



**Koopp**  
GERMANY



## INFRAcontrol R 240 AP IP54

*Bedienungsanleitung*  
*Bedieningshandleiding*  
*Mode d'emploi*



**D** *Bedienungsanleitung* 2-18

**NL** *Bedieningshandleiding* 19-33

**F** *Mode d'emploi* 34-49

### **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.

### Sicherheitshinweise

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!

Für die Installation sind insbesondere folgende Fachkenntnisse erforderlich:

- die anzuwendenden „5 Sicherheitsregeln“: Freischalten; gegen Wiedereinschalten sichern; Spannungsfreiheit feststellen; Erden und Kurzschließen; benachbartem unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken.
- Auswahl des geeigneten Werkzeuges, der Messgeräte und ggf. der persönlichen Schutzausrüstung
- Auswertung der Messergebnisse
- Auswahl des Elektroinstallationsmaterials zur Sicherung der Abschaltbedingungen

- IP-Schutzarten
- Einbau des Elektroinstallationsmaterials
- Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System) und die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen, etc...)

Zum Anschluss beigefügte Anschlussbilder beachten. Beschädigte oder teilweise beschädigte Geräte dürfen nicht angeschlossen und nicht verwendet werden.

Vergewissern Sie sich vor der Montage, daß die an das Gerät anzuschließenden sowie die bereits angeschlossenen Leiter keine Spannung führen.

Vergewissern Sie sich, daß der Schaltkasten, in den das Gerät eingebaut wird, nach dem Einbau des Installationschütz eine unbeabsichtigte Berührung der Klemmen ausschließt.

Regeln der Elektrotechnik und DIN VDE 0100 beachten.

### Funktionsprinzip

Die INFRAcontrol Bewegungsschalter sind Passiv-Infrarot-Bewegungsschalter.

Über eine Linsenoptik können die Sensoren des INFRAcontrol Bewegungsschalters unsichtbare Wärmestrahlen von bewegten Körpern (Menschen, Tiere, etc.) erfassen, auswerten und elektronisch in Schaltvorgänge umsetzen.

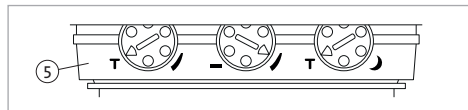
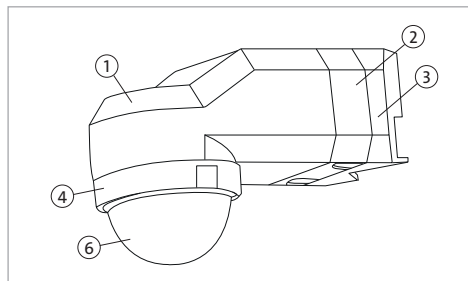
Wärmestrahlen können allerdings Hindernisse wie Wände, Glasscheiben, etc. nicht durchdringen.

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.

### Bewegungsschalter – Einzelteile

- ① Bewegungsschalter Gehäuse
- ② Bewegungsschalter Obergehäuse
- ③ Montagewinkel (Inneneck / Außeneck)
- ④ Abdeckring Stellschrauben
- ⑤ Stellschrauben
- ⑥ Linsensystem

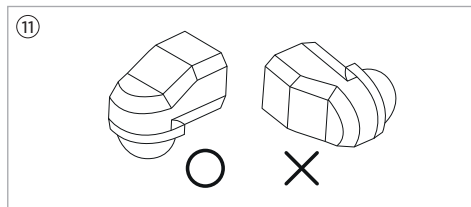
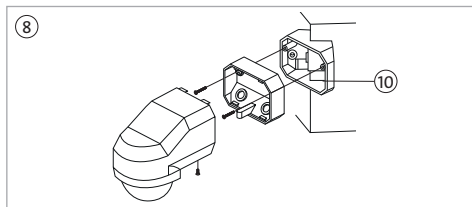
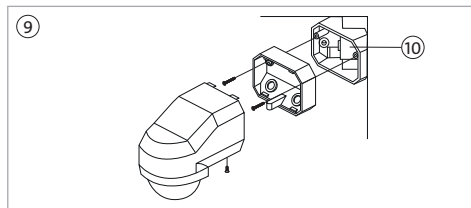
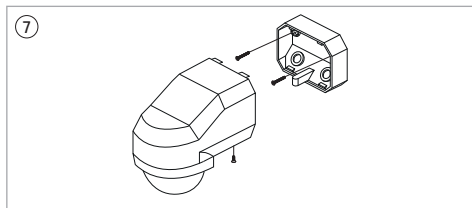


### Montagemöglichkeiten

- ⑦ Aufputz Wandmontage
- ⑧ Aufputz Eckwinkelmontage (Außenecke)
- ⑨ Aufputz Eckwinkelmontage (Innenecke)
- ⑩ Bei Eckwinkelmontage den beigelegten Eckwinkel verwenden.

### Hinweis:

Damit die Schutzklasse IP54 eingehalten wird, den Bewegungsschalter nicht schräg im Außenbereich montieren. ⑪



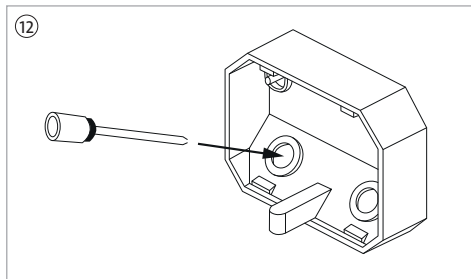
### Montagehinweise

Um Fehlauslösungen 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. Sträucher, Blumen, Gardinen, etc.) und können zu Fehlauslösungen führen.

Daher ist eine feste Gerätemontage obligatorisch.

- Zur Erleichterung der Montage kann die auf der Verpackung aufgedruckten Bohrschablone verwendet werden.
- Bohrschablone anhalten, Bohrlöcher anzeichnen und Löcher mit  $\varnothing 6$  mm bohren.
- Dübel eindrücken und Gehäuseunterteil anschrauben.
- Gummitülle für die Leitungsdurchführung einsetzen und die Anschlussleitung hindurchführen. ⑫
- Die Kabeleinführungsstelle muss absolut dicht sein.
- Elektrischen Anschluss herstellen.
- Frontkappe aufsetzen und zusammenschrauben.



### Vorsicherung


Das Gerät und die angeschlossene Verbraucher müssen durch vorgeschaltete Schutzorgane geschützt werden. Bei Auswahl des/der geeigneten Schutzorgane sind die entsprechenden einschlägigen Errichtungsrichtlinien unbedingt zu beachten.

### Elektrischer Anschluss

Anschlussleitungen ca. 6-8 mm abisolieren und wie folgt anschließen:

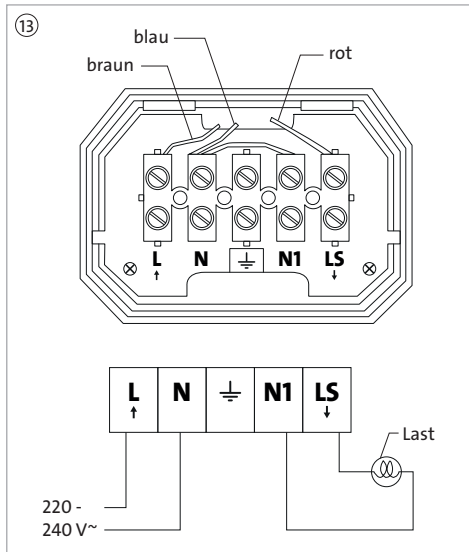
- Siehe Anschlussbild ⑬
- Phase L (schwarz) an Klemme L (Leitung braun)
- Neutralleiter N (blau) an Klemme N (Leitung blau)
- Schaltdraht / Lampendraht an Klemme LS (Leitung rot)
- Neutralleiter / Lampendraht an Klemme N1 (Leitung blau)

Der Bewegungsschalter ist nach ca. 90 Sekunden (Einschaltzeit / Aufwärmzeit) nach Anschluss ans Stromnetz betriebsbereit.

