

Bedienungsanleitung

Funk-Motor-Stellantrieb
1187 00

GIRA

Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Anleitung	3
Gerätedarstellung	4
Montage	4
Demontage	4
Spannungsversorgung	5
Batterie einlegen	5
Verhalten bei sinkender Batteriespannung	5
Funk-Motor-Stellantrieb einlernen	6
Löschen einer Funk-Zuordnung	7
Abfrage der Ventilstellung (Hubanzeige)	7
Abgleich des Istwertes	7
Anschluss des Fernfühlers	7
Ändern der Schließkraft-Steuerung	8
Temperaturanpassung	8
Temperaturanpassung anzeigen	8
Temperaturanpassung einstellen	8
Diagnosefunktion	9
Antenne auslegen	9
Hinweise zum Funk-Betrieb	10
Funk-Übertragung	10
Technische Daten	10
Gewährleistung	11

Zu dieser Anleitung

In dieser Anleitung finden Sie folgende Symbole und Auszeichnungen:

1. Handlungsanleitungen sind fortlaufend nummeriert.
 - 3 Ergebnisse von Handlungen sind mit diesem Haken gekennzeichnet.
- Aufzählungen sind mit diesem Punkt gekennzeichnet.



Hinweis!

Hinweise zur wirtschaftlichen Verwendung des Funk-Raumtemperatur-Sensors sind mit diesem Zeichen gekennzeichnet.



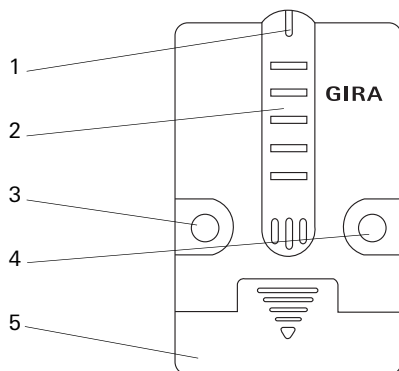
Achtung

Hinweise, die zu Schäden an Personen oder dem Gerät führen können, sind mit diesem Zeichen gekennzeichnet

Gerätedarstellung

Der Funk-Motor-Stellantrieb ist ein funkgesteuerter Stellantrieb zur Betätigung von Heizungsventilen für eine Einzelraumregelung in Verbindung mit einer Fußboden, Radiator- oder Konvektorheizung. Der batteriebetriebene Funk-Motor-Stellantrieb wird über den Funk-Raumtemperatur-Sensor oder den Funk-Controller angesteuert.

Über die beiden Tasten kann die Soll-Temperatur jederzeit angepasst werden.

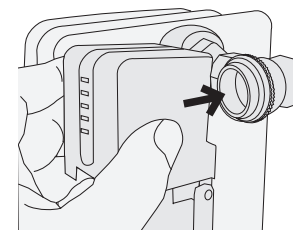
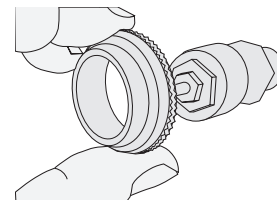


- 1 Temperatur-Sensor zur Erfassung der Ist-Temperatur
- 2 LED-Anzeige, z.B. Solltemperatur, Ventilstellung
- 3 blaue Taste, z.B. Temperatur absenken
- 4 rote Taste, z.B. Temperatur erhöhen
- 5 verschließbarer Deckel

Montage

Zur Montage des Funk-Motor-Stellantriebs gehen Sie wie folgt vor:

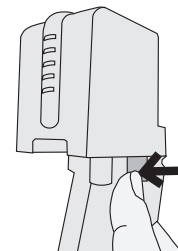
1. Entfernen Sie den vorhandenen mechanischen Heizungs-Thermostaten.
2. Schrauben Sie den beiliegenden Adapterring auf das Heizungsventil und ziehen Sie ihn mit der Hand fest.
3. Bringen Sie den Funk-Motor-Stellantrieb in die senkrechte Lage.
4. Schieben Sie den Funk-Motor-Stellantrieb auf den Adapterring, bis er hörbar einrastet.
5. Anschließend legen Sie die Batterien ein und lernen den entsprechenden Funksender in den Funk-Motor-Stellantrieb ein.



