D **STEINEL Vertrieb GmbH**
Dieselstraße 80-84
33442 Herzebrock-Clarholz
Tel: +49/5245/448-188
Fax: +49/5245/448-197
www.steinel.de

A **Steinel Austria GmbH**
Hirschstettner Strasse 19/A/2/2
A-1220 Wien
Tel.: +43/1/2023470
Fax: +43/1/2020189
info@steinel.at

CH **PUAG AG**
Oberebenestrasse 51
CH-5620 Bremgarten
Tel.: +41/56/6488888
Fax: +41/56/6488880
info@puag.ch

GB **STEINEL U.K. LTD.**
25, Manasty Road · Axis Park
Orton Southgate
GB-Peterborough Cambs PE2 6UP
Tel.: +44/1733/366-00
Fax: +44/1733/366-701
steinel@steinel.co.uk

F **STEINEL FRANCE SAS**
ACTICENTRE - CRT 2
Rue des Famards - Bât. M - Lot 3
F-59818 Lesquin Cedex
Tél.: +33/3/20 30 34 00
Fax: +33/3/20 30 34 20
info@steinelfrance.com

NL **Van Spijk B.V.**
Postbus 2
5688 HP OIRSCHOT
De Scheper 402
5688 HP OIRSCHOT
Tel. +31 499 571810
Fax. +31 499 575795
info@vanspijk.nl
www.vanspijk.nl

B **VSA Belgium**
Hagelberg 29
B-2440 Geel
Tel.: +32/14/256050
Fax: +32/14/256059
info@vsabelgium.be
www.vsabelgium.be

I **STEINEL Italia S.r.l.**
Largo Donegani 2
I-20121 Milano
Tel.: +39/02/96457231
Fax: +39/02/96459295
info@steinel.it
www.steinel.it

110054844 04/2017_ Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.

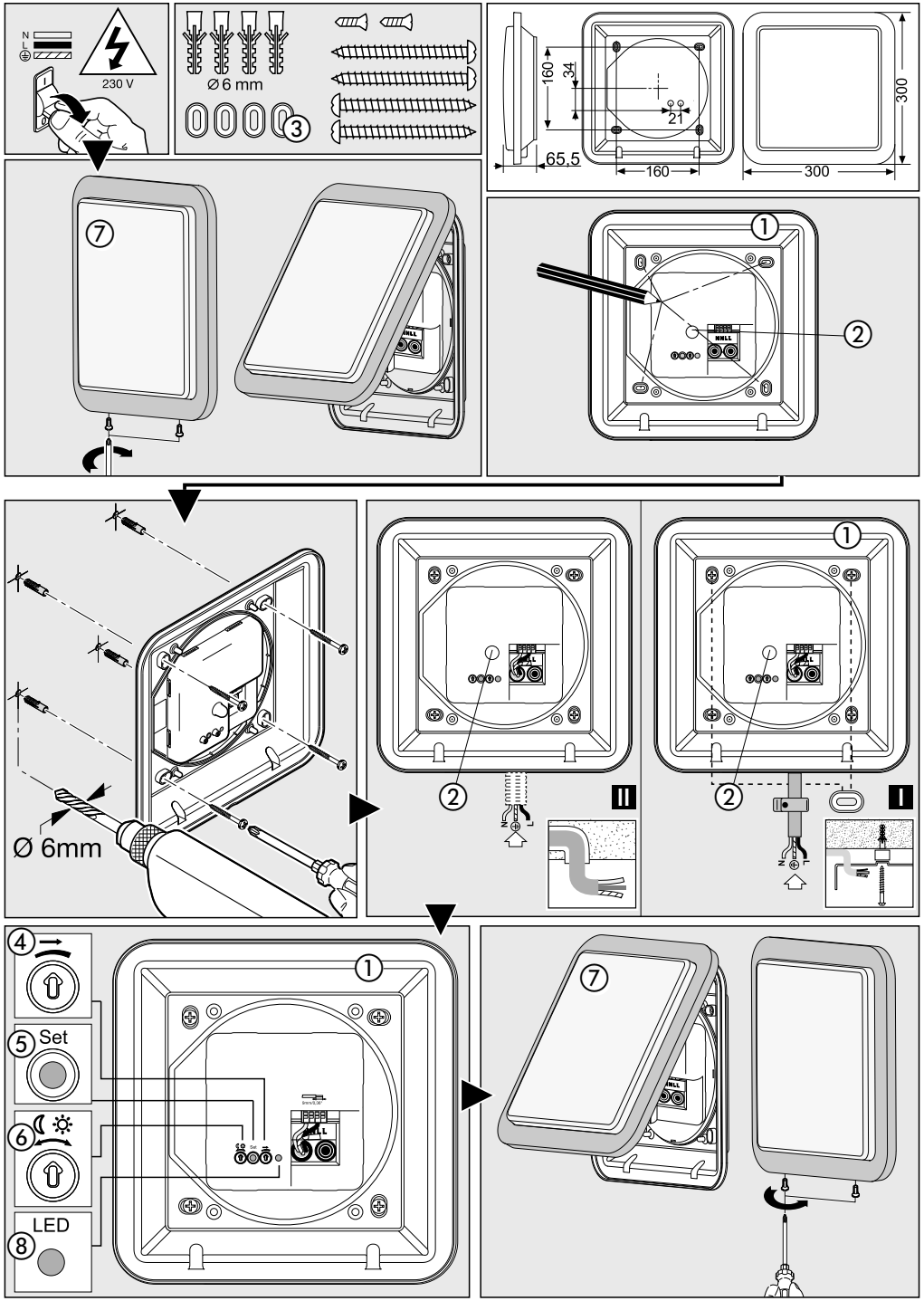
STEINEL®
Intelligent technology

Smart Friends

Information

# RS LED D2 Z-Wave

D GB F NL I








# D

**Sehr geehrter Kunde,**
vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns beim Kauf Ihrer neuen SensorLeuchte entgegengebracht haben. Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden, das mit größter Sorgfalt produziert, getestet und verpackt wurde.

Bitte machen Sie sich vor der Installation mit dieser Montageanleitung vertraut. Denn nur eine sachgerechte Installation und Inbetriebnahme gewährleistet einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb.

Wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrer neuen Design Sensor Innenleuchte.

## 1. Gerätebeschreibung

① Gehäuse
② HF-Sensor
③ Abstandhalter für Aufputzzuleitung
④ Reichweiteneinstellung (Ø 3-8 m)
⑤ Z-Wave-Taster
⑥ Dämmerungseinstellung (2-2000 Lux)
⑦ Leuchtenabdeckung
⑧ Status-LED
I Netzanschluss Zuleitung Aufputz
II Netzanschluss Zuleitung Unterputz

## 2. Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor allen Arbeiten am Gerät die Spannungszufuhr unterbrechen!
- Bei der Montage muss die anzuschließende elektrische Leitung spannungsfrei sein. Daher als Erstes Strom abschalten und Spannungsfreiheit mit einem Spannungsprüfer überprüfen.
- Bei der Installation der SensorLeuchte handelt es sich um eine Arbeit an der Netzspannung. Sie muss daher fachgerecht nach den landesüblichen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden. (DE- VDE 0100, A- ÖVE / ÖNORM E8001-1, CH- SEV 1000)

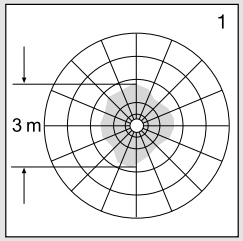
## 3. Das Prinzip

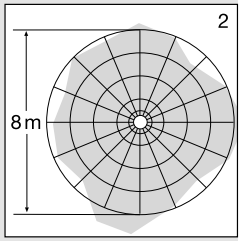
Die Sensor Innenleuchte beinhaltet einen aktiven Bewegungsmelder. Der integrierte HF-Sensor sendet hochfrequente elektromagnetische Wellen (5,8 GHz) aus und empfängt deren Echo. Bei der kleinsten Bewegung im Erfassungsbereich der Leuchte, wird die Echoveränderung vom Sensor wahrgenommen. Ein Microprozessor löst dann den Schaltbefehl "Licht einschalten" aus. Eine Erfassung durch Türen, Glasscheiben oder dünne Wände ist möglich.

Dieses Gerät kann in das Smart Friends System oder in jedes beliebige Z-Wave-Netzwerk integriert werden.

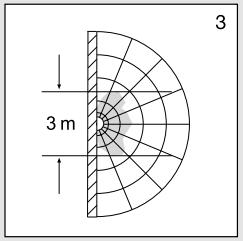
Z-Wave ist ein Funkstandard zur Vernetzung von Z-Wave-Geräten. Die Sensorgrößen der Innenleuchte RS LED D2 können zur funkbasierten Gebäudeautomation genutzt werden.
Neben zertifizierten Z-Wave-Controllern empfiehlt sich die Nutzung der Smart Friends-Box. Mit Hilfe dieser SmartHome-Zentrale können Z-Wave-Produkte von STEINEL und die Smart Friends-Produkte von ABUS, Paulmann und Schellenberg vernetzt werden.

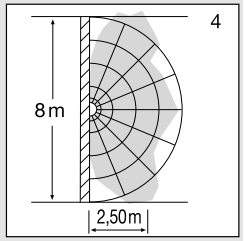
**Erfassungsbereiche bei Deckenmontage:**
1) Minimale Reichweite (Ø 3 m)
2) Maximale Reichweite (Ø 8 m)



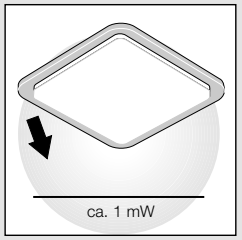

**Erfassungsbereiche bei Wandmontage:**
3) Minimale Reichweite (Ø 3 m)
4) Maximale Reichweite (Ø 8 m)

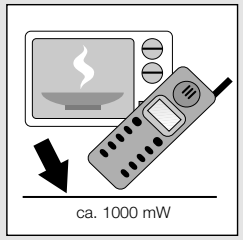



**Wichtig:** Die sicherste Bewegungserfassung erhalten Sie, wenn Sie sich in Richtung der montierten Leuchte bewegen.

**Hinweis:** Die Hochfrequenzleistung des HF-Sensors beträgt ca. 1 mW – das ist nur ein 1000stel der Sendeleistung eines Handys oder einer Microwelle.



## 4. Installation

**Wichtig:** Bei der Montage der Sensor Innenleuchte ist darauf zu achten, dass sie erschütterungsfrei befestigt wird.

**Der Anschluss an einen Dimmer führt zur Beschädigung der SensorLeuchte.**

1 Gehäuse ① an die Wand/Decke halten und Bohrlöcher anzeichnen. Dabei auf die Leitungsführung in der Wand/Decke achten.
2 Löcher bohren, Dübel (Ø 6 mm) setzen.
3 Dichtstopfen für Netzzuleitung durchstoßen.
4 Kabel der Netzzuleitung hindurchführen.
5 Gehäuse ① anschrauben.
6 Anschluss der Netzzuleitung (s. Abb.). Die Netzzuleitung besteht aus einem 3-adrigen Kabel:
**L** = Phase (meistens schwarz oder braun)
**N** = Neutralleiter (meistens blau)
**PE** = Schutzleiter (grün/gelb)

Im Zweifel müssen Sie die Leitungen mit einem Spannungsprüfer identifizieren; anschließend wieder spannungsfrei schalten. Phase **(L)** und Neutralleiter **(N)** werden an der Lüsterklemme angeschlossen.
PE-Schutzleiter, falls vorhanden, mit Klebeband isolieren.

7 Funktionseinstellungen ④, ⑤, ⑥ vornehmen.
8 Leuchtenabdeckung aufsetzen.

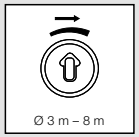
**Kabelzuleitung Aufputz:** Die Aufputzverdrahtung kann gemäß der Darstellung I auf Seite 2 vorgenommen werden.

## 5. Funktionen

Nachdem das Gehäuse montiert und der Netzanschluss vorgenommen ist, kann die SensorLeuchte in Betrieb genommen werden. Die Leuchte funktioniert auch ohne Einbindung in ein Z-Wave-Netzwerk. Dabei ist die Zeiteinstellung fest auf 3 Minuten eingestellt. Bei Inbetriebnahme der Leuchte schaltet sich die Leuchte nach der Einmessphase von 10 Sekunden aus und ist anschließend für den Sensorbetrieb aktiv. Nun kann die Leuchte in das Z-Wave-Netzwerk integriert werden.

