

Ⓧ **Bedienungsanleitung**

Hochfrequenz-Bewegungsmelder, IP44

Best.-Nr. 1362991

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der im Bewegungsmelder integrierte HF-Sensor reagiert auf Bewegungen im Erfassungsbereich, z.B. wenn ein Mensch in den Erfassungsbereich gelangt.

Der Bewegungsmelder dient damit zur Überwachung von Eingangsbereichen, Treppenhäusern oder Garagen.

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 für die Montage und den Betrieb im Innen- oder Außenbereich geeignet (Schutzart IP44).

Die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu befolgen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bewahren Sie diese auf.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben, führt zur Beschädigung dieses Produktes, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc., verbunden. Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden!

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Lieferumfang

- Bewegungsmelder
- Montagematerial (2 Schrauben, 2 Dübel)
- Bedienungsanleitung

Symbol-Erklärungen, Aufschriften



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



Dieses Symbol weist Sie auf besondere Gefahren bei Handhabung, Betrieb oder Bedienung hin.



Das „Pfeil“-Symbol steht für spezielle Tipps und Bedienungshinweise.



Beachten Sie die Bedienungsanleitung!

Sicherheitshinweise



Lesen Sie zuerst die komplette Bedienungsanleitung durch, sie enthält wichtige Informationen für die richtige Montage und den Betrieb.



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

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; benachbarte, 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, Schutzterdung, 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 (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht zulässig.
- Das Produkt ist kein Spielzeug, es gehört nicht in Kinderhände! Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- 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. FI-Schutzschalter).
- Das Produkt darf im Innen- und Außenbereich betrieben werden; das Produkt entspricht der Schutzart IP44. Betreiben Sie es jedoch niemals in oder unter Wasser, dadurch wird nicht nur das Produkt zerstört, sondern es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- 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.
- 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. Lassen Sie das Produkt anschließend von einem Fachmann 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.

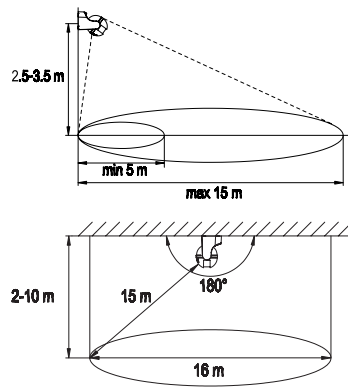
Die integrierte Elektronik wertet die empfangenen Signale aus. Findet eine Bewegung im Erfassungsbereich statt (egal, ob Menschen, Tiere oder Gegenstände), so verändern sich die empfangenen Signale und der Schaltausgang des Bewegungsmelders wird aktiviert.

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

Der Erfassungsbereich des Bewegungsmelders ist in den beiden Bildern zu sehen, abhängig vom Montageort (oben: Wandmontage, unten: Deckenmontage).

Bei Deckenmontage beträgt der horizontale Erfassungswinkel 360°, die Reichweite beträgt bis zu 15 m.



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 kann an einer Wand oder einer Decke (etwa unter einem Vordach o.ä.) montiert werden.



Achten Sie in jedem Falle darauf, dass das Produkt so montiert wird, dass es außerhalb der Reichweite von Kindern liegt.

- 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 Reichweite einschränken, wenn es zu Fehlauflösungen 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.

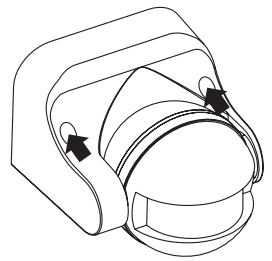
- Montieren Sie den Bewegungsmelder nur auf einem stabilen Untergrund, z.B. Mauerwerk. Je nach Untergrund sind passende Schrauben und ggf. Dübel zu verwenden.

- Beginnen Sie die Montage, indem Sie die Halterung abschrauben.

Hierzu sind die beiden Schrauben von der Vorderseite her herauszudrehen, siehe Pfeile im Bild rechts.

Nehmen Sie dann die Halterung vom Bewegungsmelder ab.

- Befestigen Sie die Halterung mit zwei geeigneten Schrauben und ggf. Dübeln an der Raumdecke oder einer Wand.



Vorsicht!

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

Bei der Wandmontage muss die Halterung so befestigt werden, dass die beiden runden Ecken nach oben hin liegen (siehe obiges Bild). Dadurch liegen später die Drehregler ebenfalls nach unten hin.

Sollte die Netzzuleitung nicht unter Putz verlegt sein, sondern über ein Installationsrohr zum Bewegungsmelder geführt werden, so muss die Netzzuleitung von unten her verlegt werden (aus dem Gehäuse des Bewegungsmelders kann hierzu ein kleines Kunststoffteil herausgebrochen werden).

Andernfalls kann Wasser an der Netzzuleitung nach unten in den Bewegungsmelder laufen, was diesen zerstört. Außerdem besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

- Isolieren Sie die Kabel der Netzzuleitung und die Anschlussleitung zum Verbraucher ab. Die einzelnen Adern der Leitungen müssen auf einer Länge von ca. 6 - 8 mm abisoliert werden.

- Führen Sie die Kabel durch die seitliche Öffnung der Halterung.

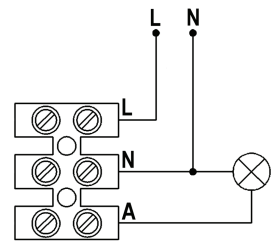
- Verbinden Sie die Netzzuleitung und das Kabel zum Verbraucher mit den Schraubklemmen (Leitungsquerschnitt 1,5 - 2,5 mm²).

Auf der Innenseite der Halterung ist das Schalt-schema angegeben; neben den Schraubklemmen befindet sich eine entsprechende Beschriftung

L = Phase

N = Neutralleiter

A = Ausgang/geschaltete Phase, zum Verbraucher



- Der Schutzleiter (PE, gelb-grünes Kabel) muss an einer anderen Stelle verbunden werden (z.B. in einer externen Klemmenbox), da im Bewegungsmelder keine entsprechende Befestigung zur Verfügung steht.

- Setzen Sie den Bewegungsmelder auf die Halterung auf und befestigen Sie ihn mit den zu Beginn entfernten zwei Schrauben.

- Schalten Sie die Netzspannung ein.

