



091FL Przewodowy regulator  
temperatury -tygodniowy



091FLRF Bezprzewodowy regulator  
temperatury - tygodniowy

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**MODEL 091FL/091FLRF**

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami EC:

- Dyrektywą Kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/CE
- Dyrektywą Niskonapięciową 2006/95/EEC
- Dyrektywą 93/68/EEC
- Dyrektywą 99/5/EC

## OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Poniższa instrukcja odnosi się tylko do produktów 091FL oraz 091FLRF i nie należy stosować jej przy użyciu jakichkolwiek innych modeli.

Instrukcja ta odnosi się do użytkowania produktu na terenie Unii Europejskiej z zachowaniem wszelkich innych zobowiązań ustawowych.

Instalacja może być przeprowadzona tylko przez wykwalifikowanego instalatora oraz musi być zgodna z wymogami przepisów IEE (BS: 7671) oraz odpowiednimi lokalnymi przepisami kraju użytkownika. Producent nie ponosi odpowiedzialności za postępowanie niezgodne z instrukcją.

**Uwaga: Instalacja może być wykonana tylko gdy zasilanie energią jest odłączone. Nie należy stosować baterii wielokrotnego ładowania oraz używać baterii pochodzących z różnych kompletów.**

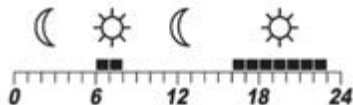
## INFORMACJE OGÓLNE

091FL - przewodowy tygodniowy programowalny regulator temperatury oraz 091FLRF – jego bezprzewodowy odpowiednik (ten model szczegółowo opisany jest na 19str. instrukcji), jest urządzeniem łączącym w sobie funkcje pokojowego termostatu i regulatora temperatury. Programowalny termostat służy do sterowania systemem grzewczym, kotłem w Twoim domu. Jego działanie polega na sterowaniu temperaturą w pomieszczeniu zgodnie z zaprogramowanymi wcześniej ustawieniami czasu i temperatury. Użytkownik powinien dobrać odpowiednie dla siebie dwa poziomy temperatur: komfortową ☀ przy której odczuwalna temperatura jest dla domowników tak zrównoważona, że nie odczuwają chłodu ani przegrzania, oraz ekonomiczną 🌙 która na czas snu lub nieobecności domowników obniży zużycie energii. Aby efektywność regulatora była optymalna, różnica pomiędzy temperaturą komfortową a ekonomiczną nie powinno przekraczać 3°C, gdyż przy zbyt dużym wychłodzeniu pomieszczeń zostanie zużyte znacznie więcej energii na ponowne dogrzanie niż utrzymywanie trochę wyższej temperatury. Na początek zalecamy ustawienie temperatury komfortowej na poziomie 21°C a ekonomiczną na 19°C i w razie potrzeby skorygowanie tych poziomów w trakcie użytkowania.

Aby regulator działał poprawnie należy zaprogramować powyżej opisane temperatury komfortową (słoneczko) i ekonomiczną (księżyc), oraz ustawić odpowiedni program zmian tych temperatur na każdy dzień tygodnia.

Jak widać na poniższym przykładzie ustawiony program będzie realizował temperaturę ekonomiczną w godzinach od 0:00 do 6:00, następnie będzie utrzymywał temperaturę komfortową od 6:00 do 8:00, ekonomiczną od 8:00 do 16:00, komfortową od 16:00 do 23:00 i ekonomiczną od 23:00 do 0:00. Poziom temperatury komfortowej jest oznaczony czarnym prostokątem na linii czasu na dole wyświetlacza.

Więcej informacji na temat programowania w dalszej części instrukcji.



## **INSTALACJA 091FL**

Przed instalacją termostatu należy zapoznać się z instrukcją obsługi oraz zasadami bezpieczeństwa.

Wybierz dogodne miejsce, w którym zamontujesz termostat. Lokalizacja termostatu ma duży wpływ na działanie systemu. Aby zagwarantować prawidłowe działanie, nadajnik należy zainstalować na ścianie w miejscu umożliwiającym swobodną cyrkulację powietrza. Unikaj miejsc położonych w pobliżu urządzeń wytwarzających ciepło (np. telewizor, grzejnik, lodówka, kominek), lub bezpośrednio nasłonecznionych. Nie instaluj urządzenia w pobliżu drzwi. Nie zaleca się również instalacji termostatu w odseparowanych pomieszczeniach takich jak piwnice. Należy unikać instalacji urządzenia w miejscach bezpośrednio narażonych na wilgoć i skraplanie powietrza. Termostat 091FL należy zainstalować na wysokości około 1,5 m nad poziomem podłogi.

### **MONTAŻ TERMOSTATU**

Używając załączonego szablonu, wywierć w ścianie dwa otwory  $\varnothing 6$  mm. Włóż kołki i dokręć lewą śrubę, zostawiając 3 mm odstępu. Zawieś termostat na 1bie śruby i przesun w prawo (w tylnej ściance termostatu znajduje się otwór w kształcie dziurki od klucza). Dokręć drugą śrubę, aby urządzenie było stabilne.

Uwaga: W przypadku ściany drewnianej nie ma potrzeby stosowania kołków. Nawierć w ścianie dwa otwory  $\varnothing 2,7$  mm zamiast  $\varnothing 6$  mm.

