



**Kopp**  
GERMANY



## *Bedienungsanleitung*

*INFRAcontrol 3D 110° IP44*

*INFRAcontrol 3D 180° IP44*



### **Einleitung**

Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden das mit größter Sorgfalt hergestellt wurde. Nur eine sachgerechte Installation und Inbetriebnahme gewährleistet einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

- Bitte machen sie sich vor der Installation mit der Bedienungsanleitung vertraut.
- Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

### **Introduction**

You have purchased a high-quality product, which was made with great care. Only proper installation and commissioning guarantee long, dependable, and trouble-free operation.

- Please familiarize yourself with the operating instructions before installation.
- Please keep the instructions for future reference.

### **Inleiding**

U hebt een hoogwaardig kwaliteitsproduct gekocht dat met de grootste zorg gefabriceerd werd. Alleen een vakkundige installatie en inbedrijfstelling garandeert een lang, betrouwbaar en storingsvrij bedrijf.

- Voor de installatie moet u zich met de bedieningshandleiding vertrouwd maken.
- De bedieningshandleiding voor latere raadpleging bewaren.

### **Introduction**

Vous avez choisi un produit d'une haute qualité, fabriqué avec un soin extrême. Il convient de l'installer et de le mettre en service dans les règles de l'art pour garantir son fonctionnement fiable et durable sans défaillance.

- Veuillez vous familiariser avec le mode d'emploi avant l'installation.
- Conservez bien le mode d'emploi pour pouvoir le consulter ultérieurement.

### **Introduzione**

Avete scelto di acquistare un prodotto di ottima qualità, realizzato con la massima cura, che potrà funzionare a lungo, senza problemi e in modo affidabile solo se installato e messo in funzione a regola d'arte.

- Prendere dimistichezza con il manuale d'istruzioni prima di installare l'apparecchio.
- Conservare il manuale per eventuali, future consultazioni.



**(D)** *Bedienungsanleitung* 8–15

**(GB)** *Operating instructions* 16–23

**(NL)** *Bedieningshandleiding* 24–31

**(F)** *Mode d'emploi* 32–39

**(I)** *Istruzioni per l'uso* 40–47

- Ⓓ Grundschtaltung Bewegungsschalter
- ⒼⒷ Basic wiring motion sensor
- ⒹⒻ Basisschakeling bewegingsschakelaar
- Ⓕ Montage de base du détecteur de mouvement
- Ⓘ Schema fondamentale interruttori di movimento

Ⓓ

ⒼⒷ

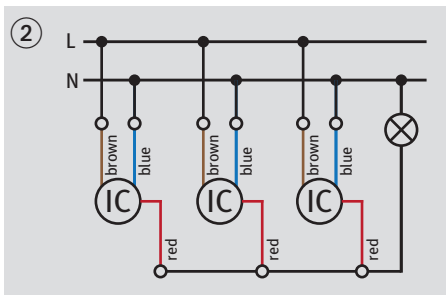
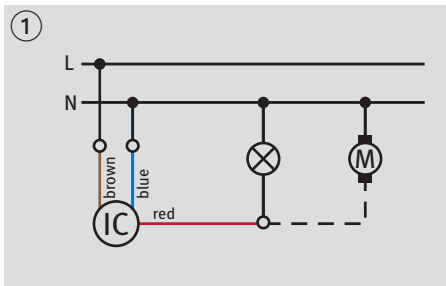
ⒹⒻ

Ⓕ

Ⓘ

	ⒾⒸ	⊗	Ⓜ
Ⓓ	INFRAcontrol	Licht	Motor
ⒼⒷ	INFRAcontrol	Light	Motor
ⒹⒻ	INFRAcontrol	Licht	Motor
Ⓕ	INFRAcontrol	Lumière	Moteur
Ⓘ	INFRAcontrol	Luce	Motore

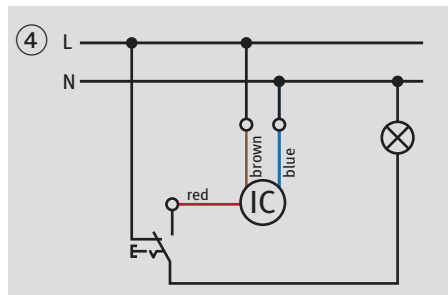
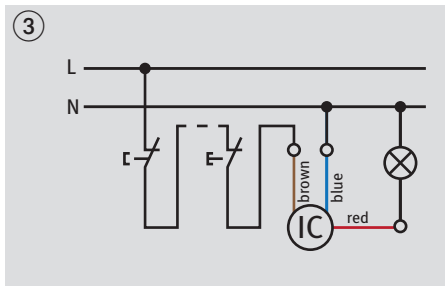
- Ⓓ Parallelgeschaltete Bewegungsschalter
- ⒼⒷ Parallel motion sensor
- ⒹⒻ Parallel geschakelde bewegingsmelders
- Ⓕ Détecteurs de mouvement montés en parallèle
- Ⓘ Interruttori di movimento collegati in parallelo



- Ⓓ **Tasteransteuerung**
- ⒼⒸ **Button activation**
- ⒹⒻ **Toetsenaansturing**
- Ⓕ **Commande par bouton-poussoir**
- Ⓘ **Comando a tasto**

	ⒾⒸ	⊗	Ⓜ
Ⓓ	INFRAcontrol	Licht	Motor
ⒼⒸ	INFRAcontrol	Light	Motor
ⒹⒻ	INFRAcontrol	Licht	Motor
Ⓕ	INFRAcontrol	Lumière	Moteur
Ⓘ	INFRAcontrol	Luce	Motore

- Ⓓ **Parallelschaltung mit Universalschalter (Ausschalter)**
- ⒼⒸ **Parallel circuit with universal switch (off-switch)**
- ⒹⒻ **Parallele schakeling met universele schakelaar (uit-schakelaar)**
- Ⓕ **Montage en parallèle avec un interrupteur universel (marche-arrêt)**
- Ⓘ **Collegamento in parallelo con interruttore universale (interruttore)**



ⒾⒸ INFRAcontrol ⊗ Licht Ⓜ Motor

Ⓓ

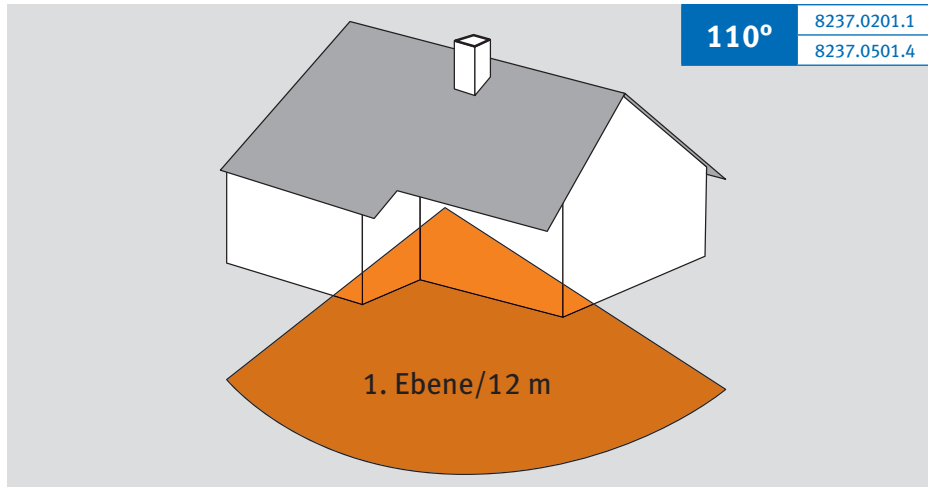
ⒼⒸ

ⒹⒻ

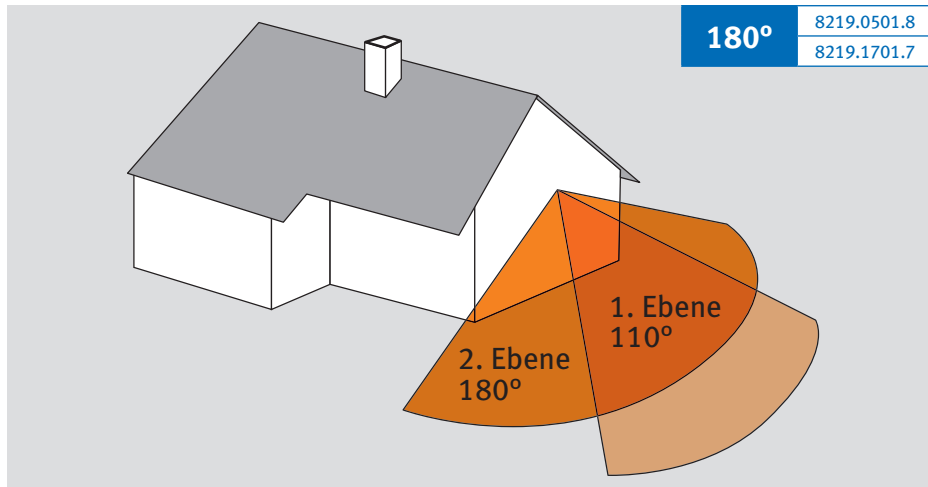
Ⓕ

Ⓘ

- D** Erfassungsbereich: 1. Ebene 12 m
- GB** Detection range: 1st level 12 m
- NL** Registratiezone: 1ste niveau 12 m
- F** Zone de détection couverte : 1er plan 12 m
- I** Campo di rilevamento: 1° livello 12 m



- Ⓓ Erfassungsbereich: 1. Ebene 12 m
- ⒼⒹ Detection range: 1st level 12 m
- ⒹⒻ Registratiezone: 1ste niveau 12 m
- Ⓕ Zone de détection couverte : 1er plan 12 m
- Ⓘ Campo di rilevamento: 1° livello 12 m



Ⓓ

ⒼⒹ

ⒹⒻ

Ⓕ

Ⓘ

## Einleitung

Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden das mit größter Sorgfalt hergestellt wurde. Nur eine sachgerechte Installation und Inbetriebnahme gewährleistet einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

- Bitte machen sie sich vor der Installation mit der Bedienungsanleitung vertraut.
- Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

## Warnhinweis

- Vor Anschluss des Bewegungsschalters den Stromkreis abschalten.
- Stromkreis auf Spannungsfreiheit überprüfen und diesen gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei der Installation des Bewegungsschalters sind Arbeiten an Netzspannung auszuführen.
- Diese Tätigkeit muss daher fachgerecht nach den gültigen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden.
- DIN VDE 0100 beachten.

