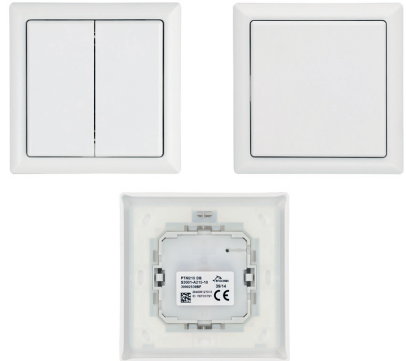


# Betriebsanleitung



## Funk-Flächentaster

**FT4F-rw**

---

Copyright 2015 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



## 1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Funk-Flächentaster „FT4F-rw“ (im folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

## 2 Informationen zur Sicherheit

### 2.1 Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produktes sicher, dass Ihnen alle Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden.

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer Gefährdungssituation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.

## HINWEIS

HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich für folgende Einsatzzwecke:

- An- und Ausschalten verschiedener Beleuchtungsquellen- und Stromverbraucher
- Zum Schalten von Funk-Aktoren (beispielsweise Funk-Zwischensteckdose „APR 234“)
- Zum Senden von verschiedenen Funktelegrammen (beispielsweise als Auslöser einer Sprachnachricht über das AFRISOhome Gateway)
- In geschlossenen Innenräumen

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften
- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechende dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

Führen Sie bei der Verwendung des Produkts alle Arbeiten ausschließlich unter den in der Betriebsanleitung und auf dem Typenschild spezifizierten Bedingungen und innerhalb der spezifizierten technischen Daten und in Übereinstimmung mit allen am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften durch.

## 2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt darf insbesondere in folgenden Fällen und für folgende Zwecke nicht angewendet werden:

- In Verbindung mit Produkten, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen, oder durch deren Betrieb Gefahren für Mensch, Tier oder Sachwerte entstehen können

## 2.4 Qualifikation des Personals

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

## 2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

## 2.6 Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

## 3 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

### HINWEIS

#### **BESCHÄDIGUNG DES PRODUKTS**

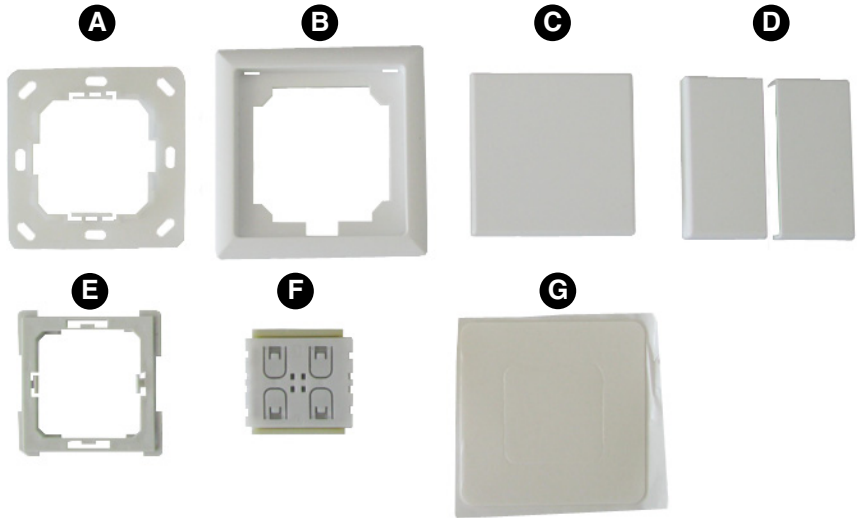
- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

---

## 4 Produktbeschreibung

### 4.1 Übersicht



- A. Befestigungsrahmen „BRF“
- B. Rahmen „R1F“
- C. Flächenwippe „WF“
- D. Flächen-Doppelwippe „DWF“

- E. Halteplatte „HP“
- F. Funkmodul
- G. Klebefolie

## 4.2 Lieferumfang

Im Lieferumfang sind enthalten:

- 1 x Befestigungsrahmen „BRF“
- 1 x Rahmen „R1F“
- 1 x Flächenwippe „WF“
- 1 x Flächen-Doppelwippe „DWF“
- 1 x Halteplatte „HP“
- 1 x Funkmodul
- 1 x Klebefolie
- 1 x Betriebsanleitung

## 4.3 Funktion

Das Produkt erzeugt Energie für Funktelegramme selbst bei einem Tastendruck. Daher wird keine Anschlussleitung benötigt.

