

Instrukcja obsługi

**Radiowy silnik nastawczy**  
1187 00

**GIRA**

## Spis treści

Informacje o niniejszej instrukcji .....	2
Widok urządzenia .....	3
Montaż .....	3
Demontaż .....	3
Zasilanie .....	4
Wkładanie baterii .....	4
Postępowanie w razie zaniku napięcia baterii .....	4
Programowanie radiowego silnika nastawczego .....	5
Kasowanie przyporządkowania radiowego .....	6
Kontrola pozycji zaworu (wskazanie skoku) .....	6
Kompensacja wartości rzeczywistej .....	6
Przyłączanie czujnika zdalnego .....	6
Zmiana sterowania siłą zamykania .....	7
Dopasowywanie temperatury .....	7
Wskazywanie dopasowania temperatury .....	7
Ustawianie dopasowania temperatury .....	7
Funkcja diagnostyczna .....	8
Rozkładanie anteny .....	8
Wskazówki do trybu radiowego .....	9
Transmisja radiowa .....	9
Dane techniczne .....	9
Gwarancja .....	10

## Informacje o niniejszej instrukcji

W niniejszej Instrukcji użyte zostały następujące symbole i wyróżnienia:

1. Instrukcje robocze mają kolejną numerację.
  - 3 Wyniki operacji są oznaczane symbolem jak ten.
- Wyliczenia są oznakowane kropką jak ta.



### Wskazówka!

Wskazówki dotyczące ekonomicznego wykorzystania radiowego czujnika temperatury pomieszczenia są oznaczone tym znakiem.



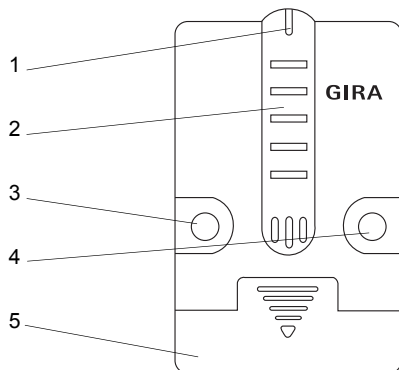
### Uwaga

Wskazówki, które dotyczą unikania możliwych szkód osobowych lub rzeczowych, są oznaczone tym znakiem

## Widok urządzenia

Radiowy silnik nastawczy jest sterowanym radiowo organem wykonawczym, służącym do uruchamiania zaworów grzewczych dla regulacji pojedynczego pomieszczenia, w połączeniu z ogrzewaniem podłogowym, grzejnikowym lub konwektorowym. Zasilany bateryjnie radiowy silnik nastawczy jestysterowany przez radiowy czujnik temperatury pomieszczenia lub sterownik radiowy.

Temperatura zadana może być w każdej chwili dopasowywana przez oba przyciski.

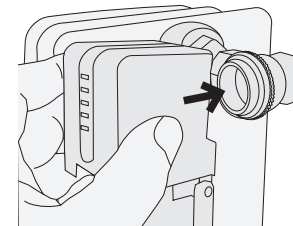
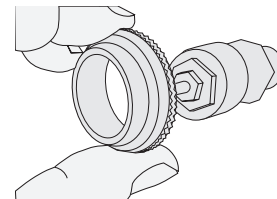


- 1 Czujnik temperaturowy do pomiaru temperatury rzeczywistej
- 2 Wskaźnik LED, np. temperatury zadanej, pozycji zaworów
- 3 Niebieski przycisk, np. obniżania temperatury
- 4 Czerwony przycisk, np. podwyższania temperatury
- 5 Zamykana pokrywa

## Montaż

Montaż radiowego silnika nastawczego przebiega w następujący sposób:

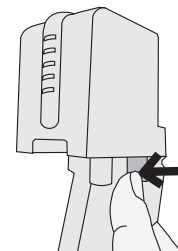
1. Usunąć istniejące termostaty mechaniczne ogrzewania.
2. Wkręcić dostarczony pierścień adaptacyjny na zawór ogrzewania i dokręcić ręką.
3. Ustawić radiowy silnik nastawczy w pozycji pionowej.
4. Nasunąć radiowy silnik nastawczy na pierścień adaptacyjny, aż zostanie on słyszalnie zaryglowany.
5. Następnie włożyć baterie i przeprowadzić programowanie odpowiedniego nadajnika radiowego w radiowym silniku nastawczym.



