RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

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

Der vierkanalige Funk-Empfänger dient dem Schalten elektrischer Verbraucher mittels Funkübertragung. Die Sender müssen das steute-Wireless-Protokoll unterstützen.

Produktmerkmale

- Eingang: für 24 VDC ausgelegt.
- Ausgänge: potentialfreie mechanische Relais.

Details siehe technische Daten.

Option Zustandsspeicher

Nach dem Einschalten wird bei den Empfängern mit Zustandspeicher RF Rx SW868/915B/922-4S-S der letzte gültige Zustand der Ausgänge wieder hergestellt.

Antenne

Nur geeignete Antennen benutzen:

Gerät	Antenne	Mat.-Nr.
SW868/922	(nur SW868) RF Antenne 860-870 MHz SMA 1,5 m	1263761
	RF Magnet-Antenne 2dBi SMA-Stecker gerade 2 m	1470770
SW915B	RF Antenne 902-928 MHz R-SMA 1,5 m	1212092
	RF Magnet-Antenne 2dBi R-SMA-Stecker gerade 2 m	1470773

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.

Mat.-Nr.	Empfänger-SET inkl. Klebeantenne
1373201	RF Rx SW868 4S 24VDC (SET)
1366318	RF Rx SW915B 4S 24VDC (SET)

Zuordnung der Einsatzorte und Funkfrequenzen:

Gerätetyp	Funkfrequenz	Einsatzort	Entsprechend
SW868	868,3 MHz	EU	2014/53/EU (RED)
SW915B	914,2 MHz	USA Kanada	FCC IC
SW922	916,5 MHz	Japan	ARIB STD-T108

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.)
im Freifeld (SW868/915B LR)	450 m
im Freifeld (SW868/915B ULR)	700 m
im Freifeld (SW922 LR)	150 m
im Freifeld (SW922 ULR)	230 m
im Innenbereich (SW868/915B LR)	40 m
im Innenbereich (SW868/915B ULR)	50 m
im Innenbereich (SW922 LR)	20 m
im Innenbereich (SW922 ULR)	25 m

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

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.

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Hinweise

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

Inbetriebnahme

Voraussetzungen:
- Gerät auf Standard-DIN-Schiene montieren.
- Leiter für Versorgungsspannung 24 VAC/DC anschließen.
- Es können bis zu 40 Sender parallel eingelernt werden.
- Die grüne LED zeigt die Betriebsbereitschaft an.
  Die orangene LED zeigt den Zustand des Ausgangs an:
  Aus - Sender eingelernt, aber inaktiv
  Ein - Sender eingelernt, aktiv
  LED 1 blinkt - Kein Sender eingelernt

Konfigurationsmodus

Hier werden die Betriebsarten des Empfängers und das Verhalten des Senders eingestellt.

Konfigurations-Modus starten:
- Taster LRN gedrückt halten (10 s)
  → LED MD blinkt schnell (5 Hz).
- Taster LRN loslassen
  → LED1 blinkt einfach mit 1 s Pause.

Navigation im Konfigurations-Modus:

Ziel	Aktion	Blinkverhalten
Aktueller Menüpunkt		LED 1 blinkt mehrfach
Vertikale Navigation ↓	Taster LRN kurz drücken (< 1 s).	
Horizontale Navigation →	Taster LRN lange drücken (> 1 s).	
Konfiguration speichern	Taster LRN lange drücken (> 1 s).	
Konfiguration abbrechen ☒	Taster LRN > 10 s drücken oder Taster-Timeout ≥ 5 min.	Bestätigung: LED MD und LED 1 blinken 6-mal schnell.

Übersicht Konfigurations-Modus: siehe Grafik »Konfigurationsmodus« (S. 19).

Betriebsart wählen

Diese Einstellungen beziehen sich auf das Verhalten des Empfängers. Hierfür gibt es drei Funktionsgruppen: »**Relaisfunktion**«, »**Senderfunktion**« und »**Zusatzfunktion**«. Mit der Relaisfunktion wird das Verhalten der Schaltrelais eingestellt. Die Senderfunktion ermöglicht eine logische Verknüpfung (bei mehreren angelernten Schaltern pro Kanal), Stromstoßfunktion oder Wischerfunktion. Die Zusatzoptionen »**Batterieüberwachung**« und/oder »**Status-Überwachung**« dienen der Überwachung der Funkschalter.

Betriebsart	Blink-Code LED 1		Funktion
	Relaisfunktionen		
Standard		1 – 1 – 1	Relais zieht an bei Betätigung
Standard, inverser Ausgang		1 – 1 – 2	Relais fällt ab bei Betätigung, inverses Ausgangssignal.
Relais angezogen		1 – 1 – 3	Relais zieht an bei Anlegen der Betriebsspannung.
Relais angezogen, inverser Ausgang		1 – 1 – 4	Relais zieht an bei Anlegen der Betriebsspannung, inverses Ausgangssignal.
	Senderfunktionen		
Standard		1 – 2 – 1	Ausgang nimmt den letzten empfangenen Schalterzustand an.
Verknüpfung	UND	1 – 2 – 2 – 1	Es sind die Verknüpfungen: ODER, UND, EXKLUSIV-ODER wählbar.
	ODER	1 – 2 – 2 – 2	
	EX-ODER	1 – 2 – 2 – 3	
Rastfunktion		1 – 2 – 3	Rastfunktion / Stromstoßfunktion
Wischerfunktion	0,5 s	1 – 2 – 4 – 1	Wischerfunktion, Kontakt fällt nach eingestellter Zeit selbsttätig ab. Neben den vordefinierten Zeiten ist eine flexible Zeit zwischen 1 und 600 s wählbar.
	1 s	1 – 2 – 4 – 2	
	2 s	1 – 2 – 4 – 3	
	5 s	1 – 2 – 4 – 4	
	120 s	1 – 2 – 4 – 5	
	300 s	1 – 2 – 4 – 6	
	600 s	1 – 2 – 4 – 7	
	flexibel	1 – 2 – 4 – 8 – 1...600	

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Betriebsart	Blink-Code LED 1		Funktion
		Zusatzfunktion	
Batterie-Überwachung	Aus	1 – 3 – 1	Relais K3 meldet Unterspannung der eingelernten und batteriebetriebenen Sender.
	An	1 – 3 – 2	
Status-Überwachung	Aus	1 – 4 – 1	Relais K4 meldet Statusfehler; Funktion nur in Kombination »Sender mit Statussignal« aktivieren. Funktion: Erfolgt keine Statusmeldung der angelernten Sender, schaltet das Relais K4 nach der 2,2-fachen Statuszeit auf Alarm. Achtung! Stellen Sie sicher, dass der eingelernte Sender auf die richtige Statussignalzeit eingestellt ist.
	10 s	1 – 4 – 2	
	100 s	1 – 4 – 3	
	1000 s	1 – 4 – 4	
	10000 s	1 – 4 – 5	

Hinweis

Ist eine oder beide der Zusatzfunktionen aktiviert, kann an diesem Schaltausgang kein Sender mehr eingelernt werden!

sWave-Konfigurierbarkeit

HINWEIS
- Die Handfernbedienung (RFHB) sendet keine Status-Telegramme und ignoriert diese Option.
- Nur batteriebetriebene Sender unterstützen die sWave-Konfiguration.
- Wenn im Sender ein Jumper zur Einstellung des Statussignals gesteckt ist, überschreibt dieser Jumper die Einstellung des Empfängers.
- Geräten mit Energiegenerator fehlen die Funktionen »LBT« und »Statussignal«.

