



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

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 sem fio

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Nutzung der Montage- und Anschlussanleitung

Sämtliche in dieser Montageanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

1. Montage- und Anschlussanleitung lesen und verstehen.
2. Geltende Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung einhalten.
3. Gerät installieren und in Betrieb nehmen.

Auswahl und Einbau der Geräte sowie ihre steuerungstechnische Einbindung sind an eine qualifizierte Kenntnis der einschlägigen Gesetze und normativen Anforderungen durch den Maschinenhersteller geknüpft. Im Zweifelsfall ist die deutsche Sprachversion dieser Anleitung maßgeblich.

#### Lieferumfang

Gerät, Montage- und Anschlussanleitung, Kartonage.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät dient der Funkübermittlung von Schaltinformationen. Beim Schließen und Öffnen eines Schalters sowie dem Überschreiten und Unterschreiten eines Schwellwertes wird jeweils ein entsprechendes Telegramm an den Empfänger gesendet. Der Empfänger muss das sWave®-Protokoll der steute-Module unterstützen.

#### Befestigung und Anschluss

Das Gerät auf einer ebenen Fläche befestigen. Das Gerät gemäß der in der Montage- und Anschlussanleitung des Empfängers beschriebenen Inbetriebnahme einlernen. 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. Aluminiumkaschierung auf Dämmmaterialien.

#### Zuordnung der Einsatzorte und Funkfrequenzen:

Gerätetyp	Funkfrequenz	Einsatzort	Entsprechend
SW868	868,3 MHz	EU	2014/53/EU (RED)
SW915	915,0 MHz	USA Kanada Mexiko	FCC IC IFT
SW917	917,0 MHz	Brasilien	ANATEL
SW922	916,5 MHz	Japan	ARIB STD-T108

#### Externe Geräte

Externe Geräte an Stecker M12 anschließen. Zum Anschließen externer Geräte (Sensoren oder Schalter): siehe Abschnitt »Anschluss externer Geräte«. Bei der Montage des externen Gerätes dessen Montageanleitung beachten.

#### Anschließbare Geräte:

Gerät	Material-Nr. (Kabellänge)			
	0,3 m	0,5 m	1 m	2 m
RF IS M8 nb-ST		1470040	1373082	1305745
RF IS M12 nb-ST		1228522	1356467	1189974
RF IS M18 nb-ST		1261564	auf Anfrage	1189975
RF IS M30 nb-ST		1260490	1228548	1189976
RF RC 20 1S-ST	1335490			
Anschlussleitung, offene Aderenden				1215497

Weitere anschließbare Geräte: Schalter mit Goldkontakten; Schalter mit hermetisch gekapselten Kontakten. Zum Anschluss die Anschlussleitung (1215497) verwenden.

#### Reichweitenplanung

Das Funksignal wird auf dem Weg vom Sender zum Empfänger gedämpft. Zusätzlich wird das Funksignal durch Hindernisse beeinflusst. Der Grad der Dämpfung hängt vom Material des Hindernisses ab. Die folgenden Tabellen dienen als Anhaltspunkt.

#### Durchdringung von Funksignalen:

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

#### Typische Reichweiten:

Einsatzort	Reichweite (ca.)
freies Feld (SW868/915/917)	450 m
freies Feld (SW922)	150 m
im Innenbereich (SW868/915/917)	40 m
im Innenbereich (SW922)	20 m

#### Feldstärkemessgerät für Reichweitentest:

Sender	Gerät	Material-Nr.
SW868	swView 868 MHz	1190393
SW915	swView 915 MHz	1221794
SW917/SW922		auf Anfrage

#### Funkbetrieb

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. Der



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

### 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 sem fio

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Empfänger muss das sWave®-Protokoll der steute-Module unterstützen. Bei jedem Schaltvorgang wird eine Sendung des Funkteils ausgelöst. Das gilt auch, wenn mehrere Kanäle gleichzeitig aktiviert oder deaktiviert werden. Bei jeder Sendung wird der aktuelle Wert der Batteriespannung übertragen.

#### 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.

#### Wartung und Reinigung

.steute empfiehlt eine regelmäßige Wartung wie folgt:

1. Schmutzreste entfernen: Gehäuse nur von außen reinigen. Gerät gemäß IP-Schutzart reinigen. Zur Reinigung ein weiches Tuch und Wasser oder milde Haushaltsreiniger verwenden. Nicht mit Druckluft reinigen.
2. Sensorflächen entstauben.
3. Beschädigte Teile austauschen.
4. Funktion testen.

#### Batterie

Die verbliebene Kapazität anhand der Batteriespannung zu bewerten, ist im Zweifelsfall schwierig. Bei einer Batteriespannung von ca. <math>3,4\text{ V}</math> bei <math>20\text{ °C}</math> ist von einer leeren Batterie auszugehen. Für eine sichere Funktion muss dann die Batterie ausgetauscht werden. Dafür muss das Gehäuse mit einem Torx-8-Schraubendreher an den 5 Deckelschrauben geöffnet werden. Auf Polung gemäß der Symbole im Deckel achten. Nur den vorgesehenen oder einen kompatiblen Batterietypen verwenden. Je nachdem, in welches Land das Gerät ausgeliefert wird, ist eine AA-Lithium-Batterie SL-760/3,6 V/2,2 Ah in einem Batterieadapter oder eine Lithium-Batterie SL-2770/3,6 V/8,5 Ah ohne Adapter enthalten.

#### Ersatzteil:

Bezeichnung	Material-Nr.
Lithium-Batterie SL-2770/S 3,6 V/8,5 Ah	1202806
Lithium-Batterie SL-760 (3,6 V/2,2 Ah AA)	1351045

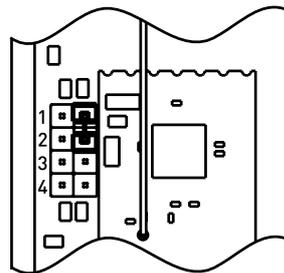
#### Entsorgung

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

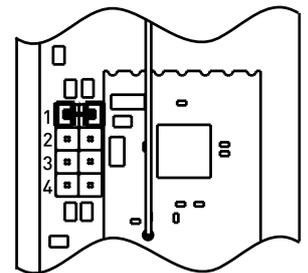
#### Statussignal

Es kann ein Statussignal vom Anwender in unterschiedlichen Intervallen mittels eines Jumpers eingestellt werden. Hierzu muss das Gehäuse mit einem Torx-8-Schraubendreher an den 5 Deckelschrauben geöffnet werden. Achten Sie dabei auf ausreichenden ESD-Schutz.

Nach Öffnen wird auf der Leiterplatte ein Jumper sichtbar, jetzt kann die gewünschte Zeit gesteckt werden. Für die Auswertung des Statussignals stehen bei steute spezielle Empfänger zur Verfügung.



Auslieferungszustand:  
kein Statussignal



Beispiel Position 1:  
Statussignal alle 10 s

Jumper	Intervall
ohne Jumper oder 1 und 2	kein Statussignal
Position 1	10 s
Position 2	100 s
Position 3	1.000 s
Position 4	10.000 s

Nach erfolgreicher Einstellung muss das Gehäuse wieder geschlossen werden und die Deckelschrauben mit ca. <math>0,45\text{ Nm}</math> angezogen werden. Es dürfen sich keine Fremdkörper im Dichtungsbereich befinden.

#### Hinweise

Technische Änderungen vorbehalten. Umbauten und Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet.

#### ESD

Bei allen Arbeiten, die das Öffnen des Gerätes erforderlich machen, auf ausreichenden ESD-Schutz achten.