## Demontaż

Demontaż radiowego silnika nastawczego należy przeprowadzić w następujący sposób:

1. Odblokować dolną osłonę radiowego silnika nastawczego dołączonym kluczem specjalnym i odchylić ją.
2. Nacisnąć czerwoną dźwignię w lewo.
3. Równocześnie ściągnąć radiowy silnik nastawczy z pierścienia adaptacyjnego.



## Zasilanie

Radiowy silnik nastawczy jest zasilany dwoma bateriami alkalicznymi (typ: Mignon, AA, LR6, 1,5 V, 2600 mAh).

### Wkładanie baterii

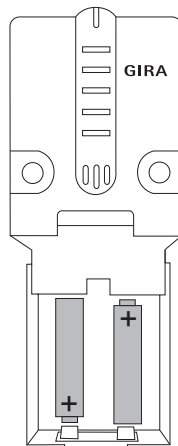


#### Zwracać uwagę na biegunowość baterii!

Przy wkładaniu baterii zwracać na biegunowość, zaznaczoną na pokrywie. Niewłaściwa biegunowość napięcia zasilania na skutek błędnie włożonych baterii może spowodować uszkodzenie urządzenia.

Stosować wyłącznie baterie alkaliczne (typ: Mignon, AA, LR6, 1,5 V). Nie używać akumulatorów, ponieważ mają one bardziej stromą charakterystykę rozładowywania niż baterie.

1. Odblokować dolną osłonę załączonym kluczem specjalnym i odchylić ją.
2. Włożyć obydwie baterie w pokrywę. Zwracać przy tym uwagę na prawidłową biegunowość.
3. Szybko zamknąć dolną osłonę radiowego silnika nastawczego i zaryglować ją narzędziem specjalnym.
- 3 Wszystkie LED krótko się zaświecą. Następnie rozpoczyna się automatyczne cechowanie.
- 3 Jeżeli radiowy silnik nastawczy nie był jeszcze poddany programowaniu, po cechowaniu ustawia się w pozycji awaryjnej (30% otwarcia zaworu).
- 3 Natomiast jeśli radiowy silnik nastawczy przeszedł programowanie, następuje regulacja na wymaganą temperaturę zadaną.



#### Zakłócenie działania po wymianie baterii

Przy niezbyt płynnym zamykaniu komory baterii może się zdarzyć, że napięcie zasilania jest kilkakrotnie na krótko włączane i wyłączane. Może to spowodować zakłócenie działania radiowego silnika nastawczego. W takim przypadku należy otworzyć komorę baterii na ok. 1 minutę i płynnie zamknąć ją jednym ruchem.

#### Postępowanie w razie zaniku napięcia baterii

Jeśli napięcie baterii spadnie poniżej zdefiniowanej wartości, środkowa LED miga co 10 minut lub po naciśnięciu jednego z dwóch przycisków (sygnał migowy 5 razy w ciągu 15 sekund). W tym stanie należy wymienić obie baterie.

Po ręcznym wyświetleniu "sygnału rozładowanych baterii" po naciśnięciu jednego z przycisków, automatyczne wyświetlanie "sygnału rozładowanych baterii" jest tłumione na 24 godziny.



#### Połączenie radiowe pozostaje zachowane

Zaprogramowane połączenie radiowe zostaje zachowane nawet przy wymianie baterii.

Jeśli w stanie "rozładowane baterie" nastąpi obsługa (np. przesunięcie wartości zadanej), należy najpierw odczekać na sygnał migowy, zanim będzie możliwa dalsza obsługa przyciskami.

Jeżeli napięcie baterii spadnie na tyle, że nie jest już możliwa żadna regulacja temperatury, radiowy silnik nastawczy ustawia się w pozycji awaryjnej (30% otwarcia zaworu). Ten stan jest sygnalizowany ciągłym miganiem środkowej diody świecącej w cyklu 3-sekundowym.



