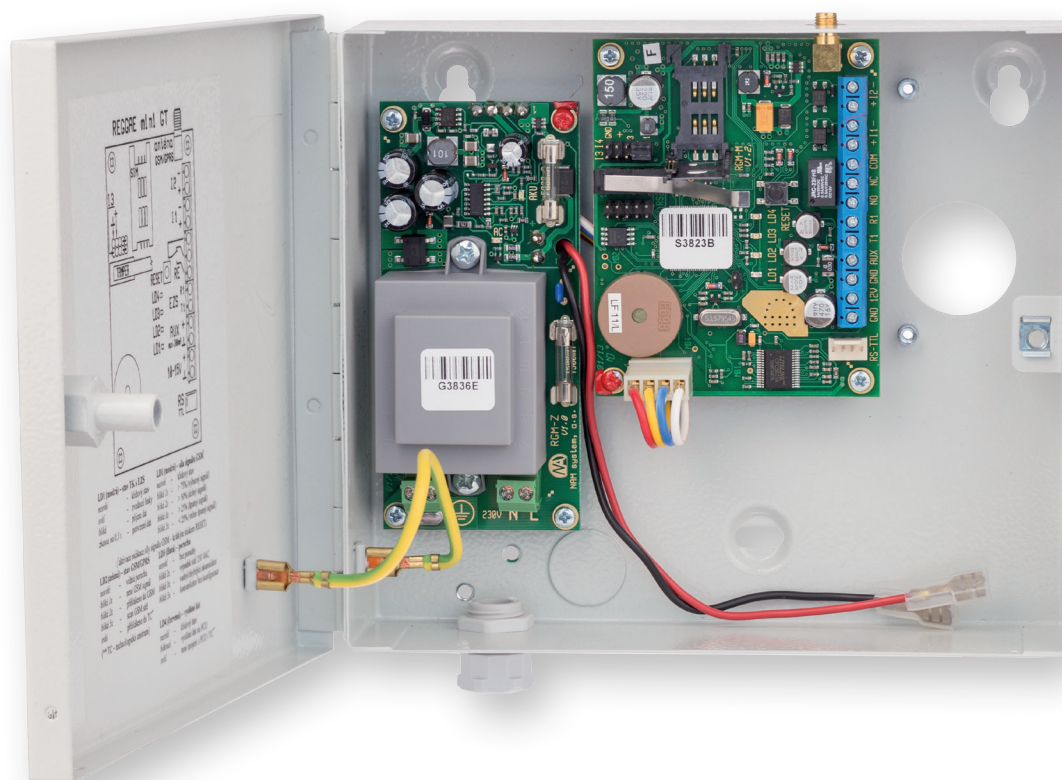


REGGAE mini GT/GTbz
GSM (GPRS/SMS) komunikátor

Dokument: 1.60



OBSAH

OBSAH	2
ÚVOD	3
PODMÍNKY PRO PROVOZ ZAŘÍZENÍ	3
POPIS KOMUNIKÁTORU REGGAE MINI GT/GTBZ	4
Základní technické parametry	4
Deska komunikátoru REGGAE mini GT	5
Napájení komunikátoru REGGAE mini GT	6
Napětové izolované vstupy I1 a I2	6
Napětový neizolovaný vstup I3	7
Diagnostická a konfigurační sériová linka RS-TTL	7
Reléový výstup	7
Napájecí výstup AUX	7
Tlačítko RESET	8
Indikace stavů komunikátoru pomocí LED	8
Konektor antény GSM/GPRS	9
Telefonní část komunikátoru	9
Akustický výstup	9
Zdroj REGGAE mini	10
Napájení komunikátoru REGGAE mini GTbz	10
Záložní akumulátor	10
Indikace pomocí LED na desce zdroje	10
Pojistky	11
Doba provozu komunikátoru REGGAE mini GT/GTbz na záložní akumulátor	11
MONTÁŽ KOMUNIKÁTORU REGGAE MINI GT/GTBZ	12
Požadavky na umístění komunikátoru REGGAE mini GT	12
Požadavky na umístění komunikátoru REGGAE mini GTbz	12
Připojení antény GSM/GPRS	12
Připojení vstupů	12
Připojení výstupu	12
Připojení telefonní linky	12
Připojení napájení komunikátoru REGGAE mini GT	13
Připojení napájení komunikátoru REGGAE mini GTbz	13
Konfigurace a otestování komunikátoru	13
KÓDY NET-G	14

ÚVOD

Komunikátory REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz jsou zařízení umožňující příjem zpráv a událostí ze zabezpečovacích ústředen EZS a jejich následný přenos různými přenosovými kanály na pult centrální ochrany (PCO). Příjem zpráv z ústředen EZS se uskutečňuje přes telefonní linku. Příjem událostí je zajištěn dvěma izolovanými vstupy a jedním neizolovaným vstupem. Dále komunikátory generují několik událostí podle vnitřních stavů. Zprávy a události jsou pak na PCO přenášeny kanálem GPRS nebo pomocí SMS (kanálem GSM).

