



F&F Filipowski sp. j.
Konstytucyjowa 79/81 95-200 Pabianice
tel/fax (+48 42) 215 23 83; 227 09 71 POLAND
http://www.fif.com.pl e-mail: biuro@fif.com.pl

REGULATOR TEMPERATURY

RT-825

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



Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami! Zgodnie z ustawą o zużytych sprzęcie, elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu (w myśl zasady stary za nowy, bez względu na markę). Elektrośmieci wyrzucone do śmietnika lub porzucone na łonie przyrody, stwarzają zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi.

Przeznaczenie

Regulator temperatury RT-825 przeznaczony jest do bezpośredniego sterowania urządzeniami grzewczymi zasilanymi napięciem 230V, o prądzie maksymalnym nie przekraczającym 16A.

Działanie

Regulator może pracować w jednym z czterech trybów pracy:

- praca z wewnętrznym czujnikiem temperatury
- praca z zewnętrznym czujnikiem temperatury (w komplecie)
- praca z dwoma czujnikami temperatury
- praca w trybie „timer”

Podczas spadku temperatury w pomieszczeniu poniżej 2°C od ustawionej w regulatorze, następuje załączenie urządzenia grzewczego (symbol na wyświetlaczu). Kiedy temperatura w pomieszczeniu będzie wyższa od nastawionej, urządzenie grzewcze zostanie odłączone. Jeśli regulator pracuje w trybie „0”, czyli z dwoma czujnikami temperatury zewnętrznym i wewnętrznym (parametr F3)

- 1 -

Przycisk GÓRA/DÓŁ

Krótkie naciśnięcie przycisku w trakcie normalnej pracy powoduje zmniejszenie lub zwiększenie wartości zadanej temperatury o jeden stopień.

Przycisk MENU

Krótkie naciśnięcie przycisku powoduje przejście urządzenia do trybu programowania.

Programowanie

Aby wejść w tryb programowania naciśnij przycisk MENU.

W trybie programowania można ustawić 8 parametrów.

Przyciskami GÓRA/DÓŁ wybierz jeden z parametrów.

Aby edytować parametr naciśnij przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ.

W trybie edycji parametru przyciskami GÓRA/DÓŁ zmień jego wartość. Ustawienie zatwierdź przyciskiem WŁĄCZ/WYŁĄCZ.

Parametry

F1 - ustawienie czasu automatycznego załączenia regulatora. Minimalna nastawa 1h.

F2 - ustawienie czasu automatycznego wyłączenia regulatora. Minimalna nastawa 1h.

F3 - ustawienie trybu pracy czujników temperatury:

- 1 - praca z wewnętrznym czujnikiem temperatury
- 2 - praca z zewnętrznym czujnikiem temperatury
- 0 - praca z dwoma czujnikami temperatury (ust. domyślne)

F4 - ustawienie czasu tj. tydzień, godzina, minuta

F5 - ustawienie górnego progu zabezpieczenia temperaturowego w zakresie od 40°C do 70°C z krokiem co 1°C (ustawienie fabryczne 50°C). Działa tylko w trybie pracy z dwoma czujnikami temperatury.

F6 - ustawienie zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego w zakresie od 2°C do 10°C z krokiem co 1°C (ustawienie fabryczne 3°C).

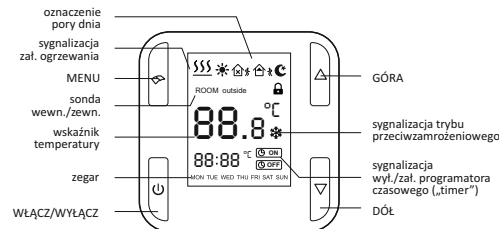
- 3 -

i temperatura w pomieszczeniu przekroczy wartość ustawioną w parametrze F5, to urządzenie grzewcze zostanie odłączone. Natomiast, jeśli temperatura spadnie poniżej ustawionej w parametrze F6 (tryb przeciwzamrożeniowy) urządzenie grzewcze zostanie załączone bez względu na to, czy regulator jest włączony czy wyłączony.

