

GSM modul na DIN lištu „GX155“

Obj. č.: 40 95 91



Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup GSM modulu na DIN lištu „GX155“. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Účel použití

Výrobek je prvofaď určen pro soukromé a komerční použití a připojuje se na přístrojovou DIN lištu podle EN 50022 (nosná lišta, DIN-RAIL). Přístroj je napájen ze sítě (230 V AC, 50 Hz) s odpovídajícím zabezpečením (viz „Technické údaje“). Příslušná napájecí jednotka je už součástí výrobku. Instalaci výrobku smí provádět jen odborník. Během změny připojení musí být výrobek odpojen od napájení.

Výrobek obsahuje tři relé fungující v rozsahu 230 V / 400 V. Lze k němu připojit různé fáze, ale není určen pro přepínání rotačních proudových snímačů (nelze zaručit, že se relé budou spínat ve stejný čas). Relé musí být zabezpečena proti přetížení externím ochranným zařízením podle níže uvedené specifikace (viz „Technická data“). Mezi relé je funkční oddělení, a proto nelze současně používat síťové napětí a bezpečné, nízké napětí, stejně jako nelze uplatnit přístroj současně v průmyslové, komerční oblasti a v domovní instalaci.

Pro monitorování napájení podružných rozvodů a zařízení je přístroj vybaven 3 vstupy výměnných relé. Všechny tři napětíové vstupy sdílejí jeden neutrální vodič, ale jsou galvanicky izolované od vstupu zdroje napětí.

Na přístroji jsou také dva galvanicky izolované přepínací vstupy (max. 32 V) pro sledování napájení PLC.

K volitelnému rozhraní RS485 se smí pomocí RJ konektoru připojovat jen zařízení, která jsou vysloveně uvedena na webové stránce výrobku nebo která jsou zmíněna v návodu k obsluze výrobku. Celková délka kabelu nesmí přesáhnout 3 m a kabel se nesmí pokládat vedle stávajícího elektrického vedení.

K provozu výrobku je potřebná běžná SIM karta (není součástí dodávky).

Rozsah dodávky

- GX155
- Externí anténa s kabelem v délce 3 m
- CD s podrobným návodem k obsluze
- Stručný návod k obsluze

Základní informace

Tento návod k obsluze popisuje funkce a obsluhu výrobku podle stavu, který je aktuální k datu tisku (10/2013). Od té doby se však mohly realizovat změny, které slouží k jeho vylepšení. Nejnovější návod k obsluze, včetně posledních změn najdete na příslušné webové stránce výrobku - viz www.conrad.com.

Výrobek GX155 je vybaven funkcí aktualizace. Použijte prosím funkci aktualizace, když na stránce příslušného produktu na www.conrad.com narazíte na informaci, že aktualizace je dostupná nebo najdete přímo novou verzi firmwaru.

Aktualizace firmwaru nese sebou určitá rizika. Pokud proces aktualizace neproběhne správně, může dojít k poškození výrobku a bude potřeba odeslat ho výrobci. Riziko a s tím spojené náklady jdou na vrub uživatele. Používejte proto funkci aktualizace, jen pokud je potřebné odstranit nějakou závadu.

a) Základní popis

Výrobek lze použít k povolení přístupu k přepínání relé prostřednictvím bezplatného telefonátu a používání připojených spotřebičů pro skupinu až 50 účastníků. Spotřebiče a napětí můžete monitorovat pomocí třech relé 230 V a dvou relé 32 V. O změně podmínek je uživatel informován prostřednictvím výstražné SMS zprávy. K dispozici je i funkce „newsletter“, která slouží k přeměňování zprávy z výrobku na určitou menší skupinu osob.

Možné oblasti využití:

- Kontrola spotřeby bezplatným vytočením telefonního čísla (INCALL)
- Dálkové ovládání a monitorování spotřebičů
- Informování skupiny osob pomocí SMS
- Časovač nebo časový odpočet s funkcí vypnutí po překročení maximálního nastaveného času.
- Volitelně lze použít i odesílání zpráv pomocí emailu.

Při splnění určitých předpokladů je možné určit skupinu osob, které obdrží emailem stejnou zprávu, jako v případě SMS. Cena za odeslání závisí na datovém ceníku používané karty mobilního telefonu. Výrobek disponuje připojením RS485. Rozsah funkcí a podporovaná zařízení najdete níže v návodu k obsluze. V tomto návodu jsou však uvedeny jen základní funkce.

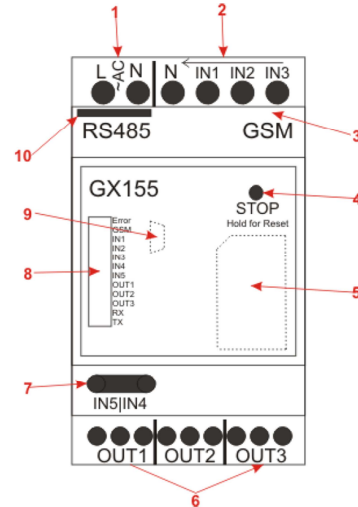
- Tento návod vychází z rozsahu funkcí, které jsou známe v čase tisku návodu. Možnost aktualizace firmwaru znamená, že můžou být k dispozici nové funkce, k nimž získáte instrukce v novém návodu k obsluze nebo si je můžete stáhnout online.
- Všechny příklady odpovědí textových zpráv je potřeba chápat jen symbolicky a skutečné použití se může lišit. Uvedené příklady slouží jen k tomu, abychom vám podali informace o formátu a předpokládaném způsobu psaní příkazů.

b) Popis výrobku

V následujících částech návodu popisujeme výrobek krok za krokem.

➔ Aby se zajistilo, že výrobek nastavíte správně, přečtěte si pozorně celý návod k obsluze, včetně bezpečnostních pokynů.

1. Zdroj napájení: 230 V AC
2. IN 1 až IN 3: Spínací vstupy 230 V
3. Připojení GSM antény
4. Tlačítko Stop/reset
5. Umístění SIM karty (pod krytem)
6. OUT1 až OUT3: Spínací relé, spínač
7. IN4 a IN5: Spínací vstupy 32 V
8. LED kontrolky stavu
 - a) ERROR
 - b) GSM
 - c) IN1 až IN3
 - d) IN4 a IN5
 - e) OUT1 až OUT3
 - f) RX a TX
9. Umístění zdičky mini USB (pod krytem)
10. Rozhraní RS485



➔ LED kontrolky IN1 až IN5 se automaticky rozsvítí, když vstupní napětí na vstupu překročí mezní hodnotu. Výstupy OUT1 až OUT3 se automaticky rozsvítí, když se sepne příslušné relé. RX a TX začnou automaticky blikat, když probíhá komunikace na konektoru RS485.

Otevřete přední kryt na levé straně, na pravé straně, nahoře a dole.

1. Provozní napětí

GX155 má nainstalovanou napájecí jednotku na 230 V AC, která se připojuje k napájení šroubovými svorkami. V případě potřeby použijte koncovky kabelů (oka). Výrobek se musí externě zabezpečit (viz technická data).

2. IN1 až IN3: Spínací vstupy 230 V

Spínací vstupy IN1 až IN3 jsou přímo určeny pro 230 V a měly by detekovat napájení podružných rozvodů a spínaných spotřebičů. Všechny tři napěťové vstupy sdílejí jeden zemnicí potenciál (N), ale jsou spolu s N galvanicky izolované od všech ostatních připojení.

3. Připojení GSM antény

V tomto bodě se připojuje GSM anténa s konektorem MMCX. Anténa se musí zatlačit dovnitř ve svislé poloze bez použití síly, aby se nepoškodila zdička. Anténa se montuje na vnější stranu ovládacího boxu / elektrické skříně.

4. Tlačítko STOP

Tímto tlačítkem se vypínají všechna relé a zablokují se proti aktivaci. Režim zablokování (BLOCK) poznáte podle toho, že trvale svítí LED kontrolka „ERROR“. Aby se zablokování „uvolnilo“, musíte tlačítko stisknout a alespoň 3 sekundy podržet.

