporná tolerance prahu L. L – práh nízkého napětí. L+T – kladná tolerance napěťového prahu L. H-T – záporná tolerance napěťového prahu H. H – vyšší úroveň napětí. H+T – kladná tolerance napěťového prahu H.

Citlivost – doba, během které:

- musí být odpojena od země zóna NC, aby modul mohl zaregistrovat narušení,
- musí být propojena se zemí zóna NO, aby modul mohl zaregistrovat narušení,
- zóna typu EOL musí být připojena ke společné zemi nebo odpojena, aby modul mohl zaregistrovat narušení,
- napětí na analogové zóně musí klesnout pod práh L (záporná tolerance) nebo překročit práh H (kladná tolerance), aby modul mohl registrovat překročení přednastavené hodnoty (viz obr. 10).

Lze nastavit hodnoty v rozsahu 0 – 5100ms (po 20ms).

Obnova – doba, během které:

- musí být znovu zkratována zóna NC, aby mohl modul zaregistrovat obnovení zóny,
- musí být znovu zóna NO odpojen od země, aby mohl modul registrovat obnovení zóny,
- dojde k obnovení zakončení na zóně EOL, aby mohl modul registrovat obnovení zóny,
- napětí na analogové zóně musí překročit nad práh L (kladná tolerance) nebo klesnout pod práh H (záporná tolerance) aby mohl modul registrovat obnovení zóny (viz. obr. 10).

Nastavený čas umožňuje redukovat počet poslaných přenosů. Lze naprogramovat hodnoty v rozmezí 0 – 255 sekund.

Blokování – zvolte toto políčko, jestliže má zóna sloužit jako blokovací zóna, tj. její narušení způsobí zablokování dalších zón v modulu. Funkci blokování může vykonávat pouze jedena zóna (jak drátová, tak i bezdrátová).

Blokováno – zvolte toto políčko, jestliže má zóna být blokována po narušení zóny pro blokování nebo po zaslání SMS zprávy, jejíž obsah je uveden v tabulce „Testovací přenosy“.

Typ zóny – parametr dostupný v režimu zabezpečení. Můžete nastavit několik typů zón (můžete to udělat pomocí pravého tlačítka myši a roletového menu, nebo vložením číselné hodnoty typu zóny):

0. OKAMŽITÁ – okamžitá poplachová zóna.

1. 24H – vždy zapnutá zóna.

2. ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PŘEPÍNAČ) – narušením tóny dojde k zapnutí systému, ukončením narušení k vypnutí systému.

3. ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (TLAČÍTKO) – narušením zóny dojde k zapnutí či vypnutí systému, podle aktuálního stavu modulu.

4. ZPOŽDĚNÁ – zpožděná poplachová zóna. Pokud je zapnuto, dojde ke spuštění vstupního zpoždění. Pokud nedojde k vypnutí do doby ukončení odpočtu, spustí se poplach.

5. VÝSTUP ZAPNUT 1 – narušením zóny dojde k aktivaci výstupu 1, pokud je výstup nastaven na OVLÁDÁNO.

6. VÝSTUP ZAPNUT 2 – narušením zóny dojde k aktivaci výstupu 2, pokud je výstup nastaven na OVLÁDÁNO.

7. VÝST. 1 ZAP. (NA ČAS) – narušením zóny dojde k aktivaci výstupu 1 na nastavenou dobu, pokud je výstup nastaven na OVLÁDÁNO.

8. VÝST. 2 ZAP. (NA ČAS) – narušením zóny dojde k aktivaci výstupu 2 na nastavenou dobu, pokud je výstup nastaven na OVLÁDÁNO.

9. VÝSTUP VYPNUT 1 – narušením zóny dojde k deaktivaci výstupu 1 na nastavenou dobu, pokud je výstup nastaven na OVLÁDÁNO.

10. VÝSTUP VYPNUT 2 – narušením zóny dojde k deaktivaci výstupu 2 na nastavenou dobu, pokud je výstup nastaven na OVLÁDÁNO.

11. 24H POŽÁR – permanentně zabezpečená zóna, určená pro připojení požárních detektorů.

12. 24H TICHÁ – permanentně zabezpečená zóna, ale poplach z této zóny nespustí hlasitou signalizaci. Zóna je určena například pro připojení záplavového detektoru.

Práh L – práh nižšího napětí na analogové zóně. Pokud napětí klesne pod nastavenou hodnotu (záporná tolerance), modul bude registrovat narušení zóny. Vložení hodnoty 0 znamená, že práh napětí nebude kontrolován.

Práh H – horní práh vyššího napětí analogové zóny. Pokud napětí překročí nastavenou hodnotu (kladná tolerance), modul zaregistruje narušení zóny. Vložení hodnoty 0 znamená, že práh napětí nebude kontrolován.

Tolerance – hodnota napětí odečtená z nastaveného prahu L nebo přidaná k prahu H, aby byl modul schopen registrovat **překročení naprogramované hodnoty** / hodnoty napětí, jež má být přidána k nastavené hodnotě L když napětí stoupá nad práh L nebo odečtena z nastaveného prahu H, když napětí klesá pod práh H, tak je modul schopen registrovat **obnovení zóny do normálního stavu**. Políčko je k dispozici pro analogové zóny.

Výstup 1 / 2 – pole dostupné v režimu komunikačního zařízení. Umožňuje definování, zda a jakou zónou bude výstup ovládán. Dvojklikem na toto pole se zobrazí postupně:

- **prázdné pole** – zóna výstup neovládá,
- **ZAP** – narušením zóny nebo překročením napětí mez L nebo H, definovanou pro tuto zónu, zapne výstup,
- **ZAP na čas** – narušením zóny nebo překročením napětí mez L nebo H, definovanou pro tuto zónu, zapne výstup na nastavený čas (musíte nastavit dobu aktivace pro tento výstup),
- **VYP** – narušením zóny nebo překročením napětí mez L nebo H, definovanou pro tuto zónu, vypne výstup.

Bezdrátové zóny

Jméno – název bezdrátové zóny (až 16 znaků).

Typ – informace o typu bezdrátového zařízení:

0: žádný;

1: MMD-300 (magnetický kontakt);

2: MPD-300 (PIR);

3: MSD-300 (kouřový a teplotní detektor);

5: MFD-300 (detektor zaplavení);

6: MMD-302 (roleta);

7: MGD-300 (tříštění skla).

Sériové číslo – sériové číslo detektoru.

Poté, co je detektor přidán do systému a jeho sériové číslo se zobrazí v odpovídajícím políčku, je doporučeno ho zkontrolovat se sériovým číslem na detektoru.

Blokování – volba je dostupná pro režim komunikačního zařízení. Pokud je volba povolena, zóna funguje jako blokovací zóna, tj. její narušení má za následek blokování ostatních zón modulu. Funkci blokování zón může provádět pouze jedna zóna modulu (jak bezdrátová, tak i drátová).

Blokováno – volba je dostupná pro režim komunikačního zařízení. Pokud je volba povolena, zóna bude blokována po dobu narušení blokovací zóny nebo po přijetí příslušného ovládacího příkazu přijatého v SMS zprávě modulem (obsah příkazu je definovaný v políčku „Odpojení“).

Typ zóny – parametr dostupný pro režim zabezpečovací zařízení. Může být vybrán jeden z typu zón popsaný v sekci „Drátové zóny“. Váš výběr můžete provést ve vyskakovacím menu, které se zobrazí po kliknutí pravým tlačítkem myši, nebo zadáním číslice odpovídající typu zóny.

Výstup 1 / 2 – políčka dostupná pro režim komunikační zařízení. Umožňují definovat, jestli a jak budou zóny ovládat výstupy. Dvakrát klikněte na políčko pro postupné zobrazení:

- **Prázdné pole** – zóna neovládá výstup,
- **ZAP** – narušení zóny aktivuje výstup,
- **ZAP na čas** – narušení zóny aktivuje výstup po definovanou dobu (musí být definován čas aktivace pro výstup),
- **VYP** – narušení zóny deaktivuje výstup.

Kontrola přítomnosti – vyberte pole (pole je vybráno, pokud se zobrazí symbol „x“), pokud má modul kontrolovat přítomnost detektoru. Modul bude poté periodicky analyzovat přenos z detektoru. V poli v závorce se zobrazí počet paketů přijatých během posledního přenosu (až 18). V hlavním menu, v poli odpovídajícímu dané bezdrátové zóně, se zobrazí pruh znázorňující kvalitu komunikace. Kratší pruh a menší číslo v závorkách znamená nižší kvalitu spojení. Pokud je políčko zvoleno a modul neobdrží žádný přenos z detektoru během jedné hodiny, modulu bude nahlášena porucha – odpovídající zpráva bude zobrazena v programu GPRS-SOFT (defaultně: volba vypnutá).

Nový detektor – tlačítko umožní přidat bezdrátový detektor (viz. Přidávání nových bezdrátových zařízení). Pokud byl již detektor přidán na danou pozici, otevře se okno s hláškou, jestli má být detektor nahrazen novým. Pokud souhlasíte, stiskněte OK pro vyvolání okna Přidání nového detektoru. Typ a sériové číslo bude nahrazeno, ale jméno a typ přiřazené zóny starému detektoru bude zachováno.

Odebrat detektor – tlačítko umožňuje odstranění bezdrátového detektoru (viz: Odstranění bezdrátových zařízení).

Režim test ZAP / VYP – tlačítko umožňuje v modulu spustit / ukončit režim Test. Test režim umožňuje kontrolu správné funkce bezdrátových a drátových detektorů. Narušení detektoru má za následek spuštění relé na modulu na 300ms (aplikuje se na všechny typy výstupů, mimo typu „žádný“). Pokud je k výstupu připojeno signalizační zařízení, každé narušení detektoru bude příslušně signalizováno. Při spuštění režimu Test, signalizující pruhy kvalitu spojení bezdrátových prvků, v hlavním menu změní svojí barvu na červenou a v poli „Kontrola přítomnosti“ bude zobrazena 0. Až po přijetí přenosu z bezdrátového detektoru bude zobrazena informace o kvalitě spojení. Režim test se automaticky ukončí po 30 minutách. Zapnutí systému ukončí režim test.

Spuštění režimu test dojde k zablokování signalizace poplachů od zóny TMP nastavenou jako typ 1. 24h a stejně tak i tamperů spuštěných z bezdrátových detektorů a bezdrátové klávesnice.

Výstup 1 / Výstup 2

Jméno – pojmenování reléového výstupu.

Typ výstupu – parametr dostupný v režimu zabezpečovacího zařízení. Můžete vybírat z následujících typů:

Nepoužito – výstup není použit.

Poplach vloupání – signalizace:

- poplachů ze zón 0. OKAMŽITÁ, 1. 24H a 4. ZPOŽDĚNÁ;
- tamper poplachy spuštěné bezdrátovými detektory bezdrátovou klávesnicí;
- tísňové poplachy spuštěné při stisku tísňového tlačítka bezdrátového ovladače (tlačítku je přiřazena funkce č. „10. Tísňový poplach“);
- poplachy spuštěné z bezdrátové klávesnice (požární, lékařská pomoc, tísňový a tři chybné kódy).

Výstup je aktivován na dobu nastavenou v položce Čas aktivace výstupu.

Poplach držení – signalizuje ty samé poplachy jako typ výstupu POPLACH VLOUPÁNÍ, ale signalizace je aktivní až do smazání poplachu.

Stav zapnuto – výstup je aktivní v režimu zapnuto (zastřeženo).

Ovládáno – ovládání výstupu pomocí zón, ovladačů nebo SMS.

Požární poplach – signalizuje:

- poplachy ze zón typu 11. 24H POŽÁR;
- poplach požár spuštěný z bezdrátové klávesnice.

Požární poplach držení – signalizuje ty samé poplachy jako výstup typu POŽÁRNÍ POPLACH, ale zůstává aktivní až do vymazaní poplachu.

NC – pokud je tato volba zapnutá, výstup bude pracovat jako NC (normálně zavřený) výstup. Když je volba vypnutá, výstup pracuje jako NO výstup (normálně otevřený).

Čas aktivace výstupu – doba, po kterou bude výstup aktivní. Parametr je aktivní v případě použití aktivace výstupu na čas. Pokud nenastavíte žádnou hodnotu, pak nebude možné aktivovat výstup na časový okamžik.

PULSE – volba, která definuje, zda výstup bude signalizovat nepřerušovaným tónem nebo bude pulzovat (1zap / 1vyp sec.).

Zapnutí/Vypnutí pípání – volba dostupná v zabezpečovacím režimu pro typy výstupu Poplach VLOUPÁNÍ a VLOUPÁNÍ DRŽENÍ. Výstup signalizuje pak stavy pomocí pulzů 0,3 sekund následovně:

- zapnutí – 1 pulz;
- vypnutí – 2 pulzy;
- vypnutí, pokud byl vyvolán poplach v režimu zabezpečení – 4 pulzy.

Ovládání SMS

Zapnout / Vypnout

V režimu zabezpečení jsou dostupné tyto funkce.

Zapnout – obsah SMS zprávy, která se musí zaslat na do modulu pro zapnutí systému.

Vypnout – obsah SMS zprávy, která se musí zaslat na do modulu pro vypnutí systému.

Smazat poplach – obsah SMS zprávy, která se musí zaslat na do modulu pro vymazání poplachu v systému.

Výstup 1 / 2

Ovládání výstupů pomocí zasání textu v SMS zprávě v režimu komunikačního zařízení a pro výstupy typu **OVLÁDÁNO**, v režimu zabezpečovacího zařízení.

Zapnout – obsah ovládacího příkazu, který aktivuje reléový výstup.

Vypnout – obsah ovládacího příkazu, který deaktivuje reléový výstup.

Zapnout na čas – obsah ovládacího příkazu, který aktivuje reléový výstup na nastavený čas (musíte nastavit dobu aktivace pro tento výstup).

Zóny

Odpojení – do tohoto políčka vložte obsah SMS zprávy, která má být poslána na telefonní číslo modulu pro blokaci (odpojení) zóny. V závislosti na režimu modulu:

komunikační zařízení – dojde k odpojení všech zón s volnou „Blokováno".

zabezpečovací zařízení – dojde k odpojení zón, které jsou uvedeny v přijaté SMS zprávě. SMS zpráva musí obsahovat následující formulaci: **xxxx=n=** (kde „xxxx" je příkazový text definovaný v poli „Odpojení", spouštějící proces odpojení zón modulu; „n" je číslo zóny, které se má odpojit, pokud je k odpojení určeno více zón, čísla zón musí být oddělena čárkou. Příklad textu: odpojit=1,2,3=). Zóny zůstanou odpojeny do té doby, než modul přijme SMS zprávu rušící odpojení zón.

