



DE	Bedienungsanleitung	2
EN	Operating manual	27
FR	Mode d'emploi	51

IT	Manuale operativo	75
ES	Instrucciones de manejo	99



thermio™ essential RecFM/2



Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem "Aktor RecFM/2" (im Folgenden "Gerät"). Diese Anleitung ist Bestandteil des Geräts und muss für jeden, der mit dem Gerät umgeht, jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Jeder, der mit dem Gerät umgeht, muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Geräts.

Urheberschutz

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt.



Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung der Grässlin GmbH (im Folgenden "Hersteller") außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Der Hersteller behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

Das Urheberrecht liegt beim Hersteller.

© Grässlin GmbH

Bundesstr. 36

78112 St. Georgen

DEUTSCHLAND

Download

Folgende Informationen finden sich unter www.graesslin.de: Konformitätserklärung, Anleitung zum Download, Technische Daten.



	Übersicht.....	7
	Aufbau und Funktion.....	7
	Aktor (Empfänger).....	8
	Sicherheit.....	10
	Installation.....	12
	Aktor (Empfänger).....	12
	Montage an den Boiler.....	12
	Funkverbindung.....	17
	Funkverbindung vorbereiten.....	17
	Funkverbindung herstellen.....	20
	Bedienung.....	23



Aktor (Empfänger) manuell bedienen..... 23

 **Systemzustand**..... 24

LED-Anzeige..... 24

 **Entsorgung**..... 25



Übersicht

Aufbau und Funktion

DE

Funktionsbeschreibung

Die Funktionalität besteht nur, wenn das Raumthermostat (Sender) mit dem Aktor (Empfänger) verbunden ist. Das Raumthermostat und der Aktor werden ausschließlich in geschlossenen Räumen montiert und regeln einen Temperaturbereich von +5 °C bis +35 °C.

Wenn das Raumthermostat über den Temperaturfühler einen Temperaturabfall erkennt, wird das Heizsystem eingeschaltet und nach Erreichen der Soll-Temperatur wieder ausgeschaltet.

Das Raumthermostat kann mit maximal 16 Empfängern verbunden sein. Der Sender ist mit dem Empfänger über ein Funksignal verbunden. Die Frequenz des Funksignals liegt bei 868 MHz und verfügt über eine Reichweite von maximal 30 Metern (abhängig von den Räumlichkeiten).



AKTOR (EMPFÄNGER)

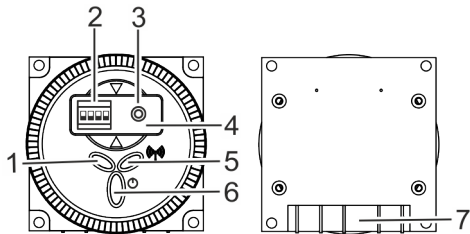


Abb. 1: Übersicht Aktor (Empfänger) "RecFM/2"



- 1 LED EIN/AUS-System (blau)
- 2 DIP-Switch
- 3 Reset-Taste
- 4 Abdeckung für DIP-Switch
- 5 LED Funkverbindung (rot)
- 6 Manueller Handschalter (EIN/AUS)
- 7 Elektrischer Anschluss



Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Raumthermostat (Sender) dient ausschließlich der Regelung der Raumtemperatur und funktioniert nur in Kombination mit dem Aktor (Empfänger).
- Das Raumthermostat (Sender) und der Aktor (Empfänger) werden ausschließlich in geschlossenen Räumen montiert und regeln die Raumtemperatur in einem Temperaturbereich von +5 °C bis +35 °C.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.



Restrisiken



WARNUNG!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

Unsachgemäße Montage und Installation des Geräts können zu lebensgefährlichen elektrischen Spannungen führen.

- Montage und Anschluss ausschließlich durch Elektrofachkraft durchführen lassen.

DE



Installation

Aktor (Empfänger)

MONTAGE AN DEN BOILER

Personal:

-  Elektrofachkraft



Am Boiler kann eine Blindplatte oder beispielsweise eine mechanische Zeitschaltuhr (Abb. 2) eingebaut sein.

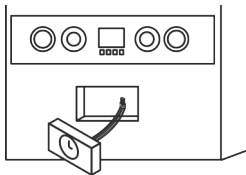


Abb. 2: z.B. mechanische Zeitschaltuhr

Aktor (Empfänger) montieren

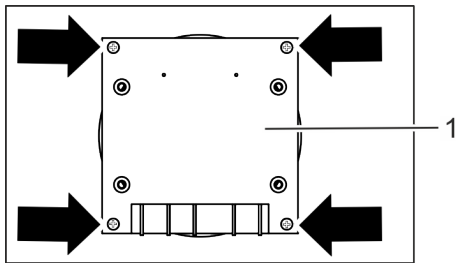


Abb. 3: Aktor (Empfänger) montieren

1. Den Aktor (Empfänger) (Abb. 3/1) in die Montageplatte am Boiler einsetzen.
2. Die 4 Schrauben am Aktor (Empfänger) festdrehen (Abb. 3).

Anschließen

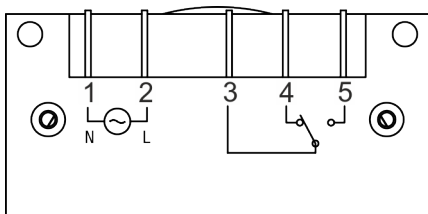


Abb. 4: Anschlussplan Aktor (Empfänger)

- 1 Neutraleiter
- 2 Phase
- 3 COM (Wechselkontakt, gemeinsamer Leiter Kontakt)
- 4 NC (Ruhekontakt, Öffner Kontakt)
- 5 NO (Arbeitskontakt, Schließer Kontakt)

- Die Anschlusslaschen (Flach DIN 6,3) anhand des Anschlussplans (Abb. 4) in den entsprechenden Kabelschuh einführen.

Aktor (Empfänger) einbauen

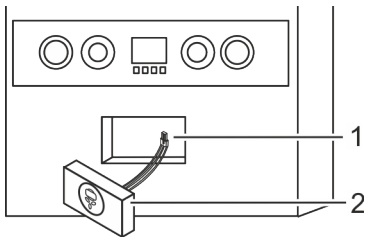


Abb. 5: Aktor (Empfänger) einbauen

- Den montierten Aktor (Empfänger) (Abb. 5/1) in den Boiler einbauen.



Funkverbindung

Funkverbindung vorbereiten

DE

A = 00

B	00	01	02	03	04	05	06	07
C								
B	08	09	10	11	12	13	14	15
C								

Abb. 6: Raumcode-Tabelle



Das Raumthermostat (Sender) und der jeweilige Aktor (Empfänger) sind über ein Funksignal verbunden. Damit sich Raumthermostat und Aktor finden, muss an beiden Geräten der gleiche Code (Raumcode) eingestellt sein.

Am DIP-Switch des Aktors (Empfängers) kann kein Hauscode eingestellt werden, deshalb muss der Hauscode am Raumthermostat auf Werkseinstellung 00 eingestellt sein, um eine Verbindung herzustellen.

