

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



**Contact**

[www.steinel.de/contact](http://www.steinel.de/contact)



1.100.59.097 03/2019\_A Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.

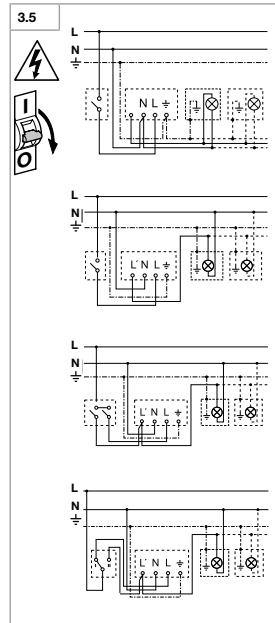
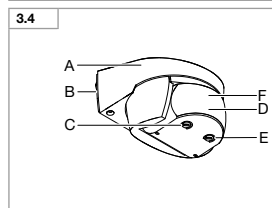
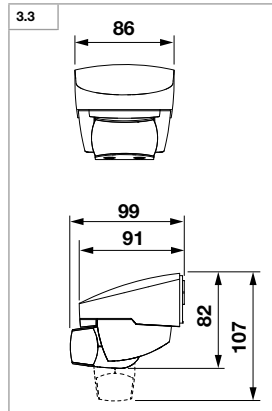
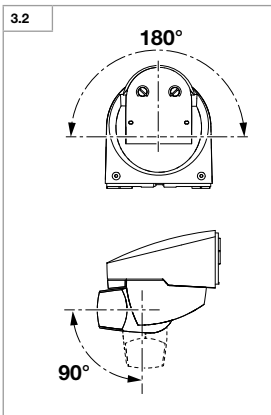
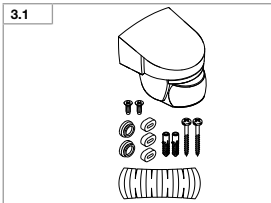
**STEINEL®**  
Intelligent technology

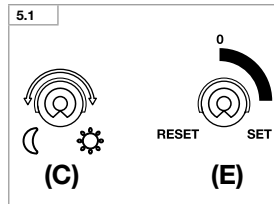
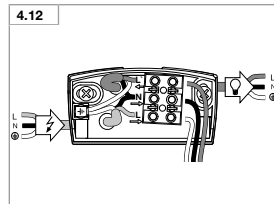
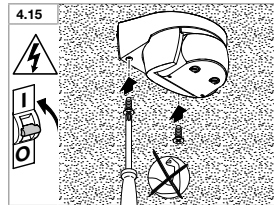
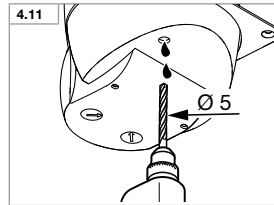
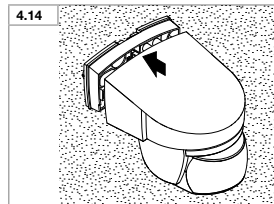
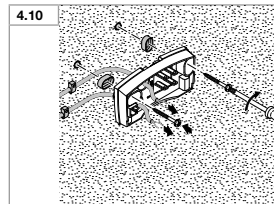
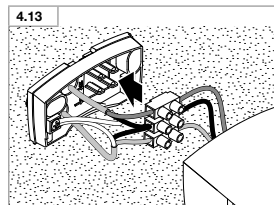
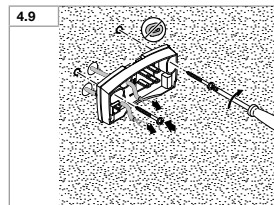
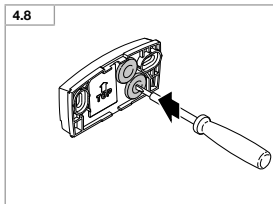
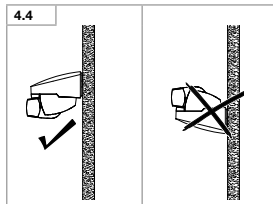
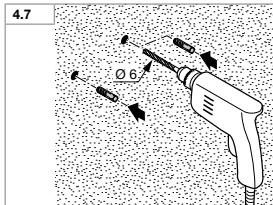
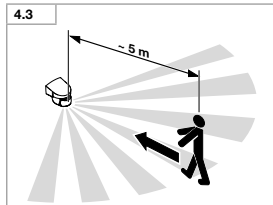
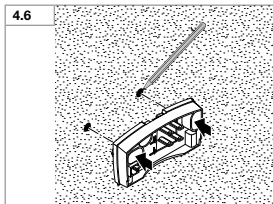
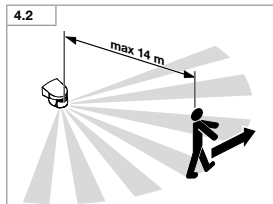
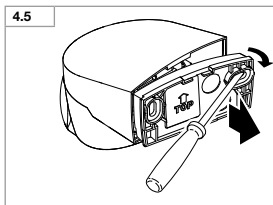
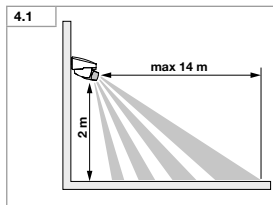


Information  
IS 140-2 Z-Wave

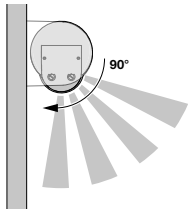
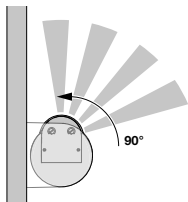
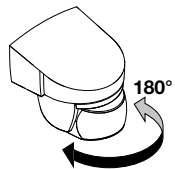


- DE ..... 8 Textteil beachten!
- GB ..... 16 Follow written instructions!
- FR ..... 24 Suivre les instructions ci-après !
- NL ..... 32 Tekstpassage in acht nemen!
- IT ..... 40 Seguire attentamente le istruzioni!

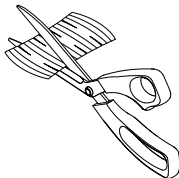




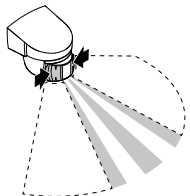
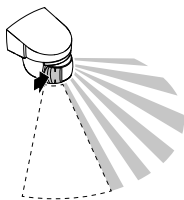
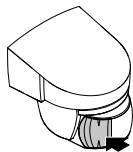
5.2



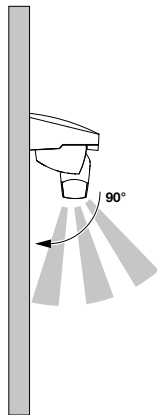
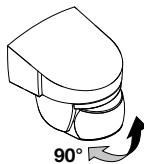
5.3



5.4



5.5



## 1. Zu diesem Dokument

### Bitte sorgfältig lesen und aufbewahren!

- Urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

### Symbolerklärung



Warnung vor Gefahren!



Verweis auf Textstellen im Dokument.

## 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 des Sensors handelt es sich um eine Arbeit an der Netzspannung. Sie muss daher fachgerecht nach den landesüblichen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden. (z.B. **DE** - VDE 0100, **AT** - ÖVE / ÖNORM E8001-1, **CH** - SEV 1000)
- Nur original Ersatzteile verwenden.
- Reparaturen dürfen nur durch Fachwerkstätten durchgeführt werden.

