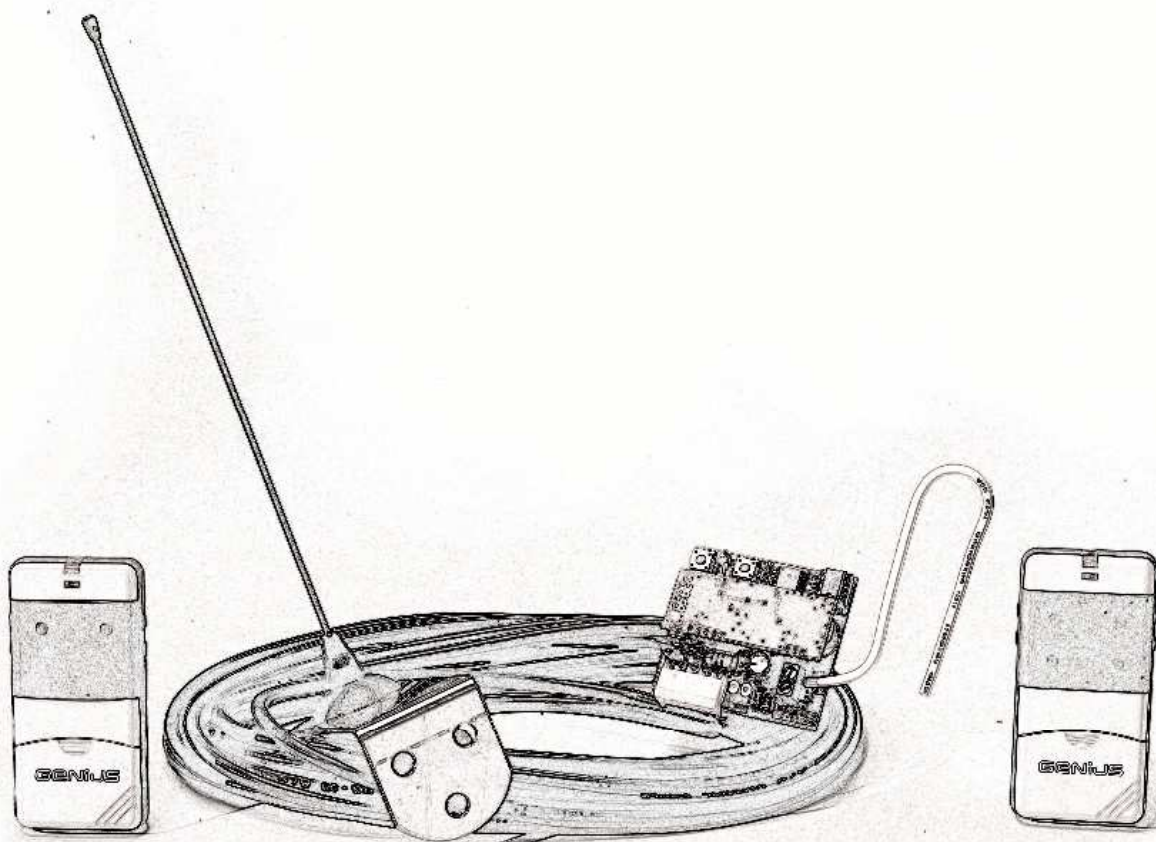


# ***Dálkové ovládání 433 MHz***



**EXE**  
COPYRIGHT

**CE**

SISTEMA QUALITA CERTIFICATO  
UNI EN ISO 9002  
SINCERT DNV

*autorizovaný prodejce*

**GENIUS**

# Digitální dálkové ovládání s dynamickým plovoucím kódem (433 RG)

## Popis

Dálk. ovladač 433 RG sestává z jednoho nebo více ovladačů a jednoho nebo více přijímačů, které jsou kombinovány podle specifických požadavků přístroje. Série 433 RG používá kódovací systém, jehož vysoká spolehlivost je zaručena použitím dynamického plovoucího kódu. Při každém přenosu se kód mění podle algoritmu a pouze přijímač je schopen ho rozpoznat a rozhodnout, jestli je přenos korektní ve srovnání s originálním kódem. Kód je uložen na přijímači, který může uložit do paměti až 300 různých kódů. Protože se jedná o systém s dynamickými kódy, je každý kanál spravován přijímačem jednotlivě.