Einstellungen am Bewegungsmelder

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

Drehregler „TIME“ (Einschalt-dauer)

Mit diesem Drehregler kann die Einschalt-dauer für den Ausgang (Schraubklemme A) zum Verbraucher eingestellt werden. Eine Drehung nach links gegen den Uhrzeiger-sinn verkürzt die Einschalt-dauer 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 Einschalt-dauer eine erneute Bewegung erkannt, so startet die Zeit für die Einschalt-dauer erneut, der Verbraucher bleibt eingeschaltet.

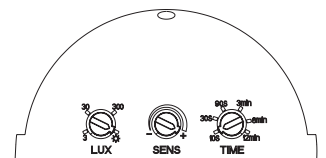
Drehregler „SENS“ (Empfindlichkeit)

Mit diesem Drehregler lässt sich einstellen, wie stark eine Bewegung sein muss, 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 bei größerer Nähe zum Sensor erkannt, wenn die Empfindlichkeit verringert wird).

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



Drehregler „LUX“ (Helligkeitsregelung)

Über diesen Drehregler kann die Schaltschwelle eingestellt werden, ab welcher Umgebungshelligkeit der Bewegungsmelder aktiviert 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 Einschaltdauer 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.

→ Stellen Sie nach dem Funktionstest die Drehregler entsprechend ein, siehe oben.

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.
- Erhöhen Sie die Empfindlichkeit (Drehregler „SENS“ in Richtung „+“ drehen).
- Prüfen Sie, ob die Netzspannung vorhanden ist und ob der Verbraucher (z.B. ein Leuchtmittel) funktionsfähig ist.
- 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 Einschaltdauer eine erneute Bewegungserkennung statt, so startet die Einschaltdauer erneut!
- Stellen Sie testweise eine sehr kurze Einschaltdauer ein, um die Ursache einzugrenzen.

Wartung und Reinigung

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Überlassen Sie eine Wartung oder Reparatur einem Fachmann.

Für eine Reinigung können Sie ein sauberes, weiches, trockenes Tuch verwenden. Staub lässt sich sehr leicht mit einem sauberen, weichen Pinsel und einem Staubsauger entfernen.

Verwenden Sie keine aggressiven, chemischen oder scheuernden Reinigungsmittel, da es hierbei zu Verfärbungen oder gar zu Materialveränderungen der Oberfläche kommen kann.

Entsorgung



Das Produkt gehört nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften; geben Sie es z.B. bei einer entsprechenden Sammelstelle ab.

Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklären wir, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

→ Die Konformitätserklärung (DOC) zu diesem Produkt finden Sie unter: www.conrad.com

Technische Daten

Betriebsspannung.....	220 - 240 V/AC, 50 Hz
Eigenleistungsaufnahme	ca. 0,9 W
HF-System	5,8 GHz, CW-Radar, ISM-Band
Sendeleistung.....	<0,2 mW
Schaltleistung.....	max. 1200 W (ohmsche Last)
.....	max. 300 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
Erfassungswinkel.....	horizontal 360°, vertikal 180° (siehe Abbildung im Kapitel „Funktionsbeschreibung“)
Reichweite	einstellbar, bei Wandmontage ca. 5 - 15 m, bei Deckenmontage ca. 2 - 8 m
Empfohlene Montagehöhe.....	bei Deckenmontage 2 - 10 m, bei Wandmontage 2,5 - 3,5 m
Geschwindigkeit für Bewegungserkennung.....	0,6 - 1,5 m/s
Einschaltdauer.....	einstellbar 10 s (±3 s) bis 12 min (±1 min)
Umgebungshelligkeit.....	einstellbar, 3 bis 2000 Lux
Schutzart	IP44
Montageort	Innen-/Außenbereich
Umgebungsbedingungen.....	Temperatur -20 °C bis +40 °C, Luftfeuchte 0% bis 93% relativ
Abmessungen.....	85 x 104 x 80 mm (L x B x H)
Gewicht.....	159 g



GB Operating instructions

High frequency motion detector, IP44

Item no. 1362991

Intended use

The motion detector's integrated HF sensor responds to movements within the detection range, e.g., when a person enters the detection range.

Thus, the motion detector is used for monitoring entrances, staircases or garages.

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

The dummy motion detector is intended for installation and operation in indoor or outdoor areas (protection type IP44).

Always observe the safety instructions included in these operating instructions. Please read the operating instructions carefully and keep them.

Any use other than the one described above could lead to damage to this product and present a hazard of short circuits, fire, electric shock, etc. No part of the product may be modified or converted!

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

Package contents

- Motion detector
- Installation material (2 screws, 2 wall screw-plugs)
- Operating instructions

Explanation of symbols, labels



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



This symbol points to specific risks associated with handling, function or operation.



The "arrow" symbol points to special tips and operating information.



Observe the operating instructions!

Safety instructions



Read the complete operating introductions before using the product; the manual contains important information on proper installation and operation.



Damages caused by failure to follow these operating instructions will void the warranty/guarantee! We do not assume any liability for any resulting damage!

Attention, important note!

This device should be installed only by people with relevant electro-technical knowledge and experience! *)

If it is installed improperly, **you** risk:

- Your own life
- The life of the user of the electrical system

If it is installed improperly, **you** risk severe damage to property, e.g., by fire.

You face the risk of personal liability for personal injury and material damage.

Contact an electrician!



*) Specialist knowledge required for the installation:

For the installation, in particular, the following specialist knowledge is required:

- the "5 safety rules" to be followed: Switch off power; secure against switching back on; determine voltage-free status; earthing and short-circuiting; cover or fence off nearby live parts.
- Selection of the suitable tool, the meter and if necessary the personal protective equipment
- Evaluation of the measurement results
- Selection of the electrical installation material to ensure the disconnect 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 (CE).
- The product is not a toy and does not belong in the hands of children! There is danger of a life-threatening electric shock!
- The product may only run on mains voltage (see section "Technical data"). Never try to operate the product at another voltage, as this will result in the destruction of the product.
- During installation, all poles must be disconnected from the mains voltage (e.g., via RCD).
- The product may be operated in indoor and outdoor areas; the product is under the protection type IP44. However, never operate it underwater, because not only the product is damaged, but also your life is in danger due to electric shock!
- Only install and use the product when it is firmly mounted. 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 risk of explosion!
- The product must not be exposed to extreme temperatures, strong vibrations or heavy mechanical stress.
- If it can be assumed that safe operation is no longer possible, the product must be turned off and precautions must be taken to ensure that it is not used unintentionally. After this, arrange for an expert 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 works poorly (where there is flickering light, leaking smoke or a smell of burning, audible crackling noises, or discolouration of the product or to adjacent surfaces)
 - The product was stored for a longer period of time in unfavourable conditions
 - It was exposed to heavy loads during transport
- Do not leave packaging material carelessly lying around, since it could become a dangerous plaything for children.
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer's Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Facilities are to be observed!
- If you have any questions that are not answered in these operating instructions, please contact our technical department or another specialist.

