



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### 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, der IC-Regeln und RSS-210.

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

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

Der vierkanalige Funk-Aktor dient dem Schalten elektrischer Verbraucher mittels Funkübertragung. Die Übertragung erfolgt auf einer Frequenz von 868,3, 915, 917 oder 916,5 MHz. Der Empfänger muss das sWave.NET®-Protokoll der steute-Module unterstützen.

#### Befestigung und Anschluss

Das Gerät auf einer ebenen Fläche befestigen. Die Reichweite hängt stark von den örtlichen Gegebenheiten ab. So kann das Funksignal von leitfähigen Materialien beeinträchtigt werden. Dies gilt auch für dünne Folien wie z. B. Aluminium-Kaschierung auf Dämmmaterialien.

Nur geeignete Antennen benutzen: Antenne mit Anschlussleitung und SMA-Steckverbindung, Mat.-Nr. 1188958 (SW868/922) bzw. 1188987 (SW915/917). Antenne auf Blech montieren. Blech dient als HF-Gegengewicht. Mindestgröße des Blechs: 250 x 250 mm. Auf seitlichen Abstand zur nächsten Wand oder Störquelle achten: mindestens 300 mm. Das Antennenkabel nicht knicken oder klemmen.

Minimaler Biegeradius >25 mm.

#### Reichweitenplanung

Da es sich bei den Funksignalen um elektromagnetische Wellen handelt, wird das Signal auf dem Weg vom Funk-Aktor zum Empfänger gedämpft. D.h. sowohl die elektrische als auch die magnetische Feldstärke nimmt ab, und zwar umgekehrt proportional zum Quadrat des Abstandes von Funkaktor und Empfänger (E,H~1/r<sup>2</sup>). 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:

Reichweite im Außenbereich (SW868/915/917):	ca. 450 m
Reichweite im Außenbereich (SW922):	ca. 150 m

Reichweite im Innenbereich (SW868/915/917):	ca. 40 m
Reichweite im Innenbereich (SW922):	ca. 20 m
Maximale Reichweite im Freifeld (SW868/915/917)	ca. 700 m
Maximale Reichweite im Freifeld (SW922)	ca. 230 m
Maximale Reichweite im Innenbereich (SW868/915/917)	ca. 50 m
Maximale Reichweite im Innenbereich (SW922)	ca. 25 m

Um die maximale Reichweite zu erhalten: angegebene Antennen verwenden. Unter Verwendung anderer Antennen kann die maximale Reichweite abweichen.

#### Inbetriebnahme und Betriebsart wählen

Voraussetzungen:

- Gerät auf Standard-DIN-Schiene montieren.
- Leiter für Versorgungsspannung 24 VDC anschließen.
- Die LEDs zeigen hierzu die Betriebszustände an. Wenn der Funk-Aktor eingeschaltet ist und die grüne LED MD eingeschaltet ist, ist das Gerät betriebsbereit.

#### Schaltung der Relais

**Relais schalten:** Die Relais werden unter dem Punkt »RECORD.RELAIS\_SWITCH« geschaltet (siehe RF RxT SW868/915/917/922-NET, »Schnittstellenbeschreibung/Funkempfänger«, Abschnitt »DataMessage«, verfügbar unter [www.steute.de](http://www.steute.de)). Die Relais werden immer in der Aufwachzeit des RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A geschaltet.

**Aufwachzeit einstellen:** Die Aufwachzeit wird unter dem Punkt »RECORD.WAKEUP« eingestellt (siehe RF RxT SW868/915/917/922-NET, »Schnittstellenbeschreibung/Funkempfänger«, Abschnitt »DataMessage«, verfügbar unter [www.steute.de](http://www.steute.de)).

Beispiel: »0x01« für Relaischaltungen einmal pro Minute.

#### Sicherheit

Das Gerät nicht in Verbindung mit Geräten benutzen, die direkt oder indirekt gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können. Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine Funktionen zu übernehmen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen.

#### Hinweise

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, 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 und 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.



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Entsorgung

- Nationale, lokale und gesetzliche Bestimmungen zur Entsorgung beachten.
- Materialien getrennt dem Recycling zuführen. Eventuell enthaltene Batterien fachgerecht entsorgen.

### 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 four-channel wireless actuator is used to switch electrical loads via radio transmission. The transmission is carried out at a frequency of 868.3, 915, 917 or 916,5 MHz. The receiver must conform to the sWave.NET® protocol of the steute modules.

#### Mounting and wiring

Mount the device on an even surface. The wireless range 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.

Use suitable antennas only. Antenna with cable and SMA plug-in connector, Mat. No. 1188958 (SW868/922) or 1188987 (SW915/917). Mount the antenna on a metal plate. The metal plate serves as HF counterweight. Minimum size of metal plate: 250 x 250 mm. Observe minimum sideways distance to nearest wall or disturbance source:

>300 mm. Do not bend or clamp the cable.

Minimum bending range of cable: >25 mm.

#### 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 proportional 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:

Outdoor range (SW868/915/917):	approx. 450 m
Outdoor range (SW922):	approx. 150 m
Indoor range (SW868/915/917):	approx. 40 m
Indoor range (SW922):	approx. 20 m
Max. range in free field (SW868/915/917)	approx. 700 m
Max. range in free field (SW922)	approx. 230 m
Max. range indoors (SW868/915/917)	approx. 50 m
Max. range indoors (SW922)	approx. 25 m

To reach the maximum range: use the specified antennas. With other antennas, the maximum range may differ.

#### Start-up and select operation mode

Requirements:

- Mount device on standard DIN rail.
- Connect cable for supply voltage 24 VDC.
- The LEDs show the operating states. If the wireless actuator and the green MD LED MD are both switched on, then the device is ready for use.