## OBŚLUGA

### Wyświetlacz

1. Wskaźnik dnia tygodnia
2. Aktualna godzina
3. Temperatura
4. Numer programu
5. Wskaźnik profilu programu
6. Ochrona przed zamarzaniem
7. Wskaźnik sterowania ręcznego
8. Wskaźnik pracy urządzenia grzewczego – wyświetla się i kręci, gdy regulator wysyła sygnał do grzania. Znika gdy regulator nie daje sygnału do grzania.
9. Wskaźnik słabych baterii – wyświetla się, gdy napięcie baterii spada poniżej pewnego poziomu. Prosimy wtedy jak najszybciej zmienić baterie.
10. Wskaźnik pracy w trybie chłodzenia
11. Wskaźnik pracy w trybie grzania

**Baterie** Termostat jest zasilany dwoma bateriami alkalicznymi AA. Prosimy zdjąć pokrywę przednią i założyć dwie nowe baterie, znajdujące się w komplecie. Po włożeniu baterii wyświetlacz powinien się uruchomić – w przeciwnym wypadku, prosimy sprawdzić sposób założenia baterii (biegunowość) oraz wcisnąć przycisk reset. Wygląd wyświetlacza LCD po włączeniu lub zresetowaniu: W trybie czuwania pierwsze wciśnięcie jakiegokolwiek przycisku włącza podświetlenie.



## Uwaga:

I. Tak jak pokazuje to rysunek, temperatura może być inna niż 20°C, a wskaźnik wyjścia może się włączyć dopiero po kilku sekundach, w zależności od sytuacji.

II. Do wciśnięcia przycisku reset, nie należy używać ołówka. Osad grafitowy z rysika może doprowadzić do zwarcia i uszkodzić termostat.

## Ustawianie dnia/godziny

Aby ustawić dzień, naciśnij przycisk **D** Podobnie, naciśnij przycisk **H**, aby ustawić godzinę i **M**, aby ustawić minuty.

Używane przyciski zaznaczono ciemniejszym kolorem:

### Przykład:



Po włączeniu lub zresetowaniu czas ustawiony jest na Poniedziałek na godzinę 00:00.

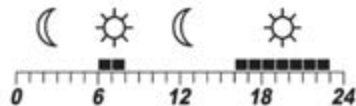
Aby ustawić bieżący dzień tygodnia i godzinę (np., wtorek, godz. 11: 23), wciśnij przycisk **D**-1 raz (jako drugi dzień tygodnia), następnie **H**-11 razy i **M**-23 razy

**.Uwaga:** Jeżeli wciśniesz i przytrzymasz przyciski przez 2 sekundy, dzień/godzina będą się zmieniać szybciej. Puść przycisk, gdy dojdiesz dożądanego ustawienia.



## Tryb temperatury

Na obu przyciskach i na wyświetlaczu LCD widać oznaczenia ☀ i ☾  
☀ oznacza temperaturę komfortu, ☾ oznacza temperaturę ekonomiczną. Użytkownik może zmienić wartość tych temperatur. Ponadto istnieje ustalona temperatura ochrony przed zamarzaniem (7°C) sygnalizowana ikoną ❄ na wyświetlaczu LCD. Podczas omawiania obsługi termostatu, zamiast używać wartości numerycznych będziemy je nazywać temperaturą komfortu, temperaturą ekonomiczną i temperaturą ochrony przed zamarzaniem.



## Programowanie

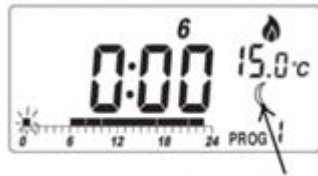
W termostacie mamy możliwość ustawienia dwóch poziomów temperatur w różnych okresach czasowych. Do dyspozycji użytkownik ma 9 programów. Programy od 0 do 5 są ustawione fabrycznie, natomiast programy od 6 do 8 użytkownik może zdefiniować według indywidualnych potrzeb. Każdy program może być przypisany do innego dnia.

## Wyświetlanie / zmiana temperatury

Jeżeli chcemy zmienić temperaturę komfortową na wyświetlaczu musi być widoczny symbol ☀ . Natomiast, gdy chcemy zmienić temperaturę ekonomiczną na wyświetlaczu musi być widoczny symbol ☾



temperatura komfortowa



temperatura ekonomiczna

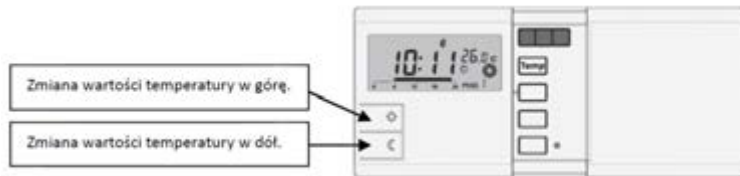
Aby zmienić temperaturę komfortową otwórz prawą część regulatora (odstoń klapkę), a następnie naciśnij przycisk Temp

Pamiętajmy, że przy pierwszym naciśnięciu przycisku Temp, jeżeli nie jest aktywne podświetlenie, to ekran zostanie najpierw podświetlony, żeby zmienić wartość temperatury musimy jeszcze raz nacisnąć przycisk Temp i postępować zgodnie z poniższą instrukcją.

