



// RF HB 4CH SW868/SW915/SW917/SW922

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de radio

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di radio

Instruções de montagem e instalação / Interruptores de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Переключатели с сигнальной технологией

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Bestimmung und Gebrauch

Das Gerät des Typs SW868 ist für den Betrieb in der EU bestimmt. Es entspricht der Richtlinie der Europäischen Union für Funkanlagen 2014/53/EU (RED).

Das Gerät des Typs SW915 ist für den Betrieb in den USA, Kanada und Mexiko bestimmt. Es entspricht den Anforderungen der FCC-Regeln und der IC-Regeln, RSS-210. Es hat eine Zulassungsnummer für die mexikanischen Bundesstaaten.

Das Gerät des Typs SW917 ist für den Betrieb in Brasilien bestimmt. Es entspricht den Anforderungen der Resolução 242/2000.

Das Gerät des Typs SW922 ist für den Betrieb in Japan bestimmt. Es entspricht den Anforderungen des ARIB STD-T108.

Der vierkanalige Funkschalter dient dem Schalten elektrischer Verbraucher mittels Funkübertragung. Die Übertragung erfolgt auf einer Frequenz von 868,3 MHz (EU) oder 915,0 MHz (USA, Kanada, Mexiko) oder 917,0 MHz (Brasilien) oder 916,5 MHz (Japan). Der Empfänger muss das Funkprotokoll der sWave®-Funktechnologie unterstützen.

Befestigung / Anschluss

Der Funkschalter ist gemäß der in der Montage- und Anschlussanleitung des Empfängers beschriebenen Inbetriebnahme einzulernen. Die Reichweite hängt stark von den örtlichen Gegebenheiten ab. So kann das Funksignal stark von leitfähigen Materialien beeinträchtigt werden. Dies gilt auch für dünne Folien wie z. B. Aluminium-Kaschierung auf Dämmmaterialien.

Reichweitenplanung

Da es sich bei den Funksignalen um elektromagnetische Wellen handelt, wird das Signal auf dem Weg vom Sender zum Empfänger gedämpft. Sowohl die elektrische als auch die magnetische Feldstärke nehmen ab, und zwar umgekehrt proportional zum Quadrat des Abstandes von Sender und Empfänger ($E, H \sim 1/r^2$). Neben dieser natürlichen Reichweiteneinschränkung kommen noch weitere Störfaktoren hinzu: Metallische Teile, z. B. Armierungen in Wänden, Metallfolien von Wärmedämmungen oder metallbedampftes Wärmeschutzglas, reflektieren elektromagnetische Wellen. Daher bildet sich dahinter ein sogenannter Funkschatten. Zwar können Funkwellen Wände durchdringen, doch steigt dabei die Dämpfung noch mehr als bei Ausbreitung im Freifeld.

Durchdringung von Funksignalen:

Holz, Gips, Glas unbeschichtet	90...100%
Backstein, Pressspanplatten	65...95%
Armierter Beton	10...90%
Metall, Aluminiumkaschierung, Wasser	0...10%

Typische Reichweiten sind:

Sichtverbindung Freifeld:	ca. 450 m
Sichtverbindung im Innenbereich:	ca. 40 m
Sichtverbindung Freifeld (SW922):	ca. 150 m
Sichtverbindung im Innenbereich (SW922):	ca. 20 m

Hinweise

Die Verarbeitung eines Schaltbefehls vom Sender zum Empfänger dauert ca. 80 bis 100 ms, basierend auf der sWave®-Datenübertragung. Das Schaltsignal eines Senders darf nicht in einem kürzeren Abstand erzeugt werden, da sonst dieses Signal unterdrückt wird. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Umbauten und Veränderungen am Schalter sind nicht gestattet. steute übernimmt keine Haftung für Empfehlungen, die durch diese Beschreibung gegeben oder impliziert werden. Aufgrund dieser Beschreibung können keine neuen, über die allgemeinen steute-Lieferbedingungen hinausgehenden, Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Wartung/Reinigung

Wir empfehlen eine regelmäßige Wartung wie folgt:

1. Schmutzreste entfernen.

Gehäuse nur von außen reinigen. Gehäuse mit Haushaltsreinigern reinigen. Keine Druckluft verwenden, um zu reinigen.

Entsorgung

- Nationale, lokale und gesetzliche Bestimmungen zur Entsorgung beachten.

- Materialien getrennt dem Recycling zuführen. Eventuell enthaltene Batterien fachgerecht entsorgen.

English

Destination and use

The device of type SW868 is intended for use in the European Union. It complies with the European Union's Directive 2014/53/EU (RED) for radio equipment.

The device of type SW915 is intended for use in Canada, USA, and Mexico. It complies with the requirements of FCC Rules and IC Rules, RSS-210. It has an approval number for the Mexican states.

The device of type SW917 is intended for use in Brazil. It complies with the requirements of Resolução 242/2000.

The device of type SW922 is intended for use in Japan. It complies with the requirements of ARIB STD-T108.