Functional description

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

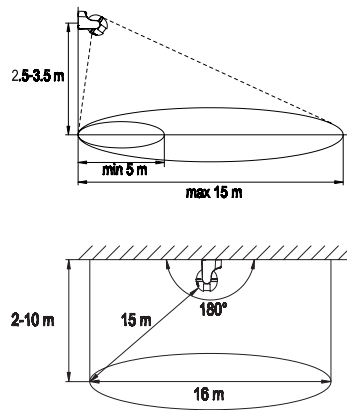
The integrated electronic system evaluates the received signals. If there is a motion within the detection range (no matter if it is a human, animal or objects), the signals received will change and the switching output of the motion detector is activated.

The range for detecting motion is determined by several factors:

- The motion detector's mounting height
- The size of the object
- Adjustment of the knob "SENS" (sensitivity) of the motion detector
- The distance of the object to the motion detector
- Speed of movement
- Metal objects in the vicinity of the motion detector

The detection range of the motion detector can be seen in both pictures, depending on the location of installation (above: installation on the wall, below: installation on the ceiling).

For installation on the ceiling, the horizontal detection angle is 360°; the range is up to 15 m.



Preparations for installation

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



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.

The flow into 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 from 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%

→ The values should only be used as a guide. Depending on the materials and the conditions of the environment, strong deviations can be produced.

- The motion detector can be installed on a wall or a ceiling (such as an awning etc).



Observe that the product is always installed such that it is out of reach of children.

- When the motion detector is installed on a ceiling, you should maintain a distance of at least 1 m from the walls. A greater distance is recommended for thin walls; otherwise, persons on the other side of the wall may also trigger a switching process.

→ The range can be reduced with the knob "SENS", if there is false activations.

Installation and connection



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



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 cable is free of current e.g., with an appropriate tester.

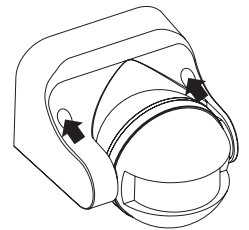
- Make sure you fix the motion detector to a solid base, e.g., masonry. Use screws and, if necessary, screw anchors that are suitable for the surface.

- Start the installation by unscrewing the holder.

For this purpose, the two screws of the front side are to be unscrewed. See arrow in the picture on the right.

Remove the holder from the motion detector.

- Fasten the holder with two screws and plugs to the room ceiling or a wall.



Caution!

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

For installation on the wall, the holder must be fixed so that both of the round corners are upward (see the above picture). Therefore, the knobs lie downwards later.

In case the mains supply line is not laid under plaster but is led to the motion detector via an installation pipe, the mains supply line must be laid under there (a small plastic part can be broken out of the casing of the motion detector for this purpose).

Otherwise, water can run down along the mains supply line into the motion detector, which will damage it. Furthermore, this could cause a lethal electric shock!

- Remove the insulation on the cable of the mains supply line and the connection line connected to the device. The individual wires of the lines must be stripped over a length of approx. 6 - 8 mm.

- Pass the cable through the opening on the side of the holder.

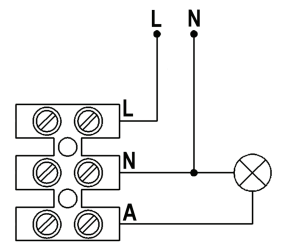
- Connect the mains supply line and the cable to the device using the screw terminals (wire cross section 1.5 - 2.5 mm²).

On the inside of the holder, a wiring diagram is provided; there is corresponding labelling next to the screw terminals

L = phase

N = Neutral wire

A = Outlet/switched phase, to the device



- The protective earth wire (PE, yellow-green cable) must be connected to a different place (for example in an external terminal box), since there is no suitable fastening available in the motion detector.

- Put the motion detector onto the holder and secure it in place with the two screws that were removed in the beginning.

- Switch on the power.

Adjusting the motion detector

The motion detector has three knobs, with which the operating period ("TIME"), the sensitivity ("SENS") and the switching threshold for a certain ambient brightness ("LUX") can be changed.

Knob "TIME" (power-up time)

With this knob, the operating period for the outlet (screw terminal A) to the device can be set. Turning it to the left anticlockwise will reduce the operating period of the connected device, while turning to the right will extend the period.

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

→ If new motion is detected during the on-time, the on-time duration starts once again; the consumer stays switched on.

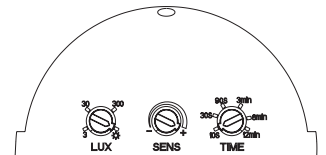
Knob "SENS" (sensitivity)

With this knob, it can be adjusted how strong a movement must be to trigger a switching action.

Turning to the left anticlockwise (in the direction of "-") reduces the sensitivity, while turning to the right clockwise (in the direction of "+") 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 the sensitivity is reduced).

If false alarms occur too often, you can reduce the sensitivity (turn the knob a little to the left in the direction of "-").



Knob "LUX" (brightness setting)

This knob allows the switching threshold to be set, i.e. the ambient brightness at which the motion switch is activated.

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

Functional test

For a function test, a short operating period is to be set (turn knob "TIME" to the setting of "10S"). Additionally, the knob for brightness ("LUX") must be turned all the way to the right (to 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 recognises a movement in the detection range.

→ Adjust the knobs accordingly after the function test. See above.

Troubleshooting

The connected device is not switched on

- Check the settings of the knob "LUX" for the brightness control. When it is turned too much anticlockwise to the left, the motion detector will be activated already in darkness.
- Increase the sensitivity (turn the knob "SENS" in the "+" direction).
- Check whether there is a power supply, and whether the device, (i.e. a bulb) functions.
- Rapid movements within the detection area are filtered out by the electronic system, in order to prevent switching errors.

The connected device is switched on permanently

- If constant movements in the monitored area are detected, it can also be a movement in a room nearby due to the HF technology in use. Increase the sensitivity (turn the knob "SENS" in the "+" direction).

Please note: If the motion detector is activated due to a movement and a new movement is recognised during the operating period, the operating period is reset!

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

Maintenance and cleaning

The product is maintenance-free. Repair or maintenance work must be carried out by a specialist.

