

# FUNK-AKTUATOR FA 1

ART.-NR.: 111 48 15



www.h-tronic.de



## 1. SICHERHEIT

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Funk-Aktuator FA 1 findet sowohl im privaten als auch im gewerblichen Bereich Anwendung. Er wird vom Profi-Luftfeuchteschalter PLS 2000 angesteuert und schaltet die daran angeschlossenen Geräte ein oder aus.

Typische Einsatzbereiche sind Ansteuern von Lüftern und elektrischen Fensterantriebe sowie die Bereitstellung der entsprechenden Versorgungsspannung.

### 1.2 Fehlgebrauch

Eine andere oder erweiterte Nutzung des Funk-Aktuators als im Kapitel „Bestimmungsgemäße Verwendung“ gilt als **nicht** bestimmungsgemäß und damit als sachwidrig.

Der Funk-Aktuator ist **nicht** für sicherheitsrelevante Anwendungen ausgelegt.

### 1.3 Zielgruppe

#### Qualifikation

Mit dieser Bedienungsanleitung wird eine Zielgruppe mit folgenden Qualifikationen angesprochen:

**Benutzer** haben diese Bedienungsanleitung gelesen und kennen die möglichen Risiken bei unsachgemäßem Verhalten.

**Elektrofachpersonal** ist für den speziellen Aufgabenbereich seiner Tätigkeit ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen. Es kann Arbeiten an elektrischen Anlagen ausführen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen und vermeiden aufgrund seiner Ausbildung und Erfahrungen.

### 1.4 Eingeschränkte Fähigkeiten

Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen dürfen den Funk-Aktuator **nicht** benutzen.

Außer diese eingeschränkten Personen sind von einer anderen Person, die für deren Sicherheit verantwortlich ist, zum sicheren und richtigen Gebrauch des Funk-Aktuators unterwiesen worden.

Durch Plastiktitäten und bei Verschlucken besteht Erstickungsgefahr. Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial (z. B. Folien, Styropor) fern.

Kinder dürfen den Funk-Aktuator **nur unter Aufsicht** benutzen, damit diese sich nicht verletzen und nicht mit dem Funk-Aktuator spielen.

Kinder unterschätzen die Gefahr beim Umgang mit Elektrogeräten. Lassen Sie Kinder mit dem Funk-Aktuator **nie** unbeaufsichtigt.



## 1.5 Grundlegende Sicherheit

Für bestimmte Tätigkeiten können besondere Sicherheitsvorschriften gelten. Sicherheits- und Warnhinweise hierfür finden Sie in den jeweiligen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung.

Sorgen Sie dafür, dass die Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung eingehalten werden.

Der Nutzer muss vor Verwendung des Funk-Aktuators diese ihre Bedienungsanleitung, vor allem die sicherheitsrelevanten Informationen, gelesen und verstanden haben.

Als Nutzer sind **nur** Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass diese Arbeit zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente sind **nicht** zugelassen.

## 1.6 Modifikationen

Modifikationen des Funk-Aktuators sind grundsätzlich untersagt.

Sollten Modifikationen notwendig sein, besprechen Sie diese unbedingt im Vorfeld mit der H-TRONIC GmbH und lassen Sie sich die Erlaubnis dazu schriftlich bestätigen.

## 1.7 Risiken und Gefahren

**Stromschlag durch unsachgemäße Nutzung möglich.**

- Halten Sie sich beim Betrieb des Funk-Aktuators an grundlegende Sicherheitsvorgaben für den Umgang mit elektrischem Strom, z. B. die 5 Sicherheitsregeln der Elektrotechnik.

- Arbeiten an elektronischen Teilen des Funk-Aktuators darf **nur** Elektrofachpersonal durchführen.

**Leichte Verletzungen durch rutschige Oberflächen oder Stolperfallen möglich.**

- Verlegen Sie alle Kabel so, dass **keine** Stolperfallen entstehen (z. B. Kabelkanal).
- Entfernen Sie lose Kabel und Gegenstände vom Boden des Arbeitsbereichs.
- Halten Sie den Arbeitsbereich stets sauber und trocken.

## 1.8 Verhalten im Notfall

Schalten Sie den Funk-Aktuator spannungsfrei (z. B. Leitungsschutzschalter ausschalten bzw. FA 1 ausstecken),

- wenn Verletzungsgefahr besteht,
- bei Gefahr, dass der Funk-Aktuator oder ein angeschlossenes Gerät beschädigt wird.