## 3. IS 140-2 Z-Wave

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Infrarot-Bewegungsmelder für die Auf- und Unterputzmontage im Innen- und Außenbereich
- Sensormodul horizontal und vertikal schwenkbar

Bewegung schaltet Licht, Alarm und vieles mehr. Für Ihren Komfort, zu Ihrer Sicherheit. Der eingebaute pyro-elektrische Infrarot-Detektor erfasst die unsichtbare Wärmestrahlung von sich bewegenden Körpern (Menschen, Tieren, etc.). Diese so erfasste Wärmestrahlung wird elektronisch umgesetzt und schaltet den angeschlossenen Verbraucher. Durch Hindernisse, wie z.B. Mauern oder Glasscheiben, wird keine Wärmestrahlung erkannt, es erfolgt also auch keine Schaltung. Der Infrarot-Sensor eignet sich zur automatischen Schaltung von Licht. Für spezielle Einbruchalarmanlagen ist das Gerät nicht geeignet, da die hierfür vorgeschriebene Sabotagesicherheit fehlt.

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 Sensorgroßen des Bewegungsmelders IS 140-2 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 STEINLE und die Smart Friends-Produkte von ABUS,Paulmann und Schellenberg vernetzt werden.

## Lieferumfang (Abb. 3.1)

Schwenkbereich Sensor  
(Abb. 3.2/5.2/5.5)

Produktmaße (Abb. 3.3)

Geräteübersicht (Abb. 3.4)

- A** Sensorgehäuse
- B** Wandhalter
- C** Einstellregler Dämmerungseinstellung
- D** Sensoreinheit
- E** Z-Wave Drehregler
- F** Status-LED

Reichweite (Abb. 4.1)

## 4. Elektrische Installation

- Stromversorgung abschalten (Abb. 3.5)

### Anschluss Netzzuleitung

Die Netzzuleitung besteht aus einem 3-adrigen Kabel:

**L** = Phase (meistens schwarz oder braun)

**N** = Neutraleiter (meistens blau)

**PE** = Schutzleiter (meistens grün/gelb)

Im Zweifel müssen Sie die Leitungen mit einem Spannungsprüfer identifizieren; anschließend wieder spannungsfrei schalten. Schutzleiter bei Bedarf durchschleifen.

**Wichtig:** Ein Vertauschen der Anschlüsse führt im Gerät oder Ihrem Sicherungskasten später zum Kurzschluss. In diesem Fall müssen die einzelnen Leitungen identifiziert und neu montiert werden. In die Netzzuleitung kann ein geeigneter Netzschalter zum EIN- und AUS-Schalten montiert sein. Der Stromkreis muss mit einem 10A-Leitungsschutzschalter abgesichert werden.

## Anschlusszeichnung (Abb. 3.5)

## 5. Montage

- Alle Bauteile auf Beschädigung prüfen.
- Bei Schäden das Produkt nicht in Betrieb nehmen.
- Geeigneten Montageort unter Berücksichtigung der Reichweite und Bewegungserfassung auswählen (Abb. 4.1). Die sicherste Bewegungserfassung wird erreicht, wenn der Sensor seitlich zur Gehrichtung montiert bzw. ausgerichtet wird und keine Hindernisse (wie z.B. Bäume, Mauern etc.) die Sicht behindern. (Abb. 4.2/4.3)

### Montageschritte

- Stromversorgung abschalten.
- Gehäuse (**A**) vom Wandhalter (**B**) lösen. (Abb. 4.5)
- Bohrlöcher anzeichnen. (Abb. 4.6)
- Löcher bohren und Dübel einsetzen. (Abb. 4.7)
- Dichtstopfen einsetzen. (Abb. 4.8) – Zuleitung Unterputz (Abb. 4.9) – Zuleitung Aufputz mit Abstandshaltern (Abb. 4.10)
- Kondenzwasserloch mit einem 5 mm Bohrer bohren. (Abb. 4.11)
- Anschlusskabel anschließen. (Abb. 4.12/4.13)
- Gehäuse auf Wandhalter aufstecken. (Abb. 4.14)
- Sicherungsschrauben einschrauben. (Abb. 4.15)
- Stromversorgung einschalten. (Abb. 4.15)
- Funktionseinstellungen vornehmen → "6. Funktion".

## 6. Funktion

Der Bewegungsmelder funktioniert auch ohne Einbindung in ein Z-Wave-Netzwerk. Dabei ist die Zeiteinstellung fest auf 3 Minuten eingestellt. Der Bewegungsmelder ist nach der Einmessphase von 10 Sekunden für den Sensorbetrieb aktiv. Nun kann der Bewegungsmelder 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.

### Werkseinstellungen

Dämmerungseinstellung (C):

2000 Lux

Zeiteinstellung: 3 min

### Dämmerungseinstellung

(Abb. 5.1/C) stufenlos einstellbar

Einstellregler auf ☾ = Dämmerungs-  
betrieb ca. 2 Lux

Einstellregler auf ⚙️ = Tageslicht-  
betrieb ca. 2000 Lux

**Hinweis:** Bei Einstellung des Erfassungsbereiches bei Tageslicht ist der Einstellregler auf ⚙️ = Tageslichtbetrieb zu stellen.

### Reichweiteneinstellung/Justierung

Je nach Bedarf kann der Erfassungsbereich optimal eingestellt werden.

Sensoreinheit

– Schwenken der Sensoreinheit  
horizontal 180°. (Abb. 5.2)

– Kippen der Sensoreinheit vertikal  
90°. (Abb. 5.5)

### Abdeckaufkleber (Abb. 5.3)

Die Abdeckfolie dient dazu, beliebig viele Linsensegmente abzudecken

und somit die Reichweite individuell einzuschränken. Fehlschaltungen werden ausgeschlossen oder Gefahrenstellen gezielt überwacht. (Abb. 5.4)

## 7. Integration in Z-Wave-Netzwerke

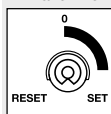
Dieses Produkt kann in allen Z-Wave-Netzwerken mit zertifizierten Z-Wave-Vorrichtungen anderer Hersteller betrieben werden. Alle nicht batteriebetriebenen Netznoten im Netzwerk wirken als Verstärker - unabhängig vom jeweiligen Anbieter - um die Zuverlässigkeit des Netzwerkes zu erhöhen.

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 des Bewegungsmelders zu starten, den Drehregler des Geräts (E) auf "Set" drehen und innerhalb von 5 Sekunden zurück auf "0" drehen).

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-Drehregler (E)



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

### IS 140-2 dem Smart Friends System hinzufügen:

1 Smart Friends App aus dem App Store herunterladen.



2 In der Ansicht Räume den Bearbeitungsmodus aktivieren.

3 Wählen Sie den gewünschten Raum aus und drücken Sie den Button "Gerät hinzufügen".

4 Drehregler des Geräts (E) auf "Set" drehen und innerhalb von 5 Sekunden zurück auf "0" drehen, um den Strahler in den Inklusionsmodus zu bringen. Dieser Modus wird durch das Leuchten der Status-LED (F) angezeigt.

5 Nach erfolgreicher Inklusion erfolgt eine Bestätigungsnachricht in der App.

### IS 140-2 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 Drehregler des Geräts (E) auf "Set" drehen und innerhalb von 5 Sekunden zurück auf "0" drehen, um den Strahler in den Exklusionsmodus zu bringen. Dieser Modus wird durch das Leuchten der roten Status-LED (F) angezeigt.

4 Nach erfolgreicher Exklusion erfolgt eine Bestätigungsnachricht in der App.

### IS 140-2 mit der App einstellen

– Nach dem Anlernen wird in der App automatisch eine An-/Aus-Szene angelegt

– Folgende Einstellungswerte sind dann automatisch hinterlegt:

- Dämmerungseinstellung = Einstellung des Drehreglers
- Zeiteinstellung = 3 min Ausschaltverzögerung

– in dem Menü "Szenen" können die Dämmerungs- und Zeiteinstellungen lux- bzw. sekundengenau eingestellt werden.

### IS 140-2 auf Werkseinstellungen zurücksetzen:

Bitte führen Sie diese Schritte nur durch, wenn der Netzwerk-Hauptregler fehlt oder aus anderen Gründen nicht funktionsfähig ist.