Zruš. odpojení – tohoto políčka vložte obsah SMS zprávy, která má být poslána na telefonní číslo modulu pro zrušení odpojení zón. V závislosti na režimu modulu:

komunikační zařízení – dojde ke zrušení odpojení všech zón.

zabezpečovací zařízení – dojde ke zrušení odpojení zón, které jsou uvedeny v přijaté SMS zprávě. SMS zpráva musí obsahovat následující formulaci: **yyyy=n=** (kde „yyyy" je příkazový text definovaný v poli „Zruš. odpojení", spouštějící proces zrušení odpojení zón modulu; „n" je číslo zóny, u které se má dojít ke zrušení odpojení, pokud je ke zrušení odpojení určeno více zón, čísla zón musí být oddělena čárkou. Příklad textu: zrusodpoj=1,2,3=).

Zabezpečené zóny nelze odpojit/zrušit odpojení (režim zabezpečení).

Volby

Modul lze ovládat pomocí SMS. Ovládací zprávy se definují v následující tabulce. SMS zpráva zasílaná do modulu může obsahovat pouze jednu ovládací zprávu. Ovládací zpráva se může skládat až z 24 znaků.

Ovládání SMS pouze, pokud je tlf. číslo v seznamu zasílání zpráv – pokud je volba zvolena, pak lze pomocí SMS ovládat pouze z autorizovaných telefonních čísel:

– ovládání (zapnutí/vypnutí, smazání poplachu, odpojení/zarušení odpojení zón, aktivace/deaktivace výstupů),

– změnu obsahu textu použitých pro zasílání informací z modulu pomocí SMS.

Telefonní čísla musí být uvedena v seznamu „Telefonní čísla pro zprávy a testovacích přenosů".

Zaslat SMS se stavem modulu na CLIP – pokud je zvolena tato volba, pak po spuštění funkce (zapnutí/vypnutí, smazání poplachu, odpojení/zarušení odpojení zón, aktivace/deaktivace výstupů), dojde k odeslání SMS zprávy obsahující informace o stavu modulu a telefonní číslo, ze kterého přišla ovládací SMS.

4.3.3 ZÁLOŽKA „GSM TELEFON, MONITOROVACÍ STANICE"

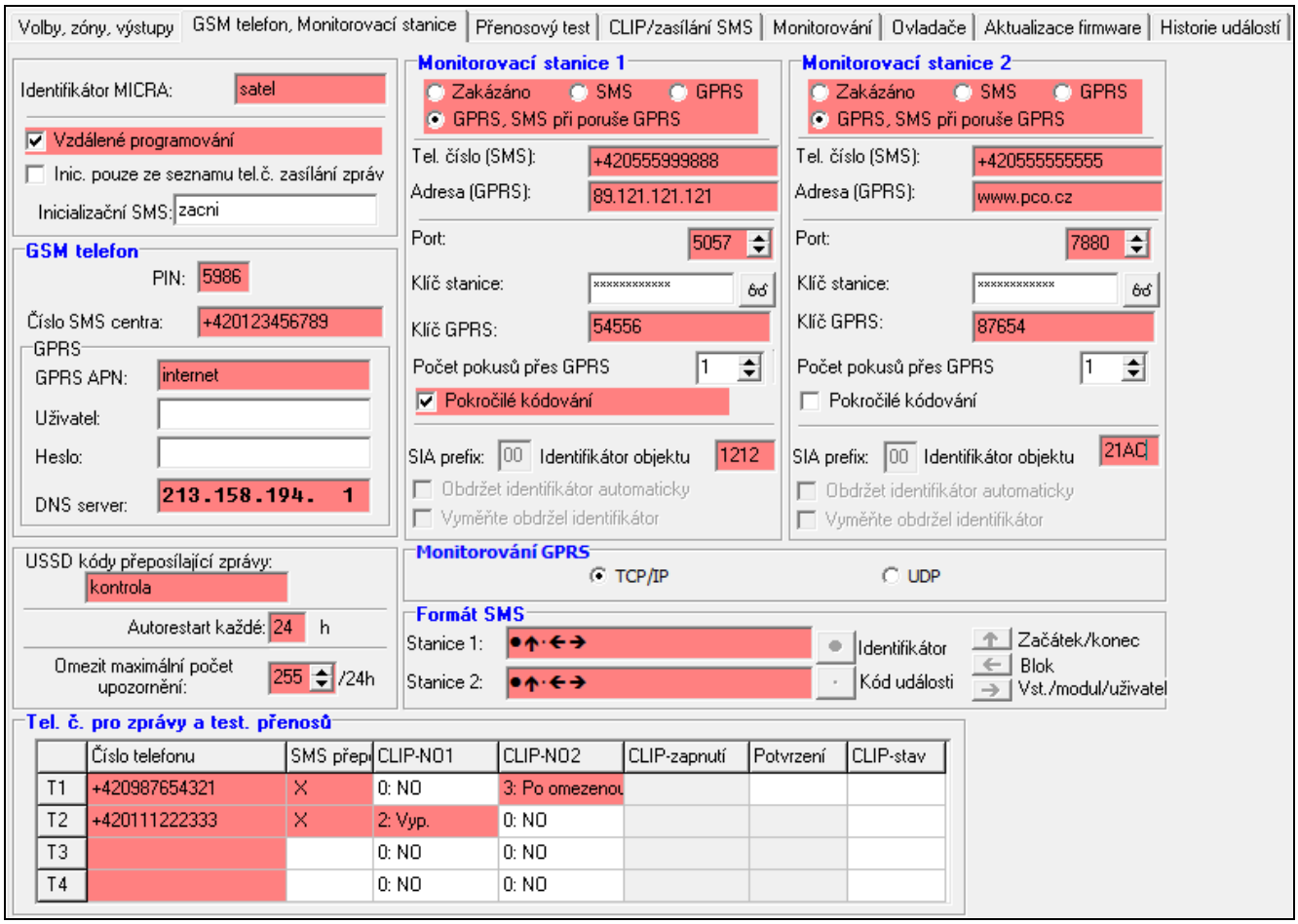
Programování

MICRA Identifikátor – posloupnost 1 – 8 alfanumerických znaků pro identifikaci modulu. Komunikace mezi programem a modulem je možná, pouze při souhlasném identifikátoru vloženém v tomto poli s identifikátorem uloženým v modulu. V modulu s továrním nastavením není přeprogramován žádný identifikátor. Komunikace s takovým modulem může je navázána bez vložení jakéhokoliv identifikátoru v programu, ale jakmile je spojení zřízeno, program automaticky vygeneruje náhodný identifikátor. Můžete jej uložit do konvertoru nebo může být vložen jiný a uložen.

Vzdálené programování – povolte tuto volbu, zda má být dostupné dálkové programování modulu s použitím GPRS technologie.

Iniciující pouze ze seznamu telefonních čísel pro zasílání zpráv – je-li volba povolena, SMS zpráva iniciující vzdálené programování musí být zaslána z telefonu, jehož číslo je uloženo v paměti modulu, v seznamu telefonních čísel pro zasílání zpráv.

Inicializační SMS – kód, který musí být zahrnut v SMS zprávě zaslané na GSM číslo modulu, po té se modul může pokusit připojit k PC, jehož IP adresa a komunikační port jsou uvedeny v SMS zprávě.



Obr. 11. Záložka „GSM telefon, monitorovací stanice“.

GSM telefon

PIN – PIN kód SIM karty.

Vložení neplatného PIN způsobí blokaci SIM karty.

Číslo SMS centra – telefonní číslo SMS centra, které doručuje SMS zprávy. Pokud bylo číslo uloženo operátorem do paměti SIM karty instalované v zařízení, není potřeba ho vkládat do tohoto pole. V takovém případě se načte automaticky. Na druhou stranu, vložení čísla je nutné pokud má modul zasílat SMS zprávy. Je třeba připomenout, že číslo uložené v modulu musí odpovídat síti, ve které GSM telefon pracuje (záleží to na vložené SIM kartě v modulu).

GPRS APN – jméno přístupového bodu pro internetové připojení GPRS.

Uživatel – uživatelské jméno pro internetové GPRS připojení.

Heslo – heslo pro internetové GPRS připojení.

Pokud má být dostupný přenos dat, musí být nastaveno GPRS APN Uživatelské jméno a heslo.

DNS server – IP adresa DNS serveru, kterou bude modul používat. DNS adresa je důležitá, pokud je použito zasílání dat přes GPRS a je-li IP adresa zařízení, ke kterému je modul připojený (monitorovací stanice, počítač s programem GPRS-SOFT) vložena jako jméno. Pokud jsou všechny IP adresy v numerické formě (4 decimální znaky oddělené tečkami), není potřeba programovat DNS server.

Stav modulu

USSD kódy přeposílající zprávy – řetězec ovládacího příkazu, který se používá pro USSD kódy v SMS zaslané do modulu. USSD kódy umožňují sledovat stav kreditu a platnost SIM karty vložené v modulu. Zpráva musí mít následující formát: xxxx=yyyy=, kde „xxxx" je řídící příkaz a „yyyy" USSD kód operátora pro zjištění služby v GSM síti, a závisí na použité SIM kartě a operátorovi. Po přijetí této SMS modulem, dojde k vykonání příkazu USSD. Po obdržení odpovědi, odešle SMS zprávu zpět na telefonní číslo, ze kterého byl ovládací příkaz odeslán.

Volba „USSD kódy přeposílající zprávu" se používá pouze pro zjištění stavu kreditu na předplacených SIM kartách použitých v modulu.

Autorestart každé – pokud chcete nechat modul pravidelně restartovat, musíte zadat, po kolika hodinách má k restartu dojít. První restart se provede po uplynutí nastavené doby od zápisu dat do modulu. Pokud zadáte hodnotu 0, funkce bude vypnuta.

Omezení počtu upozornění na – pole umožňuje definovat maximální počet přenosů (GPRS, SMS zprávy, CLIP služby) odeslané modulem během 24 hodin. Testovací přenosy a SMS zprávy obsahující informaci o stavu modulu nejsou obsaženy v počtu přenosů a nejsou omezeny. Můžete zadat hodnotu od 0 do 255. Zadáním hodnoty 0 znamená žádné omezení (výchozí: 0).

Monitorovací stanice 1 / Monitorovací stanice 2

Použitím technologie GPRS, lze posílat kódy událostí na monitorovací stanice STAM-2 nebo konvertoru SMET-256.

Komunikace konvertoru s PCO, který posílá kódy událostí prostřednictvím GPRS technologie, by měla být ***testována v co nejkratších intervalech*** *(pokud je do políčka „Přenosový test" vložena hodnota nižší než 1 minuta, bude zaokrouhlena konvertorem na 1 minutu). Je vhodné zakázat komunikační test na monitorovací stanici (vložením hodnoty 0 do políčka „Přenosový test"). Doporučuje se nastavit maximální hodnotu 255 sekund.*

Zakázáno – pokud je zvolena tato volba, nebudou kódy událostí zasílány na monitorovací stanici.

SMS – pokud je zvolena tato volba, budou kódy událostí zasílány na monitorovací stanici ve formě SMS zprávy.

GPRS – posílání kódů událostí prostřednictvím technologie GPRS.

GPRS, SMS při poruše GPRS – pokud je zvolena tato volba, budou kódy událostí na monitorovací stanici zasílány prostřednictvím GPRS, ale daném počtu neúspěšných pokusů o zaslání (žádné obdržení potvrzení z monitorovací stanice), bude kód události zaslán ve formě SMS zprávy.

Tel. číslo (SMS) – GSM telefonní číslo, které používá monitorovací stanice pro příjem SMS zpráv. Musí předcházet kód země.

Adresa (GPRS) – IP adresa monitorovací stanice. Může být vložena jako IP adresa (4 dekadická čísla oddělená tečkou) nebo jménem.

Port – číslo TCP portu přes který je realizována komunikace s monitorovací stanicí. **Číslo portu musí odpovídat číslu portu nastavenému v monitorovací stanici.**

Klíč stanice – do tohoto políčka vložte řetězec 1 až 12 alfanumerických znaků (čísla, písmena a speciální znaky), která určí klíč pro kódování dat, které mají být zaslány na monitorovací stanici. **A musí být shodný s klíčem nastaveným v monitorovací stanici v jednoduchém režimu.**

Klíč GPRS – řetězec 1 až 5 alfanumerických znaků, jež identifikují konvertor. Nastavení musí být stejné jako v monitorovací stanici („ETHM/GPRS“).

Počet pokusů přes GPRS – počet neúspěšných pokusů zaslání kódu události na monitorovací stanici přes GPRS technologii, po kterém se převodník pokusí odeslat kód události ve formě SMS zprávy. Pole je dostupné, pokud je zapnutá volba „GPRS, SMS při poruše GPRS“, Lze zadat hodnoty od 1 do 16.

Pokročilé kódování – povolením volby se zvyšuje stupeň zabezpečení přenosu dat přenášených na monitorovací stanici. Tato volba vyžaduje verzi 1.06 SMET-256, nebo verzi 3.03 přijímacích karet STAM-1 PE a STAM-1 RE.

Objektový identifikátor – do tohoto políčka vložte 4 znaky (čísla nebo písmena od A do F), která budou sloužit jako identifikátor v průběhu testovacího přenosu posílaného modulem (testovací přenosy zasílané ústřednou a dále konvertované můžou mít rozdílný identifikátor). Nevkládejte hodnotu 0000 (modul nebude zasílat testovací přenosy do monitorovací stanice). Používání čísla 0 v identifikátoru není doporučeno.

Monitorování GPRS

TCP / IP – pokud je zvolena tato volba, převodník odešle kódy událostí na monitorovací stanici pomocí protokolu TCP.

UDP – pokud je zvolena tato volba, převodník odešle kódy událostí na monitorovací stanici pomocí protokolu UDP.

Formát SMS

Formát SMS zpráv pro SMS monitoring musí být nastaven podle požadavků PCO. Výchozí formát SMS zpráv naprogramovaný v modulu odpovídá továrnímu nastavení monitorovací stanice STAM-2 (verze programu 1.2.0 a vyšší).

Telefonní čísla pro odesílání zpráv a testovací přenosy

Číslo telefonu – je možné naprogramovat 4 telefonní čísla, na která bude modul posílat SMS zprávy a testovat přenos, a ze kterého bude možné ovládat výstup a režim zapnutí pomocí CLIP služby. V telefonním čísle musí být obsažen kód země.

