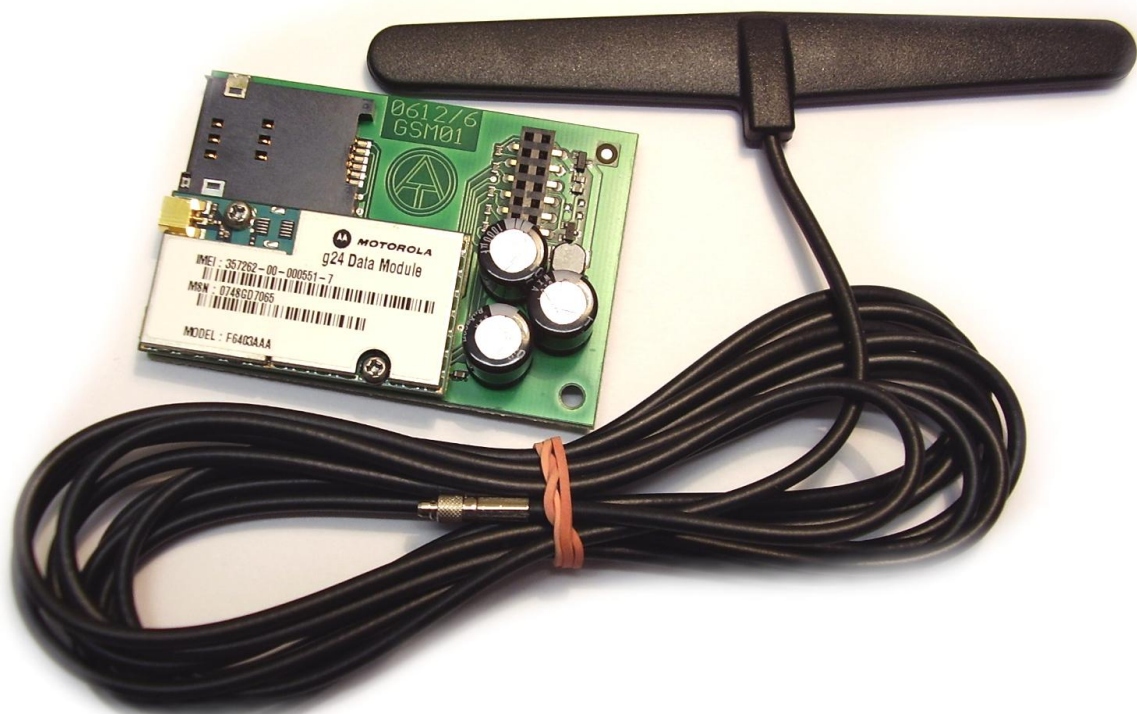


MD-GSM

Verze 1.7 CS

Hotline: SUNPOWER s.r.o., tel. 603 516 197, web: www.sunpower.cz, e-mail: office@sunpower.cz

GSM – Modul



Obsluha

CS



TECHNISCHE
ALTERNATIVE

Obsah

Menu GSM	4
Chybová hlášení	5
Zadání textu	5
Vstupy analog.....	6
Vstupy digital	7
Skupiny dotazů.....	8
Analogové výstupy	9
Výstupy digital	11
WAP – MAIL	11
Heslo pro GSM-Modul.....	12
Verze softwaru.....	12
Update.....	12
Napájení	12
Zvláštní příslušenství.....	12

Tento návod k obsluze platí jen pro GSM-Moduly s verzí ≥ 1.1 .

Použitý Bootloader BL-NET musí mít provozní systém ≥ 2.00 .

Menu GSM

Předtím, než budou definovány jednotlivé funkce, musí být prostřednictvím menu prohlížeče „GSM“ parametrován GSM-Modul.

Před vložením SIM-karty musí být deaktivován požadavek na PIN. To dosáhnete s pomocí mobilního telefonu.

Při uvádění Bootloaderu s GSM-Modulem do provozu a vložení aktivní SIM-karty nastane **inicializace**: červená LED bliká a místo provozovatele sítě proběhnou zasebou zobrazení „GSM modul není k dispozici“, „hledá síť“, „INIT“, „DATEN“ (data) a „INIT“. Jakmile bude svítit červená LED trvale, bude zobrazen provozovatel sítě a inicializace je ukončena.