1 Drehregler des Geräts (E) auf "Set" drehen und innerhalb von 5 Sekunden auf "Reset" stellen.

2 Der Reset wird durch Blinken der Status-LED (F) 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](http://z-wave.steinel.de) herunterladen.

## 8. Betrieb/Pflege

Witterungseinflüsse können die Funktion des Bewegungsmelders beeinflussen, bei starken Windböen, Schnee, Regen, Hagel kann es zu einer Fehlschaltung kommen, da die plötzlichen Temperaturschwankungen nicht von Wärmequellen unterschieden werden können. Die Erfassungslinse kann bei Verschmutzung mit einem feuchten Tuch (ohne Reinigungsmittel) gesäubert werden.

## 9. EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt STEINEL Vertrieb GmbH, dass der Funkanlagentyp IS 140-2 Z-Wave der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
[www.steinel.de](http://www.steinel.de)

## 10. Entsorgung

Elektrogeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

### Nur für EU-Länder:

Gemäß der geltenden Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung

in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## 11. Herstellergarantie

**Herstellergarantie**  
der STEINEL Vertrieb GmbH,  
Dieselstraße 80-84,  
33442 Herzebrock-Clarholz

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres STEINEL-Produkts, das höchste Qualitätsansprüche erfüllt. Aus diesem Grund leisten wir als Hersteller Ihnen als Endkunde gerne eine unentgeltliche Garantie gemäß den nachstehenden Bedingungen: Wir leisten Garantie durch kostenlose Behebung der Mängel (nach unserer Wahl: Reparatur, Austausch ggf. durch ein Nachfolgemodell oder Rückerstattung des Kaufpreises), die innerhalb der Garantiezeit auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen.

Die Garantiezeit für Ihr erworbenes STEINEL-Produkt beträgt 3 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum Ihres Produktes. Diese Herstellergarantie lässt gesetzliche Gewährleistungsansprüche, die Ihnen als Verbraucher gegenüber dem Verkäufer nach geltendem Recht einschließlich besonderer Schutzbestimmungen für Verbraucher zustehen können, unberührt. Die hier beschriebenen Leistungen gelten zusätzlich zu den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen und beschränken oder ersetzen diese nicht.

Ausdrücklich ausgenommen von dieser Garantie sind alle auswechselbaren Leuchtmittel. Darüber hinaus ist die Garantie ausgeschlossen:

- bei einem gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß von Produktteilen oder Mängeln am STEINEL-Produkt, die auf gebrauchsbedingtem oder sonstigem natürlichem Verschleiß zurückzuführen sind,
- bei nicht bestimmungs- oder unsachgemäßem Gebrauch des Produkts oder Missachtung der Bedienungsanweisung,
- wenn An- und Umbauten bzw. sonstige Modifikationen an dem Produkt eigenmächtig vorgenommen wurden oder Mängel auf die Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen zurückzuführen sind, die keine STEINEL-Originalteile sind,
- wenn Wartung und Pflege der Produkte nicht entsprechend der Bedienungsanleitung erfolgt sind,
- wenn Anbau und Installation nicht gemäß den Installationsvorschriften von STEINEL ausgeführt wurden,
- bei Transportschäden oder -verlusten.

Die Garantie gilt für sämtliche STEINEL-Produkte, die in Deutschland gekauft und verwendet werden. Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

## Geltendmachung

Wenn Sie Ihr Produkt reklamieren wollen, senden Sie es bitte vollständig und frachtfrei mit dem Original-Kaufbeleg, der die Angabe des Kauf-dats und der Produktbezeichnung enthalten muss, an Ihren Händler oder direkt an uns, die STEINEL Vertrieb GmbH – Reklamationsabteilung –, Dieselstraße 80-84, 33442 Herzebrock-Clarholz. Wir empfehlen Ihnen daher, Ihren Kaufbeleg bis zum Ablauf der Garantiezeit sorgfältig aufzubewahren. Für Transportkosten und -risiken im Rahmen der Rücksendung übernehmen wir keine Haftung.

**3** JAHRE  
HERSTELLER  
GARANTIE

## 12. Technische Daten

Abmessungen H x B x T	82 x 86 x 99 mm																				
Netzanschluss	230 - 240 V, 50 Hz																				
Leistung	<table border="0"> <tr> <td>Glüh-/Halogenlampe</td> <td>1000 W</td> </tr> <tr> <td>Leuchtstofflampen EVGs</td> <td>430 W</td> </tr> <tr> <td>Leuchtstofflampen unkompensiert</td> <td>500 VA</td> </tr> <tr> <td>Leuchtstofflampen reihenkompensiert</td> <td>500 VA</td> </tr> <tr> <td>Leuchtstofflampen parallelkompensiert</td> <td>500 VA</td> </tr> <tr> <td>Niedervolt-Halogenlampen</td> <td>1000 VA</td> </tr> <tr> <td>LED &lt; 2 W</td> <td>16 W</td> </tr> <tr> <td>2 W &lt; LED &lt; 8 W</td> <td>64 W</td> </tr> <tr> <td>LED &gt; 8 W</td> <td>64 W</td> </tr> <tr> <td>Kapazitive Belastung</td> <td>132 µF</td> </tr> </table>	Glüh-/Halogenlampe	1000 W	Leuchtstofflampen EVGs	430 W	Leuchtstofflampen unkompensiert	500 VA	Leuchtstofflampen reihenkompensiert	500 VA	Leuchtstofflampen parallelkompensiert	500 VA	Niedervolt-Halogenlampen	1000 VA	LED < 2 W	16 W	2 W < LED < 8 W	64 W	LED > 8 W	64 W	Kapazitive Belastung	132 µF
Glüh-/Halogenlampe	1000 W																				
Leuchtstofflampen EVGs	430 W																				
Leuchtstofflampen unkompensiert	500 VA																				
Leuchtstofflampen reihenkompensiert	500 VA																				
Leuchtstofflampen parallelkompensiert	500 VA																				
Niedervolt-Halogenlampen	1000 VA																				
LED < 2 W	16 W																				
2 W < LED < 8 W	64 W																				
LED > 8 W	64 W																				
Kapazitive Belastung	132 µF																				
Sensortechnik	Passiv-Infrarot																				
Erfassungswinkel	140° mit Unterkriechschutz																				
Reichweite	max. 14 m (temperaturstabilisiert) über Drehregler																				
Zeiteinstellung	3 min. Werkseinstellung / 1 s bis 15 min mit der App																				
Dämmerungseinstellung	2-2000 Lux über Drehregler und mit der App																				
Schutzart	IP 54																				
Temperaturbereich	-20 °C bis +50 °C																				
Z-Wave Funkreichweite	ca. 100 m (Freifeld)																				
Funkfrequenzband	868 MHz																				
Sendeleistung	≤ 2,5 mW																				

## 13. Betriebsstörungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Ohne Spannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sicherung defekt, nicht eingeschaltet</li> <li>■ Kurzschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ neue Sicherung, Netzschalter einschalten, Leitung überprüfen mit Spannungsprüfer</li> <li>■ Anschlüsse überprüfen</li> </ul>
Schaltet nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bei Tagesbetrieb, Dämmerungseinstellung steht auf Nachtbetrieb</li> <li>■ Glühlampe defekt</li> <li>■ Netzschalter AUS</li> <li>■ Sicherung defekt</li> <li>■ Erfassungsbereich nicht gezielt eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ neu einstellen</li> <li>■ Glühlampen austauschen</li> <li>■ einschalten</li> <li>■ neue Sicherung, evtl. Anschluss überprüfen</li> <li>■ neu justieren</li> </ul>

