

# Nastavení

## Heslo a hlavní Uživatel

Jméno (= Název parametru)		Číslo (= Hodnota parametru)	
Položka	Význam	Příklad (Rozsah)	Tovární nastavení
xCode	Heslo zařízení. Řetězec číslic (doporučujeme minimálně 4 číslice). Každá příkazová zpráva musí obsahovat správné heslo, jinak bude ignorována. Pokud v telefonním seznamu SIM karty není Jméno xCode, jméno s tímto názvem se vytvoří a Číslo (=heslo) bude 1234. Přístupové heslo doporučujeme změnit! V případě více uživatelů je možné zadat více hesel, která se pro lepší orientaci odliší jménem za povinnou částí xCode.	(Rozsah je od jednoho čísla až do počtu, který SIM dovolí zapsat)	1234
xMaster	Telefonní číslo hlavního uživatele zařízení. Pokud není v telefonním seznamu na SIM kartě toto Jméno, tak při první příchozí SMS zprávě se správným heslem, bude Jméno xMaster vytvořeno a uloženo jeho telefonní číslo.	+420777777497 **)	-

## Ovládání prozvoněním ("R" neboli REMOTE)

Jméno (= Název parametru)		Číslo (= Hodnota parametru)	
Položka	Význam	Příklad (Rozsah)	Tovární nastavení
xRemCall	Tento parametr s hodnotou 1 povoluje (0 zakazuje) generování pulsu na základě „prozvonění“. Puls se projeví na výstupu určeném parametrem <b>xRemDout</b> (tovární nastavení je výstup OUT). Tato funkce se využívá např. pro otevírání příjezdových vrat na základě prozvonění). Pokud je navíc zadán parametr <b>xRUser</b> , puls nastane pouze při prozvonění z povoleného telefonního čísla (resp. z více povolených telefonních čísel). Parametrem <b>xRemConfirm</b> se volí, zda bude před provedením pulsu ještě vyžadováno potvrzení od uživatele (aby nemohlo dojít např. k náhodnému otevření vrat).	0	1
xRemConfirm	Tento parametr určuje, zda se před provedením pulsu ještě vyžaduje potvrzení od uživatele. (Potvrzení umožní zabránit nechtěnému nebo náhodnému otevření vrat). Potvrzení se provádí tak, že při „prozvonění“ zařízení odmítne hovor a zavolá zpět. Pokud uživatel na tento hovor nereaguje (tj. hovor ani nezvedne ani neodmítne) znamená to, že puls nepotvrzuje (vrata se neotevrou). Pokud uživatel do 29 sec reaguje, tj. hovor odmítne nebo přijme, znamená to, že puls je potvrzen (vrata se otevrou). Hodnota 0 parametru xRemConfirm znamená provedení pulsu bez potvrzení. Hodnota 1 znamená, že při potvrzování bude GSM RELÉ 2 volat hlasově. Hodnota 2 znamená, že při potvrzování bude GSM RELÉ 2 volat datově (tento způsob potvrzení je rychlejší, ale není podporován všemi typy mobilních telefonů).	0, 1, 2	0
xRemDout	Tento parametr určuje, na kterém výstupu bude generován puls při prozvonění. Příklad: Má-li parametr <b>xRemDout</b> hodnotu 2 pak při prozvonění nastane puls na výstupu OUT (tovární nastavení).	0	0
xIO0pulseLen (pozn.: 00 = "ó" a "nula")	Tento parametr určuje, kolik vteřin bude trvat puls na výstupu OUT.	10	4
xRUser	Tento parametr určuje telefonní číslo, ze kterého lze prozvoněním způsobit puls na výstupu určeném parametrem <b>xRemDout</b> . První telefonní číslo, ze kterého bude zaslána platná SMS zpráva na čistou (novou nebo vymazanou) SIM kartou, bude zaznamenáno jako <b>xRUser</b> . Parametrů xRUser může být v telefonním seznamu SIM karty uvedeno více. To je užitečné v případě, kdy příjezdovou bránu má otvírat více uživatelů. Jednotlivé uživatele lze odlišit textem uvedeným za povinnou částí xRUser (např. xRUserPetr). V případě vymazání všech parametrů skupiny xRUser ze SIM karty, budou pulsy na výstupu vznikat při zavolání z libovolného telefonního čísla. To je užitečné např. při otevírání společné brány s nízkou úrovní zabezpečení. Otevřít může každý, kdo ví, na které telefonní číslo volat.	+420777777497 **)	-

