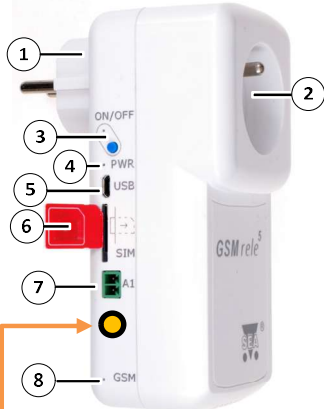


GSM-R5-ZAS, GSM-R5-ZAS-xxx

1. Úvod

Zařízení GSM-R5-ZAS (dále jen **GSM rele⁵**) je relé ovládané dálkově pomocí SMS zpráv sítě GSM. Mezi další vlastnosti patří například dálková regulace teploty, ovládání spotřebiče „prozvoněním“ nebo další vstup pro hlášení událostí a alarmů. Zařízení si pamatuje svůj stav a parametry, takže po výpadku napájení pracuje dál. **GSM rele⁵** je opatřeno malou odnímatelnou svorkovnicí umístěnou na boku přístroje, určenou pro připojení jednoho analogového vstupu pro měření teploty nebo logické hodnoty. **GSM rele⁵** je přizpůsobeno snadnému zapojení, zprovoznění a ovládání. Zapojuje se do stávajícího přívodu napájení spotřebiče. Tento přívod je potom možno dálkově zapínat, vypínat, na chvíli přerušit nebo využít k automatické regulaci topení na požadovanou teplotu. Stav připojených vstupů lze zjistit pomocí SMS zpráv nebo lze **GSM rele⁵** nastavit tak, aby samo odesílalo SMS zprávy při změně signálu na připojeném vstupu. V **GSM rele⁵** je vestavěn **datalogger**, který dokáže ukládat podrobné informace o činnosti zařízení a naměřené hodnoty analogových vstupů. Kromě základní varianty se svorkovnicí na boku jsou i varianty s **ROZŠÍŘENÍM**.

- 1) Vidlice pro zasunutí do elektrické zásuvky 230 V_{stř.}
- 2) Síťová zásuvka 230 V_{stř.} pro připojení ovládaného spotřebiče (10 A, 2300 W)
- 3) ON/OFF (žlutá LED + tlačítko pro ovládání zásuvky)
- 4) PWR (zelená LED pro indikaci napájecího napětí)
- 5) MicroUSB konektor pro konfiguraci
- 6) Čtečka pro vložení SIM karty
- 7) Odnímatelná svorkovnice pro připojení externího teplotního čidla. Čidlo není součástí dodávky a je nutno jej objednat zvlášť.
- 8) GSM (modrá LED pro indikaci GSM sítě) Pro základní variantu bez **ROZŠÍŘENÍ** je možno přibojednat konektor pro externí anténu GSM-R5-ANT.
- 9) Pro varianty s **ROZŠÍŘENÍM** je zespodu 6 pólový konektor viz kapitola „Varianty s **ROZŠÍŘENÍM**“. Dále mezi LED GSM a konektorem A1 je konektor pro externí anténu.



2. Obchodní balení

- 1ks GSM rele⁵
- 1ks 2 pólová odnímatelná šroubovací svorkovnice, rozteč 3,81 mm
- 1ks šroubovák 2 mm
- Dále pouze u variant s **ROZŠÍŘENÍM**:
- 1ks 6 pólová odnímatelná šroubovací svorkovnice, rozteč 3,81 mm
- 1ks kloubová GSM anténa 2 dB (obj. č. [GSM-ANT11K](#))

3. Doporučené příslušenství

- [GSM-C-T2](#) Teplotní čidlo polovodičové v plastu, kabel 1m (dostupné také v délkách 5 m a 10 m)
- [HW-11.02.8752](#) USB kabel A-microUSB



4. První spuštění

1. Pro provoz zařízení je nutná SIM karta libovolného operátora. SIM karta musí být funkční, aktivovaná s vypnutým PIN kódem a u předplacených karet s nenulovým kreditem.

Před vložení SIM karty do zařízení GSM rele⁵ je nutné nejprve vypnout zadávání „PIN kódu“!

Vložte aktivovanou (= zavolat alespoň na infolinku operátora) SIM kartu do libovolného mobilního telefonu a vypněte požadavek zadání PINu. U většiny mobilních telefonů naleznete tuto volbu v menu „Nastavení zabezpečení telefonu“.