Störung	Ursache	Abhilfe
Schaltet nicht aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ dauernde Bewegung im Erfassungsbereich</li> <li>■ geschaltete Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich und schaltet durch Temperaturveränderung neu</li> <li>■ durch den hausinternen Serienschalter auf Dauerbetrieb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereich kontrollieren und evtl. neu justieren bzw. abdecken</li> <li>■ Bereich kontrollieren</li> <li>■ Serienschalter auf Automatikbetrieb</li> </ul>
Schaltet immer EIN / AUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ geschaltete Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich</li> <li>■ Tiere bewegen sich im Erfassungsbereich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereich kontrollieren</li> <li>■ Bereich kontrollieren. Sensor höher schwenken bzw. gezielt abdecken; Bereich umstellen, bzw. abdecken</li> </ul>
Schaltet unerwünscht ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wind bewegt Bäume und Sträucher im Erfassungsbereich</li> <li>■ Erfassung von Autos auf der Straße</li> <li>■ plötzliche Temperaturveränderung durch Witterung (Wind, Regen, Schnee) oder Abluft aus Ventilatoren, offenen Fenstern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereich kontrollieren</li> <li>■ Bereich kontrollieren</li> <li>■ Bereich verändern, Montageort verlegen</li> </ul>
Das Gerät lässt sich nicht hinzufügen (und ist noch nicht hinzugefügt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ zu große Entfernung zwischen Z-Wave Controller und Gerät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Entfernung zu Z-Wave-Controller verringern</li> <li>■ Einbau eines Z-Wave-Repeater</li> </ul>
Das Gerät lässt sich nicht hinzufügen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ es ist bereits hinzugefügt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät aus bestehendem Netzwerk entfernen</li> <li>■ Default Reset durchführen</li> </ul>
Status-LED (F) blinkt alle 5 Sekunden für 1 Sekunde auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kein Funkkontakt zur Smart Friends Box oder anderen Z-Wave-Controller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Smart Friends Box oder Z-Wave-Controller neustarten</li> <li>■ Entfernung zu Z-Wave-Controller verringern</li> <li>■ Einbau eines Z-Wave-Repeater</li> </ul>
Status-LED (F) blinkt schnell und durchgängig	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kritischer Fehler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gerät kurzzeitig von der Netzspannung trennen</li> </ul>



## 1. About this document

Please read carefully and keep in a safe place.

- Under copyright. Reproduction either in whole or in part only with our consent.
- Subject to change in the interest of technical progress.

### Symbols



Hazard warning!



Reference to other information in the document.

## 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 involves work on the mains power supply. This work must therefore be carried out correctly in accordance with applicable national wiring regulations and electrical operating conditions. (e.g. **DE** - VDE 0100, **AT** - ÖVE / ÖNORM E8001-1, **CH** - SEV 1000)
- Only use genuine replacement parts.
- Repairs may only be made by specialist workshops.

## 3. IS 140-2 Z-Wave

Proper use

- Infrared motion detector for indoor and outdoor surface-mounted and concealed installation
- Sensor module swivels and tilts

Movement triggers lights, alarms and many other devices. For your convenience, safety and peace of mind. The integrated pyroelectric infrared detector senses the invisible heat radiated from moving objects (people, animals, etc.). The heat detected in this way is converted electronically into a signal that switches ON the connected load. Heat is not detected through obstacles, such as walls or panes of glass, and will therefore not activate the light. The infrared sensor can be used for switching light ON and OFF automatically. The unit is not suitable for burglar alarm systems as it is not tamperproof in the manner prescribed for such systems.

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 IS 140-2 motion detector 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.

Package contents (Fig. 3.1)

Sensor adjustment range (Fig. 3.2 / 3.3 / 5.6)

Product dimensions (Fig. 3.3)

Product components (Fig. 3.4)

- A** Sensor enclosure
- B** Wall mount
- C** Twilight setting control dial
- D** Sensor unit
- E** Z-Wave control dial
- F** Status LED

Reach (Fig. 4.1)

## 4. Electrical installation

- Switch OFF power supply (Fig. 3.5)

Connecting the mains supply lead

The mains leads consists of at least a 3-core cable:

- L** = Phase conductor (usually black or brown)
- N** = Neutral conductor (usually blue)
- PE** = Protective-earth conductor (usually green/yellow)

If you are in any doubt, identify the conductors using a voltage tester; then disconnect from the power supply again. Loop through any protective-earth conductor.

**Important:** incorrectly wired connections will produce a short circuit later on in the product or your fuse box. In this case, you must identify the individual leads and reconnect them. An appropriate power switch for switching ON and OFF can be installed in the supply lead. The electric circuit must be protected by a 10 A circuit breaker.

Connection diagram (Fig. 3.5)

## 5. Mounting

- Check all components for damage.
- Do not use the product if it is damaged.
- Select an appropriate mounting location, taking the reach and motion detection into consideration (Fig. 4.1). The most reliable way of detecting movement is to install the sensor aimed across the direction in which a person would walk and by ensuring that no obstacles (such as trees, walls etc.) obstruct the line of sensor vision. (Fig. 4.2 / 4.3)

### Mounting procedure

- Switch OFF power supply.
- Detach enclosure (A) from wall mount (B). (Fig. 4.5)
- Mark drill holes. (Fig. 4.6)
- Drill holes and fit wall plugs. (Fig. 4.7)
- Fit sealing plug. (Fig. 4.8)
  - Concealed power supply lead (Fig. 4.9)
    - Concealed power supply lead with spacers (Fig. 4.10)
- Drill condensation water drainage hole with a 5 mm drill bit. (Fig. 4.11)
- Connect conductors. (Fig. 4.12 / 4.13)
- Fit enclosure onto wall mount. (Fig. 4.14)
- Screw in retaining screws. (Fig. 4.15)
- Switch ON power supply. (Fig. 4.15)
- Set functions → "6. Function"

## 6. Function

The motion detector 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 motion detector into operation, it will switch OFF after the 10-second calibration phase and is then activated for sensor mode. The motion detector 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.


### Factory settings


Twilight level (C): 2000 lux  
Time setting: 3 min

### Twilight setting (Fig. 5.1/C)

can be infinitely varied

Control dial set to  = twilight operation, approx. 2 lux

Control dial set to  = daylight operation, approx. 2000 lux

**Note:** To adjust the detection zone in daylight, the control dial must be set to  = daylight operation.

### Reach setting/adjustment

The detection zone can be optimised to suit requirements.

Sensor unit

- Sensor unit swivels through 180°. (Fig. 5.2)
- Sensor unit tilts through 90°. (Fig. 5.5)

### Adhesive shrouds (Fig. 5.3)

The film shroud can be used for masking out any number of lens

segments to limit reach as required. Inadvertent triggering is ruled out or the sensor can be targeted to watch over danger spots. (Fig. 5.4)

## 7. Integration into Z-Wave networks

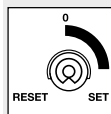
This product can be operated in any Z-Wave network with other Z-Wave certified devices from other manufacturers. All non-battery operated nodes within the network will act as repeaters regardless of vendor to increase reliability of the network.

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 motion detector's inclusion or exclusion mode, turn the device's control dial (E) to "Set" and back to "0" within 5 seconds).

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 control dial (E)



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


### Adding IS 140-2 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 To put the device into inclusion mode, turn the device's control dial (E) to "Set" and back to "0" within 5 seconds. Status LED (F) lights up to show that this mode is selected.
- 5 The app displays a confirmation message once inclusion has been successfully completed.

### Removing IS 140-2 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 To put the device into exclusion mode, turn the device's control dial (E) to "Set" and back to "0" within 5 seconds. The red status LED (F) lights up to show that this mode is selected.
- 4 The app displays a confirmation message once exclusion has been successfully completed.

### Setting IS 140-2 with 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 min switch-OFF delay
- The twilight and time settings can be selected to the accuracy of a lux / second in the "Scene" menu.

### Resetting the IS 140-2 to factory settings:

Please only perform these steps if the main network controller is missing or not working for other reasons.

- 1 Turn the device's control dial (E) to "Set" and move it to "Reset" within 5 seconds.
- 2 Status LED (F) 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 reset to factory settings.