GSM - nastaveni

GSM - sila signalu:

bob

GSM - programove vybaveni : 1.4

telefonni cisla / e-mail:
telefonni cisla musi zacinat s predvolbou státu napr. : +43...

1. kontakt +43123456789 ✓
 napajeni nahrani dat
 vypadek uzlu
kontakt testovat

2. kontakt jan.kolarik@ta.co.at ✓
 napajeni nahrani dat
 vypadek uzlu
kontakt testovat

Zobrazení kvality příjmu
červený hranolek – žádný příjem
zelené hranolky ukazují kvalitu příjmu

zobrazení inicializace resp. provozovatel sítě

zobrazení aktuální verze modulu-Firmware

Může být uloženo až 5 kontaktů.

Po výběru automatických hlášení pro tento kontakt se uloží tímto tlačítkem.



- napajeni:** Při výpadku proudu bude na tento kontakt odeslána SMS nebo E-Mail. Předpokladem je ale funkční 9V-baterie v Bootloaderu.
- nahrani dat:** Při překročení obsazení paměti, které je nastaveno v podmenu „nahrání dat“ v %, bude na tento kontakt odeslána SMS nebo E-Mail.
- vypadek uzlu:** Při výpadku jednoho z CAN-síťových uzlů bude na tento kontakt odeslána SMS nebo E-Mail.

Je doporučeno otestovat nastavení pro kontakty tlačítkem „kontakt testovat“.

Předtím, než bude otestován E-mailový kontakt, musí být provedeno nastavení WAP – MAIL.

Pokračování menu „GSM:

kontakt testovat

prideleni SMS

analog vstupy	analog vystupy
digital vstupy	digital vystupy
skupinove dotazy	WAP - MAIL

poslední řádek kontakt 5

Nastavení pro síťové vstupy a výstupy Bootloaderu, skupinové dotazy a nastavení WAP/MAIL.

Chybová hlášení

V menu GSM se mohou zobrazit následující **chybová hlášení**:

ERROR: Simkarte chybějící nebo špatná SIM-karta
ERROR: PIN neaktivovaná nebo špatný PIN-Code
ERROR: SMS chyba při odesílání SMS
ERROR: MAIL chyba při odesílání mailu
ERROR: DATEN chyba při navázání datového spojení

Zadání textu

Všechny texty (označení, texty události), které se odesílají přes SMS nebo mail, smějí obsahovat pouze znaky A-Z resp. 0-9. Nesmějí tedy obsahovat žádné zvláštní znaky (např. ä, ü, ö, á, č, +, :, & atd.). Rozlišení velkých/malých písmen nemá žádný vliv.

Vyjimku tvoří speciální textové povely pro topný okruh a povely zap/vyp pro digitální síťové výstupy: tyto povely musí být **dle verze jazyka BL-NETu** (ostatní jazyky než němčina od verze GSM-Modulu 1.4) napsány tak přesně, jak jsou uvedeny v následující tabulce (vč. zvláštních znaků):

Německy	Standby	Zeit	Normal	Abgesenkt	intern	ein	aus
Anglicky	standby	time	normal	lowered	internal	on	off
Francouzky	standby	temps	normal	réduit	interne	marche	arrêt
Italsky	standby	tempo	normale	abbassato	interno	on	off
Španělsky	standby	tiempo	normal	reducido	interno	on	off
Portugalsky	standby	tempo	normal	reduzido	interno	ligar	desligar
Česky	pohotovost	cas	normal	snizeny	interni	zap	vyp
Nizozemsky	standby	tijd	normaal	verlaagd	intern	aan	uit
Dánsky	Standby	Tid	Normal	Sänket	Intern	On	Off

Při zadání hesla je třeba dbát na malá a velká písmena.

Analogové vstupy

V tomto podmenu budou konfigurovány analogové vstupy Bootloaderu BL-NET a zadány kontaktní nastavení. Hodnoty těchto vstupů mohou být dotázány SMS zprávou „**označení?**“.