Erdungsanschluss (gng) mittlere Klemme „“

### 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.

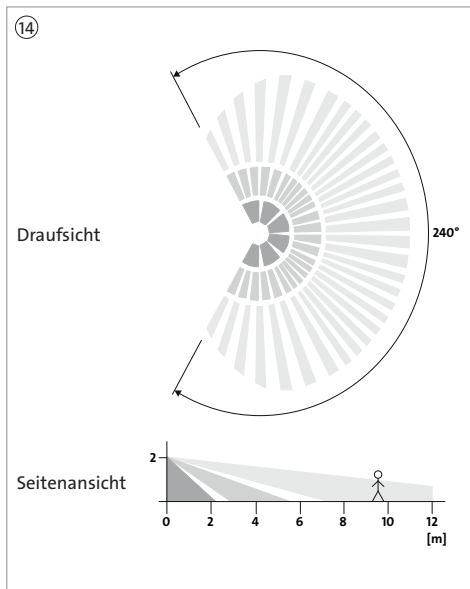
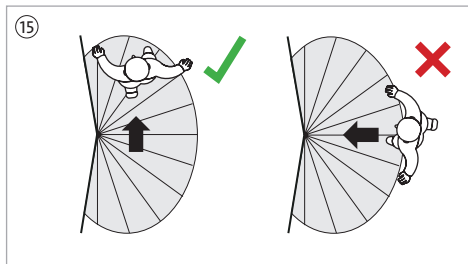


### Erfassungsbereich

Der Erfassungsbereich beträgt  $240^\circ$ .

Die angegebene Erfassungreichweite <sup>14</sup> bezieht sich auf eine Montage-/Einbauhöhe von 2 m. (siehe Angaben Technische Daten)

Das zuverlässigste Schaltverhalten zeigt der Bewegungsschalter, wenn der Erfassungsbereich quer und nicht frontal zum Bewegungsschalter durchschritten wird. (siehe Abbildung) <sup>15</sup>



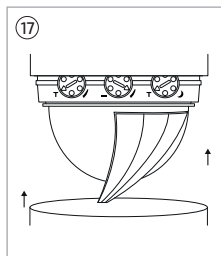
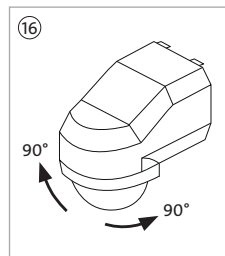


### Mechanische Einstellung des Erfassungsbereichs

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

Hierzu kann der Bewegungsschalter mechanisch verstellt werden. <sup>16</sup>

Zum Ausblenden bestimmter Erfassungsbereiche können die beigelegten Kunststoffteile verwendet werden. <sup>17</sup>



### Einstell-Drehpotentiometer

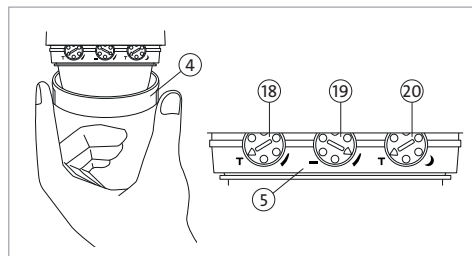
Die Einstellmöglichkeiten (Stellschrauben) <sup>5</sup> sind mit einem Kunststoffring <sup>4</sup> abgedeckt.

Zum Einstellen der Bewegungsschalter-Werte den Kunststoffring <sup>4</sup> vorsichtig entfernen und anschließend wieder den Kunststoffring <sup>4</sup> aufstecken.

Achtung: Nur bei aufgestecktem Kunststoffring <sup>4</sup> wird die Schutzklasse IP 54 gewährleistet.

Es werden die Einstellmöglichkeiten sichtbar:

- <sup>18</sup> Einstellung Nachlaufzeit
- <sup>19</sup> Einstellung Empfindlichkeit (Sensitivity)
- <sup>20</sup> Einstellung Dämmerungsschwelle



### Einstellen der Dämmerungsschwelle

Den gewünschten Helligkeitswert an der Stellschraube ⑳ des Bewegungsschalter manuell einstellen.

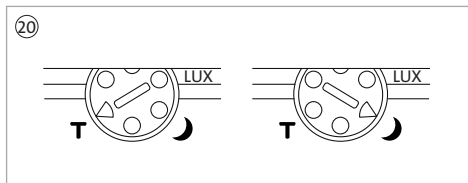
Den gewünschten Helligkeitswert an der Stellschraube stufenlos zwischen den Werten ☾ (ca. 20 Lux) bis T (ca. 300 Lux) einstellen.

Bei direkter Sonneneinstrahlung liegt die Helligkeit über der Einstellgrenze, d. h. der Bewegungsschalter reagiert dann nicht mehr.

Stellschraube Linksanschlag bedeutet: Tagbetrieb

Stellschraube Rechtsanschlag bedeutet: Nachtbetrieb

Die angegebenen Werte entsprechen zirka Angaben und unterliegen technischen Schwankungen.



### Einstellen der Einschaltdauer (Ausschaltverzögerung)

Die gewünschte Einschaltdauer an der Stellschraube ⑱ einstellen.

Die Einstellung ist stufenlos einstellbar von 5 Sekunden bis 12 Minuten.

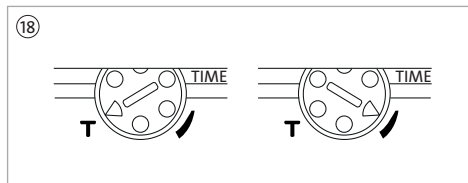
Stellschraube Linksanschlag bedeutet:

- Kürzeste Einschaltdauer (ca. 5 Sekunden, T = Test)

Stellschraube Rechtsanschlag bedeutet:

- Längste Einschaltdauer (5 Sekunden ... 12 Minuten)

Die angegebenen Werte entsprechen zirka Angaben und unterliegen technischen Schwankungen.



### Entfernungs-Feineinstellung (Sensivität)

Die gewünschte Empfindlichkeitseinstellung ⑲ an der Stellschraube einstellen.

Die Einstellung ist stufenlos von 3 m bis 12 m einstellbar.

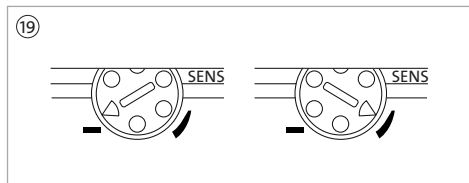
Stellschraube Linksanschlag bedeutet:

- Geringste Empfindlichkeit (ca. 3 m)

Stellschraube Rechtsanschlag bedeutet:

- Höchste Empfindlichkeit (ca. 3 m ... 12 m)

Die angegebenen Werte entsprechen zirka Angaben und unterliegen technischen Schwankungen.



## Gehtest

Der Gehtest dient dazu, den Bewegungsschalter am gewünschten Montageort auf einwandfreie Erfassungsfunktion zu überprüfen.

Dazu folgende Einstellungen vornehmen:

- Stellschraube Zeiteinstellung ⑱ auf Position „T“ drehen.
- Stellschraube Dämmerungsschwelle ⑳ auf Position „T“ drehen.

Bewegungsschalter korrekt montieren und an Netzspannung ⑬ anschließen.

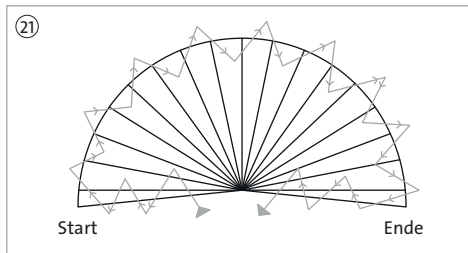
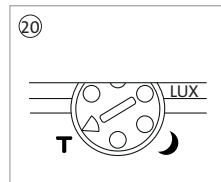
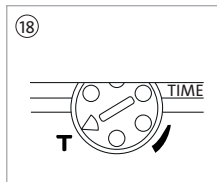
Der ist nach ca. 90 Sekunden Betriebsbereit.

Während dieser Anwärmphase blinkt die angeschlossene Leuchte ein mal.

Den Gehtest von außerhalb des wahrscheinlichen Erfassungsbereiches ㉑ beginnen und den Erfassungsbereich queren bis der Bewegungsschalter schaltet.

Die angeschlossene Leuchte wird eingeschaltet.

Warten bis die Leuchte wieder ausschaltet und den Gehtest bis zum zufriedenstellenden Ergebnis wiederholen.



### Funktionstest

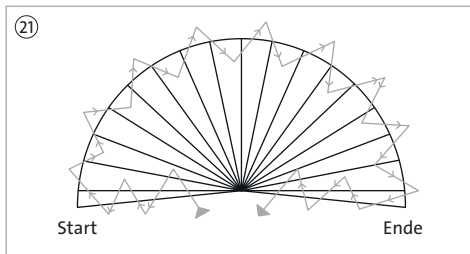
Stellschraube auf Linksanschlag ⑱ (kürzeste Einschaltdauer) und Dämmerungsschwelle ⑳ auf Linksanschlag (Tageslichtbetrieb) einstellen.

Den Erfassungsbereich ㉑ 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.



### Manuel EIN (Tasteransteuerung)

Der Bewegungsschalter kann manuell auf Dauerlicht für max. 5 Stunden geschaltet werden.

Hierzu den Bewegungsschalter über eine Taster mit Öffnerkontakt anschließen.

