



## ④ Bedienungsanleitung Einbau-HF-Bewegungsmelder

Best.-Nr. 1530623

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der im Bewegungsmelder integrierte HF-Sensor reagiert auf Bewegungen im Erfassungsreich, z.B. wenn ein Mensch in den Erfassungsbereich gelangt. Der Bewegungsmelder dient damit zur Überwachung von Eingangsbereichen oder Treppenhäusern.

Über den Ausgang des Bewegungsmelders kann z.B. eine Leuchte oder ein anderer Verbraucher angesteuert werden. Beachten Sie für die maximale Anschlussleistung den Abschnitt „Technische Daten“.

Der Bewegungsmelder ist nur für die Montage und den Betrieb in trockenen, geschlossenen Innenräumen geeignet, er darf nicht feucht oder nass werden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

### Lieferumfang

- Bewegungsmelder
- Bedienungsanleitung



### Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.

### Symbol-Erläuterung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.



Das Produkt ist nur zum Einsatz und der Verwendung in trockenen Innenräumen geeignet, es darf nicht feucht oder nass werden.



Beachten Sie die Bedienungsanleitung!

### Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

#### Achtung, wichtiger Hinweis!

**Installation nur durch Personen mit einschlägigen elektrotechnischen Kenntnissen und Erfahrungen! \*)**

Durch eine unsachgemäße Installation gefährden Sie:

- Ihr eigenes Leben
- das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage.

Mit einer unsachgemäßen Installation riskieren Sie schwere Sachschäden, z.B. durch Brand.

Es droht für Sie die persönliche Haftung bei Personen- und Sachschäden.

**Wenden Sie sich an einen Elektroinstallateur!**

#### \*) Erforderliche Fachkenntnisse für die Installation:

Für die Installation sind **insbesondere** folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbar-te, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken

- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung
- Auswertung der Messergebnisse
- Auswahl des Elektro-Installationsmaterials zur Sicherstellung der Abschaltbedingungen
- IP-Schutzarten
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.)

**Haben Sie keine Fachkenntnisse für die Montage, so nehmen Sie Anschluss und Montage nicht selbst vor, sondern beauftragen Sie einen Fachmann.**

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Öffnen/Zerlegen Sie es nicht. Es sind keinerlei von Ihnen einzustellende oder zu wartende Teile im Inneren enthalten.
- Wartungs-, Einstellungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann/Fachwerkstatt durchgeführt werden, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.
- Der Bewegungsmelder ist kein Spielzeug, er gehört nicht in Kinderhände! Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages! Montieren Sie den Bewegungsmelder so, dass er von Kindern nicht erreicht werden kann.
- Das Produkt darf nur an der Netzspannung betrieben werden (siehe Abschnitt „Technische Daten“). Versuchen Sie nie, das Produkt an einer anderen Spannung zu betreiben, dadurch wird es zerstört.
- Installationsseitig muss eine allpolige Trennvorrichtung von der Netzspannung vorgesehen werden, z.B. ein FI-Schutzschalter. Zwischen FI-Schutzschalter und dem Produkt muss sich eine entsprechend dimensionierte Sicherung bzw. ein Sicherungsautomat befinden.
- Das Produkt darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen montiert und betrieben werden, es darf nicht feucht oder nass werden. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Das Produkt darf nur ortsfest montiert und betrieben werden. Montieren bzw. betreiben Sie es niemals in Fahrzeugen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in Räumen oder bei widrigen Umgebungsbedingungen, wo brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können! Es besteht Explosionsgefahr!
- Das Produkt darf keinen extremen Temperaturen, starken Vibrationen oder starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden.
- Verbinden Sie das Produkt niemals gleich dann mit der Netzspannung, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde (z.B. bei Transport). Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Produkt zerstören oder zu einem elektrischen Schlag führen!
- Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie, bis das Kondenswasser verdunstet ist, dies kann einige Stunden dauern. Erst dann darf das Produkt montiert, mit der Netzspannung verbunden und in Betrieb genommen werden.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Berühren Sie das Produkt nicht.
- Schalten Sie zuerst die Netzspannung allpolig ab (zugehörigen Sicherungsautomaten abschalten bzw. die Sicherung herausdrehen, anschließend den zugehörigen FI-Schutzschalter abschalten).
- Lassen Sie das Produkt anschließend von einer Elektrofachkraft prüfen.
- Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
  - das Produkt sichtbare Beschädigungen aufweist
  - das Produkt nicht oder nicht richtig arbeitet (flackerndes Licht, austretender Qualm bzw. Brandgeruch, hörbare Knistergeräusche, Verfärbungen am Produkt oder angrenzenden Flächen)
  - das Produkt längere Zeit unter ungünstigen Verhältnissen gelagert wurde
  - schwere Transportbeanspruchungen aufgetreten sind
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten!
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte an uns oder an einen anderen Fachmann.

## Funktionsbeschreibung

Der Bewegungsmelder sendet Signale im 5,8 GHz-Bereich aus (ähnlich einem Radar). Diese werden von im Erfassungsbereich liegenden Flächen zurückreflektiert.

Die integrierte Elektronik wertet die empfangenen Signale aus. Findet eine Bewegung im Erfassungsbereich statt (egal, ob Menschen, Tiere oder Gegenstände), so verändern sich die empfangenen Signale und der Schaltausgang des Bewegungsmelders wird aktiviert.

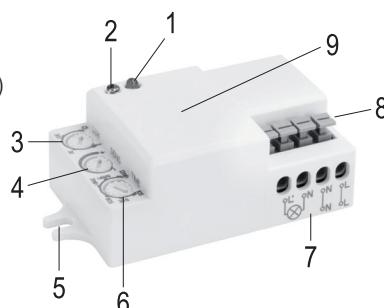
Die Reichweite für die Erkennung einer Bewegung ist abhängig von mehreren Faktoren:

- Montagehöhe des Bewegungsmelders
- Größe des Objekts
- Einstellung des Drehreglers „SENS“ (Empfindlichkeit) des Bewegungsmelders
- Entfernung des Objekts zum Bewegungsmelder
- Geschwindigkeit der Bewegung
- Metallgegenstände in der Nähe des Bewegungsmelders

Durch den radialen Erfassungswinkel von 360° und einem Öffnungswinkel von 180° wird der gesamte Bereich um den Bewegungsmelder erfasst. Die Reichweite beträgt bis zu 15 m, abhängig vom Montageort.

## Anschlüsse und Bedienelemente

- 1 LED für Funktionsanzeige
- 2 Helligkeitssensor
- 3 Drehregler „LUX“ (Umgebungshelligkeit)
- 4 Drehregler „SENS“ (Empfindlichkeit)
- 5 Befestigungsöffnung (jeweils links und rechts am Bewegungsmelder)
- 6 Drehregler „TIME“ (Einschaltzeit)
- 7 Öffnungen für Anschlussleitungen  
L = Phase  
N = Neutralleiter  
L' = geschaltete Phase, zum Verbraucher
- 8 Eingangstaster für die Anschlussklemmen
- 9 Integrierte Antenne (diese Seite muss in Richtung des Erfassungsbereichs liegen)



## Vorbereitungen zur Montage

- Montieren Sie den Bewegungsmelder nur auf einem stabilen Untergrund. Der Bewegungsmelder darf nur ortsfest betrieben werden.



### Wichtig!

Der Bewegungsmelder funktioniert nicht richtig, wenn sich Metallgegenstände hinter/unter dem Montageort befinden (z.B. Stahlträger, Bleche o.ä.)

Auch der Durchfluss in Wasser- oder Abwasserrohren kann einen Schaltvorgang auslösen.

Wenn Sie mehrere Bewegungsmelder montieren, muss dazwischen ein Mindestabstand von 2 m liegen.

- Durch die verwendete HF-Technik sind Wände, Möbel o.ä. kein Hindernis für die Bewegungserkennung. Abhängig von der Materialstärke und dem Feuchtigkeitsgehalt kommt es zu unterschiedlichem Durchdringungsverhalten bzw. Abschwächung des HF-Signals.

Material	Durchdringung	Abschwächung
Kunststoffe	ja	5 - 10%
Holz	ja	10 - 20%
Glas	ja	15 - 30%
Mauerwerk	ja, bei Wandstärken <30 cm	60 - 70%
	nein, bei Wandstärken >30 cm	100%
Stahlbeton	nein	100%
Metall	nein	100%

→ Die Werte sind nur als Orientierung zu sehen. Abhängig von den Materialien und den Umgebungsbedingungen können sich starke Abweichungen ergeben.

- Der Bewegungsmelder sollte idealerweise an einer Raumdecke montiert werden. Je nach Raumbeschaffenheit und gewünschter Funktion ist jedoch auch eine Montage an einer Wand denkbar.

⚠️ Achten Sie in jedem Falle darauf, dass das Produkt so montiert wird, dass es außerhalb der Reichweite von Kindern liegt. Kinder könnten den Bewegungsmelder andernfalls öffnen; dabei besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

- Wenn der Bewegungsmelder in einer Raumdecke montiert wird, so sollten Sie zu Wänden mindestens 1 m Abstand einhalten. Bei dünnen Mauern ist ein größerer Abstand empfehlenswert, da sonst auch Personen auf der anderen Seite der Mauer einen Schaltvorgang auslösen können.

→ Über den Drehregler „SENS“ lässt sich die Empfindlichkeit und damit auch die Reichweite einschränken, wenn es zu Fehlauslösungen kommt.

## Montage und Anschluss



Beachten Sie das Kapitel „Sicherheitshinweise“ und „Vorbereitungen zur Montage“!



Die Installation des Bewegungsmelders darf nur im spannungsfreien Zustand vorgenommen werden. Hierzu genügt es jedoch nicht, den Lichtschalter auszuschalten.

