

ONE-CHANNEL  
RADIO POWER  
SWITCH  
RWS-311J/Z

**zaMeL**

ZAMEL Sp. z o.o.  
43-200 Pszczyna, ul. Zielona 27  
tel.: +48 32 210 46 65; fax: +48 32 210 80 04  
e-mail: marketing@zamel.pl  
www.zamel.com

## ONE-CHANNEL RADIO POWER SWITCH **RWS-311J/Z**

- **remotely controlled switch of household electrical devices such as: lighting, fans, air conditioners, pumps, gates, optical and acoustic signalling devices as well as devices with difficult access**
- **unidirectional radio transmission ( $f = 868,32 \text{ MHz}$ )**
- **coding in accordance with exta free system protocol**
- **cooperation with exta free system transmitters**
- **a possibility of control by means of mobile devices (in cooperation with EFC-02 Mini or EFC-01 controller)**
- **designed to be mounted both indoor and outdoor**
- **designed to operate in difficult weather conditions**
- **independent control of maximum 1 circuit**
- **a possibility of operation with several remote controllers (maximum 113)**
- **designed for continuous operation**
- **supplied by 230 V AC**
- **wide operation range – up to 350 m in the open area**
- **a possibility of increasing the operation range by means of RTN-01 retransmitter.**

Radio power switch RWS-311J/Z is used for a remote (radio) control of all kinds of electrical devices such as: motors, lighting fittings, driveway gates, pumps, garden lighting, etc. The device operates on a protocol compatible with wireless exta free system and cooperates with the system transmitters.

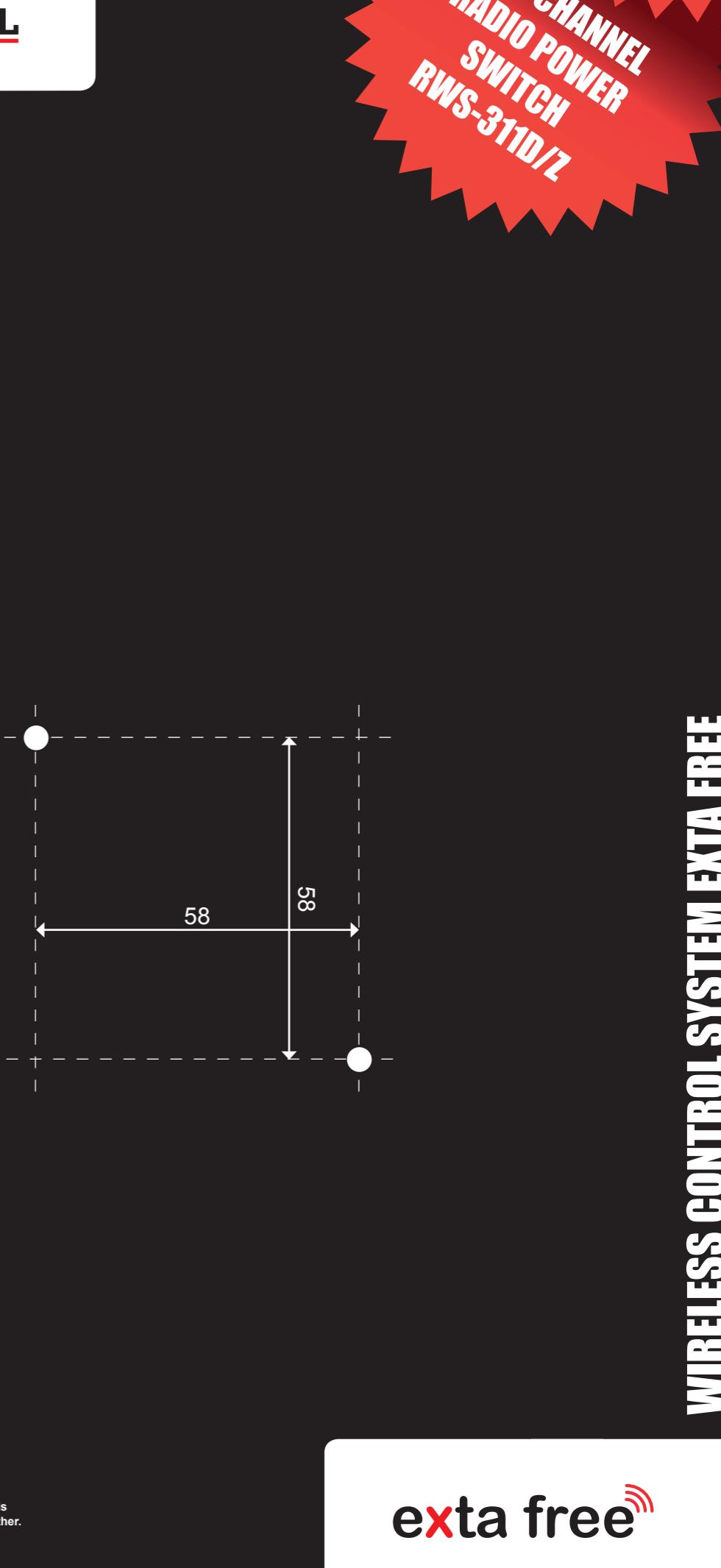
Radio waves on 868.32 MHz frequency were used for the transmission between a transmitter and a receiver. The receiver has a hermetic casing (IP56) and therefore it can be mounted outdoor and can operate in difficult weather conditions. The RWS-311J/Z switch is supplied directly by 230 V AC. It is equipped with 1 NO contact output relay.

