



**UWAGA!**  
Montaż urządzenia powinien być wykonany przez wykwalifikowanego instalatora, po wcześniejszym zapoznaniu się z niniejszą instrukcją.

### Cechy modułu

- \* Współpraca z nadajnikami zdalnego sterowania F&Wave;
- \* Pojedynczy przełącznik wielofunkcyjny pracuje w 5 trybach:

- 1 -

### Tryby programowania

#### Tryb przełącznika bistabilnego

- 1) Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk PROG.
- 2) Trzymać wciśnięty przycisk przez ok. 2 sekundy, aż włączy się przełącznik i zacznie wolno mrużyć dioda LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF).
- 3) Zwolnić przycisk. Sterownik przejdzie do konfiguracji trybu pracy. Wybrany tryb sygnalizowany jest przez krótkie mrugnięcia diody LED, powtarzane co 2 sekundy:
  - 1 mrugnięcie – przełącznik bistabilny;
  - 2 mrugnięcia – przełącznik czasowy;
  - 3 mrugnięcia – przełącznik monostabilny;
  - 4 mrugnięcia – włącz;
  - 5 mrugnięć – wyłącz.
- 4) Zmiana trybu pracy odbywa się poprzez krótkie naciśnięcie przycisku PROG (w przypadku trybu bistabilnego nie trzeba tego robić – ustawia się domyślnie po wejściu w tryb programowania).
- 5) Aby zatwierdzić wybrany tryb pracy należy

- 6 -

- a) **Przełącznik bistabilny** – pierwsze naciśnięcie przycisku załącza przełącznik, drugie naciśnięcie wyłącza;
  - b) **Przełącznik czasowy** – naciśnięcie przycisku załącza przełącznik na zaprogramowany czas. Możliwość ustawienia czasu od 1 sekundy do 48 godzin. Naciśnięcie przycisku przy załączonym przełączniku rozpoczyna odmierzenie czasu od początku;
  - c) **Przełącznik monostabilny** – przełącznik pozostaje załączony tak długo, jak długo naciśnięty jest przycisk na pilocie;
  - d) **Włącz** – naciśnięcie przycisku załącza przełącznik;
  - e) **Wyłącz** – naciśnięcie przycisku wyłącza przełącznik;
- \* Funkcja przełącznika powiązana jest z przyciskiem nadajnika. Każdy przycisk może realizować na inną funkcję;
- \* Możliwość sterowania maksymalnie z 32 nadajników;
- \* Sterowanie lokalne – możliwość bezpośred-

- 2 -

- nacisnąć i przytrzymać przycisk PROG, aż do momentu, gdy dioda LED zacznie szybko mrużyć (cykl 0,1 s ON – 0,1 s OFF) – sygnalizuje to zatwierdzenie wybranego trybu pracy i przejście do kolejnego etapu.
- 6) Zwolnić przycisk (jeżeli przycisk nie zostanie puszczone w ciągu 60 sekund, to automatycznie wyjdzie z trybu programowania). Sterownik przejdzie teraz do parowania z nadajnikami, co sygnalizowane jest przez równomierne mruganie diody LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF). Sterownik rejestrować będzie wszystkie odebrane teraz rozkazy z nadajników i wiązać je będzie z ustalonym trybem pracy. Powiązanie przycisku z odbiornikiem sygnalizowane jest 1-sekundowym wyłączeniem przełącznika i 1-sekundowym załączeniem diody LED. W jednym kroku programowania można dokonać powiązania sterownika z wieloma przyciskami.
  - 7) Aby zakończyć programowanie należy krótko nacisnąć przycisk PROG.

- 7 -

nego sterowania przełącznika z użyciem dowolnego przycisku monostabilnego (np. dzwonekowego). Wejście lokalne może mieć również przyporządkowaną dowolną funkcję przełącznika;

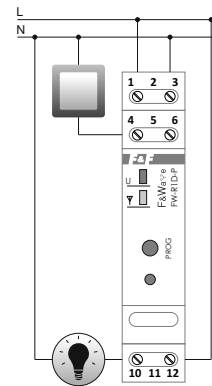
- \* Grupowe programowanie nadajników – jeżeli kilka przycisków pełni taką samą funkcję, to można je ustawić w jednym cyklu programowania;
- \* Separowany styk wyjściowy NO o obciążalności 16 A (AC-1);
- \* Retransmisja sygnałów z nadajnika – możliwość zwiększenia zasięgu zdalnego sterowania;
- \* Niewielki pobór mocy – niski koszt eksploatacji;
- \* Wbudowane elektroniczne zabezpieczenie termiczne zapobiegające uszkodzeniu w przypadku nadmiernego obciążenia przełącznika.

