



GSM RelayBox

v1.5

UPUTSTVO ZA UPOTREBU

GSM RELAY BOX V1.5 JE MODUL NAMENJEN KORISNICIMA KOJI IMAJU POTREBU ZA NADGLEDANJEM I KONTROLOM UREĐAJA ILI OBJEKATA KOJI SE NALAZE NA UDALJENIM LOKACIJAMA.

OVO UPUTSTVO JE NAMENJENO KORISNICIMA KOJI ĆE OVAJ MODUL KORISTITI KAO REŠENJE ZA KONKRETNE PROBLEME, KAO I OBUČENIM LICIMA KOJA ĆE INTEGRISATI OVAJ MODUL U VEĆ POSTOJEĆE SISTEME.

HVALA VAM ŠTO KORISTITE NAŠ UREĐAJ!

SADRŽAJ


O UPUTSTVU	4
ŠTA JE GSM RelayBox v1.5?	4
KAKO IZGLEDA GSM RelayBox v1.5?.....	5
MOGUĆNOSTI PRIMENE.....	6
Kontrola pristupa	6
Automatizacija rada plastenika.....	7
Daljinsko upravljanje grejanjem.....	7
Bezbedonosni sistem.....	7
PRVO PUŠTANJE U RAD	7
Montiranje SIM kartice	7
Povezivanje modula.....	8
NAREDBE	10
OSNOVNE NAREDBE.....	11
VERSION	11
INFO	12
CREDIT.....	13
RESET	14
DEFAULT.....	15
NAREDBE ZA ADMINISTRIRANJE MODULA.....	16
ADD SUPERADMIN <i>broj</i>	16
ADD ADMIN <i>broj</i>	17
ADD USER <i>broj</i>	18
CHECK broj.....	19
DELETE <i>broj</i>	20
DELETE ALL USERS	21
DELETE ALL ADMINS.....	22
DELETE ALL.....	23
NAREDBE ZA RAD SA RELEJIMA	24
1ON,2ON,3ON,4ON	24

1OFF,2OFF,3OFF,4OFF	25
ALLON.....	26
ALLOFF.....	27
ALIAS <i>n korisničko_ime</i>	28
NAREDBE ZA PODEŠAVANJE MODULA.....	29
SET RELAY1DELAY <i>parametar</i>	30
SET CALL <i>parametar</i>	31
SET REPORTBYCALL.....	32
SET REPORTBYSMS.....	32
SET POWERONRESTORE <i>parametar</i>	33
SET POWERONSMS <i>parametar</i>	34
SET MAXTIME <i>vreme</i>	35
SET TIMEOUTREPORT <i>parametar</i>	36
SET SELFRESET <i>parametar</i>	37
SET DEMOMODE <i>parametar</i>	38
SET?	39
PODRAZUMEVANA PODEŠAVANJA	40
SPISAK SVIH NAREDBI.....	41
BELEŠKE.....	42


O UPUTSTVU

Simboli korišćeni u ovom uputstvu:

 Ovim simbolom označena je napomena, odnosno dodatno pojašnjenje.

 Ovim simbolom označeno je nešto na šta bi korisnik trebalo posebno da obrati pažnju.

 Ovim simbolom označeno je koje grupe korisnika mogu da koriste pojedine mogućnosti modula.

 Ovim simbolom obeleženi su primeri komunikacije sa modulom.


ŠTA JE GSM RelayBox v1.5?

GSM RelayBox v1.5 je vrsta industrijskog mobilnog telefona, koji kao i običan mobilni telefon ima svoj broj telefona i povezuje se na mobilnu mrežu. GSM RelayBox v1.5 vam omogućava da sa udaljene lokacije nadzirete rad nekog sistema, kao i da utičete na njegov rad.

GSM RelayBox v1.5 dolazi u kutiji dimenzija 90mm x 53mm, predviđenoj za šinsko montiranje. Uređaj ima četiri releja koja mogu biti kontrolisana putem SMS-a ili pozivom. Releji se uključuju na unapred programirano vreme, koje može biti podešavano slanjem SMS poruka ka modulu.

Takođe, moguće je proširiti područje primene rada uređaja dodavanjem raznih senzora (temperatura, vlažnost vazduha, detektor pokreta, merenje struje i napona).

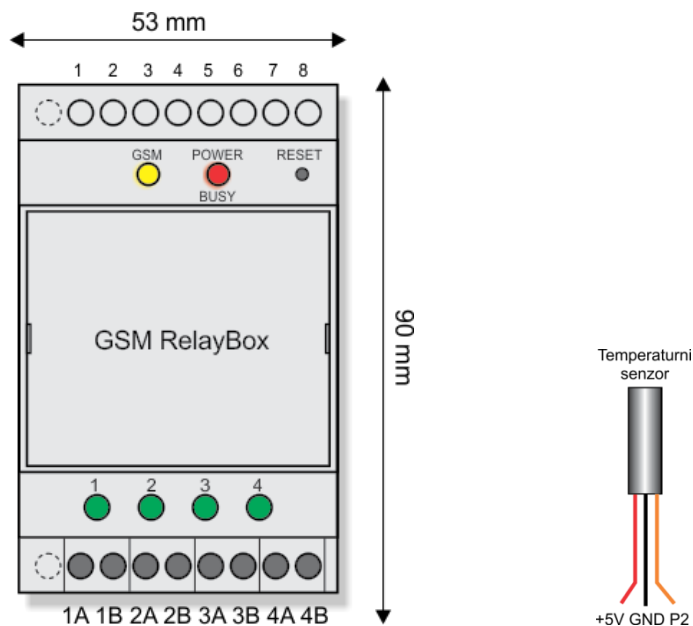
Uz uređaj se isporučuje sva oprema neophodna za njegov rad: odgovarajuće kvalitetno industrijsko šinsko napajanje i GSM antena. Vaše je samo da u uređaj stavite SIM karticu i uređaj je spreman za rad.

 Ukoliko imate potrebu da modul ugradite u metalnu kutiju ili metalni ormar, moguće je povezati posebnu antenu za tu namenu. Pozovite nas za dodatne informacije.

KAKO IZGLEDA GSM RELAYBOX V1.5?

GSM RelayBox v1.5 dolazi u kutiji predviđenoj za šinsko montiranje.

Modul GSM RELAY BOX V1.5 je prikazan na Slici 1.