2. Takto připravenou SIM kartu vložte zkosenou stranou a kontakty dolů do čtečky SIM karty. Správné vložení poznáte podle mechanického cvaknutí. SIM kartu vyjměte tak, že na ni lehce zatlačíte (dokud neuslyšíte cvaknutí) a uvolníte.
3. Nyní můžete **GSM rele⁵** zapojit do standardní jednofázové zásuvky 230 V_{stř.} Pokud je napájení v pořádku, rozsvítí se zelená LED dioda **PWR**. Pak po cca 30 s začne krátce blikat modrá LED dioda **GSM** v intervalu 1x za 4 vteřiny.
4. Nyní připojte elektrický spotřebič 230 V_{stř.}, který chcete ovládat, do zásuvky na **GSM rele⁵**.
5. Pro první vyzkoušení funkce stiskněte na **GSM rele⁵** tlačítko pro lokální ovládání zásuvky. Žlutá LED dioda **ON/OFF** se rozsvítí. Potom pošlete z mobilního telefonu, kterým budete zařízení ovládat, SMS zprávu ve tvaru **1234 VYP** na telefonní číslo SIM karty vložené do **GSM rele⁵**. Tím dojde k vypnutí zásuvky a zhasnutí žluté LED diody. Zároveň Vám **GSM rele⁵** automaticky pošle zpět SMS zprávu o provedení akce. (Heslo **1234** můžete později změnit v konfiguraci). Zařízení reaguje na SMS zprávu z jakéhokoliv telefonu, pokud souhlasí přístupové heslo. První, kdo pošle platnou SMS zprávu na čistou SIM kartu bude dostávat zprávy o událostech a může ovládat zařízení též *prozváněním*.
6. Vyzkoušejte teplotní regulaci na teplotu například 25 °C. Zásuvka bude spínána a rozpínána podle teplotního vstupu **A1**. Připojte teplotní čidlo na teplotní vstup **A1** a

pošlete SMS ve tvaru **1234 TEPL 25**. Regulace se ukončí SMS zprávou ve tvaru **1234 VYP** nebo stisknutím tlačítka **ON/OFF**.

7. Tovární nastavení **GSM rele⁵** lze obnovit zasláním SMS zprávy ve tvaru **1234 !FACTORY**. Pokud jste provedli zálohu konfigurace **SeaConfigurátorem** (záložka Nastavení, tlačítko Soubory, volba Do souboru) lze Vaše nastavení z této zálohy obnovit (záložka Nastavení, tlačítko Soubory, volba Ze souboru).
8. Názvy vstupů, výstupů (jejich stavů) i názvy příkazů lze upravit dle Vašich představ pomocí konfiguračního sw **SeaConfigurator**. Tento konfigurační program je možno zdarma stáhnout z webu www.seapraha.cz (ve vyhledávání zadat slovo „SeaConfigurator“) a nainstalovat na PC.

5. Technické údaje

Parametr		Symbol	MIN.	TYP.	MAX.	Jednotka
Rozměry	Šířka	Š		65		mm
	Délka	D		140		mm
	Hloubka	H		95		mm
Napájení	Napětí	PWR	100	230	250	V _{stř}
	Spotřeba			1	3	W
Akumulátor	Li-ION	Provoz po výpadku napájení			20	hodin
Digitální výstupy	Síťová zásuvka – Y2 (spínané relé)					
	Napětí	V _{OUT}	Podle napájecího napětí			
	Max. proud (odporová zátěž)	I _{OUT}			10	A
Analogový vstup	Externí (odnímatelné) teplotní čidlo GSM-C-T2 Rozlišení 0,1°C. Přesnost v rozsahu 0 až 30 °C ... 1 °C					
	Měření teploty	A1	-30		+55	°C
Teplota	Skladovací	tSTG	-40		+60	°C
	Provozní	Ta	-20		+60	°C
Vlhkost		RV _{max}			90	%

GSM rele⁵ je určeno pro používání uvnitř budov!

Pro základní variantu bez **ROZŠÍŘENÍ** je možno přibojednat Li-ION akumulátor pro možnost hlášení výpadku napájení.... GSM-R5-BAT.

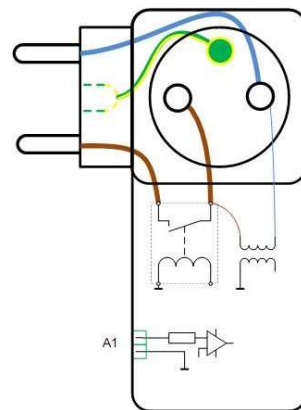
Tech. údaje **ROZŠÍŘENÍ** viz kapitola „Varianty s **ROZŠÍŘENÍM**“

6. Hardware

6.1 Konektory

Na **GSM rele⁵** je síťová zástrčka a zásuvka pro připojení externího spotřebiče, jehož zapnutí nebo vypnutí je provedeno pomocí zabudovaného relé.