The four channel wireless switch is used to switch electrical loads via radio transmission. The transmission is carried out at a frequency of 868.3 MHz (EU) or 915.0 MHz (USA, Canada, Mexico) or 917.0 MHz (Brazil) or 916.5 MHz (Japan). The receiver must conform to the sWave® protocol of the steute modules.

Mounting / Wiring

Install the wireless switch according to the mounting and wiring instructions of the receiver. The wireless range depends on the local conditions. Conductive materials may strongly affect the radio signal. This also includes thin foils, e.g. aluminium laminations on insulation materials.



// RF HB 4CH SW868/SW915/SW917/SW922

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de radio

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di radio

Instruções de montagem e instalação / Interruptores de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Переключатели с сигнальной технологией

English

Design of wireless range

Because radio signals are electromagnetic waves, the signal is attenuated on its way from the transmitter to the receiver. This means that the electrical and magnetic field strengths decrease inversely proportional to the squared distance between transmitter and receiver ($E, H \sim 1/r^2$). In addition to this natural restriction of the wireless range, further interference factors can occur: metal parts, e.g. armours in walls, metal foils in thermal insulation or metallised heat protection glass, reflect electromagnetic waves. Therefore, a so-called deadspot can be found behind them. Radio waves are able to penetrate walls, but the attenuation increases even more than in the free field.

Penetration of radio waves:

wood, gypsum, glas coated	90...100%
brick stone, press boards	65...95%
armoured concrete	10...90%
metal, aluminium lamination, water	0...10%

Typical wireless ranges are:

Sight connection in free field:	approx. 450 m
Sight connection indoors:	approx. 40 m
Sight connection in free field (SW922):	approx. 150 m
Sight connection indoors (SW922):	approx. 20 m

Notices

The processing of one switching command from transmitter to receiver lasts approx. 80 to 100 ms on basis of the sWave[®] data transmission. The switching signal of a transmitter must not be generated in shorter time sequences otherwise this signal will be suppressed. Subject to technical modifications. Reconstruction and alterations at the switch are not allowed. Moreover, steute does not assume any liability for recommendations made or implied by this description. From this description new claims for guarantee, warranty or liability cannot be derived beyond the general terms and conditions of delivery.

Maintenance/Cleaning

We recommend regular maintenance as follows:

1. Remove dirt.

Clean enclosure on the outside only. Clean enclosure with household cleaning agents. Do not use compressed air to clean.

Disposal

- Observe national, local and legal regulations concerning disposal.
- Recycle each material separately. Dispose of possibly contained batteries correctly.

Français

Destination et emploi

Le dispositif du type SW868 est conçu pour être utilisé dans l'UE. Il est conforme à la directive de l'Union européenne 2014/53/EU (RED) relative aux équipements radioélectriques.

Le dispositif du type SW915 est conçu pour être utilisé au Canada, aux États-Unis et au Mexique. Il répond aux exigences des réglementations FCC, IC, et RSS-210. Il a un numéro d'agrément pour les états fédéraux du Mexique.

Le dispositif du type SW917 est conçu pour être utilisé au Brésil. Il répond aux exigences de la Résolution 242/2000.

Le dispositif du type SW922 est conçu pour être utilisé au Japon. Il répond aux exigences du standards ARIB STD-T108.

L'émetteur à quatre canaux est destiné à la commande à distance d'organes électriques par transmission radio. La transmission radio se fait sur une fréquence fixe de 868,3 MHz (UE) ou 915,0 MHz (USA, Canada, Mexique) ou 917,0 MHz (Brésil) ou 916,5 MHz (Japon). Le récepteur de commande utilise le protocole de communication sWave[®], à l'aide des modules steute intégrés.

Montage / Raccordement

L'interrupteur radio doit être programmé sur le récepteur selon les instructions d'apprentissage du manuel récepteur. La distance de détection est grandement dépendante des conditions locales. Ainsi le signal radio est fortement influé par les matériaux conducteurs. Ceci concerne également les tôles fines, telles les feuilles d'aluminium collaminées des matériaux isolants.

Planification du rayon d'action

Comme il s'agit dans les signaux radioélectriques d'ondes électromagnétiques, le signal s'affaiblit en allant de l'émetteur au récepteur.

Cela veut dire que l'intensité du champ électrique et magnétique diminue, proportionnellement inverse au carré de la distance entre émetteur et récepteur ($E, H \sim 1/r^2$). Outre cette limite de rayon d'action naturelle s'ajoutent des éléments perturbateurs supplémentaires:

Des parties métalliques, par exemple, des armatures dans les murs, des feuilles métalliques contenues dans l'isolation thermique ou du verre calorifuge métallisé au vide, reflètent les ondes électromagnétiques. En conséquence, il se produit une soi-disant zone morte dans les radio-émissions. Certes les ondes radioélectriques peuvent traverser des murs, mais l'affaiblissement augmente encore plus que lors de la propagation en espace libre.