#### Tryb przełącznika czasowego

- 1) Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk PROG.
- 2) Trzymać wciśnięty przycisk przez ok. 2 sekundy, aż włączy się przełącznik i zacznie wolno mrużyć dioda LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF).
- 3) Zwolnić przycisk. Sterownik przejdzie do konfiguracji trybu pracy. Wybrany tryb sygnalizowany jest przez krótkie mrugnięcia diody LED, powtarzane co 2 sekundy:
  - 1 mrugnięcie – przełącznik bistabilny;
  - 2 mrugnięcia – przełącznik czasowy;
  - 3 mrugnięcia – przełącznik monostabilny;
  - 4 mrugnięcia – włącz;
  - 5 mrugnięć – wyłącz.
- 4) Zmiana trybu pracy odbywa się przez krótkie naciśnięcie przycisku PROG, więc trzeba nacisnąć 1x krótko przycisk, żeby wybrać tryb przełącznika czasowego.
- 5) Aby zatwierdzić wybrany tryb pracy należy nacisnąć i przytrzymać przycisk PROG, aż do momentu, gdy dioda LED zacznie szybko

- 8 -

### Podłączenie



- 1 – zasilanie L
- 3 – zasilanie N
- 4 – wejście sterujące wyzwalane poziomem L lub N
- 10/12 – wyjście – styk NO

- 4 -

mrugać (cykl 0,1 s ON – 0,1 s OFF), a następnie zwolnić przycisk.

- 6) Po zatwierdzeniu trybu sterownik przechodzi do ustawiania czasu załączenia. W pierwszym kroku ustawia się zadaną liczbę sekund (0÷59). Tryb edycji sekund sygnalizowany jest jednym długim i jednym krótkim mrugnięciem diody LED (cykl powtarza się co 2 sekundy).
- 7) Naciskając krótko przycisk PROG ustawić zadaną liczbę sekund (każde naciśnięcie to 1 sekunda). Jeżeli liczba sekund ma wynosić 0, to nie należy krótko naciskać, tylko od razu przejść do zatwierdzenia wartości (krok 8).

#### UWAGA!

Sygnalizacja edytowanego parametru występuje tylko do momentu pierwszego krótkiego naciśnięcia przycisku. Potem dioda LED sygnalizuje fakt naciśnięcia przycisku PROG.

- 8) Zatwierdzić wybrany tryb pracy przez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku PROG, aż do momentu, gdy dioda LED zacznie szybko

- 9 -

#### UWAGA!

Wejście sterujące nie współpracuje z przyciskami podświetlanymi.

#### Opis programowania

Tryb przełącznika bistabilnego	s. 6
Tryb przełącznika czasowego	s. 8
Tryb przełącznika monostabilnego	s. 11
Tryb „Włącz”	s. 13
Tryb „Wyłącz”	s. 15
Kasowanie ustawień	s. 17

#### UWAGA!

Jeżeli ten sam przycisk nadajnika zostanie zaprogramowany więcej niż 1 raz, to zapisze się on tylko 1 raz w pamięci sterownika.

#### UWAGA!

Jeżeli w trybie programowania przez 30 sekund użytkownik nie wykona żadnych działań (np. naciśnięcie przycisku PROG lub powiązanie przycisku z odbiornikiem) to tryb programowania zostanie zakończony.

- 5 -

mrugać (cykl 0,1 s ON – 0,1 s OFF), a następnie zwolnić przycisk.

- 9) W następnych krokach w analogiczny sposób ustawiane są minuty (0÷59) i godziny (0÷48). Ustawianie minut sygnalizowane jest jednym długim i dwoma krótkimi mrugnięciami diody LED, ustawianie godzin – jednym długim i trzema krótkimi mrugnięciami.
- 10) Po ustawieniu czasu sterownik przejdzie do parowania z nadajnikami, co sygnalizowane jest przez równomierne mruganie diody LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF). Sterownik rejestrować będzie wszystkie odebrane teraz rozkazy z nadajników i wiązać je będzie z ustalonym trybem pracy. Powiązanie przycisku z odbiornikiem sygnalizowane jest 1-sekundowym wyłączeniem przełącznika i 1-sekundowym załączeniem diody LED. W jednym kroku programowania można dokonać powiązania sterownika z wieloma przyciskami.

