

# sygonix®

## Ⓢ Bedienungsanleitung

### RSL Funk-Einbauschalter Set

Best.-Nr. 1762770

#### 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.

#### Lieferumfang

- RSL Funk-Wandschalter
- RSL Funk-Einbauschalter
- Batterie
- Bedienungsanleitung

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Im Set befindet sich ein Funk-Einbauschalter und ein Funk-Wandsender. Ein am Funk-Einbauschalter angeschlossener Verbraucher kann über den Funk-Wandsender (oder über einen anderen Funk-Fernschalter des RSL-Systems) drahtlos ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Der Funk-Einbauschalter ist nur zum Betrieb an der Netzspannung (230 V/AC, 50 Hz) geeignet. Es kann eine Last mit max. 2300 W (ohmsche Last) bzw. 600 W (induktive Last) angeschlossen und geschaltet werden.

Die Stromversorgung des Funk-Wandsenders erfolgt über eine 12 V-Batterie vom Typ „27 A“.

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.**

##### a) Allgemein

- 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.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl die Sender des RSL-Systems nur relativ schwache Funksignale aussenden, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.
- Der Funk-Einbauschalter darf nur an der Netzspannung (230 V/AC, 50 Hz) betrieben werden. Der Funk-Wandsender darf nur über eine 12 V-Batterie vom Typ „27 A“ betrieben werden.
- Die Montage darf nur dann erfolgen, wenn die Zuleitungen zum Funk-Einbauschalter allpolig von der Netzspannung getrennt sind. Andernfalls besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Fassen Sie den Funk-Einbauschalter niemals mit feuchten oder nassen Händen an! Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Installationsseitig muss eine allpolige Trennvorrichtung von der Netzspannung vorgesehen werden (z.B. FI-Schutzschalter).
- Das Produkt darf nur ortsfest montiert und betrieben werden. Setzen Sie den Funk-Einbauschalter z.B. in eine geeignete Unterputz- oder Aufputzdose ein. Montieren Sie den Funk-Wandsender z.B. an einer Wand oder einer Möbeloberfläche.

- 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-Einbauschalter noch ein daran angeschlossenes Gerät.

Trennen Sie den Funk-Einbauschalter von der Netzspannung, indem Sie den zugehörigen Sicherungsautomaten abschalten bzw. die Sicherung herausdrehen. Schalten Sie zusätzlich den zugehörigen FI-Schutzschalter ab, damit die Netz-zuleitung allpolig von der Netzspannung getrennt ist.

Lassen Sie das Produkt anschließend von einem Fachmann prüfen.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten!
- 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.

#### b) Batterien

- Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung.
- Entfernen Sie die Batterie, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, um Beschädigungen durch Auslaufen zu vermeiden. Auslaufende oder beschädigte Batterien können bei Hautkontakt Säureverätzungen hervorrufen. Beim Umgang mit beschädigten Batterien sollten Sie daher Schutzhandschuhe tragen.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Batterien nicht frei herumliegen, da diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden könnten.
- Nehmen Sie keine Batterien auseinander, schließen Sie sie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Versuchen Sie niemals, nicht aufladbare Batterien aufzuladen. Es besteht Explosionsgefahr!

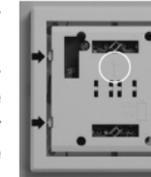
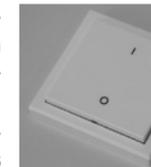
#### Montage und Anschluss



Beachten Sie den Abschnitt „Sicherheitshinweise“!

##### a) Funk-Wandsender

- Hebeln Sie die Schalterwippe des Funk-Wandsenders z.B. mit einem flachen Schraubendreher vorsichtig auf und nehmen Sie diese ab.
- Nehmen Sie die Montageplatte ab, die sie ist mit 4 Clipsen am Elektronikteil des Funk-Wandsenders befestigt (siehe 4 Pfeile im mittleren Bild rechts).
- Die Montageplatte besitzt mehrere verschiedene Montagelöcher, über die sie sich mit Schrauben z.B. an der Wand oder sogar über einer Auf- oder Unterputzdose befestigen lässt. Sie können den Funk-Wandsender auch über doppelseitiges Klebeband fixieren.



- Verwenden Sie je nach Untergrund geeignete Schrauben und Dübel. Achten Sie beim Bohren bzw. Festschrauben darauf, dass keine Kabel oder Leitungen beschädigt werden.
- Setzen Sie das Elektronikteil in richtiger Orientierung in die Montageplatte ein, bis diese einrastet. Der Pfeil auf dem Elektronikteil (siehe Kreis im mittleren Bild rechts) kennzeichnet die Position „oben“ (Schalterwippen-Beschriftung „I“).

