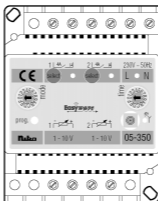
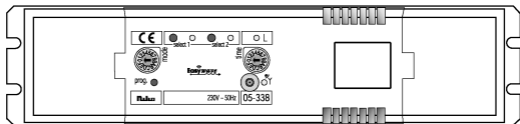




Easywave

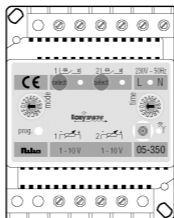


05-350



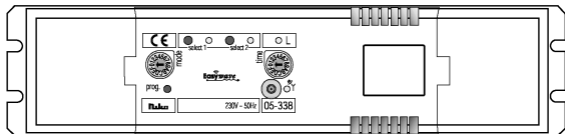
05-338

Gratulujeme k zakúpeniu prijímača Niko-Easywave:



**05-350**

**Modulový RF prijímač  
pre riadenie stmievačov,  
2-kanálový**



**05-338, RF prijímač, 2-kanálový v tvare predradníka pre  
riadenie stmievačov**

**Obsah**

- 1. Úvod**
  - 1.1. Predpisy**
  - 1.2. Dôležité pokyny a varovania**
  - 1.3. Dosah Niko Easywave vysieláčov**
  - 1.4. Záručné podmienky**
  
- 2. Technické údaje**
  - 2.1. Modulový RF prijímač pre riadenie stmievačov, 2-kanálový, 05-350**
  - 2.2. RF prijímač, 2-kanálový v tvare predradníka pre riadenie stmievačov, 05-338**
  - 2.3. Schémy zapojenia**
  
- 3. Programovanie**
  - 3.1. Obslužné prvky**
  - 3.1. Ovládacie prvky**
  - 3.2. Programovanie**
  - 3.3. Úplné vymazanie (reset)**
  - 3.4. Čiastočné vymazanie, vymazanie jedného vysieláča**
  - 3.5. Manuálna obsluha**
  - 3.6. Tabuľka funkcií**
  - 3.7. Tabuľka nastavení časov**

## 1. Úvod

Prijímače Easywawe sú súčasťou programu Niko RF (Radio Frequency). Medzi ovládačom (tlačidlo) a prijímačom nie je potrebné prepojenie vodičmi. Tento spôsob je známy ako diaľkové alebo bezdrôtové ovládanie. Rádiový prenos je na frekvencii 863,3 MHz. Táto frekvencia je rezervovaná pre zariadenia, ktoré nevysielaajú trvalo (1% za hodinu = 36 s), čo znižuje možnosť interferencií. Tento systém je vhodný pre špecifické použitie napr.: pri rekonštrukcii interiéru, rozšírení existujúcej el. inštalácie, kde je vylúčená montáž el. vodičov a príslušenstva napr. kancelárie s pohyblivými priečkami. Ide o modulárny systém skladajúci sa z vysielačov a prijímačov. Nástenné vysielače majú tvar bežného tlačidlového spínača a sú prispôbosené pre montáž na rôzne povrchy. Ručné vysielače vyzerajú ako klasické diaľkové ovládače. Každý vysielač môže súčasne ovládať neobmedzené množstvo prijímačov. Každý prijímač môže byť ovládaný max. 32 vysielačmi. **Pozor:** Pri montáži prijímača do ocelového rozvádzača, musí byť použitá externá anténa 05-309. Anténa nerozšíri dosah. Pre montáž a pripojenie je potrebná priechodka pre konektor cca. 15 mm.

### 1.1 Predpisy

Výrobok vyhovuje európskym smerniciam a normám zodpovedá R&TTE direktíve: 1999/5/EC. Produkt môže byť použitý v nasledujúcich krajinách: BE/NL/FR/DE/AT/ES/PT/CH/DK/LU/GR/SL/CZ/NO

## 1.2 Dôležité pokyny a varovania

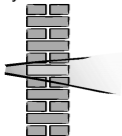
- Pred montážou a uvedením prístroja do prevádzky sa oboznámte s montážnym návodom. Návod je určený na montáž prístroja a pre užívateľa zariadenia. Návod sa musí priložiť k dokumentácii elektroinštalácie.
- **Pozor, nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!** Montáž a pripojenie môžu vykonávať iba pracovníci s príslušnou odbornou kvalifikáciou pri dodržaní platných predpisov.
- Nedotýkajte sa častí prístroja, ktoré sú pod napätím. Nebezpečenstvo ohrozenia života.
- Pri montáži, údržbe, úpravách a opravách je nutné dodržať bezpečnostné predpisy, normy, smernice a odborné ustanovenia pre prácu s elektrickým zariadením
- Pred začatím práce na zariadení je nutné, aby všetky vodiče, pripojené diely a svorky boli bez napätia.

