

## FW-LED2D

### Dvojkanálové bezdrôtové relé pre stmievanie LED osvetlenia



5 9 0 8 3 1 2 5 9 9 3 2 6

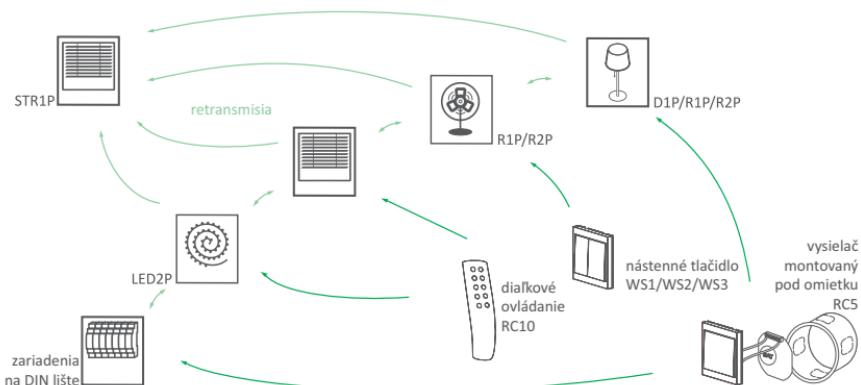
Nevyhadzujte toto zariadenie do komunálneho odpadu spolu s iným odpadom!

Podľa zákona o odpade z elektrozariadení možno elektroodpad z domácností bezplatne a v akomkoľvek množstve odvzať na zbernom mieste zariadenia na tento účel alebo v obchode pri kúpe nového zariadenia (podľa zásady starý za nový, bez ohľadu na značku). Elektroodpad vyhodený do koša alebo ponechaný v prírode predstavuje hrozbu pre životné prostredie a ľudské zdravie.



### Popis systému

F&Wave je rodina bezdrôtových rádioovo ovládaných zariadení s dosahom až do 100 m\*. Prijímače sú k dispozícii v prevedení na montáž na lištu DIN (kryt 1S) alebo vo verzii skrinky montovanej pod omietku Ø60. Vysielače sú k dispozícii ako ručné diaľkové ovládače, nástenné tlačidlá a vo verzii pre zapustenú montáž. Prijímače opäťovne vysielajú riadiace signály. Zariadenie, ktoré prijíma riadiaci signál z vysielača, ho automaticky vysielá ďalej, čím sa predlžuje dosah diaľkového ovládania.



\* Dosah je do 100 m v voľnom priestranstve bez akéhokoľvek rušenia. V zastavaných podmienkach a v prítomnosti zdrojov rušenia (elektrické vedenie, vysielače atď.) môže byť skutočný dosah menší.



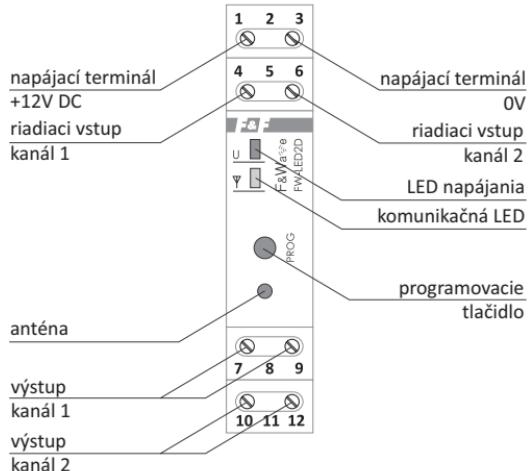
Inštaláciu zariadenia by mal vykonať kvalifikovaný inštalatér po prečítaní tohto návodu. Odstránením krytu jednotky automaticky zaniká záruka. Pred pokračovaním montážnych prác sa uistite, že pripojovacie káble nie sú pod napäťom. Spôsob skladovania, prepravy a prevádzky prístroja ovplyvňuje jeho správnu činnosť.