Slika 1. a) Izgled modula GSM RelayBox v1.5

b) Povezivanje temperaturnog senzora

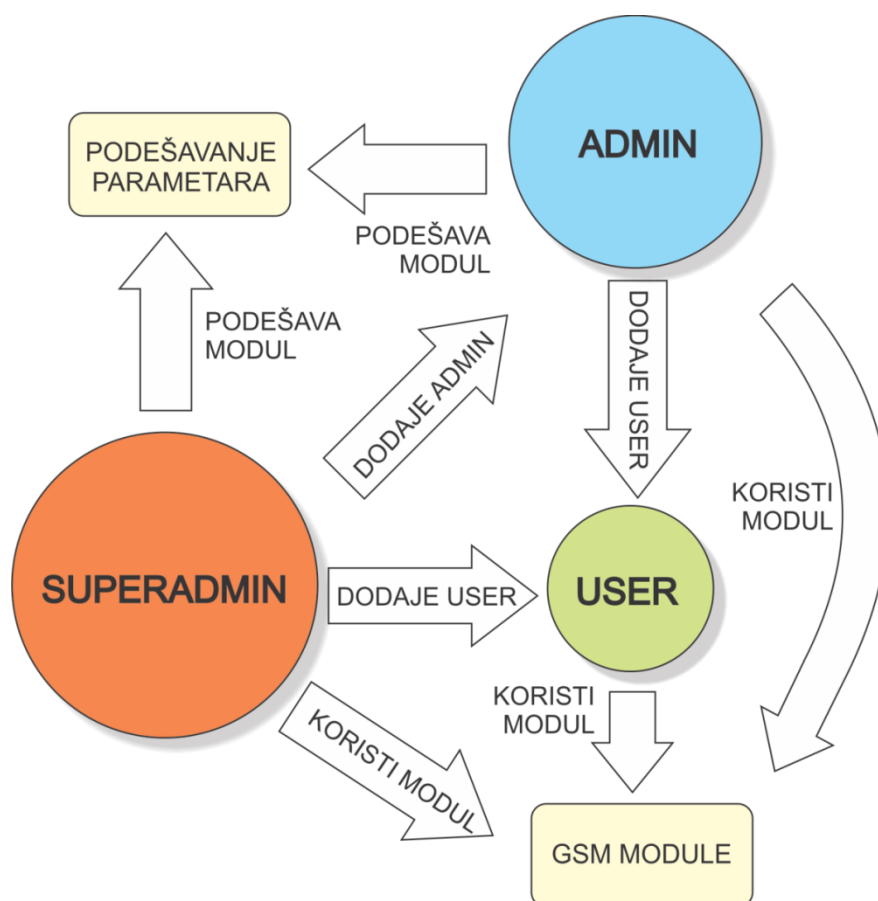
Kontakti obeleženi sa brojevima 1-8 na slici 1 su:

- 1) Ulaz za napajanje +5V
- 2) GND –masa napajanja
- 3) Izlaz 3V napajanje (do 50mA, predviđeno za senzore)
- 4) P0-rezervisano za buduću upotrebu
- 5) P1-rezervisano za buduću upotrebu
- 6) P2-Ulaz za digitalni temperaturni senzor
- 7) GND –masa napajanja
- 8) Ulaz za napajanje +5V

Napomena: kontakti 1 i 8 su interno kratko spojeni, kao i kontakti 2 i 7.

Kontakti releja nalaze se u donjem delu modula. Na slici 1 obeleženi su sa 1A, 1B za relej 1, 2A i 2B za relej 2, itd. Maksimalna struja prekidanja releja je 5A, maksimalan napon prekidanja je 250VAC ili 150VDC, dok je maksimalna snaga prekidanja 150W. Iznad ovih kontakata se nalaze 4 diode (obeležene sa 1 do 4, zelenom bojom) i one predstavljaju indicaciju stanja releja (uključeno/isključeno). Pored ovih, na modulu se nalaze i diode obeležene na slici 1 sa GSM i POWER. GSM dioda daje indicaciju o GSM statusu modula, dok dioda POWER osim indicacije napajanja služi i kao dioda indicacije statusa modula.

Ovaj uređaj poseduje jedinstven sistem autorizacije: uređaj razlikuje tri tipa korisnika sistema, SUPERADMIN, ADMIN i USER. Svaki korisnik može da koristi uređaj u okviru svojih ovlašćenja. Na primer, korisnik sa privilegijama USER može da upravlja radom releja (otvara vrata) dok korisnik sa privilegijama ADMIN, pored otvaranja vrata može i da na modul dodaje nove korisnike tipa USER. Slika 2. prikazuje koje su akcije dostupne pojedinim grupama korisnika, odnosno kako pojedine grupe korisnika mogu da koriste modul.



Slika 2. Šema privilegija za pojedine korisnike

MOGUĆNOSTI PRIMENE

U ovom delu, moći ćete da vidite neke od mogućnosti primene modula GSM RelayBox v1.5 u cilju rešavanja svakodnevnih situacija.

Kontrola pristupa

Obzirom da ovaj uređaj poseduje sistem za autorizaciju može se koristiti za kontrolu pristupa objektima. Na primer, samo jednim pozivom, uređaj će otvoriti garažnu kapiju, ili vrata ili sl. nakon provere da li se broj sa koga je pozvano nalazi u nekoj grupi korisnika (vidi naredbe **SET RELAY1DELAY** i **SET CALL 1ON**).

Automatizacija rada plastenika

Jednostavnim slanjem SMS poruke možete kontrolisati navodnjavanje i provetravanje u plastenicima, a uz dodatak potrebnih senzora možete pratiti temperaturu i vlažnost vazduha. Na ovaj način, znatno je olakšano održavanje udaljenih plastenika, uz značajno unapređenu zaštitu od smrzavanja, previsokih temperatura i vlažnosti.

Daljinsko upravljanje grejanjem

Uz dodatak odgovarajućeg kontaktora, ovim uređajem moguće je kontrolisati električne uređaje svih snaga na udaljenoj lokaciji. Na primer, moguće je uključivati grejanje u udaljenim skladištima ili vikendicama, kontrolisati zalivanje bašte, rad klima uređaja, pratiti rad pumpi i slično.

Bezbedonosni sistem

Dodavanjem detektora pokreta, GSM RelayBox v1.5 postaje bezbedonosni sistem, koji alarmira vlasnika u slučaju neovlašćenog ulaska u objekat (zaštita vikendica i skladišta, zaštita kuće za vreme odmora i sl.). Isti uređaj se može koristiti i za kontrolu pristupa, tako što će odobrenim korisnicima omogućiti podizanje rampe, otvaranje, itd.

