



## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

### Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

#### 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, Netzteil, Montageanleitung, Verpackung.

#### Sicherheitshinweise



In diesem Dokument wird das Warndreieck zusammen mit einem Signalwort verwendet, um auf gefährliche Situationen hinzuweisen.

Die Signalwörter haben folgende Bedeutungen:

<b>HINWEIS</b> zeigt eine Situation an, die einen Sachschaden zur Folge haben könnte.	<b>VORSICHT</b> zeigt eine Situation an, die eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.
<b>WARNUNG</b> zeigt eine Situation an, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.	<b>GEFAHR</b> zeigt eine Situation an, die eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge hat.

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der steute sWave.NET® Access Point dient dem Empfangen von sWave.NET®-Funktelegrammen und deren Weiterleitung über die Ethernet-Schnittstelle. Der steute Access Point verschickt empfangene Telegramme per HTTP im XML-Format an eine konfigurierbare Serveradresse. Eine detaillierte Schnittstellenbeschreibung ist erhältlich als Download auf der Produktseite des Gerätes unter [www.steute.de](http://www.steute.de). Die integrierte Web-Konfigurations-Oberfläche zeigt aktive, in Funkreichweite befindliche Funkschalter sowie Statusinformationen an. Dort lassen sich auch die Netzwerkeinstellungen des Access Points konfigurieren und die Konfiguration anzeigen.

#### Zuordnung der Einsatzorte:

Gerätetyp	Einsatzort	Entsprechend
SW868	EU	2014/53/EU (RED)
SW915	USA Kanada Mexiko	FCC IC IFT
SW917	Brasilien	ANATEL
SW922	Japan	ARIB STD-T108

#### Zuordnung der Funkfrequenzen:

Gerätetyp	Funkfrequenz
SW868	868,3 MHz
SW915	915,0 MHz
SW917	917,0 MHz
SW922	916,5 MHz

#### Befestigung und Anschluss

Der Access Point besitzt eine 8-polige geschirmte RJ-45-Buchse nach 10/100-Base-T-Standard. Darüber wird er an einen Netzwerk-Switch/ein Endgerät angeschlossen. Das Kabel muss mindestens der Kategorie 5/5e mit Außenschirm und verdrehten Adernpaaren (SF/UTP) entsprechen. Es darf maximal 100 m lang sein. Bei direktem Anschluss an ein Endgerät ist kein Crossover-Kabel notwendig (dank der Auto-MDI(X)-Funktion des Access Points). Die Stromversorgung erfolgt über das mitgelieferte Steckernetzteil und den 3-poligen Stecker.

#### Antenne

Nur geeignete Antennen benutzen.

Gerät	Antenne	Mat.-Nr.
SW868	RF Magnet-Antenne 5dBi	1300359
SW922	SMA-Stecker gerade 1,5 m - NET	
SW915	RF Magnet-Antenne 5dBi	1208883
SW917	R-SMA-Stecker gerade 3,6 m - NET	

Antenne auf Blech montieren. Blech dient als HF-Gegengewicht. Mindestgröße des Blechs: 250 x 250 mm. Auf seitlichen Abstand zur nächsten Wand oder Störquelle achten: mindestens 300 mm. Das Antennenkabel nicht knicken oder klemmen. Minimaler Biegeradius >25 mm.

#### Reichweitenplanung

##### HINWEIS

Für die bestmögliche Funkabdeckung empfehlen wir eine Funkausleuchtung durch steute. Andernfalls kann die Funkabdeckung lückenhaft sein.



## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

### Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Das Funksignal wird auf dem Weg vom Sender zum Empfänger gedämpft. Zusätzlich wird es 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:

Umgebung	Reichweite (ca.)
Freifeld (SW868/915/917)	700 m
Freifeld (SW922)	230 m
Innenbereich (SW868/915/917)	50 m
Innenbereich (SW922)	25 m

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

#### Inbetriebnahme

Nach Anlegen der Versorgungsspannung leuchtet die Mode-LED dauerhaft. In diesem Zustand wird der Access Point initialisiert. Nach kurzer Zeit beginnt die Mode-LED langsam zu blinken. Damit ist der Access Point betriebsbereit. Sobald der Access Point mit einem Server verbunden ist, blitzt die LED in kurzen Intervallen auf.