Telefonní část komunikátorů REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz je schopna komunikovat s ústřednami EZS ve všech běžných pulzních a DTMF formátech. Příjem vytáčení telefonního čísla z EZS může být pulzní i DTMF.

Konfiguraci komunikátorů je možné provádět vzdáleně kanálem GPRS nebo lokálně přes sériovou linku.

Diagnostiku provozních a poruchových stavů komunikátorů je možné provádět lokálně přes sériovou linku nebo vzdáleně kanálem GPRS.

Komunikace zařízení REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz s PCO probíhá obousměrně s potvrzováním příjmu zpráv z PCO.

Spojení mezi komunikátory a PCO je při přenosu zpráv kanálem GPRS pravidelně kontrolováno. Výpadek komunikace je hlášen na PCO.

Komunikátor REGGAE mini GTbz je verze komunikátoru REGGAE mini GT doplněná o zdroj REGGAE mini a umístěná do skříně.

PODMÍNKY PRO PROVOZ ZAŘÍZENÍ

Zařízení REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz obsahují rádiový vysílač v pásmu GSM (900/1800 MHz). Jejich provoz je možný na základě všeobecného oprávnění

č. VO-R/1/12.2008-17 vydaného ČTÚ.

NAM system, a.s. tímto prohlašuje, že zařízení REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz jsou ve shodě se základními požadavky a s dalšími příslušnými ustanoveními Směrnice 1999/5/ES a Nařízení vlády č. 426/2000 Sb.

Na komunikátory REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz jsou vydána „Prohlášení o shodě“, podle nařízení vlády č. 426/2000 Sb., která jsou uložena u výrobce zařízení.

Provoz zařízení REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz není možný v blízkosti lékařských přístrojů a jiných zařízení citlivých na elektromagnetické pole.

Výrobce nenese odpovědnost za jakékoliv škody, které vzniknou zásahy do zařízení REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz mimo rozsah tohoto instalačního manuálu (jedná se zejména o způsob instalace, opravy a úpravy neschválené výrobcem). Zařízení připojovaná k REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz musí odpovídat příslušným platným normám (bezpečnost dle EN 60950-1 apod.).

K zařízení REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz smí být připojen počítač PC v ochranné třídě I pouze pokud je řádně použita vlastní ochrana PC před nebezpečným dotykem, resp. ochrana před úrazem elektrickým proudem.

Zařízení musí být instalována a provozována v suchých prostorách a v rozmezí teplot -25 °C až +65 °C.

POPIS KOMUNIKÁTORU REGGAE MINI GT/GTBZ**Základní technické parametry****REGGAE mini GT**

Jmenovité napájení REGGAE mini GT	10 – 15 VDC; max. 400 mA (bez odběru na AUX)
Střední odběr	< 35 mA (0.5 W)
Výstupní napětí AUX	12.80 V ± 0.5 V @ 300 mA; +25 °C (při Unap = 13.8 V)
Výstupní proud AUX	max. 400 mA @ -20 °C, max. 300 mA @ +25 °C, max. 200 mA @ +65 °C
Jištění výstupu AUX	vratná pojistka
Prostředí	třída II, vnitřní všeobecné dle ČSN EN 50131-1
Provozní teplotní rozsah	-25 °C až +65 °C
Provozní vlhkost	0 – 95 % nekondenzující
Rozměry REGGAE mini GT	95 × 75 × 20 mm

Vstupy	2× napěťový izolovaný 1× napěťový neizolovaný
Výstupy	1× přepínací kontakt relé max. 1 A / 30 VDC (0.3 A / 60 VDC), 0.5 A / 125 VAC akustický výstup pro odposlech telefonní linky

Komunikační kanály	sériová linka RS-TTL – úroveň TTL (3V) neizolovaná (RxD, TxD)
	telefonní komunikátor (linka EZS)
	GSM/GPRS komunikátor (SMS/datový kanál)