Im Aktor (Empfänger) ist jeweils ein DIP-Switch verbaut. Dieser DIP-Switch verfügt über 4 Schalter und kann auf maximal 16 verschiedenen Positionen geschaltet werden. Die Position der Schalter des DIP-Switchs hängt von dem gewünschten Raumcode ab. In der Raumcode-Tabelle (Abb. 6) wird der Raumcode mit der jeweiligen DIP-Switch-Position dargestellt.

Bei der Installation des Aktors (Empfängers) wird der Raumcode zwischen 00 und 16 frei gewählt und der DIP-Switch wird in diese Position geschaltet.

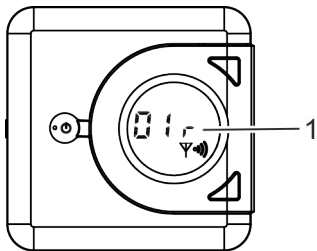


Abb. 7: Raumcode einstellen

Die Verbindung zwischen Raumthermostat und Aktor kann nur aufgebaut werden, wenn der Raumcode (Abb. 7/1) am Raumthermostat mit der DIP-Switch-Position im Empfänger übereinstimmt.



Funkverbindung herstellen

Personal:

- Benutzer

Raumcode einstellen am Raumthermostat (Sender)

1. Die Funkverbindungstaste auf dem Gerät drücken.
⇒ Auf der Anzeige blinkt "00 H".



Der Hauscode muss unverändert bleiben, sonst kann keine Verbindung zum Aktor (Empfänger) hergestellt werden.

2. Die Taste oben drücken, um den Wert zu erhöhen, oder die Taste unten, um den Wert zu verringern.
3. Die Funkverbindungstaste, um den Hauscode zu speichern und zur nächsten Anzeige zu gelangen.



⇒ Auf der Anzeige blinkt "01 r".



Der am Raumthermostat einstellbare Raumcode liegt in einem Bereich von 00 – 16 und muss mit der DIP-Switch-Einstellung am Aktor übereinstimmen.

4. Die Taste oben drücken, um den Wert zu erhöhen, oder die Taste unten, um den Wert zu verringern.
5. Die Funkverbindungstaste drücken, um den Raumcode zu speichern, oder 5 Sekunden warten, bis die Anzeige auf die Ist-Temperatur schaltet.

DIP-Switch einstellen am Aktor (Empfänger)

1. Die Abdeckung (Abb. 1/4) für DIP-Switch entfernen und den DIP-Switch (Abb. 1/2) einstellen.



An Raumthermostat und an Aktor muss der gleiche Raumcode eingestellt sein.

Für das Einstellen der DIP-Switch-Position die Raumcode-Tabelle beachten (Abb. 6).

2. Die Abdeckung (Abb. 1/4) für DIP-Switch wieder auflegen.



Bedienung

Aktor (Empfänger) manuell bedienen

DE

Personal:

- Benutzer

1.



Bei Störungen oder schlechter Funkverbindung kann über den manuellen Handschalter (Abb. 1/6) jederzeit EIN/AUS geschaltet werden. Wenn nach 10 Minuten keine Funkverbindung aufgebaut wird, schaltet der Schaltkontakt aus.

Den manuellen Handschalter (Abb. 1/6) kurz drücken, um EIN/AUS zu schalten.

⇒ Die LED EIN/AUS-System leuchtet blau.



Systemzustand

LED-Anzeige

An den Farben der LEDs kann der Zustand des Aktors (Empfängers) abgelesen werden.

LED	Farben	Zustand des Aktors (Empfänger)
LED EIN/AUS-System (Abb. 1/1)	leuchtet blau	Verbraucher ist an.
LED EIN/AUS-System (Abb. 1/1)	leuchtet nicht	Verbraucher ist aus.
LED Funkverbindung (Abb. 1/5)	blinkt rot	Der Empfänger ist mit dem Sender verbunden.
LED Funkverbindung (Abb. 1/5)	leuchtet rot	Verbindung mit Sender ist fehlgeschlagen.



Entsorgung

Unsachgemäße Entsorgung



UMWELTSCHUTZ!

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Elektroschrott und Elektronikkomponenten fachgerecht entsorgen, d. h. getrennt nach Materialgruppen der zu entsorgenden Teile.
- Grundsätzlich so umweltverträglich entsorgen, wie es dem Stand der Umweltschutz-, Wiederaufbereitungs- und Entsorgungstechnik entspricht.





This manual ensures safe and efficient use of the “RecFM/2 actuator” (referred to as “device” in the following). This manual is a component of the device and must remain accessible at all times for everyone who uses the device.

Everyone who uses the device must have read and understood this manual before commencing any work. The basic prerequisite for working safely is compliance with all safety instructions and usage instructions specified in this manual. Furthermore, the local accident prevention regulations and the general safety regulations apply for the operating area of the device.

Copyright

This manual is copyright protected.



Handover of this manual to third parties, reproductions of any type and form – including excerpts – and use and/or disclosure of the content without the written permission of Grässlin GmbH (referred to as “manufacturer” in the following), except for internal purposes, is not permitted. Violations will result in liability for compensation. The manufacturer reserves the right to assert additional claims.

The copyright is held by the manufacturer.

© Grässlin GmbH

Bundesstr. 36

78112 St. Georgen

GERMANY

Download

You can find the following information at www.graesslin.de: declaration of conformity, download instructions, technical data.

	Overview.....	31
	Design and function.....	31
	Actuator (receiver).....	32
	Safety.....	34
	Installation.....	36
	Actuator (receiver).....	36
	Installation on the boiler.....	36
	Radio communication.....	41
	Preparing the radio communication.....	41
	Establishing radio communication.....	44
	Operation.....	47



Manually operating the actuator (receiver)..... 47

 **System status**..... 48

LED display..... 48

 **Disposal**..... 49



Overview

Design and function

Description of function

The functions are only available if the room thermostat (transmitter) is connected to the actuator (receiver). The room thermostat and the actuator may only be installed indoors and are used for regulating the room temperature in a temperature range from +5°C to +35°C.

If the room thermostat's temperature sensor detects a drop in temperature, the heating system is switched on and it is then switched off again once the temperature setpoint is reached.

The room thermostat can be connected to a maximum of 16 receivers. The transmitter is connected to the receiver by a radio signal. The radio signal has a frequency of 868 MHz and a maximum range of 30 metres (depending on the premises).



ACTUATOR (RECEIVER)

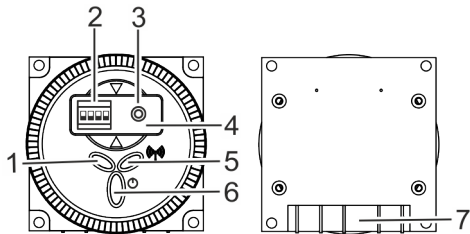


Fig. 1: Overview of actuator (receiver) "RecFM/2"



- 1 **System ON/OFF LED (blue)**
- 2 **DIP switch**
- 3 **Reset button**
- 4 **Cover for DIP switch**
- 5 **Radio communication LED (red)**
- 6 **Manual switch (ON/OFF)**
- 7 **Electrical connection**



Safety

Intended use

- The room thermostat (transmitter) is used exclusively for regulating the room temperature and can only function in combination with the actuator (receiver).
- The room thermostat (transmitter) and the actuator (receiver) may only be installed indoors and are used for regulating the room temperature in a temperature range from +5°C to +35°C.