Pénétration des signaux radio:

bois, plâtre, verre non enduit	90...100%
brique, panneaux stratifiés	65...95%
béton armé	10...90%
métal, placage aluminium, eau	0...10%

Quelques portées typiques:

Contact visuel en champ libre:	environ. 450 m
Contact visuel à l'intérieur:	environ. 40 m
Contact visuel en champ libre (SW922):	environ. 150 m
Contact visuel à l'intérieur (SW922):	environ. 20 m



// RF HB 4CH SW868/SW915/SW917/SW922

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de radio

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di radio

Instruções de montagem e instalação / Interruptores de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Переключатели с сигнальной технологией

Français

Remarques

La transformation de transmission d'un émetteur vers le récepteur est d'environ 80 à 100 ms, sur la base de la technologie radio sWave®. Un nouveau signal ne doit pas être généré dans un laps de temps inférieur, sans quoi il risque de ne pas être pris en compte. Sous réserve de modifications techniques. Toute modification ou transformation de l'interrupteur est interdite. Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont données exclusivement à titre d'information et sans engagement contractuel de la part de steute.

Entretien/Nettoyage

Nous recommandons un entretien régulier comme suit:

1. Enlever toute saleté restante.

Nettoyer le boîtier uniquement à l'extérieur. Nettoyer le boîtier avec des nettoyeurs ménagers. Ne pas utiliser de l'air comprimé pour nettoyer.

Elimination des déchets

- Observer les dispositions nationales, locales et légales pour l'élimination.
- Trier les déchets pour le recyclage. Les piles utilisées sont à éliminer de manière appropriée.

Italiano

Destinazione ed uso

Il dispositivo di tipo SW868 è inteso per l'utilizzo nell'Unione Europea. E' conforme alla Direttiva dell'Unione Europea 2014/53/EU (RED) per le apparecchiature radio.

Il dispositivo di tipo SW915 è inteso per l'utilizzo in Canada, USA e Messico. Soddisfa i requisiti delle Normative FCC e IC, RSS-210. Dispone di un numero di omologazione per gli stati messicani.

Il dispositivo di tipo SW917 è inteso per l'utilizzo in Brasile. Soddisfa i requisiti della Resolução 242/2000.

Il dispositivo di tipo SW922 è inteso per l'utilizzo in Giappone. Soddisfa i requisiti del ARIB STD-T108.

Il trasmettitori radio ad quattro canale serve alla commutazione di apparecchiature elettriche mediante la trasmissione di segnali radio. La trasmissione avviene ad una frequenza di 868,3 MHz (UE) o 915,0 MHz (USA, Canada, Messico) o 917,0 MHz (Brasile) o 916,5 MHz (Giappone). I ricevitori devono supportare il protocollo sWave® dei moduli steute.

Montaggio e collegamenti

L'interruttore radio deve essere programmato secondo le indicazioni per la messa in funzione contenute nelle istruzioni di montaggio e collegamento del ricevitore. Il campo d'azione dipende molto dalle caratteristiche del luogo d'impiego. Infatti il segnale radio può venire peggiorato da materiali conduttibili. Questo vale anche per sottili fogli come i rivestimenti d'alluminio su materiali isolanti.

Progettazione del raggio d'azione

Poiché nel caso dei segnali radio si tratta di onde elettromagnetiche, il segnale viene attenuato lungo il percorso che va dal trasmettitore al ricevitore. Ciò significa che si riduce sia l'intensità di campo elettrica che quella magnetica, in maniera inversamente proporzionale al quadrato della distanza da trasmettitore a ricevitore ($E, H \sim 1/r^2$). A parte questa limitazione naturale del raggio d'azione esistono ulteriori fattori di disturbo: parti metalliche, ad es. armature sulle pareti, fogli metallici di isolamenti termici o vetro di sicurezza termico metallizzato a vapore riflettono onde elettromagnetiche. Dietro questi ostacoli si forma dunque una cosiddetta zona d'ombra. Per quanto le onde radio siano in grado di attraversare le pareti, l'attenuazione è superiore rispetto alla propagazione in campo aperto.

Penetrazione di segnali radio:

Legno, gesso, vetro non rivestito	90...100%
Laterizio, pannello di truciolato	65...95%
Cemento armato	10...90%
Metallo, rivestimento in alluminio, acqua	0...10%

Le distanze tipiche sono:

Collegamento a vista in campo aperto:	circa 450 m
Collegamento a vista in interni:	circa 40 m
Collegamento a vista in campo aperto (SW922):	circa 150 m
Collegamento a vista in interni (SW922):	circa 20 m

Indicazioni

La trasmissione di un comando di commutazione dal trasmettitore al ricevitore impiega ca. 80 - 100 ms in base alla trasmissione dati secondo sWave®. Il segnale di commutazione di un trasmettitore non deve essere generato ad una distanza inferiore altrimenti il segnale verrà soppresso. Soggetta a modifiche tecniche. Ricostruzioni e modifiche dell'interruttore non sono permesse. steute non si assume alcuna responsabilità per suggerimenti impliciti od espliciti forniti da questa descrizione. Da questa descrizione nuovi reclami di assicurazione, garanzia o responsabilità non possono essere formulati oltre le condizioni generali e modalità di consegna.

