

abbas

GSM AXEMAX

instalační a uživatelská příručka

Obsah	
1. ÚVOD	4
1.1 Důležitá upozornění	4
2. Specifické vlastnosti	4
3. Instalace zařízení	5
3.1 Kontrola kompletnosti systému	5
3.2 Umístění zařízení	5
3.3 Napájení systému	5
3.4 Vložení SIM karty	5
3.5 Připojení přívodních vodičů a rozmístění ostatních prvků zařízení	6
Popis a použití prvků zařízení	6
Popis svorek	6
3.6 Inspirační obrázky zapojení vstupů pro jednotlivá použití a popis režimů vstupů	7
Popis funkcí a uživatelských parametrů	9
4.1 Změna uživatelského kódu (Y 1)	9
4.2 Zkušební volání - přenos kontrolní zprávy (Y 2, Y 3, Y 4, Y 76 (pozor sytémový parametr))	9
4.3 Řídící SMS zpráva o stav zařízení (Y 5)	9
4.4 Nastavení vnitřních hodin systému (Y 6)	9
4.5 Řídící SMS zpráva o kredit předplacených SIM karet (Y 8)	9
4.6 Nastavení ovládání výstupů a popis jejich stavů (Y 11 - Y 18)	9
4.7 Řídící SMS zpráva pro spuštění poplachu (Y 29)	10
4.8 Řídící SMS zpráva pro zapnutí/vypnutí střežení (Y 32, Y 33)	10
4.9 Řídící SMS zprávy pro zapnutí / vypnutí příposlechu (Y 37, Y 38)	10
4.10 Řídící SMS zprávy vyřazení a návratu smyček (Y 45, Y 46)	10
4.11 Nastavení parametrů pro ovládání osvětlení prozvozněním (Y 47, Y 48, Y 49)	10
4.12 Definice telefonních čísel pro ovládání prozvozněním (Y 101 až Y 164)	10
5. Programování přenosů k jednotlivým informacím vzniklých v systému	10
5.1 Definice položky přenosu	10
6. Popis systémových funkcí a parametrů	11
6.1 Změna systémového kódu (Y 61)	11
6.2 Provozní číslo (Y 62)	11
6.4 Návrat vyřazených smyček na konci střežení (Y 64)	11
6.5 Číslo žádosti o kredit (Y 69)	11
6.6 Definice režimů vstupů 1 - 4 (Y 70 - Y 73)	11
6.7 Režim ovládání střežení (Y 74)	11
6.8 Volba způsobu zkušebního volání (Y 76)	11
6.9 Volba tvaru SMS pro PCO (Y 77)	11
6.10 Odchodové zpoždění (Y 78)	11
6.11 Příchodové zpoždění (Y 79)	12
6.12 Doba aktivity poplachového výstupu (Y 80)	12
6.13 Definice funkce relé 1 a relé 2 (Y 82, Y 83)	12
6.14 Doba trvání pulzu na relé 2 prozvozněním (Y 86)	12
6.15 Sepnutí relé 1 v režimu doplňkové funkce relé 2 (Y 87)	12
6.16 Počet omezení poplachů (Y 93)	12
6.17 Tranzistorový výstup BELL (Y 94)	12
7. Popis systémové LED diody a JUMPERu továrního nastavení	12
7.1 LED	12
7.2 JUMPER továrního nastavení	12
8. Stručný přehled informací pro ovládání systému	13
8.1 Zahlídnutí systému	13
8.2 Odhlídání systému	13
8.3 Indikační kontrolka (jedná se o kontrolku připojenou na výstup I)	13
8.4 Žádost zařízení o zaslání stavu	13
8.5 Vyřazení smyček	13
9. Schémata příkladů zapojení	14
9.1 Použití zařízení jakožto primární ovládací jednotku garážových vrat	14
8.6 Zpětné zařazení smyček	14
8.7 Dálkové ovládání	14
8.8 Ovládání příposlechového mikrofону	14
8.9 Rozsvícení zahradního osvětlení a otevření garážových vrat	14
10. Logické schéma programování GSM AXEMAX	16
Logické schéma programování GSM AXEMAX	18
11. Technické údaje	24

1 ÚVOD

Zabezpečovací systém GSM AXEMAX je univerzální, plně programovatelný systém, určený k zabezpečení objektů menšího rozsahu jako jsou rodinné domy, byty, chaty a chalupy, velice dobře ho lze rovněž použít ke střežení menších kancelářských, skladových a provozních objektů. Jeho hlavní výhodou je, že v sobě sdružuje plně funkční zabezpečovací systém s komunikátorem GSM, který umožňuje předávat ze systému všechny potřebné informace (poplachu, obnovy, poruchy, střežení apod.) Systém rovněž umožňuje prostřednictvím výstupů tohoto zařízení ovládat různé technologie na objektu (osvětlení, topení, čerpadla, zavlažování, ovládání garážových vrat atd.). Systém lze rovněž samostatně provozovat jako výkonné zařízení se čtyřmi vstupy a dvěma výstupy. Veškeré informace lze doručovat textovými SMS zprávami a hlasovými zprávami na určená telefonní čísla prostřednictvím mobilních sítí GSM.

Celá konstrukce zařízení je plně podřízena maximální bezpečnosti provozu s monitorováním všech provozních stavů a s ohledem na dosažení vysoké spolehlivosti pro přenos všech požadovaných a zejména poplachových informací.

Přednostmi komunikačního systému GSM AXEMAX a použité GSM technologie jsou zejména:

- mobilita - zpráva je doručena nezávisle na okamžité poloze uživatele - příjemce zprávy
- operativnost - uživatel může ihned reagovat na přijatou zprávu – provést opatření pro zamezení činnosti pachatele, provést ovládání požadovaného zařízení nebo technologie
- nezávislost na existenci telefonní přípojky do jednotné telefonní sítě (JTS) v místě použití, lze použít i v místech, kam není přivedeno telefonní vedení.
- nízké provozní náklady - systém je navržen s cílem dosažení maximálních užitečných vlastností při minimálních provozních nákladech. Provozní náklady jsou závislé na počtu a typu odeslaných zpráv.

Všechny důležité parametry zařízení jsou programovatelné. Nastavením těchto parametrů je možno přizpůsobit chování systému potřebám uživatele. Nastavené hodnoty parametrů jsou uloženy v paměti EEPROM – zůstanou zachovány i při odpojení napájecího napětí.

1.1 Důležitá upozornění

- Komunikační modul GSM AXEMAX je dodáván bez SIM karty (aktivace), proto je nutné před spuštěním modulu vložit do zařízení SIM kartu vybraného operátora. Pokyny pro instalaci SIM karty dále čtěte v bodě 3.4.
- **Pokud bude zařízení používáno také pro ovládání garážových vrat, bran apod. je bezpodmínečně nutné aby tato vrata byla vybavena infrazónami nebo náporovými lištami aby nemohlo dojít k jejich spuštění v přítomnosti objektu v jejich dráze. Vrata je dálkové možno ovládat pouze v případě, kdy na ně vidíte a máte jistotu že v jejich dráze není žádný objekt.**
- Budete-li používat zařízení jakožto primární ovládací jednotku garážových vrat, je nutné respektovat pravidla zapojení uvedené v bodě 9.0.
- **Výrobce nezodpovídá za spotřebované finanční prostředky přenosem informací prostřednictvím sítě GSM.**

2. Specifické vlastnosti

- postaveno na průmyslovém modulu **SIEMENS MC391** (varianta EASY TC 35i)
- 4 vyvážené vstupy s mnoha režimy funkcí
- 2 releové výstupy - řízené SMS zprávou, nebo zavoláním z naprogramovaného čísla
- možnost změny stavu releového výstupu místním tlačítkem
- 2 tranzistorové výstupy - siréna, předpoplach, indikace stavu
- napájení stejnosměrným napětím 12-35 V, nebo střídavým napětím 9-24V
- vlastní nabíjení záložního akumulátoru a jeho dynamický test
- režim jednoduchého zabezpečovacího systému s možností ovládání zavoláním z naprogramovaného čísla
- přenos informací SMS zprávami a hlasovým voláním až na 8 telefonních čísel
- přenos SMS zpráv provozního charakteru (výpadek a obnova napájení, porucha AKU)
- poruchové zprávy - výpadek a obnova napájení, porucha záložního akumulátoru
- kontrolní volání, dálkový dotaz na stav zařízení
- příposlech monitorovaného prostoru
- s doplňkovým modulem přenos video snímků (neplatí pro variantu EASY)
- dálkové a místní programování pomocí PC
- dálkové programování pomocí SMS