## Funktionsprinzip

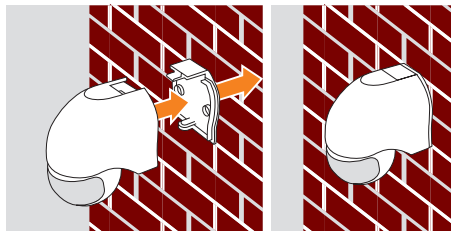
Die INFRAcontrol Bewegungsschalter sind Passiv-Infrarot-Bewegungsschalter. Über eine Linsenoptik können die Sensoren des INFRA-

control Bewegungsschalters unsichtbare Wärmestrahlen von bewegten Körpern (Menschen, Tiere, etc.) erfassen, auswerten und elektronisch in Schaltvorgänge umsetzen. Wärmestrahlen können allerdings Hindernisse wie Wände, Glasscheiben etc. nicht durchdringen.

Dies ist bei der Auswahl des geeigneten Montageortes zu berücksichtigen. Der Bewegungsschalter sollte nach Möglichkeit vor Regen, Wind und direkter Sonneneinstrahlung geschützt installiert werden, um unerwünschte Schaltungen zu verhindern.

## Montagehinweise

Um Fehlauflösungen zu vermeiden, sollte der Montageort mindestens 1 m von einer Leuchte entfernt sein. Bewegungen (z.B. Schwingungen) des Gerätes wirken genauso wie Bewegungen im Erfassungsbereich (z.B. Bäu-





me, Sträucher) und können zu Fehlauflösungen führen. Daher ist eine feste Gerätemontage obligatorisch. Das zuverlässigste Schaltverhalten zeigt der Bewegungsschalter, wenn der Erfassungsbereich quer und nicht frontal zum Bewegungsschalter durchschritten wird. Die angegebene Erfassungreichweite bezieht sich auf eine Montagehöhe von 2,5m.

- Zur Erleichterung der Montage kann die auf der Verpackung aufgedruckte Bohrschablone verwendet werden.
- Bohrschablone anhalten, Bohrlöcher anzeichnen und Löcher mit  $\varnothing$  6mm bohren.
- Dübel eindrücken und Gehäuseunterteil anschrauben.
- Gummitülle für die Leitungsdurchführung einsetzen und die Anschlussleitung hindurchführen.
- Die Kabeleinführungsstelle muss absolut dicht sein.
- Elektrischen Anschluss herstellen.
- Frontkappe aufsetzen und zusammenschrauben.

### Elektrischer Anschluss

Anschlussleitungen und Lampenleitung wie folgt anschließen:

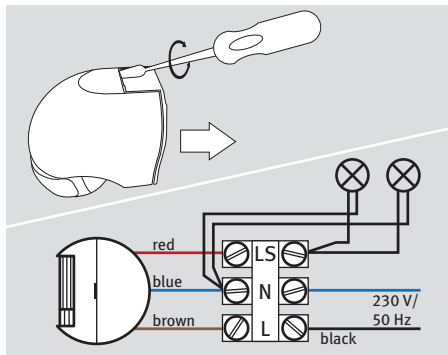
Siehe Anschlussbild

Phase L an Lüsterklemme Braun

Neutralleiter N Lüsterklemme Blau

Schalt draht LS Lüsterklemme Rot

Der Bewegungsschalter ist ca. 1 Minute (Einmesszeit) nach Anschluss ans Stromnetz betriebsbereit.



### Anschluss von Verbrauchern

Hohe Einschaltströme verkürzen die Relaislebensdauer gravierend. Beachten Sie hierzu die technischen Angaben des Leuchten-, bzw. Leuchtmittelherstellers. Hohe induktive Lasten sollten über ein zusätzliches Relais oder ein zusätzliches Schütz geschaltet werden.

### Einstellen der Dämmerungsschwelle ☀

Den gewünschten Helligkeitswert an der Stellschraube stufenlos einstellen (siehe Abbildung).

- Stellschraube Rechtsanschlag bedeutet: Nachtbetrieb
- Stellschraube Linksanschlag bedeutet: Tagbetrieb

### Einstellen der Einschaltdauer (Ausschaltverzögerung) ⌚

- Die gewünschte Einschaltdauer an der Stellschraube stufenlos einstellen.
- Stellschraube Rechtsanschlag bedeutet: Maximale Einschaltdauer, ca. 12 Minuten
- Stellschraube Linksanschlag bedeutet: Minimale Einschaltdauer, ca. 5 Sekunden
- Die angegebene Einschaltdauer entspricht zirka Angaben und unterliegt Schwankungen

### Funktionstest

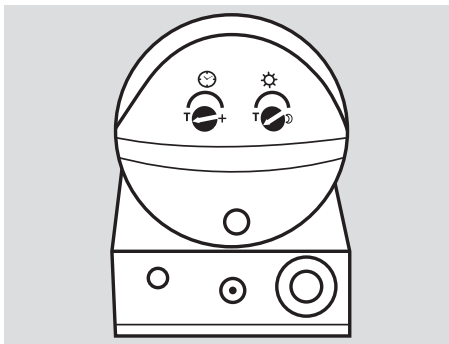
Stellschraube auf „kürzeste Einschaltdauer“ und Dämmerungsschwelle auf „Tageslichtbetrieb“ einstellen.

Den Erfassungsbereich quer durchschreiten.

Angeschlossene Last, z.B. Leuchte sollte einschalten.

Nach Ablauf der eingestellten Einschaltdauer sollte die Leuchte wieder ausschalten.

Nach erfolgreich durchgeführtem Funktionstest, die gewünschten Einstellparameter (Dämmerungsschwelle, Einschaltdauer) für den Dauerbetrieb einstellen. Mindestens 10 Sekunden Pause zwischen den Tests einhalten.



### Schaltungsbeispiele

#### Grundschtung Bewegungsschalter (Seite 4 → ①)

Für ohmsche und induktive Lasten

#### Parallelgeschaltete Bewegungsschalter (Seite 4 → ②)

- Mehrere Bewegungsschalter können parallel geschaltet werden.
- Wir empfehlen, maximal 3 Bewegungsschalter parallel

zu schalten.

- Die technischen Herstellerangaben beachten.

#### **Tastersteuerung** (Seite 5 → ③)

- Durch eine kurzzeitige, ca. 1 Sekunden dauernde Stromunterbrechung kann der Bewegungsschalter „ferngeschaltet“ (manuel override) werden.
- Die Spannungsversorgung (Phase L) über einen oder mehrere Taster mit Öffner-Kontakt an den Bewegungsschalter anschließen.
- Taster (mit Öffner-Kontakt) betätigen und dadurch die Spannungsversorgung für den Bewegungsschalter kurzzeitig unterbrechen.
- Nach erfolgter Spannungswiederkehr, aktiviert sich der Bewegungsschalter erneut.
- Die angeschlossene Leuchte wird für die Dauer der am Bewegungsschalter eingestellten Einstelldauer eingeschaltet.

#### **Parallelschaltung mit Universalschalter** (Ausschalter) (Seite 5 → ④)

- Den Bewegungsschalter parallel zu einem Universalschalter anschließen, um Leuchten auf Dauerlicht schalten zu können.
- Unabhängig der eingestellten Einschaltdauer wird die Lampe auf Dauerlicht eingeschaltet, sobald der Universalschalter eingeschaltet wird.

Siehe Anschlussbild

#### **Mechanische Einstellung des Erfassungsbereichs**

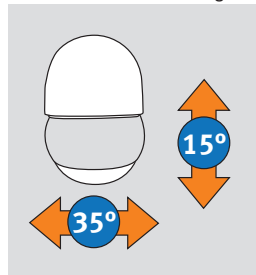
Aufgrund örtlicher Besonderheiten kann es notwendig sein, den Erfassungsbereich des Bewegungsschalters zu variieren.

Horizontale Drehbewegung des Sensorkopfes ca.  $\pm 35^\circ$  (siehe Abbildung)

Vertikale Kippbewegung des Sensorkopfes ca.  $\pm 15^\circ$  (siehe Abbildung)

#### **Hinweise**

- Für Einbruchalarmanlagen ist dieses Gerät, wegen fehlendem Sabotageschutz, nicht vorgesehen.



• Witterungseinflüsse können die Funktion des Bewegungsschalters beeinflussen.

