



## Istruzioni

# Rilevatore di movimento HF da incasso

N. ord. 1530623

## Usò previsto

Il sensore HF integrato nel rilevatore di movimento reagisce ai movimenti nella zona di rilevamento, ad es. quando una persona entra nella zona di rilevamento. Il rilevatore di movimento è quindi utilizzato per monitorare ingressi e scale.

Sull'uscita del rilevatore di movimento può essere montata, ad esempio, una luce o altro dispositivo. Osservare la potenza di collegamento massima nel Capitolo "Dati tecnici".

Il rilevatore di movimento è destinato solo per il montaggio e l'uso in ambienti interni asciutti e chiusi, non idoneo per ambienti umidi o bagnati.

Per motivi di sicurezza e omologazione, non è possibile convertire e/o modificare il prodotto. Se si utilizza il prodotto per scopi diversi rispetto a quelli prescritti, il prodotto potrebbe danneggiarsi. Inoltre, un uso improprio può causare pericoli come ad es. corto circuito, incendio, scosse elettriche, ecc. Leggere attentamente le istruzioni e conservarle con cura. In caso di cessione del prodotto a terzi, accludere parimenti le presenti istruzioni.

Il prodotto è conforme a tutte le normative nazionali ed europee vigenti. Tutti i nomi di aziende e le denominazioni di prodotti ivi contenuti sono marchi dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

## Dotazione

- Rilevatore di movimento
- Istruzioni



## Istruzioni di funzionamento attuali

Scaricare le istruzioni aggiornate dal link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) indicato di seguito o scansionare il codice QR riportato. Seguire tutte le istruzioni sul sito web.

## Spiegazione dei simboli



Il simbolo del fulmine nel triangolo viene utilizzato per indicare un rischio per la salute, come ad esempio da scossa elettrica.



Il simbolo composto da un punto esclamativo inscritto in un triangolo indica istruzioni importanti all'interno di questo manuale che è necessario osservare in qualsivoglia caso.



Il simbolo della freccia indica suggerimenti e note speciali per l'utilizzo.



Il prodotto è idoneo solo per l'utilizzo solo in ambienti asciutti, non umidi o bagnati.



Osservare le istruzioni!

## Avvertenze per la sicurezza



**Leggere attentamente le istruzioni ed osservare soprattutto le indicazioni di sicurezza. Se non si osservano le indicazioni di sicurezza e le informazioni sul corretto utilizzo presenti nel manuale d'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per i danni a persone/cose risultanti. In tali casi, la garanzia decade.**

**Attenzione, avviso importante!**

**Installazione solo da parte di persone con rilevanti competenze ed esperienza in ambito elettrotecnico! \*)**

A causa di un'installazione non corretta si rischia:

- la propria vita
- la vita dell'utilizzatore dell'impianto elettrico.

Con un'installazione non corretta si rischiano lesioni gravi, ad es. ustioni.

Si avrà responsabilità personale per danni a persone e cose.

**Consultare un elettricista qualificato!**

**\*) Competenze per l'installazione:**

Per l'installazione sono necessarie in particolare le seguenti competenze:

- Le "5 regole di sicurezza" applicabili: sbloccare; assicurare contro reinserimento; assicurare esclusione della tensione; terra e cortocircuito; coprire o proteggere le parti adiacenti sotto tensione

- Scelta degli attrezzi idonei, dei dispositivi di misurazione e se necessario dei dispositivi di protezione individuale
- Valutazione dei dati di misurazione
- Scelta del materiale dell'impianto elettrico per assicurare le condizioni di spegnimento
- Tipi di protezione IP
- Installazione del materiale dell'impianto elettrico
- Tipo di rete di alimentazione (sistema TN, sistema IT, sistema TT) e le seguenti condizioni di connessione (azzeramento classico, messa a terra di protezione, misure aggiuntive necessarie, ecc.)