SMS opak (přeposlat) – pole vyberte (pole je vybráno, pokud je zobrazen symbol „x“), pokud chcete přeposlat SMS zprávy na příslušné telefonní číslo, pokud číslo, ze kterého přišla SMS není v seznamu telefonních čísel (např. Informace přijaté od operátora GSM sítě, ve které modul pracuje).

CLIP-NO1 / NO2 – v poli můžete definovat, zda a jakým způsobem se ovládá výstup pomocí CLIP služby z vybraného telefonního čísla (T1 – T4). Na výběr jsou následující volby:

- 0: NO – CLIP neovládá výstup,
- 1: ZAP – CLIP aktivuje výstup,
- 2: VYP – CLIP deaktivuje výstup,
- 3: Po omezenou dobu – CLIP aktivuje výstup na omezenou dobu (definujte čas v poli „Čas aktivace výstupu“, tabulka „Volby, zóny, výstupy“).

CLIP-zapnutí – můžete určit, zda jestli a jakým způsobem CLIP ovládá režim zapnutí z vybraného telefonního čísla (T1 – T4). Na výběr jsou následující volby:

- 0: NO – CLIP neovládá režim zapnutí,
- 1: Zapnutí – CLIP zapne systém,
- 2: Vypnutí – CLIP vypne systém,

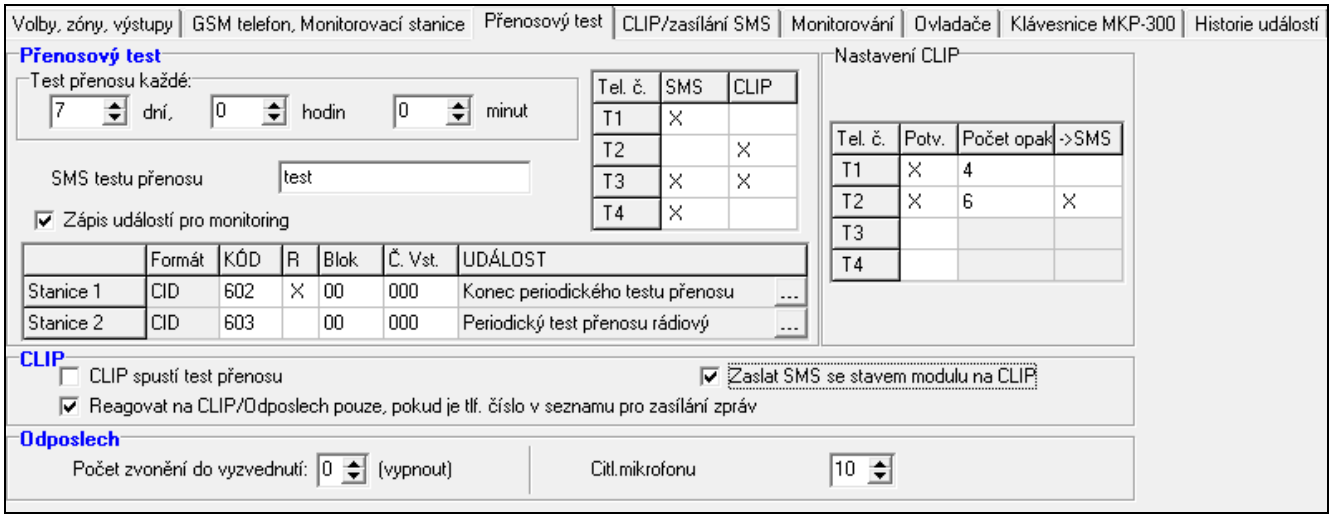
– 3: Zap / Vyp – v závislosti na stavu systému, CLIP zapne nebo vypne systém.

Konf. – zvolte toto pole, pokud chcete, aby Vám modul zaslal CLIP nebo SMS zprávu o zapnutí / vypnutí systému pomocí CLIP. Pro volbu způsobu zasílání zpráv a definování obsahu SMS zprávy, jděte do tabulky „MKP-300“ (CLIP/Zasílání SMS / Monitorování).

Nastavení CLIP a SMS zpráv se programuje v tabulce „MKP-300“, i přes to, jestli MKP-300 je registrovaná v systému nebo ne.

CLIP-stav – toto pole zvolte, pokud má být poslána SMS obsahující informaci o stavu modulu jako reakce na CLIP z daného telefonního čísla (viz.: volba „Zaslat SMS se stavem modulu na CLIP“, tabulka „Přenosový test“). Pole je dostupné, pokud je vypnutá volba „Zaslat SMS se stavem modulu na CLIP“.

4.3.4 ZÁLOŽKA „PŘENOSOVÝ TEST“



Obr. 12. Záložka „Přenosový test“.

Přenosový test

Testovací přenosy modulu můžou být posílány v určených časových intervalech, a rovněž mohou být generovány po identifikaci telefonního čísla volajícího (služba CLIP) nebo po přijetí příkazu z programu GPRS-Soft. Testovací přenosy mohou mít formu SMS zprávy poslané na vybraná telefonní čísla, dále s použitím služby CLIP na vybrané telefony nebo ve formě kódu události na monitorovací stanice (PCO).

Test přenosu každé – pokud testovací přenosy modulu mají mít periodickou povahu, musíte naprogramovat za kolik dní, hodin a minut mají být posílány. První testovací přenos bude zaslán po uplynutí nastaveného uloženého času.

Pokud je spuštěn speciální přenos (použití služby CLIP nebo příkazu programu GPRS-SOFT), doba poslání periodických testovacích přenosů bude počítána od začátku.

SMS testu přenosu – do tohoto políčka vložte obsah SMS zprávy, která bude posílána jako testovací přenos modulu na zvolené telefonní číslo.

Pokud máte nadefinovanou periodu, po které se provede testovací přenos, a pole „SMS testu přenosu“ zůstane prázdné, dojde k odeslání SMS obsahující informace o stavu modulu, jako přenosový test, na vybraná telefonní čísla (viz. „Zaslání SMS se stavem modulu na CLIP“).

Zaslat test jako událost na monitorovací stanici (PCO) – pokud je povolena tato volba, testovací přenosy konvertoru budou zasílány na PCO. Metoda posílání kódů událostí

(SMS, GPRS) záleží na pravidlech určených pro každé PCO v záložce „GSM telefon, Monitorovací stanice“. Je důležité nastavit, jaký má být zasílán kód události.

Kódy událostí pro testovací přenosy modulu

Tabulka umožňuje definovat kódy, které budou posílány na monitorovací stanice pro testovací přenos modulu.

Formát – políčko zobrazující informaci o tom, že jsou kódy událostí zasílány ve formátu Contact ID.

KÓD – v tomto políčku naprogramujte 3 čísla kódu události. Můžete použít editor kódů. Pro otevření okna editoru kódů, klikněte na tlačítko označené třemi tečkami, které je k dispozici v políčku „UDÁLOST“.

R – vyberte toto políčko, pokud kód události má označovat nový výskyt/obnovu (klikněte na políčko 2x pro označení/odznačení).

Blok – do tohoto políčka vložte číslo bloku, které bude uvedeno ve zprávě jako událost do PCO.

Č. vst. – do tohoto políčka vložte číslo vstupu, které bude uvedeno ve zprávě jako událost na PCO.

UDÁLOST – zobrazuje popis událostí, jejichž kód je vložen v políčku „Kód“. Tlačítko označeno třemi tečkami otevírá editor kódů Contact ID.

Testovací přenos bude posílán jako událost, pokud naprogramujete následující parametry a volby pro monitorovací stanici:

- *je aktivováno monitorování prostřednictvím GPRS (viz sekce „Spuštění GPRS monitorování“) nebo SMS monitorování (viz sekce „Spuštění SMS monitorování“),*
- *je naprogramovaný objektový identifikátor jiný než „0000“ nebo je povolena možnost „Automatické získání identifikátoru“,*
- *je naprogramován formát monitorování,*
- *je naprogramován kód události od „00“ pro formát 4/2 nebo od „000“ pro formát Contact ID.*

Testovací přenosy posílané na telefonní čísla

Tabulka pro určení v jaké formě mají být testovací přenosy posílány na telefonní čísla naprogramovaná v záložce „GSM telefon, Monitorovací stanice“. Klikněte 2x na vybrané políčko pro označení/odznačení (pokud je políčko označeno, je na něm zobrazen symbol „x“).

SMS – zvolte toto políčko, pokud testovací přenosy mají být posílány na zvolené telefonní číslo ve formě SMS zprávy.

CLIP – zvolte toto políčko, pokud testovací přenos konvertoru pro vybrané telefonní číslo má být realizován prostřednictvím služby CLIP (konvertor vytočí naprogramované číslo a bude se pokoušet 30 vteřin o spojení – číslo konvertoru bude zobrazeno na telefonu).

Nezvedejte volání modulu, pokud mají být testovací přenosy CLIP prováděny zdarma.

Nastavení CLIP

Tabulka umožňující podrobně nastavit jak mají být testovací přenosy CLIP posílány na čtyři telefonní čísla naprogramované v záložce „GSM telefon, Monitorovací stanice“. Klikněte 2x na vybrané políčko pro označení/odznačení (pokud políčko označeno je na něm zobrazen symbol „x“).

Potvrzení – označte toto políčko, pokud má modul čekat pro potvrzení o přijetí testovacího přenosu prostřednictvím služby CLIP. Pro potvrzení přijetí testovacího přenosu CLIP, odmítněte volání modulu.

Počet opakování – pokud je označeno políčko „potvrzení“, testovací přenos s použitím služby CLIP může volat několikrát. Lze nastavit hodnoty od 1 do 15. Potvrzení příjmu CLIP testovacího přenosu zastaví opakování testovacích přenosů.

-> SMS – pokud je označeno políčko „potvrzení“ a přijetí CLIP testovacího přenosu není potvrzeno, modul může poslat zprávu „selhání CLIP“ na zvolené telefonní číslo.

CLIP

CLIP spustí test přenosu – pokud je povolena tato volba, je možné iniciovat testovací přenosy prostřednictvím služby CLIP. Zavolejte na telefonní číslo modulu, a jakmile uslyšíte vyzvánění, zavěste – modul identifikuje telefonní číslo volajícího a zašle testovací přenos podle přednastaveného nastavení.

Zaslat SMS se stavem modulu na CLIP – pokud je povolena tato volba, je možné získat informaci o stavu modulu prostřednictvím sužby CLIP. Zavolejte na číslo modulu, a jakmile začne vyzvánění tak volání zavěste – modul identifikuje telefonní číslo volajícího a zašle na identifikované číslo SMS zprávu obsahující následující informace:

- Název modulu;
- Verze SW konvertoru (číslo verze a datum vydání);
- S0 ÷ S4 – aktuální úroveň přijímaného signálu;
- P – aktuální hodnota napájecího napětí;
- Z1 ÷ Z4 – Informace o stavu zón Z1 ÷ Z4:

  i – normální stav zóny digitální / analog,

  I – narušení digitální zóny,

  L – napětí na analogové zóně kleslo pod práh L; informace o hodnotě vstupního napětí,

  H – napětí na analogové zóně překročilo hodnotu Informace o hodnotě vstupního napětí,

  b – digitální / analog zóna blokována,

  A – poplach,

  a – paměť poplachu.
- TMP – informace o stavu zóny TMP:

  i – normální stav zóny,

  I – narušení zóny,

  b – zóna odpojena,

  A – poplach,

  a – paměť poplachu.
- Z6 ÷ Z13 – informace o stavu zón Z6 ÷ Z13:

  i – normální stav zón,

  I – narušená zóna,

  b – blokovaná zóna,

  A – poplach,

  a – paměť poplachu,

  T – tamper zóny,

  B – slabá baterie v bezdrátovém detektoru,

  C – ztráta komunikace s bezdrátovým detektorem.

– informace o stavu modulu pracujícím v zabezpečovacím režimu:
  ZAPNUTO – zapnuto, zastřeženo,
  VYPNUTO – vypnuto, odstřeženo.
– AC – informace o stavu AC modulu:
  i – přítomnost AC napětí,
  I – ztráta AC napětí.
– AK – informace o stavu akumulátoru:
  i – plně nabito,
  I – slabý akumulátor.
– OUT 1 ÷ OUT2 – informace o stavu reléových výstupů OUT 1 ÷ OUT2:
  o – výstup není aktivní,
  O – výstup je aktivní.
– EVb – dosažen maximální počet přenosů (Viz. parametr „Omezení počtu upozornění na“, tabulka „GSM telefon, monitorovací stanice“).

Reagovat na CLIP pouze, pokud je tlf. číslo v seznamu zasílání zpráv – pokud je povolena tato volba, modul bude zasílat testovací přenosy nebo SMS zprávy s informací o stavu, jenom tehdy pokud identifikované číslo, jedno z čísel naprogramovaných v záložce „GSM telefon, Monitorovací stanice“ v seznamu „Telefonní č. pro zprávy a testovací přenosy“.

Pokud je povolena volba „Reagovat na CLIP pouze, pokud je tlf. číslo v seznamu zasílání zpráv“, testovací přenosy a SMS zprávy s informací o stavu zařízení:
– *pro telefonní čísla z listu pro zasílání dojde k odeslání testu modulu okamžitě,*
– *pro telefonní čísla mimo list, budou posílány modulem ne vícekrát než 1x za 10 minut.*

Odposlech

Počet zvonění do vyzvednutí – do tohoto políčka vložte počet zazvonění, po kterém modul zvedne linku a zapne mikrofon. Můžete nastavit hodnoty 0 až 9. Pokud je nastavena hodnota 0, je odposlech vypnut.

Citl. mikrofonu – citlivost mikrofonu lze nastavit v rozsahu od 0 do 15.

4.3.5 ZÁLOŽKA „CLIP / ZASÍLÁNÍ SMS“

Přenos informací je proveden prostřednictvím SMS zpráv nebo použitím služby CLIP (pokud se používá služba CLIP, nebude modul informovat o obnově zóny a poruchových stavů).

Pro analogové zóny lze nastavit parametry zvlášť pro jednotlivé úrovně.