LBT (Listen Before Talk)
Hier wird das Funkverhalten der sWave-Funkschalter eingestellt. LBT kann ein- und ausgeschaltet werden. LBT muss eingeschaltet sein, um Schalterdaten sicher zuzustellen. Dafür ist die Reaktionszeit wenige Millisekunden langsamer, abhängig von der Funkauslastung.

LBT (Listen Before Talk)	LED 1 Blink-Code	Funktion
Aus	2 – 1	Anti-Kollision ausgeschaltet
An (Standard)	2 – 2	Anti-Kollision eingeschaltet

Statussignal-Intervall
Zur Überwachung der Funkschalter kann ein regelmäßiges Status-Telegramm in den Intervallen 10, 100, 1000 und 10000 Sekunden konfiguriert werden. Die zusätzlichen Telegramme gehen zu Lasten der Batterielebensdauer der Funkschalter.

Statussignal-Intervall	LED 1 Blink-Code	Funktion
Aus (Standard)	3 – 1	Kein Statussignal
10s	3 – 2	Alle 10 s
100s	3 – 3	Alle 100 s
1000s	3 – 4	Alle 1.000 s
10000s	3 – 5	Alle 10.000 s

Achtung! Wenn der Jumper auf ein Intervall gesetzt ist, können Funkschalter mit Hardware-Jumper nicht umkonfiguriert werden.

Werkseinstellung herstellen
Dieser Punkt stellt die folgende Werkseinstellung wieder her:

Relaisfunktion	Standard
Senderfunktion	Standard
Batterie-Überwachung	Aus
Statussignal-Intervall	Aus
LBT (Listen Before Talk)	An
Statussignal-Intervall	Aus

Angelernte Funkschalter-IDs werden nicht gelöscht!

Werkeinstellung herstellen	Blink-Code LED 1
Abbrechen	4 – 1
Bestätigen	4 – 2

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Einlernen der Sender

Der Ausgang des Empfängers kann von maximal 40 Sendern geschaltet werden. Dafür jeden Sender einmalig im Empfänger einlernen.
- Taster LRN ca. 1 s drücken
  → LED MD blinkt langsam (2 Hz).
- Kanalwahl: Taster SEL drücken.
- Den einzulernenden Sender betätigen
  → die dem Kanal entsprechende LED erlischt kurz.
- Einlern-Modus verlassen: Taster LRN ca. 1 s drücken
  → LED MD leuchtet.

Löschen eines Senders

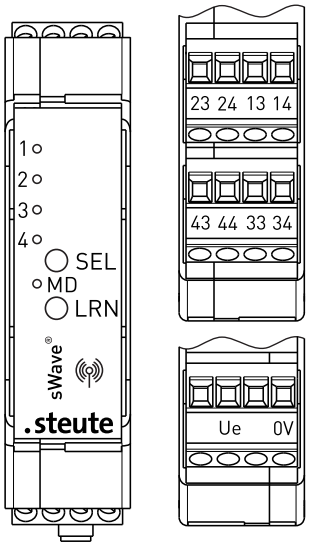
- Taster LRN ca. 1 s drücken
  → LED MD blinkt langsam (2 Hz)
  → Einlern-Modus aktiv.
- Taster LRN loslassen.
  → LED 1 leuchtet.
- Taster LRN für 5 s drücken
  → LED MD blinkt schnell (5 Hz)
  → Lösch-Modus aktiv..
- Kanalwahl: Taster SEL drücken.
- Den zu löschenden Sender betätigen
  → die dem Kanal entsprechende LED blinkt kurz.
- Lösch-Modus verlassen: Taster LRN ca. 1 s drücken.

Invertiertes Einlernen eines Senders

- Prozedur wie beim Einlernen, aber Sender muss betätigt sein, bevor die Prozedur mit LRN eingeleitet wird.

Löschen aller Sender

- Taster LRN ca. 1 s drücken → LED MD blinkt langsam (2 Hz)
  → Einlern-Modus aktiv.
- Taster LRN loslassen.
  → LED 1 leuchtet.
- Taster LRN für 5 s drücken
  → LED MD blinkt schnell (5 Hz)
  → Lösch-Modus aktiv..
- LED 1 leuchtet
  → Taster LRN nicht mehr drücken.
- Taster LRN für 5 s erneut drücken, bis LED MD erlischt.
- LED MD leuchtet und LED 1 blinkt schnell
  → Taster LRN nicht mehr drücken.
- Betriebsart wurde auf Standard zurückgesetzt.



SMA Antennenbuchse

13-14	K1 Relais
23-24	K2 Relais
33-34	K3 Relais
43-44	K4 Relais

1 ... 4	Statusanzeige der Ausgänge
SEL	SELECT-Taste
MD	Mode-LED
LRN	Einlern-Taste
U_e, 0V	Spannungsversorgung

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. Beschädigte Teile austauschen.
3. Funktion testen.

Entsorgung

- Nationale, lokale und gesetzliche Bestimmungen zur Entsorgung beachten.
- Materialien getrennt dem Recycling zuführen.

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

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, packaging.

Intended use

The four channel radio receiver is used to switch electrical loads via radio transmission. The transmitters must support the steute Wireless protocol.

Product features

- Input: designed for 24 VDC.
- Outputs: potential-free mechanical relays.

For details, see technical data.

Option status memory

After power-on with the receivers with status memory RF Rx SW868/ 915B/922-4S-S, the last valid status of the outputs is re-established.

Antenna

Use suitable antennas only:

Device	Antenna	Mat. No.
SW868/922	Antenna with cable and SMA plug-in connector	1188958
SW915B	Antenna with cable and SMA plug-in connector	1188987

Mount the antenna on a metal plate. The metal plate serves as an HF counterweight. Minimum size of metal plate: 250 x 250 mm. Note 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.

