

Pomiar  
Nadzór  
Regulacja



**AFRISO Sp. z o.o.**

Szalsza, ul. Kościelna 7  
42-677 Czekanów

Telefon +48 32 330-33-55

Fax +48 32 330-33-51

[zok@afriso.pl](mailto:zok@afriso.pl)

[www.afriso.pl](http://www.afriso.pl)

## Instrukcja montażu i użytkowania

### Wtyczka elektryczna z funkcją powielacza sygnału bezprzewodowego APR 234

- + Przeczytaj instrukcję przed użytkowaniem urządzenia!
- + Zwracaj uwagę na wszystkie informacje dot. bezpieczeństwa!
- + Zachowaj instrukcję montażu i użytkowania!





## Spis treści

1	Bezpieczeństwo .....	3
1.1	Przeznaczenie urządzenia .....	3
1.2	Ograniczenia stosowania .....	3
1.3	Kontrola jakości .....	3
1.4	Uprawnieni do obsługi .....	3
1.5	Modyfikacje produktu.....	3
2	Opis urządzenia .....	4
2.1	Budowa.....	4
3	Dane techniczne .....	5
3.1	Wymiary.....	6
4	Transport i przechowywanie .....	6
5	Programowanie i użytkowanie .....	6
5.1	Tryb lokalny .....	6
5.2	Tryb bezprzewodowy.....	7
6	Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie.....	12
7	Części zamienne i akcesoria .....	12
8	Gwarancja.....	12
9	Satysfakcja klienta .....	12
10	Adresy.....	12



# 1 Bezpieczeństwo

## 1.1 Przeznaczenie urządzenia

Wtyczka elektryczna z funkcją powielacza sygnału bezprzewodowego APR 234 może być stosowana w następujących przypadkach:

- jako wtyczka elektryczna dla urządzeń elektrycznych (np. lamp), w celu bezprzewodowej kontroli tych urządzeń,
- jako powielacz sygnału EnOcean<sup>®</sup>,
- w celu pomiaru aktualnego poboru mocy,
- tylko wewnątrz pomieszczeń.

Każde inne zastosowanie niż wskazane w punkcie 1.1 jest zabronione.

## 1.2 Ograniczenia stosowania

Wtyczka elektryczna z funkcją powielacza sygnału bezprzewodowego APR 234 nie może być stosowana w następujących przypadkach:

- w połączeniu z produktami do ratowania zdrowia lub życia oraz z produktami, które mogą stanowić zagrożenie dla ludzi, zwierząt lub mienia.

## 1.3 Kontrola jakości

Wtyczka elektryczna APR 234 odpowiada obecnemu stanowi techniki i normom technicznym dotyczącym bezpieczeństwa. Każde urządzenie sprawdzane jest przed wysyłką pod względem poprawności działania i bezpieczeństwa.

- ▶ Należy stosować wtyczkę elektryczną APR 234 jedynie w stanie technicznym niebudzącym zastrzeżeń. Należy przeczytać instrukcję montażu i użytkowania, jak również stosować się do odpowiednich przepisów bezpieczeństwa.

## 1.4 Uprawnieni do obsługi

Prace przy obwodach elektrycznych należy zlecić wyłącznie uprawnionemu elektromonterowi.

## 1.5 Modyfikacje produktu

Zmiany oraz modyfikacje przeprowadzone przez nieupoważnione osoby mogą powodować zagrożenia i są zabronione ze względów bezpieczeństwa.



