



// RF Rx EN868-4

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 einkanalige Funkempfänger dient dem Schalten elektrischer Verbraucher mittels Funkübertragung. Die Übertragung erfolgt auf einer Frequenz von 868,3 MHz. Die Sender müssen das EnOcean Protokoll der PTM- und STM-Module unterstützen. Der Ausgang des Empfängers kann von maximal 10 Sendern pro Kanal geschaltet werden. Dabei ist jeder Sender einmalig im Empfänger einzulernen.

Befestigung / Anschluss

Nur geeignete Antennen sind zu benutzen. Antenne mit 2,5 m Anschlussleitung und SMA-Steckverbindung, Art.-Nr. 01.08.0386. 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. Die Reichweite hängt stark von den örtlichen Gegebenheiten ab. So kann das Funksignal stark von leitfähigen Materialien beeinträchtigt werden. Dies gilt auch für dünne Folien wie z. B. Aluminium-Kaschierung auf Dämmmaterialien. Im Einzelfall ist ein Test mit dem Feldstärkemessgerät EPM 100, Art.-Nr. 01.08.0267 vorab durchzuführen. Typische Reichweiten sind:
Sichtverbindung freies Feld: ca. 300 m
Sichtverbindung in Gängen: ca. 30 m
Sichtverbindung in Hallen: ca. 100 m
Stahlbetonwände: ca. 10 m durch 1 Wand
Ziegelwände: ca. 20 m durch max. 3 Wände

Hinweise

Die Übertragung eines Schaltbefehles vom Sender zum Empfänger dauert ca. 80 bis 100 ms basierend auf der EnOcean Datenübertragung. Das Schaltsignal eines Senders darf nicht in einem kürzeren Abstand erzeugt werden da sonst dieses Signal unterdrückt wird. **Die Geräte sind im Gebiet der EU, der Schweiz, Zypern und in Slowenien 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.

Wartung

Bei sorgfältiger Montage, unter der Beachtung der oben beschriebenen Hinweise, ist nur eine geringe Wartung notwendig. Wir empfehlen eine regelmäßige Wartung in folgenden Schritten:

1. Prüfen der Funktionen
2. Entfernen von Schmutz

Inbetriebnahme

Es können bis zu 10 Schalter pro Kanal 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 sechs verschiedene Betriebsarten, die beim Einschalten ausgewählt werden können. Zur Auswahl muß beim Einschalten der Taster S1 gedrückt gehalten werden. Das Bestätigen der Betriebsart geschieht durch nochmaliges kurzes Betätigen (ca. 1 s) des Tasters S1. Wird dieser nicht betätigt, wird nach 5 s in eine andere Betriebsart geschaltet.

Betriebsart	LED GN	LED OG 1	Funktion
Standard	blinkt	blinkt	Relais zieht an bei Betätigung
Standard inverser Ausgang	leuchtet	blinkt	Relais fällt ab bei Betätigung, inverses Ausgangssignal
Relais angezogen	blinkt	leuchtet	Relais zieht an bei Anlegen der Betriebsspannung, fällt ab nach der Betätigung
Relais angezogen, inverser Ausgang	leuchtet	leuchtet	Relais zieht an bei Anlegen der Betriebsspannung, fällt ab nach der Betätigung, inverses Ausgangssignal
Verknüpfung	leuchtet	blinkt 2 Hz	Relais zieht an, sobald ein Schalter betätigt wird, fällt ab, wenn alle eingelernten Schalter unbetätigt sind
Rastfunktion	blinkt 2 Hz	leuchtet	Rastfunktion PTM 230

Einlernen der Schalter

- Taster S1 drücken
- LED GN blinkt langsam (2 Hz)
- Taster S2 zur Kanalwahl drücken
- Schalter betätigen
- LED OG leuchtet kurz
- Taster S1 drücken
- LED GN leuchtet

Löschen eines Schalters

- Taster S1 für 5 s drücken
- LED GN blinkt schnell (5 Hz)
- Taster S2 zur Kanalwahl drücken
- zu löschenden Schalter betätigen
- LED OG leuchtet kurz
- Taster S1 drücken
- LED GN leuchtet

Invertiertes Einlernen eines Schalters

- Prozedur wie links
- Schalter ist betätigt, loslassen und wieder betätigen (invertierter Flankenwechsel)

Löschen aller Schalter

- Taster S1 für 5 s drücken
- LED GN blinkt schnell (5 Hz)
- Kanalwahl LED leuchtet
- Taster S1 für 5 s erneut drücken bis LED GN erlöscht
- LED GN leuchtet und LED OG leuchtet nicht



// RF Rx EN868-4

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 one channel radio receiver is used to switch electrical loads via radio transmission. The transmission is carried out at a frequency of 868.3 MHz. The transmitters must conform to the EnOcean protocol of the PTM- and STM-modules. The output of the receiver can be switched by a maximum of 10 transmitters per channel. Therefore each transmitter must be taught in once.