Die Einstellungen können über Drehregler oder per Z-Wave-Netzwerk vorgenommen werden. Es gelten immer die zuletzt eingestellten Werte, unabhängig davon, ob die Einstellung über die Drehregler oder per Z-Wave Netzwerk erfolgte.

**Reichweiteneinstellung (Empfindlichkeit) ④**
Werkseinstellung: 8 m.




Stufenlos einstellbare Reichweite von 3 m bis 8 m.
Linksanschlag = min. Reichweite (3 m)
Rechtsanschlag = max. Reichweite (8 m)

Mit dem Begriff Reichweite ist der etwa kreisförmige Durchmesser auf dem Boden gemeint, der sich bei Montage in 2,5 m Höhe als Erfassungsbereich ergibt.

**Dämmerungseinstellung (Ansprechschwelle) ⑥**
Werkseinstellung: 2000 Lux

Stufenlos einstellbare Ansprechschwelle von 2 bis 2000 Lux.
Einstellregler auf:
☾ = Dämmerungsbetrieb (2 Lux)
☼ = Tageslichtbetrieb (2000 Lux)

Bei der Einstellung des Erfassungsbereiches und für den Funktionstest bei Tageslicht muss der Einstellregler auf ☼ stehen.

## 6. Integration in Z-Wave-Netzwerke

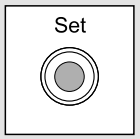
Dieses Produkt kann in allen Z-Wave Netzwerken mit zertifizierten Z-Wave Vorrichtungen anderer Hersteller betrieben werden. Alle nicht batteriebetriebenen Netzknoten im Netzwerk wirken als Verstärker - unabhängig vom jeweiligen Anbieter - um die Zuverlässigkeit des Netzwerkes zu erhöhen.

| | |
|---|---|
| Inklusion | Hinzufügen |
| Exklusion | Entfernen |

Diese Anleitung zur Inklusion und Exklusion von Steinel Z-Wave-Produkten ist für das Smart Friends System geschrieben. Bei anderen Z-Wave-Produkten kann dies abweichen. Weitere Details dazu finden Sie in der Beschreibung ihres Z-Wave-Controllers. (Um den Inklusions- oder Exklusionsmodus der Leuchte zu starten, kurz den Taster ⑤ drücken).

Nach der Exklusion bleiben alle Konfigurationsparameter (Zeit, Sensitivität usw.) bis zur nächsten Inklusion erhalten und die Leuchte arbeitet nun im Standalone-Modus - daher kann Z-Wave auch für die Standalone-Einstellung der Leuchte verwendet werden.

**Z-Wave-Taster ⑤**




Taster zur Inklusion und Exklusion sowie zum Zurücksetzen des Geräts in Werkseinstellung.

**RS LED D2 dem Smart Friends System hinzufügen:**
1 Smart Friends App aus dem App Store herunterladen.

ANDROID APP ON Google play

Available on the App Store



2 In der Ansicht Räume den Bearbeitungsmodus aktivieren.
3 Wählen Sie den gewünschten Raum aus und drücken Sie den Button "Gerät hinzufügen".
4 Taster des Geräts ⑤ kurz betätigen um die Leuchte in den Inklusionsmodus zu bringen. Dieser Modus wird durch das Leuchten der Status-LED ⑧ angezeigt.
5 Nach erfolgreicher Inklusion erfolgt eine Bestätigungsnachricht in der App.

**RS LED D2 aus Smart Friends System entfernen:**
1 In der Ansicht Räume den Bearbeitungsmodus aktivieren.
2 Wählen Sie im gewünschten Raum das Gerät aus und drücken Sie den "delete" ⊖ Button. Drücken Sie auf löschen und folgen Sie den Anweisungen in der App.
3 Taster des Geräts ⑤ kurz betätigen um die Leuchte in den Exklusionsmodus zu bringen. Dieser Modus wird durch das Leuchten der roten Status-LED ⑧ angezeigt.
4 Nach erfolgreicher Exklusion erfolgt eine Bestätigungsnachricht in der App.

**RS LED D2 mit der App einstellen**
– Nach dem Anlernen wird in der App automatisch eine An-/Aus-Szene angelegt.
– Folgende Einstellungswerte sind dann automatisch hinterlegt:
a) Dämmerungseinstellung = Einstellung des Drehreglers
b) Zeiteinstellung = 3 Minuten Ausschaltverzögerung
– In dem Menü "Szene" können die Dämmerungs- und Zeiteinstellungen lux- bzw. sekundengenau eingestellt werden.

**RS LED D2 auf Werkseinstellungen zurücksetzen:**
Bitte führen Sie diese Schritte nur durch, wenn der Netzwerk-Hauptregler fehlt oder aus anderen Gründen nicht funktionsfähig ist.
1 Taster ⑤ kurz betätigen und danach direkt für 5 Sekunden gedrückt halten.
2 Der Reset wird durch kurzes Blinken der Status-LED ⑧ angezeigt.
3 Das Gerät ist nun nicht mehr im Z-Wave-System inkludiert und ist auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

**Hinweis:** Die derzeitige Firmware-Version für die Leuchte können Sie unter **z-wave.steinel.de** herunterladen.

## 7. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Steinel Vertrieb GmbH, dass der Funkanlagentyp RS LED D2 Z-Wave der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: **http://www.steinel.de**

## 8. Funktionsgarantie

Dieses Steinel-Produkt ist mit größter Sorgfalt hergestellt, funktions- und sicherheitsgeprüft nach geltenden Vorschriften und anschließend einer Stichprobenkontrolle unterzogen. Steinel übernimmt die Garantie für einwandfreie Beschaffenheit und Funktion. Die Garantiefrist beträgt 36 Monate und beginnt mit dem Tag des Verkaufs an den Verbraucher. Wir beseitigen Mängel, die auf Material- oder Fabrikations-fehlern beruhen, die Garantieleistung erfolgt durch Instandsetzung oder Austausch mangelhafter Teile nach unserer Wahl. Eine Garantieleistung entfällt für Schäden an Verschleißteilen sowie für Schäden und Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung oder Wartung auftreten. Weitergehende Folgeschäden an fremden Gegenständen sind ausgeschlossen.
Die Garantie wird nur gewährt, wenn das unzerlegte Gerät mit kurzer Fehlerbeschreibung, Kassenbon oder Rechnung (Kaufdatum und Händlerstempel), gut verpackt, an die zutreffende Servicestation ein-gesandt wird.

**Reparaturservice:**
Nach Ablauf der Garantiezeit oder Mängeln ohne Garantieanspruch fragen Sie Ihre nächste Servicestation nach der Möglichkeit einer Instandsetzung.

36 Monate FUNKTIONS GARANTIE

## 9. Technische Daten

| | |
|---|---|
| Abmessungen B × H × T | 300 × 300 × 65,5 mm |
| Material | Kunststoff |
| Netzanschluss | 220-240 V, 50/60 Hz |
| Leistung | 11 W LED / 600 lm / 55 lm/W |
| Farbtemperatur | 3000 Kelvin (warmweiß) |
| LED Lebensdauer | 50.000 Stunden |
| HF-Technik | 5,8 GHz |
| Erfassungswinkel | 360° mit 160° Öffnungswinkel ggf. durch Glas, Holz und Leichtbauwände |
| Erfassungsreichweite | Ø 3-8 m über Drehregler |
| Dämmerungseinstellung | 2-2000 Lux über Drehregler und mit der App |
| Zeiteinstellung | 3 min. Werkseinstellung / 1 s bis 15 min mit der App |
| Schutzart | IP 20 |
| Schutzklasse | II |
| Eigenverbrauch | 630 mW |
| Temperaturbereich | -10 °C bis +40 °C |
| Z-Wave Funkreichweite | ca. 100 m (Freifeld) |
| Funkfrequenzband | 868 MHz |
| Sendeleistung | ≤ 2,5 mW |

## 10. Betriebsstörungen

| Störung | Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| SensorLeuchte ohne Spannung | ■ Haussicherung defekt, nicht eingeschaltet, Leitung unterbrochen<br>■ Kurzschluss in der Netzzuleitung<br>■ Eventuell vorhandener Netzschalter aus | ■ neue Haussicherung, Netzschalter einschalten, Leitung überprüfen mit Spannungsprüfer<br>■ Anschlüsse überprüfen<br>■ Netzschalter einschalten |
| SensorLeuchte schaltet nicht ein | ■ Dämmerungseinstellung falsch gewählt<br>■ Netzschalter AUS<br>■ Haussicherung defekt | ■ neu einstellen<br>■ einschalten<br>■ neue Haussicherung, evtl. Anschluss überprüfen |
| SensorLeuchte schaltet nicht aus | ■ dauernde Bewegung im Erfassungsbereich | ■ Bereich kontrollieren |
| SensorLeuchte schaltet ohne erkennbare Bewegung ein | ■ Leuchte nicht erschütterungsfrei montiert<br>■ Bewegung lag vor, wurde jedoch vom Beobachter nicht erkannt (Bewegung hinter Wand, Bewegung eines kleinen Objektes in unmittelbarer Leuchtennähe etc.) | ■ Gehäuse fest montieren<br>■ Bereich kontrollieren |
| SensorLeuchte schaltet trotz Bewegung nicht ein | ■ schnelle Bewegungen werden zur Störungsminimierung unterdrückt oder Erfassungsbereich zu klein eingestellt | ■ Bereich kontrollieren |
| Das Gerät lässt sich nicht hinzufügen (und ist noch nicht hinzugefügt) | ■ zu große Entfernung zwischen Z-Wave-Controller und Gerät | ■ Entfernung zu Z-Wave-Controller verringern<br>■ Einbau eines Z-Wave-Repeaters |
| Das Gerät lässt sich nicht hinzufügen | ■ Es ist bereits hinzugefügt | ■ Gerät aus bestehendem Netzwerk entfernen<br>■ Default Reset durchführen |
| Status-LED ⑧ blinkt alle 5 Sekunden für 1 Sekunde auf | ■ Kein Funkkontakt zur Smart Friends Box oder anderen Z-Wave-Controller | ■ Smart Friends Box oder Z-Wave-Controller neustarten<br>■ Entfernung zu Z-Wave-Controller verringern<br>■ Einbau eines Z-Wave-Repeaters |
| Status-LED ⑧ blinkt schnell und durchgängig | ■ Kritischer Fehler | ■ Gerät kurzzeitig von der Netzspannung trennen |



# GB

**Dear Customer,**
congratulations on purchasing your new sensor-switched light and thank you for the confidence you have shown in us. You have chosen a high-quality product that has been manufactured, tested and packed with the greatest care.

Please familiarise yourself with these instructions before attempting to install the sensor, because prolonged, reliable and trouble-free operation will only be ensured if it is fitted and used properly.

We hope your new designer sensor-switched indoor light will give you lasting pleasure and satisfaction.

## 1. System components

① Enclosure
② HF sensor
③ Spacer for surface wiring
④ Reach setting (Ø 3-8 m)
⑤ Z-Wave button
⑥ Twilight setting (2-2000 lux)
⑦ Light diffuser
⑧ Status LED
I Mains connection, surface wiring
II Mains connection, concealed wiring

## 2. General safety precautions

- Disconnect the power supply before attempting any work on the unit!.
- During installation, the electric power cable being connected must not be live. Therefore, switch off the power first and use a voltage tester to make sure the wiring is off-circuit.
- Installing the sensor-switched light involves work on the mains voltage supply. This work must therefore be carried out professionally in accordance with national wiring regulations and electrical operating conditions. (DE- VDE 0100, A- ÖVE / ÖNORM E8001-1, CH- SEV 1000)

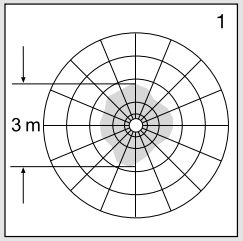
## 3. Principle

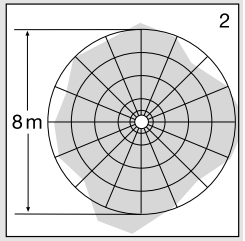
The sensor-switched indoor light contains an active motion detector. The integrated HF sensor emits high-frequency electromagnetic waves (5.8 GHz) and receives their echo. The change in echo caused by the slightest movement within the detection zone of the light is detected by the sensor. A microprocessor then issues the switch command "switch light ON". Detection is possible through doors, panes of glass or thin walls.

This device can be integrated into the Smart Friends system or any other Z-Wave network.

