

RADSECTX – RADSECRX

- Systém vysílače a přijímače pro mechanické zabezpečení a 8,2KΩodporové lišty.

Vysílač RADSECTX

Přijímač RADSECRX


**Obousměrná
komunikace**

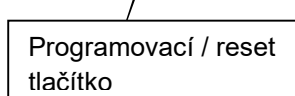
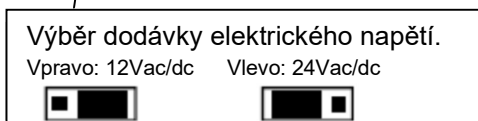
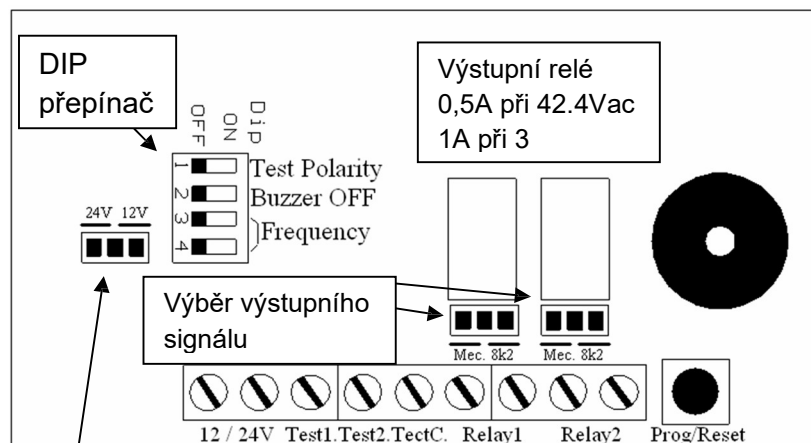
Základní charakteristika

- Systém je určen jako bezpečnostní zařízení pro kontrolu brány.
- Skládá se z přijímače RADSECRX (připojený k řídicí jednotce) a maximálně 8 vysílačů RADSECTX (4 pro každé ze dvou relé na přijímači) připojených k bezpečnostní kontaktní liště.
- Může pracovat jak s bezpečnostními kontaktními lištami NC (připojení v sérii dodává 8,2 KΩ - ¼ Watt – není-li již integrován na liště) a 8,2 KΩ odporovými lištami.
- Dva kontakty přijímače (obvykle uzavřených s napájecím zařízením) jsou nezávislé a mohou být připojené k relé vstupu řídicí jednotky, uloženého v sériích do řídicí jednotky nebo v sériích na kontaktech fotobuněk. Dva kontakty jsou také na RADSECRX přijímači a mohou provádět sebetestování.
- Přenos signálu mezi vysílačem a přijímačem probíhá na frekvenci 868 MHz v obousměrné cestě.
- Instalace a údržba systému musí být prováděna kvalifikovaným personálem. ERREKA nezodpovídá za případné škody způsobené nesprávným použitím, nesprávnou nebo nevhodnou instalací výrobku.
- *Upozornění:* zařízení může zastavit automatizaci, pokud je vybitá baterie mobilní části.