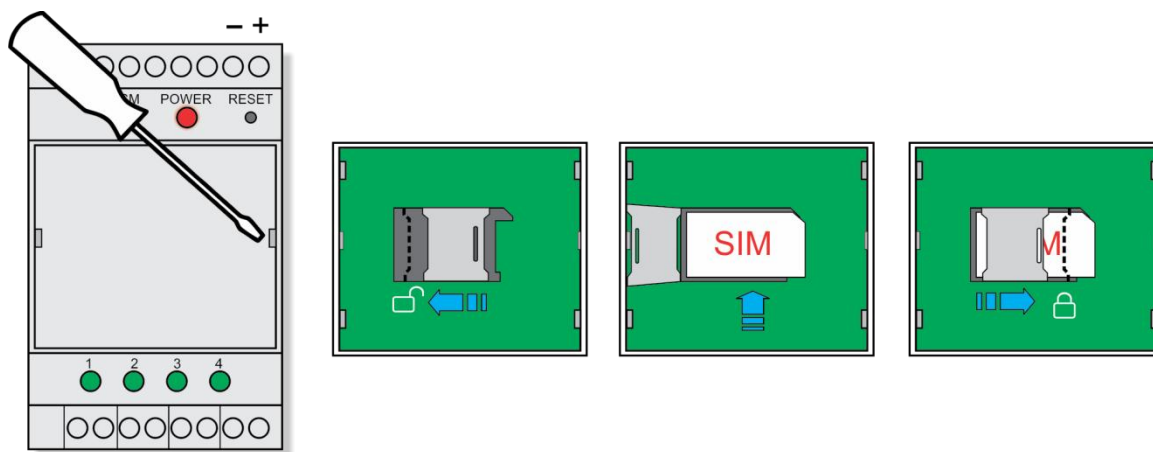
PRVO PUŠTANJE U RAD

Montiranje SIM kartice

Da bi modul pravilno funkcionisao, potrebno je da se u njega postavi ispravna SIM kartica. Modul GSM RelayBox v1.5 podržava sve SIM kartice domaćih operatera.



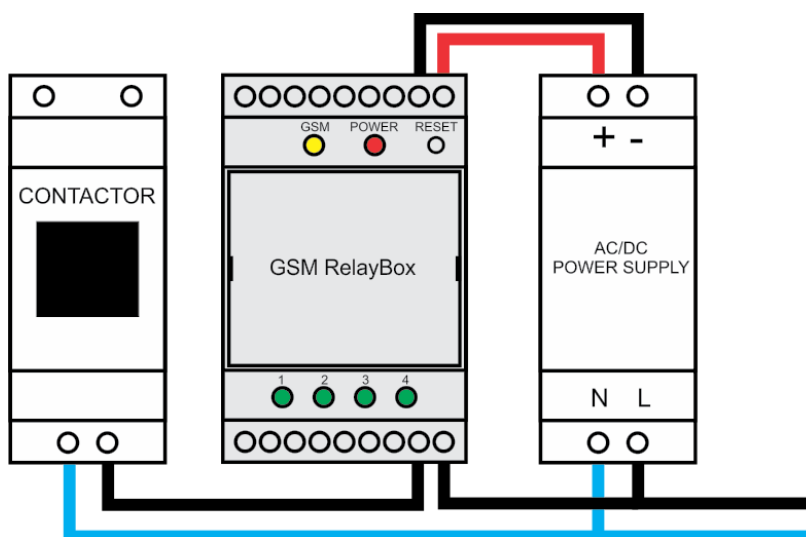
Pre montiranja SIM kartice u odgovarajući držač potrebno je otključati karticu, ukoliko je ona unapred zaključana od strane mobilnog operatera. Da bi videli da li je kartica zaključana, dovoljno je da je ubacite u vaš mobilni telefon. Ukoliko je kartica zaključana pri uključivanju telefona biće od vas zatraženo da unesete PIN kod. Da biste otključali karticu, kako vam u budućnosti ne bi više bio potreban PIN kod, u menijima podešavanja vašeg telefona pronađite opciju PIN unlock ili slično i iskoristite je. Samo kartica kod koje se pri uključivanju mobilnog telefona ne traži od vas da unesete PIN kod se može koristiti sa modulom GSM RelayBox v1.5.



Slika 3 Montaža SIM kartice

Da bi postavili SIM karticu u njen držač, lagano otvorite poklopac modula, koristeći odvijač na mestima obeleženim na slici 3. Nakon otvaranja poklopca primetićete držač SIM kartice, sličan držačima korišćenim kod pojedinih modela mobilnih telefona. Ubacite SIM karticu u držač i zatvorite ga. Po uključivanju napajanja crvena LED diode označava da uređaj radi. Prvih nekoliko minuta po uključivanju, uređaj će se registrovati na mrežu, brisati stare poruke, inicijalizovati korisnike i sl. Za to vreme crvena LED diode će biti isključena. Tek kada se ona uključi uređaj je spreman za rad.

Povezivanje modula



Slika 4. Primer povezivanja modula GSM RelayBox v1.5

Slika 4. prikazuje jedan od načina povezivanja GSM RelayBox v1.5. Prikazani su, s leva na desno: sklopka (kontaktor), modul i izvor napajanja. Sa N je obeležen nulti provodnik, koji se dovodi na sklopku direktno, a sa L faza, koja se uz pomoć modula prekida. Radi preglednosti prikazano je povezivanje samo jednog kontaktora, iako modul omogućava kontrolu 4 nezavisna kontaktora.



Neophodno je da odmah na početku dodate jedan broj telefona koji će predstavljati korisnika tipa SUPERADMIN. Ovaj korisnik može zatim da koristi modul i da dodaje ostale korisnike. Pogledajte deo ovog uputstva koji se odnosi na dodavanje korisnika (naredba ADD SUPERADMIN).

NAREDBE

U daljem tekstu možete pronaći sinataksu i opise svih podržanih naredbi. Naredbe su podeljene u četiri grupe: osnovne naredbe, naredbe za upravljanje relejima, naredbe za administriranje modula i naredbe za podešavanje modula.



Naredbe modula GSM RelayBox v1.5 mogu da budu samostalne, ili da zahtevaju jedan ili dva parametara. Ukoliko naredbe ne zahtevaju parametre, pogrešno bi bilo dodavati ih po svom nahođenju, jer bi to moglo da dovede do toga da modul ne prepozna originalnu naredbu. Takođe, ukoliko naredbe zahtevaju parametre, potrebno je da naredbe i parametar, kao i parametri među sobom budu odvojeni **samo jednim razmakom (space)**! Ukoliko naredbe i parametre razdvajate sa više razmaka, može doći do toga da modul ne prepozna naredbu. Naredbe i parametri nisu *case-sensitive*, što znači da ih možete unositi i malim i velikim slovima, kao i njihovom kombinacijom.



Obratite pažnju da je nekim naredbama potrebno više vremena za izvršenje nego drugima. Tako na primer, prilikom izvršenja naredbe ADD USER modul treba da pretraži ceo imenik u SIM kartici da bi proverio da li se korisnik već nalazi u imeniku, tek onda da doda novog korisnika i potom obavesti korisnika o uspešno obavljenoj operaciji. Sve ovo može trajati oko 35 s.

