



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Bestimmungsgemäßer 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 einkanalige 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 steute Wireless-Protokoll der steute-Module unterstützen. Die steute Funk-Befehlsgeräte ermöglichen die Umsetzung der batterielosen Funkübertragung eines Tastersignales auf Basis der steute sWave® Funktechnik. Die dazu benötigte Energie wird von einem elektrodynamischen Energiewandler erzeugt.

Befestigung / Anschluss

Den Funkschalter auf einer ebenen Fläche befestigen. 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. D.h. sowohl die elektrische als auch die magnetische Feldstärke nimmt ab, und zwar umgekehrt proportional zum Quadrat des Abstandes von Sender und Empfänger ($E, H \sim 1/r^2$). Neben dieser natürlichen Reichweiteinschränkung 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 freies Feld:	ca. 450 m
Sichtverbindung im Innenbereich:	ca. 40 m
Sichtverbindung freies Feld (SW922):	ca. 150 m
Sichtverbindung im Innenbereich (SW922):	ca. 20 m

Sicherheit

Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der Funkempfänger darf nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können.

Hinweise

Die Übertragung eines Schaltbefehles 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. Technische Änderungen vorbehalten. Umbauten und Veränderungen am Gerät 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

Bei rauen Betriebsbedingungen empfehlen wir eine regelmäßige Wartung mit folgenden Schritten:

1. Entfernen von Schmutzresten.

Reinigung

- Bei feuchter Reinigung: Wasser oder milde, nicht-scheuernde, nicht-kratzende Reinigungsmittel verwenden.
- Keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden. Gehäuse nur von außen 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.



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter
 Mounting and wiring instructions / Wireless switch
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless
 Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência
 Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

English

Intended 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 one-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 steute Wireless protocol of the steute modules. The steute wireless command devices allow for the realisation of wireless transmission of a push button signal without batteries on basis of the steute sWave® wireless technology. The required energy is generated by an electrodynamic energy generator.

Mounting and wiring

Mount the wireless switch on an even surface. The wireless switch must be installed according to the mounting and wiring instructions of the receiver. The wireless range accordingly depends on the local conditions. Thus, the radio signal can be strongly affected by conductive materials. This also includes thin foils, e.g. aluminium laminations on insulation materials.

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 the electrical as well as the magnetic field strengths decrease inversely proportionally to the squared distance of transmitter and receiver $[E, H \sim 1/r^2]$. In addition to this natural restriction of the wireless range, further interference factors occur: Metal parts, e.g. armours in walls, metal foils of thermal insulations or vapour-deposited metal layer 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 uncoated	90...100%
brick stone, press boards	65...95%
armoured concrete	10...90%
metal, aluminium lamination, water	0...10%

Typical wireless ranges are:	
Line of sight in free field:	approx. 450 m
Line of sight indoors:	approx. 40 m
Line of sight in free field (SW922):	approx. 150 m
Line of sight indoors (SW922):	approx. 20 m

Safety

The electrical connection may only be carried out by authorised personnel. The radio receiver must not be used in connection with devices that may directly or indirectly serve health- or life-saving purposes or cause hazards by operation to human beings, animals or asset values.

N.B.

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 device 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

With rough conditions, we recommend routine maintenance as follows:
 1. Removal of all dirt particles.

Cleaning

- In case of damp cleaning: use water or mild, non-scratching, non-chafing cleaners.
- Do not use aggressive cleaners or solvents.
- 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.



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter
 Mounting and wiring instructions / Wireless switch
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless
 Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência
 Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

Français

Utilisation conforme

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'interrupteur sans fil monocanal 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 steute Wireless, à l'aide des modules steute intégrés. Les appareils de commande sans fil de steute permettent la mise en œuvre de la transmission radio d'un signal de boutons-poussoirs basée sur la technologie sans fil sWave® de steute. L'énergie nécessaire à cet effet est générée par un convertisseur d'énergie électrodynamique.