REGGAE mini GTbz

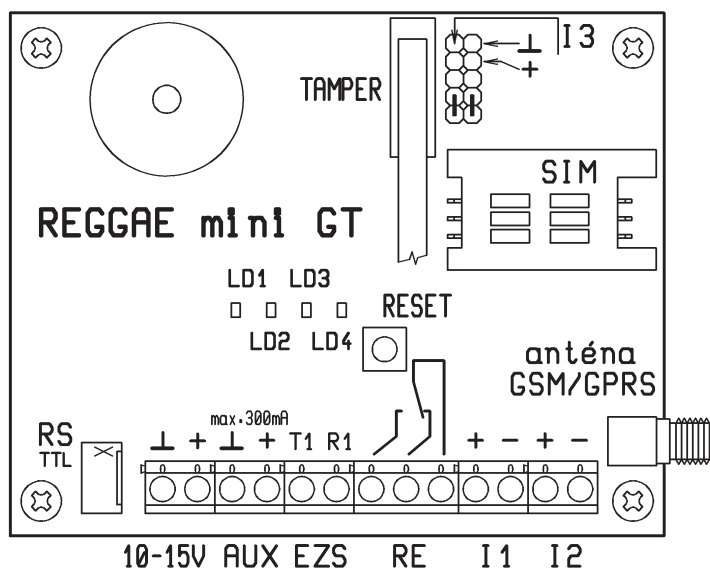
Napájecí napětí	230 VAC ± 10% (207 VAC až 253 VAC)
Napájecí proud	max. 0.07 AAC
Střední příkon	< 2 W
Kmitočet napájecího napětí	50 Hz ± 2 Hz
Typ záložního akumulátoru	12 V, olovený bezúdržbový hermeticky uzavřený (VRLA/SLA)
Kapacita záložního akumulátoru	1.2 / 1.3 Ah
Nabíjecí proud akumulátoru	typ. 220 mA, max. 260 mA
Doba provozu na záložní akumul.	36 hodin
Provozní teplotní rozsah	-25 °C až +65 °C (vyjma záložního akumulátoru)
Provozní vlhkost	0 – 95 % nekondenzující
Stupeň krytí	IP20
Třída ochrany zařízení	třída I
Rozměry REGGAE mini GTbz	195 × 167 × 55 mm (bez kabelové průchodky)

GSM/GPRS

Komunikační pásma	900 / 1800 MHz
Výstupní výkon	2 W / 900 MHz, 1 W / 1800 MHz
GPRS třída	8
Impedance antény	50 Ω
Typ konektoru	SMA

**Deska komunikátoru
REGGAE mini GT**

Deska komunikátoru REGGAE mini GT umožňuje ovládní a konfiguraci celého zařízení. Obsahuje svorkovnice a konektor pro připojení napěťových izolovaných vstupů, napěťového neizolovaného vstupu, reléového výstupu a telefonní linky. Dále obsahuje konektor pro připojení sériové linky (RS-TTL) a konektor pro připojení antény GSM/GPRS.



Napájení komunikátoru REGGAE mini GT

Napájecí napětí se na komunikátor REGGAE mini GT přivádí na svorkovnice s označením „12V“ a „GND“. Kladný pól napájení se připojuje na svorku „12V“, záporný na svorku „GND“. Komunikátor musí být napájen stejnosměrným napětím v rozsahu 10 – 15 VDC. Napájecí napětí nesmí mít zvlnění větší než 0.2 Vrms. U napájecího napětí nesmí při normálním provozu docházet k rychlejšímu poklesu než 2 V za 1 s (rychlejší pokles je detekován jako výpadek napájení).

Střední proudový odběr komunikátoru je menší než 35 mA (0.5 W). Při telefonní komunikaci může střední odběr vzrůst až na 150 mA.

Při komunikaci GSM/GPRS může odběr vzrůst až na 400 mA. Na tento nejvyšší odběr musí být dimenzován napájecí zdroj.

Napájení komunikátoru je možné přivést z napájecího zdroje ústředny EZS, pokud je zdroj ústředny na přídatný odběr dostatečně dimenzován.

Jištění napájecího napětí se předpokládá ve zdroji a to rychlou pojistkou o jmenovitém proudu 800mA až 1A (F800mA/250V až F1A/250V). Pokud napájecí zdroj takovou pojistku na výstupu neobsahuje, je nutné ji doplnit do napájecího přívodu komunikátoru (co nejbližší výstupu napájecího zdroje).

Napětově izolované vstupy I1 a I2

Komunikátor má dva napětově izolované vstupy I1 a I2, které se spínají přivedením napětí o správné polaritě. Každý vstup je realizován dvěma svorkovnicemi, u kterých je vyznačena polarita přiváděného napětí.

Každý vstup je izolován optočlenem. Pevnost izolace mezi vstupními svorkami vstupů I1 a I2 a ostatními obvody komunikátoru REGGAE mini GT je minimálně 1 kVAC (50 Hz). Stejná pevnost izolace je i mezi jednotlivými vstupy navzájem.

Aby byl vstup sepnut, musí být přivedené napětí na vstupu déle než doba nastavená v konfiguraci komunikátoru (100 ms – rychlý vstup nebo 300 ms – pomalý vstup).

Reakci vstupu na přivedené napětí lze invertovat v konfiguraci komunikátoru.

Tabulka reakce vstupu na vstupní napětí:

Stav smyčky	Napětí na smyčce	Odběr
Sepnuto – poplach	+8 V až +40 V	max. 6 mA
Neurčitý stav	+5 V až +8 V	
Rozepnuto – klid	-40 V až +5 V	max. 6 mA

Napěťový neizolovaný vstup I3

Komunikátor má jeden napěťový neizolovaný vstup I3. Konektor vstupu je realizován dvěma piny z dvouřadé pinové lišty. Piny vstupu jsou označeny jako „+“ a „GND“ v řadě vedle nápisu I3.

Pin označený „+“ je živou svorkou vstupu, druhý pin vstupu označený „GND“ je spojen se zemí komunikátoru.