Dále umožňuje připojení jednoho externího teplotního čidla KTY81-210. Délka vodičů k připojenému externímu teplotnímu čidlu není omezena, ale je třeba uvážit, že delší vedení má určitý odpor, který má vliv na naměřenou hodnotu. (Platí, že 16 Ω představuje 1 °C).



Konektory variant s **ROZŠÍŘENÍM** (GSM-R5-ZAS-xxx) jsou na spodní straně. Jejich popis je v kapitole Varianty s **ROZŠÍŘENÍM** na konci tohoto dokumentu.

6.2 LED diody

GSM rele⁵ je vybaveno 3 indikačními LED diodami. Jejich význam je popsán v tabulce.

Přední LED	BARVA	Stav LED	Význam
GSM	modrá	zhasnuto	zařízení se připravuje
		blikání 1:1	zařízení se připravuje
		blikne krátce 1x za 4 s	zařízení v provozu
PWR (napájení)	zelená	svítí trvale	napájení z vnějšího zdroje 230 V _{stř}
		bliká	napájení z interního Li-ION akumulátoru
OUT (výstup)	oranžová	svítí	zapnutý výstup
		krátce blikne	při RESETu, regulaci
		krátce zhasne	při PULSu, regulaci

6.3 Čtečka SIM karty a tlačítko, USB a anténa

SIM kartu vložte podle obrázku do zařízení. Správné vložení poznáte podle mechanického cvaknutí. SIM kartu vyjměte tak, že na ni lehce zatlačíte a uvolníte. Krátkým stiskem **tlačítka ON/OFF**, zapnete nebo vypnete spotřebič připojený v zásuvce **GSM rele⁵**. Není-li **GSM rele⁵** napájeno a je zároveň osazen Li-ION akumulátor, tak dlouhým stiskem se **GSM rele⁵** vypne. K opětovnému zapnutí dojde po připojení do zásuvky 230 V_{stř.}

MicroUSB konektor slouží ke konfiguraci pomocí programu SeaConfigurator. Pokud je zařízení vybaveno **anténním konektorem** ANT, anténa se připojuje pomocí konektoru SMA. Zařízení je osazeno konektorem SMA female, připojovaná anténa musí mít tedy konektor SMA male. Impedance je 50 Ω. Pokud zařízení anténní konektor nemá, je osazeno interní anténou.

6.4 Akumulátor

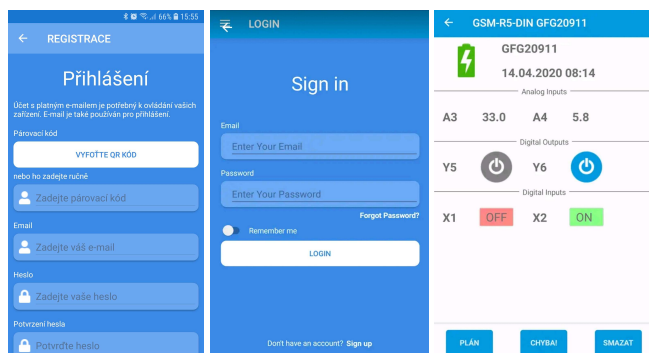
GSM rele⁵ může být vybaveno záložním Li-Ion akumulátorem 3,7 V (standard ve variantě s **ROZŠÍŘENÍM**). Po výpadku napájení je zařízení schopné pracovat v normálním režimu cca den (délka výdrže závisí na způsobu používání).

Označení	Význam	Příklad
Time Local	Místní datum a čas při vzniku události	2015-04-01 15:32:14
type *1)	Typ uloženého záznamu (číslo)	1
type2	Typ uloženého záznamu slovně	perio
phone/ event	Telefonní číslo / Událost	+420123456789
text/ action	Text SMS zprávy / Akce	GSM-R5-ZAS: Vstup se zapnul.
A1[°C] *2)	Stav analogového vstupu A1	22,6
Y2	Stav výstupu Y2	0
Y2.cmd *3)	Výstup Y2 je regulován na hodnotu 28,0 (aktuální hodnota je 22,6)	R22.6/28.0
AP	Analogový vstup "napájení" [V]	14,4
PWW	digitální vstup napájení	1
GSM.cell	Informace o BTS	23002F,0404,047A_006E
GSM.sig	Okamžitá síla GSM signálu v [%]	35

8.5 Ovládání pomocí CML (pro chytré telefony)



Tuto aplikaci můžete použít ve smartphonech s Android nebo iOS. Uspodňuje ovládání a sledování stavů GSM-R5-TI. Tuto aplikaci lze zdarma nainstalovat z **Google Play (Obchod Play)** nebo **Apple Store** po zadání slova „**CML SEA**“. Po nainstalování aplikace proveďte první registraci, do párovacího kódu vyfotíte QR kód zařízení, který máte vložen na štítku v balení GSM-R5-ZAS.