Mounting / Wiring

Only suitable antennas must be used. Antenna with 2.5 m cable and SMA plug-in connector, part No. 01.08.0386. 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 sensing range accordingly depends on the local conditions. Thus the radio signal can be strongly affected by conductive materials. This also includes thin foils, e.g. aluminium laminations on insulation materials. A test with the field strength indicator EPM 100, part No. 01.08.0267 should be carried out. Typical sensing ranges are:
Sight connection outside: approx. 300 m
Sight connection in walkways: approx. 30 m
Sight connection in halls: approx. 100 m
Steel concrete walls: approx. 10 m through 1 wall
Brick walls: approx. 20 m through max. 3 walls

Notices

The transmission of one switching command from transmitter to receiver lasts approx. 80 to 100 ms on basis of the EnOcean data transmission. The switching signal of a transmitter must not be generated in shorter time sequences otherwise this signal will be suppressed.

The devices can be operated registration- and license-free on the territory of the EC, Switzerland, Cyprus and Slovenia. 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.

Maintenance

With careful mounting as described above, only minor maintenance is necessary. We recommend regular maintenance in the following steps:

1. Check switching function
2. Remove dirt

Setting-up operation

A maximum of 10 transmitters per channel can be taught in parallel. Therefore the LEDs indicate the operation modes. After providing the operating voltage to the receiver the orange LED 1 flashes when no switch has been taught in. If the orange LED 1 is off, switches have already been taught in.

Selection of operation mode

There are six different operation modes that can be selected after switch-on. For selection keep push-button S1 pressed while switching on the receiver. The desired operating mode is confirmed by quick pressing of the push-button S1 again, (approx. 1 s). If you do not press the push-button S1 again the next operation mode is switched on after 5 s.

Operation mode	LED GN	LED OG 1	Function
Standard	flashes	flashes	Relay energised by actuation
Standard inverse output	on	flashes	Relay de-energised by actuation, inverse output signal
Relay energised	flashes	on	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
Conjunction	on	flashes 2 Hz	Relay energised, as soon as one switch is actuated, de-energises, when all taught-in switches are not actuated
Latching function	flashes 2 Hz	on	Latching function PTM 230

Teaching in of switches

- press push-button S2
- LED GN flashes slowly (2 Hz)
- press push-button S2 for channel selection
- actuate switch
- LED OG flashes short
- press push-button T
- LED GN stays on

Deleting one switch

- press push-button S1 for 5 s
- LED GN flashes quickly (5 Hz)
- press push-button S2 for channel selection
- actuate switch to be deleted
- LED OG flashes short
- press push-button S1
- LED GN stays on

Inverse teaching in of one switch

- procedure described in left column
- switch is actuated, release it and actuate it again, (inverse edge change)

Deleting all switches

- press push-button S1 for 5 s
- LED GN flashes quickly (5 Hz)
- LED channel selection is on
- repress push-button S1 for 5 s until LED GN is off
- LED GN is on and LED OG is off



// RF Rx EN868-4

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 monocanal FE1 est destiné à la commande à distance d'organes électriques par transmission radio, sur une fréquence fixe de 868,3 MHz. Les émetteurs de commande utilisent le protocole de communication EnOcean, à l'aide des modules PTM et STM intégrés. La sortie du récepteur peut être pilotée par dix émetteurs maximum par canal. Chaque émetteur doit, au préalable, être calibré sur le récepteur par auto-apprentissage.

Montage / Raccordement

Seules des antennes compatibles sont recommandées: antenne avec câble 2,50m et connecteur SMA, article n° 01.08.0386. 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. La distance de détection est grandement dépendante des conditions locales. Ainsi le signal radio est fortement influé par les matériaux conducteurs. Ceci concerne également les tôles fines, telles les feuilles d'aluminium collaminées des matériaux isolants. En cas de doute, procéder à un essai de portée avec le récepteur universel EPM 100, article n° 01.08.0267. Quelques portées typiques:

- En vision directe champ libre : environ 300m
- En vision directe dans un couloir : environ 30m
- En vision directe en atelier : environ 100m
- A travers un mur en béton armé : environ 10m
- A travers des cloisons brique/plâtre : environ 20m (3 cloisons maxi)

Remarques

La durée de transmission d'un émetteur vers le récepteur est d'environ 80 à 100msec, sur la base de la technologie radio EnOcean. Un nouveau signal ne doit pas être généré dans un laps de temps inférieur, sans quoi il risque de ne pas être pris en compte. **Ces appareils sont utilisables sans licence et sans enregistrement préalable, dans les pays de l'UE, en Suisse, Chypre et Slovénie. 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.