Der Bewegungsschalter muss EIN-geschaltet sein, d. h. die angeschlossene Lampe muss leuchten.

Den Taster zweimal hintereinander AUS und EIN schalten (AUS-EIN / AUS-EIN).

Die beiden Taster Schaltvorgänge müssen innerhalb 0,5 Sekunden – und 2 Sekunden ausgeführt werden.

Der Bewegungsschalter schaltet dann für max. 5 Stunden den Verbraucher ein.

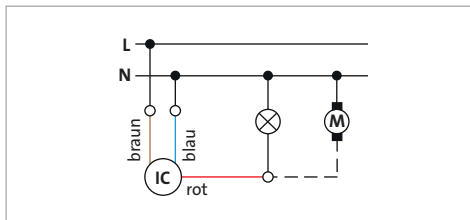
Nach Ablauf der max. Einschaltzeit (5 Stunden) schaltet der Bewegungsschalter wird automatisch in den AUTO-Modus zurück.

Die Einschaltzeit von 5 Stunden kann manuell verkürzt werden.

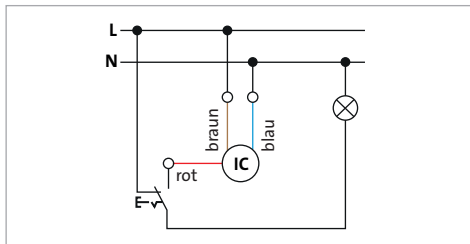
Hierzu die Stromversorgung zum Bewegungsschalter für mindestens 10 Sekunden unterbrechen.

Dazu den Taster für mindestens 10 Sekunden drücken.

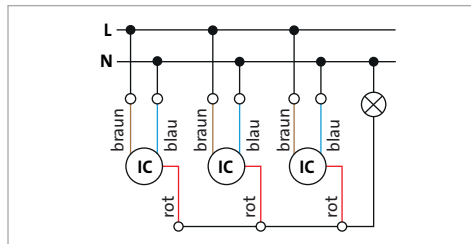
## Schaltungsbeispiele



Grundschaltung Bewegungsschalter



Parallelschaltung mit Universalschalter (Ausschalter)



Parallelschaltung Bewegungsschalter

<b>Störungssuche</b>		
<b>Störung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
<b>Leuchte schaltet nicht</b>	Glühlampe defekt	Leuchtmittel tauschen
	Sicherung ausgeschaltet	Einschalten
	Ansprechelligkeit dunkel gestellt	Stellschraube in Richtung hell drehen
	Zuleitung unterbrochen	Zuleitung prüfen, gegebenenfalls reparieren
	Erfassungszeitraum nicht richtig eingestellt	Bereich korrigieren – Im Erfassungsbereich probegehen
	Linse verschmutzt	Reinigen der Linse (feuchtes Tuch) Keine Lösungsmittel verwenden
<b>Licht brennt ständig</b>	Ständige Bewegung im Erfassungsbereich (Tiere, Bäume, ...)	Wärmequelle entfernen Bewegungsschalter gegebenenfalls neu justieren
	Einschaltdauer zu lange eingestellt	Zeit an der Stellschraube reduzieren
<b>Selbstständiges, unerwünschtes Schalten</b>	Einschalten nach Netzausfall	Normalfall – Anwärmphase ca. 90 Sek.
	Sonnenlicht auf die Linse	Helligkeitseinstellung verändern
	Bäume, Sträucher, etc... im Wind bewirken Schaltung	Erfassungsbereich verändern oder Linse teilweise durch beigelegte Kunststoffabdeckungen abdecken
	Erfassung des Straßenverkehrs	Reichweite verringern (z. B. durch Einstellung an der Stellschraube „Sensitivity“) oder Linse teilweise durch beigelegte Kunststoffabdeckungen abdecken
	Schalte von induktiven Verbrauchern (Schütze, Relais, ...)	Entstörfilter parallel zum Verbraucher schalten

**Technische Daten****Beschreibung**

Nennspannung	220 - 240 V~; $\pm 10\%$
Nennstrom / Schaltstrom	8 A (max. 0,4 sec.)
Schaltkontakt	Schließer ( $\mu$ Öffnungsweite)
Frequenz	50 Hz
Standby Leistung	< 0,9 W
Erfassungswinkel	240°
Erfassungsbereich (20 °C und 2 m Höhe)	12 m
Empfohlene Einbauhöhe für AP-Montage	1,8 - 2,5 m
Empfohlene Einbauhöhe für Decken-Montage	2,4 - 4,0 m
Drehwinkel Sensorkopf	horizontal: $\pm 90^\circ$
Betriebsmodus	Auto / Manual Override
Einschaltdauer (stufenlos)	Circa 5 Sek. (T) - circa 12 Min. (+)
Dämmerungsschwelle (stufenlos) (Lux)	20 Lux - 300 Lux
Anschlusstechnik 3-Draht	(L, N, Schaltdraht zum Verbraucher)
Schaltleistung (ohmsche Last)	max. 2.000 W
Glühbirnen	max. 2.000 W
Halogenlampen	max. 2.000 W



Leuchtstofflampen (Reihenkompensiert)	max. 500 W
Leuchtstofflampen (Parallelkompensiert)	max. 500 W
Induktive Lasten	max. 300 W (cos phi 0,4)
Energiesparlampen	max. 200 W
LED Lampen	max. 200 W
Optional RC-Glied	100 nF / 100 Ohm – Parallelschaltung zu induktiven Lasten
Aufwärmzeit	90 sec.
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +40 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... +40 °C
Schutzgrad	IP 54
Schutzklasse	Class II
Abmessungen	73 x 91 x 105 mm

D *Bedienungsanleitung* 2-18

NL *Bedieningshandleiding* 19-33

F *Mode d'emploi* 33-49

### Inleiding

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

- Vóór de installatie moet u zich met de bedieningsaanwijzing vertrouwd maken.
- De handleiding voor latere raadpleging bewaren.

## Veiligheidsaanwijzingen

Installatie alleen door personen met goede elektronische kennis en ervaring.

Een onvakkundige installatie is gevaarlijk voor:

- Uw eigen leven
- Het leven van de gebruikers van de elektrische installatie

Met een onvakkundige installatie riskeert u zware materiële schade, bijvoorbeeld door brand.

Bij persoonlijke verwondingen of materiële schade dreigt voor u de persoonlijke aansprakelijkheid.

Neem contact op met een elektrische installateur!

Voor de installatie is vooral de volgende vakkennis noodzakelijk:

- de toe te passen „5 veiligheidsregels“: vrijschakelen, tegen nieuwe inschakeling beveiligen; spanningsvrijheid vaststellen; aarden en kortsluiten; nabijgelegen onder spanning staande delen afdekken of afbakenen.
- Keuze van het passende gereedschap, meetapparatuur en, wanneer nodig, de persoonlijke beschermingsuitrusting.
- Analyse van de meetresultaten
- Keuze van het elektrische installatiemateriaal om de uitschakelvoorwaarden te beveiligen

- IP-beschermingsklassen
- Inbouw van het elektrische installatiemateriaal
- Type verzorgingsnetwerk (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) en de daaruit volgende aansluitingsvoorwaarden (klassiek op nul zetten, randaarde, noodzakelijke bijkomende maatregelen, etc...)

Voor de aansluiting de bijgevoegde aansluitingsbeelden in acht nemen.

Beschadigde of gedeeltelijk beschadigde toestellen mogen niet aangesloten of gebruikt worden.

Vóór de installatie verzekeren dat de op het toestel aan te sluiten en de reeds aangesloten geleiders niet onder spanning staan.

Verzekeren dat de schakelkast, waarin het toestel gemonteerd wordt, na de montage van de installatiebeveiliging een onvrijwillige aanraking van de klemmen uitsluit.

De regels van de elektrotechniek en de norm DIN VDE 0100 volgen.

### Functieprincipe

De INFRAcontrol bewegingschakelaars zijn passief-infrarode bewegingschakelaars.

Via een lensoptiek kunnen de sensoren van de INFRAcontrol bewegingschakelaar onzichtbare warmtestralen van bewegende lichamen (mensen, dieren, etc.) detecteren, analyseren en elektronisch in schakelingen omzetten.

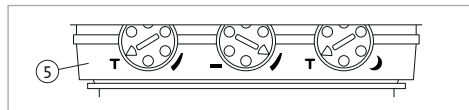
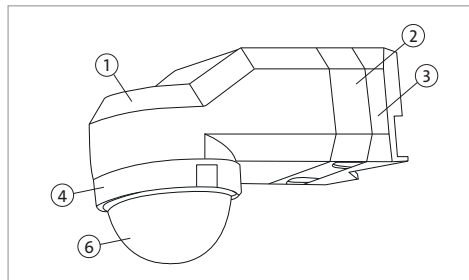
Warmtestralen kunnen echter geen hindernissen zoals wanden, glazen ruiten, etc. doordringen.