5. SIM karta

K používání přístroje budete potřebovat běžnou SIM kartu. Abyste ji mohli vložit, musí se odstranit čelní kryt, pod nímž je umístěn držák SIM karty. Odstranění krytu je detekováno senzorem a vede k okamžité aktivaci SMS alarmu (pokud je alarm nastaven a aktivován).

6. OUT1 až OUT3: Změna relé

Pro přepínání signálů a spotřebičů slouží 3 relé. Můžou se přepnout přímo na základě SMS zprávy nebo pomocí funkce INCALL. Tato relé lze zablokovat (tlačítkem) a zabezpečit proti příliš rychlému přepnutí („RELAYTIME“).

7. IN4 a IN5: Spínací vstupy max. 32 V

Spínací vstupy slouží například k monitorování napájení (např. PLC). Mezní hodnota je hluboko pod max. napětím 32 V, viz níže „Technická data“.

8. LED kontrolky

Většina LED kontrolky, jako IN1 až IN5, OUT1 až OUT3 a RX/TX se rozsvěcuje automaticky podle aktuálního stavu vstupů a výstupů.

LED kontrolka GSM se kontroluje automaticky GSM modulem a má následující stavy:

- Vypnuto: GSM je vypnuto
- Svítí: vyhledávání sítě GSM, nepřipojeno
- Bliká každé tři sekundy: GSM síť byla nalezena a proběhlo připojení
- Bliká každou sekundu: probíhá hovor (přichází nebo odchozí), např. funkce INCALL

LED kontrolka signalizující chybu má několik významů:

- Vypnuto: obvyklý stav
- Trvale svítí: režim zablokování „BLOCK MODE“: relé nelze přepnout
- Trvale bliká: byla zjištěna chyba v GSM komunikaci (SIM/PIN?)
- Zabliká 1 x: Odeslaná nebo přijata SMS
- Další formy signalizace popisujeme níže v části „Resetování“ a „Obnovení továrního nastavení“

9. Port mini USB

Port je přístupný až po odstranění čelního krytu. Toto rozhraní lze použít k nastavení výrobku pomocí PC softwaru a k instalaci nových aktualizací firmwaru. Dodržujte níže uvedená základní pravidla použití. Při prvním nastavení parametrů může být výrobek i bez externího napájení a může být napájen jen přes USB. V takovém případě však nejsou dostupná rozhraní INx a OUTx.

10. Rozhraní RS485

Toto rozhraní lze použít pro připojení různého příslušenství a k získání přístupu a k ovládání GX155 přes takto připojené provozní prvky. Volitelné příslušenství je dostupné na webové stránce výrobku na www.conrad.com.

c) Základní pravidla při používání

- Výrobek nemá žádnou předepsanou polohu instalace.
- Při používání USB zdičky dávejte pozor, aby byl USB kabel dostatečně dlouhý. Boční síly na zapojené konektory mohou způsobit vypáčení zdičky z desky tištěných spojů a trvale ji tak poškodit. Na tento typ poškození se nevztahuje záruka!
- Aby se zaručilo správné fungování přístroje, vyberte takové místo instalace, kde je dobrý příjem GSM signálu.
- Výrobek se nesmí trvale vystavovat silným otřesům (např. vibrační stroje, přímý kontakt s motorem nebo šasi).
- Výrobek není chráněn proti vodě, a proto se musí instalovat uvnitř místností.
- Doporučuje se používat vhodné koncovky kabelů.
- Kabely externích připojení musí být co nejkratší. Přebytkové části kabelů se nesmí svinovat.
- Příliš velké změny teplot mohou vést k dočasnému narušení funkčnosti, které pak ve výjimečných případech vyžaduje manuální resetování.
- Výrobek není určen k použití v oblasti zabezpečovací techniky a neodpovídá žádné úrovni SIL/ASIL.

Uvedení do provozu - První kroky



Předtím než výrobek uvedete do provozu, zkontrolujte, zda se obecně hodí pro danou aplikaci!
V případě pochybností se poraďte se svým prodejcem, výrobcem nebo jiným odborníkem!

K uvedení přístroje do provozu a k jeho nastavení budete potřebovat:

- Běžný mobilní telefon s vlastní SIM kartou pro ovládání a konfiguraci GX155 a pro změnu PIN kódu SIM karty v přístroji.
- Další SIM kartu pro GX155.

Pro práci s PC a aktualizaci firmwaru budete potřebovat:

- Mini USB kabel
- PC neb notebook s operačním systémem Windows a s alespoň jedním USB portem 2.0.
- Oficiální verzi PC softwaru (viz sekce stahování na webové stránce výrobku www.conrad.com).

a) Změna PIN kódu na „1513“

Každá SIM karta má vlastní PIN kód. Protože tento GSM výrobek používá z důvodu bezpečnosti vlastní zpracování PIN, musí se PIN kód SIM karty změnit na SIM kód výrobku.

Postupujte podle níže uvedených kroků:

- SIM karta určena pro výrobek se musí vložit do mobilního telefonu.
- Podle návodu k obsluze mobilního telefonu změňte kód SIM karty na 1513.
- SIM kartu se změněným PIN kódem vyjměte z mobilního telefonu.
- SIM kartu se změněným PIN kódem můžete nyní vložit do GX155.

b) Vložení SIM karty

SIM karta s PIN kódem „1513“ se musí vložit do příslušného držáku v přístroji GX155.



Při prvním nastavení se může modul napájet přes USB. Pamatujte, že v tomto případě nejsou dostupné všechny funkce GSM.

Po připojení k napájení se modul automaticky zapne. Když se vloží SIM karta, rozsvítí se LED kontrolka GSM (vyhledávání sítě) a po několika sekundách by měla LED kontrolka začít blikat (sít byla nalezena a přístroj je připraven k provozu).

Pokud LED kontrolka GSM nezačne blikat ani po několika minutách, nemáte v místě připojení k síti dostatečně silný signál GSM. V takovém případě budete muset zkontrolovat kvalitu sítě a funkčnost SIM karty v místě použití přístroje pomocí jiného mobilního telefonu. Je-li signál GSM slabý, může to být způsobeno i tím, že není dostatečně napájení přes USB port. V takovém případě se musí připojit napájení ze sítě.

Pokud se během připojování k síti GSM objeví nějaký problém, bude to signalizováno chybovou LED kontrolkou. V takovém případě stiskněte déle než 5 sekund tlačítko na čelním panelu GX155. Kromě toho se musí zkontrolovat SIM karta (PIN, PUK, aktivace) a jiným mobilním telefonem zkontrolovat kvalitu příjmu signálu v místě použití přístroje.



Pokud budete chtít v přístroji GX155 použít jinou SIM kartu, může se stát, že dojde ke změně PIN kódu v přístroji a nebude odpovídat výchozímu nastavení „1513“. V takovém případě se GX155 musí resetovat na tovární nastavení (viz níže „Obnovení továrního nastavení“). Mezitím může dojít k blokadě SIM karty, kterou pak budete muset odblokovat pomocí kódu PUK. V takovém případě použijte jiný mobilní telefon a SIM kartu odblokujte.

Nastavení pomocí textové zprávy

Abyste získali přístup ke všem funkcím GX155, musí se přístroj nejdříve nastavit. Veškerá konfigurace se provádí prostřednictvím jednoduchých textových příkazů, které odesíláte na GX155 (na telefonní číslo SIM karty v přístroji GX155) z mobilního telefonu.

Tímto způsobem můžete odkudkoliv GX155 aktivovat, deaktivovat, nebo změnit jeho nastavení. Jako alternativu můžete k nastavení GX155 použít také USB rozhraní a PC software, který si stáhnete z www.conrad.com.