Entretien

En cas de fonctionnement dans un environnement sévère, il est recommandé d'effectuer un entretien régulier qui consiste à:

1. Contrôler les entrées de filerie et les raccordements.

2. Eliminer les salissures.

Mise en service

Au maximum 10 interrupteurs par canal peuvent être paramétrés sur le récepteur. Les LEDs en indiquent l'état de paramétrage. A la mise sous tension, LED 1 orange clignotante: aucun interrupteur paramétré. LED 1 orange éteinte: un ou plusieurs interrupteurs déjà paramétrés.

Modes de fonctionnement

Chaque récepteur peut être paramétré, à la mise sous tension, suivant 6 modes de fonctionnement, signalés par des clignements spécifiques des 2 LED. Appuyer sur la touche S1 puis mettre sous tension : la sélection du mode choisi s'effectue par appuis successifs (environ 1s) de la touche S1. Si celle-ci n'est pas actionnée, les différents modes s'activent successivement toutes les 5s.

Mode	LED GN	LED OG 1	Fonction
Standard	clignote	clignote	Relais activé par actionnement d'un interrupteur
Standard sortie inversée	allumée	clignote	Relais désactivé par actionnement, signal de sortie inversé
Relais activé	clignote	allumée	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
Conjonction	allumée	clignote 2 Hz	Relais activé dès qu'un interrupteur mémorisé est actionné, désactivé lorsque plus aucun interrupteur mémorisé n'est actionné
Fonction de maintien	clignote 2 Hz	allumée	Fonction de maintien PTM 230



// RF Rx EN868-4

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 Apprentissage

- appuyer sur la touche S2
- LED verte clignote lentement (2Hz)
- appuyer sur la touche S2 pour la sélection de canal
- actionner l'interrupteur
- clignotement court de LED orange
- appuyer à nouveau la touche S2
- Led verte allumée en fixe

Effacement sélectif

- appuyer sur la touche S1 durant 5s
- LED verte clignote rapidement 5Hz
- appuyer sur la touche S2 pour la sélection de canal
- actionner l'interrupteur à effacer
- clignotement court de led orange
- appuyer à nouveau la touche S1
- LED verte allumée en fixe

Apprentissage inverse d'un interrupteur

- procédure identique colonne de gauche
- interrupteur actionné, le relâcher puis l'actionner à nouveau (logique inverse)

Effacement complet

- appuyer sur la touche S1 durant 5 s
- LED verte clignote rapidement 5 Hz
- LED sélection de canal allumée
- appuyer à nouveau la touche S1 durant 5 s jusqu'à extinction LED verte
- LED verte allumée et LED orange éteinte

italiano

Destinazione e uso

Il ricevitore radio ad un canale serve alla commutazione di apparecchiature elettriche mediante la trasmissione di segnali radio. La trasmissione avviene ad una frequenza di 868,3 MHz. I trasmettitori devono supportare il protocollo EnOcean dei moduli PTM e STM. L'uscita del ricevitore può essere commutata da massimo 10 trasmettitori per canale. Ciascun trasmettitore deve essere programmato individualmente.

Montaggio e collegamenti

Impiegare soltanto antenne idonee. Antenna dotata di cavo da 2,5 m e connessione SMA, cod. art. 01.08.0386. 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 campo d'azione dipende molto

dalle caratteristiche del luogo d'impiego. Infatti il segnale radio può venire peggiorato da materiali conduttibili. Questo vale anche per sottili fogli come i rivestimenti d'alluminio su materiali isolanti. Per misurare il campo è possibile effettuare preventivamente un test con il misuratore di campo EPM 100, cod. art. 01.08.0267. Le distanze tipiche sono:
Collegamento a vista su campo aperto: ca. 300 m
Collegamento a vista in corridoi: ca. 30 m
Collegamento a vista in capannoni: ca. 100 m
Muri di cemento armato: ca. 10 m attraverso 1 muro
Muri di mattoni: ca. 20 m attraverso max. 3 muri

Avvisi

La trasmissione di un comando di commutazione dal trasmettitore al ricevitore impiega ca. 80 – 100 ms in base alla trasmissione dati secondo EnOcean. Il segnale di commutazione di un trasmettitore non deve essere generato ad una distanza inferiore altrimenti il segnale verrà soppresso. **L'utilizzo di questi apparecchi è esente da tasse per la licenza d'uso nell'area UE, in Svizzera, Cipro, Repubblica Ceca, Polonia e Slovenia. 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.