#### Switching the relays

**Switching the relays:** Set the relays as described in the »Description of interface« in paragraph »RECORD.RELAIS.SWITCH« (see RF RxT SW868/915/917/922-NET, »Description of interface«, section »Data-Message«, download from [www.steute.com](http://www.steute.com)). The relays are always switched during wakeup time of RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A.

**Set wakeup time:** Set wakeup time as described in the »Description of interface« in paragraph »RECORD.WAKEUP« (see RF RxT SW868/915/917/922-NET, »Description of interface«, section »Data-Message«, download from [www.steute.com](http://www.steute.com)).

For example: »0x01« for relays switching once a minute.

#### Safety

Do not use the device in connection with other devices whose direct or indirect purpose is to ensure life or health, or whose operation may pose a threat to humans, animals or material assets. The described products were developed in order to assume safety functions as part of an entire plant or machine. It is the responsibility of the manufacturer of a plant or machine to guarantee the correct general function.

#### N.B.

We reserve the right to make design changes in line with technological progress. Reconstruction and alterations at the device are not allowed. steute does not assume any liability for recommendations made or implied by this description. New claims for guarantee, warranty or liability cannot be derived from this document beyond the general terms and conditions of delivery.



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### English

#### Maintenance and cleaning

We recommend regular maintenance as follows:

1. Remove all dirt particles.

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

#### 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 des standards ARIB STD-T108.

L'actionneur sans fil à quatre canaux est utilisé pour commuter les consommateurs électriques au moyen d'une transmission radio. La transmission radio a lieu sur une fréquence fixe de 868,3, 915, 917 ou 916,5 MHz. Le récepteur doit supporter le protocole sWave.NET® des modules de steute.

#### Montage et raccordement

Fixer le dispositif sur une surface plane. 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 co-laminées des matériaux isolants.

N'utiliser que des antennes appropriées. Antenne avec câble de raccordement et connecteur SMA, Code-article 1188958 (SW868/922) ou 1188987 (SW915/917). Installer l'antenne sur de la tôle. La tôle sert de contrepois HF. Dimension minimale de la tôle: 250 x 250 mm. Observer la distance latérale à la paroi la plus proche ou à la source d'interférence: au moins 300 mm. Ne pas plier ou coincer le câble de l'antenne.

Rayon minimal de torsion >25 mm.

#### 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 émet-

teur 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:

Rayon d'action à l'extérieur (SW868/915/917):	env. 450 m
Rayon d'action à l'extérieur (SW922):	env. 150 m
Rayon d'action à l'intérieur (SW868/915/917):	env. 40 m
Rayon d'action à l'intérieur (SW922):	env. 20 m
Rayon d'action maximal en champ libre (SW868/915/917)	env. 700 m
Rayon d'action maximal en champ libre (SW922)	env. 230 m
Rayon d'action maximal à l'intérieur (SW868/915/917)	env. 50 m
Rayon d'action maximal à l'intérieur (SW922)	env. 25 m

Pour atteindre le rayon d'action maximal: utiliser les antennes spécifiques. En utilisant d'autres antennes le rayon d'action maximal peut varier.

#### Mise en service et sélection du mode de fonctionnement

Conditions:

- Installer le dispositif sur un rail DIN standard.
- Connecter le câble de tension d'alimentation 24 VDC.
- Les LED indiquent les états de fonctionnement. Si l'actionneur sans fil et la LED verte sont allumés, le dispositif est prêt à fonctionner.

#### Commutation des relais.

**Les relais s'activent:** Régler les relais comme indiqué dans la description de l'interface sous la rubrique »RECORD.RELAIS\_SWITCH« (voir RF RxT SW868/915/917/922-NET, «Description of interface», alinéa »DataMessage«, téléchargeable sur [www.steute.fr](http://www.steute.fr)). Les relais sont toujours activés pendant le temps de réveil du RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A.

**Régler le temps de réveil:** Régler le temps de réveil comme indiqué dans la description de l'interface sous la rubrique »RECORD.WAKEUP« (voir RF RxT SW868/915/917/922-NET, «Description of interface», alinéa »DataMessage«, téléchargeable sur [www.steute.fr](http://www.steute.fr)). Exemple: »0x01« pour commutations de relais une fois par minute.

#### Sécurité

Le dispositif ne doit pas être utilisé, de manière directe ou indirecte, avec des appareils qui servent à protéger la santé et la sécurité ou qui peuvent présenter. Les produits décrits dans ces instructions de montage ont été développés pour effectuer des fonctions de sécurité comme éléments d'une machine ou installation complète. Il en va de



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### Français

la responsabilité du fabricant de l'installation ou de la machine d'assurer le fonctionnement correct de l'ensemble.

#### Remarques

Sous réserve de modifications au service du progrès technique. 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 et 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 nettoyants 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 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'attuatore wireless a quattro canali è utilizzato per la commutazione di apparecchiature elettriche mediante la trasmissione di segnali radio. La trasmissione avviene ad una frequenza di 868,3, 915, 917 o 916,5 MHz. Il ricevitore deve supportare il protocollo sWave.NET® dei moduli steute.

#### Montaggio e collegamenti

Montare il dispositivo su una superficie piana. 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.

Utilizzare esclusivamente antenne adatte: Antenna con cavo e connettore SMA, Cod. materiale 1188958 (SW868/922) oppure 1188987 (SW915/917). Montare l'antenna su una piastra metallica. La piastra metallica serve da contrappeso HF. Dimensione minima della piastra metallica: 250 x 250 mm. Prestare attenzione alla distanza laterale dalla parete successiva o fonte di interferenza: almeno >300 mm. Non piegare o bloccare il cavo. Raggio minimo di curvatura del cavo: >25 mm.