3 instalace zařízení

3.1 kontrola kompletnosti systému

Standardní dodávka systému GSM AXEMAX obsahuje

- vlastní zařízení GSM AXEMAX
- externí anténu s konektorem GSC
- sadu vyvažovacích odporů (4x10K, 4x2K)
- uživatelskou a instalační příručku
- uživatelský manuál (1 list)
- plastové instalační příchytky 3ks.
- kabel k záložnímu akumulátoru

3.2 umístění zařízení

- Systém musí být umístěn v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla aby nedošlo k nadměrnému zvýšení jeho teploty.
- Je vhodné chránit modul před přímým slunečním zářením, které by mohlo nadměrně zvýšit jeho teplotu
- Při instalaci zařízení do vlhkého prostředí (předpokládá se pro použití ovládaní garážových vrat) věnujte velkou pozornost použití vodotěsných průchodek pro kabely a v případě nutnosti použijte vhodný těsnící tmel.
- Zařízení připevněte do krytu pomocí přiložených distančních sloupků a to pomocí nalepovacích čtverečků nebo vyvrtejte otvory do dna krytu pomocí šablony. Šablonu naleznete na konci tohoto manuálu.
- Pro správnou funkci GPRS přenosů je nutné, aby anténa byla umístěná na kovové podložce (protiváze) minimálních rozměrů 20 x 20 cm. NIKDY nezkracujte kabel od antény.
- Instalaci provádějte výhradně plastovými příchytkami, jsou součástí dodávky.

3.3 Napájení systému

- Zařízení je možno napájet **jak stejnosměrným tak střídavým napájecím napětím** viz. technické údaje
- Napájecí zdroj musí být dimenzován pro proud viz. technické údaje.
- Bude-li zařízení použito jako zabezpečovací systém nebo pro takové použití kde je nutné použít záložní akumulátor je nutné aby napájecí napětí bylo vyšší než 17V SS nebo 14V ST. Tato podmínka platí i pro případ kdy zařízení je jako komunikátor, kde pro zvýšení bezpečnosti instalujeme záložní akumulátor. Pokud aplikace nevyžaduje záložní akumulátor (buď není potřeba nebo zdroj napájecího napětí je již zálohován) není třeba jej instalovat.
- K napájení čidel slouží výstup AUX 12V dimenzovaný pro zatížení 300mA, budou-li splněny podmínky viz. výše bude tento výstup zálohovaný.
- Systém monitoruje úroveň hlavního napájení, kdy při jeho poklesu pod 11,5V SS nebo jeho úplné ztrátě (v případě použití záložního AKU) automaticky odešle definovanou SMS o výpadku hlavního napájení. Obdobně je odeslána zpráva o obnově hlavního napájení. Toto platí v případě že výpaek nebo pokles **je delší než 10 minut**, tento časový limit je nedefinován aby byla eliminována oscilace kolem monitorované hodnoty 11,5V.
- Záložní akumulátor je každých 24 hodin dynamicky testován, zjistí-li systém vadu na AKU je rovněž možné odeslat SMS.
- Používáte-li stíněné vodiče odstraňte prosím a dobře zaisolujte zbytky stínění z vodiče tak aby nemohlo dojít ke zkratu.

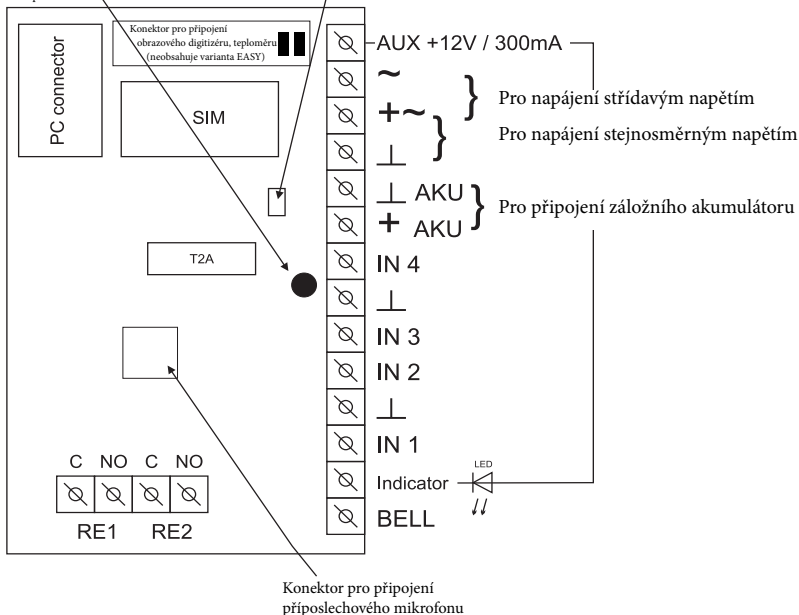
3.4 Vložení SIM karty

- Před vložením SIM karty do modulu proveďte její nastavení následujícím způsobem
- 1) vložte SIM kartu určenou do zařízení do jiného telefonu mimo zařízení
 - 2) vypněte požadavek na zadávání PIN kódu (použijte manuál ke svému mobilnímu telefonu) v případě že operátor neumožňuje vypnutí PIN kódu (platí pro některé operátory v zahraničí) nastavte PIN kód 1234.
 - 3) smažte všechny SMS zprávy v SIM kartě tj. příchozí, odeslané, k odeslání ... (předejdete tím případným problémům při spuštění zařízení)
 - 4) zkontrolujte nastavení čísla SMS centra (číslo střediska zpráv) - získáte od operátora
 - 5) vyjměte SIM kartu z telefonu a vložte ji do zařízení (před vyjmutím SIM karty vypněte telefon standardním způsobem, nikoliv odejmutím baterie!)

3.5 Připojení přívodních vodičů a rozmístění ostatních prvků zařízení

Anténní konektor
nachází se na GSM modulu
na spodní straně zařízení

Jumper továrního nastavení



Konektor pro připojení
příposlechového mikrofonu

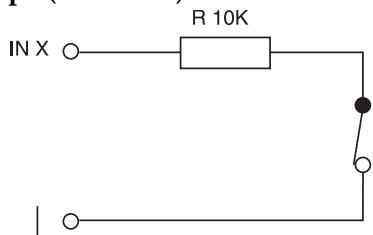
Popis a použití prvků zařízení

- Anténní konektor - slouží pro připojení antény (je součástí dodávky)
- UPOZORNĚNÍ : při manipulaci s konektorem GSC na kabelu antény nikdy nemanipulujte za kablík, ale vždy pomocí vhodného nástroje za tělo konektoru.**
- Konektor pro připojení PC - slouží pro připojení PC pro konfiguraci a stahování historie systému. Jako propojovací kabel lze použít prodlužovací kabel 1:1 (canon 9F/M) pro sériový port canon 9PIN (stačí osazené vodiče 2,3,4,5).
- **Jumper továrního nastavení**
Postup továrního nastavení: Vypněte napájení a odpojte AKU, vložte JUMPER, zapněte zařízení, rozsvítí se LED, po dokončení továrního nastavení - LED bliká vypněte napájení, vyjměte JUMPER a obnovte napájení.

Popis svorek

- RE1, RE2 - NO kontakty relé 1,2
- UPOZORNĚNÍ: připojujete-li na kontakty relé ovládající síťové napětí je třeba použít relé kvalitní (např. typ FIN-DER 40.51 nebo 40.61) a jeho spínací kontakty opatřit kvalitním zhášecím kondenzátorem na síťové střídavé napětí o kapacitě 10nF. Pro ovládání větších technologií doporučujeme i toto relé napájet zvláštním zdrojem-**
- AUX - zálohovaný výstup napájecího napětí 12V / 300mA
- ~ - svorky pro připojení střídavého napájecího napětí
- +~ - svorka pro připojení kladného pólu stejnosměrného napájecího napětí
- ⊥ - svorka pro připojení záporného pólu stejnosměrného napájecího napětí
- AKU - svorky pro připojení záložního akumulátoru 12V / 1.3 až 7Ah
- IN1 - IN4 - svorky vstupů (zapojení je znázorněno v následujících obrázcích). Svorky označené zem připadající ke vstupům používejte výhradně pro vyvažování vstupu, **nikdy NE pro napájení!!!!**
- BELL - tranzistorový výstup (spínající do země) 200mA pro sirénu nebo indikátor předpoplachů (tento výstup používat jen proti svorce AUX +12V)
- **Indicator - svorka pro připojení indikační LED diody. LED dioda indikuje stav systému (při nestřežení je výstup aktivní (rozepíná dle narušeného čidla tkzv. test procházkou.), při střežení je výstup neaktivní) (tento výstup používat jen proti svorce AUX +12V)**

