



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

deutsch

Bestimmung und Gebrauch

Der vierkanalige Funkempfänger RF Rx SW868/915-4S dient dem Schalten elektrischer Verbraucher mittels Funkübertragung. Die Übertragung erfolgt auf einer Frequenz von 868,3 MHz bzw. 915 MHz für USA und Kanada. Die Sender müssen das steute sWave® Protokoll der LR- und ULR-Module unterstützen. Der Ausgang des Empfängers kann von maximal 40 Sendern geschaltet werden. Dabei ist jeder Sender einmalig im Empfänger einzulernen.

Option Zustandsspeicher

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

Befestigung / Anschluss

Nur geeignete Antennen sind zu benutzen. Antenne mit Anschlussleitung und SMA-Steckverbindung, Mat.-Nr. 1188958 (SW868) bzw. 1188987 (SW915). Die Antenne sollte auf einem Blech mindestens 250 x 250 mm als HF-Gegengewicht montiert werden. Der seitliche Abstand zur nächsten Wand oder einer Störquelle sollte mindestens 300 mm betragen. Das Antennenkabel darf nicht geknickt oder geklemmt werden, minimaler Biegeradius >15 mm. Das Empfänger-SET RF RX SW868-4s Mat.-Nr. 1373201 und RF RX SW915-4s Mat.-Nr. 1373187 wird inklusive einer Klebeantenne ausgeliefert.

Reichweitenplanung

Da es sich bei den Funksignalen um elektromagnetische Wellen handelt, wird das Signal auf dem Weg vom Sender zum Empfänger gedämpft. D.h. sowohl die elektrische als auch die magnetische Feldstärke nimmt ab, und zwar umgekehrt proportional zum Quadrat des Abstandes von Sender und Empfänger ($E, H \sim 1/r^2$). Neben dieser natürlichen Reichweitereinschränkung kommen noch weitere Störfaktoren hinzu: Metallische Teile, z. B. Armierungen in Wänden, Metallfolien von Wärmedämmungen oder metallbedampftes Wärmeschutzglas reflektieren elektromagnetische Wellen. Daher bildet sich dahinter ein sogenannter Funkschatten. Zwar können Funkwellen Wände durchdringen, doch steigt dabei die Dämpfung noch mehr als bei Ausbreitung im Freifeld. Durchdringung von Funksignalen:

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

Sichtverbindung freies Feld: Long Range LR ca. 450 m
Ultra Long Range ULR ca. 700 m

Hinweise

Die Geräte sind im Gebiet der EU, der Schweiz, Zypern, Kanada und den USA anmelde- und gebührenfrei zu betreiben. Der Einsatz in anderen Ländern ist explizit zu klären! Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der Funkempfänger darf nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können. Die Konformitätserklärung senden wir

Ihnen auf Wunsch gerne zu. Sie kann auch im Internet abgerufen werden. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine Funktionen zu übernehmen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. steute übernimmt keine Haftung für Empfehlungen, die durch diese Beschreibung gegeben oder impliziert werden. Aufgrund dieser Beschreibung können keine neuen, über die allgemeinen steute-Lieferbedingungen hinausgehenden, Garantie-Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Inbetriebnahme/Betriebsart wählen

Voraussetzungen

- Gerät ist auf Standard DIN Schiene montiert
- Leiter für Versorgungsspannung 24 VDC sind angeschlossen
- Es können bis zu 40 Schalter parallel eingelernt werden.
- Die LEDs zeigen hierzu die Betriebszustände an. Nach dem Einschalten des Empfängers blinkt die orange LED 1, wenn noch kein Schalter eingelernt wurde. Leuchtet die orange LED 1 nicht, sind bereits Schalter eingelernt worden

Betriebsartenwahl

Es gibt neun verschiedene Betriebsarten (siehe Tabelle). Die Relaisfunktionen sind mit den Schalterfunktionen kombinierbar

1. Taster LRN gedrückt halten und die Versorgungsspannung einschalten, alle 5 s wechselt die Betriebsart. Anzeige der LED siehe Tabelle. Wird LRN nicht betätigt, wird nach 5 s in eine andere Betriebsart geschaltet
2. Wenn die gewünschte Betriebsart angezeigt wird, Taster LRN 1s lang drücken. Die gewünschte Betriebsart ist jetzt aktiviert.

Betriebsart	LED 1	LED MD	Funktion
Standard	blinkt schnell	blinkt schnell	Relais zieht an bei Betätigung, Relais- und Schalterfunktionen werden zurückgesetzt
Relaisfunktionen			
Standard inverser Ausgang	blinkt schnell	leuchtet	Relais fällt ab bei Betätigung, inverses Ausgangssignal
Relais angezogen	leuchtet	blinkt schnell	Relais zieht an bei Anlegen der Betriebsspannung
Relais angezogen, inverser Ausgang	leuchtet	leuchtet	Relais zieht an bei Anlegen der Betriebsspannung, inverses Ausgangssignal
Schalterfunktionen			
Verknüpfung	blinkt langsam	leuchtet	Relais zieht an, sobald ein Schalter betätigt wird, fällt ab, wenn alle eingelernten Schalter unbetätigt sind



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

deutsch

Betriebsart	LED 1	LED MD	Funktion
Rastfunktion	leuchtet	blinkt langsam	Rastfunktion/ Stromstoßfunktion
Wischerfunktion	blinkt langsam	blinkt langsam	Wischerfunktion, Kontakt fällt nach eingestellter Zeit selbsttätig ab
Zusatzfunktionen			
Batterieüberwachung	aus (LED 3 blinkt)	blinkt langsam	Relais K3 meldet Unterspannung der eingelernten und batteriebetriebenen Schalter/Sender
Statusüberwachung	aus (LED 4 blinkt)	blinkt langsam	Relais K4 meldet Statusfehler; Funktion nur in Kombination »Schalter mit Statussignal« aktivieren.

Hinweis

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

Betriebsart Wischerkontakt

- Wischerfunktion auswählen oder selektieren. MD LED blinkt
- Mit jedem Aufblitzen der LED erhöht sich die Wischerzeit um je eine Sekunde.
- Die Impulse der aufblitzen LED mitzählen und bei Zeiterreichung mit der LRN-Taste bestätigen
- Um die Zeit für den Wischerkontakt zu ändern, Betriebsartenwahl starten und Wischerfunktion erneut auswählen.

Betriebsart Statusüberwachung

- nach Auswahl der Funktion Statusüberwachung blitzt die LED MD im Sekundentakt
- die LEDs 1-4 zeigen die einstellbaren Statuszeiten an.
- alle 5 s wechselt die Anzeige der LED (siehe Tabelle).
- Wenn die gewünschte LED Kombination angezeigt wird, Taster LRN 1s lang drücken. Die gewünschte Betriebsart ist jetzt aktiviert.
- Ohne Bestätigung der Auswahl, wird der Standardwert von 10 s eingestellt.

Status Signalzeit	LED1	LED2	LED3	LED4	LED MD
10 s	EIN	AUS	AUS	AUS	Blinkt im s Takt
100 s	EIN	EIN	AUS	AUS	Blinkt im s Takt
1000 s	EIN	EIN	EIN	AUS	Blinkt im s Takt
10.000 s	EIN	EIN	EIN	EIN	Blinkt im s Takt

Funktion: Erfolgt keine Statusmeldung der angelerten Schalter, schaltet das Relais K4 nach der 2,2-fachen Statuszeit auf Alarm.

Achtung! Stellen sie sicher, dass der eingelernte Funksender auf die richtige Statussignalzeit eingestellt ist

Einlernen eines Schalters

- Taster LRN ca. 1 s betätigen -> LED MD blinkt langsam (2 Hz)
- Taster SEL zur Kanalwahl drücken
- den einzulernenden Schalter/ Befehlsgerät betätigen -> die dem Kanal entsprechende LED erlischt kurz
- zum Verlassen des Einlern-Modus Taster LRN ca. 1 s betätigen -> die LED MD leuchtet

Löschen eines Schalters

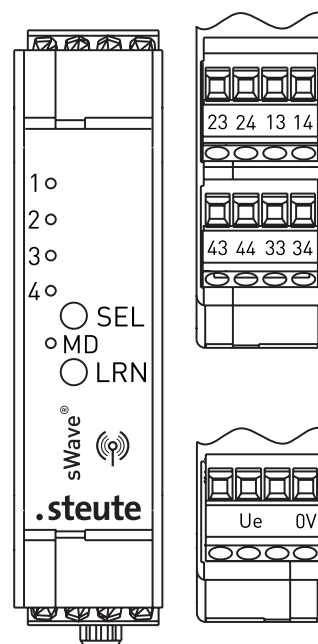
- Taster LRN für 5 s drücken bis LED MD schnell blinkt
- Taster SEL zur Kanalwahl drücken
- zu löschenden Schalter/Befehlsgerät betätigen -> die dem Kanal entsprechende LED blinkt kurz
- zum Verlassen des Lösch-Modus Taster LRN ca. 1 s betätigen

Invertiertes Einlernen eines Schalters

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

Löschen aller Schalter

- Taster LRN für 5 s drücken -> LED MD blinkt schnell (5 Hz)
- 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 leuchtet nicht -> Taster LRN nicht mehr drücken
- Betriebsart wurde auf Standard zurückgesetzt
- LED MD leuchtet und LED 1 blinkt schnell



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



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

English

Destination and use

The four channel radio receiver RF Rx SW868/915-4S is used to switch electrical loads via radio transmission. The transmission is carried out at a frequency of 868.3 MHz or 915 MHz for USA and Canada. The transmitters must conform to the steute sWave[®] protocol of the LR- and ULR-modules. The output of the receiver can be switched by a maximum of 40 transmitters. Therefore each transmitter must be taught in once.