## 2 Opis urządzenia

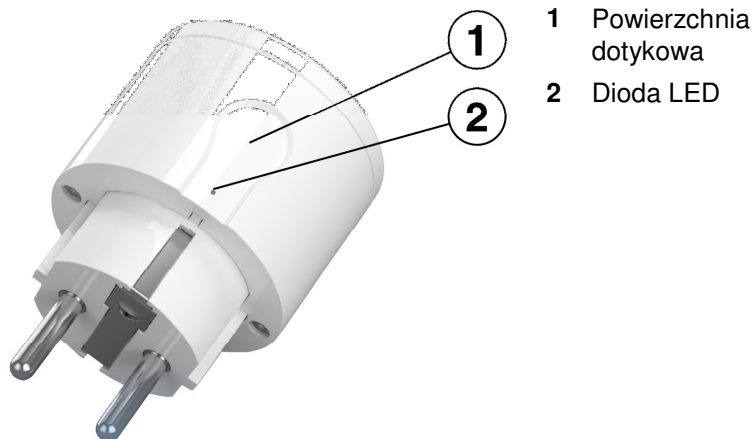
Wtyczka elektryczna APR 234 pozwala bezprzewodowo kontrolować urządzenia elektryczne. Z urządzeniem można sparować do 30 czujników/przełączników.

Urządzeniami, które mogą współpracować z wtyczką mogą być m.in. przełączniki, czujniki otwarcia okien i drzwi oraz czujniki obecności. Pozwala to na realizację wielu funkcji, np. wyłączenia wyiewu po zamknięciu okna, włączanie oświetlenia po wejściu do pomieszczenia, itp.

Wtyczka elektryczna APR 234 może również współpracować w ramach systemu AFRISOhome. To umożliwi bezprzewodowe sterowanie przy użyciu urządzeń mobilnych.

Wtyczka elektryczna APR 234 ponadto mierzy w sposób ciągły pobór mocy podłączonych urządzeń. Funkcja powielacza sygnału (ang. *repeater*) czyni wtyczkę APR 234 niezbędnym elementem systemu inteligentnego sterowania budynkiem.

### 2.1 Budowa



Rys. 1: Budowa

Powierzchnia dotykowa umożliwia sterowanie urządzeniem. Poszczególne stany pracy sygnalizowane są za pomocą kolorowej diody LED.



### 3 Dane techniczne

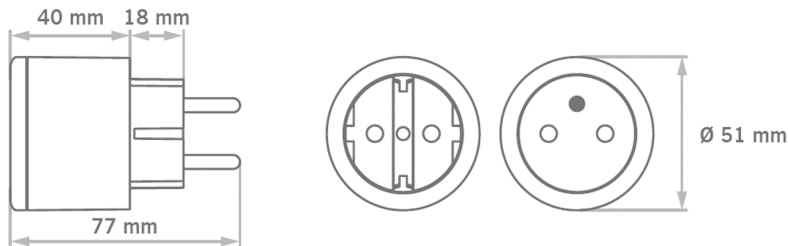
Tabela 1: Dane techniczne

Parametr	Wartość / opis
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	51 x 51 x 77 mm
Kolor	biały, podobny do RAL 9003
Waga	ok. 70 g
Napięcie zasilania	207-253 V AC, 43-67 Hz
Temperatura stosowania	-10 °C ÷ 40 °C
Wilgotność stosowania	0-85% wilgotności względnej (niepowodująca kondensacji)
<b>Maksymalne parametry prądu</b>	
Przełączanie	3680 W, max 16 A (obciążenie rezystancyjne)
Moc ciągła	2500 W
Prąd rozruchowy	80 A, TV-5
Odporność na przepięcia	2,5 kV, brak zagrożenia uszkodzenia, 6 kV, brak niebezpieczeństwa pożarowego
Zużycie w trybie standby	max 0,5 W
Żywotność przełączników	min 50 x 10 <sup>3</sup> cykli
<b>Funkcje ochronne</b>	
Nadprądowe	odłączenie obciążenia
Przeegrzanie	odłączenie obciążenia
Zabezpieczenie przed dziećmi	-
<b>Pomiar mocy</b>	
Moc	moc czynna w [W]
Dokładność	5%, min 0,5 W
<b>Normy</b>	
Standard komunikacji	EnOcean®, wersja oparta na platformie Dolphin (ISO/IEC 14543-3-10)
	PN-IEC 60884-1/2-5, PN-EN 60730-1
<b>Technologia bezprzewodowa EnOcean®</b>	
Częstotliwość	868,3 MHz