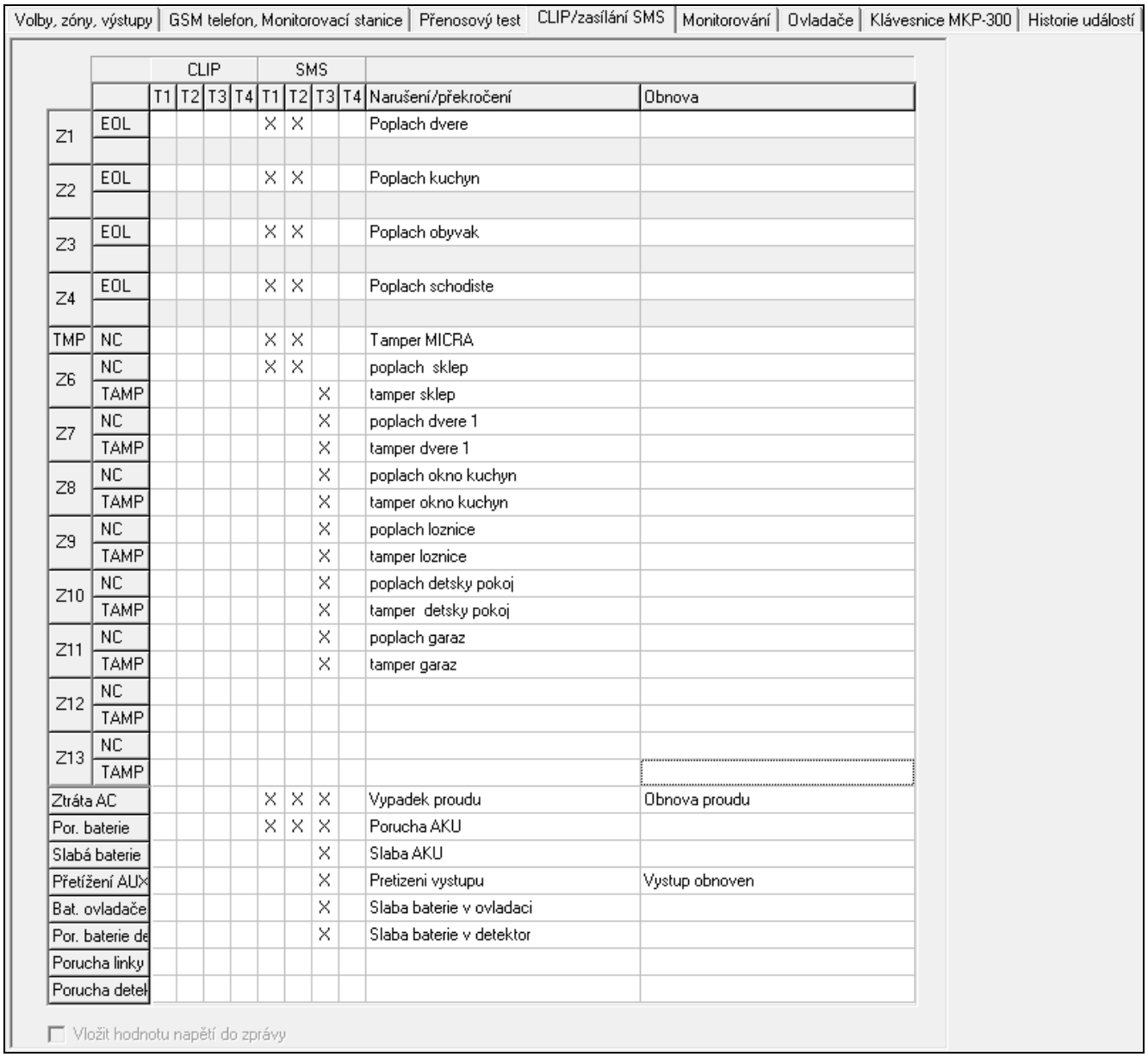
CLIP T1 – T4 – vyberte políčka telefonů (viz. čísla v seznamu „Telefonní čísla pro zprávy a testovací přenosy“, přednastaveného v záložce „GSM telefon, Monitorovací stanice“), které budou informovány o změně stavu zóny, prostřednictvím služby CLIP.

SMS T1 – T4 – vyberte políčka telefonů (viz. čísla v seznamu „Telefonní čísla pro zprávy a testovací přenosy“, přednastaveného v záložce „GSM telefon, Monitorovací stanice“), kterým budou zaslány SMS zprávy oznamující změnu stavu zóny.

Narušení/překročení – SMS zpráva bude poslána při narušení vstupu/překročení přeprogramované vstupní hodnoty napětí (překročení nad práh H nebo pokles pod práh L). Zpráva může obsahovat až 24 znaků. Zpráva nesmí obsahovat žádná diakritická znaménka. Pokud je toto pole nevyplněno, nedojde k odeslání zprávy.

Obnova – SMS zpráva, která bude zaslána při obnovení zóny do normálního stavu. Zpráva může obsahovat 24 znaků. Zpráva nesmí obsahovat žádná diakritická znaménka. Pokud je toto pole nevyplněno, nedojde k odeslání zprávy.

Vložit hodnotu napětí do zprávy – volba dostupná v režimu komunikačního zařízení. Jestliže je povolena tato volba, bude do obsahu SMS zprávy přidána informace o aktuální hodnotě napětí na zóny.



		CLIP				SMS					
		T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	Narušení/překročení	Obnova
Z1	EOL					X	X			Poplach dvere	
Z2	EOL					X	X			Poplach kuchyn	
Z3	EOL					X	X			Poplach obyvak	
Z4	EOL					X	X			Poplach schodiste	
TMP	NC					X	X			Tamper MICRA	
Z6	NC					X	X			poplach sklep	
	TAMP							X		tamper sklep	
Z7	NC							X		poplach dvere 1	
	TAMP							X		tamper dvere 1	
Z8	NC							X		poplach okno kuchyn	
	TAMP							X		tamper okno kuchyn	
Z9	NC							X		poplach loznice	
	TAMP							X		tamper loznice	
Z10	NC							X		poplach detsky pokoj	
	TAMP							X		tamper detsky pokoj	
Z11	NC							X		poplach garaz	
	TAMP							X		tamper garaz	
Z12	NC										
	TAMP										
Z13	NC										
	TAMP										
Ztráta AC						X	X	X		Vypadek proudu	Obnova proudu
Por. baterie						X	X	X		Porucha AKU	
Slabá baterie								X		Slaba AKU	
Přetížení AUX								X		Pretizeni vystupu	Vystup obnoven
Bat. ovladače								X		Slaba baterie v ovladaci	
Por. baterie de								X		Slaba baterie v detektor	
Porucha linky											
Porucha detek											

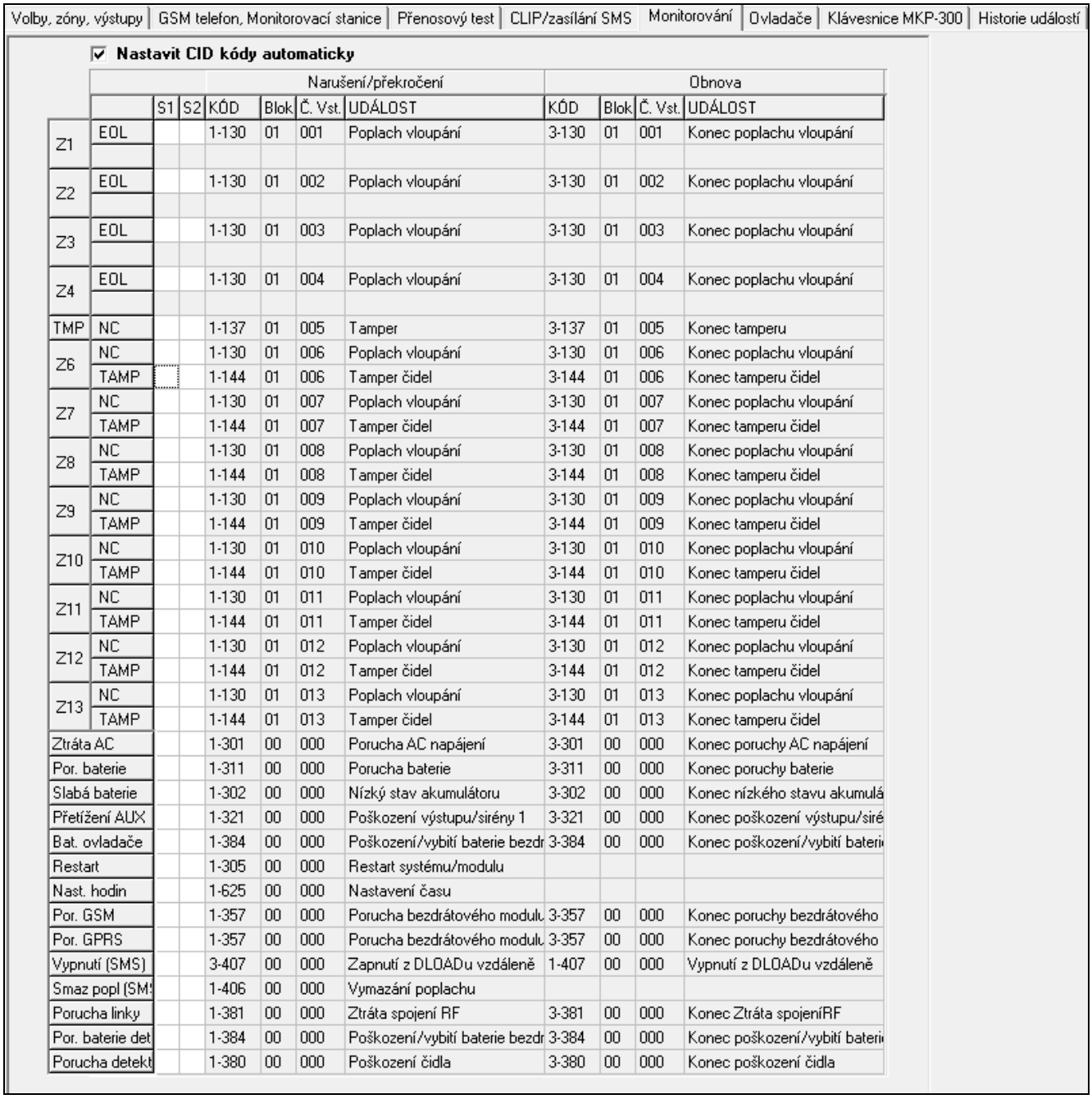
Obr. 13. Záložka „CLIP/SMS zasílání“ v režimu zabezpečovací zařízení.

4.3.6 ZÁLOŽKA „MONITOROVÁNÍ“

Nastavit CID kódy automaticky – volba dostupná v režimu zabezpečovacího zařízení. Pokud zvolíte tuto volbu, program automaticky přiřadí CID kódy pro:

- události od zón 0. OKAMŽITÁ, 1. 24H, 2. ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (PŘEPÍNAČ), 3. ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ (TLAČÍTKO) a 4. ZPOŽDĚNÁ;
- poruchy, události modulu (restart nastavení, nastavení hodin) a SMS ovládání;
- zapnutí/vypnutí, smazání poplachu a spuštění tísňového poplachu tlačítkem ovladače (tyto kódy lze také nastavit v záložce „Ovladače“).

Pokud zvolíte volbu „Nastavit CID kódy automaticky“, nebudete moci již nastavit kódy manuálně.



		S1	S2	Narušení/překročení KÓD	Blok	Č. Vst.	UDÁLOST	Obnova KÓD	Blok	Č. Vst.	UDÁLOST
Z1	EOL			1-130	01	001	Poplach vloupání	3-130	01	001	Konec poplachu vloupání
Z2	EOL			1-130	01	002	Poplach vloupání	3-130	01	002	Konec poplachu vloupání
Z3	EOL			1-130	01	003	Poplach vloupání	3-130	01	003	Konec poplachu vloupání
Z4	EOL			1-130	01	004	Poplach vloupání	3-130	01	004	Konec poplachu vloupání
TMP	NC			1-137	01	005	Tamper	3-137	01	005	Konec tamperu
Z6	NC			1-130	01	006	Poplach vloupání	3-130	01	006	Konec poplachu vloupání
	TAMP			1-144	01	006	Tamper čidel	3-144	01	006	Konec tamperu čidel
Z7	NC			1-130	01	007	Poplach vloupání	3-130	01	007	Konec poplachu vloupání
	TAMP			1-144	01	007	Tamper čidel	3-144	01	007	Konec tamperu čidel
Z8	NC			1-130	01	008	Poplach vloupání	3-130	01	008	Konec poplachu vloupání
	TAMP			1-144	01	008	Tamper čidel	3-144	01	008	Konec tamperu čidel
Z9	NC			1-130	01	009	Poplach vloupání	3-130	01	009	Konec poplachu vloupání
	TAMP			1-144	01	009	Tamper čidel	3-144	01	009	Konec tamperu čidel
Z10	NC			1-130	01	010	Poplach vloupání	3-130	01	010	Konec poplachu vloupání
	TAMP			1-144	01	010	Tamper čidel	3-144	01	010	Konec tamperu čidel
Z11	NC			1-130	01	011	Poplach vloupání	3-130	01	011	Konec poplachu vloupání
	TAMP			1-144	01	011	Tamper čidel	3-144	01	011	Konec tamperu čidel
Z12	NC			1-130	01	012	Poplach vloupání	3-130	01	012	Konec poplachu vloupání
	TAMP			1-144	01	012	Tamper čidel	3-144	01	012	Konec tamperu čidel
Z13	NC			1-130	01	013	Poplach vloupání	3-130	01	013	Konec poplachu vloupání
	TAMP			1-144	01	013	Tamper čidel	3-144	01	013	Konec tamperu čidel
Ztráta AC				1-301	00	000	Porucha AC napájení	3-301	00	000	Konec poruchy AC napájení
Por. baterie				1-311	00	000	Porucha baterie	3-311	00	000	Konec poruchy baterie
Slabá baterie				1-302	00	000	Nízký stav akumulátoru	3-302	00	000	Konec nízkého stavu akumulá
Přetížení AUX				1-321	00	000	Poškození výstupu/sirény 1	3-321	00	000	Konec poškození výstupu/siré
Bat. ovladače				1-384	00	000	Poškození/vybití baterie bezdr	3-384	00	000	Konec poškození/vybití bateri
Restart				1-305	00	000	Restart systému/modulu				
Nast. hodin				1-625	00	000	Nastavení času				
Por. GSM				1-357	00	000	Porucha bezdrátového modulu	3-357	00	000	Konec poruchy bezdrátového
Por. GPRS				1-357	00	000	Porucha bezdrátového modulu	3-357	00	000	Konec poruchy bezdrátového
Vypnutí (SMS)				3-407	00	000	Zapnutí z DLOADu vzdáleně	1-407	00	000	Vypnutí z DLOADu vzdáleně
Smaz popl (SM				1-406	00	000	Vymazání poplachu				
Porucha linky				1-381	00	000	Ztráta spojení RF	3-381	00	000	Konec ZtrátaspojeníRF
Por. baterie det				1-384	00	000	Poškození/vybití baterie bezdr	3-384	00	000	Konec poškození/vybití bateri
Porucha detekt				1-380	00	000	Poškození čidla	3-380	00	000	Konec poškození čidla

Obr. 14. Záložka „Monitorování“ pro režim zabezpečovací zařízení.

