



## EXEO RF OEM modul pro GSM EXEO

### Návod k instalaci a používání

**Před instalací zařízení a jeho uvedením do provozu se podrobně seznamte s tímto návodem**

## 1. Popis bezdrátového modulu Exeo RF OEM

### 1.1 Všeobecný popis

Bezdrátový OEM modul slouží jako rozšiřující příslušenství GSM Exeo, popřípadě GSM Exeo deskTop. Modul umožňuje odeslat SMS a zavolat na nastavená telefonní čísla při sepnutí vstupu, zobrazovat stav vstupu ve stavové SMS a případně jeden transistorový výstup.

V programovacích parametrech se chová jako vzdálený vstup či výstup 1 - 4 dle nastavené adresy. Je možné jej použít jak pro univerzální aplikaci, kdy požadujete odeslat SMS například při sepnutí kontaktu nebo jen pro dálkové zjištění stavu vstupu pomocí dotazové SMS (například stav plynového kotle - stav ok či porucha atd). RF OEM modul není možné používat samostatně a nemá samostatně žádnou funkci.

Dosah bezdrátových zařízení je závislý na konkrétním typu budovy a případném rušení.

### 1.2 Dodávka obsahuje

Vlastní zařízení  
Návod k instalaci a používání  
Transistor BC 337  
Dioda 1N4007

### 1.3 Technické údaje

Paměť nastavených parametrů	Paměť EEPROM nezávislá na napájení
Napájení	6-20V ss, 9-15V stř. /0.05mA klid/25mA při vysílání. Napájení je možné rovněž ze čtyř například tužkových baterií.
Možnosti vstupů:	Detekce vybité baterie je nastavena na 4V vyžaduje bezpotenciálové spínání do GND Snímání stavu a jeho zobrazení v SMS Odeslání SMS při sepnutí vstupu, možnost prozvonění na mobilní telefon
Možnosti výstupu:	LED přímo, výstup 0.2A/30Vss pomocí externího transistoru Ovládání SMS, DTMF či prozvoněním
Počet vstupů:	1 nebo 2 (dle nastavení DIP spínače)
Počet výstupů:	1 nebo 0 (dle nastavení DIP spínače)
Čísla vstupů	IN1 roven adrese, IN2 adresa+1
Číslo výstupu:	Je roven adrese
Připojovací svorky	Šroubové pro vodič max 1 mm <sup>2</sup>
Provozní teplota	0 až 40 °C
Komunikační radiový modul	868 MHz
Adresa zařízení	Volitelná (existující v systému 1-4)

## 2. Důležitá upozornění

### 2.1 Likvidace

Obaly a použité baterie odevzdejte do organizovaného sběru druhotných surovin.

## 3. Instalace

### 3.1 Umístění zařízení

Umístění zařízení se řídí běžnými zásadami pro instalaci elektrických zařízení.

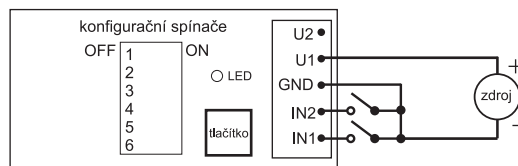
### 3.2 Připojení a instalace

Před instalací proveďte správné nastavení DIP přepínačů dle odstavce 4.1.

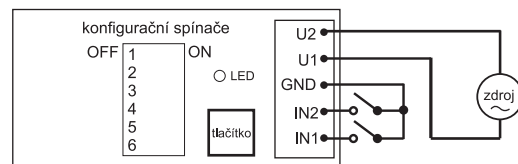
EXEO RF OEM modul připojte k napájecímu zdroji (použijte zdroj technických specifikací dle technických údajů modulu) dané aplikace či na 4 bateriové články 1.5V zapojené v seri. Podle typu napájecího zdroje (stejnoseměrný či střídavý) použijte svorky dle obrázku. Zapojte vstupy do vaší aplikace. Do vstupů se nesmí přivádět

žádné vnější napětí! Jen bezpotenciálové kontakty proti svorce GND. Chcete-li použít transistorový výstup, lze ho udělat ze vstupní svorky I2 pomocí přiloženého transistoru podle obrázku a patřičně přepnout přepínač DIP2 viz odstavce 4.1. Pro připojení svorek používejte šroubovák o maximální šířce 2,5mm.