**Technická pomoc:** Ďalšie informácie o výrobkoch firmy Niko nájdete na webovej stránke [www.niko.sk](http://www.niko.sk). V prípade potreby kontaktujte technickú podporu firmy: [niko@niko.sk](mailto:niko@niko.sk). Pri poruche vráťte zariadenie , s popisom poruchy, predajcovi.

### 1.3 Dosah Niko Easywave vysieláčov

Medzi zariadeniami Easywave a zariadeniami s diaľkovým ovládaním napr. ako televízor, video a audio, nevzniká žiadna interferencia. Vysielač Easywave nemusí byť namierený na prijímač. Dosah v budove je približne 30 m a v na voľnom priestranstve 100 m.

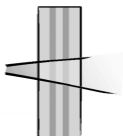
Na zistenie intenzity signálu v danom prostredí môžete použiť aj RF tester 05-370. Tester rozozná všetky signály v pásme 868 MHz. Kvalita prijímaného signálu je zobrazená na prístroji 9 LED, čím určíte dosah vysielača.



betón, tehla  
straty: 20 ÷ 40%



drevo, sádkartón  
straty: 5 ÷ 20%



železobetón  
straty: 40 ÷ 90%



oceľová stena  
straty: 90 ÷ 100%

### 1.4 Záručné podmienky

- Záruka: 2 roky od dátumu výroby
- Záruka sa vzťahuje na opravu a výmenu chybných častí, pokiaľ bolo zariadenie správne zapojené, normálne používané a nepoškodené.
- Niko nezodpovedá za ďalšie škody spôsobené prípadnou poruchou.

## 2. Technické údaje

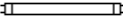


### 2.1. Modulový RF prijímač pre riadenie stmievačov, 2-kanálový, 05-350

- 2 bezpotenciálové zapínacie releové kontakty, 4A, 230V 50Hz, iba pre napájanie jednou fázou, nie SELV
- Spínané prístroje a RF prijímač musia byť pripojené na rovnakú fázu.
- 2 vstupy s riadeným napätím 1/10VDC – 45mA (EN60929)
- 2 výstupy programovateľné nezávisle od seba
- Napájacie napätie 230V 50 Hz
- Pre montáž na montážnu lištu
- Šírka 4 moduly (72 mm)
- Trieda ochrany IP 20
- Môže byť použité so všetkými vysielacími Easywave
- LED a tlačidlo (select) slúži na manuálne vy-/zapnutie
- Max. 32 vysieláčov môže byť priradených k 1 prijímaču
- Každému vysieláču môže byť priradená iná funkcia

#### Tabuľka záťaží pre 05-350

2 bezpotenciálové spínacie releové kontakty, 4A, 230V 50Hz, iba pre napájanie jednou fázou, nie SELV. Spínané prístroje a RF prijímač musia byť pripojené na rovnakú fázu.

**Zapínací prúd:** max. 30A/5ms, približne 4 elektronické predradníky môžu byť zopnuté súčasne (závisí od typu), ak je potrebné spínať viac el. predradníkov použite výkonové relé. Pozor na zapínací prúdový impulz.