The relay output capacity is 16 A / 250 V AC 4000 VA AC1. By means of RWS-311J/Z it is possible to control independently one electric circuits maximally. Cooperation with wireless exta free system gives a wide range of control possibilities. For example, after the application of EFC-02 Mini or EFC-01 controller, the switch can be controlled by means of mobile devices (tablets, smartphones) and the same it can automate certain control processes.

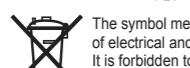
In case of RWS-311J/Z, the set includes in addition to the switch a 2-channel remote control P-257/2. Other transmitters (maximum number is 113) can be assigned to the receiver.



**zaMeL**



The ZAMEL company devices which are characterised with this sign can cooperate with each other.



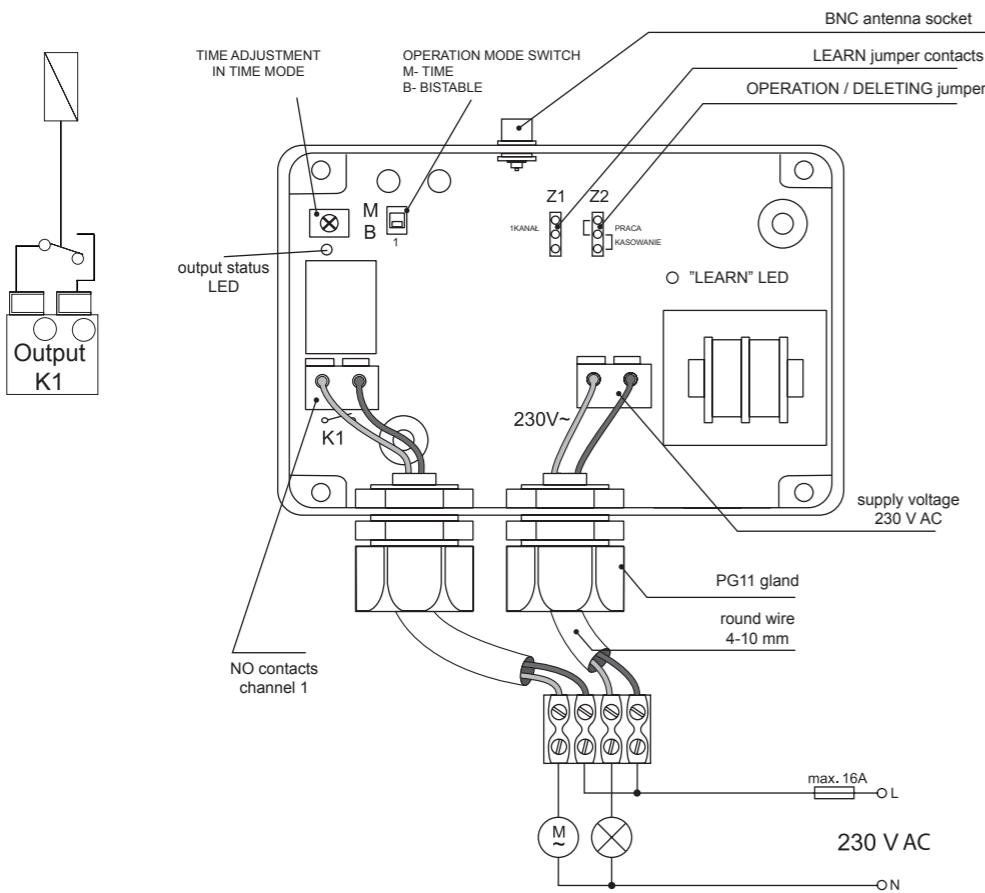
The symbol means selective collecting of electrical and electronic equipment. It is forbidden to put the used equipment together with other waste.