## Regulace (měřená teplota ovlivňuje stav výstupu)

Jméno (= Název parametru)		Číslo (= Hodnota parametru)	
Položka	Význam	Příklad (Rozsah)	Tovární nastavení
xReg	Povolení funkce „regulace teploty“. Má-li parametr <b>xReg</b> hodnotu 1, GSM RELÉ spíná a rozpíná zvolený výstup v závislosti na požadované a skutečné teplotě. (Příklad: Pokud je aktuální teplota nižší než požadovaná, výstup se sepne. Pokud je aktuální teplota vyšší než požadovaná (parametr <b>xRegLevel</b> ), výstup se rozezne). Má-li parametr <b>xReg</b> hodnotu 0, funkce „regulace teploty“ je vypnuta.	0 nebo 1	0
xRegOut	Číslo výstupu pro regulaci teploty (vždy 0).	0	0

<b>xRegIn</b>	Číslo analogového vstupu, na kterém se měří teplota při teplotní regulaci. Hodnota 1 znamená čidlo t1	1	1
<b>xRegLevel</b>	Tento parametr umožňuje nastavit, při zapnuté funkci „regulace teploty“, požadovanou teplotu ve °C. (Příklad: Při nastavené hodnotě parametru <b>xRegLevel</b> 25, bude GSM RELÉ zapínat a vypínat topení tak, aby výsledná teplota byla 25°C). Pozn. hodnota tohoto parametru se mění na základě posledního platného SMS příkazu (1234 TEPL25)	0 až 55	20
<b>xRegSafeDelay</b>	Tento parametr dovoluje nastavit bezpečnostní dobu jako minimální čas v sekundách, po který je výstup vždy sepnut (nehledě na regulovanou veličinu). Po uplynutí této doby se opět obnoví stav výstupu podle regulace. Typické použití je při spínání topení pomocí stykačů, aby nedocházelo k nadměrnému spínání a rozpínání.	30	10
<b>xRegSafeDelayL *)</b>	Tento parametr dovoluje nastavit bezpečnostní dobu jako minimální čas v sekundách, po který je výstup vždy rozepnut (nehledě na regulovanou veličinu). Po uplynutí této doby se opět obnoví stav výstupu podle regulace. Typické použití je při spínání topení pomocí stykačů, aby nedocházelo k nadměrnému spínání a rozpínání.	30	9
<b>xRegHyst</b>	Tento parametr umožňuje zabránit příliš častému, opakovanému zapínání a vypínání výstupu (topidla), při funkci „regulace teploty“. Jedná se o takzvanou hysterezi. (Příklad: Pokud je hodnota parametru <b>xRegHyst</b> 1 a požadovaná teplota je 25 °C, ohřev je vypnut až při dosažení teploty 26°C a znovu zapnut při poklesu teploty na 24°C). Pomocí symbolu # (křížek, hash) lze zadávat hysterezi na desetinná místa. Nahrazuje tedy desetinnou čárku (0#5 = 0.5).	0#5	1

\*) Pokud potřebujete tento parametr změnit na SIM, je potřeba jej na SIM přidat.