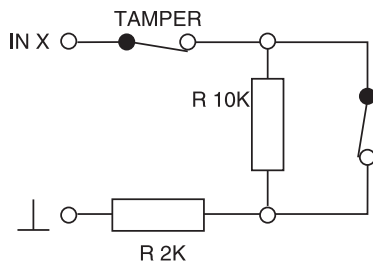
3.6 Inspirační obrázky zapojení vstupů pro jednotlivá použití a popis režimů vstupů (Y70 - Y73)



Ukázka zapojení pro režim 1 - jednoduše vyvážený vstup

vhodné pro připojení např. poplachové ústředny, systému EPS ...
Každé rozvážení nebo vyvážení vstupu způsobí odeslání zprávy dle naprogramování

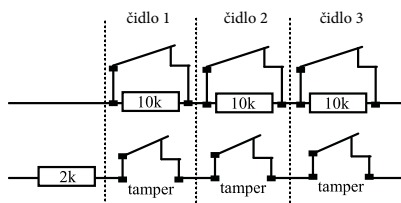
rozwážení vstupu nezpůsobí sepnutí poplachového výstupu,



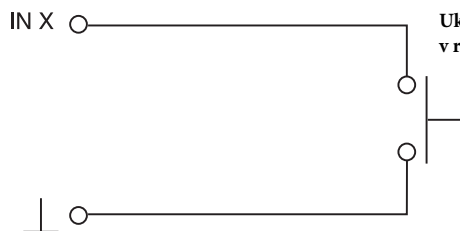
Ukázka zapojení pro režim 2,3,4,5 - dvojitě vyvážený vstup

tento režim představuje standardní dvojitě vyvážený vstup pro připojení čidel s kontaktem TAMPER

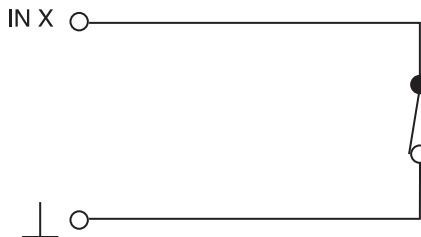
- režim 2: poplachová smyčka 24H neaktivující poplachový výstup, vhodné např. pro tísňová tlačítka
- režim 3: poplachová smyčka 24H aktivující poplachový výstup
- režim 4: poplachová smyčka okamžitá
- režim 5: poplachová smyčka zpožděná



Příklad zapojení až 3 čidel na jednu smyčku



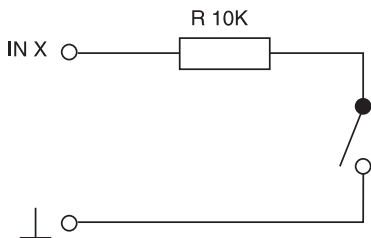
Ukázka zapojení pro režim 6 - externí ovládací tlačítko RELÉ 2 v režimu flip flop



Ukázka zapojení pro režim 7 - vstup ve funkci blokování reakce výstupu na prozvonění

Režim slouží pro zablokování pohybu garážových vrat v případě překážky v jejich trajektorii

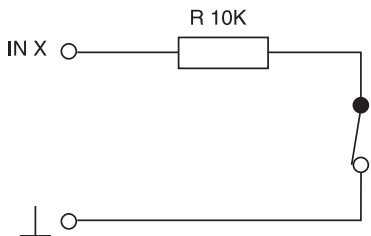
kontakt relé zde značí např. kontakt infrazóny hlídající dráhu garážových vrat. Sepnutý kontakt znamená volný prostor.



Ukázka zapojení pro režim 8 - ovládací vstup pulzní

Pluzní režim ovládání systému, každý pulz způsobí překlopení systému (střeží - nestřeží)

kontakt představuje spínací kontakt relé v ovládací klávesnici, v přijímači dálkového ovládání či skryté tlačítko



Ukázka zapojení pro režim 9 - ovládací vstup přepínací

Přepínací režim ovládání systému (střeží - nestřeží)

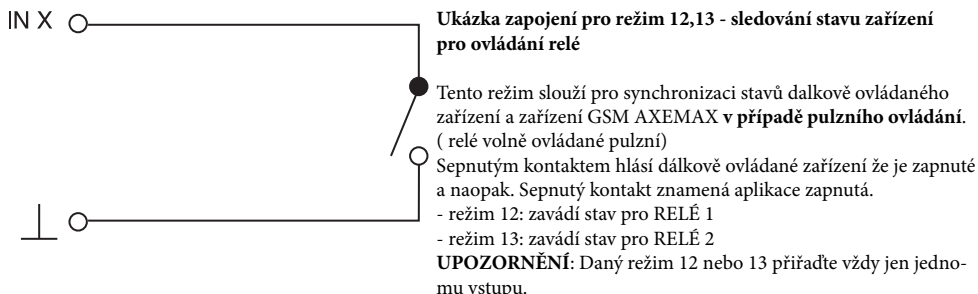
sepnutý kontakt nestřeží
rozeprnutý kontakt střeží



Ukázka zapojení pro režim 10,11 - ovládací tlačítko dálkově ovládaných relé

Tento režim slouží pro připojení místního tlačítka ovládání dálkových technologií. Při jeho stisku dojde k překlopení relé (relé režim volně ovládané) nebo k vygenerování pulzu (relé režim volně ovládané pulzní)

- režim 10: stisk tlačítka způsobí překlopení RELÉ 1 z jeho momentálního stavu
- režim 11: stisk tlačítka způsobí překlopení RELÉ 2 z jeho momentálního stavu



Tento režim má smysl použít pouze v případě, že k ovládnání zařízení bude použit výstup v režimu „**volně ovládané pulzní**“ Stav zjištěný vstupem bude zobrazován ve stavové zprávě k danému relé, takže informace zobrazovaná ke stavu zařízení bude vždy platná, nebude se však jednat o stav relé, ale o stav zařízení. Pošlete-li povel pro zapnutí již zapnutého zařízení, tak k pulzu nedojde, což je žádoucí.

4 Popis funkcí a uživatelských parametrů

Zařízení je možné programovat pomocí SMS zpráv (obdobně jako zařízení GSM AM-MINI a GSM AM-COMPACT)

Jelikož se jedná o systémové parametry je nutné použít uživatelský kód.

Povelem Y 51, zaslánoho do zařízení ve tvaru **4444 Y 51**, (kde 4444 je tovární hodnota uživatelského kódu, oddělovací znak čárka je povinný znak) **zařízení pošle hodnoty parametrů** oddělené čárkou v následujícím pořadí:

RR:DD:MM HH:MM Y 2, Y 3, Y 4, Y 5, Y 8, Y 11, Y 12, Y 15, Y 16, Y29, Y 32, Y 33, Y 37, Y 38, Y 45, Y 46, Y 47, Y 48, Y 49

Stručný popis uživatelských parametrů

Přehlední schéma naleznete v bodu 8.0

4.1 Změna uživatelského kódu (Y 1)

Uživatelský kód slouží k programování uživatelských parametrů

4.2 Zkušební volání - přenos kontrolní zprávy (Y 2, Y 3, Y 4, Y 76 (pozor systémový parametr))

Služí k průběžné kontrole správnosti funkce. Zařízení automaticky podle zadaných parametrů předává zprávu přednastaveným uživatelům. Zařízení může předávat uživatelům zkušební volání buď formou nezvednutého volání (1x až 2x zazvoní) nebo formou přímého volání kdy po jeho vyzvednutí uživatel slyší definovaný počet tónových značek (pípnutí). Zařízení volá 3x, pokud volání vyzvednete cyklus se ukončí. Zde je nutné nastavit interval zkušební volání ve dnech (Y 2), parametr Y 3 který udává v hodinách za jak dlouho dojde k 1. přenosu. Parametr Y 4 udává počet tónových značek, nastavíte-li hodnotu 1 bude se provádět nezvednuté volání, nastavíte-li hodnotu 0 zkušební volání se neprovádí vůbec. Nastavíme-li parametr Y 76 na hodnotu 1 nebude se provádět zkušební volání, ale v nastavených intervalech se bude provádět posílání SMS zpráv s informacemi o stavu zařízení. To kterým příjemcům poplachových zpráv bude a kterým nebude zasílána kontrolní zpráva se určí v definici položky přenosu viz. bod 5.x

4.3 Řídící SMS zpráva o stavu zařízení (Y 5)

Zařízení GSM AXEMAX umožňuje uživateli, aby v libovolném okamžiku zažádal o zaslání stavu zařízení. Pod pojmem stav zařízení je definován stav vstupů, výstupů, napájení, signálu. Stav zařízení je odeslán žadateli na číslo ze kterého byla odeslána řídicí SMS zpráva. Tato řídicí zpráva je současně heslem. Odpovědí je stavová zpráva s informací o stavu:

Stavy výstupů, stav vstupů, stav napájecího napětí a záložního akumulátoru, stav střežení, intenzita signálu GSM.