CE 1471

manual  
inside

**exta free**

WIRELESS CONTROL SYSTEM EXTA FREE



**GB**

It is recommended that the mounting should be performed by a qualified electrician, who acts in accordance with the service manual and the device functions.

**CAUTION:**

IT IS IMPORTANT TO REMEMBER THAT K1 RELAY CONTACTS ARE VOLTAGE FREE CONTACTS AND PHASE POTENTIAL MUST BE APPLIED TO ONE OF THE POLES

**DE**

Es wird empfohlen, dass die Montage von einem qualifizierten Personal durchgeföhrt wird.

**ACHTUNG: ES IST ANZUMERKEN, DASS DIE ANSCHLÜSSE K1 POTENTIALFREI SIND. FÜR EINEN DER POLE MUSS POTENTIAL DER PHASE ANGEgeben WERDEN.**

**SE**

Det rekommenderas att apparaten monteras av den som har tillräckliga kvalifikationer.

**OBSERVERA:**

KOMIHÄGATT KOPPLINGSKLÄMMOR FÖR RELÄKONTAKTER  
K1 ÄR SPÄNNINGSFRIA OCH FASSPÄNNINGEN SKA  
APPLICERAS PÅ EN AV POLERNA

**RUS**

Рекомендуется чтобы монтаж был выполнен квалифицированным лицом, имеющим соответствующие допуски.

**ВНИМАНИЕ:**

НУЖНО ПОМНИТЬ, ЧТО КЛЕММЫ КОНТАКТОВ РЕЛЕ K1 ЯВЛЯЮТСЯ БЕЗПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ И НА ОДИН ИЗ ПОЛЮСОВ НЕОБХОДИМО ПОДАТЬ ПОТЕНЦИАЛ ФАЗЫ.

## ONE-CHANNEL RADIO POWER SWITCH RWS-311J/Z

GB

### TECHNICAL DATA:

RECEIVER
Nominal supply voltage: 230 V AC / 50 Hz
Nominal power consumption: 2,8 VA / 1,5 W
Contact type: 1 x NO - dry contact
Relay capacity: 16 A / 250 V AC 4000 VA AC1
Transmission: radio 868,32 MHz
Transmission method: unidirectional
Coding: transmission with addressing
Operation range: up to 350 m in the open area and acc. to Tab. 1
Operation range increase: yes – retransmitter RTN-01
Number of outputs: 1
Number of remote controllers in a set: 1
Maximum number of remote controllers: 113
Operation modes: bistable, time
Time adjustment for t. time: 1 s ± 4,5 min
Mounting: surface
Protection degree: IP56
Operating temperature range: -20 do +50°C
Protection class: II
Dimensions: 127 x 120 x 60 mm
Antenna socket: BNC50

### TRANSMITTER

Nominal supply voltage: 3 VDC
Battery type: CR2032
Transmission: radio 868,32 MHz
Transmission method: unidirectional
Coding: transmission with addressing
Operation range: up to 300 m in the open area
Operation range increase: yes – retransmitter RTN-01
Number of channels: 2
Signalling of transmission: LED - red
Signalling of battery discharge: yes
Casing protection degree: IP20
Temperature operating range: -10 do +55°C
Protection class: III
Dimensions: 74 x 33 x 11,5 mm

Table 1. COOPERATION AND OPERATION RANGE:

Transmitter type	Operation range* in cooperation with RWS-311J/Z
RNK-02	300 m
RNK-04	300 m
P-256/8	350 m
P-257/2	300 m
P-257/4	300 m
RNM-10	350 m
RNP-01	250 m
RNP-02	250 m
RNL-01	300 m
RTI-01	250 m
RXM-01	300 m
RND-01	250 m
EFC-01	300 m
EFC-02 Mini	300 m

CAUTION! The range specified applies to a device operation in the open area, it means an ideal condition. In case there are any obstacles between the range of a transmitter and a receiver, the following approximate range loss may occur: brick: 10 ± 40%, wood, gypsum: 5 ± 20%, concrete: 40 ± 80%, metal: 90 ± 100%, glass: 10 ± 20%. Overhead and underground power lines and GSM transmitters placed in a close distance from the devices have also a negative influence on the operating range.