Mode-LED-Zustand	Bedeutung
LED leuchtet dauerhaft	Access Point wird initialisiert
LED blinkt gleichmäßig an/aus	Access Point ist betriebsbereit, aber ohne Verbindung zum Server
LED blitzt regelmäßig auf	Access Point ist betriebsbereit und mit einem Server verbunden

#### Betrieb



#### VORSICHT

Bei falscher elektrischer Belastung kann sich die Oberfläche des Geräts erhitzen. **Verbrennungsfahr!** Zulässige elektrischer Belastung einhalten (siehe Datenblatt).

#### Funk-LED

Die Funk-LED leuchtet bei Funk-Kommunikation kurz auf. Sie zeigt, wann der Access Point per Funk mit einem Teilnehmer im System kommuniziert, der in der vom Server erhaltenen Node-List enthalten ist.

#### Werkseinstellungen

Im Auslieferungszustand ist der Access Point mit folgenden Werten konfiguriert:

IP-Konfiguration:	Statisch
IP-Adresse:	192.168.3.64
Subnetzmaske:	255.255.255.0
Benutzername:	»steute«
Passwort:	»steute«

#### Geräte-Konfiguration auf Auslieferungszustand zurücksetzen

Reset-Taster für >10 s gedrückt halten. Nach ca. 5 s blinkt die LED in einem schnellen Intervall. Den Taster weiter gedrückt halten. Erst, wenn die LED nach ca. 10 s erlischt, wird der Reset durchgeführt. Den Taster loslassen. Das Gerät startet dann mit Werkseinstellungen neu.

#### Netzwerkverbindungsstatus

Die Netzwerkbuchse hat zwei integrierte LEDs. Sie zeigen den aktuellen Verbindungsstatus an.

grüne LED an	Netzwerklink aktiv
grüne LED aus	Netzwerklink inaktiv
gelbe LED blinkt	Daten werden gesendet/empfangen

#### Web-Interface

Der Access Point verfügt über eine integrierte Web-Page zur Konfiguration der Netzwerk-Einstellungen. Zudem besitzt er ein Log-Fenster zur Anzeige der aktiven Funkschalter.

Um die Web-Page anzuzeigen, müssen sich der Konfigurations-PC und der Access Point im gleichen IP-Adressbereich befinden. Für die Erstinbetriebnahme bietet sich daher eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung an, bei der sich beide Teilnehmer im IP-Adressraum 192.168.3.xxx befinden.

**Achtung! Access Point und PC dürfen nicht dieselbe IP-Adresse haben!**

Um die Web-Page aufzurufen: IP-Adresse des Access Points (Standard: <http://192.168.3.64/>) im Browser eingeben.

Um unberechtigten Zugriff auf den Access Point zu verhindern, ist die Web-Oberfläche geschützt (Standard-Login: steute/steute). Das Passwort kann geändert werden (siehe Abschnitt »Konfiguration«). Um das Passwort zurückzusetzen: mit Hilfe des Reset-Tasters die Werkseinstellungen wiederherstellen (s.o.).



## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

### Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

#### Konfiguration

Zur Konfiguration des Access Points den Menüpunkt »Access Point Configuration« auswählen. Der Access Point kann bei Bedarf die Uhrzeit mit einem NTP-Server synchronisieren. Dazu eine Zeitzone und die Server-Adresse angeben. Das Passwort der Web-Oberfläche kann im Feld »Password« neu vergeben werden. Hinweis: Das Gerät besitzt keine batteriegepufferte Uhr. Nach dem Einschalten startet es mit der Systemzeit 01.01.2010 00:00 Uhr. Die Broadcast-ID sollte sich bei mehreren Access Points im gleichen Funknetzwerk unterscheiden. Andernfalls kann es zur Beeinträchtigung der Funkübertragung von Broadcast-Nachrichten kommen.

#### Generic settings

NTP TimeSync:

NTP-Server:

Time zone:

Password:

Broadcast-ID:

Damit der Access Point mit dem Server kommunizieren kann, muss die Adresse des Servers im Feld »Primary Server« angegeben werden. Wenn der Server einen anderen Port als den Standard-Port 80 verwendet, muss »:PORTNR« hinter dem Hostnamen angegeben werden. Die »Access Point ID« dient dazu, den Access Point am Server zu identifizieren, sofern mehrere Access Points mit dem Server verbunden sind.

#### Server settings

Primary Server:

Access Point ID:

Advanced Server settings:

Für fortgeschrittene Nutzer gibt es nach Aktivierung der »Advanced Server Settings« weitere Konfigurationsmöglichkeiten.