• Bei starkem Regen, Hagel, Schnee, Sturmböen und plötzlichen Temperaturschwankungen kann es zu Fehlauslösungen kommen.

- Zu langsame und zu schnelle Bewegungen im Erfassungsbereich werden nicht erfasst.
- Keinen mechanischen Druck auf die Linse ausüben.

- Benutzen Sie den Artikel nicht, wenn er offensichtlich beschädigt ist, bzw. nicht mehr richtig funktioniert.
- EVGs, FL- und PL-Leuchten generieren hohe Anlaufströme, welche die Lebensdauer der im Bewegungsschalter integrierten Relais verkürzen.

Führen Sie keine Änderungen an den Geräten durch.

Regeln der Elektrotechnik und technische Daten beachten.  
Technische Änderungen vorbehalten.

D

GB

NL

F

I

Technische Daten	
Nennspannung:	230 V~, +-10%
Dauerstrom:	4 A
Einschaltstrom:	16 A (maximal 0,4 Sekunden)
Schaltkontakt:	Schließer ( $\mu$ Öffnungsweite)
Frequenz:	50 Hz
Standby Leistung:	< 1 W
Erfassungswinkel:	110° (8237.0201.1; 8237.0501.4) 180° und 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Anzahl Ebenen:	1 (8237.0201.1; 8237.0501.4) 2 (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Erfassungsreichweite: (bei 20°C)	12 m (8237.0201.1; 8237.0501.4) 3 m bei 180° / 12 m bei 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Drehwinkel Sensorkopf:	Vertikal: +-15°; horizontal: +-35°
Empfohlene Montagehöhe:	2,5 m
Einschaltdauer:	stufenlos. Ca. 5 sec. (T) - ca. 12 min (+)
Dämmerungsschwelle:	stufenlos. Nacht (Mond) / Tag (T)
Anschlussstechnik:	3-Draht (L, N, Anschluss für Verbraucher)
Schaltleistung:	max. 1500 W (ohmsche Last)
Glühlampe:	max. 1500 W
Halogenlampe:	max. 1500 W
Leuchtstofflampe:	max. 1000 W (Reihenkompensiert)
Induktive Lasten:	max. 400 VA
LED Lampen:	300 VA
Optional RC-Glied (2915.0004.3):	100 nF / 100 $\Omega$ . Parallel geschaltet zur induktiven Last
Betriebstemperatur:	-10 °C --> +50 °C
Lagertemperatur:	-20 °C --> +60 °C
Schutzart:	IP 44

Mehrer Faktoren können die korrekte Arbeitsweise eines Bewegungsschalters beeinflussen. Im folgenden werden die bekanntesten Störungen, deren Ursachen und Behebung kurz erläutert.

Störung	Ursache	Abhilfe
<b>Sensor ohne Spannung</b>	Stromausfall	Stromversorgung überprüfen
<b>Sensor schaltet nicht ein</b>	Bei Tageslicht: Dämmerungseinstellung steht auf Nachtbetrieb	Neu einstellen
	Lampe defekt	Lampe prüfen, ev. austauschen
	Erfassungsbereich nicht richtig eingestellt	Ev. neu justieren
	Falsch angeschlossen	Anschluss überprüfen
<b>Sensor schaltet nicht aus</b>	dauerhafte Bewegung im Erfassungsbereich	Erfassungsbereich neu justieren
	geschaltete Lampe befindet sich im Erfassungsbereich	Erfassungsbereich neu justieren
	Reflektierende Oberflächen in der Nähe lösen Schaltungen aus	Erfassungsbereich neu justieren
	Induktive Lasten für zum "kleben" des Relaiskontaktes	Verbraucher über Schütz einschalten

<b>Sensor schaltet ohne ersichtlichen Grund EIN/AUS</b>	Geschaltete Lampe befindet sich im Erfassungsbereich	Bereich abdecken
	Tiere bewegen sich im Erfassungsbereich	Bereich umstellen bzw. abdecken
	Reflektierende Oberflächen in der Nähe lösen Schaltungen aus	Erfassungsbereich neu justieren
<b>Sensor schaltet unerwünscht ein</b>	Wind bewegt Bäume und Sträucher im Erfassungsbereich	Erfassungsbereich neu ausrichten
	Erfassung von Autos auf der Straße	Erfassungsbereich neu ausrichten
	Sonnenlicht fällt auf die Linse	Sensor geschützt anbringen
	Plötzliche Temperaturveränderung durch Witterung (Wind, Regen, Schnee)	Sensor geschützt anbringen
	Abluft aus Ventilatoren, offene Fenster	Montageort verlegen
<b>Reichweitenveränderung / Reichweitungsschwankungen</b>	Änderung der Umgebungstemperatur	Erfassungsbereich neu einstellen
	Sensor/Erfassungsbereich ist zu steil nach unten gerichtet	Bewegungsschalter neu ausrichten
	Regen, Nebel oder feuchte Luft	Bewegungsschalter geschützt montieren
	Direkte Annäherung	Gerät so montieren, dass bei Hauptannäherungsrichtung der Erfassungsbereich quer durchgeschnitten wird

## Introduction

You have purchased a high-quality product, which was made with great care. Only proper installation and commissioning guarantee long, dependable, and trouble-free operation.

- Please familiarize yourself with the operating instructions before installation.
- Please keep the instructions for future reference.

## Warning

- Switch off the circuit before connecting the motion sensor.
- Check that the power of the circuit is switched off and secure this against being switched on again.
- When installing the motion sensor, work must be performed on the power supply.
- This work must therefore be performed properly in accordance with the valid installation instructions and connection conditions.
- Follow DIN VDE 0100.

## Operating principle

The INFRAcontrol motion sensors are passive-infrared motion sensor.

The sensors of the INFRAcontrol motion sensor can detect and evaluate invisible heat rays of moving bodies (humans, animals, etc.), and convert them electronically switching

processes.

However, heat rays cannot penetrate obstacles, such as walls, glass panes, etc.

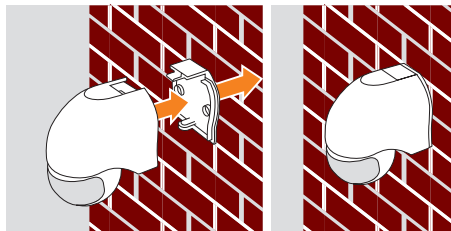
This must be taken into consideration when selecting a suitable installation location. If possible, the motion sensor should be installed so that it is protected against rain, wind, and direct sunlight in order to prevent unwanted switching processes.

## Installation instructions

In order to prevent faulty activation, the installation location should be located at least 1 m from a light.

Movements (e.g. vibration) of the device have the same effects as movements in the detection range (e.g. trees, shrubs) and can trigger faulty activation.

For this reason, solid device installation is therefore ne-





cessary.

The motion sensor exhibits the most dependable detection behavior when the detection range is passed through transversally and not frontally to the motion detector.

The listed detection range refers to an installation height of 2.5 m.

- In order to make installation easier, you can use the drilling template printed on the packaging.
- Hold the drilling template in place, mark hole locations, and drill holes with a diameter of 6mm.
- Press pins into place and screw on the lower part of the housing.
- Insert the rubber grommet for the cable entry and feed the connection wires through.
- The cable entry points must be absolutely water-proof.
- Make the electrical connection.
- Attach the front cap and screw together.

### Electrical connection

Connect the wires and lamp wires as follows:

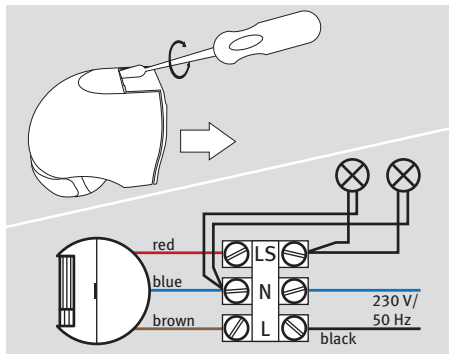
See wiring diagram

Phase L on luster terminal Brown

Neutral wire N luster terminal Blue

Connecting wire LS luster terminal Red

The motion detector needs 1 min (start-up time) for operation upon connection to the power supply.



### Connection of consumers

High starting currents severely reduce the useful life of relays. For this, follow the technical instructions of the lamp or light manufacturer.

High inductive loads should be switched by means of an additional relay or an additional contactor.

### Setting the twilight threshold

Set the desired brightness value with the adjustment screw (see illustration).

- Adjustment screw to the stop on the right side means: night operation
- Adjustment screw to the stop on the left side means: day operation

### Setting the duty cycle (switch-off delay)

- Set the desired duty cycle with the adjustment screw.
- Adjustment screw to the stop on the right side means: maximum duty cycle, approx. 720 seconds
- Adjustment screw to the stop on the left side means: minimum duty cycle, approx. 5 seconds
- The listed duty cycles are approximate values and are subject to technical deviations

### Function test

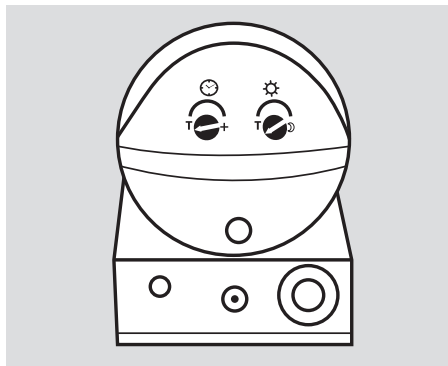
Set the adjustment screw to „shortest duty cycle“ and twilight threshold to „day operation“.