The intended use also includes compliance with all information specified in this manual. Any use other than the intended use is considered incorrect use.



Residual risks



WARNING!

Danger to life due to electric shock!

Improper assembly and installation of the device can lead to life-threatening electrical voltages.

- Have assembly and connection performed by a qualified electrician only.

EN



Installation

Actuator (receiver)

INSTALLATION ON THE BOILER

Personal:

-  Qualified electrician



A dummy plate or, for example, a mechanical timer (Fig. 2) can be installed on the boiler.

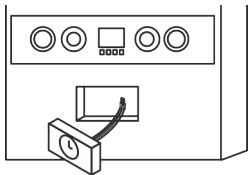


Fig. 2: E.g. mechanical timer

Assembling the actuator (receiver)

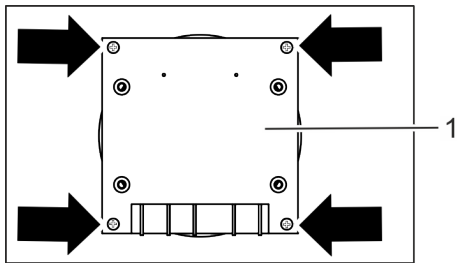


Fig. 3: Assembling the actuator (receiver)

1. Insert the actuator (receiver) (Fig. 3/1) in the mounting plate on the boiler.
2. Tighten the four screws on the actuator (receiver) (Fig. 3).

Connecting

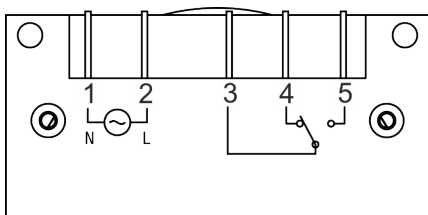


Fig. 4: Wiring diagram for actuator (receiver)

- 1 Neutral conductor
- 2 Live conductor
- 3 COM (changeover contact, common conductor contact)
- 4 NC (normally closed contact)
- 5 NO (normally open contact)

3. Insert the connection lugs (flat, DIN 6.3) into the corresponding cable lugs in accordance with the wiring diagram (Fig. 4).

Installing the actuator (receiver)

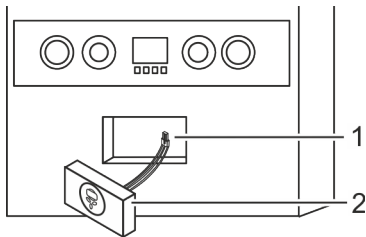


Fig. 5: Installing the actuator (receiver)

4. Install the assembled actuator (receiver) (Fig. 5/1) in the boiler.



Radio communication

Preparing the radio communication

A = 00

B	00	01	02	03	04	05	06	07
C								
B	08	09	10	11	12	13	14	15
C								

Fig. 6: Room code table



The room thermostat (transmitter) and each actuator (receiver) are connected by a radio signal. For the room thermostat and actuator to identify each other, the same code (room code) must be set on both devices.

You cannot set a house code on the DIP switch of the actuator (receiver), so the house code on the room thermostat must be set to the factory setting of 00 to establish a connection.

One DIP switch is installed in each actuator (receiver). This DIP switch has 4 switches and can switch to a maximum of 16 different positions. The position of the switch in the DIP switch depends on which room code you want. The room code table (Fig. 6) shows the room code with the associated DIP switch position.

When installing the actuator (receiver), you can freely select a room code between 00 and 16 and switch the DIP switch to this position.

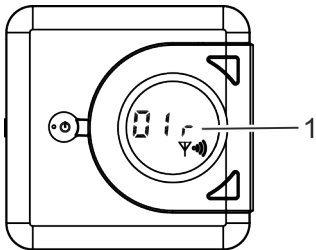


Fig. 7: Setting the room code

The connection between the room code and actuator can only be established if the room code (Fig. 7/1) on the room thermostat matches the DIP switch position in the receiver.



Establishing radio communication

Personal:

- User

Setting the room code on the room thermostat (transmitter)

1. Press the radio communication button on the device.
⇒ “00 H” flashes on the display.



The house code must remain unchanged or it will not be possible to establish a connection to the actuator (receiver).

2. Press the top button to increase the value or the bottom button to decrease the value.
3. Press the radio communication button to save the house code and switch to the next display.



⇒ “01 r” flashes on the display.



The room code that can be set on the room thermostat is in the range 00 – 16 and must match the DIP switch setting on the actuator.

4. Press the top button to increase the value or the bottom button to decrease the value.
5. Press the radio communication button to save the room code or wait five seconds until the display switches to the current temperature.

Setting up the DIP switch on the actuator (receiver)

1. Remove the cover (Fig. 1/4) of the DIP switch and set the DIP switch (Fig. 1/2).

⇒



The same room code must be set on the room thermostat and the actuator.



When setting the DIP switch position, note the room code table (Fig. 6).

2. Replace the cover (Fig. 1/4) of the DIP switch.



Operation

Manually operating the actuator (receiver)

Personal:

EN

- User

1.



In the event of faults or poor radio communication, you can switch the device ON/OFF at any time using the manual switch (Fig. 1/6). If no radio communication is established after 10 minutes, the switching contact switches off.

Press the manual switch (Fig. 1/6) briefly to switch ON/OFF.

⇒ The system ON/OFF LED lights up blue.



System status

LED display

The colours of the LEDs indicate the status of the actuator (receiver).

LED	Colours	Status of actuator (receiver)
System ON/OFF LED (Fig. 1/1)	Lit up blue	Consumer is on.
System ON/OFF LED (Fig. 1/1)	Not lit up	Consumer is off.
Radio communication LED (Fig. 1/5)	Flashing red	The receiver is connected to the transmitter.
Radio communication LED (Fig. 1/5)	Lit up red	Connection to transmitter failed.



Disposal

Improper disposal



ENVIRONMENT!

Incorrect disposal presents an environmental danger.

Incorrect disposal could result in environmental dangers.

- Electric scrap and electronic components must be disposed of correctly, i.e. the parts for disposal must be sorted into material groups.
- Disposal must be environmentally responsible and must employ state-of-the-art environmental protection, recycling and disposal technology.

EN





Cette notice permet une utilisation sûre et efficace de l'actionneur RecFM/2 (ci-après « appareil »). Cette notice est partie intégrante de l'appareil et doit être conservée dans un endroit accessible en permanence à toute personne utilisant l'appareil.

Cette notice doit être attentivement lue et comprise par toute personne utilisant l'appareil avant le début de tout travail. Le respect de toutes les consignes de sécurité et instructions de manipulation indiquées dans cette notice est une condition fondamentale d'un travail sécurisé. En outre, les prescriptions locales de prévention des accidents et les dispositions générales de sécurité s'appliquent au domaine d'utilisation de l'appareil.