Montage et raccordement

Fixer l'interrupteur sans fil sur une surface plane. L'interrupteur sans fil 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 colaminées 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%

Les portées typiques sont:	
En vision directe en champ libre:	env. 450 m
En vision directe à l'intérieur:	env. 40 m
En vision directe en champ libre (SW922):	env. 150 m
En vision directe à l'intérieur (SW922):	env. 20 m

Sécurité

Seuls des électriciens compétents peuvent effectuer le raccordement électrique. Ce récepteur ne doit pas être utilisé, de manière directe ou indirecte, avec des dispositifs médicaux ou liés à la santé, ou pouvant mettre en danger la vie des hommes ou des animaux ou pouvant entraîner la destructions de biens.

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. Des transformations et modifications de l'appareil ne sont pas autorisées. Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont données exclusivement à titre d'information et sans engagement contractuel de la part de steute. En raison de cette description, aucune garantie, responsabilité, ou droit à un dédommagement allant au-delà des conditions générales de livraison de steute ne peut être pris en compte.

Entretien

En cas de fonctionnement dans un environnement difficile, il est recommandé d'effectuer un entretien régulier qui consiste à:

1. Enlever toute saleté restante.

Nettoyage

- Pour un nettoyage humide: utiliser de l'eau ou un nettoyant doux, non abrasif, qui ne raye pas.
- Ne pas utiliser de nettoyants ou solvants agressifs.

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

Élimination 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.



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter
 Mounting and wiring instructions / Wireless switch
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless
 Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência
 Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

Italiano

Destinazione d'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.

L'interruttore wireless ad un canale servono 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 steute Wireless dei moduli steute. I dispositivi di comando wireless di steute rendono possibile la trasmissione del segnale di un pulsante senza batterie, sulla base della tecnologia wireless sWave[®], sviluppata da steute.

Montaggio e collegamenti

Montare l'interruttore wireless su una superficie piana. L'interruttore wireless 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 tuo-go 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 $[E,H-1/r^2]$. 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 trucciolato	65...95%
Cemento armato	10...90%
Metallo, rivestimento in alluminio, acqua	0...10%

Le distanze tipiche sono:

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

Sicurezza

Il collegamento elettrico deve essere effettuato solo da personale autorizzato. Il ricevitore radio non deve essere impiegato in combinazione con apparecchiature, le quali in maniera diretta o indiretta hanno funzioni di sicurezza sul lavoro oppure che possono causare attraverso il loro funzionamento un pericolo per persone, animali o cose.

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 al dispositivo non sono permesse. steute non si assume alcuna responsabilità per consigli espressi o contenuti nella presente descrizione. Sulla base della presente descrizione non è possibile formulare richieste di garanzia o responsabilità che vadano oltre le condizioni generali di consegna della steute.

Manutenzione

In condizioni di impiego in ambienti gravosi si consiglia una manutenzione periodica come segue:

1. Rimuovere tutti i residui di sporco.

Pulizia

- Per la pulizia a umido: utilizzare acqua oppure detersivi delicati, non abrasivi, non graffianti.
 - Non utilizzare detersivi o solventi aggressivi.
- Pulire la custodia soltanto esternamente. Pulire la custodia con detersivi 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 BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

Português

Uso pretendido

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 de rádio frequência, de um canal, 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 steute Wireless dos módulos steute. Os dispositivos de controle de rádio steute permitem a conversão da transmissão de rádio sem bateria de um sinal de botão com base na tecnologia de rádio sWave® da steute. A energia necessária para esse processo é produzida por um conversor eletrodinâmico.

Montagem e conexão

Monte o interruptor de rádio frequência sobre uma superfície plana. O interruptor de rádio frequência deve ser instalado de acordo com o manual de montagem e cabeamento 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 rádio 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%

Os alcances do sinal wireless são:

Alcance em campo livre:	aprox. 450 m
Alcance em ambiente interno:	aprox. 40 m
Alcance em campo livre (SW922):	aprox. 150 m
Alcance em ambiente interno (SW922):	aprox. 20 m

Segurança

A ligação elétrica somente poderá ser efetuada por profissionais qualificados e devidamente autorizados. O receptor de rádio frequência não pode ser utilizado em conjunto com equipamentos que, direta ou indiretamente, estejam exercendo funções relacionadas à proteção da saúde e segurança da vida, ou que pela sua operação possam vir a constituir riscos para pessoas, animais e bens.