Kiedy dana wartość temperatury komfortowej zacznie migać można zmienić jej wartość w górę co 0.2 °C naciskając przycisk ☀ lub w dół o taką samą wartość naciskając przycisk z symbolem ☾



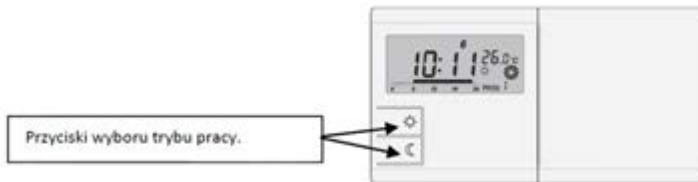
Naciskając i przytrzymując przycisk ☀ temperatura zacznie zmieniać wartość w górę co 1°C. Naciskając i przytrzymując przycisk ☾ temperatura zacznie zmieniać wartość w dół co 1°C.







Po wybraniu już żądanej temperatury komfortowej zatwierdzamy ustawienia przyciskiem OK.

Żeby zmienić temperaturę komfortową na ekonomiczną na wyświetlaczu musi być widoczny symbol ☾. Jeśli zamiast ☾ jest widoczny symbol ☀ należy zmienić to ustawienie za pomocą przycisku wyboru trybu pracy ☀ / ☾ na temperaturę ekonomiczną. Dokładnie w ten sam sposób postępujemy w przypadku odwrotnej sytuacji.



Aby zmienić temperaturę ekonomiczną otwórz prawą część regulatora (odsłoń klapkę), a następnie naciśnij przycisk **Temp**. Pamiętajmy, że przy pierwszym naciśnięciu przycisku **Temp** jeżeli nie jest aktywne podświetlenie, ekran zostanie najpierw podświetlony, żeby zmienić wartość temperatury musimy jeszcze raz nacisnąć przycisk **Temp** i postępować zgodnie z poniższą instrukcją.



Kiedy dana wartość temperatury ekonomicznej zacznie migać, można zmienić jej wartość w górę co 0.2 °C naciskając przycisk  lub w dół o taką samą wartość naciskając przycisk .

Naciskając i przytrzymując przycisk  temperatura zacznie zmieniać wartość w górę co 1°C. Naciskając i przytrzymując przycisk  temperatura zacznie zmieniać wartość w dół co 1°C.

### Ręczna zmiana parametrów

Aby wybrać temperaturę komfortu, wciśnij przycisk  Aby wybrać temperaturę ekonomiczną, wciśnij przycisk . Aktualny tryb temperatury zostanie nadpisany aż do czasu pojawienia się kolejnego nastawionego punktu programu. W tym czasie na wyświetlaczu pojawi się symbol



### Przykład:

W zwykłym trybie pracy naciśnij przycisk ☾, aby zmienić aktualne ustawienie z temperatury komfortowej na temperaturę ekonomiczną:



Temperatura jest teraz ręcznie przestawiona na tryb ekonomiczny. Tryb ten będzie obowiązywał do godziny 23:00 (jest tak, ponieważ programem dziennym jest PROG 1. O godzinie 23:00 nastąpi zmiana z temperatury komfortu na temperaturę ekonomiczną, która pokrywa się z ustawieniem wprowadzonym ręcznie).




### Funkcja wstrzymywanie programu

Alternatywą dla ręcznej zmiany parametrów jest funkcja wstrzymywania programu regulatora czasowego. Wciśnij i przytrzymaj przez ok. 2 sekundy przycisk ☀ lub ☾, pojawi się czas wstrzymania wyrażony w godzinach. Aby ustawić czas wstrzymania, naciśnij przycisk kilkakrotnie, aż do żądanej wartości opóźnienia w godzinach. Naciśnij przycisk **OK**, aby wrócić do normalnego trybu pracy. Maksymalny czas wstrzymania wybranej temperatury wynosi 24 godziny. W okresie wstrzymania program nie zmienia ustawienia temperatury.

Jeżeli funkcja wstrzymania regulatora czasowego jest włączona, wciśnięcie przycisku odpowiedniego trybu temperatury (np. ☀ o ile wstrzymywany jest tryb komfortu) spowoduje wyświetlenie czasu pozostałego do zakończenia funkcji wstrzymywania. Używając tego samego przycisku można zmienić pozostały czas wstrzymania. Jeżeli wciśnięty zostanie inny przycisk trybu temperatury (np. gdy wstrzymywany jest tryb komfortu) wstrzymanie regulatora czasowego zostanie wyłączone.


### Przykład:

I. Aby zmienić bieżące ustawienie z temperatury komfortu na ekonomiczną na 5 godzin, wciśnij i przytrzymaj przycisk  przez około 2 sekundy. Wyświetlony zostanie czas wstrzymania.

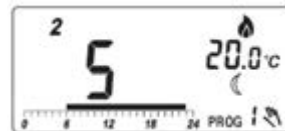
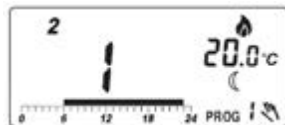
II. Czas wstrzymania wynosi 1 godzinę. Wciśnij 4 razy przycisk  aby zmienić czas wstrzymania na 5 godzin.

III. Wciśnij przycisk **OK** lub nie wciskaj żadnych przycisków przez 15 sekund. Termostat wróci do zwykłego trybu pracy.

### Uwaga:

I. Gdy bieżąca temperatura zostanie zmieniona ręcznie, pojawi się ikona 

II. Jeżeli wciśniesz i przytrzymasz przycisk, ustawienie będzie się zmieniało szybciej.



### Wyświetlanie/Zmiana programów

Naciśnij przycisk **Prog**, można teraz zmienić program na bieżący dzień.

