



## EXEO RF RELAY pro GSM EXEO

### Návod k instalaci a používání

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

#### 1. Popis Exeo RF Relay

##### 1.1 Všeobecný popis

Bezdrátový modul EXEO RF Relay slouží jako rozšiřující příslušenství pro GSM Exeo. Modul umožňuje ovládat dvě vzdálená relé a sledovat stav vzdáleného vstupu - ten zobrazovat v SMS a odeslat SMS či zavolat na nastavená telefonní čísla při sepnutí vstupu.

Modul je ideálním rozšířením GSM Exeo a ideálním řešením pro zvýšení dosahu bezdrátových komponent, kde GSM Exeo pak může sloužit jako opakovač mezi Exeo RF Relay a dalšími komponenty.

Modul umožňuje rozšířené ovládání topení, například přídavné cirkulace apod. Čtěte odstavce 5.4.

V programovacích parametrech se relé chovají jako vzdálený výstup 1 - 4 dle nastavení viz dále a svorka IN jako vzdálený vstup 1-4 dle nastavení. 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 (popisku je možné nadefinovat dle potřeby - 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

##### 1.3 Technické údaje

Napájení	230V AC 1.9VA
Spínací prvek výstupů	2x relé - volitelný výstup v systému EXEO 1-4 Spínaný proud max 8A/250V AC $\cos\phi=1$
Možnosti výstupů:	Ovládání SMS, DTMF či prozvoněním
Možnosti vstupu:	Vyžaduje bezpotenciálové spínání Snímání stavu a jeho zobrazení v SMS Odeslání SMS při sepnutí vstupu, Možnost prozvonění na mobilní telefon
Paměť nastavených parametrů	Paměť EEPROM nezávislá na napájení
Číslo výstupu:	Dle nastavení položka 2 a 3
Číslo vstupů	Dle nastavení položka 4
Připojovací svorky šroubové	svorka silová vodič max 1.5 mm <sup>2</sup> svorka IN 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 Instalace

Zařízení smí připojovat pouze odborník (Osoba znalá s elektrotechnickou kvalifikací podle PARAGRAFU 6 vyhlášky č. 50/1978 Sb). Exeo RF Rele je určeno pro nepřetržitý provoz a pro připojení na pevnou instalaci, která musí odpovídat příslušným normám a předpisům. Elektrický okruh na který je zařízení připojováno, musí být jištěn prvkem s vypínacím proudem max. 8A. Tento jištěný okruh musí být možné z bezpečnostních důvodů vypnout (vypínač, jištěč, odpojovač). Před zahájením instalace vypněte síťové napájecí napětí!

##### 2.2 Likvidace

Obaly odevzdejte do organizovaného sběru druhotných surovin.

#### 3. Instalace

##### 3.1 Umístění zařízení

Umístění zařízení se řídí běžnými zásadami pro instalaci elektrických zařízení. Modul je uzpůsoben pro instalaci na din lištu v rozvaděči, při instalaci do zvláštní skříňky ji osadte DIN lištou.

##### 3.2 Připojení a instalace

Před instalací odpojte hlavní vypínač.

Zařízení je určeno pro montáž na DIN lištu uvnitř rozvaděče.

K silové části připojte napájecí vodiče L,N a vodiče pro připojení ovládaného zařízení C a NO jednotlivých relé jež budete využívat (popřípadě C a NC). Svorkovnice jsou popsány na obrázku 2.

V případě využití vstupu zapojte bezpotencialový kontakt do svorky IN

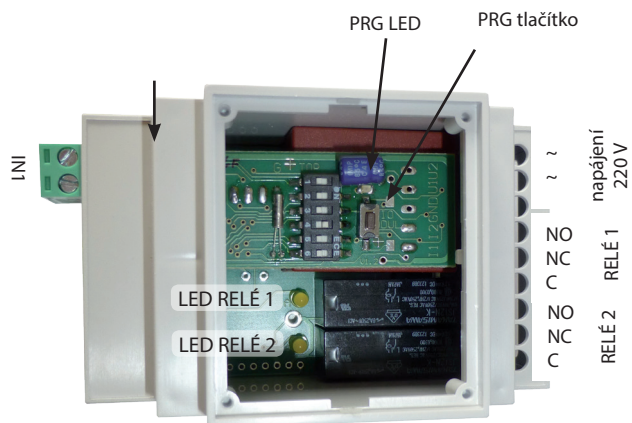
Pro připojování svorky IN používejte šroubovák o maximální šířce 2,5 mm