Parametry monitorování

Pro analogové zóny se příslušné parametry nastavují zvlášť pro každou z rozhodovacích úrovní.

S1 – zvolte toto políčko, pokud kódy událostí mají být posílány na monitorovací stanici 1.

S2 – zvolte toto políčko, pokud kódy událostí mají být posílány na monitorovací stanici 2.

Narušení/překročení Kód / Obnova

KÓD – kód události, který bude poslán na monitorovací stanice při změně stavu vstupu. Musejí být naprogramovány 4 čísla v následující formě: Q-XYZ:

– **Q** – číslo 1 nebo 3 (1 – nová událost/vypnutí, 3 – nové obnovení/zapnutí,
– **XYZ** – 3číselný kód událostí.

Rovněž můžete použít editor kódů. Pro otevření editor, klikněte na tlačítko označené třemi tečkami [...] v okně „UDÁLOST“.

Blok – číslu bloku, které bude posláno v kódu události.

Pokud mají být události zasílané ve formě 2 znaků (pouze číslo bloku), neměl by se požívat editor kódů.

Č.vst. – zóna / modul / uživatelské číslo, které bude posláno v kódu události.

UDÁLOST – toto políčko zobrazuje popis události, jejíž kód je vložen v políčku „KÓD“. V okně „UDÁLOST“ je k dispozici tlačítko zobrazené třemi tečkami [...], které umožňuje otevření editoru kódů.

4.3.7 ZÁLOŽKA „OVLADAČE“

Ovladače

Sériové číslo – v poli je zobrazeno sériové číslo ovladače.

Jméno uživatele – zde můžete vložit jméno uživatele, kterému ovladač přiřadíte. Jméno může obsahovat až 16 znaků. Po zadání jména, pak číslice (1-8), odpovídají číselnému kódu v klávesnici MKP-300, a objeví se automaticky u jménem.

Tlačítka – zde přiřazujete funkce příslušným tlačítkům a kombinaci tlačítek (1 a 2) / ○+● a (1 a 3) / ■. Výběr funkcí můžete provést kliknutím pravým tlačítkem myši a otevření roletového menu s výběrem, nebo zadáním číselné hodnoty do tohoto pole:

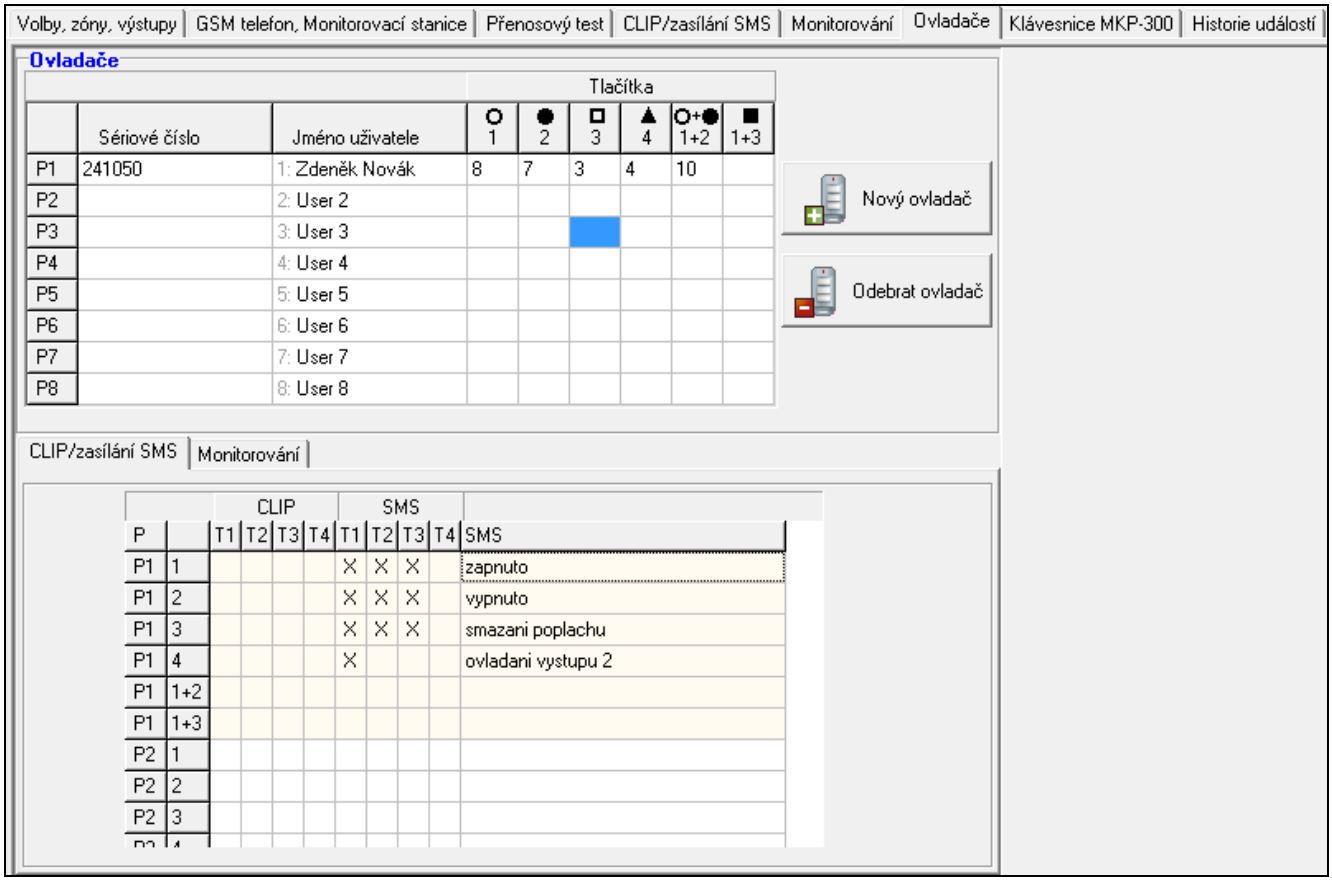
0: bez funkce
1: výst. 1 ZAP
2: výst. 2 ZAP
3: výst. 1 ZAP (na čas)
4: výst. 2 ZAP (na čas)
5: výst. 1 VYP
6: výst. 2 VYP
7: odpojení zóny [komunikační zařízení] / 7: vypnutí [zabezpečovací zařízení]
8: zruš. odpoj. zóny [komunikační zařízení] / 8: zapnutí [zabezpečovací zařízení]
9: smazat poplach [zabezpečovací zařízení]
10: tísňový poplach [zabezpečovací zařízení]

Číslo tlačítka a jejich kombinace odpovídá ovladačům P-2, P-4, T-1, T-2, T-4, zatímco ikony a jejich kombinace odpovídají ovladači MPT-300.

Bez ohledu na to, zda je tlačítku přiřazena funkce 0: Bez funkce, po stisku příslušného tlačítka může dojít k odeslání kódu události na monitorovací stanici, který je přiřazen příslušnému tlačítku v záložce „Monitorování“. Tímto způsobem můžete třeba aktivovat tichý tísňový poplach s odesláním příslušného kódu na monitorovací stanici, ale poplach nebude na modulu signalizováne.

Nový ovladač – tlačítko umožňující přidání ovladače. Pokud už byl nějaký ovladač do systému jednou přidán na stejnou pozici, dojde k přepsání novým ovladačem, ale nastavení funkcí tlačítkům zůstane nezměněno.

Odebrat ovladač – tlačítko umožňující odebrání ovladače ze systému. Dojde rovněž k vymazání jména přiřazení funkcí tlačítkům.



Obr. 15. Záložka „Ovladače“.

Přidávání ovladačů – vložení sériového čísla manuálně

1. Do pole „Sériové číslo“ vložte sériové číslo ovladače, který chcete přidat.
2. Do pole „Jméno uživatele“ vložte jméno uživatele.
3. Zapište data do modulu.

Přidávání ovladačů – načtením sériového čísla při přenosu signálu

1. Klikněte na pole, do kterého chcete ovladač přidat.
2. Klikněte na tlačítko „Nový ovladač“ pro otevření okna s „Nový ovladač č. n“ (n – číslo ovladače).
3. Následujte instrukce zobrazované v tomto okně, stiskněte jakékoli tlačítko ovladače.
4. Po zobrazení sériového čísla ovladače v okně, klikněte na tlačítko „OK“. Okno se uzavře a sériové číslo načtené během přenosu signálu se zobrazí v příslušném poli.
5. Do pole „Jméno uživatele“ vložte jméno uživatele.
6. Zapište data do modulu.

Přiřazení funkcí tlačítkům ovladače

1. Klikněte u příslušného ovladače na sloupec s příslušným tlačítkem (kombinaci tlačítek), ke kterému chcete funkci přiřadit.
2. Výběr funkcí můžete provést kliknutím pravým tlačítkem myši a otevření roletového menu s výběrem, nebo zadáním číselné hodnoty do tohoto pole a stiskněte „Enter“.
3. Zapište data do modulu.

Záložka „CLIP / zasílání SMS“

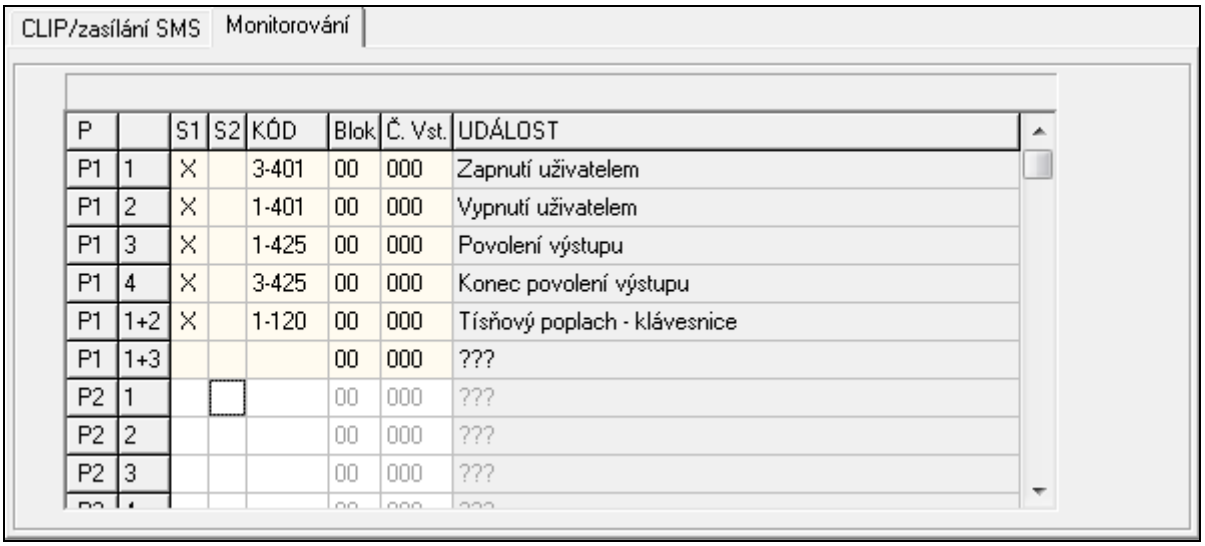
Podobně jako jsou přenášeny ostatní události, jsou události o stisku tlačítka přeneseny prostřednictvím SMS zpráv nebo použitím služby CLIP.

CLIP T1 – T4 – vyberte políčka telefonů (viz. čísla v seznamu „Telefonní čísla pro zprávy a testovací přenosy“, přednastaveného v záložce „GSM telefon, Monitorovací stanice“), které budou informovány o stisku tlačítka ovladače, prostřednictvím služby CLIP.

SMS T1 – T4 – vyberte políčka telefonů (viz. čísla v seznamu „Telefonní čísla pro zprávy a testovací přenosy“, přednastaveného v záložce „GSM telefon, Monitorovací stanice“), kterým budou zaslány SMS zprávy oznamující stisk tlačítka ovladače.

SMS – SMS zpráva bude poslána po použití tlačítka ovladače. Zpráva může obsahovat až 24 znaků. Zpráva nesmí obsahovat žádná diakritická znaménka.

Záložka „Monitorování“



Obr. 16. Záložka „Monitorování“ v záložce „Ovladače“.

Pokud zvolíte volbu „Nastavit CID kódy automaticky“, nebudete moci již nastavit kódy manuálně.

Pravidla programování jsou stejná jako programování v sekci „Parametry monitorování“ (str. 31).

4.3.8 TABULKA „MKP-300“

MKP-300

Sériové číslo – sériové číslo MKP-300 klávesnice.

Zaregistrovat – tlačítko umožňuje zaregistrovat klávesnici do systému.

Kontrola přítomnosti klávesnice – tuto volbu povolte, pokud má modul kontrolovat přítomnost klávesnice. Modul bude poté periodicky analyzovat přijaté přenosy z klávesnice. Pod polem odpovídající klávesnici v hlavním menu, se zobrazí pruh znázorňující kvalitu komunikace. Kratší pruh znamení horší kvalitu komunikace. Pokud je pole vybráno a modul nepřijme žádný přenos během hodiny, bude generovat poruchovou událost – v programu GPRS-SOFT se zobrazí odpovídající zpráva.