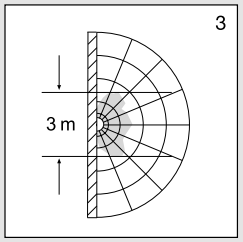
Z-Wave is a wireless standard for interconnecting Z-Wave devices. The sensor parameters of the RS LED D2 indoor light can be used for wireless-based building automation. Besides certified Z-Wave controllers, it is recommended to use the Smart Friends box. This smart-home control centre can be used for interconnecting Z-Wave products from STEINEL and the Smart Friends products from ABUS, Paulmann and Schellenberg.

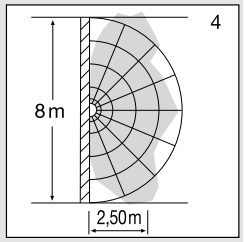
**Detection zones for ceiling mounting:**
1) Minimum reach (Ø 3 m)
2) Maximum reach (Ø 8 m)



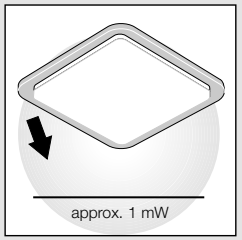

**Detection zones for wall mounting:**
3) Minimum reach (Ø 3 m)
4) Maximum reach (Ø 8 m)

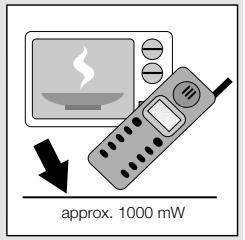



**Important:** Persons or objects moving towards the light are detected best.

**Note:** The high-frequency power of the HF sensor is approx. 1 mW – that is 1000 times less than the transmission power of a mobile phone or microwave oven.



## 4. Installation

**Important:** Make sure the installation site is not subject to vibration.

**Connection to a dimmer will result in damage to the sensor-switched light.**

1 Hold enclosure ① against the wall and mark drill holes. When doing so, pay attention to wiring runs in the wall/ceiling.
2 Drill the holes, insert wall plugs (Ø 6 mm).
3 Pierce sealing plug for power supply lead.
4 Feed through the power supply cable.
5 Screw on enclosure ①.
6 Connecting the mains supply lead (see illustration). The mains power supply lead is a 3-core cable:
  **L** = Phase conductor (usually black or brown)
  **N** = Neutral conductor (usually blue)
  **PE** = Protective-earth conductor (green/yellow)

If you are in any doubt, identify the conductors using a voltage tester; then disconnect from the power supply again. Connect the phase conductor **(L)** and neutral conductor **(N)** to the terminal block.
Isolate any PE protective-earth conductor with adhesive tape.

7 Set functions ④, ⑤, ⑥.
8 Fit light diffuser.

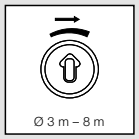
**Surface wiring:** Surface wiring can be carried out as shown in diagram I on page 2.

## 5. Functions

The sensor-switched light can be put into service after mounting the enclosure and connecting to the mains power supply. The light will also work without being integrated into a Z-Wave network. In this case, the time setting is permanently set to 3 minutes. When putting the light into operation, the light will switch OFF after the 10-second calibration phase and is then activated for sensor mode. This light can now be integrated into the Z-Wave network.

The settings can be made via the control dials or via Z-Wave network. The settings last selected will always be in effect regardless of whether they were made via the control dials or via Z-Wave network.

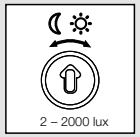
**Reach setting (sensitivity) ④**
Factory setting: 8 m.




Reach can be infinitely varied from 3 m to 8 m.
Turned fully anticlockwise = min. reach (3 m)
Turned fully clockwise = max. reach (8 m)

Reach is the term used to describe the diameter of the more or less circular detection zone produced on the ground after mounting the sensor-switched light at a height of 2.5 m.

**Twilight setting (response threshold) ⑥**
Factory setting: 2000 lux




The response threshold can be infinitely varied from 2 – 2000 lux.
Adjustment control set to:
☾ = Night-time operation (2 lux)
☼ = Daylight operation (2000 lux)

The control dial must be turned to ☼ when adjusting the detection zone and performing the functional test in daylight.

## 6. Integration into Z-Wave networks

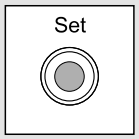
This product can be operated in any Z-Wave network with other Z-Wave certified devices from other manufacturers. All non-battery operated nodes within the network will act as repeaters regardless of vendor to increase reliability of the network.

| | |
|---|---|
| Inclusion | Add |
| Exclusion | Remove |

These instructions for including and excluding Steinel Z-Wave products have been written for the Smart Friends system. They may not always apply to other Z-Wave products. You will find further details in the description of your Z-Wave controller. (To start the light's inclusion or exclusion mode, briefly press button ⑤).

Following exclusion, all configuration parameters (time, sensitivity etc.) remain intact until next inclusion and the light now works in standalone mode – as a result, Z-Wave can also be used for the light's standalone setting.

**Z-Wave button ⑤**




Button for inclusion and exclusion as well as for returning the device to the factory setting.



**Adding RS LED D2 to the Smart Friends system:**

1 Download Smart Friends app from the app store.

2 In the rooms view, activate the edit mode.
3 Select the chosen room and press the "Add device" button.
4 Briefly press button ⑤ on the device to set it to inclusion mode. Status LED ⑧ lights up to show that this mode is selected.
5 The app displays a confirmation message once inclusion has been successfully completed.

**Removing RS LED D2 from the Smart Friends system:**

1 In the rooms view, activate the edit mode.
2 Select the device in the chosen room and press the "delete" ⊖ button. Press delete and follow the instructions in the app.
3 Briefly press button ⑤ on the device to set it to exclusion mode. The red status LED ⑧ lights up to show that this mode is selected.
4 The app displays a confirmation message once exclusion has been successfully completed.

**Setting RS LED D2 via the app**

– After programming, an ON/OFF scene is automatically created in the app.
– The following setting values are then automatically stored:
  a) Twilight setting = control-dial setting
  b) Time setting = 3-minute switch-off delay
– The twilight and time settings can be selected to the accuracy of one lux / second in the "Scene" menu.

**Returning RS LED D2 to factory settings:**
Please use this procedure only when the network primary controller is missing or otherwise inoperable.

1 Briefly press button ⑤ and directly afterwards keep it pressed for 5 seconds.
2 Status LED ⑧ briefly flashes to show that the light has been reset.
3 The device is now no longer included in the Z-Wave system and has been returned to factory settings.

**Note:** The current firmware version for the light is available to download at **z-wave.steinel.de.**

## 7. Declaration of Conformity

Steinel Vertrieb GmbH hereby declares that the RS LED D2 Z-Wave radio equipment type conforms to Directive 2014/53/EU. The full wording of the EU Declaration of Conformity is available to download at the following Internet address: **http://www.steinel.de**

## 8. Functional warranty

This Steinel product has been manufactured with utmost care, tested for proper operation and safety and then subjected to random sample inspection. Steinel guarantees that it is in perfect condition and proper working order. The warranty period is 36 months and starts on the date of sale to the consumer. We undertake to remedy faults caused by material or manufacturing defects. This warranty undertaking shall be performed by the repair or replacement of the defective parts, at our own discretion. The warranty shall not cover damage to wear parts, damage or defects caused by improper treatment or maintenance. Further consequential damage to other objects shall be excluded. Claims under the warranty will only be accepted if the unit is sent fully assembled and well packed with a brief description of the fault, a receipt or invoice (date of purchase and dealer's stamp) to the appropriate Service Centre.

**Repair service:**
If defects occur outside the warranty period or are not covered by the warranty, ask your nearest service station for the possibility of repair.

GB

## 9. Technical specifications

| | |
|---|---|
| Dimensions W × H × D | 300 × 300 × 65.5 mm |
| Material | Plastic |
| Mains power supply | 220-240 V, 50/60 Hz |
| Output | 11 W LED / 600 lm / 55 lm/W |
| Colour temperature | 3000 K (warm white) |
| LED life expectancy | 50,000 hours |
| HF technology | 5.8 GHz |
| Angle of coverage | 360° with 160° angle of aperture, also through glass, wood and stud walls |
| Detection reach | Ø 3-8 m via control dial |
| Twilight setting | 2-2000 lux via control dial and with the app |
| Time setting | 3 min factory setting / 1 s to 15 min with the app |
| IP rating | IP20 |
| Protection class | II |
| Power consumption | 630 mW |
| Temperature range | -10°C to +40°C |
| Z-Wave wireless range | approx. 100 m (unobstructed line of vision) |
| Radio frequency band | 868 MHz |
| Transmitter power | ≤ 2.5 mW |

## 10. Troubleshooting

| Malfunction | Cause | Remedy |
|---|---|---|
| Sensor-switched light without power | ■ Fuse faulty in building's fuse box, not switched on, break in wiring<br>■ Short circuit in mains power supply lead<br>■ Any mains switch OFF | ■ Fit new fuse, switch ON mains switch, check wiring with voltage tester<br>■ Check connections<br>■ Switch ON mains power switch |
| Sensor-switched light will not switch ON | ■ Incorrect twilight setting selected<br>■ Mains switch OFF<br>■ Fuse faulty in building's fuse box | ■ Readjust setting<br>■ Switch ON<br>■ Fit new fuse in building's fuse box, check connection if necessary |
| Sensor-switched light will not switch OFF | ■ Continuous movement in the detection zone | ■ Check zone |
| Sensor-switched light switches ON without any identifiable movement | ■ Light installed where it is exposed to vibration<br>■ Movement occurred, but not identified by the sensor (movement behind wall, movement of a small object in immediate lamp vicinity etc.) | ■ Securely mount enclosure<br>■ Check zone |
| Sensor-switched light does not switch ON despite movement | ■ Rapid movements are being suppressed to minimise malfunctioning or the detection zone you have set is too small | ■ Check zone |
| The device cannot be added (and is not yet added) | ■ Z-Wave controller too far from the device | ■ Reduce distance from Z-Wave controller<br>■ Install a Z-Wave repeater |
| The device cannot be added | ■ It is already added | ■ Remove device from existing network<br>■ Carry out default reset |
| Status LED ⑧ flashing for 1 second every 5 seconds | ■ No wireless contact with the Smart Friends box or other Z-Wave controller | ■ Restart Smart Friends box or Z-Wave controller<br>■ Reduce distance from Z-Wave controller<br>■ Install a Z-Wave repeater |
| Status-LED ⑧ flashing rapidly all the time | ■ Critical fault | ■ Briefly disconnect device from the mains power supply |



# F

**Cher client,**
Nous vous remercions de la confiance que vous avez témoignée à STEINEL en achetant ce luminaire à détection. Vous avez choisi un article de très grande qualité, fabriqué, testé et conditionné avec le plus grand soin.

Avant de l'installer, veuillez lire attentivement ces instructions de montage. En effet, seules une installation et une mise en service correctement effectuées garantissent durablement un fonctionnement impeccable et fiable.

Nous souhaitons que votre nouveau luminaire à détection design pour l'intérieur vous apporte entière satisfaction.

## 1. Description de l'appareil

① Boîtier
② Détecteur HF
③ Pièces d'écartement pour le câble d'alimentation en saillie
④ Réglage de la portée (Ø 3-8 m)
⑤ Bouton Z-Wave
⑥ Réglage de la luminosité de déclenchement (de 2 à 2000 lx)
⑦ Diffuseur du luminaire
⑧ LED d'état
I Raccordement au secteur avec câble d'alimentation en saillie
II Raccordement au secteur avec câble d'alimentation encastré

## 2. Consignes de sécurité générales

- Avant toute intervention sur l'appareil, couper l'alimentation électrique !
- Pendant le montage, les conducteurs à raccorder doivent être hors tension. Il faut donc d'abord couper le courant et s'assurer de l'absence de courant à l'aide d'un testeur de tension.
- L'installation du luminaire à détection implique une intervention sur le réseau électrique et doit donc être effectuée correctement et conformément à la norme NF C-15100. (DE- VDE 0100, A- ÖVE / ÖNORM E8001-1, CH- SEV 1000)

## 3. Le principe de fonctionnement

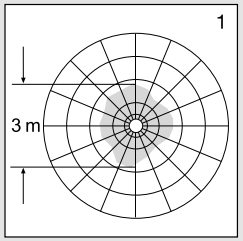
Le luminaire intérieur à détection est équipé d'un détecteur de mouvement actif. Le capteur HF intégré émet des ondes électromagnétiques à hyperfréquence (5,8 GHz) et reçoit leur écho. Au moindre mouvement dans la zone de détection, le système détecte la modification de l'écho. Un microprocesseur déclenche alors presque instantanément la commande « Allumage de la lumière ».