Pass through the detection range transversally.

The connected load, e.g. lamp should switch on.

After expiration of the set duty cycle, the lamp should switch off again.

After a successful function test, set the desired parameters (twilight threshold, duty cycle) for constant operation.



on. At least 10 seconds of rest between tests comply.

### Switching examples

**Basic wiring motion sensor** (Page 4  ①)

For resistive and inductive loads

**Parallel motion sensor** (Page 4  ②)

- Several motion sensors can be switched parallel to one

another.

- We recommend switching a maximum of 3 motion detectors parallel.
- Follow the technical information of the manufacturer.

#### Button activation (Page 5 → ③)

- The motion sensor can be „remotely controlled“ (manuel override) by means of a brief power interruption of approx. 1 second.
- Connect the power supply (Phase L) to the motion sensor by means of one or several buttons with opening contact.
- Press the button (with opening contact) and thus briefly interrupt the power supply to the motion sensor.
- After return of power, the motion sensor activates again.
- The connected lamp is switched on for the duration of the duty cycle set on the motion sensor.

#### Parallel circuit with universal switch (off-switch) (Page 5 → ④)

- Connect the motion sensor parallel to a universal switch in order to be able to switch lamps to continuous illumination.
- Independent of the set duty cycle, the lamp is switched to continuous illumination as soon as the universal switch is switched on.

See wiring diagram

#### Expansion of function by combination with series switch (Page 6 → ⑤)

See wiring diagram

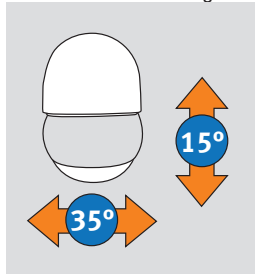
#### Expansion of function by combination with blind-control switch (Page 6 → ⑥)

See wiring diagram

#### Mechanical setting of the detection range (Page 7 → ⑦)

Due to local variations, it may be necessary to vary the detection range of the motion sensor.

The detection range can be fine tuned by means of horizontal and vertical turning of the sensor head.



Horizontal turning of the sensor head approx.  $\pm 35^\circ$  (see illustration)

Vertical tilting movement of the sensor head approx.  $\pm 15^\circ$  (see illustration)

#### Notes

This device is not in-

D

GB

NL

F

I

tended for use as a burglar alarm due to its lack of tamper protection.

- Climatic conditions can affect the function of the motion sensor.
- Malfunctions can occur due to heavy rain, hail, high wind gusts, and sudden temperature changes.
- Movements in the detection range that are too slow or too fast will not be detected.
- Do not apply any mechanical pressure to the lens.
- ECG, FL and PL lamps generate high starting currents, which reduce the useful life of the relays integrated in the motion detector.

Do not make any changes to the devices.

Follow the rules of electrical engineering and the technical data.

We reserve the right to make technical changes.

Technische Daten	
Rated voltage	230 V~, +-10%
Rated current	4 A
Closing current	16 A (max. 0,4 Sec.)
Switching contact	Closing contact ( $\mu$ Opening width)
Frequency	50 Hz
Standby power	< 1 W
Detection angle	110° (8237.0201.1; 8237.0501.4) 180° und 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
<b>No of levels</b>	1 (8237.0201.1; 8237.0501.4) 2 (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Detection range (20°C)	12 m (8237.0201.1; 8237.0501.4) 3 m at 180° / 12 m at 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Rotation angle Sensor head	Vertical: +-15°; horizontal: +-35°
Recommended mounting high	2,5 m
Duty cycle	Continuously variable. Circa 5 sec. (T) - circa 12 min (+)
Twilight	Continuously variable. Night (Moon) / Day (T)
Connection technology	3-wire (L, N, connection for consumer load)
Switching power	max. 1500 W (ohmic Load)
Standard bulbs	max. 1500 W
Halogen lamps	max. 1500 W
Fluorescent lamps	max. 1000 W (In-Line compensation)
Inductive loads	max. 400 VA
LEB lamps	300 VA
Optional RC-device	100 nF / 100 $\Omega$ . Parallel to inductive load
Environmental temperature	-10 °C --> +50 °C
Storage temperature	-20 °C --> +60 °C
Protection class	IP 44

Several factors can affect the correct function of a motion sensor. In the following, the most common faults, their causes, and elimination will be briefly explained.

Fault	Cause	Elimination
<b>Sensor without voltage</b>	Power failure	Check power supply
<b>Sensor does not switch on</b>	In daylight: twilight setting is on night operation	Reset
	Lamp defective	Check lamp, replace if necessary
	Detection range set incorrectly	Readjust, if necessary
	Incorrectly connected	Check connection
<b>Sensor does not switch off</b>	Constant movement in the detection range	Readjust detection range
	Switched lamp is not in the detection range	Readjust detection range
	Nearby reflective surfaces trigger switching	Readjust detection range
	Inductive loads cause "sticking" of the relay contact	Switch on consumer by means of contactor

<b>Sensor switches ON/OFF for no discernable reason</b>	Switched lamp is in the detection range	Cover area
	Animals in the detection range	Relocate or cover area
	Nearby reflective surfaces trigger switching	Readjust detection range
<b>Sensor switches on incorrectly</b>	Wind is moving trees and shrubs in the detection range	Realign detection range
	Detection of cars on the road	Realign detection range
	Sunlight is falling on the lens	Install sensor in a protected area
	Sudden changes in temperature due to weather (wind, rain, snow)	Install sensor in a protected area
	Exhaust air from fans, open windows	Relocate installation site
<b>Changes/fluctuations in range</b>	Change in ambient temperature	Reset detection range
	Sensor/detection range is oriented too steeply downwards	Realign motion detector
	Rain, fog, or humid air	Install motion detector in a protected area
	Direct approach	Install the device so that the subject passes through the detection range transversally from the main direction of approach

D

GB

NL

F

I

## Inleiding

U hebt een hoogwaardig kwaliteitsproduct gekocht dat met de grootste zorg gefabriceerd werd. Alleen een vakkundige installatie en inbedrijfstelling garandeert een lang, betrouwbaar en storingsvrij bedrijf.

- Voor de installatie moet u zich met de bedieningshandleiding vertrouwd maken.
- De bedieningshandleiding voor latere raadpleging bewaren.

## Waarschuwing

- Vooraleer de bewegingsschakelaar aan te sluiten, de stroomkringloop uitschakelen.
- De stroomkringloop op spanningsvrijheid controleren en tegen nieuwe inschakeling beveiligen.
- Bij de installatie van de bewegingsschakelaar moeten werken aan de netspanning uitgevoerd worden.
- Deze werken moeten daarom vakkundig volgens de geldende installatievoorschriften en aansluitingsvoorwaarden uitgevoerd worden.
- DIN VDE 0100 naleven.

## Functieprincipe

De INFRAcontrol bewegingsschakelaars zijn passieve infrarode bewegingsschakelaars.

Via een lensoptiek kunnen de sensoren van de INFRAcontrol bewegingsschakelaar onzichtbare warmtestralen van bewe-

gende lichten (mensen, dieren, etc.) registreren, analyseren en elektronisch in schakelingen omzetten.

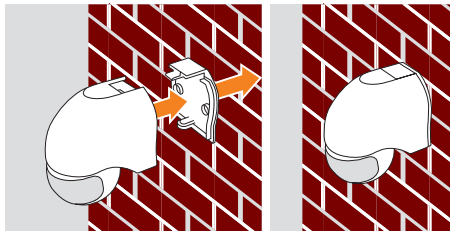
Warmtestralen kunnen echter hindernissen zoals wanden, glazen ruiten, etc. niet doordringen.

Hiermee moet rekening gehouden worden bij de keuze van de passende montageplaats. De bewegingsmelder moet indien mogelijk beschermd tegen regen, wind en directe zonnestralen geïnstalleerd worden om ongewenste schakelingen te verhinderen.

## Montageaanwijzingen

Om storingen te vermijden moet de montageplaats minstens 1 m van een lamp verwijderd zijn.

Bewegingen (bijvoorbeeld trillingen) van het toestel hebben hetzelfde effect als bewegingen in de registratiezone (bijvoorbeeld bomen, struiken) en kunnen tot foutieve





schakelingen leiden.

Daarom is een vaste toestelmontage verplicht.

De bewegingsschakelaar toont het betrouwbare schakelgedrag wanneer de registratiezone dwars en niet frontaal ten opzichte van de bewegingsmelder doorkruist wordt.

De aangegeven registratiereikwijdte heeft betrekking op een montagehoogte van 2,5 m.

- Om de montage te vereenvoudigen kan de het op de verpakking gedrukte boorsjabloon gebruikt worden.
- Boorsjabloon aanbrengen, boorgaten markeren en gaten met  $\varnothing$  6mm boren.
- Plugs indrukken en het onderdeel van de behuizing vastschroeven.
- Het rubberen buisje voor de leidingdoorvoering aanbrengen en de aansluitingsleiding erdoor voeren.
- De invoerplaats voor de kabel moet absoluut dicht zijn.
- De elektrische aansluiting tot stand brengen.
- De frontkap aanbrengen en samenschroeven.