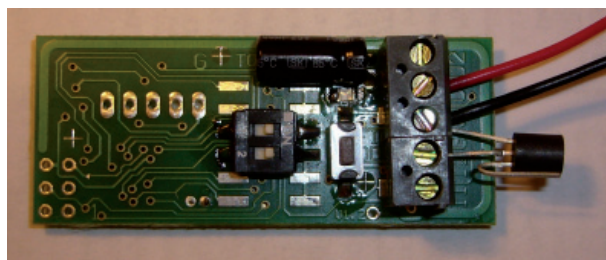
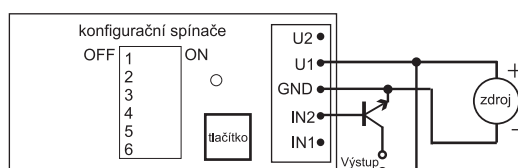
### Obrázek 2: Připojení stejnosměrného napájecího zdroje



### Obrázek 2: Připojení střídavého napájecího zdroje



### Obrázek 3: Vytvoření výstupu na svorce IN2 pomocí externího transistoru



### Upozornění:

Bude-li výstup budít zátěž indukčního charakteru (například relé), je nutné paralelně k zátěži připojit ochrannou diodu (je součástí dodávky), Katodu na plus, Anodou na kolektor transistoru.

Chcete-li připojit na výstup jen LED diodu pro nějakou indikaci, tu je možné připojit bez transistoru Anodou na svorku I2, katodou na GND. Není třeba zařazovat žádný odpor pro LED (je již na modulku)

## 4. Uvedení do provozu a přiřazení RF OEM ke GSM Exeo

### 4.1 Nastavení konfiguračních spínačů modulu

Konfigurační spínače nastavte dle požadavku dle následující tabulky. Nastavování spínačů provádějte na vypnutém modulu.

#### Tabulka nastavení přepínačů:

Spínač/funkce	Sepnut	Rozeptnut
1 - zařízení napájeno z baterií	ANO	NE
2 - nastavení použití svorky I2	VSTUP	VÝSTUP

**Spínač 1** slouží pro možnost napájet modul z baterie 6V, v bateriovém režimu je zařízení velmi úsporné, avšak reakce výstupu bude až o 1 minutu zpožděna. Do GSM Exeo je přenášena informace o vybité baterii při poklesu napětí pod 4V.

**Spínač 2:** Zvolte dle požadavku na použití svorky I2. Spínač sepnut - svorka je vstupem, spínač rozeptnut I2 je výstupem.

Po připojení napájení je nejprve nutné u RF OEM nastavit adresu a přiřadit ho ke GSM Exeo dle následujícího odstavce. Po přiřazení je zařízení připraveno k použití.

### 4.2 Nastavení adresy a přiřazení RF Modulu ke GSM EXEO

Před přiřazováním RF Modulu se seznamte s odstavcem 5.1.3 hlavního manuálu ke GSM Exeo jak vstoupit do režimu přiřazení bezdrátových modulů.

Na RF Modulu je nutné nastavit adresu. Adresa může být libovolná, dle čísla adresy se pak chovají vstupy a výstupy. V systému Exeo smí být jen vždy jedna adresa stejného čísla.

**Do režimu programování RF Modulu vstoupíte** držetím tlačítka (viz odstavce 5.3 tohoto návodu) po dobu delší než 2 sec. Vstup do tohoto režimu je doprovázen zablikáním kontrolní LED dle nastavené adresy v systému.

**Nyní je možné nastavit adresu RF Modulu**, opakovaným stiskem tlačítka se mění adresa v rozsahu 1 - 4, zobrazováno bliknutím LED (1x až 4x). Po 10 sec nečinnosti (nemačkání tlačítka) přejde RF Modul automaticky do režimu přiřazení ke GSM EXEO.

Zobrazováno 5x bliknutím kontrolní LED.

#### Pro přiřazení RF Modulu ke GSM Exeo je nutno

na GSM Exeo vstoupit rovněž do režimu SETUP viz odstavec 5.1.3 manuál od GSM Exeo, v ten okamžik začne LED blikat (tím se RF Modul přiřadí ke GSM Exeo). Tím GSM Exeo najde moduly se kterými má komunikovat, zobrazení přiřazených modulů rovněž viz odstavec 5.1.3 manuál od GSM Exeo. Při párování zařízení mějte na paměti, že režim přiřazení je po 1 minutě automaticky opuštěn (jak na GSM Exeo tak na RF Modulu). Případně odebrání bezdrátového modulu viz odstavec 5.1.3 manuál od GSM Exeo.

**Upozornění:** To že na GSM Exeo v SETUP jsou zobrazena čísla externích modulů blikáním zelené POWER/SIGNAL LED neznámá, že s GSM Exeo právě teď komunikují, ale to, že někdy v minulosti byly přiřazené.