Das Produkt mit einer Flächenwippe kann zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken.

Das Produkt mit Flächen-Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden.

Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden.

Über einer 55 mm Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet.



## 4.4 Technische Daten

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen Produkt (B x H)	80 x 80 mm
Abmessungen Rahmen Innenmaß (B x H)	63 x 63 mm
Aufbauhöhe	15 mm
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9003
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	
Umgebung an der Einbaustelle	-20/+50 °C
Lagerung	-25/+70 °C
Relative Feuchtigkeit (Jahresmittelwert)	< 75 % r.F.
<b>Spannungsversorgung</b>	
Energy harvesting (über Tastendruck)	
<b>EnOcean®-Funk</b>	
Frequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	Max. 10 mW
Reichweite	Siehe Kapitel "Informationen zu EnOcean®-Funk"
EnOcean®-Equipment Profile (EEP)	RPS

## 5 Montage

⇒ Stellen Sie sicher, dass bei Verwendung von mehreren Produkten, die Produkte nummeriert oder mit dem Aufstellungsort beschriftet sind und erstellen Sie einen Aufstellplan.

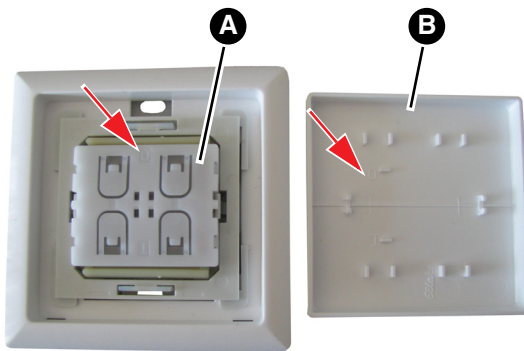
### 5.1 Montage vorbereiten

Ab Werk ist die Flächenwippe auf das Funkmodul gerastet. Wenn Sie die Flächen-Doppelwippe montieren wollen, müssen Sie folgende Schritte vornehmen.



Vermeiden Sie das Durchbiegen der Flächenwippe oder Flächen-Doppelwippe.

1. Ziehen Sie die Flächenwippe oder Flächen-Doppelwippe nach vorne ab.



2. Rasten Sie die Flächenwippe (B) oder Flächen-Doppelwippe (B) so auf das Funkmodul (A), dass deren Kennzeichnungen „O“ und „I“ auf der Vorder- und Rückseite mit dem Funkmodul (A) übereinstimmen.

## 5.2 Produkt montieren

### 5.2.1 Ankleben



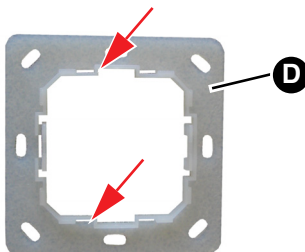
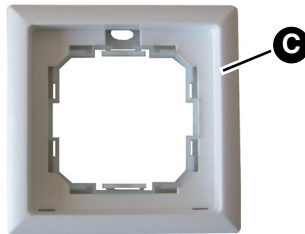
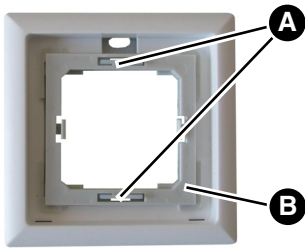
1. Bringen Sie die beiliegende Klebefolie auf die Halteplatte (A) an.
2. Lösen Sie die Schutzfolie der Klebefolie und bringen Sie die Halteplatte (A) beispielsweise an der Wand an.

### 5.2.2 Anschrauben



Vermeiden Sie das Durchbiegen der Flächenwippe oder Flächen-Doppelwippe.