Observações

A transmissão 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. Sujeito a alterações técnicas. Modificações e alterações no dispositivo 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

Nos casos em que os equipamentos estiverem instalados em condições ambientes adversas é recomendado que seja realizada a conservação obedecendo os passos seguintes:

1. Eliminar restos de sujeira.

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.



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter
 Mounting and wiring instructions / Wireless switch
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless
 Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência
 Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

Русский

Использование по назначению

Устройство типа SW868 предназначено для эксплуатации в странах ЕС. Оно соответствует директиве Европейского союза по радиороборудованию 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.

Одноканальный радио-выключатель радиосигнала 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 беспроводной протокол steute Wireless модулей фирмы Штойтэ. Радио-командоаппараты фирмы Штойтэ позволяют осуществлять без батарей радиопередачу сигнала кнопки на основе радиотехнологии sWave® фирмы Штойтэ. Требуемая для этого энергия вырабатывается электродинамическим преобразователем энергии.

Монтаж и подключение

Радио-выключатель крепить на плоской поверхности. Радио-выключатель необходимо обучить в соответствии с вводом в эксплуатацию, описанным 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%

Типичные значения дальности передачи:

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

Безопасность

Электрические соединения, должны осуществляться только специально уполномоченным персоналом. Не допустимо использовать приемник радиосигнала в сочетании с приборами, которые прямо или косвенно служат целям обеспечения здоровья или жизни или работа которых может нести угрозу для людей, животных или материальных ценностей.

Замечания

Обработка 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 технические изменения. Переделки и изменения в устройстве недопустимы. 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

В тяжелых условиях эксплуатации, мы рекомендуем регулярное техническое обслуживание, как указано ниже:

1. Удалите всю грязь или частицы.

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.



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

Abmessungen

Dimensions

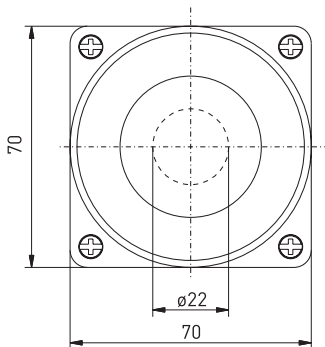
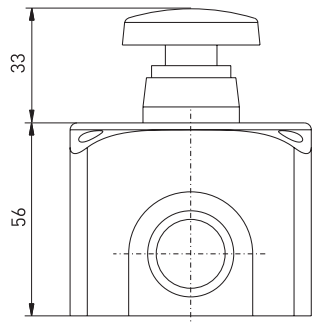
Dimensions

Dimensioni

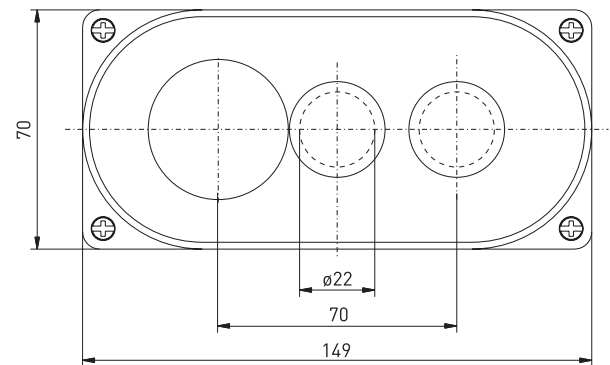
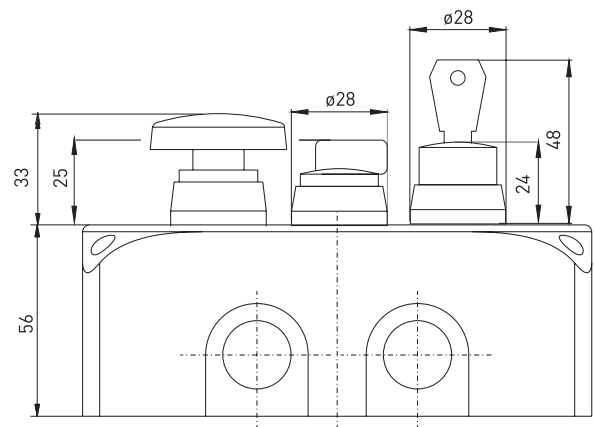
Dimensões

