



F&F Fillpowski sp. j.
Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice, POLEN
Tel./Fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71
www.fif.com.pl; E-Mail: biuro@fif.com.pl

Drahtloses System
F&Wave

FW-R2P-NN

Doppeltes Multifunktionales
Bistabiles Relais (Montage in einer
Unterputzdose, ohne N-Leiter)



Dieses Gerät darf nicht gemeinsam mit anderem Abfall, z. B. Haus- oder Sperrmüll entsorgt werden! Nach dem Gesetz über Elektro- und Elektronik-Altgeräte darf der Elektroschrott aus dem Haushalt kostenlos und in beliebiger Menge an eine dafür eingerichtete Sammelstelle sowie beim Kauf neuer Geräte (nach dem Alt-für-Neu Prinzip, unabhängig von der Marke) an ein Geschäft abgegeben werden. Elektroschrott, der in den Müllcontainer geworfen oder in der Natur zurückgelassen wird, stellt eine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.



Wenn ein N-Signal an den Steuereingang gegeben wird, wird das Gerät beschädigt!



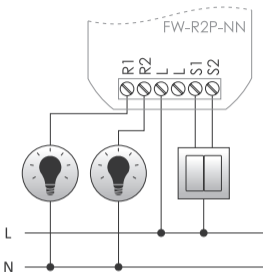
Die Installation des Geräts sollte von ausreichend qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das zuvor diese Bedienungsanleitung gelesen hat.

Merkmale des Moduls

- Das Bistabiles Relais arbeitet mit Sendern (Fernbedienungen und Schaltern) von F&Wave zusammen;
- Die Versorgung in Standard-2-Leiter-Installation (kein Neutraleiter in der Unterputzdose unter dem Schalter);
- Ein einzelnes Multifunktionsrelais arbeitet in 5 Modi:
 - a) **Bistabiles Relais** – der erste Tastendruck aktiviert das Relais, der zweite Tastendruck deaktiviert das Relais;
 - b) **Zeitrelais** – beim Drücken der Taste wird das Relais für die programmierte Zeit eingeschaltet. Die Zeit kann von 1 Sekunde bis 48 Stunden eingestellt werden. Durch Drücken der Taste bei eingeschaltetem Relais wird die Zeitmessung von Anfang an gestartet;

- c) **Monostabiles Relais** – das Relais bleibt so lange eingeschaltet, wie die Taste auf der Fernbedienung gedrückt gehalten wird;
 - d) **Einschalten** – durch Drücken der Taste wird das Relais eingeschaltet;
 - e) **Ausschalten** – durch Drücken der Taste wird das Relais ausgeschaltet;
- Relaisfunktion ist mit der Sendertaste verbunden. Jede Taste kann eine andere Funktion ausführen;
 - Es besteht die Möglichkeit bis zu 32 Sendern zu steuern;
 - Lokale Steuerung – das Relais kann mit einer beliebigen monostabilen (z. B. Klingeltaster) oder bistabilen Standardtasten (gilt nicht für Anlagen mit Treppenhausschaltern) gesteuert werden. Dem lokalen Eingang kann auch eine beliebige Relaisfunktion zugewiesen werden;
 - Gruppenprogrammierung von Sendern – wenn mehrere Tasten dieselbe Funktion ausführen, können sie in einem Programmierzyklus eingestellt werden;
 - Ausgangsleistung 1000 W;
 - Wiederaussendung des Signals vom Sender – es ist möglich, die Reichweite der Fernbedienung zu erhöhen;
 - Geringer Stromverbrauch – niedrige Betriebskosten;
 - Eingebauter elektronischer Wärmeschutz, der Schäden bei übermäßiger Belastung des Relais verhindert.

Anschlussplan



R1 – Ausgang des Kanals 1

R2 – Ausgang des Kanals 2

L – Spannungsversorgung L (zwei Kontakte intern verbunden)

S1 – Steuereingang durch Anschlussklemme L ausgelöst – Kanal 1

S2 – Steuereingang durch Anschlussklemme L ausgelöst – Kanal 2

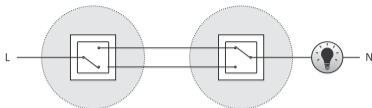


Der Steuereingang kann über den beleuchtenden Tasten ausgelöst werden, aber die Beleuchtung von Schaltern wird nicht funktionieren.

