

Betriebsanleitung



Funk-Zwischensteckdose mit Repeaterfunktion

APRTyp: APR 234
Typ: APR 234-NF

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



1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt die Funk-Zwischensteckdose mit Repeaterfunktion „APR 234 / APR 234-NF“ (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:

- Als Funk-Zwischensteckdose für elektrische Endverbraucher, beispielsweise eine Lampe, um diese über eine drahtlose Verbindung steuern zu können
- Als Repeater für EnOcean® -Signale
- Als Wirkleistungsmessung
- 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

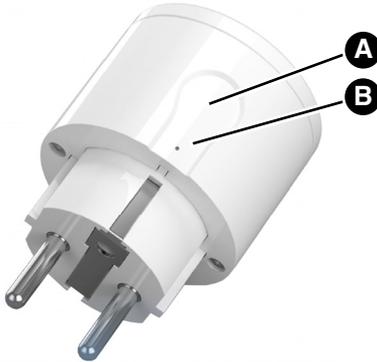
BESCHÄDIGUNG DES PRODUKTS

- 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

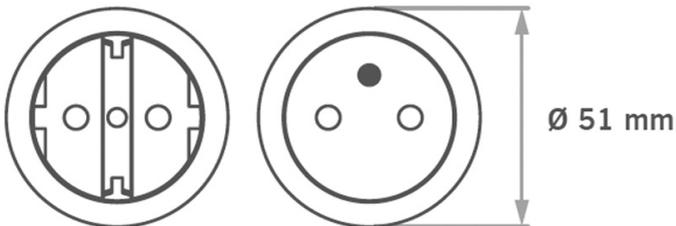
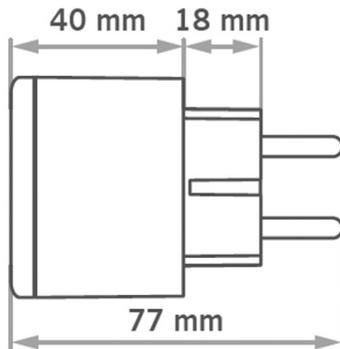
4.1 Übersicht



A. Touch-Schaltfläche
- Mit der Touch-Schaltfläche kann der Benutzer das Gerät manuell konfigurieren.

B. LED
- Mittels der Farb-LED werden die verschiedenen Betriebszustände angezeigt.

4.2 Abmessungen



4.3 Funktion

Mit dem Produkt können elektrische Geräte ferngesteuert werden. Es lassen sich bis zu 30 Sensoren direkt an das Produkt anlernen. Dazu gehören beispielsweise Funk-Flächentaster „FT4F-rw“, Tür- und Fensterkontakt „AMC 10“ und Funk-Präsenzmelder „APD 10“.

Damit können verschiedenste Funktionen, wie das Abschalten der Dunstabzugshaube bei geschlossenem Fenster, das automatische Einschalten der Beleuchtung bei Betreten eines Raumes, umgesetzt werden.

Das Produkt kann als Komponente am AFRISOhome Gateway betrieben werden. Dadurch ist eine zusätzliche Fernbedienung über mobile Endgeräte möglich.

Das Produkt verfügt zudem über eine Leistungsmessung, um den Endverbrauch angeschlossener Verbraucher kontinuierlich zu messen. Die integrierte Repeaterfunktion macht das Produkt zu einem unverzichtbaren Bestandteil der Gebäudeautomation.

4.4 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt entspricht:

- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
- Telekommunikationsrichtlinie (1999/5/EG)
- RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)

4.5 Technische Daten

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Maße (B x H x T)	51 x 51 x 77 mm
Gewicht	Ca. 70 g
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9003
Temperatureinsatzbereich	-10/+40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0-85 % r.F. (nicht kondensierend)
Versorgungsspannung	AC 207-253 V 43-67 Hz
Maximale Leistung	