Hiermee moet rekening gehouden worden bij de keuze van de passende montageplaats.

Wanneer mogelijk moet de bewegingschakelaar tegen regen, wind en directe zonnestralen beschermd geïnstalleerd worden om ongewenste schakelingen te verhinderen.

### Bewegingsmelder – onderdelen

- ① Bewegingsmelder behuizing
- ② Bewegingsmelder bovenbehuizing
- ③ Montagehoek (binnenhoek / buitenhoek)
- ④ Afdekring stelschroeven
- ⑤ Stelschroeven
- ⑥ Lensstelsysteem

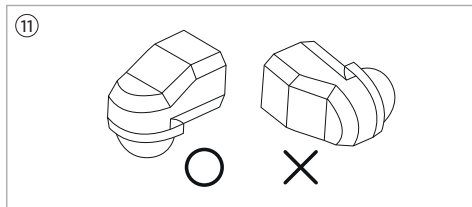
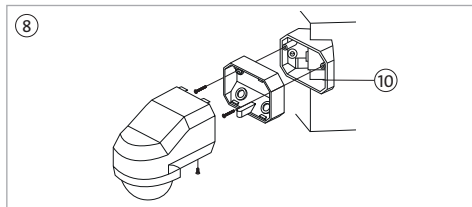
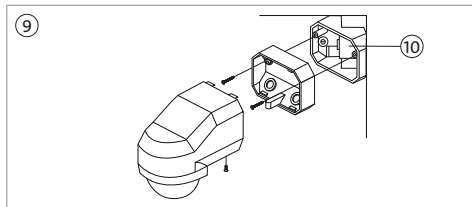
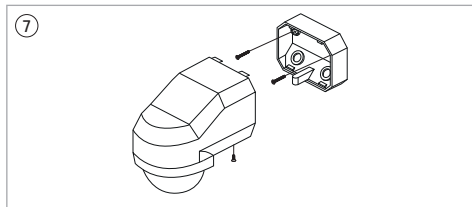


### Montagemogelijkheid

- ⑦ Zichtbare wandmontage
- ⑧ Zichtbare hoekmontage (buitenhoek).
- ⑨ Zichtbare hoekmontage (binnenhoek)
- ⑩ Bij hoekmontage het meegeleverde hoekstuk gebruiken.

### Opmerking:

Opdat de beschermingsklasse IP54 nageleefd zou worden, de bewegingsmelder niet schuin buiten monteren. ⑪



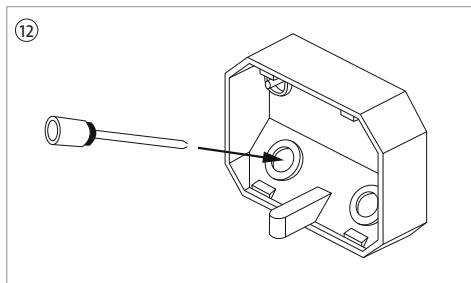
### Montageaanwijzingen

Om verkeerde activeringen 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 het detectiebereik (bijvoorbeeld struiken, bloemen, gordijnen, etc.) en kunnen tot foutieve activeringen leiden.

Daarom is een vaste montage van het toestel verplicht.

- Om de montage te vergemakkelijken kan de het op de verpakking gedrukte boorsjabloon gebruikt worden.
- Boorsjabloon vasthouden, boorgaten tekenen en gaten met  $\varnothing$  6 mm boren.
- Plug indrukken en onderdeel van de behuizing vastschroeven.
- Rubberen buisje voor de leidingpassage aanbrengen en de aansluitingsleiding erdoor voeren. ⑫
- De plaats voor de invoer van de kabel moet absoluut dicht zijn.
- Elektrische aansluiting tot stand brengen.
- De frontkap opzetten en samenschroeven.



### Beveiliging

Het toestel en de aangesloten verbruikers moeten door voorgeschakelde beschermingsorganen beschermd worden.


Bij de keuze van het/de geschikte beschermingsorgaan(en) moeten de geldende opstelrichtlijnen strikt worden nageleefd.

### Elektrische aansluiting

De aansluitingsleidingen ca. 6-8 mm isoleren en als volgt aansluiten:

- Zie aansluitingsbeeld <sup>13</sup>
- Fase L (zwart) op klem L (leiding bruin)
- Neutrale geleider N (blauw) op klem N (leiding blauw)
- Schakeldraad / lampendraad op klem LS (leiding rood)
- Neutrale geleider / lampendraad op klem N1 (leiding blauw)

De bewegingschakelaar is na ca. 90 seconden (meettijd / opwarmtijd) na aansluiting op het stroomnet bedrijfsklaar.

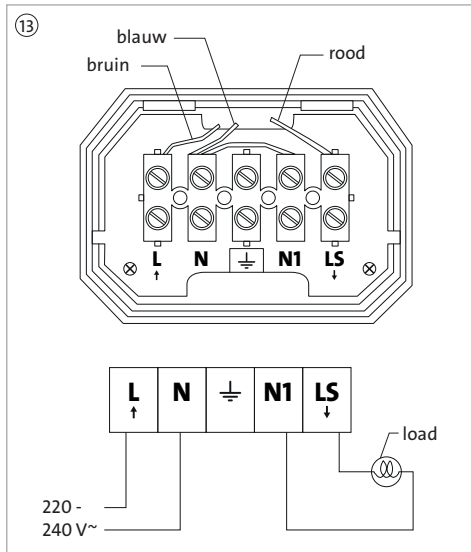
Aardingsaansluiting (gnge) middelste klem „“

### Verbruikers aansluiten

Hoge inschakelstromen verkorten de levensduur van de relais in grote mate.

Zie in dit verband de technische gegevens van de fabrikant van de lampen.

Hoge inductieve lasten moeten via een extra relais of een extra beveiliging geschakeld worden.

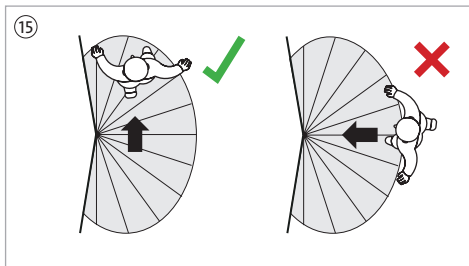


### Detectiebereik

Het detectiebereik bedraagt 240°.

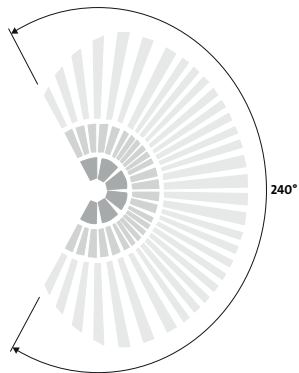
De aangegeven detectiereikwijdte <sup>14</sup> heeft betrekking op een montage-/inbouwhoogte van 2m. (zie de Technische gegevens)

Het meest betrouwbare schakelgedrag vertoont de bewegingschakelaar wanneer het detectiebereik dwars en niet frontaal door de bewegingschakelaar doorsneden wordt (zie afbeelding) <sup>15</sup>

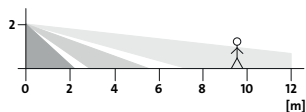


<sup>14</sup>

Bovenaanzicht



Zijaanzicht

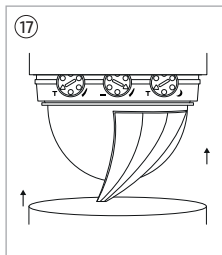
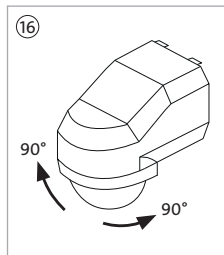




### Mechanische instelling van het detectiebereik

Door plaatselijke omstandigheden kan het nodig zijn het registratiebereik van de bewegingschakelaar aan te passen. Hiervoor kan de bewegingsmelder mechanisch versteld worden. <sup>16</sup>

Om bepaalde detectiebereiken te verbergen kunnen de meegeleverde kunststof delen gebruikt worden. <sup>17</sup>



### Draaiopentimeter om in te stellen

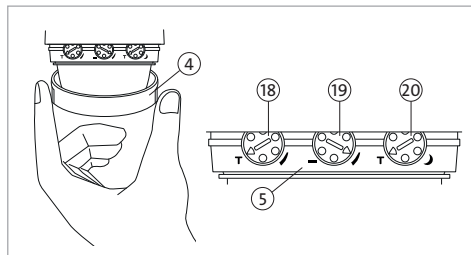
De instellingsmogelijkheden (stelschroeven) <sup>5</sup> zijn met een kunststof ring <sup>4</sup> afgedekt.