1. Ziehen Sie die Flächenwippe oder Flächen-Doppelwippe nach vorne ab.



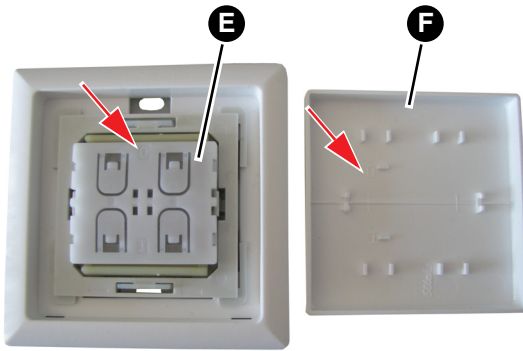
2. Drücken Sie die beiden Rastungen (A) des Befestigungsrahmens nach außen und nehmen Sie die Halteplatte (B) ab.
3. Nehmen Sie anschließend den Rahmen (C) vom Befestigungsrahmen.

Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Blech-Senkschrauben (2,9 x 25 mm, DIN 7982 C), Dübel (5 x 25 mm) auf 55 mm Schalterdosen.

4. Schrauben Sie den Befestigungsrahmen (D) beispielsweise an die Wand an. Achten Sie darauf, dass sich die Rastungen (A) oben und unten befinden.

Der Rahmen kann gegen einen Rahmen mit dem gleichen Innenmaß anderer Hersteller ausgetauscht werden.

5. Befestigen Sie den Rahmen (C) und die Halteplatte (B) auf den Befestigungsrahmen (D).



6. Rasten Sie das Funkmodul (E) auf die Halteplatte auf (Kennzeichnung „O“ muss oben sein).
7. Rasten Sie die Flächenwippe (F) oder Flächen-Doppelwippe (F) so auf das Funkmodul (E), dass deren Kennzeichnungen „O“ und „I“ auf der Vorder- und Rückseite mit dem Funkmodul (E) übereinstimmen.

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Einlernen

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt sich in der Nähe des AFRISOhome Gateways befindet.
  - ⇒ Stellen Sie sicher, dass das AFRISOhome Gateway sich im „Einlern-Modus“ befindet. Details hierzu werden in der Betriebsanleitung des AFRISOhome Gateways beschrieben.
  - ⇒ Stellen Sie sicher, dass bei Verwendung von mehreren Produkten, die Produkte nummeriert oder mit dem Aufstellungsort beschriftet sind und erstellen Sie einen Aufstellplan.
1. Drücken Sie die Flächenwippe oder Flächen-Doppelwippe einmal, um das Produkt einzulernen.

## 7 **Wartung**

Das Produkt ist wartungsfrei.

## 8 **Störungsbeseitigung**

Störungen, die nicht durch die im Kapitel beschriebenen Maßnahmen beseitigt werden können, dürfen nur durch den Hersteller behoben werden.

## 9 **Außerbetriebnahme und Entsorgung**

Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

Elektronikteile dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



1. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Montage" in umgekehrter Reihenfolge).
2. Entsorgen Sie das Produkt.

## 10 **Rücksendung**

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen.

## 11 **Gewährleistung**

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter [www.afriso.com](http://www.afriso.com) oder in Ihrem Kaufvertrag.

## 12 **Ersatzteile und Zubehör**

### Produkt

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Funk-Flächentaster „FT4F-rw“	78967	

## 13 Informationen zu EnOcean®-Funk

### 13.1 Reichweiten des EnOcean®-Funks

Weiterführende Informationen zur Reichweitenplanung mit EnOcean® finden Sie auf [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

### 13.2 Weiterführende Informationen zu EnOcean®-Funksystemen

Weiterführende Informationen zu Planung, Installation und Betrieb von EnOcean®-Funksystemen finden Sie auf [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

### 13.3 Möglichkeiten der EnOcean®-Technologie

Unterlagen über EnOcean®-Technologien finden Sie im Internet unter [www.afriso.de/afrisolab](http://www.afriso.de/afrisolab).

Auf unserem YouTube-Channel finden Sie eine Reihe von Videos zu AFRISO-Produkten.



# Operating instructions



## Wireless rocker switch

**FT4F-rw**

---

Copyright 2015 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. All rights reserved.