Naciśnij przycisk **Prog** ponownie, aby przejść do następnego dnia i zobaczyć program na ten dzień.

Naciśnij przycisk **Prog #** aby zmienić program.

Programy 6, 7 i 8 definiuje użytkownik. Aby zmienić rozłożenie temperatury komfortowej i ekonomicznej użyj przycisku ☀ lub ☾. Przycisk **H** pozwala podejrzeć ustawienie. Aby wrócić do normalnego trybu pracy, naciśnij przycisk **OK**.

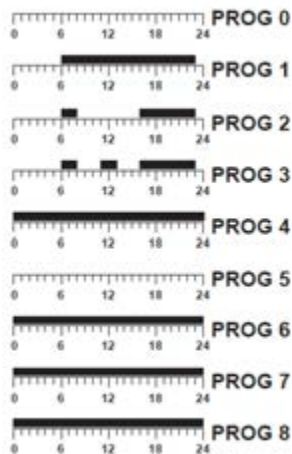
**Łącznie użytkownik ma do dyspozycji 9 programów, tak jak pokazano na diagramie obok:**

Program 0 jest programem specjalnym. Przez cały dzień będzie ustawiona temperatura ochrony przed zamarzaniem (7°C) (Jeżeli wybrano tryb chłodzenia, program wyłączy system. Patrz część 8, Sterowanie systemem chłodzenia).

Programy 1, 2 i 3 są pewnymi typowymi konfiguracjami dnia. Jeżeli uznasz, że pasują do Twoich potrzeb, możesz użyć jednego z nich.

Program 4 ustawia temperaturę komfortu na całą dobę, natomiast program 5 ustawia na całą dobę temperaturę ekonomiczną.

Programy 6, 7 i 8 definiuje użytkownik. Można je zmieniać stosownie do własnych potrzeb.



### Przykład:

I. Przypuśćmy, że chcesz na sobotę ustawić program 6 i aby od 13:00 do 19:00 była zadana temperatura komfortowa, a w pozostałych godzinach temperatura ekonomiczna. Wciśnij przycisk **Prog**. Termostat przejdzie w tryb programowania i można będzie zacząć wprowadzać program na bieżący dzień (np. sobota).

Wyświetlacz pokazuje, że na wtorek ustawiony jest program 1, z temperaturą o godzinie 00:00 ustawioną na wartość ekonomiczną (15°C).






II. Naciśnij 4 razy przycisk **Prog**, wskaźnik dnia wskaże sobotę, zmiana dnia tyg. na numer 6:



III. Naciśnij 5 razy przycisk **Prog#**, aby zmienić program 1 na program 6:




IV. Wciskając przycisk , możesz teraz ustawić pokazywaną godzinę na temperaturę ekonomiczną. Albo też, wciskając przycisk , na temperaturę komfortu. Możesz też użyć przycisku **H** w celu pominięcia godziny bez zmiany ustawienia.

Ponieważ chcemy ustawić temperaturę komfortu w godzinach od 13:00 do 19:00, a w pozostałych utrzymywać temperaturę ekonomiczną, wciśnij przycisk  13 razy. Godziny od 00:00 do 13:00 zostaną zaprogramowane na temperaturę ekonomiczną:



V. Wciśnij 6 razy przycisk **H** lub  – migający punkt przesunie się na godzinę 19:00:



VI. Na koniec 5 razy wciśnij przycisk  – spowoduje to ustawienie przez pozostałą część dnia temperatury ekonomicznej:

VII. Wciśnij przycisk **OK** lub nie wciskaj żadnych przycisków przez 15 sekund. Termostat wróci do zwykłego trybu pracy.



#### Uwaga:

I. Programy 0, 1, 2, 3, 4, 5 są ustawione fabrycznie. Przycisków  i  nie da się użyć do ich edycji. Natomiast przycisk **H** jest nadal aktywny.

II. Programy od 6 do 8 (definiowane przez użytkownika) są wspólne dla wszystkich dni tygodnia. Oznacza to, że jeśli zostanie zmieniony jeden z programów dziennych zdefiniowanych przez użytkownika, zmiana będzie dotyczyła również innych dni.

## **Reset**

Na prawo od przycisku **OK** znajduje się mały otwór. Jest to przycisk resetu. Wciśnięcie resetu powoduje przywrócenie wartości początkowych termostatu: Czas – 0:00; dzień – 1; temperatura – komfort: 19°C, ekonomiczna: 15°C; programy – wszystkich 7 dni tygodnia ustawionych na PROG 1; programy definiowane przez użytkownika – ustawione na komfort; sterowanie ręczne – wszystko wyłączone; wyjście – wyłączone, tryb ogrzewania; opóźnienie – wyłączone, histereza – 1°C

**Uwaga:** Do wciśnięcia przycisku reset nie należy używać ołówka, ponieważ osad grafitowy z rysika może doprowadzić do zwarcia i uszkodzić termostat.




W przypadku środowisk z bardzo silnymi wyładowaniami elektrostatycznymi (+/- 8 KV), produkt może nie działać tak, jak w normalnych warunkach. Być może więc urządzenie trzeba będzie zresetować.