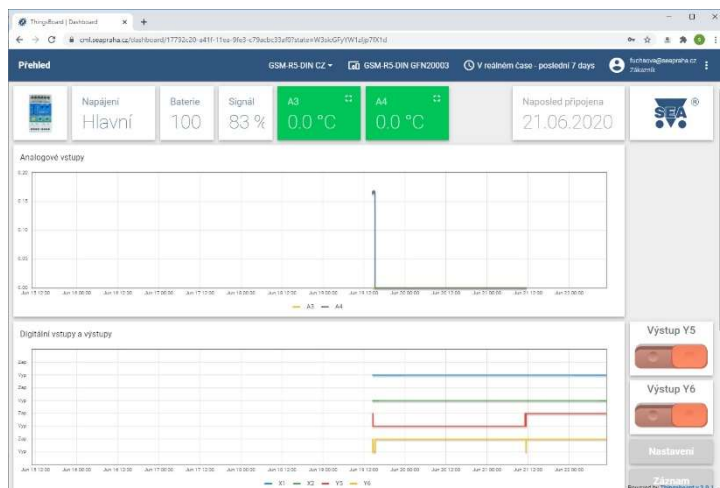
UPOZORNĚNÍ: Pro funkčnost aplikace CML je nutné mít na SIM kartě, která je vložena v zařízení, aktivovaný datový tarif. Čerpání dat může být operátorem zpoplatněno dle Vámi sjednaného tarifu.

8.6 Zapnutí CML

Funkci CML je třeba zapnout a to v programu GSM-Configurator v „Nastavení stanice“, řádek „CML“ stisknete tlačítko upravit a v okně CML zaškrtnete „Povolit“.

8.7 On-line data na webové stránce

Naměřené hodnoty včetně historie můžete sledovat a přehledně si zobrazit na webové stránce **cml.seapraha.cz**. Přímou z webové stránky také můžete ovládat výstupy nebo si nastavit e-maily s alarmovými hlášeními.



9. Datalogger

GSM rele^s umožňuje ukládat (logovat) podrobné informace o činnosti zařízení. Perioda ukládání analogových hodnot se nastavuje **SeaConfigurátorem** v Nastavení stanice.

Uložený záznam umožňuje následnou analýzu činnosti zařízení. Informace zapisované do logovacího souboru určuje uživatel při konfiguraci **GSM rele^s** pomocí programu SeaConfigurator.

Lze ukládat například informace o změnách jednotlivých signálů vstupních i výstupních, příchozích i odchozích SMS zprávách. Formát logovacího souboru je .csv (= Comma Separated Values). Název souboru je odvozen od aktuálního data (datum.csv).

Ukládané záznamy jsou dvou typů: periodický a změnový. Změnový záznam obsahuje aktuální analogové hodnoty.



- *1) type (type2)
- 1 (perio) - typy záznamu
 - 2 (event) - pravidelný záznam podle času
 - 3 (insms) - příchozí SMS
 - 4 (outsms) - odchozí SMS
 - 5 (incall) - příchozí volání
 - 6 (outcall) - odchozí volání
 - 7 (debug) - ladící informace (momentálně pouze důvod restartu)
 - 8 (talki) - přehrávání zvuku (zde nepoužito)
 - 9 (fault) - chyba
 - 32(firmware) - nahrání firmware
- *2) A1:
- 0 - odpojeno
 - Z - zkrat
 - ? - neví se (po zapnutí, nekomunikuje)
 - [°C] - v hranaté závorce jsou jednotky

- *3) Y2.cmd:
- R22.6/28.0 - R znamená regulace
- aktuální teplota je 22,6°C
 - požadovaná teplota je 28,0°C
 - P je puls
 - Q je rese

10. Měření výkonu a spotřeby

GSM rele^s umožňuje měření výkonu a celkové spotřeby připojeného spotřebiče. Na základě naměřených hodnot lze tedy například zasílat informační zprávy o překročení zadaného výkonu spotřebiče nebo po dosažení určité celkové spotřeby.

Ozn.	Jméno	Hodnota	Doplňující informace
Y2:	Y2	zap	
PWW:	Napajeni	napajeno	
A1:	A1	21 °C	
PNOW:	Vykon	16.4 W	
ETOT:	Spotreba	0.002 kWh	

Nastavení se provádí pomocí tlačítka Více v programu SeaConfigurator na záložce Nastavení u Analogových vstupů.