### Předplacené karty a speciální parametry

Jméno (= Název parametru)		Číslo (= Hodnota parametru)	
Položka	Význam	Příklad (Rozsah)	Tovární nastavení
<b>xCredit</b>	Hodnota 1 povoluje zjišťování zbývajících kreditu na předplacené SIM kartě. Údaj o kreditu se pak objeví ve stavové SMS, např. Kredit=250.48. O poklesu kreditu pod hodnotu danou parametrem <b>xCreditLimit</b> , se může uživatel nechat informovat událostí <b>xEvent8004</b> . Při hodnotě 0 parametru <b>xCredit</b> , se kredit nezjišťuje.	0 nebo 1	1
<b>xCreditCode</b>	Kód pro zjišťování kreditu. Hodnota toho parametru se liší dle GSM operátora. GSM RELÉ2 TERM se při prvním spuštění pokusí určit kód xCreditCode automaticky, podle vlastností vložené SIM karty. Pokud by se automatické nastavení nezdařilo, nebo kdyby mobilní operátor tento kód změnil, je třeba tento parametr nastavit ručně. Pro jiné operátory a zahraniční SIM karty se informujte u svého operátora.	*22# Vodafone*101# T-Mobile*104*# 02	-
<b>xCreditFreq</b>	Tento parametr určuje, po kolika minutách bude zjišťován aktuální stav kreditu	300	60
<b>xCreditLimit</b>	Parametr <b>xCreditLimit</b> určuje minimální Kredit v Kč. Při poklesu se posílá SMS (viz <b>xEvent8004</b> ).	100	50
<b>xEvent8004 *)</b>	Telefonní číslo, na které GSM RELÉ2 TERM odešle SMS zprávu o poklesu kreditu předplacené SIM pod zvolenou mez. (Viz parametry xxxxxxxx) Text zprávy je "Kredit klesl pod zadanou hodnotu ... . Aktualní kredit je .... "	420 777 777 497	-
<b>xSca</b>	Servisní centrum pro odesílání SMS zpráv. Pokud nebude tato položka zadána, použije se předkonfigurované SCA na SIM kartě (doporučeno).		-
<b>xAutoCall</b>	Někteří operátoři požadují po uživateli SIM karty, aby uskutečnili alespoň jedno placené volání za nějakou dobu (viz kapitola <b>Automatické volání</b> ). Abyste požadavek operátora splnili, zadejte telefonní číslo, kam se bude navazovat toto hlasové spojení.	+420777777497	-
<b>xAutoCallInt</b>	Interval mezi automatickými voláními na tel. číslo u jména <b>xAutoCall</b> v měsících. Například hodnota 3 znamená, že se na tel. číslo u jména xAutoCall bude volat každé 3 měsíce. Příklady nastavení: 1 = 1 měsíc, #2 = 2 dny, *3 = 3 hodiny, 1#2*3 = 1 měsíc 2 dny 3 hodiny	1#2*3	#30
<b>xAutoCallFrom</b>	Tento parametr určuje, od kolika hodin je povolena funkce automatického volání.	18 (0 - 24)	9
<b>xAutoCallTo</b>	Tento parametr určuje, do kolika hodin je povolena funkce automatického volání.	21 (0 - 24)	18
<b>xAutoSms</b>	Obdobná funkce jako AutoCall, jen místo volání pošle SMS. Tato funkce je vhodná i k pravidelnému posílání zprávy například jednou měsíčně, že zařízení je v pořádku (tedy žije = ALLIVE).	+420777777497	-
<b>xAutoSmsInt</b>	Interval mezi automatickými voláními na tel. číslo u jména xAutoSms v měsících. Například hodnota 3 znamená, že se na tel. číslo u jména xAutoSms bude volat každé 3 měsíce. Příklady nastavení: 1 = 1 měsíc, #2 = 2 dny, *3 = 3 hodiny, 1#2*3 = 1 měsíc 2 dny 3 hodiny	1#2*3	#30
<b>xAutoSmsFrom</b>	Tento parametr určuje, od kolika hodin je povolena funkce automatického volání.	18 (0 - 24)	9
<b>xAutoSmsTo</b>	Tento parametr určuje, do kolika hodin je povolena funkce automatického volání.	21 (0 - 24)	18
<b>xVts</b>	Tento parametr povolí odeslání sekvence zadaných DTMF tónů (např. 123456789). Max. počet tónů je 29.	0-9#*ABCD	-
<b>xVtsRepeat</b>	Tento parametr nastaví opakování sekvence DTMF tónů v parametru <b>xVts</b> . 0 = neopakovat, 1 = opakovat	0 nebo 1	-