Führen Sie im Falle eines Unfalls Sofortmaßnahmen durch und rufen Sie die örtliche Notfall-Nummer an.

## 2. BESCHREIBUNG

### 2.1 Lieferumfang

- Funk-Aktuator FA1
- Bedienungsanleitung (DE und EN)

### 2.2 Technische Daten

#### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur: 0 ... 50 °C

Lagertemperatur: -10 ... 50 °C

Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend): < 80 %

Die Bedingungen am Einsatzort des Funk-Aktuators müssen zumindest den Bedingungen entsprechen, die in dieser Bedienungsanleitung als zulässige Umgebungsbedingungen aufgeführt sind.

Zulässig sind z. B.:

- Umgebungen ohne ätzende Substanzen (Säuren, etc.), entzündliche Gase sowie brennbare, verdunstende Flüssigkeiten oder Stäube.
- Innenraum, ohne direkte Sonneneinstrahlung.

Jeder Einsatz unter anderen Bedingungen muss mit der H-TRONIC GmbH schriftlich vereinbart werden.

#### Abmessungen

Länge x Breite x Höhe: 94 x 60 x 40 mm

Gewicht: 140 g

#### Elektrische Daten

Betriebsspannung AC: 230 V

Frequenz: 50 Hz

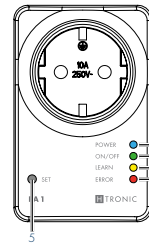
Max. Schaltleistung (ohmsche Last): 2000 W AC-1

Max. Schaltleistung (induktive Last): 350 W AC-3

Schutzart Gehäuse: IP20

## 2.3 Display und Tasten

- 1 Power: Spannungsversorgung vorhanden
- 2 On/Off: Zustand Steckdose
- 3 Learn: Anlernmodus aktiv
- 4 Error: Fehler erkannt
- 5 Set: Anlernaste



## 3. MONTAGE

### 3.1 Anschluss

**WARNUNG: Stromschlag durch Unachtsamkeit mit Verbrauchern möglich.**

- Der Funk-Aktuator ist **nur** bei gezogenem Netzstecker spannungsfrei.
- Stecken Sie **nie** mehrere Funkaktuatoren ineinander.

**Schließen Sie die Verbraucher an wie folgt:**

1. Stecken Sie den Funk-Aktuator in eine Schutzkontakt-Steckdose.

2. Verbinden Sie den Funk-Aktuator mit dem Profi-Luftfeuchteschalter, siehe Kapitel „Inbetriebnahme: Einlernen“.

3. **Warnung! Verletzungsgefahr durch selbsttätig anlaufende Verbraucher.**

Nur Elektro-Fachpersonal darf Raumlüfter oder elektrische Fensterantriebe montieren.

Verbraucher müssen immer ausgeschaltet sein, bevor diese angeschlossen werden.

4. Stecken Sie den Schutzkontakt-Stecker des Verbrauchers in die Schutzkontakt-Steckdose des Funk-Aktuators.

5. **Vorsicht! Stolpergefahr durch lose verlegte Kabel möglich.**

Verlegen Sie die Kabel so, dass keine Stolperfallen entstehen (z. B. in einem Kabelkanal).

Wenn Sie die Verbraucherkabel in einem Kabelkanal verlegen, dann nie gemeinsam mit Netz- oder Hochspannungsleitungen.

6. Verlegen Sie das Kabel des Verbrauchers zum Einsatzort.

Sie haben die Verbraucher (z. B. Lüfter oder elektrische Fensterantriebe) angeschlossen.

## 4. INBETRIEBNAHME

### 4.1 Einlernen

**WARNUNG: Lebensgefahr durch ausfallende sicherheitsrelevante Geräte möglich.**

- Betreiben Sie mit dem Funk-Aktuator **nie** sicherheitsrelevante Geräte.
- Die Funkübertragung kann durch Störeinflüsse unterbrochen werden, wodurch Sicherheitsfunktionen nicht gewährleistet sind.

**Weisen Sie den Funk-Aktuator zu wie folgt:**

1. Wählen Sie im Hauptmenü des Profi-Luftfeuchteschalters „Einstellungen“.

2. Wählen Sie „Aktuator Einstellung“.

3. Wählen Sie „Aktuator einlernen“.

Das Display zeigt „Code senden?“ an.

4. Stecken Sie den Funk-Aktuator in eine Schutzkontakt-Steckdose ein.

5. Halten Sie die Taste „Set“ am Funk-Aktuator gedrückt, bis die LED „Learn“ aufleuchtet.

Die LED „Learn“ am Funk-Aktuator leuchtet.