- Tento návod k obsluze se nezabývá nastavením přes PC software, ale popisuje jen způsob, jak se GX155 ovládá pouze pomocí mobilního telefonu. Pro úplnost uvádíme níže také příkazy, které jsou dostupné jen přes USB. Tyto příkazy jsou zvlášť označeny.
- Aby se přístroj chránil proti neoprávněnému přístupu, reaguje jen na autorizované textové zprávy. Textovou zprávu autorizujete sami zadáním správného PIN kódu karty v GX155 (ne PIN kódu SIM karty v mobilním telefonu, z něhož se správa odesílá).
- Pro zachování vlastní bezpečnosti je nezbytné nutné, abyste PIN kód SIM karty v každém případě změnili hned po uvedení přístroje do provozu (viz níže v popisu příslušného příkazu).

a) Úvod do formátování příkazů

Textové zprávy pro konfiguraci GX155 se nastavují podle níže uvedené tabulky:

<AKCE>	<FUNKCE>	<PARAMETR1>	<....>	<#PIN>
Příklady:				
SET	TEL	+49177556644221		#1513 (tel. seznam)
RESET	INCALL1			#1513 (vypnutí hovoru)
TEST	IN			#1513 (dotaz IN1)
ENABLE	ALARM			#1513 ((zapnutí alarmu)
DISABLE	ALARM			#1513 (vypnutí alarmu)



Každá textová zpráva, která se odešle na GX155, musí kvůli zabezpečení končit PIN kódem. Pokud textová zpráva neobsahuje na konci „PIN“, považuje se za neplatnou a nevytvorí se na ní žádná textová zpráva s odpovědí.

Příkazy a parametry se musí oddělovat mezerou.

„ACTION“

Příkazy „ACTION“ umožňují následující:

SET	= zapnutí / aktivace / nastavení
RESET	= vypnutí / deaktivace / tovární nastavení
TEST	= test / kontrola / požadavek

„FUNCTION“

Používá se pro výběr funkce, kterou chcete změnit nebo použít.

TEL	= Vytvoření položky v telefonním seznamu
NAME	= Název přístroje
INCALL1	= Konfigurace funkce INCALL (bezplatné sepnutí)

„PARAMETERS“

Ne každá funkce nebo akce vyžaduje zadání parametrů. Proto nemá většina resetovacích akcí „RESET“ žádné parametry, zatímco akce „SET“ bez parametrů jsou poměrně výjimečné (uvádí se totiž, co a jak chcete nastavit).

Parametr může vypadat následovně:

List: Můžete si vybrat parametr z předdefinovaného seznamu, např. při výběru jazyka DE, EN.

Number: Způsob psaní: <DE/EN>
Celé číslo bez desetinných míst.
Např.: 60 = čas [minuty] (SET IDLEALARM 60#1513)

Příklady: (když je PIN přístroje nastaven na 1513)

SET G3 INCALL1 #1513
SET OUT1 #1513

Poznámka k příkazu „RESET“:

Pokud se má funkce vypnout nebo resetovat z důvodu chyby, musí se spolu s příslušnou akcí „RESET“ použít příslušné slovo funkce! Tato akce má univerzální platnost pro všechny funkční příkazy, resp. textové zprávy a resetuje příslušnou funkci na výchozí nastavení.

Příklad:
RESET OUT2 #1513 Relé OUT2 se vypne.

Další informace:

- Psaní velkých písmen nehraje roli, a proto můžete podle přání používat velká i malá písmena.
- Každý nový příkaz stejné funkce (druhé slovo) přepíše předchozí nastavení.
- Po každé textové zprávě s platným příkazem odešle GX155 na Váš mobilní telefon odpověď ve formě textové zprávy, aby potvrdil nastavení (pokud jste správně zadali PIN kód v příkazu textové zprávy a pokud je aktivní odesílání odpovědí na telefonní číslo).

Provozní režim a speciální příkazy

Režim alarmu

Nejdůležitějším provozním režimem je režim alarmu. GSM modul může samostatně provádět akce, jako například odesílání textových zpráv nebo přepínání výstupů, jen když je režim alarmu aktivní (tj. v režimu „ALARM ENABLE“).

Pokud je režim alarmu vypnutý, („ALARM DISABLE“), GX155 bude reagovat jen na akci uživatele (textová zpráva, příkaz, atd.). Jestliže GX155 nereaguje podle očekávání, může se přístroj tímto příkazem přepnout do zabezpečeného stavu.

Vzhledem ke své důležitosti se tento příkaz záměrně liší od formátu obvyklých příkazů uvedených v předchozí části návodu.

Nastavení vypadá následovně:

ENABLE ALARM #1513 (Režim alarmu je zapnutý.)

DISABLE ALARM #1513 (Režim alarmu je vypnutý.)

Režim BLOCK

V režimu blokování se nastavuje, jestli se smí relé přepnout nebo ne. Když se tento režim aktivuje, okamžitě se deaktivují současně všechna relé a nelze je používat, dokud se režim znovu nevytáhne.

SET BLOCK #1513
RESET BLOCK #1513

Režim BLOCK se přepíná také tlačítkem na čelním panelu GX155. Jedním stisknutím tlačítka se režim okamžitě aktivuje. Pro vypnutí režimu se musí tlačítko stisknout a tři sekundy podržet.

➔ Odesílání příkazu textovou zprávou a zadání příkazu tlačítkem mají stejnou váhu.

Aktuální stav režimu blokování se signalizuje LED kontrolkou „ERROR“. Pokud je režim aktivní, červená LED kontrolka svítí. Stav režimu si můžete ověřit také odesláním dotazu na stav (STATUS SMS).

Zobrazení stavu

Příkaz „STATUS“ se používá pro získání přehledu všech nejdůležitějších stavů, nastavení a režimů GX155 současně.

STATUS #1513

Po odeslání výše uvedeného příkazu dostanete textovou zprávu s odpovědí.

Příklad odpovědi (v závislosti na verzi firmwaru se odpověď může lišit)

GX155 1.00	Název přístroje GX155, verze firmwaru
Alarm: OFF	Aktuální stav režimu alarmu
GSM: 78%	Síla signálu GSM
TEMP: 20,5 C	Aktuální teplota přístroje
IN1: low	Úroveň proudu na vstupu IN1
IN2: low	
IN3: low	
IN4: low	
IN5: low	
OUT1: OFF	Aktuální stav sepnutí relé OUT1
OUT2: OFF	
OUT3: OFF	
BLOCK: OFF	Aktuální stav režimu blokování

Popis funkcí

➔ V následujících příkladech se vychází z toho, že PIN kód SIM karty v přístroji je „1513“.

a) Příkazy celkového nastavení

V této části návodu se popisují všechny příkazy obecného nastavení.

1. Změna PIN kódu („PIN“)

Aby se zabránilo neautorizovanému přístupu ke GX155, může se standardní PIN kód „1513“ změnit na nějakou jinou hodnotu. PIN kód změníte následujícím způsobem:

SET PIN <nový PIN> #<starý PIN>

Příklad: Změna starého PIN kódu 1513 na nový PIN 1234:

SET PIN 1234 #1513

Ke každé textové zprávě s příkazem se nyní musí připojit nový PIN kód (pokud jde o příklad, tak 1234), před kterým se použije znak křížku (#). Pokud zadáte špatný PIN nebo se PIN neodešle, neobdržíte žádnou textovou zprávu s odpovědí.

➔ Změnou PIN kódu se změní jak nastavení PIN na výrobku, tak PIN kód SIM karty! PIN kód obsahuje vždy 4 číslice.

Pro tuto funkci nelze zadat akci „TEST“ a zjistit tak PIN kód.

Pokud ztratíte nebo zapomenete PIN kód, můžete GX155 resetovat na tovární nastavení (viz níže „Tovární nastavení“). Během resetování dojde ke ztrátě všech dat a přístroj se musí znovu nastavit! Resetování přístroje GX155 na tovární nastavení nemá žádný vliv na SIM kartu a PIN kód SIM karty se nemění.

2. Změna názvu přístroje („NAME“)

Pokud současně používáte několik přístrojů GX155, doporučujeme, abyste každému z nich přiřadili jiný název. Můžete tak snadněji rozpoznat, z kterého zařízení přichází alarmující zpráva.