Legenda stavů vstupů - OK = vyváženo, KO = rozváženo (jednoduše vyvážený vstup), T = tamperový poplach, A = alarmový poplach, B = smyčka v bypassu.

4.4 Nastavení vnitřních hodin systému (Y 6)

Systém má pro ukládání historie událostí vlastní hodiny reálného času, které je nutné nastavit.

4.5 Řídící SMS zpráva o kredit předplacených SIM karet (Y 8)

Zasláním tohoto povelu vám zařízení v kterémkoliv okamžiku zašle stav kreditu jeho předplacené SIM karty. Je nutné mít správně nastaven paramet Y 69.

4.6 Nastavení ovládání výstupů a popis jejich stavů (Y 11 - Y 18)

Těmito parametry se definuje povel pro zapnutí či vypnutí relé a jejich popis jak bude interpretován ve stavové zprávě.

4.7 Řídící SMS zpráva pro spuštění poplachu (Y 29)

Tímto parametrem se definuje povel pro spuštění poplachu na nastavenou dobu (viz. Y80)

4.8 Řídící SMS zpráva pro zapnutí/vypnutí střežení (Y 32, Y 33)

Sytém je možné těmito povelů ovládat

4.9 Řídící SMS zprávy pro zapnutí / vypnutí příposlechu (Y 37, Y 38)

Tyto povelů povolují nebo zakazují systému vyzvednout hlasové volání . Je-li vyzvednutí povoleno, příposlech zapnut, zařízení vyzvedne každé hlasové volání a připojí příposlechový mikrofon.

4.10 Řídící SMS zprávy vyřazení a návratu smyček (Y 45, Y 46)

Tak jako každá ústředna, tak i systém GSM AXEMAX umožňuje některou z používaných smyček vyřadit (pro případ poruchy čidla apod.

4.11 Nastavení parametrů pro ovládání osvětlení prozvoněním (Y 47, Y 48, Y 49)

Využití této funkce se předpokládá především ve spojení systému s ovládáním garážových vrat a bran. Kde je možné současně s otevřením brány rozsvítit osvětlení zahrady na dobu danou parametrem Y 49. Aby se osvětlení nerozsvěcelo za bílého dne je možno nastavit od (Y 47) kdy do kdy (Y 48) se má osvětlení zapínat. Chceme-li osvětlení zapínat vždy zadáme shodnou hodnotu parametrů Y 47 a Y 48. Pro rozsvícení platí dále stejné podmínky (tel. číslo atd.) jako platí pro otevření brány či změny stavu systému. Viz. dále

4.12 Definice telefonních čísel pro ovládání prozvoněním (Y 101 až Y 164)

Tyto parametry je možné programovat jen pomocí programu na PC. Definují se zde tel. čísla na která zařízení reaguje. Podrobný popis včetně časových pásem naleznete v programu (GSMAXEMAX.exe)

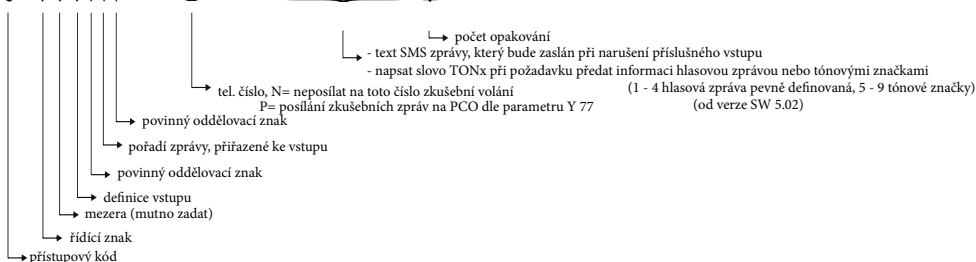
5 Programování přenosů k jednotlivým informacím vzniklých v systému

5.1 definice položky přenosu

Každé informaci vzniklé změnou stavu (**sepnutí - vyvážení, rozepnutí - rozvážení**) některého ze vstupů lze přiřadit přenos. K tomuto definování slouží samostatný programovací blok, který je kromě uživatelského kódu zahajován řídicím znakem X.

Při standardním způsobu definice se celý programovací blok přenosu skládá z následujících položek které jsou vzájemně odděleny čárkou.

4444X 2r,4,N602123456,alarm garage, 2,



- **X** - řídicí znak
- - mezera je povinným znakem
- **1R** - definování, ke kterému vstupu provádím programování přenosu (1R znamená vstup 1 rozvážení). Tato položka může nabývat hodnot: 1R, 1S, 2R, 2S, 3R, 3S, 4R, 4S, TR, TS, UV, UO, AR, DA, BA, RI
- **I** - pořadí zprávy k danému vstupu, ke každému vstupu lze zadat až 8 zpráv (ke vstupu RI pouze 2)
- **tel. číslo** - zde zadáváme tel. číslo kam požadujeme doručit SMS nebo hlasové volání
- Pokud před tel. číslem napíšeme **N** je to povel pro zařízení aby na dané číslo nepředával zkušební volání, bez zadání tohoto znaku **N** bude zkušební volání předáváno. Při zadání znaku **P** bude na toto číslo prováděno zkušební posílání viz. parametr Y 77. Vložíme-li místo tel. čísla znak * dojde ke smazání přenosu.
- **zpráva** - zde se definuje text, který bude na dané číslo předán, text může mít délku max 46 znaků. Text je možné psát libovolný, bez omezení mimo znaku čárky „ , “. Pokud do položky textu zadáte **TONx** bude se provádět přenos voláním s hlasovou zprávou x=1 nebo x=2. (hlasové zprávy jsou napevno namluveny).
- **opakování** - pokud požadujeme aby byl přenos proveden vícekrát (až 3x) zadáme zde hodnotu 2 nebo 3. Hodnotu 1 není třeba zadávat.
Povalem Y 52, zasláného do zařízení ve tvaru **4444 Y 52**, (kde 4444 je tovární hodnota uživatelského kódu, oddělovací znak čárka je povinný znak) **zařízení pošle výpis definovaných přenosů.**

6 Popis systémových funkcí a parametrů

Jelikož se jedná o systémové parametry je nutné použít systémový kód.

Povalem Y 81, zasláného do zařízení ve tvaru **4444 Y 81**, (kde 4444 je tovární hodnota systémového kódu, oddělovací znak čárka je povinný znak) **zařízení pošle hodnoty parametrů** oddělené čárkou v následujícím pořadí: Y 62, Y 63, Y 64, Y 69, Y 70, Y 71, Y 72, Y 73, Y 74, Y 76, Y 77, Y 78, Y 79, Y 80, Y 82, Y 83, Y 86, Y 87, Y 93, Y 94, Y 99, verze firmwaru, intenzita GSM signálu v hodnotách 0-31

6.1 Změna systémového kódu (Y 61)

Systémový kód slouží k programování systémových parametrů.

6.2 Provozní číslo (Y 62)

Jde o důležité telefonní číslo na které se lze s velkou pravděpodobností dovolat (např. přesný čas). Zařízení na něj volá v případě kdy se při zkušební volání nedovolalo na žádné telefonní číslo. Slouží ke splnění požadavku operátora uskutečnit hovor v časovém limitu pro předplacené SIM karty. Pokud se nepoužívá předplacená karta je možné číslo smazat úplně.

6.3 Přesměrovávat z čísla (Y 63)

Telefonní číslo z kterého jsou od operátora odesílány informační SMS zprávy např. o platnosti předplacených SIM karet. Zprávy z tohoto čísla budou přesměrovány všem příjemcům naprogramovaných alespoň 1x v přenosech poplachu. Toto číslo závisí na použitém GSM operátoru.

6.4 Návrat vyřazených smyček na konci střežení (Y 64)

Tento parametr definuje zda na konci střežení se vyřazené (bypassované) smyčky vrátí z vyřazení.

6.5 Číslo žádosti o kredit (Y 69)

Tímto číslem získává zařízení kredit u předplacených SIM karet, nadefinujte dle operátora.