Option status memory

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

Mounting / Wiring

Only suitable antennas must be used. Antenna with cable and SMA plug-in connector, material No. 1373199 (SW868) and 1361395 (SW915). The antenna should be mounted on a metal plate of 250 x 250 mm minimum size as an HF counterweight. The sideways distance to the next adjacent wall or source of disturbance should be at least 300 mm. The antenna cable must not be bent or clamped, minimum bending radius >15 mm. The receiver set consists of RF RX SW868-4s material number 1373201 and RF RX SW915-4s material number 1373187 and a stick-on antenna is provided.

Design of sensing range

Because radio signals are electromagnetic waves the signal is attenuated on its way from the transmitter to the receiver. This means the electrical as well as the magnetic field strengths decrease and in fact inversely proportional to the squared distance of transmitter and receiver ($E, H \sim 1/r^2$). In addition to this natural restriction of the sensing range further interference factors occur: Metal parts, e. g. armours in walls, metal foils of thermal insulations or vapour deposited metal layer heat protection glass reflect electromagnetic waves. Therefore a so called deadspot can be found behind them. Indeed radio waves are able to penetrate walls but the attenuation increases even more than in the free field. Penetration of radio waves:

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

sight connection in free field: Long Range LR approx. 450 m
Ultra Long Range ULR approx. 700 m

Notices

The devices can be operated registration- and license-free on the territory of the EC, Switzerland, Cyprus, Canada and the USA. The use in other countries must be explicitly clarified! The electrical connection may only be carried out by authorised personnel. The radio receiver must not be used in connection with devices that may directly or indirectly serve health- or life-saving purposes or cause hazards by operation to human beings, animals or asset values. The declaration of conformity is available on request or can be downloaded from our website. Subject to technical modifications. The described products

have been developed in order to assume safety functions as part of an entire plant or machine. The responsibility taken by the manufacturer of a plant or machine implies a safeguarding of correct general function. Moreover steute does not assume any liability for recommendations made or implied by this description. From this description new claims for guarantee, warranty or liability cannot be derived beyond the general terms and conditions of delivery.

Setting-up operation / select operation mode

Preconditions

- Device is mounted on standard DIN rail
- Conductors for supply voltage 24 VDC are connected
- A maximum of 40 switches can be taught in parallel.
- The LEDs display the operation modes. After switching on the receiver the orange LED 1 flashes, if no switch has been taught in. If the orange LED 1 does not flash, switches have already been taught in.

Selection of operation mode

There are nine different operation modes that can be selected after switch-on. (see table). The relay functions can be combined with the switching functions.

1. Keep the push-button LRN pressed and switch on the supply voltage, the operation mode changes all 5 s. Display of the LEDs see table. If LRN is not actuated within 5 s, it is switched to a different operation mode.
2. If the desired operation mode is displayed, press the push-button for 1 s. The selected operation mode is active now.

Operation mode	LED 1	LED MD	Function
Standard	flashes fast	flashes fast	Relay energised by actuation, relay and switching functions are reset
Relay functions			
Standard inverse output	flashes fast	on	Relay de-energised by actuation, inverse output signal
Relay energised	on	flashes fast	Relay energised by providing operating voltage, de-energises after actuation
Relay energised, inverse output	on	on	Relay energised by providing operating voltage, de-energises after actuation, inverse output signal
Switch functions			
Conjunction	flashes slowly	on	Relay energised, as soon as one switch is actuated, de-energises, when all taught-in switches are not actuated
Latching function	on	flashes slowly	Latching function/impulse function



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

English

Operation mode	LED 1	LED MD	Function
Wiping function	flashes slowly	flashes slowly	Wiping function, contact automatically deenergises after the set time
Additional functions			
Battery monitoring	aus (LED 3 blinkt)	blinkt langsam	Relay K3 indicates undervoltage of the taught in and battery-powered switches/transmitters.
Status monitoring	aus (LED 4 blinkt)	blinkt langsam	Relay K4 indicates status error; activate function only in combination »switch with status signal«.

Notices

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

Operation mode wiping contact

- Chose or select wiping function. MD LED flashes
- The wiping time is increased by 1 s with each flashing of the LED.
- Count the impulses of the flashing LED and confirm by achieved time by pressing the LRN pushbutton.
- In order to change the wiping contact start selection of operation mode and select wiping contact again.

Operation mode status monitoring

- After selection of status monitoring the MD LED flashes every second
- The LEDs 1 - 4 indicate the adjustable status times.
- The display of the LED changes every 5 s (see table).
- If the required LED combination is indicated, press the LRN pushbutton for 1 s. The desired operation mode is now activated.
- Without confirmation of the selection the standard value of 10 s is set.

Status signal time	LED1	LED2	LED3	LED4	LED MD
10 s	on	off	off	off	flashes every s
100 s	on	on	off	off	flashes every s
1000 s	on	on	on	off	flashes every s
10.000 s	on	on	on	on	flashes every s

Function: If no status information is given by the taught-in switches, relay K4 automatically gives the alarm after 2.2-time of the status time. **Attention!** Please secure that the taught-in wireless transmitter is set to the correct status signal.

Teaching in one switch

- press push-button LRN approx. 1 s
- LED MD flashes slowly (2 Hz)

- press push-button SEL for channel selection
- actuate switch/command device to be taught in
- the LED of the corresponding channel flashes short
- to leave teach-in mode press push-button LRN for approx. 1 s
- LED MD is on

Deleting one switch

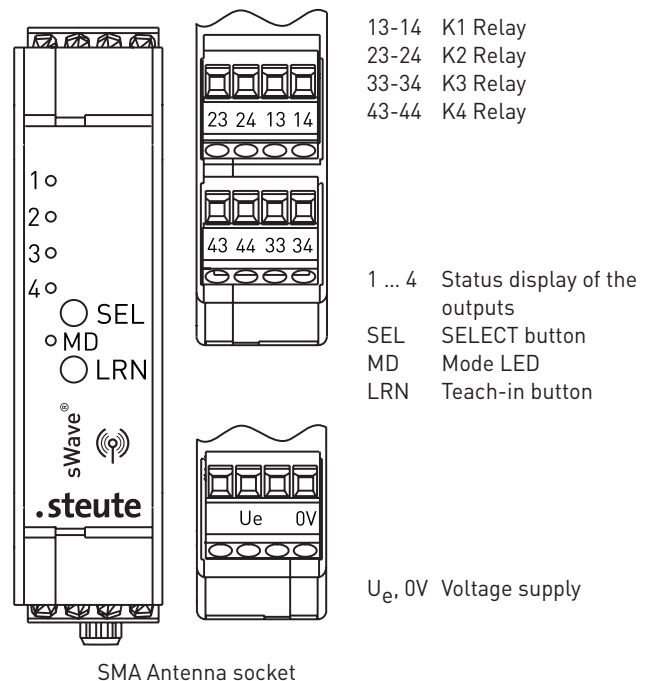
- press push-button LRN for 5 s until LED MD flashes fast
- press push-button SEL for channel selection
- actuate switch/command device to be deleted
- the LED of the corresponding channel flashes for short time
- press push-button LRN for approx. 1 s to leave delete mode

Inverse teaching in of one switch

- procedure like teach-in but switch must be actuated before procedure is started by pressing LRN

Deleting all switches

- press push-button LRN for 5 s
- LED MD flashes fast (5 Hz)
- LED 1 is on
- release push-button LRN
- repress push-button LRN for 5 s until LED MD is off
- release push-button LRN
- Operation mode was set back to standard
- LED MD is on and LED 1 flashes fast





// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger
 Mounting and wiring instructions / Radio receiver
 Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio
 Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio
 Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência
 Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

français

Descriptif et fonctionnement

Le récepteur à quatre canaux RF Rx SW868/915-4S est destiné à la commande à distance d'organes électriques par transmission radio, sur une fréquence fixe de 868,3 MHz ou 915 MHz pour les Etats-Unis et Canada. Les émetteurs de commande utilisent le protocole de communication steute sWave[®], à l'aide des modules LR et ULR intégrés. La sortie du récepteur peut être pilotée par 40 émetteurs maximum. Chaque émetteur doit, au préalable, être calibré sur le récepteur par auto-apprentissage.