#### 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 trucciolato	65...95%
Cemento armato	10...90%
Metallo, rivestimento in alluminio, acqua	0...10%

Le distanze tipiche sono:

Distanza in ambiente esterno (SW868/915/917):	ca. 450 m
Distanza in ambiente esterno (SW922):	ca. 150 m
Distanza in interni (SW868/915/917):	ca. 40 m
Distanza in interni (SW922):	ca. 20 m
Distanza massima in campo aperto (SW868/915/917)	ca. 700 m
Distanza massima in campo aperto (SW922)	ca. 230 m
Distanza massima in interna (SW868/915/917)	ca. 50 m
Distanza massima in interna (SW922)	ca. 25 m

Per raggiungere la distanza massima: utilizzare le antenne specificate. Utilizzando altre antenne la massima distanza potrebbe variare.

#### Messa in funzione e selezionare la modalità operativa

Requisiti:

- Montare il dispositivo su guida DIN standard.
- Collegare il cavo d'alimentazione 24 VDC.
- I LED indicano gli stati operativi. Se l'attuatore wireless e il LED MD verde sono entrambi accesi, il dispositivo è pronto per l'uso.

#### Commutazione dei relè

**Commutazione dei relè:** impostare i relè come descritto in »Description of interface« al paragrafo »RECORD.RELAIS.SWITCH« (vedere RF RxT SW868/915/917/922-NET, »Description of interface«, sezione »DataMessage«, disponibile sul sito [www.steute.it](http://www.steute.it)). I relè sono sempre accesi nel tempo di attivazione dell' RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A.



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### Italiano

**Impostazione del tempo di attivazione:** Impostare il tempo di attivazione come descritto in »Description of interface« al paragrafo »RECORD. WAKEUP« (vedere RF RxT SW868/915/917/922-NET, »Description of interface«, sezione »DataMessage«, disponibile su [www.steute.it](http://www.steute.it)). Esempio: »0x01« perché i relè commutino una volta al minuto.

### Sicurezza

Non usare il dispositivo in combinazione con altri dispositivi la cui finalità diretta o indiretta sia la sicurezza della salute o della vita, o il cui funzionamento possa costituire un rischio per le persone, gli animali o le cose materiali. I prodotti descritti sono stati sviluppati con l'intento di svolgere funzioni di sicurezza come una parte di un intero impianto o macchinario. Il produttore di un impianto o macchinario si assume la responsabilità della sua corretta funzione globale.

### Indicazioni

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche, che siano utili al progresso tecnologico. 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 e 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.

### Smaltimento

- Osservare le norme nazionali, locali e legali per lo smaltimento.
- Riciclare ciascun materiale separatamente. Smaltire in maniera corretta le eventuali batterie.

### 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 atuador sem fio de quatro canais é utilizado para acionamento de cargas por rádio transmissão. A transmissão é realizada numa Frequência de 868,3, 915, 917 ou 916,5 MHz. O receptor deve estar em conformidade com o protocolo sWave.NET® de módulos steute.

ência de 868,3, 915, 917 ou 916,5 MHz. O receptor deve estar em conformidade com o protocolo sWave.NET® de módulos steute.

### Montagem e conexão

Montar o dispositivo em uma superfície plana. 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.

Utilizar somente antenas adequadas. Antena com cabo e conector plug-in SMA, Número de item 1188958 (SW868/922) ou 1188987 (SW915/917). Montar a antena em uma placa metálica. A placa metálica funciona como um contrapeso de alta frequência. Tamanho mínimo da placa metálica: 250 x 250 mm. Observe a distância lateral mínima para a parede mais próxima ou fonte de perturbação: >300 mm. Não dobre ou preense o cabo.

Alcance mínimo de flexão do cabo: >25 mm.

### 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%

Os alcances do sinal wireless são:

Alcance em área externa (SW868/915/917):	aprox. 450 m
Alcance em área externa (SW922):	aprox. 150 m
Alcance interno (SW868/915/917):	aprox. 40 m
Alcance interno (SW922):	aprox. 20 m
Alcance máximo em campo livre (SW868/915/917)	aprox. 700 m
Alcance máximo em campo livre (SW922)	aprox. 230 m
Alcance máximo interno (SW868/915/917)	aprox. 50 m
Alcance máximo interno (SW922)	aprox. 25 m

Para obter o alcance máximo: utilize as antenas especificadas. Com outras antenas, o range máximo pode variar.



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### Português

#### Colocação em funcionamento e seleção de modo de operação

Requerimentos:

- Monte o dispositivo em trilho DIN.
- Conecte o cabo para tensão de alimentação 24VCC.
- Os LEDs mostram os estados de operação. Se o atuador sem fio e o MD LED verde estiverem ligados, então o dispositivo está pronto para uso.

#### Chaveando os relés

**Chaveamento dos relés:** Defina os relés como descrito em »Descrição da interface« no parágrafo »RECORD.RELAIS.SWITCH« (ver RF RxT SW868/915/917/922-NET, »Description of interface«, secção »Data-Message«, baixar a partir de [www.steute.com.br](http://www.steute.com.br)). Os relés são sempre chaveados durante o tempo de ativação do RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A.

**Ajustar o tempo de ativação:** Defina o tempo de ativação como descrito em »Descrição da interface« no parágrafo »RECORD.WAKEUP« (consulte RF RxT SW868 / 915/922-NET, »Description of interface«, secção »DataMessage«, baixar a partir de [www.steute.com.br](http://www.steute.com.br)).