##### Upozornění:

**Svorky kontaktů relé 1 a relé 2 jsou odděleny základní izolací, proto není povoleno jedno relé používat pro ovládání spotřebiče na straně bezpečného napětí a druhého relé na straně síťového napětí. Vždy musí obě relé ovládat buď stranu bezpečného napětí nebo síťového napětí.**

**Svorka IN je na straně bezpečného napětí. Není povoleno do svorky IN zapojovat jakékoli vnější napětí, jen bezpotencialový kontakt.**

##### Obrázek 2: umístění ovládacích prvků a zapojení svorkovnice



#### 4. Uvedení do provozu, nastavení a přiřazení EXEO RF Rleay

##### 4.1 Přehledové tabulky nastavení výstupů a vstupu modulu

##### Tabulka nastavení adresy zařízení - POLOŽKA NASTAVENÍ 1

Adresa může být libovolná, však v systému žádné jiné zařízení nesmí mít shodnou.

Máte-li v systému RF Termostat - ten má adresu 1, zvolte jinou adresu než 1

Adresa zařízení	Počet bliknutí LED
1	1
2	2
3	3
4	4

##### Tabulka nastavení čísla výstupu RELÉ 1 - POLOŽKA NASTAVENÍ 2

RELÉ 1 bude systémovým výstupem číslo:	Počet bliknutí LED
1	1
2	2
3	3
4	4

##### Tabulka nastavení čísla výstupu RELÉ 2 - POLOŽKA NASTAVENÍ 3

RELÉ 2 bude systémovým výstupem číslo:	Počet bliknutí LED
1	1
2	2
3	3
4	4

**Upozornění ! Při nastavení relé1 a relé2 na shodné číslo výstupu se budou relé chovat dle odstavce 5.4 !**

##### Tabulka nastavení čísla vstupu - svorky IN - POLOŽKA NASTAVENÍ 4

Svorka IN bude vstupem číslo:	Počet bliknutí LED
1	1
2	2
3	3
vstup nepoužit umožňuje použití pozice vstupu jiným zařízením	4

#### 4.2 Nastavení adresy, výstupů, vstupu a přiřazení RF Relay ke GSM EXEO

Po připojení napájení je nejprve nutné RF Relay nastavit a přiřadit ho ke GSM Exeo. Před přiřazováním RF Relay se seznamte s odstavcem 5.1.3 hlavního manuálu ke GSM Exeo jak vstoupit do režimu přiřazení bezdrátových modulů.

##### Na RF Modulu se nastavují celkem 4 položky shrnuté do tabulek odstavce 4.1.

**Programování tlačítkem funguje následovně. Držením cca 10 sec vstoupíte do programovacího režimu (LED nejprve zhasne, držte tlačítko dále - než LED vyblíká první položku), LED vyblíká hodnotu první položky, pak krátkým stiskem tlačítka měníte hodnotu dané položky, při 10 sec nečinnosti přechází zařízení na další položku, při přechodu na další položku vždy vyblíká její hodnotu.**

Po nastavení položky 4 modul přechází do režimu přiřazení ke GSM EXEO. Zobrazováno 5x bliknutím kontrolní LED. Tento režim je po 30 sec automaticky ukončen, tedy máte 30 sec na následující úkon.

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

na GSM Exeo vstoupit rovněž do režimu SETUP viz odstavce 5.1.3 manuálu od GSM Exeo, v ten okamžik začne LED blikat (tím se RF Relay přiřadí ke GSM Exeo). Tím GSM Exeo najde moduly se kterými má komunikovat, zobrazení přiřazených modulů rovněž viz odstavce 5.1.3 manuálu 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 odstavce 5.1.3 manuálu od GSM Exeo.

## 5. Ovládání a popis funkcí

### 5.1 Popis funkce výstupů

Po přiřazení a správném nastavení je modul připraven k použití. Relé budou vzdálenými výstupy GSM Exeo, dle nastavení bude příslušné relé číslem výstupu 1-4. Ovládání výstupů a programování jejich povelů viz manuál ke GSM Exeo.