## ZMIANA USTAWIEŃ: TRYB GRZANIE/CHŁODZENIE, OPÓŹNIENIE ZAŁĄCZENIA KOTŁA, ZMIANA HISTEREZY 0,5°C/1,0°C, KALIBRACJA WYŚWIETLANEJ TEMPERATURY +/- 3,0°C



W celu ustawienia powyższych opcji, przycisk OK należy wcisnąć na około 5 sekund.

### Pierwsza funkcja do zmiany to wybór trybu pracy: GRZANIE / CHŁODZENIE:



Miga ikona trybu ogrzewania  wciśnij przycisk OK, aby zatwierdzić tryb ogrzewania, lub wciśnij przycisk „temp. komfortu  ” lub „temp. ekonomiczna  ” i następnie przycisk OK, aby przełączyć na tryb chłodzenia.

Ten tryb pozwala wybrać, czy ma być sterowany układ grzewczy, czy układ chłodzący. Należy zwrócić uwagę na to, że zazwyczaj w systemie grzewczym temperatura komfortu jest wyższa niż temperatura ekonomiczna, podczas gdy w systemie chłodzącym jest odwrotnie. W trybie chłodzenia, przełącznik regulatora działa odwrotnie, tzn. zwiiera styki NO i COM gdy temperatura mierzona jest wyższa od zadanej i rozwiera styki w momencie gdy temperatura mierzona jest niższa od zadanej. Ponadto w trybie grzanie nie aktywna jest temperatura ochrony przed zamrażaniem (jeżeli wybrany zostanie program 0 – termostat wyłączy system chłodzenia. Fabrycznie ustawiony został tryb grzania.

### Druga funkcja możliwa do zmiany po przytrzymaniu przycisku OK, to opóźnienie załączenia DLY:



Po wyborze trybu grzanie/chłodzenie i wciśnięciu przycisku OK, na wyświetlaczu pojawi się napis DLY OFF – Oznacza on że funkcja „opóźnienie” DLY jest wyłączona. Aby ją włączyć wciśnij przycisk  lub  . Gdy funkcja DLY jest załączona na wyświetlaczu pojawi się napis DLY ON. Wówczas urządzenie grzewcze będzie się włączało tylko wtedy, gdy jego wyłączenie trwało minimum 5minut. Ustawienie zatwierdzamy przyciskiem OK.

**Trzecia funkcja możliwa do zmiany po przytrzymaniu przycisku OK to histereza (dokładność przedziału przełączania):**

Po zatwierdzeniu ustawień funkcji opóźnienia (DLY) przyciskiem OK, na wyświetlaczu pojawi się napis SPAN 1,0°C. Oznacza on, że histereza regulatora to 1,0°C (ustawienie fabryczne). Wartość histerezy można zmienić na 0,5°C – wówczas regulator będzie szybciej reagował na zmianę temperatury w pomieszczeniu. W celu zmiany wartości histerezy wciśnij przycisk  lub  w momencie gdy na wyświetlaczu wyświetlany jest napis SPAN 1,0°C. Następnie zatwierdź ustawienie wartości histerezy przyciskiem OK.

Na przykład, jeżeli ustawisz temperaturę na 20°C i jeżeli histereza wynosi 1°C, grzanie będzie włączane w momencie, gdy temperatura spadnie do 19,5°C i wyłączane, gdy temperatura dojdzie do 20,5°C. Należy jednak pamiętać, że temperatura jest wyświetlana co 0,2°C, dlatego też urządzenie grzewcze załączy się w momencie wyświetlania temperatury 19,4°C/19,6°C, natomiast wyłączy w momencie wyświetlania 20,4°C/20,6°C.

**Czwarta funkcja możliwa do zmiany po przytrzymaniu przycisku OK to kalibracja mierzonej temperatury.**

Po zatwierdzeniu wartości histerezy (SPAN) przyciskiem OK, przechodzimy do funkcji korekty wyświetlanej temperatury (OFFS). Za pomocą przycisków  lub  można skorygować wartość wyświetlanej temperatury o +/-3,0°C w krokach co 0,2°C.

**UWAGA:**

W modelu bezprzewodowym 091FLRF, po zatwierdzeniu wartości korekty temperatury przyciskiem OK, pojawi się napis SYNC<sup>OFF</sup>. Oznacza on funkcję synchronizacji nadajnika z odbiornikiem innym niż standardowy w modelu 091FLRF. Jeżeli używamy standardowego zestawu proszę przejść do menu głównego przyciskiem OK, lub nie naciskać żadnych przycisków przez ok. 10 sekund – termostat sam powróci do menu głównego.

Ustawienia wcześniej wprowadzone zostaną zapamiętane.

## 091FLRF – wersja bezprzewodowa

### PROGRAMOWANIE ORAZ FUNKCJE NADAJNIKA SĄ IDENTYCZNE JAK MODELU PRZEWODOWEGO.

#### INSTALACJA I OKABLOWANIE ODBIORNIKA

UWAGA: Instalacja może być przeprowadzona tylko przez osoby odpowiednio przeszkolone. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z elektrykiem, dystrybutorem systemów ogrzewania lub innym wykwalifikowanym instalatorem. Nie dotykaj części elektrycznych i obwodów.

**Odłącz zasilanie z sieci elektrycznej przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac i zachowaj wszelkie środki ostrożności.**

Wymagane zasilanie: 230 V AC. Wybierz odpowiednie miejsce w mieszkaniu, osłonięte od wody i wilgoci.