#### Baterie Zagrożenia i wskazówki dotyczące utylizacji

Baterie nie powinny dostać się w ręce dzieci.  
Zużyte baterie należy natychmiast usunąć i utylizować w sposób nieszkodliwy dla środowiska naturalnego.



### Ograniczony zasięg radiowy

W trybie programowania zasięg radiowy silnika nastawczego jest ograniczony do ok. 5 metrów.

1. Uruchomić tryb programowania w radiowym silniku nastawczym, naciskając czerwony przycisk przez ponad 4 sekundy.
3. Miga górna, czerwona LED: radiowy silnik nastawczy jest teraz przez ok. 1 minutę w trybie programowania.
2. W odpowiednim nadajniku (radiowy czujnik temperatury pomieszczenia lub sterownik radiowy) należy teraz aktywować telegram programowania.  
Patrz instrukcja obsługi nadajnika radiowego
3. Radiowy silnik nastawczy potwierdza odbiór sygnału programowania i zapisanie połączenia radiowego przez ciągłe świecenie górnej LED.
3. Tryb programowania kończy się automatycznie po ok. 1 minucie lub po krótkim naciśnięciu czerwonego przycisku.



### Programowanie kilku radiowych silników nastawczych

Jeśli ma być przyporządkowanych kilka radiowych silników nastawczych, wszystkie napędy nastawcze muszą zostać najpierw przestawione na tryb programowania, zanim zostanie uruchomiony proces programowania nadajnika radiowego.

W przypadku konieczności późniejszego przyporządkowania radiowego silnika nastawczego do dowolnej grupy, należy najpierw skasować wszystkie połączenia radiowe, aby następnie równocześnie przyporządkować wszystkie radiowe silniki nastawcze.



### Przyporządkowanie nowego nadajnika radiowego

Po zaprogramowaniu nowego nadajnika radiowego istniejące przyporządkowanie zostaje zastąpione. W tym przypadku radiowy silnik nastawczy reaguje tylko na ostatnio przyporządkowany nadajnik radiowy.

### Radiowy silnik nastawczy znajduje się poza zasięgiem programowania

Jeżeli radiowy silnik nastawczy został zamontowany poza zasięgiem programowania (ok. 5 m), należy w celu zaprogramowania postępować w następujący sposób:

1. Założyć baterie, zanim radiowy silnik nastawczy zostanie zamontowany na zaworze ogrzewania.
3. Wszystkie LED krótko się zaświecą. Następnie radiowy silnik nastawczy wykonuje ruchy przesuwne (cechowanie).
2. Umieścić radiowy silnik nastawczy w pobliżu odpowiedniego nadajnika i przeprowadzić programowanie.
3. Wyjąć baterie z radiowego silnika nastawczego (zaprogramowane połączenie radiowe zostaje zachowane).
4. Zamontować radiowy silnik nastawczy na zaworze ogrzewania.
5. Po ok. 1 minucie włożyć na powrót baterie do radiowego silnika nastawczego.
3. Wszystkie LED krótko się zaświecą. Następnie rozpoczyna się automatycznie cechowanie.



### Cechowanie musi się odbyć

Jeżeli ponowne cechowanie nie następuje, wyjąć baterie i włożyć je z powrotem po ok. 1 minucie.

Gdyby radiowy silnik nastawczy nie został dopasowany do zaworu ogrzewania, niemożliwa jest prawidłowa regulacja temperatury.

3. Przy tym sposobie postępowania może się zdarzyć, że regulacja temperatury po programowaniu będzie z początku opóźniona, ponieważ radiowy silnik nastawczy po wymianie baterii potrzebuje trochę czasu, aby zsynchronizować się z nadajnikiem.