### 5.2 Popis funkce vstupu

Stav vstupu (je-li použit dle nastavení) je zobrazován ve stavové zprávě jež je možno vyžádat povelom nastavitelným pomocí parametru Y 66, viz manuál ke GSM Exeo 6.2. nebo pomocí ovládání DTMF s hlasovou navigací požadavek 6.

Změnu popisu stavu svorky IN ve stavové zprávě a text poplachové zprávy při sepnutí vstupu a řadu dalších nastavení viz odstavce 6.1 tohoto návodu. V programování zvolte popisku dle toho jaké číslo vstupu jste svorce IN přiřadili.

### 5.3 Ovládací prvky - prg. tlačítko a kontrolní LED

Tlačítko a kontrolní LED slouží pro prvotní nastavení a přiřazení. V provozním režimu PRG LED svítí.

### 5.4 Rozšířená funkce Exeo RF Relay pro rozšířené ovládání vytápění

Pro použití tohoto režimu nastavte obě relé na stejný výstup, tím Exeo RF Relay se přepne do tohoto režimu. Výstup si zvolte libovolný, který vám vyhovuje v rámci obsazení systému.

Exeo RF Relay je vybaveno doplňkovou funkcí pro rozšířené ovládání vytápění. Například přidavných cirkulací apod. u kterých je třeba zajistit jejich běh i v okamžiku kdy kotel zrovna netopí - je natopeno. Zařízení se pak chová následovně:

Jeden výstup - relé1 ovládá chod elektrického kotle s ohledem na nastavenou teplotu (která je měřena buď GSM Exeo nebo bezdrátovým termostatem) a druhým výstupem - relé2 je možné ovládat další součásti vytápění jež vyžadují napájet i když kotel zrovna netopí.

RELÉ 1 slouží pro ovládání kotle (zapojte do kotle na místo termostatu)

RELÉ 2 slouží pro ovládání dalších částí systému (zapnuto i když teplota dosažena)

#### Zařízení pak zastává následující doplňkové funkce:

RELÉ 2 bude sepnuto i v případě dosažení natopené teploty, kdy RELÉ 1 již rozezpnu.

(čili RELÉ 1 bude regulační (zapojeno do el kotle na místo termostatu))

Temperování - systém zajistí při poklesu teploty na nastavenou mez (viz parametr Y 202) zapnutí el. kotle pomocí RELÉ 1 (přestože je topení vlastně v režimu vypnuto) a zapne samozřejmě i RELÉ 2!

**Upozornění: Jedná se o doplňkovou variabilní funkci, která zvyšuje možnosti zařízení. Výrobce však nezodpovídá za případné škody vzniklé nevhodným použitím doplňkové funkce. O správném použití funkce pro danou aplikaci musí rozhodnout instalační firma a ta za ni zodpovídá!**

**Zvýšenou pozornost je třeba věnovat v případech doplňkového ovládání cirkulace pro kotle na pevná paliva, kde je nutné kromě kompletního zálohování systému cirkulace zajistit také řadu dalších bezpečnostních funkcí.**

## 6. Programování

### 6.1. Programování popisů vstupu, 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 manuál GSM Exeo odstavce 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 rozezpnu

### Parametry pro definici přenosu aktivací a popisu stavu vstupu 2

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 rozezpnu

### Parametry pro definici přenosu aktivací a popisu stavu vstupu 3

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 rozezpnu

## 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 odpojte bezdrátové zařízení od napájení, 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 odevzách stavu výstupu, však vždy dojde ke správnému přenesení informace.

### 7.3. Omezení odesílání poplachů

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

### 7.4 Nastavení shodných čísel výstupů relé

Pozor, při nastavení obojích relé na shodné číslo výstupu se relé chovají dle odstavce 5.4, nikoliv obě shodně !!!

## 8. Důležitá upozornění:

Výrobce, prodejce ani instalační firma nezodpovídá za množství přenesených dat, spojení, telefonních hovorů, odeslaných SMS, MMS, ani jiných zpoplatněných služeb operátorů sítě GSM a nenese zodpovědnost za výši poplatků služeb operátorů sítě 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 ani za žádné další škody. Další důležitá upozornění čtěte v odstavci 5.4.

## 9. 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 odstavce 1.1 ("Všeobecný popis").

VMI s.r.o.

www.gsmexo.cz