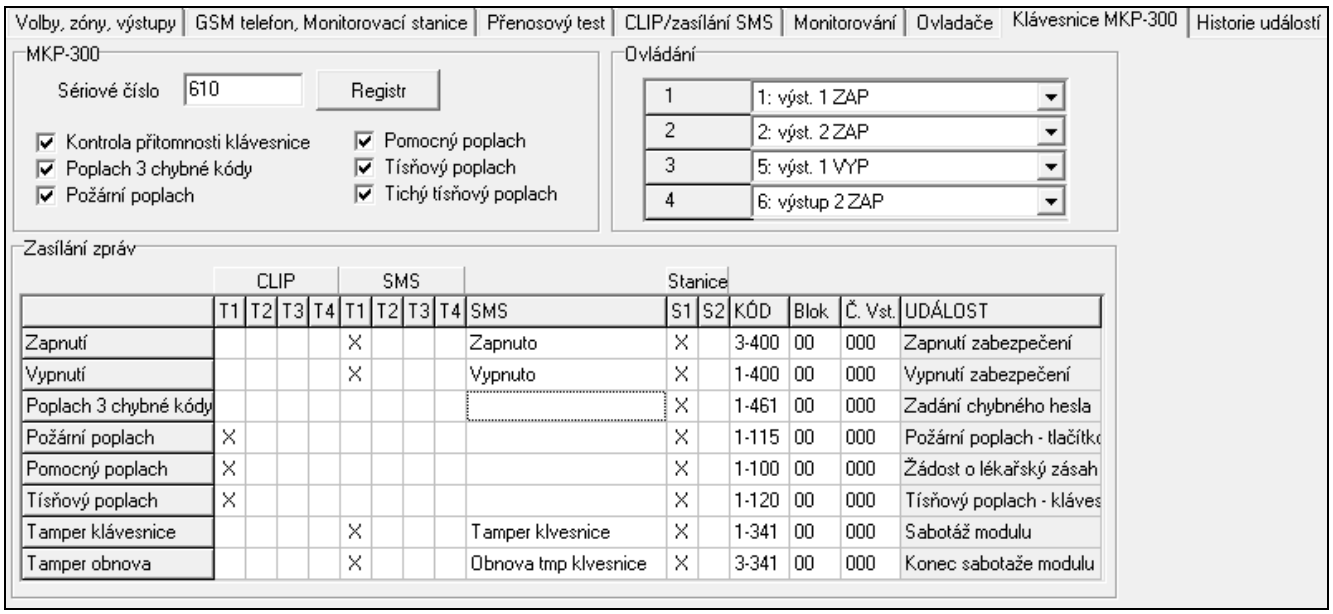
Poplach 3 chybné kódy – pokud je tato volba zapnutá, poplach se spustí zadáním 3 chybných kódů z klávesnice.

Požární poplach – pokud je tato volba zapnutá, modul bude signalizovat požární poplach spuštěný z klávesnice (poté co stisknete a podržíte klávesu [*] po dobu 3 sekund).

Pomocný poplach – pokud je tato volba zapnutá, modul bude signalizovat lékařský poplach spuštěný z klávesnice (poté co stisknete a podržíte klávesu **0** po dobu 3 sekund).

Tísňový poplach – pokud je tato volba zapnutá, modul bude signalizovat tísňový poplach spuštěný z klávesnice (poté co stisknete a podržíte klávesu **#** po dobu 3 sekund).

Tichý tísňový poplach – pokud je tato volba zapnutá, tísňový poplach z klávesnice bude považován za tichý tísňový poplach (bez signalizace na poplachových výstupech). Pole bude aktivní po zvolení volby „Tísňový poplach".



Obr. 17. tabulka „MKP-300 klávesnice".

Ovládání

Klávesám 1 – 4 lze přiřadit ovládací funkce pro výstupy. Každé z nich můžete přiřadit jednu z níže uvedených funkcí (můžete provést výběr z vyskakovacího menu, které se zobrazí po kliknutí na tlačítko , nebo zadáním číslice, která odpovídá vybrané funkci):

0: NO,

1: výst 1 ZAP,

2: výst 2 ZAP,

3: výst 1 ZAP (čas),

4: výst 2 ZAP (čas),

5: výst 1 VYP,

6: výst 2 VYP.

Zasílání zpráv / monitorování

Upozornění o použití klávesnice pro zapnutí / vypnutí systému, spuštění poplachu, nebo tamper klávesnice, může být doručeno formou SMS zprávy nebo pomocí CLIP. Také můžete specifikovat v tabulce, zda kód přiřazený vybraným událostem bude zasílán na monitorovací stanici.

CLIP T1 – T4 – vyberte políčka telefonů (viz.: čísla naprogramovaná v tabulce „GSM telefon, Monitorovací stanice", seznam „Tel.č. pro zprávy a test. přenosu"), která budou informována pomocí CLIP, pokud nastane nějaká z výše popsaných událostí.

SMS T1 – T4 – vyberte políčka telefonů (viz.: čísla naprogramovaná v tabulce „GSM telefon, Monitorovací stanice", seznam „Tel.č. pro zprávy a test. přenosu"), která budou informována pomocí SMS zprávy, pokud nastane nějaká z výše popsaných událostí.

SMS – obsah SMS zprávy, který se pošle, pokud nastane některá z výše popsaných událostí. Zpráva může obsahovat až 24 znaků. Zpráva nesmí obsahovat žádná diakritická znaménka.

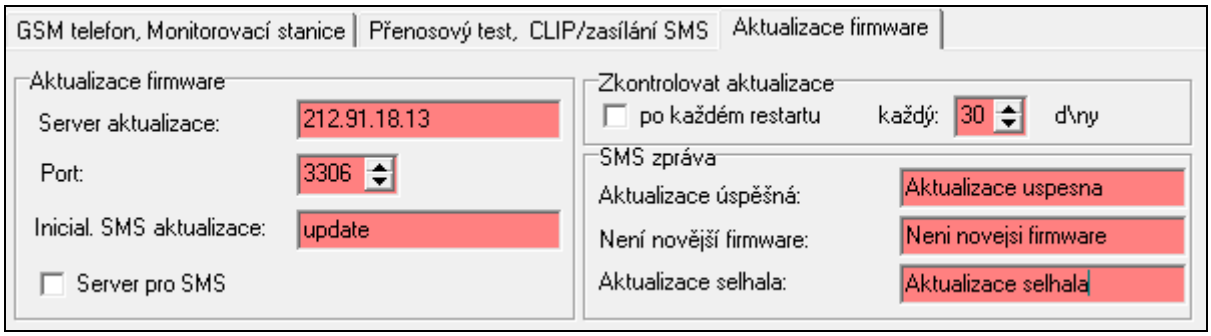
Pravidla pro programování přenosu na PCO jsou stejná, jako v sekci „Parametry monitorování“ (str. 31).

4.3.9 ZÁLOŽKA „AKTUALIZACE FIRMWARE“

Vzdálená aktualizace firmwaru v převodníku přes GPRS je možná pro moduly s u-blox LEON-G100 GSM telefonem a verzí firmware 3.00.

Převodníky s verzí firmware starší než 3.00 mohou být aktualizovány na verzi 3.00 pouze u výrobce.

*Pro více informací o serveru pro aktualizaci firmware se odkažte na **www.satel.eu**.*



Obr. 18. Záložka „Aktualizace firmware“.

Server aktualizace – adresa serveru, ke které se převodník připojí za účelem aktualizace firmware. Lze jí zadat jako IP adresu nebo název.

Port – číslo portu serveru v dekadickém formátu.

Inicializační SMS aktualizace – obsah řídícího příkazu, který musí být obsažen v SMS zprávě zaslané na telefonní číslo převodníku pro spuštění procesu aktualizace firmware.

Server pro SMS – pokud je tato volba zapnutá, lze zadat adresu serveru, ke kterému se převodník připojuje, a číslo portu, v obsahu SMS zprávy navazující spojení. Pokud není adresa vložena, převodník se připojí k serveru, jehož adresa je naprogramovaná v převodníku.

Zkontrolovat aktualizace

Po každém restartu – pokud je tato volba zapnutá, převodník se připojí k serveru pro aktualizaci firmware po každém restartu pro kontrolu dostupnosti nové verze firmware.

každý… d/ny – pokud má převodník pravidelně kontrolovat server pro aktualizace, musí se určit, jak často se to bude konat. Lze nastavit až 31 dní. Hodnota 0 znamená, že se převodník nebude pravidelně připojovat k serveru pro aktualizaci firmwaru.

SMS zpráva

Aktualizace úspěšná – SMS zpráva, která se odešle po úspěšném dokončení procesu aktualizace.

Není novější firmware – SMS zpráva, která se odešle po té, když převodník zkontroluje, že není dostupný novější firmware.

Aktualizace selhala – SMS zpráva, která se odešle po neúspěšném pokusu o aktualizaci firmwaru v převodníku.

SMS zprávy s informací o výsledku aktualizace mohou obsahovat až 32 znaků.

4.3.10 ZÁLOŽKA „HISTORIE UDÁLOSTÍ“

Záložka zobrazuje historii událostí modulu. Události se načtou po stisku tlačítka „Čtení“ a zobrazí se časově od nejnovější po nejstarší událost. Ve sloupcích jsou následující informace:

Datum – datum výskytu události.

Čas – čas výskytu události.

Zdroj – zdroj, ze kterého se událost vygenerovala (např. zóna, porucha, tlačítko ovladače, příkaz SMS zprávou, atd.). Symbol (R), který se může objevit za událostí, znamená obnovu (např. obnova zóny, konec poruchy).

KÓD – kód v Contact ID formátu a jeho popis, který byl přiřazen příslušné události. Pokud je toto pole prázdné, není přiřazen kód v záložkách „Monitorování“.

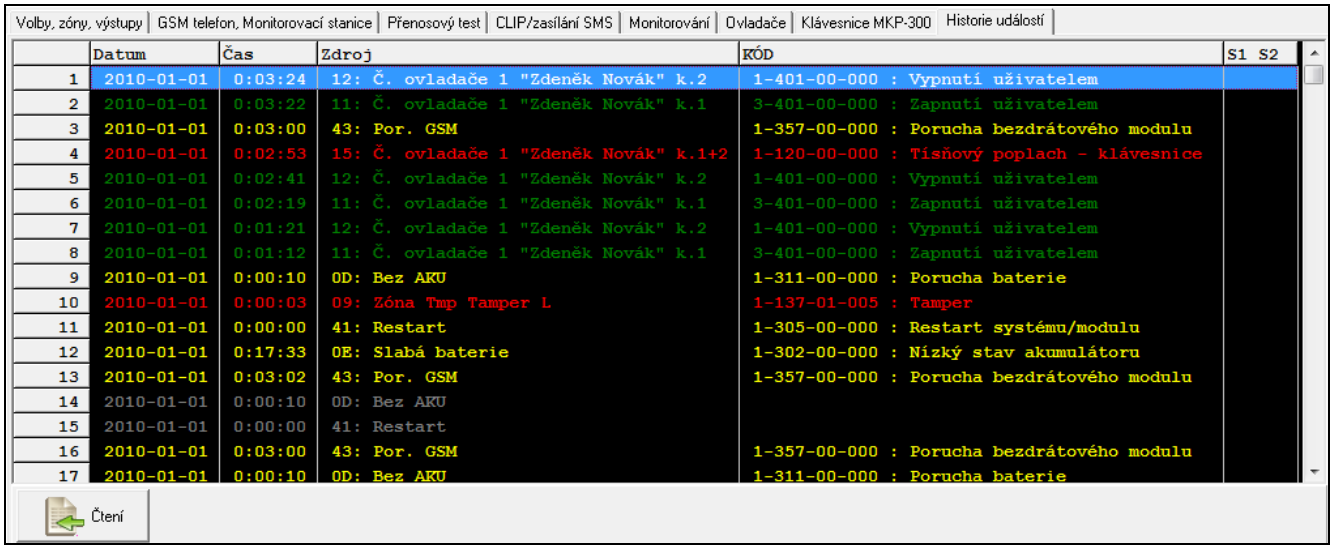
S1 S2 – stav přenosu na PCO (S1 – monitorovací stanice 1, S2 – monitorovací stanice 2):

bez symbolu – událost se nepřenáší.

+ – událost úspěšně přenesena na PCO.

. – událost čeká na přenesení na PCO.

Čtení – tlačítko pro načtení nových událostí z modulu.



	Datum	Čas	Zdroj	KÓD	S1 S2
1	2010-01-01	0:03:24	12: Č. ovladače 1 "Zdeněk Novák" k.2	1-401-00-000 : Vypnutí uživatelem	
2	2010-01-01	0:03:22	11: Č. ovladače 1 "Zdeněk Novák" k.1	3-401-00-000 : Zapnutí uživatelem	
3	2010-01-01	0:03:00	43: Por. GSM	1-357-00-000 : Porucha bezdrátového modulu	
4	2010-01-01	0:02:53	15: Č. ovladače 1 "Zdeněk Novák" k.1+2	1-120-00-000 : Tísňový poplach - klávesnice	
5	2010-01-01	0:02:41	12: Č. ovladače 1 "Zdeněk Novák" k.2	1-401-00-000 : Vypnutí uživatelem	
6	2010-01-01	0:02:19	11: Č. ovladače 1 "Zdeněk Novák" k.1	3-401-00-000 : Zapnutí uživatelem	
7	2010-01-01	0:01:21	12: Č. ovladače 1 "Zdeněk Novák" k.2	1-401-00-000 : Vypnutí uživatelem	
8	2010-01-01	0:01:12	11: Č. ovladače 1 "Zdeněk Novák" k.1	3-401-00-000 : Zapnutí uživatelem	
9	2010-01-01	0:00:10	0D: Bez AKU	1-311-00-000 : Porucha baterie	
10	2010-01-01	0:00:03	09: Zóna Tmp Tamper L	1-137-01-005 : Tamper	
11	2010-01-01	0:00:00	41: Restart	1-305-00-000 : Restart systému/modulu	
12	2010-01-01	0:17:33	0E: Slabá baterie	1-302-00-000 : Nízký stav akumulátoru	
13	2010-01-01	0:03:02	43: Por. GSM	1-357-00-000 : Porucha bezdrátového modulu	
14	2010-01-01	0:00:10	0D: Bez AKU		
15	2010-01-01	0:00:00	41: Restart		
16	2010-01-01	0:03:00	43: Por. GSM	1-357-00-000 : Porucha bezdrátového modulu	
17	2010-01-01	0:00:10	0D: Bez AKU	1-311-00-000 : Porucha baterie	

Obr. 19. Záložka „Historie událostí“.

4.4 PROGRAMOVÁNÍ S POUŽITÍM SMS ZPRÁV

Modul můžete programovat i pomocí SMS zpráv:

- kdykoliv z telefonního čísla, které je nastaveno v tabulce „GSM telefon, Monitorovací stanice“, seznam „Tel.č. pro zprávy a test. přenosu“.
- z jakéhokoliv telefonu po dobu 15 minut od spuštění (restartování) modulu. Po přijetí SMS zprávy určené pro nastavení parametrů, se pokaždé prodlouží programovací režim o 15 minut, od okamžiku přijetí zprávy.