Option mémoire d'état

Après la mise en marche, le dernier état valide des sorties est rétabli pour les récepteurs avec mémoire d'état RF Rx SW868/915-4S-S.

Montage / Raccordement

Seules des antennes compatibles sont recommandées: antenne avec câble et connecteur SMA, article n° 1373199 (SW868) et 1361395 (SW915). L'antenne doit être montée sur une tôle d'au moins 250 x 250mm, faisant office de «contrepois HF». Respecter une distance latérale d'au moins 300mm jusqu'à un mur ou une source parasite. Le câble d'antenne ne doit pas être tordu ou pincé, rayon minimal de torsion > 15mm. Le kit récepteur RF RX SW868-4s, code-article 1373201 et RF RX SW915-4s, code-article 1373187 est livré avec une antenne adhésive.

Planification du rayon d'action

Comme il s'agit dans les signaux radioélectriques d'ondes électromagnétiques, le signal s'affaiblit en allant de l'émetteur au récepteur.

Cela veut dire que l'intensité du champ électrique et magnétique diminue, proportionnellement inverse au carré de la distance entre émetteur et récepteur $[E, H \sim 1/r^2]$. Outre cette limite de rayon d'action naturelle s'ajoutent des éléments perturbateurs supplémentaires:

Des parties métalliques, par exemple, des armatures dans les murs, des feuilles métalliques contenues dans l'isolation thermique ou du verre calorifuge métallisé au vide, reflètent les ondes électromagnétiques. En conséquence, il se produit une soi-disant zone morte dans les radio-émissions. Certes les ondes radioélectriques peuvent traverser des murs, mais l'affaiblissement augmente encore plus que lors de la propagation en espace libre. Pénétration des signaux radio:

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

En vision directe champ libre: Long Range LR env. 450 m
 Ultra LongRange env. 700 m

Remarques

Ces appareils sont utilisables sans licence et sans enregistrement préalable, dans les pays de l'UE, en Suisse, Chypre, Canada et les Etats-Unis. L'application dans autres pays in doit être clarifier de façon explicite! Le raccordement électrique doit être effectué par du personnel qualifié. Ce récepteur ne doit pas être utilisé, de manière directe ou indirecte, avec des dispositifs médicaux ou liés à la santé, ou

pouvant mettre en danger la vie des hommes ou des animaux ou pouvant entraîner la destructions de biens. La déclaration de conformité peut être adressée sur simple demande, elle est également disponible sur internet. Produit pouvant être soumis à modification technique. Les produits décrits dans ce manuel ont été développés pour reproduire des fonctions d'une machine ou installation. C'est la responsabilité du constructeur de machine ou d'une installation, que d'assurer le bon fonctionnement global. Steute ne peut être tenu pour responsable d'aucune recommandation déduite de cette notice ou implicite à cette notice. Aucune modification des conditions générales de ventes, de garantie ou de livraison, ne saurait résulter d'une quelconque interprétation de ce manuel.

Mise en service/Choix du mode de fonctionnement

Conditions:

- L'appareil est monté sur rail DIN standard
- Conducteurs pour la tension d'alimentation 24 V DC sont branchés
- Jusqu'à 40 interrupteurs peuvent être programmés en parallèle.
- Les LED servent à indiquer les états de fonctionnement. Après la mise sous tension du récepteur, la LED 1 orange clignote, si aucun commutateur n'a été encore programmé. Si la LED 1 orange ne s'allume pas, les deux commutateurs sont déjà programmés

Choix des modes de fonctionnement

Il y a neuf modes de fonctionnement différents (voir le tableau). Les fonctions de relais peuvent être combinées avec les fonctions de commutateur

1. Maintenir enfoncé le bouton-poussoir LRN et brancher la tension d'alimentation, le mode de fonctionnement change toutes les 5 s. Voir le tableau pour l'affichage LED. Si LRN n'est pas actionné, un autre mode de fonctionnement sera mis sous tension après 5 s.
2. Quand le mode de fonctionnement souhaité est affiché, maintenir enfoncé la touche LRN pour 1 s. Le mode de fonctionnement souhaité est alors activé.

Mode	LED 1	LED MD	Fonction
Standard	clignote rapidement	clignote rapidement	Relais activé par actionnement d'un interrupteur. Les fonctions de relais et de commutateur sont réinitialisées
Fonctions de relais			
Standard sortie inversée	clignote rapidement	allumée	Relais désactivé par actionnement, signal de sortie inversé
Relais activé	allumée	clignote rapidement	Relais activé dès mise sous tension, désactivé après actionnement
Relais activé sortie inversée	allumée	allumée	Relais activé dès mise-sous-tension, désactivé après actionnement, signal de sortie inverse
Fonctions de commutateur			



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

français

Mode	LED 1	LED MD	Fonction
Conjonction	clignote lentement	allumée	Relais activé dès qu'un interrupteur mémorisé est actionné, désactivé lorsque plus aucun interrupteur mémorisé n'est actionné
Fonctions supplémentaires			
Surveillance de la pile	éteinte (LED 3 clignote)	clignote lentement	Relais K3 signale une sous-tension des commutateurs/émetteurs programmés et alimentés par pile
Surveillance de l'état	éteinte (LED 4 clignote)	clignote lentement	Relais K4 signale erreur d'état; n'activer la fonction qu'en combinaison «commutateur avec signal d'état».

Remarques

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

Mode de fonctionnement contact fugitif

- Choisir ou sélectionner la fonction mode fugitif. LED MD clignote
- A chaque clignotement de la LED, le temps d'intervalle augmente d'une seconde.
- Compter les clignotements de la LED et dès que le temps est atteint, confirmer avec le bouton-poussoir LRN.
- Pour changer le temps du mode fugitif, démarrer la sélection des modes de fonctionnement et choisir à nouveau la fonction mode fugitif.

Mode de fonctionnement surveillance de l'état

- Après le choix de la fonction surveillance de l'état, la LED MD clignote toutes les secondes
- Les LED 1-4 indiquent les temps d'états réglables
- L'affichage de la LED change toutes les 5 s (voir le tableau).
- Quand la combinaison de LED souhaitée est affichée, appuyer 1 s sur la touche LRN. Le mode de fonctionnement souhaité est alors activé.
- Sans confirmation du choix, la valeur standard de 10 s est réglée.

Etat de signal	LED1	LED2	LED3	LED4	LED MD
10 s	ALLUMÉE	ETEINTE	ETEINTE	ETEINTE	clignote toutes les s
100 s	ALLUMÉE	ALLUMÉE	ETEINTE	ETEINTE	clignote toutes les s
1000 s	ALLUMÉE	ALLUMÉE	ALLUMÉE	ETEINTE	clignote toutes les s
10.000 s	ALLUMÉE	ALLUMÉE	ALLUMÉE	ALLUMÉE	clignote toutes les s

Fonction: si aucun message d'état des commutateurs programmés ne suit, le relais K4 active l'alarme après 2,2 fois le temps de l'état.

Attention! Assurez-vous que l'émetteur radio programmé soit réglé sur le temps du signal d'état correct.