6. Wählen Sie unter „Code senden“ am Profi-Luftfeuchteschalter „Ja“ aus.

Die LED „Learn“ am Funk-Aktuator blinkt schnell.

7. Drücken Sie die Taste „Set“ am Funk-Aktuator.

**TIPP:** – Sie können bis zu 32 Aktuatoren einlernen, mit denen Sie Raumlüfter oder elektrische Fensterantriebe betreiben können.

- Über das integrierte, potentialfreie Relais vom Profi-Luftfeuchteschalter können Sie ebenfalls Raumlüfter und weitere Verbraucher kabelgebunden ansteuern, siehe hierzu die Anleitung des Profi-Luftfeuchteschalters.

### 4.2 Testen

Testen Sie den Funk-Aktuator wie folgt:

1. Wählen Sie im Hauptmenü des Profi-Luftfeuchteschalters „Einstellungen“.

2. Wählen Sie „Aktuator Einstellung“.

3. Wählen Sie „Aktuator testen“.

4. Wenn der Test fehlschlägt, wiederholen Sie „Inbetriebnahme: Einlernen“.

## 5. REINIGUNG

**ACHTUNG: Sachschaden durch unsachgemäße Reinigung möglich.**

Reinigen Sie den Funk-Aktuator und alle angeschlossenen und verbundenen Geräte **nicht** mit Lösungsmitteln.

**Voraussetzung:** Die Spannungsversorgung ist ausgeschaltet.

Reinigen Sie die äußeren Oberflächen des Funk-Aktuators mit einem trockenen oder nebelfeuchten Tuch.

## 6. WARTUNG

**WARNUNG: Stromschlag durch unsachgemäße Wartung möglich.**

- Halten Sie sich bei der Wartung des Funk-Aktuators an grundlegende Sicherheitsvorgaben für den Umgang mit elektrischem Strom, etwa die 5 Sicherheitsregeln der Elektrotechnik.

- Arbeiten an elektronischen Teilen des Funk-Aktuators darf grundsätzlich **nur** Elektrofachpersonal durchführen.

## 7. AUSSERBETRIEBNAHME UND ENTSORGUNG

### 7.1 Außerbetriebnahme

**WARNUNG: Stromschlag durch unsachgemäße Demontage möglich.**

- Halten Sie sich bei der Demontage des Funk-Aktuators an grundlegende Sicherheitsvorgaben für den Umgang mit elektrischem Strom, etwa die 5 Sicherheitsregeln der Elektrotechnik.

- Arbeiten an elektronischen Teilen des Funk-Aktuators darf grundsätzlich **nur** Elektrofachpersonal durchführen.

### Verbraucher trennen

1. Ziehen Sie den Stecker des Verbrauchers aus der Steckdose des Funk-Aktuators.

2. Ziehen Sie den Funk-Aktuator aus der Steckdose.

### 7.2 Entsorgung und Recycling

Der Funk-Aktuator darf **nicht** über den Hausmüll entsorgt werden.

Die Entsorgung des Funk-Aktuators inklusive anfallender Reinigungsflüssigkeiten richtet sich nach den örtlichen Entsorgungsvorschriften und Umweltgesetzen.

Altgeräte aus privaten Haushalten können Sie bei kommunalen Sammelstellen oder bei Rücknahmestellen im Handel abgeben. Hinweise dazu kann Ihnen die örtliche Kommunalbehörde geben.

Batterien und Akkus (auch beschädigte) gehören nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie alte oder verbrauchte Batterien und Akkus sachgerecht, z. B. in den Sammelboxen im Handel oder bei kommunalen Sammelstellen.

Entsorgen Sie Materialien, die dem Recycling zugeführt werden können, sachgerecht mit Rücksicht auf unsere Umwelt.

Bedienungsanleitung Funk-Aktuator FA 1  
Version 1.0 – Original in Deutsch

Der Funk-Aktuator entspricht den grundlegenden Anforderungen und übrigen relevanten Bedingungen der Richtlinien 2014/53/EU, 2011/65/EU und 2012/19/EU. Die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt: H-TRONIC GmbH, Industriegebiet Dienhof 11, 92242 Hirschau

Technischer Support +49 (0) 9622 7020-0  
technik@h-tronic.de

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten, besonders das Recht der Vervielfältigung und elektronischen Verarbeitung.