Schalten Sie die elektrische Netzzuleitung allpolig ab, indem Sie die zugehörige Stromkreissicherung entfernen bzw. den Sicherungsautomaten abschalten und dann den zugehörigen FI-Schutzschalter ausschalten. Sichern Sie diese vor unberechtigtem Wiedereinschalten, z.B. mit einem Warnschild.

Überprüfen Sie die Netzzuleitung auf Spannungsfreiheit, z.B. mit einem geeigneten Messgerät.

- Montieren Sie den Bewegungsmelder nur auf einem stabilen Untergrund, z.B. Mauerwerk. Je nach Untergrund sind passende Schrauben und ggf. Dübel zu verwenden.
- Befestigen Sie den Bewegungsmelder mit zwei geeigneten Schrauben und ggf. Dübeln an der Raumdecke.



Achten Sie dabei darauf, dass beim Bohren bzw. Festschrauben keine Kabel/Leitungen beschädigt werden!

Abhängig vom Montageort ist auf einen geeigneten Berührungsschutz und ggf. eine Fixierung bzw. Zugentlastung der Anschlusskabel zu achten.

→ Achten Sie bei der Wahl des Montageorts außerdem darauf, dass der Helligkeitssensor die Umgebungshelligkeit erkennen kann. Andernfalls funktioniert die Helligkeitsregelung über den Drehregler „LUX“ nicht und der Bewegungsmelder schaltet den angeschlossenen Verbraucher (z.B. eine Leuchte) auch bei Tag.

- Isolieren Sie die Kabel der Netzzuleitung und die Anschlussleitung zum Verbraucher ab. Die einzelnen Adern der Leitungen müssen auf einer Länge von ca. 8 mm abisoliert werden.
- Verbinden Sie die einzelnen Adern der Netzzuleitung und des Kabels zum Verbraucher mit den Klemmbefestigungen im Bewegungsmelder.

Schieben Sie hierzu das abgesetzte Kabel in die zugehörige Klemme (zulässiger Leitungsquerschnitt 0,75 - 1,5 mm²). In jede Klemme darf nur ein Kabel eingeschoben werden!

L = Phase, braunes Kabel

N = Neutralleiter, blaues Kabel

L' = Geschaltete Phase, zum Verbraucher

→ Beachten Sie die Abbildung unterhalb der Klemmen.

- Soll ein Kabel aus der Klemme gelöst werden, so drücken Sie den zugehörigen Eingangstaster mit einem geeigneten Schraubendreher ein. Anschließend kann das Kabel wieder herausgezogen werden.
- Der Schutzleiter (PE, grün-gelbes Kabel) muss an einer anderen Stelle verbunden werden (z.B. in einer externen Klemmenbox), da am Bewegungsmelder keine entsprechende Anschlussklemme zur Verfügung steht.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.

## Einstellungen am Bewegungsmelder

Der Bewegungsmelder verfügt über drei Drehregler, mit denen die Einschaltzeit („TIME“), die Empfindlichkeit („SENS“) und die Einschaltschwelle bei einer bestimmten Umgebungshelligkeit („LUX“) verändert werden kann.

### a) Drehregler „TIME“ (Einschaltzeit)

Mit diesem Drehregler kann die Einschaltzeit für den Ausgang L' zum Verbraucher eingestellt werden. Eine Drehung nach links gegen den Uhrzeigersinn verkürzt die Einschaltzeit des angeschlossenen Verbrauchers, eine Drehung nach rechts verlängert sie.

Es ist eine Einstellung von 10 Sekunden (Toleranz ±3 Sekunden) bis 12 Minuten (Toleranz ±1 Minute) möglich.

→ Wird während der Einschaltzeit eine erneute Bewegung erkannt, so startet die Zeit für die Einschaltzeit erneut, der Verbraucher bleibt eingeschaltet.

### b) Drehregler „SENS“ (Empfindlichkeit)

Mit diesem Drehregler lässt sich die Empfindlichkeit für die Bewegungserkennung einstellen, damit ein Schaltvorgang ausgelöst wird.

Bei einer Drehung nach links gegen den Uhrzeigersinn (in Richtung „-“) wird die Empfindlichkeit verringert, bei einer Drehung nach rechts im Uhrzeigersinn (in Richtung „+“) wird sie erhöht.

→ Durch die Einstellung der Empfindlichkeit können Sie auch Einfluss auf die Reichweite des Sensors nehmen (z.B. ein Mensch, der den Überwachungsbereich durchschreitet, wird erst in geringerer Entfernung zum Sensor erkannt, wenn die Empfindlichkeit verringert wird).

Sollte es häufig zu Fehlauslösungen kommen, so verringern Sie die Empfindlichkeit (Drehregler ein Stück nach links gegen den Uhrzeigersinn in Richtung „-“ drehen).

### c) Drehregler „LUX“ (Helligkeitsregelung)

Über diesen Drehregler kann die Schaltschwelle eingestellt werden, ab welcher Umgebungshelligkeit der Bewegungsmelder aktiviert wird (und dann ggf. den angeschlossenen Verbraucher aktiviert, wenn eine Bewegung im Erfassungsbereich erkannt wird).

Bei einer Drehung nach links gegen den Uhrzeigersinn wird der Bewegungsmelder erst bei größerer Dunkelheit aktiviert, bei einer Drehung nach rechts in Richtung Sonnen-Symbol bereits bei hellerer Umgebung.

## Funktionstest

Für einen Funktionstest ist eine kurze Einschaltzeit einzustellen (Drehregler „TIME“ auf die Einstellung „10S“ drehen); außerdem muss der Drehregler für die Helligkeit („LUX“) ganz nach rechts gedreht werden (auf das Sonnensymbol).

Mit dem Drehregler „SENS“ ist die gewünschte Empfindlichkeit einzustellen. Für einen ersten Test stellen Sie den Drehregler etwa in die Mittelstellung.

Durchschreiten Sie nun den Erfassungsbereich. Der Bewegungsmelder aktiviert den angeschlossenen Verbraucher, wenn er eine Bewegung im Erfassungsbereich erkannt hat. Außerdem leuchtet eine grüne LED am Bewegungsmelder auf.

Stellen Sie nach dem Funktionstest die Drehregler entsprechend ein. Prüfen Sie dann unter realen Bedingungen, ob der Bewegungsmelder Ihren Wünschen entsprechend reagiert und korrigieren Sie schrittweise die Einstellung der Drehregler.

## Beseitigung von Störungen

### Der angeschlossene Verbraucher wird nicht eingeschaltet

- Kontrollieren Sie die Einstellung des Drehreglers „LUX“ der Helligkeitsregelung. Wenn dieser zu weit nach links gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, so wird der Bewegungsmelder erst bei Dunkelheit aktiviert.
- Prüfen Sie, ob die Netzspannung vorhanden ist und ob der am Bewegungsmelder angeschlossene Verbraucher (z.B. ein Leuchtmittel) funktionsfähig ist.
- Erhöhen Sie die Empfindlichkeit (Drehregler „SENS“ in Richtung „+“ drehen).
- Schnelle Bewegungen im Überwachungsbereich werden von der Elektronik ausgefiltert, um Fehlschaltungen zu vermeiden.

### Der angeschlossene Verbraucher ist dauernd eingeschaltet

- Es finden dauernde Bewegungen im Überwachungsbereich statt; dies kann durch die verwendete HF-Technik auch eine Bewegung in einem Nebenraum sein. Verringern Sie die Empfindlichkeit (Drehregler „SENS“ in Richtung „-“ drehen).

Beachten Sie: Wird der Bewegungsmelder durch eine Bewegung aktiviert und findet während der Einschaltzeit eine erneute Bewegungserkennung statt, so startet die Einschaltzeit erneut!

- Stellen Sie testweise eine sehr kurze Einschaltzeit ein, um die Ursache einzuzgrenzen.

### Die Einstellung des Drehreglers „LUX“ funktioniert nicht oder nicht richtig

- Achten Sie darauf, dass der Helligkeitssensor nicht verdeckt ist.
- Umgebungslicht verhindert eine Funktion bei Nacht. Bewegen Sie den Drehregler weiter in Richtung Sonnen-Symbol (dann kann der Bewegungsmelder bereits bei hellerer Umgebung arbeiten).

## Pflege und Reinigung

- Trennen Sie das Produkt vor jeder Reinigung von der Stromversorgung.
- Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.
- Verwenden Sie ein trockenes, faserfreies Tuch zur Reinigung des Produkts.

## Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

## Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

→ Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

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

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggensymbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung im PDF-Format herunterladen.

## Technische Daten

Betriebsspannung.....	220 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Eigenleistungsaufnahme .....	ca. 0,9 W
HF-System.....	5,8 GHz, CW-Radar, ISM-Band
Sendeleistung.....	< 0,2 mW
Schaltleistung .....	max. 500 W (ohmsche Last) max. 150 W (induktive Last)
→ Verbraucher mit vorwiegend ohmscher Last sind z.B. Glühlampen, Heizgeräte o.ä.	
Verbraucher mit induktiver Last sind z.B. Motoren, Vorschaltgeräte (z.B. für LEDs), konventionelle Transformatoren, Energiespar-Leuchtmittel o.ä.	
Schaltertyp.....	Relais, einpolig
Zulässiger Leitungsquerschnitt für die Anschlussklemmen.....	0,75 - 1,5 mm <sup>2</sup>
Erfassungswinkel.....	horizontal 360°, vertikal 180°
Reichweite .....	einstellbar, ca. 1 - 15 m
Empfohlene Montagehöhe .....	Deckenmontage: 2 - 6 m Wandmontage: 1,5 - 3,5 m
Geschwindigkeit für Bewegungserkennung.....	0,6 - 1,5 m/s
Einschaltzeit.....	einstellbar 10 s (±3 s) bis 12 min (±1 min)
Umgebungshelligkeit.....	einstellbar, 3 bis 2000 Lux
Montageort .....	nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen
Umgebungsbedingungen .....	Temperatur -20 °C bis +40 °C, Luftheide 0% bis 93% relativ, nicht kondensierend
Abmessungen.....	61,5 x 37 x 25 mm (L x B x H)
Gewicht.....	ca. 50 g



## Operating instructions Built-in HF motion detector

Item no. 1530623

### Intended use

The motion detector's integrated HF sensor responds to motions within the detection range, e.g., when a person enters the detection range. Thus, the motion detector can be used for monitoring entrances or staircases.