## 1 About these operating instructions

These operating instructions describe the wireless rocker switch "FT4F-rw" (also referred to as "product" in these operating instructions).

- You may only use the product if you have fully read and understood these operating instructions.
- Verify that these operating instructions are always accessible for any type of work performed on or with the product.
- Pass these operating instructions as well as all other product-related documents on to all owners of the product.
- If you feel that these operating instructions contain errors, inconsistencies, ambiguities or other issues, contact the manufacturer prior to using the product.

These operating instructions are protected by copyright and may only be used as provided for by the corresponding copyright legislation. We reserve the right to modifications.

The manufacturer shall not be liable in any form whatsoever for direct or consequential damage resulting from failure to observe these operating instructions or from failure to comply with directives, regulations and standards and any other statutory requirements applicable at the installation site of the product.

## 2 Information on safety

### 2.1 Safety messages and hazard categories

These operating instructions contain safety messages to alert you to potential hazards and risks. In addition to the instructions provided in these operating instructions, you must comply with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product. Verify that you are familiar with all directives, standards and safety regulations and ensure compliance with them prior to using the product.

Safety messages in these operating instructions are highlighted with warning symbols and warning words. Depending on the severity of a hazard, the safety messages are classified according to different hazard categories.

## NOTICE

NOTICE indicates a hazardous situation, which, if not avoided, can result in equipment damage.

---

## 2.2 Intended use

This product may only be used for the following applications:

- Switching lights and other appliances
- Switching wireless actuators (for example, wireless plug-in socket APR 234).
- Sending various wireless telegrams (for example for triggering a voice message via the AFRISOhome gateway)
- For indoor applications

Any use other than the application explicitly permitted in these operating instructions is not permitted and causes hazards.

Verify that the product is suitable for the application planned by you prior to using the product. In doing so, take into account at least the following:

- All directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product
- All conditions and data specified for the product
- The conditions of the planned application

In addition, perform a risk assessment in view of the planned application, according to an approved risk assessment method, and implement the appropriate safety measures, based on the results of the risk assessment. Take into account the consequences of installing or integrating the product into a system or a plant.

When using the product, perform all work and all other activities in conjunction with the product in compliance with the conditions specified in the operating instructions and on the nameplate, as well as with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product

## 2.3 Predictable incorrect application

The product must never be used in the following cases and for the following purposes:

- In conjunction with products which are used for health-saving or life-saving purposes or whose operation may incur hazards to humans, animals or property.

## 2.4 Qualification of personnel

Only persons who are familiar with and understand the contents of these operating instructions and all other pertinent product documentation are authorized to work on and with this product.

## 2.5 Personal protective equipment.

Always wear the required personal protective equipment. When performing work on and with the product, take into account that hazards may be present at the installation site which do not directly result from the product itself.

## 2.6 Modifications to the product

Only perform work on and with the product which is explicitly described in these operating instructions. Do not make any modifications to the product which are not described in these operating instructions.

## 3 Transport and storage

The product may be damaged as a result of improper transport or storage.

### NOTICE

#### **DAMAGE TO THE PRODUCT**

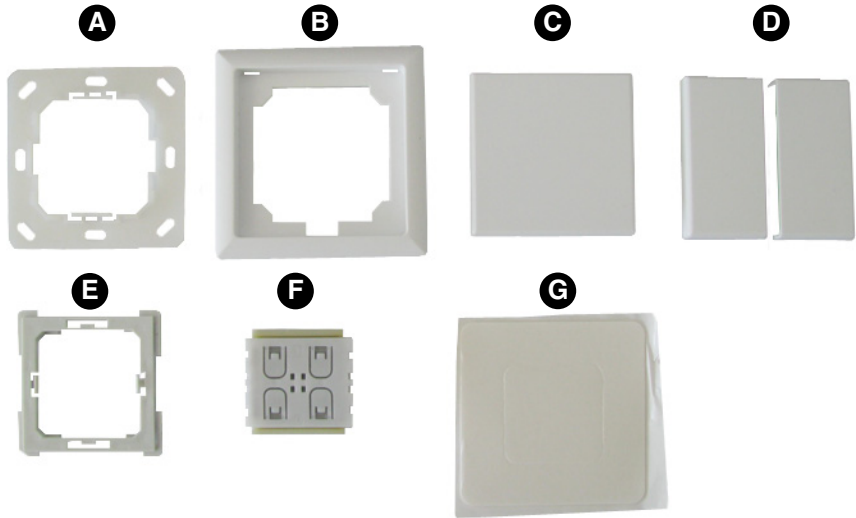
- Verify compliance with the specified ambient conditions during transport or storage of the product.
- Use the original packaging when transporting the product.
- Store the product in a clean and dry environment.
- Verify that the product is protected against shocks and impact during transport and storage.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