## Kasowanie przyporządkowania radiowego

1. Nacisnąć czerwony przycisk przez ok. 20 sekund.
- 3 Po ok. 4 sekundach górny rząd diod świecących zaczyna migać, a po 20 sekundach to miganie przechodzi na ok. 6 sekund w okresowe błyskanie.
2. W ciągu tych 6 sekund zwolnić na krótko czerwony przycisk i ponownie go nacisnąć na ok. 1 sekundę.
- 3 Podczas kasowania ciągle świeci górna czerwona LED. Skuteczne skasowanie przyporządkowania sygnalizowane jest przez szybkie miganie górnej, czerwonej LED.
- 3 Miganie kończy się po ok. 1 minucie lub krótkim naciśnięciu przycisku.



### Kasowanie przez ponowne programowanie

Analogicznie do innych elementów systemu magistrali radiowej firmy Gira kasowanie przyporządkowania jest możliwe także przez ponowne zaprogramowanie tego samego nadajnika.

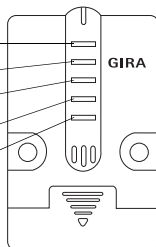
## Kontrola pozycji zaworu (wskazanie skoku)

Wskazanie skoku pokazuje aktualne położenie radiowego silnika nastawczego. Ta funkcja jest pomocna np. wtedy, gdy w pomieszczeniu jest za zimno lub za gorąco, a wartość rzeczywista ma być dostrójona potencjometrem.

1. Uruchomić wskazanie skoku, krótko naciskając oba przyciski.
- 3 LED zaświecą się na ok. 3 sekundy i pokazują aktualne otwarcie zaworu w procentach.

Otwarcie zaworu:

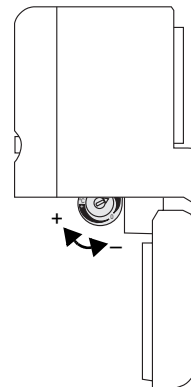
- > 60%
- 40 - 60%
- 20 - 40%
- 0 - 20%
- 0%



## Kompensacja wartości rzeczywistej

Potencjometrem radiowego silnika nastawczego można przesuwając mierzoną temperaturę rzeczywistą (ok. +6 do -2 Kelvinów). Jest to konieczne np. po to, aby zrównoważyć odchylenia pomiarowe, gdy radiowy silnik nastawczy jest zakryty przez osłonę lub firankę.

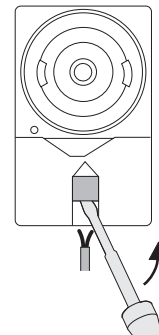
1. Kluczem specjalnym odblokować osłonę i odchylić ją.
2. Przesłać wartość rzeczywistą potencjometrem w wymaganym kierunku:
  - jeżeli w pomieszczeniu jest za ciepło, przestawiać w kierunku -
  - jeżeli wybrana temperatura nie jest osiągnięta, przestawiać w kierunku +
3. Zamknąć płynnie dolną osłonę radiowego silnika nastawczego i zablokować narzędziem specjalnym.



## Przyłączanie czujnika zdalnego

Jeżeli nastawnik został zamontowany w ukryciu (np. za obudową grzejnika lub za zasłoną), może się zdarzyć, że pomiary temperatury są zafalszowane. W takim przypadku zalecane jest podłączenie czujnika zdalnego i ustawienie go w pomieszczeniu, z dala od grzejników.

1. Małym śrubokrętem wyłamać osłonę zacisków od tyłu strony radiowego silnika nastawczego.
2. Podłączyć przewód czujnika zdalnego do udostępnionego zacisku.



## Zmiana sterowania siłą zamykania

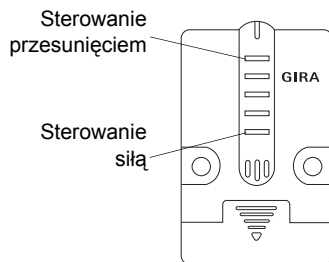
W pewnych okolicznościach może się zdarzyć, że ustawione fabrycznie sterowanie siłą zamykania nie wystarcza do tego, by całkowicie zamknąć zawór. W tym przypadku można zmienić metodę wyznaczania siły zamykania.