- 10 -

11) Aby zakończyć programowanie należy krótko nacisnąć przycisk PROG.

#### Tryb przekaźnika monostabilnego

1) Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk PROG.

2) Trzymać wciśnięty przycisk przez ok. 2 sekundy, aż włączy się przekaźnik i zacznie wolno mrugać dioda LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF).

3) Zwolnić przycisk. Sterownik przejdzie do konfiguracji trybu pracy. Wybrany tryb sygnalizowany jest przez krótkie mrugnięcia diody LED, powtarzane co 2 sekundy:  
– 1 mrugnięcie – przekaźnik bistabilny;  
– 2 mrugnięcia – przekaźnik czasowy;  
– 3 mrugnięcia – przekaźnik monostabilny;  
– 4 mrugnięcia – włącz;  
– 5 mrugnięć – wyłącz.

4) Zmiana trybu pracy odbywa się poprzez krótkie naciśnięcie przycisku PROG, należy więc nacisnąć 2x krótko przycisk, żeby wybrać tryb przekaźnika monostabilnego (sygnalizowane będzie to 3 krótkimi mrugnięciami diod LED).

- 11 -

5) Aby zatwierdzić wybrany tryb pracy należy nacisnąć i przytrzymać przycisk PROG, aż do momentu, gdy dioda LED zacznie szybko mrugać (cykl 0,1 s ON – 0,1 s OFF) – sygnalizuje to zatwierdzenie wybranego trybu pracy i przejście do kolejnego etapu.

6) Zwolnić przycisk (jeżeli przycisk nie zostanie zwolniony w ciągu 10 sekund, to automatycznie wyjdzie z trybu programowania). Następnie sterownik przejdzie do parowania z nadajnikami, co sygnalizowane jest przez równomierne mruganie diody LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF). Sterownik rejestrować będzie wszystkie odebrane teraz rozkazy z nadajników i wiązać je będzie z ustalonym trybem pracy. Powiązanie przycisku z odbiornikiem sygnalizowane jest 1-sekundowym wyłączeniem przekaźnika i 1-sekundowym załączeniem diody LED. W jednym kroku programowania można dokonać powiązania sterownika z wieloma przyciskami.

- 12 -

7) Aby zakończyć programowanie należy krótko nacisnąć przycisk PROG.

#### Tryb „Włącz”

1) Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk PROG.

2) Trzymać wciśnięty przycisk przez ok. 2 sekundy, aż włączy się przekaźnik i zacznie wolno mrugać dioda LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF).

3) Zwolnić przycisk. Sterownik przejdzie do konfiguracji trybu pracy. Wybrany tryb sygnalizowany jest przez krótkie mrugnięcia diody LED, powtarzane co 2 sekundy:  
– 1 mrugnięcie – przekaźnik bistabilny;  
– 2 mrugnięcia – przekaźnik czasowy;  
– 3 mrugnięcia – przekaźnik monostabilny;  
– 4 mrugnięcia – włącz;  
– 5 mrugnięć – wyłącz.

4) Zmiana trybu pracy odbywa się poprzez krótkie naciśnięcie przycisku PROG, więc trzeba nacisnąć 3x krótko przycisk, żeby wybrać funkcję „Włącz” (sygnalizowane będzie to 4 krótkimi mrugnięciami diod LED).

- 13 -

5) Aby zatwierdzić wybrany tryb pracy należy nacisnąć i przytrzymać przycisk PROG, aż do momentu, gdy dioda LED zacznie szybko mrugać (cykl 0,1 s ON – 0,1 s OFF) – sygnalizuje to zatwierdzenie wybranego trybu pracy i przejście do kolejnego etapu.

6) Zwolnić przycisk (jeżeli przycisk nie zostanie zwolniony w ciągu 10 sekund, to automatycznie wyjdzie z trybu programowania). Sterownik przejdzie teraz do parowania z nadajnikami, co sygnalizowane jest przez równomierne mruganie diody LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF). Sterownik rejestrować będzie wszystkie odebrane teraz rozkazy z nadajników i wiązać je będzie z ustalonym trybem pracy. Powiązanie przycisku z odbiornikiem sygnalizowane jest 1-sekundowym wyłączeniem przekaźnika i 1-sekundowym załączeniem diody LED. W jednym kroku programowania można dokonać powiązania sterownika z wieloma przyciskami.