The motion detector's output can be used, for example, for controlling a light or other power consuming device. Observe the maximum connected load in the chapter „Technical data“.

The motion detector is only intended for use in dry, closed interiors, it must not get damp or wet.

For safety and approval reasons, you may not convert and/or alter the product. If you use the product for other purposes than those described above, the product may be damaged. Furthermore, an improper use involves risks such as short-circuits, fire, electric shocks, etc. Please read the operating instructions carefully and do not discard them. If you pass the product on to a third party, please hand over these operating instructions as well.

This product complies with the applicable national and European Regulations. All names of companies and products are the trademarks of the respective owners. All rights reserved.

### Package contents

- Motion detector
- Operating Instructions



### Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions via the link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code. Follow the instructions on the website..

### Explanation of symbols



The lightning symbol inside a triangle is used when there is a potential risk of personal injury, such as electric shock.



An exclamation mark in a triangle indicates important instructions in these operating instructions which absolutely have to be observed.



The arrow symbol is used when specific tips and information on the operation are provided.



The product is only intended to be installed and used in dry indoor spaces; it must not get damp or wet.



Observe the operating instructions!

### Safety instructions



Please read the operating instructions carefully and pay particular attention to the safety instructions. We do not assume liability for any injuries/material damages resulting from failure to observe the safety instructions and the information in these operating instructions regarding the proper use of the product. Furthermore, in such cases, the warranty/guarantee will be null and void.



#### Attention, important note!

Only persons with relevant electro-technical knowledge and experience should carry out the installation! \*)

If it is not installed properly, you risk:

- your own life
- the life of the person using the electrical system.

If it is not installed properly, you risk severe damage to property, e.g., by fire.

You face the risk of being held liable for personal injury and material damage.

Contact an Electrician!

#### \*) Specialist knowledge required for the installation:

In particular, the following expertise is required in regards to the installation:

- the applicable „5 safety rules“: Switch off power; secure against switching back on; determine voltage-free status; earthing and short-circuiting; cover or fence off nearby live parts

- Choose appropriate tools, meters and, if necessary, personal protective equipment
- Evaluation of the measurement results
- Selection of the electrical installation material to ensure the shutdown conditions
- IP protection types
- Installation of the electrical installation material
- Type of mains supply network (TN system, IT system, TT system) and the connection conditions that follow from them (classical earthing, protective earthing, required additional measures, etc.)

If you do not have the expertise required for the installation, do not connect and install it yourself, but ask a qualified technician.

- Unauthorised conversion and/or modification of the product is not allowed for safety and approval reasons. Do not open/disassemble. It does not contain any internal parts that need to be adjusted or maintained by you.
- Maintenance, adjustment or repair work may only be carried out by an expert/authorised service centre familiar with the hazards involved and the relevant regulations.
- The motion detector is not a toy and should be kept out of the reach of children! There is a risk of fatal electric shock! Install the motion detector out of the reach of children.
- The product may only run on mains voltage (see section „Technical data“). Never try to operate the product at another voltage, as this will ruin the product.
- During installation, all poles must be disconnected from the mains voltage, e.g., via RCD. There must be an appropriately dimensioned fuse or circuit breaker between the RCD and the product.
- The product may be installed and used only in dry indoor spaces; it must not get damp or wet. There is a risk of fatal electric shock!
- Only use the product when it is firmly mounted/steady. Never install and/or operate it in vehicles.
- Do not use the product in rooms with adverse environmental conditions, where combustible gases, vapours or dust are or may be present! There is a danger of explosion!
- Do not expose the product to extreme temperatures, strong vibrations or strong mechanical stress.

- Do not connect the product to the power supply immediately after it has been transferred from a cold room into a warm one (e.g., during transport). The condensation that forms might destroy the device. Moreover, there is danger of electric shock!

Allow the product to reach room temperature. Wait until the condensation has evaporated. This might take several hours. Only after this, should it be installed, connected to the mains supply and put into use.

- If it can be assumed that safe operation is no longer possible, the product must be turned off and precautions are to be taken to ensure that it is not used unintentionally. Do not touch the product.

First switch off the mains voltage to all poles (switch off the connected circuit breaker or remove the fuse and then switch off the connected RCD).

After this, arrange for a skilled electrician to check the product.

- Safe operation can no longer be assumed if:
  - the product shows visible signs of damage
  - the product does not work at all or well (flickering light, leaking smoke or a smell of burning, the light flickers, audible cracking noises, discolouration to the product or the adjacent surfaces.)
  - the device was stored for a longer period of time in unfavourable conditions
  - it was exposed to heavy loads during transport
- Do not leave the packaging material carelessly lying around, since it could become a dangerous plaything for children.
- On industrial sites, the accident prevention regulations of the association of the industrial workers' society for electrical equipment and utilities must be followed!
- If you have any questions that are not answered in this manual, please contact our technical service or another specialist.

## Functional description

The motion detector sends out signals in the 5.8 GHz range (much like a radar). These signals are reflected back from surfaces located within the detection range.

The integrated electronic system evaluates the received signals. If there is a motion within the detection range (no matter whether this is a human, animal or object), the signals received will change and the switching output of the motion detector is activated.

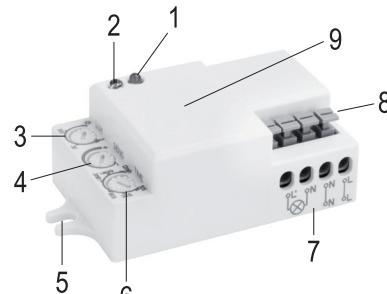
The range of detecting motion is determined by several factors:

- The movement sensor's mounting height
- The size of the object
- Settings of the control dial „SENS“ (sensitivity) on the motion detector
- Distance from the object to the motion detector
- Speed of movement
- Metal objects near the motion detector

The entire area surrounding the motion detector is captured due to the 360° radial angle of detection and a 180° opening angle. The range is up to 15 m depending on the site of installation.

## Connections and control elements

- 1 LED for function display
- 2 Brightness sensor
- 3 Dial „LUX“ (brightness setting)
- 4 Dial „SENS“ (sensitivity)
- 5 Mounting hole (one each on left and right on the motion detector)
- 6 Dial „TIME“ (power-up time)
- 7 Opening for connection cable  
L = phase  
N = Neutral wire  
L' = Switched phase, to the power consuming device
- 8 Unlock button for connection terminals
- 9 Integrated antenna (this side must face the direction of the detection range)



## Preparations for installation

- Only install the motion detector on a stable surface. Only use the motion detector when it is securely mounted.



### Important!

- If there are metal objects behind/under the mounting location (e.g., steel beams, plates or similar), the motion detector will not function properly
- In addition, the flow of water or sewage pipes may trigger a switching process.
- If you plan to mount several motion detectors, they must have a minimum distance of 2 m to each other.
- Walls, furniture or the like will not inhibit the motion detection due to the high frequency technology used. Depending on the material thickness and humidity level, the degree of permeation can vary or the high frequency signal may be attenuated.

Material	Permeation	Attenuation
Synthetic/plastics	yes	5 - 10%
Wood	yes	10 - 20%
Glass	yes	15 - 30%
Brickwork	yes, with wall thickness of < 30 cm	60 - 70%
	no, with wall thickness of > 30 cm	100%
Reinforced concrete	no	100%
Metal	no	100%

→ These values should only be seen as guideline values. There may be large variations depending on the materials and the environmental conditions.

- Ideally, the motion detector should be mounted on a ceiling. Depending on the room type and the desired function, it is also possible to mount it on a wall.

 Make sure in any case that the product is mounted out of the reach of children. Children might otherwise open the motion detector, which could cause a fatal electric shock!

- Keep a distance of at least 1 m to the walls when mounting the motion detector on a ceiling. A larger distance is recommended for thin walls; otherwise, persons on the other side of the wall may also trigger a switching process.

→ Sensitivity and thus range can be reduced with the knob „SENS“, if there are false activations.

## Installation and connection



Please refer to the "Safety instructions" and "Preparations for installation" chapters!



The motion detector must be installed only when it is voltage-free. It is not sufficient to just turn off the light switch!

First switch off all poles of the mains supply by removing the fuse or switching off at the circuit breaker and then also switch off the associated residual current circuit breaker. Secure it against unauthorised reconnection, e.g., with a danger sign.

Check that the mains connection is free of current, i.e. with an appropriate tester.

- Make sure you fix the motion detector to a solid base, e.g., masonry. Use screws and, if necessary, screw anchors that are suitable for the surface.

- Fasten the motion detector with two screws and plugs to the room ceiling.

 Pay attention when drilling and tightening the screws that no cables or pipes are damaged!

Depending on the mounting location, ensure that contact protection is appropriate and, if necessary, connection cables or cable strain relief are properly fixed in place.

→ When selecting the mounting location, make sure that the brightness sensor is able to detect ambient brightness. Otherwise, the brightness control will not work via the "LUX" dial, and the motion detector switches the connected device (for example, a lamp) also during the day.

- Remove the insulation on the mains cable and the connection cable connected to the device. The individual wires of the lines must be stripped over a length of approx. 8 mm.