**Packet size:** Die Anzahl der pro Anfrage vom Server zu übertragenden Datensätze. Wertebereich: 5 bis 1024. Standardwert: 256.

**Interval length (ms):** Die Zeit, innerhalb derer Schaltereignisse im Access Point zwischengespeichert werden, bevor sie zum Server weitergeleitet werden (beeinflusst das »Poll Interval«). Wertebereich: 10 ms bis 5000 ms. Standardwert: 100ms.

**Interval count:** Der Access Point fordert neue Daten vom Server an, sobald das oben konfigurierte Intervall entsprechend viele Male abgelaufen ist (beeinflusst das »Poll Intervall«). Wertebereich: 5 bis 500. Standardwert: 50.

**Poll interval (ms):** Das Produkt aus »Intervall length« und »Interval count« ergibt die Zeitspanne zwischen zwei »GET\_TABLE«-Datenanfragen vom Access Point an den Server (Details zur Datenübertragung: siehe Schnittstellenbeschreibung).

**HTTP request timeout (s):** Zeit, die der Access Point auf eine Antwort auf seine HTTP-Anfragen wartet. Wird eine »GET\_TABLE«-Anfrage nicht innerhalb dieser Zeit beantwortet, löscht der Access Point seine Node-Liste. Wertebereich: 1 s bis 60 s. Standardwert: 2 s.

Advanced Server settings:

Packet size:

Interval length (ms):

Interval count:

Poll interval (ms): 5000

HTTP request timeout (s):

Im Konfigurationsbereich »Network« lassen sich IP-Adresse, Subnetzmaske, Netzwerk-Gateway- und DNS-Server-Adresse für die Netzwerk-Schnittstelle (LAN) einstellen.

Die feste IP wird in der Regel durch den Netzwerkadministrator vergeben. Alternativ kann die dynamische Vergabe dieser Parameter per DHCP aktiviert werden.

#### Network

Use DHCP:

IP Address:

Netmask:

Gateway:

DNS-Server:

Werden neue Einstellung durch den Button »Save Settings« übernommen, werden die Daten im internen Speicher abgelegt. Dann startet sich der Access Point neu.

#### Access Point Status

Diese Übersichtsseite zeigt den aktuellen Zustand des Access Points an.

#### System Information

Software-Version:

OS-Version:

Hardware-Version:

RF-Frontend:

Server-Backend:

Access Point Time:

Software-Version: Versionsstand der Applikation.  
 OS-Version: Versionsstand des Betriebssystems  
 Hardware-Version: Hardwareversion der Access-Point-CPU  
 RF-Frontend: Zeigt Informationen zum sWave.NET<sup>®</sup> Funkempfänger an.  
 Server-Backend: Zeigt an, ob die Applikation mit einem Server verbunden ist.  
 Access Point Time: Zeigt die aktuelle Systemzeit des Gerätes an



## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

### Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

Im Bereich »System Log« werden die Fehler und Warnungen des Access Points angezeigt. Gleichzeitig mit der Anzeige eines Fehlers werden diese zurückgesetzt. Bei einem erneuten Aufruf der Seite werden diese Fehler also nicht erneut angezeigt.

#### System Log

ID# 0: Primary Server error: Couldn't connect to server (Failed to connect to 192.168.3.32 port 80: No route to host)

#### Connected Nodes

Auf der Seite »Connected Nodes« werden alle dem Access Point bekannten Funkschalter in einer Tabelle angezeigt. Um die Tabelle zu sortieren, wird auf die Überschrift der einzelnen Spalten geklickt. Diese Liste zeigt alle Schalter, von denen der Access Point Funksignale empfangen hat, unabhängig davon, ob die Schalter in der vom Server erhaltenen Node-Liste enthalten sind.

Node List

Node Id	Wakeup	Type	Switch	Battery	Rssi	Counter	Time
00003FE4	0h / 0m	RF HB	00	2740mV	76%	200	173
00004409	0h / 0m	RF 96	00	3190mV	82%	63	171
0000311B	0h / 0m	RF BF	02	4050mV	88%	97	175
00003F73	0h / 0m	BF 74	00	3190mV	76%	201	169

- Node-ID: Anzeige der Funkschalter-ID im hexadezimalen Format.
- Wakeup: Eingestellter Aufwach-Zyklus des Funkschalters.
- Type: Funkschalter-Typ.
- Switch: Aktueller Schaltzustand des Funkschalters.
- Battery: Batteriespannung des Funkschalters.
- RSSI: Anzeige der Empfangsfeldstärke (Receive Signal Strength Indicator).
- Counter: Telegrammzähler des Funkschalters.
- Time: Zeit seit dem letzten Kontakt zum Funkschalter.