6.6 Definice režimů vstupů 1 - 4 (Y 70 - Y 73)

Nadefinujte dle použití daného vstupu, podrobný popis viz. logické schéma programování a bod 3.6.
Upozornění : pro správnou funkci režimu 8 je nutné správně nastavit parametr Y 74.

6.7 Režim ovládání střežení (Y 74)

Tímto parametrem nadefinujeme optimální variantu ovládání systému. Vztahuje se k pulznímu ovládání jendoho ze 4 vstupů nastaveného do režimu 8. Pro hodnotu Y74=1 (ovládání střežení nepoužito) se ve stavové zprávě nezobrazuje stav systému, přesto však je možné měnit stav systému pomocí SMS (parametr Y32, Y33).

6.8 Volba způsobu zkušební volání (Y 76)

Nadefinujte dle vašich požadavků zkušební volání nebo zkušební posílání SMS. Ke zkušebnímu volání nebo posílání bude docházet v intervalu nastaveném viz. parametr Y2, Y3, Y4

6.9 Volba tvaru SMS pro PCO (Y 77)

Systém umožňuje pravidelné posílání kontrolních zpráv na PCO. Zprávy jsou posílány v intervalu viz. zkušební volání a mohou mít následující tvar.

- 1, klasická stavová zpráva
- 2, řetězec pro PCO (max 15 znaků) + klasická stavová zpráva
- 3, řetězec pro PCO (max 15 znaků)

Poznámka tvar zprávy je určen 1. znakem parametru který nabývá hodnot 1,2 nebo 3. Např chceme-li posílat na PCO „AXEMAX 99“ zadáme Y 77,3AXEMAX99,

Zpráva bude posílána na všechny definované přenosy u nichž je tak vyžadováno. Viz definice položky přenosu (bod 5.1) Vložení písmena P před telefonní číslo. Při programování z PC zatřesením PCO v dialogu nastavení přenosových hlášení.

6.10 Odchodové zpoždění (Y 78)

Definice odchodového zpoždění ve vteřinách.

6.11 Příchodové zpoždění (Y 79)

Definice příchodového zpoždění ve vteřinách.

6.12 Doba aktivity poplachového výstupu (Y 80)

Definice doby aktivity poplachového výstupu ve vteřinách

6.13 Definice funkce relé 1 a relé 2 (Y 82, Y 83)

Nadefinujte dle použití daného relé, podrobný popis viz. logické schéma programování.

6.14 Doba trvání pulzu na relé 2 prozvoněním (Y 86)

definuje dobu trvání pulzu ve vteřinách na relé 2 v režimu pulz dle prozvonění

6.15 Sepnutí relé 1 v režimu doplňkové funkce relé 2 (Y 87)

Definuje dobu sepnutí ve vteřinách pro relé 1 v režimu doplňková funkce relé2 režim flip-flop. Tato funkce je určena pro ovládání garážových vrat bez vlastní ovládací jednotky.

6.16 Počet omezení poplachů (Y 93)

Parametr definuje maximální počet poplachů na jedné smyčce v rámci jednoho střežícího cyklu.

6.17 Tranzistorový výstup BELL (Y 94)

Definice použití tranzistorového výstupu BELL jako poplachového výstupu nebo výstupu předpoplachu.

7 Popis systémové LED diody a JUMPERu továrního nastavení

7.1 LED

Stav LED diody	Zobrazovaný stav
nesvíí	zařízení bez napájení, porucha
0.2 sec svit, 4.8 sec zhasnuto	zařízení bez signálu (nepřipojená anténa, chyba SIM karty, není signál)
0.2sec svit, 3 sec zhasnuto	slabý signál, avšak postačující ke správné funkci zařízení
0.2 sec svit, 1 sec zhasnuto	plný signál
po příjmu SMS LED bliká	servisní zobrazení funkcí
1 sec svit, 1.25 sec zhasnuto	zařízení je prozváněno jedním z naprogramovaných čísel (pokud vyhovují podmínky časových pásem bude prozvánění akceptováno)

7.2 JUMPER továrního nastavení

Pro provedení továrního nastavení odpojte zařízení od napájecího napětí a akumulátoru, vložte JUMPER, obnovte napájecí napětí LED svítí, až začne blikat (cca 30 sec) odpojte napájecí napětí a vyndejte JUMPER.

8 Stručný přehled informací pro ovládání systému

(žádáme instalační firmu o důsledné vyplnění tohoto listu)

Telefonní číslo komunikátoru je:

8.1 Zahlídnání systému

Zahlídnání systému provedeme

prozvoněním	
vložení kódu na klávesnici	
stiskem tlačítka	
zasláním SMS :	Y 32

pozn. povel v SMS zprávě musí být uvozen a ukončen hvězdičkou (např. *hlidej*)

8.2 Odhlídnání systému

Odhlídnání systému provedeme

prozvoněním	
vložení kódu na klávesnici	
stiskem tlačítka	
zasláním SMS :	Y 33

pozn. povel v SMS zprávě musí být uvozen a ukončen hvězdičkou (např. *nehlidej*)

8.3 Indikační kontrolka (jedná se o kontrolku připojenou na výstup Indicator)

Stav kontrolky	Zobrazovaný stav
nesvítlí	systém střeží
svítí, počtem zhasnutí zobrazuje číslo narušené smyčky (test procházky)	systém nestřeží
po zastřežení zabliká 4krát, následující počet bliknutí určuje číslo smyčky v bypassu	zobrazené smyčky v bypassu

8.4 Žádost zařízení o zaslání stavu

povel	provede:	
	zašle stav zařízení na číslo ze kterého byl odeslán povel	Y 5
*k	zašle stav zařízení na číslo ze kterého byl odeslán povel a v druhé SMS zašle stav kreditu	Y 5
	zašle stav zařízení na číslo uvedené za povellem ukončené hvězdičkou (např. *stav*123456*)	Y 5
	zašle stav kreditu na číslo ze kterého byl odeslán povel	Y 8

pozn. povel v SMS zprávě musí být uvozen a ukončen hvězdičkou (např. *posli stav*)

8.5 Vyřazení smyček

vyřazení smyček provedeme

povel	provede	
1	vyřazení smyčky 1	Y 45
2	vyřazení smyčky 2	Y 45
3	vyřazení smyčky 3	Y 45
4	vyřazení smyčky 4	Y 45

příklad: *bypass*1* provede vyřazení smyčky 1

8.6 Zpětné zařazení smyček

zařazení smyček provedeme

povel	provede	
1	zařazení smyčky 1	Y 46
2	zařazení smyčky 2	Y 46
3	zařazení smyčky 3	Y 46
4	zařazení smyčky 4	Y 46

příklad: *unbypass*1* provede zařazení smyčky 1

8.7 Dálkové ovládání

povel	provede	spotřebič
	zapne	Y 11
	vypne	Y 12
	zapne	Y 15
	vypne	Y 16

pozn. povel v SMS zprávě musí být uvozen a ukončen hvězdičkou (např. *zapni*)

Požadujeme-li delšího pulsu na výstupu než 2 sekundy je možné použít výstup v režimu 1 - volně ovládané, nikoli 2 - volně ovládané pulsní. Pak je nutné ovládat relé dle následujícího příkladu:

- *zapni*##*vypni* Tento povel provede spínací puls na dobu 4 sekund (každý křížek jsou 2 sekundy).
- *zapni*###*vypni* Tento povel provede spínací puls na dobu 6 sekund.
- *zapni*####*vypni* Tento povel provede spínací puls na dobu 8 sekund.
- *zapni*#####*vypni* Tento povel provede spínací puls na dobu 10 sekund (maximální počet křížků je pět = 10 sekund).