- Connect the individual wires of the mains cable and of the cable connected to the device with the terminal attachments in the motion detector.

To do this, insert the stripped cable into the corresponding terminal (cable cross section 0.75 - 1.5 mm<sup>2</sup>). Only one cable must be inserted into each terminal!

L = Phase, brown cable

N = Neutral wire, blue cable

L' = Switched phase, to the power consuming device

→ Pay attention to the figure below the terminals.

- To remove a cable from the terminal, press the corresponding unlock button using a suitable screwdriver. Afterwards, the cable can be pulled out again.

- The protective earth wire (PE, yellow-green cable) must be connected to a different place (e.g., to an external terminal box) since there is no corresponding attachment in the motion detector.

- Switch on the power.

## Adjusting the motion detector

The motion detector has three control dials, which can be used to change the power-up time ("TIME"), the sensitivity ("SENS") and the switch-on threshold at a certain ambient brightness ("LUX").

### a) Dial „TIME“ (power-up time)

Using this control dial, you can set the power-up time for the output L' to the device. Turning it to the left will reduce the power-up time of the connected device, while turning to the right will extend the time.

A setting of 10 second (tolerance ±3 seconds) up to 12 minutes (tolerance ±1 minute) is possible.

→ If new motion is detected during the on-time, the duty cycle starts once again; the device stays switched on.

### b) Dial „SENS“ (sensitivity)

With this control dial it is possible to configure how strong a motion must be in order to trigger a switching process.

Turning to the left, anticlockwise (towards "-") reduces the sensitivity, while turning to the right, clockwise (towards "+") increases it.

→ By adjusting the sensitivity, you can also control the range of the sensor (e.g., a person who walks through the monitoring area is recognised only at a closer proximity to the sensor, if sensitivity is reduced).

Should false activations occur often, reduce the sensitivity (by turning the dial a little to the left towards "-").

### c) Dial „LUX“ (brightness setting)

The switching threshold is set by means of this dial and controls the ambient brightness at which the motion detector is activated (and then activates the connected consumer, if a movement in the detection range is detected).

Turning the dial anticlockwise to the left means the motion detector will activate when it is darker; turning it to the right, in the direction of the sun symbol, activates the motion detector in brighter conditions.

## Functional test

To perform a function test, it is necessary to set a short switch-on time (turning the dial „TIME“ to the setting „10S“). In addition, the dial for brightness („LUX“) must be turned completely to the right (in the direction of the sun symbol).

The desired sensitivity is to be set with the knob „SENS“. For the first test, set the knob in the middle position.

Now cross the detection range. The motion detector activates the connected device when it detects motion within the detection range. In addition, a green LED lights up on the motion detector.

Set the dial accordingly after performing the function test. Then check whether the motion sensor responds the way you want under real-life conditions and adjust the setting of the dial step-by-step.

## Troubleshooting

### The connected device is not switched on

- Check the settings for the dial „LUX“ used for the brightness control. Turning it too far to the left (anticlockwise) will cause the motion detector to activate only when it is dark.
- Check whether it is powered, and whether the device, (for example a lamp, a bulb) functioning.
- Increase the sensitivity (turning the dial „SENS“ towards „+“).
- Rapid movements within the monitoring area are filtered out by the electronic system in order to prevent switching errors.

### The connected device is switched on permanently

- There are constant movements within the monitoring area; this can also be a motion in an adjoining room detected by the high frequency technology used. Reduce the sensitivity (turning the dial „SENS“ towards „-“).

Please note: If the motion detector is activated by a movement and a new movement is detected during the on-time, the duty cycle starts again!

- Set a very short switch-on time for testing, in order to narrow down the causes.

### The setting of the dial control “LUX” is not working properly

- Always make sure that the brightness sensor is not covered.
- Ambient light prevents functioning at night. Turn the dial a bit more towards the sun symbol (thus the motion detector will already work in brighter surroundings).

## Care and cleaning

- Disconnect the product from the mains supply before each cleaning procedure.
- Never use abrasive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions, since these could damage the casing or even impair operation.
- Use a dry, lint-free cloth to clean the product.

## Disposal



Electronic devices are recyclable material and do not belong in the household waste. Dispose of an unserviceable product in accordance with the relevant statutory regulations.

## Declaration of conformity (DOC)

We, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declare that this product conforms to the 2014/53/EU directive.

→ The full text of the EU conformity declaration is available via the following Internet address:

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

Select language by clicking a flag symbol and enter the order number of the product in the search field; then you will be able to download the EU declaration of conformity in PDF format.

## Technical data

Operating voltage	..... 220 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Internal power consumption	..... approx. 0.9 W
HF system	..... 5.8 GHz, CW radar, ISM band
Transmitting power	..... < 0.2 mW
Switching power	..... max. 500 W (resistive load) ..... max. 150 W (inductive load)
→ Devices with mainly resistive load are, e.g., light bulbs, heaters, etc.	
Devices with inductive load are, for example, engines, control gears (e.g., for LEDs), conventional transformers, energy saving bulbs, etc.	
Switch type	..... relay, single-pole
Permissible line cross section	
for connection terminals	..... 0.75 - 1.5 mm <sup>2</sup>
Detection angle	..... 360° horizontal, 180° vertical
Range	..... adjustable, approx. 1 - 15 m
Recommended mounting height	..... wall mount: 2 - 6 m ..... wall mounting: 1.5 - 3.5 m
Speed for motion detection	..... 0.6 - 1.5 m/s
Duty cycle	..... adjustable 10 s (±3 s) to 12 min (±1 min)
Ambient brightness	..... adjustable, 3 to 2000 lux
Installation site	..... only in dry enclosed rooms
Ambient conditions	..... temperature -20 °C to +40 °C, air humidity 0% to 93% relative, non-condensing
Dimensions	..... 61.5 x 37 x 25 mm (L x W x H)
Weight	..... approx. 50 g



## ⓘ Mode d'emploi

# Détecteur de mouvement HF à intégrer

N° de commande 1530623

## Utilisation conforme

Le capteur à haute fréquence intégré dans le détecteur de mouvements réagit aux mouvements dans la zone de détection, par ex. quand une personne y pénètre. Le détecteur de mouvements pour plafond sert à surveiller des zones d'entrée ou des escaliers.

Un luminaire ou un autre consommateur peut par exemple être contrôlé via la sortie du détecteur de mouvements. Veuillez respecter la puissance de raccordement maximale indiquée à la section « Données techniques ».

Le détecteur de mouvements est uniquement destiné à un montage et à une utilisation à l'intérieur de locaux fermés et secs. Il ne doit pas être humide ou mouillé.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, vous ne devez ni modifier ni transformer le produit. Si le produit est utilisé à d'autres fins que celles décrites ci-dessus, il risque d'être endommagé. Par ailleurs, une utilisation non appropriée peut causer des risques comme par ex. court-circuit, incendie, choc électrique, etc. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne transmettez l'appareil à des tiers qu'avec le mode d'emploi.

Le produit est conforme aux prescriptions des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprise et les désignations de produit sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

## Étendue de la livraison

- Détecteur de mouvements
- Mode d'emploi



## Modes d'emplois actuels

Téléchargez le mode d'emploi actuel via le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le code QR représenté. Suivez les instructions indiquées sur le site internet.

## Explication des symboles



Le symbole de l'éclair dans un triangle est utilisé pour signaler un danger pour votre santé, par ex. par un choc électrique.



Le symbole avec le point d'exclamation dans un triangle signale des consignes importantes dans ce mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche renvoie à des astuces et conseils spécifiques pour l'utilisation.



Le produit est conçu uniquement pour l'usage et l'utilisation dans des locaux intérieurs secs, il ne doit pas être humide ou mouillé.



Respectez le mode d'emploi !

## Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi et respectez en particulier les consignes de sécurité. Si vous ne respectez pas les consignes de sécurité et les instructions pour une manutention appropriée dans ce mode d'emploi, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages corporels et matériels en résultant. Par ailleurs, la garantie prend fin dans de tels cas.



### Attention, consigne importante !

L'installation ne doit être effectuée que par des personnes disposant des connaissances et de l'expérience correspondantes dans le domaine électrotechnique !\*)

Avec une installation non appropriée vous mettez en danger :

- votre propre vie
- la vie des utilisateurs de l'installation électrique.

En cas d'installation inappropriée, vous risquez de causer des dégâts matériels graves dus à un incendie par exemple.

Vous pouvez être tenu(e) responsable personnellement des dommages corporels et matériels.

Adressez-vous à un électricien qualifié !

### \*) Connaissances techniques requises pour l'installation :

Pour l'installation, il faut notamment disposer des connaissances techniques suivantes :

- Les « 5 règles de sécurité » à appliquer : Mise hors tension ; protection contre la remise en service ; constater l'absence de tension ; mise à la terre et mise en court-circuit ; recouvrir ou délimiter les pièces adjacentes sous tension

- Sélection des outils appropriés, des appareils de mesure et, le cas échéant, de l'équipement de protection personnelle
- Exploitation des résultats de mesure
- Sélection du matériel d'installation électrique pour assurer les conditions de coupe
- Degrés de protection IP
- Montage du matériel d'installation
- Type du réseau d'alimentation (système TN, système IT, système TT) et les conditions de raccordement en résultant (mise au neutre classique, mise à la terre de protection, mesures complémentaires requises, etc.)