Protection du droit d'auteur

Cette notice est protégée par le droit d'auteur.



La cession de cette notice à un tiers, les reproductions de tout type et sous toute forme – y compris d'extraits – ainsi que l'utilisation et/ou la communication du contenu sont interdites sans autorisation écrite de Grässlin GmbH (ci après « fabricant ») sauf pour un usage interne. Toute infraction sera sanctionnée par des dommages et intérêts. Le fabricant se réserve le droit de faire valoir d'autres prétentions.

Le fabricant est propriétaire du droit d'auteur.

© Grässlin GmbH

Bundesstr. 36

78112 St. Georgen

ALLEMAGNE

Téléchargement

Les informations suivantes sont disponibles sur www.graesslin.de: déclaration de conformité, notice à télécharger, caractéristiques techniques.

	Vue d'ensemble	55
	Structure et fonctionnement.....	55
	Actionneur (récepteur).....	56
	Sécurité	58
	Installation	60
	Actionneur (récepteur).....	60
	Montage sur le ballon d'eau chaude.....	60
	Connexion radio	65
	Préparation de la connexion radio.....	65
	Établissement de la connexion radio.....	68
	Utilisation	71



	Commande manuelle de l'actionneur (récepteur).....	71
	État du système	72
	Affichage à LED.....	72
	Élimination	73



Vue d'ensemble

Structure et fonctionnement

Description du fonctionnement

La fonctionnalité n'est possible que si le thermostat d'ambiance (émetteur) est connecté à l'actionneur (récepteur). Le thermostat d'ambiance et l'actionneur ne sont montés que dans des locaux fermés et régulent dans une plage de température de +5 °C à +35 °C.

Lorsque le thermostat d'ambiance détecte une chute de température au moyen de la sonde de température, le système de chauffage est activé, puis, lorsque la température de consigne est atteinte, à nouveau désactivé.

Le thermostat d'ambiance peut être connecté à 16 récepteurs max. L'émetteur est connecté au récepteur via un signal radio. La fréquence du signal radio est de 868 MHz et dispose d'une portée de 30 mètres max. (en fonction des locaux).



ACTIONNEUR (RÉCEPTEUR)

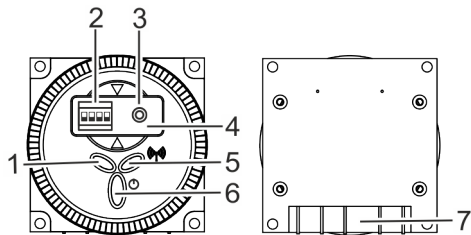


Fig. 1: Vue d'ensemble de l'actionneur (récepteur) « RecFM/2 »



- 1 LED système MARCHE/ARRÊT (bleu)
- 2 Commutateur DIP
- 3 Touche de réinitialisation
- 4 Cache pour commutateur DIP
- 5 LED connexion radio (rouge)
- 6 Interrupteur manuel (MARCHE/ARRÊT)
- 7 Raccordement électrique



Sécurité

Utilisation conforme

- Le thermostat d'ambiance (émetteur) sert exclusivement à réguler la température ambiante et ne fonctionne qu'en combinaison avec l'actionneur (récepteur).
- Le thermostat d'ambiance (émetteur) et l'actionneur (récepteur) ne sont montés que dans des locaux fermés et régulent la température ambiante dans une plage de température de +5 °C à +35 °C.

Le respect de toutes les consignes de cette notice est essentiel à une utilisation conforme. Toute utilisation sortant du cadre de l'utilisation conforme ou différente de celle-ci est considérée comme une utilisation non conforme.



Risques résiduels



AVERTISSEMENT !

Danger de mort par électrocution !

Un montage et une installation non conformes de l'appareil peuvent provoquer des tensions électriques mortelles.

- Seul un électricien est habilité à effectuer le montage et le raccordement.

FR



Installation

Actionneur (récepteur)

MONTAGE SUR LE BALLON D'EAU CHAUDE

Personnel:

-  Électricien



Il est possible de monter un cache ou une minuterie mécanique (Fig. 2) sur le ballon d'eau chaude.

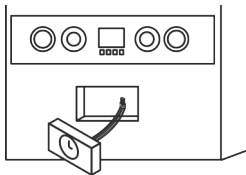


Fig. 2: p. ex. minuterie mécanique

Montage de l'actionneur (récepteur)

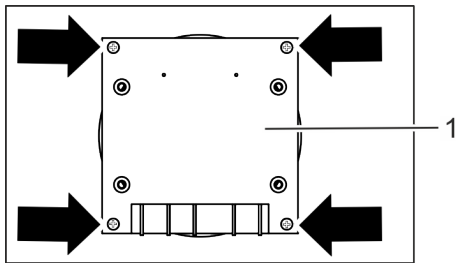


Fig. 3: Montage de l'actionneur (récepteur)

1. Placer l'actionneur (récepteur) (Fig. 3/1) dans la plaque de montage sur le ballon d'eau chaude.
2. Visser à fond les 4 vis sur l'actionneur (récepteur) (Fig. 3).

Raccordement

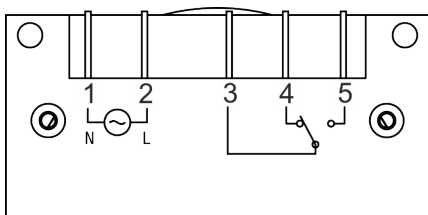


Fig. 4: Schéma de raccordement de l'actionneur (récepteur)

- 1 Conducteur neutre
- 2 Phase
- 3 COM (contact inverseur, contact conducteur commun)
- 4 NC (contact rupteur, contact normalement fermé)
- 5 NO (contact de travail, contact normalement ouvert)

3. Insérer les languettes de raccordement (plates DIN 6,3) dans les cosses de câble correspondantes au moyen du schéma de raccordement (Fig. 4).

Montage de l'actionneur (récepteur)

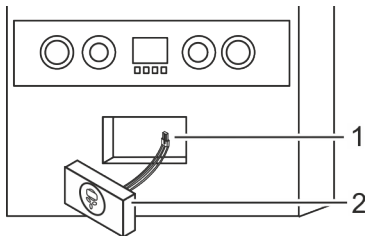


Fig. 5: Montage de l'actionneur (récepteur)

4. Installer l'actionneur monté (récepteur) (Fig. 5/1) dans le ballon d'eau chaude.



Connexion radio

Préparation de la connexion radio

A = 00

B	00	01	02	03	04	05	06	07
C								
B	08	09	10	11	12	13	14	15
C								

Fig. 6: Tableau des codes des locaux



Le thermostat d'ambiance (émetteur) et l'actionneur correspondant (récepteur) sont connectés par un signal radio. Afin que le thermostat d'ambiance et l'actionneur se trouvent, il faut régler le même code (code du local) sur les deux appareils.