#### Fehlersuche

Fehler	Ursache	Lösung
Mode-LED bleibt aus	Keine Spannungsversorgung oder internes Netzteil defekt	Spannungsversorgung prüfen, Gerät austauschen
Funk-LED bleibt aus	Kein oder defektes Netzkabel; Netzwerkgegenstelle nicht aktiv	Netzkabel tauschen; Netzwerkrouter oder Switch einschalten/testen

Fehler	Ursache	Lösung
--------	---------	--------

Konfigurations-Web-Page kann nicht angezeigt werden	Keine Netzwerkverbindung hergestellt oder Access Point-IP und PC-IP nicht im selben Adressraum	Netzwerkverbindung prüfen (Funk-LED) oder PC-IP anpassen und Access Point auf Grundeinstellungen zurücksetzen
---	--	---

Der Access Point empfängt keine Funktelegramme	Schalter ist außer Reichweite; Antenne nicht ordnungsgemäß montiert; Funkempfänger defekt	Entfernung zum Schalter prüfen, Antenne prüfen; Gerät austauschen
--	---	---

Es wird keine Verbindung zu einem Server aufgebaut	IP-Adresse des Servers fehlerhaft konfiguriert	Port und Adresse des Servers prüfen; sicherstellen, dass der Server die nötigen Informationen bereitstellt (NODE_LIST, siehe »Schnittstellenbeschreibung«)
--	--	--

#### Wartung und Reinigung



#### VORSICHT

Das Gerät beinhaltet spannungsführende Teile. Sie können zum **Stromschlag** führen! Beschädigte und defekte Geräte nicht reparieren, sondern ersetzen. Gerät nicht umbauen oder verändern.

#### Entsorgung

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

#### 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.

#### Hinweise

Technische Änderungen vorbehalten. Umbauten und Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet. Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen.



## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

### Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

#### 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

Gateway, power supply, mounting and wiring instructions, packaging.

#### Safety information



In this document, the warning triangle is used together with a signal word to indicate a hazardous situation.

The signal words have the following meanings:

<b>NOTICE</b> indicates a situation which may result in material damage.	<b>CAUTION</b> indicates a situation which may result in minor or moderate injury.
<b>WARNING</b> indicates a situation which may result in serious injury or death.	<b>DANGER</b> indicates a situation which will result in serious injury or death.

#### Intended use

steute sWave.NET®-Access Point is used for receiving sWave.NET® wireless telegrams and forwarding them via the ethernet interface. The Access Point sends the received telegrams to a configurable server address via HTTP in XML format. The detailed »Description of interface« can be downloaded from the device's product web site at [www.steute.com](http://www.steute.com). The integrated Web configuration interface shows active wireless switches within the wireless range as well as status information. The interface can also be used to configure the Access Point network settings and display its configuration status.

#### Assignment of locations:

Device type	Location	According to
SW868	EU	2014/53/EU (RED)
SW915	US Canada Mexico	FCC IC IFT
SW917	Brazil	ANATEL
SW922	Japan	ARIB STD-T108

#### Assignment of radio frequencies:

Device type	Radio frequency
SW868	868.3 MHz
SW915	915.0 MHz
SW917	917.0 MHz
SW922	916.5 MHz

#### Installation

The 8-pole shielded RJ 45 socket complies with the 10/100 Base T Standard. Use it to connect the Access Point to a network switch or a terminal device. The cable must, at least, comply with category 5/5e with an outer shield and twisted conductor pairs. It can be 100 m long at most. If directly connected to a terminal device, no crossover cable is needed (thanks to the Access Point's Auto-MDI(X) function). Power is supplied with the plug-in power supply and the 3 pole connector which are included in the scope of delivery.

#### Antenna

Use suitable antennas only.

Device	Antenna	Mat. No.
SW868	RF magnet antenna 5dBi	1300359
SW922	SMA plug-in connector straight 1.5 m - NET	
SW915	RF magnet antenna 5dBi	1208883
SW917	R-SMA plug-in connector straight 3.6 m - NET	

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.

