

SMS zprávy, které je možno poslat do GSM-R3

Tvar zprávy je:

nepořádek # nepořádek1 nepořádek2 1234 [povely]

Nejprve se hledá znak #. Pokud je dostatečně blízko začátku (první SMSka, prvních 300 bajtů konfiguračního řetězce), pak se heslo začne hledat až za ním; pokud se znak # nenajde, hledá se heslo od začátku zprávy.

Za znakem # se text zpracovává po slovech oddělených mezerami, konci řádků, nebo přechodem číslo->písmeno. Např. „#1234zap“ se rozdělí na slovo „1234“ a slovo „zap“.

Jednotlivá slova se potom porovnávají se seznamem hesel. Po nalezení shody se zapamatuje, kterému uživateli toto heslo patří, a přejde se do režimu zpracovávání povelů. Pokud není definováno žádné heslo, porovnává se na 1234.

Povelová část SMS se podle stejného systému rozdělí na slova. Konec zprávy znamená konec slova. Znaky ! a _ se považují za písmena, ostatní znaky nejsou součástí slova.

V následujících příkladech tečka označuje konec slova.

zap.

v3.zap15.

v. 3. zap. 15.

zapni. topeni. !reset.

prvni.+slovo. V3.?

Po nalezení slova se nejprve slovo porovná se seznamem maker. Pokud se najde shoda se jménem makra, nahradí se jméno makra jeho obsahem a pokračuje se ve zpracování zprávy.

Makra nelze vnořovat.

Pokud se nenajde shoda se jménem makra, vezme se ze slova pouze písmenná část a porovná se s vestavěnými povely. Vestavěné povely jsou:

- V,X,Y,C,I,O – jméno logického V/V bodu. Následovat musí číslo, buď jako součást aktuálního slova (V3), nebo jako příští slovo (V 3, V 3ZAP).
- T – jméno teplotního vstupu. Následovat musí číslo, buď jako součást aktuálního slova (T5), nebo jako příští slovo (T 5, T 5?).
- ZAP,ON; VYP,OFF; PULS,PULSE; RESET; TEPL,REG – po nalezení některého z těchto povelů se před něj automaticky doplní text „V3“ a dále se pokračuje zpracováním příkazu pro výstup V3.
- STAV,STATE – zajistí, aby na konci odpovědi byla připojena zpráva o stavu.
- NEZPET,NOBACK,NORESP – potlačí odeslání odpovědi na tuto SMS.
- NESTAV, NOSTATE – potlačí připojení zprávy o stavu k odpovědní SMS
- FACTORY – vymaže veškerá nastavení, která může uživatel měnit (seznam hesel a uživatelů, naučené jednotky, pojmenování V/V, ...)
- STOP – pokud následuje číslo (jako součást slova STOP5, nebo jako příští slovo STOP 5), potlačí se na tolik hodin generování nevyžádaných SMS zpráv (změna V/V, změna teploty, poplachy, docházející kredit...). STOP bez čísla znamená zastavení navždy, STOP 0 uvede zařízení do normálního režimu.
- UZIV,USER, následuje PRID,ADD,ZAKAZ,DIS,ZMEN,CHANGE – přidání nebo povolení, zakázání, změna telefonního čísla
- CODE, následuje PRID,ADD,ZAKAZ,DIS,ZMEN,CHANGE – přidání nebo povolení, zakázání, změna hesla
- Další povely jsou popsány v další kapitole.

Pokud nalezené slovo není žádný známý povel (ani makro, což bylo vyloučeno dříve),

prohledá se seznam jmen logických V/V bodů. Při nalezení shody se jméno nahradí příslušným V[číslo] a pokračuje se ve zpracování zprávy (v odpovědi bude ale použito slovo

z příchozí SMS). Pokud se shoda nenalezne, zkontroluje se seznam jmen T bodů, při shodě se postupuje podobně. Pokud se shoda nenalezne, zkontroluje se seznam povelů V/V (pojmenované povely pro zapnutí, vypnutí, puls, reset a regulaci). V případě shody pokračuje zpracování od patřičného místa (ZATOP... -> V3ZAP...). Pokud se nenalezne žádná shoda, vrátí se v odpovědi chyba s tím, že jde o neznámý povel.