▼ Analogové vstupy							
Ozn.	☒	Jméno	Pokles		Vzestup		Uživatelé
			Pod	SMS zpráva	Přes	SMS zpráva	
A1	✓	A1	5 °C	Teplota je pod [A	20 °C	Teplota je přes [A	Novák
PNOW	✓	Vykon	10.0 W		1000.0		
ETOT	✓	Spotreba	0.000 kJ		1000.00		

Pokud tedy potřebujete hlásit, když spotřebič překročí určitý výkon, napište například 1000 W do horní hodnoty, přidejte text zprávy a vyberte uživatele, kterému bude zpráva zaslána. Pomocí dolní hodnoty pak můžete hlásit následný pokles.

Hlášení o změnách

Hodnota: 1000 W

Zpoždění: 0 [hod] : 0 [min] : 5 [sec]

☐ Zakázat seznam akcí

"Překročen vý..." pro Novák

Hodnota: 999 W

Zpoždění: 0 [hod] : 0 [min] : 5 [sec]

11. Odpovědnost za škody

Webové stránky firmy, software dostupný na těchto stránkách a firmware v zařízeních firmy jsou uživateli poskytovány „tak, jak jsou“ a bez jakýchkoli příslibů či záruk (výslovných či odvozených) nebo jakékoli odpovědnosti v maximální míře povolené příslušnými zákonnými předpisy. S výjimkou případů úmyslného pochybení firma nenese odpovědnost za jakékoli škody způsobené používáním nebo v souvislosti s ním. Firma v žádném případě nenese odpovědnost za přímé, nepřímé, mimořádné, náhodné nebo následné škody způsobené manipulací nebo provozováním zařízení.

12. Záruka

Na zboží se vztahuje **24 měsíční záruka**. Prosíme Vás proto o uchování Vašeho účtu a v případě reklamace zaslání jeho kopie spolu s reklamovaným zbožím a popisem závady. Reklamace zjevných vad, dodaného množství nebo dodávky neodpovídající objednávce musí být uplatněna nejdéle do 5 pracovních dnů od dodání zboží. Na pozdější reklamaci nebude brán zřetel.

Reklamačním místem je hlavní provozovna:

SEA spol. s r.o.
Dolnoměcholupská 1537/21
102 00 Praha 10, tel. 272700058



Reklamací nelze vyřídit jako oprávněnou, pokud je závada způsobena nadměrným opotřebením, nedodržením provozních parametrů, zásahem do zařízení nebo neodbornou manipulací, nebo vyšší mocí (blesk, voda).

Výrobce, prodejce ani instalační firma nezodpovídá za množství přenesených dat, spojení, telefonních hovorů, odeslaných SMS, MMS, ani jiných zpoplatněných služeb operátorů sítí GSM a nenese zodpovědnost za výši poplatků služeb operátorů sítí GSM instalované SIM karty. Rovněž nenese zodpovědnost za spotřebovanou energii zařízením, jež ovládá, ani za žádné jiné další škody.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

rádiového zařízení s ustanoveními nařízení vlády č. 426/2000Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení a nařízení vlády č. 481/2012/Sb. o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

My SEA, spol. s r.o., Dolnoměcholupská 1537/21, CZ 102 00 Praha 10, IČ: 47117931 (výrobce)
prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek GSM RELES
typ GSM-RS-ZAS a GSM-RS-ZAS-xxx
je ve shodě s následujícími normami:
Bezpečnost: EN 60 950-1:2005+A1:2009 EN 60 950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011
EMC: ETSI EN 301 489-1 ETSI EN 301 489-7 v1.3.1
rádiové parametry: EN 301 511 v 9.0.2

Poslední dvojčíslí roku, v němž bylo označení CE na výrobek umístěno: 17



Místo vydání: Praha
Datum vydání: 9.1.2017

Jméno: Ing. Mario Vejlupek
Funkce: Technický ředitel

SEA, spol. s r.o.
IČ: 47117931
Dolnoměcholupská 21
102 00 PRAHA 10 - Husinec
TEL: +420 22 861 42 781
FAX: +420 22 861 42 782
E-MAIL: info@sea.cz