OSNOVNE NAREDBE

VERSION

Korišćenjem ove naredbe možete saznati osnovne podatke u vezi sa vašim modulom. Nakon prijema ove naredbe, modul kao odgovor šalje SMS poruku sa nazivom i verzijom programa u modulu.

Naredba **VERSION** se koristi bez parametara.



SUPERADMIN, ADMIN i USER.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
VERSION	RelayBox Vx.y Firmware dd.mm.yyyy.	SUPERADMIN ADMIN USER



KORISNIK > MODUL: VERSION

MODUL > KORISNIK: GSM RelayBox v1.5
Firmware 12.26.2013.

INFO

Naredba **INFO** Vam omogućava da saznate stanje releja ugrađenih u modul i jačinu signala. Kao odgovor, modul šalje korisniku SMS poruku sa stanjem svih releja i jačinom signala.

Naredba **INFO** se koristi bez parametara.



SUPERADMIN, ADMIN i USER.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
INFO	RELAY1: n RELAY2: n RELAY3: n RELAY4: n SIGNAL: a n - može biti 1 za uključeno i 0 za isključeno a - može biti od 1 do 5, 1 je najslabiji, 5 je najjači signal	SUPERADMIN ADMIN USER



KORISNIK > MODUL:

INFO

MODUL > KORISNIK:

RELAY1:1

RELAY2:0

RELAY3:0

RELAY4:1

SIGNAL: 4

CREDIT

Koristeći naredbu **CREDIT** možete saznati koliko vam je još preostalo kredita na SIM kartici koja se nalazi u modulu.

Naredba **CREDIT** se koristi sa jednim parametrom koji predstavlja kod za proveru kredita vašeg mobilnog operatera (npr. *311# za *postpaid* korisnike Telenor mreže). Modul šalje zahtev mobilnom operateru, a odgovor koji dobije od mobilnog operatera šalje kao SMS poruku nazad korisniku.



SUPERADMIN, ADMIN i USER.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
CREDIT	<i>broj</i>	SMS poruka (sadržaj zavisi od mobilnog operatera)	SUPERADMIN ADMIN USER



KORISNIK > MODUL:

CREDIT

MODUL > KORISNIK:

UKUPNO JE PREOSTALO

MIN: 120.44

SMS: 96

Trenutno zaduženje je 20,20 din

RESET

U slučaju da imate potrebu da daljinski resetujete modul, to je moguće učiniti slanjem naredbe RESET. Svi releji će biti postavljeni u isključeno stanje, a zatim će se izvršiti reset modula. Brojevi korisnika neće biti obrisani (ukoliko želite da obrišete sve brojeve korisnika koristite naredbu *DELETE ALL*). Kao odgovor na naredbu RESET modul korisniku šalje poruku: SYSTEM RESET! ili odgovara pozivom. Nakon ove naredbe modul neće prihvatati nove poruke u trajanju od 1-3 minuta, a u zavisnosti od zauzetosti mobilne mreže.

Naredba **RESET** se koristi bez parametara.



SUPERADMIN i ADMIN.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
RESET	SYSTEM RESET!	SUPERADMIN ADMIN



KORISNIK > MODUL: RESET
MODUL > KORISNIK: SYSTEM RESET!

DEFAULT

Ova naredba postavlja sva podešavanja na početne, fabričke vrednosti. Svi releji će biti postavljeni u isključeno stanje, parametri za rad će biti postavljeni na fabrička podešavanja a potom će se izvršiti reset modula. Brojevi korisnika neće biti obrisani (ukoliko želite da obrišete sve brojeve korisnika koristite naredbu *DELETE ALL*). Kao odgovor na naredbu DEFAULT modul korisniku šalje poruku: DEFAULT PARAM SET ili odgovara pozivom. Nakon ove naredbe modul neće prihvatati nove poruke u trajanju od 1-3 minuta, a u zavisnosti od zauzetosti mobilne mreže.

Naredba **RESET** se koristi bez parametara.



SUPERADMIN i ADMIN.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
RESET	DEFAULT PARAM SET	SUPERADMIN ADMIN



KORISNIK > MODUL: DEFAULT

MODUL > KORISNIK: DEFAULT PARAM SET


NAREDBE ZA ADMINISTRIRANJE MODULA

Naredba **ADD** se koristi za dodavanje korisnika koji će, shodno svojim privilegijama (SUPERADMIN, ADMIN i USER) moći da koriste funkcije modula.

ADD SUPERADMIN *broj*

Ovo je prva naredba koju treba da pošaljete modulu kada počnete da ga koristite. Ovom naredbom postavljate korisnika sa najvećim stepenom privilegija (vidi sliku 2.). Ukoliko ne postoji nijedan korisnik tipa SUPERADMIN u SIM kartici modula, poslati broj se memoriše i dodeljuje mu se privilegija SUPERADMIN.

Ako je SUPERADMIN već postojao ova naredba može biti izvršena samo ako je poslata od strane korisnika tipa SUPERADMIN i služi za promenu SUPERADMIN-a modula. Ukoliko korisnik sa privilegijama SUPERADMIN pošalje ovu poruku, modul će za novog SUPERADMINA postaviti korisnika sa brojem *broj*. Broj mora biti unet u Internacionalnom formatu (npr. +38164xxxxxx). Maksimalan broj karaktera koji mogu biti uneti kao broj je 20.

 Ukoliko pogrešno unesete broj dolazite u opasnost da izgubite mogućnost promene SUPERADMINA u sistemu. Modul će smatrati da je pogrešan broj validan i jedini način da promenite SUPERADMIN-a bi bio da izvadite karticu iz modula, ubacite je u običan mobilni telefon i ručno promenite ili obrišete pogrešno unetog SUPERADMIN-a. Ukoliko to ne želite da uradite, i dalje ćete moći da koristite modul, s tim što nećete biti u mogućnosti da izvršavate naredbe rezervisane samo za SUPERADMINA (npr. nećete moći da dodate nove ADMIN-e, ali će svako sa ADMIN privilegijama i dalje moći da dodaje USER-e).

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
ADD SUPERADMIN	<i>broj</i>	SUPERADMIN CHANGED ili SUPERADMIN ADDED.	SUPERADMIN



KORISNIK > MODUL: ADD SUPERADMIN +38164xxxxxx
MODUL > KORISNIK: SUPERADMIN CHANGED.