**Note:** the current firmware version for the light is available for downloading from [z-wave.steinel.de](http://z-wave.steinel.de).

## 8. Operation/maintenance

Weather conditions may affect the way the motion detector works. Strong gusts of wind, snow, rain or hail may cause the light to come ON when it is not wanted because the sensor is unable to distinguish between sudden changes of temperature and sources of heat. The detector lens may be cleaned with a damp cloth if it gets dirty (do not use cleaning agents).

## 9. EC Declaration of Conformity

Hereby, STEINEL Vertrieb GmbH declares that the radio equipment type IS 140-2 Z-Wave is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

## 10. Disposal

Electrical and electronic equipment, accessories and packaging must be recycled in an environmentally compatible manner.



Do not dispose of electrical and electronic equipment as domestic waste.

### EU countries only:

Under the current European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in national law, electrical and electronic equipment no longer suitable for use must be collected separately and recycled in an environmentally compatible manner.

## 11. Manufacturer's 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 will remedy defects caused by material flaws or manufacturing faults. The warranty will be met by repair or replacement of 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.

### Service:

Our Customer Service Department will repair faults not covered by warranty or after the warranty period has expired. Please send the product well-packed to your nearest Service Centre.

**3** YEAR  
MANUFACTURER'S  
WARRANTY

## 12. Technical specifications

Dimensions H x W x D	82 x 86 x 99 mm
Mains power supply	230-240 V, 50 Hz
Output	
Incandescent / halogen lamp load	1000 W
Fluorescent lamps, electronic ballast	430 W
Fluorescent lamps, uncorrected	500 VA
Fluorescent lamps, series-corrected	500 VA
Fluorescent lamps, parallel-corrected	500 VA
Low-voltage halogen lamps	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Capacitive load	132 µF
Sensor technology	Passive infrared
Angle of coverage	140° with sneak-by guard
Reach	max. 14 m (temperature-stabilised) via control dial
Time setting	3 min. factory setting / 1 s to 15 min with the app
Twilight setting	2-2000 lux via control dial and with the app
IP rating	IP54
Temperature range	-20°C to +50°C
Z-Wave wireless range	approx. 100 m (unobstructed line of vision)
Radio frequency band	868 MHz
Transmitter power	≤ 2.5 mW

### 13. Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
Without power	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fuse faulty, not switched ON</li> <li>■ Short-circuit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ New fuse, turn ON power switch, check wiring with voltage tester</li> <li>■ Check connections</li> </ul>
Does not switch ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Twilight setting in night-time mode during daytime operation</li> <li>■ Bulb faulty</li> <li>■ Mains switch OFF</li> <li>■ Fuse faulty</li> <li>■ Detection zone not correctly adjusted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reset</li> <li>■ Replace light bulbs</li> <li>■ Switch ON</li> <li>■ Replace fuse, check connection if necessary</li> <li>■ Readjust</li> </ul>
Does not switch OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Continued movement within the detection zone</li> <li>■ Light is in detection zone and keeps switching ON as a result of temperature change</li> <li>■ Set to continuous operation via indoor two-circuit single interruption switch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check zone and readjust if necessary or apply shroud</li> <li>■ Check detection zone</li> <li>■ Set two-circuit single interruption switch to automatic operation</li> </ul>
Keeps switching ON / OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Light being operated is located in the detection zone</li> <li>■ Animals moving in the detection zone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check detection zone</li> <li>■ Check detection zone. Tilt sensor higher or fit shrouds to target sensor; adjust detection zone or fit shrouds</li> </ul>
Switches ON when it should not	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wind is moving trees and bushes in the detection zone</li> <li>■ Cars in the street are being detected</li> <li>■ Sudden temperature changes due to weather (wind, rain, snow) or air expelled from fans or open windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Check detection zone</li> <li>■ Check detection zone</li> <li>■ Adjust detection zone or install in a different place</li> </ul>

Malfunction	Cause	Remedy
The device cannot be added (and is not yet added)	■ Z-Wave controller too far from the device	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reduce distance from Z-Wave controller</li> <li>■ Install a Z-Wave repeater</li> </ul>
The device cannot be added	■ It is already added	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Remove device from existing network</li> <li>■ Carry out default reset</li> </ul>
Status LED (F) flashing for 1 second every 5 seconds	■ No wireless contact with the Smart Friends box or other Z-Wave controller	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Re-start Smart Friends box or Z-Wave controller</li> <li>■ Reduce distance from Z-Wave controller</li> <li>■ Install a Z-Wave repeater</li> </ul>
Status LED (F) flashing rapidly all the time	■ Critical fault	■ Briefly disconnect device from the mains power supply

## 1. À propos de ce document

**Veuillez le lire attentivement et le conserver en lieu sûr !**

- Il est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Une réimpression même partielle n'est autorisée qu'après notre accord préalable.
- Sous réserve de modifications techniques.

### Explication des symboles



**Attention danger !**



**Renvoi à des passages dans le document.**

## 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 détecteur implique une intervention sur le réseau électrique et doit donc être effectuée correctement et conformément à la norme NF C-15100. (Par ex. **DE** - VDE 0100, **AT** - ÖVE / ÖNORM E8001-1, **CH** - SEV 1000)
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
- Les réparations ne doivent être effectuées que par des ateliers spécialisés.

## 3. IS 140-2 Z-Wave

Utilisation conforme aux prescriptions

- Détecteur de mouvement à infrarouge pour montage en saillie ou encastré à l'intérieur et à l'extérieur
- Module de détection orientable à l'horizontale et à la verticale

Pour votre confort et votre sécurité, le mouvement allume la lumière, déclenche une alarme, etc. Le détecteur infrarouge pyroélectrique intégré détecte le rayonnement de chaleur invisible émis par les corps en mouvement (personnes, animaux, etc.).

Ce rayonnement de chaleur capté est ensuite traité par un système électronique qui enclenche le consommateur branché. Les obstacles comme les murs ou les vitres s'opposent à la détection du rayonnement de chaleur et empêchent toute commutation. Le détecteur infrarouge est conçu pour la commutation automatique de l'éclairage. Il n'est toutefois pas prévu pour les alarmes spéciales anti-intrusion car il n'est pas protégé contre le vandalisme.

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 de mouvement IS 140-2 pour l'automatisation 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.

## Contenu de la livraison (fig. 3.1)

Orientabilité du détecteur (fig. 3.2/5.2/5.5)

Dimensions de l'appareil (fig. 3.3)

Vue d'ensemble de l'appareil (fig. 3.4)

**A** Boîtier du détecteur

**B** Support mural

**C** Bouton de réglage de la luminosité de déclenchement

**D** Détecteur

**E** Bouton de réglage Z-Wave

**F** LED d'état

Portée (fig. 4.1)

## 4. Installation électrique

- Couper l'alimentation en courant (fig. 3.5)

### Branchement du câble secteur

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 (généralement vert/jaune)

En cas de doute, il faut identifier les câbles avec un testeur de tension, puis les remettre hors tension. Boucler la terre si nécessaire.

**Important** : une inversion des branchements entraînera plus tard un court-circuit dans l'appareil ou dans le boîtier à fusibles. Dans ce cas, il faut identifier les câbles et les raccorder en conséquence. Il est possible de monter sur le câble secteur un interrupteur adéquat permettant la mise en ou hors circuit de l'appareil. Le circuit électrique doit être protégé par un disjoncteur de protection de ligne de 10 A.