Pro změnu názvu GX155 odešlete textovou zprávu s následujícím příkazem:

SET NAME <nový název> #1513

Příklad: Změna názvu na „NOVYNAZEVA“:

SET NAME NOVYNAZEVA #1513

Název přístroje může mít maximálně 15 znaků.

Název přístroje zjistíte následujícím příkazem:

TEST NAME #1513

Pro resetování názvu přístroje na původní nastavení použijte následující příkaz:

RESET NAME #1513

3. Názvy vstupů a výstupů

Každému spínacímu vstupu (IN1 až IN5) a výstupu (OUT1 až OUT3) můžete přiřadit jiný název. Tyto názvy se používají hlavně pro alarmující zprávy, ale později je lze použít také pro určení správného relé, které se má přepnout. Názvy obecně nemají vliv na příkazy. Po nastavení OUT1 následuje SET OUT1 #<PIN>.

Názvy se nastaví následujícím způsobem:

SET NAMEIN1 <max 10 znaků> #<PIN>	Název spínacího vstupu IN1
SET NAMEIN2 <max 10 znaků> #<PIN>	Název spínacího vstupu IN2
SET NAMEIN3 <max 10 znaků> #<PIN>	Název spínacího vstupu IN3
SET NAMEIN4 <max 10 znaků> #<PIN>	Název spínacího vstupu IN4
SET NAMEIN5 <max 10 znaků> #<PIN>	Název spínacího vstupu IN5

SET NAMEOUT1 <max 10 znaků> #<PIN>

Název relé OUT1

SET NAMEOUT2 <max 10 znaků> #<PIN>

Název relé OUT2

SET NAMEOUT3 <max 10 znaků> #<PIN>

Název relé OUT3

➔ Jako znaky se smí používat jen písmena a – z nebo A – Z. Nesmí se používat žádné speciální znaky. Mezery se můžou používat, ale považují se za znak.

Názvy se zobrazí po zadání příkazu TEST.

Zadáním příkazu RESET se jednotlivé názvy znovu vymažou.

Existuje rovněž příkaz, po jehož zadání se vymažou všechny názvy včetně názvů zařízení (SET NAME):

RESET NAMEALL #<PIN>

4. Nastavení jazyka (Funkce „LANGUAGE“)

Tímto příkazem se nastavuje jazyk výrobku. Nastavený jazyk se pak používá ve všech zprávách alarmu a v chybových zprávách. Dostupné jazyky jsou angličtina a němčina.

SET LANGUAGE <nově nastavený jazyk> #1513

Příklad:

SET LANGUAGE DE #1513

Aktuálně nastavený jazyk se zjistí následujícím příkazem:

TEST LANGUAGE #1513

Pro návrat k výchozímu jazyku (němčina) se použije následující příkaz:

RESET LANGUAGE #1513

➔ Jazyk pro příkazy a textové zprávy se nemění.

5. Nastavení času

Určité funkce vyžadují nastavení správného času. Čas se nastavuje následujícími hodnotami:

SET TIME <hh> <mm> <DD> <MM> <YY> #1513

hh: 00 - 23 (hodin)

mm: 00 – 59 (minut)

DD: 01 – 31 (den)

MM: 01 – 12 (měsíc)

YY: 00 – 95 (rok)

Aktuální nastavení se zjišťuje příkazem TEST.

➔ Funkce hodin využívá malou interní baterii, která se používá jen pro krátkodobé přemostění.

b) Funkce telefonního seznamu a její nastavení

Tato část návodu pojednává o možnostech správy a nastavení telefonního seznamu a autorizací.

V přístroji lze nastavit mnoho telefonních čísel a emailů. Pro lepší přehled je lze seskupovat do různých skupin. Pro jednotlivé skupiny se pak může nastavit různá úroveň autorizace spínání nebo použití dalších funkcí. Počty skupin se můžou lišit v závislosti na v budoucnu použitém firmwaru. Aktuální verze firmwaru má v čase tisku tohoto návodu 50 paměťových míst pro telefonní čísla v 5 skupinách.

➔ Autorizace se nepřidělují jednotlivým telefonním číslům, ale jen skupinám.

Telefonní čísla se musí zadávat v mezinárodním formátu.

Příklad: 0177/12131415 = +4917712131415

➔ Většina GSM operátorů pracuje s příchozími hovory v mezinárodním formátu. Aby bylo možné zajistit jejich identifikaci, je nezbytné používat příslušný formát čísla. Někteří GSM operátoři (konkrétně v Rakousku a ve Švýcarsku) pracují s telefonními čísly v národním formátu, což činí jejich identifikaci (INCALL) poněkud složitou. V takovém případě je potřebné uložit čísla do telefonního seznamu v národním formátu. Nelze je pak používat pro zahraniční hovory.

Mnoho funkcí jako např. INCALL vyžaduje odesílání čísla vlastního telefonu (ID volajícího). V případě, že na svém telefonu aktivujete funkci volání bez identifikace volajícího (inkognito), nebudete moci mnohé z funkcí výrobku používat.

Zabezpečení identifikace příchozího hovoru, např. pro kontrolu přístupu, odpovídá úrovni zabezpečení příslušného GSM operátora. Přístroj GX155 ověřuje pouze číslo, které poskytuje GSM operátor.

1. Správa telefonního seznamu (Funkce „TEL“, „TELALL“)

Telefonní seznam:

Telefonní seznam je spravován přístrojem. Znamená to, že modul vybírá samostatně paměťové místo pro nové číslo. Pokaždé, když se nějaké číslo ze seznamu vymaže, paměť se přeorganizuje, aby v ní nezůstalo žádné prázdné místo. Abyste si zachovali dobrý přehled, můžete u každého čísla uložit i jméno.

Příkaz pro nastavení nového čísla vypadá proto následovně:

SET TEL [<telefonní číslo>] [<skupina>] [<jméno>] #1513

Telefonní číslo: Viz popis v předešlé části návodu.

Skupina: Přímé přidělení do určité skupiny. Ne zvolíte-li žádnou skupinu, automaticky se přidělí G1

Jméno: Maximálně 10 znaků, bez mezer. Pokud je delší, jméno se automaticky zkrátí.

Několik příkladů:

SET TEL +49112233 G3 velmiduležitáosoba #1513

Tímto příkazem se telefonní číslo uloží do skupiny G3 pod jménem „velmidulez“ (jméno se zkrátí na 10 znaků (viz výše)).

SET TEL G4 #1513

Uloží vaše vlastní číslo v skupině 4 bez jména.

SET TEL #1513

Uloží vaše vlastní číslo v skupině 1 bez jména.

SET TEL dalšíduležitéosoba #1513

Uloží telefonní čísla v skupině 1 a jméno „dalsidulez“ (jméno se zkrátí na 10 znaků (viz výše)).

V odpovědi dostanete podrobný popis uloženého záznamu. Příklad:

GX155 1.00

Tel15_Name: MR_J

Tel15_No: +49112233

Tel15_Group: G1

Pokud chcete změnit jméno, číslo nebo přiřazení ke skupině, můžete odeslat následující příkaz:

SET TELNAME <číslo> <jméno> #1513

SET TELNR <číslo> <nové číslo> #1513

SET TELGRP <číslo> <nová skupina> #1513

číslo: číslo místa v paměti

jméno: nové jméno, max. 10 znaků bez mezer

nové číslo: telefonní číslo v mezinárodním formátu

nová skupina: označení nové skupiny G1 až G5

➔ Nelze zabránit tomu, aby se ve stejné skupině uložilo stejné číslo dvakrát. Duplikát čísla bude dostávat stejné textové zprávy jako originální číslo.

Pokud se uloží stejného čísla v různých skupinách, obdrží toto číslo práva všech skupin, v nichž se vyskytuje a také několik zpráv alarmu a informací (NEWS).