Manutenzione

Con un montaggio attento come sopra descritto, si necessiterà di poche operazioni di manutenzione. Sugeriamo una manutenzione regolare seguendo i seguenti passi:

1. Controllo funzioni di azionamento
2. Rimozione dello sporco

Messa in esercizio

Possono venire programmati sino a 10 interruttori per canale in parallelo. I LED 1 indicano gli stati di esercizio. Dopo l'accensione del ricevitore il LED 1 arancione lampeggia se ancora non è stato programmato alcun interruttore. Se il LED arancione non si illumina, sono già stati programmati degli interruttori.

Selezione della modalità di funzionamento

Esistono 6 diverse modalità di funzionamento che possono essere selezionate dopo l'accensione. Per la selezione tenere premuto il pulsante S1 durante l'accensione. La conferma della modalità di funzionamento avviene mediante ulteriore breve pressione (ca. 1 s) del pulsante S1. Se il pulsante non viene premuto, l'apparecchio commuta dopo 5 sec. su un'altra modalità di funzionamento.



// RF Rx EN868-4

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 GN	LED OG 1	Funzione
Standard	lampeggia	lampeggia	Relé si eccita in caso di azionamento
Standard uscita inversa	illuminata	flashes	Relé si diseccita in caso di azionamento, segnale d'uscita inverso
Relé eccitato	lampeggia	illuminata	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
Combinazione	illuminata	lampeggia 2 Hz	Relé si eccita appena un interruttore viene azionato, si diseccita quando tutti gli interruttori programmati non sono azionati
Funzione di blocco	lampeggia 2 Hz	illuminata	Funzione di blocco PTM 230

Programmazione gli interruttori

- premere pulsante S2
- LED GN lampeggia lento (2 Hz)
- premere il pulsante S2 per la selezione del canale
- azionare interruttore
- LED OR si illumina brevemente
- premere pulsante S2
- LED GN si illumina

Eliminazione di un interruttore

- premere pulsante S1 per 5 sec.
- LED GN lampeggia veloce (5 Hz)
- premere il pulsante S2 per la selezione del canale
- azionare interruttore da eliminare
- LED OR si illumina brevemente
- premere pulsante S1
- LED GN si illumina

Programmazione invertita di un interruttore

- procedura come a sinistra
- interruttore è azionato, rilasciare e azionare nuovamente

Eliminazione di tutti gli interruttori

- premere pulsante S1 per 5 sec.
- LED GN lampeggia veloce (5 Hz)
- il LED per la selezione del canale è acceso
- premere nuovamente pulsante S1 per 5 sec. sino a spegnimento del LED GN
- LED GN si illumina e LED OR non si illumina

Português

Definições e uso

O receptor mono canal é utilizado nos interruptores atuados por meio de sinais transmitidos por rádio frequência. A transmissão é realizada numa frequência de 868,3 MHz. Os receptores deverão dar suporte ao protocolo EnOcean dos módulos PTM e STM. A saída do receptor pode ser comutada, no máximo, por 10 transmissores por canal, sendo que cada transmissor deverá ser habilitado, no receptor, uma única vez.

Fixação/Conexão

Recomenda-se o uso exclusivo de antenas apropriadas. Antenas com 2,5 m de cabo de ligação e conexão por tomada, artigo nº 01.08.0386. 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 alcance está diretamente relacionado às condições do local de instalação. Assim o sinal da rádio frequência pode ser comprometido significativamente por materiais de boa condutibilidade. Esta assertiva também é aplicável para os casos de forrações acústicas, como em revestimentos que se utilizem de laminados de alumínio. Em condições específicas é recomendada a realização prévia de testes com o equipamento EPM 100, Código N° 01.08.0267. Distâncias de alcance típico são:

- Comunicação visual, em área livre: aprox. 300 m
- Comunicação visual, em corredores: aprox. 30 m
- Comunicação visual, em pavilhões / galpões: aprox. 100 m
- Paredes de aço e concreto: aprox. 10 m através de 1 parede
- Paredes de tijolo: aprox. 20 m através de 3 paredes

Observações

A transmissão do comando de comutação, do transmissor ao receptor, tem uma duração de aproximadamente 80 a 100 ms, isto baseado na transmissão de dados no protocolo EnOcean. O sinal de comutação do transmissor não pode ser gerado em intervalo menor, uma vez que este será suprimido. **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, República Tcheca, Polônia e Eslovênia. 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 diretrizes 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 que possam vir a ser deduzidas, ou, implícitas ao texto constante nesta descrição. Esta



// RF Rx EN868-4

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

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.