Praca w trybie „timer”

Funkcja „timer” działa w trybie cyklicznym rozpoczynając od załączenia regulatora na zadany czas (parametr F1), a następnie regulator zostanie wyłączony na czas zadany (parametr F2) itd. we wszystkie dni tygodnia. Czas załączenia regulatora zaczyna się liczyć od momentu zatwierdzenia ilości godzin przyciskiem WŁĄCZ/WYŁĄCZ. W czasie uruchomienia funkcji „timer” zachowana jest regulacja temperatury w zależności od nastaw.

Opis panela zewnętrznego



Przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ

Długie naciśnięcie przycisku powoduje załączenie lub wyłączenie regulatora (około 2 s).

- 2 -

F7 - ustawienie korekcji temperatury w wypadku odchyłki wskazań temperatury przez regulator a temperaturą rzeczywistą w pomieszczeniu. Korekcja może być regulowana w zakresie $\pm 5^\circ\text{C}$ z krokiem co 0,1°C.

F8 - ustawienie tygodniowego programu regulacji temperatury w pomieszczeniu w zależności od pory dnia i z podziałem na dni robocze, sobotę i niedzielę.

Ustawianie tygodniowego programu pracy regulatora (F8)

W programie regulatora każda doba jest podzielona na cztery części oznaczone ikonami:

- rano
- przedpołudnie (wyjście z domu)
- popołudnie, wieczór (powrót do domu)
- noc

Dla każdej z tych pór należy ustalić godziny jej rozpoczęcia (godzina zakończenia trwania danej pory jest godziną rozpoczęcia następną). Godziny rozpoczęcia każdej z pór dnia należy ustawić osobno dla dni roboczych, soboty i niedzieli. Dla każdej pory dnia programujemy wartość temperatury.

Fabrycznie ustawiony jest następujący tygodniowy program pracy regulatora:

Pora dnia	Początek pory dnia	Wartość ustawionej temperatury	
		MON-FRI	SAT, SUN
	06:00 - 08:00	06:00	25
	08:00 - 16:00	08:00	10
	16:00 - 22:00	16:00	25
	22:00 - 06:00	22:00	15

- 4 -

Ustawienie tygodniowego programu pracy:

1. Naciśnij przycisk MENU - wejście w tryb programowania.
2. Przyciskami GÓRA/DÓŁ wybierz parametr F8 i zatwierdź przyciskiem WŁĄCZ/WYŁĄCZ.
3. Przyciskiem GÓRA/DÓŁ wybierz dzień tygodnia: dzień roboczy (MON-FRI), sobotę lub niedzielę (SAT, SUN).
Przykład: Wybierz MON-FRI i zatwierdź przyciskiem WŁĄCZ/WYŁĄCZ.
4. Przyciskami GÓRA/DÓŁ wybierz porę dnia.
Przykład: Wybierz rano, zatwierdź przyciskiem WŁĄCZ/WYŁĄCZ.
5. Przyciskami GÓRA/DÓŁ ustaw godzinę rozpoczęcia pory „rano”.
Przykład: Wybierz 06:00 (zmiana z krokiem co 15 min.), zatwierdź przyciskiem WŁĄCZ/WYŁĄCZ.
UWAGA! Godzina rozpoczęcia następnej pory dnia jest godziną zakończenia pory poprzedniej, dlatego program nie przewiduje ustawiania godzin zakończenia pór dnia).
6. Przyciskami GÓRA/DÓŁ ustaw zadaną temperaturę dla tej pory dnia tj. rano. Temperaturę można zmieniać co 1°C w zakresie od 5÷55°C. Zatwierdź przyciskiem WŁĄCZ/WYŁĄCZ.
7. Po zatwierdzeniu wartości temperatury program automatycznie wraca do punktu 4, dalej ustawić parametry następnej pory dnia.
8. Po ustawieniu godzin rozpoczęcia pór dnia i wartości temperatury, program automatycznie przejdzie do ustawienia pór dla soboty, a po wpisaniu wszystkich parametrów dla soboty, program przejdzie do ustawień dla niedzieli. Po wpisaniu ostatniego parametru dla niedzieli i zatwierdź przyciskiem WŁĄCZ/WYŁĄCZ, program wróci do wyboru parametrów F1÷F8.
9. Z trybu programowania wychodzimy naciskając przycisk MENU lub po upływie 5 s, regulator wraca automatycznie do normalnej pracy.