### Elektrische aansluiting

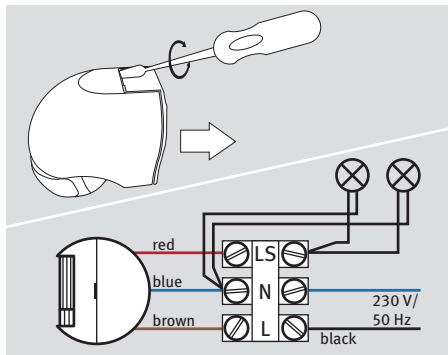
De aansluitingsleidingen en de lampleiding op de volgende wijze aansluiten:

Zie aansluitingsbeeld

Fase L op stekkerdoos bruin

Neutrale geleider N stekkerdoos blauw

Schakeldraad LS stekkerdoos rood



De bewegingsmelder is ongeveer 1 min (start-up tijd) na aansluiting op het stroomnet bedrijfsklaar.

### Aansluiting van verbruikers

Hoge inschakelstromen verkorten de levensduur van de relais in ernstige mate. Zie in dit verband de technische gegevens van de fabrikant van de lampen.

Hoge inductieve lasten moeten via een bijkomend relais of een bijkomende veiligheid geschakeld worden.

### Instellen van de dimmerdrempel

De gewenste helderheidswaarde op de stelschroef traploos instellen (zie afbeelding).

- Stelschroef aanslag naar rechts betekent: nachtbedrijf
- Stelschroef aanslag naar links betekent: dagbedrijf

### Instellen van de inschakelduur (uitschakelvertraging)

- De gewenste inschakelduur op de stelschroef traploos instellen.
- Stelschroef aanslag naar rechts betekent: maximale inschakelduur, ca. 720 seconden
- Stelschroef aanslag naar links betekent: minimale inschakelduur, ca. 5 seconden
- De aangegeven inschakelduur is approximatief en is onderhevig aan technische schommelingen

### Funcietest

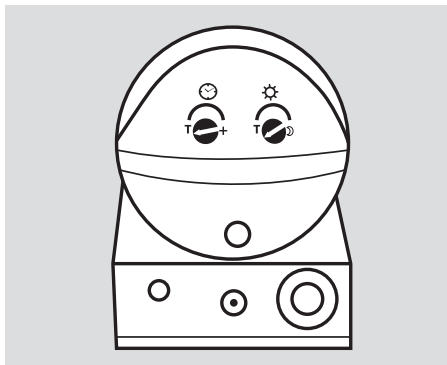
De stelschroef op de „kortste inschakelduur“ en de dimmerdrempel op „daglichtbedrijf“ instellen.

De registratiezone dwars doorkruisen.

De aangesloten last, bv. lamp, moet inschakelen.

Na afloop van de ingestelde inschakelduur moet de lamp weer uitschakelen.

Na de met succes uitgevoerde funcietest, de gewenste instellingsparameters (dimmerdrempel, inschakelduur) voor het continue bedrijf instellen. Minstens 10 secon-



den rust tussen de tests voldoen.

### Schakelingvoorbeelden

**Basisschakeling bewegingsschakelaar** (Pagina 4 → ①)

Voor Ohmsche en inductieve lasten

**Parallel geschakelde bewegingsmelders** (Pagina 4 → ②)

- Meerdere bewegingsschakelaars kunnen parallel ge-

schakeld worden.

- Wij raden aan maximaal 3 bewegingsmelders parallel te schakelen.
- De technische gegevens van de fabrikant in acht nemen.

#### Toetsenaansturing (Pagina 5 → ③)

- Door een korte, ongeveer 1 seconde durende stroomonderbreking kan de bewegingsschakelaar „remote geschakeld“ (manueel override) worden.
- De voedingsvoorzorging (fase L) via een of meerdere toetsen met opener-contact op de bewegingsschakelaar aansluiten.
- De toets (met opener-contact) indrukken en daardoor de voedingsvoorzorging voor de bewegingsschakelaar kortstondig onderbreken.
- Wanneer de spanning hersteld is, activeert de bewegingsschakelaar zich opnieuw.
- De aangesloten lamp wordt voor de duur van de op de bewegingsschakelaar ingestelde instelduur ingeschakeld.

#### Parallele schakeling met universele schakelaar (uitschakelaar) (Pagina 5 → ④)

- De bewegingsschakelaar parallel met een universele schakelaar aansluiten om lampen constant te kunnen inschakelen.
- Onafhankelijk van de ingestelde inschakelduur wordt de lamp constant ingeschakeld zodra de universele

schakelaar ingeschakeld wordt.

Zie aansluitingschema

#### Functie-uitbreiding door combinatie met serieschakelaar (Pagina 6 → ⑤)

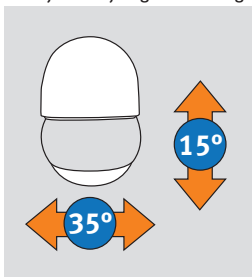
Zie aansluitingschema

#### Functie-uitbreiding door combinatie met jaloezieënschakelaar (Pagina 6 → ⑥)

Zie aansluitingschema

#### Mechanische instelling van de registratiezone (Pagina 7 → ⑦)

Wegens plaatselijke voorwaarden kan het nodig zijn de registratiezone van de bewegingsschakelaar te veranderen. De fijne uitlijning van de registratiezone kan gebeuren



door de sensorkop horizontaal en verticaal te draaien.

Horizontale draai beweging van de sensorkop ca.  $\pm 35^\circ$  (zie afbeelding)

Verticale kippbeweging van de sensorkop ca.  $\pm 15^\circ$  (zie afbeelding)

D

GB

NL

F

I

### Aanwijzingen

- Voor inbreekalarminstallaties is dit toestel wegens ontbrekende sabotagebescherming niet voorzien.
- Weersinvloeden kunnen de werking van de bewegingsschakelaar beïnvloeden.
- Bij sterke regen, hagel, sneeuw, storm en plotselinge temperatuurschommelingen kan het tot storingen komen.
- Te langzame en te snelle bewegingen in de registratiezone worden niet geregistreerd.
- Geen mechanische druk op de lens uitoefenen.
- Het toestel niet gebruiken wanneer het duidelijk beschadigd is resp. wanneer het toestel niet meer correct werkt.
- EVGs, FL- en PL-lampen genereren hoge aanloopstromen die de levensduur van het in de bewegingsschakelaar geïntegreerde relais verkorten.

Geen veranderingen aan het toestel aanbrengen.

De voorschriften van de elektrotechniek en de technische gegevens in acht nemen.

Technische veranderingen voorbehouden.

Technische Daten	
Nominale spanning	230 V~, +-10%
Continue Stroom	4 A
Aanschakelstroom	16 A (max. 0,4 Seonden)
Schakelcontact	Elektrisch contact ( $\mu$ )
Frequentie	50 Hz
Stand-by vermogen	< 1 W
Detectiehoek	110° (8237.0201.1; 8237.0501.4)
	180° und 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Detectiereikwijdte	1 (8237.0201.1; 8237.0501.4)
	2 (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Detectiereikwijdte	12 m (8237.0201.1; 8237.0501.4)
	3 m op 180° / 12 m op 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Draaihoek Sensorkop	Verticaal: +-15°; horizontaal: +-35°
Aanbevolen montagehoogte	2,5 m
Schakelaar duur	Traploos. Over 5 sec. (T) - over 12 min (+)
Twilight drempel	Traploos. Nacht (Maan) / Dag (T)
Connectiviteit	3-Draden (L, N, Aansluiting van de consument)
Schakelvermogen	max. 1500 W (ohmse belasting)
Gloeilampen	max. 1500 W
Halogeenlampen	max. 1500 W
Fluorescentielampen	max. 1000 W (Reeks gecorrigeerd)
inductieve lasten	max. 400 VA
LED-lampen	300 VA
Facultatief RC	100 nF / 100 $\Omega$
Bedrijfstemperatuur	-10 °C --> +50 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C --> +60 °C
Veiligheids categorie	IP 44

Meerdere factoren kunnen de correcte werking van een bewegingsmelder beïnvloeden. Hiernavolgend worden de bekendste storingen, hun oorzaken en oplossing kort uitgelegd.

Storing	Oorzaak	Oplossing
<b>Sensor zonder spanning</b>	Stroomuitval	Stroomvoorzorging controleren
<b>Sensor schakelt niet in</b>	Bij daglicht: de dimmerinstelling staat op nachtbedrijf	Opnieuw instellen
	Lamp defect	Lamp controleren, indien nodig vervangen
	Registratiebereik niet correct ingesteld	Indien nodig, opnieuw instellen
	Verkeerd aangesloten	Aansluiting controleren
<b>Sensor schakelt niet uit</b>	continue beweging in de registratiezone	Registratiezone opnieuw instellen
	de geschakelde lamp bevindt zich in de registratiezone	Registratiezone opnieuw instellen
	Reflecterende oppervlakken in de buurt produceren schakelingen	Registratiezone opnieuw instellen
	Inductieve lasten voor het "klevan" van het relaiscontact	Verbruiker via relais inschakelen

<b>Sensor schakelt zonder duidelijke reden AAN/UIT</b>	De geschakelde lamp bevindt zich in de registratiezone	Zone afdekking
	Er bewegen zich dieren in de registratiezone	Zone omstellen resp. afdekken
	Reflecterende oppervlakken in de buurt produceren schakelingen	Registratiezone opnieuw justeren
<b>Sensor schakelt ongewenst in</b>	De wind beweegt bomen en struiken in de registratiezone	Registratiezone opnieuw uitlijnen
	Registratie van auto's in de zone	Registratiezone opnieuw uitlijnen
	Er valt zonlicht op de lens	Sensor beschermd aanbrengen
	Plotselinge temperatuurveranderingen door het weer (wind, regen, sneeuw)	Sensor beschermd aanbrengen
	Afgevoerde lucht uit ventilators, open vensters	Montageplaats veranderen
<b>Verandering/schommelingen van de reikwijdte</b>	Verandering van de omgevingstemperatuur	Registratiebereik opnieuw instellen
	Sensor/registratiezone is te stijl naar beneden gericht	Bewegingsmelder opnieuw uitlijnen
	Regen, nevel of vochtige lucht	Bewegingsmelder beschermd monteren
	Directe benadering	Het toestel zodanig monteren dat bij hoofdbenaderingsrichting de registratiezone dwars doorkruist wordt

## Introduction

Vous avez choisi un produit d'une haute qualité, fabriqué avec un soin extrême. Il convient de l'installer et de le mettre en service dans les règles de l'art pour garantir son fonctionnement fiable et durable sans défaillance.