Mat. No.	Receiver SET incl. stick-on antenna
1373201	RF Rx SW868 4S 24VDC (SET)
1366318	RF Rx SW915B 4S 24VDC (SET)

Assignment of locations and radio frequencies:

Device type	Radio frequency	Location	According to
SW868	868.3 MHz	EU	2014/53/EU (RED)
SW915B	915.0 MHz	USA Canada	FCC IC
SW922	916.5 MHz	Japan	ARIB STD-T108

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:

Place of use	Wireless range (approx.)
in free field (SW868/915B LR)	450 m
in free field (SW868/915B ULR)	700 m
in free field (SW922 LR)	150 m
in free field (SW922 ULR)	230 m
indoors (SW868/915B LR)	40 m
indoors (SW868/915B ULR)	50 m
indoors (SW922 LR)	20 m
indoors (SW922 ULR)	25 m

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

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.

N.B.

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

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

English

Start-up

Requirements:
- Mount device on standard DIN rail.
- Connect cable for supply voltage 24 VDC.
- A maximum of 40 transmitters can be taught in parallelly.
- The green LED indicates operational readiness.
  The orange LED indicates the state of the output:
  Off - Transmitter taught in, but inactive
  On - Transmitter taught in, active
  LED 1 flashes - No transmitter taught in

Configuration mode

The receiver's operating modes and the behaviour of the transmitter are set here.

Start configuration mode:
- Press and hold the LRN button for 10 s
  → the MD LED flashes quickly (5 Hz).
- Release the LRN button
  → LED1 flashes once with a 1-second pause.

Navigation in configuration mode:

Objective	Action	Blinking behaviour
Current menu item		LED 1 flashes several times
Vertical navigation ↓	Press the LRN button briefly (< 1 s).	
Horizontal navigation →	Press and hold the LRN button for at least 1 s.	
Save configuration	Press and hold the LRN button for at least 1 s.	
Cancel configuration ☒	Press and hold the LRN button for >10 s or button timeout ⩾ 5 min.	Cancellation confirmation: LED MD and LED 1 flash 6 times quickly.

Overview of configuration mode: see Figure p. 19.

Select operation mode

These settings relate to the behaviour of the receiver. There are three function groups for this: »**Relay function**«, »**Transmitter function**« and »**Additional function**«. The relay function is used to set the behaviour of the switching relays. The transmitter function enables a logical link (with several taught-in switches per channel), current impulse function or wiper function. The additional options »**Battery monitoring**« and/or »**Status monitoring**« are used to monitor the wireless switches.

Operating mode	Blink-Code LED 1		Function
	Relay functions		
Standard		1 – 1 – 1	Relay energises when actuated
Standard, inverse output		1 – 1 – 2	Relay de-energises when actuated, inverse output signal.
Relay energised		1 – 1 – 3	Relay energises when operating voltage is applied.
Relay energised, inverse output		1 – 1 – 4	Relay energises when operating voltage is applied, inverse output signal.
	Transmitter functions		
Standard		1 – 2 – 1	The output takes on the last switch status received.
Link	AND	1 – 2 – 2 – 1	The following links can be selected: OR, AND, EXCLUSIVE-OR.
	OR	1 – 2 – 2 – 2	
	EX-OR	1 – 2 – 2 – 3	
Latching function		1 – 2 – 3	Latching function / impulse function
Wiper function	0,5 s	1 – 2 – 4 – 1	Wiper function, contact drops out automatically after set time. In addition to the predefined times, a flexible time between 1 and 600 s can be selected.
	1 s	1 – 2 – 4 – 2	
	2 s	1 – 2 – 4 – 3	
	5 s	1 – 2 – 4 – 4	
	120 s	1 – 2 – 4 – 5	
	300 s	1 – 2 – 4 – 6	
	600 s	1 – 2 – 4 – 7	
	flexible	1 – 2 – 4 – 8 – 1...600	

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

English

Operating mode	Blink-Code LED 1		Function
	Additional functions		
Battery monitoring	Off	1 – 3 – 1	Relay K3 indicates undervoltage of the taught-in and battery-operated transmitters.
	On	1 – 3 – 2	
Status monitoring	Off	1 – 4 – 1	Relay K4 reports a status error; activate the function only in combination with »transmitter with status signal«. Function: If there is no status report from the taught-in transmitter, relay K4 switches to alarm after 2.2 times the status time. Attention! Make sure that the taught-in transmitter is set to the correct status signal time.
	10 s	1 – 4 – 2	
	100 s	1 – 4 – 3	
	1000 s	1 – 4 – 4	
	10000 s	1 – 4 – 5	

Notice

If only one or both additional functions are activated, no further transmitter can be taught in.

sWave configuration

NOTE
- If a jumper is inserted in the transmitter to set the status signal, this jumper overwrites the setting of the receiver.
- The manual remote control (RFHB) does not send any status telegrams and ignores this option.
- Only battery-operated wireless switches support the sWave configuration.
- Devices with an energy generator do not have the »LBT« and »Status signal« functions.

LBT (Listen Before Talk)
The wireless behaviour of the sWave wireless switches can be set here. the LBT can be switched on or off. LBT must be switched on to deliver switch data reliably. However, the response time is a few milliseconds slower, depending on the radio load.

LBT (Listen Before Talk)	LED 1 blink code	Function
Off	2 – 1	Anti-collision switched off
On (default)	2 – 2	Anti-collision switched on

Status signal interval
A regular status telegram can be configured to monitor the wireless switches at intervals of 10, 100, 1,000 and 10,000 seconds. The additional telegrams reduce the battery life of the wireless switches.

Status signal interval	LED 1 blink code	Function
Off (default)	3 – 1	No status signal
10s	3 – 2	Every 10 s
100s	3 – 3	Every 100 s
1000s	3 – 4	Every 1,000 s
10000s	3 – 5	Every 10,000 s

Attention! If the jumper is set to an interval, wireless switches with hardware jumpers cannot be reconfigured.

Restore factory settings
This option restores the following factory configuration:

Relay function	Standard
Transmitter function	Standard
Battery monitoring	Off
Status monitoring	Off
LBT (Listen Before Talk)	On
Status signal interval	Off

Existing IDs of wireless switches will not be deleted!

Restore factory setting	LED 1 blink code
Cancel	4 – 1
Confirm	4 – 2

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

English

Teaching in of transmitters

The output of the receiver can be switched by a maximum of 40 transmitters. To do this, teach in each transmitter once in the receiver.
- Press push-button LRN approx. 1 s
  → LED MD flashes slowly (2 Hz).
- Channel selection: press push-button SEL.
- Actuate transmitter to be taught in
  → the LED of the corresponding channel is off for a short time.
- To leave teach-in mode: press push-button LRN for approx. 1 s
  → LED MD lights up.