### GENERAL DESCRIPTION:

Radio power switch RWS-311J/Z is used for a remote (radio) control of all kinds of electrical devices such as: motors, lighting fittings, driveway gates, pumps, garden lighting, etc. The device operates on a protocol compatible with the wireless exta free system and cooperates with the system transmitters. Radio waves on 868,32 MHz frequency were used for the transmission between a transmitter and a receiver. The receiver has a hermetic casing (IP56) and therefore it can be mounted outdoor and can operate in difficult weather conditions. The RWS-311J/Z switch is supplied directly by 230 V AC. It is equipped with 1 NO relay outputs. The relay output capacity is 16 A / 250 V AC 4000 VA AC1. By means of RWS-311J/Z it is possible to control independently one electric circuits maximally. Cooperation with the wireless exta free system gives a wide range of control possibilities. For example, after the application of EFC-02 Mini or EFC-01 controller, the switch can be controlled by means of mobile devices (tablets, smartphones) and the same it can automate certain control processes.

In case of RWS-311J/Z, the set includes in addition to the switch, a 2-channel remote control P-257/2. Other transmitters (maximum number is 113) can be assigned to the receiver according to Table 1.

### OPERATION MODES:

#### Bistable mode (B):

By pressing the same transmitter's button the relay output of RWS-311J/Z is switched on or switched off. At first, the transmitter's buttons must be programmed and added to a receiver's memory. In case of the bistable mode, the operation mode switch must be in B position.

#### Time mode (M):

The relay output of RWS-311J/Z is activated by pressing a transmitter's button added to a receiver's memory. The relay is automatically switched off after the adjusted time is over. Pressing the same button again during time countdown will deactivate the output relay (not retriggrable). In case of RWS-311J/Z, time is adjusted on potentiometers in the range of 1 second to 4,5 min. Potentiometers are independent for each channel. For time mode the operation mode switch must be in M position. In case of RWS-311J/Z set, as a default setting button No. 1 of P-257/2 remote controller is added to a corresponding channel of a receiver.

### MOUNTING

- Check if the supply voltage is in accordance with the device rated voltage: 230 V / 50 Hz.
- Disconnect the device power supply by means of a proper protection device (a fuse) or remove the fuse [in case of MCB miniature circuit-breakers change the switch into - switch off position - 0].
- CAUTION! Check if there is no voltage on connection cables by means of a special measure equipment.
- Remove 4 screws holding the receiver's cover.
- In a chosen place drill 2 wholes in a wall and place the wall plugs in them.
- Remove the top cover and the screw cap protections, next make wholes in the casing in order to screw it to the wall, afterward place the screw protection caps (it protects against water inflow).
- Place the wires through the cable glands into the receiver and tighten the glands.
- Connect wires according to the connection diagram.
- Place the antenna.
- Adjust an appropriate operation mode in a receiver by means of a microswitch (bistable / time).
- Adjust time by means of a potentiometer for time mode (1 s ± 4,5 min).
- Place the cover back, tighten the cover's screws, switch on power supply from the mains (230 V) and check the operation.
- For each device the remote control was programmed by the manufacturer.

### CAUTION!

The device should be connected by a qualified electrician, who acts in accordance with the service manual and the device functions.

During mounting it is required to follow the below procedures:

- the receiver should be mounted at a higher level
- the antenna should be pointed upward
- mounting directly on metal elements and near over- and underground medium and high electrical power lines as well as GSM transmitters should be avoided as it has a negative influence on the operation range
- installation should be performed by means of a copper wire with 0,5 do 2,5 mm<sup>2</sup> cross section i a double insulation
- power supply circuit must be protected by an appropriate fuse or switch to disconnect the circuit during overload as well as a 2-pole switch with a 3 mm minimum distance between contacts
- casing after programming must be properly twisted in order to prevent the moisture ingress
- each time the position of the operation mode switch or the position of the jumper during transmitter programming/deleting is changed, it is important that the RWS-311J/Z switch is disconnected from power supply.

### PROGRAMMING:

One receiver can cooperate with maximum 113 transmitters. Full receiver's memory is signalled by a quick pulsation of „NAUKA“ („LEARN“) LED while adding a transmitter.

Programming:

- Disconnect power supply from the device and check if there is no voltage on connection terminals of RWS-311J/Z.
- Change the jumper from P position (PRACA / OPERATION) into "1-CHANNEL"/"1-KANAL" position.
- Switch on power supply – LED „NAUKA“/ „LEARN“ switches on.
- Press and release the transmitter's button that will switch on / switch off RWS-311J/Z.
- If the LED „NAUKA“/ „LEARN“ switches off, press and release the same transmitter's button. LED diode will pulsate several times and then it remains switched on constantly. The receiver is ready to add another remote controller.
- After all of the remote controllers have been added, disconnect power supply from the device and check if there is no voltage on connection terminals.
- Change the jumper into P (PRACA/OPERATION) position.
- Switch on power supply from the mains and check the proper device operation by means of added transmitters.

