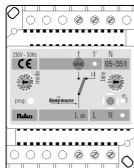


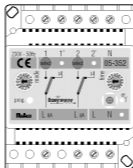
Nuko

Easywave

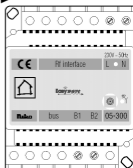
CE



05-351



05-352



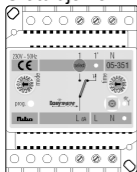
05-300



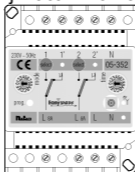
05-336

Niko**05-351/05-352/05-336/05-300****SK**

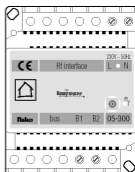
Gratulujeme k zakúpeniu prijímača Niko-Easywave:



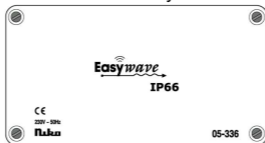
05-351
Modulový RF
prijímač
1 kanálový



05-352
Modulový RF
prijímač
2 kanálový



05-300
Modulový RF
prijímač – prevodník



05-336 RF prijímač, 2-kanálový IP 66

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 – 1 kanálový, 05-351**
 - 2.2. Modulový RF prijímač – 2 kanálový, 05-352**
 - 2.3. RF prijímač – 2 kanálový IP 66, 05-336**
 - 2.4. Modulový RF prijímač – prevodník, 05-300**
 - 2.5. Schémy zapojenia**

- 3. Programovanie**
 - 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 času**

1. Úvod

Prijímače Easywave 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 prispôsobené 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 oceľového 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

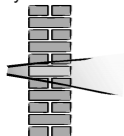
- Pred montážou a uvedením prístroja do prevádzky sa oboznámte s montážnym návodom. Návod je určený na montáž prístroja a pre užívateľa zariadenia. Návod sa musí priložiť k dokumentácii elektroinštalácie.
- **Pozor, nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!** Montáž a pripojenie môžu vykonávať iba pracovníci 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. V prípade potreby kontaktujte technickú podporu firmy: niko@niko.sk. Vráťte zariadenie predajcovi pri poruche, s popisom poruchy.

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.

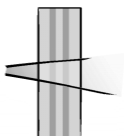
Na zistenie intenzity signálu v danom prostredí môžete použiť aj RF tester 05-370. Tester rozozná všetky signály v pásme 868 MHz. Kvalita prijímaného signálu je zobrazená na prístroji 9 LED, čím určíte dosah vysielača.



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







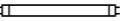

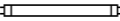

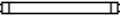



2.1. Modulový RF prijímač – 1 kanálový, 05-351

- 1 bezpotenciálový prepínací reléový kontakt, 10A, 230V 50Hz, vhodný len pre napájanie jednou fázou, nie SELV
- Spínané prístroje a RF prijímač musia byť pripojené na rovnakú fázu.
- 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
- Schéma zapojenia S105351

Tabuľka zát'aží pre 05-351

1 bezpotenciálový prepínací releový kontakt, iba pre napájanie jednou fázou 10A**, 230V 50Hz, pre zapínací kontakt. Rozpínací kontakt môže prerušiť max. 4A, 230V 50 Hz.

** Predpokladaná životnosť v normálnych podmienkach, pre ohmické zát'aže: 40 000 zopnutí pri 10A; >40 000 zopnutí pri 8A.

Typ zát'aže	Max. zát'až 230 V~, 50 Hz*	
Odporová:    žiarovky, halogénové žiarovky 230 V~,...	10A	2300W**
Indukčná:    nízkonapäťové svetelné zdroje napájané feromagnetickými transformátormi (transformátor zatažený min. na 85%)	2,6A	600VA
Nekompensované alebo   sériovo kompenzované žiarivky s feromagnetickými predradníkmi	10A	2300VA
Paralelne kompenzované žiarivky   s feromagnetickými predradníkmi	2,6A	600W
Elektronicky predradník     (všetky predradníky pre žiarivky, elektronické transformátory...)	4A	920VA


2.2. Modulový RF prijímač – spínač, 2 kanálový, 05-352

Technické údaje sú identické s 05-351, okrem:

- 2 bezpotenciálové prepínacie releové kontakty, striedavý kontakt, 10A, 230V 50Hz, vhodný len pre napájanie jednou fázou, nie SELV
- Spínané prístroje a RF prijímač musia byť pripojené na rovnakú fázu.
- Relé môžu byť naprogramované nezávislé od seba
- Môže byť použitý na ovládanie stmievania, roliet a ventilátora (iba módy m4, m6, m8, m9, mA)
- 1 LED na výstup a tlačidlo (select) slúži na manuálne vy-/zapnutie
- Max. 32 vysieláčov môže byť priradených k 1 prijímaču, 16 vysieláčov na kanál
- Každému vysieláču môže byť priradená iná funkcia
- Schéma zapojenia S105352 & S205352

Tabuľka zát'aží pre 05-352

Rovnaká ako 05-351, navyše s ovládaním stmievania, roliet a ventilátora.