Parametr	Wartość / opis
Moc transmisji	max 10 mW
Zasięg	10 ÷ 30 m (w zależności od wyposażenia pomieszczenia i materiałów użytych w budynku)
Profil urządzeń EnOcean® (EEP)	D2-01-09, A5-38-08, A5-12-01

### 3.1 Wymiary



Rys. 2: Wymiary

## 4 Transport i przechowywanie

### UWAGA

**Możliwość uszkodzenia urządzenia podczas niewłaściwego transportu.**



- ▶ Nie rzucać urządzeniem.

### UWAGA

**Możliwość uszkodzenia urządzenia podczas niewłaściwego przechowywania.**



- ▶ Przechowywać w czystym i suchym miejscu.
- ▶ Przechowywać jedynie w dopuszczalnych temperaturach.

## 5 Programowanie i użytkowanie

### 5.1 Tryb lokalny

Po włożeniu wtyczki elektrycznej APR 234 do gniazdka elektrycznego, dioda LED miga raz na czerwono i dwa razy na zielono, co sygnalizuje gotowość urządzenia do pracy.

- ▶ Krótko naciśnij powierzchnię dotykową (100–400 ms) aby włączyć/wyłączyć wtyczkę APR 234.
- ↻ Dioda LED miga na zielono i gaśnie.
- ↻ Urządzenie podłączone do wtyczki APR 234 zostaje włączone/wyłączone.



**INFO** Krótco naciśnij powierzchnię dotykową, gdyż dłuższe przytrzymanie aktywuje inne polecenia i tryby pracy.

## 5.2 Tryb bezprzewodowy

**INFO** Jeśli przez 15 sekund nie dojdzie do wprowadzenia żadnych poleceń, urządzenie przejdzie w tryb normalnej pracy. Polecenia, które zostały wprowadzone, mogły nie zostać zapisane.

Legenda do oznaczeń

Symbol	Znaczenie dot. powierzchni dotykowej
●	Przytrzymaj
○	Puść
⦿	Naciśnij kilkakrotnie

### Programowanie z centralą sterującą AFRISOhome

- Wtyczka elektryczna APR 234 znajdują się w bezpośredniej bliskości centrali sterującej AFRISOhome.
- Centrala AFRISOhome jest w trybie programowania/uczenia (ang. *learn*). Informacje na ten temat znajdują się w instrukcji centrali AFRISOhome.

Krok	Działanie	Czas trwania, s	Reakcja APR 234	Działanie na urządzeniu zewnętrznym
1	●	5	Czerwona dioda LED miga co sekundę	
2	○			
3	●	2-3	Wtyczka elektryczna wysyła sygnał programowania do centrali AFRISOhome	
4	○		> Potwierdzenie (zielona dioda LED miga 5 razy co sekundę) Wtyczka przechodzi w normalny tryb pracy	Programowanie zostaje potwierdzone przez centralę AFRISOhome



**Programowanie przełączników/czujników (przełącznik FT4F-rw, czujnik otwarcia okien i drzwi AMC 10 lub czujnik obecności APD 10) z wtyczką elektryczną APR 234**

Krok	Działanie	Czas trwania, s	Reakcja APR 234	Działanie na urządzeniu zewnętrznym
1	●	5	Czerwona dioda LED miga co sekundę	
2	○			
3				Wprowadź przełącznik/czujnik w tryb programowania (ang. <i>learn</i> )
			> Potwierdzenie (zielona dioda LED miga 5 razy co sekundę) Wtyczka przechodzi w normalny tryb pracy	
			> Błąd (czerwona dioda LED miga szybko 5 razy) Błąd podczas programowania lub została wykorzystana maksymalna liczba 30 podłączonych przełączników/czujników	





### **Funkcja powielacza sygnału (ang. *repeater*)**

Wtyczka elektryczna APR 234 może być używana jako powielacz poziomu 1 lub 2.