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

### 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 sem fio

#### English

#### Use of the mounting and wiring instructions

All actions described in these instructions may only be performed by qualified persons who have been trained and authorised by the operating company.

1. Read and understand these mounting and wiring instructions.
2. Comply with the valid occupational safety and accident prevention regulations.
3. Install and operate the device.

Selection and installation of devices and their integration in control systems demand qualified knowledge of all the relevant laws, as well as the normative requirements of the machine manufacturer. In case of doubt, the German language version of these instructions shall prevail.

#### Scope of delivery

Device, mounting and wiring instructions, carton.

#### Intended use

The device is used for radio transmission of switching information. A telegram is sent to the receiver when a switch is closed or opened and when a threshold is exceeded or not reached. The receiver must conform to the sWave<sup>®</sup> protocol of the steute modules.

#### Mounting and wiring

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

#### Assignment of locations and radio frequencies:

Device type	Radio frequency	Location	According to
SW868	868.3 MHz	EU	2014/53/EU (RED)
SW915	915.0 MHz	USA Canada Mexico	FCC IC IFT
SW917	917.0 MHz	Brazil	ANATEL
SW922	916.5 MHz	Japan	ARIB STD-T108

#### External devices

Connect external devices to M12 connector. To connect external devices (sensors or switches): see section »Connecting external devices«. When installing the external device, follow its installation instructions.

#### Connectable devices:

Device	Material No. (Cable length)			
	0.3 m	0.5 m	1 m	2 m
RF IS M8 nb-ST		1470040	1373082	1305745

Device	Material No. (Cable length)			
	0.3 m	0.5 m	1 m	2 m
RF IS M12 nb-ST		1228522	1356467	1189974
RF IS M18 nb-ST		1261564	on request	1189975
RF IS M30 nb-ST		1260490	1228548	1189976
RF RC 20 1S-ST	1335490			
connecting cable, open wire ends				1215497

Other connectable devices: Switches with gold contacts; switches with hermetically sealed contacts. Use the connection cable (1215497) for connection.

#### Design of wireless range

The radio signal is attenuated on the way from the transmitter to the receiver. In addition, the radio signal is influenced by obstacles. The degree of attenuation depends on the material of the obstacle. The following tables serve as a guide.

#### Penetration of radio signals:

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

#### Typical ranges:

Location	Wireless range (approx.)
in free field (SW868/915/917)	450 m
in free field (SW922)	150 m
indoors (SW868/915/917)	40 m
indoors (SW922)	20 m

#### Field strength meter for range test:

Transmitter	Device	Material No.
SW868	swView 868 MHz	1190393
SW915	swView 915 MHz	1221794
SW917/SW922		on request

#### Radio operation

The transmission of a switching command from the transmitter to the receiver takes about 80 to 100 ms, based on the sWave<sup>®</sup> data transmission. The switching signal of a transmitter must not be generated at a shorter distance, otherwise this signal will be overlooked. The receiver must support the sWave<sup>®</sup> protocol of the steute modules. Each switching operation triggers a transmission from the radio unit. This also applies if several channels are activated or deactivated simulta-



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

### 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 sem fio

#### English

neously. The current value of the battery voltage is transmitted with each transmission.

#### 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.

#### Maintenance and cleaning

.steute recommends routine maintenance as follows:

1. Remove all dirt particles: Clean enclosure on the outside only. Clean device in accordance with IP protection class. Clean with a soft cloth and water or a mild detergent. Do not clean using compressed air.
2. Remove dust from sensor surfaces.
3. Replace damaged parts.
4. Test the function.

#### Battery

The remaining capacity of a battery is hard to evaluate, but an empty battery can be assumed in case of doubt and with a battery voltage approx. <math>3.4\text{ V}</math> at <math>20^\circ\text{C}</math>. In order to ensure reliable functioning, the battery must be replaced. To do this, the 5 screws in the housing cover must be opened using a torx-8 screwdriver. The battery should be inserted in the direction shown by the symbols on the cover. Only use the intended or a compatible battery type. Depending on the country of delivery, delivery will include either no battery or an AA lithium battery SL-760/3.6 V/2.2 Ah in a battery adapter, or a lithium battery SL-2770/3.6 V/8.5 Ah without an adapter.

#### Spare part:

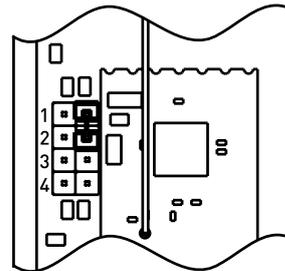
Name	Material No.
Lithium battery SL-2770/S 3.6 V/8.5 Ah	1202806
Lithium battery SL-760 (3.6 V/2.2 Ah AA)	1351045

#### Disposal

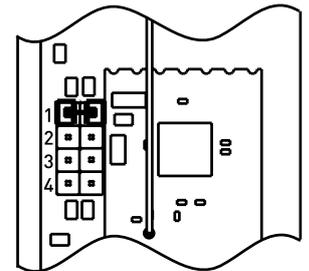
- Observe national, local and legal regulations concerning disposal.
- Recycle each material separately. Dispose of possibly contained batteries correctly.

#### Status signal

A status signal can be set by the user at various intervals with the jumper. To do this, open the enclosure by removing the 5 cover screws using a Torx 8 screwdriver. Take care to ensure sufficient ESD protection. Inside the enclosure a jumper is located on the circuit board. Adjust to the desired interval. For evaluation of status signals, steute provides special receivers.



delivery state:  
no status signal



example position 1:  
status signal every 10 s

Jumper	Intervall
without jumper or 1 and 2	no status signal
Position 1	10 s
Position 2	100 s
Position 3	1,000 s
Position 4	10,000 s

After successful adjustment replace the enclosure cover and tighten the cover screws with approx. 0.45 Nm. The sealing must not be contaminated by any foreign bodies.

#### N.B.

Subject to technical modifications. Reconstruction and alterations to the device are not allowed.

#### ESD

Ensure adequate ESD protection for all work that requires opening the unit.



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

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 sem fio

### Français

#### Utilisation des instructions de montage et de câblage

Toutes les manipulations décrites dans cette notice d'installation ne doivent être effectuées que par du personnel formé et autorisé par la société exploitante.

1. Lire et comprendre les instructions de montage et de câblage.
2. Respecter les règles de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
3. Installer l'appareil et le mettre en service.

La sélection et l'installation des appareils et leurs intégrations dans les systèmes de commande exigent une connaissance approfondie de toutes les lois pertinentes, ainsi que des exigences normatives du fabricant de la machine. En cas de doute, la version allemande fait référence.

#### Volume de livraison

Appareil, instruction de montage et de câblage, carton.

#### Utilisation conforme

L'appareil est utilisé pour la transmission radio d'informations de commutation. Lors de la fermeture et de l'ouverture d'un interrupteur ainsi que du dépassement d'une valeur seuil par le haut ou par le bas, un télégramme correspondant est envoyé au récepteur. Le récepteur doit prendre en charge le protocole sWave® des modules steute.

#### Montage et raccordement

Fixer l'appareil sur une surface plane. Programmer l'appareil conformément à la mise en service décrite dans les instructions de montage et de câblage du récepteur. La portée dépend fortement des conditions locales. Le signal radio peut être gravement affecté par des matériaux conducteurs. Ceci concerne également les feuilles fines, telles les feuilles d'aluminium colaminées sur matériaux isolants.