#### Planning the wireless range

##### NOTICE

For a reliable radio coverage, we recommend a site survey by steute. Otherwise the radio coverage may be incomplete.



## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

### Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

#### English

The radio signal is attenuated on the way from the transmitter to the receiver. It is also affected by obstacles. The degree of attenuation depends on the material of the obstacle. The following tables serve as a guide.

#### Penetration of radio waves:

Material	Penetration rate
Wood, gypsum, uncoated glass	90...100%
Brick stone, press boards	65...95%
Armoured concrete	10...90%
Metal, aluminium laminated, water	0...10%

#### Typical wireless ranges:

Environment	Range (approx.)
Free field (SW868/915/917)	700 m
Free field (SW922)	230 m
Indoors (SW868/915/917)	50 m
Indoors (SW922)	25 m

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

#### Initial operation

After connecting the supply voltage, the mode LED lights up permanently. The Access Point is initialised in this state. Shortly after this, the mode LED starts to blink slowly. This indicates the Access Point to be ready for use. As soon as the Access Point is connected to a server, the mode LED flashes in short intervals.

Mode LED State	Meaning
LED lights up continuously	Access Point is initialised
LED blinks evenly on/off	Access Point is ready for use, but has no connection to the server
LED flashes evenly	Access Point is ready for use and connected to a server

#### Operation



#### CAUTION

If the electrical load is incorrect, the surface of the appliance may heat up. **Danger of burns!** Observe the permissible electrical load (see data sheet).

#### Radio LED

The Radio LED lights up shortly in case of radio communication. It indicates the Access Point communicating by radio with a system participant that is contained in the node list received from the server.

#### Default settings

In delivery state, the Access Point is configured as follows:

IP Configuration:	Static
IP Address:	192.168.3.64
Subnet mask:	255.255.255.0
User name	»steute«
Password:	»steute«

#### Reset device configuration to delivery state

Press reset button for >10 sec. After approx. 5 sec., the LED blinks in a fast interval. Hold the button pressed. When the LED goes out after approx. 10 sec., the reset is carried out. Release the button. The device restarts in delivery state.

#### Network connection status

The network socket shows the current connection status with its two integrated LEDs:

green LED on	Network link active/
green LED off	Network link inactive
yellow LED blinks	Send/receive data

#### Web interface

The Access Point has an integrated web page for configuring the network settings and a log window to display active wireless switches.

To access the Web page, make sure that the configuration PC and the Access Point are in the same subnet.

For initial operation, use a point-to-point connection with both participants in the same IP address range of 192.168.3.xxx.

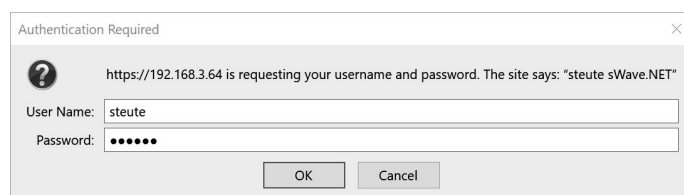
**Caution! Access Point and PC must not have the same IP address!**

To retrieve the Web page, type in the Access Point's IP address (default: <http://192.168.3.64/>) in the browser.

The Web interface is secured to prevent unauthorised use (default login: steute/steute).

The password can be changed (see paragraph »Configuration«).

To restore the default password: use the reset button to reset the device to delivery state (see above).





## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

### Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

#### English

#### Configuration

To configure the Access Point, choose the menu item »Access Point Configuration«. If required, the Access Point can synchronize the time with an NTP server. Just fill in the time zone and a server address. Change the web interface's password in the box »Password«. Note: The device has no battery-buffered clock. After switch-on, it starts with a system time of 01.01.2010 00:00 o'clock. If there are several Access Points in the same wireless network, the broadcast ID should vary. Otherwise there may be an impairment of the radio transmission of broadcast messages.

##### Generic settings

NTP TimeSync:

NTP-Server:

Time zone:

Password:

Broadcast-ID:

To have steute the Access Point communicate with the server, fill in the server address in the box »Primary Server«. If the server uses another port than the standard port 80, type »:PORTNR« behind the host name. »Access Point ID« serves to identify the Access Point to the server in case several Access Points are connected to the server.