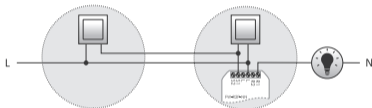


Wenn ein N-Signal an den Steuereingang gegeben wird, wird das Gerät beschädigt!

Anschlussplan für Installation der Treppenhausbeleuchtung



Standardinstallation der Treppenhausbeleuchtung



Modifizierte Installation mit angeschlossenem F&Wave Relais
(nutzt vorhandene Verkabelung)



Im Fall von einer Treppenhausinstallation ist es notwendig, monostabile Taster zu verwenden (z. B. Klingeltaster).

Programmieranleitung

Bistabiler Relais-Modus	7
Zeitrelaismodus	8
Monostabiler Relais-Modus	10
Einschalten - Modus	11
Ausschalten - Modus	12
Löschen der Einstellungen	13



Wenn die gleiche Sendertaste mehr als einmal programmiert wird, wird sie nur einmal im Speicher des Steuergeräts gespeichert.



Wenn der Benutzer im Programmiermodus 30 Sekunden lang keine Aktion durchführt (z. B. die PROG-Taste drücken oder die Taste mit dem Empfänger verbinden), wird dieser Programmiermodus beendet.



Die Einstellung der Funktion von dem lokalen Eingang erfolgt in gleicher Weise wie für die Tasten der Fernbedienung und erfordert, dass die Taste der Lokalsteuerung während der Programmierung des Empfängers gedrückt wird.

Auswahl des programmierten Kanals

Programmierung des Kanals 1

Drücken Sie die PROG-Taste und halten Sie die Taste gedrückt. Warten Sie, bis das Relais des Kanals 1 einschaltet. Lassen Sie die Taste los und folgen Sie den Programmieranweisungen für den gewählten Betriebsmodus.

Programmierung des Kanals 2

Drücken Sie die PROG-Taste und halten Sie die Taste gedrückt. Warten Sie, bis das Relais des Kanals 1 ein- und ausschaltet und dann das Relais des Kanals 2 einschaltet. Lassen Sie die Taste los und folgen Sie den Programmieranweisungen für den gewählten Betriebsmodus.

Programmierung der Steuerung

Bistabiler Relais-Modus

1. Nach dem Eintritt in den Programmiermodus wechselt die Steuerung in die Konfiguration des Betriebsmodus. Der gewählte Modus wird durch kurzes Blinken der LED angezeigt, das alle 2 Sekunden wiederholt wird:
 - 1 Blinken – bistabiles Relais;
 - 2 Blinken – Zeitrelais;
 - 3 Blinken – monostabiles Relais;
 - 4 Blinken – Einschalten;
 - 5 Blinken – Ausschalten.
2. Die Änderung des Betriebsmodus erfolgt durch kurzes Drücken der PROG-Taste (für den bistabilen Modus ist es nicht nötig – er ist nach dem Eintritt in den Programmiermodus standardmäßig eingestellt).
3. Zur Bestätigung des gewählten Betriebsmodus drücken und halten Sie die PROG-Taste gedrückt, bis die LED schnell zu blinken beginnt (Blinkzyklus 0,1 Sek. ON – 0,1 Sek. OFF) –

dies signalisiert die Bestätigung des gewählten Betriebsmodus und den Übergang zur nächsten Stufe.

4. Lassen Sie die Taste los (wenn die Taste nicht innerhalb von 10 Sekunden losgelassen wird, wird der Programmiermodus automatisch verlassen). Die Steuerung wird in die Kopplung mit den Sendern gelangen, was durch gleichmäßiges Blinken der LED signalisiert wird (0,5 Sek. ON – 0,5 Sek. OFF). Die Steuerung wird jetzt alle von den Sendern oder der lokalen Tasten empfangenen Befehle aufzeichnen und sie mit dem festgelegten Betriebsmodus verknüpfen. Die Verknüpfung der Taste mit dem Empfangsgerät wird durch eine 1-Sekunden-Abschaltung des Relais und eine 1-Sekunden-Aktivierung der LED signalisiert. In einem Programmierschritt kann die Steuerung mit mehreren Tasten verknüpft werden.
5. Um die Programmierung zu beenden, drücken Sie kurz die PROG-Taste.