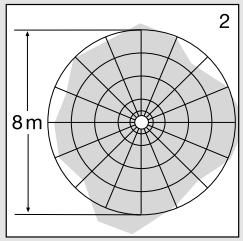
L'appareil peut détecter les mouvements à travers les portes, les vitres et les parois de faible épaisseur.

Il est possible d'intégrer cet appareil dans le système Smart Friends ou dans n'importe quel réseau Z-Wave.

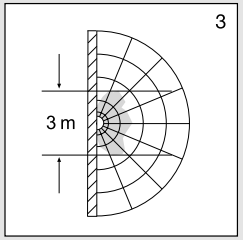
Z-Wave est un protocole radio permettant de mettre des appareils Z-Wave en réseau. Il est possible d'utiliser les données du détecteur du luminaire intérieur RS LED D2 pour l'automation de bâtiments basée sur un protocole radio.
Outre les contrôleurs Z-Wave certifiés, il est recommandé d'utiliser le Smart Friends Box. La centrale SmartHome permet de mettre en réseau des appareils Z-Wave de STEINEL et des appareils Smart Friends de ABUS, Paulmann et Schellenberg.

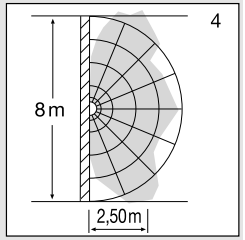
**Zones de détection dans le cas d'un montage au plafond :**
1) Portée minimum (Ø 3 m)
2) Portée maximum (Ø 8 m)



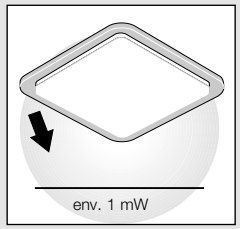

**Zones de détection dans le cas d'un montage mural :**
3) Portée minimum (Ø 3 m)
4) Portée maximum (Ø 8 m)

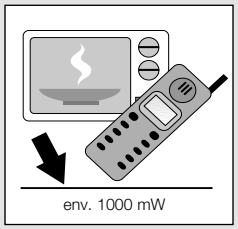



**Important :** La détection de mouvements la plus efficace sera obtenue en vous déplaçant dans la direction du luminaire installé.

**Remarque :** La puissance hyperfréquence du détecteur HF est d'env. 1 mW – ce qui ne représente qu'un 1000e de la puissance d'émission d'un smartphone ou d'un four à micro-ondes.




## 4. Installation

**Important :** Lors du montage du luminaire intérieur à détection, veillez à ce qu'il soit fixé sans être soumis à des vibrations.

**Le raccordement à un variateur de lumière provoque l'endommagement du luminaire à détection.**

1 Maintenir le boîtier ① contre le mur/plafond et marquer l'emplacement des trous de perçage. Veillez à ne pas endommager un passage de câbles dans le mur.
2 Percer les trous, mettre les chevilles (Ø 6 mm) en place.
3 Percer le bouchon pour faire passer le câble secteur.
4 Y faire passer les câbles de l'alimentation électrique.
5 Visser le boîtier ①.
6 Branchement du câble secteur (voir fig.). Le câble secteur est composé d'un câble à 3 conducteurs :
**L** = phase (généralement noir ou marron)
**N** = neutre (généralement bleu)
**PE** = conducteur de terre (vert/jaune)

En cas de doute, il faut identifier les lignes avec un testeur de tension, puis les remettre hors tension. La phase **(L)** et le neutre **(N)** sont branchés au domino.
S'il y a un conducteur de terre, l'isoler avec du ruban adhésif.

7 Procéder aux réglages des fonctions ④, ⑤ et ⑥.
8 Poser le diffuseur du luminaire.

**Câble d'alimentation en saillie :** La pose des câbles en saillie peut être effectuée conformément au croquis I de la page 2.

## 5. Fonctions

Après avoir monté le boîtier et effectué le branchement au secteur, vous pouvez mettre le luminaire à détection en service. Le luminaire fonctionne également sans intégration dans un réseau Z-Wave. La temporisation est alors réglée de manière fixe sur 3 minutes. Lors de la mise en service du luminaire, ce dernier s'éteint au bout de 10 secondes après la phase d'étalonnage et s'active à nouveau ensuite pour le fonctionnement par détecteur. Il est maintenant possible d'intégrer le luminaire dans le réseau Z-Wave.

Les boutons de réglage ou le réseau Z-Wave permet(tent) d'effectuer les réglages. Les dernières valeurs réglées sont toujours valables peu importe si elles ont été réglées via les boutons de réglage ou par l'intermédiaire du réseau Z-Wave.

**Réglage de la portée (sensibilité) ④**
Réglage effectué en usine : 8 m.

Portée réglable progressivement de 3 m à 8 m.
En butée à gauche = portée min. (3 m)
En butée à droite = portée max. (8 m)

Le terme « portée » désigne l'espace à peu près circulaire formé sur le sol par la zone de détection pour un montage à 2,5 m de hauteur.

**Réglage de la luminosité de déclenchement (seuil de réaction) ⑥**
Réglage effectué en usine : 2000 lux

Seuil de réaction du détecteur réglable progressivement de 2 à 2000 lux.
Bouton de réglage sur :
☾ = fonctionnement crépusculaire (2 lux)
☼ = fonctionnement diurne (2000 lux)

Lors du réglage de la zone de détection et du test de fonctionnement en plein jour, le bouton de réglage doit être sur ☼.

## 6. Intégration dans des réseaux Z-Wave

Ce luminaire peut fonctionner dans tous les réseaux Z-Wave avec des appareils Z-Wave certifiés d'autres marques. Tous les nœuds de réseau fonctionnant sans batterie dans le réseau assurent la fonction d'un amplificateur indépendamment du fournisseur respectif afin d'augmenter la fiabilité du réseau.

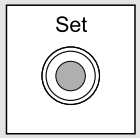
| | |
|---|---|
| Inclusion | Ajouter |
| Exclusion | Supprimer |

Ce mode d'emploi expliquant l'inclusion et l'exclusion des produits Z-Wave Steinel a été rédigé pour le système Smart Friends. Il peut y avoir des différences en cas d'utilisation d'autres appareils Z-Wave. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans la description de votre contrôleur Z-Wave. (Appuyez brièvement sur le bouton ⑤ pour démarrer le mode d'inclusion ou d'exclusion du luminaire).

Une fois l'exclusion terminée, tous les paramètres de configuration du luminaire (durée, sensibilité, etc.) sont conservés jusqu'à la prochaine inclusion et le luminaire fonctionne en mode autonome d'où la possibilité d'utiliser également Z-Wave pour le réglage autonome du luminaire.



**Bouton Z-Wave ⑤**




Bouton pour l'inclusion et l'exclusion ainsi que pour la réinitialisation de l'appareil aux réglages effectués en usine.

**Ajouter le luminaire RS LED D2 au système Smart Friends :**

1 Téléchargez l'application Smart Friends dans la boutique des applications.

2 Activez le mode d'édition à l'écran de visualisation des pièces.
3 Sélectionnez la pièce souhaitée et appuyez sur le bouton « Ajouter appareil ».
4 Appuyez brièvement sur le bouton de l'appareil ⑤ afin de mettre le luminaire en mode inclusion. La LED d'état ⑧ allumée signale que le luminaire est dans ce mode.
5 Vous recevez un message de confirmation dans l'application une fois l'inclusion réussie.

**Supprimer le luminaire RS LED D2 du système Smart Friends :**

1 Activez le mode d'édition à l'écran de visualisation des pièces.
2 Sélectionnez l'appareil dans la pièce souhaitée et appuyez sur le bouton « Delete » ⊖ pour supprimer l'appareil. Appuyez sur « Supprimer » et suivez les instructions données par l'application.
3 Appuyez brièvement sur le bouton de l'appareil ⑤ afin de mettre le luminaire en mode exclusion. La LED d'état ⑧ rouge signale que le luminaire est dans ce mode.
4 Vous recevez un message de confirmation dans l'application une fois l'exclusion réussie.

**Régler le luminaire RS LED D2 avec l'application**

– Une fois l'apprentissage terminé, un scénario Marche/Arrêt est automatiquement créé dans l'application.
– Les valeurs de réglage suivantes sont alors automatiquement mémorisées :
a) Réglage de la luminosité de déclenchement = réglage du bouton de réglage
b) Réglage de la temporisation = temporisation de l'extinction de 3 minutes
– Il est possible de régler à la seconde ou au lux près la luminosité de déclenchement et la temporisation dans le menu « Scénario ».

**Réiniitalisation du modèle RS LED D2 aux réglages effectués en usine :**
Veuillez utiliser cette procédure uniquement si le contrôleur primaire du réseau manque ou est sinon inutilisable.

1 Appuyez brièvement sur le bouton ⑤, puis maintenez-le enfoncé immédiatement après pendant 5 secondes.
2 La réinitialisation par défaut est signalée par la LED d'état ⑧ qui clignote brièvement.
3 L'appareil n'est maintenant plus inclus dans le système Z-Wave et a été réinitialisé aux réglages effectués en usine.

**Remarque :** Vous pouvez télécharger la version actuelle du micrologiciel pour le luminaire sur le site Internet **z-wave.steinel.de.**

## 7. Déclaration de conformité

Steinel Vertrieb GmbH déclare que le type d'appareils radio RS LED D2 Z-Wave est conforme à la norme 2014/53/UE. Vous trouverez le texte intégral de la déclaration de conformité UE à l'adresse Internet suivante : **http://www.steinel.de**

## 8. Garantie de fonctionnement

Ce produit STEINEL a été fabriqué avec le plus grand soin. Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés suivant des procédures fiables et il a été soumis à un contrôle final par sondage. STEINEL garantit un état et un fonctionnement irréprochables. La durée de garantie est de 36 mois et débute au jour de la vente au consommateur. Nous remédions aux défauts provenant d'un vice de matière ou de construction. La garantie sera assurée à notre discrétion par réparation ou échange des pièces défectueuses.
La garantie ne s'applique ni aux pièces d'usure, ni aux dommages et défauts dus à une utilisation ou maintenance incorrecte. Les dommages consécutifs causés à d'autres objets sont exclus de la garantie.
La garantie ne s'applique que si l'appareil non démonté est retourné à la station de service après-vente la plus proche, dans un emballage adéquat, accompagné d'une brève description du défaut et d'un ticket de caisse ou d'une facture portant la date d'achat et le cachet du vendeur.

**Service de réparation :**
Une fois la garantie écoulée ou en cas de défauts non couverts par la garantie, contactez votre point de service après-vente pour savoir si une remise en état de l'appareil est possible.

F

## 9. Caractéristiques techniques

| | |
|---|---|
| Dimensions l × H × P | 300 × 300 × 65,5 mm |
| Matériau | plastique |
| Raccordement au secteur | 220-240 V, 50/60 Hz |
| Puissance | 11 W LED / 600 lm / 55 lm/W |
| Température de couleur | 3000 kelvins (blanc chaud) |
| Longévité des LED | 50 000 heures |
| Technique HF | 5,8 GHz |
| Angle de détection | 360° avec ouverture angulaire de 160°, détection possible à travers le verre, le bois et les parois légères |
| Portée du détecteur | Ø 3-8 m via les boutons de réglage |
| Réglage de la luminosité de déclenchement | de 2 à 2000 lx en appuyant sur les boutons de réglage et avec l'application |
| Temporisation | 3 min (réglage effectué en usine) / de 1 s à 15 min via l'application |
| Indice de protection | IP 20 |
| Classe de protection | II |
| Consommation propre | 630 mW |
| Intervalle de température | de -10 °C à +40 °C |
| Portée radio de Z-Wave | env. 100 m (champ libre) |
| Bande de radiofréquences | 868 MHz |
| Puissance d'émission | ≤ 2,5 mW |