Manutenzione/Pulizia

Raccomandiamo regolare manutenzione, come segue:

1. Rimuovere lo sporco.

Pulire la custodia soltanto esternamente. Pulire la custodia con detergenti d'uso domestico. Per la pulizia, non utilizzare aria compressa.

Pulizia

- Per la pulizia a umido: utilizzare acqua oppure detergenti delicati, non abrasivi, non graffianti.

- Non utilizzare detergenti o solventi aggressivi.

Pulire la custodia soltanto esternamente. Pulire la custodia con detergenti d'uso domestico. Per la pulizia, non utilizzare aria compressa.

Smaltimento

- Osservare le norme nazionali, locali e legali per lo smaltimento.

- Riciclare ciascun materiale separatamente. Smaltire in maniera corretta le eventuali batterie.



// RF HB 4CH SW868/SW915/SW917/SW922

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter
 Mounting and wiring instructions / Wireless switch
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de radio
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di radio
 Instruções de montagem e instalação / Interruptores de rádio frequência
 Инструкция по монтажу и подключению / Переключатели с сигнальной технологией

Português

Definições e uso

O dispositivo do tipo SW868 é destinado ao uso na União Europeia. Atende aos requisitos da diretiva europeia 2014/53/EU (RED) para equipamentos de rádio.

O dispositivo do tipo SW915 é destinado ao uso no Canadá, EUA, e México. Atende aos requerimentos das FCC, IC, e RSS-210. Possui um número de aprovação para os estados Mexicanos.

O dispositivo do tipo SW917 é destinado ao uso no Brasil. Atende aos requerimentos da Resolução 242/2000.

O dispositivo do tipo SW922 é destinado ao uso no Japão. Atende aos requerimentos da ARIB STD-T108.

O interruptor atuado por rádio frequência, de quatro canais, é aplicado na comutação de equipamentos elétricos acionados através de sinais de rádio frequência. A transmissão é realizada numa frequência de 868,3 MHz (UE) ou 915,0 MHz (USA, Canadá, México) ou 917,0 MHz (Brasil) ou 916,5 MHz (Japão). O receptor deverá dar suporte ao protocolo sWave® dos módulos steute.

Montagem/Conexão

A programação do interruptor atuado por rádio frequência deverá ser realizada de acordo com o que consta nas instruções de montagem, ligação e colocação em funcionamento do receptor. Assim o sinal da rádio frequência pode ser comprometido significativamente por materiais de boa condutibilidade. Esta assertiva também é aplicável para os casos de forrações acústicas, como em revestimentos que se utilizem de laminados de alumínio.

Definindo o alcance

Os sinais de radio são basicamente ondas eletromagnéticas o sinal é atenuado no caminho entre o transmissor e o receptor. Isto significa que a intensidade dos campos elétrico e magnético é reduzida de forma inversamente proporcional ao quadrado da distância do transmissor ao receptor ($E, H \sim 1/r^2$). Adicionalmente a esta restrição natural do alcance outros fatores de interferência acontecem. Partes metálicas, por exemplo, vergalhões nas paredes, folhas de alumínio ou vidros com camadas de metal depositadas por vaporização usados em isolamento térmico podem refletir ondas magnéticas. Desta forma um "ponto cego" pode ser localizado atrás destes elementos. Na realidade ondas de rádio podem atravessar paredes, porém a atenuação é maior do que em através do ar.

Penetração das ondas de rádio:

Madeira, gesso, vidro sem tratamento	90... 100%
Tijolo, compensado	65... 95%
Concreto armado	10... 90%
Metais, lâminas de alumínio, água	0... 10%

Distâncias de alcance típico são:

Conexão em campo aberto:	aprox. 450 m
Conexão interna:	aprox. 40 m
Conexão em campo aberto (SW922):	aprox. 150 m
Conexão interna (SW922):	aprox. 20 m

Observações

A transformação do comando de comutação, do transmissor ao receptor, tem uma duração de aproximadamente 80 a 100 ms, isto baseado na transmissão de dados no protocolo sWave®. O sinal de comutação do transmissor não pode ser gerado em intervalo menor, uma vez que este será suprimido. Estão reservados todos os direitos para executar alterações em prol do desenvolvimento. Modificações e alterações no interruptor não são permitidas. A steute não assume qualquer responsabilidade por recomendações que possam vir a ser deduzidas, ou, implícitas ao texto constante nesta descrição. Esta descrição não permite que se façam quaisquer tipos de exigências adicionais que possam vir a ultrapassar ao estabelecido nas condições gerais de fornecimento, garantias, responsabilidades e/ou penalidades.