- Legen Sie eine 12 V-Batterie (Typ „27 A“) polungsrichtig in das Batteriefach des Funk-Wandsenders ein. Neben dem Batteriefach finden Sie eine entsprechende Abbildung.
- Setzen Sie die Schalterwippe richtig auf. Die Beschriftung „I“ auf der Schalterwippe zeigt dabei nach oben, auf die gleiche Seite wie der mit einem Kreis im mittleren Bild gekennzeichnete Pfeil auf dem Elektronikteil.
- **b) Funk-Einbauschalter**
  - Der Funk-Einbauschalter muss in einer geeigneten Unterputz- bzw. Aufputzdose oder einem anderen dazu geeigneten Gehäuse montiert und betrieben werden.
  - Die Installation des Funk-Einbauschalters darf nur im spannungsfreien Zustand vorgenommen werden. Schalten Sie dazu die elektrische Netzzuleitung stromlos, indem Sie den zugehörigen Sicherungsautomaten abschalten bzw. die Sicherung herausdrehen. Sichern Sie diese vor unberechtigtem Wiedereinschalten, z.B. mit einem Warnschild.

Schalten Sie außerdem den zugehörigen Fehlerstromschutzschalter ab, so dass die Netzzuleitung allpolig von der Netzspannung getrennt ist.
  - Überprüfen Sie die Netzzuleitung mit einem geeigneten Messgerät auf Spannungsfreiheit.



- Schließen Sie an den mittleren beiden Schraubklemmen den Verbraucher an, siehe Bild rechts.

Der Anschluss „N“ ist der Neutralleiter, der Anschluss „“ der geschaltete Ausgang/Phase/L.

- Die äußeren beiden Schraubklemmen dienen zum Anschluss der Netzspannung („N“ = Neutralleiter, „L“ = Phase).

- Über die beiden seitlichen Befestigungsösen kann der Funk-Einbauschalter festgeschraubt werden (Lochabstand der Befestigungsösen = 60 mm).

- Der Taster an der Gehäuserückseite dient zur Anlernung an einen Funksender des RSL-Systems (z.B. den mitgelieferten Funk-Wandsender).

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

Beachten Sie deshalb die nachfolgenden Abschnitte, bevor Sie die Unterputz- oder Aufputzdose verschließen und das Produkt in Betrieb nehmen.

## Bedienung

### a) Anlernen des Funk-Einbauschalters an einen Funksender

Der Funk-Einbauschalter kann auf jeden Funksender des RSL-Systems angelernt werden, z.B. auf den mitgelieferten Funk-Wandsender oder eine Funk-Fernbedienung.

→ Es können insgesamt 10 verschiedene Funksender des RSL-Systems angelernt werden. Der Funk-Einbauschalter kann dadurch z.B. von mehreren Stellen aus ein- oder ausgeschaltet werden.

### Gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie den Taster am Funk-Einbauschalter so lange gedrückt (länger als 3 Sekunden), bis die LED neben dem Taster zu blinken beginnt. Der Anlern-Modus ist nun für etwa 15 Sekunden aktiviert und wird danach automatisch beendet.

- Wenn der Anlern-Modus aktiviert ist (LED neben dem Taster blinkt), halten Sie die „Ein“-Taste des Funk-Wandsenders (Taste „I“) oder die entsprechende Taste „ON“ einer Funk-Fernbedienung so lange gedrückt (länger als 3 Sekunden), bis die LED dauerhaft leuchtet und der angeschlossene Verbraucher eingeschaltet wird.

Der Anlernvorgang wurde erfolgreich abgeschlossen, der Anlern-Modus wird automatisch beendet.

- Soll ein weiterer Funksender angelernt werden, so muss der Anlern-Modus zuerst wieder aktiviert werden. Gehen Sie wie oben beschrieben vor.

→ Der Anlern-Modus wird außerdem automatisch aktiviert (LED blinkt), wenn die Netzspannung zugeschaltet wird (z.B. bei Erstinbetriebnahme). Innerhalb von etwa 15 Sekunden kann nun ein Funk-Wandsender oder eine Funk-Fernbedienung angelernt werden, siehe oben.

### b) Löschen eines angelernten Funk-Einbauschalters von einem Funksender

Wenn Sie den Schaltkanal eines Funksenders (Funk-Wandsender oder Funk-Fernbedienung) z.B. für einen anderen Funk-Einbauschalter nutzen wollen, so kann dieser Schaltkanal wie folgt freigegeben werden:

- Halten Sie an Ihrem Funksender die beiden Bedientasten für die „Ein“- und „Aus“-Funktion des Schaltkanals, den Sie freigeben wollen, für etwa 3 Sekunden gedrückt.

- Funk-Wandsender: Tasten „I“ und „O“ gleichzeitig länger als 3 Sekunden drücken

- Funk-Fernbedienung: Tasten „ON“ und „OFF“ gleichzeitig länger als 3 Sekunden drücken

- Daraufhin beginnt die LED am Funk-Einbauschalter zu blinken. Der Anlern-Modus ist nun für etwa 15 Sekunden aktiviert und wird danach automatisch beendet.

- Halten Sie an einem Funk-Wandsender die Taste „O“ bzw. an einer Funk-Fernbedienung die Taste „OFF“ des jeweiligen Schaltkanals für mindestens 3 Sekunden gedrückt, bis die LED auf dem Funk-Wandsender erlischt. Der am Funk-Einbauschalter angeschlossene Verbraucher wird ausgeschaltet.