Mode Apprentissage

- appuyer sur la touche LRN durant 1 s -> LED MD clignote lentement (2 Hz)
- appuyer sur la touche SEL pour la sélection de canal
- actionner l'interrupteur/organe de commande -> clignotement court de LED du canal correspondant
- appuyer à nouveau la touche LRN durant 1 s pour quitter le mode apprentissage -> LED MD allumée en fixe

Effacement sélectif

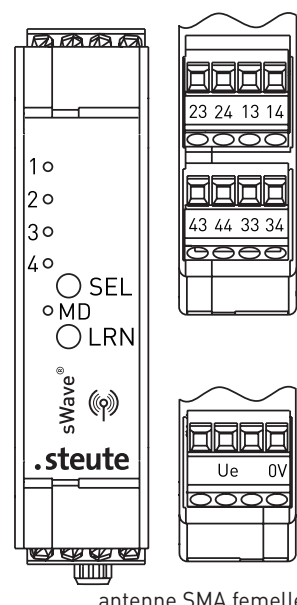
- appuyer sur la touche LRN durant 5 s jusqu'à LED MD clignote rapidement 5 Hz
- appuyer sur la touche SEL pour la sélection de canal
- actionner l'interrupteur/ organe de commande à effacer -> clignote court de LED du canal correspondant
- appuyer à nouveau la touche LRN pour quitter le mode effacement sélectif

Apprentissage inverse d'un interrupteur

- procédure identique mode apprentissage mais interrupteur doit être actionné, avant de commencer la procédure avec LRN

Effacement complet

- appuyer sur la touche LRN durant 5 s -> LED MD clignote rapidement 5 Hz
- LED 1 allumée
- appuyer à nouveau la touche LRN durant 5 s jusqu'à extinction LED MD -> N'appuyer plus sur la touche LRN
- Le mode de fonctionnement était remis sur standard
- LED MD allumée et LED 1 clignote rapidement



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

- 1 ... 4 affichage d'état des sorties
- SEL touche de SELECT
- MD LED de mode
- LRN touche de programmation

U_e, 0V alimentation en tension

antenne SMA femelle



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

italiano

Destinazione e uso

Il ricevitore radio ad quattro canale RF Rx SW868/915-4S serve alla commutazione di apparecchiature elettriche mediante la trasmissione di segnali radio. La trasmissione avviene ad una frequenza di 868,3 MHz o 915 MHz per Stati Uniti d'America e Canada. I trasmettitori devono supportare il protocollo steute sWave® dei moduli LR e ULR. L'uscita del ricevitore può essere commutata da massimo 40 trasmettitori. Ciascun trasmettitore deve essere programmato individualmente.

Opzione memoria di stato

Dopo l'azionamento, sul ricevitore con memoria di stato RF Rx SW868/915-4S-S viene ristabilito l'ultimo stato valido delle uscite.

Montaggio e collegamenti

Impiegare soltanto antenne idonee. Antenna dotata di cavo e connessione SMA, cod. art. 1373199 (SW868) e 1361395 (SW915). L'antenna andrebbe montata su una lamiera con superficie minima 250 x 250 mm. La distanza laterale da una parete o da una fonte di disturbo non dovrebbe essere inferiore a 300 mm. Il cavo dell'antenna non deve essere piegato né prolungato, raggio di curvatura minimo > 15 mm. Il Set ricevitore RF RX SW868-4s Codice materiale 1373201 e RF RX SW915-4s Codice materiale 1373187 viene fornito con un'antenna adesiva inclusa.

Progettazione del raggio d'azione

Poiché nel caso dei segnali radio si tratta di onde elettromagnetiche, il segnale viene attenuato lungo il percorso che va dal trasmettitore al ricevitore. Ciò significa che si riduce sia l'intensità di campo elettrica che quella magnetica, in maniera inversamente proporzionale al quadrato della distanza da trasmettitore a ricevitore ($E, H \sim 1/r^2$). A parte questa limitazione naturale del raggio d'azione esistono ulteriori fattori di disturbo: parti metalliche, ad es. armature sulle pareti, fogli metallici di isolamenti termici o vetro di sicurezza termico metallizzato a vapore riflettono onde elettromagnetiche. Dietro questi ostacoli si forma dunque una cosiddetta zona d'ombra. Per quanto le onde radio siano in grado di attraversare le pareti, l'attenuazione è superiore rispetto alla propagazione in campo aperto. Penetrazione di segnali radio:

Legno, gesso, vetro non rivestito	90...100%
Laterizio, pannello di trucciolato	65...95%
Cemento armato	10...90%
Metallo, rivestimento in alluminio	0...10%

Collegamento a vista su

campo aperto:	Long Range LR ca. 450 m
	Ultra Long Range ULR ca. 700 m

Avvisi

L'utilizzo di questi apparecchi è esente da tasse per la licenza d'uso nell'area UE, in Svizzera, Cipro, Canada e Stati Uniti d'America. L'impiego in altre nazioni va rispettivamente chiarito! Il collegamento elettrico deve essere effettuato soltanto da personale autorizzato. Il ricevitore radio non deve essere impiegato in combinazione con apparecchiature, le quali in maniera diretta o indiretta hanno funzioni di sicurezza sul lavoro oppure che possono causare attraverso il loro funzionamento un pericolo

per persone, animali o cose. La dichiarazione di conformità è disponibile su richiesta o può essere scaricata dal nostro sito internet. Soggetta a modifiche tecniche. I prodotti descritti sono stati sviluppati con l'intento di svolgere funzioni come una parte di un intero impianto o macchinario. La responsabilità del produttore di un impianto o macchinario implica di garantire il corretto funzionamento generale. Steute non si assume alcuna responsabilità per suggerimenti impliciti od espliciti forniti da questa descrizione. Da questa descrizione nuovi reclami di assicurazione, garanzia o responsabilità non possono essere formulati oltre le condizioni generali e modalità di consegna.

Messa in esercizio /Selezionare la modalità di funzionamento

Requisiti:

- Il dispositivo è montato su barra DIN standard
- I fili per la tensione di alimentazione 24 V DC sono collegati
- Possono essere programmati sino a 40 interruttori in parallelo.
- I LED indicano gli stati d'esercizio. Dopo l'accensione del ricevitore, il LED 1 arancione lampeggia, se non è ancora stato programmato alcun interruttore. Se il LED 1 arancione non lampeggia, sono già stati programmati degli interruttori.

Selezione della modalità di funzionamento

Esistono nove diverse modalità di funzionamento (vedere Tabella). Le funzioni del relé possono essere combinate con le funzioni dell'interruttore

1. Tenere premuto il pulsante LRN e dare tensione, ogni 5 s la modalità di funzionamento cambia. Per l'indicazione dei LED vedere la Tabella. Se il LRN non viene azionato, dopo 5 s viene attivata un'altra modalità di funzionamento
2. Quando viene visualizzata la modalità di funzionamento desiderata, premere il pulsante LRN per 1s. La modalità di funzionamento desiderata è ora attivata.

Modalità di funzionamento	LED 1	LED MD	Funzione
Standard	lampeggia veloce	lampeggia veloce	Relé si eccita in caso di azionamento
Funzioni relè			
Standard uscita inversa	lampeggia veloce	illuminata	Relé si diseccita in caso di azionamento, segnale d'uscita inverso
Relé eccitato	illuminata	lampeggia veloce	Relé si eccita con l'applicazione della tensione d'esercizio; si diseccita dopo l'azionamento
Relé eccitato, uscita inversa	illuminata	illuminata	Relé si eccita con l'applicazione della tensione d'esercizio; si diseccita dopo l'azionamento, segnale d'uscita inverso



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

italiano

Modalità di funzionamento	LED 1	LED MD	Funzione
Funzioni dell'interruttore			
Combinazione	lampeggia lento	illuminata	Relé si eccita appena un interruttore viene azionato, si diseccita quando tutti gli interruttori programmati non sono azionati
Funzione di blocco	illuminata	lampeggia lento	Funzione di blocco/impulso di corrente
Funzione di temporizzazione	lampeggia lento	lampeggia lento	Funzione di temporizzazione, il contatto si diseccita automaticamente dopo il tempo stabilito
Funzioni supplementari			
Monitoraggio della batteria	spento (LED 3 lampeggia)	lampeggia lento	Il relé K3 segnala sottotensione dell'interruttore/trasmittitore programmato e a batteria.
Monitoraggio dello stato	spento (LED 4 lampeggia)	lampeggia lento	Il relé K4 segnala errore di stato; attivare funzione soltanto in combinazione »Interruttore con segnale di stato«.

Avvisi

Se una o entrambe le funzioni aggiuntive sono attivate, su quell'uscita non è possibile programmare alcun trasmettitore!

Modalità contatto temporizzato

- Scegliere o selezionare la funzione di temporizzazione. Il LED MD lampeggia
- Ogni volta che lampeggia, il LED aumenta il tempo di impulso di un secondo.
- Contare gli impulsi del LED lampeggiante e confermare con il pulsante LRN quando viene raggiunto il tempo desiderato
- Per modificare il tempo del contatto temporizzato, avviare la selezione delle modalità e scegliere nuovamente la funzione di temporizzazione.

Modalità monitoraggio dello stato

- dopo aver selezionato la funzione monitoraggio dello stato, il LED MD lampeggia ogni secondo
- I LED 1-4 indicano i tempi dello stato regolabili.
- ogni 5 s cambia l'indicazione del LED (vedere Tabella)
- Quando è visualizzata la combinazione LED desiderata, premere il pulsante LRN per 1s. La modalità di funzionamento desiderata è ora

attivata.