Il n'est pas possible de régler le code de la maison sur le commutateur DIP de l'actionneur (récepteur), il faut donc régler le code de la maison sur le thermostat d'ambiance avec le réglage d'usine 00 pour établir une connexion.

Chaque actionneur (récepteur) comporte un commutateur DIP. Ce commutateur DIP dispose de 4 interrupteurs et peut être commuté sur 16 positions différentes maximum. La position des interrupteurs du commutateur DIP dépend du code du local souhaité. Le code du local et la position correspondante du commutateur DIP sont représentés dans le tableau des codes de locaux (Fig. 6).

Lors de l'installation de l'actionneur (récepteur), le code du local est choisi librement entre 00 et 16 et le commutateur DIP est commuté dans cette position.

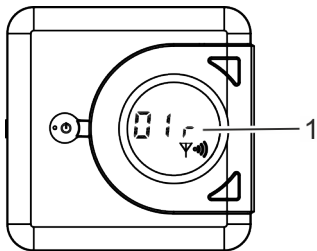


Fig. 7: Réglage du code du local

La connexion entre le thermostat d'ambiance et l'actionneur ne peut être établie que si le code du local (Fig. 7/1) sur le thermostat d'ambiance correspond à la position du commutateur DIP dans le récepteur.



Établissement de la connexion radio

Personal:

- Utilisateur

Réglage du code du local sur le thermostat d'ambiance (émetteur)

1. Appuyer sur la touche de connexion radio de l'appareil.

⇒ « 00 H » clignote sur l'affichage.



Le code de la maison doit rester inchangé sans quoi il ne sera pas possible d'établir une connexion avec l'actionneur (récepteur).

2. Appuyer sur la touche haut pour augmenter la valeur ou sur la touche bas pour réduire la valeur.
3. Appuyer sur la touche de connexion radio pour enregistrer le code de la maison et accéder au prochain affichage.



⇒ « 01 r » clignote sur l'affichage.



Le code du local, réglable sur le thermostat d'ambiance, est compris entre 00 et 16 et doit correspondre au réglage du commutateur DIP sur l'actionneur.

4. Appuyer sur la touche haut pour augmenter la valeur ou sur la touche bas pour réduire la valeur.
5. Appuyer sur la touche de connexion radio pour enregistrer le code du local ou attendre 5 secondes jusqu'à ce que l'affichage passe à la température actuelle.

Réglage du commutateur DIP sur l'actionneur (récepteur)

1. Retirer le cache (Fig. 1/4) du commutateur DIP et régler le commutateur DIP (Fig. 1/2).

⇒



Le même code de local doit être réglé sur le thermostat d'ambiance et sur l'actionneur.



Pour le réglage de la position du commutateur DIP, se référer au tableau des codes des locaux (Fig. 6).

2. Remettre en place le cache (Fig. 1/4) du commutateur DIP.



Utilisation

Commande manuelle de l'actionneur (récepteur)

Personal:

- Utilisateur

1.



En cas d'interférences ou de mauvaise connexion radio, il est possible d'effectuer à tout moment une commutation sur MARCHÉ/ARRÊT au moyen de l'interrupteur manuel (Fig. 1/6). Si aucune connexion radio n'est établie au bout de 10 minutes, le contact de commutation de commande est désactivé.

Appuyer brièvement sur l'interrupteur manuel (Fig. 1/6) pour commuter sur MARCHÉ/ARRÊT.

⇒ La LED de système MARCHÉ/ARRÊT s'allume en bleu.



État du système

Affichage à LED

L'état de l'actionneur (récepteur) peut être lu au moyen des couleurs des LED.

LED	Couleurs	État de l'actionneur (récepteur)
LED du système MARCHE/ARRÊT (Fig. 1/1)	s'allume en bleu	Le consommateur est allumé.
LED du système MARCHE/ARRÊT (Fig. 1/1)	ne s'allume pas	Le consommateur est éteint.
LED de connexion radio (Fig. 1/5)	clignote en rouge	Le récepteur est connecté à l'émetteur.
LED de connexion radio (Fig. 1/5)	s'allume en rouge	Échec de la connexion avec l'émetteur.



Élimination

Élimination non conforme



ENVIRONNEMENT !

Risque pour l'environnement en cas d'élimination incorrecte !

Risque pour l'environnement en cas d'élimination incorrecte !

- Éliminer les déchets électroniques et les composants électroniques de manière adéquate, c'est-à-dire selon les groupes de matériaux des composants à éliminer.
- De manière générale, éliminer les déchets conformément aux normes de protection de l'environnement, de recyclage et d'élimination des déchets en vigueur.





Il presente manuale permette un utilizzo sicuro ed efficiente dell'“attuatore RecFM/2” (di seguito “apparecchio”). Il presente manuale costituisce parte integrante dell'apparecchio e deve essere conservato in modo da risultare accessibile in qualsiasi momento a chiunque utilizzi l'apparecchio.

Chiunque utilizzi l'apparecchio deve aver letto per intero e compreso il presente manuale prima di iniziare qualsiasi lavoro. Il presupposto per un lavoro sicuro è rappresentato dal rispetto di tutte le avvertenze di sicurezza riportate e delle istruzioni operative del presente manuale. Vigono inoltre le norme antinfortunistiche locali e le disposizioni di sicurezza generali per l'ambito di impiego dell'apparecchio.

Tutela del diritto d'autore

Il presente manuale è protetto dal diritto d'autore.



La cessione del presente manuale a terzi, le riproduzioni di qualsiasi tipo e forma (anche parziali) e lo sfruttamento e/o la divulgazione del relativo contenuto non sono consentiti senza il consenso scritto di Grässlin GmbH (di seguito “produttore”), se non per uso interno. Le contravvenzioni obbligano al risarcimento dei danni. Il produttore si riserva il diritto di far valere ulteriori diritti.

Il diritto d'autore è detenuto dal produttore.

© Grässlin GmbH

Bundesstr. 36

78112 St. Georgen

GERMANIA

Download

Le seguenti informazioni si trovano su www.graesslin.de. dichiarazione di conformità, istruzioni per il download, dati tecnici.

	Panoramica.....	79
	Struttura e funzionamento.....	79
	Attuatore (ricevitore).....	80
	Sicurezza.....	82
	Installazione.....	84
	Attuatore (ricevitore).....	84
	Montaggio sullo scaldacqua.....	84
	Radiocollegamento.....	89
	Preparazione del radiocollegamento.....	89
	Instaurazione del radiocollegamento.....	92
	Comando.....	95



	Comando manuale dell'attuatore (ricevitore).....	95
	Stato del sistema	96
	Campo dei LED.....	96
	Smaltimento	97



Panoramica

Struttura e funzionamento

Descrizione del funzionamento

La funzionalità sussiste solo quando il termostato ambiente (trasmettitore) è collegato all'attuatore (ricevitore). Il termostato ambiente e l'attuatore vengono montati esclusivamente in ambienti chiusi e regolano in un range termico compreso tra +5 °C e +35 °C.

Quando il termostato ambiente rileva un calo di temperatura tramite il sensore termico, il sistema di riscaldamento viene acceso e spento di nuovo al raggiungimento della temperatura desiderata.