- Die Verbindung zwischen Funk-Einbauschalter und Funksender ist daraufhin gelöscht, der Funk-Einbauschalter reagiert nun nicht mehr auf den jeweiligen Funksender.

→ Beachten Sie dazu auch die Bedienungsanleitung zu dem von Ihnen verwendeten Funksender des RSL-Systems (z.B. Funk-Fernbedienung).

### c) Ein-/Ausschalten über den Funk-Wandsender

Drücken Sie kurz die Taste „I“, um den am Funk-Einbauschalter angeschlossenen Verbraucher einzuschalten. Drücken Sie kurz die Taste „O“, um den Verbraucher auszuschalten.

→ Wichtig: Die Schaltwippe des Funk-Wandsenders muss dabei korrekt aufgesetzt sein. Der Aufdruck „I“ muss oben liegen, dieser muss auf der gleichen Seite liegen wie der im Gehäuse befindliche Pfeil (siehe Abschnitt „Montage und Anschluss“).

### d) Ein-/Ausschalten über den Taster am Funk-Einbauschalter

Für einen Funktionstest kann der am Funk-Einbauschalter angeschlossene Verbraucher auch mit dem Taster ein- und ausgeschaltet werden.

Drücken Sie den Taster am Funk-Einbauschalter kurz, um den Verbraucher einzuschalten (LED am Funk-Einbauschalter leuchtet) bzw. wieder auszuschalten (LED erlischt).

## Funktionstest

- Falls noch nicht geschehen, so müssen Sie den Funk-Einbauschalter zuerst an einen Funksender des RSL-Systems anlernen (z.B. an den mitgelieferten Funk-Wandsender oder an eine Funk-Fernbedienung).

- Stellen Sie sicher, dass der Funk-Einbauschalter mit der Netzspannung (230 V/AC, 50 Hz) versorgt wird.

- Betätigen Sie kurz die Taste „I“ an dem Funk-Wandsender oder die Taste „ON“ des Schaltkanals einer Funk-Fernbedienung, auf welchen der Funk-Einbauschalter angelernt wurde.

Die rote LED am Funk-Einbauschalter leuchtet auf und der Schaltausgang wird aktiviert, ein angeschlossener Verbraucher wird eingeschaltet.

- Um den Schaltausgang zu deaktivieren und den angeschlossenen Verbraucher auszuschalten, drücken Sie kurz die Taste „O“ am Funk-Wandsender oder die Taste „OFF“ des Schaltkanals einer Funk-Fernbedienung, auf welchen der Funk-Einbauschalter angelernt wurde.

Die rote LED am Funk-Einbauschalter erlischt.

## Informationen zur Reichweite

- Abhängig vom verwendeten Funksender des RSL-Systems beträgt die Reichweite 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:

- Wände, Stahlbetondecken
- Beschichtete/metallbedampfte Isolierglasscheiben
- Nähe zu metallischen & leitenden Gegenständen (z.B. Heizkörper)
- Nähe zum menschlichen Körper

- Breitbandstörungen, z.B. in Wohngebieten (DECT-Telefone, Mobiltelefone, Funkkopfhörer, Funklautsprecher, Funk-Wetterstationen, Baby-Überwachungssysteme usw.)

- Nähe zu elektrischen Motoren, Trafos, Netzteilen, Computern

- Nähe zu schlecht abgeschirmten oder offen betriebenen Computern oder anderen elektrischen Geräten

## Pflege und Reinigung

- Das Produkt ist für Sie bis auf einen gelegentlichen Batteriewechsel des Funk-Wandsenders wartungsfrei. Zerlegen Sie den Funk-Einbauschalter niemals. Überlassen Sie eine Wartung oder Reparatur einem Fachmann.

- Reinigen Sie den Funk-Wandsender mit einem weichen, sauberen, trockenen Tuch.

- Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder die Funktion beeinträchtigt werden könnte.

## 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

### a) Produkt



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

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

### b) Batterien



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.

Schadstoffhaltige Batterien sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien verkauft werden!

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

## Technische Daten

### a) Funk-Einbauschalter

Betriebsspannung.....230 V/AC, 50 Hz  
Schaltleistung .....2300 W (ohmsche Last)  
600 W (induktive Last)

→ 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.

Empfangsfrequenz .....433,05 - 434,79 MHz  
Empfangsreichweite .....max. 150 m  
Umgebungstemperatur.....0 bis +35 °C  
Abmessungen (B x H x T) .....52 x 52 x 32 mm  
Gewicht.....ca. 43,5 g

### b) Funk-Wandsender

Stromversorgung .....12 V-Batterie, Typ „27 A“  
Sendefrequenz .....433,05 – 434,79 MHz  
Sendereichweite .....max. 150 m  
Sendeleistung.....4,98 dBm

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (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. \*1762770\_V4\_1019\_02\_mxs\_m\_de