## Vlastnosti modulu

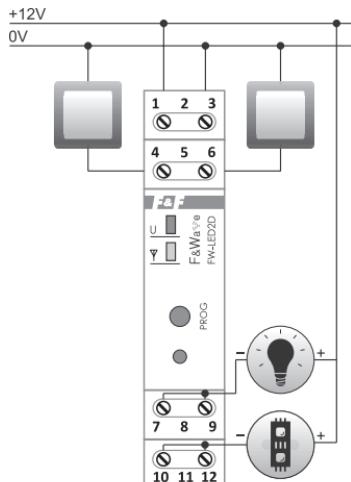
---

- ◆ Dvojkanálový ovládač LED 12 V DC;
- ◆ Kompatibilný s diaľkovými ovládačmi F&Wave;
- ◆ Možnosť ovládania maximálne 8 vysielačov;
- ◆ Dva lokálne riadiace vstupy - možnosť priameho ovládania osvetlenia pomocou ťubovoľných monostabilných tlačidiel (napr. zvončekových tlačidiel);
- ◆ Možnosť ovládania LED pásikov 12 V stmievateľnými žiarovkami LED 12 V;
- ◆ Mäkký štart - plynulé zapínanie a vypínanie osvetlenia;
- ◆ Kompaktný kryt - jeden panel v rozvádzaci;
- ◆ Opakovany prenos príkazov z vysielača – možnosť zvýšenia dosahu diaľkového ovládača;
- ◆ Nízka spotreba energie - nízke prevádzkové náklady;
- ◆ Zabudovaná elektronická tepelná ochrana, ktorá zabraňuje poškodeniu v prípade preťaženia stmievača.

## Popis zariadenia



## Pripojenie



- 1 - napájanie +12 V DC
- 3 - napájanie 0 V
- 4 - riadiaci vstup - kanál 1
- 6 - riadiaci vstup - kanál 2
- 7/9 - osvetlenie vstupu - kanál 1
- 10/12 - osvetlenie vstupu - kanál 2



Riadiace vstupy nefungujú s podsvietenými tlačidlami.

## Zaťaženie

2x 6 A/12 V DC

Skutočné maximálne zaťaženie závisí od charakteru a konštrukcie prijímača.  
Viac informácií nájdete na: [www.firn.sk](http://www.firn.sk).



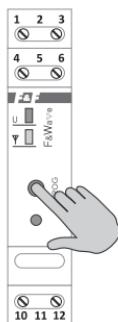
Na žiarovke alebo jej obale musí byť jasný symbol alebo opis, ktorý jasne uvádza, že žiarovka je vhodná na použitie so stmievačmi.

## Párovanie



Každý kanál prijímača sa páruje nezávisle.

①



Po správnom pripojení stlačte a podržte tlačidlo PROG, kym sa nezapne obvod prvého kanála a nezhasne komunikačná LED dióda.

Ak chcete druhý kanál na spárovanie, znova podržte stlačené tlačidlo PROG, kym sa nezapne obvod druhého kanála.

②



Stlačte zvolené tlačidlo na diaľkovom ovládači alebo na vysielači namontovanom pod omietkou.

③

Úspešné spárovanie sa potvrdí chvíľkovým vypnutím výstupného obvodu a opäťovným rozsvietením LED.



Každý kanál prijímača možno spárovať s ôsmimi rôznymi vysielačmi (diaľkovými tlačidlami). Párovanie s nasledujúcimi tlačidlami vymaže prvé záznamy.

## Zrušenie párovania

Ak chcete vymazať zoznam vysielačov spolupracujúcich s prijímačom, stlačte tlačidlo PROG a podržte ho stlačené aspoň 10 sekúnd. Rýchle blikanie komunikačnej diódy signalizuje vymazanie pamäte ovládača.

## Lokálne tlačidlá

Krátkym stlačením tlačidla zapnete/vypnete osvetlenie na poslednú nastavenú úroveň jasu. Dlhým stlačením tlačidla (viac ako 1 sekundu) sa zvýší úroveň jasu (v krokoch po 10 %). Ďalším dlhým stlačením tlačidla znížite úroveň jasu.