##### Server settings

Primary Server:

Access Point ID:

Advanced Server settings:

For advanced users, there are further configuration possibilities after activating the »Advanced Server settings«:

**Packet size:** The maximum amount of switch event records to be transmitted by the server per request. Value range: 5 to 1024. Default: 256.

**Interval length (ms):** Determines how long switching events will be buffered in the Access Point before they are sent to the Gateway or the remote server (influences the »Poll Interval«). Value range: 10 ms to 5000 ms. Default: 100 ms.

**Interval count:** The Access Point requests new data from the server as soon as the interval configured above has passed as often as specified (influences the »Poll Interval«). Value range: 5 to 500. Default: 50.

**Poll interval (ms):** The product of »Intervall length« und »Interval count« determines the time span between two »GET\_TABLE« data requests by the Access Point to the server (for details concerning data transmission: see »Description of interface«).

**HTTP request timeout (s):** The time span during which the Access Point waits for answers to its HTTP requests. If a »GET\_TABLE« request is not answered within this time span, then the Access Point deletes its node list. Value range: 1 sec to 60 sec. Default: 2 sec.

Advanced Server settings:

Packet size:

Interval length (ms):

Interval count:

Poll interval (ms): 5000

HTTP request timeout (s):

Specify the IP address, subnet mask, Networking Gateway and DNS server address for the network interface (LAN) in the configuration section »Network«.

A fix IP address is usually assigned by the network administrator. Alternatively, the dynamic assignment of these parameters via DHCP can be activated.

##### Network

Use DHCP:

IP Address:

Netmask:

Gateway:

DNS-Server:

Pressing the button »Save Settings« applies new settings. The data are stored in the internal memory, then the Access Point reboots.

#### Access Point Status

This summary page shows the current Access Point status.

##### System Information

Software-Version:

OS-Version:

Hardware-Version:

RF-Frontend:

Server-Backend:

Access Point Time:

Software version:	Version status of the application.
OS version:	Version status of the operating system
Hardware version:	Hardware version of the Access Point CPU
RF front-end:	Shows information on the sWave.NET <sup>®</sup> wireless receiver.
Server back-end:	Indicates whether the Access Point is connected to a server.
Access Point Time:	Displays the current system time of the device.



## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

### Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

#### English

The section »System Log« shows the errors and warnings of the Access Point. When an error is displayed, the system log is resetted. If you access the site once again, these errors will no longer be shown.

#### System Log

ID# 0: Primary Server error: Couldn't connect to server (Failed to connect to 192.168.3.32 port 80: No route to host)

#### Connected Nodes

The page »Connected Nodes« lists in a table all wireless switches known to the Access Point. Clicking on the respective column's headline sorts the table accordingly.

This list displays all switches of which the Access Point has received radio signals, independently of whether the switches are contained in the node list received from the server.

Node List

Node Id	Wakeup	Type	Switch	Battery	Rssi	Counter	Time
00003FE4	0h / 0m	RF HB	00	2740mV	76%	200	173
00004409	0h / 0m	RF 96	00	3190mV	82%	63	171
0000311B	0h / 0m	RF BF	02	4050mV	88%	97	175
00003F73	0h / 0m	BF 74	00	3190mV	76%	201	169

- Node-ID:** Displays the wireless switch's ID in hexadecimal format.
- Wakeup:** Wake-up cycle of the wireless switch.
- Type:** Wireless switch type.
- Switch:** Current switching state of the wireless switch.
- Battery:** Battery voltage of the wireless switch.
- RSSI:** Display of reception field strength (Receive Signal Strength Indicator).
- Counter:** Telegram counter of wireless switch.
- Time:** Time passed since last contact to wireless switch.

#### Troubleshooting

Error	Cause	Solution
Mode LED is off	No power supply or internal power supply unit defective	Check power supply, replace device
Radio LED is off	No network cable, defective network cable; network remote station inactive	Change network cable; turn on/check network router or switch

Error	Cause	Solution
Configuration Web page cannot be displayed	No network connection established or Access Point IP and PC IP not in the same subnet	Check network connection (Radio LED) or adjust PC IP and reset Access Point to default settings
Access Point receives no wireless telegrams	Switch out of range; antenna not properly mounted; wireless receiver defective	Check distance to switch; check antenna; replace device
No server connection is established	Server's IP address configuration faulty	Check server port and address; ensure that server provides necessary information (NODE_LIST, see «Description of interface«)

#### Maintenance and cleaning



#### CAUTION

The device contains live parts. They can cause an **electric shock!** Do not repair damaged or defective units, but replace them. Do not convert or modify the unit.