Istnieją dwa rodzaje sterowania siłą zamykania:

- **Sterowane przesunięciem:** Punkty zamknięcia ustalane są przez cechowanie i dociskane 0,4 mm (ustawienie fabryczne).
- **Sterowanie siłą:** Radiowy silnik nastawczy zamyka zawór grzewczy aż do odłączenia przez ograniczenie prądowe.

Przełączanie siły zamykania odbywa się w następujący sposób:

1. Nacisnąć oba przyciski, aby uruchomić wskazanie skoku.
2. Przy wskazywanym skoku nacisnąć niebieski przycisk przez ponad 3 sekundy.
3. Zwolnić przycisk i nacisnąć
  - czerwony przycisk dla sterowania przesunięciem lub
  - niebieski przycisk dla sterowania siłą.
- 3 Ustawiona metoda siły zamykania jest sygnalizowana górną lub dolną LED.
- 3 Po dokonaniu zmiany sterowania siłą zamykania radiowy silnik nastawczy przeprowadza cechowanie.



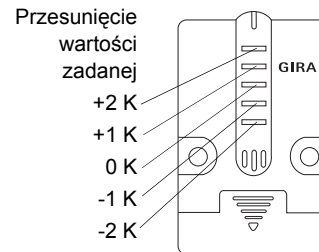
## Dopasowanie temperatury

W celu dopasowania lokalnej temperatury pomieszczenia można zmienić wartość zadaną ogrzewania w radiowym silniku nastawczym o  $\pm 2$  K.

### Wskazywanie dopasowania temperatury

Aby wyświetlić aktualne dopasowanie temperatury nastawnika, należy postępować w poniższy sposób:

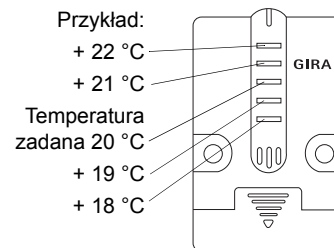
1. Krótko nacisnąć czerwony przycisk, aby uruchomić wskazanie statusu.
- 3 Aktualne dopasowanie temperatury wyświetlane jest przez 3 sekundy diodą LED.



### Ustawianie dopasowania temperatury

Aby ustawić dopasowanie temperatury, należy postępować w poniższy sposób.

1. Najpierw aktywować wskazanie aktualnego dopasowania temperatury, krótko naciskając czerwony przycisk.
- 3 Aktualne dopasowanie temperatury wyświetlane jest przez 3 sekundy przez diodę LED.
2. W przeciągu 3 sekund nacisnąć
  - czerwony przycisk w celu zwiększenia temperatury zadanej
  - niebieski przycisk w celu obniżenia temperatury zadanej.



### Dopasowanie temperatury zostaje zachowane

Dopasowanie temperatury ( $\pm 2$  K) pozostaje zachowane nawet po zmianie temperatury zadanej (np. temperatury komfortu lub obniżonej).

## Funkcja diagnostyczna

Za pomocą funkcji diagnostycznej można sprawdzać, jak często radiowy silnik nastawczy odbierał sygnały radiowe od przyporządkowanego nadajnika w zadanym przedziale czasowym.

Funkcja diagnostyczna jest uruchamiana w następujący sposób:

1. Nacisnąć oba przyciski, aby uruchomić wskazanie skoku.
2. Podczas wskazywania skoku krótko nacisnąć czerwony przycisk.
3. Odbiór radiowy jest wyświetlany przez czerwone LED:

W normalnym przypadku (wszystkie sygnały radiowe zostały prawidłowo odebrane)

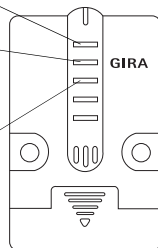
świecą trzy czerwone LED. Jeśli np. sygnały radiowe przez ostatnie 24 godziny były prawidłowe, ale w ostatnim oknie odbioru nie odebrano żadnego sygnału, świecą dwie dolne czerwone LED.

Odbiór  
sygnału OK

w ostatnim  
oknie  
odbioru

w przeciągu  
ostatnich  
8 godzin

w przeciągu  
ostatnich  
24 godzin



### Zachowanie po ponownym programowaniu lub po resetowaniu

Ponowne programowanie radiowego silnika nastawczego kasuje wskazania odebranych telegramów radiowych.