## Tlačidlá diaľkového ovládania

Vysielače FW-RC4, FW-RC10 pracujú na princípe bistabilného spínača: jedným stlačením tlačidla sa relé zapne, druhým stlačením sa relé vypne. Dlhým stlačením tlačidla (viac ako 1 sekundu) sa zvýší úroveň jasu (v krokoch po 10 %). Ďalším dlhým stlačením tlačidla znížite úroveň jasu.

Vysielač FW-RC5 má tiež samostatné vstupy ON (vždy ZAPNUTÉ) a OFF (vždy VYPNUTÉ).



Vzhľadom na charakter prenosu a retransmisie nepoužívajte rovnaké tlačidlo na vysielači častejšie ako každé 2 sekundy. Prenutie prijímača môže nastať s krátkym oneskorením.



Použitie diaľkovo ovládaných bistabilných vysielačov sa neodporúča pri ovládaní skupiny prijímačov kvôli možnosti nesynchronizácie zapnutého stavu (najmä pri práci na väčšie vzdialenosť a / alebo súčasnom použití lokálnych tlačidiel na prijímačoch).



Aktivácia tepelnej ochrany je signalizovaná trvalým pulzovaním komunikačnej diódy, vypnutím výstupného obvodu a nemožnosťou jeho opäťovného zapnutia. Po znížení teploty na bezpečnú hodnotu zostane výstupný obvod vypnutý až do opäťovného zapnutia.

## Zariadenia systému F & Wave

Vysielače	Prijímače	Box Ø60	Lišta DIN
<b>pod omietku</b>	Jedno relé	FW-R1P	FW-R1D
FW-RC4-AC, FW-RC5	Dvojité relé	FW-R2P	FW-R2D
<b>dialkové ovládače</b>	Univerzálny stmievač	FW-D1P	FW-D1D
FW-RC4, FW-RC10	Ovládač rolety	FW-STR1P	FW-STR1D
<b>nástenné tlačidlá</b>	Dvojkanálový LED ovládač	FW-LED2P	FW-LED2D
FW-WS1, FW-WS2, FW-WS3			

## Technické údaje

napájanie	10÷16 V DC
riadiaci vstup	10 ÷ 16 V DC; <3mA
príkon	
prevádzkový režim	0,40 W
pohotovostný režim	0,25 W
výstupné zaťaženie	2× 6 A/12 V DC
rádiová frekvencia	868 MHz
max. výkon vyžarovanej frekvencie	10 mW
pracovná teplota	-25-65 ° C
prípojky	skrutkové svorky 2,5 mm <sup>2</sup>
úťahovací moment (max)	0,4 Nm
montáž	koľajnica TH-35 mm
rozmery	1 modul (18 mm)
stupeň ochrany	IP20

## Záruka

---

Na výrobky sa vzťahuje 24-mesačná záruka od dátumu kúpy.

Záruka je platná iba s dokladom o kúpe.

Obráťte sa na svojho predajcu alebo priamo na nás.

## Vyhľásenie o zhode ES

---

Spoločnosť FIRN elektro s.r.o. vyhlasuje, že zariadenie je v súlade s požiadavkami smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/53/EÚ zo 16. apríla 2014 o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupnenia rádiových zariadení na trhu a o zrušení smernice 1999/5/ES.

Vyhľásenie o zhode ES spolu s odkazmi na normy, vo vzťahu ku ktorým sa vyhlasuje zhoda, nájdete na stránke: [www.firns.k](http://www.firns.k).

## Súlad s normami

---

PN-EN 60669, PN-EN 60950, PN-EN 55024, PN-EN 61000,

PN-ETSI EN 300 220-1, PN-ETSI EN 300 220-2,

PN-ETSI EN 301 489-1, PN-ETSI EN 301 489-3.