Schéma de connexion (fig. 3.5)

## 5. Montage

- Contrôler l'absence de dommages sur toutes les pièces.
- Ne pas mettre l'appareil en service en cas de dommage.
- Choisir un emplacement de montage approprié en tenant compte de la portée et de la détection des mouvements (fig. 4.1). La détection des mouvements est la plus fiable quand le détecteur est monté ou orienté perpendiculairement au sens de passage et qu'aucun obstacle (arbre, mur, etc.) n'obstrue le champ de visée. (fig. 4.2/4.3)

### Étapes de montage

- Couper l'alimentation électrique.
- Enlever le boîtier (A) du support mural (B). (fig. 4.5)
- Marquer l'emplacement des trous. (fig. 4.6)
- Percer les trous, puis mettre les chevilles. (fig. 4.7)
- Mettre le bouchon. (fig. 4.8)
  - Câble d'alimentation encastré (fig. 4.9)
  - Câble d'alimentation en saillie avec pièces d'écartement (fig. 4.10)
- Percer le trou d'évacuation de l'eau de condensation avec un foret de 5 mm de diamètre. (fig. 4.11)
- Brancher les câbles de raccordement. (fig. 4.12/4.13)
- Emboîter le boîtier sur le support mural. (fig. 4.14)
- Serrer les vis de blocage. (fig. 4.15)
- Mettre l'appareil sous tension. (fig. 4.15)
- Procéder aux réglages des fonctions → « 6. Fonctions »

## 6. Fonctions

Le détecteur de mouvement fonctionne également sans intégration dans un réseau Z-Wave. La temporisation est alors réglée de manière fixe sur 3 minutes. Après la phase d'établissement de 10 secondes, le détecteur de mouvement est activé pour fonctionner en détection. Il est maintenant possible d'intégrer le détecteur de mouvement 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.


### Réglages effectués en usine

Réglage de la luminosité de déclenchement (C) : 2000 lx  
Temporisation : 3 min

### Réglage de la luminosité de déclenchement (fig. 5.1/C)

réglable progressivement

Bouton de réglage sur  = fonctionnement nocturne, env. 2 lx  
Bouton de réglage sur  = fonctionnement diurne, env. 2000 lx

**Remarque :** pour le réglage de la zone de détection en plein jour, il faut mettre le bouton de réglage sur  = fonctionnement diurne.

### Réglage de la portée/Ajustage

Il est possible de régler la zone de détection de façon optimale en fonction des besoins.

Détecteur

- Possibilité d'orienter le détecteur de 180° à l'horizontale. (fig. 5.2)
- Possibilité de faire basculer le détecteur de 90° à la verticale. (fig. 5.5)

### Cache autocollant (fig. 5.3)

Le cache sert à masquer le nombre voulu de segments de lentille et à limiter individuellement la portée. Cela permet d'exclure tout déclenchement interpestif ou de surveiller de manière ciblée les zones dangereuses. (fig. 5.4)

## 7. Intégration dans des réseaux Z-Wave

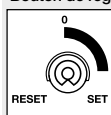
Ce détecteur de mouvement peut fonctionner dans tous les réseaux Z-Wave avec des appareils Z-Wave certifiés d'autres marques. Tous les nœuds de réseau fonctionnant sans batterie dans le réseau assurent la fonction d'amplificateur indépendamment du fournisseur respectif afin d'augmenter la fiabilité du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

Inclusion	Ajouter
Exclusion	Supprimer

Ce mode d'emploi expliquant l'inclusion et l'exclusion des appareils 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. (Pour démarrer le mode d'inclusion ou d'exclusion du détecteur de mouvement, tournez le bouton de réglage de l'appareil (E) sur « Set », puis remettez-le sur « 0 » dans les 5 secondes qui suivent).

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

### Bouton de réglage Z-Wave (E)



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

### Ajouter le détecteur de mouvement IS 140-2 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 Tournez le bouton de réglage de l'appareil (E) sur « Set », puis remettez-le sur « 0 » dans les 5 secondes qui suivent afin de mettre le détecteur de mouvement dans le mode inclusion. La LED d'état (F) allumée signale que le détecteur de mouvement est dans ce mode.
- 5 Vous recevez un message de confirmation dans l'application une fois l'inclusion réussie.

### Supprimer le détecteur de mouvement IS 140-2 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 » . Appuyez sur « Supprimer » et suivez les instructions données par l'application.
- 3 Tournez le bouton de réglage de l'appareil (E) sur « Set », puis remettez-le sur « 0 » dans les 5 secondes qui suivent afin de mettre le détecteur de mouvement dans le mode exclusion. La LED d'état (F) rouge signale que le détecteur de mouvement est dans ce mode.
- 4 Vous recevez un message de confirmation dans l'application une fois l'exclusion réussie.

### Régler le détecteur de mouvement IS 140-2 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) Temporisation = 3 min de temporisation de l'extinction
- Il est possible de régler à la seconde ou au lux près la luminosité de déclenchement et la temporisation dans le menu « Scénario ».

## Remettre le détecteur de mouvement IS 140-2 aux réglages effectués en usine :

Veillez uniquement procéder comme suit si le régulateur principal du réseau manque ou ne fonctionne pas pour toute autre raison.

- 1 Tournez le bouton de réglage de l'appareil (E) sur « Set », puis remettez-le sur « Reset » (Réinitialisation) dans les 5 secondes qui suivent.
- 2 La réinitialisation par défaut est signalée par la LED d'état (F).
- 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 détecteur de mouvement sur le site Internet [z-wave.steinel.de](http://z-wave.steinel.de).

## 8. Utilisation/Entretien

Les conditions atmosphériques peuvent influencer le fonctionnement du détecteur de mouvement car les fortes rafales de vent, la neige, la pluie ou la grêle peuvent provoquer un déclenchement intempestif, les variations brutales de température ne pouvant pas être différenciées des sources de chaleur. Si la lentille de détection se salit, la nettoyer avec un chiffon humide (ne pas utiliser de détergent).

## 9. Déclaration de conformité CE

Le soussigné, STEINEL Vertrieb GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type IS 140-2 Z-Wave est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE

de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

## 10. Recyclage

Les appareils électriques, les accessoires et les emballages doivent être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.



Ne jetez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères !

## Uniquement pour les pays de l'UE :

conformément à la directive européenne en vigueur relative aux appareils électriques et électroniques usagés et à son application dans le droit national, les appareils électriques qui ne fonctionnent plus doivent être collectés séparément des ordures ménagères et doivent faire l'objet d'un recyclage écologique.

## 11. Garantie du fabricant

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 après-vente :

Le service après-vente de notre usine effectue également les réparations non couvertes par la garantie ou survenant après l'expiration de celle-ci. Veuillez envoyer le produit correctement emballé à la station de service après-vente la plus proche.

**3 ANS**  
DE GARANTIE  
FABRICANT

## 12. Caractéristiques techniques

Dimensions H x l x P	82 x 86 x 99 mm
Raccordement au secteur	230 à 240 V, 50 Hz
Puissance	
Lampe à incandescence / halogène	1000 W
Tubes fluorescents ballasts électroniques	430 W
Tubes fluorescents non compensés	500 VA
Tubes fluorescents compensés en série	500 VA
Tubes fluorescents compensés en parallèle	500 VA
Lampes halogènes basse tension	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Charge capacitive	132 µF
Technique de détection	détecteur infrarouge passif
Angle de détection	140° avec détect. au ras du mur
Portée	max. 14 m (stabilisée en température) via les boutons de réglage
Temporisation	3 min (réglage effectué en usine) / de 1 s à 15 min via l'application
Réglage de la luminosité de déclenchement	de 2 à 2000 lx en appuyant sur les boutons de réglage et avec l'application
Indice de protection	IP 54
Intervalle de température	de -20 °C à +50 °C
Portée radio de Z-Wave	env. 100 m (champ libre)
Bande de radiofréquences	868 MHz
Puissance d'émission	≤ 2,5 mW