ADD ADMIN *broj*

Naredba **ADD ADMIN *broj***, može biti izvršena samo ako je poslata od strane korisnika tipa SUPERADMIN i služi za dodavanje korisnika sa privilegijama ADMIN. Ako je ADMIN uspešno dodat, modul kao odgovor šalje korisniku SMS poruku: ADMIN ADDED. Ukoliko nema mesta za upis novih korisnika, modul šalje obaveštenje u vidu SMS poruke sadržine: NO ROOM FOR NEW NUMBERS! Ako je broj koji želimo da dodamo već bio prisutan kao USER modul će nas obavestiti da je broj promenjen u ADMIN. Broj mora biti unet u Internacionalnom formatu (npr. +38164xxxxxx). Maksimal broj karaktera je 20.



SUPERADMIN

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
ADD ADMIN	<i>broj</i>	ADMIN ADDED. ili CHANGED TO ADMIN. ili NO ROOM FOR NEW NUMBERS!	SUPERADMIN



KORISNIK > MODUL: ADD ADMIN +38164xxxxxx
MODUL > KORISNIK: ADMIN ADDED.

ADD USER *broj*

Naredba **ADD USER *broj***, može biti izvršena ako je poslata od strane korisnika tipa SUPERADMIN ili ADMIN. Služi za dodavanje korisnika sa privilegijama USER. Ako je USER uspešno dodat, modul kao odgovor šalje korisniku SMS poruku: USER ADDED. Ukoliko nema mesta za upis novih korisnika, modul šalje obaveštenje u vidu SMS poruke sadržine: NO ROOM FOR NEW NUMBERS!. Broj mora biti unet u Internacionalnom formatu (npr. +38164xxxxxx). Maksimalan broj karaktera je 20.



SUPERADMIN i ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
ADD USER	<i>broj</i>	USER ADDED. ili CHANGED TO USER. ili NO ROOM FOR NEW NUMBERS!	SUPERADMIN ADMIN



KORISNIK > MODUL:

ADD USER +38164xxxxxx

MODUL > KORISNIK:

USER ADDED.

CHECK broj

Ovom naredbom možete proveriti trenutni status za željeni *broj*. Modul će vam odgovoriti SMS porukom i pri tome će vas obavestiti da li je traženi broj dodat u modul i ako jeste kojem tipu korisnika pripada. Broj mora biti unet u Internacionalnom formatu (npr. +38164xxxxxx). Maksimalan broj karaktera je 20.



SUPERADMIN i ADMIN.



KORISNIK > MODUL: CHECK +38164xxxxxx
MODUL > KORISNIK: NUMBER IS USER.

DELETE broj

Naredba **DELETE broj** služi za brisanje pojedinačnih korisnika. Po prijemu poruke modul briše korisnika sa brojem *number* i kao potvrdu šalje povratni SMS: NUMBER DELETED. Broj *number* mora biti unet u Internacionalnom formatu (npr. +38164xxxxxx). Maksimum za broj *number* je 20 karaktera.



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
DELETE	<i>broj</i>	NUMBER DELETED.	SUPERADMIN ADMIN



KORISNIK > MODUL: DELETE +38164xxxxxx
MODUL > KORISNIK: NUMBER DELETED.

DELETE ALL USERS

Naredba **DELETE ALL USERS** služi za brisanje svih korisnika sa privilegijama *USER* iz modula. Po prijemu poruke modul briše sve korisnika tipa *USER* i kao potvrdu šalje povratni SMS: ALL USERS DELETED.

Obratite pažnju, iako naredba briše korisnike sa privilegijama *USER*, naredbu je zbog jezičke doslednosti potrebno napisati koristeći množinu, tj. *USERS*.



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
DELETE ALL USERS	ALL USERS DELETED!	SUPERADMIN ADMIN



KORISNIK > MODUL: DELETE ALL USERS
MODUL > KORISNIK: ALL USERS DELETED!

DELETE ALL ADMINS

Naredba **DELETE ALL ADMINS** služi za brisanje svih korisnika sa privilegijama ADMIN iz modula. Po prijemu poruke modul briše sve korisnike tipa *ADMIN* i kao potvrdu šalje povratni SMS: ALL ADMINS DELETED.

Obratite pažnju, iako naredba briše korisnike sa privilegijama *ADMIN*, naredbu je zbog jezičke doslednosti potrebno napisati koristeći množinu, tj. *ADMINS*.



SUPERADMIN.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
DELETE ALL ADMINS	ALL ADMINS DELETED!	SUPERADMIN



KORISNIK > MODUL: DELETE ALL ADMINS
MODUL > KORISNIK: ALL ADMINS DELETED!

DELETE ALL

Naredba **DELETE ALL** služi za brisanje svih korisnika iz modula, nezavisno od njihovih privilegija. Na ovaj način se brišu svi brojevi (korisnici) u SIM kartici.



SUPERADMIN.

Po prijemu poruke modul briše sve korisnika iz modula i kao potvrdu šalje povratni SMS: **ALL NUMBERS DELETED**. Nakon ove naredbe neophodno je poslati naredbu **ADD SUPERADMIN** sa brojem telefona korisnika koji će predstavljati *SUPERADMIN*.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
DELETE ALL	ALL NUMBERS DELETED!	SUPERADMIN



KORISNIK > MODUL: DELETE ALL

MODUL > KORISNIK: ALL NUMBERS DELETED!

NAREDBE ZA RAD SA RELEJIMA

Pomoću naredbi za rad sa relejima dobijate mogućnost uključivanja i isključivanja pojedinačnih releja ili mogućnost istovremenog uključivanja i isključivanja svih releja koji se nalaze u modulu. Ukoliko na releje povežete uređaje čiji rad želite da kontrolirate, uz pomoć naredbi za rad sa relejima ćete vršiti kontrolu nad njima.

1ON,2ON,3ON,4ON

Naredba **xON** se koristi bez parametara i služi za uključivanje releja. Po prijemu ove poruke modul uključuje relej pod rednim brojem **x**, i kao odgovor šalje INFO SMS koji sadrži status svih releja, kao i jačinu signala. Za modul GSM RelayBox v1.5 **x** može da bude u opsegu od 1 do 4, a jednom porukom moguće je aktivirati samo jedan relej.

Ako je podešen parametar za rad **SET REPORTBYCALL** tada modul ne šalje SMS poruku već korisnika o uspešno izvršenoj naredbi obaveštava pozivom. Korisnik treba da odbije ovaj poziv. Za detalje o podešavanju releja 1 pogledati pod "SET RELAY1DELAY".