Parameter	Wert
Schaltleistung	3680 W, max. 16 A (ohmsche Last)
Dauerleistung	2500 W
Einschaltstromfestigkeit	80 A, TV-5
Überspannungsfestigkeit	2,5 kV, zerstörungsfrei, 6 kV, keine Feuergefahr
Verlustleistung im Standby	< 0,5 W
Lebensdauer Relaiskontakte	> 50 x 10 ³ Zyklen
Schutzfunktionen	
Überstrom	Abschaltung der Last
Übertemperatur	Abschaltung der Last
Kindersicherung	-
Leistungs-/Energiesmessung	
Leistung	Wirkleistung in W
Genauigkeit	5 %, mindestens 0,5 W
Normen	
Kommunikations-Protokoll	EnOcean®-Version auf Dolphin-Plattform (ISO/IEC 14543-3-10)
	IEC 60884-1/2-5, EN 60730-1
EnOcean®-Funk	
Frequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	Max. 10 mW
Reichweite	Siehe Kapitel "Informationen zu EnOcean®-Funk"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	D2-01-09, A5-38-08, A5-12-01

5 Inbetriebnahme

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

5.1 Produkt in Betrieb nehmen (lokaler Betrieb)

⇒ Stellen Sie sicher, dass die Touch-Schaltfläche nur kurz gedrückt wird, da ein längeres Drücken für andere Befehle/Konfigurationen vorgesehen ist.

Nach dem Einstecken des Produkts in eine Steckdose blinkt die LED einmal rot und anschließend zweimal grün auf, um anzuzeigen, dass das Produkt betriebsbereit ist.

1. Drücken Sie kurz die Touch-Schaltfläche.
 - Dieses schaltet das Produkt ein und aus.
 - Die LED leuchtet einmal grün auf und erlischt anschließend.

5.2 Funkbetrieb

Erfolgt 15 Sekunden lang keine Eingabe, wechselt das Produkt automatisch vom Programmier- in den Betriebsmodus zurück. Es werden keine Einstellungen übernommen.

Symbol	Bedeutung (Touch-Schaltfläche)
●	Gedrückt halten
○	Loslassen
⦿	Mehrmals drücken

Tabelle 1: Legende für die folgenden Beschreibungen

5.2.1 Einlernen in das AFRISOhome Gateway

- ⇒ 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.

Schritt	Aktion	Dauer (in Sek.)	Reaktion des Produkts	Externe Aktion
1	●	5	Rote LED blinkt 1 x pro Sekunde	
2	○			
3	●	2-3	Die Produkt sendet ein Lerntelegramm an das AFRISOhome Gateway	
4	○		> Bestätigung (grüne LED blinkt 5 x pro Sekunde) Das Produkt kehrt in den Betriebsmodus zurück	In der AFRISOhome App wird das Einlernen bestätigt

5.2.2 Einlernen von Sensoren

Beispielsweise mit Funk-Flächentaster „FT4F-rw“, Tür- und Fensterkontakt „AMC 10“ und Funk-Präsenzmelder „APD 10“.

Schritt	Aktion	Dauer (in Sek.)	Reaktion des Produkts	Externe Aktion
1	●	5	Rote LED blinkt 1 x pro Sekunde	
2	○			
3				Lern-Funktion des Sensors ausführen
			> Bestätigung (grüne LED blinkt 5 x pro Sekunde) Das Produkt kehrt in den Betriebsmodus zurück	
			> Fehler (rote LED blinkt 5 x schnell) Fehler beim Einlernen oder die maximale Anzahl von 30 Sensoren wurde überschritten	

5.2.3 Repeaterfunktion

Das Produkt kann als Level 1 und Level 2 Repeater eingesetzt werden.

- Level 1 = ein Repeater in Betrieb
- Level 2 = mehrere Repeater in Betrieb
(dann müssen alle Repeater im Level 2 Modus betrieben werden)

Schritt	Aktion	Dauer (in Sek.)	Reaktion des Produkts	Externe Aktion
1	●	25	Wenn Sie die Touch-Schaltfläche länger gedrückt halten, durchläuft das Produkt mehrere Betriebszustände nacheinander: > Lernmodus (rote LED blinkt 1 x pro Sekunde) > Resetmodus (rote LED leuchtet dauerhaft) > Repeatermenü (rote LED blinkt 1 x pro Sekunde)	
2	○			
3	◉	<1	Mit jedem Drücken der Touch-Schaltfläche wechselt der Repeatermodus. Die gewählte Funktion wird über die rote LED (schnelles Blinken) angezeigt: - 1 x blinken = aus - 2 x blinken = Level 1 - 3 x blinken = Level 2	
4	●	5	> Bestätigung (grüne LED blinkt 5 x schnell)	
5	○		Das Produkt kehrt in den Betriebsmodus zurück	