You can use a clean, dry, soft cloth for cleaning. Dust can be very easily removed with a soft, clean brush and a vacuum cleaner.

Do not use aggressive chemical or scouring cleaning agents, as this may lead to discolouration or changes in the material on the surface.

Disposal



The product must not be disposed of with the household waste.

Dispose of the product at the end of its serviceable life in accordance with the current statutory requirements; e.g., return it to any suitable collection point.

Declaration of conformity (DOC)

We, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, hereby declare that this product conforms to the fundamental requirements and other relevant regulations of the 1999/5/EC directive.

→ The declaration of conformity (DOC) for this product can be found at: www.conrad.com

Technical data

Operating voltage.....	220 - 240 V/AC, 50 Hz
Internal power consumption.....	approx. 0.9 W
HF system	5.8 GHz, CW radar, ISM band
Transmission power	<0.2 mW
Switching capacity.....	max. 1200 W (resistive load) max. 300 W (inductive load)
→	Devices with mainly resistive load are e.g., light bulbs, heaters, etc. Devices with inductive load are, e.g., engines, control gears (e.g., for LEDs), conventional transformers, energy saving bulbs, etc.
Switch type	relay, single-pole
Detection angle	horizontal 360°, vertical 180° (see illustration in chapter "Functional description")
Range	adjustable, for installation on wall approx. 5 - 15 m, for installation on ceiling approx. 2 - 8 m
Recommended installation height...	for installation on ceiling 2 - 10 m, for installation on wall 2.5 - 3.5 m
Speed for recognition of movement	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
Protection type	IP44
Mounting location.....	indoors/outdoors
Ambient conditions.....	temperature -20 °C to +40 °C, relative humidity 0% to 93%
Dimensions.....	85 x 104 x 80 mm (L x W x H)
Weight.....	159 g



F Mode d'emploi

Détecteur de mouvement à haute fréquence, IP44

N° de commande 1362991

Usage conforme à son emploi

Le capteur PIR intégré dans le détecteur de mouvement réagit aux changements de température dans la zone de détection, par ex. quand une personne y pénètre.

Le détecteur de mouvement sert à surveiller des zones d'entrée, des cages d'escalier, etc.

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

Le détecteur de mouvement est conçu pour une installation et un fonctionnement à l'extérieur et à l'intérieur.

Il faut impérativement tenir compte des consignes de sécurité de ce mode d'emploi. Lisez le mode d'emploi attentivement et conservez-le.

Toute utilisation autre que celle décrite précédemment peut endommager l'appareil. De plus, elle s'accompagne de dangers de court-circuit, incendie, électrocution, etc. Le produit dans son ensemble ne doit être ni modifié, ni transformé!

Ce produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprise et les appellations d'appareil figurant dans ce manuel d'utilisation sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Étendue de la livraison

- Détecteur de mouvement
- Matériel de montage (2 vis, 2 chevilles)
- Mode d'emploi

Explications des symboles, inscriptions



Le symbole avec l'éclair dans un triangle est utilisé pour signaler un danger pour votre santé, p. ex. une électrocution.



Ce symbole attire l'attention sur les risques spécifiques lors du maniement, du fonctionnement et de l'utilisation du produit.



Le symbole de la « flèche » renvoie à des conseils et à des consignes d'utilisation particuliers.



Respectez le mode d'emploi !

Consignes de sécurité



Lire tout d'abord l'ensemble du manuel d'utilisation, il contient des informations importantes pour le montage et l'utilisation corrects.



Tout dommage résultant d'un non-respect du présent manuel d'utilisation entraîne l'annulation de la garantie! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs!

Attention, consigne importante !

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

En cas d'installation non appropriée **vous** mettez en danger :

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

En cas d'installation incorrecte **vous** risquez des dégâts matériels importants comme ceux causés par un incendie par exemple.

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

Adressez-vous à un électricien qualifié !



*) Connaissances techniques requises pour l'installation :

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

- Les « 5 règles de sécurité » à appliquer : Mise hors tension ; protéger 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, 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 coupure
- 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 correspondantes (mise au neutre classique, mise à la terre de protection, mesures complémentaires requises, etc.)

N'effectuez pas le montage vous-même si vous n'avez pas les connaissances spécifiques pour le branchement et le montage. Adressez-vous plutôt à un spécialiste.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de transformer et/ou modifier le produit arbitrairement.
- Ce produit n'est pas un jouet ; gardez-le hors de la portée des enfants! Il y a un risque d'électrocution avec danger de mort!
- Le produit doit uniquement fonctionner sous la tension du réseau (voir section « Caractéristiques techniques »). Ne tentez jamais de faire fonctionner le produit sous une autre tension, car cela le détruirait.
- Lors de l'installation, il conviendra de prévoir un dispositif de déconnexion de l'alimentation sur tous les pôles (p. ex. un disjoncteur différentiel).
- Le produit peut être installé et fonctionner à l'intérieur comme à l'extérieur (Classe de protection IP44). Ne faites jamais fonctionner l'appareil dans ou sous l'eau. Dans ce cas, non seulement le produit serait détruit mais il y aurait danger de mort par électrocution !
- Le produit ne doit être monté et utilisé qu'en montage fixe. Ne montez ni n'utilisez jamais le détecteur dans des véhicules.
- N'utilisez jamais le produit dans des locaux et dans des conditions ambiantes défavorables, en présence de gaz, de vapeurs ou de poussières inflammables ! Risque d'explosion !
- Le produit ne doit pas être exposé à des températures extrêmes, à de fortes vibrations ou à de fortes contraintes mécaniques.
- S'il est à supposer qu'une utilisation sans danger n'est plus possible, le produit doit être mis hors service et protégé contre toute utilisation intempestive. Faites ensuite contrôler le produit par un spécialiste.
Un fonctionnement sans risque n'est plus assuré lorsque :
 - l'appareil présente des dommages visibles
 - 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)
 - le produit a été conservé pendant une durée de temps prolongées dans des conditions défavorables
 - l'appareil a subi des conditions de transport difficiles
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait constituer 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). Ils sont réfléchis par les surfaces situées dans la zone de détection.

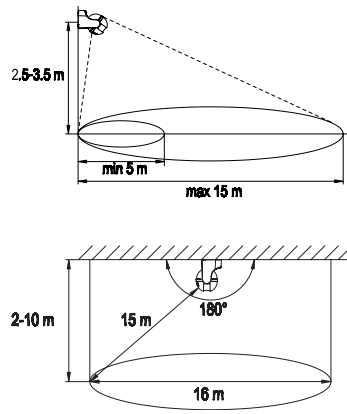
Le circuit électronique intégré évalue les signaux reçus. Si un mouvement est effectué dans la zone de détection (que ce soit par des personnes, des animaux ou des objets), les signaux reçus sont alors modifiés et la sortie de commutation du capteur est activée.