#### Affectation des lieux d'utilisation et fréquences radio:

Type d'appareil	Fréquence radio	Lieu d'utilisation	Selon
SW868	868,3 MHz	UE	2014/53/EU (RED)
SW915	915,0 MHz	USA Canada Mexique	FCC IC IFT
SW917	917,0 MHz	Brésil	ANATEL
SW922	916,5 MHz	Japon	ARIB STD-T108

#### Appareils externes

Raccorder les appareils externes au connecteur M12. Pour connecter les appareils externes (capteurs ou interrupteurs) : voir la section «Connexion d'appareils externes». Observer les instructions d'installation de l'appareil externe lors de son montage.

#### Appareils connectables:

Appareil	Code-article (Longueur câble)			
	0,3 m	0,5 m	1 m	2 m
RF IS M8 nb-ST		1470040	1373082	1305745
RF IS M12 nb-ST		1228522	1356467	1189974
RF IS M18 nb-ST		1261564	sur demande	1189975
RF IS M30 nb-ST		1260490	1228548	1189976
RF RC 20 1S-ST	1335490			
câble de raccordement, extrémités de câble dénudés				1215497

Autres appareils pouvant être connectés : interrupteurs avec contacts en or ; interrupteurs avec contacts hermétiquement scellés. Pour le raccordement, utiliser le câble de raccordement (1215497).

#### Planification du rayon d'action

Le signal radio de l'émetteur jusqu'au récepteur est atténué. De plus, le signal radio est influencé par des obstacles. Le degré d'atténuation dépend du matériau de l'obstacle. Les tableaux suivants servent de guide.

#### Pénétration des signaux radio:

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

#### Portées typiques:

Lieu d'utilisation	Rayon d'action (env.)
en champ libre (SW868/915/917)	450 m
en champ libre (SW922)	150 m
à l'intérieur (SW868/915/917)	40 m
à l'intérieur (SW922)	20 m

#### Dispositif de mesure de champ pour test de portée:

Émetteur	Appareil	Code-article
SW868	swView 868 MHz	1190393
SW915	swView 915 MHz	1221794
SW917/SW922		sur demande

#### Mode radio

La transmission d'une commande de commutation de l'émetteur au récepteur prend environ 80 à 100 ms, sur la base de la transmission de données sWave®. Le signal de commutation d'un émetteur ne doit



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

### 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 sem fio

#### Français

pas être généré à une distance courte, sinon ce signal sera négligé. Le récepteur doit prendre en charge le protocole sWave® des modules steute. Chaque opération de commutation déclenche une transmission depuis l'unité radio. Cela s'applique aussi lorsque plusieurs canaux sont activés ou désactivés simultanément. La valeur actuelle de la tension de la pile est transmise à chaque émission.

#### Sécurité

L'appareil 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 par leurs utilisations un danger pour les personnes, les animaux ou les biens matériels.

#### Entretien et nettoyage

.steute recommande une maintenance régulière comme suit:

1. Enlever toute saleté restante: Nettoyer le boîtier uniquement à l'extérieur.  
Nettoyer l'appareil selon indice de protection. Utiliser un chiffon doux et de l'eau ou un nettoyant ménager doux pour nettoyer. Ne pas nettoyer à l'air comprimé.
2. Dépoussiérer les surface des capteurs.
3. Remplacer les pièces endommagées.
4. Contrôler le fonctionnement.

#### Pile

En cas de doute il est difficile d'évaluer la capacité restante par la tension de la pile. Avec une tension d'environ <math>3,4\text{ V}</math> à 20 °C, il faut considérer la pile comme déchargée et donc la remplacer pour assurer sa fonction fiable. Pour assurer le bon fonctionnement, la pile doit être remplacée. Pour cela, il faut dévisser les 5 vis du couvercle avec un tournevis Torx 8 pour ouvrir le boîtier. La polarité correcte est à observer en fonction des symboles sur le couvercle. N'utiliser que le type de pile prévu ou un type de pile compatible. En fonction du pays de livraison, la livraison comprendra soit aucune pile, soit une pile au lithium AA SL-760/3,6 V/2,2 Ah dans un adaptateur de pile, soit une pile au lithium SL-2770/3,6 V/8,5 Ah sans adaptateur.

#### Pièce de rechange:

Dénomination	Code-article
Pile au lithium SL-2770/S 3,6 V/8,5 Ah	1202806
Pile au lithium SL-760 (3,6 V/2,2 Ah AA)	1351045

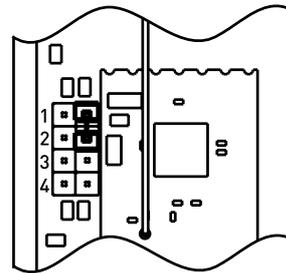
#### Elimination des déchets

- 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.

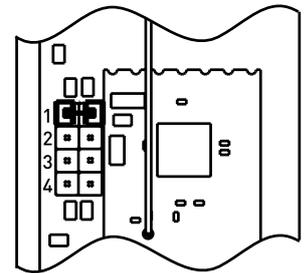
#### Signal d'état

Un signal d'état peut être réglé par l'utilisateur dans des intervalles différents par un cavalier. Pour cela, il faut dévisser les 5 vis du couvercle du boîtier avec un tournevis Torx 8. Assurez-vous d'avoir une

protection suffisante contre les décharges électrostatiques (DES). Après l'ouverture, un cavalier est visible sur le circuit imprimé, maintenant l'intervalle de temps désiré peut être enfilé. Pour l'évaluation du signal d'état des récepteurs spéciaux de steute sont à disposition.



Etat lors de la livraison:  
pas de signal d'état



Exemple position 1:  
un signal d'état toutes les 10 s

Cavalier	Intervalle
sans cavalier ou 1 et 2	pas de signal d'état
Position 1	10 s
Position 2	100 s
Position 3	1.000 s
Position 4	10.000 s

Une fois le réglage effectué, il faut refermer le boîtier et resserrer les vis du couvercle avec env. 0,45 Nm. Veiller à ce qu'aucun corps étranger ne se trouve sur la surface d'étanchéité.

#### Remarques

Sous réserve de modifications techniques. Des transformations et modifications de l'appareil ne sont pas autorisées.

#### ESD

Assurer une protection suffisante d'une décharge électrostatique (ESD) lors des travaux où il faut ouvrir l'appareil.



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

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 sem fio

### Italiano

#### Utilizzo delle istruzioni di montaggio e collegamento

Tutte le azioni descritte nelle presenti istruzioni possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato, addestrato e autorizzato dall'azienda di gestione.

1. Leggere e comprendere le presenti istruzioni di montaggio e collegamento.
2. Rispettare le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e prevenzione dagli infortuni.
3. Installare e mettere in funzione il dispositivo.

La scelta e l'installazione dei dispositivi e la loro integrazione nei sistemi di controllo richiedono una conoscenza specifica di tutte le relative leggi e dei requisiti normativi del costruttore della macchina. In caso di dubbi, fa fede la versione in lingua tedesca di queste istruzioni.

#### Volume di consegna

Dispositivo, istruzioni di montaggio e collegamento, imballo.

#### Destinazione d'uso

Il dispositivo viene utilizzato per la trasmissione radio delle informazioni di commutazione. Un telegramma corrispondente viene inviato al ricevitore quando un interruttore viene chiuso e aperto e quando un valore di soglia viene superato o superato. Il ricevitore deve essere conforme al protocollo sWave® dei moduli steute.

#### Montaggio e collegamenti

Montare il dispositivo su una superficie piana. Il dispositivo deve essere programmato secondo le istruzioni di montaggio e collegamento del ricevitore. Il campo d'azione dipende molto dalle caratteristiche del luogo d'impiego. I materiali conduttivi possono influenzare fortemente il segnale radio. Questo vale anche per sottili fogli come i rivestimenti d'alluminio su materiali isolanti.