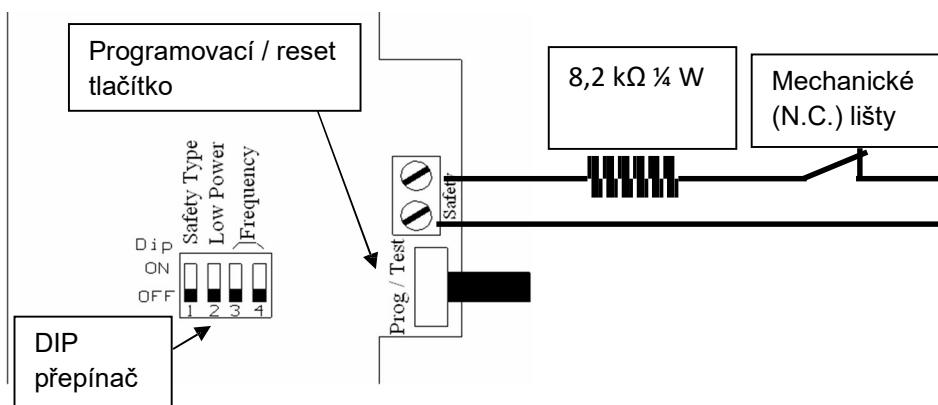
Konfigurace a elektrické přípojky

Přijímač RADSECRX

- **POZOR:** pokud je napájením přijímací jednotky střídavý proud (Vac), musí být napájení prováděno přes izolační transformátor napětí, který má omezující pravomoci, nebo ochranu proti zkratu.
- Výstup signálu (bezpečnostní kontakt nebo 8K2) k relé 1 a 2 závisí na poloze výběru výstupní propojky signálu.
- Hladina akustického tlaku vyvíjeného zařízením je méně než 70 dBA.

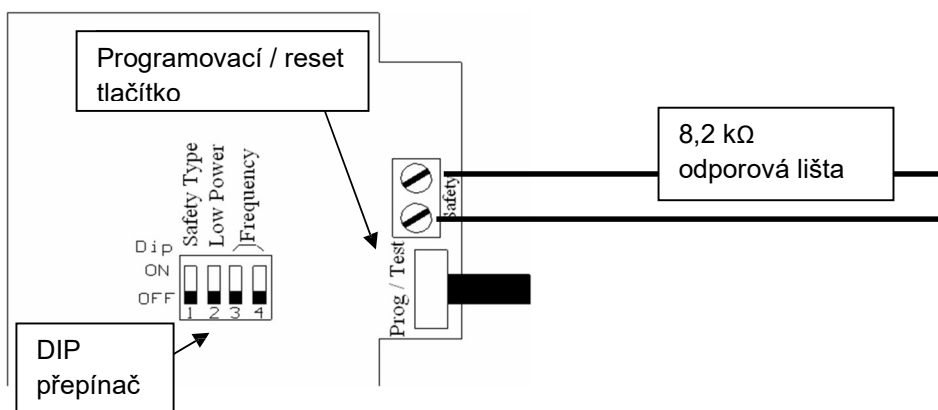


RADSECTX vysílač + mechanické hrany



Je nezbytné vložit odpor (součást dodávky) do série s kontaktem pouze v případě, když jsou použity NC bezpečnostní kontaktní lišty.

RADSECTX vysílač + 8,2 kΩ odpor



V případě, že používáte odporovou 8,2 kΩ lištu, nekládejte odpor (dodávka) v sérii.

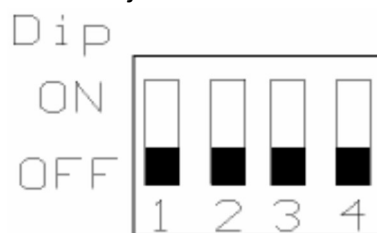
Nastavení

Vysílač RADSECTX



DIP	Funkce
1	Nepoužívejte
2	Úspory energie OFF: vypnuto / ON: zapnuto
3	Výběr frekvence fungování
4	Výběr frekvence fungování

Přijímač RADSECRX

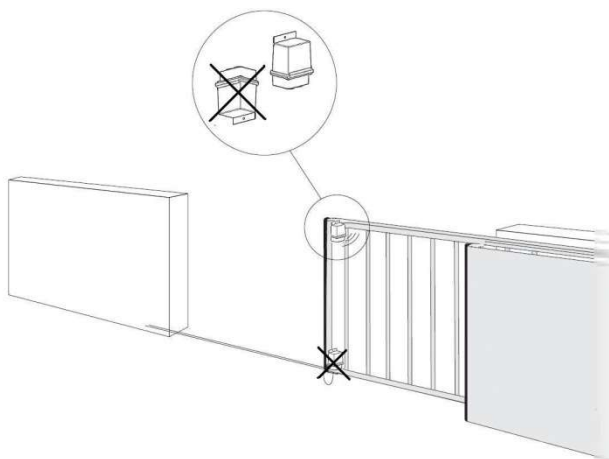


DIP	Funkce
1	Testování
2	Bzučák OFF: vypnuto / ON: zapnuto
3	Výběr frekvence fungování
4	Výběr frekvence fungování

- Je možné přiřadit maximálně 4 vysílače (4 různé lišty) na každé relé. Z tohoto důvodu lze ke každému přijímači připojit maximálně 8 vysílačů.
- *Upozornění:* pro správné fungování systému, musí mít každý vysílač plovoucí frekvenci položenou na stejném způsobu jako korespondující přijímač.
- Aby se zabránilo rušení u zařízení, které potřebují více než 4 bezpečnostní kanály, je vhodné rozlišovat frekvence využívané mezi přijímači a vysílači.