- Veuillez vous familiariser avec le mode d'emploi avant l'installation.
- Conservez bien le mode d'emploi pour pouvoir le consulter ultérieurement.

## Avertissement

- Débranchez le circuit électrique avant de raccorder le détecteur de mouvement.
- Vérifiez que le circuit électrique est bien hors tension et protégez-le contre toute remise en marche.
- Des travaux doivent être exécutés sur la tension du réseau lors de l'installation du détecteur de mouvement.
- Ces tâches doivent donc être accomplies correctement conformément aux prescriptions d'installation et aux conditions de raccordement s'appliquant en l'occurrence.
- Respectez la norme DIN VDE 0100.

## Principe de fonctionnement

Les détecteurs de mouvement INFRAcontrol sont de type à infrarouge passif.

Les capteurs du détecteur de mouvement INFRAcontrol peu-

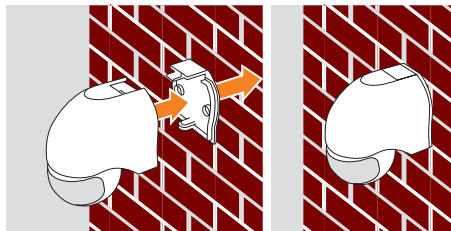
vent détecter le rayonnement thermique invisible se dégageant de corps en mouvement (êtres humains, animaux, etc.) via un système optique à lentille, puis l'analyser et le convertir en processus de commutation par voie électronique.

Les rayons thermiques ne peuvent toutefois traverser des obstacles, tels que des murs, des vitres etc.

Il convient d'en tenir compte dans le choix du lieu de montage approprié. Le détecteur de mouvement devrait être installé, si possible, de manière à être protégé de la pluie, du vent et d'une exposition directe aux rayons de soleil pour éviter des couplages indésirables.

## Consignes de montage

Pour empêcher des déclenchements intempestifs, le lieu de montage devrait se situer à 1 m au moins d'une source de lumière.





Les déplacements (par ex. vibrations) de l'appareil exercent exactement le même effet que des mouvements dans la zone de détection (par ex. d'arbres, de buissons) et ils risquent de provoquer des déclenchements par erreur.

Il faut donc monter fixement l'appareil.

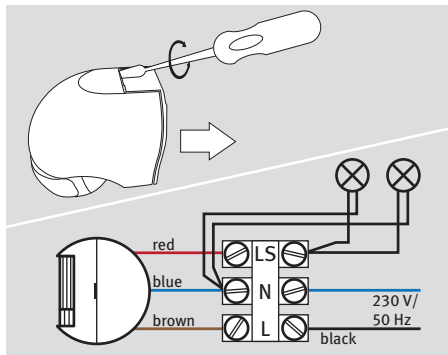
Le détecteur de mouvement présente le comportement de commutation le plus fiable, lorsque la zone de détection est franchie transversalement et non frontalement par rapport à lui.

La portée de la détection indiquée se réfère à une hauteur de montage de 2,5 m.

- Pour faciliter le montage, il est possible d'employer le gabarit de perçage imprimé sur l'emballage.
- Maintenir le gabarit de perçage immobile, marquer les trous et les percer avec un foret d'un Ø de 6 mm.
- Enfoncer les chevilles et visser la partie inférieure du boîtier.
- Mettre en place la manchon en caoutchouc destiné au passage des câbles et y faire cheminer la ligne de raccordement.
- Le point d'insertion des câbles doit être absolument étanche.
- Etablir le raccordement électrique.
- Poser le capot frontal et le visser pour assembler le tout.

### Raccordement électrique

Reliez les lignes d'alimentation et la ligne de raccordement à la lampe de la manière suivante: voir le schéma de connexions



Phase L reliée au domino marron  
 Conducteur neutre N relié au domino bleu  
 Fil de connexion LS relié au domino rouges

### Raccordement d'appareils consommateurs

Des courants de démarrage élevés réduisent énormément la durée de vie des relais. Tenez compte à cet égard des spécifications techniques du fabricant de lampes et d'ampoules.

De hautes charges inductives devraient être couplées via un relais supplémentaire ou un contacteur additionnel.

### Réglage du seuil crépusculaire

Ajuster la valeur de luminosité souhaitée sur la vis de réglage en continu (voir l'illustration).

- La vis réglée sur la butée à droite signifie: fonctionnement nocturne
- La vis réglée sur la butée à gauche signifie: fonctionnement diurne

### Réglage de la durée de mise en circuit (temporisation de mise hors circuit)

- Ajuster la durée de mise en circuit sur la vis de réglage en continu.
- La vis réglée sur la butée à droite signifie : temps de fonctionnement maximal, env. 720 secondes
- La vis réglée sur la butée à gauche signifie : temps de fonctionnement minimal, env. 5 secondes
- La durée de mise en circuit indiquée correspond à une valeur approximative et elle est sujette à des fluctuations d'ordre technique

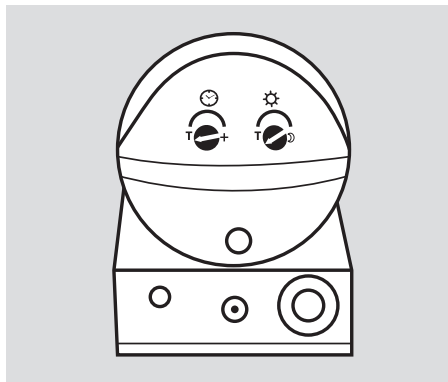
### Test de bon fonctionnement

Ajuster la vis de réglage sur la „durée de mise en circuit la plus brève“ et le seuil crépusculaire sur un mode de „fonctionnement diurne“.

Parcourir transversalement la zone de détection.

La charge raccordée, par ex. une lampe, devrait être activée.

A la fin de la durée de mise en circuit réglée, la lampe



devrait de nouveau s'éteindre.

Une fois le test de bon fonctionnement exécuté avec succès, régler les paramètres requis (seuil crépusculaire, durée de mise en circuit) en vue d'un service continu. Au moins 10 secondes de repos entre les essais se conformer.

## Exemples de montage

### Montage de base du détecteur de mouvement (Page 4 → ①)

Pour des charges ohmiques et inductives

### Détecteurs de mouvement montés en parallèle (Page 4 → ②)

- Plusieurs détecteurs de mouvement peuvent être montés en parallèle.
- Nous recommandons d'installer au maximum 3 détecteurs de mouvement en parallèle.
- Observer les spécifications techniques du fabricant.

### Commande par bouton-poussoir (Page 5 → ③)

- Le détecteur de mouvement peut être „télécommandé“ (manuel override) par une brève interruption de courant durant env. 1 seconde.
- Relier l'alimentation en courant (phase L) au détecteur de mouvement via un ou plusieurs boutons-poussoirs à contact d'ouverture.
- Actionner le bouton-poussoir (à contact d'ouverture) et interrompre ainsi brièvement l'alimentation électrique du détecteur de mouvement.
- Une fois la remise sous tension effectuée, le détecteur de mouvement peut être de nouveau activé.
- La lampe raccordée s'éclaire et reste allumée pendant

toute la durée de la mise en circuit réglée sur le détecteur de mouvement.

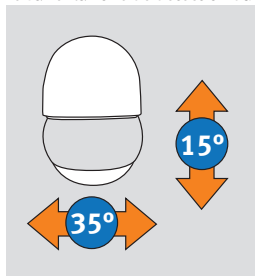
### Montage en parallèle avec un interrupteur universel (marche-arrêt) (Page 5 → ④)

- Raccorder le détecteur de mouvement parallèlement à un interrupteur universel pour pouvoir commuter les lampes sur un mode d'éclairage continu.
- Indépendamment de la durée de mise en circuit réglée, la lampe passe sur un éclairage continu, dès que l'interrupteur universel est mis en marche.

Voir le schéma de connexions

### Réglage mécanique de la zone de détection (Page 7 → ⑦)

La configuration particulière des lieux peut imposer de varier la zone de détection du détecteur de mouvement.



Il est possible d'orienter la zone de détection avec précision en faisant pivoter la tête du capteur à l'horizontale et à la verticale.

Rotation horizontale de la tête du capteur sur env.  $\pm 35^\circ$  (voir illustration)

Basculement vertical de la tête du capteur sur env.  $\pm 15^\circ$   
(voir illustration)

Sous réserve de modifications techniques.