## 10. Dysfonctionnements

| Problème | Cause | Solution |
|---|---|---|
| Le luminaire à détection n'est pas sous tension | ■ Fusible de la maison défectueux, appareil hors circuit, câble coupé<br>■ Court-circuit dans le câble secteur<br>■ L'interrupteur éventuellement présent est en position arrêt | ■ Changer le fusible de la maison défectueux, mettre l'interrupteur en circuit, vérifier le câble à l'aide d'un testeur de tension<br>■ Vérifier le branchement<br>■ Mettre l'interrupteur en circuit |
| Le luminaire à détection ne s'allume pas | ■ Mauvais choix du réglage de la luminosité de déclenchement<br>■ Interrupteur en position ARRÊT<br>■ Fusible de la maison défectueux | ■ Régler à nouveau<br>■ Mettre en circuit<br>■ Remplacer le fusible de la maison, éventuellement vérifier le branchement |
| L'applique à détection ne s'éteint pas | ■ Mouvement continu dans la zone de détection | ■ Contrôler la zone |
| Le luminaire à détection s'allume sans mouvement décelable | ■ Le luminaire n'est pas monté à l'abri d'éventuelles secousses<br>■ Il y a bien eu un mouvement, mais il n'a pas été reconnu par l'observateur (mouvement derrière un mur, mouvement d'un petit objet à proximité immédiate du luminaire etc.) | ■ Fixer solidement le boîtier<br>■ Contrôler la zone |
| Le luminaire à détection ne s'allume pas malgré un mouvement | ■ Les mouvements rapides ne sont pas identifiés afin de limiter les dysfonctionnements ou la zone de détection réglée est trop petite | ■ Contrôler la zone |
| Il n'est pas possible d'ajouter l'appareil au système (et il n'a pas encore été ajouté) | ■ La distance entre l'appareil et le contrôleur Z-Wave est trop grande | ■ Réduire la distance entre l'appareil et le contrôleur Z-Wave<br>■ Intégration d'un répéteur Z-Wave |
| Il n'est pas possible d'ajouter l'appareil au système | ■ Il existe déjà | ■ Retirer l'appareil du réseau existant<br>■ Exécuter une réinitialisation par défaut |
| La LED d'état ⑧ clignote toutes les 5 secondes pendant 1 seconde | ■ Pas de contact radio avec Smart Friends Box ou avec d'autres contrôleurs Z-Wave | ■ Redémarrer le Smart Friends Box ou les contrôleurs Z-Wave<br>■ Réduire la distance entre l'appareil et le contrôleur Z-Wave<br>■ Intégration d'un répéteur Z-Wave |
| La LED d'état ⑧ clignote rapidement et en permanence | ■ Erreur critique | ■ Débrancher pendant un court instant l'appareil du circuit électrique |



# NL

**Geachte klant,**
Hartelijk dank voor het vertrouwen, dat u met de aanschaf van uw nieuwe sensorlamp in ons stelt. U heeft een hoogwaardig kwaliteitsproduct gekocht, dat met uiterste zorgvuldigheid vervaardigd, getest en verpakt werd.

Lees voor de installatie deze gebruiksaanwijzing nauwkeurig door, want alleen een vakkundige installatie en ingebruikneming garanderen een duurzaam, betrouwbaar en storingvrij gebruik.

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe designlamp met sensor.

## 1. Beschrijving van het apparaat

① Behuizing
② HF-sensor
③ Afstandhouder voor leiding op de muur
④ Reikwijdte-instelling (Ø 3-8 m)
⑤ Z-wave-knop
⑥ Schemerinstelling (2-2000 lux)
⑦ Lampenkap
⑧ Status-led-lamp
I Netaansluiting bij leidingen op de muur
II Netaansluiting bij leidingen in de muur

## 2. Algemene veiligheidsvoorschriften

- Voor alle werkzaamheden aan het apparaat dient de spanningstoevoer te worden onderbroken!
- Bij de montage moet de aan te sluiten elektrische kabel spanningsvrij zijn. Daarom eerst de stroom uitschakelen en op spanningsloosheid testen met een spanningstester.
- Bij de installatie van de sensorlamp werkt u met netspanning. Dit moet vakkundig en volgens de gebruikelijke installatievoorschriften en aansluitingsvoorwaarden worden uitgevoerd. (DE- VDE 0100, A- ÖVE / ÖNORM E8001-1, CH- SEV 1000)

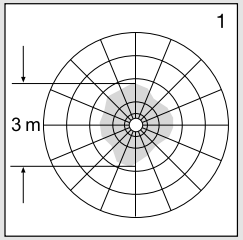
## 3. Het principe

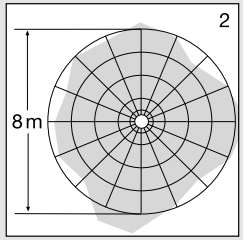
De sensorbinnenlamp is uitgerust met een actieve bewegingsmelder. De geïntegreerde HF-sensor zendt hoogfrequente elektromagnetische golven (5,8 GHz) uit en vangt de echo daarvan op. Bij de kleinste beweging in het registratiebereik van de lamp wordt de veranderde echo door de sensor geregistreerd. Een microprocessor activeert vervolgens het schakelbevel 'licht inschakelen'. Ook door deuren, ruiten of dunne wanden heen worden bewegingen geregistreerd.

Dit apparaat kan in het Smart Friends systeem en met ieder ander Z-wave-netwerk worden geïntegreerd.

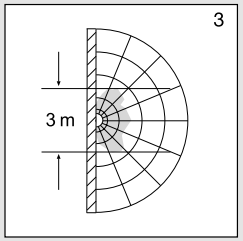
Z-wave is een draadloze standaard voor het verbinden van Z-wave-apparaten. De sensor parameters van de binnenlamp RS LED D2 kunnen worden gebruikt voor het draadloos automatiseren van gebouwen.
Behalve de gecertificeerde Z-wave-controllers wordt ook het gebruik van de Smart Friends-Box aanbevolen.
Met behulp van deze SmartHome-centrale kunnen de Z-wave-producten van STEINEL en de Smart Friends-producten van ABUS, Paulmann en Schellenberg met elkaar worden verbonden.

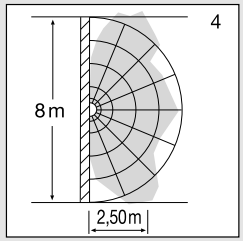
**Registratiebereik bij montage aan het plafond:**
1) Minimale reikwijdte (Ø 3 m)
2) Maximale reikwijdte (Ø 8 m)



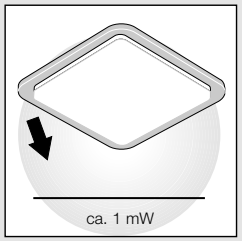

**Registratiebereik bij wandmontage:**
3) Minimale reikwijdte (Ø 3 m)
4) Maximale reikwijdte (Ø 8 m)

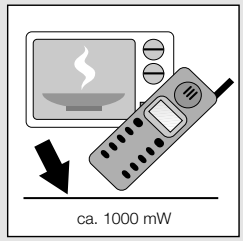



**Belangrijk:** De beste bewegingsregistratie krijgt u, als u op de gemonteerde lamp af loopt.

**Opmerking:** Het hoogfrequent vermogen van de HF-sensor bedraagt ca. 1 mW – dat is slechts een 1000ste van het zendvermogen van een mobiele telefoon of een magnetron.



## 4. Installatie

**Belangrijk:** Bij de montage van de sensorbinnenlamp moet erop worden gelet, dat deze trillingsvrij wordt bevestigd.

**Aansluiting op een dimmer leidt tot beschadiging van de sensorlamp.**

1 Behuizing ① tegen de wand/het plafond houden en de boorgaten aftekenen. Let op de loop van de leidingen in de wand/het plafond.
2 Gaten boren, pluggen (Ø 6 mm) plaatsen.
3 Afdichtstopje voor de stroomtoevoer doordrukken.
4 Stroomkabel doortrekken.
5 Behuizing ① vastschroeven.
6 Aansluiting van de stroomtoevoer (zie afb.)
De stroomtoevoer bestaat uit een 3-polige kabel:
**L** = stroomdraad (meestal zwart of bruin)
**N** = nuldraad (meestal blauw)
**PE** = aarde (groen/geel)

In geval van twijfel moeten de leidingen met een spanningstester worden geïdentificeerd; vervolgens weer spanningsvrij maken. De fase **(L)** en nuldraad **(N)** worden op het kroonsteentje aangesloten.
PE-aardedraad, indien aanwezig, met plakband isoleren.

7 Functie-instellingen ④, ⑤, ⑥ uitvoeren.
8 Lampenkap plaatsen.

**Leiding op de muur:** De bekabeling op de muur kan volgens afbeelding I op pagina 2 worden uitgevoerd.

## 5. Functies

Nadat de behuizing gemonteerd en de netaansluiting uitgevoerd is, kan de sensorlamp in gebruik worden genomen. De lamp werkt ook wanneer die niet is opgenomen in een Z-wave-netwerk. De tijdinstelling is hierbij vast ingesteld op 3 minuten. Wanneer de lamp in gebruik wordt genomen, gaat die na de inmeetfase van 10 seconden uit en is vervolgens actief voor de sensormodus. Nu kan de lamp geïntegreerd worden in het Z-wave-netwerk.

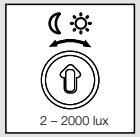
De instellingen kunnen m.b.v. draaiknoppen of via het Z-wave-netwerk worden uitgevoerd. De laatst ingestelde waarden gelden altijd, of die nu via de draaiknoppen werden ingesteld of via het Z-wave-netwerk.

**Reikwijdte-instelling (gevoeligheid) ④**
Instelling af fabriek: 8 m.

Traploos instelbare reikwijdte van 3 m tot 8 m.
Linkeraanslag = min. reikwijdte (3 m)
Rechteraanslag = max. reikwijdte (8 m)

Met het begrip reikwijdte wordt de ongeveer ronde cirkel op de grond bedoeld, die als registratiebereik ontstaat bij montage op 2,5 m hoogte.

**Schemerinstelling (drempelwaarde) ⑥**
Instelling af fabriek: 2000 lux




Traploos instelbare drempelwaarde van 2 tot 2000 lux.
Instelknopje op:
☾ = schemerstand (2 lux)
☼ = daglichtstand (2000 lux)

Bij de instelling van het registratiebereik en voor de functietest bij daglicht moet de instelknop op ☼ staan.

## 6. Integreren in Z-wave-netwerken

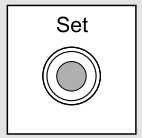
Dit product kan in alle Z-wave-netwerken met gecertificeerde Z-wave-installaties van andere producenten worden gebruikt. Alle niet op batterijen werkende knooppunten in het netwerk werken als versterker - onafhankelijk van de aanbieder - om de betrouwbaarheid van het netwerk te verhogen.

| | |
|---|---|
| Integreren | Toevoegen |
| Uitsluiten | Verwijderen |

Deze handleiding voor het integreren en uitsluiten van Z-wave-producten van Steinel werd voor het Smart Friends systeem geschreven. Andere Z-wave-producten kunnen hier van afwijken. Zie voor meer details in de beschrijving van uw Z-wave-controller. (Om de integreer- of uitsluitmodus van de lamp te starten, kort op knop ⑤ drukken).

Na uitsluiting blijven alle configuratieparameters (tijd, gevoeligheid etc.) bewaard tot de volgende integratie. Het licht staat nu in de modus voor stand alone gebruik van de lamp – als gevolg hiervan kan Z-wave ook worden gebruikt voor het instellen van de lampwaarden voor stand alone gebruik.

**Z-wave-knop ⑤**




Knop voor integreren en uitsluiten evenals om het apparaat te resetten naar de fabrieksinstellingen.

**RS LED D2 toevoegen aan het Smart Friends systeem:**
1 Smart Friends app downloaden uit de App Store.

ANDROID APP ON Google play
Available on the App Store

2 De bewerkingsmodus activeren op het scherm Ruimtes.
3 De gewenste ruimte selecteren en op de button 'Apparaat toevoegen' drukken.
4 Kort op de knop van het apparaat ⑤ drukken om de lamp op de integratiemodus te zetten. Deze modus wordt door het branden van het status-led-lamp ⑧ aangegeven.
5 Nadat het integreren is gelukt, komt er een bericht ter bevestiging via de app.

**RS LED D2 verwijderen uit het Smart Friends systeem:**
1 De bewerkingsmodus activeren op het scherm Ruimtes.
2 In de gewenste ruimte het apparaat selecteren en op de button 'delete' ⊖ drukken. Druk op wissen en volg de instructies van de app.
3 Kort op knop ⑤ van het apparaat drukken om de lamp op de uitsluitingsmodus te zetten. Deze modus wordt door het branden van het rode status-led-lampje ⑧ aangegeven.
4 Nadat het uitsluiten is gelukt, komt er een bericht ter bevestiging via de app.

**RS LED D2 met de app instellen**
– Na het inleren wordt in de app automatisch een Aan-/Uit-scène aangemaakt.
– De volgende instellingswaarden zijn dan automatisch opgeslagen:
a) Schemerinstelling = instelling van de draaiknop
b) Tijdinstelling = 3 minuten uitschakelvertraging
– Op het menu 'Scène' kunnen de schemer- en tijdinstellingen op de lux resp. seconde nauwkeurig worden ingesteld.