Габариты

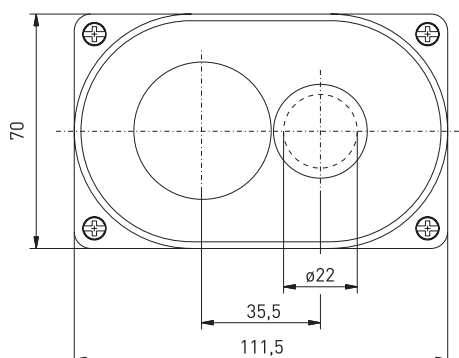
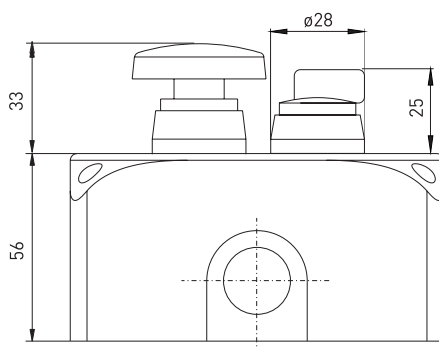
RF BF 74 1



RF BF 74 2



RF BF 74 2





// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

English

Technische Daten

Angewandte Normen	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3, EN 61000-4-2, -4-20; EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2
Gehäuse	Polycarbonat
Schutzart	Einsatz nur in Verbindung mit Gehäuse für Befehlsgeräte
Funkprotokoll	sWave®
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +65 °C
Schalthäufigkeit	ca. 12.000 Telegramme mit Wiederholungen/h SW922: max. 1440 Telegramme/h
Spannungsversorgung	Lithium-Batterie (auswechselbar)
Funkfrequenz	868,3 MHz (EU) oder 915,0 MHz (USA, Kanada, Mexiko) oder 917,0 MHz (Brasilien) oder 916,5 MHz (Japan)
Kanalbandbreite	SW868: 480 kHz, SW915, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Sendeleistung	SW868, SW915, SW917: <25 mW, SW922: <1 mW
Datenrate	66 kbps
Reichweite	SW868, SW915, SW917: max. 450 m im Außenbereich, max. 40 m im Innenbereich SW922: max. 150 m im Außenbereich, max. 20 m im Innenbereich
Mechan. Lebensdauer	800 000 Schaltspiele
Betätigungsdauer	min. 80 ms
Batterielebensdauer SL 750 (1/2 AA)	je nach Schalthäufigkeit 10 s ca. 1,5 Jahre 1 min ca. 7,5 Jahre Herstellerangabe der max. Lagerfähigkeit
Funkzulassung	Europa: RED 2014/53/EU USA: FCC Part 15.247: XK5-RFRXSW915 Kanada: IC RSS-210: 5158A-RFRXSW915 Mexiko: IFT - RCPSTRF17-1886 Brasilien: ANATEL 04172-18-06718 Japan: ARIB STD-T108: 204-610002
Hinweise	Übertragung der Batteriezellenspannung und des Schaltzustandes

Technical data

Applied standards	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3, EN 61000-4-2, -4-20; EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2
Enclosure	Polycarbonate
Degree of protection Protocol	use only with enclosure for command devices sWave®
Ambient temperature	-20°C ... +65°C
Operation cycles	approx. 12,000 telegrams at repetitions/h SW922: max. 1440 telegrams/h
Voltage supply	Lithium battery (replaceable)
Frequency	868.3 MHz (EU) or 915.0 MHz (USA, Canada, Mexico) or 917.0 MHz (Brazil) or 916.5 MHz (Japan)
Channel bandwidth	SW868: 480 kHz, SW915, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Transmission power	SW868, SW915, SW917: <25 mW, SW922: <1 mW
Data rate	66 kbps
Wireless range	SW868, SW915, SW917: max. 450 m outside, max. 40 m inside SW922: max. 150 m outside, max. 20 m inside
Mechanical life	800 000 operations
Actuating time	min. 80 ms to max. 31.9 s (1 s preset)
Battery life SL 750 (1/2 AA)	depending on operation cycles 10 s approx. 1.5 years 1 min approx. 7.5 years manufacturer's specification of max. storage life
Actuating time	min. 80 ms
Wireless approval	Europe: RED 2014/53/EU USA: FCC Part 15.247: XK5-RFRXSW915 Canada: IC RSS-210: 5158A-RFRXSW915 Mexico: IFT - RCPSTRF17-1886 Brazil: ANATEL 04172-18-06718 Japan: ARIB STD-T108: 204-610002
Note	transmission of battery cell voltage and switching state



