F&F Filipowski sp.k., ul. Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice, tel.: +48 (42) 214 90 37, e-mial: biuro@fif.com.pl, www.fif.com.pl




# WI-RT2-WM-W

**FOX Thermo&Multiroom termoregulator naścienny Wi-Fi, biały**

**Index: WI-RT2-WM-W**

Thermo&Multiroom biały to pokojowy regulator temperatury oraz sterownik scen systemu FOX w jednym. Umożliwia sterowanie ogrzewaniem i chłodzeniem, bezpośrednią obsługę ogrzewania elektrycznego o mocy do 3,6 kW oraz korzystanie z wbudowanego i dodatkowego czujnika temperatury.

Urządzenie pozwala zapisać do dziewięciu scen współpracujących z innymi urządzeniami FOX, na przykład sterownikami oświetlenia i rolet. Temperaturę oraz przygotowane sceny można obsługiwać lokalnie za pomocą pokrętła z wyświetlaczem LCD, natomiast konfiguracja urządzenia odbywa się w aplikacji mobilnej.

5 902431 679136

## FUNKCJE I DZIAŁANIE

### OPIS

### Najważniejsze cechy Thermo&Multiroom

### Sterowanie temperaturą

- funkcja grzania i chłodzenia;
- ręczne ustawianie temperatury za pomocą pokrętła;
- automatyczne ustawianie temperatury za pomocą programatorów czasowych;
- bezpośrednie sterowanie ogrzewaniem elektrycznym o mocy do 3,6 kW;
- możliwość współpracy z innymi urządzeniami systemu FOX;
- możliwość sterowania wieloma odbiornikami FOX bez bezpośredniego przewodowego połączenia regulatora z każdym odbiornikiem.

### Obsługa dwóch czujników temperatury

- wbudowany czujnik temperatury pomieszczenia;
- możliwość podłączenia dodatkowego czujnika temperatury;
- wykorzystanie drugiego czujnika do dodatkowego pomiaru;
- wykorzystanie drugiego czujnika jako zabezpieczenia przed przekroczeniem dopuszczalnej temperatury;
- możliwość kontroli temperatury ogrzewania podłogowego;
- możliwość pomiaru temperatury pomieszczenia za pomocą jednego lub dwóch czujników.

### Współpraca z różnymi czujnikami

- obsługa czujników analogowych i cyfrowych;
- współpraca z analogowym czujnikiem KTY81-210;
- obsługa termistorów NTC 1 kΩ, 4,7 kΩ, 10 kΩ i 25 kΩ;
- możliwość wykorzystania zgodnego czujnika temperatury znajdującego się już w pomieszczeniu lub instalacji;
- możliwość korekty w aplikacji odczytu analogowego czujnika, jeśli na pomiar wpływa długość przewodu.

### Modernizacja instalacji

- możliwość montażu termoregulatora w miejscu wcześniejszego włącznika światła;
- możliwość połączenia regulacji temperatury ze sterowaniem oświetleniem poprzez sceny FOX;
- możliwość wykorzystania zgodnych czujników temperatury znajdujących się już w instalacji;
- montaż naścienny w puszce podtynkowej Ø60 mm.

### Inteligentne sterowanie i automatyzacja

- zaawansowany system tworzenia automatyzacji;
- zintegrowany sterownik scen;
- możliwość zapisania do dziewięciu scen;
- uruchamianie zapisanych scen za pomocą pokrętła;
- konfiguracja scen w aplikacji mobilnej;
- współpraca z innymi urządzeniami systemu FOX;
- możliwość powiązania regulacji temperatury ze sterowaniem roletami, oświetleniem i innymi odbiornikami FOX;
- możliwość uczestniczenia w bardziej rozbudowanych scenach i automatyzacjach inteligentnego domu.

W systemie FOX wyzwalaczem automatyzacji może być między innymi:

- zmiana temperatury;
- osiągnięcie określonego progu temperatury;
- uruchomienie innego urządzenia;
- zmiana stanu przekaźnika;
- harmonogram czasowy;
- dane pochodzące z innych urządzeń FOX;
- przekroczenie określonej wartości mocy zarejestrowanej w systemie.

Przykładowe automatyzacje systemu mogą obejmować:

- współpracę z dodatkowymi urządzeniami FOX sterującymi grzejnikami;
- zmianę położenia rolet po osiągnięciu ustalonej temperatury;
- wyłączenie grzania po otrzymaniu informacji o otwarciu okna;
- sterowanie pompą obiegową lub wentylacją przy użyciu odpowiednich urządzeń wykonawczych;
- obniżenie temperatury w ramach sceny „Wyjście z domu”;
- przywrócenie ustawień ogrzewania w scenie „Powrót”;
- współpracę z roletami i systemem ochrony przed nasłonecznieniem;
- sterowanie ogrzewaniem strefowym;
- współpracę z monitoringiem zużycia energii realizowanym przez inne urządzenia systemu FOX.

Thermo&Multiroom nie ma wbudowanej funkcji pomiaru energii. Automatyzacje korzystające z danych dotyczących mocy lub zużycia energii wymagają współpracy z odpowiednim urządzeniem pomiarowym systemu FOX.

