

### Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



### Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.



Das Produkt ist ausschließlich zum Einsatz und der Verwendung in trockenen Innenräumen geeignet, es darf nicht feucht oder nass werden.



Beachten Sie die Bedienungsanleitung!

### Lieferumfang

- RS2W Funk-Schalter
- Bedienungsanleitung

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit dem Funk-Schalter kann ein daran angeschlossener Verbraucher mit einem dazu geeigneten Funksender des RS2W-Systems drahtlos ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Der Funk-Schalter ist nur zum Betrieb an der Netzspannung (230 V/AC, 50 Hz) geeignet. Es kann eine Last mit max. 300 W/1,3 A (ohmsche Last) bzw. max. 30 W/0,13 A (induktive Last) angeschlossen werden.

Durch die spezielle Bauart ist kein Neutralleiter erforderlich, dadurch ist der Einbau in bestehende Elektroinstallationsysteme besonders einfach.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen, also nicht im Freien erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z.B. im Badezimmer u.ä. ist unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

### Sicherheitshinweise



**Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten, haften wir nicht für möglicherweise daraus resultierende Verletzungen oder Sachschäden. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.**



- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Erschütterungen, hoher Feuchtigkeit, Nässe, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
  - sichtbare Schäden aufweist,
  - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert
  - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
  - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird.
- Die Installation des Produkts darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft (z.B. Elektriker) erfolgen, die mit den einschlägigen Vorschriften (z.B. VDE) vertraut ist!
- Durch unsachgemäße Arbeiten an der Netzspannung gefährden Sie nicht nur sich selbst, sondern auch andere!
- Haben Sie keine Fachkenntnisse für die Montage, so nehmen Sie die Montage nicht selbst vor, sondern beauftragen Sie einen Fachmann.
- Das Produkt darf nur ortsfest montiert und betrieben werden. Setzen Sie das Produkt z.B. in eine geeignete Unterputz- oder Aufputzdose ein oder ein anderes geeignetes Gehäuse, so dass der erforderliche Berührungsschutz gewährleistet ist.
- Halten Sie das Produkt fern von starken Magnetfeldern, wie in der Nähe von Maschinen, Elektromotoren oder Lautsprechern.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl die Sender des RS2W-Funksystems nur relativ schwache Funksignale aussenden, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Das Produkt darf nie mit feuchten oder nassen Händen angefasst oder bedient werden. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Die Montage darf nur dann erfolgen, wenn die Zuleitungen zum Funk-Schalter allpolig von der Netzspannung getrennt sind. Andernfalls besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Installationsseitig muss eine allpolige Trennvorrichtung von der Netzspannung vorgesehen werden (z.B. FI-Schutzschalter).

- Verbinden Sie das Produkt niemals gleich dann mit der Stromversorgung, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde (z.B. bei Transport). Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören oder zu einem elektrischen Schlag führen!
- Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie, bis das Kondenswasser verdunstet ist, dies kann einige Stunden dauern. Erst danach darf das Produkt mit der Netzspannung verbunden und in Betrieb genommen werden.
- Überlasten Sie das Produkt nicht. Beachten Sie die maximal zulässige Anschlussleistung im Kapitel „Technische Daten“.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt ist. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag! Entsorgen Sie das Produkt in diesem Fall umweltgerecht.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Berühren Sie weder den Funk-Schalter noch ein daran angeschlossenes Gerät. Trennen Sie den Funk-Schalter von der Netzspannung, indem Sie den zugehörigen Sicherungsautomaten abschalten bzw. die Sicherung herausdrehen. Schalten Sie zusätzlich den zugehörigen FI-Schutzschalter ab, damit die Netzzuleitung allpolig von der Netzspannung getrennt ist.
- Benutzen Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, nicht in tropischem Klima.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produkts haben.

- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

### Vorbereitungen zur Montage



Beachten Sie das Kapitel „Sicherheitshinweise“!

- Der Funk-Schalter muss zum Betrieb in einer geeigneten Unterputz- bzw. Aufputzdose oder einem anderen dazu geeigneten Gehäuse eingebaut werden.
- Die Installation des Funk-Schalters darf nur im spannungs-/stromlosen Zustand vorgenommen werden. Schalten Sie dazu die elektrische Netzzuleitung allpolig ab, indem Sie den zugehörigen Sicherungsautomaten abschalten bzw. die Sicherung herausdrehen und anschließend den zugehörigen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schutzschalter) abschalten. Sichern Sie diese vor unberechtigtem Wiedereinschalten, z.B. mit einem Warnschild. Überprüfen Sie anschließend die Netzzuleitung mit einem geeigneten Messgerät auf Spannungsfreiheit.

### Anschluss und Montage



Beachten Sie das Kapitel „Vorbereitungen zur Montage“.