Manutenção

Nos casos em que os equipamentos estiverem instalados em condições ambientes adversas é recomendado que seja realizada a conservação obedecendo os passos seguintes:

1. Teste de função
2. Eliminar restos de sujeira

Colocação em funcionamento

Poderão ser habilitados para funcionamento em paralelo, até 10 interruptores por canal. Os LEDs estarão indicando os respectivos status de funcionamento. Ao ligar o receptor o LED 1 laranja fica piscando, isto quando ainda não foi habilitado nenhum interruptor. Quando o LED 1 laranja não estiver aceso, temos a indicação de que já foram habilitados interruptores.

Seleção dos tipos de operação

Existem 6 tipos de operações que podem ser selecionadas ao ligar o equipamento. Para fazer a seleção a tecla S1 deverá ser mantida pressionada. A confirmação do tipo de operação é realizada através de mais um acionamento rápido (aprox. 1 s) da tecla S1. Na ausência deste acionamento, depois de 5 segundos é ativado um outro tipo de operação.

Tipo de operação	LED GN	LED OG	Função
Padrão	pisca	pisca	Relê é armado no acionamento
Padrão Saída inversa	aceso	pisca	Relê é desarmado ao ser acionado, sinal de saída inversa
Relê ativado	pisca	aceso	Relê é armado ao energizar, desarma após ser atuado
Relê ativado, saída inversa	aceso	aceso	Relê é armado ao energizar, desarma após ser atuado, sinal de saída inversa
Entrelaçamento	aceso	pisca 2 Hz	Relê é armado tão é acionado o interruptor, desarma quando todos os interruptores habilitados não estiverem atuados
Função de descanso	pisca 2 Hz	aceso	Função de descanso PTM 230

Habilitação dos interruptores

- Pressionar a tecla S1
- LED verde pisca lentamente (2 Hz)
- Apertar a tecla S2 para selecionar o canal
- Atuar o interruptor
- LED laranja acende rapidamente
- Pressionar a tecla S1
- LED GN fica aceso

Desabilitar um interruptor

- Pressionar a tecla por 5 s
- LED verde pisca rapidamente (5 Hz)
- Apertar a tecla S2 para selecionar o canal
- Atuar o interruptor a desabilitar
- LED laranja acende rapidamente
- Pressionar a tecla S1
- LED verde fica aceso

Habilitação inversa de um interruptor

- Procedimento como esquerdo
- Interruptor está atuado, soltar e atuar novamente (troca inversa dos flancos)

Desabilitação de todos interruptores

- Pressionar a tecla S1 por 5 s
- LED GN pisca rapidamente (5 Hz)
- Seleção do canal - LED aceso
- Pressionar novamente a tecla S1 por 5 s até que o LED GN se apague
- LED GN fica aceso e LED OG não está aceso t

Русский

Предназначение и использование

Четырёхканальный приемник радиосигнала служит для включения электропотребителей посредством радиосигнала. Передача сигнала происходит на частоте 868,3 МГц. Передатчики должны поддерживать протокол EnOcean модулей PTM и STM. Выход приемника может включаться максимум 10 передатчиками на каналы. При этом каждый передатчик необходимо один раз обучить.

Крепление/Подключение

Необходимо применять только подходящие антенны. Антенна с кабелем длиной 2,5 м и штекерным соединением SMA, Артикул № 01.08.0386. Антенна должна быть смонтирована на металлическом листе размером не менее 250 x 250 мм, в качестве высокочастотного компенсатора. Боковое расстояние до следующей стены или источника помех должно составлять не менее 300 мм. Не допустим перегиб или зажим антенного кабеля, минимальный радиус изгиба должен быть больше 15 мм. Дальность передачи сильно зависит от местных условий. Так, например, токопроводящие материалы могут ухудшить радиосигнал. Это касается также тонкой фольги, как например алюминированное покрытие изоляционных материалов. В отдельных случаях следует предварительно провести тест прибором для измерения силы электромагнитных полей EPM 100, артикул № 01.08.0267.

Типичные значения дальности передачи:

- в пределах прямой видимости в чистом поле: прибл. 300 м
- в пределах прямой видимости в проходах: прибл. 30 м
- в пределах прямой видимости в помещениях: прибл. 100 м
- железобетонные стены: прибл. 10 м через 1 стену
- кирпичные стены: прибл. 20 м через максимум 3 стены



// RF Rx EN868-4

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

Указания

Передача команды включения от радиоретранслятора к приемнику, основанная на протоколе передачи данных EnOcean, длится приблизительно от 80 до 100 мс. Сигнал включения не должен подаваться в более короткий интервал времени, иначе этот сигнал будет подавляться. **На территории Европейского союза, Швейцарии, Кипра, Чехии, Польши и Словении 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 допустимо 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 (Штейте) 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 (Штейте)».