---

## 4 Product description

### 4.1 Overview



A. Mounting frame "BRF"

B. Frame "R1F"

C. Single rocker "WF"

D. Dual rocker "DWF"

E. Holding plate "HP"

F. Wireless module

G. Adhesive film

## 4.2 Scope of delivery

Scope of delivery:

- 1 x mounting frame "BRF"
- 1 x frame "R1F"
- 1 x rocker "WF"
- 1 x dual rocker "DWF"
- 1 x holding plate "HP"
- 1 x wireless module
- 1 x adhesive film
- 1 x operating instructions

## 4.3 Function

The product generates the energy required to transmit wireless telegrams when the rocker is actuated. Therefore, no connection cable is required.

The product switch with a single rocker can transmit two signals: top part of rocker pressed, bottom part of rocker pressed.

The product with dual rockers can transmit four signals.

The holding plate can be screwed to a plane surface or glued to walls, glass or furniture by means of the enclosed adhesive film.

The unit can also be screwed to a 55 mm switch box using the existing screw sockets.



## 4.4 Technical specifications

Parameter	Value
<b>General specifications</b>	
Dimensions product (W x H)	80 x 80 mm
Dimensions frame, inside dimensions (W x H)	63 x 63 mm
Height	15 mm
Colour	White, similar to RAL 9003
<b>Operating temperature range</b>	
Ambient temperature at mounting position	-20/+50 °C
Storage	-25/+70 °C
Relative humidity (annual mean)	< 75 % r.h.
<b>Supply voltage</b>	
Energy harvesting (via press of button)	
<b>EnOcean® wireless</b>	
Frequency	868.3 MHz
Transmission power	Max. 10 mW
Range	See chapter "Information on EnOcean® wireless"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	RPS

## 5 Mounting

⇒ If you intend to mount multiple products, start by creating a mounting plan with the appropriate mounting locations. Then label the products with numbers or the corresponding mounting location to help avoid confusion of mounting locations.

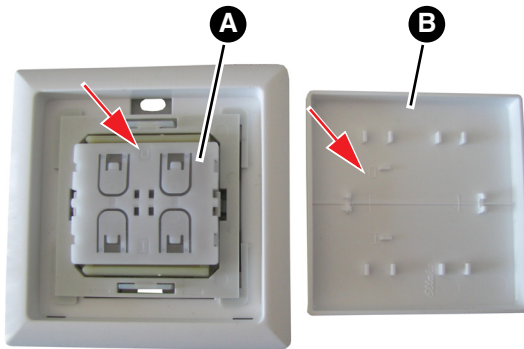
### 5.1 Preparing mounting

The single rocker is factory-fitted to the wireless module. Perform the steps described below to mount the dual rocker.



Do not bend the single rocker or the dual rocker.

1. Pull off the single rocker or the dual rocker to the front.



2. Snap the single rocker (B) or the dual rocker (B) onto the wireless module (A) so that the designations "O" and "I" on the front and the rear match those of the wireless module (A).