Il termostato ambiente può essere collegato a un massimo di 16 ricevitori. Il trasmettitore è collegato al ricevitore per mezzo di un radiosegnale. La frequenza del radiosegnale è di 868 MHz e ha una portata massima di 30 metri (a seconda degli ambienti).



ATTUATORE (RICEVITORE)

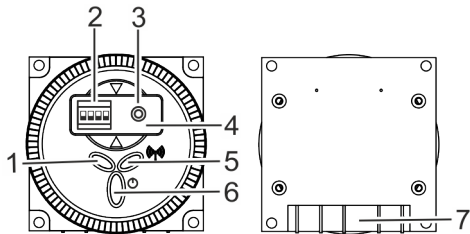


Fig. 1: Panoramica attuatore (ricevitore) "RecFM/2"



- 1 LED di sistema ON/OFF (blu)
- 2 DIP switch
- 3 Tasto Reset
- 4 Mascherina del DIP switch
- 5 LED radiocollegamento (rosso)
- 6 Interruttore manuale (ON/OFF)
- 7 Allacciamento elettrico



Sicurezza

Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

- Il termostato ambiente (trasmettitore) serve esclusivamente a regolare la temperatura ambiente e funziona solo unitamente all'attuatore (ricevitore).
- Il termostato ambiente (trasmettitore) e l'attuatore (ricevitore) vengono montati esclusivamente in ambienti chiusi e regolano la temperatura ambiente in un range termico compreso tra +5 °C e +35 °C.

Nell'utilizzo conforme alla destinazione d'uso rientra anche il rispetto di tutte le indicazioni del presente manuale. Qualsiasi uso che esuli dall'utilizzo conforme alla destinazione d'uso o di altro tipo è considerato uso errato.



Rischi residui



AVVERTIMENTO!

Pericolo di morte per folgorazione!

Un montaggio e un'installazione inadeguati dell'apparecchio possono provocare tensioni elettriche pericolose per l'incolumità.

- Far eseguire il montaggio e l'allacciamento esclusivamente a elettrotecnici.

IT



Installazione

Attuatore (ricevitore)

MONTAGGIO SULLO SCALDACQUA

Personal:

-  Elettrotecnico



Sullo scaldacqua possono essere montati una piastra cieca o, ad esempio, un timer meccanico (Fig. 2).

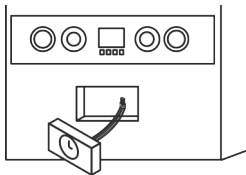


Fig. 2: Esempio timer meccanico

Montaggio dell'attuatore (ricevitore)

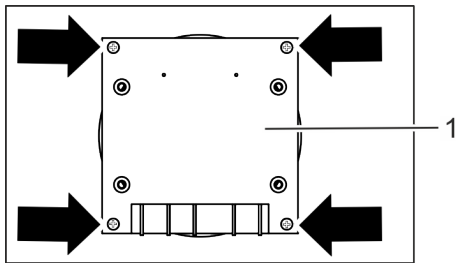


Fig. 3: Montaggio dell'attuatore (ricevitore)

1. Inserire l'attuatore (ricevitore) (Fig. 3/1) nella piastra di montaggio sullo scaldacqua.
2. Serrare le 4 viti dell'attuatore (ricevitore) (Fig. 3).

Allacciamento

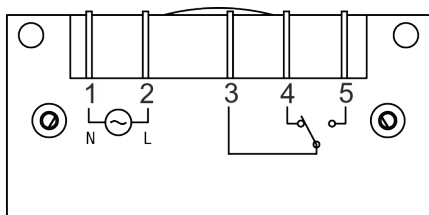


Fig. 4: Schema di allacciamento attuatore (ricevitore)

- 1 Conduttore di neutro
- 2 Fase
- 3 COM (contatto di commutazione, contatto conduttore comune)
- 4 NC (contatto di riposo, contatto di apertura)
- 5 NO (contatto di funzionamento, contatto di chiusura)

3. Inserire le linguette di collegamento (piatte DIN 6,3) nel capocorda corrispondente secondo lo schema di allacciamento (Fig. 4).

Incasso dell'attuatore (ricevitore)

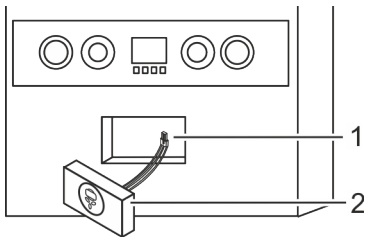


Fig. 5: Incasso dell'attuatore (ricevitore)

4. Incassare l'attuatore (ricevitore) montato (Fig. 5/1) nello scaldacqua.



Radiocollegamento

Preparazione del radiocollegamento

A = 00

B	00	01	02	03	04	05	06	07
C								
B	08	09	10	11	12	13	14	15
C								

Fig. 6: Tabella dei codici ambiente

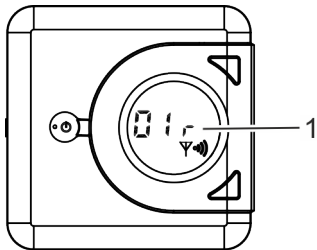


Il termostato ambiente (trasmettitore) e il relativo attuatore (ricevitore) sono collegati attraverso un radio-segnale. Affinché il termostato ambiente e l'attuatore si trovino, su entrambi gli apparecchi deve essere impostato lo stesso codice (codice ambiente).

Sul DIP switch dell'attuatore (ricevitore) non può essere impostato nessun codice casa; pertanto il codice casa sul termostato ambiente deve essere impostato sull'impostazione di fabbrica 00 per stabilire un collegamento.

In ogni attuatore (ricevitore) è integrato un DIP switch. Questo DIP switch dispone di 4 interruttori e può essere commutato su un massimo di 16 posizioni diverse. La posizione degli interruttori del DIP switch dipende dal codice ambiente desiderato. Nella tabella dei codici ambiente (Fig. 6) è rappresentato il codice ambiente con la relativa posizione del DIP switch.

Durante l'installazione dell'attuatore (ricevitore) il codice ambiente viene scelto liberamente tra 00 e 16 e il DIP switch viene commutato in quella posizione.



IT

Fig. 7: Impostazione del codice ambiente

Il collegamento tra il termostato ambiente e l'attuatore può essere stabilito solo se il codice ambiente (Fig. 7/1) sul termostato ambiente combacia con la posizione del DIP switch nel ricevitore.



Instaurazione del radiocollegamento

Personal:

- Utente

Impostazione del codice ambiente sul termostato ambiente (trasmettitore)

1. Premere il tasto Radiocollegamento sull'apparecchio.

⇒ Sul display lampeggia "00 H".



Il codice casa deve rimanere inalterato, altrimenti non è possibile stabilire una connessione con l'attuatore (ricevitore).

2. Per aumentare il valore, premere il tasto Su o, per ridurlo, il tasto Giù.
3. Premere il tasto Radiocollegamento per salvare il codice casa e passare alla visualizzazione successiva.



⇒ Sul display lampeggia “01 r”.