Om de waarden van de bewegingsmelder in te stellen, de kunststof ring <sup>4</sup> voorzichtig verwijderen en daarna de kunststof ring weer aanbrengen.

Let op: Alleen bij aangebrachte kunststof ring <sup>4</sup> wordt de beschermingsklasse IP54 gegarandeerd.

De instellingsmogelijkheden worden zichtbaar:

- <sup>18</sup> Instelling nalooptijd
- <sup>19</sup> Instelling gevoeligheid (sensitivity)
- <sup>20</sup> Instelling schemeringdrempel



### De schemeringdrempel instellen

De gewenste helderheidswaarde ⑳ aan de stelschroef van de bewegingschakelaar manueel instellen.

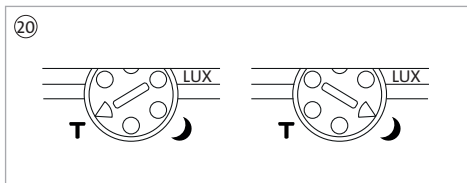
De gewenste helderheidswaarde aan de stelschroef traploos tussen de waarden ☾ (ongeveer 20 Lux) tot T (ongeveer 300 Lux) instellen.

Bij directe zonnestraling ligt de helderheid boven de instelgrens, m.a.w. de bewegingschakelaar reageert dan niet meer.

Stelschroef linksaanslag betekent: dagbedrijf

Stelschroef rechtsaanslag betekent: nachtbedrijf

De aangegeven waarden zijn geschatte waarden en zijn onderhevig aan technische schommelingen.



### De inschakelduur instellen (uitschakelvertraging)

De gewenste inschakelduur ⑱ op de stelschroef instellen.

De instelling kan traploos worden ingesteld van 5 seconden tot 12 minuten.

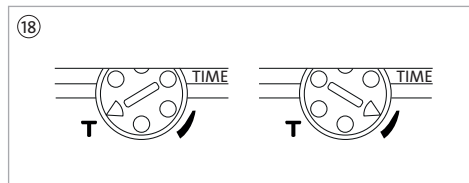
Stelschroef linksaanslag betekent:

- de kortste inschakelduur (ongeveer 5 seconden, T = Test)

Stelschroef rechtsaanslag betekent:

- de langste inschakelduur (5 seconden ... 12 minuten)

De aangegeven waarden zijn geschatte waarden en zijn onderhevig aan technische schommelingen.



### Fijne instelling van de afstand (gevoeligheid)

De gewenste gevoeligheid ⑲ aan de stelschroef instellen.

De instelling is traploos mogelijk, van 3 m tot 12 m.

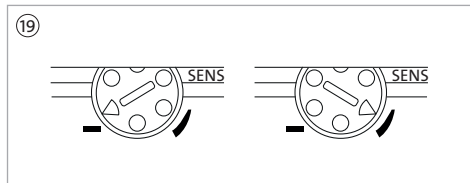
Stelschroef linksaanslag betekent:

- Geringste gevoeligheid (ongeveer 3 m)

Stelschroef rechtsaanslag betekent:

- Hoogste gevoeligheid (3 m ... 12 m)

De aangegeven waarden zijn geschatte waarden en zijn onderhevig aan technische schommelingen.



## Gaantest

De gaantest dient om de bewegingschakelaar op de gewenste montageplaats op perfecte detectiewerking te controleren.

Daarvoor de volgende instellingen uitvoeren:

- Stelschroef tijdstelling ⑱ in de positie „T“ draaien.
- Stelschroef schemeringdrempel ⑳ in de positie „T“ draaien.

De bewegingsschakelaar correct monteren en op de netspanning ⑬ aansluiten.

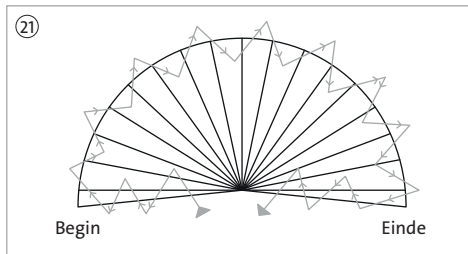
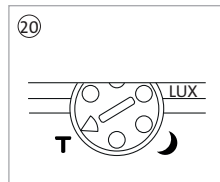
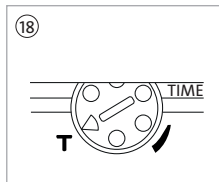
Die is na ongeveer 90 seconden bedrijfsklaar.

Tijdens deze opwarmfase knippert de aangesloten lamp één keer.

De gaantest van buiten het waarschijnlijke detectiebereik ㉑ beginnen en het detectiebereik doorkruisen tot de bewegingsschakelaar schakelt.

De aangesloten lamp wordt ingeschakeld.

Wachten tot de lamp weer uitschakelt en de gaantest herhalen tot een tevredenstellend resultaat bereikt wordt.



### Functietest

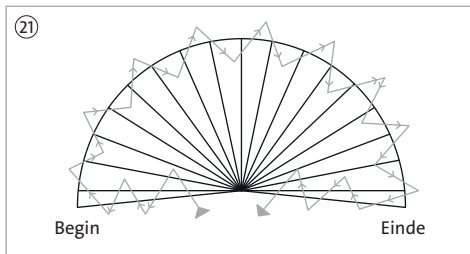
De stelschroef op de linker aanslag ⑱ (kortste inschakelduur) en schemeringdrempel ⑳ op linker aanslag (daglicht-bedrijf) instellen.

Het registratiebereik ㉑ dwars doorschrijven.

Aangesloten last, bijvoorbeeld lamp moet inschakelen.

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

Na met succes uitgevoerde functietest, de gewenste instelingsparameters (schemeringdrempel, inschakelduur) voor het continue bedrijf instellen.



### Manuel AAN (toetsaansturing)

De bewegingsmelder kan manueel op continu licht geschakeld worden, gedurende max. 5 uur.

Hiervoor de bewegingschakelaar via een toets met openercontact aansluiten.

De bewegingschakelaar moet IN-geschakeld zijn, m.a.w. de aangesloten lamp moet oplichten.

De toets twee keer na elkaar UIT en IN schakelen (UIT-AAN / UIT-AAN).

De twee toetsenschakelingen moeten binnen 0,5 seconden en 2 seconden uitgevoerd worden.

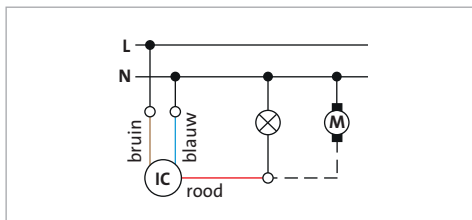
De bewegingsmelder schakelt de verbruiker dan gedurende max. 5 uur in.

Na afloop van de max. inschakeltijd (5 uur) schakelt de bewegingsmelder automatisch naar de AUTO-modus terug.

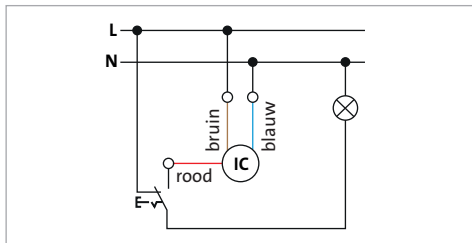
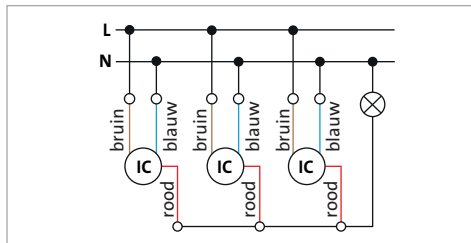
De inschakeltijd van 5 uur kan manueel ingekort worden.

Hiervoor de stroomvoorzorging naar de bewegingsmelder minstens 10 seconden lang onderbreken.