**Výkonový typ:** Elektronicky predradník (vš predradníky pre žiarivky, elektronické transformátory...)   

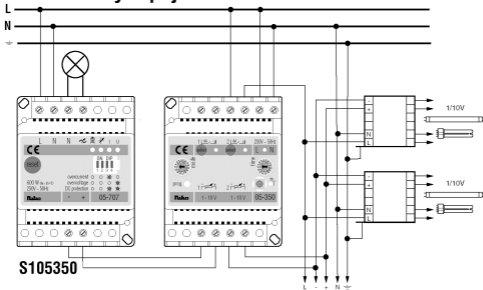
**Max. Výkon:** 4A/920 VA

## 2.2. RF prijímač, 2-kanálový v tvare predradníka pre riadenie stmievačov, 05-338

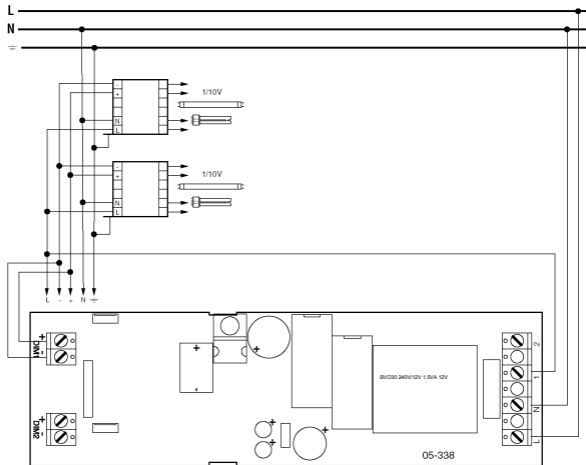
Technické údaje rovnaké s 05-350, okrem:

- Rozmery: 54mm x Š 232mm x H 34mm
- Trieda ochrany IP 20
- Pozor: pri montáži do oceleovej rozvodnej skrine sa zníži dosah prijímača
- Tabuľka zátiaží rovnaká s 05-350

## 2.3. Schémy zapojenia





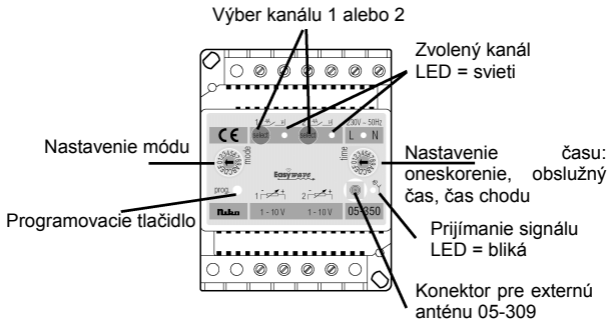


### 3. Programovanie

#### 3.1. Ovládacie prvky






Prijímač je funkčný iba po prijatí adresy vysieláča.

Tieto tlačidlá sú potrebné pre programovanie:



Programovanie je rovnaké pre všetky prijímače v tomto návode.

### 3.2. Programovanie




1. 1 x krátko stlačiť (<1,6s) tlačidlo , potom počujete zapípanie.
2. Stlačením tlačidla  nastaviť želaný kanál na prijímači.
3. Na otočnom spínači funkciu vyberte  (pozd. tabuľku funkcií).
4. Na otočnom spínači vyberte príslušný čas  (pozd. tabuľku časov).
5. Stlačte tlačidlo na vysielacom (nástený alebo ručný). Zaznie zapípanie. Môžu byť naprogramované rôzne vysielacie. Po zaplnení pamäte, zaznie 2s dlhé zapípanie.
6. Ak zvolíte funkciu pre 2 alebo 4 tlačidlový vysielateľ (podľa módu), stačí stlačiť iba jedno z tlačidiel.
7. Pre ukončenie programovania 1 x krátko stlačiť (<1,6s) tlačidlo .

**Upozornenie:** Na prijímači môže byť naprogramovaných max. 32 vysielateľov. Po zaplnení pamäte, zaznie 2s dlhé zapípanie.

### 3.3. Úplné vymazanie (reset)


1. 1 x dlhšie stlačiť (>1,6s) tlačidlo , znie opakované zapípanie.
2. Znovu 1 x dlhšie stlačiť (>1,6s) tlačidlo , celá pamäť je vymazaná.

### 3.4. Čiastočné vymazanie, vymazanie jedného vysielča

1. 1 x dlhšie stlačiť (>1,6) tlačidlo , znie opakované pípanie.
2. Stlačením tlačidla  nastaviť želaný kanál na prijímači.
3. Stlačte želané tlačidlo na vysieläči (tlačidlovom alebo ručnom).  
Zaznie zapípanie.
4. 1 x krátko stlačiť tlačidlo , pre ukončenie mazania.