Příklad: konfigurace CAN-síťového vstupu analog 1:

- Síťový uzel a síťový výstup zdroje
- Aktuální hodnot (pokud bude bez desetinné čáry, musí se Bootloader krátce odpojit od CAN-Bus)
- Označení pro dotaz
- křivka událostí, např.30,0°C (bez čárky)
- text události
- Zobrazení nastavených kontaktů, výběr pro výdej událostí pomocí odháčkování.
- Ukončení zadávání tlačíkem „uložit“

Příklad: Je-li mezi události **teplota**, je třeba dbát na to, že hodnota musí být zadána **bez desetinné čárky**, například: „300“ znamená 30,0°C.

Na **aktuální hodnotu** se můžeme dotázat prostřednictvím SMS **zasobnik?**. Jako odpověď přijde např. SMS na číslo, ze kterého byl odeslán požadavek, s textem **zasobnik = 53,4C!** („C“ znamená „°C“).

Kromě toho je definována událost, díky níž je např. při poklesu pod 20°C odeslána automaticky SMS nebo/a E-Mail s textem **porucha/ zasobnik = 29.0C** na vybrané kontakty.

Digitální vstupy

V tomto podmenu budou konfigurovány digitální vstupy Bootloaderu BL-NET a zadány kontaktní nastavení. Hodnoty těchto vstupů mohou být dotázány SMS zprávou „**označení?**“.

Příklad: konfigurace CAN-síťového vstupu Digital 1:

digital vstup cislo: 1

sit - uzel (zdroj) 1 } Síťový uzel a síťový výstup zdroje
sit - vystup (zdroj) 3 }
aktuální hodnota: 1 Aktuální hodnota: 0 (VYP)

oznaceni pro SMS: cerpadlo top okr } Označení pro dotaz
udalost pro SMS: H/L }
skutecny text pro SMS: zprava } Událost a text události

kontakty pro hlaseni:
 +43123456789
 jan.kolarik@ta.co.at

ulozit } Ukončení zadávání tlačíkem „uložit“

Příklad: Aktuální hodnota může být dotázána prostřednictvím SMS **cerpadlo top okr?**. Jako odpověď přijde např. SMS na číslo, ze kterého byl požadavek odeslán, s textem **cerpadlo top okr = vyp!**

Kromě toho **Ereignis** (událost) definována tak, že při vypnutí čerpadla bude odeslána automaticky SMS a/nebo Mail s textem **zprava/cerpadlo top okr=vyp** (na vybrané kontakty). Událost „**H/L**“ znamená změny stavu z „ZAP“ (=High resp. „1“) na „VYP“ (=Low resp. „0“), událost „**L/H**“ změnu stavu z „VYP“ na „ZAP“.

Když by se měl změnit CAN-vstup, bude zadáno odpovídající číslo vstupu, požadované zadání změněno a uloženo.

CAN – vstupy a výstupy mohou být parametrovány, vycházejíc z menu „**CAN-Bus**“ v podmenu „**analogové vstupy**“ resp. „**digitální vstupy**“.

Skupiny dotazů

Toto menu dokáže definovat skupiny, které Vám umožní zasílat dotazy nejen ohledně jednotlivých hodnot, ale také prostřednictvím skupinového označení celých bloků hodnot. Může být definováno až 8 skupin s maximálně 20 hodnotami na skupinu. Hodnoty těchto skupin můžou být dotázány pomocí SMS-dotazu „**označení?**“.

skupina : 1 ▾

oznaceni pro SMS

analog vstupy	digital vstupy
<input checked="" type="checkbox"/> zasobnik	<input checked="" type="checkbox"/> cernpadlo top ok
<input checked="" type="checkbox"/> kolektor	<input checked="" type="checkbox"/> cernpadlo solar
<input checked="" type="checkbox"/> privodu 1	<input checked="" type="checkbox"/> plnici cernpadlo
<input checked="" type="checkbox"/> privodu 2	<input checked="" type="checkbox"/> pozadavek top
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

moznych maximalne 20 hodnot!