© 2025 H-TRONIC GmbH

# RADIO ACTUATOR FA 1

ART-NR.: 111 48 15



www.h-tronic.de



## 1. SAFETY

### 1.1 Intended use

The FA 1 radio actuator is used in both private and commercial applications. It is controlled by the PLS 2000 professional humidity switch and switches the connected devices on or off. Typical areas of application: controlling fans and electric window drives and providing the corresponding supply voltage.

### 1.2 Incorrect use

Any use of the wireless actuator other or beyond the one described in the section "Intended use" is considered **improper** and therefore inappropriate. The wireless actuator is **not** designed for safety-related applications.

### 1.3 Target group

#### Qualification

These operating instructions address a target group with the following qualifications:

**Users** have read these operating instructions and are aware of the possible dangers associated with improper behaviour.

**Qualified electricians** are trained for the specific scope of their work and know the relevant standards and regulations. They can perform work on electrical systems and independently recognise and avoid potential dangers based on their training and experience.

### 1.4 Limited abilities

Persons with limited physical, sensory or mental abilities or persons with insufficient experience or knowledge must **not** use the radio actuator.

Unless these handicapped persons have been instructed in the safe and correct use of the radio actuator by another person who is responsible for their safety.

There is a risk of choking through plastic bags and if swallowed. Keep children away from the packaging material (e.g. foils, polystyrene).

Children may use the radio actuator **only when supervised** so that they do not injure themselves and do not play with the radio actuator.

Children underestimate the danger of electrical appliances. Do **not** leave children unsupervised with the radio actuator.



### 1.5 Basic safety

Special safety regulations may apply to certain activities. Safety and warning instructions for this can be

found in the respective chapters of these operating instructions.

Ensure that the safety instructions in these operating instructions are followed. Before using the radio actuator, the user must have read and understood these operating instructions, especially the safety-relevant information.

**Only** persons who can be expected to perform work reliably are permitted as users. Persons whose ability to react is influenced, e.g. by drugs, alcohol or medication, are **not** permitted.

## 1.6 Modifications

Modifications to the radio actuator are strictly prohibited.

If modifications are required, be sure to consult with H-TRONIC GmbH in advance and obtain written confirmation of permission.

## 1.7 Risks and dangers

**Possibility of electric shock due to improper use.**



- When operating the radio actuator, adhere to basic safety principles for handling electrical current, e.g. the 5 safety rules of electrical engineering.

- Work on electronic parts of the radio actuator may only be performed by qualified electricians.

**Possibility of slight injuries due to slippery surfaces or tripping hazards.**



- Lay all cables so that there are no trip hazards (e.g. cable duct).

- Remove loose cables and objects from the floor of the work area.



- Always keep the work area clean and dry.

## 1.8 Behaviour in case of an emergency

Disconnect the radio actuator from the power supply (e.g., switch off circuit breakers or unplug FA 1),

- if there is a risk of injury,
- if there is a risk of damage to the radio actuator or a connected device.

In case of an accident, take immediate action and call the local emergency number.

## 2. DESCRIPTION

### 2.1 Scope of delivery

- Radio actuator FA1
- Operating instructions (DE and EN)

### 2.2 Technical data

#### Ambient conditions

Ambient temperature: 0 ... 50 °C

Storage temperature: -10 ... 50 °C

Relative humidity (non-condensing): < 80 %

The conditions at the place of use of the radio actuator must at least correspond to the conditions listed in these operating instructions as permissible ambient conditions. Permissible are e.g.:

- Environments without corrosive substances (acids, etc.), flammable gases and flammable, evaporating liquids or dusts.
- Indoors, without direct sunlight.

Any use under other conditions must be agreed in writing with H-TRONIC GmbH.

## Dimensions

Length x Width x Height: 94 x 60 x 40 mm

Weight: 140 g

## Electrical data

Operating voltage AC: 230 V

Frequency: 50 Hz

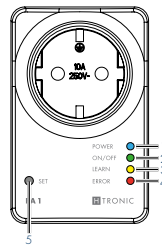
Max. switching capacity (resistive load): 2000 W AC-1

Max. switching capacity (inductive load): 350 W AC-3

Housing protection class: IP20

## 2.3 Display and buttons

- 1 Power: Power supply available
- 2 On/Off: Power socket status
- 3 Learn: Teach-in mode active
- 4 Error: Error detected
- 5 Set: Teach-in button



## 3. INSTALLATION

### 3.1 Connection

**WARNING:** Electric shock possible due to carelessness with loads.



- The radio actuator is **only** de-energised when the mains plug is disconnected.