Por exemplo: »0x01« para chaveamento dos relés uma vez por minuto.

#### Segurança

Não use o dispositivo em conexão com outros dispositivos cuja finalidade direta ou indireta seja garantir a vida ou a saúde, ou cuja operação possa representar uma ameaça a seres humanos, animais ou bens materiais. Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir as funções de segurança, parcial e/ou total de um equipamento/instalação ou máquina. É de responsabilidade do fabricante da instalação ou máquina assegurar o perfeito funcionamento de todas as funções.

#### Observações

Sujeito a alterações técnicas para melhoria do funcionamento. 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 e 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.

#### Descarte

- Observe as disposições legais locais a referente ao descarte.
- Separar materiais recicláveis. Descartar baterias eventualmente contidas de maneira responsável.

### Русский

#### Использование по назначению

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

Четырехканальный радио-привод служит для включения электропотребителей посредством радиосигнала. Передача сигнала происходит на частоте 868,3, 915, 917 или 916,5 МГц. Приемник должен поддерживать протокол sWave.NET® модулей фирмы steute (Штойтэ).

#### Монтаж и подключение

Устройство крепить на плоской поверхности. 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.

Использовать только подходящие антенны: Антенна с кабелем подключения и SMA штепсельным разъемом, Артикул № 1188958 (SW868/922) либо 1188987 (SW915/917). Антенну монтировать на металлическом листе. Металлический лист служит высокочастотным отражателем. Минимальные размеры листа: 250 x 250 мм. Обратить внимание на боковое расстояние до ближайшей стены или источника помех: не менее 300 мм. Не сгибайте и не зажимайте антенный кабель.

Минимальный радиус сгиба >25 мм.

#### 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  
Кирпич, ДСП

90...100%  
65...95%



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### Русский

Армированный бетон	10...90%
Металл, каширование алюминием, вода	0...10%

Типичные значения дальности передачи:

Дальность действия вне помещения [SW868/915/917]:	прибл. 450 м
Дальность действия вне помещения [SW922]:	прибл. 150 м
Дальность действия внутри помещений [SW868/915/917]:	прибл. 40 м
Дальность действия внутри помещений [SW922]:	прибл. 20 м
Максимальная дальность действия на открытом пространстве [SW868/915/917]	прибл. 700 м
Максимальная дальность действия на открытом пространстве [SW922]	прибл. 230 м
Максимальная дальность действия внутри помещений [SW868/915/917]	прибл. 50 м
Максимальная дальность действия внутри помещений [SW922]	прибл. 25 м

Чтобы добиться максимальной дальности связи: использовать указанную антенну. При использовании других антенн максимальная дальность связи может отличаться.

### Ввод в эксплуатацию и выбрать режим работы

Условия:

- Устройство монтировать на стандартной DIN-шине.
- Подключить провода для питающего напряжения 24 VDC.
- Светодиоды отображают режимы работы. Если радио-привод включен и включен зеленый светодиод MD, устройство готово к работе.

### Включение реле

**Реле включить:** реле настроить как указано в Описании интерфейса в пункте »RECORD.RELAIS\_SWITCH« (см. RF RxT SW868/915/917/922-NET, »Description of interface«, раздел »DataMessage«, доступно по адресу [www.steute.ru](http://www.steute.ru)). Реле всегда включаются во время выхода из режима сна RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A.

**Установить время выхода из режима сна:** Время выхода из режима сна установить как поясняется в Описании интерфейса в пункте »RECORD.WAKEUP« (см. RF RxT SW868/915/917/922-NET, »Description of interface«, Раздел »DataMessage«, доступно по адресу [www.steute.ru](http://www.steute.ru)).

Пример: »0x01« для включения реле один раз в минуту.

### Безопасность

Не использовать это устройство 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. Описанные здесь продукты были

разработаны так, чтобы в качестве составной части целой установки или машины взять на себя выполнение функций безопасности. Обеспечение корректной общей работы входит в круг обязанностей изготовителя установки или машины.

### Замечания

Возможны изменения, служащие техническому усовершенствованию. 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 и 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.

### Утилизация

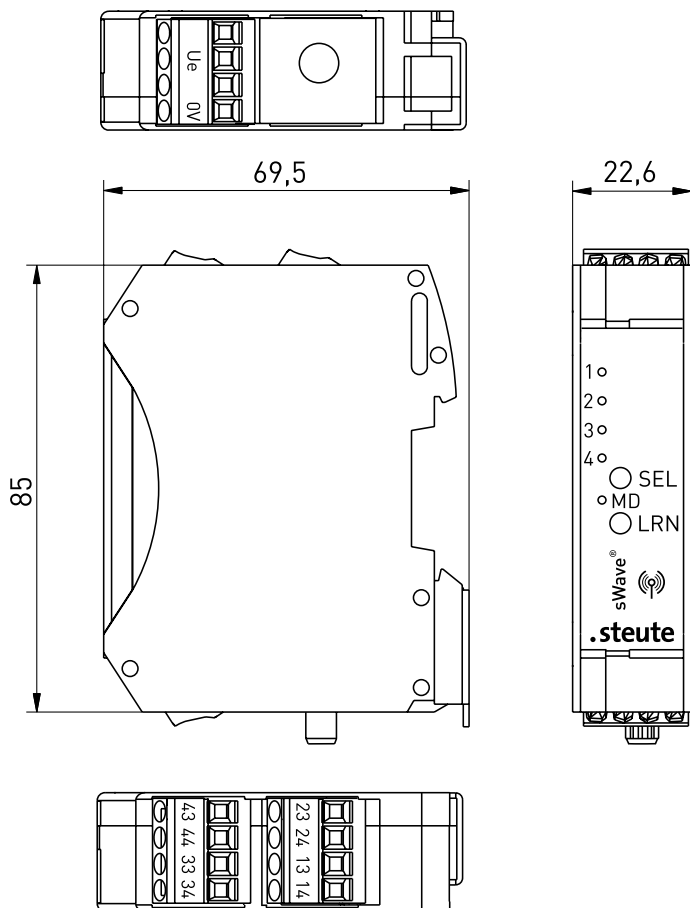
- Соблюдать национальные, локальные и нормативные требования по утилизации.
- Материалы отдавать в утилизацию отдельно. Возможно содержащиеся в устройстве батареи утилизировать должным образом.