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

Français

Données techniques

Normes appliquées	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3, EN 61000-4-2, -4-20; EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2
Boîtier	Polycarbonate
Étanchéité	a utiliser uniquement avec boîtier pour appareils de commande
Protocole	sWave®
Température ambiante	-20 °C ... +65 °C
Fréquence de manoeuvre	env. 12.000 télégrammes à répétitions/h SW922: max. 1440 télégrammes/h
Alimentation en courant	Pile Lithium (interchangeable)
Fréquence	868,3 MHz (UE) ou 915,0 MHz (USA, Canada, Mexique) ou 917,0 MHz (Brésil) ou 916,5 MHz (Japon)
Bande passante	SW868: 480 kHz, SW915, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Energie d'émission	SW868, SW915, SW917: <25 mW, SW922: <1 mW
Taux de transfert	66 kbps
Rayon d'action	SW868, SW915, SW917: max. 450 m extérieur, max. 40 m intérieur SW922: max. 150 m extérieur, max. 20 m intérieur
Durée de vie mécanique	800 000 manoeuvres
Durée d'actionnement	min. 80 ms
Longévité de la pile SL 750 (½ AA)	selon la fréquence de manoeuvre 10 s ca. 1,5 ans 1 min ca. 7,5 ans durée maximale de stockage selon indication du fabricant
Certification	Europe: RED 2014/53/EU USA: FCC Part 15.247: XK5-RFRXSW915 Canada: IC RSS-210: 5158A-RFRXSW915 Mexique: IFT - RCPSTRF17-1886 Brésil: ANATEL 04172-18-06718 Japon: ARIB STD-T108: 204-610002
Remarque	transmission de la tension de cellule de la pile et de l'état de commutation

Italiano

Dati tecnici

Norme applicate	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3, EN 61000-4-2, -4-20; EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2
Custodia	Polycarbonate
Grado di protezione	utilizzare soltanto insieme a custodie per dispositivi di comando
Protocollo	sWave®
Temperatura circostante	-20 °C ... +65 °C
Frequenza di commutazioni	ca. 12.000 telegrammi con ripetizioni/h SW922: max. 1440 telegrammi/h
Alimentazione	Batteria a lithium (cambiabile)
Frequenza	868,3 MHz (UE) oppure 915,0 MHz (USA, Canada, Messico) oppure 917,0 MHz (Brasile) oppure 916,5 MHz (Giappone)
Larghezza di banda del canale	SW868: 480 kHz, SW915, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Capacità di trasmissione	SW868, SW915, SW917: <25 mW, SW922: <1 mW
Velocità di trasmissione	66 kbps
Raggio d'azione	SW868, SW915, SW917: max. 450 m all'esterno, max. 40 m all'interno SW922: max. 150 m all'esterno, max. 20 m all'interno
Durata meccanica	800 000 di manovre
Durata di azionamento	min. 80 ms
Durata della batteria SL 750 (½ AA)	a seconda della frequenza di commutazioni 10 s ca. 1,5 anni 1 min ca. 7,5 anni max. specifica del produttore di durata di conservazione
Certificato di collaudo	Europa: RED 2014/53/EU USA: FCC Part 15.247: XK5-RFRXSW915 Canada: IC RSS-210: 5158A-RFRXSW915 Messico: IFT - RCPSTRF17-1886 Brasile: ANATEL 04172-18-06718 Giappone: ARIB STD-T108: 204-610002
Indicazione	trasmissione della tensione della batteria e dello stato di commutazione