Deleting one transmitter

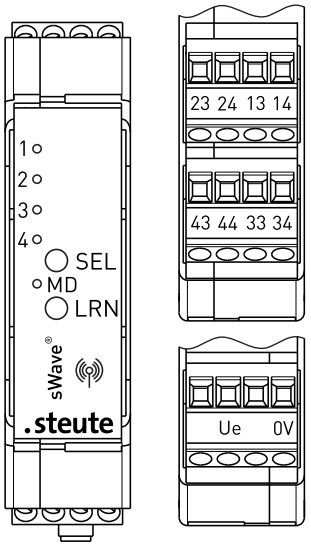
- Press push-button LRN for approx. 1 s
  → LED MD flashes slowly (2 Hz)
  → Teach-in mode active.
- Release push-button LRN
  → LED 1 lights up.
- Press push-button LRN for 5 s
  → LED MD flashes fast (5 Hz)
  → Delete mode active
- Channel selection: press push-button SEL.
- Actuate transmitter to be deleted
  → the LED of the corresponding channel flashes for a short time.
- To leave delete mode: press push-button LRN for approx. 1 s.

Inverse teaching in of one transmitter

- Procedure like teach-in but transmitter must be actuated before procedure is started by pressing LRN.

Deleting all transmitters

- Press push-button LRN for approx. 1 s drücken
  → LED MD flashes slowly (2 Hz)
  → Teach-in mode active
- Release push-button LRN
  → LED 1 lights up.
- Press push-button LRN for 5 s
  → LED MD flashes fast (5 Hz)
  → Delete mode active
- LED 1 lights up
  → release push-button LRN.
- Repress push-button LRN for 5 s until LED MD is off.
- LED MD lights up and LED 1 flashes fast
  → release push-button LRN.
- Operation mode was set back to standard.



SMA antenna socket

13-14	K1 Relay
23-24	K2 Relay
33-34	K3 Relay
43-44	K4 Relay

1 ... 4	Status display of the outputs
SEL	SELECT button
MD	Mode LED
LRN	Teach-in button
U_e, 0V	Voltage supply

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. Replace damaged parts.
3. Test the function.

Disposal

- Observe national, local and legal regulations concerning disposal.
- Recycle each material separately.

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Français

Utilisation des instructions de montage et de câblage

Toutes les manipulations décrites dans cette instruction de montage et de câblage ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé par l'exploitant de l'installation.

1. 1. Lire et comprendre les instructions de montage et de câblage.
2. 2. Respecter les règles de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
3. 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

Dispositif, instructions de montage et de raccordement, carton.

Utilisation conforme

Le récepteur sans fil à quatre canaux sert à la commutation des consommateurs électriques par transmission radio. Les émetteurs doivent prendre en charge le protocole sans fil steute.

Caractéristiques du produit

- Entrée: conçue pour 24 V CC.
- Sorties: relais mécanique libre de potentiel

Détails: voir les données techniques.

Option mémoire d'état

Après l'allumage, le dernier état valide des sorties est rétabli sur les récepteurs avec mémoire d'état RF Rx SW868/915B/922-4S-S.

Antenne

N'utiliser que des antennes appropriées:

Appareil	Antenne	Code-article
SW868/922	(uniquement SW868) Antenne RF 860-870 MHz SMA 1,5 m	1263761
	Antenne magnétique RF connecteur droit SMA 2,5 m	1470770
SW915B	Antenne RF 902-928 MHz R-SMA 1,5 m	1212092
	Antenne magnétique RF connecteur droit R-SMA 2 m	1470773

Installer l'antenne sur de la tôle. La tôle sert de contrepoids 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.

Code-article	Kit récepteur avec antenne adhésive
1373201	RF Rx SW868 4S 24VDC (SET)
1366318	RF Rx SW915B 4S 24VDC (SET)

Affectation des lieux d'emplacements et des fréquences radio:

Type d'appareil	fréquence radio	Lieu d'intervention	Selon
SW868	868,3 MHz	UE	2014/53/EU (RED)
SW915B	915,0 MHz	États-Unis Canada	FCC IC
SW922	916,5 MHz	Japon	ARIB STD-T108

Planification du rayon d'action

Le signal radio de l'émetteur jusqu'au récepteur est atténué. De plus, le signal radio est interféré 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 (SW868/915B LR)	450 m
en champ libre (SW868/915B ULR)	700 m
en champ libre (SW922 LR)	150 m
en champ libre (SW922 ULR)	230 m
à l'intérieur (SW868/915B LR)	40 m
à l'intérieur (SW868/915B ULR)	50 m
à l'intérieur (SW922 LR)	20 m
à l'intérieur (SW922 ULR)	25 m

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

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.

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Français

Remarques

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

Mise en service

Conditions:
- Monter le dispositif sur rail DIN standard.
- Connecter le conducteur pour la tension d'alimentation 24 VAC/DC.
- Jusqu'à 40 émetteurs peuvent être paramétrés en parallèle.
- La LED verte indique la disponibilité opérationnelle.
  La LED orange indique l'état de la sortie:
  Éteinte - Émetteur paramétré, mais inactif
  Allumée - Émetteur paramétré, actif
  LED 1 clignote - Aucun émetteur paramétré"

Mode de configuration

Les modes de fonctionnement du récepteur et le comportement de l'émetteur sont réglés ici.

Démarrer le mode de configuration:
- Maintenir le bouton LRN enfoncé (10 s)
  → LED MD clignote rapidement (5 Hz).
- Relâcher le bouton LRN
  → LED1 clignote avec une pause de 1 s.

Navigation dans le mode de configuration:

But	Action	Comportement du clignotement
Point actuel du menu		LED clignote plusieurs fois
Navigation verticale ↓	Appuyer brièvement sur le bouton LRN (< 1 s).	
Navigation horizontale →	Appuyer longuement sur le bouton LRN (> 1 s).	
Enregistrer la configuration	Appuyer longuement sur le bouton LRN (> 1 s).	
Annuler la configuration ☒	Appuyer sur le bouton LRN > 10 s ou délai d'attente de la touche ≥ 5 min.	Confirmation : LED MD et LED 1 clignotent 6 fois rapidement.

Aperçu du mode de configuration: voir le graphique «Mode configuration» (p. 19).

Choix du mode de fonctionnement

Ces réglages se rapportent au comportement du récepteur. Il existe trois groupes de fonctions à cet effet: «**fonction relais**», «**fonction émetteur**» et «**fonction supplémentaire**». La fonction relais permet de régler le comportement des relais de commutation. La fonction émetteur permet une liaison logique (lorsque plusieurs interrupteurs sont paramétrés par canal), une fonction d'impulsion de courant ou une fonction mode fugitif. Les options supplémentaires «**surveillance de la pile**» et/ou «**surveillance de l'état**» servent à la surveillance des interrupteurs sans fil.