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

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

La zone de détection du détecteur de mouvement est dépendante du lieu de montage, comme on peut le voir dans les deux images (en haut : Montage mural, en bas : Montage au plafond).

Pour le montage au plafond, l'angle de détection horizontal est de 360°, la portée jusqu'à 15 m.



Préparation au montage

- Montez le détecteur de mouvement uniquement sur un support stable. Le détecteur de mouvement ne doit fonctionner qu'en position fixe.



Important !

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

L'écoulement d'eau dans les tuyaux d'eau ou d'eaux usées peut activer la commutation du module.

Lorsque vous installez plusieurs modules, maintenir une distance minimale de 2 m entre les différents modules.

- La technique HF utilisée empêche que les murs, meubles et similaires soient 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.

- Le détecteur de mouvement peut être installé sur un mur ou sur un plafond (sous un avant-toit par ex.).



Quoi qu'il en soit, veillez à ce que l'appareil soit monté hors de portée des enfants.

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

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

Montage et raccordement



Tenez compte des chapitres « Consignes de sécurité » et « Préparation au montage » !



L'installation du détecteur de mouvement 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 électrique sur tous les pôles en retirant le fusible de circuit associé ou en coupant le coupe-circuit automatique et ensuite de couper le disjoncteur différentiel correspondant. Protégez le produit contre la remise en service non autorisée, p. ex. en plaçant un panneau d'avertissement.

Vérifiez si le câble d'alimentation est hors tension, par ex. à l'aide d'un appareil de mesure approprié.

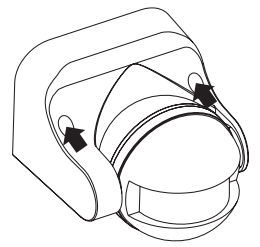
- Montez le détecteur de mouvement uniquement sur un support stable, p. ex. un mur en maçonnerie. Selon la surface de montage, utiliser des vis et, le cas échéant, des chevilles appropriées.

- Commencez avec le montage en retirant le couvercle.

Pour ce faire, dévissez les deux vis de la partie avant, voir les flèches sur l'image de droite.

Retirez la fixation du détecteur de mouvement.

- Fixez le support avec les deux vis appropriées et le cas échéant, des chevilles appropriées au plafond ou au mur.



Attention !

Veillez à ne pas endommager des câbles / conducteurs pendant la perforation ou le serrage !

Pour un montage mural, il faut que le support soit fixé de telle manière à ce que les deux coins arrondis reposent vers le haut (voir l'image du haut). Ainsi, les molettes reposent vers le bas.

Si le câble d'amenée du réseau n'est pas posé sous crépi mais s'il faut le conduire au détecteur de mouvement par un tuyau d'installation, il faudra poser le câble par en dessous (à cet effet, on peut casser un petit morceau du plastique du boîtier).

Autrement, de l'eau peut s'introduire dans le détecteur de mouvement par en dessous et le détruire. En outre, cela représente un risque d'électrocution mortelle !

- Dénudez le câble d'alimentation et le câble de raccordement allant au détecteur. Chaque fil du câble doit être dénudé sur une longueur de 6 à 8 mm.
- Conduisez le câble d'alimentation électrique par l'évidement de l'alimentation de la plaque de base.

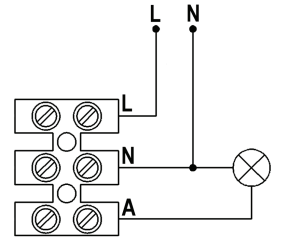
- Connectez le câble d'alimentation et le câble avec l'appareil électrique à l'aide des bornes à vis (section 1,5 - 2,5 mm²) dans le détecteur de mouvement.

Dans la partie intérieure du support se trouve le schéma de branchement ; à côté des bornes à vis, il y a l'inscription correspondante

L = Phase

N = Conducteur neutre

A = phase commutée vers l'appareil électrique

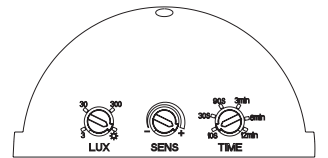


- Le conducteur de protection (PE, câble vert / jaune) doit être connecté à un autre endroit (par ex. à une boîte de serrage externe) car il n'y a pas de support approprié dans le détecteur de mouvement.
- Mettez le détecteur de mouvement sur le support et fixez-le avec les vis retirées auparavant.
- Appliquez la tension d'alimentation.

Réglages du détecteur de mouvement

Le détecteur de mouvement 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 »).

Molette de réglage « TIME » (durée de marche)



Cette molette de réglage permet de régler la durée de marche pour la sortie (borne de vis A). Tourner vers la gauche dans le sens antihoraire réduit la durée de fonctionnement de l'appareil électrique 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 détecteur reste activé.

Molette de réglage « SENS » (sensibilité)

Avec cette molette, on peut régler l'importance du mouvement susceptible de déclencher la commutation.

Un tour à gauche dans le sens antihoraire (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 PIR lorsque la sensibilité est réduite).

S'il se produisait trop de déclenchements intempestifs, il faut réduire la sensibilité (tourner la molette un tout petit peu vers la gauche (vers « - »)).

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

Cette molette de réglage permet de régler le degré de luminosité à partir duquel le détecteur de mouvement sera activé.

Un tour à gauche dans le sens antihoraire (vers le symbole de lune) permet de définir que le détecteur de mouvement 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 ») ; en plus, il faut que la molette pour la luminosité (« LUX ») soit tournée un maximum vers la droite (sur le symbole Soleil).

Avec la molette « SENS », on peut régler la sensibilité souhaitée. Pour un premier test, réglez la molette sur la position du milieu.

Traversez maintenant la zone de détection. Le détecteur de mouvement active le récepteur raccordé quand il capte un mouvement dans la zone de détection.

→ Après le test de fonctionnement, réglez les molettes en conséquence, voir plus haut.

Dépannage

L'appareil raccordé ne s'allume pas

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

L'appareil 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 d'à côté, à cause de la technique HF utilisée. 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.

Maintenance et nettoyage

Le produit est exempt d'entretien pour vous. La maintenance ou les réparations doivent être effectuées par un spécialiste.