Typ zát'aže	Max. zát'až 230 V~, 50 Hz*	
Motory 	4A	920VA

2.3. RF prijímač – 2 kanálový IP 66, 05-336

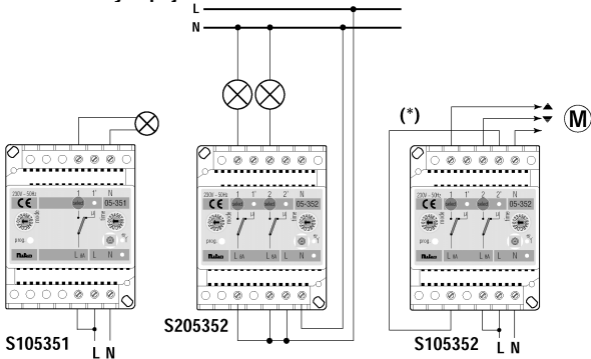
- 2 bezpotenciálové prepínacie releové kontakty, 1 spínací a 1 prepínací kontakt, 10A, 230V 50Hz, iba pre napájanie jednou fázou, nie SELV
- Napájacie napätie 230V 50 Hz
- Spínané prístroje a RF prijímač musia byť pripojené na rovnakú fázu.
- Krytie IP 66
- Použite priechodky M16/20, trieda ochrany závisí od použitej priechodky.
- Vhodné pre vonkajšiu montáž (prevádzková teplota: -20°C až +60°C)
- Môže byť použitý so všetkými vysielacími Easywave
- 1 LED na výstup a tlačidlo (select) slúži na manuálne vy-/zapnutie
- 2 externé vstupy pre tlačidlá, napr.: 07-050 alebo IP 55 tlačidlo 23-359-10 alebo 23-350
- Max. 32 vysieláčov môže byť priradených k 1 prijímaču, 16 vysieláčov na kanál
- Každému vysieláču alebo prídavnému spínaču môže byť priradená iná funkcia
- Schéma zapojenia S105336 & S205336

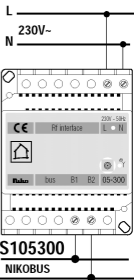
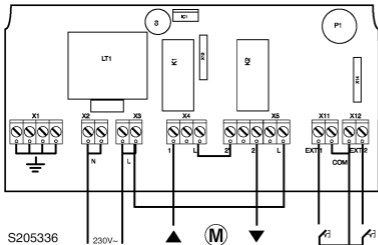
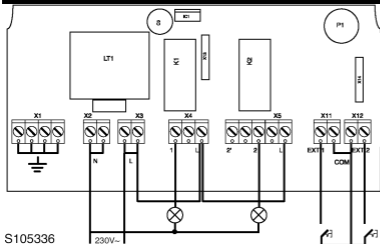
Tabuľka zát'aží pre 05-336

Rovnaká ako 05-352

2.4. Modulový RF prijímač – prevodník, 05-300

Pozrite návod Nikobusu. Schéma zapojenia S105300.

2.5. Schémy zapojenia

(*) mostík pre elektrickú ochranu motora

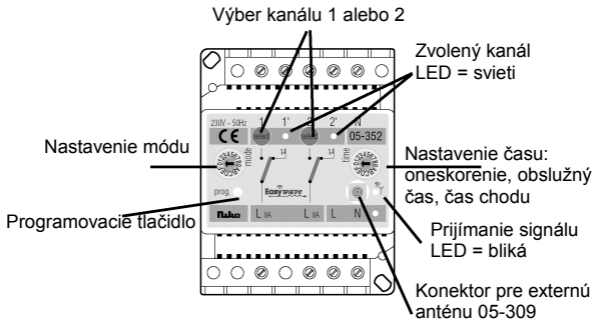


3. Programovanie

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  (pozr. tabuľku funkcií).
4. Na otočnom spínači vyberte príslušný čas  (pozr. tabuľku časov).
5. Stlačte tlačidlo na vysielači (nástenný alebo ručný). Zaznie zapípanie. Môžu byť naprogramované rôzne vysielače. Po zaplnení pamäte, zaznie 2s dlhé zapípanie.
6. Ak zvolíte funkciu pre 2 alebo 4 tlačidlový vysielač (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 vysielačov. 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 vysielača

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

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. 05-351 1 kanálový prijímač

Spínacia funkcia je určená módom nastavenom na otočnom spínači.