Mode de fonctionnement	Code clignotant LED 1		Fonction
	Fonctions des relais		
Standard	1 – 1 – 1		Relais s'enclenche lors de l'actionnement
Standard, sortie inversée	1 – 1 – 2		Relais se déclenche lors de l'actionnement, signal de sortie inverse.
Relais enclenché	1 – 1 – 3		Relais s'enclenche en appliquant la tension service.
Relais enclenché, sortie inversée	1 – 1 – 4		Relais s'enclenche en appliquant la tension service, signal de sortie inverse.
	Fonctions de l'émetteur		
Standard	1 – 2 – 1		Sortie prend l'état du commutateur reçu en dernier.
Liaison	OU	1 – 2 – 2 – 1	Ce sont les liaisons: au choix OU, ET, EXCLUSIF-OU
	ET	1 – 2 – 2 – 2	
	EXCLUSIF-OU	1 – 2 – 2 – 3	
Fonction d'accrochage	1 – 2 – 3		Fonction d'accrochage / fonction d'impulsion de courant

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Français

Mode de fonctionnement	Code clignotant LED 1		Fonction
Fonction mode fugitif	0,5 s	1 – 2 – 4 – 1	Fonction mode fugitif, le contact se déclenche automatiquement après le temps réglé. Outre les temps prédéfinis, un temps flexible compris entre 1 et 600 s est sélectionnable.
	1 s	1 – 2 – 4 – 2	
	2 s	1 – 2 – 4 – 3	
	5 s	1 – 2 – 4 – 4	
	120 s	1 – 2 – 4 – 5	
	300 s	1 – 2 – 4 – 6	
	600 s	1 – 2 – 4 – 7	
	flexible	1 – 2 – 4 – 8 – 1...600	
	Fonction supplémentaire		
Surveillance de la pile	Éteint	1 – 3 – 1	Relais K3 signale une sous-tension des émetteurs paramétrés et alimentés par piles.
	Allumé	1 – 3 – 2	
Surveillance de l'état	Éteint	1 – 4 – 1	Relais K4 signale erreur d'état Activer la fonction uniquement en combinaison avec «Émetteur avec signal d'état». Fonction: Si aucun signalisation d'état des émetteurs paramétrés n'est reçu, le relais K4 passe en alarme après 2,2 fois du temps de l'état. Attention! Assurez-vous que l'émetteur paramétré est réglé sur le bon temps du signal de l'état.
	10 s	1 – 4 – 2	
	100 s	1 – 4 – 3	
	1000 s	1 – 4 – 4	
	10000 s	1 – 4 – 5	

Notice

Si une ou les deux fonctions supplémentaires sont activées, aucun émetteur ne peut plus être paramétré sur cette sortie de commutation!

Configurabilité sWave

NOTICE
- La télécommande manuelle (RFHB) n'envoie pas de télégrammes d'état et ignore cette option.
- Seuls les émetteurs alimentés par pile prennent en charge la configuration sWave.
- Si un cavalier est placé dans l'émetteur pour régler le signal d'état, ce cavalier écrase le réglage du récepteur.
- Les appareils avec générateur d'énergie ne disposent pas des fonctions «LBT» et «signal d'état».

LBT (Listen Before Talk - Écouter avant de parler)
Ici, le comportement radio des interrupteurs sans fil sWave est réglé. LBT peut être activé et désactivé. LBT doit être activé pour transmettre les données des interrupteurs en toute sécurité. Pour cela, le temps de réponse est quelques millisecondes plus lent, en fonction de l'occupation du réseau radio.

LBT (Listen Before Talk)	Code de clignotement LED 1	Fonction
Éteint	2 – 1	Anti-collision désactivée
Allumé (standard)	2 – 2	Anti-collision activée

Intervalle du signal d'état
Pour surveiller les interrupteurs sans fil, un télégramme d'état régulier peut être configuré par intervalle de 10, 100, 1000 et 10000 secondes. Les télégrammes supplémentaires se font au détriment de la durée de vie de la pile des interrupteurs sans fil.

Intervalle du signal d'état	Code de clignotement LED 1	Fonction
Éteint (standard)	3 – 1	Pas de signal d'état
10s	3 – 2	Toutes les 10 s
100s	3 – 3	Toutes les 100 s
1000s	3 – 4	Toutes les 1.000 s
10000s	3 – 5	Toutes les 10.000 s

Attention! Si le cavalier est mis sur un intervalle, les interrupteurs sans fil avec cavalier matériel ne peuvent pas être reconfigurés.

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Français

Réinitialiser les paramètres d'usine
Ce point restaure le réglage d'usine suivant:

Fonction du relais	Standard
Fonction de l'émetteur	Standard
Surveillance de la pile	Éteint
Intervalle du signal d'état	Éteint
LBT (Écouter avant de parler)	Allumé
Intervalle du signal d'état	Éteint

Les identifiants d'interrupteur sans fil paramétrés ne sont pas effacés!

Réinitialiser les paramètres d'usine	Code de clignotement LED 1
Annuler	4 – 1
Confirmer	4 – 2

Apprentissage des émetteurs

La sortie du récepteur peut être commutée par un maximum de 40 émetteurs. Pour cela, chaque émetteur doit être paramétré une seule fois dans le récepteur.
- Appuyer sur le bouton LRN pendant env. 1 s
  → LED MD clignote lentement (2 Hz).
- Sélection du canal: appuyer sur bouton SEL.
- Actionner l'émetteur à paramétrer
  → la LED correspondant au canal s'éteint brièvement.
- Quitter le mode d'apprentissage: appuyer sur le bouton LRN pendant env. 1 s
  → LED MD s'allume.

Effacer un émetteur

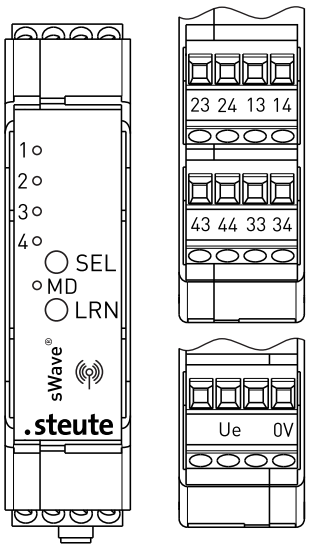
- Appuyer sur le bouton LRN pendant env. 1 s
  → LED MD clignote lentement (2 Hz)
  → Mode d'apprentissage activé.
- Relâcher le bouton LRN.
  → LED 1 s'allume.
- Appuyer sur le bouton LRN pendant 5 s
  → LED MD clignote rapidement (5 Hz)
  → Mode effacement activé.
- Sélection du canal: appuyer sur le bouton SEL.
- Actionner l'émetteur à effacer
  → la LED correspondant au canal clignote brièvement.
- Quitter le mode effacement: appuyer sur le bouton LRN pendant env. 1 s.