- Senza conferma della selezione, viene impostato il valore predefinito di 10 s.

Tempo del segnale stato	LED1	LED2	LED3	LED4	LED MD
10 s	ACCESO	SPENTO	SPENTO	SPENTO	lampeggia ogni ... s
100 s	ACCESO	ACCESO	SPENTO	SPENTO	lampeggia ogni ... s
1000 s	ACCESO	ACCESO	ACCESO	SPENTO	lampeggia ogni ... s
10.000 s	ACCESO	ACCESO	ACCESO	ACCESO	lampeggia ogni ... s

Funzione: se non viene data alcuna informazione di stato dagli interruttori programmati, dopo 2,2 volte il tempo di stato il relé K4 dà un allarme.

Attenzione! Assicurarsi che il trasmettitore wireless programmato sia impostato sul segnale di stato corretto

Programmazione di un interruttore

- premere pulsante LRN per 1 s
- LED MD lampeggia lento (2 Hz)
- premere il pulsante SEL per la selezione del canale
- azionare l'interruttore/dispositivo di comando da programmare
- il LED corrispondente al canale si spegne brevemente
- per uscire dalla modalità di programmazione premere il pulsante LRN per ca. 1 s
- LED MD si illumina

Eliminazione di un interruttore

- premere pulsante LRN sino a quando il LED MD lampeggia veloce (5 Hz)
- premere il pulsante SEL per la selezione del canale
- il LED corrispondente al canale si spegne brevemente
- per uscire dalla modalità di programmazione premere il pulsante LRN per ca. 1 s

Programmazione invertita di un interruttore

- procedura come per la programmazione, ma interruttore dev'essere azionato, prima di iniziare la procedura con LRN

Eliminazione di tutti gli interruttori

- premere pulsante LRN per 5 s
- LED MD lampeggia veloce (5 Hz)
- LED 1 si illumina
- il LED per la selezione del canale è acceso
- premere nuovamente pulsante LRN per 5 s sino a spegnimento del LED MD
- non premere più il pulsante LRN
- viene ripristinata la modalità di funzionamento standard
- LED MD si illumina e LED 1 lampeggia veloce



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

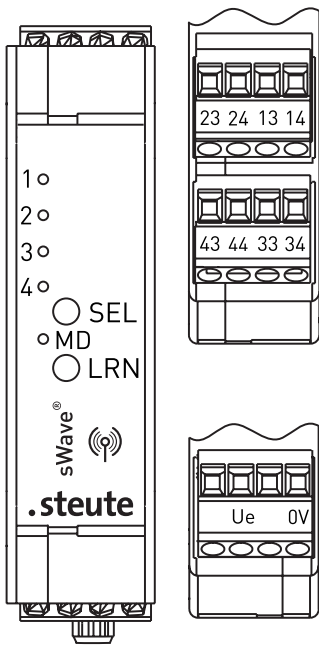
Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

italiano



SMA boccia antenna

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

1 ... 4 Indicazione dello stato delle uscite
SEL Tasto di SELEZIONE
MD LED di modalità
LRN tasto di programmazione

U_e, 0V Alimentazione

Definindo o alcance

Os sinais de radio são basicamente ondas eletromagnéticas o sinal é atenuado no caminho entre o transmissor e o receptor. Isto significa que a intensidade dos campos elétrico e magnético é reduzida de forma inversamente proporcional ao quadrado da distância do transmissor ao receptor ($E, H \sim 1/r^2$). Adicionalmente a esta restrição natural do alcance outros fatores de interferência acontecem. Partes metálicas, por exemplo, vergalhões nas paredes, folhas de alumínio ou vidros com camadas de metal depositadas por vaporização usados em isolamento térmico podem refletir ondas magnéticas. Desta forma um »ponto cego« pode ser localizado atrás destes elementos. Na realidade ondas de rádio podem atravessar paredes, porém a atenuação é maior do que em através do ar. Penetração das ondas de rádio:

Madeira, gesso, vidro sem tratamento	90... 100%
Tijolo, compensado	65... 95%
Concreto armado	10... 90%
Metais, lâminas de alumínio	0... 10% Comunicação visual,

em área livre:

Long Range LR aprox. 450 m
Ultra Long Range ULR aprox. 700 m

Observações

A instalação destes equipamentos está liberada, isto é, sem obrigatoriedade de registro e pagamento de taxas de licença, nas áreas da EU = Comunidade Européia, Suíça, Chipre, Canadá e EUA. A aplicação em outros países deverá ser verificada explicitamente! A ligação elétrica somente poderá ser efetuada por profissionais qualificados e devidamente autorizados. O receptor de rádio Frequência não pode ser utilizado em conjunto com equipamentos que, direta ou indiretamente, estejam exercendo funções relacionadas à proteção da saúde e segurança da vida, ou que pela sua operação possam vir a constituir riscos para pessoas, animais e bens. Caso seja solicitado poderemos fornecer a declaração de conformidade de acordo com as diretivas de baixa tensão, que também poderá ser obtida através da internet. Estão reservados todos os direitos para executar alterações em prol do desenvolvimento. Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos como componentes para assumir funções em equipamentos ou máquinas. Modificações e alterações no interruptor não são permitidas. A steute não assume qualquer responsabilidade por recomendações deduzidas ou implícitas a esta descrição. Esta descrição não permite que se façam quaisquer tipos de exigências adicionais que possam vir a ultrapassar ao estabelecido nas condições gerais de fornecimento, garantias, responsabilidades e/ou penalidades.

Colocação em funcionamento/ Seleção o modo de operação

Pré condições:

- O dispositivo é montado em um trilho padrão DIN
- Os condutores da fonte de alimentação de 24 VCC são conectados
- Máximo de 40 interruptores podem ser programados em paralelo.
- Os LEDs exibem os modos de operação. Depois de ligar o receptor, o LED 1 laranja irá piscar, caso nenhuma chave esteja programada. Se o LED laranja 1 não piscar, alguma chave já foi programada.

Seleção do modo de operação

Há nove diferentes modos de operação que podem ser selecionados depois de ligar. (vide tabela). As funções de transmissão podem ser combinadas com às das funções de comutação.

Português

Definições e uso

O receptor quatro canais RF Rx SW868/915-4S é utilizado nos interruptores atuados por meio de sinais transmitidos por rádio Frequência. A transmissão é realizada numa Frequência de 868,3 MHz ou 915 MHz por EUA e Canadá. Os receptores utilizam o protocolo steute Wireless dos módulos LR e ULR. A saída do receptor pode ser comutada, no máximo, por 40 transmissores, sendo que cada transmissor deverá ser habilitado, no receptor, uma única vez.

Memória de »status«, opcional

Depois do receptor RF Rx SW868/915-4S-S, com memória de »status«, energizado o último »status« válido das saídas será reestabelecido.

Montagem/Conexão

Recomenda-se o uso exclusivo de antenas apropriadas. Antenas com cabo de ligação e conexão por tomada, artigo nº 1373199 (SW868) bzw. 1361395 (SW915). A antena deve ser montada sobre uma chapa de no mínimo 250 x 250 mm como contra peso HF (alta Frequência). O afastamento até a parede ou fonte de interferência seguinte deverá ser de no mínimo 300 mm. O cabo da antena não pode ser dobrado e nem ficar prensado ou entalado, sendo que uma curvatura deverá ter um raio mínimo > 15 mm. O kit receptor consiste em um RF RX SW868-4s número 1373201 e um RF RX SW915-4s número 1373187 e uma antena.



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

Português

1. Mantenha o botão de pressão LRN pressionado e ligue a tensão de alimentação, o modo de operação muda a cada 5 seg. Para a exibição dos LEDs consulte tabela. Se LRN não for acionado dentro de 5 seg, será alterado para um modo diferente de operação.
2. Se o modo de operação desejado for exibido, pressione o botão durante 1 seg. O modo de operação selecionado estará ativo.

Tipo de operação	LED 1	LED MD	Função
Padrão	pisca rapidamente	pisca rapidamente	Relê é ligado no acionamento, relê e suas funções de comutação estão reiniciadas
Funções dos relês			
Padrão Saída inversa	pisca rapidamente	aceso	Relê é desligado ao ser acionado, sinal de saída inversa
Relê ativado	aceso	pisca rapidamente	Relê é ligado ao energizar, desligado após ser atuado
Relê ativado, saída inversa	aceso	aceso	Relê é ligado ao energizar, desligado após ser atuado, sinal de saída inversa
Funções dos contatos			
Entrelaçamento	pisca lentamente	aceso	Relê é ligado tão é acionado o interruptor, desarma quando todos os interruptores habilitados não estiverem atuados
Função de travamento	aceso	pisca lentamente	Função de retenção/ Função de pulso
Função Varredura	pisca lentamente	pisca lentamente	Função varredura, contato desconecta automaticamente após o tempo definido.
Funções adicionais			
Monitoramento da bateria	não acende (LED 3 pisca)	pisca lentamente	Relais K3 meldet Unterspannung der eingelernten und batteriebetriebenen Schalter/Sender
Monitoramento do status	não acende (LED 4 pisca)	pisca lentamente	Relê K4 indica erro de status; função é ativada somente em combinação »alterna com sinal de status«.