- 5 -

Reset regulatora

Jeśli przez dłuższy czas będzie naciśnięty przycisk GÓRA, regulator zresetuje się i odłączy urządzenie grzejne.

Aby powrócić do pracy naciśnij przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ.

Zabezpieczenie

Aby zabezpieczyć regulator przed nieuprawnionym dostępem, należy nacisnąć przycisk GÓRA/DÓŁ przez dłuższy czas.

Włączenie zabezpieczenia jest sygnalizowane symbolem kłódki na wyświetlaczu. Odblokowanie następuje w ten sam sposób.

Praca automatyczna/ręczna

Dłuższe naciśnięcie przycisku DÓŁ powoduje zmianą trybu pracy regulatora z automatycznej na ręczną i odwrotnie (gaśnie ikona pory dnia).

Praca ręczna - regulacja temperatury w pomieszczeniu odbywa się na podstawie bieżącego ustawienia. Przyciskami GÓRA/DÓŁ zmienia wartość temperatury.

Praca automatyczna - utrzymywanie temperatury odbywa się na podstawie wcześniej zaprogramowanych cykli pracy regulatora.

Odczyt temperatury

Jeśli regulator jest ustawiony w trybie pracy z dwoma czujnikami temperatury poprzez krótkie naciśnięcie przycisku WŁĄCZ/WYŁĄCZ zmienia się odczyt z czujnika wewnętrznego na zewnętrzny.

Sygnalizacja błędów pracy regulatora

Er1 - uszkodzenie wewnętrznej sondy temperatury

Er2 - uszkodzenie zewnętrznej sondy temperatury

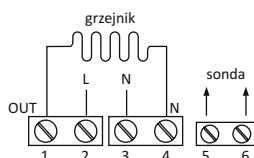
Er3 - uszkodzenie wewnętrznej i zewnętrznej sondy

- 6 -

Schemat podłączenia



Podczas montażu regulatora należy zachować szczególną ostrożność. Nieprawidłowe połączenie może doprowadzić do porażenia prądem i/lub uszkodzenia regulatora oraz zasilanego urządzenia.



- 1/4 - wyjście do podłączenia grzejnika
2 - zasilanie regulatora L
3 - zasilanie regulatora N
5/6 - wyjścia do podłączenia czujnika temperatury

Montaż

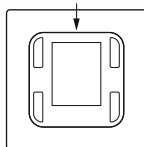


Nie instaluj urządzenia, które jest uszkodzone lub niekompletne.



Nie instaluj urządzenia w pomieszczeniach o dużej wilgotności, takich jak np. łazienki.

1. Odłączyć zasilanie od obwodu, do którego podłączony zostanie regulator.
2. Przy pomocy wąskiego, płaskiego wkrętaka należy delikatnie wcisnąć zaczep (oznaczony strzałką na rysunku) spinające obudowę regulatora.



- 7 -

3. Zdjąć pokrywę i ramkę regulatora uważając, aby nie uszkodzić przy tym elektroniki regulatora.

4. Podłączyć wg schematu.

5. Umieścić dolną część regulatora w puszcze podtynkowej i przykręcić śrubami.

6. Założyć ramkę i wcisnąć pokrywę.

Dane techniczne

zasilanie	230V AC
prąd obciążenia obwodu grzejnego	<16A
zakres regulacji temperatury	5÷55°C
histereza	2°C
dokładność nastawy	1°C
dokładność pomiaru	±0,1°C
pobór mocy	1W
temperatura pracy	0÷65°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5mm ²
wymiary	
front	86×86mm; gł.22mm
zaplecze	Ø60; gł.27,5mm
montaż	w puszcze podtynkowej Ø60
stopień ochrony	IP20
zewnętrzny czujnik temperatury	NTC
wymiary czujnika	Ø7; h=25mm
izolacja czujnika	tuleja PC
przewód	PC 2×0,34mm ² ; l=3m

D161220

- 8 -