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor  
 Mounting and wiring instructions / Wireless actuator  
 Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless  
 Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio  
 Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

Abmessungen  
 Dimensions  
 Dimensions  
 Dimensioni  
 Dimensões  
 Габариты



**Befestigung**  
 Anschlussart Schnellbefestigung für Normschiene  
 Schraubklemmen 0,14 mm<sup>2</sup> - 2,5 mm<sup>2</sup>;  
 Abisolierlänge 8 mm

**Schutzart**  
 Funk-Protokoll IP20 nach IEC/EN 60529  
 sWave.NET<sup>®</sup>

**Eingänge**  
 2 Zusatztaster (SEL, LRN)

**Ausgänge**  
 4 Schließerkontakte (Relais)

**Bemessungsbetriebsstrom I<sub>e</sub>**  
 24 VDC: max. 0,1 A

	Ruhestrom	Relais angezogen			
		1	2	3	4
Stromaufnahme	max. 0,02 A	max. 0,04 A	max. 0,06 A	max. 0,08 A	max. 0,1 A

**Bemessungsbetriebsspannung U<sub>e</sub>**  
 24 VDC -15% ... +10%

**I<sub>e</sub>/U<sub>e</sub> der Ausgangskontakte**  
 3 A / 250 VAC; 3 A / 24 VDC

**Gebrauchskategorie**  
 AC-15; DC-13

**U<sub>j</sub>**  
 250 VAC

**U<sub>imp</sub>**  
 2,5 kV

**Frequenz**  
 868,3 MHz (EU) oder 915,0 MHz (USA, Kanada, Mexiko) oder 917,0 MHz (Brasilien) oder 916,5 MHz (Japan)

**Sendeleistung**  
 SW868, SW915, SW917: <25 mW  
 SW922: <1 mW

**Datenrate**  
 66 kbps

**Kanalbandbreite**  
 SW868: 480 kHz, SW915, SW917: 550 kHz,  
 SW922: 520 kHz

**Reichweite**  
 SW868, SW915, SW917:  
 max. 700 m im Außenbereich,  
 max. 50 m im Innenbereich  
 SW922:  
 max. 230 m im Außenbereich,  
 max. 25 m im Innenbereich

**Meldungen**  
 grüne LED: Betriebsbereitschaft,  
 orange LED: Schaltzustandssignalisierung

**Schalzhäufigkeit**  
 max. 12.000 Telegramme mit Wiederholungen/h, SW922: max. 1.440 Telegramme/h

**Verschmutzungsgrad**  
 2

**Umgebungstemperatur**  
 0 °C ... +55 °C

**Lager- und Transporttemperatur**  
 -25 °C ... +85 °C

**Externe Antenne**  
 für optimale Reichweite immer erforderlich

**Hinweis**  
 Induktive Verbraucher (Schütze, Relais etc.) durch eine geeignete Beschaltung entstoren. Schaltkontakte sind nicht für kapazitive Lasten geeignet.

**Funkzulassungen**  
 Europa: RED 2014/53/EU  
 USA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915  
 Kanada: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915  
 Mexiko: IFT - RCPSTRF17-1886  
 Brasilien: ANATEL 04172-18-06718  
 Japan: ARIB STD-T108: 204-610002

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Technische Daten

**Angewandte Normen**  
 EN 60947-5-1;  
 EN 61000-6-2, -6-3, -4-2, -4-20,  
 EN 61000-4-4, -4-5, -4-6;  
 EN 60068-2-6, EN 60068-2-27;  
 EN 301 489-1; EN 301 489-3;  
 EN 300 220-1; EN 300 220-2

**Gehäuse**  
 glasfaserverstärkter, schlagfester Thermo-  
 plast (PA 66), selbstverlöschend UL94-V0

**Kanalanzahl**  
 4





## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor  
 Mounting and wiring instructions / Wireless actuator  
 Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless  
 Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio  
 Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### English

#### Technical data

**Applied standards** EN 60947-5-1;  
 EN 61000-6-2, -6-3, -4-2, -4-20,  
 EN 61000-4-4, -4-5, -4-6;  
 EN 60068-2-6, EN 60068-2-27;  
 EN 301 489-1; EN 301 489-3;  
 EN 300 220-1; EN 300 220-2

**Enclosure** fibreglass-reinforced, shockproof thermo-  
 plastic (PA 66), self-extinguishing UL94-V0

**Number of channels** 4

**Mounting** DIN rail mounting

**Connection** screw terminals 0.14 mm<sup>2</sup> - 2.5 mm<sup>2</sup>,  
 stripping length 8 mm

**Degree of protection** IP20 to IEC/EN 60529

**Protocol** sWave.NET®

**Inputs** 2 additional push-buttons (SEL, LRN)

**Outputs** 4 NO contacts (relay)

**Rated operating current I<sub>e</sub>** 24 VDC: max. 0.1 A

	Standby current	Relays energised			
		1	2	3	4
Current absorption	max. 0.02 A	max. 0.04 A	max. 0.06 A	max. 0.08 A	max. 0.1 A