- Poziom 1 = użytkowany jest tylko jeden powielacz
- Poziom 2 = użytkowanych jest kilka powielaczy (w tym wypadku wszystkie powielacze muszą być ustawione na poziom 2)

<b>Krok</b>	<b>Działanie</b>	<b>Czas trwania, s</b>	<b>Reakcja APR 234</b>	<b>Działanie na urządzeniu zewnętrznym</b>
1	●	25	W czasie naciskania powierzchni dotykowej wtyczka przechodzi przez kilka trybów pracy. > Tryb programowania (czerwona dioda LED miga co sekundę) > Reset (czerwona dioda LED pali się) > Menu powielacza (czerwona dioda LED miga co sekundę)	
2	○			
3	●	< 1	Za każdym razem, gdy naciśniemy powierzchnię dotykową w trakcie, gdy urządzenie jest w trybie menu powielacza, zmieni się poziom pracy urządzenia. Wybrany poziom sygnalizowany jest za pomocą czerwonej diody LED (szybkie miganie): - dioda miga 1 raz = funkcja powielacza wyłączona - dioda miga 2 razy = Poziom 1 - dioda miga 3 razy = Poziom 2	
4	●	5	> Potwierdzenie (zielona dioda LED miga szybko 5 razy)	
5	○		Wtyczka przechodzi w normalny tryb pracy	



## Usuwanie pojedynczych przełączników/czujników z pamięci wtyczki APR 234

Krok	Działanie	Czas trwania, s	Reakcja APR 234	Działanie na urządzeniu zewnętrznym
1	●	5	Czerwona dioda LED miga co sekundę	
2	○			
3				Wprowadź raz zaprogramowany przełącznik/czujnik ponownie w tryb programowania (ang. <i>learn</i> )
			> Potwierdzenie (zielona dioda LED miga szybko 5 razy) Wtyczka przechodzi w normalny tryb pracy	



## Usuwanie wszystkich czujników/przełączników z pamięci wtyczki APR 234 jednocześnie (reset; przywrócenie ustawień fabrycznych)

Krok	Działanie	Czas trwania, s	Reakcja APR 234	Działanie na urządzeniu zewnętrznym
1	●	20	W czasie naciskania powierzchni dotykowej wtyczka przechodzi przez kilka trybów pracy. > Tryb programowania (czerwona dioda LED miga co sekundę) > Reset (czerwona dioda LED pali się)	
2	○			
3	●	5	> Potwierdzenie (zielona dioda LED miga szybko 5 razy)	
4	○		Wtyczka przechodzi w normalny tryb pracy	



## 6 Wyłączenie z eksploatacji, złomowanie



1. Wyjmij wtyczkę elektryczną APR 234 z gniazdka.
2. W trosce o ochronę środowiska naturalnego nie wolno wyrzucać wyłączonego z eksploatacji urządzenia razem z nieposegregowanymi odpadami gospodarczymi. Urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego punktu złomowania.

Urządzenie zbudowane jest z materiałów, które można poddać recyklingowi. Komponenty elektryczne mogą zostać łatwo oddzielone.

## 7 Części zamienne i akcesoria

Produkt	Art.-Nr
Wtyczka elektryczna z funkcją powielacza sygnału bezprzewodowego APR 234	75 004

## 8 Gwarancja

Producent udziela na urządzenie 36 miesięcy gwarancji od daty zakupu. Gwarancja traci ważność w wyniku dokonania samowolnych przeróbek lub instalacji niezgodnej z niniejszą instrukcją montażu i użytkowania.

## 9 Satysfakcja klienta

Dla AFRISO Sp. z o.o. zadowolenie klienta jest najważniejsze. W razie pytań, propozycji lub problemów z produktem, prosimy o kontakt: [zok@afriso.pl](mailto:zok@afriso.pl), tel. 32 330 33 55.

## 10 Adresy

Adresy firm reprezentujących grupę AFRISO na całym Świecie można znaleźć pod [www.afriso.com](http://www.afriso.com).