Zeitrelais-Modus

1. Nach dem Eintritt in den Programmiermodus wechselt die Steuerung in die Konfiguration des Betriebsmodus. Der gewählte Modus wird durch kurzes Blinken der LED angezeigt, das alle 2 Sekunden wiederholt wird:
 - 1 Blinken – bistabiles Relais;
 - 2 Blinken – Zeitrelais;
 - 3 Blinken – monostabiles Relais;
 - 4 Blinken – Einschalten;
 - 5 Blinken – Ausschalten.
2. Die Änderung des Betriebsmodus erfolgt durch kurzes Drücken der PROG-Taste, so dass Sie die Taste 1× kurz drücken müssen, um den Zeitmodus auszuwählen.
3. Zur Bestätigung des gewählten Betriebsmodus drücken und halten Sie die PROG-Taste gedrückt, bis die LED schnell zu

blinken beginnt (Blinkzyklus 0,1 Sek. ON – 0,1 Sek. OFF) und dann lassen Sie die Taste los.

4. Sobald der Modus bestätigt ist, wechselt das Relais zur Einstellung der Einschaltzeit. Im ersten Schritt stellen Sie die Anzahl der Sekunden ein (0÷59). Der Sekunden Bearbeiten-Modus wird durch ein langes und ein kurzes Blinken der LED angezeigt (der Zyklus wiederholt sich alle 2 Sekunden).
5. Durch kurzes Drücken der PROG-Taste stellen Sie die gewünschte Anzahl von Sekunden ein (jeder Tastendruck beträgt 1 Sekunde). Wenn die Anzahl der Sekunden 0 sein soll, nicht kurz drücken, sondern sofort zu einer Wertbestätigung übergehen (Schritt 8).



Die Signalisierung des bearbeitenden Parameters erfolgt nur bis zum ersten kurzen Tastendruck. Dann zeigt die LED an, dass die PROG-Taste gedrückt wird.

6. Bestätigen Sie den gewählten Betriebsmodus durch Drücken und Halten der PROG-Taste, bis die LED schnell zu blinken beginnt (Blinkzyklus 0,1 Sek. ON – 0,1 Sek. OFF), und lassen Sie dann die Taste los.
7. In den nächsten Schritten werden die Minuten (0÷59) und Stunden (0÷48) in derselben Weise eingestellt. Die Einstellung der Minuten wird durch ein langes und zwei kurzes Blinken der LED angezeigt, die Einstellung der Stunden durch ein langes drei kurzes Blinken.
8. Nach der Zeiteinstellung wechselt die Steuerung in die Kupplung mit den Sendern, was durch gleichmäßiges Blinken der LED signalisiert wird (Blinkzyklus 0,5 Sek ON – 0,5 Sek. OFF). Die Steuerung wird jetzt alle von den Sendern oder der lokalen Tasten empfangenen Befehle aufzeichnen und sie mit dem festgelegten Betriebsmodus verknüpfen.

Die Verknüpfung der Taste mit dem Empfangsgerät wird durch eine 1-Sekunden-Abschaltung des Relais und eine 1-Sekunden-Aktivierung der LED signalisiert. In einem Programmierschritt kann die Steuerung mit mehreren Tasten verknüpft werden.