13. Často kladené dotazy

Popis problému	Možná příčina	Řešení
Modrá LED dioda GSM neblíká do 3 minut po zapnutí v intervalu 1x za 4 vteřiny	Není vložena funkční SIM karta	Proveďte funkčnost SIM karty ve svém mobilním telefonu, tj. možnost volání na jiný mobil, příjem telefonních hovorů, možnost odesílání a příjem SMS zpráv. Dále je třeba vypnout používání PIN kódu a vypnout přesměrování hovorů. (Potřebné postupy jsou popsány v návodu ke každému mobilnímu telefonu nebo lze uskutečnit dotaz u mobilního operátora)
	Nově zakoupená, dosud neaktivovaná SIM karta	Nově zakoupená SIM karta musí být nejprve aktivována (způsob aktivace SIM karty určuje mobilní operátor).
	Nedostatečný signál sítě GSM	Provéřte úroveň GSM signálu v místě instalace zařízení. Nejlépe vlastním mobilním telefonem s vloženou SIM kartou, používanou v zařízení. Mobilní telefon by měl být přímo v místě, kde bude umístěno zařízení a GSM signál by měl vykazovat alespoň 2 čárky.
Nefunguje generování pulsu na výstupu pomocí „prozvonění“ (např. pro otevírání vrat)	Hovory pro SIM kartu jsou přesměrovány	Zrušte všechna přesměrování hovorů pro SIM kartu použitou v zařízení.
Teplota naměřená teplotním čidlem neodpovídá skutečnosti	Dlouhé vedení k externímu čidlu teploty	Pomocí SeaConfigurator si zkaličíte hodnotu teploty. Přesnost měření teploty je mimo jiné dána délkou vedení k připojenému teplotnímu čidlu. Platí, že 16 Ohmů představuje 1°C. Použijte silnější vodič nebo korigujte žádanou teplotu o naměřený rozdíl.

14. Příklady ovládání

14.1 Dálkové ovládání topení na chatě

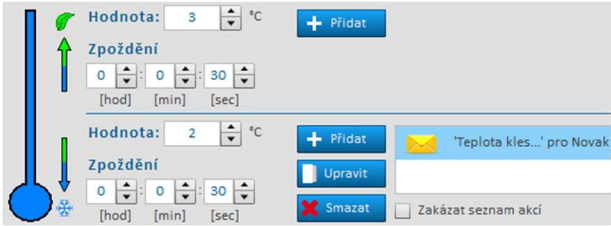
Spotřebič je připojen přes ovládací relé na výstup OUT.
SMS zpráva v následujícím tvaru **zapne** dálkové topení:
1234 zap
SMS zpráva v následujícím tvaru **vypne** dálkové topení:
1234 vyp
Pozn. Pokud jste si změnili heslo z „továrního“ 1234 na vlastní heslo (např. 6543), pak je třeba posílat SMS ve tvaru 6543 zap (6543 vyp).

14.2 Dálkově nastavitelná regulace topení na chatě

Spotřebič je zapojen do zásuvky.
SMS zpráva v následujícím tvaru dálkově nastaví požadovanou teplotu pro **regulaci na 25 °C** a aktivuje regulační funkci:
1234 reg 25
Pokud pošlete příkaz „reg“ bez parametru na jakou teplotu topit, bude se topit na naposledy zvolenou hodnotu:
1234 reg

14.3 Teplotní alarm – např. upozornění na mráz

V **SeaConfiguratoru** na záložce Nastavení u Analogových vstupů použijte tlačítko Více.
Pokud si přejete hlásit pokles například pod 2 °C, přepište původní hodnotu (tov. nast. je 5) na 2. Také případně upravte horní hodnotu (tov. nast. je 6) například na 3 (to je tzv. hystereze). Pokud dojde k poklesu pod 2 °C, tak v případě, že vpravo od zadané hodnoty jsou nějaké akce (například SMS, prozvonění, příkaz), jsou tyto akce provedeny. K dalšímu provedení takové akce dojde tehdy, když teplota vzroste nad 3 °C a znovu poklesne pod 2 °C. K dispozici máte tři pásma, takže můžete mít celkem tři sady akcí pro překročení zvolené teploty a tři pro pokles.
TIP: pokud chcete dostat SMS jen při prvním mrazíku, zvolte horní teplotu místo 3 °C např. 25 °C.