**Rated operating voltage U<sub>e</sub>** 24 VDC -15% ... +10%

**I<sub>e</sub>/U<sub>e</sub> of output contacts** 3 A / 250 VAC; 3 A / 24 VDC

**Utilisation category** AC-15; DC-13

**U<sub>i</sub>** 250 VAC

**U<sub>imp</sub>** 2.5 kV

**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, SW915, SW917: <25 mW  
 SW922: <1 mW

**Data rate** 66 kbps

**Channel bandwidth** SW868: 480 kHz, SW915, SW917: 550 kHz,  
 SW922: 520 kHz

**Wireless range** SW868, SW915, SW917:  
 max. 700 m outside,  
 max. 50 m inside  
 SW922:  
 max. 230 m outside,  
 max. 25 m inside

**Display** green LED: ready for operation,  
 orange LED: signalling of switching state

**Operation cycles** max. 12,000 telegrams at repetitions/h;  
 SW922: max. 1,440 telegrams/h

**Degree of pollution** 2

**Ambient temperature** 0°C ... +55°C

**Storage and shipping temperature** -25°C ... +85°C

**External antenna** always required for optimum wireless range

**Note** Inductive loads (contactors, relays etc.) are to be suppressed by suitable circuitry. Switching contacts are not suitable for capacitive loads.

#### Wireless approvals

Europe: RED 2014/53/EU  
 USA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915  
 Canada: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915  
 Mexico: IFT - RCPSTRF17-1886  
 Brazil: ANATEL 04172-18-06718  
 Japan: ARIB STD-T108: 204-610002

### Français

#### Données techniques

**Normes appliquées** EN 60947-5-1;  
 EN 61000-6-2, -6-3, -4-2, -4-20,  
 EN 61000-4-4, -4-5, -4-6;  
 EN 60068-2-6, EN 60068-2-27;  
 EN 301 489-1; EN 301 489-3;  
 EN 300 220-1; EN 300 220-2

**Boîtier** thermoplastique renforcé de fibres de verre  
 (PA 66), résilient, auto-extinguible UL 94-V0

**Nombre des canaux** 4

**Fixation** montage sur rail DIN

**Raccordement** bornes à vis 0,14 mm<sup>2</sup> - 2,5 mm<sup>2</sup>,  
 longueur de dénudage 8 mm

**Étanchéité** IP20 selon IEC/EN 60529

**Protocole** sWave.NET®

**Entrées** 2 boutons-poussoirs supplémentaires  
 (SEL, LRN)

**Sorties** 4 contacts NO (Relais)

**Courant assigné d'emploi I<sub>e</sub>** 24 VDC: max. 0,1 A

	Courant de repos	Relais excité			
		1	2	3	4
Courant absorbé	max. 0,02 A	max. 0,04 A	max. 0,06 A	max. 0,08 A	max. 0,1 A

**Tension assigné d'emploi U<sub>e</sub>** 24 VDC -15% ... +10%

**I<sub>e</sub>/U<sub>e</sub> sorties** 3 A / 250 VAC; 3 A / 24 VDC

**Catégorie d'utilisation** AC-15; DC-13

**U<sub>i</sub>** 250 VAC

**U<sub>imp</sub>** 2,5 kV

**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, SW915, SW917: <25 mW  
 SW922: <1 mW

**Taux de transfert** 66 kbps

**Largeur d'une voie** SW868: 480 kHz, SW915, SW917: 550 kHz,  
 SW922: 520 kHz



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### Français

<b>Rayon d'action</b>	SW868, SW915, SW917: max. 700 m extérieur, max. 50 m intérieur SW922: max. 230 m extérieur, max. 25 m intérieur
<b>Indications</b>	LED verte: disponibilité opérationnelle; LED orange: signalisation de l'état de commutation
<b>Fréquence de manoeuvre</b>	max. 12.000 télégrammes à répétitions/h; SW922: max. 1.440 télégrammes/h
<b>Degré d'encrassement</b>	2 selon IEC/EN 60664-1
<b>Température ambiante</b>	0 °C ... +55 °C
<b>Température de stockage et de transport</b>	-25 °C ... +85 °C
<b>Antenne externe</b>	obligatoire pour garantir la portée maximale
<b>Remarque</b>	Les charges inductives (contacteurs, relais...) doivent être déparasitées par un circuit électrique approprié. Les contacts de commutation ne sont pas appropriés pour des charges capacitives.
<b>Certification</b>	UE: RED 2014/53/EU USA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915 Canada: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915 Mexique: IFT - RCPSTRF17-1886 Brésil:  ANATEL 04172-18-06718 Japon:  ARIB STD-T108: 204-610002

### Italiano

#### Dati tecnici

<b>Normative</b>	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3, -4-2, -4-20, EN 61000-4-4, -4-5, -4-6; EN 60068-2-6, EN 60068-2-27; EN 301 489-1; EN 301 489-3; EN 300 220-1; EN 300 220-2
<b>Custodia</b>	termoplastica rinforzata con fibra di vetro (PA 66), antiurto, autoestinguente UL 94-V0
<b>Numero di canali</b>	4
<b>Montaggio</b>	fissaggio rapido su guida standard
<b>Collegamento</b>	morsetti a vite 0,14 mm <sup>2</sup> - 2,5 mm <sup>2</sup> ; lunghezza di spellatura 8 mm
<b>Grado di protezione</b>	IP20 secondo IEC/EN 60529
<b>Protocollo</b>	sWave.NET®
<b>Ingressi</b>	2 pulsanti aggiuntivi (SEL, LRN)
<b>Uscite</b>	4 contatti NA (relè)
<b>Corrente d'esercizio nominale I<sub>e</sub></b>	24 VDC: max. 0,1 A