Odbiornika nie należy ekranować (umieszczać w obudowach np. metalowych itp.) ponieważ wpłynie to negatywnie na zasięg komunikacji odbiornika i nadajnika. Odbiornik należy zamontować w odpowiednim miejscu, w którym można podłączyć się do zasilania sieciowego i poprowadzić okablowanie, oraz w którym sygnał radiowy będzie dobrze odbierany. Odbiornik wymaga do pracy zasilania prądem zmiennym 230V. Odbiornik należy zainstalować w miejscu, w którym nie będzie on miał styczności z wodą lub wilgocią.

Na ścianie czołowej odbiornika widać przełącznik Włącz/Wyłącz oraz 2 diody LED. Przełącznik pozwala w razie potrzeby wyłączyć odbiornik, tak aby nie wysyłał sygnału zapotrzebowania na ogrzewanie. Dolna (czerwona) dioda LED świeci się, gdy przełącznik jest ustawiony na „Włącz”, a urządzenie jest podłączone do zasilania. Górna (zielona) dioda LED świeci się, gdy do odbiornika dociera sygnał z nadajnika o zapotrzebowaniu na ogrzewanie (na nadajniku obraca się wówczas symbol „☀”).



Wyprowadzenia okablowania i przełączniki DIP do ustawiania radiowego kodu adresowego znajdują się na tylnej ściance odbiornika, tak jak pokazano na obrazku:

Szczegółowo opisany proces ustalenia kodu adresowego znajduje się w kolejnej części instrukcji.



### INSTALCJA Z WIELOMA TERMOSTATAMI

Przy instalacji wielu termostatów należy dopilnować, aby każdemu odbiornikowi przypisać inny kod adresowy, zgodnie z rozdziałem „Ustawianie radiowych kodów adresowych” w niniejszej instrukcji. Odbiorniki należy podłączać do instalacji pojedynczo, przy wyłączonych innych odbiornikach. Należy też upewnić się, że z wszystkich innych nadajników wyjęto baterie.

Zainstaluj urządzenie zgodnie z rozdziałem „TESTOWANIE TRANSMISJI RADIOWEJ” w niniejszej instrukcji. Gdy urządzenie zacznie działać prawidłowo, można przystąpić do instalowania kolejnego regulatora. Po zainstalowaniu wszystkich odbiorników, jeżeli któryś z nich wydaje się działać niewłaściwie, należy spróbować ponownie zmienić kod adresowy nadajnika oraz odpowiadającego mu odbiornika, pilnując, aby nowy kod był **inny** niż wszystkie pozostałe w instalacji.

Nadajnik wysyła sygnały radiowe Włącz/Wyłącz co 10 min tak, aby odbiornik na pewno znajdował się w odpowiednim stanie. Jeżeli z jakiegoś powodu pierwszy sygnał radiowy zostanie przerwany, nadajnik zacznie/przestanie sygnalizować potrzebę ogrzewania, ale odbiornik nie włączy/wyłączy się. Należy wtedy odczekać 10 minut - do następnego wysłanego sygnału sprawdzającego i odbiornik powinien się teraz włączyć lub wyłączyć.

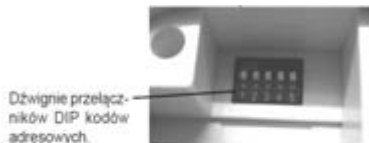
## USTAWIANIE KODU ADRESU RADIOWEGO

Zalecamy zmianę kodu komunikacyjnego na jakikolwiek inny niż fabryczny w celu uniknięcia zakłóceń, które mogą powodować inne urządzenia bezprzewodowe. Często zdarza się, że w sąsiedztwie naszego regulatora może znajdować się taki sam, lub podobny regulator (o podobnej zasadzie działania). Jeżeli wówczas nie zmienimy kodu komunikacyjnego na inny niż fabryczny nadajnik naszego regulatora może sterować innym odbiornikiem i odwrotnie.

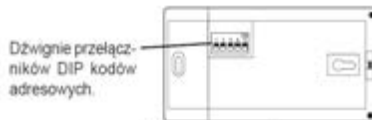
Aby ustawić kod adresowy nadajnika i odbiornika, przesuw w górę lub w dół dźwignie przełączników DIP. Dźwignie są ponumerowane od 1 do 5.

### Uwaga:

1. Przełączniki DIP w odbiorniku i nadajniku należy ustawić w taki sam sposób we wszystkich częściach pokazanych na rysunku zaznaczone jest położenie ON (WŁĄCZ).



Fabryczne ustawienie domyślne przełączników DIP 1 - 5 w pozycji On (Włącz).



Fabryczne ustawienie domyślne przełączników DIP 1 - 5 w pozycji On (Włącz).

## **PRZYKŁAD:**

Aby poprawnie zmienić kod komunikacyjny na inny niż fabryczny:

1. W nadajniku regulatora (część z wyświetlaczem), ustaw przełącznik DIP np. nr 5 w pozycji OFF.
2. W odbiorniku regulatora (część podłączona do kotła), również ustaw przełącznik nr 5 w pozycji OFF.

Jeżeli montujemy 2 regulatory 091FLRF, w drugim komplecie należy:


1. W nadajniku regulatora ustawić przełącznik DIP np. nr 3 w pozycji OFF.
2. W odbiorniku regulatora również ustawić przełącznik nr 3 w pozycji OFF.



Analogicznie postępujemy w przypadku montażu większej ilości regulatorów w pobliżu siebie, pamiętając aby każdy z kompletów miał nadany indywidualny kod komunikacyjny inny niż fabryczny, oraz koniecznie inny niż inny z kompletów.