Техническое обслуживание

При тщательном монтаже при соблюдении вышеописанных указаний необходимо только небольшое техническое обслуживание. Мы рекомендуем регулярное техническое обслуживание в следующем порядке:

1. Проверка работоспособности
2. Удаление грязи

Ввод в эксплуатацию

Параллельно могут быть обучены до 10 выключателей на каналы. Для этого светодиоды отображают режим работы. После включения приемника мигает оранжевый светодиод 1, если не обучен ни один выключатель. Если оранжевый светодиод 1 не светится, выключатели обучены.

Выбор режима работы

Существуют шесть различных режимов работы, которые могут быть выбраны при включении. Для выбора режима работы необходимо при включении держать нажатой кнопку S1. Подтверждение выбора режима работы осуществляется повторным коротким нажатием (прибл. 1 сек) кнопки S1. Если кнопка S1 не будет нажата, через 5 сек включается другой режим работы.

Режим работы	LED GN	LED OG	Функция
Стандарт	мигает	мигает	Реле втягивает при срабатывании
Стандарт инверсный выход	светится	мигает	Реле отпускает при нажатии, инверсный выходной сигнал
Реле втянуто	мигает	светится	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
Сопряжение	светится	мигает 2 Гц	Реле втягивается при срабатывании одного из выключателей, отпускает, если все обученные выключатели находятся в не приведенном в действие состоянии
Функция фиксации	мигает 2 Гц	светится	Функция фиксации PTM 230

Обучение выключателей

- нажать кнопку S1
 - Светодиод GN медленно мигает (2 Гц)
 - Для выбора канала нажать кнопку S2
 - Нажать выключатель
 - Светодиод OG непрерывно светится
 - нажать кнопку S1
 - Светодиод GN светится
- ##### Удаление выключателя
- нажать кнопку S1 на 5 сек
 - Светодиод GN быстро мигает (5 Гц)
 - Для выбора канала нажать кнопку S2
 - нажать на удаляемый выключатель
 - Светодиод OG непрерывно светится
 - нажать кнопку T
 - Светодиод GN светится

Инверсное обучение выключателя

- процедура как слева
- Выключатель сработал, отпустить и снова нажать (инверсная смена фронта)

Удаление всех выключателей

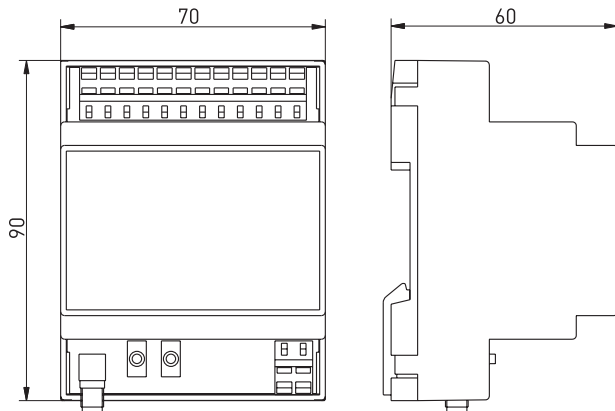
- нажать кнопку S1 на 5 сек
- Светодиод GN быстро мигает (5 Гц)
- Светодиод выбора канала светится
- снова нажать кнопку S1 на 5 сек пока не погаснет светодиод GN
- Светодиод GN светится и светодиод OG не светится



// RF Rx EN868-4

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



Kontakte
 Contacts
 Contacts
 Contatti
 Contatos
 Контакты

COM — NO
 — NC

RF Rx EN868-4-1W
 RF Rx EN868-4-1W 24 VAC

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.