#### Assegnazione delle posizioni e delle frequenze radio:

Tipo dispositivo	Frequenza radio	Luogo di utilizzo	Secondo
SW868	868,3 MHz	UE	2014/53/EU (RED)
SW915	915,0 MHz	USA Canada Messico	FCC IC IFT
SW917	917,0 MHz	Brasile	ANATEL
SW922	916,5 MHz	Giappone	ARIB STD-T108

#### Dispositivi esterni

Collegare i dispositivi esterni al connettore M12. Per collegare i dispositivi esterni (sensori o interruttori): vedere la sezione »Collegamento di dispositivi esterni«. Durante il montaggio del dispositivo esterno seguire le istruzioni di montaggio.

#### Dispositivi collegabili:

Dispositivo	Cod. materiale (Lunghezza cavo)			
	0,3 m	0,5 m	1 m	2 m
RF IS M8 nb-ST		1470040	1373082	1305745
RF IS M12 nb-ST		1228522	1356467	1189974
RF IS M18 nb-ST		1261564	su richiesta	1189975
RF IS M30 nb-ST		1260490	1228548	1189976
RF RC 20 1S-ST	1335490			
cavo di collegamento, estremità aperte				1215497

Altri dispositivi collegabili: interruttori con contatti dorati; interruttori con contatti sigillati ermeticamente. Per il collegamento utilizzare il cavo di collegamento (1215497).

#### Progettazione del raggio d'azione

Il segnale wireless viene attenuato sulla via dal trasmettitore al ricevitore. In aggiunta il segnale wireless viene influenzato da ostacoli. Il grado di attenuazione dipende dal materiale degli ostacoli incontrati. Le tabelle seguenti servono da guida.

#### Penetrazione dei segnali wireless:

Materiale	Penetrazione
legno, gesso, vetro non rivestito	90...100 %
laterizio, pannello di truciolato	65...95 %
cemento armato	10...90 %
metallo, rivestimento in alluminio, acqua	0...10 %

#### Range tipici:

Luogo di utilizzo	Raggio d'azione (ca.)
in campo aperto (SW868/915/917)	450 m
in campo aperto (SW922)	150 m
in interni (SW868/915/917)	40 m
in interni (SW922)	20 m

#### Misuratore di intensità di campo per test di portata:

Trasmettitore	Dispositivo	Cod. materiale
SW868	swView 868 MHz	1190393
SW915	swView 915 MHz	1221794
SW917/SW922		su richiesta

#### Funzionamento wireless

La trasmissione di un comando di intervento dal trasmettitore al ricevitore richiede circa 80 - 100 ms, sulla base della trasmissione dati sWave®. Il segnale di commutazione di un trasmettitore non deve es-



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

### 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 sem fio

#### Italiano

sere generato a una distanza inferiore, altrimenti questo segnale verrà trascurato. Il ricevitore deve supportare il protocollo sWave® dei moduli steute. Ogni operazione di intervento attiva una trasmissione dalla unità wireless. Ciò vale anche se più canali vengono attivati o disattivati simultaneamente. Ad ogni trasmissione viene trasmesso il valore attuale della tensione della batteria.

#### Sicurezza

Non utilizzare il dispositivo in collegamento con dispositivi che direttamente o indirettamente abbiano una funzione salvavita o salvaguardino la salute delle persone oppure dispositivi il cui funzionamento possa generare rischi per persone, animali o cose.

#### Manutenzione e pulizia

.steute raccomanda una regolare manutenzione ordinaria come segue:

1. Rimuovere i residui di sporco: Pulire la custodia soltanto esternamente.  
Pulire il dispositivo secondo la classe di protezione IP. Pulire con un panno morbido e acqua o un detergente delicato.  
Non utilizzare aria compressa.
2. Rimuovere la polvere dalla superficie del sensore.
3. Sostituire le parti danneggiate.
4. Testare la funzione.

#### Batteria

E' difficile stimare la capacità residua di una batteria. In caso di dubbi e con una tensione <3,4 V a 20 °C, si può assumere che la batteria sia scarica. Per un funzionamento sicuro, la batteria deve quindi essere sostituita. A tale scopo, svitare le 5 viti sul coperchio della custodia, utilizzando un cacciavite torx-8. Inserire la batteria secondo la polarità indicata dai simboli sul coperchio. Utilizzare esclusivamente la batteria prevista o un tipo di batteria compatibile. A seconda del paese di consegna, la consegna non include alcuna batteria o una batteria al litio AA SL-760/3,6 V/2,2 Ah in un adattatore, oppure una batteria al litio SL-2770/3,6 V/8,5 Ah senza adattatore.

#### Pezzo di ricambio:

Descrizione	Cod. materiale
Batteria al litio SL-2770/S 3,6 V/8,5 Ah	1202806
Batteria al litio SL-760 (3,6 V/2,2 Ah AA)	1351045

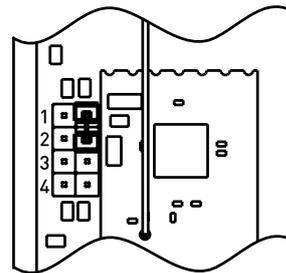
#### Smaltimento

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

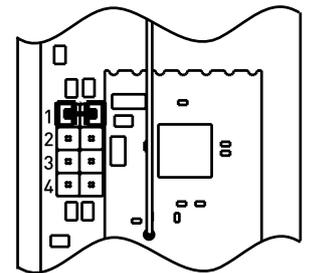
#### Segnale di stato

Utilizzando un ponticello, l'utente può impostare un segnale di stato a diversi intervalli. A questo scopo, è necessario aprire l'alloggiamento utilizzando un cacciavite Torx 8 per le 5 viti del coperchio. Prestare attenzione che vi sia protezione ESD adeguata. Una volta aperto,

sarà visibile un ponticello sul circuito stampato; quindi è possibile inserire il tempo desiderato. Per l'analisi del segnale di stato, steute offre speciali ricevitori.



Stato della consegna:  
nessun segnale di stato



Esempio posizione 1:  
segnale di stato ogni 10 s

Ponticello	Intervallo
senza ponticello oppure 1 e 2	nessun segnale di stato
Posizione 1	10 s
Posizione 2	100 s
Posizione 3	1.000 s
Posizione 4	10.000 s

Dopo aver completato le impostazioni, richiudere l'alloggiamento e serrare le viti del coperchio con ca. 0,45 Nm. La sigillatura non deve essere contaminata da alcun corpo estraneo.

#### Indicazioni

Il collegamento elettrico deve essere effettuato solo da personale autorizzato. Soggetta a modifiche tecniche. Non sono consentite alterazioni e modifiche al dispositivo. 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.

#### ESD

Assicurare un'adeguata protezione ESD in caso di lavori che richiedano l'apertura del dispositivo.



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

### 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 sem fio

## Português

### Utilização das instruções de montagem e instalação

Todas as ações descritas neste manual somente podem ser realizadas por pessoal qualificado, os quais tenham sido treinados e autorizados pela empresa.

1. Ler e compreender estas instruções de montagem e instalação.
2. Seguir as normas e regulamentos válidos para segurança ocupacional e prevenção de acidentes.
3. Instalar e operar o dispositivo.

Seleção e instalação dos dispositivos e sua integração no sistema de controle demanda conhecimento qualificado de todas as leis relevantes, assim como dos requerimentos normativos do fabricante da máquina. No caso de dúvidas, prevalecerá a versão em alemão dessas instruções.