## **TESTOWANIE TRANSMISJI RADIOWEJ**

Ważne jest, aby odbiornik i nadajnik ustawić w miejscach, w których nic nie zakłóca sygnału radiowego. Zasięg łączności między nadajnikiem a odbiornikiem wynosi w otwartym terenie do 60m. Na transmisję radiową wpływa wiele czynników, które mogą skrócić odległość pracy, np. grube ściany, płyty regipsowe oklejone folią aluminiową, przedmioty metalowe takie jak np. szafki, ogólne zakłócenia radiowe itd. Tym niemniej do większości zastosowań domowych zasięg jest wystarczający.

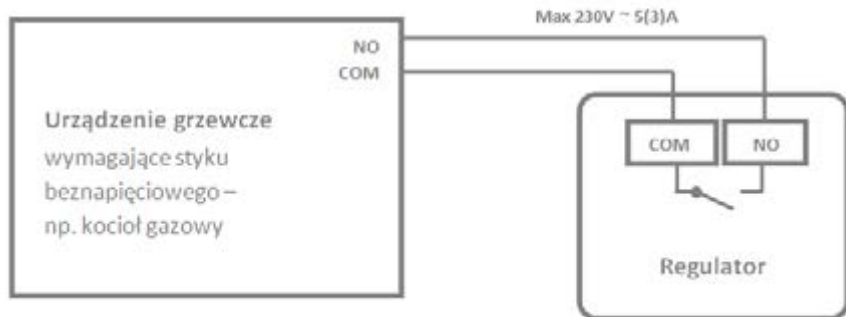
Zaleca się, aby przed zamocowaniem nadajnika na ścianie przetestować transmisję radiową między planowanym miejscem montażu centrum sterowania a lokalizacją odbiornika.

1. Ustaw nastawioną temperaturę, aż będzie ona o kilka stopni wyższa niż temperatura w mierzona pomieszczeniu.
2. Odczekaj kilka sekund, aż na wyświetlaczu, pod wskaźnikiem temperatury pojawi się symbol 
3. Sprawdź, czy w odbiorniku świeci się zielona dioda LED.

4. Ustaw nastawioną temperaturę, aż będzie ona o kilka stopni niższa, niż temperatura w pokoju. Odczekaj kilka sekund. Ikona  powinna zniknąć, a zielona dioda LED powinna przestać się świecić.
  5. Jeżeli zielona dioda LED nie zapala się/gaśnie zgodnie ze wskazaniami  nadajnika, wciśnij przycisk RESET i spróbuj umieścić nadajnik bliżej odbiornika, po czym powtórz kroki od 1 do 4.
  6. Ewentualnie można też spróbować zmienić kod adresowy zgodnie ze wskazówkami w rozdziale „Ustawianie kodu adresowego transmisji radiowej”, a następnie powtórzyć kroki od 1 do 3.
- Zwracamy uwagę na to, że po dokonaniu zmiany kodu adresowego w centrum sterowania należy wcisnąć przycisk RESET.

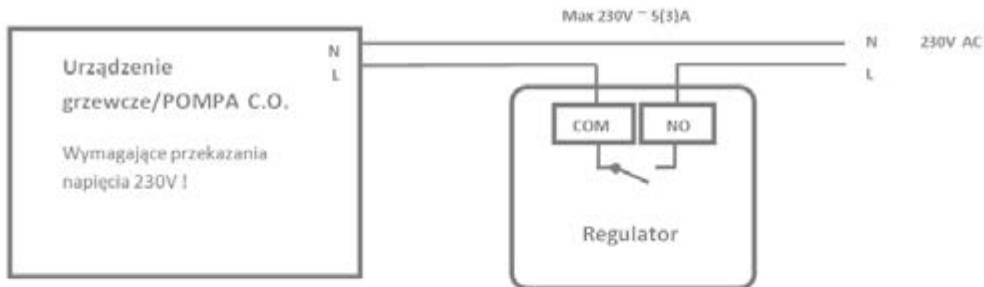


## Podłączenie beznapięciowe regulatora 091FL do kotła „normalnie otwartego”\*:



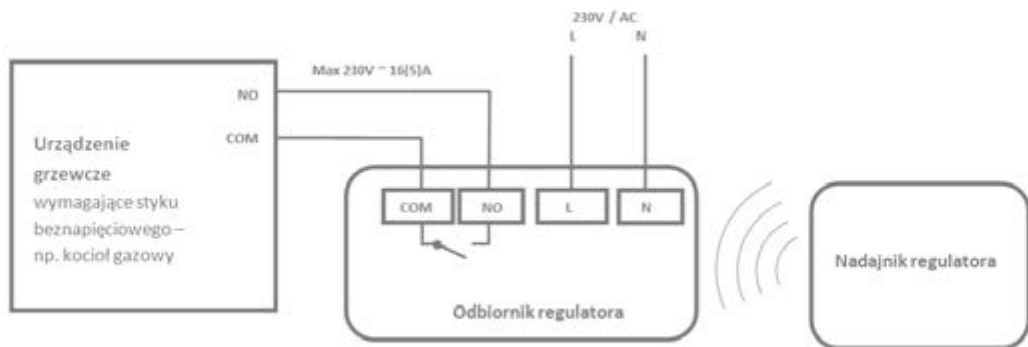
\*W przypadku kotłów normalnie zamkniętych należy przełączyć regulator w tryb chłodzenia