Přehled čísel v skupinách získáte po odeslání následujícího příkazu:
TEST TEL #1513

Modul vám následně odešle následující přehled:
GX155 1.00
Tel_Count: 15/50
Grp1_Count: 4
Grp2_Count: 7
Grp3_Count: 2
Grp4_Count: 1
Grp5_Count: 1

Pokud chcete zjistit, která telefonní čísla (místa v paměti) se nachází v určité skupině, odešlete příkaz:
TEST TEL <skupina> #1513

Příklad:
TEST TEL G5 #1513
Odpověď:
GX155 1.00
Grp: G5
Member
01, 03, 04, 05, 07, 11, 12, 15, 16, 18, 21, 22

Pokud chcete zjistit, jaké telefonní číslo je uloženo pod určitým místem v paměti (např. pod číslem 11), odešlete příkaz:

TEST TEL 11 #1513
Pokud je místo v paměti prázdné, dostanete odpověď:
GX155 1.00
Tel11 Name:
Tel11 Nr:
Tel11 Group: G1

Pro zjištění čísla v paměti, pod kterými je telefonní číslo (např. +4915112233...) uloženo a ke kterým skupinám patří, odešlete příkaz:

TEST TELNUMBER +4915112233... #1513
Odpověď může vypadat takto:
GX155 1.00
TelNr: +4915112233...
TelPos: 1, 5, 8, 10
TelGrps: G1, G2, G3, G5

Telefonní číslo vymažete z místa v paměti následujícím příkazem:

RESET TEL <číslo> #1513
Číslo: číslo místa v paměti, které chcete vymazat.

Pro vymazání řady míst v paměti odešlete příkaz:
RESET TEL <číslo> to <číslo> #1513

Když chcete vymazat konkrétní telefonní číslo, zadejte příkaz:
RESET TELNUMBER <tel. číslo> #1513

➔ Nezapomeňte, že po vymazání nějakého místa v paměti se paměť přeorganizuje. Pokud jsou např. v paměti uložena 4 čísla a druhé číslo se vymaže, třetí a čtvrté telefonní číslo se posune o jednu pozici nahoru. To je důvod, proč je potřeba k telefonním číslům přiřazovat i jména.

Pro vymazání celé paměti použijte příkaz:
RESET TELALL #1513

➔ Celkový přehled telefonního seznamu, který obsahuje čísla v paměti, jména, telefonní čísla a skupiny můžete získat i příkazem **TEST TELALL #1513** přes rozhraní USB nebo RS485.

2. Správa skupin

Účelem správy skupin je lepší organizace, pokud je v paměti mnoho telefonních čísel. Skupiny mají přidělena oprávnění k určitým akcím a/nebo k přijímání určitých informací.

V čase tisku tohoto návodu umožňuje firmware vytvoření 5 skupin, přičemž nová telefonní čísla se automaticky přiřazují do první skupiny (G1). Každé skupině můžete přidělit jiná práva, resp. můžete některá práva zrušit. V čase tisku tohoto návodu jsou dostupná následující oprávnění:

ALARMSMS:

Když je povolený alarm (režim „ALARM ENABLE“), dostává tato skupina zprávy s výstrahou. Například čtečka spínacích vstupů se může nastavit tak, aby na konci určitého intervalu vygenerovala zprávu s výstrahou. Tuto textovou zprávu pak obdrží každé telefonní číslo v příslušné skupině.

NEWS:

Když je povolený alarm (režim „ALARM ENABLE“), dostává tato skupina textové zprávy označené jako „NEWSLETTER“. Každý člen skupiny, který zná PIN kód, může na přístroj GX155 odeslat SMS, která se pak přepoše všem ostatním členům skupiny. Pro podrobnější informace viz níže „Funkce NEWS“.

SMSFORWARD:

Tato funkce přesměruje zprávy z neznámého zdroje, které obdrží přístroj GX155 na všechny členy skupiny, například, když GX155 obdrží zprávu od operátora GSM sítě, že byl vyčerpán předplacený kredit. Příjemci zpráv alarmu mohou také požádat o vymazání z telefonního seznamu – viz níže „FORWARD“.

INCALL1, INCALL2, INCALL3:

Výrobek má tři výstupy relé OUT1 až OUT3. Funkce INCALL je určena k tomu, aby bylo možné na základě bezplatného volání sepnout relé (hovor se na GX155 se nepřijme, ale je odmítnut). Pokud má například skupina G3 oprávnění pro INCALL2, každý člen této skupiny může např. na 5 sekund sepnout relé pouhým zavoláním (v závislosti na nastavení). Pro podrobnější informace viz níže „Funkce INCALL“).

Ve výchozím nastavení mají skupiny přidělena následující oprávnění:

G1: NEWS a ALARMSMS
G2: INCALL1 (příchozí hovor je nastaven na 3 sekundy)
G3: INCALL2
G4: INCALL3
G5: SMSFORWARD

Pro nastavení skupiny je potřebný následující příkaz:

SET <G1/G2... /G5> <ALARMSMS/SMSFORWARD/NEWS/INCALLn> #1513

Příklady:

SET G1 ALARMSMS #1513
SET G2 INCALL1 #1513
SET G3 INCALL2 LARMSMS INCALL3 NEWS #1513
SET G4 NEWS SMSFORWARD #1513
SET G5 SMSFORWARD #1513

Stejným způsobem se mohou oprávnění zrušit s tím rozdílem, že se na začátku příkazu použije slovo RESET. Po resetování dojde k deaktivaci všech určených oprávnění

RESET <G1/G2... /G5> <ALARMSMS/SMSFORWARD/NEWS/INCALLn> #1513

Přehled aktuálně platných oprávnění získáte po zadání příkazu:

TEST <G1/G2... /G5> #1513

Všechna oprávnění se vymažou po odeslání příkazu:

RESET <G1/G2.../G5> #1513

c) Spínací vstupy 230 V a 32 V

Všechny spínací vstupy jsou oddělené od desky tištěných spojů GSM, kterých by se moly dotýkat, pomocí optických vazebních členů. Separace mezi vstupy 230 V a interním nízkým, bezpečným napětím je určena pro kategorii III, se stupněm znečištění 2 podle EN 60664-1. S přihlédnutím ke konkrétním podmínkám lze přístroj používat v průmyslových instalacích. Při otevření čelního krytu a během instalace a připojování je nutné dodržovat obecně platná bezpečnostní pravidla.

Spínací vstupy 230 V sdílejí jeden neutrální vodič, ale jsou vzájemně galvanicky izolované od všech ostatních připojení.

Spínací vstupy 32 V jsou galvanicky izolované navzájem mezi sebou a od desky tištěných spojů GSM. Maximální napětí mezi dvěma piny nesmí přesáhnout 32 V.

Při připojování spínacích vstupů 230 V dodržujte následující pokyny:

- Dodržujte bezpečnostní pravidla a předpisy
- Musí se používat vhodné koncovky vodičů
Průřez připojení vodičů IN1 – IN3: 2,5 mm²
Průřez připojení vodičů IN4 – IN5: 1,5 mm²
- IN1 až IN3 nesmí sdílet stejný neutrální.
- Hodnoty vysokého a nízkého napětí najdete níže – viz „Technická data“.

➔ Všechny spínací vstupy (IN1 až IN5) a všechna relé (OUT1 až OUT3) mají prodlevu alespoň 1 sekundu a ne delší než 3 sekundy. Při každé změně stavu se musí brát do úvahy čas prodlevy, zejména pokud jde o měření času.

1. Nastavení spínacích vstupů (IN1, IN2, IN3, IN4, IN5)

Spínací vstupy slouží k detekci nesprávného chování. V tom nejjednodušším případě dokáží například detekovat aktivaci (Low > High = LH), deaktivaci (High > Low = HL) nebo přepínání (Low > High > Low = LHL) a spustí se alarm. Ve výchozím nastavení je funkce spouštění alarmu přes spínací vstupy vypnuta. K její aktivaci potřebujete následující příkaz:

SET <IN1/IN2.../IN5> <OFF/LH/HL/LHL> [<čas>] #1513

Čas: 1 až 255 sekund; volitelný parametr (s tolerancí +/- 1 s)

Volitelným parametrem <čas> se může nastavit, že alarm se nespustí okamžitě, ale až po nastaveném čase. Můžou se tak vyrovnávat například rušivé účinky.