SUPERADMIN, ADMIN i USER.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
xON	RELAY1: <i>state</i> RELAY2: <i>state</i> RELAY3: <i>state</i> RELAY4: <i>state</i> SIGNAL: <i>a</i> <i>state</i> - može biti ON za uključeno i OFF za isključeno <i>a</i> - može biti od 1 do 5, 1 je najslabiji, 5 je najjači signal	SUPERADMIN ADMIN USER



KORISNIK > MODUL: 3ON
MODUL > KORISNIK: RELAY1: ON
RELAY2: OFF
RELAY3: ON
RELAY4: OFF
SIGNAL: 4

1OFF,2OFF,3OFF,4OFF

Naredba **xOFF** se koristi bez parametara i služi za isključivanje releja. Po prijemu ove poruke modul isključuje relej pod rednim brojem *x*, i kao odgovor šalje INFO SMS koji sadrži status svih releja, kao i jačinu signala. Za modul GSM RelayBox v1.5 *x* može da bude u opsegu od 1 do 4, a jednom porukom moguće je isključiti samo jedan relej.



SUPERADMIN, ADMIN i USER.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
xOFF	RELAY1: <i>n</i> RELAY2: <i>n</i> RELAY3: <i>n</i> RELAY4: <i>n</i> SIGNAL: <i>a</i> <i>n</i> - može biti 1 za uključeno i 0 za isključeno <i>a</i> - može biti od 1 do 5, 1 je najslabiji, 5 je najjači signal	SUPERADMIN ADMIN USER



KORISNIK > MODUL: 3OFF

MODUL > KORISNIK: RELAY1: 1

RELAY2: 0

RELAY3: 0

RELAY4: 0

SIGNAL: 4

ALLON

Naredba **ALLON** se koristi bez parametara i služi za istovremeno uključivanje svih releja. Po prijemu ove poruke modul uključuje sve releje, i kao odgovor šalje INFO SMS koji sadrži status svih releja, kao i jačinu signala.



SUPERADMIN, ADMIN i USER.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
ALLON	RELAY1: 1 RELAY2: 1 RELAY3: 1 RELAY4: 1 SIGNAL: <i>a</i> <i>a</i> - može biti od 1 do 5, 1 je najslabiji, 5 je najjači signal	SUPERADMIN ADMIN USER



KORISNIK > MODUL: ALLON
MODUL > KORISNIK: RELAY1: 1
RELAY2: 1
RELAY3: 1
RELAY4: 1
SIGNAL: 4

ALLOFF

Naredba **ALLOFF** se koristi bez parametara i služi za istovremeno isključivanje svih releja. Po prijemu ove poruke modul isključuje sve releje, i kao odgovor šalje INFO SMS koji sadrži status svih releja, kao i jačinu signala.



SUPERADMIN, ADMIN i USER.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
ALLOFF	RELAY1: 0 RELAY2: 0 RELAY3: 0 RELAY4: 0 SIGNAL: <i>a</i> <i>a</i> - može biti od 1 do 5, 1 je najslabiji, 5 je najjači signal	SUPERADMIN ADMIN USER



KORISNIK > MODUL: ALLOFF
MODUL > KORISNIK: RELAY1: 0
RELAY2: 0
RELAY3: 0
RELAY4: 0
SIGNAL: 4

ALIAS *n korisničko_ime*

Naredba **ALIAS** služi za dodeljivanje korisničkih imena pojedinim relejima. Izuzetno je korisna naredba, i svakako je treba upotrebiti nakon što se modul poveže u sistem. Korisnik može dodeliti bilo kakvo ime pojedinim relejima i kasnije aktivirati releje slanjem SMS poruke sa imenom releja i reči ON ili OFF. Korisničko ime može biti bilo koja kombinacija slova i cifara i ne sme sadržavati razmak. Maksimalan broj karaktera je 20 i u slučaju prekoračenja modul će vas obavestiti SMS porukom. Kao i kod svih ostalih naredbi, velika i mala slova su ravnopravna. Kao ime ne može da se upotrebi rezervisano ime za naredbe.

Npr. ako relej 2 povežemo sa bojlerom tada možemo poslati poruku:

ALIAS 2 BOJLER

Nakon toga bojler možemo uključivati ili isključivati naredbama:

BOJLER ON

BOJLER OFF

Primetite da nakon korisničkih imena za releje (u gornjem primeru BOJLER) treba da sledi prazno mesto pa tek onda reč ON (ili OFF), za razliku od naredbe 2ON (ili 2OFF).

Naredba DEFAULT vraća sva fabrička podešavanja, pa će i korisnička imena releja biti vraćena na "1", "2", "3", "4".



SUPERADMIN, ADMIN



KORISNIK > MODUL:

ALIAS 2 BOJLER

MODUL > KORISNIK:

ALIAS2 ADDED

NAREDBE ZA PODEŠAVANJE MODULA

Modul GSM RelayBox v1.5 pruža korisnicima mogućnost podešavanja velikog broja parametara, a sve u cilju maksimalnog iskorišćenja velikih mogućnosti koje modul poseduje. Uz pomoć ovih naredbi možete, između ostalog, i da podešavate kako će modul reagovati na detekciju dolaznog poziva od registrovanih korisnika, na koji način će paliti određene releje, kako će se ponašati u slučaju nestanka napajanja, itd.

Naredbe koje se koriste za podešavanje modula počinju naredbom **SET**. Obratite pažnju da nakon ove naredbe uvek sledi jedno prazno mesto. Pomoću nje je moguće promeniti, između ostalog, način koji će modul odgovarati na pozive sa autorizovanih brojeva, nakon koliko vremena po uključivanju se relej 1 gasi, kako će se modul ponašati nakon ponovnog dolaska napajanja, itd.



Fabrička podešavanja parametara su sledeća:

SET RELAY1DELAY 3

SET RELAY2DELAY 0

SET RELAY3DELAY 0

SET RELAY4DELAY 0

SET CALL 1ON

SET REPORTBYCALL

SET POWERONRESTORE OFF

SET POWERONSMS ON

SET MAXTIME 480

SET TIMEOUTREPORT OFF

SET SELFRESET ON

SET DEMOMODE OFF

Naredba pomoću koje možete videti trenutne vrednosti svih parametara je **SET?**

SET RELAY1DELAY *parametar*

Pored normalnog moda rada, što podrazumeva jednostavno uključivanje i isključivanje, postoji i način rada kada se relej automatski isključuje nakon unapred podešenog vremena, koje može biti u granicama 1 – 60 sekundi. Ukoliko je izabran ovaj način rada modul neće obavestavati korisnika o uspešno izvršenoj komandi ni SMS porukom ni pozivom (praktično kod upotrebe za otvaranje vrata i sl.).

Ukoliko se kao parameter pošalje vrednost 0 relej će se ubuduće ponašati normalno, dakle funkcija automatskog isključivanja se ukida. Ponovnim slanjem bilo koje vrednosti u granicama 1 -60 ova funkcija se ponovo omogućava.

Komande SET RELAY2DELAY, SET RELAY3DELAY i SET RELAY4DELAY imaju istu funkciju kao i opisana komanda i odnose se na releje 2-4.