Komunikátor na tomto vstupu rozlišuje dva funkční stavy – sepnuto a rozepnuto. Vstup je možné sepnout spojením pinů. Odpor pro jednotlivé stavy vstupu je v tabulce. Vstup je možné spínat i napěťovými úrovněmi podle tabulky. Ke spínání vstupu je možné využít výstup s otevřeným kolektorem z připojené ústředny EZS.

Aby byl vstup sepnut, musí být příslušná úroveň na vstupu déle než doba nastavená v konfiguraci komunikátoru (100 ms – rychlý vstup nebo 300 ms – pomalý vstup).

Tabulka reakce na přivedené vstupní napětí resp. na připojený odpor pro vstup I3:

Stav smyčky	Napětí na smyčce	Odpor
Sepnuto – poplach	-15 V až +1.5 V	0 až 1.5 kΩ
Neurčitý stav	+1.5 V až +1.8 V	1.5 až 2.2 kΩ
Rozepnuto – klid	+1.8 V až +15 V	> 2.2 kΩ

Diagnostická a konfigurační sériová linka RS-TTL

Diagnostická a konfigurační sériová linka RS-TTL Pro používání diagnostického a konfiguračního softwaru na PC slouží konektor sériové linky RS-TTL. Úrovně této sériové linky jsou TTL (3V). Tato sériová linka není izolovaná od ostatních částí komunikátoru. K propojení desky komunikátoru REGGAE mini GT a PC se používá „Programovací kabel k REGGAE mini“. Pro tento typ kabelu se obraťte na výrobce NAM system, a.s.

Reléový výstup

Na desce komunikátoru REGGAE mini GT je jeden reléový výstup RE s jedním prepínacím kontaktem.

Označení svorkovnic je standardní. Společný vývod prepínacího kontaktu je označen „C“ (Common). Vývod kontaktu, který je v klidovém stavu sepnutý, má označení „NC“ (Normally-Closed). Označení vývodu kontaktu rozepnutého v klidu je „NO“ (Normally-Open).

Zatížitelnost reléového výstupu je max. 1 A / 30 VDC (resp. 0.3 A / 60 VDC) nebo 0.5 A / 125 VAC.

Napájecí výstup AUX

Napájecí výstup AUX je realizován svorkovnicemi s označením „AUX“ a „GND“. Výstup je určen pro případné napájení obvodů napěťových izolovaných vstupů I1 a I2 desky komunikátoru REGGAE mini GT. Výstup AUX není izolován od ostatních částí komunikátoru REGGAE mini, takže jeho použitím pro napájení některého vstupu I1 nebo I2 dojde ke zrušení izolovanosti příslušného vstupu.

Při provozu desky komunikátoru REGGAE mini GT z napájecího napětí 13.8 V poskytuje výstup AUX stejnosměrné napětí v rozsahu 12.3 – 13.6 V v závislosti na připojeném odběru. Při provozu komunikátoru ze záložního akumulátoru se napětí na výstupu AUX mění podle stavu akumulátoru a může klesnout až na hodnotu 8.0 V. Maximální odběr proudu z výstupu AUX je 300 mA při teplotě okolí +25 °C.

Výstup AUX je proti zkratu jistěn vratnou pojistkou. Ta zaručuje omezení proudu procházejícího zkratem na výstupu na méně než 100 mA.

Tlačítko RESET

Tlačítko RESET slouží k provedení inicializace stavu komunikátoru REGGAE mini. Dlouhé stisknutí tlačítka RESET, delší než 1 s, provede restart komunikátoru. Při restartu komunikátoru je provedena inicializace všech komunikačních linek. Restart komunikátoru nezpůsobí vymazání tabulky zpráv a událostí a odpovídá zapnutí napájení komunikátoru.

Krátké stisknutí tlačítka RESET spustí indikaci síly signálu GSM/GPRS na modré LED LD1. Indikace je aktivní po dobu 1 minuty. Po této době bude modrá LED LD1 opět indikovat stav telefonní komunikace s EZS.

Indikace stavů komunikátoru pomocí LED

LED LD1 až LD4 na desce komunikátoru REGGAE mini GT slouží k indikaci stavu, ve kterém se komunikátor REGGAE mini nachází.

Význam indikací pomocí LED je následující:

LD1 (modrá) – stav tel. komunikace s EZS

LD1 (modrá)	Význam
Nesvítí	Klidový stav
Svítí	Připraven přijímat
Bliká	Příjem dat
Zhasne na 0.5s	Potvrzení dat

LD1 (modrá) – síla signálu GSM/GPRS

(1 minutu po krátkém stisku RESET tlačítka)

LD1 (modrá)	Význam
Nesvítí	Klidový stav
Bliká 1x	Výborný signál (>75%)
Bliká 2x	Dobry signál (>50%)
Bliká 3x	Špatný signál (>25%)
Bliká 5x	Velmi špatný signál (<25%)

LD2 (zelená) – stav GSM/GPRS

LD2 (zelená)	Význam
Nesvítí	Vážná porucha GSM/GPRS
Bliká 1x	Není GSM signál
Bliká 2x	Přihlášeno do GSM
Bliká 5x	Scan GSM sítě
Svítí	Přihlášeno do TC (*)

(*) TC - technologické centrum

LD3 (žlutá) – porucha komunikátoru

LD2 (žlutá)	Význam
Nesvítí	Bez poruchy
Bliká 2x (*)	Výpadek sítě 230 VAC
Bliká 3x (*)	Vadný/chybějící akumulátor
Bliká 5x	Komunikátor bez konfigurace

(*) pouze pro verzi komunikátoru GTbz/GTbzxxx

Pokud vznikne několik poruchových stavů najednou, jsou zobrazované sekvenčně za sebou s periodou 1 sekunda.