## Důležité

Protože se při každém novém povelu vysílání kód mění, očekává přijímač při přenosu přerušeném poruchou nový povel s jiným kódem. Za tímto účelem musí být spínač ovladače uvolněn a znovu stisknut.

## Možnosti použití

Dálkový ovladač 433 RG umožňuje ovládání elektrických a elektronických přístrojů a je používán při řízení automatických otevíracích systémů, alarmů a všech přístrojů, u kterých se při uvedení do provozu vyžaduje ovladač chráněný tajným kódem.

## Verze ovladačů

433 RC2 Kapesní ovladač	2kanál
433 RC4 Kapesní ovladač	4kanál

## Verze přijímačů

R2433 Přijímací karta	2 kanály
KAR2 Adaptér s anténou k vnější montáži	

## Instalace přijímače - antény

**Pokyn:** Minimální a maximální dosah dálk. ovladačů:

Pod dosahem se rozumí vzdálenost mezi ovladačem a přijímačem, jehož anténa je nainstalována ve volném prostoru. Proto spolu dosah a technické vlastnosti systému (výkon a citlivost) bezprostředně souvisí a mění se v závislosti na místě instalace.

Aby byl zaručen optimální provoz ovladače, musí být místo, na kterém ho nainstalujeme, velmi pečlivě zvoleno. Pokyn: instalace dvou přijímačů, mezi nimiž není alespoň minimální vzdálenost 1,5 m, není možná.

## Anténa:

Instalace antény je obzvláště důležitá; poté, co je anténa spojena s přijímačem, znázorní bod příjmu pro ovladač. Při instalaci antény musí být přihlédnuto k následujícímu:

- Karta přijímače je vybavena vlastní anténou, která sestává z kousku 170 mm dlouhého kabelu. Alternativně může být použita jiná podobná anténa, která je prostřednictvím koaxiálního kabelu RG 58 (50 ) o maximální délce 15 m připojena na přijímač. Anténa je umístěna v co největší vzdálenosti od kovových struktur ve volném prostoru, na nejvyšším a nejviditelnějším místě.
- Adaptér KAR2 je vybaven vlastní anténou.

## Vysílač:

Vysílač je předkódován a obsahuje integrovaný obvod, který je již u výrobce předprogramován identifikačním číslem individuálním pro každý jednotlivý vysílač; všechny parametry potřebné pro kódování se nacházejí na tomto integrovaném obvodu (není použita žádná vnější paměť);

toto opatření činí mechanismus kódování značně spolehlivějším a jistějším. Vysílač disponuje samovypínacím mechanismem, který vypne přístroj po 25 sekundách nepřetržité aktivace a tím šetří baterii.

## Přijímač:

Přijímač může být

- karta, která je připojena přímo na pro ni připravenou aparaturu
- v pouzdře (karta s adaptérem) s lištou pro vnější připojení.

Verze karty obsahuje kanál CH1 typu "Open Collector" a kanál CH2 s čistým kontaktem C-NA (svorky 1-2, obr. 5, detail C1; kontakty 7-8 na spojnicí Molex). U verze s pouzdrem pro vnější použití obsahuje kanál CH1 čistý kontakt C-NA-NC a kanál CH2 čistý kontakt C-NA; tyto kontakty jsou k dispozici prostřednictvím lišt na obvodu adaptéru. Oba kanály jsou volitelné prostřednictvím S1 (obr. 5). Existuje možnost, přiřadit oběma funkcím přijímače CH1-CH2 jednu z (max.) čtyř kanálů ovladače. Přijímací část ovladače sestává z jednoho, na kartu napájeného RF-modulu s 433 Mhz R1.

## Pokyn:

Umístění přijímače v bezprostřední blízkosti počítačového systému, alarmu apod. by mohlo vést k částečnému rušení provozu.

### **Kontrolní diody LED "L1" na přijímači:**

Rychlé blikání: Vymazání jednotlivého uživatele.

Pomalé blikání: Uložení uživatele do paměti.

Nepřetržité světlo: Paměť je vyčerpána.