In älteren Haus-Elektroinstallationsystemen kommt es oft vor, dass in der Unterputzdose des bestehenden Wandschalters kein Neutralleiter zu finden ist. Herkömmliche Funk-Schaltssysteme können hier ohne aufwändige Neuverlegung von Installationsleitungen und die dadurch erforderlichen Mauerarbeiten nicht verwendet werden.

Durch die besondere 2-Draht-Bauart des hier gelieferten Funk-Schalters ist kein Neutralleiter erforderlich - es genügen die beiden bisherigen Kabel (Phase „L“ und geschaltete Phase „L““).

Der Funk-Schalter ist deshalb ideal dazu verwendbar, einen herkömmlichen Wandschalter mit einer zusätzlichen Funk-Schalt-Funktion zu ergänzen. Das bedeutet, der bestehende Wandschalter bleibt erhalten, die bisher mit dem Wandschalter geschaltete Leuchte kann zusätzlich mit einem Funksender des RS2W-Funksystems geschaltet werden.

Zur Montage ist es erforderlich, dass die Unterputzdose genügend Platz bietet, den Funk-Schalter hinter dem bisherigen Wandschalter zu platzieren.



Achten Sie bei Anschluss, Montage und den späteren Betrieb des Funk-Schalters auf einen geeigneten Berührungsschutz. Andernfalls besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

- Lösen Sie die Abdeckung des von Ihnen verwendeten Wandschalters und entnehmen Sie ihn aus der Unterputzdose.

- Lösen Sie die beiden Kabel (Phase „L“ und geschaltete Phase „L“) aus dem Wandschalter und schließen Sie sie an den beiden Schraubklemmen (D) des Funk-Schalters an, siehe Bild rechts.

Die auf dem Funk-Schalter mit „L“ gekennzeichnete Schraubklemme ist der Anschluss für die Phase/L, die Schraubklemme „“ der geschaltete Ausgang der Phase/L.

Werden die Anschlüsse „L“ und „L“ vertauscht bzw. wird anstatt der Phase „L“ der Neutralleiter „N“ geschaltet, so kann es später dazu kommen, dass der Funk-Schalter sich nicht programmieren lässt oder es kommt bei LED-Leuchtmitteln zu Fehlfunktionen.

- Verbinden Sie die beiden Kabel (C) des Funk-Schalters mit den beiden bisher verwendeten Schaltkontakten des Wandschalters („S1“, siehe Bild).

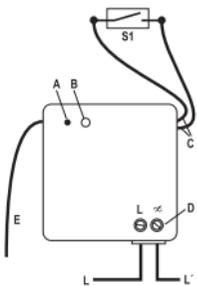
- Setzen Sie den Funk-Schalter in die Unterputzdose ein, so dass die LED (A) und der Bedientaster (B) nach vorne zu Ihnen hin zeigt. Verlegen Sie die Antenne (E) in der Unterputzdose so, dass Sie nicht geknickt/zusammengerollt ist.

→ Der Bedientaster wird zum Anlernen an einen Funksender des RS2W-Funksystems benötigt (bzw. zum testweisen Ein-/Ausschalten des Verbrauchers).

Achten Sie bei der Montage darauf, dass der Bedientaster frei liegt und nicht versehentlich betätigt wird.

Bevor der Wandschalter und dessen Abdeckung montiert wird, ist zuerst der Anlernvorgang durchzuführen.

- Schalten Sie jetzt die Netzspannung zu.



## Funktionstest: Ein-/Ausschalten des angeschlossenen Verbrauchers über den Bedientaster

Drücken Sie kurz den Bedientaster auf dem Funk-Schalter, um den angeschlossenen Verbraucher ein- oder auszuschalten.

Eine LED neben dem Bedientaster zeigt Ihnen den aktuellen Schaltzustand an:

- LED leuchtet: Verbraucher eingeschaltet
- LED aus: Verbraucher ausgeschaltet

## Anlernen des Funk-Schalters auf einen Funksender

→ Der Funk-Schalter kann auf jeden Funksender des RS2W-Funksystems angelernt werden.

Beachten Sie vor dem Anlernvorgang die Bedienungsanleitung zu dem verwendeten Funksender.

Halten Sie während dem Anlernvorgang zwischen Funk-Schalter und Funksender einen Mindestabstand von 20 - 30 cm ein. Andernfalls kann es dazu kommen, dass der Anmeldevorgang fehlschlägt.

- Wenn der Funk-Schalter eingeschaltet ist (LED neben dem Bedientaster leuchtet, angeschlossener Verbraucher ist aktiviert), so schalten Sie den Funk-Schalter zunächst aus.

Drücken Sie dazu kurz den Bedientaster, die LED neben dem Bedientaster muss daraufhin erlöschen.

→ Der Funk-Schalter muss ausgeschaltet sein (LED neben dem Bedientaster ist aus), andernfalls kann der Anmeldevorgang nicht durchgeführt werden.

- Starten Sie auf dem Funksender den Anlernvorgang.