Demontage

Sie können den Funk-Motor-Stellantrieb wie folgt demontieren:

1. Entriegeln Sie die untere Abdeckung des Funk-Motor-Stellantriebs mit dem beiliegenden Spezial-Schlüssel und klappen Sie die Abdeckung auf.
2. Drücken Sie den roten Hebel nach links.
3. Ziehen Sie gleichzeitig den Funk-Motor-Stellantrieb vom Adapterring ab.



Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung des Funk-Motor-Stellantriebs erfolgt über zwei Alkaline-Batterien (Typ: Mignon, AA, LR6, 1,5 V, 2600 mAh).

Batterie einlegen

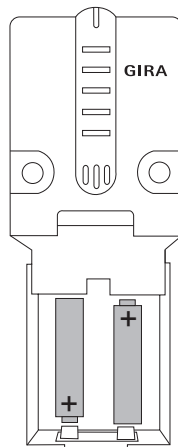


Batteriepolung beachten!

Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die im Deckel gekennzeichnete Polung. Eine verpolte Versorgungsspannung durch falsch eingelegte Batterien kann zu einem Gerätedefekt führen.

Verwenden Sie ausschließlich Alkaline-Batterien (Typ: Mignon, AA, LR6, 1,5 V). Verwenden Sie keine Akkus, da diese eine steilere Entladungskennlinie haben als Batterien.

1. Entriegeln Sie die untere Abdeckung mit dem beiliegenden Spezial-Schlüssel und klappen Sie die Abdeckung auf.
2. Legen Sie die beiden Batterien in den Deckel ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polung.
3. Schließen Sie die untere Abdeckung des Funk-Motor-Stellantriebs zügig und verriegeln Sie sie mit dem Spezial-Werkzeug.
3. Alle LED leuchten kurz auf. Danach beginnt automatisch die Eichfahrt.
3. Ist der Funk-Motor-Stellantrieb noch nicht eingelernt, fährt er nach der Eichfahrt in die Notposition (Ventilöffnung 30 %).
3. Ist der Funk-Motor-Stellantrieb eingelernt, erfolgt die Regelung auf die vorgegebene Soll-Temperatur.



Funktionsstörung nach Batteriewechsel

Bei zögerlichem Schließen des Batteriefaches kann es vorkommen, dass die Versorgungsspannung mehrfach kurz ein- und ausgeschaltet wird. Dies kann eine Funktionsstörung des Funk-Motor-Stellantriebs auslösen. Öffnen Sie in diesem Fall das Batteriefach für ca. 1 Minute und schließen Sie es dann zügig in einem Schwung.

Verhalten bei sinkender Batteriespannung

Sinkt die Batteriespannung unter einen definierten Wert, blinkt die mittlere LED alle 10 Minuten oder nach Betätigung einer der beiden Tasten (Blinksignal 5 Mal in 15 Sekunden). In diesem Zustand sollten Sie beide Batterien wechseln.

Nach der manuellen Anzeige des „Batterie-Leer-Signals“ nach Drücken einer der Tasten wird das automatische Anzeigen des „Batterie-Leer-Signals“ für 24 Stunden unterdrückt.



Funkverbindung bleibt erhalten

Die eingelernte Funkverbindung bleibt auch bei einem Batteriewechsel erhalten.

Soll im Zustand „Batterie-Leer“ eine Bedienung (z.B. zur Sollwertverschiebung) erfolgen, muss zunächst das Blinksignal abgewartet werden, bevor die weitere Bedienung über die Tasten möglich ist. Sinkt die Batteriespannung so weit ab, dass keine Temperaturregelung mehr möglich ist, fährt der Funk-Motor-Stellantrieb in die Notposition (Ventilöffnung 30 %). Dieser Zustand wird durch dauerhaftes Blinken der mittleren LED im 3-Sekunden-Takt angezeigt.