Příklad: skupina 1

Označení skupiny pro SMS

Zobrazení všech definovaných analogových a digitálních síťových vstupů Bootloaderu. Výběr vydaných hodnot prostřednictvím odháčekování

Změny potvrdit tlačítkem „uložit“

Příklad: Aktuální skupinové hodnoty můžou být dotázány pomocí SMS **system?**. Jako odpověď přijde SMS na číslo, ze kterého byl odeslán požadavek, s textem pro všechny hodnoty této skupiny. Pokud celkový text obsahuje více než 160 znaků, bude odeslána další SMS.

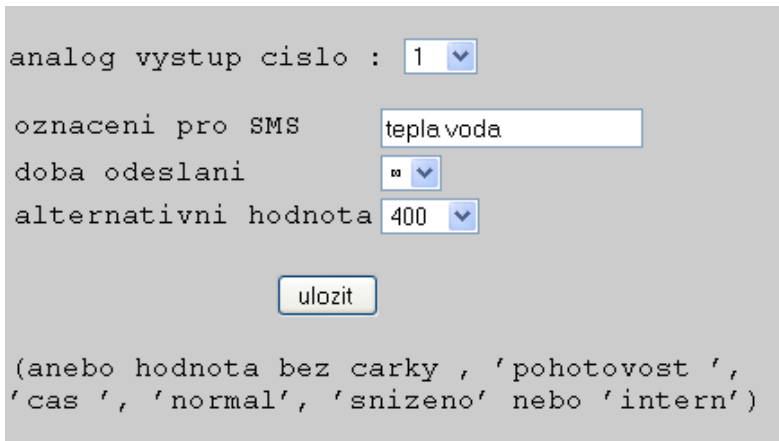
Důležité upozornění:

Pro označování analogových a digitálních vstupů a skupin je možné použít volné pojmenování.

SMS-**dotazy** končí po označení vždy **otazníkem?**. Velká resp. malá písmena nehrají při označení žádnou roli.

Analogové výstupy

V menu „**analogové výstupy**“ budou konfigurovány analogové CAN-síťové výstupy Bootloaderu, jejichž hodnota může být nasazena přes SMS. **SMS-povel** bude definován hodnotou bez čáry (např.: 250 pro 25,0°C), (např. SMS: „**označení:250!**“). Dodatečně může být změněn druh provozu povely **pohotovost** (pohotovostní režim), **cas** (čas), **normal**, **snizeny** (klesající) a **interní** druh provozu topného okruhu.



analog vystup cislo : 1

oznaceni pro SMS:

doba odeslani: ∞

alternativni hodnota: 400

(anebo hodnota bez carky , 'pohotovost' , 'cas' , 'normal' , 'snizeny' nebo 'interny')

Příklad: analogový výstup 1

Označení pro povel SMS

Změny potvrďte tlačítkem „uložit“

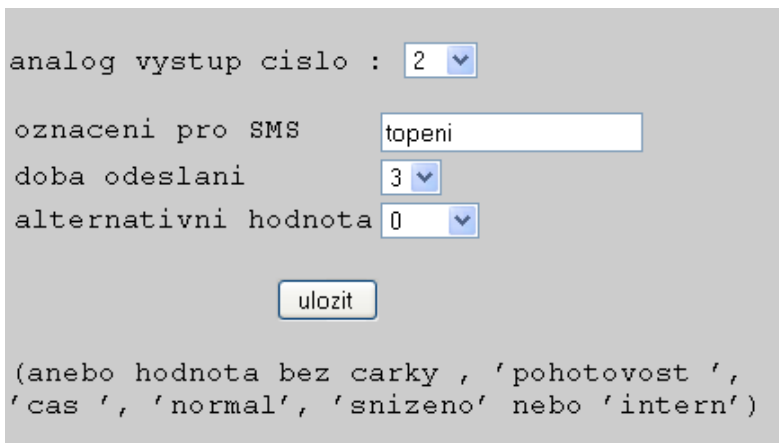
Doba odeslání: Počet výstupů na CAN-Bus
Nastavení: 1, 3 nebo ∞ (nekonečno)