8.8 Ovládání příposlechového mikrofonu

povel	provede
	povolení vyzvednutí hlasového volání Y 37
	zakázání vyzvednutí hlasového volání Y 38

pozn. povel v SMS zprávě musí být uvozen a ukončen hvězdičkou (např. *zapni*)

8.9 Rozsvícení zahradního osvětlení a otevření garážových vrat

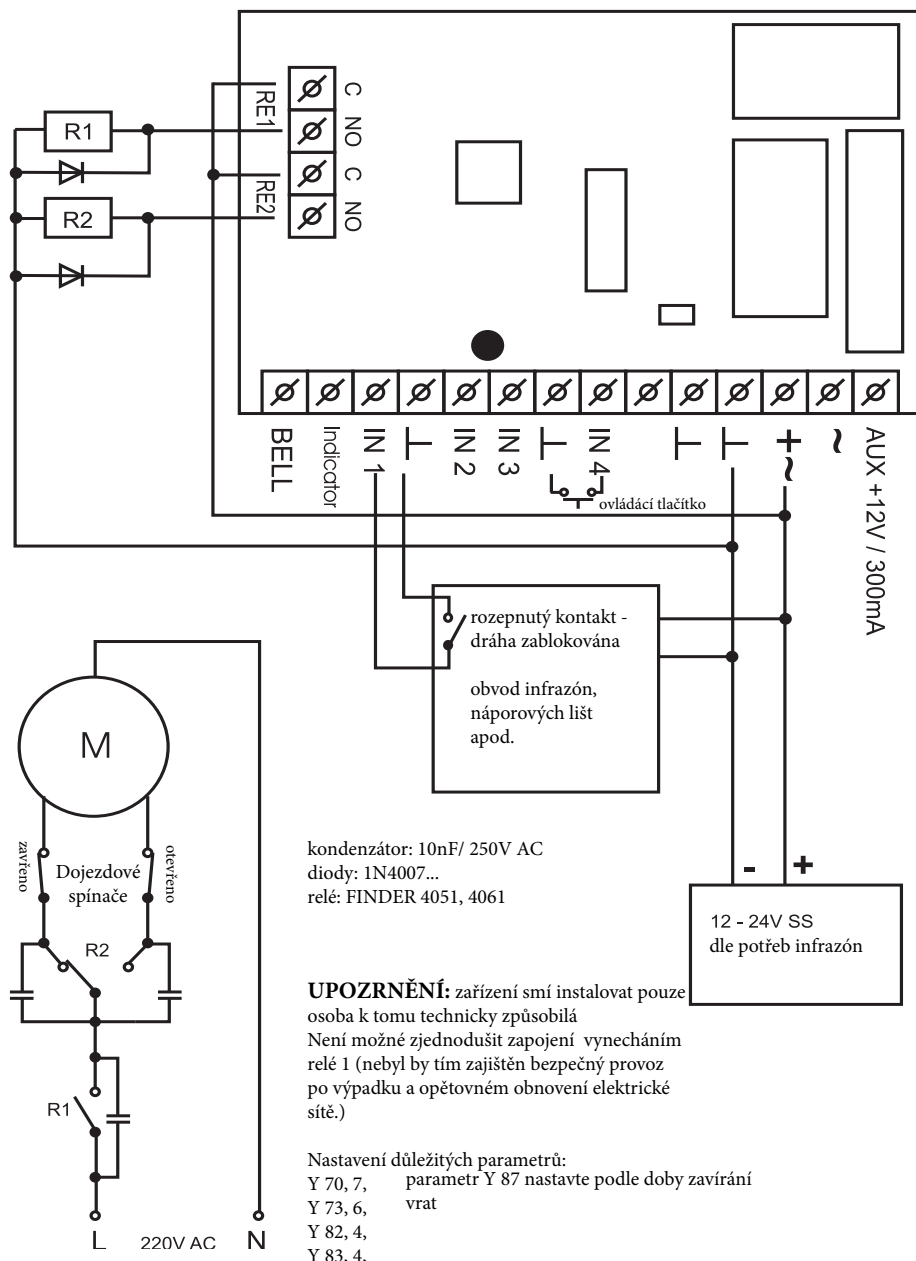
požadavek	
rozsvícení zahradního osvětlení	provozte zařízení
otevření/zavření garážových vrat	provozte zařízení

9 Schémata příkladů zapojení

9.1 Použití zařízení jakožto primární ovládací jednotku garážových vrat

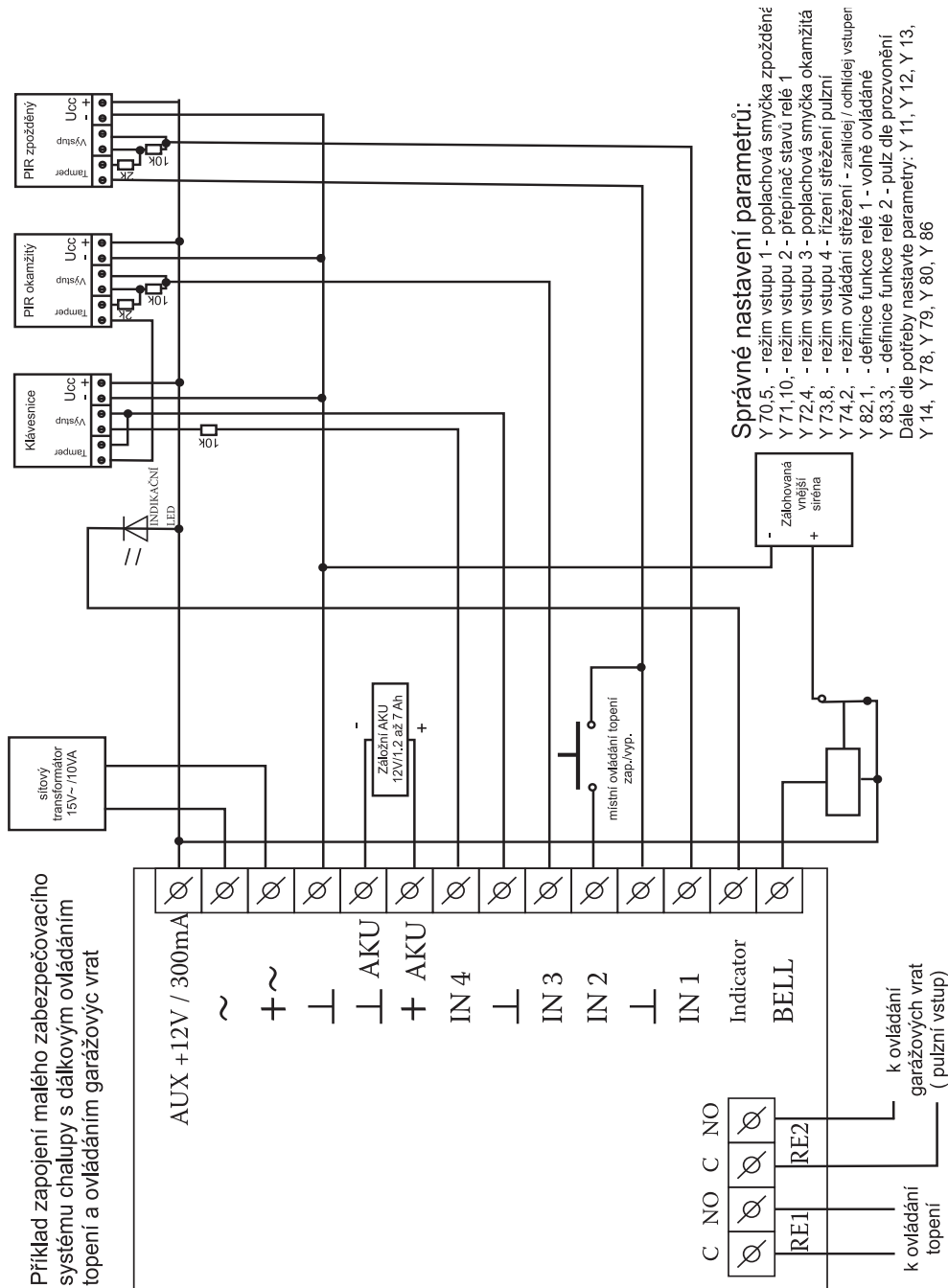
Pro tuto aplikaci je bezpodmínečně nutné aby tato vrata byla vybavena infrazónami nebo náporovými lištami aby nemohlo dojít k jejich spuštění v přítomnosti objektu v jejich dráze. Vrata je dálkově možno ovládat pouze v případě kdy na ně vidíte a máte jistotu že v jejich dráze není žádný objekt

Příklad zapojení pro ovládání rolet či garážových vrat bez vlastní ovládací jednotky.



Jelikož veškeré komponenty nejsou dodávány výrobcem (infrazóny, pohon apod.), nemůže výrobce přejímat zodpovědnost za bezpečnou funkci zařízení.