Podešavanja modula da relej 1 bude uključen određeno vreme pre svega služi da bi se relej 1 koristio umesto interfona za otvaranje vrata ili rampi jednostavnim pozivom na broj modula (vid *SET CALL 1ON*). Modul pri tome odbije poziv tako da pri ovakvom korišćenju ne postoje nikakvi troškovi.

Podrazumevana vrednost je 3 sekunde.

parametar = 0 – 60



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
SET RELAY1DELAY	<i>parametar</i>	SET RELAY1DELAY=3 s	SUPERADMIN ADMIN



KORISNIK > MODUL: SET RELAY1DELAY 3

MODUL > KORISNIK: SET RELAY1DELAY =3 s

SET CALL *parametar*

Moguć je izbor između 5 unapred definisanih odgovora modula na prijem poziva sa strane autorizovanog korisnika:

parametar = NONE - modul će pri detekciji poziva samo prekinuti vezu.

parametar = 1ON - modul će pri detekciji poziva prekinuti vezu, i uključiti relej 1.

parametar = INFO - modul će pri detekciji poziva prekinuti vezu, i poslati na broj sa koga je došao poziv INFO poruku (status releja i jačina signala)

parametar = ALLOFF - modul će pri detekciji poziva prekinuti vezu, i isključiti sve releje.

Podrazumevani (default) odgovor je 1ON.



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
SET CALL	<i>parametar</i>	SET CALL=NONE ili SET CALL=1ON SET CALL=INFO ili SET CALL=ALLOFF	SUPERADMIN ADMIN



KORISNIK > MODUL: SET CALL 1ON

MODUL > KORISNIK: SET CALL=1ON

Napomena: Pri prijemu poziva, modul će prvo izvršiti proveru autorizacije broja sa koga je načinjen poziv, i tek ako je broj odobren (postoji u imeniku kao *USER*, *ADMIN* ili *SUPERUSER*) modul će odreagovati shodno podešavanju izvršenom ovom naredbom.

SET REPORTBYCALL

Ovo naredbom modul se podešava tako da će po svakoj narednoj uspešno izvršenoj naredbi korisnika obavestiti tako što će pozvati broj telefona sa koga je upućena naredba. U slučaju da je došlo do greške prilikom izvršenja naredbe, npr. prilikom dodavanja brojeva novih korisnika nema više slobodnih mesta u adresaru SIM kartice, modul će korisnika obavestavati SMS porukom bez obzira što je podešen da uzvraća pozivom. Kada modul pozove korisnika, korisnik treba da prekine vezu i modul će nastaviti sa normalnim radom.

Ovo je podrazumevana vrednost.

Naredbe SET REPORTBYSMS i SET REPORTBYCALL međusobno isključuju jedna drugu.



SUPERADMIN ili ADMIN.

SET REPORTBYSMS

Ovo naredbom modul se podešava tako da će po svakoj narednoj uspešno izvršenoj naredbi korisnika obavestiti tako što će poslati SMS na broj telefona sa koga je upućena naredba.

Naredbe SET REPORTBYSMS i SET REPORTBYCALL međusobno isključuju jedna drugu.



SUPERADMIN ili ADMIN.

SET POWERONRESTORE *parametar*

Ovom naredbom podešavate modul tako da će po dolasku napajanja svi releji biti vraćeni u stanje u kome su se nalazili pre nestanka napajanja ili će svi biti postavljeni u isključeno stanje. Ukoliko je bilo aktivno više od jednog releja, da bi se izbeglo naglo uključivanje više potencionalno velikih potrošača, između uključivanja releja postoji zadržka od 1 sekunde.

Naredba može biti izvršena ako je poslata od strane korisnika tipa *SUPERADMIN* ili *ADMIN*.

Podrazumevana vrednost je *OFF*, odnosno releji će biti u isključenom stanju po dolasku napajanja.



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
SET POWERONRESTORE	ON	POWERONRESTORE =OFF	SUPERADMIN
SET POWERONRESTORE	OFF	POWERONRESTORE =ON	ADMIN



KORISNIK > MODUL: SET POWERONRESTORE ON
MODUL > KORISNIK: POWERONRESTORE =ON

SET POWERONSMS *parametar*

Ovom naredbom možete podesiti da li želite da modul po dolasku napajanja pošalje SMS na *SUPERADMIN* broj. Na ovaj način korisnik će biti obavešten da je došlo do prestanka napajanja i da je modul ponovo aktivan.

Podrazumevana vrednost je *ON*, odnosno modul će slati SMS po dolasku napajanja.



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
SET POWERONSMS	ON	POWERONSMS=ON	SUPERADMIN
SET POWERONSMS	OFF	POWERONSMS=OFF	ADMIN



KORISNIK > MODUL: SET POWERONSMS ON

MODUL > KORISNIK: POWERONSMS=ON

SET MAXTIME *vreme*

Modul pruža mogućnost zaštite, ograničavanjem dužine trajanja uključenosti releja. Parametar *vreme* može da ima vrednost od 0 do 480 (u minutama). Ukoliko je vrednost od 1 do 480, svi releji će biti automatski isključen nakon zadanog vremena, računajući od poslednjeg uključenja nekog releja. Ukoliko je *vreme* jednako nuli, ova opcija je onemogućena i releji će ostati uključeni bez vremenskog ograničenja.

Podrešeno vreme je približno i može da varira nekoliko procenata od zadate vrednosti. Podrazumevana vrednost je 480 min (8 sati).



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
SET MAXTIME	<i>vreme</i>	MAXTIME= <i>vreme</i> MIN. ili TIME LIMIT DISABLED! ili MAXTIME OUT OF LIMIT!	SUPERADMIN ADMIN



KORISNIK > MODUL: SET MAXTIME 120
MODUL > KORISNIK: MAXTIME=120 MIN.

SET TIMEOUTREPORT *parametar*

Ukoliko je opcija ograničenja rada releja (opcija SET MAXTIME) odabrana, moguće je definisati da li će modul da šalje SMS poruku nakon isteka zadatog vremena.

parametar = ON - modul šalje poruku

parametar = OFF - modul ne šalje poruku

Podrazumevana vrednost je NO.