Apprentissage inversé d'un émetteur

- Procédure comme lors de l'apprentissage mais l'émetteur doit être actionné avant que la procédure avec LRN soit lancée. A108

Effacer tous les émetteurs

- Appuyer sur le bouton LRN pendant env. 1 s → LED MD clignote lentement (2 Hz)
  → Mode d'apprentissage actif.
- Relâcher le bouton LRN.
  → LED 1 allumée.
- Appuyer sur le bouton LRN pendant 5 s
  → LED MD clignote rapidement (5 Hz)
  → Mode d'effacement actif.
- LED 1 allumée
  → Ne plus appuyer sur le bouton LRN.
- Appuyer à nouveau sur le bouton LRN pendant 5 s, jusqu'à ce que LED MD s'éteigne.
- LED MD allumée et LED 1 clignote rapidement
  → Ne plus appuyer sur le bouton LRN.
- Le mode de fonctionnement a été réinitialisé sur les paramètres standard."



13-14	Relais K1
23-24	Relais K2
33-34	Relais K3
43-44	Relais K4
1 ... 4	Affichage de l'état des sorties
SEL	Bouton SELECT
MD	Mode LED
LRN	Bouton d'apprentissage
U_e, 0V	Alimentation en tension

Prise d'antenne SMA femelle

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Français

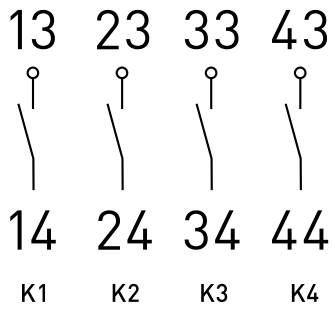
Entretien et nettoyage

.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. Remplacer les pièces endommagées.
3. Contrôler le fonctionnement.

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.

Ausgänge
Outputs
Sorties



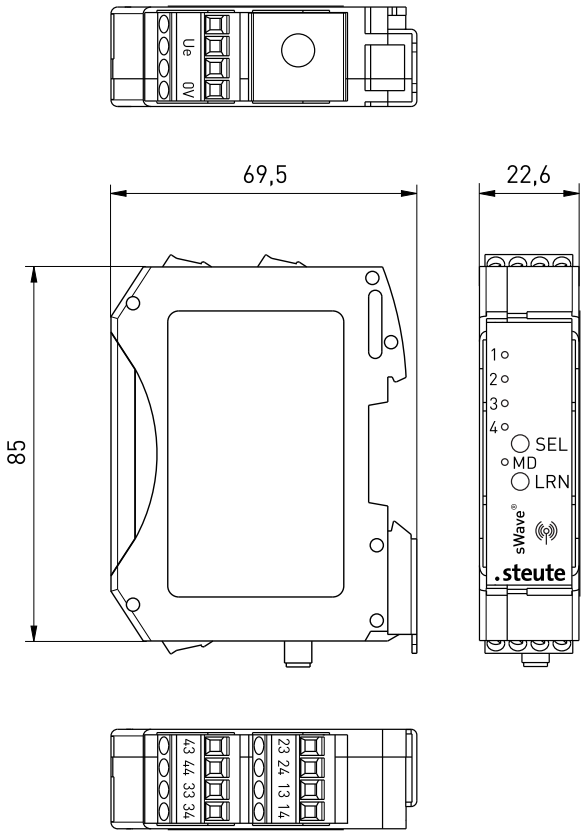
RF Rx SW868-4S 24 VDC
RF Rx SW868-4S 24 VDC-BC/SC
RF Rx SW915B-4S 24 VDC
RF Rx SW915B-4S 24 VDC-BC/SC
RF Rx SW922-4S 24 VDC
RF Rx SW922-4S 24 VDC-BC/SC

Die dargestellten Schaltsymbole beziehen sich auf den spannungslosen Zustand des Empfängers.

Contact symbols are shown for the de-energised state of the receiver.

Les symboles de commutation représentés se réfèrent à l'état hors tension du récepteur.

Abmessungen
Dimensions
Dimensions



Herstellungsdatum ➡ 013526 ➡ Montag KW 35 / 2026
Production date ➡ 013526 ➡ Monday CW 35 / 2026
Date de fabrication ➡ 013526 ➡ lundi semaine 35 / 2026

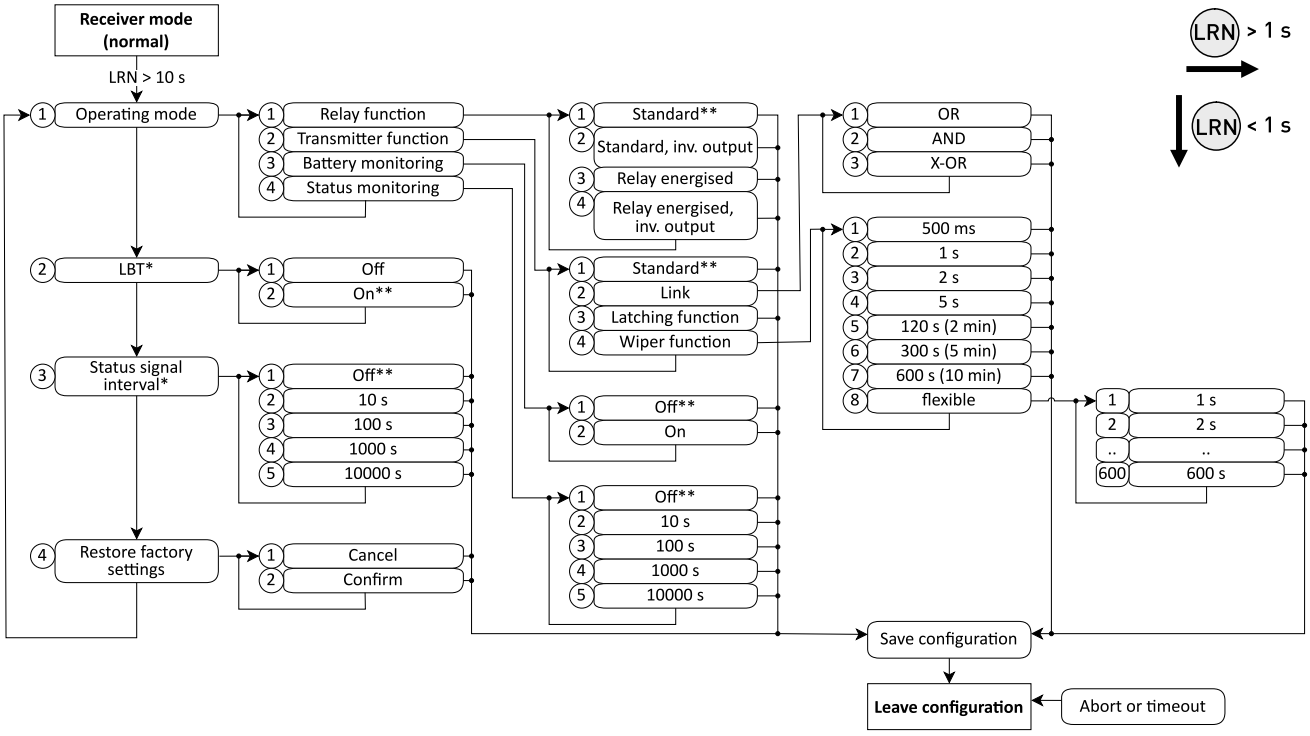
01	Montag	Monday	lundi
02	Dienstag	Tuesday	mardi
03	Mittwoch	Wednesday	mercredi
04	Donnerstag	Thursday	jeudi
05	Freitag	Friday	vendredi