Batterien Gefahren und Entsorgungshinweis

Batterien gehören nicht in Kinderhand.
Verbrauchte Batterien sofort entfernen und umweltfreundlich entsorgen.



Begrenzte Funkreichweite

Im Programmiermodus ist die Funkreichweite des Funk-Motor-Stellantriebs auf ca. 5 m begrenzt.

1. Starten Sie den Programmiermodus am Funk-Motor-Stellantrieb, indem Sie die rote Taste länger als 4 Sekunden drücken.
- 3 Die oberste rote LED blinkt: Der Funk-Motor-Stellantrieb ist nun für ca. 1 Minute im Programmiermodus.
2. Lösen Sie an dem entsprechenden Funk-Sender (Funk-Raumtemperatur-Sensor oder Funk-Controller) das Einlern-Telegramm aus. Siehe Bedienungsanleitung des Funksenders.
- 3 Der Funk-Motor-Stellantrieb quittiert den Empfang des Lernsignals und die Speicherung der Funk-Verbindung mit dauerhaftem Leuchten der obersten LED.
3. Der Programmiermodus endet automatisch nach ca. 1 Minute oder durch kurzes Drücken der roten Taste.



Einlernen mehrerer Funk-Motor-Stellantriebe

Sollen mehrere Funk-Motor-Stellantriebe zugeordnet werden, müssen zuerst alle Stellantriebe in den Lernmodus versetzt werden, bevor der Lernvorgang am Funk-Sender gestartet wird.

Soll nachträglich ein Funk-Motor-Stellantrieb einer Gruppe zugeordnet werden, müssen zunächst alle Funk-Verbindungen gelöscht werden, um anschließend alle Funk-Motor-Stellantriebe gleichzeitig zuzuordnen.



Neuen Funk-Sender zuordnen

Beim Einlernen eines neuen Funk-Senders wird die bestehende Zuordnung überschrieben. Der Funk-Motor-Stellantrieb reagiert in diesem Fall nur auf den zuletzt zugeordneten Funk-Sender.

Funk-Motor-Stellantrieb befindet sich außerhalb der Einlernreichweite

Soll der Funk-Motor-Stellantrieb außerhalb der Einlernreichweite (ca. 5 m) montiert werden, gehen Sie zum Einlernen wie folgt vor:

1. Legen Sie die Batterien ein, bevor der Funk-Motor-Stellantrieb auf dem Heizungsventil montiert wird.
- 3 Alle LED leuchten kurz auf. Danach führt der Funk-Motor-Stellantrieb Fahrbewegungen aus (Eichfahrt).
2. Positionieren Sie den Funk-Motor-Stellantrieb in die Nähe des entsprechenden Funk-Senders und lernen Sie ihn ein.
3. Nehmen Sie die Batterien aus dem Funk-Motor-Stellantrieb (die eingelernte Funkverbindung bleibt erhalten).
4. Montieren Sie den Funk-Motor-Stellantrieb auf das Heizungsventil.
5. Legen Sie nach ca. 1 Minute die Batterien wieder in den Funk-Motor-Stellantrieb ein.
- 3 Alle LED leuchten kurz auf. Danach beginnt automatisch die Eichfahrt.



Eichfahrt muss erfolgen

Sollte die erneute Eichfahrt nicht erfolgen, entnehmen Sie bitte nochmal die Batterien und legen Sie sie nach ca. 1 Minute wieder ein. Wenn der Funk-Motor-Stellantrieb nicht auf das Heizungsventil geeicht wird, kann keine korrekte Temperatur-Regelung erfolgen.

- 3 Bei dieser Vorgehensweise kann es sein, dass die Temperatur-Regelung nach dem Einlernen zunächst verzögert eintritt, da der Funk-Motor-Stellantrieb nach einem Batteriewechsel einige Zeit benötigt, um sich mit dem Funk-Sender zu synchronisieren.