### 13. Dysfonctionnements

Problème	Cause	Solution
N'est pas sous tension	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fusible défectueux, appareil hors circuit</li> <li>■ Court-circuit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Changer le fusible défectueux, mettre l'interrupteur en circuit, vérifier le câble à l'aide d'un testeur de tension</li> <li>■ Vérifier le branchement</li> </ul>
L'appareil ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pendant la journée, le réglage de la luminosité de déclenchement est en position nocturne</li> <li>■ Ampoule à incandescence défectueuse</li> <li>■ Interrupteur en position ARRÊT</li> <li>■ Fusible défectueux</li> <li>■ Réglage incorrect de la zone de détection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Régler à nouveau</li> <li>■ Changer l'ampoule à incandescence</li> <li>■ Mettre en circuit</li> <li>■ Changer le fusible, éventuellement vérifier le branchement</li> <li>■ Régler à nouveau</li> </ul>
L'appareil ne s'éteint pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mouvement continu dans la zone de détection</li> <li>■ Le luminaire raccordé se trouve dans la zone de détection et se rallume sous l'effet des variations de température</li> <li>■ Marche forcée commandée au niveau de l'interrupteur en série de l'habitation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler la zone de détection, éventuellement la régler à nouveau ou la masquer</li> <li>■ Contrôler la zone de détection</li> <li>■ Mettre l'interrupteur en série sur commande automatique</li> </ul>
L'appareil s'allume et s'éteint continuellement	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le luminaire raccordé se trouve dans la zone de détection</li> <li>■ Des animaux se déplacent dans la zone de détection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler la zone de détection</li> <li>■ Contrôler la zone de détection. Orienter le détecteur plus vers le haut ou le masquer ; modifier la zone ou la masquer</li> </ul>

Problème	Cause	Solution
Allumage intempestif	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le vent agite des arbres et des arbustes dans la zone de détection</li> <li>■ Détection de voitures passant sur la chaussée</li> <li>■ Variations subites de température dues aux intempéries (vent, pluie, neige) ou à des courants d'air provenant de ventilateurs ou de fenêtres ouvertes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Contrôler la zone de détection</li> <li>■ Contrôler la zone de détection</li> <li>■ Modifier la zone, monter l'appareil à un autre endroit</li> </ul>
Il n'est pas possible d'ajouter l'appareil au système (et il n'a pas encore été ajouté)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La distance entre l'appareil et le contrôleur Z-Wave est trop grande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réduire la distance entre l'appareil et le contrôleur Z-Wave</li> <li>■ Intégration d'un répéteur Z-Wave</li> </ul>
Il n'est pas possible d'ajouter l'appareil au système	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Il existe déjà</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Retirer l'appareil du réseau existant</li> <li>■ Exécuter une réinitialisation par défaut</li> </ul>
La LED d'état (F) clignote toutes les 5 secondes pendant 1 seconde	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pas de contact radio avec le Smart Friends Box ou avec d'autres contrôleurs Z-Wave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redémarrer le Smart Friends Box ou le contrôleur Z-Wave</li> <li>■ Réduire la distance entre l'appareil et le contrôleur Z-Wave</li> <li>■ Intégration d'un répéteur Z-Wave</li> </ul>
La LED d'état (F) clignote rapidement et en permanence	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Erreur critique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Débrancher pendant un court instant l'appareil du circuit électrique</li> </ul>



## 1. Over dit document

### Zorgvuldig doorlezen en bewaren a.u.b.!

- Rechten uit het auteursrecht voorbehouden. Vermenigvuldiging, ook van delen van deze handleiding, is alleen met onze toestemming geoorloofd.
- Wijzigingen in het kader van de technische vooruitgang voorbehouden.

### Toelichting van de symbolen



Waarschuwing voor gevaar!



Verwijzing naar tekstpassages in het document.

## 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 sensor wordt met netspanning gewerkt. Dit moet door een vakman en volgens de gebruikelijke installatievoorschriften en aansluitingsvoorwaarden worden uitgevoerd.
- (bijv. **DE** - VDE 0100, **AT** - ÖVE / ÖNORM E8001-1, **CH** - SEV 1000)
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.
- Reparaties mogen uitsluitend door een vakbedrijf worden uitgevoerd.

## 3. IS 140-2 Z-wave

Gebruik volgens de voorschriften

- Infrarood-bewegingsmelder voor inbouw of opbouw, zowel binnen als buiten
- De sensormodule kan verticaal en horizontaal worden gedraaid

Beweging schakelt licht, alarm en veel meer aan. Voor uw gemak en uw veiligheid. De ingebouwde pyro-elektrische infrarooddetector registreert de zichtbare warmtestraling van bewegende mensen, dieren enz. Deze zo geregistreerde warmtestraling wordt elektronisch omgezet en schakelt hierdoor de aangesloten verbruiker automatisch in. Door hindernissen, zoals muren of ruiten, wordt geen warmtestraling herkend, dus vindt ook geen schakeling plaats. De infraroodsensor is geschikt voor het automatisch schakelen van licht. Voor speciale inbraakalarminstallaties is het apparaat niet geschikt, omdat de voorgeschreven sabotagebeveiliging hiervoor ontbreekt.

Dit apparaat kan in het Smart Friends systeem en in ieder ander Z-wave-netwerk worden geïntegreerd. Z-wave is een draadloze standaard waarmee Z-wave-apparaten worden gekoppeld. De sensorafmetingen van de bewegingsmelder IS 140-2 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 Smart-Home-centrale kunnen de Z-wave-producten van STEINEL en de Smart Friends-producten van ABUS, Paulmann en Schellenberg met elkaar worden verbonden.

Bij de levering inbegrepen (afb. 3.1)

Zwenkbereik sensor (afb. 3.2/5.2/5.5)

Productafmetingen (afb. 3.3)

Overzicht apparaat (afb. 3.4)

**A** Sensorhuis

**B** Wandhouder

**C** Instelknop schemerschakelaar

**D** Sensorunit

**E** Z-wave-draaiknop

**F** Status-led-lampje

Reikwijdte (afb. 4.1)

## 4. Elektrische installatie

- Stroomtoevoer uitschakelen (afb. 3.5)

### Aansluiting van de stroomtoevoer

De stroomtoevoer bestaat uit een 3-aderige kabel:

**L** = fase (meestal zwart of bruin)

**N** = nuldraad (meestal blauw)

**PE** = aarde (meestal groen/geel)

In geval van twijfel moeten de leidingen met een spanningstester worden geïdentificeerd; vervolgens weer spanningsvrij maken. Aardedraad indien nodig doorschakelen.

**Belangrijk:** verwisseling van de aansluitingen leidt in het apparaat of in uw zekeringkast tot kortsluiting. In dit geval moeten de afzonderlijke kabels geïdentificeerd en opnieuw gemonteerd worden. In de stroomtoevoerkabel kan een geschikte netschakelaar voor IN- en UIT-schakelen worden gemonteerd. De stroomkring moet met een veiligheidsschakelaar voor een 10 A-leiding worden beveiligd.

Aansluitingstekening (afb. 3.5)

## 5. Montage

- Alle onderdelen controleren op beschadigingen.
- Neem het product bij beschadigingen niet in gebruik.
- Kies een passende montageplaats; houd hierbij rekening met de reikwijdte en de bewegingsregistratie (afb. 4.1). De veiligste bewegingsregistratie heeft u als de sensor zijdelings in de loopprieching gemonteerd resp. gericht wordt en het zicht niet belemmerd wordt door hindernissen (zoals bomen, muren etc.) (afb. 4.2/4.3).

### Montagestappen

- Stroomtoevoer uitschakelen
- Behuizing (A) van de wandhouder (B) nemen (afb. 4.5)
- Boorgaten aftekenen (afb. 4.6)
- Gaten boren en pluggen insteken (afb. 4.7)
- Afdichtstopje plaatsen (afb. 4.8) – kabels in de muur met afstandhouders (afb. 4.10)
- Condenswatergat met een 5-mm-boor boren (afb. 4.11)
- Aansluitkabel aansluiten (afb. 4.12/4.13)
- Behuizing op wandhouder steken (afb. 4.14)
- Borgschroeven inschroeven (afb. 4.15)
- Stroomtoevoer inschakelen (afb. 4.15)
- Functie-instellingen uitvoeren → '6. Werking'

## 6. Werking

De bewegingsmelder werkt ook wanneer die niet is opgenomen in een Z-wave-netwerk. De tijdstelling is hierbij vast ingesteld op 3 minuten. De

bewegingsmelder is na de inmeefase van 10 seconden actief voor de sensormodus. Nu kan de bewegingsmelder 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.