### 3.5. Manuálna obsluha

Tlačidlo "select" môže byť použité na manuálne za-/vypínanie výstupu. Pozor pri manuálnom ovládaní nie sú brané do úvahy časové nastavenia.

1 x dlhšie stlačiť (>1,6s) tlačidlo  = výstup za-/vypnutý.

### 3.6. Tabuľka funkcií

#### 1. 05-350 2-kanálový modulový RF prijímač

Spínacia funkcia je určená módom nastavenom na otočnom spínači.


Mód	Funkcia	Ovládanie	Tlačidlový bod	Zapínací interval*	Funkcia	Doba* zapnutia	Deak interval
1	m1	2 tlač. body	horný	krátke (<400ms)	rozjasní na poslednú hodnotu		
				dlhé (>400ms)	rozjasní na max.		
			dolný	krátke (<400ms)	vypni stmievač		
				dlhé (>400ms)	stmievaj na min.		
2	m2	4 tlač. body	horný vľavo		rozjasní na poslednú hodnotu		
			horný vpravo		rozjasní na max.		
			dolný vľavo		vypni stmievač		
			dolný vpravo		stmievaj na min.		
3	m3	1 tlač. bod			vyvolanie prednastavenia		
4	m4	1 tlač. bod		krátke (<1,6s)	vyvolanie svetelnej scény		
				dlhé (>1,6s)	uloženie novej svetelnej scény		
5	m5	1 tlač. bod	T2*		rozjasní na poslednú hodnotu		
6	m6	1 tlač. bod	T2*		vypni stmievač		
7	m7	1 tlač. bod			vypni stmievač	Po uplynutí času	
A	mA	1 tlač. bod		krátke	stmievač zap./vyp./...		
				dlhé	stmievanie na max. potom na zostane 2s na min. hodnote		
B	mB	1 tlač. bod		krátke	rozjasní na poslednú hodnotu		
				dlhé	stmievanie na max. potom na zostane 2s na min. hodnote		

- mód 3:** Prednastavenie svetelnej scény. S jedným tlačidlom, ktoré bolo naprogramované v móde 3, môžete vyvolať uloženú hodnotu stmievania. Postup: želaný kanál je pripravený a nastavený na želanú hodnotu po predchádzajúcom programovaní tlačidla. Teraz môžete nastaviť mód 3 pre daný kanál a priradiť tlačidlu hodnotu stmievania. Programovanie sa potom ukončí.
- mód 4:** Svetelná scéna. S jedným tlačidlom, ktoré bolo naprogramované v móde 4, môžete vyvolať a uložiť hodnotu stmievania.  
 Dlhé stlačenie (>1,6s) = Uloženie novej svetelnej scény, prepísanie predchádzajúceho nastavenia.  
 Krátke stlačenie (<1,6s) = Vyvolanie svetelnej scény.  
 Postup: želaný kanál je pripravený a nastavený na želanú hodnotu po predchádzajúcom programovaní tlačidla. Teraz môžete nastaviť mód 4 pre daný kanál a priradiť tlačidlu hodnotu stmievania. Programovanie sa potom ukončí.
- mód 7:** Stmievanie s min. 3minútovým oneskorením. Oneskorenie môže byť predĺžené, nastavením času  $T^*$  (viď tabuľku nastavení časov).  
 napr.:  $T=30s$ ; oneskorenie je  $3min + 30s = 3'30$ .

**2. 05-338 RF prijímač, 2-kanálový v tvare predradníka**

Spínacia funkcia je určená módom nastavenom na otočnom spínači. Rovnako ako pri 05-350.

**3.7. Tabuľka nastavení časov**

Časové nastavenia sú definované otočným spínačom .

Nastavenie času:

Časy 	Deaktivačný čas T*	zapínací čas T2*
0	0	0
1	0,5"	1,5"
2	2"	3"
3	4"	0
4	6"	0
5	10"	0
6	20"	0
7	30"	0
8	1'	0
9	3'	0
A	5'	0
B	7'	0
C	9'	0
D	15'	0
E	45'	0
F	120'	0



Výrobok vyhovuje európskym smerniciam a európskym normám za predpokladu, že je inštalovaný a používaný podľa pokynov v návode a v užívateľskom manuáli. Technické zmeny vyhradené.