Vous pouvez utiliser un chiffon propre, sec et doux pour le nettoyage. La poussière peut être éliminée très facilement avec un pinceau propre et doux et avec un aspirateur.

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, chimiques ou abrasifs, car cela peut causer des décolorations ou même des modifications du matériau de la surface.

Élimination



Ne jetez pas le produit dans les ordures ménagères.

Il convient de procéder à l'élimination du produit au terme de sa durée de vie conformément aux prescriptions légales en vigueur ; mettez l'appareil au rebut dans un centre de recyclage.

Déclaration de conformité (DOC)

Nous soussignés Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau (Allemagne), déclarons par la présente que le ce produit est conforme aux exigences fondamentales et aux autres prescriptions applicables de la directive 1999/5/CE.

→ La déclaration de conformité (DOC) de cet appareil peut être consultée sous : www.conrad.com

Données techniques

Tension de service.....	220 - 240 V/CA, 50 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. 1200 W (charge ohmique) max. 300 W (charge inductive)

→ Les récepteurs principalement à charge ohmique sont, p. ex., les lampes à incandescence, les appareils de chauffage ou analogues.

Les récepteurs à charge inductive sont p. ex. les moteurs, ballasts, transformateurs conventionnels, ampoules économiques ou analogues.

Type d'interrupteur	relais ; unipolaire
Angle de détection.....	horizontal 360°, vertical 180° (voir croquis dans le chapitre « Description du fonctionnement »)
Portée.....	réglable, pour un montage mural de 5 à 15 m, pour un montage au plafond d'environ 2 à 8 m
Hauteur de montage réglable	pour un montage au plafond de 2 à 10 m, pour un montage mural de 2,5 à 3,5 m
Vitesse pour une reconnaissance précoce.....	0,6 à 1,5 m/s
Durée de fonctionnement.....	réglable de 10 s (±3 s) à 12 min (±1 min)
Luminosité environnante	réglable, 3 à 2000 lux
Indice de protection	IP44
Lieu de montage.....	Intérieur et extérieur
Conditions ambiantes.....	Température : de -20 °C à +40 °C ; humidité relative de l'air : de 0% à 93% sans condensation
Dimensions.....	85 x 104 x 80 mm (L x P x H)
Poids.....	159 g



Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

Hoge frequentie bewegingsmelder

Bestelnr. 1362991

Beoogd gebruik

De in de bewegingsmelder geïntegreerde HF-sensor reageert op bewegingen in het registratiebereik, bijv. wanneer iemand in het registratiebereik komt.

De bewegingsmelder dient hiermee ter bewaking van ingangen, trappen of garages.

Via de uitgang van de plafondbewegingsmelder kan bijv. een lamp of een andere gebruiker worden aangestuurd. Raadpleeg voor het maximale aansluitvermogen het hoofdstuk „Technische gegevens”.

De bewegingsmelder is geschikt voor montage en gebruik binnen- of buitenshuis (Veiligheidsklasse IP44).

Volg te allen tijde de veiligheidsaanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing op. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, berg deze goed op.

Elke andere toepassing dan hierboven beschreven kan leiden tot beschadiging van dit product. Voorts bestaat hierbij kans op gevaren, bijvoorbeeld kortsluiting, brand of een elektrische schok. Het samengestelde product dient niet aangepast resp. omgebouwd te worden!

Dit product voldoet aan de nationale en Europese wettelijke eisen. Alle voorkomende bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de betreffende eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

Omvang van de levering

- Bewegingsmelder
- Montagemateriaal (2 schroeven, 2 pluggen)
- Gebruiksaanwijzing

Verklaring van pictogrammen, opschriften



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



Dit pictogram wijst op speciale risico's bij de hantering, het gebruik en de bediening.



Het „pijl“-pictogram wijst op speciale tips en bedieningsaanwijzingen.



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing!

Veiligheidsvoorschriften



Lees eerst de volledige gebruiksaanwijzing door; deze bevat belangrijke informatie over de juiste manier van monteren en het gebruik.



Bij schade veroorzaakt door het niet raadplegen en opvolgen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt elk recht op waarborg/garantie! Wij zijn niet aansprakelijk voor gevolgschade!

Let op, belangrijke aanwijzing!

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

Door een onjuiste installatie brengt u:

- Uw eigen leven in gevaar
- Het leven van de gebruiker van de elektrische installatie in gevaar

Door een onvakkundige installatie riskeert u ernstige materiële schade, bijv. door brand.

U loopt kans persoonlijk aansprakelijk te worden gesteld bij persoonlijke en materiële schade.

Neem contact op met een erkende elektrotechnische installateur!



*) Benodigde vakkennis voor de installatie:

Voor de installatie is vooraf de onderstaande vakkennis nodig:

- de toe te passen „5 veiligheidsmaatregelen“: Vrijschakelen; tegen opnieuw inschakelen beveiligen; spanningsloosheid vaststellen; aarden en kortsluiten; aangrenzende, onder spanning staande delen afdekken of voor toegang blokkeren.
- Keuze van het geschikte gereedschap, van de meetinstrumenten en evt. de persoonlijke beschermingsmiddelen
- Evalueren van de meetresultaten
- Keuze van het elektrische installatiemateriaal ter zekerstelling van de uitschakelvoorwaarden
- IP-beschermingsniveaus
- Inbouw van het elektronische materiaal
- Soort stroomnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) en de daaruit volgende aansluitvoorwaarden (klassieke nulling, veiligheidsaarding, benodigde extra maatregelen, enz.)

Als u niet over de nodige vakkennis beschikt om zelf aan te sluiten en te monteren, laat dit dan aan een vakman over.