Příklad zapojení malého zabezpečovacího systému chalupy s dálkovým ovládáním topení a ovládáním garážových vrat



Správné nastavení parametrů:

- Y 70.5 - režim vstupu 1 - poplachová smýčka zpožděné
 - Y 71,10 - režim vstupu 2 - přepínač stavů relé 1
 - Y 72.4 - režim vstupu 3 - poplachová smýčka okamžitá
 - Y 73.8 - režim vstupu 4 - řízení střezení pulzní
 - Y 74.2 - režim ovládání střezení - zadržitel / odlišitel vstupu
 - Y 82.1 - definice funkce relé 1 - volně ovládané
 - Y 83.3 - definice funkce relé 2 - pulz dle prozvonění
- Dále dle potřeby nastavte parametry: Y 11, Y 12, Y 13, Y 14, Y 78, Y 79, Y 80, Y 86

10 Programování pomocí počítače PC

Ke Konfiguraci zařízení používejte program AXEMAXSET.EXE a pro načítání historií program AXEMAXHISTORY.EXE. Tyto programy jsou k dispozici ke stažení na www.bestgsm.cz (odkaz download).

Zařízení je možné konfigurovat místně pomocí kabelu Canon 9F/M připojeného do sériového portu PC, nebo dálkově prostřednictvím libovolného GSM modemu připojeného k PC. Pak je nutné nastavit v programu režim dálkové programování a COM port takový, na němž máte připojen modem či mobilní telefon (může být i COM virtuální - Bluetooth, infraport)

Nastavení programu

V programu vyberte COM na který je zařízení připojeno popřípadě na který je připojený modem pro dálkové programování (máte-li modem připoje na virtuálním COMu x, zvolte tento virtuální COM v programu). Nezapomenteťe zadat správný uživatelský a systémový kód a telefonní číslo komunikátoru. Zadáte-li jen jeden z kódů dojde k naprogramování parametrů jen k zadanému kódu.

Upozornění: Pokud zařízení právě odesílá poplachy nebo provádí zkušební volání, není možné jej konfigurovat. Naopak není možné zkoušet zařízení pokud je připojen programovací kabel a spuštěn program.

11. Časté otázky a odpovědi

- Zařízení nemá signál:

Nezapomněli jste vypnout PIN ?

Smazali jste všechny SMS v SIM kartě?

Nezapomněli jste připojit anténu?

Má váš GSM operátor ve vaší lokalitě signál?

Nezapomněli jste po odpojení externích modulů vložit zpět jumprové propojky do konektoru pro připojení externích modulů (obrazového digitizéru) dle obr. na straně 6?

- Zařízení neodpovídá na povel Y 51, či Y 81,

Používáte správný kód? (pro Y 51 uživatelský kód, pro Y 81 systémový kód)

Má povel správnou syntaxi? (Y musí být velké, mezi Y a 51 (81) musí být jedna mezera, za 51 (81) musí být čárka)

- Zařízení neodpovídá na žádost o stav, neovládá relé

Posíláte povel uvozen a ukončen hvězdičkou? (viz. kapitola 8)

Posíláte povel v takovém tvaru jak ho máte naprogramovaný? (žádné mezery navíc, respektujete malá a velká písmena)

Posíláte povel na správné tel. číslo?

Máte správné nastaveny typy výstupních relé? (viz. parametr Y 82, Y83 popř. Y 70, Y71, Y 72, Y73)

Podmínky přijmutí zařízení k reklamaci:

Při posílání zařízení do servisního střediska vás žádáme o dodání následujících náležitostí:
(bez nich není možné provádět servis zařízení.)

1. Podrobný popis závady
2. SIM kartu se kterou bude zařízení provozováno
3. Jméno a kontakt na technika, který zařízení instaluje.
4. Název společnosti, která montáž provádí.
5. Rámcové datum 1. spuštění zařízení.

12 Logické schéma programování GSM AXEMAX

Nastavení uživatelských parametrů		
		mezeru mezi Y a číslem parametru je nutné dodržet.
		podoba SMS zprávy
změna uživ. přístupového kódu	1	4444Y 1, 4-8 znaků hesla, @4444
interval přenosu kontrolní zprávy	2	4444Y 2,x, kde x je 1 - 80 dnů @80
1. přenos kontrolní zprávy za ...	3	4444Y 3,x, kde x je 1 - 255 hodin @nahodilý stav
kód zkušební volání	4	4444Y 4,x, kde x je 0 - 9 @1
SMS žádosti o stav zařízení	5	4444Y 5,až 16 znaků řídicí SMS, @není definováno
povel nastavení vnitřních hodin	6	4444Y 6,YY/DD/MM HH:MM,
SMS žádosti o kredit	8	4444Y 8,až 16 znaků řídicí SMS, @není definováno
SMS zapnutí relé 1	11	4444Y 11,až 16 znaků řídicí SMS, @není definováno
SMS vypnutí relé 1	12	4444Y 12,až 16 znaků řídicí SMS, @není definováno
popis zapnutí relé 1	13	4444Y 13,až 16 znaků popisu, @RELAY 1 ON
popis vypnutí relé 1	14	4444Y 14,až 16 znaků popisu, @RELAY 1 OFF
SMS zapnutí relé 2	15	4444Y 15,až 16 znaků řídicí SMS, @není definováno
SMS vypnutí relé 2	16	4444Y 16,až 16 znaků řídicí SMS, @není definováno
popis zapnutí relé 2	17	4444Y 17,až 16 znaků popisu, @RELAY 2 ON
popis vypnutí relé 2	18	4444Y 18,až 16 znaků popisu, @RELAY 2 OFF

řídící SMS zpráva pro spuštění poplachu	29	4444Y 29,až 16 znaků řídící SMS, @není definováno
SMS zapnutí střežení systému EZS	32	4444Y 32,až 16 znaků řídící SMS, @není definováno
SMS vypnutí střežení systému EZS	33	4444Y 33,až 16 znaků řídící SMS, @není definováno
SMS zapnutí mikrofonu	37	4444Y 37,až 16 znaků řídící SMS, @není definováno
SMS vypnutí mikrofonu	38	4444Y 38,až 16 znaků řídící SMS, @není definováno
vyřazení smyček (bypass)	45	4444Y 45,až 16 znaků řídící SMS, @není definováno
zpětné zařazení smyček (unbypass)	46	4444Y 46,až 16 znaků řídící SMS, @není definováno
rozsvěcet od	47	4444Y 47,x, kde x je 0 - 23 hodin @0
rozsvěcet do	48	4444Y 48,x, kde x je 0 - 23 hodin @0
rozsvěcet na dobu	49	4444Y 49,x, kde x je 1 - 30 minut @5

@ značí tovární nastavení

4444 značí hodnotu továrního uživatelského hesla

Povelem Y 51, zasláného do zařízení ve tvaru **4444 Y 51**, (kde 4444 je tovární hodnota uživatelského kódu, oddělovací znak čárka je povinný znak) **zařízení pošle hodnoty parametrů** oddělené čárkou v následujícím pořadí:

RR:DD:MM HH:MM Y 2, Y 3, Y 4, Y 5, Y 8, Y 11, Y 12, Y 15, Y 16, Y29, Y 32, Y 33, Y 37, Y 38, Y 45, Y 46, Y 47, Y 48, Y 49

Logické schéma programování GSM AXEMAX

Programování systémových parametrů		mezeru mezi Y a číslem parametru je nutné dodržet.	
změna systémového kódu	61	4444Y 61,4 - 8 znaků kódu,	@4444
provozní číslo	62	4444Y 62, až 16ti místné tel. číslo,	@14112
přesměřovat z čísla	63	4444Y 63, až 16ti místné tel. číslo,	@999280
návrat vyřazených smyček na konci střežení	64	4444Y 64,x, (1 - ano, 0 - ne)	@1
číslo žádosti o kredit	69	4444Y 69, až 16ti místné tel. číslo,	@*104*#
režim vstupu číslo 1	70	4444Y 70,x,	@1
režim vstupu číslo 2	71	4444Y 71,x,	@1
režim vstupu číslo 3	72	4444Y 72,x,	@1
režim vstupu číslo 4	73	4444Y 73,x,	@1
Režim ovládání střežení	74	4444Y 74,x, (1 - nepoužito 2 - zahlídej/odhlídej vstupem 3 - zahlídej vstupem/ odhlídej voláním 4 - zahlídej/odhlídej voláním	@1 pozn. režim 2 a 3 se vztahuje jen k pulznímu ovládání viz. režim 8 (Y 70 až Y 73)
volba způsobu zkušebního volání	76	4444Y 76,x, (0 - volání, 1 - posílání)	@0
volba tvaru SMS pro PCO	77	4444Y 77,x, (x viz. text)	@1