**RS LED D2 resetten naar fabrieksinstellingen:**
Maak uitsluitend gebruik van deze procedure, wanneer de primaire controller van het netwerk ontbreekt of anderszins onbruikbaar is.
1 Kort op knop ⑤ drukken en daarna meteen gedurende 5 seconden ingedrukt houden.
2 Een reset wordt door kort knipperen van het status-led-lampje ⑧ aangegeven.
3 Het apparaat is nu niet meer opgenomen in het Z-wave-systeem en werd naar de fabrieksinstellingen gereset.

**Opmerking:** De huidige firmware-versie voor de lamp kunt u via **z-wave.steinel.de** downloaden.

## 7. Conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart de firma Steinel Vertrieb GmbH, dat de draadloze installatie RS LED D2 Z-wave aan richtlijn 2014/53/EU voldoet. De volledige tekst van de EU-conformiteits-verklaring is beschikbaar onder het volgende internetadres:**http://www.steinel.de**

## 8. Functioneringsgarantie

Dit Steinel-product is met grote zorgvuldigheid gefabriceerd, getest op goede werking en veiligheid volgens de geldende voorschriften en vervolgens steekproefsgewijs gecontroleerd. Steinel verleent garantie op de storingvrije werking. De garantietermijn bedraagt 36 maanden en gaat in op de datum van aanschaf door de klant. Alle klachten, die berusten op materiaal- of fabricagefouten, worden door ons opgelost. De garantie bestaat uit reparatie of vernieuwen van de defecte onderdelen, door ons te beoordelen. Garantie vervalt bij schade aan onderdelen, die aan slijtage onderhevig zijn en bij schade of gebreken, die door ondeskundig gebruik of onderhoud ontstaan. Schade aan andere voorwerpen is uitgesloten van garantie.
De garantie wordt alleen verleend wanneer het niet-gedemonteerde apparaat met korte storingsbeschrijving, kassabon of rekening (koopdatum en winkelierstempel), goed verpakt naar het desbetreffende serviceadres wordt gestuurd.

**Reparatieservice:**
Na afloop van de garantieduur of bij gebreken die niet onder de garantie vallen, kunt u het dichtstbijzijnde serviceadres naar de mogelijkheden van een reparatie vragen.

36 maanden FUNCTIE GARANTIE

NL

## 9. Technische gegevens

| | |
|---|---|
| Afmetingen b × h × d | 300 × 300 × 65,5 mm |
| Materiaal | kunststof |
| Netaansluiting | 220-240 V, 50/60 Hz |
| Vermogen | 11 W led / 600 lm / 55 lm/W |
| Kleurtemperatuur | 3000 kelvin (warm wit) |
| Levensduur led-lampen | 50.000 uur |
| HF-techniek | 5,8 GHz |
| Registratiehoek | 360° met 160° openingshoek eventueel door glas, hout en snelbouwwanden |
| Registratiereikwijdte | Ø 3-8 m via draaiknoppen |
| Schemerinstelling | 2-2000 lux via draaiknoppen en met de app |
| Tijdinstelling | 3 min. fabrieksinstelling / 1 sec. tot 15 min. met de app |
| Bescherming | IP 20 |
| Beschermingsklasse | II |
| Eigen verbruik | 630 mW |
| Temperatuurbereik | -10 °C tot +40 °C |
| Draadloos bereik Z-wave | ca. 100 m (vrij veld) |
| Draadloze frequentie | 868 MHz |
| Zendvermogen | ≤ 2,5 mW |

## 10. Storingen

| Storing | Oorzaak | Oplossing |
|---|---|---|
| De sensorlamp is zonder spanning | ■ Zekering defect, niet ingeschakeld, leiding onderbroken<br>■ Kortsluiting in de stroomtoevoer<br>■ Eventueel aanwezige netschakelaar uit | ■ Nieuwe zekering, netschakelaar inschakelen, kabel met spanningstester controleren<br>■ Aansluitingen controleren<br>■ Netschakelaar inschakelen |
| De sensorlamp schakelt niet aan | ■ Schemerinstelling verkeerd gekozen<br>■ Netschakelaar UIT<br>■ Zekering defect | ■ Opnieuw instellen<br>■ Inschakelen<br>■ Nieuwe zekering, evt. aansluiting controleren |
| De sensorlamp schakelt niet uit | ■ Permanente beweging in het registratiebereik | ■ Bereik controleren |
| Sensorlamp schakelt zonder herkenbare beweging in | ■ Lamp niet schokvrij gemonteerd<br>■ Beweging was aanwezig, werd echter niet bemerkt door de waarnemer (beweging achter wand, beweging van een klein object in de directe omgeving van de lamp etc.) | ■ Huis stevig monteren<br>■ Bereik controleren |
| Sensorlamp schakelt ondanks beweging niet in | ■ Snelle bewegingen worden onderdrukt voor het verminderen van storingen of het registratiebereik is te klein ingesteld | ■ Bereik controleren |
| Het apparaat kan niet worden toegevoegd (en is nog niet toegevoegd) | ■ Te grote afstand tussen Z-wave-controller en apparaat | ■ Afstand tot Z-wave-controller verkleinen<br>■ Inbouw van een Z-wave-repeater |
| Het apparaat kan niet worden toegevoegd | ■ Het werd al toegevoegd | ■ Apparaat uit bestaande netwerk verwijderen<br>■ Default Reset uitvoeren |
| Status-led-lampje ⑧ knippert om de 5 seconden gedurende 1 seconde | ■ Geen draadloos contact met de Smart Friends Box of andere Z-wave-controller | ■ Smart Friends Box of Z-wave-controller opnieuw starten<br>■ Afstand tot Z-wave-controller verkleinen<br>■ Inbouw van een Z-wave-repeater |
| Status-led-lampje ⑧ knippert snel en permanent | ■ Kritieke fout | ■ Het apparaat kortstondig van het stroomnet nemen |



# I

**Gentile Cliente,**

La ringraziamo per la fiducia che ci ha dimostrato con l'acquisto della Sua nuova lampada a sensore. Ha scelto un prodotto pregiato di alta qualità che è stato costruito, provato e imballato con la massima scrupolosità.

La preghiamo di procedere all'installazione solo dopo aver letto attentamente le presenti istruzioni di montaggio. Solo un'installazione e una messa in funzione effettuate a regola d'arte possono infatti garantire un funzionamento affidabile, privo di disturbi e di lunga durata.

Le auguriamo di essere pienamente soddisfatto della Sua nuova lampada a sensore design STEINEL.

## 1. Descrizione apparecchio

① Involucro
② Sensore ad alta frequenza
③ Distanziatore per il conduttore sopra intonaco
④ Regolazione del raggio d'azione (Ø 3-8 m)
⑤ Tasto Z-Wave
⑥ Regolazione di luce crepuscolare (2-2000 Lux)
⑦ Diffusore
⑧ LED di stato
**I** Allacciamento alla rete cavo sopra intonaco
**II** Allacciamento alla rete cavo sotto intonaco

## 2. Avvertenze generali relative alla sicurezza

- Prima di effettuare qualsiasi lavoro sull'apparecchio, togliete sempre la corrente!
- Durante il montaggio non deve esserci presenza di tensione nel cavo di allacciamento alla rete. Prima del lavoro, occorre pertanto togliere la tensione e accertarne l'assenza mediante uno strumento di misurazione della tensione.
- L'installazione della lampada a sensore richiede lavori alla linea di alimentazione elettrica. Deve pertanto essere eseguita a regola d'arte in conformità alle norme d'installazione e alle condizioni di allacciamento nazionali. (DE- VDE 0100, A- ÖVE / ÖNORM E8001-1, CH- SEV 1000)

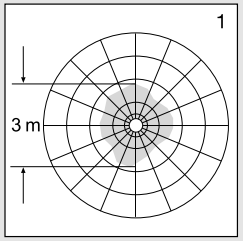
## 3. Il principio

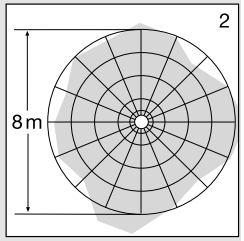
Nella lampada a sensore da interno è contenuto un rilevatore di movimento attivo. Il sensore ad alta frequenza integrato irradia onde elettromagnetiche ad alta frequenza (5,8 GHz) e riceve le onde riflesse. Quando si verifica il minimo movimento nel campo di rilevamento della lampada, il sensore reagisce alle modifiche delle onde riflesse. Quindi un microprocessore fa scattare l'istruzione di commutazione "Accendi la luce". E' possibile rilevare i movimenti anche attraverso porte, lastre di vetro e pareti sottili.

Questo apparecchio può essere integrato nel sistema Smart Friends o in qualsiasi rete Z-Wave.

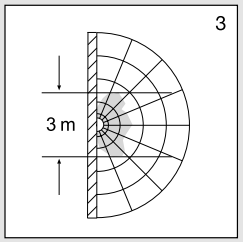
Z-Wave è un sistema radio per il collegamento in rete di apparecchi Z-Wave. Le grandezze del sensore della lampada da interno RS LED D2 si possono utilizzare per progettare l'automazione di case ed edifici basata sul collegamento radio.
Oltre a Z-Wave controller certificati si consiglia di utilizzare la Smart Friends Box. Con l'ausilio di questa centrale SmartHome si possono collegare in rete prodotti Z-Wave di STEINEL e i prodotti Smart Friends di ABUS, Paulmann e Schellenberg.

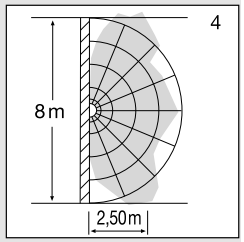
**Campi di rilevamento nel caso di montaggio a soffitto:**
1) Raggio d'azione minimo (Ø 3 m)
2) Raggio d'azione massimo (Ø 8 m)



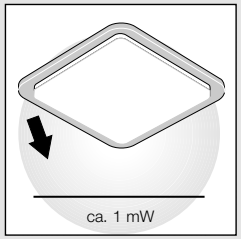

**Campi di rilevamento nel caso di montaggio a parete:**
3) Raggio d'azione minimo (Ø 3 m)
4) Raggio d'azione massimo (Ø 8 m)

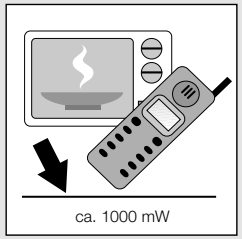



**Importante:** per ottenere il più sicuro rilevamento di movimento possibile dovete muovervi in direzione della lampada montata.

**Avvertenza:** la potenza del sensore ad alta frequenza è di ca. 1 mW – ciò equivale solo a un millesimo della potenza di trasmissione di un telefono cellulare o di un microonde.




## 4. Installazione

**Importante:** nel montaggio della lampada a sensore da interno si deve provvedere a fissarla in modo tale che non si generino vibrazioni.

**L'allacciamento a un dimmer porta al danneggiamento della lampada a sensore.**

1 Tenete premuto l'involucro ① alla parete/soffitto e segnate i punti dove devono essere effettuati i fori. Fate attenzione al percorso dei conduttori nella parete/muro.
2 Effettuate i fori, inserite i tasselli (Ø 6 mm).
3 Perforate il tappo di tenuta per la linea di allacciamento alla rete.
4 Fate passare i fili di collegamento alla rete.
5 Applicate l'involucro ① avvitando.
6 Collegamento della linea di allacciamento alla rete (vedi figura). Il cavo di collegamento alla rete ha 3 fili:
  **L** = fase (di norma nero o marrone)
  **N** = filo neutro (di prevalenza blu)
  **PE** = conduttore di terra (verde/giallo)

In caso di dubbio occorre identificare le linee di alimentazione elettrica con un indicatore di tensione e poi disinserire nuovamente la tensione. Il filo di fase **(L)** e il filo neutro **(N)** vengono collegati al morsetto isolante.
Isolate con nastro adesivo il conduttore di terra PE, se presente.

7 Effettuate l'impostazione delle funzioni ④, ⑤, ⑥.
8 Applicate il diffusore.

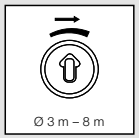
**Cavo di alimentazione sopra intonaco:**
il cablaggio sopra intonaco può essere effettuato in base al disegno I a pagina 2.

## 5. Funzioni

Dopo che l'apparecchio è stato montato completamente e l'allacciamento alla rete è stato effettuato, si può mettere in funzione la lampada a sensore. La lampada funziona anche senza integrazione in una rete Z-Wave. La regolazione del periodo di accensione è impostata fissa a 3 minuti. Quando la lampada viene messa in funzione manualmente mediante l'interruttore della luce, dopo la fase di misurazione si spegne per 10 secondi dopo di che si attiva il funzionamento con sensore. Ora si può integrare la lampada nella rete Z-Wave.