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Konfigurationsmodus
Configuration mode
Mode de configuration



*Geräten mit Energiegenerator fehlen die Funktionen »LBT« und »Statussignal«.
*Devices with an energy generator do not have the »LBT« and »Status signal« functions.
*Les appareils équipés d'un générateur d'énergie ne disposent pas des fonctions « LBT » et « Signal d'état ».

**Standard/voreingestellt
**Standard/default
**Standard/par défaut

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Technische Daten

Allgemein

Angewandte Normen	ETSI EN 300 220-2; ETSI EN 301 489-3; EN 62479; EN IEC 62368-1; EN 60947-5-1; EN 61000-6-2; EN 55011; EN 55032; EN IEC 63000
Gehäuse	PA (Polyamid), RAL 7035 Lichtgrau, selbstverlöschend UL94-V0
Schutzart	IP20 (IEC/EN 60529)
Verschmutzungsgrad	2 (IEC/EN 60664-1)
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +55 °C (Betrieb) -25 °C ... +85 °C (Transport und Lagerung)
Schockfestigkeit	s.u. Schaltausgänge
Vibrationsfestigkeit	s.u. Schaltausgänge
Befestigung	Schnellbefestigung für Normschiene
Einlernbare Sender	40

Stromversorgung

Extern

Bemessungsbetriebs-spannung U_e	24 VDC -15 % ... +10 %
Bemessungsbetriebs-strom I_e	< 100 mA
Anzeige Power-LED	grüne LED: Betriebsbereitschaft

Schaltausgänge

Allgemein

Anzahl / Typ	4 / Relais Kontakt - Schließer (NO)
Anschlussart	Schraubanschlussklemmen 0,14 mm^2 - 2,5 mm^2, Abisolierlänge 8 mm
Schaltstrom /-spannung	3 A/250 VAC; 3 A/24 VDC (resistive load)
Gebrauchskategorie	AC-15*; DC-13 * bei 10% I_e
Mechanische Lebensdauer	>5x10^6 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer	>1x10^5 Schaltspiele AC1
Schockfestigkeit	1 g
Vibrationsfestigkeit	10 to 55 Hz, 2 g
Anzeige LEDs	orange LED: Schaltzustandssignalisierung

Funkschnittstelle

Allgemein

Frequenz	SW868: 868,3 MHz (EU) SW915B: 914,2 MHz (USA, Kanada) SW922: 916,5 MHz (Japan)
Datenrate	66 kbps (SW915B: 62,5 kbps)
Bandbreite	SW868: 400 kHz; SW915B: 500 kHz; SW922: 520 kHz
Modulationsart	SW868, SW922: 2-FSK SW915B: CSS
Protokoll	sWave®
Sendeleistung	SW868, SW915B: <25 mW SW922: <1 mW
Funkzulassung	SW868 EU: RED 2014/53/EU SW915B USA: VPYLBAA0QB1SJ SW915B Kanada: 772C-LBAA0QB1SJ SW922 Japan: ARIB STD-T108: 204-610002

Funktion

Schalthäufigkeit	max. 12.000 Telegramme mit Wiederholungen/h; SW922: max. 1.440 Telegramme mit Wiederholungen/h
Hinweis	Induktive Verbraucher (Schütze, Relais etc.) sind durch eine geeignete Beschaltung zu entstören. Schaltkontakte sind nicht für kapazitive Lasten geeignet.
Antenne	für optimale Reichweite und Einhaltung der Funklizenzbestimmungen immer erforderlich, siehe Konformitätserklärung

English

Technical data

General

Applied standards	ETSI EN 300 220-2; ETSI EN 301 489-3; EN 62479; EN IEC 62368-1; EN 60947-5-1; EN 61000-6-2; EN 55011; EN 55032; EN IEC 63000
Enclosure	PA (polyamide), RAL 7035 light grey, self-extinguishing UL94-V0
Degree of protection	IP20 to IEC/EN 60529
Degree of pollution	2 (IEC/EN 60664-1)
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Ambient temperature	-20 °C ... +55 °C (Operation) -25 °C ... +85 °C (Transport and storage)
Shock resistance	see below: Switching outputs
Vibration resistance	see below: Switching outputs
Mounting	DIN rail mounting
Teachable transmitters	40

Power supply

External

I_e	< 100 mA
U_e	24 VDC -15 % ... +10 %
Power LED indicator	green LED: Ready for operation

Switch outputs

General

Number / Type	4 NO contacts (relay)
Connection	screw connection terminals 0.14 mm^2 - 2,5 mm^2, stripping length 8 mm
Switching current / Switching voltage	3 A/250 VAC; 3 A/24 VDC (resistive load)

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

English

Utilisation category	AC-15*; DC-13 *at10% I_e
Mechanical life	>5x10^6 operations
Electrical life	>1x10^5 operations AC1
Shock resistance	1 g
Vibration resistance	10 to 55 Hz, 2 g
Indicator LEDs	Orange LED: Indicates switching status

Radio interface

General

Frequency	SW868: 868,3 MHz (EU) SW915B: 914,2 MHz (USA, Canada) SW922: 916,5 MHz (Japan)
Data rate	66 kbps (SW915B:62,5 kbps)
Channel bandwidth	SW868: 400 kHz; SW915B: 500 kHz; SW922: 520 kHz
Modulation type	SW868, SW922: 2-FSK SW915B: CSS
Protocol	sWave®
Transmission power	SW868, SW915B: <25 mW SW922: <1 mW
Approvals	SW868 EU: RED 2014/53/EU SW915B USA: VPYLBAA0QB1SJ SW915B Canada: 772C-LBAA0QB1SJ SW922 Japan: ARIB STD-T108: 204-610002