Pomocí SMS zprávy můžete:

1. Přidat telefonní číslo do seznamu v tabulce „GSM telefon, Monitorovací stanice“, („Tel.č. pro zprávy a test. přenosu“, program GPRS-Soft), pošlete:

   „**SET1=+420XXXXXXXXX=**“ – přidá telefonní číslo T1,

   „**SET2=+420XXXXXXXXX=**“ – přidá telefonní číslo T2,

   „**SET3=+420XXXXXXXXX=**“ – přidá telefonní číslo T3,

   „**SET4=+420XXXXXXXXX=**“ – přidá telefonní číslo T4,

kde XXXXXXXXX označuje číslice přidávaného telefonního čísla.

2. Odstranit telefonní čísla ze seznamu „Tel.č. pro zprávy a test. přenosu“, pošlete:
   „**DEL1**“ – odstraní telefonní číslo T1,
   „**DEL2**“ – odstraní telefonní číslo T2,
   „**DEL3**“ – odstraní telefonní číslo T3,
   „**DEL4**“ – odstraní telefonní číslo T4.
3. Odstranit všechna telefonní čísla ze seznamu „Tel.č. pro zprávy a test. přenosu“, pošlete „**DELALL**“.
4. Resetovat počet přenosů poslaných modulem, pošlete „**RESET**“ (viz: parametr „Omezení počtu upozornění na“, tabulka „GSM telefon, Monitorovací stanice“, program GPRS-soft). Po přijetí této zprávy, modul začne nově počítat odeslané přenosy.
5. Nastavit čas modulu z telefonu, pošlete „**TIME**“.
6. Spustit režim Test, pošlete „**TESTON**“.
7. Ukončit režim test, pošlete „**TESTOFF**“.

Převodník je „case-sensitive“, proto musí být obsah SMS zpráv pro programování převodníků zadán velkými písmeny.

4.5 KONFIGURACE MODULU V REŽIMU ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

1. Klikněte na záložku „Volby, zóny, výstupy“ a pak:
   – zvolte volbu „Zabezpečovací zařízení“;
   – nastavte parametry drátových zón (typ zapojení, citlivost, obnovu a typ zóny), zaregistrujte a nakonfigurujte bezdrátové detektory (typ zóny, kontrola přítomnosti);
   – pokud je použita zpožděná zóna, nastavte vstupní zpoždění;
   – pokud chcete umožnit odchod ze střežené oblasti pomocí odchozího zpoždění, nadefinujte příslušný parametr;
   – nastavte parametry výstupů (typ výstupu, doba aktivace);
   – pokud je uživatel oprávněn vzdáleně ovládat systém pomocí SMS zpráv (zapnutí/vypnutí, smazání poplachů, odpojení/zruš. odpojení zón, ovládání výstupů), nastavte příslušné ovládací příkazy.
2. Pokud bude modul ovládán pomocí dálkových ovladačů, klikněte na záložku „Ovladače“ a přidejte ovladače (viz: popis přidávání ovladačů, str. 33-33).
3. Pokud má být modul ovládán pomocí klávesnice MKP-300, klikněte na tabulku „MKP-300“. Zaregistrujte zařízení (viz.: Přidání nových bezdrátových zařízení) a nastavte dle potřeb (viz.: tabulka „MKP-300“).
4. Klikněte na záložku „Monitorování“ a povolte volbu „Nastavit CID automaticky“. Kódy se nastaví automaticky podle zvoleného typu zóny a události (viz. popis volby „Nastavit CID automaticky“, str. 30). Povolením volby je doporučeno nejen z důvodu přiřazení kódů pro zasílání na PCO, ale i jejich zápis do historie událostí a pro snazší orientaci.
5. Pokud má modul vykonávat zasílání událostí na PCO nebo zasílání zpráv uživatelům, nastavte příslušné parametry a volby, tak jak je doporučeno v odstavci „Spuštění GPRS monitorování“, „Spuštění SMS zasílání“ a „Spuštění CLIP / SMS zasílání“.

4.6 SPUŠTĚNÍ GPRS MONITOROVÁNÍ

1. Vložte parametry pro GPRS komunikaci (záložka „GSM telefon, Monitorovací stanice“):
   – název přístupového bodu (APN) pro internetové GPRS připojení;
   – uživatelské jméno pro internetové GPRS připojení;

- heslo pro internetové GPRS připojení;
- IP adresa DNS serveru, která bude použita v modulu (Adresa DNS serveru se nemusí programovat, pokud IP adresa monitorovací stanice je vložena v numerické formě).

2. Konfigurace parametrů monitorovací stanice (PCO) záložka „GSM telefon, Monitorovací stanice“):
   - vyberte volbu „GPRS“;
   - vložte IP adresu monitorovací stanice (Políčko „Adresa (GPRS)“);
   - vložte číslo TCP portu, přes který má být realizována komunikace s monitorovací stanicí;
   - vložte kódovací klíč pro data, jež mají být zaslána do monitorovací stanice („Kód stanice“);
   - vložte kód GPRS.
3. Určete protokol, který má převodník použít pro zasílání kódů událostí na monitorovací stanici (Pole „TCP/IP“ nebo „UDP“).
4. Zvolte stanici, na kterou mají být kódy zasílány (události lze zasílat na obě stanice) a nastavte CID kódy pro příslušné události. Toto nastavíte v záložce „Monitorování“ a „Ovladače“ v okně „Monitorování“ a v tabulce „MKP-300“, tabulka „Zasílání zpráv/Monitorování“. Modul v režimu zabezpečovacího zařízení se zvolenou volbou „Nastavit CID automaticky“, přiřadí kódy automaticky.

4.7 SPUŠTĚNÍ SMS ZASÍLÁNÍ

1. Vložte telefonní číslo SMS centra (políčko „Číslo SMS centra“, v záložce „GSM telefon, monitorovací stanice“), není-li uloženo operátorem v paměti SIM karty.
2. Nakonfigurujte parametry PCO (záložka „GSM telefon, monitorovací stanice“):
   - Zvolte políčko „SMS“;
   - Vložte telefonní číslo GSM telefonu, ze kterého bude PCO získávat SMS zprávy (políčko „Tel. číslo (SMS)“).
3. Určete v jakém formátu SMS formátu budou posílány přijaté kódy událostí (záložka „GSM telefon, Monitorovací stanice“).
4. Zvolte stanici, na kterou mají být kódy zasílány (události lze zasílat na obě stanice) a nastavte CID kódy pro příslušné události. Toto nastavíte v záložce „Monitorování“ a „Ovladače“ v okně „Monitorování“ a v tabulce „MKP-300“, tabulka „Zasílání zpráv/Monitorování“. Modul v režimu zabezpečovacího zařízení se zvolenou volbou „Nastavit CID automaticky“, přiřadí kódy automaticky.

4.8 SPUŠTĚNÍ CLIP / SMS ZASÍLÁNÍ ZPRÁV

Zasílání zpráv SMS nebo CLIP zpráv se děje nezávisle na monitorování.

1. Vložte telefonní číslo SMS centra (políčko „Číslo SMS centra“, v záložce „GSM telefon, monitorovací stanice“).
2. Vložte telefonní čísla, kterým má modul posílat oznámení, prostřednictvím SMS zpráv nebo služby CLIP (tabulka „Telefonní čísla pro zprávy a testovací přenosy“ v záložce „GSM telefon, monitorovací stanice“), není-li uloženo operátorem v paměti SIM karty.
3. Nastavte o jakých událostech a jakou formou (CLIP nebo SMS) budou informováni uživatelé na předefinovaných telefonních číslech. V případě SMS zpráv, je nutné nadefinovat příslušné texty SMS zpráv. Texty a přiřazení nastavíte v záložkách „CLIP/zasílání SMS“ a „Ovladače“ (záložka „CLIP/zasílání SMS“) a v tabulce „MKP-300“, tabulka „Zasílání zpráv/Monitorování“. U událostí k analogovým zónám, můžete dodatečně připojit volbu „Přidat hodnotu napětí do zprávy“.

4.9 ZMĚNA OBSAHU ZPRÁV SMS

Obsahy zpráv SMS definovaných:

- v polích „Narušení/překročení“ a „Obnova“ v tabulce, „CLIP/ zasílání SMS“,
- v poli „SMS“ v tabulce, „Ovladače“,
- v poli „SMS“ v tabulce, „Klávesnice MKP-300“.

lze změnit zasláním SMS zprávy ve tvaru „Současný obsah zprávy=nový obsah zprávy“.

Mějte na paměti, že text současné zprávy musí být napsán přesně, tak jak je zapsán v programu.

Pokud má být zpráva přijata pouze z konkrétního telefonního čísla zadaného v seznamu „Telefonní čísla pro zprávy a testovací přenosy“, v tabulce „GSM telefon, Monitorovací stanice“, vyberte volbu „Ovládání SMS pouze, pokud je tlf. číslo v seznamu zasílání“ v tabulce „Volby, zóny, výstupy“.

Pokud má být umožněno přijetí SMS z jakéhokoliv telefonu, je nutné volbu „Ovládání SMS pouze, pokud je tlf. číslo v seznamu zasílání v tabulce „Volby, zóny, výstupy“ vypnout.

Zprávu lze zaslat kdykoliv.

5. SPUŠTĚNÍ AKTUALIZACE FIRMWARU PŘEVODNÍKU POMOCÍ SMS ZPRÁVY

Zašlete SMS zprávu obsahující řídící příkaz pro spuštění procesu aktualizace firmware („Inicial.SMS aktualizace“, záložka „Aktualizace firmware“) na telefonní číslo převodníku. Převodník se připojí k serveru pro aktualizaci firmware, jehož adresa byla naprogramována v převodníku.

Pokud je zapnutá volba „Server pro SMS“ v převodníku (záložka „Aktualizace firmware“), můžete zaslat zprávu s obsahem **xxxx=yyyy:zz=**, kde „xxxx“ je řídící příkaz, nastavený v převodníku, který spustí proces aktualizace, „yyyy“ je adresa serveru s aktuální verzí firmwaru pro převodník (IP nebo název), a „zz“ je číslo portu serveru. Převodník se připojí k počítači, jehož adresa byla v SMS zprávě. Pokud řídící příkaz v SMS zprávě je správný, a ostatní parametry jsou špatně, adresa a port serveru, ke kterému se převodník připojuje, se stáhne z nastavení převodníku.

Po dokončení aktualizace se odešle SMS s informací o výsledku procesu aktualizace a verze firmwaru převodníku se odešle na telefonní číslo, ze kterého byla odeslána SMS zpráva spouštěcí proces aktualizace firmware.

6. APLIKACE MICRA CONTROL

Software MICRA CONTROL se používá pro vzdálené ovládání zabezpečovacího modulu MICRA (verze 2.05 a vyšší) pomocí zařízení pracující s operačním systémem Android (verze 2.0 a vyšší). Aplikace Vám umožňuje zastřežit/odstřežit systém, smazat poplachy, ovládat výstupy a také odpojit/zrušit odpojení zón. Dále umožňuje software sledovat stav modulu MICRA. Komunikace mezi aplikací MICRA CONTROL a modulem MICRA se uskutečňuje pomocí SMS zpráv. Aplikaci lze stáhnout bezplatně z Google Play store.

Při používání aplikace mějte na paměti, že všechny příkazy jsou zasílány do modulu MICRA pomocí SMS zpráv. Jako odpověď na každý přijatý příkaz odešle modul SMS zprávu o aktuálním stavu modulu. A díky tomu mohou při vzdáleném ovládání systému vzrůst finanční náklady na provoz.

Aby aplikace správně fungovala, musí být povolena v modulu volba „Potvrzení ovládání se stavovou SMS“ (viz str. 23).

Pokud aplikace do 1 minuty od zaslání příkazu do modulu neobdrží odpověď, nahlásí uživateli, že není žádná odpověď od modulu.

Pokud je v modulu povolena volba „Ovládání SMS pouze, pokud je tlf. číslo v seznamu zasílání“ (viz str. 23), pak musí být telefonní číslo zařízení s aplikací MICRA CONTROL uvedeno v seznamu „Telefonní čísla pro zprávy a test přenosů“ (viz str. 27).

Vzhled a ovládání aplikace se může lišit podle verze operačního systému Android.

Pokud je aktivní zasílání událostí na PCO po GPRS, může docházet ke zpoždění odpovědi modulu na příkaz.

Pokud daná funkce není dostupná (např. není možné zónu odpojit, pokud je systém zastřežen), je uživatel o této skutečnosti informován příslušnou zprávou.

6.1 PRVNÍ SPUŠTĚNÍ APLIKACE

1. Po spuštění aplikace, dojde k zobrazení displeje s výběrem systému. Vyvolejte menu pomocí funkční klávesy na zařízení s nainstalovanou aplikací MICRA CONTROL, a stiskněte příkaz „New“.
2. V menu, které se otevře, stiskněte příkaz „Name“.
3. V okně, které se otevře, vložte jméno systému MICRA, který chcete ovládat pomocí této aplikace. Po té stiskněte tlačítko „OK“. Okno se uzavře.
4. V menu stiskněte příkaz „Telephone number“.
5. V okně, které se otevře, vložte telefonní číslo modulu MICRA. Stiskněte tlačítko „OK“. Okno se uzavře.
6. Stiskněte tlačítko „Save“. Nastavený systém MICRA se zobrazí v seznamu.

Pokud budete ovládat další systémy MICRA, opakujte body 1-6.

7. Dotkněte se na displeji jednoho ze systémů MICRA. Dojde k odeslání SMS zprávy na modul MICRA. Jako odpověď odešle modul MICRA sérii SMS s konfiguračními daty vyžadovanými pro vzdálené ovládání systému MICRA pomocí aplikace.
8. Po přijetí série SMS zpráv s konfiguračními daty, dojde k zobrazení hlavního ovládacího displeje pro systém MICRA.

Stažená konfigurační data jsou uložena do paměti zařízení, na kterém běží aplikace MICRA CONTROL.

9. Stiskněte tlačítko  pro získání informací o aktuálním stavu systému. Dojde k odeslání SMS zprávy na modul MICRA. Jako odpověď odešle modul MICRA o informace o stavu systému ve formě SMS zprávy.
10. Nyní můžete začít ovládat systém MICRA.