### Remarques

- Cet appareil n'est pas prévu pour équiper des systèmes d'alarme anti-intrusion du fait qu'il ne possède aucune protection anti-sabotage.
- Les conditions météorologiques peuvent influencer le fonctionnement du détecteur de mouvement.
- Des déclenchements intempestifs peuvent se produire en cas de fortes pluies, de grêle, de neige, de bourrasques et de variations de température brutales.
- Des mouvements trop lents et trop rapides intervenant dans la zone de détection ne sont pas décelés.
- N'exercer aucune pression mécanique sur la lentille.
- N'utilisez pas l'article s'il est manifestement détérioré ou qu'il ne fonctionne plus correctement.
- Des lampes fluorescentes, économes en énergie et des ballasts électroniques génèrent des courants de démarrage élevés qui réduisent la durée de vie des relais intégrés au détecteur de mouvement.

N'effectuer aucune modification sur les appareils.  
Respecter les règles électrotechniques et les caractéristiques techniques.

Technische Daten	
Tension nominale	230 V~, +-10%
Courant permanent	4 A
Courant d'enclenchement	16 A (maximal 0,4 Sekunden)
Contact commutateur	Contact à fermeture ( $\mu$ lumière distance)
Fréquence	50 Hz
Stand-by alimentation	< 1 W
Angle de surveillance	110° (8237.0201.1; 8237.0501.4) 180° und 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Aombre plain	1 (8237.0201.1; 8237.0501.4) 2 (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Portée de détection (20°C)	12 m (8237.0201.1; 8237.0501.4) 3 m dans 180° / 12 m dans 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Angle de rotation senseur balle	Verticale: +-15°; horizontale: +-35°
Recommandé pose	2,5 m
Facteur de marche	Réglable en continu. Ca. 5 sec. (T) - ca. 12 min (+)
Crépuscule	Réglable en continu. Neuille (lune) / Jour (T)
Connectique	3-Draht (L, N, Récepteur)
Capacité de coupure	max. 1500 W (ohmique)
Ampoules	max. 1500 W
Lampes halogènes	max. 1500 W
Tubes néon	max. 1000 W
Charges inductives	max. 400 VA
DEL lumière	300 VA
Optionnelle RC	100 nF / 100 $\Omega$ .
Température en service	-10 °C --> +50 °C
Stocker température	-20 °C --> +60 °C
Type de protection	IP 44

Plusieurs facteurs peuvent influencer sur le bon fonctionnement d'un détecteur de mouvement. Les perturbations les plus fréquentes ainsi que leurs causes et leur élimination sont décrites succinctement ci-après.

Défaillance	Cause	Remède
<b>Capteur sans tension</b>	Panne de courant	Vérifier l'alimentation électrique
<b>Le capteur ne se met pas en marche</b>	En présence de lumière du jour : seuil crépusculaire réglé sur mode de fonctionnement nocturne	Rectifier l'ajustement
	Lampe défectueuse	Inspecter, voire remplacer la lampe
	Zone de détection mal réglée	Procéder éventuellement à un nouvel ajustement
	Mauvais raccordement	Vérifier le raccordement
<b>Le capteur ne s'arrête pas</b>	Mouvement continu dans la zone de détection	Rajuster la zone de détection
	La lampe mise en circuit se trouve dans la zone de détection	Rajuster la zone de détection
	Des surfaces réfléchissantes à proximité déclenchent des couplages	Rajuster la zone de détection
	Des charges inductives entraînent le "collage" du contact de relais	Mettre en marche l'appareil consommateur via un contacteur

<b>Le capteur ne met en marche/s'arrête sans raison évidente EIN/AUS</b>	La lampe mise en circuit se trouve dans la zone de détection	Recouvrir la zone
	Des animaux se déplacent dans la zone de détection	Changer la zone ou la recouvrir
	Des surfaces réfléchissantes à proximité déclenchent des couplages	Rajuster la zone de détection
<b>Le capteur ne met en marche inopinément</b>	Le vent fait bouger des arbres et des buissons dans la zone de détection	Réorienter la zone de détection
	Détection d'automobiles sur la route	Réorienter la zone de détection
	La lentille est exposée à la lumière solaire incidente	Monter le capteur à un endroit protégé
	Brusques fluctuations de température dues aux intempéries (vent, pluie, neige)	Monter le capteur à un endroit protégé
	Air brassé en provenance de ventilateurs, fenêtres ouvertes	Changer le lieu d'installation
<b>Modification /variations de la portée</b>	Changement de la température ambiante	Rajuster la zone de détection
	Le capteur/la zone de détection sont dirigés vers le bas selon un angle d'inclinaison trop raide	Réorienter le détecteur de mouvement
	Regen, Nebel oder feuchte Luft	Monter le détecteur de mouvement à un endroit protégé
	Pluie, brouillard ou air humide	Monter l'appareil de manière à ce que la zone de détection soit franchie transversalement dans la principale direction d'approche

D

GB

NL

F

I

### Introduzione

Avete scelto di acquistare un prodotto di ottima qualità, realizzato con la massima cura, che potrà funzionare a lungo, senza problemi e in modo affidabile solo se installato e messo in funzione a regola d'arte.

- Prendere dimestichezza con il manuale d'istruzioni prima di installare l'apparecchio.
- Conservare il manuale per eventuali, future consultazioni.

### Indicazione di avvertimento

- Disattivare il circuito elettrico prima di collegare l'interruttore di movimento.
- Verificare l'assenza di tensione all'interno del circuito elettrico e assicurarlo contro la riaccensione.
- L'installazione dell'interruttore di movimento comporta l'esecuzione di interventi sulla tensione di rete.
- Questa operazione deve perciò essere eseguita a regola d'arte e conformemente alle vigenti norme di installazione e condizioni di allacciamento.
- Rispettare la norma DIN VDE 0100.

### Principio di funzionamento

Gli apparecchi INFRAcontrol sono interruttori di movimento a infrarossi passivi.

Attraverso un sistema ottico a lente, i sensori dell'interruttore di movimento INFRAcontrol sono in grado

di rilevare, interpretare e convertire elettronicamente in processi di commutazione i raggi termici invisibili irradiati da corpi in movimento (persone, animali, ecc.).

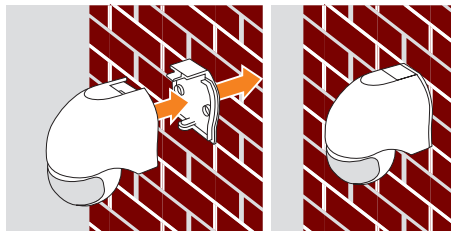
I raggi termici non possono però penetrare ostacoli quali pareti, lastre di vetro, ecc.

Questo fattore deve essere tenuto in considerazione nella scelta del luogo di montaggio idoneo. Per quanto possibile il segnalatore di movimento dovrebbe essere installato al riparo da pioggia, vento e raggi solari diretti, per escludere commutazioni impreviste.

### Istruzioni di montaggio

Per evitare che l'apparecchio scatti in modo errato, il luogo di montaggio dovrebbe trovarsi ad almeno 1 m da una fonte luminosa.

Movimenti (per es. oscillazioni) dell'apparecchio hanno





lo stesso effetto di spostamenti nel campo di rilevamento (per es. alberi, cespugli) e possono fare scattare erroneamente l'apparecchio.

Per questa ragione l'apparecchio deve obbligatoriamente essere montato fisso.

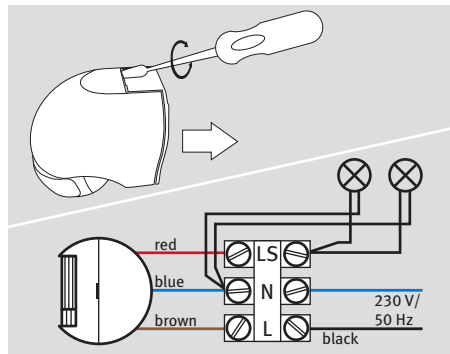
L'interruttore di movimento funziona nel modo più affidabile quando il campo di rilevamento viene oltrepassato trasversalmente e non frontalmente rispetto al segnalatore di movimento.

La portata di rilevamento indicata si riferisce a un'altezza di montaggio di 2,5 m.

- Per agevolare l'operazione di montaggio dell'apparecchio, si può fare ricorso alla maschera di foratura impressa sulla confezione.
- Tenendo ferma la maschera di foratura segnare la posizione dei fori e praticare dei fori di 6 mm di diametro.
- Inserire i tasselli e avvitare la parte inferiore dell'alloggiamento.
- Inserire la guaina di gomma per il passaggio dei cavi e introdurvi il cavo di allacciamento.
- Il punto di introduzione del cavo deve assolutamente essere a tenuta ermetica.
- Creare il collegamento elettrico.
- Applicare il cappuccio frontale e avvitare.

### Allacciamento elettrico

Collegare i cavi di allacciamento e il cavo della lampada



nel modo seguente:

Vedere schema degli allacciamenti

Fase L su morsetto da lampadario Marrone

Conduttore neutro N morsetto da lampadario Blu

Filo di collegamento LS morsetto da lampadario Rosso

Il movimento è di circa 1 minuto (tempo di avvio) dopo la connessione alla rete elettrica pronta per il funzionamento.

### Allacciamento di utenze

Elevate correnti di inserzione accorciano notevolmente la durata di vita dei relè. Rispettare al riguardo le indicazioni tecniche dei produttori di luci e fonti luminose.

Elevati carichi induttivi dovrebbero essere commutati attraverso un relè o un contattore addizionale.