Le impostazioni si possono effettuare tramite i regolatori rotativi o attraverso la rete Z-Wave. Valgono sempre gli ultimi valori impostati, indipendentemente se l'impostazione è stata effettuata tramite i regolatori rotativi o la rete Z-Wave.

**Regolazione del raggio d'azione (sensibilità) ④**
Impostazione da parte del costruttore: 8 m.




Raggio d'azione regolabile in continuo da 3 m a 8 m.
Completamente a sinistra = raggio d'azione minimo (3 m)
Completamente a destra = raggio d'azione massimo (8 m)

Con il concetto di raggio d'azione si intende il diametro più o meno circolare che risulta sul pavimento quando si effettua il montaggio a 2,5 m di altezza.

**Regolazione luce crepuscolare (soglia d'intervento) ⑥**
Impostazione effettuata dal costruttore: 2000 Lux

Soglia d'intervento a regolazione continua da 2 a 2000 Lux.
Regolatore su:
☾ = funzionamento crepuscolare (2 Lux)
☼ = funzionamento con luce diurna (2000 Lux)

Nella regolazione del campo di rilevamento e per il test di funzionamento a luce diurna il regolatore deve trovarsi su ☼ .

## 6. Integrazione in reti Z-Wave

Questo prodotto può essere utilizzato in tutte le reti Z-Wave con dispositivi di altri produttori certificati Z-Wave. Tutti i nodi della rete non azionati a batteria agiscono come amplificatori - indipendentemente dal relativo produttore - al fine di aumentare l'affidabilità della rete.

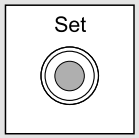
| | |
|---|---|
| Inclusione | Aggiungi |
| Esclusione | Rimozione |

Le presenti istruzioni relative all'inclusione ed esclusione di prodotti Z-Wave di Steinel sono state compilate per il sistema Smart Friends. Nel caso di altri prodotti Z-Wave vi possono essere differenze. Ulteriori dettagli a proposito sono indicati nella descrizione del Vostro Z-Wave controller. (Per avviare la modalità d'inclusione o esclusione della lampada, premere brevemente il tasto ⑤).

Dopo l'esclusione tutti i parametri di configurazione (tempo, sensibilità, ecc.) rimangono intatti fino a quando la prossima inclusione e la luce non tornano a funzionare nella modalità standalone – ciò significa che Z-Wave può essere utilizzato anche per l'impostazione standalone della luce.



**Tasto Z-Wave ⑤**




Tasto per l'inclusione e l'esclusione nonché per il ripristino dell'impostazione di fabbrica dell'apparecchio.

**Aggiunta della RS LED D2 al sistema Smart Friends:**
1 Scaricate la Smart Friends App dall'App Store.

2 Attivate in Strumenti "Locali" la modalità di modifica.
3 Selezionate il locale desiderato e premete il pulsante "Aggiungi apparecchio".
4 Azionate brevemente il tasto dell'apparecchio ⑤ per portare la lampada alla modalità inclusione. Il raggiungimento di questa modalità viene segnalato dall'accensione del LED ⑧ di stato.
5 Se l'inclusione è riuscita viene trasmesso un messaggio di conferma nella App.

**Rimozione della RS LED D2 dal sistema Smart Friends:**
1 Attivate in Strumenti "Locali" la modalità di modifica.
2 Nel locale desiderato selezionate l'apparecchio e premete il pulsante "delete" ⊖. Premete su "cancella" e seguite le istruzioni nella App.
3 Azionate brevemente il tasto dell'apparecchio ⑤ per portare la lampada alla modalità esclusione. Il raggiungimento di questa modalità viene segnalato dall'accensione del LED di stato ⑧ rosso.
4 Se l'esclusione è riuscita viene trasmesso un messaggio di conferma nella App.

**Impostazione della RS LED D2 con la App**
– Dopo l'apprendimento nella App viene creata automaticamente una scena on/off.
– Sono così depositati automaticamente i seguenti valori d'impostazione:
  a) Regolazione di luce crepuscolare = impostazione del regolatore rotativo
  b) Regolazione del periodo di accensione = 3 minuti di ritardo dello spegnimento
– Nel menù "Scena" si possono impostare le regolazioni di luce crepuscolare e del periodo di accensione con precisione al lux e rispettivamente al secondo.

**Ripristino delle impostazioni di fabbrica della RS LED D2:**
Si prega di adottare questa procedura solo quando il controller primario della rete manca o per altri motivi non è operativo.
1 Azionate brevemente il tasto ⑤ poi tenetelo per 5 secondi.
2 Il resettaggio viene segnalato da un breve lampeggio del LED di stato ⑧.
3 Ora l'apparecchio non è più incluso nel sistema Z-Wave ed è stato riportato alle impostazioni di fabbrica.

**Avvertenza:** la versione firmware attuale per la luce è disponibile per il download al sito **z-wave.steinel.de.**

## 7. Dichiarazione di conformità

La Steinel Vertrieb GmbH dichiara che il tipo di impianto radio RS LED D2 Z-Wave risponde alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
**http://www.steinel.de**

## 8. Garanzia di funzionamento

Questo prodotto STEINEL viene costruito con la massima cura, con controlli di funzionamento e del grado di sicurezza in conformità alle norme vigenti in materia; vengono poi effettuati collaudi con prove a campione. STEINEL si assume la garanzia di una fabbricazione ed un funzionamento perfetti. La garanzia si estende a 36 mesi ed inizia il giorno d'acquisto da parte dell'utilizzatore finale. Noi ripariamo guasti dovuti a difetti di materiale o produzione. Le prestazioni di garanzia comprendono a nostra discrezione la riparazione o la sostituzione degli elementi difettosi. Il diritto alla prestazione di garanzia viene a decadere in caso di danni a pezzi soggetti ad usura nonché in caso di danni o difetti che sono da ricondurre ad un trattamento inadeguato o ad una cattiva manutenzione. Sono esclusi dal diritto di garanzia gli ulteriori danni conseguenti che si verificano su oggetti estranei.
La garanzia viene prestata solo se l'apparecchio viene inviato non smontato, ben imballato e accompagnato da una breve descrizione del difetto e dallo scontrino o dalla fattura (in cui siano indicati la data dell'acquisto e il timbro del rivenditore), al centro di assistenza competente.

**Centro assistenza riparazioni:**
Dopo la scadenza del periodo di garanzia o in caso di difetti per i quali non si ha diritto alla prestazione di garanzia, siete pregati di rivolgerVi al centro di assistenza più vicino per informarVi sulla possibilità di riparazione.

**36 mesi GARANZIA sulle funzioni**

## 9. Dati tecnici

| | |
|---|---|
| Dimensioni largh. × alt. × prof. | 300 × 300 × 65,5 mm |
| Materiale | ai raggi ultravioletti |
| Allacciamento alla rete | 220-240 V, 50/60 Hz |
| Potenza | 11 W LED / 600 lm / 55 lm/W |
| Temperatura di colore | 3000 Kelvin (bianco caldo) |
| Durata utile LED | 50.000 ore |
| Tecnica ad alta frequenza | 5,8 GHz |
| Angolo di rilevamento | 360° con angolo di apertura di 160° anche attraverso vetro, legno e pareti in materiale leggero |
| Raggio d'azione del rilevamento | Ø 3-8 m tramite regolatore rotativo |
| Regolazione crepuscolare | 2-2000 Lux über Drehregler und mit der App |
| Ritardo dello spegnimento | 3 min. impostazione di fabbrica / da 1 s a 15 min con l'App |
| Grado di protezione | IP 20 |
| Classe di protezione | II |
| Consumo proprio | 630 mW |
| Intervallo di temperatura | tra -10 °C e +40 °C |
| Raggio d'azione Z-Wave | ca. 100 m (all'aperto) |
| Fascia di radiofrequenza | 868 MHz |
| Potenza di trasmissione | ≤ 2,5 mW |

## 10. Disturbi di funzionamento

| Guasto | Causa | Rimedio |
|---|---|---|
| Lampada a sensore senza tensione | ■ fusibile guasto, lampada non accesa, linea di alimentazione interrotta<br>■ corto circuito nella linea di allacciamento alla rete<br>■ l'interruttore di rete eventualmente presente è spento | ■ sostituire il fusibile generale, accendere l'interruttore di rete, controllare la linea con un indicatore di tensione<br>■ verificare i collegamenti<br>■ accendere l'interruttore di rete |
| La lampada a sensore non si accende | ■ la regolazione scelta di luce crepuscolare è sbagliata<br>■ interruttore di rete OFF<br>■ il fusibile generale è difettoso | ■ reimpostare<br>■ accendere<br>■ sostituire il fusibile generale, eventualmente controllare l'allacciamento |
| La lampada con sensore non si spegne | ■ movimento continuo nel campo di rilevamento | ■ controllare il campo |
| La lampada con sensore interviene senza che si sia verificato un movimento sensibile | ■ il modo in cui è stata montata la lampada non la rende immune da vibrazioni<br>■ si è verificato un movimento che però non è stato percepito dall'osservatore (movimento dietro la parete, movimento di un oggetto di piccole dimensioni nelle immediate vicinanze della lampada, ecc.) | ■ montare l'involucro fissandolo bene<br>■ controllare il campo |
| La lampada con sensore non si accende nonostante la presenza di movimento | ■ il rilevamento di movimenti molto rapidi viene soppresso ai fini di ridurre al massimo i guasti, oppure il campo di rilevamento impostato è troppo ridotto | ■ controllare il campo |
| Non è possibile aggiungere l'apparecchio (l'apparecchio non è stato ancora aggiunto) | ■ distanza eccessiva tra controller Z-Wave e apparecchio | ■ riduzione della distanza dal controller Z-Wave<br>■ montaggio di un ripetitore Z-Wave |
| Non è possibile aggiungere l'apparecchio | ■ è già stato aggiunto | ■ rimuovere l'apparecchio dalla rete esistente<br>■ eseguire il default reset |
| Il LED di stato ⑧ lampeggia ogni 5 secondi per 1 secondo | ■ nessun contatto radio con la Smart Friends Box o altri controller Z-Wave | ■ riavviare la Smart Friends Box o il controller Z-Wave<br>■ riduzione della distanza dal controller Z-Wave<br>■ montaggio di un ripetitore Z-Wave |
| Il LED di stato ⑧ lampeggia rapidamente e permanentemente | ■ Errore critico | ■ staccare per breve tempo l'apparecchio dalla tensione di rete |



## Advanced Configuration

For more detailed information, please download the professional instructions from **z-wave.steinel.de**.

### A. Description of device endpoints:

The functionality of the device is divided to endpoints by their using.

**0 = ROOT**

To root summarizes whole device function, to root endpoint is mapped all functionality from the endpoint 1 and most of the endpoints 2 and 3.

Device type = On/Off Power Switch

Supported Command Classes:
COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO (v2)
COMMAND_CLASS_BASIC (v1)
COMMAND_CLASS_VERSION (v2)
COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD (v3)
COMMAND_CLASS_MANUFACTURER_SPECIFIC (v2)
COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL (v4)
COMMAND_CLASS_DEVICE_RESET_LOCALLY (v1)
COMMAND_CLASS_CONFIGURATION (v1)
COMMAND_CLASS_POWERLEVEL (v1)
COMMAND_CLASS_NODE_NAMING (v1)
COMMAND_CLASS_NOTIFICATION (v4)
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION (v2)
COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION (v3)
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO (v1)
COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY (v1)
COMMAND_CLASS_SCENE_ACTIVATION (v1)
COMMAND_CLASS_SCENE_ACTUATOR_CONF (v1)
COMMAND_CLASS_SWITCH_ALL (v1)
COMMAND_CLASS_APPLICATION_STATUS (v1)
COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL (v4)

Controlled Command Classes:
COMMAND_CLASS_BASIC (v1)

**1 = LAMP**

To endpoint 1 is mapped basic lamp functionality.

Device type = On/Off Power Switch

Supported Command Classes:
COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO (v2)
COMMAND_CLASS_BASIC (v1)
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION (v2)
COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION (v3)
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO (v1)
COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY (v1)
COMMAND_CLASS_SCENE_ACTIVATION (v1)
COMMAND_CLASS_SCENE_ACTUATOR_CONF (v1)
COMMAND_CLASS_SWITCH_ALL (v1)
COMMAND_CLASS_APPLICATION_STATUS (v1)

Controlled Command Classes:
No

**2 = MOTION SENSOR**

To endpoint 2 is mapped motion sensor (radar) functionality.