Observações

Há apenas uma ou ambas as funções adicionais ativadas, nenhum outro transmissor pode ser programado.

Operação modo de limpeza

- Escolha ou selecione a função de limpeza. MD LED irá piscar
- O tempo de limpeza é aumentado em 1 seg. a cada piscada do LED.
- Conte os impulsos do LED e confirme pelo tempo obtido, pressionando o botão LRN.
- Para alterar o contato de limpeza, iniciar seleção de modo de operação e selecione limpar contato novamente.

Status de monitoramento de operação

- Após seleção de status de monitoramento o LED MD irá piscar a cada segundo
- Os LEDs 1 - 4 indicam os tempos ajustáveis.
- A exibição do LED muda a cada 5 seg. (vide tabela)
- Se a combinação necessária do LED é indicada, pressione a tecla LRN durante 1 seg. O modo de operação desejado será ativado.
- Sem a confirmação da seleção, o valor padrão de 10 seg. será definido.

Status sinal tempo	LED1	LED2	LED3	LED4	LED MD
10 s	on	off	off	off	pisca a cada seg.
100 s	on	on	off	off	pisca a cada seg.
1000 s	on	on	on	off	pisca a cada seg.
10.000 s	on	on	on	on	pisca a cada seg.

Função: Caso nenhum status de programação dos interruptores esteja indicando, o relê K4 muda após o status 2.2 para o alarme.

Atenção! Certifique-se de que a programação nos transmissores sem fio está ajustado na correta configuração de sinal.

Habilitação um interruptor

- Pressionar a tecla LRN por 1 s -> LED MD pisca lentamente (2 Hz)
- Apertar a tecla SEL para selecionar o canal
- Acionar o interruptor que deverá acionar o canal selecionado -> O LED do canal correspondente apaga por instantes
- Pressionar a tecla LRN por 1 s para sair do módulo de habilitação -> LED MD fica aceso

Desabilitar um interruptor

- Pressionar a tecla LRN por 5 s até que o LED MD pisca rápido
- Apertar a tecla SEL para selecionar o canal
- Acionar o interruptor que será desabilitado para o canal selecionado
- O LED do canal correspondente pisca por instantes
- Pressionar a tecla LRN por 1 s para sair do módulo de desabilitação

Habilitação inversa de um interruptor

- Procedimento como na habilitação, entretanto o interruptor terá que estar atuado antes de iniciar o procedimento com LRN

Desabilitação de todos interruptores

- Pressionar a tecla LRN por 5 s -> LED MD pisca rapidamente (5 Hz)
- LED 1 fica aceso -> Seleção do canal - LED aceso



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

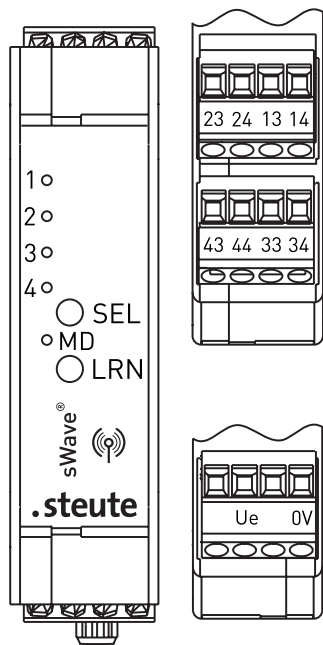
Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

Português

- Pressionar novamente a tecla LRN por 5 S até que o LED MD se apague -> Tecla LRN - não deve ser atuada
- Resetar o tipo de operação para o padrão
- LED MD fica aceso e LED 1 pisca rapidamente



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

1 ... 4 Exibição status de saída
 SEL SEL Seletor
 MD MD Modo LED
 LRN Tecla de Programação

U_e, 0V Fonte de Alimentação

SMA Encaixe da Antena

Русский

Предназначение и использование

Четырёхканальный приемник радиосигнала RF Rx SW868/915-4S служит для включения электропотребителей четырёхканальным посредством радиосигнала. Передача сигнала происходит на частоте 868,3 мГц или 915 мГц США и Канада. Передатчики должны поддерживать протокол steute Wireless модулей LR и ULR. Выход приемника может включаться максимум 40 передатчиками. При этом каждый передатчик необходимо один раз обучить.

Опция память состояния

После включения у приемников с дополнительной памятью состояния RF Rx SW868/915-4S-S восстанавливается последнее действующее состояние выходов.

Крепление/Подключение

Необходимо применять только подходящие антенны. Антенна с кабелем и штекерным соединением SMA, Артикул № 1373199 (SW868) или 1361395 (SW915). Антенна должна быть смонтирована на металлическом листе размером не менее 250 x 250 мм, в качестве высококачественного компенсатора. Боковое расстояние до следующей стены или источника помех должно составлять не менее 300мм. Не допустим перегиб или зажим антенного кабеля, минимальный радиус изгиба

должен быть больше 15 мм. Комплект приемника RF RX SW868-4s артикул №. 1373201 и RF RX SW915-4s артикул №. 1373187 поставляется вместе с приклеиваемой антенной.

Планирование дальности передачи

Так как при передаче радиосигналов речь идет об электромагнитных волнах, сигнал на пути от передатчика к приемнику затухает. Это означает что сила поля как и электрического так и магнитного снижается, а именно обратно пропорционально квадрату расстояния от передатчика к приемнику $(E, H \sim 1/r^2)$ К этому естественному ограничению дальности передачи добавляются и другие мешающие факторы: металлические части, например, арматура в стенах, металлическая фольга утеплителей или металлическое напыление на теплозащитном стекле отражают электромагнитные волны. Поэтому за ними образуется зона отсутствия приема. И хотя радиоволны могут проникать через стены, затухание увеличивается еще сильнее, чем при распространении в свободном пространстве. Проникновение радиосигналов:

Дерево, гипс, стекло без покрытия	90...100%
Кирпич, ДСП	65...95%
Армированный бетон	10...90%
Металл, каширование алюминием	0...10%

В пределах прямой видимости в чистом поле:

Long Range LR прилб. 450 м
 Ultra Long Range ULR прилб. 700 м

Указания

На территории Европейского союза, Швейцарии, Кипра, Канада и США приборы могут использоваться без регистрации и без оплаты пошлин. Условия использования в других странах необходимо обязательно выяснять! Электрические соединения, должны осуществляться только специально уполномоченным персоналом. Не допускается использовать приемник радиосигнала в сочетании с приборами, которые прямо или косвенно служат целям обеспечения здоровья или жизни или работа которых может нести угрозу для людей, животных или материальных ценностей. По желанию мы охотно отправим Вам Декларацию соответствия. Она доступна также и в интернете. Производитель оставляет за собой право на изменения, служащие техническому усовершенствованию продукта. Описанные здесь продукты были разработаны так, чтобы в качестве составной части целой установки или машины взять на себя выполнение отдельных функций. Обеспечение общей корректной работы установки или машины входит в круг обязанностей ее изготовителя. Фирма steute (Штойтэ) не несет ответственности за рекомендации, сделанные или подразумеваемые этим описанием. Из этого описания не могут вытекать никакие новые требования по гарантии или ответственности, выходящие за рамки «Основных условий поставки фирмы steute (Штойтэ)».

Ввод в эксплуатацию/Выбрать режим работы

Условия:

- устройство смонтировано на стандартной шине DIN
- проводники для питающего напряжения 24 V DC подключены параллельно могут быть обучены до 40 выключателей.
- Для этого светодиоды отображают режим работы. После включения приемника мигает оранжевый светодиод 1, если не обучен ни



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger
 Mounting and wiring instructions / Radio receiver
 Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio
 Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio
 Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência
 Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

Русский

один выключатель. Если оранжевый светодиод не светится, выключатели обучены

Выбор режима работы

Имеются девять различных режимов работы (см. таблицу). Функции реле могут комбинироваться с функциями выключателей

1. Кнопку LRN удерживать нажатой и включить напряжение питания, режим работы будет меняться через каждые 5 сек. Индикация светодиода см. таблицу. Если кнопка LRN не приводится в действие, через 5 сек включается другой режим работы
2. Если отображается желаемый режим работы, нажать кнопку LRN на 1сек. Желаемый режим работы теперь активирован.