7) Aby zakończyć programowanie należy krótko nacisnąć przycisk PROG.

- 14 -

#### Tryb „Wyłącz”

1) Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk PROG.

2) Trzymać wciśnięty przycisk przez ok. 2 sekundy, aż włączy się przekaźnik i zacznie wolno mrugać dioda LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF).

3) Zwolnić przycisk. Sterownik przejdzie do konfiguracji trybu pracy. Wybrany tryb sygnalizowany jest przez krótkie mrugnięcia diody LED, powtarzane co 2 sekundy:  
– 1 mrugnięcie – przekaźnik bistabilny;  
– 2 mrugnięcia – przekaźnik czasowy;  
– 3 mrugnięcia – przekaźnik monostabilny;  
– 4 mrugnięcia – włącz;  
– 5 mrugnięć – wyłącz.

4) Zmiana trybu pracy odbywa się poprzez krótkie naciśnięcie przycisku PROG, więc trzeba nacisnąć 4x krótko przycisk, żeby wybrać funkcję włącz (sygnalizowane będzie to 5 krótkimi mrugnięciami diod LED).

5) Aby zatwierdzić wybrany tryb pracy należy nacisnąć i przytrzymać przycisk PROG, aż do

- 15 -

momentu gdy dioda LED zacznie szybko mrugać (cykl 0,1 s ON – 0,1 s OFF) – sygnalizuje to zatwierdzenie wybranego trybu pracy i przejście do kolejnego etapu.

6) Zwolnić przycisk (jeżeli przycisk nie zostanie zwolniony w ciągu 10 sekund, to automatycznie wyjdzie z trybu programowania). Sterownik przejdzie teraz do parowania z nadajnikami, co sygnalizowane jest przez równomierne mruganie diody LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF). Sterownik rejestrować będzie wszystkie odebrane teraz rozkazy z nadajników i wiązać je będzie z ustalonym trybem pracy. Powiązanie przycisku z odbiornikiem sygnalizowane jest 1-sekundowym wyłączeniem przekaźnika i 1-sekundowym załączeniem diody LED. W jednym kroku programowania można dokonać powiązania sterownika z wieloma przyciskami.

7) Aby zakończyć programowanie należy krótko nacisnąć przycisk PROG.

- 16 -

#### **Kasowanie ustawień**

1) Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk PROG;

2) Przycisk należy trzymać wciśnięty przez przynajmniej 10 sekund. Po 2 sekundach włączy się przekaźnik i zacznie wolno mrugać dioda LED (cykl 0,5 s ON – 0,5 s OFF). Po kilku kolejnych sekundach dioda przestanie mrugać, a po jeszcze kilku zacznie szybko mrugać. Szybkie mruganie sygnalizuje przejście do trybu kasowania ustawień.

3) Zwolnić przycisk. Dioda LED cały czas powinna szybko mrugać.

4) Nacisnąć i przytrzymać przycisk, aż do momentu, gdy dioda LED zapali się na stałe, a następnie zwolnić przycisk.

5) Po wykonaniu tej sekwencji wszystkie zaprogramowane przyciski zostaną usunięte z pamięci sterownika.

- 17 -

#### **Dane techniczne**

zasilanie	85÷265 V AC/DC
wejście sterujące	85÷265 V AC/DC; <1 mA
pobór mocy	
tryb pracy	0,60 W
stan czuwania	0,25 W
obciążalność	
wyjścia (AC-1)	16 A/250 V
częstotliwość radia	868 MHz
temperatura pracy	-25-65°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5 mm <sup>2</sup>
moment dokręcający (max)	0,4 Nm
montaż	na szynie TH-35 mm
wymiary	1 moduł (18 mm)
stopień ochrony	IP20

- 18 -

#### **Gwarancja**

Produkty firmy F&F objęte są 24-miesięczną gwarancją od daty zakupu.

Gwarancja jest uwzględniana tylko z dowodem zakupu.

Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami.

Więcej informacji na temat procedury składania reklamacji na stronie:

[www.fif.com.pl/reklamacje](http://www.fif.com.pl/reklamacje)

#### **Zgodność z 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.

Deklaracja zgodności CE do pobrania ze strony: [www.fif.com.pl](http://www.fif.com.pl).

D171207

- 19 -