Po tomto příkazu se vrátí textová zpráva s aktuálním nastavením.

GX155
TEMP: 18.0C
Min. Temp. OFF
Max. Temp. OFF
HYSTEMP: 0.2C
IN1: OFF
IN2: LH
IN3: LH
IN4: LH
IN5: LH

Stejná textová zpráva se vrátí po odeslání příkazu:

TEST <IN1/IN2.../IN5> #1513

Všechny funkce INx se vrátí na výchozí nastavení příkazem:

PRESET <IN1/IN2.../IN5> #1513

2. Nastavení časovače / počítadla (TIMER, COUNT)

Vstup lze nastavit také na sledování provozního času a počtu aktivací. Pozor:

- Počáteční hodnota se v obou případech určuje textovou zprávou a čas se od ní odpočítává. Alarm se spustí na hodnotě „0“.
- Bezpečně se detekují jen spínací časy nad 3 sekundy.
- Počítá se každá aktivace nebo deaktivace (L > H; H > L).
- Časovač počítá jen celé sekundy a při každé aktivaci (deaktivaci) může mít prodlevu až 3 sekundy.

Funkce se aktivuje následujícím příkazem:

SET <IN1/IN2.../IN5> <TIME/COUNT> <počáteční hodnota> [INV] #1513

TIME:	Čas odpočtu v sekundách
COUNT:	Aktivace počítadla každé aktivace (deaktivace)
INV:	Lze používat jen v případě časovače; Počítá LOW, jinak HIGH
Počáteční hodnota TIME:	0 až 33 554 431 sekund
Počáteční hodnota COUNT:	1 až 1 048 575 přepnutí LH-/HL-

Příklady:

SET IN1 COUNT 4 #1513

Alarm se spustí při čtvrtém přepnutí.

SET IN3 TIME 55 INV #1513

Alarm se spustí po uplynutí 55 sekund ve vypnutém stavu.

➔ Detekce změny stavu má prodlevu +1 s, která se přidá ke každému přepnutí.

d) Výstupy relé

Všechny reléové spínací vstupy jsou bezpečně izolovány od těch oblastí desky tištěných spojů GSM, kterých by se mohly dotýkat. Separace nízkého, bezpečného napětí je určena pro kategorii III, se stupněm znečištění 2 podle EN 60664-1. S přihlédnutím ke konkrétním podmínkám lze přístroj používat v průmyslových instalacích.



Spínací kontakty relé mají jen funkční izolaci, která je odděluje navzájem mezi sebou. Relé proto smí spínat buď jen síťové napětí, nebo jen nízké napětí. Relé se nesmí současně používat pro síťové napětí a bezpečné, nízké napětí.

Stav relé se automaticky signalizuje LED kontrolkami a SMS zprávou o stavu (STATUS-SMS). Nesmí se zapomínat, že když je aktivní režim blokování (BLOCK), všechna relé se okamžitě vypnou a nelze je aktivovat, dokud se režim BLOCK neukončí.

Při připojování spínacích vstupů 230 V dodržujte následující pokyny

- Dodržujte bezpečnostní pravidla a předpisy
- Musí se používat vhodné koncovky vodičů
Průřez připojení vodičů je do 2,5 mm²
- Stupeň ochranné třídy se aplikuje jen ve vztahu k desce tištěných spojů GSM, ne však mezi jednotlivými relé.
- Spínací hodnoty jsou uvedeny níže - viz „Technická data“.

1. Přímé sepnutí (OUT1, OUT2, OUT3)

Relé lze manuálně okamžitě a bez prodlevy přepnout pomocí textové zprávy. Platí to v režimu aktivního alarmu (ALARM ENABLE), ale ne v režimu BLOCK.

Používaný příkaz je:

Pro zapnutí: **SET <OUT1/OUT2/OUT3> #1513**

Pro vypnutí: **RESET <OUT1/OUT2/OUT3> #1513**

Tuto funkci lze kombinovat, a proto příkazy

SET OUT1 #1513, SET OUT2 #1513, SET OUT3 #1513

A

SET OUT1 OUT2 OUT3 #1513

Mají stejný výsledek.

2. Sepnutí při příchozím hovoru (INCALL1, INCALL2, INCALL3)

Funkce INCALL je určena k tomu, aby se mohlo určitým osobám (seznam telefonních čísel, skupinová oprávnění) povolit přepnutí relé bez finančních nákladů, aniž by se musel používat PIN. Číslo volajícího (poskytované operátorem GSM a obvykle v mezinárodním formátu) se během volání porovná s čísly v telefonním seznamu a když jedná o neznámé číslo, hovor se okamžitě odmítne. Pokud se však jedná o známé číslo a je s ním spojeno oprávnění k přepnutí relé, GX155 chvíli počká a až poté hovor odmítne. Oprávněná osoba dostane informaci, že komunikace proběhla.

Následujícím příkazem se definuje, co se má provést v případě příchozího hovoru:

SET <INCALL1/INCALL2/INCALL3> <čas> #1513

Čas: Doba v sekundách, po kterou je relé sepnuto; maximální čas je 300 sekund. Nula představuje speciální hodnotu: 0 = sepnutí při každém hovoru.

Pro zjištění aktuálního nastavení použijte příkaz:

TEST <INCALL1/INCALL2/INCALL3> #1513

Pro vypnutí funkce použijte příkaz:

RESET <INCALL1/INCALL2/INCALL3> #1513

➔ Tato část návodu pojednává o nastavení, JAK má GX155 reagovat. Část návodu, která je věnována telefonnímu seznamu, zase definuje, na KOHO reakce směřuje. Obojí funguje jen dohromady. Definuje se jen čas aktivace. Pokud je při volání relé zapnuto, zůstane zapnuto a vypne se po uplynutí nastaveného času. Při přepínání dochází ke změně stavu relé. Funkci nelze používat v režimu blokování (BLOCK) ani když je alarm vypnutý (ALARM DISABLE). Čas může znovu spustit příchozí hovor od stejné nebo jiné osoby. Vyšší prioritu má RELAYTIME. Pokud je nastavený čas nižší, bude pro sepnutí automaticky platit RELAYTIME.

3. Sepnutí relé při alarmu (ALARM)

Jedná se o funkci alarmu. V případě alarmu (když se např. zapne IN1), určuje tento příkaz, co se má kromě odeslání SMS a emailu ještě provést.

SET ALARM <OUTx> [<OUTy>] [<OUTz>] [<čas>] #1513

Čas: Doba v sekundách, po kterou je relé sepnuto; maximální čas je 300 sekund. Nula představuje speciální hodnotu (výchozí): 0 = jen aktivace (viz níže)

Příklady:

SET ALARM OUT1 OUT3 #1513

Protože se nestanovil žádný čas, použije se automaticky hodnota „0“. Relé 1 a 3 se zapnou při alarmu a zůstanou aktivní, až dokud se neodešle příkaz pro vypnutí alarmu ALARM DISABLE #1513.

Příkazem TEST se zjistí aktuální nastavení a příkazem RESET se nastavení resetuje na výchozí nastavení <vypnuto>.

➔ Vyšší prioritu má RELAYTIME. Pokud je nastavený čas nižší, bude pro sepnutí automaticky platit RELAYTIME.

e) Další senzory

Na výrobku jsou i další senzory, které lze používat pro spuštění alarmu.

1. Měření vnitřní teploty (TEMP)

Tento senzor je umístěn na desce tištěných spojů GSM, a lze ho použít pro spuštění alarmu, když teplota uvnitř pláště dosáhne znepokojivé úrovně (např. méně než 0 °C nebo nad 40 °C). Spíše než teplotu prostředí senzor měří vnitřní teplotu přístroje.