podoba SMS zprávy

- x=
- 1 - jednoduše vyvážený vstup
 - 2 - poplachová smyčka 24H
 - 3 - poplachová smyčka 24H aktivující poplachový výstup
 - 4 - poplachová smyčka okamžitá
 - 5 - poplachová smyčka zpožděná
 - 6 - EXT ovládání relé 2 režim FLIP - FLOP
 - 7 - blokování reakce výstupů na prozvánění
 - 8 - řízení střežení pulzní
 - 9 - řízení střežení přepinací
 - 10 - přepínač stavů relé 1
 - 11 - přepínač stavů relé 2
 - 12 - sledování stavů zařízení pro ovládání relé 1
 - 13 - sledování stavů zařízení pro ovládání relé 2
 - 14 - nepoužita

odchodové zpoždění	78	4444Y 78,x, (x= 1 - 255s) @50
příchodové zpoždění	79	4444Y 79,x, (x= 1 - 255s) @25
doba aktivity poplachového výstupu	80	4444Y 80,x, (x= 1 - 255s) @60
definice funkce relé 1	82	4444Y 82,x, @3 x= 1 - volně ovládané 2 - volně ovládané pulzní (délka pulzu 2 sekundy) 3 - siréna 4 - doplňková funkce relé2 režim FLIP FLOP 5 - osvětlení po prozvonění
definice funkce relé 2	83	4444Y 83,x, @3 x= 1 - volně ovládané 2 - volně ovládané pulzní (délka pulzu 2 sekundy) 3 - pulz dle prozvonění 4 - režim FLIP FLOP 5 - osvětlení po prozvonění 6 - pulz při výpadku GSM
doba trvání pulzu na relé 2 prozvoněním	86	4444Y 86,x, (x= 1 - 60s) @1
sepnutí relé 1 v režimu doplňkové funkce relé 2	87	4444Y 87,x, (x= 1 - 90s) @30
počet omezení poplachů	93	4444Y 93,x, (x= 0 - 99, 0=neomezeno) @0
tranzistorový výstup BELL	94	4444Y 94,x, (x= 1 siréna, 2 předpoplach) @1
volba jazyka	99	4444Y 99,x, (x= 0 čeština, 1 angličtina) @0

@ značí tovární nastavení

4444 značí hodnotu továrního servisního hesla

Povelem Y 81, zasláného do zařízení ve tvaru **4444 Y 81**, (kde 4444 je tovární hodnota systémového kódu, oddělovací znak čárka je povinný znak) **zařízení pošle hodnoty parametrů** oddělené čárkou v následujícím pořadí: Y 62, Y 63, Y 64, Y 69, Y 70, Y 71, Y 72, Y 73, Y 74, Y 76, Y 77, Y 78, Y 79, Y 80, Y 82, Y 83, Y 86, Y 87, Y 93, Y 94, Y 99, verze firmwaru, intenzita GSM signálu v hodnotách 0-31

Přirazení vstup 1 rozeprnut (rozvážén)

VSTUP	PORADÍ PŘIRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
1R	1				
1R	2				
1R	3				
1R	4				
1R	5				
1R	6				
1R	7				
1R	8				

Přirazení vstup 1 seprnut (vyvážén)

VSTUP	PORADÍ PŘIRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
1S	1				
1S	2				
1S	3				
1S	4				
1S	5				
1S	6				
1S	7				
1S	8				

Přirazení vstup 2 rozeprnut (rozvážén)

VSTUP	PORADÍ PŘIRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
2R	1				
2R	2				
2R	3				
2R	4				
2R	5				
2R	6				
2R	7				
2R	8				

Přirazení vstup 2 seprnut (vyvážén)

VSTUP	PORADÍ PŘIRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
2S	1				
2S	2				
2S	3				
2S	4				
2S	5				
2S	6				
2S	7				
2S	8				

Přirazení vstup 3 rozeprnut (rozvážen)

VSTUP	PORADÍ PŘIRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
3R	1				
3R	2				
3R	3				
3R	4				
3R	5				
3R	6				
3R	7				
3R	8				

Přirazení vstup 3 seprnut (vyvážen)

VSTUP	PORADÍ PŘIRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
3S	1				
3S	2				
3S	3				
3S	4				
3S	5				
3S	6				
3S	7				
3S	8				

Přirazení vstup 4 rozeprnut (rozvážen)

VSTUP	PORADÍ PŘIRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
4R	1				
4R	2				
4R	3				
4R	4				
4R	5				
4R	6				
4R	7				
4R	8				

Přirazení vstup 4 seprnut (vyvážen)

VSTUP	PORADÍ PŘIRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
4S	1				
4S	2				
4S	3				
4S	4				
4S	5				
4S	6				
4S	7				
4S	8				

PŘÍŘAZENÍ TR (tamper rozeprnut, rozvážen)

VSTUP	POŘADÍ PŘÍŘAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
TR	1				
TR	2				
TR	3				
TR	4				
TR	5				
TR	6				
TR	7				
TR	8				

PŘÍŘAZENÍ TS (tamper seprnut, vyvážen)

VSTUP	POŘADÍ PŘÍŘAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
TS	1				
TS	2				
TS	3				
TS	4				
TS	5				
TS	6				
TS	7				
TS	8				

PŘÍŘAZENÍ VSTUP UV (výpadek napájení)

VSTUP	POŘADÍ PŘÍŘAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
UV	1				
UV	2				
UV	3				
UV	4				
UV	5				
UV	6				
UV	7				
UV	8				

PŘÍŘAZENÍ VSTUP UO (obnovení napájení)

VSTUP	POŘADÍ PŘÍŘAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
UO	1				
UO	2				
UO	3				
UO	4				
UO	5				
UO	6				
UO	7				
UO	8				

PŘÍRAZENÍ VSTUPU BA (porucha záložního akumulátoru)

VSTUP	POŘADÍ PŘÍRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
BA	1				
BA	2				
BA	3				
BA	4				
BA	5				
BA	6				
BA	7				
BA	8				

PŘÍRAZENÍ Odstřežení

VSTUP	POŘADÍ PŘÍRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
DA	1				
DA	2				
DA	3				
DA	4				
DA	5				
DA	6				
DA	7				
DA	8				

PŘÍRAZENÍ ZASTŘEŽENÍ

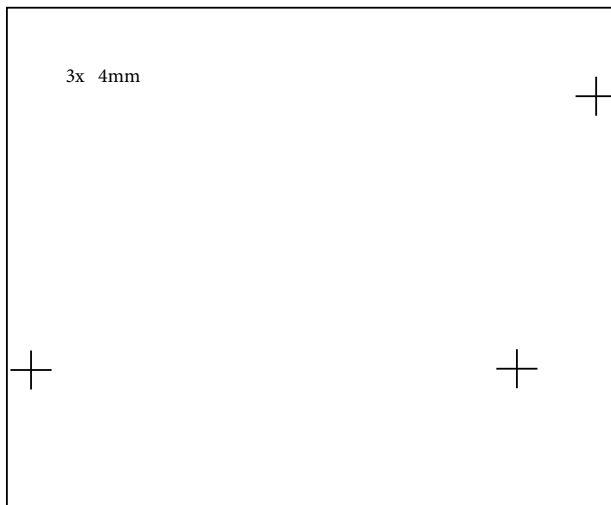
VSTUP	POŘADÍ PŘÍRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
AR	1				
AR	2				
AR	3				
AR	4				
AR	5				
AR	6				
AR	7				
AR	8				

PŘÍRAZENÍ AKTIVACE PROZVOŇENÍM

VSTUP	POŘADÍ PŘÍRAZENÍ	POVOLENÍ ZKUŠ. VOLÁNÍ	TEL. ČÍSLO	ZPRÁVA	POČET OPAKOVÁNÍ
RI	1				
RI	2				

13. Technické údaje

Napájení	
Napájecí napětí	12 - 35V ss, 9 - 24V st
spotřeba proudu v klidovém stavu	20 - 40 mA (dle napájecího napětí)
max. spotřeba proudu při vysílání a nabíjení AKU	400 mA
maximální zatížení výstupu AUX	300 mA
Záložní akumulátor	1.3 - 7 Ah
Vstupy	
	4 dvojité vyvážené smyčky
	2 virtuální vstupy (kontrola napájení a AKU)
Výstupy	
	2 releové (zatižitelnost 2A/24V)
	1 tranzistorový pro indikaci (max 20mA)
	1 tranzistorový poplachový (max 180mA)
Indikační prvky	
	1 LED dioda pro zobrazování sgnálu GSM
Historie systému	
	až 4096 údajů přehledně zobrazitelných s datumem a časem pomocí PC
Prostředí	
pracovní teplota	-20 až +60 °C
skladovací teplota	-30 až +70 °C



www.bestgsm.cz