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
SET TIMEOUTREPORT	ON	TIMEOUTREPORT=ON	SUPERADMIN
SET TIMEOUTREPORT	OFF	TIMEOUTREPORT=OFF	ADMIN



KORISNIK > MODUL: SET TIMEOUTREPORT OFF

MODUL > KORISNIK: TIMEOUTREPORT=OFF

SET SELFRESET *parametar*

Primećeno je da se kod nekih mobilnih mreža, a usled preopterećenja velikim brojem pretplatnika, dešava da modul ima informaciju da je uspešno povezan na mobilnu mrežu ali praktično nije dostupan. U ovakvoj situaciji modul nije u mogućnosti da se resetuje i korisnik tada treba da resetuje modul pritisikom na dugme RESET. Naredbom SELFRESET podešavamo modul da se automatski resetuje na svakih 6 sati. Procedura resetovanja može da traje i do par minuta a u zavisnosti od mobilne mreže. Preporučuje se podešavanje "SET SELFRESET ON" ukoliko će modul duže vremena biti instaliran na nepristupačnim lokacijama bez nadzora. To je ujedno podrazumevano (fabričko) podešavanje. Preporučujemo da parametar bude podešen na ON.

parametar = OFF - modul se neće automatski resetovati

parametar = ON - modul će se automatski resetovati na svakih 6 sati

Podrazumevana vrednost je ON.



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
SET SELFRESET	OFF	*WARNING!* SELFRESET=OFF	SUPERADMIN
SET SELFRESET	ON	SELFRESET=ON	ADMIN



KORISNIK > MODUL: SET SELFRESET ON

MODUL > KORISNIK: SELFRESET=ON

SET DEMOMODE *parametar*

Ovom naredbom podešavamo modul tako da prepoznaje brojeve telefona sa kojih se šalju poruke ili se poziva modul, iako nisu dodati kao korisnici (vidi *ADD USER*). Nepoznate brojeve modul će tretirati kao da su *USER*, tj. oni mogu da koriste modul ali ne mogu da podešavaju parametre rada modula. Ovakav način rada modula je pogodan za demonstraciju rada, npr. u prodavnicama, jer potencijalni kupci mogu da isprobaju funkcionisanje modula koristeći svoje telefone, a bez potrebe da budu dodati u imenik. Ovu naredbu može da izvrši samo *SUPERADMIN*.

Podrazumevana vrednost je OFF.



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	PARAMETAR	SMS ODGOVOR	KORISNIK
SET DEMOMODE	OFF	DEMOMODE =OFF	SUPERADMIN
SET DEMOMODE	ON	*WARNING!* DEMOMODE=ON	



KORISNIK > MODUL: SET DEMOMODE OFF
MODUL > KORISNIK: DEMOMODE =OFF

SET?

Nakon što je primio ovu poruku, modul šalje nazad pošiljaocu dve SMS poruke u kojima se nalaze trenutne vrednosti svih podešavanja.



SUPERADMIN ili ADMIN.

NAREDBA	SMS ODGOVOR	KORISNIK
SET?	Relay1Delay=3 Relay2Delay=0 Relay3Delay=0 Relay4Delay=0 CallMode=Reley1_ON SMS on PowerOn=OFF PowerOn=Reset MaxTimeLimit=480 min TimeOutReport=OFF ReportBy SMS SelfReset=ON DemoMode=OFF	SUPERADMIN ADMIN



KORISNIK > MODUL: SET?

MODUL > KORISNIK:
Relay1Delay=3
Relay2Delay=0
Relay3Delay=0
Relay4Delay=0
MaxTimeLimit=480min
TimeOutReport=OFF
CallMode=1ON
PowerOnSMS=ON
PowerOnRestore=OFF
ReportByCALL
SelfReset=ON
DemoMode=OFF

PODRAZUMEVANA PODEŠAVANJA

Prilikom isporuke modula parametri rada su podešeni na podrazumevane (fabričke) vrednosti. Naredbom DEFAULT podešavanja se vraćaju na ove vrednosti:

- Svi releji se postavljaju u isključeno stanje,
- Relay1Delay=3,
- Relay2Delay=0,
- Relay3Delay=0,
- Relay4Delay=0,
- MaxTimeLimit=480min,
- TimeOutReport=OFF,
- CallMode=1ON,
- PowerOnSMS=ON,
- PowerOnRestore=OFF,
- ReportByCALL,
- SelfReset=ON,
- DemoMode=OFF,
- Alias1 ='1',
- Alias2 ='2',
- Alias3 ='3',
- Alias4 ='4'.

Naredba DEFAULT ne briše brojeve *SUPERADMIN*, *ADMIN* i *USER*.

SPISAK SVIH NAREDBI

NAREDBA	DEJSTVO	PRAVO KORIŠĆENJA*	PODRAZUMEVANA VREDNOST
VERSION	Verzija programa	S; A; U	
INFO	Stanje modula	S; A; U	
CREDIT	Kredit	S; A; U	
RESET	Resetuje modul	S; A	
DEFAULT	Vraća fabrička podešavanja	S; A	
ADD SUPERADMIN	Dodaje Superadmin	S	
ADD ADMIN	Dodaje Admin	S	
ADD USER	Dodaje User	S; A	
CHECK	Status broja	S; A	
DELETE	Brisanje broja	S; A	
DELETE ALL USERS	Brisanje svih User	S; A	
DELETE ALL ADMINS	Brisanje svih Admin	S	
DELETE ALL	Brisanje svih brojeva	S	
1ON	Uključuje relej 1	S; A; U	
2ON	Uključuje relej 2	S; A; U	
3ON	Uključuje relej 3	S; A; U	
4ON	Uključuje relej 4	S; A; U	
1OFF	Isključuje relej 1	S; A; U	
2OFF	Isključuje relej 2	S; A; U	
3OFF	Isključuje relej 3	S; A; U	
4OFF	Isključuje relej 4	S; A; U	
ALLON	Uključuje sve releje	S; A; U	
ALLOFF	Isključuje sve releje	S; A; U	
ALIAS	Dodeljuje korisničko ime	S; A	
SET RELAY1DELAY	Podešava kašnjenje za relej 1	S; A	3
SET RELAY2DELAY	Podešava kašnjenje za relej 2	S; A	0
SET RELAY3DELAY	Podešava kašnjenje za relej 3	S; A	0
SET RELAY4DELAY	Podešava kašnjenje za relej 4	S; A	0
SET CALL	Ponašanje pri pozivu	S; A	1ON
SET REPORTBYCALL	Obaveštava pozivom	S; A	*
SET REPORTBYSMS	Obaveštava SMS om	S; A	
SET POWERONRESTORE	Releji se postavljaju u stanje kao pre nestanka napajanja	S; A	OFF
SET POWERONSMS	Poruka pri uključenju modula	S; A	ON
SET MAXTIME	Maksimalno vreme uključenosti releja	S; A	480 min
SET TIMEOUTREPORT	Poruka po isteku vremena	S; A	OFF
SET SELFRESET	Automtsko resetovanje modula svakih 6 sati	S; A	ON
SET DEMOMODE	Nepoznati brojevi se tretiraju kao <i>USER</i>	S	OFF
SET?	Poruka o parametrima	S; A	

* S – SUPERADMIN; A – ADMIN; U - USER

BELEŠKE