Löschen einer Funk-Zuordnung

1. Drücken Sie die rote Taste für ca. 20 Sekunden.
3. Nach ca. 4 Sekunden beginnt die oberste rote LED zu blinken, nach 20 Sekunden geht dieses Blinken für ca. 6 Sekunden in ein periodisches Blitzen über.
2. Lassen Sie in diesen 6 Sekunden die rote Taste kurz los und betätigen Sie diese dann nochmals für ca. 1 Sekunden.
3. Während des Löschens leuchtet die oberste rote LED dauerhaft. Das erfolgreiche Löschen der Zuordnung wird durch schnelles Blinken der obersten roten LED angezeigt.
3. Das Blinken endet nach ca. 1 Minute oder nach kurzem Tastendruck.



Löschen durch erneutes Einlernen

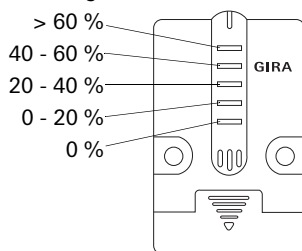
Analog zu den anderen Komponenten des Gira Funk-Bus-Systems ist das Löschen der Zuordnung auch durch erneutes Einlernen des selben Senders möglich.

Abfrage der Ventilstellung (Hubanzeige)

Die Hubanzeige zeigt die aktuelle Position des Funk-Motor-Stellantriebs an. Diese Funktion ist z.B. dann hilfreich, wenn es im Raum zu kalt oder zu warm ist und der Istwert über das Potentiometer abgeglichen werden soll.

1. Sie starten die Hubanzeige, indem Sie beide Tasten gleichzeitig kurz drücken.
3. Die LEDs leuchten für ca. 3 Sekunden und zeigen die derzeitige Ventilöffnung in Prozent an.

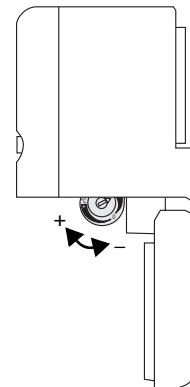
Ventilöffnung:



Abgleich des Istwertes

Am Potentiometer des Funk-Motor-Stellantriebs kann die gemessene Ist-Temperatur verschoben werden (ca. +6 bis -2 Kelvin). Dies ist z.B. dann notwendig, um Messabweichungen auszugleichen, wenn der Funk-Motor-Stellantrieb durch eine Abdeckung oder eine Gardine verdeckt wird.

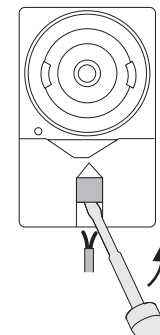
1. Entriegeln Sie die Abdeckung mit dem Spezial-Schlüssel und klappen Sie sie auf.
2. Verstellen Sie am Potentiometer den Istwert in die gewünschte Richtung:
 - wird es im Raum zu warm, in Richtung -
 - wird die gewählte Temperatur nicht erreicht, in Richtung +
3. Schließen Sie die Abdeckung des Funk-Motor-Stellantriebs zügig und verriegeln Sie ihn mit dem Spezial-Werkzeug.



Anschluss des Fernfühlers

Wird der Stellantrieb verdeckt montiert (z.B. hinter einer Heizkörperverkleidung oder einem Vorhang), kann es sein, dass die Temperaturmessungen verfälscht werden. In diesem Fall ist es ratsam, den Fernfühler anzuschließen und diesen von der Heizung entfernt im Raum zu positionieren.

1. Brechen Sie die Klemmen-Abdeckung an der Rückseite des Funk-Motor-Stellantriebs mit einem kleinen Schraubendreher heraus.
2. Schließen Sie die Leitung des Fernfühlers an die freigelegte Klemme an.



Ändern der Schließkraft-Steuerung

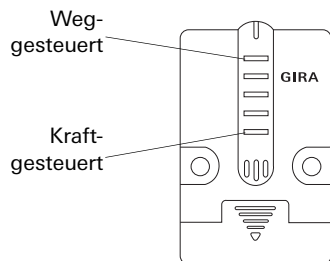
Unter gewissen Umständen kann es vorkommen, dass die werkseitig eingestellte Schließkraft-Steuerung nicht ausreicht, um das Ventil vollständig zu schließen. In diesem Fall können Sie die Methode der Schließkraftermittlung ändern.