- Om veiligheids- en vergunningsredenen (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het apparaat niet toegestaan.
- Het product is geen speelgoed, houd het uit de buurt van kinderen! U loopt de kans op een levensgevaarlijke elektrische schok!
- Gebruik het product uitsluitend onder netspanning (zie hoofdstuk „Technische gegevens”). Probeer het product nooit onder een andere spanning te gebruiken, hierdoor wordt het onherstelbaar beschadigd.
- Voor de installatie dient te worden voorzien in een alpolige scheidingschakelaar van de netspanning (bijv. aardlekschakelaar).
- Het product mag binnen- en buitenshuis gebruikt worden; het product voldoet aan veiligheidsklasse IP44. Gebruik het, nooit onder water, hierdoor wordt niet alleen het product verstoord, maar er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- Gebruik het product uitsluitend aard- en nagelvast 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!
- Stel het product niet bloot aan extreme temperaturen, sterke trillingen of zware mechanische belastingen.
- Stel - als aanneemelijk is dat veilig gebruik niet langer mogelijk is - het product buiten bedrijf en borg het tegen onbedoeld gebruik. Laat een vakman vervolgens het product inspecteren.
U mag ervan uitgaan dat een veilig gebruik niet langer mogelijk is indien:
 - het product zichtbare beschadigingen vertoont
 - het product niet of niet langer correct werkt (snel knipperend licht, vrijkomende rook respectievelijk brandlucht, hoorbare knetterende geluiden, verkleuringen van het product of aangrenzende oppervlakken)
 - het product langere tijd onder ongunstige condities werd opgeslagen
 - het apparaat aan zware transportbelastingen onderhevig is geweest
- Laat het verpakkingsmateriaal niet rondslingeren, dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- In commerciële inrichtingen moeten de voorschriften ter voorkoming van ongevallen van de beroepsverenigingen voor elektrotechnische installaties en bedrijfsmiddelen worden nageleefd!
- 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 in 5,8 GHz-bereik uit (vergelijkbaar met een radar). Deze worden teruggekaatst door in het registratiebereik liggende vlakken.

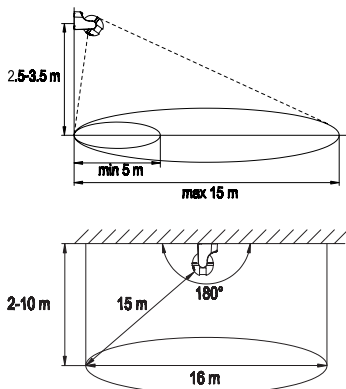
De geïntegreerde elektronica benut de ontvangen signalen. Als er een beweging plaatsvindt in het registratiebereik (ongeacht of het mensen, dieren of objecten zijn) veranderen de ontvangen signalen en wordt de schakeluitgang van de bewegingsmelders geactiveerd.

Het gebied voor de herkenning van een beweging is afhankelijk van meerdere factoren:

- Montagehoogte van de bewegingsmelder
- Grootte van het object
- Instelling van de draaiknop „SENS“ (gevoeligheid) van de bewegingsmelders
- Afstand van het object ten opzichte van de bewegingsmelder
- Bewegingsnelheid
- Metalen voorwerpen in de nabijheid van de bewegingsmelders

Het detectiebereik van de bewegingsmelders kan op de beide beelden worden gezien, afhankelijk van de montageplaats (boven: Wandmontage, onder: Plafondmontage).

Bij plafondmontage van de horizontale detectiehoek van 360°, is er bereik tot 15 m.



Vorbereidingen op het monteren

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



Belangrijk!

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

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

Als u meerdere bewegingsmelder monteert, moet daartussen een minimale afstand van 2 m worden aangehouden.

- Door de gebruikte hoge frequentietechniek zijn wanden, meubels etc. geen obstakel voor de bewegingsherkenning. Afhankelijk van de materiaaldikte en het vochtigheidsgehalte resulteert dit in verschillende doordringingsverhoudingen resp. afzwakking van het HF-sigitaal.

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 kunnen als een leidraad gezien worden. Afhankelijk van het materiaal en de omgevingsomstandigheden kunnen grote afwijkingen ontstaan.

- De bewegingsmelder kan op een muur of aan het plafond (zoals onder een luifel e.a.) gemonteerd worden.



Zorg er in dit geval voor dat het product zo gemonteerd wordt, dat het zich buiten het bereik van kinderen bevindt.

- Wanneer de bewegingsmelder aan een plafond gemonteerd wordt, moet u ten minste 1 m afstand van de muren bewaren. Bij dunne muren wordt een grotere afstand geadviseerd, omdat anders ook personen aan de andere kant van de muur een schakelproces kunnen activeren.

→ Via de draaiknop „SENS“ kan het bereik beperkt worden, wanneer het om een valse activering gaat.

Montage en aansluiting



Neem het hoofdstuk „Veiligheidsvoorschriften“ en „Vorbereidingen op het monteren“ in acht!



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

Schakel de elektrische netbekabeling naar de kamerthermostaat 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 waarschuwingsbordje.

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

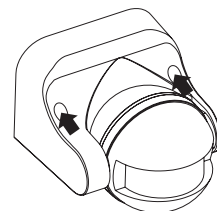
- Monteer de bewegingsmelder uitsluitend op een stabiele ondergrond, bijv. metselwerk. Gebruik - afhankelijk van de ondergrond - voor die ondergrond geschikte schroeven en evt. pluggen.

- Begin de montage met het afschroeven van de houder.

Hiervoor worden de twee schroeven van de voorzijde losgeschroefd, zie de pijlen in de figuur rechts.

Neem vervolgens de houder van de bewegingsmelder.

- Bevestig de houder met twee geschikte schroeven en evt. pluggen aan het plafond of een wand.



Let op!

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

Bij wandmontage moet de houder zo bevestigd worden, dat beide afgeronde hoeken naar boven liggen (zie afbeelding hierboven). Daardoor liggen de draaiknoppen later ook in neerwaartse richting.

De voedingsleiding mag niet onder pleisterwerk gelegd worden, maar zal via een installatiebuis naar de bewegingsmelder gevoerd worden, zo moet de stroomkabel van onderaf gelegd worden (van de behuizing van de bewegingsmelder kan hiervoor een stukje plastic worden afgebroken).

Anders kan er water in de netvoedingsleiding naar beneden de bewegingsmelder in lopen, waardoor deze wordt vernietigd. Bovendien bestaat er levensgevaar door een elektrische schok!

- Isoleer de kabel van het netsnoer en de aansluitkabel naar de verbruiker. De afzonderlijke draden van de leidingen moeten over een lengte van ongeveer 6 - 8 mm geïsoleerd worden.

- Leid de kabel door de aan de zijkant liggende opening in de houder.

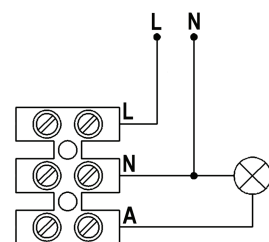
- Verbind het netsnoer en de kabel naar de verbruiker met de schroefklemmen (kabeldoorsnede 1,5 - 2,5 mm²).