Device type = Sensor - Notification

Supported Command Classes:
COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO (v2)
COMMAND_CLASS_BASIC (v1)
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION (v2)
COMMAND_CLASS_NOTIFICATION (v4)
COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION (v3)
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO (v1)

Controlled Command Classes:
COMMAND_CLASS_BASIC (v1)

Special meaning of BASIC CC:
BASIC CC can activate/temporary deactivate internal motion sensor using for evaluating the behaviour of the lamp and groups 2 and 3. Events are, however, still transmitted to the Lifeline, and the device can be controlled via remote motion sensors (please also follow the configuration parameter 16).
Basic Set: active (0xFF) / inactive (0x00) sensor function
Basic Get: get sensor activity
Basic Report: sensor activity status

**3 = AMBIENT LIGHT SENSOR**

To endpoint 3 is mapped ambient light sensor (luminescence sensor synchronized with lamp) functionality.

Device type = Sensor - Multilevel

Supported Command Classes:
COMMAND_CLASS_ZWAVEPLUS_INFO (v2)
COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL (v4)
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION (v2)
COMMAND_CLASS_MULTI_CHANNEL_ASSOCIATION (v3)
COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INFO (v1)

Controlled Command Classes:
No

### B. Description of association groups:

**0 = ROOT DEVICE**

**Group 1 – "Lifeline" – only 1 node**

Lifeline messages
- Device Reset Locally
- Notifications:
  0x09 (System) – Hardware failure with manufacturer proprietary code (0x03)
  0x09 (System) – Software failure with manufacturer proprietary code (0x04)
  0x07 (Home security) – Motion Begin event (0x08)
  0x07 (Home security) – Motion End event (0x00, 0x08)
- Binary Switch Report – lamp state
- Multilevel Sensor Report – value of internal ambient light sensor

Motion Begin and Motion End events are sent along with frames to group 3. If multichannel association is created the events are sent from motion sensor endpoint.
Switch Report is sent immediately upon a change of status along with frames to group 2. If multichannel association is created the events are sent from lamp endpoint.
Multilevel Sensor Report is sent a maximum of once per 1 minute (if the value has changed by least by 3%) and a minimum of once per 15 minutes (if the value has not changed). If the ambient light value is old (cannot measure because of permanent light), the value is not transmitted via lifeline.
Multilevel Sensor Report can be also added to some other events to send in bulk. If multichannel association is created the events are sent from light sensor endpoint.
All notifications to lifeline are sent as sensor states regardless of sensor settings and states as SLAVE_MODE, LOCAL_DISABLED and MOTION_ENABLE.

**Group 2 – "On/Off control" – max 16 nodes**

Group 2 is used for directly controlling Z-Wave devices via BASIC SET commands through the evaluation of movement and light as with internal use (so that all of these devices work together). This is intended for use especially with third-party devices that do not implement reactions for motion events. BASIC_SET and similar Z-Wave commands are not retransmitted intentionally to slaves and must be sent to slave devices via the controlling device simultaneously. Only for use in master-slave system, multidevice control is not possible.
Group 2 is evaluated and frames are transmitted there also in SLAVE_MODE, regardless of LOCAL_DISABLED state and when MOTION_ENABLE is off (not using internal motion sensor just reacts for remote motion events then).
If multichannel association is created the events are send from motion sensor endpoint.

**Group 3 – "Notification Report" – max 16 nodes**

Group 3 sends MOTION_BEGIN and MOTION_END frames. MOTION_BEGIN frame = Notification 0x07 (Home security) – Motion detection without location (0x08) MOTION_END frame = Notification 0x07 (Home security) – After first motion detection MOTION_BEGIN is sent. If continual movement is detected MOTION_BEGIN is sent every 1 minute repeatedly. When motion ends, MOTION_END is sent 5 seconds after the last motion detection.
Notification to group 3 is sent only when NIGHT_MODE = ON and MOTION_ENABLE = ON, regardless of LOCAL_DISABLE state.
All devices in a group should have the same TIME settings in order that they switch off at the same time.
If multichannel association is created the events are send from motion sensor endpoint.

**Group 4 – "Ambient light" – max 16 nodes**

Ambient Light via group 4 is intended to substitute locally measured LUX values in target devices – so that the network can have one source of ambient light value. The frame rate is a value being sent a maximum of once per 2.5 minutes, and a minimum of once per 15 minutes.
When device already uses remote Ambient light value, then this value is also retransmitted to group 4.
All devices in such a group should have the same LIGHT (threshold) settings in order that night mode is detected at the same time.
If multichannel association is created the events are send from light sensor endpoint.

**1 = LAMP**
The lifeline messages are sent via Root lifeline if not used multichannel association.

**2 = MOTION SENSOR**
The lifeline messages are sent via Root lifeline if not used multichannel association.
Group 2 – its mirror of group 2 of root
Group 3 – its mirror of group 3 of root

**3 = AMBIENT LIGHT SENSOR**
The lifeline messages are sent via Root lifeline if not used multichannel association.
Group 2 – its mirror of group 4 of root

## C. Configuration description:

Time [s]:

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 1 (TIME) | 2 | 5-900 | 180 |

Duration of light after motion detection.

Light threshold [lx]:

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 2 (LIGHT) | 2 | 2-2000, 0 | 2000/poti state |

0 – run Learn ambient light sequence.

2000 - is used as daylight (always night mode).

Value can be controlled via potentiometer – potentiometer value is used as the default value and any potentiometer movement rewrites the current setting.

Motion Sensor (radar) Sensitivity [%]:

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 5 (SENSITIVITY) | 1 | 2-100 | 100/poti state |

Value can be controlled via potentiometer – potentiometer value is used as the default value and any potentiometer movement rewrites the current setting.

Brightness measuring interval [minutes]:

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 6 (BRIGHTNES MEAS INTERVAL) | 1 | 5-120, 0 | 0 |

Interval for ambient light measuring when lamp is on (lamp switches off shortly and measures). 0=function is off.

Use External Ambient Light Value:

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 8 (GLOBAL_LIGHT) | 1 | 0/1 | 1 |

When GLOBAL_LIGHT mode is ON – device overrides its own light sensor values and uses Light report values from any Z-Wave light sensor instead – this has to be configured appropriately to send light automatically.

If the last remote light level value is older than 30 minutes, the internal light value is used again until the next external value is received.

Disable local control:

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 9 (SLAVE_MODE) | 1 | 0-4 | 2 |

Bit Field:

| bit | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| function | - | - | - | - | - | "Stupid" mode | Central unit checking in slave mode | Slave mode |

**"Stupid" mode (bit 2 = 1):**
- has higher priority then slave mode.
- lamp is permanently on (usefull for simple power wall switch controlling).

**Slave mode (bit 0 = 1):**
- only if included in Z-Wave network
- usefull for controlling via third-party sensor
- lamp is directly controlled via Z-Wave, internal sensors are not used for controlling it.

**Central unit checking (bit 1 = 1):**
(usefull especialy for controlling via gateway)
When Slave bit is 0:
- lamp signalises fail of lifeline connection (if this bit is zero fail of lifeline connection is not signalised)

When slave bit is 1:
- lamp checks presence of Z-Wave device in lifeline group (gateway). If it is not present for 2 minutes (testing repeatedly every 30 seconds) device switches to normal mode in the same way as after the end of local disabled mode (ON_BEHAVIOUR)
- The device checks every 1 minute for recovery of Lifeline connection.
- if no lifeline specified - it works in normal mode

**Be careful with this option,** lamp stops using it's own motion sensor in Slave and Stupid mode.

Off behavior (timeout):

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 10 (OFF_BEHAVIOUR) | 2 | 0 – 209, 255 | 10 |

Behaviour after BASIC OFF (and similar commands).

If a transition (even with zero change) with a non-default duration is to be processed, the transition cannot be interrupted by any motion event in any case.

| | |
|---|---|
| 0 | Lamp is switched off and remains so until any new motion event (local or remote) is received. |
| 1 - 209 | Lamp is switched off and remains so until after a specified timeout once a new motion event (local or remote) is received.<br>Timeout:<br>1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution<br>101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) 1-minute resolution<br>201..209 – 1 hour (201) to 9 hours (209) in 1-hour resolution |
| 210 - 254 | Reserved |
| 255 | Lamp is switched off for TIME (cfg 1). It does not wait for a motion event and works normally via current motion evaluation. |

On behaviour (timeout):

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 11 (ON_BEHAVIOUR) | 2 | 0 – 209, 255 | 255 |

Behaviour after BASIC ON (and similar commands).

If a transition (even with zero change) with a non-default duration is to be processed, the transition cannot be interrupted by any motion event in any case.

| | |
|---|---|
| 0 | Lamp is switched on and remains so until any new motion event (local or remote) is received. It then works normally via current motion evaluation.<br>Notice – during the day, this mode cannot be ended remotely due to motion events not being transmitted – only via local motion sensor if enabled. |
| 1 -209 | Lamp is switched on and remains so until after a specified timeout once a new motion event (local or remote) is received. It then works normally via current motion evaluation.<br>Timeout:<br>1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution<br>101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) in 1-minute resolution<br>201..209 – 1 hour (201) to 9 hours (209) in 1-hour resolution<br>Notice – during the day, this mode cannot be ended remotely due to motion events not being transmitted – only via local motion sensor if enabled. |
| 210 - 254 | Reserve |
| 255 | Lamp is switched on for TIME (cfg 1). It does not wait for a motion event and works normally via current motion evaluation. |

On behavior time over (timeout):

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 12 (ON_TIME_OVER) | 2 | 0 – 209, 255 | 204 |

Time limit to stop waiting for motion after timeout of ON_BEHAVIOUR or OFF_ON_BEHAVIOUR (0-209) to prevent staying ON forever when is no motion.

| | |
|---|---|
| 0 | Stop waiting just after timeout. |
| 1 -209 | 1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution<br>101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) in 1-minute resolution<br>201..209 – 1 hour (201) to 9 hours (209) in 1-hour resolution |
| 210 - 254 | Reserve |
| 255 | Never stop waiting before motion. |

Sequence On-Off behavior (timeout):

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 13 (ON_OFF_BEHAVIOR) | 2 | 0 – 209, 255 | 204 |

Behaviour after after a rapid sequence of BASIC ON and BASIC OFF commands.

The intention is to use a much longer timeout value than the time after a single ON command which should then be followed by a short timeout value.

The behaviour is the same as for parameter 10 (OFF_LOCAL_DISABLE) except: 255 – device ignores ON - OFF sequence and uses OFF behavior

Sequence Off-On behavior (timeout):

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 14 (OFF_ON_BEHAVIOUR) | 2 | 0 – 209, 255 | 204 |

Behaviour after after a rapid sequence of BASIC OFF and BASIC ON commands.

The intention is to use a much longer timeout value than the time after a single OFF command which should then be followed by a short timeout value.

The behaviour is the same as for parameter 11 (ON_LOCAL_DISABLE) butexcept: 255 – device ignores OFF - ON sequence and uses ON behaviour.

Sequency timing:

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 15 (SEQUENCY_TIME) | 1 | 10 – 50 | 10 |

Time in [100 miliseconds] of maximum delay between BASIC ON and BASIC OFF (and vice versa) to consider this as a sequence. It is typically 1 second, but can be exceptionally longer due to retransmissions and overload – in this case, a longer interval can be allowed (up to 5 seconds).

Motion Off behaviour (timeout):

| Parameter Number | Size | Range | Default |
|---|---|---|---|
| 16 (MOTION_DISABLE) | 2 | 0 – 209, 255 | 0 |

Motion disable timeout after BASIC SET to motion endpoint when the internal motion sensor is not used for evaluating the behaviour of the lamp and groups 2 and 3. Events are, however, still transmitted to the Lifeline, and the lamp can be controlled via remote motion sensors.

| | |
|---|---|
| 0 | BASIC SET to Motion endpoint ignored,<br>Motion sensor still enabled |
| 1 -209 | Internal motion sensor is disabled for specified timeout after BASIC SET 0x00 to Motion endpoint.<br>Timeout:<br>1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution<br>101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) in 1-minute resolution<br>201..209 – 1 hour (201) to 9 hours (209) in 1-hour resolution |
| 210 - 254 | Reserve |
| 255 | BASIC SET to Motion endpoint ignored,<br>Motion sensor still disabled |