## 5.2 Mounting the product

### 5.2.1 Mounting by glueing



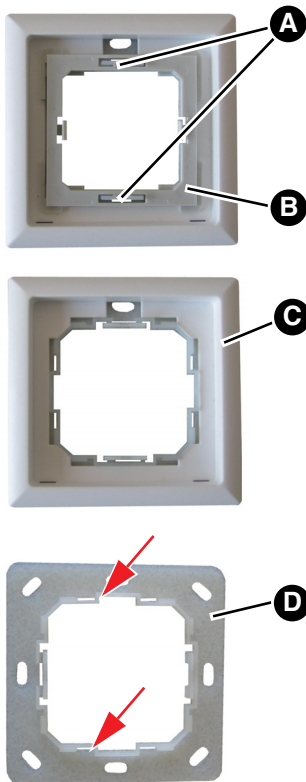
1. Affix the enclosed adhesive film to the holding plate (A).
2. Remove the protective film from the adhesive film and mount the holding plate (A) to the wall.

### 5.2.2 Mounting by screwing



Do not bend the single rocker or the dual rocker.

1. Pull off the single rocker or the dual rocker to the front.



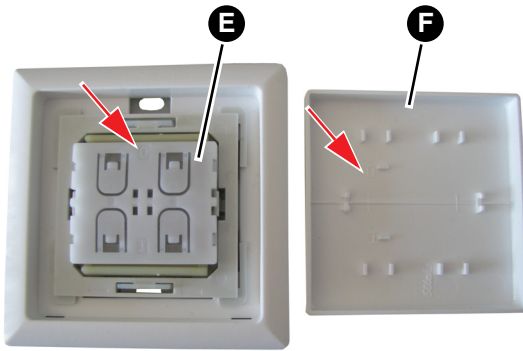
2. Push the locks (A) of the mounting frame to the outside and remove the holding plate (B).
3. Then remove the frame (C) from the mounting frame.

For screw mounting, it is recommended to use tapping screws, counter-sunk head (2.9 x 25 mm, DIN 7982 C), dowels (5 x 25 mm); mounting to 55 mm switch boxes.

4. Screw the mounting frame (D) to, for example, a wall. Verify that the locks (A) are at the top and the bottom.

The frame can be replaced with a frame with the same inside dimensions of a different manufacturer.

5. Fasten the frame (C) and the holding plate (B) to the mounting frame (D).



6. Snap the wireless module (E) onto the mounting plate (designation "O" must point to the top).
7. Snap the single rocker (F) or the dual rocker (F) onto the wireless module (E) so that the designations "O" and "I" on the front and the rear match those of the wireless module (E).

## 6 Commissioning

### 6.1 Teaching in

- ⇒ Verify that the product is in the vicinity of the AFRISOhome gateway.
  - ⇒ Verify that the AFRISOhome gateway is in "Learn" mode. See the operating instructions of the AFRISOhome gateway for information detailed information.
  - ⇒ If you intend to mount multiple products, start by creating a mounting plan with the appropriate mounting locations. Then label the products with numbers or the corresponding mounting location to help avoid confusion of mounting locations.
1. Press the single rocker or the dual rocker once to teach in the product.

## 7 Maintenance

The product is maintenance-free.

## 8 Troubleshooting

Any malfunctions that cannot be removed by means of the measures described in this chapter may only be repaired by the manufacturer.

## 9 Decommissioning, disposal

Dispose of the product in compliance with all applicable directives, standards and safety regulations.

Electronic components must not be disposed of together with the normal household waste.



1. Dismount the product (see chapter "Mounting", reverse sequence of steps).
2. Dispose of the product.

## 10 Returning the device

Get in touch with us before returning your product.

## 11 Warranty

See our terms and conditions at [www.afriso.com](http://www.afriso.com) or your purchase contract for information on warranty.

## 12 Spare parts and accessories

### Product

Product designation	Part no.	Figure
Wireless rocker switch "FT4F-rw"	78967	

## 13 Information on EnOcean® wireless

### 13.1 Range of EnOcean® wireless

Visit [www.enocean.com](http://www.enocean.com) for further information on range planning with EnOcean®.

### 13.2 Additional information on EnOcean® wireless systems

Additional information on planning, installation and operation of EnOcean® wireless systems can be found at [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

### 13.3 Features of the EnOcean® technology

Visit [www.afriso.de/afrisolab](http://www.afriso.de/afrisolab) for documents on EnOcean® technologies.

A variety of videos on AFRISO products can also be found on the AFRISO YouTube channel.