LD4 (červená) – vysílání dat

LD4 (červená)	Význam
Nesvítí	Klidový stav
Bliknutí	Vysílání dat na PCO
Svítí	Není spojení s PCO nebo s TC (*)

(*) technologické centrum

Konektor antény GSM/GPRS

Pro připojení antény GSM/GPRS je na desce komunikátoru REGGAE mini GT konektor typu SMA. Ke komunikátoru může být použita jakákoliv anténa splňující požadavek provozu v pásmu GSM/GPRS 900/1800 MHz s impedancí 50 Ω.

Anténa může být určena jak pro vnitřní, tak pro venkovní použití.

U komunikátoru REGGAE mini GTbz je nejběžnější použití prutové antény našroubované přímo na konektor SMA.

Telefonní část komunikátoru

Telefonní část na desce komunikátoru REGGAE mini GT je schopna komunikovat s ústřednami EZS ve všech běžných pulzních a DTMF formátech. Podporované jsou formáty 4+2, Ademco Point ID (Contact ID), komunikační rychlost 10, 20 nebo 40 bps s handshake 1400 Hz, 2300 Hz nebo vícetónový.

Vytáčení telefonního čísla může být v ústředně EZS nastaveno jako pulzní nebo DTMF volba.

Pro připojení telefonní linky z ústředny EZS slouží svorkovnice s označením „T1“ a „R1“.

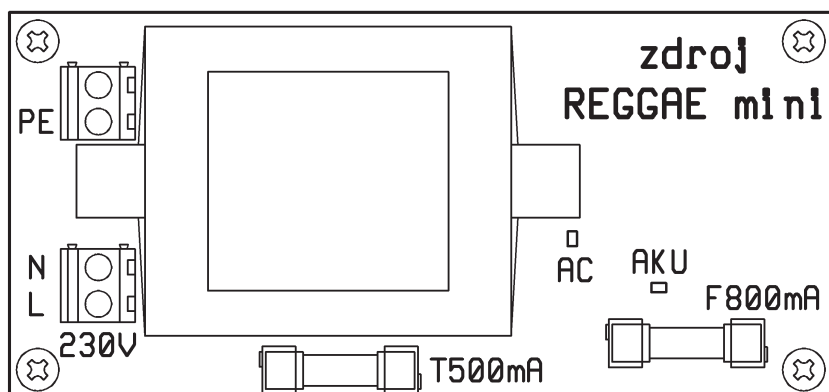
Komunikátor REGGAE mini vytváří pro napájení telefonní linky napětí cca 24 V, které je na svorkovnicích T1 / R1 při nezvednuté telefonní lince ze strany ústředny EZS.

Telefonní část komunikátoru REGGAE GT může generovat oznamovací tón na lince pro ústřednu EZS. Tato funkce je volitelná v konfiguraci komunikátoru.

Deska komunikátoru REGGAE mini GT není schopna funkce GSM brány.

Akustický výstup

Na desce komunikátoru je akustický výstup pro odposlech telefonní linky komunikátoru. Zapnutí odposlechu se provádí programem NAM-manager přes konfiguraci a diagnostiku.



Zdroj REGGAE mini

Komunikátor REGGAE mini GTbz je napájen ze střídavé rozvodné sítě 230 V / 50 Hz. K vytvoření stejnosměrného napájecího napětí 13.8 V pro desku komunikátoru REGGAE mini GT slouží deska zdroje. Výstupní stejnosměrné napětí z desky zdroje je zálohováno olověným bezúdržbovým hermeticky uzavřeným akumulátorem 12 V (VRLA/SLA).

Napájení komunikátoru REGGAE mini GTbz

Střídavé napájecí napětí 230 V / 50 Hz se na komunikátor přivádí na svorkovnice s označením „L“, „N“ a „PE“. Maximální proudový odběr komunikátoru ze střídavé napájecí sítě je menší než 70 mA.