Es gibt zwei Arten der Schließkraft-Steuerung:

- **Weggesteuert:** Die Schließpunkte werden durch eine Eichfahrt ermittelt und 0.4 mm gepresst (Werkseinstellung).
- **Kraftgesteuert:** Der Funk-Motor-Stellantrieb schließt das Heizungsventil, bis die Strombegrenzung abschaltet.

Das Umschalten der Schließkraft erfolgt folgendermaßen:

1. Drücken Sie beide Tasten, um die Hubanzeige zu starten.
2. Drücken Sie während der Hubanzeige die blaue Taste länger als 3 Sekunden.
3. Lösen sie den Tastendruck und drücken Sie
 - die rote Taste für Weggesteuert bzw.
 - die blaue Taste für Kraftgesteuert.
- 3 Die jeweilig eingestellte Schließkraftmethode wird durch die oberste bzw. unterste LED angezeigt.
- 3 Nachdem Sie die Schließkraft-Steuerung geändert haben, führt der Funk-Motor-Stellantrieb eine Eichfahrt durch.



Temperaturanpassung

Zur Anpassung der lokalen Temperatur im Raum kann man den Sollwert der Heizung am Funk-Motor-Stellantrieb um ± 2 K verändern.

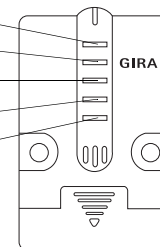
Temperaturanpassung anzeigen

Um die aktuelle Temperaturanpassung am Stellantrieb anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie kurz die rote Taste, um die Statusanzeige zu starten.
- 3 Die aktuelle Temperaturanpassung wird für 3 Sekunden über die LED angezeigt.

Sollwertverschiebung

- + 2K
- + 1K
- 0k
- 1K
- 2K



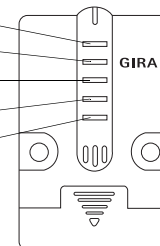
Temperaturanpassung einstellen

Um die Temperaturanpassung einzustellen, gehen Sie wie folgt vor.

1. Lassen Sie sich zunächst die aktuelle Temperaturanpassung anzeigen, indem Sie kurz die rote Taste drücken.
- 3 Die aktuelle Temperaturanpassung wird für 3 Sekunden über die LED angezeigt.
2. Drücken Sie innerhalb dieser 3 Sekunden die
 - rote Taste zur Erhöhung der Solltemperatur
 - blaue Taste zur Absenkung der Solltemperatur.

Beispiel:

- + 22 °C
- + 21 °C
- Solltemp. 20 °C
- + 19 °C
- + 18 °C



Temperaturanpassung bleibt bestehen

Die Temperaturanpassung (± 2 K) bleibt auch nach einem Wechsel der Soll-Temperatur (z.B. von Komfort- auf Absenk-Temperatur) bestehen.

Diagnosefunktion

Mit der Diagnosefunktion kann überprüft werden, wie oft der Funk-Motor-Stellantrieb die Funk-Signale in definierten Zeiträumen vom zugeordneten Sender empfangen hat.

Die Diagnosefunktion wird wie folgt gestartet:

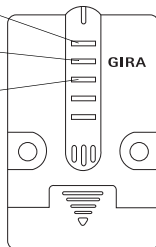
1. Drücken Sie beide Tasten, um die Hubanzeige zu starten.
2. Drücken Sie während der Hubanzeige kurz die rote Taste.
3. Der Funkempfang wird über die roten LED angezeigt:
Im Normalfall (alle Funksignale wurden korrekt empfangen) leuchten alle drei roten LED. Wurden z.B. die Funksignale in den letzten 24 Stunden korrekt, im letzten Empfangsfenster jedoch keine Signale empfangen, leuchten die beiden unteren roten LED.