15. Seznam příkazů (v jedné SMS může být i více příkazů)

Příkaz	Parametr	Příklad	Význam
ZAP		1234 zap	Zapne výstup s nejnižším pořadovým číslem a odpoví, že příkaz byl proveden – pokud není v konfiguraci zakázáno připojení STAVu, tak ke každé odpovědi ještě připojí stav.
Y2 VYP		1234 y2 vyp	Vypne příslušný výstup. Nutnost zadat či nezadat označení výstupu platí obdobně pro všechny příkazy týkající se výstupů. V konfiguraci lze výstup libovolně pojmenovat a pak používat toto jméno.
VYP		1234 vyp	Vypne výstup s nejnižším pořadovým číslem.
REG TEPL	stupně Celsia	1234 reg 25.5	Protože není zadán název výstupu, bude se podle teploty regulovat výstup s nejnižším pořadovým číslem. Pokud potřebujete zadat desetiny, použijte des. tečku.
Y2 PULS	vteřiny	1234 y2 puls 3600	Zapne příslušný výstup na dobu jedné hodiny. Pak se výstup vypne.
RESET	vteřiny	1234 reset 86400	Vypne výstup s nejnižším pořadovým číslem na dobu jednoho dne. Pak se výstup sepne.
STAV		1234 stav	Odpoví zprávou se stavem zařízení a stavem všech nezakázaných vstupů a výstupů.
NEZPET		1234 zap nezpět	Provede příkaz, ale nepošle potvrzující zprávu se stavem.
IEN		1234 !en	Povolí používat výstup s nejnižším pořadovým číslem.
X3 IDIS		1234 x3 !dis	Zakáže vstup X3. To znamená, že od něj nebudou chodit události.
ISTOP	hodiny	1234 !stop 12	Zruší na 12 hodin posílání všech událostí. Příkaz !stop 0 (=nula) způsobí okamžité zrušení tohoto příkazu.
UZIV PRIDEJ	tel. číslo tel. číslo	1234 uziv pridej +420123456789 +420987654321	Přidá uživatele s tel číslem +420123456789 a nastaví mu stejné události jako má již zavedený uživatel s tel. číslem +420987654321. Pokud druhé číslo není zadáno, může nový uživatel jen „prozvánět“ (=puls)
UZIV VYMAZ	tel. číslo	1234 uziv vymaz +420123456789	Vymaže uživatele s tel číslem +420123456789.
UZIV ZMEN	tel. číslo tel. číslo	1234 uziv zmen +420123456789 +420987654321	Změní tel číslo +420123456789 na +420987654321.
CODE PRIDEJ	číslo	1234 code pridej 12	Přidá nové heslo 12 (heslo je číslo dlouhé jeden až dvacet číselných znaků).
CODE VYMAZ	číslo	1234 code vymaz 12	Vymaže heslo 12
CODE ZMEN	číslo číslo	1234 code zmen 12 123456	Změní heslo 12 na 123456
REGISTER	číslo	1234 register 99887766	Pro GPRS spojení je nutné poslat tuto SMS, aby se stanice zaregistrovala k serveru SEA spol. s r.o.
SET APN	jméno APN	1234 set apn „internet“	Nastaví GPRS jméno APN na slovo internet
SET APUSER	uživ. jméno	1234 set apnuser „“	GPRS uživatelské jméno nastaví jako prázdné pole.
SET APNPWD	heslo	1234 set apnpwd „“	GPRS heslo nastaví jako prázdné pole.
!VERSION		1234 !version	Detailní informace i zařízení (název, výr. číslo, fw a pod.).
!UPDATE		1234 !update	Příkaz ke stažení nového fw z GPRS serveru SEA spol. s r.o.; GPRS musí být povoleno pro vloženou SIM.
!FACTORY		1234 !factory	Smaže aktuální konfiguraci a nahradí ji tovární. Hl. uživatelem se pak stane ten, kdo poté pošle platnou SMS. Například 1234 stav

16. Varianty s ROZŠÍŘENÍM

GSM rele⁵ je na základové desce vybavené konektorem pro rozšíření. Nyní jsou vytvořené níže uvedené varianty. Na zakázku můžeme vytvořit rozšíření dle Vašeho požadavku.

V těchto variantách je **GSM rele⁵** vždy vybaveno zabudovaným Li-ION akumulátorem a konektorem SMA(F) pro připojení externí antény. V obchodním balení je 2 dB kloubová anténa bez kabelu. Pokud v objednávce napíšete, že si ji přejete vyměnit za prutovou 5 dB anténu s 3 m kabelem (GSM-ANT01S), provedeme výměnu zdarma.

Parametr	Symbol	Podmínky	MIN.	TYP.	MAX.	Jednotka
VSTUP X5 až X9						
Digitální vstupy	Napětí	V _{IN}	3	12	20	V _{SS}
	Proud	I _{IN}	1	4	10	mA
VÝSTUP Y5 až Y7 - polovodičový spínací prvek OPTO-MOS						
Digitální výstupy *)	Napětí	V _{OUT}	0	12	60	V _{SS}
	Proud	I _{OUT}			100	mA
Analogové vstupy	A1 a A2 - teplotní čidlo GSM-C-T2. Přesnost v rozsahu 0 až 30°C.....1°C					
	Měření teplot		-30		+55	°C

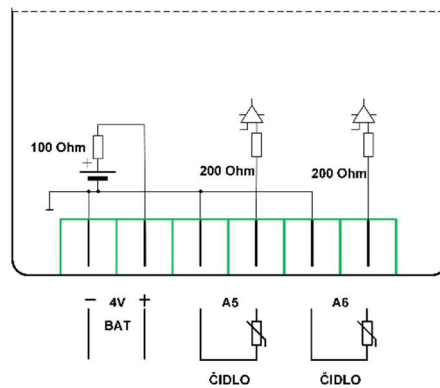
*) Maximální odpor OPTO MOS spínače je v sepnutém stavu 16 Ohm

16.1 ROZŠÍŘENÍ u GSM-R5-2A (1DIn nebo 1tepl, 2tepl, 1Dout 10Amp, nap. 230V, ext. ant, bat)

A5 a A6 ... dva teplotní vstupy pro teplotní čidlo GSM-C-T2.