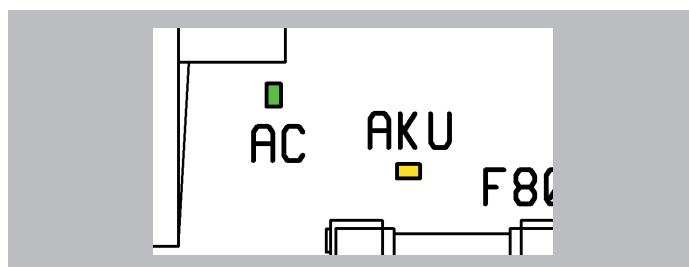
Záložní akumulátor

Záložní akumulátor se připojuje na červený a černý vodič z desky zdroje zakončený fastonem. Deska zdroje zajišťuje obsluhu provozních stavů akumulátoru, tj. nabíjení a připojování a odpojování akumulátoru od stejnosměrného výstupu desky zdroje. Maximální nabíjecí proud akumulátoru je omezen na 260 mA. Akumulátor je při provozu desky zdroje ze střídavé sítě 230 V trvale nabíjen na napětí 13.8 V. Zdroj je určen pro obsluhu VRLA akumulátoru 12 V s kapacitou 1.2 / 1.3 Ah.

Deska zdroje zajišťuje automatické odpojení akumulátoru v případě poklesu jeho svorkového napětí pod 8.9 V při provozu komunikátoru z akumulátoru (tj. v době výpadku střídavého napájecího napětí 230 V). I při nepřítomnosti střídavého napájecího napětí 230 V je možné uvést komunikátor REGGAE mini GTbz do provozu připojením akumulátoru se svorkovým napětím větším než 11.5 V.

Indikace pomocí LED na desce zdroje

Na desce zdroje jsou umístěné dvě LED.



Zelená LED s označením „AC“ svým svitem oznamuje přítomnost střídavého napětí na vstupu 230 V.

Žlutá LED s označením „AKU“ svým svitem oznamuje, že zdroj je připraven napájet desku komunikátoru REGGAE mini GT jak z akumulátoru, tak ze sítě 230 VAC. LED „AKU“ tedy svítí i při nepřipojeném akumulátoru pokud je připojeno střídavé napájecí napětí 230 V. LED „AKU“ neindikuje stav akumulátoru. Diagnostiku stavu akumulátoru provádí a indikuje deska komunikátoru REGGAE mini GT.

Při provozu komunikátoru REGGAE mini GTbz ze záložního akumulátoru svítí LED „AKU“ tehdy, když je akumulátor připojen na napájení desky komunikátoru REGGAE mini GT. Jakmile obvody zdroje odpojí akumulátor z důvodu jeho nízkého svorkového napětí (< 8.9 V) LED „AKU“ zhasne.

Pojistky

Na desce zdroje jsou umístěné dvě pojistky. Pojistka T500 mA slouží k ochraně výstupu transformátoru ve zdroji při vážné poruše výstupních obvodů zdroje.

Pojistka F800 mA chrání obvody zdroje před přepólováním akumulátoru. Zároveň také chrání akumulátor při vážné poruše výstupních obvodů zdroje.

Doba provozu komunikátoru REGGAE mini GT/GTbz na záložní akumulátor

V níže uvedené tabulce jsou přibližné doby, po které jsou komunikátory REGGAE mini GT a REGGAE mini GTbz schopny provozu na záložní akumulátor 1.2 / 1.3 Ah.

Kapacita akumulátoru	Doba provozu pro nový akumulátor	Doba provozu pro starší akumulátor
1.2/1.3 Ah	36 hodin	30 hodin

Doby uvedené v tabulce platí pro běžný provoz komunikátoru (např. 10 komunikací za den s EZS po telefonní lince včetně odeslání zpráv na PCO kanálem GPRS). Předpokládá se provoz komunikátoru až do napětí 9 V na svorkách akumulátoru.

Doba provozu pro nový akumulátor uvedená v tabulce platí při kapacitě akumulátoru 100 % jmenovité hodnoty.

Doba provozu pro starší akumulátor platí při kapacitě akumulátoru 80 % jmenovité hodnoty. Kapacitu 80 % jmenovité hodnoty běžně dosahují standardní VRLA akumulátory po přibližně 2 letech provozu při pokojové teplotě (20 °C až 30 °C), viz údaje od výrobce akumulátorů.

MONTÁŽ KOMUNIKÁTORU REGGAE MINI GT/GTBZ

Požadavky na umístění komunikátoru REGGAE mini GT

Při manipulaci s deskou komunikátoru REGGAE mini GT dbejte zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození (polámání) feritových tlumivek zejména na spodní straně desky.

Desku upevněte do skříně ústředny nebo jiného zařízení čtyřmi samolepicími distančními sloupky (přiloženy v balení komunikátoru REGGAE mini GT). Při umístění desky komunikátoru na kovový podklad zajistěte volný prostor pod její spodní stranou. Zkontrolujte, zda případné nerovnosti podkladu nejsou příliš blízko součástkám na desce. Minimální vzdálenost mezi součástkami a podkladem musí být větší než 2 mm.

Požadavky na umístění komunikátoru REGGAE mini GTbz

V zadní stěně kovové skříně komunikátoru REGGAE mini GTbz jsou připraveny otvory pro protažení veškeré kabeláže. Některé otvory jsou z výroby zaslepeny. Z potřebných otvorů odstraňte zaslepovací plechová kolečka a protáhněte kabeláž dovnitř skříně komunikátoru.