Nastavení se provede příkazem:

SET TEMP <MIN. teplota> <MAX. teplota> #1513

Hodnota minimální teploty: -390 (-39,0 °C)

Hodnota maximální teploty: 850 (+85,0 °C)

➔ Pokud se používají min. a max. hodnoty, hranice se automaticky deaktivují, protože za rámec MIN. a MAX. už nelze měřit. Hodnota „MIN. TEMP“ musí být nižší než hodnota „MAX. Temp“.

Příklad:

SET TEMP -10 +225 #1513

Alarm se spustí při teplotě pod -1 °C a při teplotě nad 22,5 °C.

Příkazem TEST se zjistí aktuální nastavení a příkazem RESET se nastavení resetuje na výchozí nastavení <vypnuto>.

➔ Existuje ještě další systémová funkce, která se týká teploty – příkaz HYSTEMP. Bližší informace najdete v příslušné části návodu.

2. Senzor horního krytu (TOPCOVER)

Po odstranění horního krytu je volně přístupná SIM karta a zdička USB, aby měl uživatel přístup k údržbě přístroje, aniž by ho musel odstranit z instalace. Na přístroji je světelné čidlo, které lze použít pro spuštění alarmu v případě odstranění horního krytu a pro ochranu proti neoprávněnému přístupu.

Příkaz k aktivaci:

SET TOPCOVER [<SMS>] [BLOCK] #1513

Když se použije parametr SMS a přístroj je v režimu aktivního alarmu (ALARM ENABLE), odešle se v případě odstranění horního krytu SMS zpráva. Když se použije BLOCK, automaticky se aktivuje režim zablokování přístroje. Oba parametry lze kombinovat. Pokud se nepoužije žádný parametr, funkce se neaktivuje (stejný efekt jako v případě příkazu RESET).

Příkazem TEST se zjistí aktuální nastavení a příkazem RESET se nastavení resetuje na výchozí nastavení <vypnuto>.

f) Další funkce

Výrobek má řadu dalších funkcí, které slouží v oblasti komunikace. V této části návodu se budeme věnovat všem dalším funkcím, které lze spouštět nebo používat formou textové zprávy nebo příchozího hovoru a zatím jsme se jim blíže nevěnovali.

1. Funkce Newsletter (SMSNEWS)

Jedním z účelů výrobku je i komunikace v rámci skupin a jejím cílem je udržovat dobrou informovanost mezi členy skupiny. Tato funkce se váže na vyšší náklady.

Obecně platí následující pravidla:

Kdo může odesílat textovou zprávu s informací?

Každý, kdo zná PIN kód.

Kdo může přijímat zprávy s informacemi?

Skupiny s aktivovanou funkcí NEWS.

Jak GX155 rozpozná textovou zprávu s informací?

Pomocí příkazu NEWSLETTER: <zpráva> #1513.

Jak se můžu odhlásit z odběru zpráv?

Odhlásit se nemůžete automaticky. Doporučuje se použít funkci SMSFORWARD. Správce přijme žádost o odhlášení a musí provést změnu v oprávněních (přesunout vás do jiné skupiny).

Každý, kdo zná PIN, může odesílat textovou zprávu s informací.

NEWSLETTER: <text> #1513

Příklad:

NEWSLETTER: Vítejte ve službě NEWSLETTER modulu GX155! #1513

Poté se zpráva zobrazí všem příjemcům:

GX155 V1.00

Vítejte ve službě NEWSLETTER modulu GX155!

➔ Tuto zprávu dostanou jen členové skupiny, kteří mají aktivovanou funkci NEWSLETTER. Příklad: Příkazem SET G1 NEWS #1513 se aktivuje přijímání informací pro skupinu G1. Aby bylo možné funkci používat, musí být aktivní režim alarmu „ALARM ENABLE“. V opačném případě se objeví odpověď „Access Denied“ (přístup odmítnut).

2. Funkce přesměrování (SMSFORWARD)

Mnoho zákazníků používalo už předchůdce GX155 s předplacenou kartou. Funkce však vyžadovala nastavení stále automatické platby a pro mnoho zákazníků to nebylo bezpečné (žádná ochrana proti vysokým nákladům). Kromě toho se mohlo stát, že některé osoby nechtěly přijímat alarmující zprávy, ale nemohly kontaktovat vlastníka výrobku. Funkce přesměrování oba tyto problémy vyřešila.

Funkce má následující parametry:

SET SMSFORWARD [číslo telefonu] #1513

Číslo telefonu: Telefonní číslo, na které se přesměrují všechny příchozí textové zprávy. V případě, že se telefonní číslo nespécifikuje, obdrží přesměrovanou zprávu všichni členové skupiny, kteří mají autorizaci SMSFORWARD. Pokud chcete omezit náklady na přesměrování, můžete vybrat jen jedno telefonní číslo.

Protože je tato funkce spojena s náklady za telefon, je ve výchozím nastavení samozřejmě vypnuta.

Příkazem TEST se zjistí aktuální nastavení a příkazem RESET se nastavení resetuje na výchozí nastavení <vypnuto>.

3. Funkce CALLCALL

Tato funkce slouží v případě alarmu ke spuštění nějaké akce na jiném přístroji. Jejím účelem je spustit v případě alarmu funkci INCALL na jiném výrobku, například spuštění dálkové ovládaného spotřebiče nebo poplachové sirény.

SET CALLCALL <číslo telefonu> [Počet zazvonění] #1513

Číslo telefonu: Číslo jiného GSM výrobku
Počet zazvonění: Volitelná možnost, která stanovuje, kolikrát má přístroj zazvonit. Rozsah: 1 až 10 x.

➔ Toto telefonní číslo nemá nic společného s telefonním seznamem a ukládá se samostatně. Požadavky na telefonní číslo jsou stejné jako v případě telefonního seznamu (mezinárodní formát, atd.). Počet zazvonění je jen teoretický a závisí na podmínkách operátora cílového čísla.

Příkazem TEST se zjistí aktuální nastavení a příkazem RESET se nastavení resetuje na výchozí nastavení <vypnuto>.

4. Odeslání SMS příkazu (OUTSMS)

V případě alarmu se může automaticky odeslat textová zpráva, kterou se spustí akce na jiném výrobku. Obsah textové zprávy je upraven na velikost standardního příkazu GX155.

Příkazem vypadá následovně:

SET OUTSMS <tel. číslo> <TEXT> #1513

Tel. číslo: Číslo jiného GSM výrobku
Text: Obsah textové zprávy včetně mezer. Maximální délka zprávy je 59 znaků.

Příklad:

SET OUTSMS +49112233... SET OUT #1234 #1513

Relé ve výrobku s telefonním číslem +49112233... se nastaví, když se spustí alarm.

➔ Toto telefonní číslo nemá nic společného s telefonním seznamem a ukládá se samostatně. Požadavky na telefonní číslo jsou stejné jako v případě telefonního seznamu (mezinárodní formát, atd.).
Příkazem TEST se zjistí aktuální nastavení a příkazem RESET se nastavení resetuje na výchozí nastavení <vypnuto>.

g) Systémové funkce

V této části návodu najdete vysvětlení různých důležitých systémových funkcí.

Většina těchto systémových funkcí je už z výroby nastavena pro široký rozsah použití. Doporučujeme proto, abyste jejich parametry upravovali jen v případech příslušných aplikací.

➔ Pokud se na GX155 objeví nějaký problém, obnovte nejdříve výchozí nastavení (resetujte GX155).

Dříve než budete kontaktovat naši horkou linku, vždy se ubezpečte, že GX155 je ve výchozím nastavení (v továrním nastavení).

1. Čas mezi dvěma alarmujícími zprávami (IDLEALARM)

V případě alarmu odešle GX155 alarmující zprávu. Od tohoto momentu se začne pro daný vstup počítat doba prodlevy, v jejímž průběhu nelze spustit žádný další alarm.