LED u příslušného vstupu signalizuje stav, kdy je připojeno teplotní čidlo.

U znaku baterie je na svorky vyveden vnitřní akumulátor.

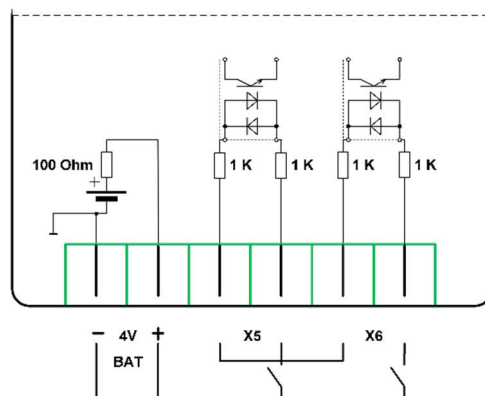


16.2 ROZŠÍŘENÍ u GSM-R5-2IN (1DIn nebo 1tepl, 2DIn, 1Dout 10Amp, nap. 230V, ext. ant, bat)

X5 a X6 ... dva galvanicky oddělené digitální vstupy. Sepnou se přivedením napětí 3 V až 20 V_{SS} – rozeprnou se při poklesu napětí pod 2 V.

LED u příslušného vstupu signalizuje stav H.

U znaku baterie je na svorky vyveden vnitřní akumulátor.

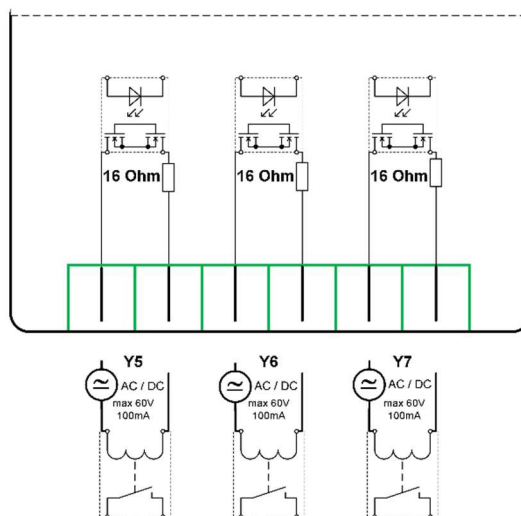


16.3 ROZŠÍŘENÍ u GSM-R5-3OUT (1DIn nebo 1tepl, 3DOUT, 1Dout 10Amp, nap. 230V, ext. ant, bat)

Y5 až Y7 ... tři galvanicky oddělené digitální výstupy.

LED u příslušného výstupu signalizuje stav H (sepnuto).

Příklad příkazu: 1234 ZAP Y6 VYP Y7
... zapne spotřebič zapojený na výstup Y6 a vypne spotřebič zapojený na výstup Y7

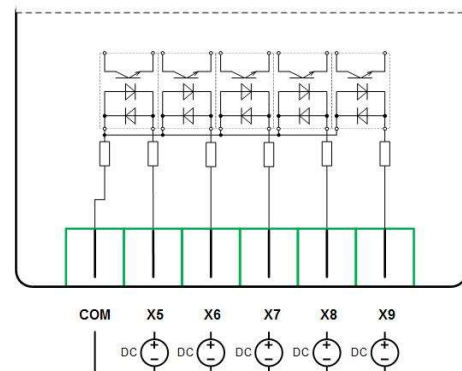


16.4 ROZŠÍŘENÍ u GSM-R5-5IN (1DIn nebo 1tepl, 5DIn, 1Dout 10Amp, nap. 230V, ext. ant, bat)

X5 až X9 ... pět digitálních vstupů s jednou společnou svorkou. Sepnou se přivedením napětí 3 V až 20 V_{ss} – rozepnou se při poklesu napětí pod 2 V.

LED u příslušného vstupu signalizuje stav H.

C je společná svorka (může být kladná i záporná).



16.5 ROZŠÍŘENÍ u GSM-R5-5INB (1DIn nebo 1tepl, 5DIn, 1Dout 10Amp, nap. 230V, ext. ant, bat)

X5 až X9 ... pět digitálních vstupů s jednou společnou svorkou. Protože interní akumulátor je uvnitř zapojen, sepnou se spojením příslušného kontaktu.

LED u příslušného vstupu signalizuje stav sepnuto, tedy H.