Skříň komunikátoru upevněte na zeď pomocí tří šroubů, pro které jsou určeny tři otvory v zadní stěně jeho kovové skříně. Dva otvory v horních rozích skříně jsou přizpůsobeny pro zavěšení. Do třetího otvoru uprostřed dolní části skříně zašroubujte šroub, který zafixuje skříň proti vyklouznutí ze zavěšení.

Po dokončení montáže kovové skříně na zeď vždy zkontrolujte pevnost uchycení, aby nedošlo k pozdějšímu zranění osob nebo poškození majetku uvolněním skříně komunikátoru ze zavěšení!

Připojení antény GSM/GPRS

Anténa GSM/GPRS musí být umístěna vně kovové skříně, ve které je umístěn komunikátor, jinak nebude zaručena správná komunikace.

Vysokofrekvenční výkon vyzářený anténou může způsobovat rušení blízkých zařízení citlivých na vlnění a při nevhodném umístění antény může docházet i k rušení obvodů samotného komunikátoru. Pokud se objeví ruše-

ní na telefonní lince případně na jiných částech připojených zařízení, změňte typ antény nebo anténu umístěte na vzdálenější místo od rušeného zařízení.

Koaxiální kabel od antén určených do interiéru bývá tenký a ohebný. Takové typy antén lze bez větších problémů připojit přímo na konektor SMA komunikátoru. Vždy je potřeba dávat pozor, aby nedošlo ke zlomení koaxiálního kabelu, resp. k ostrému ohybu na malém poloměru.

Nejběžnější je použití prutové antény pro pásmo GSM900/1800 našroubované přímo na konektor SMA komunikátoru REGGAE mini GTbz.

Externí anténu je vhodné propojit s komunikátorem kvalitním koaxiálním kabelem (impedance 50 Ω), např. typ RLH1000. Takový typ koaxiálního kabelu nelze přímo připojit na konektor SMA komunikátoru. Pro připojení neohybného koaxiálního kabelu na konektor komunikátoru použijte krátkou ohebnou kabelovou redukci s příslušnými konektory (např. SMA <---> N).

Připojení vstupů

Připojte napěťové izolované vstupy a neizolovaný vstup. Podrobnější informace k funkci vstupů naleznete v popisu vstupů a v popisu konfigurace komunikátoru.

Připojení výstupu

Připojte reléový výstup. Podrobnější informace o technických parametrech a funkcích výstupu naleznete v popisu reléového výstupu a v popisu konfigurace komunikátoru.

Připojení telefonní linky

Připojte telefonní linku RING / TIP ústředny EZS na svorkovnice označené „R1“ a „T1“ desky komunikátoru REGGAE mini GT.

Podrobnější informace o technických parametrech a funkcích telefonní komunikace naleznete v popisu telefonní části komunikátoru a v popisu konfigurace komunikátoru.

V případě problémů při komunikaci ústředny EZS s deskou komunikátoru REGGAE mini GT použijte pro odstranění závady odposlech telefonní linky.

Připojení napájení komunikátoru REGGAE mini GT

Připojte napájení 10 – 15 VDC komunikátoru REGGAE mini GT. Vedení vodičů napájecího napětí, které je použito pro komunikátor, musí být zajištěno proti možné sabotáži zkratem. Je tedy nevhodné použít stejné napájení jako pro čidla, kde zkrat tohoto obvykle relativně snadno dostupného napájení způsobí nefunkčnost komunikátoru. Je nutné, aby na napájecích svorkách komunikátoru byly dodrženy parametry napájecího napětí uvedené v popisu napájení komunikátoru REGGAE mini GT. Podrobnosti k technickým parametrům napájecího napětí naleznete v popisu napájení komunikátoru REGGAE mini GT.

Připojení napájení komunikátoru REGGAE mini GTbz

Připojte napájení 230 VAC komunikátoru REGGAE mini GTbz na svorky „PE“, „N“ a „L“ desky zdroje. **Komunikátor musí být vždy připojen k ochrannému vodiči rozvodné sítě 230 V.** Připojení do rozvodné sítě 230 V realizujte pohyblivým síťovým přívodem s vidlicí nebo pevným přívodem. **Pohyblivý síťový přívod musí vést průchodkou.** V průchodce musí být dobře fixován proti vytržení. Zároveň průchodka chrání přívod proti prodření izolace o ostrou hranu skříně. **Síťová vidlice pohyblivého přívodu slouží jako prostředek pro odpojení komunikátoru od rozvodné sítě. Síťová zásuvka tedy musí být v blízkosti zařízení a musí být dobře přístupná. Nadproudová ochrana musí být součástí instalace síťové zásuvky.** V případě potřeby lze pohyblivý přívod s vidlicí nahradit pevným připojením. **Připojení pevným přívodem smí provést pouze osoba s platným osvědčením k takové činnosti! Při připojení pevným přívodem musí být vhodný odpojovací prostředek realizován jako součást elektrické instalace v budově. Jmenovitá hodnota předřazeného nadproudového ochranného prvku může být max. 16A.** Podrobnosti k technickým parametrům napájecího napětí naleznete v popisu napájení komunikátoru REGGAE mini GTbz.