Pokud je nalezen IO kontakt (V3, V 3, TOPENI), očekává se jeden z následujících povelů: ZAP, ON – zapne výstup. Pokud specifikovaný V/V bod neexistuje nebo není výstup, vrátí se chyba. Pokud následuje číslo, chová se jako povel „PULS číslo“.

VYP, OFF – podobně ale vypne. Pokud následuje číslo, chová se jako povel „RESET číslo“.

PULS, PULSE – zapne výstup na určenou dobu a poté jej vypne. Pokud není doba uvedena, pamatuje se od posledně. Uvádí se v sekundách, tovární nastavení je 4.

RESET – podobně ale naopak.

TEPL, REG – zapne regulátor na danou teplotu. Polarita regulace, hystereze a přiřazení T-vstupu se mění pouze v konfigurátoru. Pokud není teplota uvedena nebo je mimo rozsah -274 až 10000, použije se od minula.

Pokud není nalezen žádný z těchto povelů, prohledá se seznam pojmenovaných příkazů pro tento IO kontakt. Pokud je nalezen povel, pokračuje se stejně, jako by byl nalezen vestavěný povel (ZAP..REG). Pokud není rozpoznán ani pojmenovaný povel, ohlásí se chyba.

Upozornění: při hledání povelu se porovnává pouze písmenná část slova. To znamená, že ve jménu makra nebo IO kontaktu mohou být čísla, ale ve jménu povelu ne.

Pokud po zpracování zprávy není definovaný žádný uživatel a nebyl použit příkaz FACTORY nebo !NOMASTER, pak se do seznamu uživatelů přidá jako master odesílatel této SMS s heslem, které použil (mohl odebrat sám sebe s použitím jiného hesla než 1234).

Podrobnější popis příkazů

UZIV PRID, USER ADD

Následuje ještě telefonní číslo. Založí nového uživatele s daným telefonním číslem. Pokud už číslo existuje, ohlásí se chyba. Pokud už číslo existuje a uživatel je zakázaný, uživatel se povolí a chyba se nehlásí.

UZIV ZAKAZ, USER DIS

Následuje ještě telefonní číslo. Nastaví u daného uživatele příznak „Zakázat“. Pokud uživatel není v seznamu, ohlásí se chyba.

UZIV ZMEN, USER CHANGE

Následují ještě 2 telefonní čísla. Změní první telefonní číslo na druhé. Pokud první číslo není, nebo druhé je v seznamu, ohlásí se chyba.

Příklady na povel UZIV

1234 UZIV PRID +42077777497

UZIV PRID +42077777497 OK;

1234 UZIV ZAKAZ +42077777497

UZIV ZAKAZ +42077777497 OK;

1234 UZIV ZMEN +42077777497 +42077777451

UZIV ZMEN +42077777497 +42077777451 OK

1234 UZIV PRID +42077777451

UZIV PRID +42077777451 OK; (povolení)
1234 UZIV PRID +42077777451
Chyba: cislo +42077777451 je uz v seznamu;

CODE PRID, CODE ADD

Následuje ještě heslo (max 30 znaků bez symbolů). Založí nového uživatele s daným heslem. Pokud už heslo existuje, ohlásí se chyba. Pokud už heslo existuje a uživatel je zakázaný, uživatel se povolí a chyba se nehlásí.

CODE ZAKAZ, CODE DIS

Následuje ještě heslo. Nastaví u daného uživatele příznak „Zakázat“. Pokud uživatel není v seznamu, ohlásí se chyba.

CODE ZMEN, CODE CHANGE

Následují ještě 2 hesla. Změní první heslo na druhé. Pokud první heslo není, nebo druhé je v seznamu, ohlásí se chyba.

Příklady na povel CODE

1234 CODE PRID 9876
CODE PRID 9876 OK;
1234 CODE ZAKAZ 9876
CODE ZAKAZ 9876 OK;
1234 CODE ZMEN 9876 2345
CODE ZMEN 9876 2345 OK
1234 CODE PRID 2345
CODE PRID 2345 OK; (povolení)
1234 CODE PRID 2345
Chyba: heslo 2345 je uz v seznamu;