We recommend regular maintenance as follows:

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

#### Disposal

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

#### 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. The described products were developed in order to assume safety functions as part of an entire plant or machine. It is the responsibility of the manufacturer of a plant or machine to guarantee the correct general function.



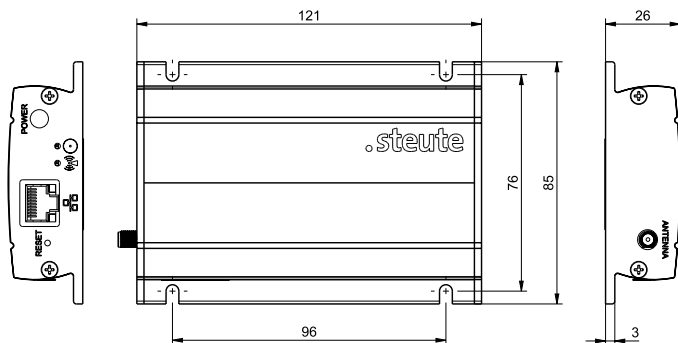


## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point  
Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

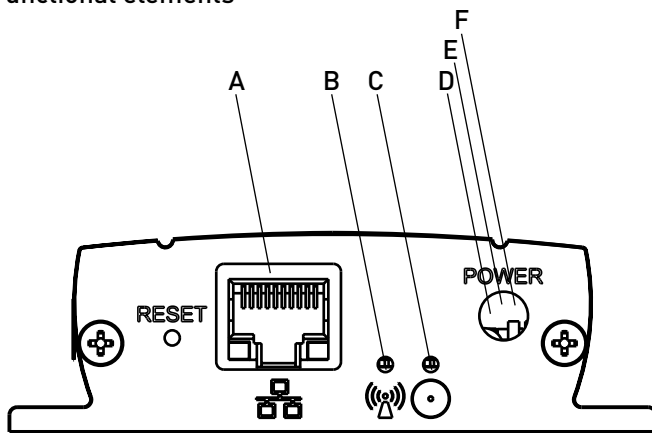
### Abmessungen

### Dimensions



### Funktionselemente

### Functional elements



### Legende

### Legend

A	Ethernet	D	GND
B	Funk-LED	E	NC
	Radio LED	F	+24 VDC
C	Mode-LED		
	Mode LED		

Herstellungsdatum 010823 => Montag KW 08/2023  
Production date Monday CW 08/2023

01	Montag	Monday
02	Dienstag	Tuesday
03	Mittwoch	Wednesday
04	Donnerstag	Thursday
05	Freitag	Friday



## // RF RxT SW868/915/917/922-NET

### Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

#### Deutsch (Originalbetriebsanleitung)

##### Technische Daten

Vorschriften	EN 60947-5-1, EN 61000-6-2, 6-3, EN 61000-4-2, -4-4, -4-5, -4-6, EN 60068-2-6, EN 60068-2-27
Befestigung	Schraubbefestigung oder Magnethalterung
Anschlussart	Steckernetzteil mit entsprechenden Steckverbindern
Netzwerkschnittstelle	10/100 Base-T Ethernet über RJ 45, Cat 5e (S/UTP oder F/UTP) oder SF/UTP, optional WLAN (802.11 b/g/n)
Softwareschnittstelle	HTTP/XML (siehe Protokolldefinition)
Schutzart	IP20 nach IEC/EN 60529
I <sub>e</sub>	max. 0,1 A
U <sub>e</sub>	24 VDC -15 % ... +10 %
Verlustleistung (typ.)	1,2 W (24 VDC/0,05 A)
Verlustleistung (max.)	2,64 W (26,4 VDC/0,1 A)
Frequenz	868,3 MHz (EU); 915,0 MHz (USA, Kanada, Mexiko); 917,0 MHz (Brasilien); 916,5 MHz (Japan)
Meldungen	
Mode-LED	Betriebszustand
Funk-LED	Telegrammsignalisierung
Verschmutzungsgrad	2
Umgebungstemperatur	0 °C ... +55 °C
Lager- und Transporttemperatur	-25 °C ... +85 °C
Vibrations- und Schockfestigkeit	0,35 mm/5 g (10-150 Hz)
Externe Antenne	Für optimale Reichweite immer erforderlich
Funkzulassungen	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
Kennzeichnung	