According to Table 1 only Zamel F series transmitters (that belong to the exta free system) can be added to the receiver's memory. Adding a transmitter by a different manufacturer or of other series than "F series" will be cancelled by RWS-311J/Z receiver.

### DELETING:

- Disconnect power supply from the device and check if there is no voltage on connection terminals of RWS-311J/Z
- Change the jumper from „PRACA“/“OPERATION“ position into „KASOWANIE“/“DELETING“
- Switch on power supply from the mains – LED „NAUKA“/ „LEARN“ switches on.
- Wait for about 3 seconds until LED diode switches off.
- After the LED diode switches off, all transmitters added into the receiver's memory will be deleted.
- Disconnect power supply and check if there is no voltage on connection terminals.
- Change the jumper into „PRACA“/“OPERATION“ position.
- Switch on power supply from the mains and check if the transmitters were properly deleted (none of the transmitters previously added to the receiver should operate).

## 1-KANAL-FUNKSCHALTER RWS-311J/Z

### TECHNISCHE DATEN:

#### EMPÄNGER

Nennspannung:	230 V AC / 50 Hz
Nennaufnahme:	2,8 VA / 1,5 W
Schaltkanäle:	1 Kanal jeweils als Schließer (NO) - potenzialfrei
Releasebelastung:	16 A / 250 V AC 4000 VA AC1
Übertragung:	Funk 868,32 MHz
Übertragungsrichtung:	in einer Richtung
Codierung:	Übertragung mit Adressierung
Reichweite:	bis 350 m auf offener Fläche gem. Tab. 1
Anzahl der Ausgänge:	ja - Repeater RTN-01
Handsender im Satz:	1
Max. Anzahl der Handsender:	113
Betriebsmodus:	bistabil, zeitgesteuert
Zeiteinstellung im Zeitmodus:	1 s ± 4,5 min
Montageart:	Aufputz
Gehäuse-Schutzart:	IP56
Betriebstemperaturen:	-20 bis +50°C
Schutzklasse:	II
Abmessungen:	127 x 120 x 60 mm
Antenne-Anschluss:	BNC50

#### SENDER

Nennspannung:	3 VDC
Batterien:	
Übertragung:	Funk 868,32 MHz
Übertragungsrichtung:	in einer Richtung
Codierung:	Übertragung mit Adressierung
Reichweite:	bis 300 m auf offener Fläche gem. Tab. 1
Anzahl der Kanäle:	ja - Repeater RTN-01
Sendesignal:	2
Batterieentladung-Signal:	LED-Leuchte - rot
Gehäuse-Schutzart:	IP20
Betriebstemperaturen:	-10 bis +55°C
Schutzklasse:	III
Abmessungen:	74 x 33 x 11,5 mm

### Tab. 1. ZUSAMMENARBEIT UND REICHWEITE:

Sendertyp	Reichweite* bei Zusammenarbeit mit RWS-311D/Z
RNK-02	300 m
RNK-04	300 m
P-256/8	350 m
P-257/2	300 m
P-257/4	300 m
RNM-10	350 m
RNP-01	250 m
RNP-02	250 m
RNL-01	300 m
RTI-01	250 m
RXM-01	300 m
RND-01	250 m
EFC-01	300 m
EFC-02 Mini	300 m

ACHTUNG! Die angegebene Reichweite bezieht sich auf offene Flächen, d.h. ideale Bedingungen ohne Hindernisse. Wenn sich zwischen einem Sender und Empfänger Hindernisse befinden, muss die Beschränkung der Reichweite entsprechend berücksichtigt werden: bei Ziegelstein - 10 bis 40 %, Holz und Gips - 5 bis 20 %, bewehrter Beton - 40 bis 80 %, Metall - 90 bis 100 %, Glas - 10 bis 20 %. Ein negativer Einfluss auf die Reichweite haben auch die Freileitungen und unterirdische Hochspannungsleitungen sowie Sender der Mobilfunknetze in der unmittelbaren Nähe von den Geräten.

### PROGRAMMIEREN:

Ein Empfänger kann mit max. 113 Handsendern verbunden werden. Wenn der Speicher des Empfängers voll ist, blinkt die LED-Leuchte „EINLERNEN“ sehr schnell beim Versuch, eine neuen Handsender zuzuordnen:

- Das Gerät stromlos machen und den stromlosen Zustand auf den Anschlussklemmen des Senders RWS-311J/Z bestätigen.
- Den Jumper aus der Position „BETRIEB“ umstellen.
- Versorgungsspannung zuführen – LED-Leuchte „EINLERNEN“ fängt an zu leuchten.
- Die Taste des Senders, mit der der Kanal 1 ein- und ausgeschaltet werden soll, drücken und loslassen.