Manutenção/Limpeza

Recomendamos manutenção regular, como segue:

1. Remova a sujeira.

Limpe somente a parte externa do invólucro. Limpe o invólucro usando produtos de limpeza domésticos. Não utilizar ar comprimido para a limpeza.

Limpeza

- Em caso de limpeza úmida: Use água e produtos de limpeza não abrasivos.

- Não utilize produtos de limpeza agressivos e solventes.

Limpe somente a parte externa do invólucro. Limpe o invólucro usando produtos de limpeza domésticos. Não utilizar ar comprimido para a limpeza.

Descarte

- Observe as disposições legais locais a referente ao descarte.

- Separar materiais recicláveis. Descartar baterias eventualmente contidas de maneira responsável.

Русский

Предназначение и использование

Устройство типа SW868 предназначено для эксплуатации в странах ЕС. Оно соответствует директиве Европейского союза по радиоборудованию 2014/53/EU (RED).

Устройство типа SW915 предназначено для эксплуатации в Канаде, США и Мексике. Оно соответствует требованиям FCC-правил и IC-правил, RSS-210. Оно имеет номер допуска для мексиканских штатов.

Устройство типа SW917 предназначено для эксплуатации в Бразилии. Оно соответствует требованиям Resolução 242/2000.

Устройство типа SW922 предназначено для эксплуатации в Японии. Оно соответствует требованиям ARIB STD-T108.

Четырёхканальный радиовыключатель служит для включения электропотребителей посредством радиосигнала. Передача сигнала происходит на частоте 868,3 MHz (ЕС) или 915,0 MHz (США, Канада, Мексика) или 917,0 MHz (Бразилия) или 916,5 MHz (Япония).

Приемник должен поддерживать протокол sWave® модулей steute.



// RF HB 4CH SW868/SW915/SW917/SW922

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de radio

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di radio

Instruções de montagem e instalação / Interruptores de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Переключатели с сигнальной технологией

Русский

Монтаж/Подключение

Выключатель необходимо настроить в соответствии с условиями ввода в эксплуатацию, описанными в Инструкции по монтажу и подключению. Дальность передачи сильно зависит от местных условий. Так например токопроводящие материалы могут ухудшать радиосигнал. Это касается также тонкой фольги, как например алюминиевое покрытие изоляционных материалов.

Планирование дальности передачи

Так как при передаче радиосигналов речь идет об электромагнитных волнах, сигнал на пути от передатчика к приемнику затухает. Это означает что сила поля как и электрического так и магнитного снижается, а именно обратно пропорционально квадрату расстояния от передатчика к приемнику ($E, H \sim 1/r^2$) К этому естественному ограничению дальности передачи добавляются и другие мешающие факторы: металлические части, например, арматура в стенах, металлическая фольга утеплителей или металлическое напыление на теплозащитном стекле отражают электромагнитные волны. Поэтому за ними образуется зона отсутствия приема. И хотя радиоволны могут проникать через стены, затухание увеличивается еще сильнее, чем при распространении в свободном пространстве.

Проникновение радиосигналов

Дерево, гипс, стекло без покрытия	90...100%
Кирпич, ДСП	65...95%
Армированный бетон	10...90%
Металл, каширование алюминием, вода	0...10%

Типичная дальность действия

Зона прямой видимости в открытом поле:	прибл. 450 м
Зона прямой видимости в помещениях	прибл. 40 м
Зона прямой видимости в открытом поле (SW922)	прибл. 150 м
Зона прямой видимости в помещениях (SW922)	прибл. 20 м

Замечания

Передача команды включения от передатчика к приемнику, основанная на протоколе передачи данных sWave®, длится приблизительно от 80 до 100 мс. Сигнал включения передатчика не должен подаваться в течение более короткого промежутка времени, иначе этот сигнал будет подавлен. Возможны некоторые технические изменения и несоответствия вследствие модификации. Реконструкции и изменения в выключателе не позволены. Кроме того steute (Штойтэ) не принимает ответственности за рекомендации, сделанные или подразумеваемые этим описанием. Из этого описания новые требования к гарантии, гарантия или ответственность не могут быть получены вне основных терминов и условий поставки.

Техническое обслуживание/Очистка

Мы рекомендуем регулярное техническое обслуживание следующим образом:

1. Удалить остатки грязи.

Корпус чистить только снаружи. Корпус чистить бытовыми чистящими средствами. Не использовать сжатый воздух для очистки.

Очистка

- При влажной очистке: использовать воду или мягкие, не абразивные и не царапающие чистящие средства.
- Не использовать агрессивные чистящие средства или растворители.

Корпус чистить только снаружи. Корпус чистить бытовыми чистящими средствами. Не использовать сжатый воздух для очистки.

Утилизация

- Соблюдать национальные, локальные и нормативные требования по утилизации.
- Материалы отдавать в утилизацию отдельно. Возможно содержащиеся в устройстве батареи утилизировать должным образом.