### Escopo de entrega

Dispositivo, instruções de montagem e instalação, caixa em papelão.

### Uso pretendido

O dispositivo é usado para transmissão via rádio de informações de comutação. Um telegrama correspondente é enviado ao receptor quando uma chave é fechada e aberta e quando um valor limite é ultrapassado ou não atingido. O receptor deve suportar o protocolo sWave® dos módulos steute.

### Montagem e conexão

Fixar o dispositivo em uma superfície plana. A programação do dispositivo deverá ser realizada de acordo com o que consta nas instruções de montagem e instalação em funcionamento do receptor. O sinal de rádio frequência depende das condições do local. Materiais de boa condutividade podem comprometer significativamente a força do sinal. Isso também inclui folhas finas como laminações de alumínio em materiais de isolamento.

### Atribuição de locais e frequências de rádio:

Tipo de dispositivo	Radiofrequência	Lugar da utilização	Conforme
SW868	868,3 MHz	EU	2014/53/EU (RED)
SW915	915,0 MHz	EUA Canadá México	FCC IC IFT
SW917	917,0 MHz	Brasil	ANATEL
SW922	916,5 MHz	Japão	ARIB STD-T108

### Dispositivos externos

Conecte dispositivos externos ao conector M12. Para conectar dispositivos externos (sensores ou interruptores): consultar a seção »Conexão de dispositivos externos«. Durante a montagem do dispositivo externo, respeitar as respectivas instruções de montagem.

### Dispositivos conectáveis:

Dispositivo	Número de item (Comprimento do condutor)			
	0,3 m	0,5 m	1 m	2 m
RF IS M8 nb-ST		1470040	1373082	1305745
RF IS M12 nb-ST		1228522	1356467	1189974
RF IS M18 nb-ST		1261564	sob consulta	1189975
RF IS M30 nb-ST		1260490	1228548	1189976
RF RC 20 1S-ST	1335490			
cabo de ligação, pontas dos abertas				1215497

Outros dispositivos conectáveis: interruptores com contatos dourados; interruptores com contatos hermeticamente fechados. Use o cabo de conexão (1215497) para a conexão.

### Definindo o alcance

O sinal de rádio é atenuado no percurso do transmissor ao receptor. Além disso, o sinal de rádio é influenciado por obstáculos. O grau de atenuação depende do material do obstáculo. As tabelas seguintes servem de orientação.

### Penetração de sinais de rádio:

Material	Penetração
madeira, gesso, vidro sem tratamento	90...100 %
tijolo, compensado	65...95 %
concreto armado	10...90 %
metais, lâminas de alumínio, água	0...10 %

### Alcances típicos:

Lugar da utilização	Alcance (aprox.)
em campo livre (SW868/915/917)	450 m
em campo livre (SW922)	150 m
em ambiente interno (SW868/915/917)	40 m
em ambiente interno (SW922)	20 m

### Medidor de força de campo para teste de alcance:

Transmissor	Dispositivo	Número de item
SW868	swView 868 MHz	1190393
SW915	swView 915 MHz	1221794
SW917/SW922		sob consulta

### Operação de rádio

A transmissão de um comando de comutação do transmissor ao receptor demora aprox. 80 a 100 ms, com base na transmissão de dados sWave®. O sinal de comutação não deve ser gerado em uma distância



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

### 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 sem fio

#### Português

menor, caso contrário o sinal será esquecido. O recetor deve suportar o protocolo sWave® dos módulos steute. A cada processo de comutação, é acionado o envio da unidade de rádio. O mesmo se aplica se forem ativados ou desativados vários canais em simultâneo. O valor atual da tensão da bateria é transmitido a cada transmissão.

#### 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.

#### Manutenção e limpeza

A .steute recomenda rotina de manutenção como segue:

1. Remova todas as partículas de sujeira: Limpe somente a parte externa do invólucro.  
Limpar o dispositivo de acordo com o grau de proteção IP.  
Limpar com um pano com água ou detergente neutro.  
Não limpar com ar comprimido.
2. Remova a poeira da superfície do sensor.
3. Substituir peças danificadas.
4. Testar a função.

#### Bateria

A capacidade remanescente de uma bateria é de difícil avaliação. Em caso de dúvida e com uma tensão de bateria <3,4 V a 20 °C pode se assumir que a bateria esteja vazia. Para garantir a confiabilidade do funcionamento, a bateria tem que ser substituída. Para isso, os 5 parafusos na tampa da caixa devem ser abertos usando uma chave torx-8. A bateria deve ser inserida na direção mostrada pelos símbolos na tampa. Use somente o tipo de bateria pretendido ou compatível. Dependendo do país de entrega, a entrega incluirá nenhuma bateria ou uma bateria de lítio AA SL-760/3,6 V/2,2 Ah em um adaptador de bateria, ou uma bateria de lítio SL-2770/3,6 V/8,5 Ah sem adaptador.

#### Peça de reposição:

Designação	Número de item
Bateria de lítio SL-2770/S 3,6 V/8,5 Ah	1202806
Bateria de lítio SL-760 (3,6 V/2,2 Ah AA)	1351045

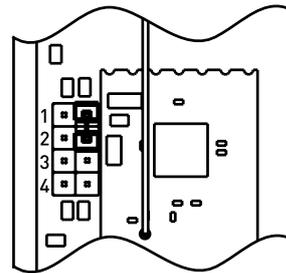
#### Descarte

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

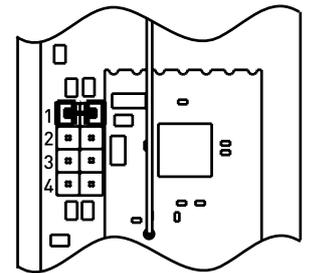
#### Sinal de status

O sinal de status em diferentes intervalos pode ser configurado pelo usuário com o jumper. Portanto, o invólucro deve ser aberto com uma chave Torx 8 para retirar os 5 parafusos da tampa. Cuide para garantir proteção suficiente contra ESD. Depois de abrir a caixa, o jumper pode

ser encontrado na placa de circuito. Agora o tempo desejado pode ser ajustado. Para a avaliação do sinal, a steute oferece receptores especiais.



Status de entrega:  
sem sinal de status



Exemplo posição 1:  
sinal de status a cada 10 s

Jumper	Intervalo
sem jumper ou 1 e 2	sem sinal de status
Posição 1	10 s
Posição 2	100 s
Posição 3	1.000 s
Posição 4	10.000 s

Após o ajuste bem sucedido, o invólucro deve ser fechado novamente e os parafusos da tampa devem ser apertados com aprox. 0,45 Nm. A vedação não deve ser contaminada por corpos estranhos.

#### Observações

Sujeito a alterações técnicas. Modificações e alterações no dispositivo não são permitidas.

#### ESD

Garantir proteção ESD (Descarga eletrostática) suficiente durante todos os trabalhos que requerem a abertura do dispositivo.