Wenn die LED-Leuchte „EINLERNEN“ erlischt, die Taste des Senders drücken und loslassen, mit der der Kanal 1 eingeschaltet werden soll. Die LED-Leuchte blinkt dann mehrmals und leuchtet anschließend mit Dauerlicht auf. Der Empfänger ist dann wieder bereit, dass weitere Handsender eingelearnt werden.

- Wenn die Handsender zugeordnet sind, das Gerät stromlos machen und den stromlosen Zustand auf den Anschlussklemmen bestätigen.
- Den Jumper in die Position „BETRIEB“ schließen.
- Energieversorgung einschalten und die Funktionalität mithilfe eingelearnter Sender prüfen.

Es können nur Sender der Serie F (ein Bestandteil von Extta Free System) der Firma ZAMEL gemäß der Tabelle 1 eingelearnt werden. Versuche, einen Sender anderer Serie oder von einem anderen Hersteller einzugeben, werden automatisch von den Empfänger RWS-311J/Z abgelehnt.

### LÖSCHEN:

- Das Gerät vom Stromnetz trennen und den stromlosen Zustand auf den Anschlussklemmen von RWS-311J/Z prüfen.
- Den Jumper aus der Position „PRACA“ in die Position „LÖSCHEN“ umstellen

## RADIOSTRÖMBRYTARE 1 KANAL RWS-311J/Z

### TEKNISKA DATA:

Märkspänning:	230 V AC / 50 Hz
Märkeffekt:	2,8 VA / 1,5 W
Kontakter:	1 x NO – spänningsfri
Reläbelästning:	16 A / 250 V AC 4000 VA AC1
Överföring:	via radio 868,32 MHz
Överföringsätt:	enkelrikta
Kodning:	överföring med adressering
Räckvidd:	upp till 350 m i öppet fält enligt Tabell 1
Utökad räckvidd:	ja – retransmitter RTN-01
Antal utgångar:	1
Antal fjärrkontroller som ingår i satsen:	1
Max antal fjärrkontroller:	113
Driftslägen:	bistabil, timer
Tidsinställning i tidsläge:	1 s – 4,5 min.
Monteringsätt:	utanpåliggande
Kapslingsklass:	IP56
Drifttemperaturområde:	-20 till +50°C
Skyddsklass:	II
Dimensioner:	127 x 120 x 60
Antennuttag:	BNC50

SÄNDARE	
Märkspänning:	3 VDC
Batterityp:	CR2032
Överföring:	via radio 868,32 MHz
Överföringsätt:	enkelrikta
Kodning:	överföring med adressering
Räckvidd:	upp till 350 m i öppet fält
Utökad räckvidd:	ja – retransmitter RTN-01
Antal kanaler:	2
Sändningsindikering:	röd lysdiod
Indikerar låg batterinivå:	ja
Kapslingsklass:	IP20
Drifttemperaturområde:	-10 till +55°C
Skyddsklass:	III
Dimensioner:	74 x 33 x 11,5 mm

### TABELL 1. SAMFUNKTION OCH RÄCKVIDD:

Typ av sändare	Räckvidd* vid funktion tillsammans med RWS-311J/Z
RNK-02	300 m
RNK-04	300 m
P-256/8	350 m
P-257/2	300 m
P-257/4	300 m
RNM-10	350 m
RNP-01	250 m
RNP-02	250 m
RNL-01	300 m
RTI-01	250 m
RXM-01	300 m
RND-01	250 m
EFC-01	300 m
EFC-02 Mini	300 m

OBSERVERA! Den angivna räckvidden avser öppet fält, dvs. perfekta förhållanden, utan hinder. Om det finns hinder mellan sändaren och mottagaren, minskar räckvidden enligt följande: tegel från 10 till 40%, trå och gips från 5 till 20%, armerad betong från 40 till 80%, metall från 90 till 100%, glas från 10 till 20%. Räckvidden påverkas negativt även av luftkraftsledningar och underjordiska kraftledningar samt sändare för mobiltelefoner som finns i nära anslutning till utstrutningen.