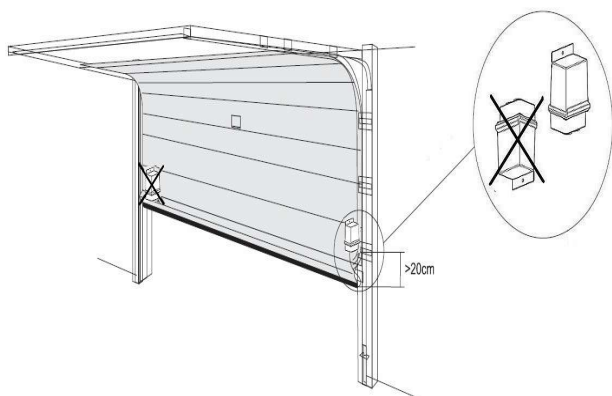
Připojení

Připojení vysílače RADSECT



1. Připojte bezpečnostní lištu ke svorkovnici vysílače vložení 8,2 k Ω ¼ Watt do série pouze v případě použití neodporového kontaktu NC bezpečnostních kontaktních lišt (viz str.1). Zorientujte a umístěte zařízení podle obrázku. Pokud 8,2 k Ω ¼ W není připojen (s bezpečnostní kontaktní lištou), systém nefunguje a spustí se poplach.
2. Nastavte přepínač DIP vzhledem k využívané frekvenci (DIP 3 a DIP 4), která musí odpovídat jedné frekvenci z přijímače.
3. Připojte do systému dvě baterie AA - 1,5 V. Dávejte pozor na polaritu.
4. Připevněte zařízení co nejvýše tak, aby neexistovaly žádné překážky ve směru přijímače. Maximální vzdálenost mezi oběma zařízeními musí být menší než 15 metrů. (max. 20 metrů).

Připojení přijímače RADSECRX



1. Umístěte přijímač tak, aby se minimalizovala vzdálenost od vysílače a uzavřete jej do řídicí jednotky nebo uvnitř pole motoru. Je-li připojen ke zdi, využijte vhodných šroubů a hmoždinek, aby mohl odolávat síle 50N směrem dolů.
 2. Nastavte přepínač DIP vzhledem k využívané frekvenci (DIP 3 a DIP 4), která musí odpovídat jedné frekvenci z přijímače.
 3. Nastavte 2 přepínače Mec/8k2 (propojka výběru výstupního signálu) takovým způsobem, aby fungoval nebo alarm signalizoval správnou operaci, podle toho, zda řídicí jednotka má vstup mechanického typu (s kontaktem) nebo 8, 2KΩ.
4. Nastavte napájení pomocí propojovací klemy (24V až 12V).
 5. Připojte testovací vstupy do řídicí jednotky, pokud jsou použity.
- Vstupy jsou řešeny stejným způsobem jako test fotobuněk: řídicí jednotka provede test fotobuněk, vypne napájení přijímače a zkontroluje, zda korespondující relé přijímače otevírá. V tomto zařízení jsou vstupní svorky TEST1 a TEST2 pro testování bezpečnostního zařízení (viz kapitola 12).
 - *Varování:* ERREKA nezodpovídá za škody způsobené nesprávným použitím, nesprávnou nebo nevhodnou instalací výrobku.
 - *Varování:* Udržujte volné plochy pro přístup k zařízení a vyčistěte je od případných nečistot, které se mohou usadit a znemožnit tak normální fungování.

Programování

Programování RADSECTX vysílače na první relé RADSECRX přijímače.

1. Zkontrolujte, zda jsou DIP 3 a DIP 4 RADSECTX vysílače a přijímače RADSECRX nastaveny stejným způsobem.
2. Stiskněte tlačítko a držte stisknuté klávesy na RADSECRX přijímači. → Přijímač RADSECRX vydá jedno pípnutí.
3. Uvolněte tlačítko na RADSECRX přijímači.
4. Stiskněte tlačítko a držte stisknuté klávesy na vysílači RADSECTX. → Přijímač RADSECRX vysílá.
5. Uvolněte tlačítko na vysílači. → Programování proběhlo úspěšně.