5.3 Auslernen von Sensoren

Schritt	Aktion	Dauer (in Sek.)	Reaktion des Produkts	Externe Aktion
1	●	5	Rote LED blinkt 1 x pro Sekunde	
2	○			
3				Lern-Funktion eines bereits eingelernten Sensor ausführen
4	○		> Bestätigung (grüne LED blinkt 5 x schnell) Das Produkt kehrt in den Betriebsmodus zurück	

5.4 Löschen vom AFRISOhome Gateway

⇒ Stellen Sie sicher, dass die AFRISOhome App geöffnet ist.

1. Wählen Sie im Hauptmenü der AFRISOhome App das Produkt an und drücken Sie die Schaltfläche „Löschen“.

Schritt	Aktion	Dauer (in Sek.)	Reaktion des Produkts	Externe Aktion
1	●	5	Rote LED blinkt 1 x pro Sekunde	
2	○			
3	●	2-3	Das Produkt sendet ein Lerntelegamm an das AFRISOhome Gateway	
4	○		> Bestätigung (grüne LED blinkt 5 x pro Sekunde) Das Produkt kehrt in den Betriebsmodus zurück	In der AFRISOhome App wird das Produkt entfernt

5.5 Werksreset (Clear All)

Schritt	Aktion	Dauer (in Sek.)	Reaktion des Produkts	Externe Aktion
1	●	20	Wenn Sie die Touch-Schaltfläche länger gedrückt halten, durchläuft das Produkt mehrere Betriebszustände nacheinander: > Lernmodus (rote LED blinkt 1 x pro Sekunde) > Resetmodus (rote LED leuchtet dauerhaft)	
2	○			
3	●	5	> Bestätigung (grüne LED blinkt 5 x schnell)	
4	○		Das Produkt kehrt in den Betriebsmodus zurück	

6 Wartung

Das Produkt ist wartungsfrei.

7 Störungsbeseitigung

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

8 Außerbetriebnahme und Entsorgung

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

Elektronikteile dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



1. Das Produkt aus der Steckdose entfernen.
2. Entsorgen Sie das Produkt.

9 Rücksendung

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

10 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter www.afriso.com oder in Ihrem Kaufvertrag.

11 Ersatzteile und Zubehör

Produkt

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Funk-Zwischensteckdose mit Repeaterfunktion „APR 234“	75004	
Funk-Zwischensteckdose mit Repeaterfunktion „APR 234-NF“	78977	

12 Informationen zu EnOcean®-Funk

12.1 Reichweiten des EnOcean®-Funks

Weiterführende Informationen zur Reichweitenplanung mit EnOcean® finden Sie auf www.enocean.com.

12.2 Weiterführende Informationen zu EnOcean®-Funksystemen

Weiterführende Informationen zu Planung, Installation und Betrieb von EnOcean®-Funksystemen finden Sie auf www.enocean.com.

12.3 Möglichkeiten der EnOcean®-Technologie

Unterlagen über EnOcean®-Technologien finden Sie im Internet unter www.afriso.de/afrisolab.

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

Operating instructions



Wireless plug-in socket with repeater function

APR

Type: APR 234
Type: APR 234-NF

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



1 About these operating instructions

These operating instructions describe the wireless plug-in socket with repeater function "APR 234 / APR 234-NF" (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:

- As plug-in socket for electrical consumers, for example, lamps, to control them via a wireless connection
- As repeater for EnOcean® signals
- For measuring the active power
- 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

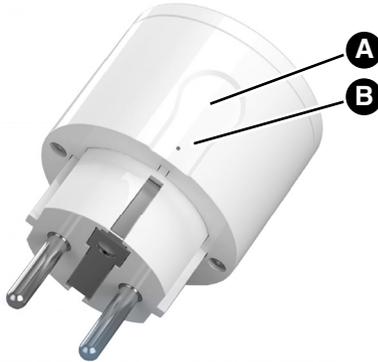
DAMAGE TO THE PRODUCT

- 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.