deutsch

Technische Daten	
Vorschriften	IEC/EN 60947-5-1, EN 61000-6-2, EN 60068-2-6; EN 60068-2-27, EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 300 220-3
Kanalanzahl	4
Befestigung	Schnellbefestigung für Normschiene
Schraubanschluss	Klemmen mit CAGE CLAMP WAGO Serie 236: 0,08 ... 2,5 mm ² AWG 28–14 (einschl. Anschlussstechnik)
Schutzart	IP 20 gem. IEC/EN 60529
Eingänge	4 Funkkanäle, max. 10 Sender pro Kanal
Ausgänge	4 Wechsler (Relais)
Bemessungsbetriebsstrom I_e	Eingänge: 24 VDC: max. 0,1 A; 24 VAC: max. 0,25 A; Ausgänge: 10 A
Bemessungsbetriebsspannung U_e	Eingänge: 24VDC -15 % ... +10 %; 24 VAC -15 % ... +10 %; Ausgänge: 230 VAC
Gebrauchskategorie	AC-15; DC-13
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Meldungen	grüne LED für Betriebsspannung, orange LED Schaltzustandssignalisierung gem. EMV Richtlinie
Störfestigkeit	max. 9000 Telegramme m. Wiederholungen/h
Schaltfrequenz	2 nach DIN VDE 0110
Verschmutzungsgrad	0 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur	
Lager- und Transporttemperatur	-25 °C ... +85 °C
Vibrations-/Schockfestigkeit	nach IEC 60068-2-6 und IEC 60068-2-27 Externe Antenne für optimale Reichweite immer erforderlich
Hinweis	Induktive Verbraucher (Schütze, Relais etc.) sind durch eine geeignete Beschaltung zu entstören.



// RF Rx EN868-4

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

Technical data

Standards IEC/EN 60947-5-1, EN 61000-6-2, EN 60068-2-6; EN 60068-2-27, EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 300 220-3

Number of channels 4

Mounting DIN rail mounting

Screw terminals terminals with CAGE CLAMP WAGO Series 236: 0.08 ... 2.5 mm² AWG 28-14 (incl. conductor ferrules)

Degree of protection IP 20 per IEC/EN 60529

Inputs 4 radio channels, max. 10 transmitters per channel

Outputs 4 change-over contacts (relay)

Rated operating current I_e **Inputs:** 24 VDC: 0.1 A; 24 VAC: max. 0.25 A; **outputs:** 10 A

Rated operating voltage U_e **Inputs:** 24VDC -15 % ... +10 %; 24 VAC -15 % ... +10 %; **outputs:** 230 VAC

Gebrauchskategorie AC-15; DC-13

U_i 250 VAC

U_{imp} 2.5 kV

Utilisation category AC-15; DC-13

Display green LED for operating voltage, yellow LED for switching conditions per EMC Directive

Switching frequency max. 9000 telegrams at repetitions/h

Degree of pollution 2 per DIN VDE 0110

Ambient temperature 0 °C ... +55 °C

Storage and transport-temperature -25 °C ... +85 °C

Vibration/Shock resistance per IEC 60068-2-6 and IEC 600068-2-27

External antenna always required for optimum sensing range
Note inductive loads (contactors, relays etc.) are to be suppressed by suitable circuitry.

français

Données techniques

Normes de référence IEC/EN 60947-5-1, EN 61000-6-2, EN 60068-2-6; EN 60068-2-27, EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 300 220-3

Nombre des canaux 1

Fixation montage sur rail DIN

Raccordement bornes WAGO à fixation auto-pinçante Series 236: 0.08 ... 2.5 mm² AWG 28-14 (y compris embouts)

Etanchéité IP 20 selon IEC/EN 60529

Entrées 4 canaux radio, max. 10 émetteurs par canal

Sorties 4 contacts inverseur (Relais)

Courant assigné d'emploi I_e **Entrées:** 24 VDC: max. 0.1 A; 24 VAC: max. 0.25 A; **sorties:** 10 A

Tension assigné d'emploi U_e **Entrées:** 24VDC -15 % ... +10 %; 24 VAC -15 % ... +10 %; **sorties:** 230 VAC

Catégorie d'utilisation AC-15; DC 13

U_i 250 VAC

U_{imp} 2,5 kV

Indications LED verte de présence tension, LED orange pour les états de commutation selon Directive CEM

Tenue CEM max. 9000 télégrammes avec répétitions/h

Fréquence de commutation 2 selon DIN VDE 0110

Degré de pollution 2

Température ambiante 0 °C ... +55 °C

Temp. de stockage et de transport -25 °C ... +85 °C

Tenue aux chocs et vibrations suivant IEC 60068-2-6 et IEC 600068-2-27
Antenne externe obligatoire pour garantir la portée maximale
Remarques Les charges inductives (contacteurs, relais...) doivent être déparasitées par un circuit électrique approprié.