### Programatory czasowe

- zaawansowane programatory czasowe działające lokalnie;
- programatory wykorzystujące kalendarze internetowe;
- funkcje astronomiczne związane ze wschodem i zachodem słońca;
- możliwość tworzenia harmonogramów pracy;
- automatyczna zmiana temperatury zależnie od godziny;
- możliwość stosowania różnych ustawień w poszczególne dni tygodnia;
- możliwość dostosowania pracy do sezonu grzewczego;
- nocne obniżenie temperatury;
- ograniczenie ogrzewania podczas nieobecności;
- wcześniejsze nagrzanie pomieszczenia przed powrotem mieszkańców;
- harmonogram pracy ogrzewania podłogowego;
- regulacja temperatury w biurach i obiektach komercyjnych zgodnie z godzinami pracy.

Urządzenie może pracować autonomicznie również bez połączenia z siecią Wi-Fi. W takim trybie utrzymuje zadaną temperaturę i realizuje zapisane lokalnie harmonogramy. Funkcje korzystające z aktualnych danych internetowych wymagają dostępu do sieci.

### Obsługa lokalna i mobilna

- pokrętło do bieżącej obsługi urządzenia;
- segmentowy wyświetlacz LCD;
- prezentacja aktywnego grzania lub chłodzenia;
- wyświetlanie temperatury z czujnika głównego i pomocniczego;
- prezentowanie nastaw i komunikatów;
- informacja o pracy według harmonogramu;
- sygnalizacja stanu połączenia Wi-Fi;
- wskazanie blokady urządzenia;
- funkcja podtrzymania zadanej temperatury przez określony czas;
- sygnalizacja błędu urządzenia;
- konfiguracja za pomocą aplikacji mobilnej FOX;
- bezpłatna aplikacja dla systemów Android i iOS;
- komunikacja przez domową sieć Wi-Fi;
- zdalny dostęp za pośrednictwem chmury F&F;
- możliwość pracy autonomicznej bez połączenia z siecią Wi-Fi.

### Telemetria, powiadomienia i integracja

- rejestracja temperatury;
- wizualizacja temperatury;
- zaawansowany system powiadomień;
- możliwość tworzenia automatyzacji;
- integracja z urządzeniami systemu FOX;
- obsługa REST API;
- obsługa MQTT;
- możliwość integracji z Home Assistant i platformami IoT;
- integracja z Google Home;
- współpraca z Asystentem Google;
- możliwość wykorzystania regulatora jako elementu większego systemu automatyki domowej lub budynkowej.

### Montaż i wykonanie

- panel naścienny;
- montaż w puszce podtynkowej Ø60 mm;
- pokrętło z segmentowym wyświetlaczem LCD;
- biała wersja kolorystyczna;
- obudowa urządzenia dostępna również w wersji czarnej i szarej.

### Zastosowanie

Urządzenie zostało przeznaczone między innymi do instalacji:

- ogrzewania podłogowego;
- mat grzewczych;
- kabli grzewczych;
- grzejników elektrycznych;
- promienników podczerwieni;
- systemów chłodzenia;
- systemów HVAC;
- automatyki domowej i budynkowej;
- inteligentnego domu.

Powyższe zestawienie odpowiada funkcjom wskazanym w opisie szarego wariantu oraz w instrukcji wspólnej dla modeli Wi-RT2-WM-B/W/G.

### Dane techniczne

- **indeks:** Wi-RT2-WM-W;
- **EAN:** 5902431679136;
- **zasilanie:** 165–265 V AC;
- **liczba czujników temperatury:** 2 — wewnętrzny i zewnętrzny;
- **obsługiwane czujniki temperatury wymienione w danych technicznych:** KTY81-210, NTC 1 kΩ, NTC 4,7 kΩ, NTC 10 kΩ, NTC 25 kΩ;
- **liczba wyjść przekaźnikowych:** 1;
- **maksymalny prąd obciążenia:** 16 A AC-1;
- **bezpośrednio sterowana moc ogrzewania elektrycznego:** do 3,6 kW;
- **pobór mocy w trybie czuwania:** 1,5 W;
- **pobór mocy przy włączonym przekaźniku:** 2 W;
- **częstotliwość radiowa:** 2,4 GHz;
- **transmisja:** Wi-Fi;
- **moc radia IEEE 802.11n:** <20 dBm;
- **czułość odbiornika:** −98 dBm;
- **antena:** wewnętrzna;
- **przyłącze:** zaciski śrubowe 2,5 mm²;

- **moment dokręcający:** 0,4 Nm;
- **temperatura pracy:** 0–35°C;
- **temperatura przechowywania:** od −25 do 65°C;
- **wilgotność:** <90%, bez kondensacji pary i gazów agresywnych;
- **wymiary:** 86 × 86 × 54 mm;
- **głębokość w puszce:** 26 mm;
- **montaż:** puszka podtynkowa Ø60 mm;
- **stopień ochrony:** IP20;
- **gwarancja:** 24 miesiące.