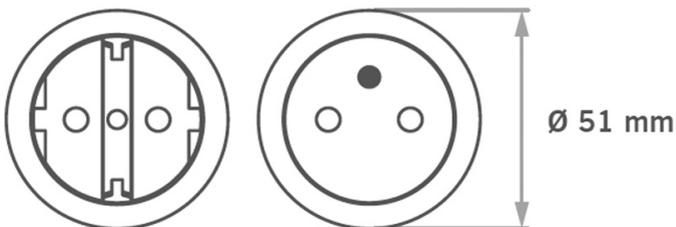
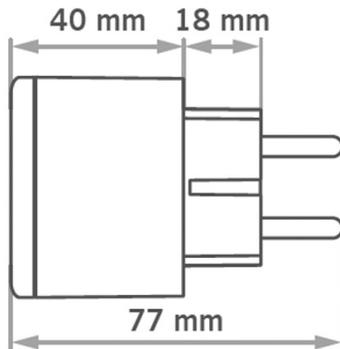
4 Product description

4.1 Overview



- A. Touch area
- The touch area allows for manual configuration of the device.
- B. LED
- The various operating states are indicated with the colour LED.

4.2 Dimensions



4.3 Function

The product allows for remote control of electric devices. It is possible to teach in up to 30 sensors. These include, for example, the wireless rocker switch "FT4F-rw", the door and window contact "AMC 10" and the wireless presence detector "APD 10".

This allows you to implement a great variety of functions, for example, switching off the exhaust hood when the window is closed, switching on the light when a person enters the room, etc.

The product can be operated as a component of the AFRISOhome gateway. This enables remote control via mobile devices.

The product also features a power metering function to measure the power consumption of connected equipment on an ongoing basis. The integrated repeater function turns the product into an indispensable component of a building automation system.

4.4 Approvals, conformities, certifications

The product complies with:

- EMC Directive (2014/30/EU)
- Low Voltage Directive (2014/35/E)
- Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive (1999/5/EC)
- RoHS Directive (2011/65/EU)

4.5 Technical specifications

Parameter	Value
General specifications	
Dimensions (W x H x D)	51 x 51 x 77 mm
Weight	Approx. 70 g
Colour	White, similar to RAL 9003
Operating temperature range	-10/+40 °C
Relative humidity	0-85 % r.h. (non-condensing)
Supply voltage	AC 207-253 V 43-67 Hz
Maximum power	

Parameter	Value
Switch rating	3680 W, max. 16 A (resistive load)
Continuous power	2500 W
Inrush capability	80 A, TV-5
Surge-withstand capability	2.5 kV, non-destructive, 6 kV, no fire hazard
Power dissipation standby	< 0.5 W
Service life of relay contacts	> 50 x 10 ³ cycles
Protective functions	
Overcurrent	Switching off of load
Overtemperature	Switching off of load
Child-proof	-
Power/energy measurement	
Power	Active power in W
Accuracy	5 %, at least 0.5 W
Standards	
Communication protocol	EnOcean® version based on Dolphin platform (ISO/IEC 14543-3-10)
	IEC 60884-1/2-5, EN 60730-1
EnOcean® wireless	
Frequency	868.3 MHz
Transmission power	Max. 10 mW
Range	See chapter "Information on EnOcean® wireless"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	D2-01-09, A5-38-08, A5-12-01

5 Commissioning

⇒ 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 Commissioning the product (local operation)

⇒ Make sure you press the touch area only briefly because pressing it for a longer period of time activates other commands/configurations.

After you have connected the product, the LED flashes once red and twice green to indicate that the product is ready for operation.

1. Briefly press the touch area.
 - This switches the product on and off.
 - The LED flashes once (green) and then goes off.