	Corrente di riposo	Relè eccitati			
		1	2	3	4
Assorbimento di corrente	max. 0,02 A	max. 0,04 A	max. 0,06 A	max. 0,08 A	max. 0,1 A

<b>Tensione d'esercizio nominale U<sub>e</sub></b>	24 VDC -15% ... +10%
<b>I<sub>e</sub>/U<sub>e</sub> uscite</b>	3 A / 250 VAC; 3 A / 24 VDC
<b>Categoria d'impiego</b>	AC-15; DC-13
<b>U<sub>i</sub></b>	250 VAC
<b>U<sub>imp</sub></b>	2,5 kV
<b>Frequenza</b>	868,3 MHz (UE) oppure 915,0 MHz (USA, Canada, Messico) oppure 917,0 MHz (Brasile) oppure 916,5 MHz (Giappone)
<b>Capacità di trasmissione</b>	SW868, SW915, SW917: <25 mW SW922: <1 mW
<b>Velocità di trasmissione</b>	66 kbps
<b>Larghezza di banda del canale</b>	SW868: 480 kHz, SW915, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
<b>Raggio d'azione</b>	SW868, SW915, SW917: max. 700 m all'esterno, max. 50 m all'interno SW922: max. 230 m all'esterno, max. 25 m all'interno
<b>Indicazioni</b>	LED verde: prontezza operativa LED arancione: segnalazione dello stato di commutazione
<b>Frequenza di commutazioni</b>	max. 12.000 telegrammi con ripetizioni/h; SW922: max. 1.440 telegrammi/h
<b>Grado di inquinamento</b>	2
<b>Temperatura circostante</b>	0 °C ... +55 °C
<b>Temperatura di stoccaggio e trasporto</b>	-25 °C ... +85 °C
<b>Antenna esterna</b>	sempre necessaria per campo d'azione ottimale
<b>Indicazione</b>	Carichi induttivi (contattori, relé ecc.) vanno schermati mediante collegamenti idonei. I contatti non sono idonei per carichi capacitivi.
<b>Certificato di collaudo</b>	UE: RED 2014/53/EU USA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915 Canada: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915 Messico: IFT - RCPSTRF17-1886 Brasile:  ANATEL 04172-18-06718 Giappone:  ARIB STD-T108: 204-610002



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor  
 Mounting and wiring instructions / Wireless actuator  
 Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless  
 Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio  
 Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### Português

#### Dados técnicos

**Normas aplicáveis** EN 60947-5-1;  
 EN 61000-6-2, -6-3, -4-2, -4-20,  
 EN 61000-4-4, -4-5, -4-6;  
 EN 60068-2-6, EN 60068-2-27;  
 EN 301 489-1; EN 301 489-3;  
 EN 300 220-1; EN 300 220-2

**Invólucro** termoplástico reforçado com fibras de vidro,  
 resistente a impacto (PA 66), auto-extintor  
 UL 94-V0

**Quantidade de canais** 4

**Fixação** fixação rápida para trilhos de norma DIN

**Conexão** bornes com parafusos 0,14 mm<sup>2</sup> - 2,5 mm<sup>2</sup>,  
 comprimento da decapagem 8 mm

**Classe de proteção** IP20 conforme IEC/EN 60529

**Protocolo** sWave.NET®

**Entradas** 2 botões de impulso adicionais (SEL, LRN)

**Saídas** 4 contatos NA (relê)

**Dimensionamento da tensão de operação I<sub>e</sub>** 24 VDC: max. 0,1 A

	Corrente de repouso	Relés energizados			
		1	2	3	4
Consumo de corrente	máx. 0,02 A	máx. 0,04 A	máx. 0,06 A	máx. 0,08 A	máx. 0,1 A

#### Dimensionamento da voltagem de operação U<sub>e</sub>

**I<sub>e</sub>/U<sub>e</sub> saídas** 24 VDC -15% ... +10%  
 3 A / 250 VAC; 3 A / 24 VDC

**Categoria de utilização** AC-15; DC-13

**U<sub>i</sub>** 250 VAC

**U<sub>imp</sub>** 2,5 kV

**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, SW915, SW917: <25 mW  
 SW922: <1 mW

#### Velocidade de dados

**Amplitude da banda** 66 kbps  
 SW868: 480 kHz, SW915, SW917: 550 kHz,  
 SW922: 520 kHz

#### Alcance

SW868, SW915, SW917:  
 máx. 700 m em área externa,  
 máx. 50 m em área interna  
 SW922:

máx. 230 m em área externa,  
 máx. 25 m em área interna

#### Sinalização

LED verde: prontidão operacional,  
 LED laranja: sinal do estado de chaveamento

#### Frequência de comutação

máx. 12.000 telegramas com repetições/h;  
 SW922: máx. 1.440 telegramas/h

#### Grau de contaminação por sujeira

2

#### Temperatura ambiente

0 °C ... +55 °C

#### Temperatura de estocagem e transporte

-25 °C ... +85 °C

#### Antena externa

sempre necessária para obter o alcance ideal  
 Cargas indutivas (disjuntores, reles, etc.) deverão ser neutralizadas por meio de circuitos apropriados. Contatos de comutação não são adequados para cargas capacitivas.