Pokud si přiřadíte RF Modul s nějakou adresou a adresu pak změňte a přiřadíte RF Modul znovu (aby fungoval), tak je nutné odebrat v GSM Exeo minulou adresu RF Modulu viz odstavec 7.1 tohoto návodu. Pokud toto neučiníte bude GSM Exeo hlásit chybu komunikace s RF Modulem s níž se logicky nemůže spojit.

## 5. Ovládání a popis funkcí

### 5.1 Použití svorek a číslování vstupů/výstupů

Svorka IN1 je vždy vstupem, svorka IN2 má volitelnou funkci vstup či výstup dle přepínače DIP2, viz odstavec 4.1.

Čísla vstupů: Svorka IN1 je rovna adrese, IN2 je adresa+1, to znamená, že pokud nastavíte adresu RF OEM modulu například na 2, pak bude IN1 vstupem 2, svorka IN2 vstupem 3.

Číslo výstupu: Pokud použijete svorku IN2 jako výstup, bude číslo výstupu rovno adrese, například nastavíte-li adresu 2, bude výstup výstupem 2 v systému.

### 5.2 Popis funkce

Po přiřazení a správném nastavení je modul připraven k použití.

Stav vstupů je zobrazován ve stavové zprávě jež je možno vyžádat povelom nastavitelným pomocí parametru Y 66, viz manuál ke GSM Exeo 6.2.

Y 66 - továrně nastaven na povel „dum“.

Po zaslání povelu „dum“ (pokud nezměníte nastavení Y 66) Vám GSM Exeo odpoví SMS se stavy obou vstupů. Případný výstup je možné ovládat povelom jak jste zvyklí u GSM Exeo s tím, že číslo výstupu odpovídá adrese viz odstavec 5.1.

Změnu textu v textové zprávě při poplachu a řadu dalších nastavení viz odstavec 6.1 tohoto návodu.

### 5.3 Ovládací prvky - konfigurační přepínače, prg. tlačítko a kontrolní LED

Tlačítko a kontrolní LED na bezdrátovém magnetu slouží pro prvotní nastavení a přiřazení. Konfigurační přepínače slouží pro nastavení dalších funkcí, viz odstavec 4.1.

## 6. Programování

### 6.1. Programování povelů, textů SMS poplachové zprávy a volání

Pro programování následujících parametrů platí obecná pravidla a syntaxe uvedené v odstavci 6.1. hlavního manuálu ke GSM Exeo.

Při sepnutí vstupu dojde k odeslání SMS a případnému zavolání na telefonní čísla definovaná Parametry Y 161 - Y 164 hlavní manual GSM Exeo odstavec 6.2. Texty odeslané a povolení zavolání při sepnutí vstupu rovněž najdete zde.

číslo	popis parametru	tovární hodnota
<b>Parametry pro definici přenosu aktivací a popisu stavu vstupu 1</b>		
Y 111	Text odeslání SMS zprávy při aktivaci vzdáleného vstupu č. 1. Odesílání probíhá na tel. čísla definované parametry Y 161 - Y 164 manual GSM Exeo	Alarm 1
Y 112	Zavolání při sepnutí vzdáleného vstupu č.1 (1 Ano, 0 NE) Volání probíhá na tel. čísla definované parametry Y 161 - Y 164 manual GSM Exeo	0
Y 113	Popis aktivovaného vstupu - zobrazovaný ve stavové SMS (max 12 znaků), aktivovaným se rozumí magnet oddálen od vysílače (dveře otevřeny)	V1 sepnut
Y 114	Popis klidového stavu vstupu - zobrazovaný ve stavové SMS (max 12 znaků), klidovým stavem se rozumí magnet u vysílače (dveře zavřeny)	V1 rozepnut
<b>Parametry pro definici přenosu aktivací a popisu stavu vstupu 2</b>		
Y 121	Text odeslání SMS zprávy při aktivaci vzdáleného vstupu č. 2. Odesílání probíhá na tel. čísla definované parametry Y 161 - Y 164 manual GSM Exeo	Alarm 2
Y 122	Zavolání při sepnutí vzdáleného vstupu č.2 (1 Ano, 0 NE) Volání probíhá na tel. čísla definované parametry Y 161 - Y 164 manual GSM Exeo	0
Y 123	Popis aktivovaného vstupu - zobrazovaný ve stavové SMS (max 12 znaků), aktivovaným se rozumí magnet oddálen od vysílače (dveře otevřeny)	V2 sepnut
Y 124	Popis klidového stavu vstupu - zobrazovaný ve stavové SMS (max 12 znaků), klidovým stavem se rozumí magnet u vysílače (dveře zavřeny)	V2 rozepnut