Funkempfang
OK

im letzten
Empfangs-
fenster

in den letzten
8 Stunden

in den letzten
24 Stunden



Verhalten nach erneutem Einlernen bzw. nach Reset

Ein erneutes Einlernen des Funk-Motor-Stellantriebs löscht die Anzeige der empfangenen Funk-Telegramme.

Nach einem Reset leuchten alle roten LED, obwohl noch keine 8 bzw. 24 Stunden vergangen sind.



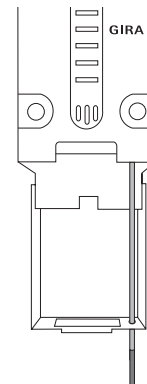
Betrieb bei schlechtem Funk-Empfang

Bei mangelndem Funk-Empfang (z.B. durch Stromausfall am Sender) bleibt die Temperaturregelung auf dem zuletzt empfangenen Sollwert.

Antenne auslegen

Sollte die Funkreichweite nicht ausreichen, können Sie die Antenne des Funk-Motor-Stellantriebs nach außen führen.

1. Entriegeln Sie untere Abdeckung mit dem Spezial-Schlüssel und öffnen Sie die Abdeckung.
2. Sie sehen nun die aufgewickelte Antenne (weißes Kabel mit schwarzer Spitze).
3. Wickeln Sie die Antenne ab und führen Sie die Antenne durch die kleine Öffnung der Abdeckung nach außen.
4. Schließen Sie die Abdeckung des Funk-Motor-Stellantriebs und verriegeln Sie sie mit dem Spezial-Werkzeug.



Funk-Repeater nicht zulässig

Die Verwendung eines Funk-Repeaters ist aufgrund des synchronisierten Telegramm-Austausches zwischen dem Funk-Motor-Stellantrieb und dem Funk-Raumtemperatur-Sensor nicht möglich.

Hinweise zum Funk-Betrieb

Die Funk-Übertragung erfolgt auf einem nicht exklusiv verfügbaren Übertragungsweg, deshalb können Störungen nicht ausgeschlossen werden.

Die Funk-Übertragung ist nicht geeignet für Sicherheits- Anwendungen, z.B. Not-Aus, Not-Ruf.

Die Sende-Reichweite eines Funk-Senders (max. 100 m im Freifeld) ist abhängig von den baulichen Gegebenheiten des Objekts:

Trockenes Material	Durchdringung
Holz, Gips, Gipskartonplatten	ca. 90 %
Backstein, Preßspanplatten	ca. 70 %
armierter Beton	ca. 30 %
Metall, Metallgitter, Alukaschierung	ca. 10 %

Funk-Übertragung

- Das Zusammenschalten dieser Funkanlage mit anderen Kommunikationsnetzen ist nur im Rahmen von nationalen Gesetzen zulässig.
- Diese Funkanlage darf nicht zur Kommunikation über Grundstücksgrenzen hinweg genutzt werden.
- Bei bestimmungsgemäßer Verwendung entspricht dieses Gerät den Anforderungen der R&TTE Richtlinie (1999/5/EG). Eine vollständige Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter: www.gira.de/konformitaet.

Der Funk-Motor-Stellantrieb darf in allen EU- und EFTA-Staaten betrieben werden.

Technische Daten

Spannungsversorgung:	3 V
Batterien:	2 x 1,5 V Mignon LR06 (AA), 2600 mAh
Ventilhub:	7,5 mm
Stellkraft:	80 N
Länge der Fernfühlerleitung:	max. 3 m
Blockadeschutz:	1 Fahrt/Woche
Mediumtemperatur:	max. 100 °C
Abmessungen:	(B x H x T) 51 x 80 x 60 mm

Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle:

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Service Center
Dahlienstraße 12
D-42477 Radevormwald

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Postfach 1220
42461 Radevormwald
Telefon: 02195 / 602 - 0
Telefax: 02195 / 602 - 339
Internet: www.gira.de

GIRA