## Circuit voorbeelden



Basisschakeling bewegingschakelaar

Parallele schakeling met universele schakelaar  
(uitschakelaar)

Parallele schakeling bewegingschakelaar

### Het oplossen van problemen

Storing	Oorzaak	Oplossing
<b>Lamp schakelt niet</b>	Gloeilamp defect	Lamp vervangen
	Zekering uitgeschakeld	Inschakelen
	Aanspreekhelderheid op donker gezet	Stelschroef in richting helder draaien
	Toevoerleiding onderbroken	Toevoerleiding controleren, wanneer nodig repareren
	Detectieperiode niet correct ingesteld	Bereik corrigeren – Een test uitvoeren in het registratiebereik
	Lens vervuild	De lens reinigen (vochtige doek) Geen oplosmiddel gebruiken
<b>Licht brandt continu</b>	Continue beweging in het detectiebereik (dieren, bomen, ...)	Warmtebron verwijderen. Wanneer nodig, bewegingsmelder opnieuw justeren.
	Inschakelduur te lang ingesteld	Tijd op de stelschroef verminderen
<b>Zelfstandig, ongewenst schakelen</b>	Inschakelen na netuitval	Normaal geval – Opwarmfase ongeveer 90 sec.
	Zonnelicht op de lens	Helderheidinstelling veranderen
	Bomen, struiken, etc... in de wind veroorzaken schakeling	Detectiebereik veranderen of de lens deels met de meegeleverde kunststof afdekkingen afdekken
	Detectie van het wegverkeer	Reikwijdte verminderen (bijvoorbeeld door instelling op de stelschroef "Sensivity") of de lens deels met de meegeleverde kunststof afdekkingen afdekken
	Schakelen van inductieve verbruikers (beschermerschakelaars, relais, ...)	Ontstortingsfilter parallel ten opzichte van de verbruiker schakelen

**Technische eigenschappen****Beschrijving**

Nominale spanning	220 - 240 V~; $\pm 10\%$
Nominale stroom / Sluitstroom	8 A (max. 0,4 sec.)
Schakelcontact	Sluitcontact ( $\mu$ openingbreedte)
Frequentie	50 Hz
Stand-by vermogen	< 0,9 W
Detectiehoek	240°
Detectiebereik (20 °C en 2 m hoogte)	12 m
Aanbevolen montagehoogte voor wandmontage	1,8 - 2,5 m
Aanbevolen montagehoogte voor plafondmontage	2,4 - 4,0 m
Draaihoek sensorkop	horizontaal: $\pm 90^\circ$
Sensorbedrijf	Auto / Manueel Override
Werkcyclus constant variabel	Circa 5 sec. (T) - circa 12 min (+)
Schemering constant variabel (Lux)	20 Lux - 300 Lux
Aansluitingstechnologie 3-draads	(L, N, aansluiting voor verbruikerlast)
Schakelvermogen (Ohmse last)	max. 2.000 W
Standaard gloeilampen (gloeilast)	max. 2.000 W
Halogeenlampen	max. 2.000 W



Fluorescerende lampen (In-Line compensatie)	max. 500 W
Fluorescerende lampen (parallele compensatie)	max. 500 W
Inductieve lasten	max. 300 W (cos phi 0,4)
Energiespaarlast	max. 200 W
LEB lampen	max. 200 W
Optioneel RC-toestel	100 nF / 100 $\Omega$ – Parallel met inductieve last
Opwarmtijd	90 sec.
Omgevingstemperatuur	-20 °C ... +40 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C ... +40 °C
Beschermingsgraad	IP 54
Beschermingsklasse	Class II
Afmetingen	73 x 91 x 105 mm

D *Bedienungsanleitung* 2-18

NL *Bedieningshandleiding* 19-33

F *Mode d'emploi* 34-49

### Introduction

Vous avez choisi un produit de haute qualité, préparé avec grand soin. Seules une installation et une mise en service correctes assureront une longue utilisation, fiable et sans problème.

- Veuillez s'il vous plaît vous familiariser avec les instructions avant l'installation
- Conservez ce manuel pour toute consultation future

### Avertissements de sécurité

Installation uniquement par des personnes ayant des connaissances électro-techniques pertinentes et de l'expérience

Avec une mauvaise installation vous mettez en danger :

- Votre propre vie
- La vie de l'utilisateur de l'installation électrique

Avec une mauvaise installation, vous risquez de graves dommages, par exemple, un incendie.

Cela menace votre responsabilité personnelle pour les dommages corporels et les dommages matériels.

Consultez un électricien qualifié !

Les compétences suivantes sont particulièrement nécessaires pour l'installation :

- Les "cinq règles de sécurité" applicables sont : débloquer; sécuriser contre toute remise en marche intempestive; bloquer l'absence de tension; mise à la terre et en court circuit; couvrir ou protéger les parties sous tension à proximité.
- Sélection de l'outil approprié, des instruments de mesure et, éventuellement, des équipements de protection individuelle
- Evaluation des résultats de mesure

- Choix du matériel d'installation électrique pour assurer la sécurité des conditions de débranchement
- Protection IP
- Pose du matériel d'installation électrique
- Nature du réseau d'alimentation (système TN, système IT, système TT) et les conditions de raccordement qui en découlent (mise à zéro classique, mise à la terre de protection, mesures supplémentaires nécessaires, etc...)

Pour la connexion de la protection d'installation, prendre compte des schémas de câblage joints.

Les appareils endommagés ou partiellement endommagés ne peuvent être raccordés ni utilisés.

Avant l'installation, assurez vous que les connecteurs à raccorder et déjà raccordés à l'appareil soient hors tension. Assurez-vous que la boîte dans laquelle l'appareil est installé, après la pose de la protection d'installation, exclue tout contact accidentel avec les bornes.

Observer les règles de l'électro-technique et DIN VDE 0100.

### Principe de fonctionnement

Les interrupteurs de mouvement InfraControl sont des détecteurs de mouvement infrarouge passifs.

Grâce à une lentille optique, les capteurs du détecteur de mouvement InfraControl peuvent percevoir et évaluer les rayonnements thermiques invisibles de corps en mouvement (humains, animaux, etc) peut enregistrer, et les convertir en données électroniques.

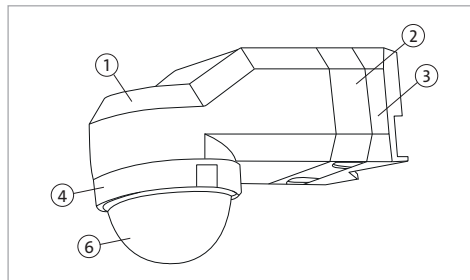
Cependant, les rayons de chaleur ne peuvent pas passer à travers les obstacles tels que les murs, le verre, etc.

Cela doit être pris en considération lors du choix de l'emplacement pour l'installation.

Le détecteur de mouvement doit être installé aussi loin que possible de la pluie, du vent et de la lumière du soleil directe, afin de prévenir toute interaction indésirable.

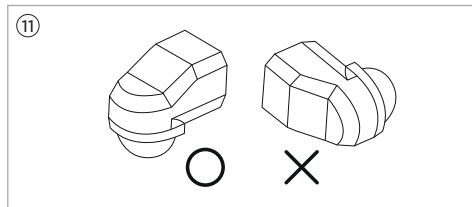
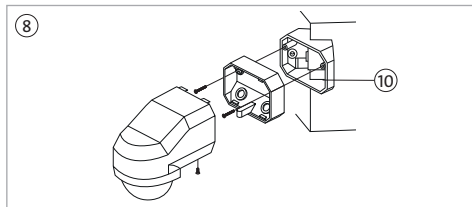
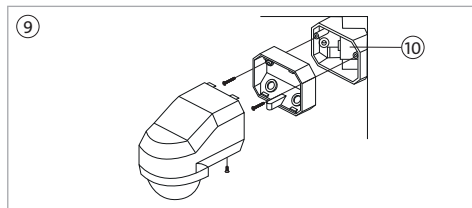
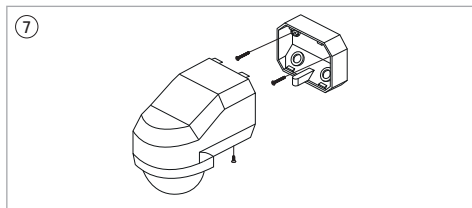
### Détecteur de mouvements – Composants

- ① Boîtier du détecteur de mouvements
- ② Boîtier supérieur du détecteur de mouvements
- ③ Support de montage (coin interne / coin externe)
- ④ Coiffe isolante de la vis-pointeau d'arrêt
- ⑤ vis-pointeau d'arrêt
- ⑥ Système de lentilles



### Possibilités d'installation

- ⑦ Surface de montage mural
- ⑧ Surface de montage mural dans l'angle (coin externe)
- ⑨ Surface de montage mural dans l'angle (coin interne)
- ⑩ Pour un montage mural dans l'angle, utiliser les équerres incluses.



Précision :

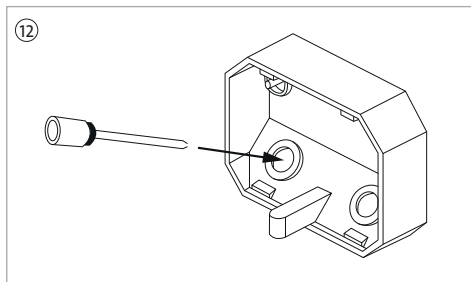
Pour que la classe de protection IP54 soit respectée, ne pas monter le détecteur de mouvement en extérieur. ⑪

### Instructions pour l'installation

Afin d'éviter les déclenchements intempestifs, l'emplacement doit se situer à 1 m au moins d'une source de lumière. Les mouvements (par exemple les vibrations) de l'appareil agissent exactement comme les mouvements dans la zone de détection (par exemple, des arbustes, des fleurs, des rideaux, etc) et peuvent conduire à des déclenchements intempestifs.