Aan de binnenzijde van de houder, is het schakelschema aangegeven; naast de schroeven, bevindt er zich een overeenkomstige beschrijving

L = Phase (fase)

N = Neutrale ader

A = Uitgang/geschakelde fase, naar de verbruiker



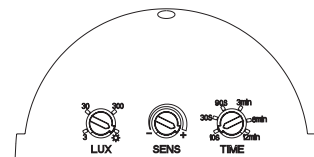
- De aardverbinding (PE, geel-groene kabel) moet op een andere plek worden aangesloten (bijv. een externe aansluitkast), omdat er in de bewegingsmelder geen passende bevestiging ter beschikking staat.

- Plaats de bewegingsmelder weer op de houder, en bevestig deze met behulp van de twee in het begin verwijderde schroeven.

- Schakel de netspanning in.

Instellingen op de bewegingsmelder

De bewegingsmelder beschikt over drie knoppen, waarmee de inschakelduur („TIME“), de gevoeligheid („SENS“) en de inschakeldrempel bij een bepaald omgevingslicht veranderd kan worden.



Draaiknop „TIME“ (inschakeltijd)

Met deze knop kan de inschakelduur voor de uitgang (schroefklem A) naar de verbruiker worden ingesteld. Een draaiing naar links, tegen de wijzers van de klok, in verkort de inschakeltijd van de aangesloten verbruiker. Een draaiing naar rechts 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, waarbij de verbruiker blijft ingeschakeld.

Draaiknop „SENS“ (gevoeligheid)

Met deze draaiknop kan ingesteld worden hoe sterk een beweging moet zijn, zodat er een schakelproces wordt geactiveerd.

Bij een draaiing naar links, tegen de wijzers van de klok in (in de richting „-“), wordt de gevoeligheid gereduceerd. Bij een draaiing naar rechts, met de wijzers van de klok mee (in de richting „+“) wordt ze verhoogd.

→ Door de instelling van de gevoeligheid kunt u ook invloed uitoefenen op het bereik van de sensoren (bijv. een mens die door het bewakingsgebied loopt wordt, als de gevoeligheid wordt vermindert, pas herkend als hij dichterbij de sensor komt).

Als er vaak een vals alarm komt, vermindert u de gevoeligheid (draaiknop een beetje naar links in de richting „-“ draaien).

Draaiknop „LUX“ (helderheidsregeling)

Via deze draaiknop kan de schakeldrempel worden ingesteld, vanaf welke omgevingshelderheid van de bewegingsmelder wordt geactiveerd.

Bij een draaiing naar links, tegen de wijzers van de klok in wordt de bewegingsmelder pas bij grotere duisternis geactiveerd. Bij een draaiing naar rechts in de richting van het zonpictogram gebeurt dit al bij een lichtere omgeving.

Functietest

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

Met de draaiknop „SENS“ wordt de gewenste gevoeligheid ingesteld. Voor een eerste test stelt u de draaiknop ongeveer op de middenstand in.

Loop nu door het registratiebereik. De bewegingsmelder activeert de aangesloten verbruiker, wanneer hij een beweging in het detectiegebied herkend heeft.

→ Stel na de functietest de draaiknop overeenkomstig in, zie hierboven.

Verhelpen van storingen

De aangesloten verbruiker wordt niet ingeschakeld

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

De aangesloten verbruiker is permanent ingeschakeld

- Er vinden continu bewegingen in de bewaakte zone plaats; dit kan door de gebruikte HF-techniek ook een beweging in een aangrenzende kamer zijn. Vermindert u de gevoeligheid (draaiknop „SENS“ in de richting „-“ draaien).

Let op: Indien de bewegingssensor wordt geactiveerd door beweging en er tijdens de inschakelduur een vernieuwde bewegingsherkenning plaatsvindt, start de inschakelduur opnieuw!

- Stel bij wijze van test een zeer korte inschakeltijd in, om de oorzaak te vinden.

Onderhouden en schoonmaken

Het product is voor u onderhoudsvrij. Het product mag alleen door een vakman gerepareerd en onderhouden worden.

Maak het schoon met een schone, droge, zachte doek. U kunt stof zeer gemakkelijk met een schone en zachte borstel en een stofzuiger verwijderen.

Gebruik geen agressieve, chemische of schurende reinigingsmiddelen, want deze kunnen verkleuringen of zelfs materiaalveranderingen van het oppervlak veroorzaken.

Verwijdering



Het product hoort niet bij het huishoudelijk afval.

Het product dient aan het einde van zijn levensduur volgens de geldende wettelijke voorschriften te worden verwijderd. Lever het bijv. in bij het betreffende inzamelpunt.

Conformiteitsverklaring (DOC)

Hierbij verklaren wij, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dat dit product in overeenstemming is met de belangrijkste voorwaarden en andere relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG.

→ De bij dit product behorende verklaring van conformiteit kunt u vinden op: www.conrad.com

Technische gegevens

Bedrijfsspanning.....	220 - 240 V/AC, 50 Hz
Eigen vermogensverbruik.....	ca. 0,9 W
HF-Systeem.....	5,8 GHz, CW-Radar, ISM-Band
Zendvermogen.....	<0,2 mW
Schakelvermogen	max. 1200 W (ohmse belasting) max. 300 W (inductieve belasting)

→ Verbruikers met voornamelijk ohmse belasting zijn bijv. gloeilampen en verwarmingen.

Verbruikers met inductieve belasting zijn bijv. motoren, voorschakelapparaten (bv. voor LED's), conventionele transformatoren en energiebesparende lampen.

Schakelaartype	relais, eenpolig
Detectiehoek.....	horizontaal 360°, verticaal 180° (zie figuur in het hoofdstuk „Beschrijving van de werking“)
Bereik.....	instelbaar, bij wandmontage ca. 5 - 15 m, bij plafondmontage ca. 2 - 8 m
Aanbevolen montagehoogte.....	bij plafond 2 - 10 m, bij wandmontage 2,5 - 3,5 m
Snelheid voor bewegingsherkenning.....	0,6 - 1,5 m/s
Inschakelduur	instelbaar 10 s (±3s) tot 12 min (±1 min)
Omgevingshelderheid	instelbaar, 3 tot 2000 lux
Veiligheidsklasse	IP44
Montageplaats	Binnen-/buitenshuis
Omgevingsvoorwaarden.....	temperatuur -20 °C tot +40 °C, relatieve luchtvochtigheid 0% tot 93%
Afmetingen.....	85 x 104 x 80 mm (L x B x H)
Gewicht.....	159 g



Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

© Copyright 2015 by Conrad Electronic SE.

V1_0815_02/VTP