Alternativní hodnota: Vydání hodnoty po ukončení vydání povelové hodnoty na CAN-Bus (hodnota bez čárky, např. 400 = 40,0°C)

Příklad: SMS-povel **tepla voda:600!** (teplá voda) nasadí hodnotu analogového síťového výstupu s označením teplá voda na hodnotu 600 (=60,0°C). Rovněž je možný pokyn SMS **tepla voda:60.0!** (hodnota **600** = 60,0°C bude předána na CAN-Bus). Bude-li přesto poslána jen **tepla voda:60!**, potom bude předána jen hodnota **60** (= 6,0°C) na CAN-Bus.

Jako potvrzení přijde např. SMS s textem **tepla voda=600** zpět na číslo, ze kterého byl požadavek odeslán.

S povely **pohotovost**, **cas**, **normal**, **snizeny** a **interní** může být změněn pomocí SMS druh provozu topného okruhu. Tyto povely budou z Bootloaderu předány do CAN-sítě jako **analogová čísla**.



analog vystup cislo : 2

oznaceni pro SMS:

doba odeslani: 3

alternativni hodnota: 0

(anebo hodnota bez carky , 'pohotovost' , 'cas' , 'normal' , 'snizeny' nebo 'interny')

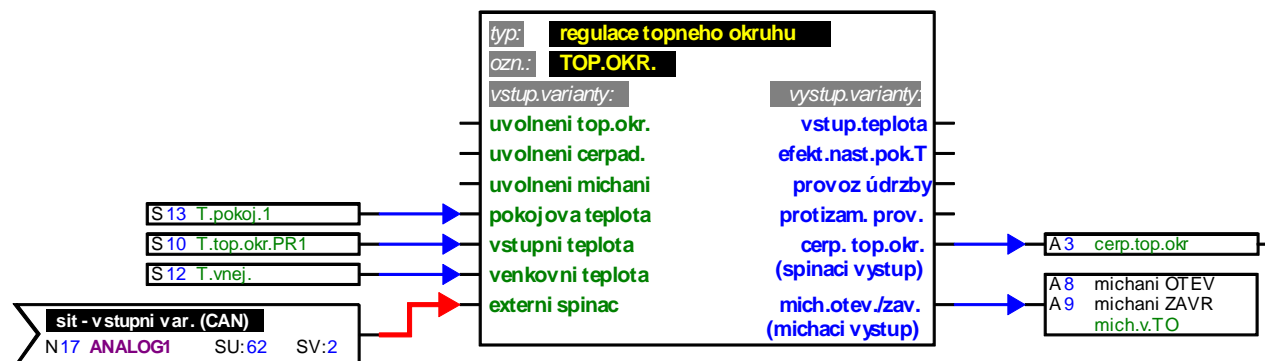
Příklad: analogový výstup 2

Označení pro povel SMS

Změny potvrďte tlačítkem „uložit“.

Povely **pohotovost**, **cas**, **normal**, **snizeny** a **interni** budou předány Bootloaderem jako **analogové** číselné údaje do CAN-sítě. K tomu musí na UVR1611 být připojen odpovídající parametrový **analogový** síťový vstup se vstupem „externí spínač“ topné regulační funkce (viz návod k použití UVR1611, *Funkční modul regulace topného okruhu / externí spínač*).

UVR1611 (příklad: programování pro povel-SMS topení: „**pohotovost**“, „**cas**“, „**normal**“, „**snizeny** a „**interni**“



Ve shora uvedeném příkladu bylo síťovému výstupu Analog 2 Bootloaderu přiděleno označení „topení“. Prostřednictvím SMS **topeni:snizeny!** přejde topný okruh do provozního režimu pro snižování teploty, naproti tomu po SMS **topeni:interni!** je znovu použit interní provozní stav regulace. Jako potvrzení pro povel přijde zpět např. SMS s textem **topeni=snizeny**.