## Podłączenie napięciowe regulatora 091FL do kotła normalnie otwartego\*:



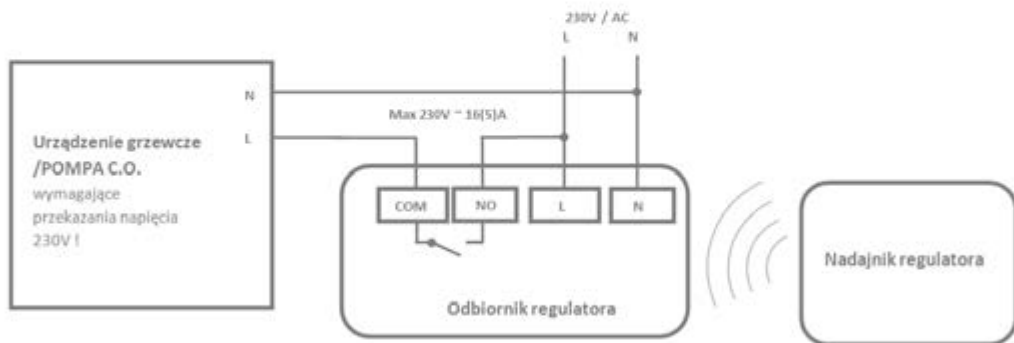
\*W przypadku kotłów normalnie zamkniętych należy przełączyć regulator w tryb chłodzenia

## Podłączenie beznapięciowe regulatora 091FLRF do kotła „normalnie otwartego”\*: do kotła „normalnie otwartego”\*:



\*W przypadku kotłów normalnie zamkniętych należy przełączyć regulator w tryb chłodzenia

## Podłączenie napięciowe regulatora 091FLRF do kotła „normalnie otwartego”\*:



\*W przypadku kotłów normalnie zamkniętych należy przełączyć regulator w tryb chłodzenia

<b>DANE TECHNICZNE</b>	
Zakres pomiaru temperatury [°C]	0 – 34,4°C (co 0,2°C)
Zakres nastawy temperatury [°C]	5 – 30°C (co 0,2°C)
Dokładność pomiaru temperatury [°C]	+/- 0,5°C (w zakresie do 25°C)
Dokładność zegara	+/- 70 sekund / miesiąc
Ilość programów	9 (6-fabryczne, 3-definiowane przez użytkownika)
Histereza [°C]	0,5°C lub 1°C
Temperatura ochrony przed zamrażaniem [°C]	7°C
Max prąd obciążenia przekaźnika:	091FL: 5A (rezystancyjne), 3 A (indukcyjne) 091FLRF: 16A (rezystancyjne), 5 A (indukcyjne)
Zasilanie:	091FL – 2x baterie AA 091FLRF – nadajnik: 2x baterie AA, odbiornik: 230V AC
Wymiary:	091FL: 154/80/30 091FLRF: nadajnik: 154/80/30, odbiornik: 128/97/38
Temperatura składowania [°C]	-20°C - 60°C
Klasa ochrony IP	30
Częstotliwość pracy dla modelu bezprzewodowego	868MHz

## KARTA GWARANCYJNA

Nazwa firmy .....

Adres .....

Tel./Fax .....

.....  
*Miejscowość i data*

.....  
*Pieczęć i podpis sprzedawcy*

**DYSTRYBUTOR FIRMY SALUS:**  
**QL CONTROLS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Sp. k.**  
**UL. Rolna 4, 43-262 Kobielice**  
**[www.salus-controls.pl](http://www.salus-controls.pl)**  
**[salus@salus-controls.pl](mailto:salus@salus-controls.pl)**

**Importer:**  
**SALUS Controls plc**  
**Salus House**  
**Dodworth Business Park**  
**Whinby Road**  
**Barnsley S75 3SP**  
**United Kingdom**

## WARUNKI GWARANCJI

1. Producent udziela gwarancji na sprawne działanie produktu w okresie 48 miesięcy od daty zakupu, potwierdzonej pieczęcią i podpisem sprzedawcy.
2. W okresie gwarancyjnym zapewnia się użytkownikowi bezpłatną wymianę urządzenia na nowe (ten sam typ/model) lub usunięcie uszkodzeń powstałych z powodu wad fabrycznych.
3. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku:
  - a) Uszkodzeń chemicznych, mechanicznych z winy użytkownika,
  - b) Nieprawidłowego montażu, wykonanego niezgodnie z instrukcją montażu,
  - c) Nie przestrzegania instrukcji obsługi oraz warunków bezpieczeństwa,
  - d) Użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem.
4. Nabywca traci uprawnienia z tytułu gwarancji w przypadku:
  - a) Uszkodzeń powstałych z winy użytkownika powodujących trwałe pogorszenie jakości urządzenia,
  - b) Niewłaściwe użytkowanie – niezgodnie z instrukcją obsługi i montażu,
  - c) Ingerencji serwisowej osób nieupoważnionych.
5. Wszelkie roszczenia wobec sprzedawcy dotyczące rękojmi i gwarancji regulują przepisy Kodeksu Cywilnego.

Zapoznałem(am) się i akceptuję warunki niniejszej gwarancji.

.....

.....



Symbol oznaczający selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zakaz umieszczania zużytego sprzętu z innymi odpadami.