Programování RADSECTX vysílače na druhé relé přijímače RADSECRX.

1. Zkontrolujte, zda jsou DIP 3 a DIP 4 RADSECTX vysílače a přijímače RADSECRX nastaveny stejným způsobem.
 2. Stiskněte tlačítko a držte stisknuté klávesy na RADSECRX přijímači. → Přijímač RADSECRX vydá jedno pípnutí.
 3. Neuvolňujte tlačítko na RADSECRX přijímači. → Přijímač RADSECRX vydá dvě pípnutí.
 4. Uvolněte tlačítko na RADSECRX přijímači.
 5. Stiskněte tlačítko a držte stisknuté klávesy na vysílači RADSECTX. → Přijímač RADSECRX vydá dvě pípnutí.
 6. Uvolněte tlačítko na vysílači. → Programování proběhlo úspěšně.
- *Poznámka:* v případě 4 pípnutí byl dosažen maximální počet vysílačů na vybraném kanálu a žádné nové zařízení na stejném relé již nelze uložit do paměti.

- V případě, že zařízení je již uloženo v paměti, a pak je spojen s druhým relé, bude automaticky odstraněn z předchozího relé. Například, pokud je přístroj uložen na relé 1 a je uložen také na relé 2, bude automaticky odstraněn z relé 1.

Shrnutí akustické signalizace při programovací fázi

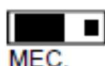
Počet pípnutí	Význam
2	Vysílač správně uložil nastavení do paměti
4	Chyba: byl dosažen maximální počet vysílačů na vybraném kanálu
1	Maximální doba pro uložení vysílače (10 sekund)

Volba typu signálu na výstupu relé

Tento signál může být:

1. Bezpečnostní (mechanický) kontakt: otevřený kontakt v případě poplachu a zavřený není-li poplach aktuální
2. Druh kontaktu 8K2: odpor kontaktu = 0 nebo ∞ (bez zpětné vazby) Ω v případě poplachu a 8K2 není-li poplach aktuální. Řídící jednotka, která je připojena k zařízení, musí být schopna zvládnout tento typ signálu.

Výběr typu signálu se provádí následujícím způsobem:



Pozice 1



Pozice2

Poz.1: bezpečnostní kontaktní lišta (MEC)

Poz.2: odporová lišta 8,2K Ω (8K2)

Výběr pracovní frekvence

- Pro každý přijímač RADSECRX a relé T.CO. vysílače je možné zvolit pracovní frekvenci. To umožňuje správné využívání až do maximálního počtu 4. R.CO. přijímačů na stejném rozsahu bez interferencí.
- Pro správné fungování systému je nezbytné, aby frekvence nastavená na přijímači RADSECRX odpovídala frekvenci nastavené na souvisejícím vysílači.

Výběr frekvence dle DIP 3 a DIP4 uvedených v následující tabulce:

	DIP 3	DIP 4
Frekvence 1	ON	ON
Frekvence 2	ON	OFF
Frekvence 3	OFF	ON
Frekvence 4	OFF	OFF

Vybitá baterie

- Životnost baterie je asi 2 roky.
- Vysílač udržuje neustále pod kontrolou stav svých baterií. Když se napětí dostane se pod přednastavenou hodnotu, je tento stav signalizován do přijímače RADSECRX, který tento stav oznámí (pokud je aktivní bzučák) 4x pípnutím.
- Pokud baterie nebude nahrazena, bude přijímač RADSECRX nadále pracovat, dokud se napětí baterie nedostane pod minimální bezpečnou hranici. Pokud se tak stane, bude to signalizovat přijímač 5x pípnutím a uvede se do stavu poplachu.
- Zařízení RADSECRX zůstane ve stavu poplachu, dokud nebude baterie vysílače RADSECTX nahrazena.
- Nahrazení baterie musí být provedeno kvalifikovanými pracovníky.