// RF Rx EN868-4

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

Dati tecnici	
Normative	IEC/EN 60947-5-1, EN 61000-6-2, EN 60068-2-6; EN 60068-2-27, EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 300 220-3
Numero di canali	1
Montaggio	Montaggio rapido su guida standard
Collegamento	Morsetti con CAGE CLAMB WAGO serie 236: 0,08 ... 2,5 mm ² AWG 28-14 (inclusi collegamenti)
Grado di protezione	IP 20 secondo IEC/EN 60529
Ingressi	4 canali radio, max. 10 trasmettitori per canale
Uscite	4 scambio (relé)
Corrente d'esercizio nominale I_e	Ingressi: 24 VDC: max. 0,1 A; 24 VAC: max. 0,25 A; uscite: 10 A
Tensione d'esercizio nominale U_e	Ingressi: 24VDC -15 % ... +10 %; 24 VAC -15 % ... +10 %; uscite: 230 VAC
Categoria d'impiego	AC-15; DC-13
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Display	LED verde per tensione d'esercizio, LED arancione indicazione stato di commutazione
Compatibilità elettromagnetica	secondo direttiva EMC
Frequenza di commutazione	max. 9000 telegrammi con ripetizioni/h
Livello di inquinamento	2 secondo DIN VDE 0110
Temperatura circostante	0 °C ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio e trasporto	-25 °C ... +85 °C
Resistenza a urti e vibrazioni	secondo IEC 60068-2-6 e IEC 600068-2-27
Antenna esterna	sempre necessaria per campo d'azione ottimale
Avvisi	Carichi induttivi (contattori, relé ecc.) vanno schermati mediante collegamenti idonei

Português

Dados técnicos	
Normas	IEC 60068-2-6; IEC 60068-2-27
Fixação	Fixação rápida para trilhos de norma
Conexão por parafusos	Bornes com engate rápido WAGO da série 236: 0,08 ... 2,5 mm ² AWG 28-14 (incl. tecnologia de conexão)
Classe de proteção	IP 20 de acordo com IEC/EN 60529
Tensão operacional U_e	24VDC -15 % ... +10 %; *24 VAC -15 % ... +10 %
Corrente operacional I_e	24 VDC: max. 0,1 A; 24 VAC: max. 0,25 A
Entradas	4 canais de rádio frequência, 10 transmissores por canal
Saídas	1 comutador (relé)
Dimensionamento da tensão de operação I_e	Entradas: 24 VDC: max. 0,1 A; 24 VAC: max. 0,25 A; saídas: 10 A
Dimensionamento da voltagem de operação U_e	Entradas: 24VDC -15 % ... +10 %; 24 VAC -15 % ... +10 %; saídas: 230 VAC
Categoria de uso	AC-15; DC-13
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Sinalização	LED verde, para tensão de operação LED laranja, indicação do estágio de comutação
Resistência a interferências	de acordo com a diretiva EMV (Compatibilidade eletromagnética)
Frequência de comutação	max. 9000 telegramas com repetições/h
Grau de sujeira	2 de acordo com DIN VDE 0110
Temperaturas ambientais	0 °C ... +55 °C
Temperatura para estocagem e transporte	-25 °C ... +85 °C
Resistência a vibrações/impactos	de acordo com a IEC 60068-2-6 e IEC 60068-2-27
Antena externa	Sempre necessária para obter o alcance ideal
Observações	Cargas indutivas (disjuntores, reles, etc.) deverão ser neutralizadas por meio de circuitos apropriados.



// RF Rx EN868-4

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

Технические данные

Стандарты	IEC 60068-2-6; IEC 60068-2-27
Количество каналов	1
Крепление	Быстрое крепление на стандартной шине
Винтовое соединение	зажим CAGE CLAMP WAGO серии 236: 0,08 ... 2,5 мм ² , AWG 28-14 (вкл. технику подключения)
Класс защиты	IP 20 по IEC/EN 60529
Входы	4 радиоканалы, 10 выключателей на каналы
Выходы	4 прерыватели (реле)
Расчетный номинальный рабочий ток I_e	Входы: 24 VDC: max. 0,1 A; 24 VAC: max. 0,25 A, выходы: 10 A
Расчетный номинальный рабочее напряжение U_e	Входы: 24VDC -15 % ... +10 %; 24 VAC -15 % ... +10 %, выходы: 230 VAC
Категории использования	AC-15; DC-13
U_i	250 VAC
U_{imp}	2,5 kV
Сигналы	зеленый светодиод для напряжения питания, оранжевый светодиод для сигнализации состояния коммутирующих элементов
Помехоустойчивость	в соответствии с нормами EMV
Частота переключений	прим. 9000 телеграмм в час
Степень загрязнения	2 по DIN VDE 0110
Допустимая окружающая температур	0 °C ... +55 °C
Температура хранения и транспортировки	-25 °C ... +85 °C
Вибро-/ударостойкость	по IEC 60068-2-6 и IEC 60068-2-27
Внешняя антенна	всегда необходима для оптимальной дальности передачи
Замечания	Устранение помех для индуктивных потребителей (контакты, реле и т.д.) устраняется надлежащим подключением.