Snižují se tím náklady na textové zprávy, které můžou vzniknout při nesprávném nastavení GX155. Každý zdroj alarmu má své vlastní nastavení prodlevy. Ve výchozím nastavení z výroby je nastavena doba prodlevy na 5 minut.

Pro změnu doby prodlevy se použije následující příkaz:

SET IDLEALARM <Čas> #1513

Čas: 1 – 240 minut

Příklad:

SET IDLEALARM 15 #1513

Minimální čas mezi dvěma alarmy je nyní nastaven na 15 minut. Během této doby nebudete dostávat žádné zprávy o změně stavu, které by normálně vedly k alarmu. I v průběhu prodlevy však máte možnost zkontrolovat stav parametrů.

TEST IDLEALARM #1513

Přehled nastavení

2. Čas mezi dvěma přepnutími relé (RELAYTIME)

Protože přístroj GX155 se obvykle používá pro zapnutí a vypnutí komplikovaných spotřebičů, příliš rychlé přepínání může vést k jejich poškození. Z tohoto důvodu lze nastavit čas prodlevy mezi dvěma přepnutími relé.

SET RELAYTIME <čas> #1513

Čas: 1..30 sekund; výchozí nastavení: 5 sekund

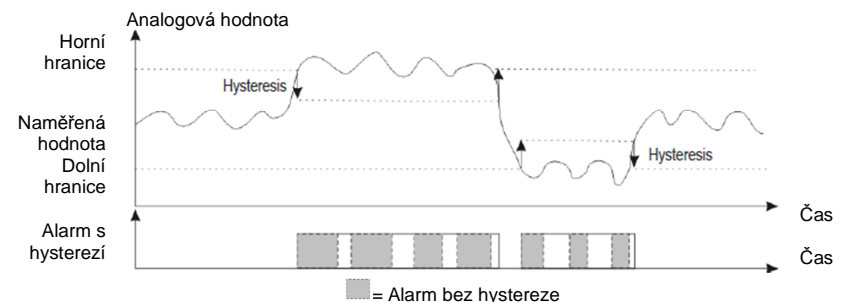
Během času nastavené prodlevy se odmítnou všechny příkazy k přepnutí relé. Vyšší prioritu má jen příkaz k zablokování (BLOCK).

Příkazem TEST se zjistí aktuální nastavení a příkazem RESET se nastavení resetuje na výchozí nastavení.

3. Hystereze teploty (HYSTEMP)

Tovární nastavení byla zvolena tak, aby vyhovovala pro co největší počet aplikací a jen výjimečně je potřebné je měnit.

Funkce hystereze má za cíl zamezit nechtěným alarmům. Hystereze způsobí, že když se překročí hodnota hystereze, práh alarmu se změní. Je proto nutné, aby předtím než skončí podmínka alarmu, byla analogová hodnota v povolené oblasti.



Hodnoty hystereze se nastavují nezávisle na hodnotě alarmu následujícím příkazem:

SET HYSTEMP <hodnota> #1513

Dotčená funkce: Teplota (TEMP)

Rozsah hodnot pro tento příkaz je: HYSTEMP 0..99 (01 = 0,1 °C); výchozí nastavení je 0,2 °C.

Hodnota „0“ funkci deaktivují (na vaše vlastní riziko – procesy spínání můžou být příliš rychlé!)

Příkazem TEST se zobrazí aktuální stav všech hodnot hystereze. Příkazem RESET se obnoví výchozí nastavení.

h) Resetování

Pokud chcete přístroj resetovat, stiskněte tlačítko STOP na přední straně a podržte ho, dokud nezačne blikat LED kontrolka. LED kontrolka bude blikat, dokud se tlačítko neuvolní.

i) Resetování na tovární nastavení

Pro vrácení všech nastavení na původní tovární nastavení („Factory Reset“) nejdříve stiskněte a podržte tlačítko STOP. Po několika sekundách začne rychle blikat červená LED kontrolka a po uvolnění tlačítka se přístroj resetuje. Dalším stisknutím a podržením tlačítka STOP, až dokud nebude červená LED kontrolka blikat pomalu, se všechna nastavení obnoví na tovární nastavení. Po resetování se PIN kód GX155 také změní na výchozí hodnotu #1513.

1. Resetování na tovární nastavení (SETUP)

K resetování přístroje můžete použít také příkaz:

RESET SETUP 12345678 #1513

Čísla 1 až 8 slouží k potvrzení, že příkaz se má skutečně spustit.

Rozhraní RS485

Rozhraní RS485 slouží k dálkovému ovládání a k rozšíření výrobku. Záruka se vztahuje jen na příslušenství, které je vysloveně určeno k tomuto účelu. Příslušné výrobky najdete v seznamu příslušenství na www.conrad.com.

Jiné výrobky se k rozhraní RS485 nesmí připojovat.

Další funkce

V současnosti se vyvíjí další funkce. V případě aktualizace firmwaru k nim najdete na stránkách výrobku na www.conrad.com i nový návod k obsluze.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do GSM modulu. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit povrch a pouzdro modulu.

Zvláštní bezpečnostní pokyny

- Na relé se smí přepínat jen napětí 230 V / 240 V nebo jen bezpečné nízké napětí. Míchat dohromady obojí použití je výslovně zakázáno!
- Relé musí být zabezpečena proti přetížení externím ochranným zařízením podle níže uvedené specifikace (viz „Technická data“).
- Celková délka kabelu na volitelném rozhraní RS485 nesmí přesáhnout 3 m a kabel se nesmí pokládat vedle stávajícího elektrického vedení.
- Spínací vstupy:
 - Nesmí se překračovat maximální napětí 32 V.
 - Vodiče s napětím 32 V se nesmí pokládat podél vodičů s napětím 230 V.
- Všechny svorky se smí používat jen s koncovkami na koncích kabelů.

Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!



K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

Šetřete životní prostředí!

Technické údaje

Instalace:	DIN lišta, 35 mm
Provozní napětí:	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Vstupní proud:	Max. 30 mA
Spotřeba proudu:	V průměru 3 W
Doporučené externí pojistky:	2 A, 250 V
Interní baterie (čas):	Pevně integrovaná lithiová baterie (nelze vyměnit)
Spínací výkon (vyžaduje ext. pojistku):	250 V AC, 16 A (ohmická zátěž) 250 V AC, 3 A (indukční zátěž) 24 V DC, 16 A
	Důležitá poznámka k výstupům OUT 1 až OUT3: Jen funkční oddělení (viz návod k obsluze)
Vstupy IN1 až IN3:	Logický Low/L při 0 až 5 V AC Logický High/H při 15 V AC až max. 250 V AC
Pozor: IN1-3, OUT1-3, síťová jednotka:	Kategorie přepětí III, 300 V Stupeň znečištění: 2 Napěťový odpor: max. 4000 V
Vstupy IN4 a IN5:	Logický Low/L při 0 až 1 V DC Logický High/H při 1,5 V DC až max. 32 V DC -40 °C až +125 °C, přesnost: +/- 2 °C
Interní teplotní senzor:	Interní, 5 V DC, max. 150 mA
Napájení RS485:	MAX485
Ovladač sběrnice RS485:	Otevřený kolektor, max. 10 mA, 5 V, Master
Hlídaní přerušeni vodiče RS485:	Master/Slave
Provozní režimy RS485:	Ano
Galvanické oddělení:	900 / 1800 MHz
Kmitočty modulu GSM/GPRS:	Mini SIM 3 V
Požadovaná SIM karta:	IN1, IN2, IN3, OUT1, OUT2, OUT3: 2,5 mm ²
Potřebná kabeláž a koncovky:	IN4, IN5: 1,5 mm ²
Příložená anténa:	Konektor MMCX, délka kabelu asi 3 m
Rozsah provozní teploty:	-10 °C až +55 °C
Relativní vlhkost vzduchu:	Max. 90% (nekondenzující)
Rozměry (V x Š x H)	120 x 84 x 52,5 mm
Hmotnost:	205 g

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhažovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Záruka

Na GSM modul GX155 poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, běžného opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.

Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopii tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**
© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. VAL/03/2016