**N'effectuez ni le branchement ni le montage vous-même si vous n'avez pas les connaissances spécifiques pour cela, mais adressez-vous plutôt à un spécialiste.**

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation, il est interdit de modifier la construction ou de transformer ce produit soi-même. Ne l'ouvrez pas et ne le démontez pas. Il n'y a aucune pièce nécessitant un entretien à l'intérieur de l'appareil.
- Les travaux de maintenance, de réglage ou de réparation ne doivent être effectués que par un technicien qualifié ou un atelier spécialisé qui connaît parfaitement les risques potentiels encourus et les prescriptions applicables.
- Le détecteur de mouvements pour plafond n'est pas un jouet, le tenir éloigné des enfants ! Il y a un risque de choc électrique avec danger de mort ! Montez le détecteur de mouvements pour plafond de sorte qu'il ne puisse pas être atteint par les enfants.
- Le produit doit uniquement fonctionner sous la tension du réseau (voir section « Données techniques »). Ne tentez jamais de faire fonctionner le produit sous une autre tension, car cela le détruirait.
- Lors de l'installation, il convient de prévoir un dispositif de coupure de la tension d'alimentation sur tous les pôles par ex. un disjoncteur différentiel FI. Entre le disjoncteur différentiel FI et le produit, il faut prévoir un fusible dimensionné en conséquence ou un coupe-circuit automatique.
- Le produit ne doit être monté et utilisé qu'à l'intérieur, dans des locaux fermés et secs ; il ne doit ni prendre l'humidité ni être mouillé. Il y a un risque de choc électrique avec danger de mort !
- Le produit ne doit être monté et utilisé qu'en position stationnaire. Ne montez jamais ou n'utilisez jamais le dispositif dans un véhicule.
- N'utilisez jamais le produit dans des locaux ou dans des conditions ambiantes défavorables, où des gaz, des vapeurs ou des poussières inflammables sont présentes ou pourraient être présentes ! Risque d'explosion !
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes, à de fortes vibrations ou à de fortes sollicitations mécaniques.
- Ne branchez jamais l'appareil sur la tension du réseau immédiatement après un transport d'un local froid dans un local chaud (p. ex. lors du transport). L'eau de condensation qui en résulte pourrait, dans des conditions défavorables, détruire le produit ou provoquer une décharge électrique !
- Attendez que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de le brancher. Attendez que l'eau de condensation se soit évaporée ; cela peut prendre plusieurs heures. C'est seulement après cette période que l'appareil peut être sur le réseau et être mis en service.
- S'il est probable qu'une utilisation sans danger ne soit plus possible, l'appareil doit être mis hors service et protégé contre toute utilisation involontaire. Ne pas toucher le produit.
- Couper tout d'abord la tension d'alimentation sur tous les pôles (débrancher les dispositifs de protection correspondants ou dévisser les fusibles, puis le disjoncteur différentiel FI du circuit correspondant).
- Laissez ensuite vérifier le produit par un électricien qualifié.
- Le fonctionnement sans risque n'est plus assuré lorsque :
  - l'appareil est visiblement endommagé
  - l'appareil ne fonctionne plus ou pas correctement (lumière vacillante, fumée épaisse ou odeur de brûlé, crépitements audibles, décolorations du produit ou des surfaces adjacentes)
  - l'appareil a été stocké pendant une longue durée dans des conditions défavorables
  - l'appareil a subi des conditions de transport difficiles
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.
- Dans les installations industrielles, il convient d'observer les prescriptions de prévention des accidents de la fédération des syndicats professionnels pour les installations et matériels électriques !
- S'il vous reste encore des questions après la lecture de ce manuel d'utilisation, veuillez nous contacter ou vous adresser à un spécialiste.

## Description du fonctionnement

Le détecteur de mouvement émet des signaux dans une plage de 5,8 GHz (comme un radar). Ceux-ci sont réfléchis par les surfaces situées dans la zone de détection.

Le circuit électronique intégré évalue les signaux reçus. Si un mouvement est effectué dans la zone de détection (que ce soit par des personnes, des animaux ou des objets), les signaux reçus sont alors modifiés et la sortie de commutation du capteur est activée.

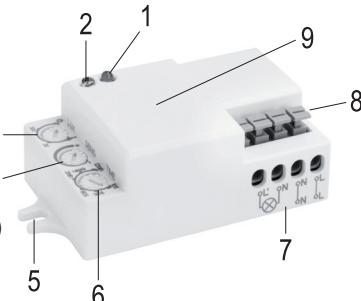
La portée nécessaire pour la détection d'un mouvement dépend de plusieurs facteurs :

- Hauteur de montage du détecteur de mouvements
- Taille de l'objet
- Réglage de la molette « SENS » (sensibilité) du détecteur de mouvement
- Éloignement de l'objet par rapport au détecteur de mouvements
- Vitesse du mouvement
- Présence d'objets métalliques à proximité du détecteur de mouvements

L'angle radial de détection de 360° et un angle d'ouverture de 180° permettent de couvrir la totalité de la zone autour du détecteur de mouvements. La portée atteint 15 m en fonction du lieu de montage.

## Raccordements et organes de commande

- 1 LED pour l'affichage du fonctionnement
- 2 Capteur de luminosité
- 3 Molette « LUX » (Luminosité environnante)
- 4 Molette « SENS » (Sensibilité)
- 5 Ouverture de fixation (respectivement à gauche et à droite sur le détecteur de mouvements)
- 6 Molette « TIME » (Durée de fonctionnement)
- 7 Ouverture pour câbles de raccordement  
L = Phase  
N = Conducteur neutre  
L' = Phase commutée, vers le consommateur
- 8 Bouton poussoir de déverrouillage pour les bornes de raccordement
- 9 Antenne intégrée (ce côté doit être orienté vers la zone de détection)



## Préparation pour le montage

- Montez le détecteur de mouvements uniquement sur un fond stable. Le détecteur de mouvements ne doit être utilisé qu'en position fixe.

### Important !

Le détecteur de mouvements ne fonctionne pas correctement lorsque des objets métalliques sont situés derrière/au dessous de l'emplacement d'installation (par ex. poutres en acier, tôles ou similaires)

Le débit d'eau dans les tuyaux d'eau ou d'eaux usées peut activer la commutation.

Lorsque vous installez plusieurs détecteurs de mouvements il convient de respecter une distance minimale de 2 m entre les différents détecteurs.

- La technique HF utilisée empêche que les murs, meubles et similaires d'être un obstacle pour la détection de mouvements. Selon l'épaisseur du matériau et la teneur en humidité, on observe des différences par rapport à la pénétration ou l'affaiblissement du signal HF.

Matériau	Pénétration	Affaiblissement
Matières plastiques	oui	5 - 10 %
Bois	oui	10 - 20 %
Verre	oui	15 - 30 %
Maçonnerie	oui, dans le cas des parois d'une épaisseur <30 cm	60 - 70 %
	non, dans le cas des parois d'une épaisseur >30 cm	100%
Béton armé	non	100%
Métal	non	100%

→ Les valeurs sont données à titre indicatif. Selon les matériaux et les conditions ambiantes, il peut se produire d'importantes déviations.

- Dans le cas idéal, les détecteurs de mouvements doivent être montés au plafond. Selon la nature de la pièce et la fonction désirée, on peut aussi penser à un montage mural (par ex. dans un revêtement mural ou une cloison légère).

Dans tous les cas, veillez à ce que l'appareil soit monté hors de portée des enfants. Les enfants pourraient l'ouvrir et être victime d'une électrocution !

- Si le détecteur de mouvement est monté dans un plafond, il faut observer une distance de 1 m par rapport au mur. Dans le cas de murs minces, une distance plus importante est recommandée, sinon les personnes situées de l'autre côté du mur pourraient déclencher une commutation.

→ En cas de déclenchements intempestifs, il est possible de régler la sensibilité et donc la portée grâce à la molette « SENS ».

## Montage et raccordement



Tenez compte des chapitres « Consignes de sécurité » et « Préparations pour le montage » !



L'installation du détecteur de mouvements ne doit se faire qu'avec le détecteur hors tension. Pour cela, il ne suffit pas d'éteindre l'interrupteur du luminaire !

Débranchez le câble d'alimentation réseau sur tous les pôles en retirant le fusible de circuit correspondant ou en coupant le coupe-circuit automatique et ensuite le disjoncteur différentiel correspondant. Protégez le produit contre la remise en service non autorisée, p. ex. en plaçant un panneau d'avertissement.

Contrôlez la mise hors tension de l'alimentation électrique à l'aide d'un appareil de mesure approprié.

- Montez le détecteur de mouvements uniquement sur un support stable, p. ex. maçonnerie. Selon la surface de montage, utiliser des vis et, le cas échéant, des chevilles appropriées.

- Fixez le détecteur de mouvements avec deux vis et des chevilles appropriées, le cas échéant.

→ Veillez à ne pas endommager des câbles / conducteurs en perçant ou en vissant !

En fonction du lieu de montage, veillez à une protection appropriée contre le contact et, le cas échéant, une fixation ou décharge de traction des câbles de raccordement.

→ Lors du choix d'un lieu de montage, veillez en outre à ce que le capteur de luminosité puisse détecter la luminosité environnante. Sinon le réglage de luminosité via la molette « LUX » ne fonctionne pas et le détecteur de mouvements active le consommateur raccordé (par ex. un luminaire) également pendant la journée.

- Isolez les câbles d'alimentation réseau et le câble de raccordement du consommateur. Chaque conducteur isolé du câble doit être dénudé sur une longueur d'environ 8 mm.

- Connectez les différents conducteurs isolés du câble d'alimentation réseau et le câble au consommateur au moyen des fixations par serrage dans le détecteur de mouvements.

Pour cela, faites passer le câble dénudé dans la borne correspondante (section de câble 0,75 - 1,5 mm<sup>2</sup>). Dans chaque borne, il ne faut faire passer qu'un seul câble !

L = Phase, câble marron

N = Conducteur neutre, câble bleu

L' = Phase commutée, vers le consommateur

→ Observez l'inscription sur les bornes.

- Si un câble doit être dégagé de la borne, appuyez avec un tournevis approprié sur le bouton poussoir de déverrouillage correspondant. Ensuite, le câble peut de nouveau être sorti.