Po resetowaniu świecą wszystkie czerwone LED, chociaż nie upłynęło jeszcze ani 8, ani 24 godziny.



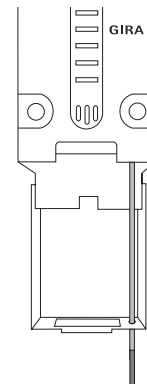
### Praca przy złym odbiorze radiowym

W razie braku odbioru radiowego (np. wskutek awarii zasilania nadajnika) regulacja temperatury pozostaje na ostatnio odebranej wartości zadanej.

## Rozkładanie anteny

Jeżeli zasięg radiowy nie wystarcza, można wówczas wystawić na zewnątrz antenę radiowego silnika nastawczego.

1. Kluczem specjalnym odblokować dolną osłonę i otworzyć ją.
2. Widoczna jest zwinięta antena (biały przewód z czarnym końcem).
3. Rozwinąć antenę i wyprowadzić ją przez mały otwór w osłonie na zewnątrz.
4. Zamknąć osłonę radiowego silnika nastawczego i zablokować narzędziem specjalnym.



### Wzmacniacz radiowy jest niedopuszczalny

Ze względu na zsynchronizowaną wymianę telegramów pomiędzy radiowym silnikiem nastawczym i czujnikiem temperatury pomieszczenia niemożliwe jest stosowanie wzmacniacza radiowego.



## Wskazówki do trybu radiowego

---

Transmisja radiowa odbywa się na częstotliwości bez wyłączności transmisji, dlatego nie można wykluczyć zakłóceń.

Transmisja radiowa nie jest odpowiednia do zastosowań związanych z bezpieczeństwem, np. wyłączanie awaryjne, wywoływanie awaryjne.

Zasięg nadajnika radiowego (maks. 100 m na otwartym terenie) zależy od właściwości budowlanych obiektu:

Suchy materiał	Przenikanie
Drewno, gips, płyty kartonowo-gipsowe	ok. 90%
Cegła ceramiczna, płyty preszpanu	ok. 70%
Beton zbrojony	ok. 30%
Metal, kratka metalowa, laminowanie aluminiowe	ok. 10%

## Transmisja radiowa

---

- Łączenie tej instalacji radiowej z innymi sieciami komunikacyjnymi jest dopuszczalne tylko w ramach przepisów krajowych.
- Tej instalacji radiowej nie wolno użytkować do komunikacji poza granicami parceli.
- Przy zastosowaniu zgodnie z przeznaczeniem niniejsze urządzenie odpowiada wymogom Dyrektywy RTTE (1999/5/WE). Kompletna deklaracja zgodności jest dostępna w Internecie pod adresem: [www.gira.de/konformitaet](http://www.gira.de/konformitaet).

Radiowy silnik nastawczy wolno użytkować we wszystkich krajach Unii Europejskiej oraz EFTA.

## Dane techniczne

---

Zasilanie:	3 V
Baterie:	2 x 1,5 V Mignon LR06 (AA), 2600 mAh
Skok zaworu:	7,5 mm
Siła nastawcza:	80 N
Długość przewodu czujnika zdalnego:	maks. 3 m
Blokada ochronna:	1 przesuw/tydzień
Temperatura czynnika:	maks. 100 °C
Wymiary:	(S x W x G) 51 x 80 x 60 mm

## Gwarancja

---

Udzielamy gwarancji na zasadach określonych w przepisach ustawowych.

Urządzenie należy przesłać opłaconą przesyłką wraz z opisem usterki do naszej centralnej placówki serwisowej:

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Service Center

Dahlienstraße 12

D-42477 Radevormwald

---

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Postfach 1220

D-42461 Radevormwald

Telefon: +49 (0) 2195 / 602 - 0

Telefaks: +49 (0) 2195 / 602 - 339

Internet: [www.gira.com](http://www.gira.com)

# GIRA