Vydání hodnot při analogových povelích s textovým zadáním:

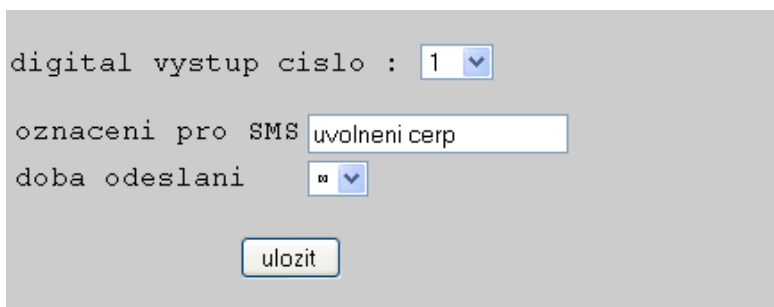
Text	hodnota <u>během</u> prvních 15 minut po příjmu SMS	hodnota <u>po</u> prvních 15 min. po příjmu SMS
pohotovost	64	Alternativní hodnota
cas	65	Alternativní hodnota
normal	66	Alternativní hodnota
snizeny	67	Alternativní hodnota
interni	127	Alternativní hodnota

V příkladu zvoleného nastvení „doba odeslání: 3“ posílá Bootloader v minutových taktech po 3 opakováních povelové hodnoty tu „alternativní hodnotu“ (v příkladu: 0). Tato hodnota (0) nevede k žádným dalším změnám u regulace topného okruhu. Po uplynutí odesílací doby může být opět druh provozu ručně změněn (např. na pokojovém čidle RAS, na CAN-Monitoru, na regulaci samotné nebo přes prohlížeč).

POZOR! Pokud bude během těchto 15 minut využito ruční změny druhu provozu, regulace sice toto zaregistruje, ale převezme jí teprve, až bude vydán povel **topeni:interni!** (nebo alternativní hodnota 127). Pokud by byl v tomto čase zvolen **jiný** druh provozu než „RAS“, tak po uplynutí doby odesílání nebude možno tento druh provozu na **RAS** změnit, nýbrž jen na regulaci, na CAN-Monitoru nebo přes prohlížeč.

Digitální výstupy

V menu „**digitální výstupy**“ budou konfigurovány digitální CAN-síťové výstupy bootloaderu, jejichž hodnota může být doplněna prostřednictvím SMS. **SMS-povel** bude doplněn hodnotami **zap!** resp. **vyp!**, např. **označení: zap!**.



Příklad: digitální výstup 1

Označení pro SMS

Počet výdajů na CAN-Bus v 5 minutových intervalech

Nastavení: 1, 3 nebo ∞ (nekonečno)

Ukončení vkládání pomocí tlačítka „uložit“

SMS-povel **uvolneni cerp:zap!** dosadí hodnotu digitálního síťového výstupu s označením „uvolnění čerpadla“ na hodnotu ZAP. Jako potvrzení přijde např. SMS s textem **uvolneni cerp =zap** na zpět na číslo, ze kterého byl požadavek odeslán. Po uplynutí odesílací doby (1 nebo 3) bude nastaven výdej do CAN-Bus na nulu (=AUS).

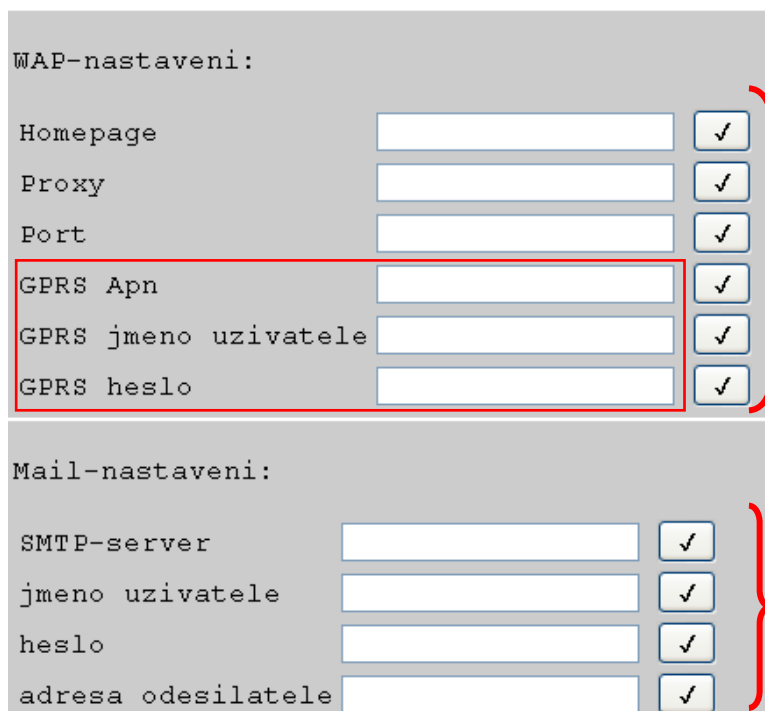
Důležité upozornění:

Pro označení analogových a digitálních výstupů je možno použít libovolné pojmenování.

SMS-povely končí vždy **vykřičníkem** po označení. Velká resp. Malá písmena v označení nehrají žádnou roli.

WAP – MAIL

V menu „WAP – MAIL“ musí být zadány nastavení pro odesílání E-Mailů a Firmware-Update (aktualizace programového vybavení) GSM-modulem.



Tyto údaje k dispozici u každého providera SIM-Karty.

Zadání posledních 3 hodnot „**GPRS Apn**“, „**GPRS jmeno uzivatele**“ a „**GPRS heslo**“ jsou **velmi důležité**, ostatní zadání musí být zadány dle Internet-providera.

Tyto údaje musí být vybrány podle nastavení osobního mailového programu.

Po zadání každé hodnoty musí být provedena aktivace tlačítkem (ukládací háček).

Heslo pro GSM-Modul

K ochraně před neoprávněným přístupem k modulu by se mělo zadat heslo.

K aktivaci ochrany heslem musí být v menu „**GSM**“ zadáno minimálně jedno kontaktní číslo.

Pokud to nebude zadáno, může být i při zadaném hesle proveden dotaz z jakéhokoliv čísla.

Při vloženém hesle a minimálně jednom vloženém kontaktním čísle se můžeme dotázat z jiného čísla nebo vytvořit povely, když zadáme před dotazem resp. před pokynem heslo a ukončíme středníkem (;).

U hesla se musí dbát na velká/malá písmena!

Příklad: heslo = ta (= výrobní nastavení)

SMS dotaz: **ta;kolektor?**

Vložení a mazání hesla

Vložení nebo mazání hesla může být provedeno jen vloženým kontaktním číslem. Nestačí, když na začátku SMS stojí heslo.

Vložit povel heslo: **setpw:heslo!**

Vymazat povel heslo: **pwclear!**

Restart Bootloaderu na výrobní nastavení neovlivní vymazání hesla v GSM-Modulu.

Verze Softwaru

S SMS-povelm **software?** se můžeme dotázat na verzy GSM-Modulu.

Dostaneme SMS s údaji o verzi Java, modulu-Software (např. 1.7.0 = verze 1.7) a IMEI-číslo.

Update (aktualizace)

Prostřednictvím pokynu Update může GSM-Modul přenést nový nebo starší softwarový (programový) stav. SMS-povel může být odeslán jen ze zaneseného kontaktního čísla.

Povel Update: např. Update na verzi 1.7: **update:7!**

Nutné označení může být vybráno dle naší webové stránky (update-Hinweisen).

Z aktualizace mohou vyplynout, dle smlouvy s mobilním operátorem, náklady za datový přenos! (ca. 70 KB)

Napájení

Pro bezpečné napájení musí být nasazen 12V-síťový díl (CAN-NT).

Pro automatické odeslání SMS nebo Mailu v případě výpadku napětí je nutné dodatečně připojit 9V baterii v Bootloaderu (aktivace „Versorgung“(napájení) u kontaktních dat).

Zvláštní příslušenství

GSM-VERLÄNGERUNG (GSM-prodloužení): anténní prodloužení, délka 2,5m

Pozor: ke každému GSM-Modulu je možné jen jedno prodloužení!