**Se non si dispone di alcuna competenza per l'installazione, non installare da soli, ma chiedere ad un esperto.**

- Per motivi di sicurezza e omologazione non è consentito lo spostamento fatto autonomamente e/o la modifica dell'apparecchio. Non aprire/smontare! Non c'è alcuna parte all'interno che può essere regolata o su cui può essere effettuata la manutenzione da soli.
- Interventi di manutenzione, regolazione o riparazione possono essere effettuati solo da un tecnico qualificato, che abbia familiarità con i pericoli e le normative pertinenti.
- Il rilevatore di movimento non è un giocattolo e deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini! Vi è elevato rischio di scosse elettriche letali! Montare il rilevatore di movimento dove non è raggiungibile dai bambini.
- Il prodotto può essere utilizzato solo con alimentazione di rete (si veda il paragrafo "Dati tecnici"). Non tentare mai di utilizzare il prodotto con una tensione diversa, che potrebbe distruggerlo.
- Per l'installazione deve essere previsto un separatore onnipolare della tensione di rete, ad es. un interruttore differenziale. Tra l'interruttore differenziale e il prodotto deve esserci un fusibile o un salvavita dimensionato in modo corretto.
- Il prodotto deve essere montato e utilizzato in ambiente asciutto, chiuso, non umido o bagnato. Vi è elevato rischio di scosse elettriche letali!
- Il prodotto può essere installato e montato solo in modo fisso. Non montare/usare mai in veicoli.
- Non utilizzare il prodotto in camere o in ambienti difficili dove sono o possono essere presenti gas, vapori o polveri! Rischio di esplosione!
- Il prodotto non può essere esposto a temperature estreme, vibrazione forte o forte sollecitazione meccanica.
- Non collegare mai il prodotto immediatamente alla rete elettrica, quando viene spostato da un ambiente freddo a uno caldo (ad es. trasporto). La condensa risultante può danneggiare il prodotto comportando un rischio di scossa elettrica! Lasciare che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente. Attendere fino a quando non è evaporata l'acqua di condensa: ciò può richiedere anche alcune ore. Quindi il prodotto può essere montato, collegato alla rete e messo in funzione.
- Se si riconosce che non è più possibile il funzionamento privo di rischi, il prodotto deve essere messo fuori servizio e protetto dal funzionamento inavvertito. Non toccare il prodotto.  
Staccare la tensione di rete (spegnere il salva vita o rimuovere il fusibile, poi spegnere anche il corrispondente interruttore differenziale).  
Far controllare il prodotto da un elettricista.
- Si ritiene che il prodotto non sia utilizzabile quando:
  - è visibilmente danneggiato
  - il prodotto non funziona o non funziona correttamente (luce tremolante, produzione di fumo od odore, crepitio udibile, decolorazione del prodotto o delle superfici circostanti)
  - il prodotto è stato conservato per lungo tempo in condizioni sfavorevoli
  - ha subito un grave stress da trasporto
- Far attenzione a non lasciare il materiale di imballaggio incustodito in quanto potrebbe rappresentare un giocattolo pericoloso per i bambini.
- In ambienti commerciali devono essere osservate tutte le normative antinfortunistiche da parte delle società e deve esserci un'assicurazione per gli impianti elettrici e i materiali operativi!
- In caso di domande che non trovano risposta in questo manuale d'uso, non esitate a contattare la nostra azienda o un altro specialista

## Descrizione del funzionamento

Il rilevatore di movimento invia il segnale a 5,8 GHz (come un radar). Questo è poi riflesso nuovamente dalle superfici nell'area di rilevamento.

L'elettronica integrata analizza i segnali ricevuti. Se si verifica un movimento nell'area di rilevamento (allo stesso modo, se persone, animali od oggetti), cambiano i segnali ricevuti e l'uscita di commutazione del rilevatore di movimento viene attivata.

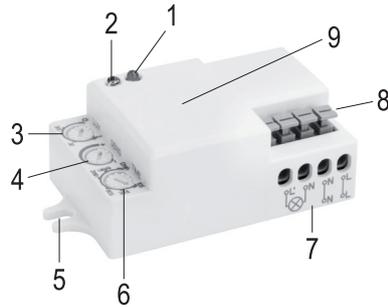
La portata del rilevatore di movimento dipende da diversi fattori:

- Altezza di montaggio del rilevatore di movimento
- Dimensioni dell'oggetto
- Impostazione della manopola "SENS" (sensibilità) del rilevatore di movimento
- Distanza dell'oggetto dal rilevatore di movimento
- Velocità di movimento
- Oggetti metallici in prossimità del rilevatore di movimento

Con angolo di rilevamento orizzontale di 360° e con un angolo di apertura di 180°, il rilevatore di movimento rileva i movimenti in tutta l'aria. La portata è fino a 15 m, a seconda del luogo di installazione.