<b>Parametry pro definici přenosu aktivací a popisu stavu vstupu 3</b>		
Y 131	Text odeslání SMS zprávy při aktivaci vzdáleného vstupu č. 3. Odesílání probíhá na tel. čísla definované parametry Y 161 - Y 164 manual GSM Exeo	Alarm 3
Y 132	Zavolání při sepnutí vzdáleného vstupu č.3 (1 Ano, 0 NE) Volání probíhá na tel. čísla definované parametry Y 161 - Y 164 manual GSM Exeo	0
Y 133	Popis aktivovaného vstupu - zobrazovaný ve stavové SMS (max 12 znaků), aktivovaným se rozumí magnet oddálen od vysílače (dveře otevřeny)	V3 sepnut
Y 134	Popis klidového stavu vstupu - zobrazovaný ve stavové SMS (max 12 znaků), klidovým stavem se rozumí magnet u vysílače (dveře zavřeny)	V3 rozepnut
<b>Parametry pro definici přenosu aktivací a popisu stavu vstupu 4</b>		
Y 141	Text odeslání SMS zprávy při aktivaci vzdáleného vstupu č. 4. Odesílání probíhá na tel. čísla definované parametry Y 161 - Y 164 manual GSM Exeo	Alarm 4
Y 142	Zavolání při sepnutí vzdáleného vstupu č.4 (1 Ano, 0 NE) Volání probíhá na tel. čísla definované parametry Y 161 - Y 164 manual GSM Exeo	0
Y 143	Popis aktivovaného vstupu - zobrazovaný ve stavové SMS (max 12 znaků), aktivovaným se rozumí magnet oddálen od vysílače (dveře otevřeny)	V4 sepnut
Y 144	Popis klidového stavu vstupu - zobrazovaný ve stavové SMS (max 12 znaků), klidovým stavem se rozumí magnet u vysílače (dveře zavřeny)	V4 rozepnut

## 7. Důležité informace:

### 7.1. Odebrání bezdrátového modulu v GSM Exeo

Rozhodnete-li se odebrat bezdrátový modul ze systému nebo jste měnili jeho adresu a GSM Exeo vám hlásí chybu komunikace, je nutné ho „odebrat“ v GSM Exeo. Jinak bude GSM Exeo upozorňovat na chybu komunikace s ním. Nejprve vyjměte baterii z bezdrátového zařízení, jinak by se vám v zápětí automaticky sám přiřadil.

Po té dle odstavce 5.1.3. pomocí SMS odeberte bezdrátové zařízení.

### 7.2. Dopad rušení na správnou funkci bezdrátových modulů

Případné rušení jež narušuje komunikaci se může projevit na odevzích stavu výstupu, však vždy dojde ke správnému přenesení informace.

### 7.3. Omezení odesílání poplachu

Z důvodu zamezení odesílání velkého množství zpráv je odesílání omezeno na 10 zpráv za hodinu. Minimální interval mezi jednotlivými zprávami je 1 minuta.

## 8. Rychlé spuštění:

Po přiřazení RF Modulu, zbývá jen nastavení telefonního čísla přenosu, to provedete pomocí parametru Y 161 - Y 164 viz odstavec 6.2. hlavní manual GSM EXEO. Rovněž poplachovou zprávu lze změnit parametry Y 111 - Y 142 viz odstavec 6.1. tohoto manuálu, pro vyzkoušení však lze využít nastavených továrních hodnot.

## 9. Důležitá upozornění:

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 vyšší poplatků služeb operátorů sítí GSM instalované SIM karty v GSM Exeo. Rovněž nenese zodpovědnost za spotřebovanou energii zařízením GSM Exeo a jeho spínacími moduly (bezdrátovými termostaty apod.) a spotřebiči jež ovládá.

## 10. Záruční podmínky

Na výrobek se poskytuje záruka po dobu 24 měsíců ode dne prodeje. V této lhůtě bude výrobek bezplatně opraven v případě závady vzniklé na přístroji vlivem výrobní vady. Při uplatnění požadavku na záruční opravu musí být společně s přístrojem předložen potvrzený záruční list nebo doklad o nákupu, ve kterém je uvedeno datum prodeje, výrobní číslo výrobku a popis závady.

Záruka se nevztahuje na přístroj mechanicky poškozený; na závady způsobené nesprávnou obsluhou; na závady způsobené nevhodným použitím nebo používáním přístroje k jinému účelu, než je určen - viz odstavec 1.1 ("Všeobecný popis").



VMI s.r.o.

Plickova 568

149 00 Praha 4

www.gsmexo.cz

tel. číslo tech. podpory: 720 404 500