5.2 Wireless mode

If you do not make entries for a period of 15 seconds, the product automatically switches back from programming mode to regular operation. Settings you may have made are not stored.

Symbol	Meaning (touch area)
●	Hold down
○	Release
⦿	Press several times

Table 1: Legend for descriptions below

5.2.1 Teaching in into the AFRISOhome gateway

- ⇒ 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.

Step	Action	Duration (in sec.)	Response of product	External action
1	●	5	Red LED flashes 1 x per second	
2	○			
3	●	2-3	The product sends a 'Learn' telegram to the AFRISOhome gateway	
4	○		> Confirmation (green LED flashes 5 x per second) The product returns to regular operation	Teaching in is confirmed in the AFRISO-home app

5.2.2 Teaching in sensors

For example, wireless rocker switch "FT4F-rw", door and window contact "AMC 10" and wireless presence detector "APD 10".

Step	Action	Duration (in sec.)	Response of product	External action
1	●	5	Red LED flashes 1 x per second	
2	○			
3				Start the 'Learn' function of the sensor
			> Confirmation (green LED flashes 5 x per second) The product returns to regular operation	
			> Error (red LED flashes rapidly 5 times) Error during teach in or the maximum number of 30 sensors was exceeded	

5.2.3 Repeater function

The Product can be used as Level 1 and as Level 2 repeater.

- Level 1 = one repeater in operation
- Level 2 = several repeaters in operation
(in this case, all repeaters must be operated in Level 2 mode)

Step	Action	Duration (in sec.)	Response of product	External action
1	●	25	While you hold down the touch area, the product goes through a number of operating states. > Learn mode (red LED flashes 1 x per second) > Reset mode (red LED lights solid) > Repeater menu (red LED flashes 1 x per second)	
2	○			
3	◉	<1	Each time you press the touch area, the repeater mode changes. The selected function is indicated by the red LED (fast flashing): - 1 x flashing = Off - 2 x flashing = Level 1 - 3 x flashing = Level 2	
4	●	5	> Confirmation (green LED flashes 5 x fast)	
5	○		The product returns to regular operation	

5.3 Clearing sensors

Step	Action	Duration (in sec.)	Response of product	External action
1	●	5	Red LED flashes 1 x per second	
2	○			
3				Start the Learn function of a sensor you have already taught in
4	○		> Confirmation (green LED flashes 5 x fast) The product returns to regular operation	

5.4 Clearing from AFRISOhome Gateway

⇒ Verify that the AFRISOhome app is open.

1. Selected the product in the main menu of the AFRISOhome app and tap the button "Clear".

Step	Action	Duration (in sec.)	Response of product	External action
1	●	5	Red LED flashes 1 x per second	
2	○			
3	●	2-3	The product sends a 'Learn' telegram to the AFRISOhome gateway	
4	○		> Confirmation (green LED flashes 5 x per second) The product returns to regular operation	The product is removed in the AFRISOhome app

5.5 Factory reset (Clear All)

Step	Action	Duration (in sec.)	Response of the product	External action
1	●	20	While you hold down the touch area, the product goes through a number of operating states. > Learn mode (red LED flashes 1 x per second) > Reset mode (red LED lights solid)	
2	○			
3	●	5	> Confirmation (green LED flashes 5 x fast)	
4	○		The product returns to regular operation	

6 Maintenance

The product is maintenance-free.

7 Troubleshooting

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

8 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. Remove the product from the power outlet.
2. Dispose of the product.

9 Returning the device

Get in touch with us before returning your product.

10 Warranty

See our terms and conditions at www.afriso.com or your purchase contract for information on warranty.

11 Spare parts and accessories

Product

Product designation	Part no.	Figure
Wireless plug-in socket with repeater function "APR 234"	75004	
Wireless plug-in socket with repeater function "APR 234-NF"	78977	

12 Information on EnOcean® wireless

12.1 Range of EnOcean® wireless

Visit www.enocean.com for further information on range planning with EnOcean®.

12.2 Additional information on EnOcean® wireless systems

Additional information on planning, installation and operation of EnOcean® wireless systems can be found at www.enocean.com.

12.3 Features of the EnOcean® technology

Visit 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.