## Conessioni e controlli

- 1 LED per l'indicazione della funzione
- 2 Sensore di luminosità
- 3 Manopola "LUX" (condizioni di luce)
- 4 Manopola "SENS" (sensibilità)
- 5 Aperture di fissaggio (a sinistra e a destra del rilevatore di movimento)
- 6 Manopola "TIME" (durata accensione)
- 7 Fori per i cavi di collegamento  
L = Fase  
N = Neutro  
L' = Fase attivata, all'alimentazione
- 8 Pulsante di rilascio per i morsetti di collegamento
- 9 Antenna integrata (questo lato dovrebbe stare verso l'area di rilevamento)



## Preparativi per il montaggio

- Montare il rilevatore di movimento su una superficie stabile. Il rilevatore di movimento può essere utilizzato solo se montato in modo fisso.



### Importante!

Il rilevatore di movimento non funziona correttamente se sono presenti oggetti metallici dietro/sotto la posizione di montaggio (ad es. travi in acciaio, lamiera o simili). Anche il flusso in tubi di scarico o dell'acqua può attivare una procedura di commutazione.

Se si installano più rilevatori di movimento, ci deve essere una distanza minima di 2 m.

- Attraverso la tecnologia HF utilizzata, muri, mobili ecc. non rappresentano un ostacolo per la rivelazione del movimento. A seconda dello spessore del materiale e del contenuto di umidità vi può essere un diverso comportamento di penetrazione o attenuazione del segnale HF.

Materiale	Penetrazione	Attenuazione
Plastica	sì	5 - 10%
Legno	sì	10 - 20%
Vetro	sì	15 - 30%
Muratura	sì, con spessore della parete di <30 cm	60 - 70%
	no, con spessore della parete di >30 cm	100%
Cemento	no	100%
Metallo	no	100%

→ I valori sono solo orientativi. A seconda dei materiali e delle condizioni ambientali, possono sorgere grandi deviazioni.

- Il rilevatore di movimento dovrebbe idealmente essere installato al soffitto di una stanza. A seconda della natura dell'ambiente e della funzione desiderata, è concepibile anche un montaggio a parete.



In ogni caso assicurarsi che il prodotto montato sia fuori dalla portata dei bambini. Altrimenti i bambini potrebbero aprire il rilevatore di movimento. Sussiste pericolo di morte dovuto a scossa elettrica!

- Quando il rilevatore di movimento è montato in un controsoffitto, deve essere mantenuta una distanza di almeno 1 m dalle pareti. Con pareti sottili si raccomanda di mantenere una distanza maggiore, altrimenti anche le persone possono innescare una commutazione sull'altro lato del muro.

→ Mediante la manopola "SENS" è possibile limitare la sensibilità e quindi la portata, quando si tratta di falso intervento.

## Montaggio e collegamento



Si veda il capitolo "Avvertenze per la sicurezza" e "Preparativi per il montaggio".



L'installazione del rilevatore di movimento può essere effettuata solo senza tensione. A tal fine non è sufficiente per spegnere l'interruttore della luce!

Staccare il cavo di alimentazione, rimuovere il relativo fusibile o staccare il salva vita; spegnere anche il corrispondente interruttore differenziale. Onde evitare una riaccensione involontaria assicurarsi con delle etichette di avvertimento.

Verificare che non vi sia tensione sul cavo di alimentazione, con un idoneo misuratore.

- Montare il rilevatore di movimento solo su una superficie stabile, ad es. muratura. A seconda della parete utilizzare viti e tasselli idonei per tale superficie.
- Fissare il rilevatore di movimento con due viti (ed event. tasselli) al soffitto della stanza.



Assicurarsi che durante la realizzazione dei fori e il serraggio delle viti non si danneggino alcun cavo/filo.

A seconda del luogo di installazione utilizzare un'ideale protezione da contatto ed, eventualmente, un fissaggio o dispositivo antitrazione per il cavo di collegamento.