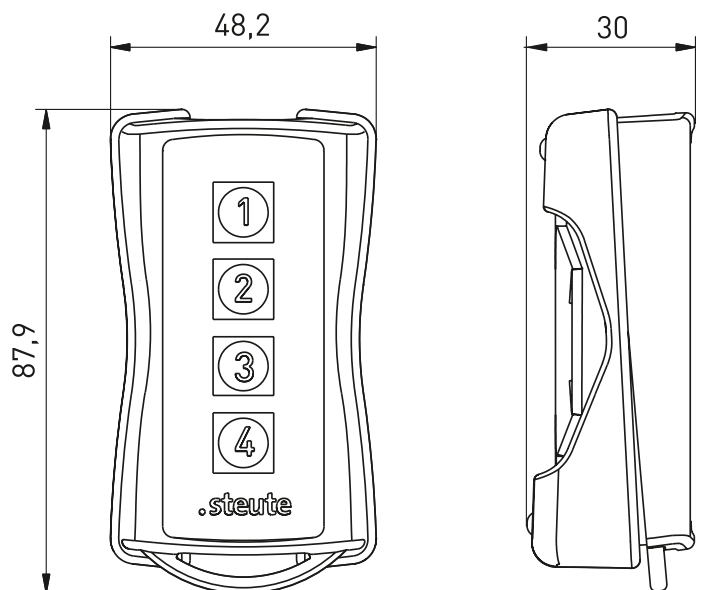
Abmessungen

Dimensions

Dimensioni

Dimensões

Габариты





// RF HB 4CH SW868/SW915/SW917/SW922

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de radio

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di radio

Instruções de montagem e instalação / Interruptores de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Переключатели с сигнальной технологией

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Technische Daten

Vorschriften	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3, EN 61000-4-2, -20; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Gehäuse	ABS / TPE
Schutzart	IP 54 nach IEC/EN 60529
Funk-Protokoll	sWave®
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +65 °C
Schaltfrequenz	ca. 12 000 Telegramme mit Wiederholungen/h
Spannungsversorgung	Lithium-Batterie CR 2032 (auswechselbar)
Frequenz	868,3 MHz (EU) oder 915,0 MHz (USA, Kanada, Mexiko) oder 917,0 MHz (Brasilien) oder 916,5 MHz (Japan)
Sendeleistung	SW868: <25 mW, SW915: <10 mW, SW917: <10 mW, SW922: <1mW
Datenrate	66 kbps
Kanalbandbreite	SW868: 480 kHz, SW915: 550 kHz, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Reichweite	max. 450 m im Außenbereich, max. 40 m im Innenbereich SW922: max. 150 m im Außenbereich, max. 20 m im Innenbereich
Betätigungsdauer	min. 80 ms
Mechan. Lebensdauer	> 1 Mio. Schaltspiele
Batterielebensdauer	> 800 000 Schaltspiele
Zulassungen	EU: EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2 USA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915 Kanada: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915 Mexiko: IFT/223/UCS/DG-AUSE/6773/2017 Japan: ARIB Standard T108: 204-610002 Brasilien: ANATEL 04172-18-06718

English

Technical data

Standards	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3, EN 61000-4-2, -20; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Enclosure	ABS / TPE
Degree of protection	IP 54 to IEC/EN 60529
Protocol	sWave®
Ambient temperature	-20 °C ... +65 °C
Switching frequency	approx. 12,000 telegrams at repetitions/h
Voltage supply	Lithium battery CR 2032 (replaceable)
Frequency	868.3 MHz (EU) or 915.0 MHz (USA, Canada, Mexico) or 917.0 MHz (Brazil) or 916.5 MHz (Japan)
Transmission power	SW868: <25 mW, SW915: <10 mW, SW917: <10 mW, SW922: <1mW
Data rate	66 kbps
Channel bandwidth	SW868: 480 kHz, SW915: 550 kHz, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Wireless range	max. 450 m outside, max. 40 m inside SW922: max. 150 m outside, max. 20 m inside
Actuating time	min. 80 ms
Mechanical life	> 1 million operations
Battery life	> 800,000 operations
Approvals	EU: EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2 USA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915 Canada: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915 Mexico: IFT/223/UCS/DG-AUSE/6773/2017 Japan: ARIB Standard T108: 204-610002 Brazil: ANATEL 04172-18-06718



// RF HB 4CH SW868/SW915/SW917/SW922

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de radio

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di radio

Instruções de montagem e instalação / Interruptores de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Переключатели с сигнальной технологией