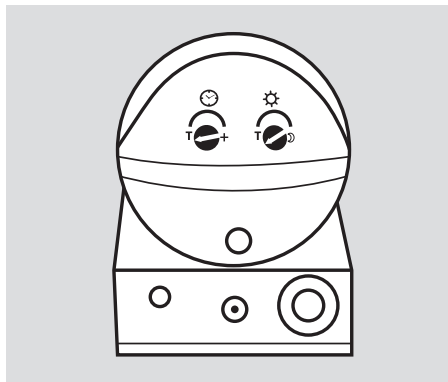
### Regolazione della soglia crepuscolare

Regolare in continuo il valore di luminosità desiderato agendo sulla vite di regolazione (vedere figura).

- La battuta di arresto destra della vite di regolazione significa: funzionamento notturno.
- La battuta di arresto sinistra della vite di regolazione significa: funzionamento diurno.

### Regolazione della durata di attivazione (disattivazione ritardata)

- Regolare in continuo la durata di attivazione desiderata agendo sulla vite di regolazione.
- Battuta di arresto destra della vite di regolazione significa: durata di attivazione massima, ca. 720 secondi.
- Battuta di arresto sinistra della vite di regolazione significa: durata di attivazione minima, ca. 5 secondi.
- La durata di attivazione indicata corrisponde all'incirca alle indicazioni ed è soggetta a oscillazioni tecniche.



### Test di funzionamento

Regolare la vite di regolazione su „durata di attivazione più breve“ e la soglia crepuscolare su „funzionamento diurno“. Attraversare trasversalmente il campo di rilevamento. Il carico collegato, per esempio una luce, dovrebbe attivarsi.

Al termine della durata di attivazione impostata la luce dovrebbe spegnersi nuovamente.

Una volta effettuato il test con successo, impostare i parametri di regolazione desiderati (soglia crepuscolare, durata di attivazione) per il funzionamento continuo. Almeno 10 secondi di riposo tra le prove conformi.

### Esempi di commutazione

#### Schema fondamentale interruttori di movimento

(Pagina 4 → ①)

Per carichi ohmici e induttivi

#### Interruttori di movimento collegati in parallelo

(Pagina 4 → ②)

- È possibile collegare in parallelo più interruttori di movimento.
- Raccomandiamo di collegare in parallelo al massimo 3 segnalatori di movimento.
- Rispettare le indicazioni tecniche del produttore.

#### Comando a tasto (Pagina 5 → ③)

- L'interruttore di movimento può essere „commutato a distanza“ (manuel override) interrompendo duramente la corrente per un tempo breve pari a ca. 1 secondo.
- Collegare l'alimentazione di tensione (fase L) all'interruttore di movimento attraverso uno o più tasti con contatto di riposo.
- Azionare il tasto (con contatto di riposo) e interrom-

pere in tal modo per breve tempo l'alimentazione di tensione per l'interruttore di movimento.

- Una volta ripristinata la tensione, l'interruttore di movimento si attiva nuovamente.
- La luce collegata viene attivata per la durata di regolazione impostata sull'interruttore di movimento.

#### Collegamento in parallelo con interruttore universale (interruttore) (Pagina 5 → ④)

- Collegare l'interruttore di movimento in parallelo a un interruttore universale, per potere commutare le lampade su illuminazione continua.
- Indipendentemente dalla durata di attivazione impostata, la lampada viene attivata su illuminazione continua non appena viene attivato l'interruttore universale.

Vedere schema dei collegamenti.

#### Regolazione meccanica del campo di rilevamento

(Pagina 7 → ⑦)

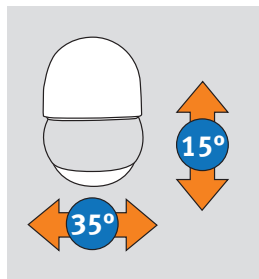
A causa delle caratteristiche locali può rendersi necessario variare il campo di rilevamento dell'interruttore di movimento.

L'allineamento di precisione del campo di rilevamento può essere effettuato ruotando orizzontalmente e verticalmente la testa del sensore.

Movimento rotatorio orizzontale della testa del sensore

ca. +/- 35° (vedere figura).

Movimento rotatorio verticale della testa del sensore ca. +/- 15° (vedere figura).



#### Avvertenze

- L'uso di questo apparecchio non è previsto per impianti di allarme antincendio a causa della mancanza di una protezione contro i sabotaggi.
- Eventi atmosferici possono influire sul funzionamento dell'interruttore di movimento.
- In caso di forte pioggia, grandine, neve, violente raffiche di vento e variazioni termiche improvvise l'apparecchio può scattare erroneamente.
- Movimenti troppo lenti e troppo rapidi nel campo di rilevamento non vengono rilevati.
- Non esercitare una pressione meccanica sulla lente.
- Non utilizzare l'articolo se visibilmente danneggiato, o non più correttamente funzionante.
- Luci con regolatore elettronico di corrente, luci FL e

luci PL generano elevate correnti di avviamento che accorciano la durata di vita dei relè integrati nel segnalatore di movimento.

Non apportare modifiche agli apparecchi.

Rispettare le regole dell'elettrotecnica e i dati tecnici. Con riserva di modifiche tecniche.

Technische Daten	
Tensione nominale	230 V~, +-10%
Luce nominale	4 A
Corrente d'inserzione	16 A (max. 0,4 Secondo)
Contatto	contatto chiusura ( $\mu$ )
Frequenza	50 Hz
Standby electrica	< 1 W
Angolo di rilevamento del rilevatore di movimento	110° (8237.0201.1; 8237.0501.4) 180° und 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Numero landa	1 (8237.0201.1; 8237.0501.4) 2 (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Portata del rilevatore	12 m (8237.0201.1; 8237.0501.4) 3 m a qc. 180° / 12 m a qc. 110° (8238.0201.4; 8238.0501.7)
Rotare angolo	Verticale: +-15°; oriozontale: +35°
Raccomdata alto	2,5 m
Accendere durata	Continuo. Circa. 5 sec. (T) - circa 12 min (+)
Crepuscolo	Continuo. Notte (Luna) / Giorno (T)
Allacciamento elettrico tecnica	3-conduttore elettrico (L, N, elettrico consumatore)
Azionare prestazione	max. 1500 W (ohm consumatore)
Lampadina	max. 1500 W
Lampada alogena	max. 1500 W
Fluorescente lampadina	max. 1000 W
Carichi induttivi	max. 400 VA
LED lampadina	300 VA
Optional RC	100 nF / 100 $\Omega$
Temperatura di esercizio	-10 °C --> +50 °C
Temperatura conservare	-20 °C --> +60 °C
Tipo di protezione	IP 44



**Numerosi fattori possono influire sulla corretta procedura operativa di un segnalatore di movimento  
Nel seguito vengono illustrati brevemente i guasti più noti, le relative cause e la loro risoluzione**

<b>Guasto</b>	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
<b>Sensore senza tensione</b>	Avaria di corrente.	Controllare l'alimentazione elettrica.
<b>Il sensore non si attiva</b>	In caso di luce diurna: la regolazione crepuscolare è su funzionamento notturno.	Regolare nuovamente.
	Lampada difettosa.	Verificare la lampada, eventualmente sostituirla.
	Campo di rilevamento non regolato correttamente.	Eventualmente effettuare una nuova regolazione.
	Collegamento errato.	Controllare l'allacciamento.
<b>Il sensore non si disattiva</b>	Movimento ininterrotto nel campo di rilevamento.	Reimpostare il campo di rilevamento.
	Nel campo di rilevamento è presente una lampada accesa.	Reimpostare il campo di rilevamento.
	Superfici riflettenti nelle vicinanze fanno scattare dei circuiti.	Reimpostare il campo di rilevamento.
	Carichi induttivi per "incollaggio" del contatto del relè.	Attivare l'utenza tramite contattore.

<b>Il sensore si attiva senza un motivo evidente ON/OFF</b>	Nel campo di rilevamento è presente una lampada accesa.	Coprire il campo.
	Degli animali si muovono nel campo di rilevamento.	Spostare o coprire il campo.
	Superfici riflettenti nelle vicinanze fanno scattare dei circuiti.	Reimpostare il campo di rilevamento.
<b>Il sensore si attiva inaspettatamente</b>	Il vento muove alberi e cespugli nel campo di rilevamento.	Riallineare il campo di rilevamento.
	Rilevamento di auto sulla strada.	Riallineare il campo di rilevamento.
	La luce del sole colpisce la lente.	Applicare il sensore protetto.
	Variazioni termiche improvvise per intemperie (vento, pioggia, neve).	Applicare il sensore protetto.
	Aria di scarico da ventilatori, finestre aperte.	Spostare il luogo di montaggio.
<b>Modifica della portata/oscillazioni di portata</b>	Modifica della temperatura ambiente	Riregolare il campo di rilevamento
	Il sensore/campo di rilevamento è troppo inclinato verso il basso.	Riallineare il segnalatore di movimento.
	Pioggia, neve o aria umida.	Montare il segnalatore di movimento protetto.
	Avvicinamento diretto.	Montare l'apparecchio in modo che il campo di rilevamento venga attraversato trasversalmente nella direzione di avvicinamento principale.

Heinrich Kopp GmbH  
Alzenauer Str. 68  
63796 Kahl a. Main  
DEUTSCHLAND

Kopp Austria GmbH  
Theodor-Simoneit-Straße 2  
4160 Aigen  
ÖSTERREICH

Kopp Benelux  
Vijverlaan 12  
6602 CX Wijchen  
NEDERLAND

[www.kopp.eu](http://www.kopp.eu)