Par conséquent, une installation fixe de l'appareil est obligatoire.

- Afin de faciliter l'installation, les informations imprimées sur l'emballage du gabarit de perçage peuvent être utilisées.
- Maintenir le gabarit de perçage, percer des trous et des trous de forage d'un diamètre de 6 mm.
- Pousser la cheville et visser la clé du boîtier.
- Insérer le joint en caoutchouc pour le passage du câble et faire passer la ligne de connexion. ⑫
- Le point d'insertion du câble doit absolument être étanche.
- Effectuer les connexions électriques.
- Placer et boulonner le capot avant.



### Garantie

Le dispositif et les récepteurs connectés doivent être protégés par des dispositifs de protection situés en amont.


Lors de la sélection du/des organes de protection appropriés, les directives d'installation correspondantes doivent être respectées.

### Connexion électrique

Dénuder les câbles de raccordement d'environ 6-8 mm et les connecter comme ce qui suit :

- Voir l'image de connexion ⑬
- Phase L (noir) sur la borne L (fil marron)
- Conducteur de neutre N (bleu) sur la borne N (fil bleu)
- Fil de connexion / Câble de la lampe sur la borne LS (fil rouge)
- Conducteur de neutre / Câble de la lampe sur la borne N1 (fil bleu)

Le détecteur de mouvement est prêt après environ 90 secondes (Temps de mesure / Temps d'échauffement), après la connexion au réseau électrique.

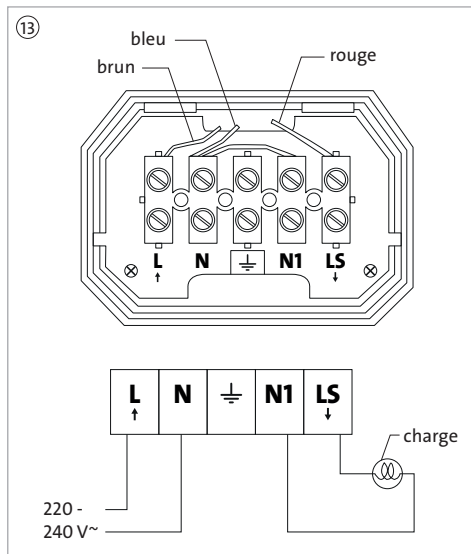
Prise de terre (gngé) borne du milieu «»

### Connexion des récepteurs

Les courants de mise en marche élevés réduisent sérieusement la durée de vie du relais.

Veillez vous référer aux données techniques de l'éclairage ou bien du fabricant.

Les charges inductives élevées doivent être connectés via un relais supplémentaire ou une protection supplémentaire.

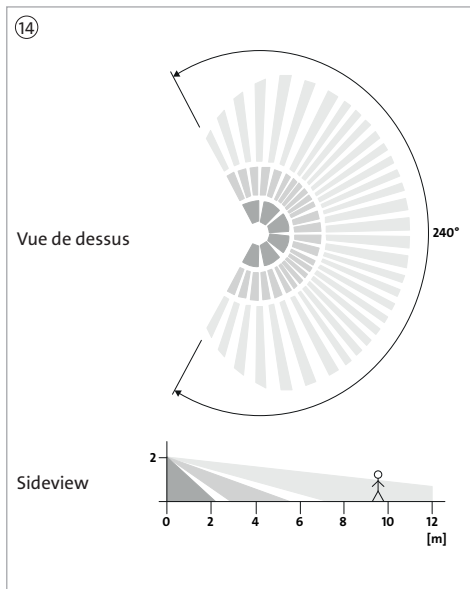
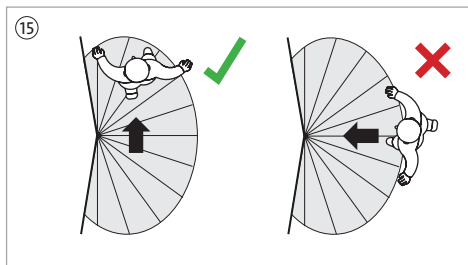


### Plage de détection

La plage de détection est de 240°.

La plage de détection spécifiée se réfère à une hauteur de montage/installation de 2 m. (Voir les données les caractéristiques techniques) <sup>(14)</sup>

Le détecteur de mouvement a un comportement plus fiable lorsque la zone de détection est traversée transversalement et non pas frontalement vers le détecteur de mouvement. (Voir l'illustration) <sup>(15)</sup>



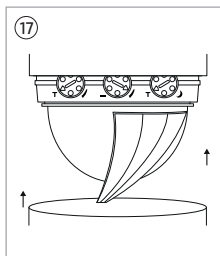
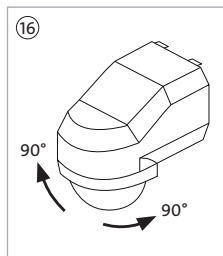


### Réglage mécanique de la zone de détection

En raison des spécificités locales, il peut être nécessaire d'ajuster la plage de détection du détecteur de mouvement. ⑯

Pour cela, le détecteur de mouvement peut être réglé mécaniquement.

Afin de masquer certaines zones de détection, les pièces en plastique fournies peuvent être utilisées. ⑰



### Potentiomètre de réglage

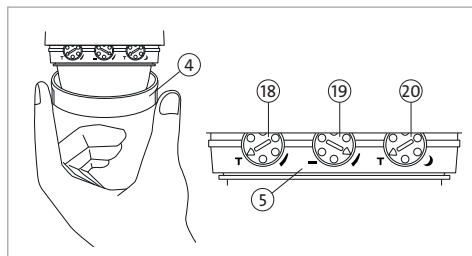
Les possibilités de réglage (vis) ⑤ sont recouvertes d'une bague en plastique ④.

Pour définir les valeurs de détection de mouvement, retirer soigneusement l'anneau en plastique, puis fixer de nouveau la bague en plastique.

Attention : la classe de protection IP54 est uniquement assurée avec la bague en plastique.

Les paramètres d'ajustement possibles :

- ⑱ Réglage de temporisation de déclenchement
- ⑲ Réglage de sensibilité
- ⑳ Réglage du seuil crépusculaire



### Réglage du seuil crépusculaire

Régler manuellement la valeur de la luminosité souhaitée ⑳ sur la vis de réglage du détecteur de mouvement.

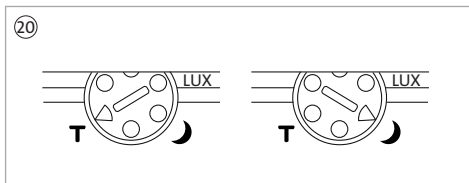
Ajuster la valeur de la luminosité souhaitée sur la vis de réglage de façon continue entre les valeurs ☾ (environ 20 lux) et T (environ 300 lux).

En plein soleil, la luminosité est supérieure à la limite de réglage, c'est à dire que le détecteur de mouvement cesse de répondre.

Lorsque la vis de réglage est dans le sens antihoraire cela signifie : journée

Lorsque la vis de réglage est dans le sens des aiguilles d'une montre cela signifie : nuit

Les valeurs indiquées correspondent environ aux informations, sous réserve de modifications techniques.



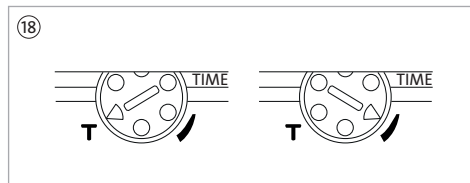
### Réglage du facteur de marche (temporisation du déclenchement)

Régler le facteur de marche souhaité ⑱ sur la vis de réglage. Le calibrage est réglable par paliers de 5 secondes à 12 minutes.

Lorsque la vis de réglage est dans le sens antihoraire cela signifie : cycle le plus court (environ 5 secondes, T = Test)

Lorsque la vis de réglage est dans le sens horaire cela signifie : cycle le plus loin (5 secondes ... 12 minutes)

Les valeurs indiquées correspondent environ aux informations, sous réserve de modifications techniques.



### Réglage de la distance (sensibilité)

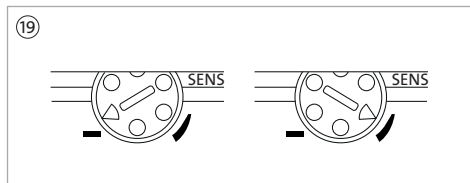
Régler la sensibilité désirée ⑲ sur la vis de réglage.