### ALLMÄN BESKRIVNING:

Radioströmbrytare RWS-311J/Z är avsedd för fjärrstyrning (via radio) av alla typer av elektriska apparater såsom motorer, lampor, drivheter för portar, pumpar, trädgårdsbehandling m.m. Enheten drivs baserat på ett protokoll som överensstämmer med extra free trådlöst system och fungerar tillsammans med sändare i detta system. För sändning mellan sändare och mottagare används radiovägor med en frekvens på 868,32 MHz. Mottagaren är försedd med hermetisk kapsling (IP56) som gör att mottagaren kan monteras utomhus och kan fungera under svåra väderförhållanden. Brytaren RWS-311J/Z drivas direkt från elnätet 230 V AC. Den har en reläutgång med 1 x NO kontakter. Belastning på reläkontakten är 16 A / 250 V AC 4000 VAAC. Med hjälp av RWS-311J/Z kan en elkrets styras oberoende av andra. Samfunktionen med det trådlösa systemet Extra Free ger mycket stora styrningsmöjligheter. Till exempel, genom att använda EFC-02 Mini eller EFC-01 kontroller kan brytaren styras från mobila enheter (datorplattor, smartphones) samt vissa styrningsprocesser kan automatiseras.

I satsen RWS-311J/Z ingår brytare och fjärrkontroll med 2 knappar P-257/2. Även andra sändare (upp till 113) kan tilldelas mottagaren i enlighet med Tabell 1.

### DRIFTSLAGEN:

#### Bistabil läge (B):

Utgångsrelä i RWS-311J/Z slås på och stängs av genom att trycka på samma knapp på sändaren. Genom programmering ska knappen först skrivas till sändarens minne. I bistabil läge måste lägesomkopplaren vara i B-läget.

#### Timerläge (M):

Utgångsrelä i RWS-311J/Z aktiveras genom att trycka på den knapp på sändaren som har skrivits till sändarens minne. Avstängning sker automatiskt efter inställd tid. Utgångsrelä inaktiveras genom att under nedräkningen trycka på samma knapp på sändaren igen (utan retrigering). I mottagaren RWS-311J/Z ställs tiden in med potentiometer inom inställningsområdet från 1 s till 4,5 min. Lägesomkopplaren måste vara i M-läget.

När det gäller satsen RWS-311J/Z, tilldelas mottagaren på förhand 1-knapp på fjärrkontroll P-257/2 som ingår i satsen.

### MONTERING

- Kontrollera att spänningen på elnätet motsvarar märkspänningen på apparaten, dvs. 230 V / 50 Hz.
- Slå av matningsspänningen till installationen genom att koppla ur strömkretsen med motsvarande säkring eller skruva loss säkringen [när det gäller platta överströmbrytare, ställ brytaren i läge – avslagen – 0].
- OBSERVERA! Var nog med att kontrollera med spänningsprovare att spänningen är ordentligt avslagen (spänningsfritt tillstånd).
- Skruva loss fyra skruvar som fastar mottagarens lock.
- Borra två hål på en vald plats på väggen och sätt pluggar i dem.
- Ta bort den övre luckan, ta bort skyddshattar från skruvorna, gör hål för skruvorna i kapslingen, skruva i dem och fäst kapslingen på väggen, sätt hattarna på skruvorna (detta skyddar mot att vatten tränger in från väggen).
- För kablarna i i mottagaren genom förskruvningar och dra åt förskruvningarna.
- Anslut kablarna enligt kopplingsschemat.
- Sätt upp antenn.
- Ställ in valt driftsläge (bistabil/timer) med mikrobrytaren på mottagaren.
- Om du väljer timerläge, ställ in tiden med hjälp av potentiometern (1 s ± 4,5 min.).
- Sätt tillbaka locket, dra åt skruvar som håller locket, slå på strömmen 230 V och kontrollera att allt fungerar.
- Fjärrkontrollen för apparaten har programmerats av tillverkaren.

### OBSERVERA!

Apparaten bör monteras av den som har rätt behörighet och kvalifikationer.

Under monteringen bör följande rekommendationer följas:

- montera mottagaren så högt som möjligt
- antennen ska vara vänd uppåt
- undvik att montera apparaten direkt på metall eller i närheten av luftkraftsledningar och sändare för mobiltelefoner, eftersom detta kan avsevärt reducera räckvidden
- installationen bör utföras med dubbelisolera koppartråd med ett tvärsnit på 0,5 till 2,5 mm<sup>2</sup>
- strömkretsen måste skyddas med en lämplig säkring eller kretsbytare som kopplar ur kretsen vid överbelastning samt en tvåpolig brytare med ett minsta avstånd mellan kontakterna på 3 mm
- efter programmering måste kapslingen skruvas fast ordentligt för att förhindra inträngning av fukt
- varje gång du ändrar läget på lägesomkopplaren eller byglarna vid programmering/radering av sändare, kom ihåg att koppla bort matningsspänningen från brytaren RWS-311J/Z.