Режим работы	LED 1	LED MD	Функция
Стандарт	мигает быстро	мигает быстро	Реле втягивает при срабатывании, Функции реле и выключателей сбрасываются в исходное состояние

Функции реле

Стандарт инверсный выход	мигает быстро	светится	Реле отпускает при нажатии, инверсный выходной сигнал
Реле втянуто	светится	мигает быстро	Реле втягивается при подаче напряжения питания, отпускает при срабатывании
Реле втянуто, инверсный выход	светится	светится	Реле втягивается при подаче напряжения питания, отпускает при срабатывании, инверсный выходной сигнал

Функции выключателя

Сопряжение фиксации	мигает медленно	светится	Реле втягивается при срабатывании одного из выключателей, отпускает, если все обученные выключатели находятся в не приведенном в действие состоянии
Функция фиксации	светится	мигает медленно	Функция фиксации/ Функция импульсного выключателя

Режим работы	LED 1	LED MD	Функция
Функция импульсного контакта	мигает медленно	мигает медленно	Функция импульсного контакта, контакт самостоятельно отключается через установленное время

Дополнительные функции

Контроль батареи	Выкл (светодиод 3 мигает)	мигает медленно	Реле К3 оповещает о пониженном напряжении обученных и работающих от батареи выключателей и датчиков
Контроль статуса	Выкл (светодиод 4 мигает)	мигает медленно	Реле К4 оповещает об ошибках статуса; эту функцию активировать только в комбинации с «Выключателями с сигналом статуса».

Указание

Если активирована одна или обе дополнительные функции, радио передатчик на этом выходе выключателя больше не может быть обучен!

Режим работы импульсный контакт

- Выбрать режим работы импульсного контакта. Светодиод MD мигает
- С каждым миганием светодиода увеличивается длительность импульса на одну секунду.
- Необходимо считать мигания светодиода и при достижении требуемого времени длительности импульса подтвердить нажатием на кнопку LRN
- Чтобы изменить длительность импульса импульсного контакта, необходимо запустить выбор режимов работы и выбрать заново режим работы импульсного контакта.

Режим работы контроль статуса

- после выбора функции контроль статуса светодиод MD мигает в секундном такте
- светодиоды 1-4 отображают устанавливаемое время статуса.
- каждые 5 сек индикация светодиодов меняется (см. таблицу).
- Если отображается желаемая комбинация светодиодов нажать кнопку LRN на 1 сек. Желаемый режим работы теперь активирован.
- Без подтверждения выбора устанавливается стандартное значение длительности импульса 10 сек.

Длительность сигнала статуса	Светодиод 1	Светодиод 2	Светодиод 3	Светодиод 4	Светодиод MD
10 сек	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	Мигает в секундном такте
100 сек	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	ВЫКЛ	Мигает в секундном такте



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

Русский

1000 сек	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВЫКЛ	Мигает в секундном такте
10.000 сек	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ	Мигает в секундном такте

Функция: если нет сообщения о статусе обученных выключателей, реле K4 включает аварийный сигнал через 2,2-кратный интервал времени статуса.

Внимание! Убедитесь в том, что обученные выключатели настроены на правильное время сигнала статуса

Обучение выключатель

- нажать кнопку LRN на 1 сек -> Светодиод GN медленно мигает (2 Гц)
- Для выбора канала нажать кнопку SEL
- привести в действие обучаемый выключатель / командоаппарат -> соответствующий каналу светодиод погаснет на короткое время
- для выхода из режима обучения нажать на 1 сек кнопку LRN -> светодиод MD светится

Удаление выключателя

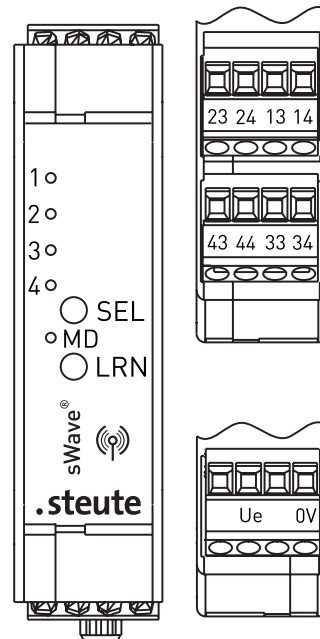
- нажать кнопку LRN на 5 сек пока светодиод MD не начнет быстро мигать
- для выбора канала нажать кнопку SEL
- привести в действие удаляемый выключатель / командоаппарат -> соответствующий каналу светодиод погаснет на короткое время
- для выхода из режима удаления нажать кнопку LRN на 1 сек
- светодиод MD мигает зеленым
- для выхода из режима обучения нажать на 1 сек кнопку LRN

Инверсное обучение выключателя

- процедура как при обычном обучении, но выключатель должен быть приведен в действие до того, как начнется процедура с кнопкой LRN

Удаление всех выключателей

- нажать кнопку LRN на 5 сек -> светодиод MD быстро мигает (5 Гц)
- светодиод 1 выбора канала светится -> кнопку LRN больше не нажимать
- снова нажать кнопку LRN а 5 сек пока не погаснет светодиод MD -> кнопку LRN больше не нажимать
- режим работы сбрасывается в положение Стандарт
- светодиод MD светится и светодиод 1 быстро мигает



Антенное гнездо SMA

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

1 ... 4 СИндикация статуса выходов
SEL Кнопка SELECT
MD Светодиод режима работы
LRN Кнопка обучения

U_e, 0V Напряжение питания

Ausgänge	13	23	33	43
Outputs				
Sorties				
Usciti				
Saídas	14	24	34	44
Выходы	K1	K2	K3	K4

RF Rx SW868-4S 24 VDC
RF Rx SW915-4S 24 VDC
RF Rx SW868-4S 24 VDC-BC/SC
RF Rx SW915-4S 24 VDC-BC/SC

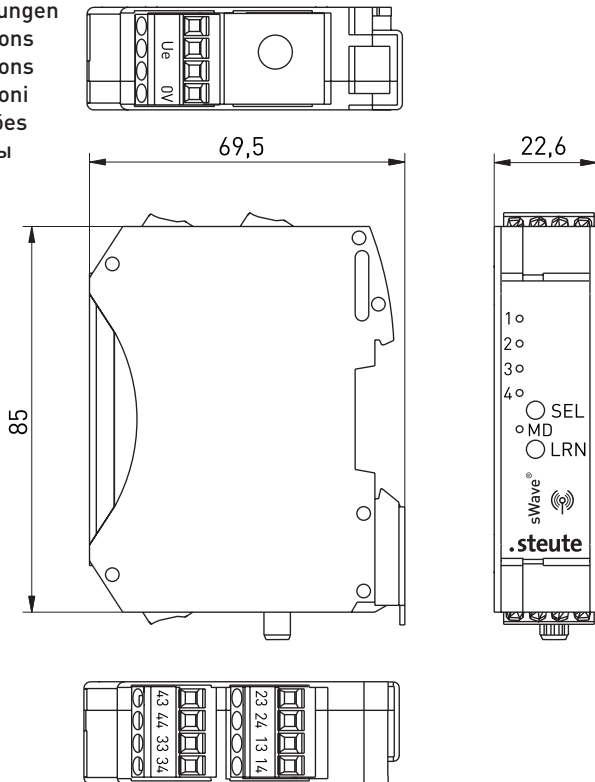
Die dargestellten Schaltsymbole beziehen sich auf den spannungslosen Zustand des Empfängers.
Contact symbols are shown for the current-free state of the receiver.
Les contacts sont symbolisés récepteur hors tension.
I simboli di commutazione si riferiscono ad un ricevitore in assenza di tensione.
Os símbolos de comutação indicados estão relacionados ao status inativo e sem energia.
Представленные условные обозначения относятся к обесточенному состоянию приемника.