## Vstupy a výstupy (nastavení posílání událostí při změně)

Jméno (= Název parametru)		Číslo (= Hodnota parametru)	
Položka	Význam	Příklad (Rozsah)	Tovární nastavení
<b>xe[....+....+....]</b> <b>[vst_číslo + LH nebo HL - SMS nebo CALL</b> <b>***)</b>	GSM RELÉ umožňuje definovat události na vstupech / výstupech a odesílat SMS zprávy, pokud tyto události nastanou. SMS zprávy jsou odesílány na zadaná telefonní čísla. SMS zprávu o události je možné doplnit "prozvoněním" uživatele (= CALL). Tím se zajistí, že nedojde k přeslechnutí příchozí SMS zprávy. Hovor stačí odmítnout, pokud jej přijmete, uslyšíte zvuky tónové volby. Pokud potřebujete stejnou událost pro více uživatelů, zadejte ji znovu ale s číslem dalšího uživatele - počet uživatelů není omezen.		
<b>xe00+LH+SMS</b> (pozn.: 00 = "0" a "nula")	Pošle SMS při sepnutí výstupu OUT.	+42077777497	-
<b>xe00+HL+SMS</b> (pozn.: 00 = "0" a "nula")	Pošle SMS při rozepnutí výstupu OUT.	+42077777497	-
<b>xeI1+LH+SMS</b>	Pošle SMS při sepnutí vstupu IN1. (= ALARM!)	+42077777497 **)	-
<b>xeI1+HL+SMS</b>	Pošle SMS při rozepnutí vstupu IN1. (= OK.)	+42077777497 **)	-
<b>xeA1+LH+SMS</b>	Pošle SMS při překročení teploty nad zvolenou mez. (= OK.)	+42077777497 **)	-
<b>xeA1+HL+SMS</b>	Pošle SMS při poklesu teploty pod zvolenou mez. (= ALARM!)	+42077777497 **)	-
<b>xeI3+LH+SMS</b>	Pošle SMS při "spojení" obou svorek analogového vstupu T1. (= ALARM!)	+42077777497 **)	-
<b>xeI3+HL+SMS</b>	Pošle SMS při "rozpojení" obou svorek analogového vstupu T1. (= OK)	+42077777497 **)	-
<b>xeI4+LH+SMS</b>	Pošle SMS při obnovení napájecího napětí.	+42077777497 **)	-
<b>xeI4+HL+SMS</b>	Pošle SMS při výpadku napájecího napětí.	+42077777497 **)	-

### Tyto parametry se mohou nastavit pro každý vstup / výstup zvlášť

<b>xIO[i]state</b>	Při hodnotě 1 tohoto parametru je informace o stavu odpovídajícího vstupu resp. výstupu [i] uváděna v SMS o stavu (např. při nastavení parametru <b>xIO1state</b> = 1 se ve stavové SMS objeví: „vst1=zap“). Při hodnotě 0 tohoto parametru se informace o stavu vstupu resp. výstupu ve stavové zprávě neuvádí.	0 nebo 1	1
<b>xIO1delayLH</b>	Tento parametr umožňuje potlačit nežádoucí odesílání SMS o události, při kmitání vstupního signálu. Parametr určuje, kolik vteřin musí být signál na vstupu 1 v klidu, než se uzná jako platný pro změnu ze stavu L->H. Hodnota 0 znamená okamžitou reakci.	3	1
<b>xIO1delayHL</b>	Tento parametr umožňuje potlačit nežádoucí odesílání SMS o události, při kmitání vstupního signálu. Parametr určuje, kolik vteřin musí být signál na vstupu 1 v klidu, než se uzná jako platný pro změnu ze stavu H->L. Hodnota 0 znamená okamžitou reakci. 0#1 je 0,1 vteřiny.	0#1	1
<b>xIO[i]neg</b>	Tento parametr určuje, zda bude stav vstupu [i] nebo výstupu [i] negován. 0 = není negován, 1 = negován	0 nebo 1	0
<b>xAIn1Level</b>	Hlídaná úroveň teploty čidla t1 ve °C, pro odeslání varovné SMS nebo pro prozvonění uživatele.	0	5#0
<b>xAIn1Hyst</b>	Tento parametr umožňuje zabránit příliš častému opakovanému odesílání varovných SMS o poklesu nebo překročení hlídané teploty na teplotním vstupu [i]. (Příklad: Pokud je hodnota parametru <b>xAIn1Hyst</b> = 2 a hlídaná teplota je 5°C, varovná SMS se odešle při poklesu teploty na 3°C. Pro opakované odeslání SMS musí teplota nejprve vystoupit na 7°C a pak znovu poklesnout na 3°C.)	2	1#0
<b>xAIn1State</b>	Tento parametr určuje, zda se bude stav teplotního vstupu [i] zobrazovat ve stavové zprávě.	0	1
<b>xAIn[i]Delay</b>	Tento parametr určuje, kolik sekund musí být teplotní vstup [i] v požadovaném stavu, než se vyhodnotí jako událost (odešle se SMS zpráva nebo se provede prozvonění)	10	1
<b>xAIn1neg</b>	Tento parametr určuje, zda bude stav analogového vstupu [i] negován. 0 = není negován, 1 = negován	0 nebo 1	0

### Omezení SMS/volání

<b>xLimit</b>	Je-li tento parametr "1", je omezen počet odeslaných SMS/volání za časové období dané parametrem <b>xLimitTime</b> .	0 nebo 1	1
---------------	--	----------	---