Il codice ambiente impostabile sul termostato ambiente è compreso in un range tra 00 e 16 e deve combaciare con l'impostazione del DIP switch dell'attuatore.

4. Per aumentare il valore, premere il tasto Su o, per ridurlo, il tasto Giù.
5. Per salvare il codice ambiente, premere il tasto Radiocollegamento o attendere 5 secondi finché non viene visualizzata la temperatura effettiva.

Impostazione del DIP switch sull'attuatore (ricevitore)

1. Rimuovere la mascherina (Fig. 1/4) del DIP switch e impostare il DIP switch (Fig. 1/2).

⇒



Sul termostato ambiente e sull'attuatore deve essere impostato lo stesso codice ambiente.



Per impostare la posizione del DIP switch consultare la tabella dei codici ambiente (Fig. 6).

2. Riposizionare la mascherina (Fig. 1/4) del DIP switch.



Comando

Comando manuale dell'attuatore (ricevitore)

Personal:

- Utente

1.



In caso di anomalie o di radiocollegamento disturbato è possibile spegnere/accendere in qualsiasi momento tramite l'interruttore manuale (Fig. 1/6). Se non viene stabilito nessun radiocollegamento entro 10 minuti, il contatto di commutazione si spegne.

Premere brevemente l'interruttore manuale (Fig. 1/6) per accendere/spegnere.

⇒ Il LED di sistema ON/OFF blu si accende.



Stato del sistema

Campo dei LED

I colori dei LED indicano lo stato dell'attuatore (ricevitore).

LED	Colori	Stato dell'attuatore (ricevitore)
LED di sistema ON/OFF (Fig. 1/1)	Luce blu	L'utenza è accesa.
LED di sistema ON/OFF (Fig. 1/1)	Luce spenta	L'utenza è spenta.
LED radiocollegamento (Fig. 1/5)	Luce lampeggiante rossa	Il ricevitore è collegato al trasmettitore.
LED radiocollegamento (Fig. 1/5)	Luce rossa	Il collegamento con il trasmettitore non è riuscito.



Smaltimento

Smaltimento inadeguato



AMBIENTE!

Pericolo per l'ambiente per smaltimento scorretto!

Uno smaltimento scorretto può provocare pericoli per l'ambiente.

- Smaltire correttamente i rottami elettrici e i componenti elettronici, ovvero smistarli secondo il gruppo dei materiali delle parti da smaltire.
- In generale, lo smaltimento dev'essere rispettoso dell'ambiente nella misura stabilita dallo stato della tecnica di tutela ambientale, riciclaggio e smaltimento.





Estas instrucciones permiten manejar de forma segura y eficiente el actuador «RecFM/2» (en adelante denominado «aparato»). Estas instrucciones son parte integrante del aparato y deberán permanecer en todo momento al alcance de cualquier persona que lo maneje.

Las personas que manejen el aparato deberán haber leído y comprendido estas instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo. Cumplir todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de operación indicadas en este manual es condición fundamental para poder trabajar de forma segura. También deberán cumplirse el reglamento local de prevención de accidentes y las normas de seguridad generales relevantes para el campo de aplicación del aparato.

Derechos de autor

Este manual está protegido por derechos de autor.



Su entrega a terceros, su reproducción de cualquier tipo (aunque sea parcial), así como la utilización o difusión de su contenido no están permitidos sin el consentimiento expreso de la empresa Grässlin GmbH (en adelante denominada «fabricante»), de no ser para uso interno. Si se incumple lo anterior, podrá exigirse el pago de indemnizaciones. El fabricante se reserva el derecho a exigir otras compensaciones.

Los derechos de autor sobre este manual son propiedad del fabricante.

© Grässlin GmbH






Bundesstr. 36

78112 St. Georgen

ALEMANIA

Descarga

En www.graesslin.de puede encontrar la información siguiente: declaración de conformidad, instrucciones de descarga, datos técnicos.

	Vista general.....	103
	Estructura y funcionamiento.....	103
	Actuador (receptor).....	104
	Seguridad.....	106
	Instalación.....	108
	Actuador (receptor).....	108
	Montaje en la caldera.....	108
	Conexión por radio.....	113
	Preparar la conexión por radio.....	113
	Establecer la conexión por radio.....	116
	Manejo.....	119



	Manejar manualmente el actuador (receptor).....	119
	Estado del sistema	120
	Indicador LED.....	120
	Eliminación	121



Vista general

Estructura y funcionamiento

Descripción del funcionamiento

Las funciones solo están disponibles si el termostato ambiente (emisor) está conectado al actuador (receptor). El termostato ambiente y el actuador se instalan exclusivamente en estancias cerradas y sirven para regular la temperatura dentro de un rango que abarca de +5 °C a +35 °C.

Cuando el termostato ambiente detecta una caída de temperatura por medio del sensor de temperatura, el sistema de calefacción se enciende y, cuando se alcanza la temperatura de consigna, se vuelve a apagar.

El termostato ambiente puede estar conectado a un máximo de 16 receptores. El emisor está conectado al receptor por una señal de radio. La señal de radio tiene una frecuencia de 868 MHz y un alcance de 30 metros como máximo (dependiendo del inmueble).



ACTUADOR (RECEPTOR)

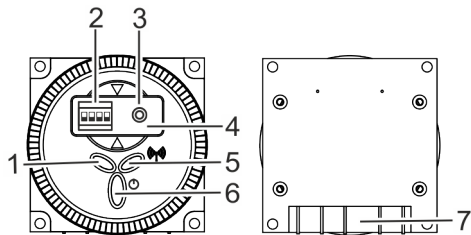


Fig. 1: Vista general del actuador (receptor) «RecFM/2»



- 1 **LED Sistema ON/OFF (azul)**
- 2 **Conmutador DIP**
- 3 **Botón Reset**
- 4 **Cubierta de conmutador DIP**
- 5 **LED Conexión por radio (rojo)**
- 6 **Interruptor manual (ON/OFF)**
- 7 **Conexión eléctrica**



Seguridad

Uso previsto

- Este termostato ambiente (emisor) sirve exclusivamente para regular la temperatura ambiente y solo funciona en combinación con el actuador (receptor).
- El termostato ambiente (emisor) y el actuador (receptor) se instalan exclusivamente en estancias cerradas y sirven para regular la temperatura ambiente dentro de un rango de temperaturas que va de +5 °C a +35 °C.

El uso previsto implica también respetar todas las especificaciones de este manual. Cualquier uso que exceda el previsto o difiera de él se considera un uso incorrecto.



Riesgos residuales



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

Un montaje e instalación incorrectos del aparato pueden producir tensiones eléctricas mortales.

- Encargue su montaje y conexión únicamente a técnicos en electricidad.

ES



Instalación

Actuador (receptor)

MONTAJE EN LA CALDERA

Personal:

-  Técnico en electricidad



La caldera puede tener una placa ciega o, por ejemplo, un temporizador mecánico (Fig. 2).