9. Um die Programmierung zu beenden, drücken Sie kurz die PROG-Taste.

Monostabiler Relais-Modus

1. Nach dem Eintritt in den Programmiermodus wechselt die Steuerung in die Konfiguration des Betriebsmodus. Der gewählte Modus wird durch kurzes Blinken der LED angezeigt, das alle 2 Sekunden wiederholt wird:
 - 1 Blinken – bistabiles Relais;
 - 2 Blinken – Zeitrelais;
 - 3 Blinken – monostabiles Relais;
 - 4 Blinken – Einschalten;
 - 5 Blinken – Ausschalten.
2. Die Änderung des Betriebsmodus erfolgt durch kurzes Drücken der PROG-Taste, so dass Sie die Taste 2× kurz drücken müssen, um den Monostabilen Relais-Modus auszuwählen (dies wird durch 3× LED Blinken angezeigt).
3. Zur Bestätigung des gewählten Betriebsmodus drücken und halten Sie die PROG-Taste gedrückt, bis die LED schnell zu blinken beginnt (Blinkzyklus 0,1 Sek. ON – 0,1 Sek. OFF) – dies signalisiert die Bestätigung des gewählten Betriebsmodus und den Übergang zur nächsten Stufe.
4. Lassen Sie die Taste los (wenn die Taste nicht innerhalb von 10 Sekunden losgelassen wird, wird der Programmiermodus automatisch verlassen). Die Steuerung wechselt in die Kopplung mit den Sendern, was durch gleichmäßiges Blinken der LED signalisiert wird (Blinkzyklus 0,5 Sek. ON – 0,5 Sek. OFF). Die Steuerung wird jetzt alle von den Sendern

oder der lokalen Tasten empfangenen Befehle aufzeichnen und sie mit dem festgelegten Betriebsmodus verknüpfen. Die Verknüpfung der Taste mit dem Empfangsgerät wird durch eine 1-Sekunden-Abschaltung des Relais und eine 1-Sekunden-Aktivierung der LED signalisiert. In einem Programmierschritt kann die Steuerung mit mehreren Tasten verknüpft werden.

5. Um die Programmierung zu beenden, drücken Sie kurz die PROG-Taste.

Einschalten – Modus

1. Nach dem Eintritt in den Programmiermodus wechselt die Steuerung in die Konfiguration des Betriebsmodus. Der gewählte Modus wird durch kurzes Blinken der LED angezeigt, das alle 2 Sekunden wiederholt wird:
 - 1 Blinken – bistabiles Relais;
 - 2 Blinken – Zeitrelais;
 - 3 Blinken – monostabiles Relais;
 - 4 Blinken – Einschalten;
 - 5 Blinken – Ausschalten.
2. Die Änderung des Betriebsmodus erfolgt durch kurzes Drücken der PROG-Taste, so dass Sie die Taste 3× kurz drücken müssen, um die Funktion „Einschalten“ auszuwählen (dies wird durch 4× kurzes LED Blinken angezeigt).
3. Zur Bestätigung des gewählten Betriebsmodus drücken und halten Sie die PROG-Taste gedrückt, bis die LED schnell zu blinken beginnt (Blinkzyklus 0,1 Sek. ON – 0,1 Sek. OFF) – dies signalisiert die Bestätigung des gewählten Betriebsmodus und den Übergang zur nächsten Stufe.
4. Lassen Sie die Taste los (wenn die Taste nicht innerhalb von 10 Sekunden losgelassen wird, wird der Programmiermodus automatisch verlassen). Die Steuerung wechselt in die Kopplung mit den Sendern, was durch gleichmäßiges Blin-

ken der LED signalisiert wird (Blinkzyklus 0,5 Sek. ON – 0,5 Sek. OFF). Die Steuerung wird jetzt alle von den Sendern oder der lokalen Tasten empfangenen Befehle aufzeichnen und sie mit dem festgelegten Betriebsmodus verknüpfen. Die Verknüpfung der Taste mit dem Empfangsgerät wird durch eine 1-Sekunden-Abschaltung des Relais und eine 1-Sekunden-Aktivierung der LED signalisiert. In einem Programmierschritt kann die Steuerung mit mehreren Tasten verknüpft werden.