- Le conducteur de protection (PE, câble vert-jaune) doit être relié à un autre endroit (par ex. à une boîte à bornes externe) parce que les dimensions du détecteur de mouvements pour plafond ne permettent pas l'insertion d'une borne à vis correspondante.

- Appliquez la tension d'alimentation.

## Réglages du détecteur de mouvements

Le détecteur de mouvements dispose de trois molettes de réglage avec lesquelles on peut modifier la durée de fonctionnement (« TIME »), la sensibilité (« SENS ») et le seuil d'activation selon la luminosité environnante (« LUX »).

### a) Molette « TIME » (Durée de fonctionnement)

Avec cette molette, on peut régler la durée de marche pour la sortie L' du récepteur. Tourner vers la gauche dans le sens anti-horaire réduit la durée de fonctionnement du récepteur raccordé, tandis que tourner vers la droite dans le sens horaire permet de l'augmenter.

La durée de fonctionnement peut être réglée de 10 secondes (tolérance ± 3 secondes) à 12 minutes (tolérance ± 1 minute).

→ Si un nouveau mouvement est détecté pendant la durée de fonctionnement, le temps recommence à tourner à partir de zéro pour la durée de fonctionnement et le consommateur reste activé.

### b) Molette « SENS » (Sensibilité)

Cette molette permet de régler la sensibilité pour la détection des mouvements pour permettre le déclenchement d'une commutation.

Un tour à gauche dans le sens anti-horaire (vers « - ») permet de réduire la durée de fonctionnement de l'appareil électrique raccordé, tandis qu'un tour vers la droite (vers « + ») permet de l'augmenter.

→ Cette fonction vous permet également de contrôler la portée du capteur PIR (par ex. une personne qui traverse la zone de surveillance ne sera détectée que si elle est très proche du capteur lorsque la sensibilité est réduite).

S'il y a trop de déclenchements intempestifs, il faut réduire la sensibilité (tournez la molette un tout petit peu vers la gauche dans le sens horaire vers « - »).

### c) Molette « LUX » (réglage de la luminosité)

Cette molette permet de régler le seuil de commutation à partir duquel la luminosité environnante des détecteurs de mouvements est activée (et active ensuite, le cas échéant, le consommateur raccordé si un mouvement est détecté dans la zone de détection).

Un tour à gauche dans le sens anti-horaire (vers le symbole de lune) permet de définir que le détecteur de mouvements ne soit activé qu'en cas d'environnement plus sombre, tandis qu'un tour vers la droite (vers le symbole de soleil) permet d'activer le détecteur dans un environnement plus lumineux.

## Test de fonctionnement

Pour effectuer un test de fonctionnement, il faut configurer une courte durée de fonctionnement (tourner la molette « TIME » vers le réglage « 10S ») ; par ailleurs, il faut que la molette pour la luminosité (« LUX ») soit tournée un maximum vers la droite.

Avec la molette « SENS », on peut régler la sensibilité souhaitée. Pour un premier test, réglez la molette d'environ sur la position centrale.

Traversez maintenant la zone de détection. Le détecteur de mouvements active le consommateur raccordé, quand il capte un mouvement dans la zone de détection. En outre, une LED verte clignote sur le détecteur de mouvements.

Après le test de fonctionnement, réglez les molettes en conséquence. Vérifiez ensuite dans des conditions réelles, si le détecteur de mouvements fonctionne selon vos souhaits et corrigez les réglages des molettes pas à pas.

## Dépannage

### Le consommateur raccordé ne s'allume pas

- Contrôlez le réglage de luminosité de la molette « LUX ». Si elle est réglée trop à gauche dans le sens anti-horaire, le détecteur de mouvements ne sera activé que dans l'obscurité.
- Vérifiez si la tension du réseau est appliquée et si le détecteur de mouvements (par ex. une ampoule) est opérationnel.
- Augmentez la sensibilité (tournez la molette « SENS » vers « + »).
- Les mouvements rapides dans la zone de surveillance sont filtrés par l'électronique pour éviter des déclenchements intempestifs.

### Le récepteur connecté est allumé en permanence

- Il y a des mouvements en continu dans la zone de détection ; cela peut aussi être dû à un mouvement dans la pièce voisine en raison de la technique HF employée. Diminuez la sensibilité (tourner la molette « SENS » vers « - »).

Remarque importante : Si un nouveau mouvement est détecté pendant la durée de fonctionnement, le temps recommence à tourner à partir de zéro pour la durée de fonctionnement et le récepteur reste activé !

- Pour effectuer un test, réglez un temps de fonctionnement très court afin de délimiter la recherche de la cause de la perturbation.

### Le réglage de la molette « LUX » ne fonctionne pas ou ne fonctionne pas correctement

- Veillez toujours à ce que le récepteur de luminosité ne soit pas recouvert.
- La lumière environnante empêche le fonctionnement la nuit. Déplacez la molette en direction du symbole soleil (dans ce cas le détecteur de mouvements peut déjà fonctionner dans un environnement plus éclairé).

## Entretien et nettoyage

- Débranchez le produit de la prise de courant avant tout nettoyage.
- N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage agressifs, de l'alcool de nettoyage ou d'autres solutions chimiques, car ces produits risquent d'attaquer le boîtier ou même le bon fonctionnement.
- Utilisez un chiffon sec et non-pelucheux pour le nettoyage du produit.

## Élimination



Les appareils électriques sont des objets recyclables et ils ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Procédez à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux dispositions légales en vigueur.

## Déclaration de conformité (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau déclare que ce produit correspond à la directive 2014/53/EU.

→ Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible à l'adresse Web suivante :

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

Choisissez une langue en cliquant sur l'un des symboles de drapeau et entrez le numéro de commande du produit dans le champs de recherche ; vous pouvez ensuite télécharger la déclaration de conformité de l'UE en format PDF.

## Données techniques

Tension de service .....	220 - 240 V/CA, 50/60 Hz
Consommation d'énergie propre .....	environ 0,9 W
Système HF .....	5,8 GHz, radar CW, bande de fréquence ISM
Puissance d'émission .....	< 0,2 mW
Puissance de commutation .....	max. 500 W (charge ohmique) max. 150 W (charge inductive)
→ Les consommateurs ayant principalement une charge ohmique sont p. ex. les lampes à incandescence, appareils de chauffage ou analogues.	
Les récepteurs à charge inductive sont par ex. des moteurs, ballasts (par ex. pour LED), transformateurs conventionnels, ampoules économiques ou analogues.	
Type d'interrupteur .....	relais, unipolaire
Section de câble admissible pour les bornes de raccordement .....	0,75 - 1,5 mm <sup>2</sup>
Angle de détection .....	horizontal 360° ; vertical 180°
Portée .....	réglable, de 1 à 15 m environ
Hauteur de montage recommandée .....	montage au plafond : 2 - 6 m montage au mur : 1,5 - 3,5 m
Vitesse de détection des mouvements .....	0,6 - 1,5 m/s
Durée de fonctionnement .....	réglable de 10 s (±3 s) à 12 min (±1 min)
Luminosité environnante .....	réglable de 3 à 2000 lux
Lieu de montage .....	uniquement en intérieur, dans des locaux fermés et secs
Conditions ambiantes .....	Température : de -20 °C à +40 °C ; humidité relative de l'air : 0 % à 93 % sans condensation
Dimensions .....	61,5 x 37 x 25 mm (L x H x P)
Poids .....	environ 50 g



## NL Gebruikaanwijzing

# Inbouw-HF-bewegingsmelder

Bestelnr. 1530623

### Beoogd gebruik

De in de bewegingsmelder geïntegreerde HF-sensor reageert op bewegingen van de temperatuur in het registratiebereik, bijv. als iemand in het registratiebereik komt. De bewegingsmelder dient hiermee ter bewaking van entrees of trappenhuizen.

Via de uitgang van de plafondbewegingsmelder kan bijv. een lamp of een andere verbruiker worden aangestuurd. Raadpleeg voor het maximale aansluitingsvermogen het hoofdstuk „Technische specificaties“.

De bewegingsmelder is uitsluitend geschikt voor gebruik in droge en gesloten binnenruimtes. Hij mag niet vochtig of nat worden.

Om veiligheids- en vergunningsredenen is het ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Indien u het product voor andere doeleinden gebruikt dan hiervoor beschreven, dan kan het beschadigd raken. Bovendien kan oneigenlijk gebruik resulteren in kortsluiting, brand, elektrische schokken en dergelijke. Lees de gebruiksaanwijzing nauwkeurig en bewaar ze goed. Geef het product uitsluitend samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden. Het product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke voorschriften. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

### Omvang van de levering

- Bewegingsmelder
- Gebruikaanwijzing



### Actuele gebruiksaanwijzingen

Download de actuele gebruiksaanwijzingen via de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan ze met behulp van de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.

### Verklaring van de pictogrammen



Het pictogram met een bliksemschicht in een driehoek wordt gebruikt als er een risico voor uw gezondheid bestaat, bijvoorbeeld door een elektrische schok.



Het pictogram met het uitroeteeken in een driehoek wijst op belangrijke instructies in deze gebruiksaanwijzing die u in elk geval moet opvolgen.



Het pijl-pictogram treft u aan bij bijzondere tips of instructies voor de bediening.



Het product is uitsluitend geschikt voor toepassing en gebruik in droge ruimtes binnehuis, het mag niet vochtig of nat worden.



Neem de gebruiksaanwijzing in acht!

### Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing nauwkeurig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Indien u de veiligheidsvoorschriften en de informatie over het juiste gebruik in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, zijn wij niet aansprakelijk voor daaruit voortvloeiende letsel/materiële schade. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de waarborg/garantie.



Let op, belangrijke opmerking!