#### Observação

#### Certificado

UE: RED 2014/53/EU  
 EUA: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915  
 Canadá: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915  
 México: IFT - RCPSTRF17-1886  
 Brasil: 04172-18-06718  
 Japão: ARIB STD-T108: 204-610002

### Русский

#### Технические данные

**Примененные нормы** EN 60947-5-1;  
 EN 61000-6-2, -6-3, -4-2, -4-20,  
 EN 61000-4-4, -4-5, -4-6;  
 EN 60068-2-6, EN 60068-2-27;  
 EN 301 489-1; EN 301 489-3;  
 EN 300 220-1; EN 300 220-2

#### Корпус

армированный стекловолокном, ударопрочный термопластик (PA 66), не поддерживающий горение UL 94-V0

#### Количество каналов

4

#### Крепление

Быстрое крепление на стандартной шине

#### Вид подключения

винтовой зажим 0,14 мм<sup>2</sup> - 2,5 мм<sup>2</sup>,  
 длина снятия изоляции 8 мм

#### Класс защиты

IP20 по IEC/EN 60529

#### Протокол

sWave.NET®

#### Входы

2 дополнительные кнопки (SEL, LRN)

#### Выходы

4 контакты НР (реле)

#### Расчетный номинальный рабочий ток I<sub>e</sub>

24 VDC: макс. 0,1 A

	Ток покоя	Реле втянуто			
		1	2	3	4
Потребление тока	макс. 0,02 A	макс. 0,04 A	макс. 0,06 A	макс. 0,08 A	макс. 0,1 A

#### Расчетное рабочее напряжение U<sub>e</sub>

24 VDC -15% ... +10%

#### I<sub>e</sub>/U<sub>e</sub> выходы

3 A / 250 VAC; 3 A / 24 VDC

#### Категории использования

AC-15; DC-13

#### U<sub>i</sub>

250 VAC

#### U<sub>imp</sub>

2,5 kV



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

### Русский

Частота	868,3 MHz (EC) или 915,0 MHz (США, Канада, Мексика) или 917,0 MHz (Бразилия) или 916,5 MHz (Япония)
Мощность передачи	SW868, SW915, SW917: <25 мВт SW922: <1 мВт
Скорость передачи данных	66 кБит/сек
Полоса пропускания	SW868: 480 кГц, SW915, SW917: 550 кГц, SW922: 520 кГц
Дальность действия	SW868, SW915, SW917: макс. 700 м вне помещений, макс. 50 м внутри помещений SW922: макс. 230 м вне помещений, макс. 25 м внутри помещений
Светодиодная индикация	зеленый светодиод: готовность к работе; оранжевый светодиод: сигнализации состояния коммутирующих элементов и установка скорости передачи
Частота коммутации	макс. 12.000 телеграмм в час; SW922: макс. 1440 телеграмм в час
Степень загрязнения	2
Температура окружающей среды	0 °C ... +55 °C
Температура хранения и транспортировки	-25 °C ... +85 °C
Внешняя антенна	Всегда требуется для оптимальной дальности связи
Примечание	Помехи индуктивных потребителей (контакты, реле и т.д.) устраняются подходящим подключением. Переключающие контакты не предназначены для коммутации емкостных нагрузок.
Сертификаты тестов	EC: RED 2014/53/EU США: FCC Part 15.247: XK5-RF Rx SW915 Канада: IC RSS-210: 5158A-RF Rx SW 915 Мексика: IFT - RCPSTRF17-1886 Бразилия: ANATEL 04172-18-06718 Япония: ARIB STD-T108: 204-610002



## // RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor

Mounting and wiring instructions / Wireless actuator

Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil

Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless

Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio

Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод

Herstellungsdatum 012220 => Montag KW 22 / 2020  
Production date Monday CW 22 / 2020  
Date de fabrication lundi semaine 22 / 2020  
Data di produzione lunedì settimana 22 / 2020  
Data de fabricação segunda semana 22 / 2020  
Дата изготовления понедельник календарная неделя 22 / 2020

01	Montag	Monday	lundi	lunedì	segunda	понедельник
02	Dienstag	Tuesday	mardi	martedì	terça	вторник
03	Mittwoch	Wednesday	mercredi	mercoledì	quarta	среда
04	Donnerstag	Thursday	jeudi	giovedì	quinta	четверг
05	Freitag	Friday	vendredi	venerdì	sexta	пятница



**// RF Rx SW868/915/917/922-NET-4S-A**

**Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Aktor**

**Mounting and wiring instructions / Wireless actuator**

**Instructions de montage et de câblage / Actionneur sans fil**

**Istruzioni di montaggio e collegamento / Attuatore wireless**

**Instruções de montagem e instalação / Atuador sem fio**

**Инструкция по монтажу и подключению / Радио-привод**

**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](http://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 /**  
**Type and name of equipment:** RF Rx SW868-NET-4S-A\* /  
RF Rx SW868-NET-4S-A\*

\* detaillierte Produktliste siehe Konformitätserklärung im Internet unter [www.steute.com](http://www.steute.com) /  
\* for a detailed product list, see Declaration of Conformity on the internet at [www.steute.com](http://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 V2.1.1 EN 301 489-3 V2.1.1
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:**

**Zubehör ist eine der Antennen /**  
**An accessory is one of the antennas:**  
a) RF Magnet-Antenne 5dBi SMA-Stecker gerade 1,5 m; Mat.-Nr. 1188958 / Mat. No. 1188958  
b) RF Magnet-Antenne 2dBi SMA-Stecker gerade 2 m; Mat.-Nr. 1470770 / Mat. No. 1470770  
c) RF Magnet-Antenne SMA-Stecker gerade 2,5 m; Mat.-Nr. 1188958 / Mat. No. 1188958

**Bestandteil ist mindestens das Funkmodul /**  
**A component is at least the wireless module:** RF Rx SW868; Mat.-Nr. 1189121 / Mat. No. 1189121

Löhne, 24. Februar 2020 / February 24, 2020  
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

  
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 è 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 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, 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.

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.

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