Function

Telegram rate	max. 12.000 telegrams with repetitions/h SW922: max. 1.440 telegrams with repetitions/h
Note	Inductive loads (contactors, relays etc.) are to be suppressed by suitable circuitry. Switching contacts are not suitable for capaci tive loads.
Antenna	always required to ensure optimum range and compliance with radio licence regulations, see the Declaration of Conformity

Français

Données techniques

Normes appliquées	ETSI EN 300 220-2; ETSI EN 301 489-3; EN 62479; EN IEC 62368-1; EN 60947-5-1; EN 61000-6-2; EN 55011; EN 55032; EN IEC 63000
Boîtier	PA (polyamide), RAL 7035 gris clair, autoextinguible UL94-V0
Etanchéité	IP20 (IEC/EN 60529)
Degré d'encrassement	2 (IEC/EN 60664-1)
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Température ambiante	-20 °C ... +55 °C (en service) -25 °C ... +85 °C (stockage et transport)
Tenue aux chocs	voir ci-dessous : sorties de commutation
Tenue aux vibrations	voir ci-dessous : sorties de commutation
Fixation	montage sur rail DIN
Émetteurs programmables	40

Alimentation électrique

Extérieur

Courant assigné d'emploi I_e	< 100 mA
Tension assigné d'emploi U_e	24 VDC -15 % ... +10 %
Voyant LED d'alimentation	LED verte : prêt à fonctionner

Sorties de commutation

Généralités

Nombre / Type	4 / contacts NO (relais)
Raccordement	bornes à vis, 0,14 mm² - 2,5 mm², longueur de dénudage 8 mm
Courant de commutation / tension de commutation	3 A/250 VAC; 3 A/24 VDC (resistive load)
Catégorie d'utilisation	AC-15*; DC-13 *à 10 % I_e
Durée de vie mécanique	>5x10^6 manoeuvres
Durée de vie électrique	>1x10^5 manoeuvres AC1
Tenue aux chocs	1 g
Tenue aux vibrations	10 to 55 Hz, 2 g
Voyants LED	LED orange : indication de l'état de commutation

interface radio

Généralités

Fréquence	SW868: 868,3 MHz (UE) SW915B: 914,2 MHz (États-Unis, Canada) SW922: 916,5 MHz (Japon)
Taux de transfert	66 kbps (SW915B:62,5 kbps)

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Français

Bande passante	SW868: 400 kHz; SW915B: 500 kHz; SW922: 520 kHz
Type de modulation	SW868, SW922: 2-FSK SW915B: CSS
Protocole	sWave®
Energie d'émission	SW868, SW915B: <25 mW SW922: <1 mW
Certification	SW868 UE: RED 2014/53/EU SW915B États-Unis: VPYLBAA0QB1SJ SW915B Canada: 772C-LBAA0QB1SJ SW922 Jaoan: ARIB STD-T108: 204-610002
Fonction	
Fréquence des télégrammes	max. 12.000 télégrammes avec répétitions/h SW922: max. 1.440 télégrammes avec répétitions/h
Remarque	Les consommateurs inductifs (contacteurs, relais, etc.) doivent être protégés contre les interférences grâce à un montage approprié. Les contacts de commutation ne sont pas adaptés aux charges capacitives.
Antenne	pour une portée optimale et le respect des dispositions relatives aux licences radio, toujours nécessaire, voir la déclaration de conformité.

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

RF Rx SW868/SW915B/SW922-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funk-Empfänger
Mounting and wiring instructions / Wireless receiver
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Approvals and compliance

FCC Compliance Statement (USA)
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment should be installed and operated with a minimum distance 20cm between the radiator and your body.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

ISED Compliance Statement (Canada)
This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause interference.
(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This radio transmitter 772C-LBAA0QB1SJ has been approved by Innovation, Science and Economic Development Canada to operate with the antenna types listed below, with the maximum permissible gain indicated. Antenna types not included in this list that have a gain greater than the maximum gain indicated for any type listed are strictly prohibited for use with this device.

Homologations et conformité

Déclaration de conformité ISED (Canada)
L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :
1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Le présent émetteur radio 772C-LBAA0QB1SJ a été approuvé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour fonctionner avec les types d'antenne énumérés ci dessous et ayant un gain admissible maximal. Les types d'antenne non inclus dans cette liste, et dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué pour tout type figurant sur la liste, sont strictement interdits pour l'exploitation de l'émetteur.

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

.steute

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-Empfänger RF Rx SW868-4S 24VDC /
Wireless receiver RF Rx SW868-4S 24VDC

* detaillierte Produktliste siehe Konformitätserklärung im Internet unter www.steute.com /
* for a detailed product list, see Declaration of Conformity on the internet at www.steute.com

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

Relevante EU-Richtlinien / Relevant EU directives	Angewandte Normen / Applied standards
2014/53/EU Funkanlagen-Richtlinie / 2014/53/EU Radio Equipment Directive	ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02) ETSI EN 301 489-3 V2.3.2 (2023-01) EN 62479 (2011-09) EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020 EN 60947-5-1:2017 + AC:2020
2011/65/EU RoHS-Richtlinie / 2011/65/EU RoHS Directive	EN IEC 63000:2018
2012/19/EU Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (EU-WEEE II) WEEE-Reg.-Nr. 35994617 / 2012/19/EU Directive on waste electrical and electronic equipment (EU-WEEE II) WEEE reg. no. 35994617	

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-Magnetfuß Antenne SMA-Stecker gerade 2,5 m; Mat.-Nr. 1186143 / Mat. No. 1186143
b) RF Antenne Outdoor 0,2 m TNC; Mat.-Nr. 1369978 / Mat. No. 1369978
c) RF Dipolantenne 860-870 MHz SMA 1,5 m; Mat.-Nr. 1263761 / Mat. No. 1263761
d) RF-Magnetfuß Antenne SMA G-St. 2m; Mat.-Nr. 1470770 / Mat. No. 1470770

Löhne, 24. Juni 2026 / 24 June, 2026
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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

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

Zusatzinformation zu Montage- und Anschlussanleitungen
Additional information on mounting and wiring instructions
Information complémentaire aux instructions de montage et de câblage

[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 e˙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-muntaġġ u konnessjonijiet huwa disponibbli wkoll fil-lingwa tiegħek.

[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 romana.

[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.

Importer for United Kingdom

forTop Automation & Energy Control UK Ltd
Malvern Hills Science Park
Geraldine Road
WR14 3SZ Malvern, Worcestershire
United Kingdom
www.4top.co.uk

steute Technologies GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91, 32584 Löhne, Germany, www.steute.com

136 74 96 / 06.2026 / 150631.Index q