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

Português

Dados técnicos

Normas aplicáveis	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3, EN 61000-4-2, -4-20; EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2
Invólucro	Polycarbonate
Grau de proteção	utilize apenas em conjunto com invólucro para dispositivos de controle sWave®
Protocolo	sWave®
Temperatura ambiente	-20 °C ... +65 °C
Frequência de comutação	aprox. 12.000 telegramas com repetições/h
Suprimento de energia	Bateria lithium (intercambiável)
Frequência	868,3 MHz (UE) ou 915,0 MHz (USA, Canadá, México) ou 917,0 MHz (Brasil) ou 916,5 MHz (Japão)
Amplitude da banda	SW868: 480 kHz, SW915: 550 kHz, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
Capacidade de transmissão	SW868: <25 mW, SW915: <10 mW, SW917: <10 mW, SW922: <1 mW
Velocidade de dados	66 kbps
Alcance	SW868, SW915, SW917: 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
Durabilidade mecânica	800 000 de operações
Tempo de atuação	min. 80 ms
Vida útil da bateria SL 750 (1/2 AA)	depende da frequência de comutação 10 s aprox. 1,5 anos 1 min aprox. 7,5 anos especificação do fabricante de vida de armazenamento máx.
Certificado	Europa: RED 2014/53/EU EUA: FCC Part 15.247: XK5-RFRXSW915 Canadá: IC RSS-210: 5158A-RFRXSW915 México: IFT - RCPSTRF17-1886 Brasil: ANATEL 04172-18-06718 Japão: ARIB STD-T108: 204-610002
Observação	transmissão da tensão da bateria e estado do chaveamento

Русский

Технические данные

Примененные нормы	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3, EN 61000-4-2, -4-20; EN 301 489-1, EN 301 489-3; EN 300 220-1, EN 300 220-2
Корпус	поликарбонат
Класс защиты	использование только в сочетании с корпусом для командоаппаратов
Протокол	sWave®
Температура окружающей среды	-20 °C ... +65 °C
Частота коммутации	прибл. 12.000 телеграмм с повторениями в час
Электропитание	Батарея литий (заменяемый)
Частота	868,3 MHz (ЕС) или 915,0 MHz (США, Канада, Мексика) или 917,0 MHz (Бразилия) или 916,5 MHz (Япония)
Ширина полосы канала	SW868: 480 кГц, SW915, SW917: 550 кГц, SW922: 520 кГц
Мощность передачи	SW868, SW915, SW917: <25 мВт, SW922: <1 мВт
Скорость передачи данных	66 кБит/сек
Дальность действия	SW868, SW915, SW917: макс. 450 м вне помещений, макс. 40 м внутри помещений SW922: макс. 150 м вне помещений, макс. 20 м внутри помещений
Механ. долговечность	800 000 циклы коммутации
Время приведения в действие	мин. 80 мс
Срок службы батареи SL 750 (1/2 AA)	в зависимости от частоты коммутации 10 с прибл. 1,5 лет 1 мин прибл. 7,5 лет максимум данные производителя по предельному сроку хранения
Сертификаты тестов	Европа: RED 2014/53/EU США: FCC Part 15.247: XK5-RFRXSW915 Канада: IC RSS-210: 5158A-RFRXSW915 Мексика: IFT - RCPSTRF17-1886 Бразилия: ANATEL 04172-18-06718 Япония: ARIB STD-T108: 204-610002
Примечание	передача напряжения элементов батареи и состояния коммутации



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель

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



04580-18-06718

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 BF 74 ... SW868 BATT* /
Type and name of equipment: RF BF 74 ... SW868 BATT*

* detaillierte Produktliste siehe Konformitätserklärung im Internet unter www.steute.com /
* for a detailed product list, see Declaration of Conformity 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 300 220-2: V3.1.1

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 (EN 301 489-1 V2.2.0, Final Draft) (EN 301 489-3 V2.1.1, Final Draft)
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie / 2014/35/EU Low Voltage Directive	EN 60947-5-1:2004 + A1:2009
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, 06. November 2019 / November 06, 2019
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

Marc Stanesby

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



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.

Pyydettyessä asennus- ja kykentäohjeet 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, biztosítjuk az Ön anyanyelvén is.

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

Na zahtjev ćete dobiti ova uputstva za montažu i priključenje i na svom jeziku.

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

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

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

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

Arna iarraidh sin gheobhaidh tú na treoracha tionóil agus na treorach seo i do theanga féin.



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель



// RF BF 74 SW868/SW915/SW917/SW922-BATT

Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter

Mounting and wiring instructions / Wireless switch

Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless

Instruções de montagem e instalação / Interruptor de rádio frequência

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-выключатель