Cela est réglable par paliers de 3 m à 12 m.

Lors que la vis de réglage est dans le sens antihoraire cela signifie : la plus basse sensibilité (environ 3 m)

Lors que la vis de réglage est dans le sens horaire cela signifie : la plus haute sensibilité (3 m ... 12 m)

Les valeurs indiquées correspondent environ aux informations, sous réserve de modifications techniques.



### Test de démarrage

Le test de démarrage est utilisé pour vérifier que le détecteur de mouvement marche correctement sur le lieu d'installation souhaité.

Mettre en place les paramètres suivants :

- Vis de réglage ⑱ sur la position «T».
- Mettre le seuil de crépuscule ⑳ sur la position «T».

Installer correctement le détecteur de mouvement et le connecter à la tension du réseau ⑬.

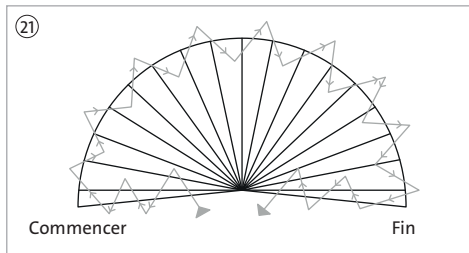
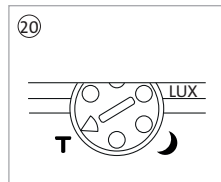
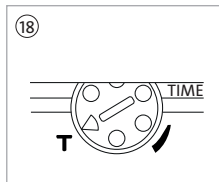
Il est prêt après environ 90 secondes.

Pendant ce temps de mise en route, la lampe connectée clignote une fois.

Commencer le test de démarrage en dehors de la plage de détection probable ㉑ et traverser la zone de détection jusqu'à ce que le détecteur de mouvement s'éteigne.

La lampe connectée est mise sous tension.

Attendre jusqu'à ce que la lumière s'éteigne à nouveau et répéter le test de démarrage jusqu'à l'obtention de résultats satisfaisants.



### Test de fonctionnement

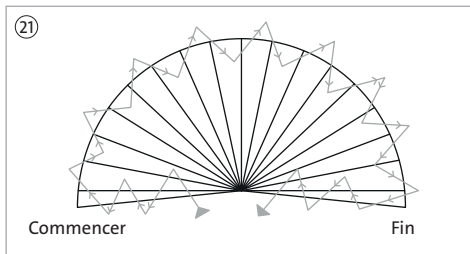
Tourner la vis de réglage ⑱ vers la gauche (vers la plus courte durée) et le seuil de crépuscule ⑳ vers la gauche (vers la lumière du jour).

Traverser la zone de détection ㉑ en diagonale.

La lumière devrait s'allumer.

Après l'écoulement de la durée de mise en marche, la lumière devrait s'éteindre de nouveau.

Après un test de fonctionnement réussi, régler les paramètres désirés (facteur de marche, seuil crépusculaire) pour un fonctionnement en continu.



### Manuel ON (bouton de commande)

Le détecteur de mouvement peut manuellement rester allumé pendant max. 5 heures.

Connecter ensuite le détecteur de mouvement grâce à un bouton-poussoir avec contact à ouverture.

Le détecteur de mouvements doit être en position ON, c'est à dire que la lampe connectée doit s'allumer.

Presser deux fois de suite le bouton-poussoir sur OFF et ON (OFF-ON / OFF-ON).

Les deux boutons-poussoir d'opérations de commutation doivent être pressés dans un délai de 0,5 secondes - et 2 secondes.

Le détecteur de mouvement se déclenche ensuite pour un usage de 5 heures maximum.

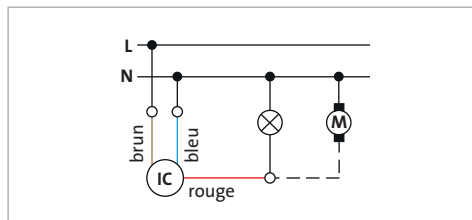
Après l'écoulement de la durée de mise en marche max. (5 heures), le détecteur de mouvement est automatiquement réinitialisé en mode AUTO.

Le temps d'activation de 5 heures peut être autorisé manuellement.

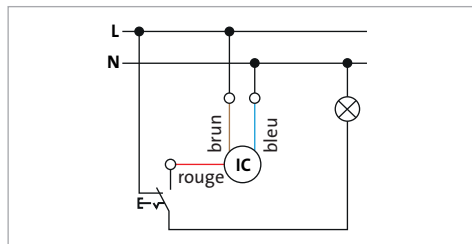
Pour ce faire, couper l'alimentation électrique du détecteur de mouvements pendant au moins 10 secondes.

Appuyer ensuite sur le bouton-poussoir pendant au moins 10 secondes.

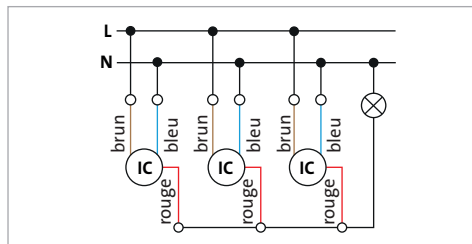
## Des exemples de circuits



Circuit de base du détecteur de mouvement



Circuit parallèle avec commutateur universel (disjoncteur)



Circuit parallèle du détecteur de mouvement

<b>Dépannage</b>		
<b>Problème</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
<b>La lumière ne s'allume pas</b>	Ampoule défectueuse	Remplacer l'ampoule
	Fusible éteint	Le rallumer
	Luminosité de réponse réglée sur sombre	Remettre la vis de réglage en position lumière
	Approvisionnement interrompu	Vérifiez les connexions du fil, réparer si nécessaire
	La période de captage n'est pas réglée correctement	Corriger la zone – Refaire le test de détection
	Lentille sale	Nettoyez la lentille (avec un chiffon humide) Ne pas utiliser de solvants
<b>La lampe s'allume continuellement</b>	Mouvements constants dans la zone de détection (animaux, arbres, ...)	Enlever la source de chaleur Si nécessaire, ré-ajuster le détecteur de mouvements
	La durée de mise en route est trop longue	Réduire le temps sur la vis de réglage
<b>Manœuvre indépendante, non désirée</b>	Panne de courant	Cas normal – Redémarrage après 90 secondes
	Rayons du soleil sur la lentille	Changer le réglage de la luminosité
	Des arbres, arbustes, etc... occasionnent une détection avec le vent.	Changer la zone de détection ou couvrir partiellement la lentille avec un couvercle en plastique clos
	Détection de la circulation routière	Réduire la portée (par exemple en ajustant la vis de réglage "sensibilité") ou couvrir partiellement la lentille avec un couvercle en plastique clos
	Commutation de charges inductives (protections, relais,...)	Connecter le filtre anti-parasites parallèlement au récepteur

**Caractéristiques****Description**

Tension nominale	220 - 240 V~; $\pm 10\%$
Courant nominal / Courant de clôture	8 A (max. 0,4 sec.)
Contact de commutation	Fermeture contact ( $\mu$ largeur d'ouverture)
Fréquence	50 Hz
Alimentation de secours	< 0,9 W
Angle de détection	240°
Plage de détection (20 °C et 2 m de haut)	12 m
Hauteur recommandée pour le montage mural	1,8 - 2,5 m
Hauteur recommandée pour le montage au plafond	2,4 - 4,0 m
L'angle de rotation tête du capteur	horizontal: $\pm 90^\circ$
Fonctionnement du capteur	Bouton d'arrêt Automatique / Manuel
Cycle de fonctionnement continuellement variable	Circa 5 sec. (T) - circa 12 min (+)
Pénombre à variation continue (Lux)	20 Lux - 300 Lux
Connexion technologie 3-câbles	(L, N, connexion pour la charge du consommateur)
Puissance de coupure (charge ohmique)	max. 2.000 W
Ampoules standards (charge à incandescence)	max. 2.000 W
Lampes halogènes	max. 2.000 W



Lampes fluorescentes (compensation In-Line)	max. 500 W
Lampes fluorescentes (compensation parallèle)	max. 500 W
Charges inductives	max. 300 W (cos phi 0,4)
Charge d'économie d'énergie	max. 200 W
Lampes LED	max. 200 W
Dispositif RC optionnel	100 nF / 100 $\Omega$ – En parallèle de la charge inductive
Durée d'échauffement	90 sec.
Température environnante	-20 °C ... +40 °C
Température de stockage	-20 °C ... +40 °C
Degré de protection	IP 54
Classe de protection	Class II
dimensions	73 x 91 x 105 mm





DUI4090182

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)