Inoltre, quando si sceglie il punto di montaggio assicurarsi che il sensore di luminosità rileva la luminosità dell'ambiente. Altrimenti il sensore di luminosità non funziona sulla manopola "LUX" non funziona e il rilevatore di movimento commuta il consumatore collegato (es. una lampada) anche durante il giorno.

- Isolare il cavo del filo di alimentazione e il cavo di collegamento dalla rete. I singoli fili dei cavi devono essere rimossi per una lunghezza di circa 8 mm.
- Collegare i singoli fili del cavo di alimentazione e i cavi al consumatore con i morsetti al rilevatore di movimento.

A tal fine spingere il cavo isolato nel morsetto corrispondente (sezioni consentite da 0,75 a 1,5 mm<sup>2</sup>). In ogni morsetto può essere inserito un solo cavo!

L = Fase, Cavo marrone

N = Conduttore di terra, Cavo blu

L' = Fase attivata, all'alimentazione



Fare riferimento alla figura sotto i morsetti.

- Quando si deve rilasciare un cavo dal morsetto, premere il pulsante di rilascio con un cacciavite adatto. Quindi, il cavo può essere rimosso.
- Il conduttore di terra (PE, cavo verde-giallo) deve essere collegato ad una posizione diversa (ad es. in una morsettiera esterna), in quanto nel rilevatore di movimento non vi è alcun morsetto disponibile.
- Accendere l'alimentazione.

## Impostazioni sul rilevatore di movimento

Il rilevatore di movimento è dotato di tre manopole, con cui è possibile regolare la durata di accensione ("TIME"), la sensibilità ("SENS") e la soglia di accensione a una determinata luminosità dell'ambiente ("LUX").

### a) Manopola "TIME" (durata accensione)

Con questa manopola può essere regolata la durata di accensione per l'uscita L' al consumatore. Una rotazione verso sinistra in senso antiorario riduce la durata di funzionamento del consumatore, una rotazione verso destra prolunga.

È possibile impostare una durata da 10 secondi (tolleranza di ±3 secondi) fino a 12 minuti (tolleranza di ±1 minuti).

→ Se durante il tempo di accensione è rilevato un nuovo movimento, il tempo di accensione ricomincia, il consumatore resta acceso.

### b) Manopola "SENS" (sensibilità)

Con questa manopola può essere regolata la sensibilità del rilevatore di movimento, in modo che una procedura di commutazione possa essere attivata.

Con una rotazione verso sinistra in senso antiorario (in direzione "-") si riduce la sensibilità, con una rotazione verso destra in senso orario (in direzione "+") è aumentata.



Attraverso l'impostazione della sensibilità, è anche possibile influenzare la portata del sensore PIR (ad esempio, una persona che passa attraverso l'area monitorata viene rilevata solo quando vicina al sensore, se la sensibilità è ridotta).

Se si registrano di frequente dei falsi allarme, ridurre la sensibilità (ruotare la manopola verso sinistra in senso antiorario in direzione "-").

### c) Manopola "LUX" (regolatore di luminosità)

Con questa manopola può essere impostata la soglia di accensione, a quale luminosità dell'ambiente il rilevatore di movimento è attivato (e quindi il rilevatore di movimento attiva il consumatore collegato, se è rilevato un movimento nell'area di rilevamento).

Ruotando verso sinistra in senso antiorario il rilevatore di movimento si attiva solo in condizioni di scarsa illuminazione, ruotando verso destra, verso l'icona del sole, il rilevatore è già pronto funzionare in condizioni di maggiore luminosità.

## Test di funzionamento

Per un test di funzionamento impostare una durata di accensione breve (ruotare la manopola "TIME" sull'impostazione "10S"); inoltre, la manopola della luminosità ("LUX") deve essere ruotata completamente verso destra (sull'icona del sole).

Con la manopola "SENS" è impostata la sensibilità desiderata. Per un primo test porre la manopola nella posizione centrale.

Attraversare l'area di rilevamento. Il rilevatore di movimento attiva il consumatore collegato, se è rilevato un movimento nell'area di rilevamento. Inoltre, si accende un LED verde sul rilevatore di movimento.