Reset RADSECRX přijímače

- Podržte dlouze tlačítko na přijímači před programováním vysílačů – reset zařízení odstraní všechny související vysílače. Dále postupujte dle návodu na reset:
 1. Stiskněte a držte stisknuté tlačítko na RADSECRX přijímači. → Přijímač RADSECRX vydá jedno pípnutí.
 2. Neuvolňujte tlačítko na RADSECRX přijímači. → Přijímač RADSECRX vydá dvě pípnutí.
 3. Neuvolňujte tlačítko na RADSECRX přijímači. → Stejný přijímač vysílá sérii pípnutí.
 4. Neuvolňujte tlačítko na RADSECRX přijímači. → Přijímač RADSECRX vydává jedno nepřetržité pípnutí.
 5. Uvolněte tlačítko na RADSECRX přijímači. → Resetování proběhlo úspěšně.

Programovací / testovací tlačítko vysílače RADSECTX

- Na každém vysílači je tlačítko "Programování / testování " a je umístěna LED dioda. Stisknutí tlačítka v průběhu normálního fungování (ne v režimu programování) vytváří signál, který je odeslán k přijímači, který uzavře kontakt relé a odpoví na tento signál s:

Akustická signalizace při normální fungování		
Počet pípnutí/ bliknutí	Význam	Co udělat
1	Plynulý provoz, žádná chyba nalezena.	-
2	Jedna nebo více bezpečnostních kontaktních lišt se nachází v režimu alarmu nebo je přerušené 8K2.	Podívejte se na připojení bezpečnostních lišt.
3	Jedna nebo více bezpečnostních lišt typu 8K2 jsou odpojené.	Podívejte se na připojení bezpečnostních lišt.
4	Vybití baterie pod nastavenou hranicí.	Nahradte baterie.
5	Vybití baterie pod minimální hranicí.	Nahradte baterie.
6	Jedno nebo více přidružených zařízení odpojeno.	Zkontrolujte přidružená zařízení.

Úspora energie (nízký výkon)

- Kvůli úspoře energie je možné na přepínači DIP2 vysílače omezit frekvenci, se kterou vysílací přístroj přenáší stav svého fungování (doba výslechu). V tomto případě je ale nutné vzít v úvahu stav nebezpečí, který může nastat v případě, že v důsledku této úpravy není včas odeslána informace o nízkém stavu zdroje napájení (baterie) a postupně poklesne hranice napětí pod limit a dojde k poplachu.
- Přepnuté tlačítko DIP 2 vysílače na pozici OFF: Úspora energie deaktivována, zkontroluje stav vysílače každou sekundu.
- Přepnuté tlačítko DIP 2 vysílače na pozici ON: Úsporný režim aktivován, zkontroluje stav vysílače každých 15 sekund.

Test zařízení

- Na přepínači DIP1 přijímače je možné zvolit, zda musí být zkouška zařízení provedena s vysokým logickým signálem (takže se test bude aktivovat sám, pokud bude mezi svorkami TEST1 a TESTC napětí 10-24 Vdc) nebo s nízkým logickým signálem (takže se test bude aktivovat sám, pouze pokud bude mezi svorkami TEST1 a TESTC napětí 0 Vdc). V tomto případě bude zkouška provedena na zařízení uloženém na relé 1. Totéž platí pro Test2 a TESTC pro zařízení uloženém na 2 relé. Během této zkoušky přijímač vyšle ke všem souvisejícím vysílačům signál s žádostí o jejich stavu. Pokud všechny přístroje odpoví kladně, je test úspěšný a odpovídající relé (která bylo dříve otevřené) samo sepne.
- Přepnuté tlačítko DIP 1 přijímače na pozici OFF: Test zařízení s vysokou logikou signálu 10 - 24 Vdc
- Přepnuté tlačítko DIP 1 přijímače na pozici ON: Test zařízení s nízkou logikou signálu.

Technické parametry

Technický parametr	
Název vysílače	RADSECTX
Název přijímače	RADSECRX
Frekvence	868,3 Mhz
Rozsah systému ve volném prostoru	15 ÷ 20 m
Napájení vysílače	2 baterie AA
Napájení přijímače	12/24 Vac-dc
Výdrž baterie	2 roky (normální nastavení) 5 let (nastavení úspory energie)
Kompatibilita	Mechanická a / nebo 8,2 KΩ
Počet výstupů	2
Počet přijímačů	4 pro každý výstup.