### **Funkce:**

A. Uložení kanálu.

B. Vymazání kanálu (prostřednictvím přiřazeného ovladače).

C. Úplné vymazání paměti uživatelů.

### **A - Uložení kanálu (obr. 4-5)**

1. Zmáčkněte tlačítko "P2" MEMO a držte jej stlačené: LED "L1" bliká pomalu.
2. Aktivujte ovladač na kanále, který chcete uložit do paměti.
3. Držte tlačítko "P2" MEMO tak dlouho, dokud nezačne LED "L1" znovu blikat.
4. Pustíte tlačítko: LED pokračuje s blikáním.
5. Aktivujte ovladač podruhé (stejný ovladač, stejný kanál; pokud by mělo jít o jiný kanál nebo jiný ovladač, bude ukládání ukončeno bez úspěchu).
6. Konec ukládání: LED "L1" svítí po dobu 2 sekund a tím ukazuje, že ukládání bylo úspěšně dokončeno.

### **Pozn.**

- Znovuuložení již jednou uloženého uživatele není možné. V takovém případě je blikání LED během aktivace ovladače (bod 2) přerušeno. Jen po uvolnění tlačítka "P2" MEMO se znovu obnoví funkce programu.
- Pokud neprovedete po první aktivaci aktivaci druhou, vypne se ukládací modus automaticky po 15 sekundách, bez toho, aniž by byl nový kód uživatele uložen.
- Pokud se poprvé aktivuje kanál, který ještě nebyl uložen, a podruhé kanál, který již uložen byl, přeruší se proces ukládání (protože kódy nejsou totožné) nebo se aktivuje kanál, který byl zvolen při druhém přenosu.

### **B - Vymazání kanálu (obr. 4-5)**

1. Stiskněte tlačítko "P1" DELETE a držte jej stisnuté: LED "L1" bliká rychle.
2. Aktivujte ovladač na kanálu, který chcete vymazat.
3. LED svítí po dobu 2 sekund - kanál byl úspěšně vymazán.

### **Pozn.**

Pokud se uživatel určený k vymazání nenachází v paměti, přestane LED blikat. Program začne znovu normálně fungovat po uvolnění tlačítka "P1". Pokud uvolníte tlačítko již před aktivací ovladače, přeruší se jak proces ukládání, tak i proces vymazání z paměti.

### **C - Kompletní vymazání paměti (obr. 4-5)**

1. Držte obě tlačítka ("P1 + P2") po dobu minimálně 4 s.
2. LED "L1" svítí během celé doby mazání z paměti (cca 8 s).
3. LED "L1" zhasne: Vymazání bylo úspěšně ukončeno.

### **Pozn.**

Přechod z procesu ukládání do procesu vymazání je možný tehdy, když ještě nenastala druhá fáze (bod 4 procesu ukládání); poté co jste vstoupili do druhé fáze, musí být proces ukládání bezpodmínečně dokončen. Pokud již není kód uložen, nechte uplynout min. 15 s: LED přestane blikat a uložení nebude provedeno. Pokud je paměť přijímače již téměř plná, může trvat hledání uživatele max. 1 s (po obdržení povelu).

### **Technická data:**

#### **Přijímač**

- Frekvence přijímače 433,92
- Odchylka od místní frekvence 433,42 Mhz
- Emise místní frekvence <-57dBm (<2nW)
- Meziřekvence IF 500 Khz
- Impedance na vstupu - anténa 50
- Citlivost (úspěšného signálu) 1 V
- Připojení 12/24 V Ws-Gs
- Max. spotřeba v klidovém stavu 20 mA
- Spotřeba při aktivovaném relé 45 mA
- Max. výkon relé s odporem zatížení:
  - stejnosměrný proud 28 W
  - střídavý proud 60 VA
  - max. napětí 48 V ac/dc
- Prodleva zeslabení signálu 250 ms
- Provozní teplota -20/+60 °C
- Max. čas provedení povelu 1 s
- Min. čas provedení povelu cca 30 ms

#### **Ovladač**

- Frekvence nosiče 433,92 MHz
- Ochluka fr. Nosiče +/- 75 MHz
- Šířka pásma >25 KHz
- Spotřeba 30 mA
- Provozní teplota -10/+55 °C
- Relativní vlhkost <95 %
- Počet kód. kombinací >268 mil.
- Max. počet kanálů 4
- Automatické vypnutí po 25 s