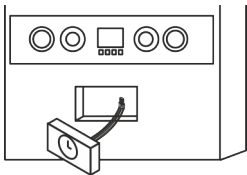


Fig. 2: Ejemplo: temporizador mecánico



Montar el actuador (receptor)

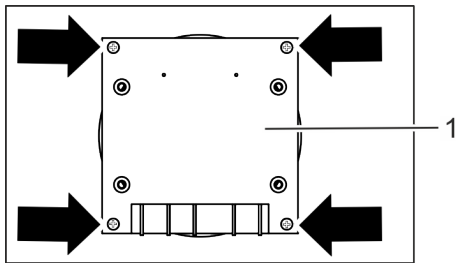


Fig. 3: Montar el actuador (receptor)

1. Coloque el actuador (receptor) (Fig. 3/1) en la placa de montaje de la caldera.
2. Apriete los 4 tornillos del actuador (receptor) (Fig. 3).

Conectar

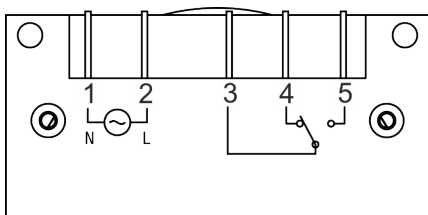


Fig. 4: Esquema de conexión del actuador (receptor)

- 1 Neutro
- 2 Fase
- 3 COM (contacto inversor, contacto conductor común)
- 4 NC (contacto de reposo, contacto de apertura)
- 5 NO (contacto de trabajo, contacto de cierre)

- Introduzca las lengüetas de conexión (DIN 6,3 planas) en el terminal del cable correspondiente según lo indicado en el esquema de conexión (Fig. 4).

Instalar el actuador (receptor)

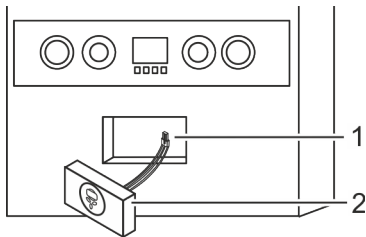


Fig. 5: Instalar el actuador (receptor)

- Instale en la caldera el actuador montado (receptor) (Fig. 5/1).



Conexión por radio

Preparar la conexión por radio

A=00

B	00	01	02	03	04	05	06	07
C								
B	08	09	10	11	12	13	14	15
C								

Fig. 6: Tabla de códigos de estancia

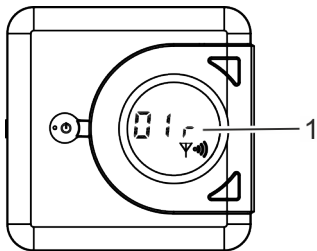


El termostato ambiente (emisor) y el actuador correspondiente (receptor) están conectados a través de una señal de radio. Para que el termostato ambiente y el actuador se reconozcan, ambos aparatos tienen que estar programados con el mismo código (código de estancia).

En el conmutador DIP del actuador (receptor) no se puede fijar un código de la casa, por tanto, el código de la casa del termostato ambiente se debe fijar al valor de fábrica 00 para que sea posible establecer la conexión.

En cada uno de los actuadores (receptores) hay instalado un conmutador DIP. Dicho conmutador DIP dispone de 4 microinterruptores y admite un máximo de 16 posiciones distintas. La posición de los microinterruptores del conmutador DIP depende del código de estancia que se quiera fijar. En la tabla de códigos de estancia (Fig. 6) aparecen los códigos de estancia con las posiciones correspondientes del conmutador DIP.

Al instalar el actuador (receptor) se elige un código de estancia cualquiera entre 00 y 16 y el conmutador DIP se pone en dicha posición.



ES

Fig. 7: Fijar el código de estancia

La conexión entre el termostato ambiente y el actuador solo puede establecerse si el código de estancia (Fig. 7/1) del termostato ambiente coincide con la posición del conmutador DIP del receptor.



Establecer la conexión por radio

Personal:

- Usuario

Fijar el código de estancia del termostato ambiente (emisor)

1. Pulse el botón de conexión por radio del aparato.

⇒ En la pantalla parpadea «00 H».



El código de la casa no se puede cambiar ya que, de lo contrario, no puede establecerse la conexión con el actuador (receptor).

2. Pulse el botón superior para aumentar el valor o el botón inferior para reducirlo.
3. Pulse el botón de conexión por radio para guardar el código de la casa y pasar a la siguiente pantalla.



⇒ En la pantalla parpadea «01 r».



El código de estancia que puede fijarse en el termostato ambiente está dentro del rango de 00 a 16 y su valor tiene que coincidir con el programado en el conmutador DIP del actuador.

4. Pulse el botón superior para aumentar el valor o el botón inferior para reducirlo.
5. Pulse el botón de conexión por radio para guardar el código de estancia o espere 5 segundos hasta que la pantalla pase a indicar la temperatura real.

ES

Programar el conmutador DIP del actuador (receptor)

1. Retire la cubierta (Fig. 1/4) del conmutador DIP y programe el conmutador DIP (Fig. 1/2).

⇒



El termostato ambiente y el actuador tienen que estar programados con el mismo código de estancia.



Para fijar la posición del conmutador DIP, tenga en cuenta la tabla de códigos de estancia (Fig. 6).

2. Vuelva a colocar la cubierta (Fig. 1/4) del conmutador DIP.



Manejo

Manejar manualmente el actuador (receptor)

Personal:

- Usuario

1.



En caso de fallo o de que la conexión por radio sea de mala calidad, en todo momento puede encender y apagar el aparato con el interruptor manual (Fig. 1/6). Si después de 10 minutos aún no se ha establecido una conexión por radio, el contacto de mando produce la desconexión.

Pulse brevemente el interruptor manual (Fig. 1/6) para encender o apagar el aparato.

⇒ El LED Sistema ON/OFF se ilumina de color azul.

ES



Estado del sistema

Indicador LED

Los colores de los LED indican el estado del actuador (receptor).

LED	Colores	Estado del actuador (receptor)
LED Sistema ON/OFF (Fig. 1/1)	iluminado en azul	La carga está encendida.
LED Sistema ON/OFF (Fig. 1/1)	apagado	La carga está apagada.
LED Conexión por radio (Fig. 1/5)	intermitente en rojo	El receptor está conectado al emisor.
LED Conexión por radio (Fig. 1/5)	iluminado en rojo	Intento fallido de conectar con el emisor.



Eliminación

Eliminación incorrecta



¡MEDIO AMBIENTE!

¡Peligro para el medio ambiente en caso de eliminación incorrecta!

Una eliminación incorrecta puede generar peligros para el medio ambiente.

- Elimine correctamente los componentes y desechos electrónicos, es decir, separados por grupos de materiales de los componentes desechados.
- En general, deséchelos de forma tan ecológica como permitan los últimos avances en tecnología de protección del medio ambiente, tratamiento y gestión de residuos.

ES



Grässlin GmbH

Bundesstrasse 36

78112 St. Georgen

GERMANY

Telephone: +49 7724 933-0

Fax: +49 7724 933-240

info@graesslin.de

www.graesslin.de

80.10.1500.7/0217/V01