#### English

##### Technical data

Standards	EN 60947-5-1, EN 61000-6-2, 6-3, EN 61000-4-2, -4-4, -4-5, -4-6, EN 60068-2-6, EN 60068-2-27
Mounting Connection	Screw connection or magnet holder Plug-in power supply with respective plug connectors
Network interface	10/100 Base-T Ethernet via RJ 45, Cat 5e (S/UTP or F/UTP) or SF/UTP, optional WLAN (802.11 b/g/n)
Software interface	HTTP/XML (see protocol definition)
Degree of protection	IP20 according to IEC/EN 60529
I <sub>e</sub>	max. 0.1 A
U <sub>e</sub>	24 VDC -15 % ... +10 %
Power dissipation (typ.)	1.2 W (24 VDC/0.05 A)
Power dissipation (max.)	2.64 W (26.4 VDC/0.1 A)
Frequency	868.3 MHz (EU); 915.0 MHz (USA, Canada, Mexico); 917.0 MHz (Brazil); 916.5 MHz (Japan)
Notifications	
Mode LED	Operating status
Radio LED	Telegram signal
Degree of pollution	2
Ambient temperature	0°C ... +55°C
Storage and transport temperature	-25°C ... +85°C
Vibration and shock resistance	0.35 mm/5 g (10-150 Hz)
External antenna	Always necessary for optimal range
Wireless approvals	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
Designation	



// RF RxT SW868/915/917/922-NET

Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point  
Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point

**ADENDO AO MANUAL**

**MODELO: RF RW SW917**

**Atendimento à Regulamentação Anatel**

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

**Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados.  
Para maiores informações, consulte o site da ANATEL [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)**



04172-18-06718

# EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EU DECLARATION OF CONFORMITY

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 designation of equipment:**

Access Point RF RxT SW868-NET, Mat.-Nr. 1438184 /  
Access Point RF RxT SW868-NET, Mat. No. 1438184

**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 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

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

**Zubehör ist eine der Antennen /  
An accessory is one of the antennas:**

- a) RF Magnet-Antenne 5dB SMA-St-NET; Mat.-Nr. 1300359 / Mat. No. 1300359
- b) RF Magnetfuß Antenne 5db TNC-NET; Mat.-Nr. 1213587 / Mat. No. 1213587
- c) RF-Einbauantenne SMA G-ST 0.2m-NET; Mat.-Nr. 1212351 / Mat. No. 1212351
- d) RF-Einbauantenne SMA G-ST 3m-NET; Mat.-Nr. 1479733 / Mat. No. 1479733

Löhne, 22. November 2022 / 22 November, 2022  
Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue

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

## UK DECLARATION OF CONFORMITY

As manufacturer, steute Technologies is solely responsible for issuing this Declaration of Conformity.

**Type and designation of equipment:** Access Point RF RxT SW868-NET, Mat. No. 1438184

**The object(s) of declaration described above is/are in conformity with the following UK statutory instruments:**

Relevant Statutory Instruments	Harmonised standards
S.I. 2017/1206 Radio Equipment Regulations	EN 300 220-2 V3.1.1 EN 301 489-1 V1.9.2 EN 60947-5-1:2017/AC:2020 EN 61000-6-2:2005/AC:2005 EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
S.I. 2012/3032 Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations	EN IEC 63000:2018

**Description of accessories and equipment which allow the radio equipment to operate as intended:**

**An accessory is one of the antennas:**

- a) RF MAGNET ANTENNA 5DB SMA-St-NET; Mat. No. 1300359
- b) RF MAGNET FOOT ANTENNA 5DB TNC-NET; Mat. No. 1213587
- c) RF BUILT-IN ANTENNA SMA G-ST 0.2m-NET; Mat. No. 1212351
- d) RF BUILT-IN ANTENNA SMA G-ST 3m-NET; Mat. No. 147973

Löhne, 22 November, 2022  
Place and date of issue



Legally binding signature,  
Marc Stanesby (Managing Director)



## Zusatzinformation zu Montage- und Anschlussanleitungen Additional information on mounting and wiring instructions

- [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]** Pyydettyessä 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.

### 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](http://www.4top.co.uk)



// RF RxT SW868/915/917/922-NET

Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point  
Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point



// RF RxT SW868/915/917/922-NET

Montage- und Anschlussanleitung / sWave.NET Access Point  
Mounting and wiring instructions / sWave.NET Access Point