<b>xLimitCount</b>	Určuje hranici pro povolený počet SMS/volání za období dané parametrem <b>xLimitTime</b> . Při případném restartu zařízení se opět počítá od 0.	10	30
<b>xLimitTime</b>	Časové období ve dnech pro omezení počtu SMS/volání. (Viz parametr <b>xLimit</b> )	1	7
<b>xEvent8003 *)</b>	Telefonní číslo, na které je odeslána SMS zpráva o dosažení povoleného počtu odeslaných SMS za určené období. (Viz parametry <b>xLimitCount</b> a <b>xLimitTime</b> )	+42077777497 **)	-

### Speciální funkce

<b>xToggle *)</b>	Slouží k ovládní výstupu (zap/vyp) externím tlačítkem. Hodnota 1 tuto funkci povoluje (0 zakazuje).	0 nebo 1	0
<b>xToggleIn *)</b>	Nastavit vstup 1 (IN1)	1	0
<b>xToggleOut *)</b>	Nastavit výstup 0 (Out)	0	0

## Ovládání výstupu posláním SMS

<b>1234 zap</b>	Trvalé zapnutí výstupu (OUT).
<b>1234 vyp</b>	Trvalé vypnutí výstupu (OUT).
<b>1234 puls xxx</b>	Zapnutí výstupu (OUT) na dobu xxx (ve vteřinách). Pokud není doba zadána, platí předchozí hodnota. Například SMS "1235 puls 3600" zapne výstup na dobu 1 hodiny, pak je trvale vypnut.
<b>1234 reset xxx</b>	Vypnutí výstupu (OUT) na dobu xxx (ve vteřinách). Pokud není doba zadána, platí předchozí hodnota. Například SMS "1235 reset 10" vypne výstup na dobu 10 sekund, pak je trvale zapnut. Tuto funkci lze tedy použít i jako tzv. Odložený start.
<b>1234 tepl xxx</b>	Zapíná výstup (OUT), pokud je teplota čidla T1 nižší, než požadovaná. Je-li vyšší, výstup se vypne. Pokud není teplota zadána, platí předchozí hodnota. Například SMS "1234 tepl 20" zapne regulaci na 20°C.

## Nastavení parametrů pomocí SMS

<b>1234 uziv prid ***)</b>	"1234 uziv prid +42077777111 +42077777000" ... přidá nového uživatele +42077777111 tak, že zkopíruje vše od +42077777000. "1234 user add +42077777111" ... přidá nového uživatele +42077777111 tak, že zkopíruje vše od uživatele, který poslal tuto SMS.
<b>1234 uziv vymaz</b>	"1234 uziv vymaz +42077777111" ... odstraní natrvalo ze zařízení vše, co souviselo s uživatelem +42077777111
<b>1234 uziv zmen</b>	"1234 uziv zmen +42077777111 +42077777000" ... všechny výskyty uživatele +42077777111 nahradí novým číslem +42077777222
<b>1234 code prid ***)</b>	"1234 code prid 987654321" ... přidá heslo 987654321.
<b>1234 code vymaz</b>	"987654321 code vymaz" ... vymaže heslo 987654321.
<b>1234 code zmen</b>	"1234 code zmen 556688 987654321" ... zamění heslo 556688 za heslo 987654321.
<b>1234 set xxxxxx yyy zz</b>	Pokud potřebujete změnit či nastavit nějaký parametr, lze to provést na dálku pomocí SMS příkazem "set", za který napíšete příslušný Název parametry a za něj hodnotu parametru. Například chcete dostávat SMS při výpadku napájení pošlete "1234 set xeI4+HL+SMS +42077777111"
<b>1234 get xxxxxx</b>	Pokud potřebujete zjistit jakou hodnotu nějaký parametr má (výjimku mají "xcode" a "xRUser)uziv zjistit nelze), lze to zjistit posláním SMS. Například

<b>POZNÁMKA</b>	Hodnoty parametrů jako teplota (případně čas) je možno zadávat i v desetinných °C (případně v desetinných vteřin). Například "tepl 20,5" nebo "puls 0,1. Místo desetinné čárky lze zadat i tečku. Pokud při zápisu na SIM nelze zadat desetinnou čárku je možno místo ní dát znak křížku "#".
-----------------	---

\*) Pokud potřebujete tento parametr změnit na SIM, je potřeba jej na SIM přidat.

\*\*) Po odeslání první SMS s platným heslem se vloží tel. číslo. odesílatele

\*\*\*) Při nastavení parametrů pomocí SMS se tyto parametry nezapisují na SIM kartu