Wejście regulatora należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym o prądzie wyzwalania 16 A i charakterystyce B. Duże obciążenie może powodować nagrzewanie urządzenia i wpływać na dokładność pomiaru temperatury przez czujnik wbudowany. W celu zwiększenia dokładności producent zaleca w takim przypadku zastosowanie zewnętrznego czujnika temperatury.

### Thermo&Multiroom biały – regulator temperatury i sterownik scen w jednym panelu

Biały Thermo&Multiroom łączy funkcję regulatora ogrzewania i chłodzenia ze sterownikiem scen systemu FOX. Z jednego panelu można zmieniać temperaturę, obsługiwać zapisane sceny i kontrolować stan pracy urządzenia.

Pokrętło pozwala na szybką zmianę zadanej temperatury oraz uruchamianie przygotowanych scen bez każdorazowego korzystania z aplikacji. Konfigurację regulatora, czujników, programatorów i automatyzacji wykonuje się w aplikacji FOX.

### Sterowanie ogrzewaniem i chłodzeniem

Thermo&Multiroom może utrzymywać temperaturę w trybie grzania lub chłodzenia. Wyjście przekaźnikowe o obciążalności 16 A AC-1 pozwala bezpośrednio sterować ogrzewaniem elektrycznym do 3,6 kW.

Wbudowany czujnik mierzy temperaturę pomieszczenia. Drugi czujnik może zostać wykorzystany jako dodatkowy punkt pomiarowy lub jako zabezpieczenie przed przekroczeniem dopuszczalnej temperatury, na przykład w instalacji ogrzewania podłogowego.

Przy dużym obciążeniu zalecane jest użycie czujnika zewnętrznego, ponieważ nagrzewanie regulatora może wpływać na wynik pomiaru czujnika wbudowanego.

### Sterownik do dziewięciu scen FOX

Thermo&Multiroom umożliwia zapisanie do dziewięciu scen i ich uruchamianie za pomocą pokrętła. Sceny konfiguruje się w aplikacji mobilnej.

Przy współpracy z odpowiednimi urządzeniami FOX jedna scena może połączyć zmianę temperatury ze sterowaniem oświetleniem, roletami lub innymi odbiornikami. Przykładowa scena „Wyjście z domu” może obniżyć temperaturę i uruchomić działania przypisane do pozostałych urządzeń systemu. Scena „Powrót” może przywrócić przygotowane wcześniej ustawienia ogrzewania.

### Harmonogramy i praca autonomiczna

Regulator obsługuje programatory lokalne, programatory wykorzystujące kalendarze internetowe oraz funkcje astronomiczne. Temperatura może być automatycznie zmieniana zgodnie z ustalonym harmonogramem.

Thermo&Multiroom realizuje lokalnie zapisane programy i utrzymuje temperaturę również podczas chwilowego braku połączenia z siecią Wi-Fi.

### Czym są inteligentne sceny?

Inteligentna scena to zapisany zestaw działań uruchamianych jednym poleceniem. Zamiast oddzielnie zmieniać temperaturę oraz obsługiwać każde urządzenie FOX, można uruchomić przygotowany scenariusz dopasowany do wyjścia z domu, powrotu, odpoczynku lub snu.

Thermo&Multiroom zapewnia lokalny dostęp do dziewięciu scen za pomocą pokrętła. Pozwala to połączyć regulację temperatury z obsługą innych urządzeń inteligentnego domu, bez konieczności każdorazowego otwierania aplikacji.

## DANE TECHNICZNE

| | |
|---|---|
| Do ściemniacza | Tak |

| | |
|---|---|
| Do przycisku impulsowego | Tak |
| Do łącznika roletowego | Tak |
| Do łącznika żaluzjowego | Tak |
| Do łącznika żaluzjowego/roletowego | Tak |
| Do łącznika | Tak |
| W obudowie | Tak |
| W obudowie tubowej | Nie |
| Moduł do płyty z obwodem drukowanym | Nie |
| Pobór mocy | 2 W |
| Tryb przycisku | Tak |
| Tryb przełączania | Tak |
| Z ręcznym nadajnikiem radiowym | Nie |
| Z radiowym urządzeniem kodującym | Nie |
| Z przyciskiem radiowym | Nie |
| Liczba przekaźników | 1 |
| Bezhalogenowe | Tak |
| Numer RAL (zbliżony) | 9003 |
| Przezroczysty | Nie |
| Częstotliwość radiowa | 2400 MHz |
| Długość kodu (w bitach) | 0 |
| Liczba komend | 0 |
| Kompatybilny z Apple HomeKit | Nie |
| Kompatybilny z Asystentem Google | Tak |
| Kompatybilny z Amazon Alexa | Nie |
| Z obsługą IFTTT | Nie |
| Zasilanie | 230 V AC |
| Sposób montażu | Inne |
| Materiał | Tworzywo sztuczne |
| Gatunek materiału | Tworzywo termoplastyczne |
| Zabezpieczenie powierzchni | Stan surowy |
| Wykończenie powierzchni | Matowy |