- **Never** connect several radio actuators to each other.

Connect the loads as follows:

1. Plug the water radio actuator into a protective contact socket.
2. Connect the radio actuator to the Pro humidity switch, see chapter "Commissioning: Teach-in".
3. **Warning! Risk of injury due to loads starting automatically.**



Only qualified electricians may install room fans or electric window drives. Loads must always be switched off before they are connected.

4. Insert the protective contact plug of the load into the protective contact socket of the radio actuator.

5. **Caution! Risk of tripping due to loosely laid cables possible.**



Lay the cables so that there are no trip hazards (e.g. in a cable duct).

If you lay the load cables in a cable duct, never do so together with mains or high voltage lines.

6. Lay the cable of the load to the place of use. You have connected the loads (e.g. fans or electric window drives).

## 4. COMMISSIONING

### 4.1 Teach-in

**WARNING:** Danger to life due to failing safety-relevant devices.



- **Never** operate safety-relevant devices with the radio actuator.

- The radio signal can be interrupted by interference, resulting in impaired safety functions.

Assign the radio actuator as follows:

1. Select "Settings" in the main menu.
2. Select "Actuator setting".
3. Select "Teach in actuator".

The display shows "Send code?".

4. Plug the water radio actuator into a protective contact socket.
5. Press and hold the "Set" button on the radio actuator until the "Learn" LED lights up. The "Learn" LED on the radio actuator lights up.
6. Select "Yes" on the Pro humidity switch at "Send code". The "Learn" LED on the radio actuator flashes quickly.
7. Press the "Set" button on the radio actuator. You have assigned the radio actuator.

**TIP:** – You can teach in up to 32 actuators with which you can operate room fans or electric window drives.

- The integrated, potential-free relay from Pro humidity switch can also be used to control room fans and other loads via cable, see Operating instructions for the professional humidity switch.

## 4.2 Testing

Test the radio actuator as follows:

1. Select "Settings" in the main menu.
2. Select "Actuator setting".
3. Select "Test actuator".
4. If the test fails, repeat "Commissioning: Teach-in".

## 5. CLEANING

**NOTICE:** Possibility of property damage due to improper cleaning.

Do **not** clean the radio actuator or any connected and linked devices with solvents.

**Requirements:** The power supply is switched off.

Clean the outer surfaces of the radio actuator and the radio actuator with a dry or damp cloth.

## 6. MAINTENANCE

**WARNING:** Possibility of electric shock due to improper maintenance.



- When maintaining the radio actuator, adhere to basic safety principles for handling electrical current, e.g. the 5 safety rules of electrical engineering.

- As a rule, work on electronic parts of the radio actuator may **only** be performed by qualified electricians.

## 7. DECOMMISSIONING AND DISPOSAL

### 7.1 Decommissioning

**WARNING:** Possibility of electric shock due to improper disassembly.



- When disassembling the radio actuator, adhere to basic safety principles for handling electrical current, e.g. the 5 safety rules of electrical engineering.
- As a rule, work on electronic parts of the radio actuator may **only** be performed by qualified electricians.

Disconnecting loads

1. Unplug the load from the socket of the radio actuator.
2. Unplug the water radio actuator from the outlet.

## 7.2 Disposal and recycling



The radio actuator must not be disposed of with household waste.

Disposal of the radio actuator, including operating materials and any cleaning fluids, is governed by local disposal regulations and environmental laws.

Waste equipment from private households can be handed in at municipal collection points or at retail take-back points. For more information please contact your local municipal authority.

Batteries and rechargeable batteries (including damaged ones) must not be disposed of with household waste.

Dispose of old or used batteries and rechargeable batteries properly, e.g. in the collection boxes in shops or at municipal collection points.

Please dispose of materials that can be recycled in a correct and environmentally friendly way.

Operating Instructions Radio Actuator FA 1  
Version 1.0 – translated from German



The universal temperature switch complies with the essential requirements and other relevant terms and conditions of Directive 2014/53/EU, 2011/65/EU and 2012/19/EU. The corresponding declarations and documents are deposited with the manufacturer: H-TRONIC GmbH, Industriegebiet Dienhof 11, D-92242 Hirschau

Technical support +49 (0) 9622 7020-0  
technik@h-tronic.de

These operating instructions are protected by copyright. All rights reserved, especially the right of reproduction and electronic processing.

© 2025 H-TRONIC GmbH