### PROGRAMMERING:

En mottagare kan fungera tillsammans med upp till 113 sändare. När mottagarens minne är fullt, indikeras detta genom att lysdioden "LÄRA" blinkar snabbt när du försöker skriva sändaren till minnet:

- Koppla ur apparaten och kontrollera spänningsfritt tillstånd på strömlintarna på RWS-311J/Z.
- Ändra läget på bygeln från "DRIFT" till "1 KANAL".
- Slå på matningsspänningen – lysdioden "LÄRA" tänds.
- Tryck och släpp en valfri knapp på sändaren som du vill slå på och av RWS-311J/Z med.
- När lysdioden "LÄRA" släcks, tryck och släpp samma knapp på fjärrkontrollen igen. Lysdioden blinkar flera gånger och lyser sedan kontinuerligt i väntan på att nästa fjärrkontroll skrivas till minnet.
- När fjärrkontrollerna skrivits till minnet, slå av matningsspänningen och kontrollera spänningsfritt tillstånd på strömlintarna.
- Sätt bygeln i läget "DRIFT".
- Slå på strömmen och kontrollera apparatens funktion med de inmatade sändarna.

Till mottagarens minne kan endast sändare från Zamel i F-serien (som ingår i systemet Extra Free) skrivas, enligt Tabell 1. Om du försöker skriva sändare från en annan tillverkare eller sändare i en annan serie än F-serie till minnet, kommer detta att avvisas av mottagaren RWS-311J/Z.

### RADERING:

- Koppla ur apparaten och kontrollera spänningsfritt tillstånd på strömlintarna på RWS-311J/Z.
- Ändra läget på bygeln från "DRIFT" till "RADERING".
- Slå på matningsspänningen – lysdioden "LÄRA" tänds.
- Vänta ca 3 sekunder tills lysdioden släcks.
- När lysdioden släcks raderas alla sändare som har skrivits till mottagarens minne.
- Slå av matningsspänningen och kontrollera spänningsfritt tillstånd på strömlintarna.
- Sätt bygeln i läget "DRIFT".
- Slå på strömmen och kontrollera att sändarna har raderats ordentligt (ingen sändare som har skrivits till mottagarens minne bör fungera).

## СЕТЕВОЙ РАДИОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 1-КАНАЛЬНЫЙ RWS-311J/Z

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

#### ПРИЕМНИК

Напряжение питания:	230 V AC / 50 Hz
Номинальная мощность:	3,2 VA / 2,4 W
Контакты реле:	1 x NO - безпотенциальные
Нагрузка:	16 A / 250 V AC 4000 VA AC1
Передача данных:	радио 868,32 MHz
Способ передачи:	однонаправленная
Кодирование:	адресацией
Радиус действия:	до 350 м на открытом пространстве см. Таб. 1
Количество выходов:	1
Количество пультов в комплекте:	1
Максимальное число пультов:	113
Режимы работы:	бистабильный, временной
Регуляция интервала времени для временного режима:	1 с – 4,5 мин
Тип монтажа:	настенный
Степень защиты корпуса:	IP56
Рабочая температура:	-20 до +50°C
Класс защиты:	II
Размеры:	127 x 120 x 60 мм
Антенный разъем:	BNC50

#### ПРЕДАТЧИК

Напряжение питания:	3 VDC
Тип батареи:	CR2032
Передача данных:	радио 868,32 MHz
Способ передачи:	однонаправленная
Кодирование:	адресацией
Радиус действия:	до 300 м на открытом пространстве
Количество выходов:	1
Сигнализация передачи:	красная лампа LED
Сигнализация разряда батареи:	да
Степень защиты корпуса:	IP20
Рабочая температура:	-10 до +55°C
Класс защиты:	III
Размеры:	74 x 33 x 11,5 мм

### ТАБЛИЦА 1. СОВМЕСТИМОСТЬ И РАДИУС ДЕЙСТВИЯ:

Тип передатчика	Радиус действия* при работе с RWS-311D/Z
RNK-02	300 м
RNK-04	300 м
P-256/8	350 м
P-257/2	300 м
P-257/4	300 м
RNM-10	350 м
RNP-01	250 м
RNP-02	250 м
RNL-01	300 м
RTI-01	250 м
RXM-01	300 м
RND-01	250 м
EFC-01	300 м
EFC-02 Mini	300 м

ВНИМАНИЕ! Приведенный радиус действия относится к эксплуатации на открытом пространстве, или в идеальных условиях без препятствий. В случае существования препятствия между передатчиком и приемником нужно пред