Français

Données techniques

Normes de référence	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3, EN 61000-4-2, -20; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Boîtier	ABS / TPE
Système de commutation	bouton-poussoir
Étanchéité	IP 54 selon IEC/EN 60529
Protocole	sWave®
Température ambiante	-20 °C ... +65 °C
Fréquence de commutation	env. 12 000 télégrammes à répétitions/h
Alimentation en courant	batterie de lithium CR 2032 (échangeable)
Fréquence	868,3 MHz (UE) ou 915,0 MHz (USA, Canada, Mexique) ou 917,0 MHz (Brésil) ou 916,5 MHz (Japon)
Energie d'émission	SW868: <25 mW, SW915: <10 mW, SW917: <10 mW, SW922: <1mW
Taux de transfert	66 kbps
Largeur d'une voie	SW868: 480 kHz, SW915: 550 kHz, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Rayon d'action	max. 450m extérieur, max. 40 m intérieur SW922: max. 150 m extérieur, max. 20 m intérieur
Durée d'actionnement	min. 80 ms
Durée de vie mécanique	> 1 million manoeuvres
Longévité de la batterie	> 800 000 manoeuvres
Certification	UE: EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2 USA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915 Canada: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915 Mexique: IFT/223/UCS/DG-AUSE/6773/2017 Japon: ARIB Standard T108: 204-610002 Brésil: ANATEL 04172-18-06718

Italiano

Dati tecnici

Normative	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3, EN 61000-4-2, -20; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Custodia	ABS / TPE
Sistema di commutazione	pulsante
Grado di protezione	IP 54 secondo IEC/EN 60529
Protocollo	sWave®
Temperatura circostante	-20 °C ... +65 °C
Frequenza di commutazione	ca. 12000 telegrammi con ripetizioni/h
Alimentazione	batteria a lithium CR 2032 (cambiabile)
Frequenza	868,3 MHz (UE) o 915,0 MHz (USA, Canada, Messico) o 917,0 MHz (Brasile) o 916,5 MHz (Giappone)
Capacità di trasmissione	SW868: <25 mW, SW915: <10 mW, SW917: <10 mW, SW922: <1mW
Velocità di trasmissione	66 kbps
Larghezza di banda del canale	SW868: 480 kHz, SW915: 550 kHz, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Raggio d'azione	max. 450 m all'esterno, max. 40 m all'interno SW922: max. 150 m all'esterno, max. 20 m all'interno
Durata di azionamento	min. 80 ms
Durata meccanica	> 1 million manovre
Durata della batteria	> 800 000 manovre
Certificato di collaudo	UE: EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2 USA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915 Canada: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915 Messico: IFT/223/UCS/DG-AUSE/6773/2017 Giappone: ARIB Standard T108: 204-610002 Brasile: ANATEL 04172-18-06718



// RF HB 4CH SW868/SW915/SW917/SW922

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de radio

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di radio

Instruções de montagem e instalação / Interruptores de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Переключатели с сигнальной технологией

Português

Dados técnicos

Normas	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3, EN 61000-4-2, -20; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Invólucro	ABS / TPE
Sistema de comutação	Interruptor
Classe de proteção	IP 54 de acordo com IEC/EN 60529
Protocolo	sWave®
Temperatura ambiente	-20 °C ... +65 °C
Frequência de comutação	aprox. 12000 telegramas com repetições/h
Suprimento de energia	bateria lithium CR 2032 (intercambiável)
Frequência	868,3 MHz (UE) ou 915,0 MHz (USA, Canadá, México) ou 917,0 MHz (Brasil) ou 916,5 MHz (Japão)
Capacidade de transmissão	SW868: <25 mW, SW915: <10 mW, SW917: <10 mW, SW922: <1mW
Velocidade de dados	66 kbps
Amplitude da banda	SW868: 480 kHz, SW915: 550 kHz, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Alcance	máx. 450 m em área externa, máx. 40 m em área interna SW922: máx. 150 m em área externa, máx. 20 m em área interna
Tempo de atuação	min. 80 ms
Durabilidade mecânica	> 800 000 de operações
Vida útil da bateria	> 800 000 de operações
Certificado	UE: EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2 EUA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915 Canadá: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915 México: IFT/223/UCS/DG-AUSE/6773/2017 Japão: ARIB Standard T108: 204-610002 Brasil: ANATEL 04172-18-06718

Русский

Технические данные

Стандарты	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3, EN 61000-4-2, -20; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Корпус	ABS / TPE
Переключающая система	клавишная
Класс защиты	IP 54 по IEC/EN 60529
Протокол	sWave®
Окружающая температур	-20 °C ... +65 °C
Частота переключений	прим. 12000 телеграмм в час
Питание	батарея литий CR 2032 (заменяемый)
Частота	868,3 MHz (EC) или 915,0 MHz (США, Канада, Мексика) или 917,0 MHz (Бразилия) или 916,5 MHz (Япония)
Максимальная мощность передачи	SW868: <25 мВт, SW915: <10 мВт SW917: <10 мВт, SW922: <1 мВт
Скорость передачи данных	66 кБит/сек
Полоса пропускания	SW868: 480 кГц, SW915: 550 кГц SW917: 550 кГц, SW922: 520 кГц
Дистанция чувствительности	макс. 450 м вне помещений, макс. 40 м внутри помещений SW922: макс. 150 м вне помещений, макс. 20 м внутри помещений
Время срабатывания	мин. 80 мс
Механическая долговечность	> 1 миллиона циклов включения
Срок службы батареи	> 800 000 циклов включения
Сертификаты тестов	ЕС: EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2 США: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915 Канада: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915 Мексика: IFT/223/UCS/DG-AUSE/6773/2017 Япония: ARIB Standard T108: 204-610002 Бразилия: ANATEL 04172-18-06718