EC- DECLARATION OF CONFORMITY

Document- Nr. / Date: TA12018 / 19.11.2012
Company / Manufacturer: Technische Alternative elektronische SteuerungsgerätegesmbH.
Address: A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Product name: MD-GSM
Product brand: Technische Alternative GmbH.
Product description: GSM expansion module

The object of the declaration described above is in conformity with Directives:

2006/95/EG Low voltage standard
2004/108/EG Electromagnetic compatibility
2011/65/EU RoHS Restriction of the use of certain hazardous substances

Employed standards:

EN 60730-1: 2011 Automatic electrical controls for household and similar use –
Part 1: General requirements
EN 61000-6-3: 2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emis-
+A1: 2011 sion standard for residential, commercial and light-industrial environments
EN 61000-6-2: 2005 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Im-
munity for industrial environments

Position of CE - label: On packaging, manual and type label



Issuer: Technische Alternative elektronische SteuerungsgerätegesmbH.
A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

This declaration is submitted by



Kurt Fichtenbauer, General manager,
19.11.2012

This declaration certifies the agreement with the named standards, contains however no warranty of characteristics.

The security advices of included product documents are to be considered.

Garanční podmínky

Upozornění: Následující garanční podmínky neohraničují zákonné právo na poskytnutí záruky, nýbrž rozšiřují Vaše práva jako spotřebitele.

1. Firma Technische Alternative elektronische Steuerungsgerätegesellschaft m. b. H. poskytuje 2 roky záruky od dne prodejního data na konečného uživatele na všechny prodané přístroje a díly. Závady se musí hlásit v garanční lhůtě obratem po jejich zjištění. Technická podpora zná správné řešení téměř všech problémů. Okamžité přijetí kontaktu pomáhá vyvarovat se zbytečným nákladům při hledání chyb.
2. Garance zahrnuje bezplatné opravy (vyjma nákladů na stanovení chyby z místa, demontáž, montáž a odeslání) na základě pracovních a materiálních chyb, které poškodily funkci. Pokud nebude oprava po posouzení firmou Technische Alternative z nákladových důvodů smysluplná, nastane výměna zboží.
3. Vyjmuty jsou škody, které vznikly působením přepětí nebo abnormálních okolních podmínek. Rovněž nemůže být přijmata garance, pokud přístroj vykazuje poškození např. přepravou, která nebyla námi sjednána, neodbornou instalací a montáží, chybným použitím, nerespektováním návodu k použití a montážních pokynů nebo nedostatečnou údržbou.
4. Požadavek na garanci pomine, když do opravy regulace zasáhne jiná osoba, nebo pokud budou použity jiné doplňky, díly či příslušenství než originální.
5. Vadné díly se posílají na naši firmu včetně kopie kupního dokladu a přesného popisu poruchy. Vyřízení bude urychleno, pokud si vyžádáte RMA-číslo na našem webu www.ta.co.at. Předchozí vyjasnění problémů s technickým oddělením je možno.
6. Záruční servis způsobí prodloužení záruky. Záruka na zabudované díly končí společně s celým přístrojem.
7. Pokračující nebo jiné požadavky, především náhrada jiných škod kolem přístroje, jakož i ručení, pokud není stanoveno jinak, jsou vyloučeny.

Impressum

Tento návod pro montáž a obsluhu je chráněn autorským právem.

Používání překračující rámec autorského práva vyžaduje souhlas firmy Technische Alternative elektronische Steuerungsgerätegesellschaft m. b. H. Toto platí zejména pro kopírování, překlady a elektronická média.

SUNPOWER s.r.o., Václavská 40/III, 37701 Jindřichův Hradec

Tel.731744188,Fax.384388167 - - www.sunpower.cz - - office@sunpower.cz

TECHNISCHE ALTERNATIVE



elektronische Steuerungsgerätegesellschaft m. b. H.

A-3872 Amaliendorf Langestraße 124

Tel +43 (0)2862 53635

Fax +43 (0)2862 53635 7

E-Mail: mail@ta.co.at

--- www.ta.co.at ---

© 2012