In base al test di funzionamento impostare di conseguenza la manopola. Quindi controllare in condizioni reali se il rilevatore di movimento reagisce secondo le vostre esigenze e regolare gradualmente l'impostazione della manopola.

## Risoluzione dei problemi

### Il consumatore collegato non si accende.

- Controllare l'impostazione della manopola "LUX" della regolazione della luminosità. Se è troppa ruotare verso sinistra in senso antiorario, in modo che il rilevatore di movimento si attivi solo al buio.
- Controllare se la tensione di rete è presente e se il consumatore collegato al rilevatore di movimento (ad es. una lampadina) è funzionante.
- Aumentare la sensibilità (ruotare la manopola "SENS" in direzione "+").
- Movimenti rapidi nella zona monitorata vengono filtrati dall'elettronica per evitare anomalie di funzionamento.

### Il consumatore collegato è acceso in modo permanente.

- Avvengono movimenti costanti nella zona monitorata; ciò può anche essere un movimento nella camera adiacente attraverso la tecnologia HF utilizzata. Ridurre la sensibilità (ruotare la manopola "SENS" in direzione "-").

Si osservi che: se il rilevatore di movimento viene attivato dal movimento e durante la durata di accensione avviene un nuovo rilevamento di movimento, avviare nuovamente la durata di accensione!

- Impostare una durata di accensione molto breve come prova per isolare la causa.

### L'impostazione della manopola "LUX" non funziona o non funziona correttamente.

- Assicurarsi che il rilevatore di luminosità non sia coperto.
- La luce dell'ambiente impedisce la funzione di notte. Spostare la manopola in direzione del simbolo del sole (il rilevatore di movimento è già pronto funzionare in condizioni di maggiore luminosità).

## Pulizia e manutenzione

- Prima della pulizia scollegare il prodotto dall'alimentazione.
- Non utilizzare agenti pulenti abrasivi, detergenti a base di alcol o altre soluzioni chimiche, queste potrebbero danneggiare l'alloggiamento o anche alterarne il funzionamento.
- Pulire il prodotto utilizzando un panno asciutto e morbido.

## Smaltimento



Dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non possono essere smaltiti nei rifiuti domestici. Alla fine del suo ciclo di vita, smaltire il prodotto in conformità alle normative vigenti in materia.

## Dichiarazione di Conformità (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, con la presente dichiara che questo prodotto è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità è disponibile al seguente indirizzo Internet:

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Scegliere una lingua selezionando una delle bandiere e inserire il numero d'ordine del prodotto nel campo di ricerca; è inoltre possibile scaricare la dichiarazione di conformità in formato PDF.

## Dati tecnici

Tensione di esercizio .....	220 - 240 V/CA, 50/60 Hz
Absorbimento di potenza proprio .....	ca. 0,9 W
Sistema HF .....	5,8 GHz, radar CW, banda ISM
Potenza di trasmissione .....	< 0,2 mW
Potenza erogabile .....	max. 500 W (carico ohm) max. 150 W (carico induttivo)

→ Gli utilizzatori con carico prevalentemente ohmico sono lampadine, radiatori ecc.  
I consumatori con carico induttivo sono i motori, reattori (ad es. per LED), trasformatori convenzionali, lampade a risparmio energetico, ecc.

Tipo di interruttore .....	relè, monopolare
Sezione consentito per i morsetti di collegamento .....	0,75 - 1,5 mm <sup>2</sup>
Angolo di ripresa .....	orizzontale 360°, verticale 180°
Portata .....	regolabile, ca. 1 - 15 m
Altezza di montaggio consigliata .....	montaggio a soffitto: 2 - 6 m montaggio a parete: 1,5 - 3,5 m
Velocità di rilevamento del movimento .....	0,6 - 1,5 m/s
Durata di funzionamento .....	impostabile da 10 s (±3 s) a 12 min (±1 min)
Luminosità ambiente .....	regolabile, da 3 a 2000 Lux
Luogo di montaggio .....	solo in ambienti interni asciutti e chiusi
Condizioni ambientali .....	temperatura da -20 °C a +40 °C, umidità ambientale da 0% a 93%, senza condensa
Dimensioni .....	61,5 x 37 x 25 mm (L x L x A)
Peso .....	ca. 50 g