Mód	Ovládanie	Tlačidlový bod	Zapínací interval*	Funkcia	Doba zapnutia	Oneskorenie vypnutia
m1	2 tlač. body	horné dolné		Zap. Vyp.	bez limitu bez limitu	
m2	1 tlač. bod		T2*	Zap.	bez limitu	
m3	1 tlač. bod		T2*	Vyp.	bez limitu	
m4	1 tlač. bod			Zap.	počas činnosti	T*
m5	1 tlač. bod			Zap./ Vyp./	bez limitu	

* Vid' tabuľku nastavení časov

2. 05-352 2 kanálový prijímač

Spínacia funkcia je určená módom nastavenom na otočnom spínači. Nastavenie módov (m1 až m5) rovnaké ako 05-351 ďalšie módy pre ovládanie ventilátora a roliet:

Mód	Ovládanie	Tlačidlový bod	Zapínací interval*	Funkcia		Doba	
				roleta	ventilátor	zapnutia	vypnutia
m6	2 tlač. body	horný	T3*	hore	otáčky 1	T4*	
		horný/dolný	T3*	stop	stop	T4*	
		dolný	T3*	dole	otáčky 2	T4*	
m7	1 tlač. bod		T3*	hore	otáčky 1	T4*	
m8	1 tlač. bod		T3*	dole	otáčky 2	T4*	T*
m9	1 tlač. bod			stop	stop	bez limitu	
mA	4 tlač. body	horný ľavý	T3*	hore	otáčky 1	T4*	
		dolný ľavý	T3*	dole	otáčky 2	T4*	
		horný pravý/dolný	T3*	stop	stop	T4*	


3. 05-336 2-kanálový IP 66

Spínacia funkcia je určená módom nastavenom na otočnom spínači rovnako ako na 05-351 a 05-352. Módy môžu byť naprogramované pre externé vstupy EXT1 a EXT2; okrem módov m1 a mA.

Pre mód m6 použite 2 tlačidlový spínač (napr. 07-050).

m6	2 tlač. body	EXT1	T3*	hore	otáčky 1	T4*
		EXT1/EXT2	T3*	stop	stop	T4*
		EXT2	T3*	dole	otáčky 2	T4*

3.7. Tabuľka nastavení časov

Časové nastavenia sú definované otočným spínačom .

Nastavenie času:

Pre spínanie funkcie			Pre ovládanie roliet/ventilátora		
Časy	Doba oneskorenia T*	Zapínací interval T2*	Doba zapnutia T4*	Zapínací interval T3*	Poznámka
0	0 s	0 s	neobmedzená	0 s	ovládanie ventilátora
1	0,5 s	1,5 s	150 s	0 s	pomalé ovládanie roliet
2	2 s	3 s	90 s	0 s	ovládanie roliet
3	4 s	0 s	30 s	0 s	ovládanie roliet
4	6 s	0 s	15 s	0 s	ovládanie roliet
5	10 s	0 s	0,4 s	0 s	impulzné ovládanie roliet
6	20 s	0 s	neobmedzená	1,5 s	ovládanie ventilátora
7	30 s	0 s	150 s	1,5 s	ovládanie ventilátora
8	1 m	0 s	90 s	1,5 s	ovládanie roliet
9	3 m	0 s	30 s	1,5 s	ovládanie roliet
A	5 m	0 s	15 s	1,5 s	ovládanie roliet
B	7 m	0 s	neobmedzená	3 s	ovládanie ventilátora
C	9 m	0 s	150 s	3 s	ovládanie ventilátora
D	15 m	0 s	90 s	3 s	ovládanie roliet
E	45 m	0 s	30 s	3 s	ovládanie roliet
F	120 m		15 s	3 s	ovládanie roliet

nuko**05-351/05-352/05-336/05-300****SK**

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.