Uitsluitend personen met relevante elektrotechnische kennis en ervaring mogen installiewerkzaamheden uitvoeren! \*)

Door ondeskundige installatie riskeert u:

- uw eigen leven
- het leven van de gebruiker van de elektrische installatie.

Met ondeskundig uitgevoerde installatie riskeert u ernstige materiële schade, bijvoorbeeld door brand.

In geval van persoonlijke schade of materiële schade loopt u kans persoonlijk aansprakelijk te worden gesteld.

Neem contact op met een erkend elektrotechnisch installateur!

#### \*) Vereiste vakkennis om te mogen installeren:

Voor de installatie is in het bijzonder onderstaande vakkennis vereist:

- de toe te passen „5 veiligheidsmaatregelen“. Spanningsloos schakelen, borgen tegen opnieuw inschakelen; vaststellen of er geen elektrische spanning meer aanwezig is; aarden en kortsluiten; aangrenzende delen onder spanning afdekken of afschermen

- Keuze van het geschikte gereedschap, van de meetinstrumenten en evt. de persoonlijke beschermingsmiddelen
- Evaluieren van de meetresultaten
- Keuze van het elektrische installatiemateriaal ter zekerstelling van de uitschakelvoorraarden
- IP-beschermingsklasse
- Inbouw van het elektrotechnische installatiemateriaal
- Soort net (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) en de daaruit volgende aansluitingsvoorraarden (klassieke nulstelling, veiligheidsaarding, benodigde extra maatregelen, enz.)

**Beschikt u niet zelf over de vereiste vakkennis om het product aan te sluiten en te monteren? Laat zulke werkzaamheden dan aan een vakman over.**

- Om veiligheids- en vergunningsredenen is het eigenhandig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Open/demonteer het apparaat niet. In het product bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden ingesteld of onderhouden.
- Onderhouds-, instellings- of reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend worden doorgevoerd door een vakman/speciaalzaak die met de daarmee verbonden risico's resp. relevante voorschriften bekend is.
- De bewegingsmelder is geen speelgoed en moet buiten het bereik van kinderen worden gehouden! U loopt de kans op een levensgevaarlijke elektrische schok! Monteer de bewegingsmelder zodanig, dat deze buiten bereik van kinderen blijft.
- Gebruik het product uitsluitend onder netspanning (zie paragraaf „Technische specificaties“). Probeer het product nooit op een andere spanning te gebruiken, hierdoor raakt het beschadigd.
- Voor de installatie dient te worden voorzien in een alpolige scheidingschakelaar van de netspanning, bijv. een aardlekschakelaar. Tussen de aardlekschakelaar en het product moet zich een overeenkomstig gedimensioneerde zekering resp. een zekerautomaat bevinden.
- Monteer en gebruik het product uitsluitend in droge binnenruimtes; het mag niet vochtig of nat worden. U loopt de kans op een levensgevaarlijke elektrische schok!
- Gebruik het product uitsluitend permanent gemonteerd. Monteer resp. gebruik het nooit in voertuigen.
- Gebruik het product niet in ruimtes of onder ongunstige weersomstandigheden, waar brandbare gassen, dampen of stofdeeltjes aanwezig zijn of aanwezig kunnen zijn! Er bestaat explosiegevaar!
- Het product mag niet worden blootgesteld aan extreme temperaturen, sterke trillingen of een zware mechanische belasting.
- Sluit het product nimmer onmiddellijk op de netspanning aan als u dat product van een koude omgeving naar een warme omgeving hebt gebracht (bijvoorbeeld na transport). Het condens dat daarbij ontstaat kan in bepaalde situaties onherstelbare schade aan het product toebrengen of kan u elektrische schokken bezorgen! Laat het product eerst op kamertemperatuur komen. Wacht tot het condens is verdamppt. Dit kan enkele uren duren. Daarna pas het product monteren, op de netspanning aansluiten en in bedrijf nemen.
- Indien kan worden aangenomen dat gebruik zonder gevaren niet meer mogelijk is, dan moet het product buiten bedrijf worden gesteld en worden beveiligd tegen onopzettelijk gebruik. Raak het product niet aan.

Schakel eerst de voeding op alle polen uit (bijbehorende zekerautomaat uitschakelen resp. de zekering eruit draaien, vervolgens de bijbehorende aardlekschakelaar uitschakelen).

Laat een vakman vervolgens het product inspecteren.

- Ga ervan uit dat veilige werking niet meer mogelijk is indien:
  - het product zichtbaar is beschadigd
  - het product niet of niet langer correct werkt (flikkerend licht, vrijkomende rook resp. brandlucht, hoorbare knisperingen, verkleuringen van het product of aangrenzende oppervlakken)
  - het apparaat gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden is opgeslagen
  - het apparaat aan zware transportbelastingen heeft blootgestaan
- Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- In industriële omgevingen dienen de Arbo-voorschriften ter voorkoming van ongevallen met betrekking tot elektrische installaties en bedrijfsmiddelen te worden opgevolgd!
- Raadpleeg onze technische klantenservice of andere vakmensen als u nog vragen hebt die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord.

## Beschrijving van de werking

De bewegingsmelder zendt signalen uit in het 5,8 GHz-bereik (net als een radar). Deze worden door in het registratiebereik liggende vlakken gereflekt.

De geïntegreerde elektronica benut de ontvangen signalen. Als er een beweging plaatsvindt in het registratiebereik (ongeacht of het mensen, dieren of objecten zijn) veranderen de ontvangen signalen en de schakeluitgang van de bewegingsmelder wordt geactiveerd.

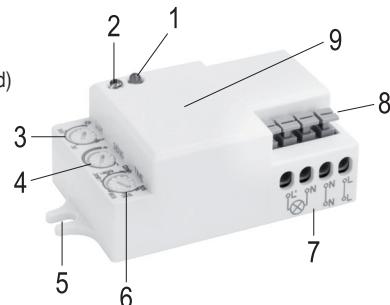
Het detectiebereik hangt af van een aantal factoren:

- Montagehoogte van de bewegingsmelder
- Grootte van het object
- Instelling van de draaknop „SENS“ (gevoeligheid) van de bewegingsmelder
- Afstand van het object ten opzichte van de bewegingsmelder
- Snelheid van de beweging
- Metalen voorwerpen in de nabijheid van de bewegingsmelder

Door de radiale detectiehoek van 360° en een openingshoek van 180° wordt de volledige zone rond de bewegingsmelder bestreken. De reikwijdte bedraagt max. 15 m afhankelijk van de plaats van montage.

## Aansluitingen en bedieningselementen

- 1 Led voor functieweergave
- 2 Helderheidssensor
- 3 Draaknop „LUX“ (Omgevingshelderheid)
- 4 Draaknop „SENS“ (Gevoeligheid)
- 5 Bevestigingsopening (telkens links en rechts van de bewegingsmelder)
- 6 Draaknop „TIME“ (inschakeltijd)
- 7 Openingen voor de aansluitkabels  
L = fase  
N = neutraleader  
L' = geschakelde fase, naar de verbruiker
- 8 Ontgrendelingstoets voor de aansluitklemmen
- 9 Geïntegreerde antenne (deze kant moet in de richting van het detectiebereik liggen)



## Voorbereidingen op de montage

- Plaats de bewegingsmelder uitsluitend op een stabiele ondergrond. Gebruik de bewegingsmelder uitsluitend op een vaste plaats.



De bewegingsmelder functioneert niet correct als er zich metalen voorwerpen achter/onder de montageplaats bevinden (bijv. stalen balken, platen)

Ook de doorstroming in water- of afwateringsbuizen kan een schakelproces van de module activeren.

Als u meerdere bewegingsmelders monteert, moet daartussen een minimale afstand van 2 m worden gehouden.

- Door de gebruikte hoge frequentietechniek vormen wanden, meubels, enz.. geen obstakel voor de bewegingsherkenning. Afhankelijk van de materiaaldikte en het vochtgehalte resulteert dit in verschillende doordringingsverhoudingen resp. afzwakking van het HF-signaal.

Materiaal	Doordringing	Afzwakking
Kunststoffen	ja	5 - 10%
Hout	ja	10 - 20%
Glas	ja	15 - 30%
Muurwerk	ja, bij wanddikten <30 cm	60 - 70%
	nee, bij wanddikten >30 cm	100%
Staalbeton	neen	100%
Metaal	neen	100%

- De waarden zijn slechts bedoeld als oriëntatie. Afhankelijk van het gebruikte materiaal en de omgevingscondities kunnen er sterke afwijkingen zijn.

- De bewegingsmelder wordt idealiter aan het plafond van een ruimte gemonteerd. Afhankelijk van de ruimte en de gewenste werking is echter ook een montage aan een wand denkbaar.

Let er te allen tijde op dat het product zo wordt gemonteerd dat het zich buiten het bereik van kinderen bevindt. Kinderen kunnen de bewegingsmelder anders openen; daarbij bestaat levensgevaar door een elektrische schok!

- Als de bewegingsmelder in een plafond moet worden gemonteerd, moet ten minste 1 m afstand ten opzichte van de muren worden gehouden. Bij dunne muren wordt een grotere afstand aangeraden, omdat anders ook personen aan de andere kant van de muur een schakelproces kunnen activeren.

- Via de draaknop „SENS“ kan de gevoeligheid en daardoor het bereik worden beperkt als er foutieve meldingen voorkomen.

## Montage en aansluiting



Neem het hoofdstuk „Veiligheidsinstructies“ en „Voorbereidingen op de montage“ in acht!



Voer de installatie van de bewegingsmelder uitsluitend in spanningsvrije staat uit. Daartoe volstaat het niet de lichtschakelaar uit te schakelen!