6.2 OKNO S VÝBĚREM SYSTÉMU

První okno, které se po spuštění aplikace objeví, umožňuje nastavení základních parametrů systému MICRA, který chcete ovládat pomocí této aplikace (viz. odstavec „První spuštění aplikace“). Můžete nastavit parametry jiných zabezpečovacích systémů MICRA. Po jejich nastavení dojde k zobrazení seznamu systémů možných ovládat z tohoto zařízení.

Dotkněte se jednoho ze zobrazených systémů MICRA pro vstup do základního okna pro ovládání (pokud je to poprvé, dojde k výměně dat pomocí SMS s konfiguračními daty).

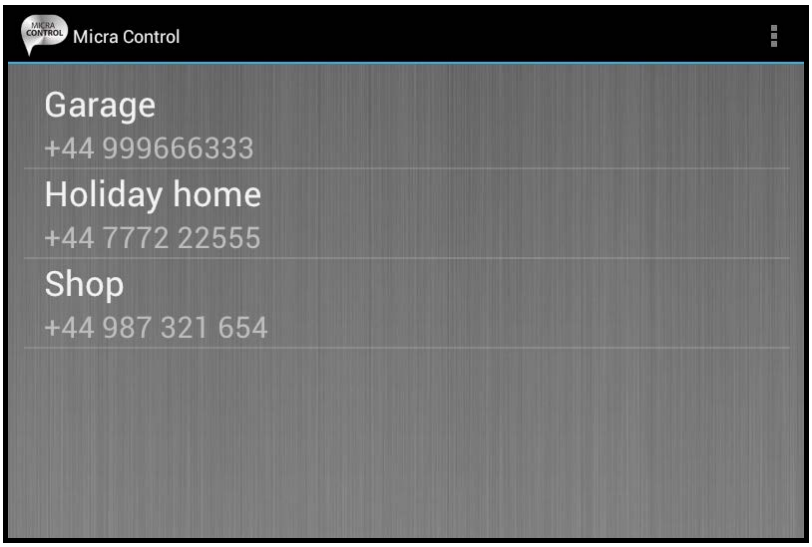
Stiskněte a držte vybraný systém MICRA pro zobrazení menu s následujícími příkazy:

Select – přesměruje Vás do základního zobrazení vybraného systému.

Edit – otevře se okno editování jména a telefonního čísla vybraného systému.

Download configuration data – aktualizuje konfigurační data vybraného systému. Aktualizace je nutná po změně nastavení konfigurace systému MICRA (např. obsah ovládacích zpráv, jména zón nebo výstupů, atd.).

Remove – smaže vybraný systém.



Obr. 20. Typická data na displeji s výběrem systému.

6.2.1 OCHRANA VSTUPU DO PROGRAMU

Obrazovka s výběrem systému umožňuje také ochranu vstupu do programu pomocí kódu. Proveďte následující:

1. Použijte funkční klávesu zařízení pro vstup do menu aplikace MICRA CONTROL, stiskněte příkaz „Settings“.
2. V okně, které se otevře, stiskněte příkaz „Protect with code“.
3. Vložte kód, který bude vyžadován pro spuštění aplikace.
4. Vložte ten samý kód ještě jednou do pole pod ním.
5. Stiskněte tlačítko „OK“ pro potvrzení změn. Při dalším spuštění aplikace, bude vyžadována autorizace příslušným kódem.

6.3 TLAČÍTKA PRO POHYB MEZI OKNY



stiskněte toto tlačítko pro otevření hlavního okna pro ovládání systému MICRA



stiskněte toto tlačítko pro spuštění okna ovládání výstupů



stiskněte toto tlačítko pro otevření okna zobrazení zón

6.4 HLAVNÍ OKNO PRO OVLÁDÁNÍ SYSTÉMU MICRA

Okno umožňuje zastřežení/odstřežení a smazání poplachu v systému. Dále obsahuje informace o stavu systému a verzi modulu MICRA. Ikony v okně jsou popsány níže.


úroveň GSM signálu přijímaného anténou modulu (zobrazená ikona prezentuje stav maximální úrovně signálu – při snížení signálu se ikona změní)


vedle této ikony se zobrazí aktuální hodnota napájecího napětí


systém je zastřežen


tamper modulu


ztráta AC napájení


porucha akumulátoru


překročen limit zaslaných zpráv modulem za jeden den (viz: parametr „Omezit maximální počet upozornění“ str. 25).

Dále jsou dostupná tato tlačítka:


stiskněte tlačítko pro obnovu stavu systému


stiskněte tlačítko pro zastřežení systému MICRA


stiskněte tlačítko pro odstřežení systému MICRA


stiskněte tlačítko pro smazání poplachu v systému MICRA

6.5 OKNO S OVLÁDÁNÍM VÝSTUPŮ

Okno Vás informuje o stavu reléových výstupů. Vedle jména výstupu je zobrazena informace o stavu výstupu: OFF – vypnutý, ON – zapnutý. Pokud je výstup nastaven na typ „Ovládáno“, lze jej ovládat tlačítky:



stiskněte tlačítko pro zapnutí výstupu


stiskněte tlačítko pro zapnutí výstupu na čas



stiskněte tlačítko pro vypnutí výstupu

Pokud výstupy nejsou typu “Ovládáno“, tato tlačítka jsou zašedlá.

6.6 OKNO ZÓN

Okno zobrazuje stav zón systému a umožňuje tyto zóny odpojit/zrušit odpojení. Ikony, které zobrazují stav zón, jsou popsány níže.


normální stav zóny


zóna odpojena


zóna narušena


poplach


paměť poplachu


tamper


paměť tamperu


slabá baterie v bezdrátovém detektoru přiřazeného této zóně


ztráta komunikace s bezdrátovým detektorem přiřazeného této zóně

Vedle jména zóny na její levé části je pole, kde dotykem můžete vybrat, zda chcete zónu odpojit / zrušit odpojení.

Pomocí funkčního tlačítka zařízení, na kterém je aplikace MICRA CONTROL nainstalována, otevřete menu, ve kterém jsou dostupné následující příkazy:

Bypass – vybraná zóna bude odpojena.

Unbypass – u vybrané zóny dojde ke zrušení odpojení.

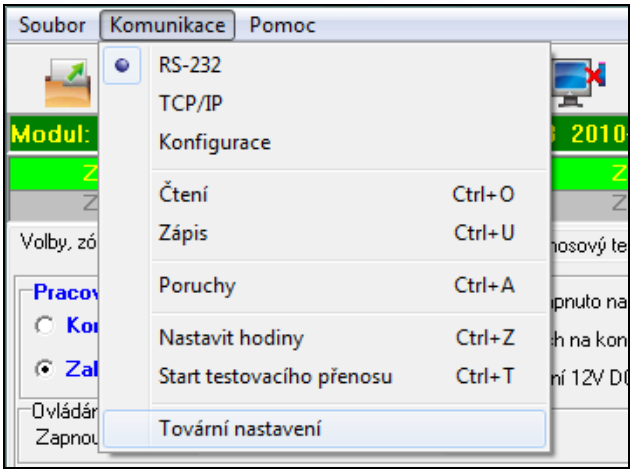
Select all – budou vybrány všechny zóny.

Deselect all – dojde ke zrušení výběru všech zón.

7. OBNOVA TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ

7.1 POMOCÍ PROGRAMU GPRS-Soft

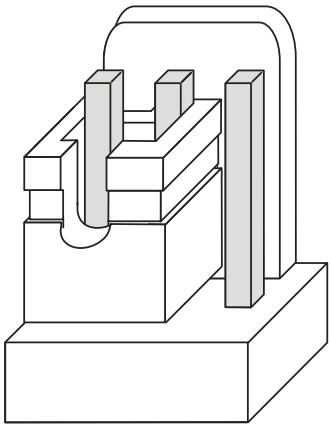
1. Vyberte z hlavní lišty příkaz „Komunikace“.
2. V jeho menu vyberte položku „Tovární nastavení“.
3. Dojde k zobrazení hlášky, kterou musíte potvrdit pro vykonání příslušné funkce resetu hodnot na tovární nastavení.



Obr. 21. Funkce „Tovární nastavení“ v menu „Komunikace“.

7.2 POMOCÍ PROPOJKY NASAZENÉ PINY PORTU RS-232 TTL

1. Vypněte napájení modulu.
2. Nasaďte propojku na piny portu RS-232 TTL na desce modulu podle obrázku 22.
3. Zapněte napájení.
4. LED B na desce s elektronikou začne blikat, a po té se rozsvítí současně všechny ledky na dobu přibližně 4 sekundy.
5. Blikáním LED A a B se zobrazuje, že došlo k resetu na tovární hodnoty. Vypněte napájení.
6. Odstraňte propojku.
7. Zapněte napájení modulu.



Obr. 22. Způsob umístění propojky na pinech portu RS-232 TTL.

8. SPECIFIKACE

Počet drátových zón		4+1
Počet výstupů:	reléové	2
	nízkozatížitelné, OC	1
	napájecí	1
Napájení		18V AC ±10%
Doporučený transformátor		TR40VA (40VA / 18VAC)
Typ napájecího zdroje modulu		A
Výkon napájecího zdroje		2A
Proudová spotřeba ze sítě 230V:	v klidu	50mA
	maximum	150mA
Proudová spotřeba akumulátoru:	v klidu	120mA
	maximum	420mA
Napětí pro vyhlášení poruchy akumulátoru		11V ±10%
Napětí pro odpojení akumulátoru		10,5V ±10%
Dobíjecí proud akumulátoru		250mA ±20%
Rozsah napětí na napájecích výstupů		10,5…13,8V DC
Zatížitelnost výstupu AUX		500mA
Zatížitelnost výstupu FT		50mA
Maximální zatížení relé (odporová zátěž)		1A / 30V DC
Počet dálkových ovladačů		8
Typy dálkových ovladačů		P-2, P-4, T-1, T-2, T-4, MPT-300
Dosah radiového signálu dálkových ovladačů v otevřeném prostoru (jakékoliv překážky mezi vysílačem přijímačem, redukují dosah těchto zařízení)		až 100m
Počet bezdrátových detektorů		8
Počet podporovaných bezdrátových klávesnic		1
Pracovní frekvence bezdrátových zařízení		433.05 ÷ 434.79 MHz
Typ mikrofonního konektoru		Jack 3,5mm
Třída prostředí		II
Rozsah pracovních teplot		-10… +55 °C
Rozměry základní desky		120 x 68,5mm
Rozměry zařízení s krytem		266 x 286 x 100mm
Hmotnost zařízení s krytem (bez transformátoru a akumulátoru)		1072 g

9. HISTORIE ÚPRAV MANUÁLU

DATUM	FIRMWARE	PROVEDENÉ ZMĚNY
2012-04	2.03	• Byla přidána informace o bezdrátovém detektoru zaplavení vodou MFD-300 (str. 11 a 19). • Byl nahrazen popis volby „Poplach při konci výstupního zpoždění“ (str. 16). • Byl nahrazen popis výstupu „Poplach vloupání“ (str. 21). • Byl nahrazen popis výstupu „Poplach držení“ (str. 21).
2012-07	2.04	• Byla přidána informace o typu doporučeného mikrofonu (str. 4). • Byl pozměněn popis obrázku v kapitole „Popis desky s elektronikou“ (str. 4). • Byl pozměněn popis obrázku v kapitole „Připojení detektorů a dalších zařízení k zónám“ (str. 8). • Byl změněn obrázek „Hlavní menu“ (str. 13). • Byl upraven popis tabulky „«Volby, zóny, výstupy»“ (str. 15). • Byl změněn obrázek tabulky v kapitole „«Volby, zóny, výstupy»“ (str. 16). • Byl přidán popis nového typu zóny (str. 18). • Byl přidán popis nových typů výstupu (str. 20). • Byl přidán popis voleb u výstupů (str. 21). • Byl pozměněn popis volby „Ovládání SMS pouze, pokud je tel. číslo v seznamu zasílání“ (str. 22). • Byl pozměněn popis volby „Potvrdit ovládání se stavovou SMS“ (str. 22). • Byl pozměněn obsah tabulky v kapitole „GSM telefon, Monitorovací stanice“ (str. 22). • Byl změněn obrázek „GSM telefon, Monitorovací stanice“ (str. 23). • Byl pozměněn obsah „Tabulky «Přenosový test»“ (str. 26). • Přidána informace, které znaky mohou být použity v předefinovaných SMS (str. 29, 34 a 36). • Byla přidána nová kapitola – „Změna obsahu zpráv SMS“ (str. 40). • Byl změněn obsah kapitoly „Obnova továrního nastavení“ (str. 44).
2012-11	2.05	• Byla přidána informace o možnosti vzdáleného ovládání systému MICRA CONTROL (str. 3). • Byla přidána informace o nutnosti kontroly sériového čísla při přidávání bezdrátových detektorů (str. 11). • Byly změněny obrázky v odstavci „Tabulka «Volby, zóny, výstupy»“ (str. 16). • Byla přidána informace o nové volbě pro výstupy (str. 20). • Byl přidán nový odstavec – „Aplikace MICRA CONTROL“ (str. 40). • Bylo změněno číslování obrázků v odstavci „Obnova továrního nastavení“ (str. 42 a 45).
2013-06	3.00	• Byla přidána informace o možnosti zasílání kódů událostí na monitorovcí stanici pomocí protokolů TCP a UDP (str. 3). • Byla přidána informace o možnosti vzdálené aktualizace firmware pomocí GPRS (str. 3). • Byla přidána informace o bezdrátovém magnetickém detektoru MMD-302 se vstupem pro roletový detektor (str. 11 a str. 19). • Sekce „Hlavní menu“ byla upravena (str. 13). • Popis volby „GPRS, SMS při poruše GPRS“ byla upravena (str. 24). • Byla přidána informace o novém parametru „POčet pokusů přes GPRS“ (str. 25). • Byl přídán popis nového parametru Monitorování GPRS (str. 36). • Byla přidána nova sekce „Záložka «Aktualizace firmware»“ (str. 36). • Byla aktualizována sekce „Spuštění GPRS monitorování“ (str. 38). • Byla přidána nová sekce „Spuštění aktualizace firmware modulu pomocí SMS zprávy“ (str. 40). • Některé obrázky a jejich číslování byly upraveny.
2013-12	3.00	• Byla přidána informace o bezdrátovém detektoru tříštění skla MGD-300 (str. 11 a 19).



Modřanská 80, 147 00 Praha 4, ČR
Tel. / Fax: 272 770 148, 272 770 149
e-mail: euroalarm@euroalarm.cz
technická pomoc: ezs@euroalarm.cz
www:www.euroalarm.cz