5. Um die Programmierung zu beenden, drücken Sie kurz die PROG-Taste.

Ausschalten – Modus

1. Nach dem Eintritt in den Programmiermodus wechselt die Steuerung in die Konfiguration des Betriebsmodus. Der gewählte Modus wird durch kurzes Blinken der LED angezeigt, das alle 2 Sekunden wiederholt wird:
 - 1 Blinken – bistabiles Relais;
 - 2 Blinken – Zeitrelais;
 - 3 Blinken – monostabiles Relais;
 - 4 Blinken – Einschalten;
 - 5 Blinken – Ausschalten.
2. Die Änderung des Betriebsmodus erfolgt durch kurzes Drücken der PROG-Taste, so dass Sie die Taste 4x kurz drücken müssen, um die Funktion „Ausschalten“ auszuwählen (dies wird durch 5 x kurzes LED Blinken angezeigt).
3. Zur Bestätigung des gewählten Betriebsmodus drücken und halten Sie die PROG-Taste gedrückt, bis die LED schnell zu blinken anfangen wird (Blinkzyklus 0,1 Sek. ON – 0,1 Sek. OFF) – dies signalisiert die Bestätigung des gewählten Betriebsmodus und den Übergang zur nächsten Stufe.
4. Lassen Sie die Taste los (wenn die Taste nicht innerhalb von 10 Sekunden losgelassen wird, wird der Programmiermo-

aus automatisch verlassen). Die Steuerung wechselt in die Kopplung mit den Sendern, was durch gleichmäßiges Blinken der LED signalisiert wird (Blinkzyklus 0,5 Sek. ON – 0,5 Sek. OFF). Die Steuerung wird jetzt alle von den Sendern oder der lokalen Tasten empfangenen Befehle aufzeichnen und sie mit dem festgelegten Betriebsmodus verknüpfen. Die Verknüpfung der Taste mit dem Empfangsgerät wird durch eine 1-Sekunden-Abschaltung des Relais und eine 1-Sekunden-Aktivierung der LED signalisiert. In einem Programmierschritt kann die Steuerung mit mehreren Tasten verknüpft werden.

5. Um die Programmierung zu beenden, drücken Sie kurz die PROG-Taste.

Einstellungen löschen

1. Drücken Sie die PROG-Taste und halten Sie die Taste gedrückt;
2. Warten Sie, bis Relais 1 einschaltet und die LED langsam blinkt;
3. Nach einigen Sekunden schaltet Relais 1 aus und schaltet Relais 2 ein;
4. Nach einigen weiteren Sekunden schaltet Relais 2 aus und die LED hört zu blinken auf;
5. Warten Sie noch einige Sekunden, bis die LED schnell blinkt;
6. Lassen Sie die Taste los. Die LED sollte immer schnell blinken;
7. Drücken Sie die PROG-Taste und halten Sie die Taste gedrückt, bis die LED permanent leuchtet;
8. Nach Ausführung dieser Sequenz werden alle programmierten Tasten aus dem Speicher des Controllers gelöscht und den lokalen Eingängen wird ihre standardmäßige Funktion des bistabilen Relais zugewiesen.

Technische Daten

Stromversorgung	195÷265 V AC
Steuerung	durch Anschlussklemme L ausgelöst
Leistungsaufnahme	0,1 W
Ausgangsleistung (AC-1)	
einzelner Kanal	1000 W/250 V AC
gesamt (2 Kanäle)	1000 W/250 V AC
Funkfrequenz	868 MHz
Maximale Strahlungsleistung	10 mW
Betriebstemperatur	-25÷50°C
Anschluss	Schraubenklemmen 2,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm
Abmessungen	49×49×20 mm
Montage	Unterputzdose ø60
Schutzart	IP20

Garantie

F&F-Produkte haben eine 24-monatige Garantie ab dem Kaufdatum.

Die Garantie gilt nur bei Vorlage des Kaufnachweises.

Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler oder wenden Sie sich direkt an uns.

EU-Konformitätserklärung

F&F Filipowski sp. j. erklärt, dass die Anlage mit der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG übereinstimmt.

Die CE-Konformitätserklärung sowie die Verweisen auf die Normen, in Bezug auf die die Konformität erklärt wird, finden Sie unter: www.fif.com.pl auf der Unterseite des Produkts.

Einhaltung der Normen

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.

«F&F»[®]