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger
 Mounting and wiring instructions / Radio receiver
 Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio
 Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio
 Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência
 Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

Abmessungen
 Dimensions
 Dimensions
 Dimensioni
 Dimensões
 Габариты



U_{imp} 2,5 kV
 Frequenz 868,3 MHz oder 915 MHz (USA, Kanada, Australien)
 Meldungen grüne LED für Betriebsspannung, orange LED Schaltzustandssignalisierung
 ca. 12000 Telegramme m. Wiederholungen/h
 Schaltfrequenz 2 nach IEC/EN 60664-1
 Verschmutzungsgrad Umgebungstemperatur 0 °C ... +55 °C
 Lager- und Transporttemperatur -25 °C ... +85 °C
 Hinweis Induktive Verbraucher (Schütze, Relais etc.) sind durch eine geeignete Beschaltung zu entstören. Schaltkontakte sind nicht für kapazitive Lasten geeignet

English

Technical data
Standards EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3; EN 61000-4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-20; EN 60068-2-6, -2-27; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Number of channels 4
Mounting DIN rail mounting
Connection screw terminals 0.14 mm² - 2,5 mm², stripping length 8 mm
Degree of protection IP 20 to IEC/EN 60529
Inputs 4 radio channels, max. 40 transmitters
Outputs 4 NO contacts (relay)
Rated operating current I_e max. 0.1 A
Rated operating voltage U_e 24 VDC -15 % ... +10 %
 I_e / U_e outputs 3 A/250 VAC; 3 A/24 VDC
Utilisation category AC-15; DC-13
 U_i 250 VAC
 U_{imp} 2.5 kV
Frequency 868.3 MHz or 915 MHz (USA, Canada, Australia)
Utilisation category AC-15; DC-13
Display green LED for operating voltage, yellow LED for switching conditions
Switching frequency approx. 12000 telegrams at repetitions/h
Degree of pollution 2 per IEC/EN 60664-1
Ambient temperature 0 °C ... +55 °C
Storage and transport-temperature -25 °C ... +85 °C
External antenna always required for optimum sensing range
Note inductive loads (contactors, relays etc.) are to be suppressed by suitable circuitry. Switching contacts are not suitable for capacitive loads.

deutsch

Technische Daten
Vorschriften EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3; EN 61000-4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-20; EN 60068-2-6, -2-27; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Kanalanzahl 4
Befestigung Schnellbefestigung für Normschiene
Anschlussart Schraubklemmen 0,14 mm² - 2,5 mm², Abisolierlänge 8 mm
Schutzart IP 20 nach IEC/EN 60529
Eingänge 4 Funkkanäle, max. 40 Sender
Ausgänge 4 Schließkontakte (Relais)
Bemessungsbetriebsstrom I_e max. 0,1 A
Bemessungsbetriebsspannung U_e 24 VDC -15 % ... +10 %
 I_e / U_e Ausgänge 3 A/250 VAC; 3 A/24 VDC
Gebrauchskategorie AC-15; DC-13
 U_i 250 VAC



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger

Mounting and wiring instructions / Radio receiver

Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio

Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio

Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência

Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

français

Données techniques	
Normes de référence	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3; EN 61000-4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-20; EN 60068-2-6, -2-27; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Nombre des canaux	4
Fixation	montage sur rail DIN
Raccordement	vis à bornes, 0,14 mm ² - 2,5 mm ² , longueur de dénudage 8 mm
Étanchéité	IP 20 selon IEC/EN 60529
Entrées	4 canaux radio, max. 40 émetteurs
Sorties	4 contacts NO (Relais)
Courant assigné d'emploi I_e	max. 0,1 A
Tension assigné d'emploi U_e	24 VDC -15 % ... +10 %
I_e / U_e sorties	3 A/250 VAC; 3 A/24 VDC
Catégorie d'utilisation	AC-15; DC 13
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Fréquence	868,3 MHz ou 915 MHz (Etats-Unis, Canada, Australie)
Indications	LED verte de présence tension, LED orange pour les états de commutation
Fréquence de commutation	env. 12000 télégrammes avec répétitions/h
Degré de pollution	2 selon IEC/EN 60664-1
Température ambiante	0 °C ... +55 °C
Temp. de stockage et de transport	-25 °C ... +85 °C
Antenne externe	obligatoire pour garantir la portée maximale
Remarques	Les charges inductives (contacteurs, relais...) doivent être déparasitées par un circuit électrique approprié. Les contacts de commutation ne sont pas adaptés pour les charges capacitatives.

italiano

Dati tecnici	
Normative	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3; EN 61000-4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-20; EN 60068-2-6, -2-27; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Numero di canali	4
Montaggio	Montaggio rapido su guida standard
Collegamento	Morsetti a vite, 0,14 mm ² - 2,5 mm ² , lunghezza di spellatura 8 mm
Grado di protezione	IP 20 secondo IEC/EN 60529
Ingressi	4 canali radio, max. 40 trasmettitori
Uscite	4 contatti NA (relè)
Corrente d'esercizio nominale I_e	max. 0,1 A
Tensione d'esercizio nominale U_e	24 VDC -15 % ... +10 %
I_e / U_e uscite	3 A/250 VAC; 3 A/24 VDC
Categoria d'impiego	AC-15; DC-13
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Frequenza	868,3 MHz o 915 MHz (Stati Uniti d'America, Canada, Australia)
Display	LED verde per tensione d'esercizio, LED arancione indicazione stato di commutazione
Frequenza di commutazione	ca. 12000 telegrammi con ripetizioni/h
Livello di inquinamento	2 secondo IEC/EN 60664-1
Temperatura circostante	0 °C ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio e trasporto	-25 °C ... +85 °C
Antenna esterna	sempre necessaria per campo d'azione ottimale
Avvisi	Carichi induttivi (contattori, relè ecc.) vanno schermati mediante collegamenti idonei. I contatti non sono adatti per carichi capacitivi.



// RF Rx SW868/915-4S

Montage- und Anschlussanleitung / Funkempfänger
 Mounting and wiring instructions / Radio receiver
 Instructions de montage et de câblage / Récepteur radio
 Istruzioni per il montaggio e per il collegamento / Ricevitore radio
 Instruções de montagem e instalação / Receptor de rádio frequência
 Инструкции Монтаж и Коммутация / Приемник радиосигнала

Português

Dados técnicos

Normas	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3; EN 61000-4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-20; EN 60068-2-6, -2-27; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Quantidade de canais	4
Fixação	Fixação rápida para trilhos de norma
Conexão	Bornes com parafusos, 0,14 mm ² - 2,5 mm ² , comprimento de decapagem 8 mm
Classe de proteção Entradas	IP 20 de acordo com IEC/EN 60529 4 canais de rádio Frequência, 40 transmissores
Saídas	4 contatos NA (relê)
Dimensionamento da tensão de operação I_e	máx. 0,1 A
Dimensionamento da voltagem de operação U_e	24 VDC -15 % ... +10 %
I_e / U_e saídas	3 A/250 VAC; 3 A/24 VDC
Categoria de utilização	AC-15; DC-13
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Frequência	868,3 MHz ou 915 MHz (EUA, Canadá, Austrália)
Sinalização	LED verde, para tensão de operação LED laranja, indicação do estágio de comutação
Frequência de comutação	aprox. 12000 telegramas com repetições/h
Grau de contaminação por sujeira	2 de acordo com IEC/EN 60664-1
Temperatura ambiente	0 °C ... +55 °C
Temperatura para estocagem e transporte	-25 °C ... +85 °C
Antena externa	Sempre necessária para obter o alcance ideal
Observação	Cargas indutivas (disjuntores, reles, etc.) deverão ser neutralizadas por meio de circuitos apropriados. Contatos não são apropriados para cargas capacitivas

Русский

Технические данные

Стандарты	EN 60947-5-1; EN 61000-6-2, -3; EN 61000-4-2, -4-4, -4-5, -4-6, -4-20; EN 60068-2-6, -2-27; EN 301 489-1, -3; EN 300 220-1, -2
Количество каналов	4
Крепление	Быстрое крепление на стандартной шине
Вид подключения	винтовой зажим, 0,14 mm ² - 2,5 mm ² , Длина снятия изоляции 8 mm
Класс защиты	IP 20 по IEC/EN 60529
Входы	4 радиоканалы, 40 выключателей
Выходы	4 контакта НР (реле)
Расчетный номинальный рабочий ток I_e	макс. 0,1 A
Расчетный номинальный рабочее напряжение U_e	24 VDC -15 % ... +10 %
I_e / U_e выходы	3 A/250 VAC; 3 A/24 VDC
Категории использования	AC-15; DC-13
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Частота	868.3 МГц или 915 MHz (США, Канада, Австралия)
Светодиодная индикация	зеленый светодиод для напряжения питания, оранжевый светодиод для сигнализации состояния коммутирующих элементов
Частота включений	около 12000 телеграмм в час
Степень загрязнения	2 по IEC/EN 60664-1
Допустимая окружающая температур	0 °C ... +55 °C
Температура хранения и транспортировки	-25 °C ... +85 °C
Внешняя антенна	всегда необходима для оптимальной дальности передачи
Примечание	Устранение помех для индуктивных потребителей (контакты, реле и т.д.) устраняется надлежащим подключением. Коммутационные контакты не предназначены для емкостных нагрузок.