Schakel het elektrische netsnoer op alle polen uit, door de bijbehorende zekering te verwijderen resp. de zekeringautomaat en vervolgens ook de bijbehorende aardlekschakelaar uit te schakelen. Zorg ervoor dat deze niet door onbevoegden weer kan worden ingeschakeld, bijv. met een waarschuwbordje.

Inspecteer of de netbekabeling volledig spanningsvrij is, bijvoorbeeld met behulp van een geschikt meetinstrument.

- Monteer de bewegingsmelder uitsluitend op een stabiele ondergrond, bijv. metselwerk. Gebruik - afhankelijk van de ondergrond - voor die ondergrond geschikte schroeven en evt. pluggen.
- Bevestig de bewegingsmelder met twee passende schroeven en evt. pluggen aan het plafond.



Zorg er tijdens het boren resp. vastschroeven voor dat u geen kabels of leidingen beschadigt!

Afhankelijk van de plaats van montage moet er op een geschikte aanraakbeveiliging en eventueel een fixatie of trekontlasting van de aansluitkabel worden gelet.

- Let er bij de keuze van de plaats van montage eveneens op, dat de helderheidssensor of de omgevingshelderheid kan herkennen. Anders functioneert de helderheidsregeling via de draaknop „LUX“ niet en de bewegingsmelder schakelt de aangesloten gebruikers (bijv. een licht) ook overdag in.

- Strip de kabel van het netsnoer en de aansluitkabel naar de verbruiker. De afzonderlijke aders van de leidingen moeten op een lengte van ca. 8 mm worden gestript.

- Verbind de afzonderlijke aders van het netsnoer en de kabel naar de verbruiker met de klembevestigingen in de bewegingsmelder.

Schuif hiervoor de gestripte kabel in de bijbehorende klem (toegelaten diameter van de leiding 0,75 - 1,5 mm²). Schuif in elke klem slechts één kabel!

L = Fase, bruine kabel

N = Neutraal, blauwe kabel

L' = Geschakelde fase, naar de verbruiker

- Houd rekening met de tekst onder de klemmen.

- Indien er een kabel uit de klem moet worden losgemaakt, druk dan de bijhorende ontgrendelingstoets in met een geschikte schroevendraaier. Vervolgens kan de kabel er weer worden uitgetrokken.

- De aardverbinding (PE, geel-groene kabel) moet op een andere plek worden aangesloten (bijv. in een externe klemmenbox), omdat in de bewegingsmelder geen passende bevestiging ter beschikking staat.

- Schakel de netspanning in.

## Instellingen op de bewegingsmelder

De bewegingsmelder beschikt over drie draaknopen waarmee de inschakelduur („TIME“), de gevoeligheid („SENS“) en de inschakeldremel bij een bepaalde omgevingshelderheid („LUX“) kan worden aangepast.

### a) Draaknop „TIME“ (inschakeltijd)

Met deze draaknop kan de inschakelduur voor de uitgang L' naar de verbruiker worden ingesteld. Een draaiing naar links tegen de klok in verkort de inschakeltijd van de aangesloten verbruiker. Een draaiing naar rechts met de klok mee verlengt de inschakeltijd.

Er is een instelling van 10 seconden (tolerantie ±3 seconden) tot 12 minuten (tolerantie ±1 minuut) mogelijk.

- Indien tijdens de inschakeltijd opnieuw een beweging wordt herkend, dan start de tijd voor de inschakeltijd opnieuw, de verbruiker blijft ingeschakeld.

### b) Draaknop „SENS“ (Gevoeligheid)

Met deze draaknop kan de gevoeligheid voor de bewegingsherkenning worden ingesteld om een schakelprocedure te activeren.

Een draaiing naar links tegen de klok in (in de richting „-“) vermindert de gevoeligheid. Een draaiing naar rechts met de klok mee (in de richting „+“) vergroot de gevoeligheid.

- Door de instelling van de gevoeligheid kunt u ook invloed uitoefenen op het bereik van de sensoren (bijv. een mens die door het detectiegebied loopt, wordt, pas herkend als hij dichter bij de sensor komt, als de gevoeligheid wordt verminderd).

Indien er vaak foutieve activering gebeuren, dan dient u de gevoeligheid te verminderen (draaknop een stuk naar links in de richting „-“ draaien).

### c) Draaknop „LUX“ (helderheidsregeling)

Via deze draaknop kan de schakeldremel worden ingesteld, vanaf welke omgevingshelderheid de bewegingsmelder geactiveerd wordt (en dan eventueel de aangesloten gebruikers activeert, wanneer er een beweging in het detectiebereik wordt geactiveerd).

Bij een draaiing naar links tegen klok in wordt de bewegingsmelder pas bij grote donkerheid geactiveerd. Bij een draaiing naar rechts in de richting van het zonnesymbool gebeurt dit al bij een lichtere omgeving.

## Werkingsstest

Voor een werkingsstest moet een korte inschakelduur worden ingesteld (draaiknop „TIME“ op de instelling „10S“ draaien); bovendien moet de draaiknop voor de helderheid („LUX“) geheel naar rechts worden gedraaid (op het zonnesymbool).

Met de draaiknop „SENS“ wordt de gewenste gevoeligheid ingesteld. Voor een eerste test zet u de draaiknop ongeveer in de middelste stand.

Loop nu door het registratiebereik. De bewegingsmelder activeert de aangesloten verbruiker(s) als hij een beweging in het registratiebereik heeft herkend. Bovendien gaat op de bewegingsmelder een groene led branden.

Stel na de werkingsstest de draaiknop dienovereenkomstig in. Test dan onder reële omstandigheden, of de bewegingsmelder aan uw verwachtingen voldoet en corrigeer de instelling van de draaiknop stap voor stap.

## Verhelpen van storingen

### De aangesloten verbruiker wordt niet ingeschakeld

- Controleer de instelling van de draaiknop „LUX“ van de helderheidsregeling. Als deze te ver naar links tegen de klok in wordt gedraaid wordt de bewegingsmelder pas geactiveerd als het donker is.
- Controleer of de netspanning aanwezig is en of de op de bewegingsmelder aangesloten verbruiker (bijv. een lamp) functioneert.
- Vergroot de gevoeligheid (draaiknop „SENS“ in richting „+“ draaien).
- Snelle bewegingen in het detectiebereik worden door de elektronica gefilterd, om ongewenste inschakeling te vermijden.

### De aangesloten verbruiker is permanent ingeschakeld

- Er vinden permanent bewegingen in het detectiebereik plaats; dit kan door de gebruikte HF-techniek ook een beweging in de kamer ernaast zijn. Beperk de gevoeligheid (draaiknop „SENS“ in richting „-“ draaien).

Let op: Wordt de bewegingsmelder door een beweging geactiveerd en vindt tijdens een inschakelduur een nieuwe bewegingsherkenning plaats, dan begint de inschakelduur opnieuw!

- Stel als test een zeer korte inschakeltijd in, om de oorzaak te vinden.

### De instelling van de draaiknop „LUX“ functioneert niet of niet correct

- Let er op dat de helderheidssensor niet wordt afgedekt.
- Omgevingslicht verhindert de werking ,s nachts. Beweeg de draaiknop verder in de richting van het zonnesymbool (dan kan de bewegingsmelder reeds bij een heldere omgeving werken).

## Onderhoud en schoonmaken

- Koppel het product los van de voeding voordat u het product gaat schoonmaken.
- Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen, schoonmaakalkohol of andere chemische oplosmiddelen. Deze kunnen de behuizing aantasten of de algehele werking negatief beïnvloeden.
- Gebruik een droge, pluisvrije doek om het product schoon te maken.

## Verwijdering



Elektronische apparaten zijn recycleerbaar en horen niet bij het huishoudelijk afval. Verwijder het product aan het einde van zijn levensduur conform de geldende wetelijke bepalingen.

## Verklaring van Conformiteit (DOC)

Hierbij verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product in overeenstemming is met Richtlijn 2014/53/EU.

→ De volledige tekst van de Verklaring van Conformiteit is opvraagbaar via het onderstaande internetadres:

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

Kies een taal door een vlag aan te klikken. Tik het bestelnummer van het product in het zoekveld in. Daarna kunt u de Verklaring van Conformiteit in het PDF-formaat inlezen in uw PC.

## Technische specificaties

Bedrijfsspanning .....	220 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Eigen vermogensverbruik.....	ca. 0,9 W
HF-systeem .....	5,8 GHz, CW-radar, ISM-band
Zendvermogen .....	< 0,2 mW
Schakelvermogen.....	max. 500 W (ohmse belasting) max. 150 W (inductieve belasting)
→ Verbruikers met overwegend ohmse belasting zijn bijvoorbeeld gloeilampen en verwarmingstoestellen.	
Verbruikers met inductieve belasting zijn bijv. motoren, voorschakelapparaten (bijv. voor led's), conventionele transformatoren en energiebesparende lampen.	
Schakelaartype .....	relais; eenpolig
Geschikte kabeldiameter voor aansluitklemmen.....	0,75 - 1,5 mm <sup>2</sup>
Registratiehoek.....	horizontaal 360°, verticaal 180°
Bereik .....	instelbaar 1 - 15 m
Geadviseerde montagehoogte .....	Plafondmontage: 2 - 6 m Wandmontage: 1,5 - 3,5 m
Snelheid voor bewegingsherkenning.....	0,6 - 1,5 m/s
Inschakelduur .....	instelbaar 10 s (±3 s) tot 12 min (±1 min)
Omgevingshelderheid.....	instelbaar, 3 tot 2.000 lux
Montageplek .....	uitsluitend in droge, gesloten binnenruimten
Omgevingsvooraarden.....	Temperatuur -20 °C tot +40 °C, luchtvochtigheid 0% tot 93% relatief, niet condenserend
Afmetingen .....	61,5 x 37 x 25 mm (L x B x H)
Gewicht.....	ca. 50 g