// RF HB 4CH SW868/SW915/SW917/SW922

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur de radio

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttori di radio

Instruções de montagem e instalação / Interruptores de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Переключатели с сигнальной технологией

ADENDO AO MANUAL

MODELO: RF RW SW917

Atendimento à Regulamentação Anatel

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.anatel.gov.br



04172-18-06718

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU DECLARATION OF CONFORMITY

gemäß der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU
according to RED 2014/53/EU

Als Hersteller trägt die Firma steute Technologies die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung /
As manufacturer, steute Technologies is solely responsible for issuing this Declaration of Conformity.

Art und Bezeichnung der Betriebsmittel / RF HB SW868-4CH*
Type and name of equipment:

*detaillierte Produktliste siehe Anhang ab nächster Seite oder im Internet auf www.steute.com /
*for a detailed product list, see appendix from the next page or on the internet at www.steute.com

Die oben beschriebenen Gegenstände der Erklärung erfüllen die folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der EU /
The object(s) of declaration described above is/are in conformity with the following EU harmonisation legislation:


Angewandte EU-Richtlinie / Applied EU directive	Harmonisierte Normen / Harmonised standards
2014/53/EU Funkanlagen-Richtlinie / 2014/53/EU Radio Equipment Directive	EN 300 220-1 V3.1.1 EN 300 220-2 V3.1.1 (EN 301 489-1 V2.2.0, Final Draft) (EN 301 489-3 V2.1.1, Final Draft)
Weitere angewandte EU-Richtlinien / Additionally applied EU directives	Harmonisierte Normen / Harmonised standards
2014/30/EU EMV-Richtlinie / 2014/30/EU EMC Directive	EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie / 2014/35/EU Low Voltage Directive	EN 60947-5-1:2004 + AC:2005 + A1:2009 + A2:2014
2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive	EN 50581:2012

Beschreibung des Zubehörs und der Bestandteile, die den bestimmungsgemäßen Betrieb der Funkanlage ermöglichen /
Description of accessories and equipment which allow the radio equipment to operate as intended:

Bestandteil ist mindestens das Funkmodul / RF 96 SW868; Mat.-Nr. 1190012/ Mat. No. 1190012
A component is at least the wireless module:

Löhne, 01. Oktober 2018/October 1, 2018
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

steute Technologies GmbH & Co KG, Brückenstr. 91, 32584 Löhne, Germany


Rechtsverbindliche Unterschrift,
Marc Stanesby (Geschäftsführer) /
Legally binding signature,
Marc Stanesby (Managing Director)

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU DECLARATION OF CONFORMITY

gemäß der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU
according to RED 2014/53/EU

Anhang: Produktliste /
Appendix: Product list

Benennung / Name	Teilenummer / Part number
RF HB SW868-4CH	1293549





Zusatzinformation zu Montage- und Anschlussanleitungen Additional information on mounting and wiring instructions Information complémentaire aux instructions de montage et de câblage Ulteriori informazioni sulle istruzioni di collegamento e montaggio Informação adicional para as instruções de montagem Дополнительная информация по монтажу и инструкциям по подключению

Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.

This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.

Ces Instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.

Questa istruzione di collegamento e montaggio e' inoltre disponibile nella vostra lingua su richiesta.

Estas instrucciones de montaje y conexionado se pueden solicitar en su idioma.

Instruções de ligação e montagem podem ser disponibilizadas em outros idiomas também – consulte-nos.

Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.

Niniejsza instrukcja montażu i podłączenia jest dostępna na życzenie w języku polskim.

Op aanvraag kunt u deze montage- en installatiehandleiding ook in uw taal verkrijgen.

Den här monterings- och elinstallationsinstruktioner finns även tillgänglig på ditt nationella språk efter förfrågan.

På anmodning kan De også rekvirere denne montage- og tilslutningsvejledning på Deres eget sprog.

Pyydettyäessä asennus- ja kykentaohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.

При поискване Вие ще получите тази асамблея, а също и връзката ръчно майчиния си език.

La cererea Dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba română.

Na požádání obdržíte tento návod na montáž a připojení také v jazyce vaší země.

Na vyžiadanie obdržíte tento návod na montáž a pripojenie takisto v jazyku vašej krajiny.

Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztositjuk az Ön anyanyelvén is.

Na zahtevo boste dobili ta navodila za montažo in priklop tudi v vašem domačem jeziku.

Dan il-manwal dwar il-muntagġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tieghek.

Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.

Jei jums reikėtų šios įdiegimo ir pajungimo instrukcijos valstybine kalba, teiraukitės pardavėjo.

Šo montāžas un pieslēgšanas instrukciju pēc pieprasījuma varat saņemt arī savas valsts valodā.