Konfigurace a otestování komunikátoru

Nakonfigurujte komunikátor lokálně z PC programem NAM-manager (připojením přes sériovou linku), případně vzdáleně rovněž programem NAM-manager. Postup konfigurace je uveden v uživatelském manuálu programu NAM-manager.

Otestujte všechny instalované komunikační kanály (komunikaci s ústřednou EZS a komunikaci s PCO přes GSM/GPRS). Dále otestujte funkce všech instalovaných vstupů a výstupů. K otestování lze s výhodou použít propojení sériovou linkou s PC a programem NAM-manager. Podrobnosti k možnostem testování komunikátoru jsou uvedené v uživatelském manuálu programu NAM-manager v popisu diagnostiky komunikátoru. Ke zběžnému otestování funkce komunikátoru lze využít indikaci stavů pomocí LED LD1 až LD4 (viz indikace stavů komunikátoru pomocí LED).

KÓDY NET-G

Ve verzi REGGAE mini GTbz jsou nově implementované kódy pro NET-G.

ČZZ	Zpráva	Popis
-1500	Pokles napájení	Tato zpráva se generuje při detekci poklesu napájení pod 9 V. Např. při vypnutí komunikátoru.
-1501	Pouze pro testy NAM	Pouze v testovací verzi FW.
-1502	GSM Info	Informace o stavu modemu. Ve výchozím stavu konfiguračně vypnuto. Lze povolit pouze ve fyzických položkách.
-1503	Autoreset	Zpráva generovaná při automatickém resetu, pokud REGGAE mini 2 hodiny ekomunikuje (nepřijímá data).
-1504	Teplota	Informace o teplotě, kterou poskytuje modem. Konfiguračně vypnuto. Dá se zapnout pouze ve fyzických položkách
-1505	Odpojení baterie	Zpráva se generuje při detekci nepřítomnosti baterie. Přítomnost baterie se testuje v intervalu 1 minuta.
-1506	Připojení baterie	Generuje se do 1 minuty po připojení baterie.
-1507	Výpadek 230 V	Generuje se při detekci výpadku 230 V. Ve fyzické konfiguraci je nastaveno zpoždění generování zprávy na 5 minut.
-1508	Připojení 230 V	Generuje se při obnově 230 V. Ve fyzické konfiguraci je nastaveno zpoždění generování zprávy na 3 minuty.
-1509	Nízké napětí baterie	Zpráva se generuje při poklesu napětí baterie pod 11 V.
-1512	Upgrade FW	Zpráva se generuje při upgrade FW REGGAE mini (od verze 2.8).
-1513	Chyba tel. komunikace	Zpráva se generuje v případech: chyba parity, chyba délky, chyba v porovnání dvou zpráv za sebou, překročený počet opakování.
-1514	Vyčerpání SMS limitu	Zpráva se generuje po vyčerpání počtu SMS zpráv, který je nastaven v konfiguraci.
-1515	Obnova SMS limitu	Zpráva se generuje při přechodu do dalšího účtovacího období limitu SMS.
-1520	Poplach na smyčce	Poplach na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).
-1521	Obnovení poplachu	Obnovení poplachu na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).
-1522	Požár na smyčce	Požár na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).

ČZZ	Zpráva	Popis
-1523	Obnovení požární smyčky	Obnovení požáru na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).
-1524	Tíseň na smyčce	Tíseň na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).
-1525	Obnova tíšňové smyčky	Obnovení tíšně na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).
-1526	Porucha na smyčce	Porucha na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).
-1527	Obnova poruchy na smyčce	Obnovení poruchy na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).
-1528	Režim DEN	Zapnutí režimu DEN na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).
-1529	Režim NOC	Zapnutí režimu NOC na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace).
-1530	Výpadek 230 V na smyčce	Výpadek 230 V na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace) ¹ .
-1531	Obnova 230 V na smyčce	Obnova 230 V na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace) ¹ .
-1532	Výpadek baterie na smyčce	Výpadek baterie na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace) ² .
-1533	Obnova baterie na smyčce	Obnova baterie na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace) ² .
-1534	PPZ/ZDP vypnuto	PPZ vypnuto na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace) a EZS. Blokuje přenos a generování všech zpráv.
-1535	PPZ/ZDP zapnuto	Obnoví přenos a generování všech zpráv na smyčce I1 – I3 (dle konfigurace) a EZS.

¹ U verze komunikátoru GTbz, tzn. verze se zdrojem REGGAE mini, je výpadek/obnova 230 VAC přenášena zprávami s jiným kódem (-1507/-1508)

² U verze komunikátoru GTbz, tzn. verze se zdrojem REGGAE mini, je výpadek/obnova baterie přenášena zprávami s jiným kódem (-1505/-1506).

NAM[®]technology



VÝROBCE:

NAM system, a.s.

U Pošty 1163/13
735 64 Havířov - Prostřední Suchá
Česká republika
Tel.: (+420) 596 531 140
E-mail: info@nam.cz

www.nam.cz; www.onisystem.cz