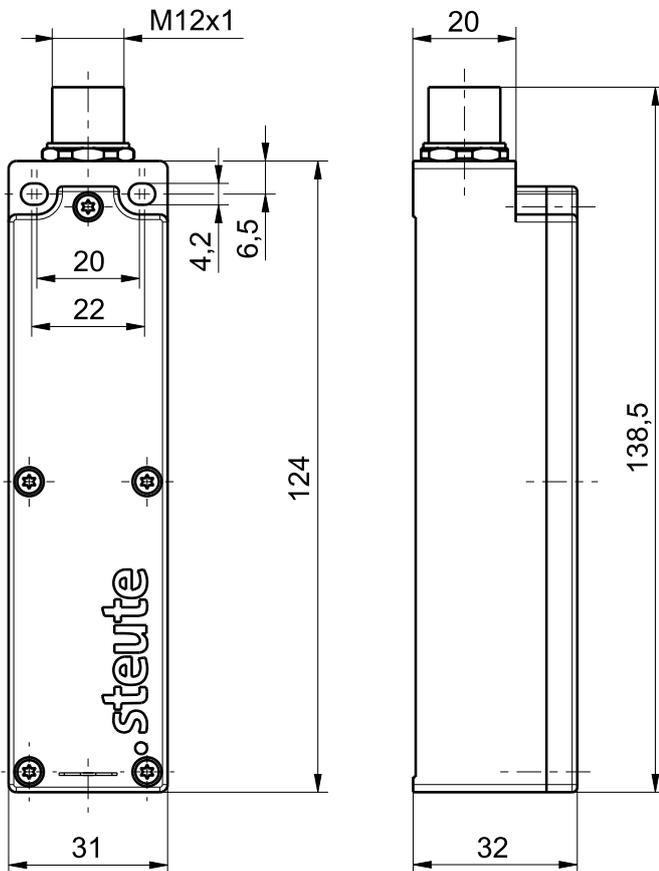


## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

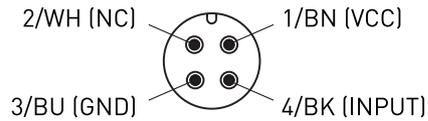
Montage- und Anschlussanleitung / Funkschalter  
 Mounting and wiring instructions / Wireless switch  
 Instructions de montage et de câblage / Interrupteur sans fil  
 Istruzioni di montaggio e collegamento / Interruttore wireless  
 Instruções de montagem e instalação / Interruptor sem fio

Abmessungen  
 Dimensions  
 Dimensions  
 Dimensioni  
 Dimensões

Anschluss externer Geräte  
 Connecting external devices  
 Raccordement d'appareils externes  
 Collegamento di dispositivi esterni  
 Conexão de dispositivos externos



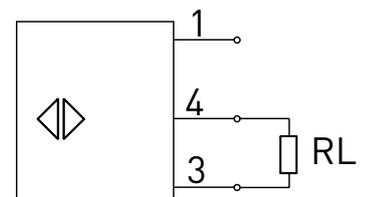
Pin-Belegung Sensor/Schalter  
 Pin assignment sensor/switch  
 Position des pôles capteur/interrupteur  
 Assegnazione del pin sensore/interruttore  
 Diagrama de pinos sensor/chave



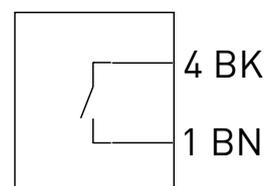
NC = nicht angeschlossen  
 NC = not connected  
 NC = non branché  
 NC = non connesso  
 NC = não conectado

Farbkodierung gilt nur für: Kupplung M12 x 1, 4-polig, Material-Nr. 1215497, 1262873	Colour coding only valid for: Coupling M12 x 1, 4-poles, Material No. 1215497, 1262873
Codes couleurs valables uniquement pour: Connecteur M12 x 1, 4 pôles, Code-article 1215497, 1262873	Codifica a colori valida solamente per: Accoppiamento M12 x 1, 4 poli, Cod. materiale 1215497, 1262873
Código de cores válido somente para: Acoplador M12 x 1, 4-polos, Número de item 1215497, 1262873	

Sensor  
 Sensor  
 Capteur  
 Sensore  
 Sensor



Externer Kontakt  
 External contact  
 Contact externe  
 Contatto esterno  
 Contato externo





## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

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 sem fio

### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Technische Daten

<b>Angewandte Normen</b>	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
<b>Gehäuse</b>	glasfaserverstärkter, schlagfester Thermoplast, selbstverlöschend UL 94-V0
<b>Anzugsmoment</b>	Gehäusebefestigungsschraube M4: max. 1,2 Nm; Deckelschrauben M2,5: ca. 0,45 Nm
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12 x 1, 4-polig
<b>Anschließbare Geräte</b>	RF IS M8, RF IS M12, RF IS M18, RF IS M30, RF RC 20, externe Schalter unter Verwendung der Anschlussleitung 1215497
<b>Schutzart</b>	IP67 nach IEC/EN 60529
<b>Protokoll</b>	sWave®
<b>Umgebungstemperatur</b>	-20 °C ... +65 °C
<b>Schalzhäufigkeit</b>	SW868, SW915, SW917: max. 12.000 Telegramme mit Wiederholungen/h, SW922: max. 1.440 Telegramme mit Wiederholungen/h
<b>Schaltfrequenz</b>	max. 5 Hz
<b>Ruhestrom</b>	15 µA
<b>Spannungsversorgung</b>	Lithium-Batterie (auswechselbar)
<b>Kapazität</b>	SL 760: 2,2 Ah; SL 2770: 8,5 Ah
<b>Frequenz</b>	868,3 MHz (EU) oder 915,0 MHz (USA, Kanada, Mexiko) oder 917,0 MHz (Brasilien) oder 916,5 MHz (Japan)
<b>Kanalbandbreite</b>	SW868: 350 kHz, SW915, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
<b>Sendeleistung</b>	SW868, SW915, SW917: <25 mW, SW922: <1 mW
<b>Datenrate</b>	66 kbps
<b>Reichweite</b>	SW868, SW915, SW917: max. 450 m im Außenbereich, max. 40 m im Innenbereich SW922: max. 150 m im Außenbereich, max. 20 m im Innenbereich
<b>Betätigungsdauer</b>	min. 80 ms
<b>Batterielebensdauer SL-760 (AA)</b>	je nach Schalzhäufigkeit Induktivsensor 10 s - ca. 1,0 Jahre 100 s - ca. 1,0 Jahre 1.000 s - ca. 1,0 Jahre Externer Kontakt / Magnetsensor 10 s - ca. 7,2 Jahre 100 s - >10 Jahre*
<b>SL-2770 (C)</b>	Induktivsensor 10 s - ca. 3,7 Jahre 100 s - ca. 3,9 Jahre 1.000 s - ca. 3,9 Jahre Externer Kontakt / Magnetsensor 10 s - >10 Jahre*

#### Hinweis

Statussignal mittels Jumper einstellbar, Übertragung der Batteriezellenspannung und des Schaltzustandes

#### Funkzulassung

EU: RED 2014/53/EU  
 USA: FCC - XK5-RFRXSW915  
 Kanada: IC - 5158A-RFRXSW915  
 Mexiko: IFT - RCPSTRF17-1886  
 Brasilien: ANATEL 04172-18-06718  
 Japan: ARIB STD-T108: 204-610002