Beispiel: Auf dem 12-Kanal-Funkhandsender des RS2W-Funksystems sind dazu die beiden Tasten „ON“ und „OFF“ des gewünschten Schaltkanals gleichzeitig so lange zu drücken, bis die rote LED des Funkhandsenders blinkt. Lassen Sie die beiden Tasten los, die rote LED blinkt weiter, der Anmeldemodus ist aktiviert.

- Halten Sie den Bedientaster auf dem Funk-Schalter so lange gedrückt, bis der Anmeldevorgang auf dem Funksender beendet ist.

Beispiel: Auf dem 12-Kanal-Funkhandsender des RS2W-Funksystems leuchtet die LED blau und erlischt dann wieder. Lassen Sie nun den Bedientaster am Funk-Schalter los.

- Der Funk-Schalter schaltet sich ein, um das Ende des Anmeldevorgangs anzuzeigen.

→ Auf einem Schaltkanal eines Funksenders des RS2W-Funksystems können bis zu 5 Empfänger angelernt werden. Hierdurch können Sie beispielsweise mit einem Tastendruck bis zu 5 Funk-Schalter gleichzeitig ein- oder ausschalten.

Es ist auch möglich, den Funk-Schalter an mehreren Funksendern anzumelden.



Der für das RS2W-Funkschaltssystem erhältliche Dimmer darf jedoch nicht zusammen mit einem Funk-Schalter an einem einzelnen Schaltkanal angemeldet werden! Melden Sie diesen immer an einem separaten Kanal des Funksenders an.

## Löchen eines bereits angelernten Funk-Schalters von einem Funksender

Die Vorgehensweise entspricht exakt derjenigen beim Anlernen des Funk-Schalters an den Funksender. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zu dem verwendeten Funksender des RS2W-Funksystems.

## Ein-/Ausschalten des Verbrauchers

Per Funk lässt sich der Funk-Schalter und der daran angeschlossene Verbraucher erst dann ein- oder ausschalten, wenn er an einem Funksender des RS2W-Funksystems angemeldet wurde. Beachten Sie dazu die obige Beschreibung sowie die Bedienungsanleitung zu dem verwendeten Funksender.

Über den am Funk-Schalter angeschlossenen Wandschalter kann der Verbraucher wie gewohnt ein- oder ausgeschaltet werden.

## Reichweite

Die Reichweite der Funksignale zwischen einem Funksender des RS2W-Funksystems und dem Funk-Schalter beträgt unter optimalen Bedingungen bis zu 150 m.

→ Bei dieser Reichweiten-Angabe handelt es sich jedoch um die sog. „Freifeld-Reichweite“ (Reichweite bei direktem Sichtkontakt zwischen Sender und Empfänger, ohne störende Einflüsse).

Im praktischen Betrieb befinden sich jedoch Wände, Zimmerdecken usw. zwischen Sender und Empfänger, wodurch sich die Reichweite entsprechend reduziert.

Aufgrund der unterschiedlichen Einflüsse auf die Funkübertragung kann leider keine bestimmte Reichweite garantiert werden. Normalerweise ist jedoch der Betrieb in einem Einfamilienhaus ohne Probleme möglich.

## Die Reichweite kann teils beträchtlich verringert werden durch:

- Mauern, Stahlbetondecken, Trockenbauwände mit Metallständerbauweise
- Beschichtete/bedampfte Isolierglasscheiben
- Nähe zu metallischen & leitenden Gegenständen (z.B. Heizkörper)
- Nähe zum menschlichen Körper
- Andere Geräte auf der gleichen Frequenz (z.B. Funkkopfhörer, Funklautsprecher)
- Nähe zu elektrischen Motoren/Geräten, Trafos, Netzteilen, Computern

## Pflege und Reinigung

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei, öffnen/zerlegen Sie es niemals. Überlassen Sie eine Wartung oder Reparatur einem Fachmann.

## Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

→ Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggen-symbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung im PDF-Format herunterladen.

## Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## Technische Daten

Betriebsspannung.....230 V/AC, 50 Hz

Anschlussleistung.....Ohmsche Last: max. 300 W (max. 1,3 A)  
Induktive Last: max. 30 W (0,13 A)

→ Verbraucher mit vorwiegend ohmscher Last sind z.B. Glühlampen, Heizgeräte o.ä.

Verbraucher mit induktiver Last sind z.B. Motoren, Vorschaltgeräte, konventionelle Transformatoren, Energiespar-Leuchtmittel o.ä.

Sende-/Empfangsfrequenz... 868,000 - 868,600 MHz

Sende-/Empfangsbereich ..... max. 150 m (in offenem Gelände)

Sendeleistung..... <14 dBm

Umgebungsbedingungen ...0 bis +45 °C,  
0 - 90 % rF (nicht kondensierend)

Abmessungen (B x H x T) ..41 x 41 x 13 mm

Gewicht.....ca. 25 g

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE. \*1761754\_V2\_0419\_02\_mxs\_m\_de