\* max. Herstellerangabe der Lagerfähigkeit

### English

#### Technical data

<b>Applied standards</b>	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
<b>Enclosure</b>	fibreglass-reinforced, shockproof thermoplastic, self-extinguishing UL 94-V0
<b>Tightening torque</b>	mounting screw enclosure M4: max. 1.2 Nm; cover screws M2.5: approx. 0.45 Nm
<b>Connection</b>	plug-in connector M12 x 1, 4-pole
<b>Connectable devices</b>	RF IS M8, RF IS M12, RF IS M18, RF IS M30, RF RC 20, external switches using the connecting cable 1215497
<b>Degree of protection</b>	IP67 to IEC/EN 60529
<b>Protocol</b>	sWave®
<b>Ambient temperature</b>	-20°C ... +65°C
<b>Operation cycles</b>	SW868, SW915, SW917: max. 12,000 telegrams with repetitions/h, SW922: max. 1,440 telegrams with repetitions/h
<b>Switching frequency</b>	max. 5 Hz
<b>Standby current</b>	15 µA
<b>Voltage supply</b>	Lithium battery (replaceable)
<b>Capacity</b>	SL 760: 2.2 Ah; SL 2770: 8.5 Ah
<b>Frequency</b>	868.3 MHz (EU) or 915.0 MHz (USA, Canada, Mexico) or 917.0 MHz (Brazil) or 916.5 MHz (Japan)
<b>Channel bandwidth</b>	SW868: 350 kHz, SW915, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
<b>Transmission power</b>	SW868, SW915, SW917: <25 mW, SW922: <1 mW
<b>Data rate</b>	66 kbps
<b>Wireless range</b>	SW868, SW915, SW917: max. 450 m outdoors, max. 40 m indoors SW922: max. 150 m outdoors, max. 20 m indoors
<b>Actuating time</b>	min. 80 ms



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

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 sem fio

### English

**Battery life**  
 SL-760 (AA) depending on operation cycles  
**Inductive sensor**  
 10 s - approx. 1.0 years  
 100 s - approx. 1.0 years  
 1,000 s - approx. 1.0 years  
**External contact / Magnetic sensor**  
 10 s - approx. 7.2 years  
 100 s - >10 years\*

SL-2770 (C)  
**Inductive sensor**  
 10 s - approx. 3.7 years  
 100 s - approx. 3.9 years  
 1,000 s - approx. 3.9 years  
**External contact / Magnetic sensor**  
 10 s - >10 years\*

**Note**  
 status signal adjustable with jumper,  
 transmission of battery cell voltage and  
 switching state

**Wireless approval**  
 EU: RED 2014/53/EU  
 USA: FCC - XK5-RFRXSW915  
 Canada: IC - 5158A-RFRXSW915  
 Mexico: IFT - RCPSTRF17-1886  
 Brazil: ANATEL 04172-18-06718  
 Japan: ARIB STD-T108: 204-610002

\* max. manufacturer specification of storage life

### Français

#### Données techniques

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

**Boîtier** thermoplastique renforcé de fibres de verre,  
 résilient, auto-extinguible UL 94-V0

**Couple de serrage** vis de fixation pour boîtier M4: max. 1,2 Nm;  
 vis du couvercle M2,5: env. 0,45 Nm

**Raccordement** connecteur M12 x 1, 4 pôles

**Appareils connectables** RF IS M8, RF IS M12, RF IS M18, RF IS M30,  
 RF RC 20, interrupteurs externes utilisant le  
 câble de raccordement 1215497

**Etanchéité** IP67 selon IEC/EN 60529

**Protocole** sWave®

**Température ambiante** -20 °C ... +65 °C

**Fréquence de manoeuvre** SW868, SW915, SW917: max. 12.000 télé-  
 grammes avec répétitions/h,  
 SW922: max. 1.440 télégrammes avec  
 répétitions/h

**Fréquence de commutation** max. 5 Hz

**Courant de repos** 15 µA

**Alimentation en courant** Pile au lithium (remplaçable)

**Capacité** SL 760: 2,2 Ah; SL 2770: 8,5 Ah

**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: 350 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 à l'extérieur,  
 max. 40 m à l'intérieur  
 SW922:  
 max. 150 m à l'extérieur,  
 max. 20 m à l'intérieur

**Durée d'actionnement** min. 80 ms

**Longévité de la pile** selon la fréquence de manoeuvre

**SL-760 (AA)**  
**Capteur inductif**  
 10 s - env. 1,0 ans  
 100 s - env. 1,0 ans  
 1.000 s - env. 1,0 ans  
**Contact externe / Capteur magnétique**  
 10 s - env. 7,2 ans  
 100 s - >10 ans\*

**SL-2770 (C)**  
**Capteur inductif**  
 10 s - env. 3,7 ans  
 100 s - env. 3,9 ans  
 1.000 s - env. 3,9 ans  
**Contact externe / Capteur magnétique**  
 10 s - >10 ans\*

**Remarque** signal d'état réglable par cavalier,  
 transmission de la tension de cellule de la  
 pile et de l'état de commutation

**Certification** UE: RED 2014/53/EU  
 USA: FCC - XK5-RF95SW915LR  
 Canada: IC - 5158A-RF95SW915LR  
 Mexique: IFT - RCPSTRF17-1884  
 Brésil: ANATEL 04172-18-06718  
 Japon: ARIB STD-T108: 204-610002

\* durée maximale de stockage selon indication du fabricant

### Italiano

**Dati tecnici**

**Norme applicate** EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3;  
 EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2

**Custodia** termoplastica rinforzata con fibre di vetro,  
 antiurto, autoestinguente UL 94-V0

**Coppia di serraggio** viti di fissaggio M4: max. 1,2 Nm;  
 viti del coperchio M2,5: ca. 0,45 Nm



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

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 sem fio

### Italiano

<b>Collegamento</b>	connettore M12 x 1, 4 poli
<b>Dispositivi collegabili</b>	RF IS M8, RF IS M12, RF IS M18, RF IS M30, RF RC 20, interruttori esterni utilizzando il cavo di collegamento 1215497
<b>Grado di protezione</b>	IP67 secondo IEC/EN 60529
<b>Protocollo</b>	sWave®
<b>Temperatura circostante</b>	-20 °C ... +65 °C
<b>Frequenza di commutazioni</b>	SW868, SW915, SW917: max. 12.000 telegrammi con ripetizioni/h, SW922: max. 1.440 telegrammi con ripetizioni/h
<b>Frequenza di commutazione</b>	max. 5 Hz
<b>Corrente di riposo</b>	15 µA
<b>Alimentazione</b>	Batteria al litio (cambiabile)
<b>Capacità</b>	SL 760: 2,2 Ah; SL 2770: 8,5 Ah
<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>Larghezza di banda del canale</b>	SW868: 350 kHz, SW915, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
<b>Capacità di trasmissione</b>	SW868, SW915, SW917: <25 mW, SW922: <1 mW
<b>Velocità di trasmissione</b>	66 kbps
<b>Raggio d'azione</b>	SW868, SW915, SW917: max. 450 m in campo aperto, max. 40 m in interni SW922: max. 150 m in campo aperto, max. 20 m in interni
<b>Durata di azionamento</b>	min. 80 ms
<b>Durata della batteria SL-760 (AA)</b>	a seconda della frequenza di commutazioni <b>Sensore induttivo</b> 10 s - ca. 1,0 anni 100 s - ca. 1,0 anni 1.000 s - ca. 1,0 anni <b>Contatto esterno / Sensore magnetico</b> 10 s - ca. 7,2 anni 100 s - >10 anni*
<b>SL-2770 (C)</b>	<b>Sensore induttivo</b> 10 s - ca. 3,7 anni 100 s - ca. 3,9 anni 1.000 s - ca. 3,9 anni <b>Contatto esterno / Sensore magnetico</b> 10 s - >10 anni*
<b>Indicazione</b>	segnale di stato regolabile tramite jumper, trasmissione della tensione della batteria e dello stato di commutazione

**Certificato di collaudo** UE: RED 2014/53/EU  
 USA: FCC - XK5-RF95SW915LR  
 Canada: IC - 5158A-RF95SW915LR  
 Messico: IFT - RCPSTRF17-1884  
 Brasile: ANATEL 04172-18-06718  
 Giappone: ARIB STD-T108: 204-610002

\* max. specifica del produttore di durata di conservazione

### Português

<b>Dados técnicos</b>	
<b>Normas aplicáveis</b>	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -6-3; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
<b>Invólucro</b>	termoplástico reforçado com fibras de vidro, resistente a impacto, auto-extintor UL 94-V0
<b>Torque de fixação</b>	parafuso de montagem M4: máx. 1,2 Nm; parafusos da tampa M2,5: aprox. 0,45 Nm
<b>Conexão</b>	conector M12 x 1, 4 pólos
<b>Dispositivos conectáveis</b>	RF IS M8, RF IS M12, RF IS M18, RF IS M30, RF RC 20, chaves externas usando o cabo de ligação 1215497
<b>Grau de proteção</b>	IP67 conforme IEC/EN 60529
<b>Protocolo</b>	sWave®
<b>Temperatura ambiente</b>	-20 °C ... +65 °C
<b>Frequência de comutação</b>	SW868, SW915, SW917: máx. 12.000 telegramas com repetições/h, SW922: máx. 1.440 telegramas com repetições/h
<b>Frequência de comutação</b>	máx. 5 Hz
<b>Corrente de repouso</b>	15 µA
<b>Suprimento de energia</b>	Bateria de lítio (substituível)
<b>Capacidade</b>	SL 760: 2,2 Ah; SL 2770: 8,5 Ah
<b>Frequência</b>	868,3 MHz (UE) ou 915,0 MHz (USA, Canadá, México) ou 917,0 MHz (Brasil) ou 916,5 MHz (Japão)
<b>Amplitude da banda</b>	SW868: 350 kHz, SW915, SW917: 550 kHz, SW922: 520 kHz
<b>Capacidade de transmissão</b>	SW868, SW915, SW917: <25 mW, SW922: <1 mW
<b>Velocidade de dados</b>	66 kbps
<b>Alcance</b>	SW868, SW915, SW917: máx. 450 m em ambiente externo, máx. 40 m em ambiente interno SW922: máx. 150 m em ambiente externo, máx. 20 m em ambiente interno
<b>Tempo de atuação</b>	min. 80 ms



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

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 sem fio

### Português

**Vida útil da bateria SL-760 (AA)** depende da frequência de comutação  
**Sensor indutivo**  
 10 s - aprox. 1,0 anos  
 100 s - aprox. 1,0 anos  
 1.000 s - aprox. 1,0 anos  
**Contato externo / Sensor magnético**  
 10 s - aprox. 7,2 anos  
 100 s - >10 anos\*

**SL-2770 (C)**  
**Sensor indutivo**  
 10 s - aprox. 3,7 anos  
 100 s - aprox. 3,9 anos  
 1.000 s - aprox. 3,9 anos  
**Contato externo / Sensor magnético**  
 10 s - >10 anos\*

**Observação** sinal de status ajustável com jumper, transmissão da tensão da bateria e estado do chaveamento

**Certificado**  
 UE: RED 2014/53/EU  
 EUA: FCC - XK5-RFRXSW915  
 Canadá: IC - 5158A-RFRXSW915  
 México: IFT - RCPSTRF17-1886  
 Brasil: ANATEL 04172-18-06718  
 Japão: ARIB STD-T108: 204-610002

\* especificação do fabricante de vida de armazenamento máx.

Herstellungsdatum 013524 => Montag KW 35 / 2024  
 Production date Monday CW 35 / 2024  
 Date de fabrication lundi semaine 35 / 2024  
 Data di produzione lunedì settimana 35 / 2024  
 Data de fabricação segunda semana 35 / 2024

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



**RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922**

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 sem fio

**ADENDO AO MANUAL**

**MODELO: RF RX 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

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:** Funk-Universalsender RF 96 ST SW868 \* /  
Wireless universal transmitter RF 96 ST SW868 \*

\* 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:**

Relevante EU-Richtlinien / Relevant EU directives	Angewandte Normen / Applied standards
2014/53/EU Funkanlagen-Richtlinie / 2014/53/EU Radio Equipment Directive	EN 300 220-2 V3.1.1 EN 301 489-1 V1.9.2 EN IEC 60947-5-1:2017 / AC:2020 EN 61000-6-2:2005 / AC:2005 EN 61000-6-3:2007 / A1:2011 / AC:2012
2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive	EN IEC 63000:2018

Löhne, 11. April 2022 / 11 April, 2022  
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

- [bg]** При поискване Вие ще получите тази асамблея, а също и връзката ръчно майчиния си език.
- [cs]** Na požádání obdržíte tento návod na montáž a připojení také v jazyce vaší země.
- [da]** På anmodning kan De også rekvirere denne montage- og tilslutningsvejledning på deres eget sprog.
- [de]** Auf Anfrage erhalten Sie diese Montage- und Anschlussanleitung auch in Ihrer Landessprache.
- [el]** Εφόσον το ζητήσετε λαμβάνετε αυτές τις οδηγίες τοποθέτησης και σύνδεσης και στην γλώσσα της χώρας σας.
- [en]** This mounting and wiring instruction is also available in your national language on request.
- [es]** Estas instrucciones de montaje y conexionado se pueden solicitar en su idioma.
- [et]** Soovi korral on see installimis- ja ühendusjuhend saadaval ka teie riigikeeles.
- [fi]** Pyydettäessä asennus- ja kytkentäohjeet on saatavana myös sinun omalla äidinkielellä.
- [fr]** Ces instructions de montage et de câblage sont disponibles sur demande, dans votre langue nationale.
- [ga]** Arna iarraidh sin gheobhaidh tú na treoracha tionóil agus na treorach seo i do theanga féin.
- [hr]** Na zahtjev ćete dobiti ova uputstva za montažu i priključenje i na svom jeziku.
- [hu]** Egyeztetés után, kérésére, ezt a szerelési- és csatlakoztatási leírást, biztosítjuk az ön anyanyelvén is.
- [it]** Questa istruzione di collegamento e montaggio è inoltre disponibile nella vostra lingua su richiesta.
- [lt]** Jei jums reikėtų šios įdiegimo ir pajungimo instrukcijos valstybine kalba, teiraukitės pardavėjo.
- [lv]** Šo montāžas un pieslēgšanas instrukciju pēc pieprasījuma varat saņemt arī savas valsts valodā.
- [mt]** Dan il-manwal dwar il-muntagġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tieghek.
- [nl]** Op aanvraag kunt u deze montage- en installatiehandleiding ook in uw taal verkrijgen.
- [pl]** Niniejsza instrukcja montażu i podłączenia jest dostępna na życzenie w języku polskim.
- [pt]** Instruções de ligação e montagem podem ser disponibilizadas em outros idiomas também - consulte-nos.
- [ro]** La cererea dumneavoastră, vă trimitem instrucțiunile de folosire și instrucțiunile de montaj și în limba română.
- [sk]** Na vyžiadanie obdržíte tento návod na montáž a pripojenie takisto v jazyku vašej krajiny.
- [sl]** Na zahtevo boste dobili ta navodila za montažo in priklop tudi v vašem domačem jeziku.
- [sv]** Den här monterings- och elinstallation instruktionen finns även tillgänglig på ditt nationella språk efter förfrågan.



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

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 sem fio

Raum für Notizen  
Space for notes  
Feuille de notes  
Blocco note  
Bloco de notas



## RF 96 ST SW868/SW915/SW917/SW922

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 sem fio

Raum für Notizen  
Space for notes  
Feuille de notes  
Blocco note  
Bloco de notas