#### Fabrieksinstellingen

Schemerinstelling (C): 2000 lux  
Tijdstelling: 3 min.

#### Schemerinstelling (afb. 5.1/C)


traploos instelbaar

Instelknopje op  = schemerstand

= ca. 2 lux

Instelknopje op  = daglichtstand

ca. 2000 lux

Opmerking: bij de instelling van het registratiebereik bij daglicht moet het instelknopje op  = daglichtstand worden gezet.

#### Reikwijdte-instelling/afstelling

Het registratiebereik kan naar wens optimaal worden ingesteld.

Sensorunit

- Sensorunit 180° horizontaal draaien (afb. 5.2)
- Sensorunit 90° verticaal kantelen (afb. 5.5)

#### Afdeksticker (5.3)

Met de afdekfolie kunnen zoveel lenssegmenten als gewenst worden afgedekt en kan dus de reikwijdte individueel worden verkleind. Foutieve schakelingen worden uitgesloten of risicoplakken worden doelgericht bewaakt. (afb. 5.4)

## 7. Integreren in Z-wave-netwerken

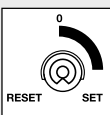
Dit product kan in alle Z-wave-netwerken met gecertificeerde Z-wave-installaties van andere producenten worden gebruikt. Alle niet op batterijen werkende knooppunten in het netwerk werken als versterker - onafhankelijk van de aanbieder - om de betrouwbaarheid van het netwerk te verhogen.

Integreren	Toevoegen
Uitsluiten	Verwijderen

Deze handleiding voor het integreren en uitsluiten van Z-wave-producten van STEINEL werd voor het Smart Friends systeem geschreven. Bij andere Z-wave-producten kunnen er afwijkingen zijn. Zie voor meer details in de beschrijving van uw Z-wave-controller. (om de modus voor het integreren of uitsluiten van de bewegingsmelder te starten, moet de draaiknop van het toestel (E) op 'Set' en binnen 5 seconden weer terug naar '0' worden gedraaid).

Na het uitsluiten blijven alle configuratieparameters (tijd, gevoeligheid, enz.) bewaard tot de volgende integratie en de lamp bevindt zich nu in de stand-alone-modus - daarom kan Z-wave ook voor de stand-alone-instelling van de lamp worden gebruikt.

#### Z-wave-draaiknop (E)



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

## IS 140-2 toevoegen aan het Smart Friends systeem:

- 1 Smart Friends app downloaden uit de App Store.



- 2 De bewerkingsmodus activeren op het scherm Ruimtes.
- 3 De gewenste ruimte selecteren en op de knop 'Apparaat toevoegen' drukken.
- 4 Draaiknop van het apparaat (E) op 'Set' draaien en binnen 5 seconden weer terug naar '0', om de spot in de integratiemodus te zetten. Deze modus wordt door het branden van het status-led-lampje (F) aangegeven.
- 5 Nadat de integratie succesvol werd uitgevoerd, komt er een bericht ter bevestiging via de app.

## IS 140-2 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 knop 'delete'  drukken. Druk op wissen en volg de instructies van de app.
- 3 Draaiknop van het apparaat (E) op 'Set' draaien en binnen 5 seconden weer terug naar '0', om de spot in de uitsluitingsmodus te zetten. Deze modus wordt door het branden van het rode status-led-lampje (F) aangegeven.

- 4 Nadat de uitsluiting succesvol werd uitgevoerd, komt er een bericht ter bevestiging via de app.

## IS 140-2 met de app instellen

Na het aanleren wordt in de app automatisch een Aan-/Uit-scène aangemaakt.

- De volgende instellingswaarden zijn dan automatisch opgeslagen:
  - a) Schemerinstelling = instelling van de draaiknop
  - b) Tijdstelling = 3 min. uitschakelvertraging
- In het menu 'Scène' kunnen de schemer- en tijdsinstellingen op de lux resp. seconde nauwkeurig worden ingesteld.

## IS 140-2 resetten naar de fabrieksinstellingen:

Voer deze stappen a.u.b. alleen maar uit, wanneer de hoofdregelaar van het netwerk ontbreekt of om andere redenen niet functioneert.

- 1 Draaiknop van het apparaat (E) op 'Set' draaien en binnen 5 seconden op 'Reset' zetten.
- 2 Een reset wordt door kort knipperen van het status-led-lampje (F) aangegeven.
- 3 Het apparaat is nu niet meer opgenomen in het Z-wave-systeem en werd naar de fabrieksinstellingen gereset.

**Opmerking:** de actuele versie van de firmware voor de lamp kunt u downloaden onder [z-wave.steinell.de](http://z-wave.steinell.de).

## 8. Gebruik/onderhoud

Weersinvloeden kunnen de werking van de bewegingsmelder beïnvloeden, bij hevige windvlagen, sneeuw, regen en hagel kan een foutieve schakeling voorkomen, omdat de plotselinge temperatuurverschillen niet van warmtebronnen onderscheiden kunnen worden. De registratielens kan bij vervuiling met een vochtige doek (zonder schoonmaakmiddel) worden gereinigd.

## 9. EG-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaar ik, STEINEL Vertrieb GmbH, dat het type radioapparatuur IS 140-2 Z-wave conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

## 10. Verwijderen

Elektrische apparaten, toebehoren en verpakkingen dienen milieuvriendelijk gerecycled te worden.



Doe elektrische apparaten niet bij het huisvuil!

### Alleen voor EU-landen:

Conform de geldende Europese richtlijn voor gebruikte elektrische en elektronische apparatuur en hun implementatie in het nationaal recht, dienen niet langer bruikbare elektrische apparaten gescheiden ingezameld en milieuvriendelijk gerecycled te worden.

## 11. Fabrieksgarantie

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. Wij verhelpen gebreken die berusten op materiaal- of productiefouten. 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.

### Service

Na afloop van de garantietermijn of bij schade die niet onder de garantie valt, kan er ook door ons gerepareerd worden. Gelieve het product goed verpakt naar het dichtstbijzijnde serviceadres te sturen.

**3 JAAR**  
FABRIEKS  
GARANTIE

## 12. Technische gegevens

Afmetingen h x b x d	82 x 86 x 99 mm
Netaansluiting	230 - 240 V, 50 Hz
Vermogen	
Gloeï-/halogeenlampen	1000 W
TI-lampen elektr. voorschakelapparaten	430 W
TI-lampen, ongecompenseerd	500 VA
TI-lampen, seriegecompenseerd	500 VA
TI-lampen, parallel gecompenseerd	500 VA
Halogeenlampen, laag voltage	1000 VA
Led < 2 W	16 W
2 W < led < 8 W	64 W
Led > 8 W	64 W
Capacitieve belasting	132 µF
Sensortechniek	passief-infrarood
Registratiehoek	140° met onderkruipbescherming
Reikwijdte	max. 14 m (temperatuur gestabiliseerd) via draaiknop
Tijdstelling	3 min. fabriekinstelling / 1 sec. tot 15 min. met de app
Schemerinstelling	2-2000 lux via draaiknop en met de app
Bescherming	IP 54
Temperatuurbereik	-20 °C tot +50 °C
Draadloos bereik Z-wave	ca. 100 m (vrij veld)
Draadloze frequentie	868 MHz
Zendvermogen	≤ 2,5 mW

### 13. Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Zonder spanning	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zekering defect, niet ingeschakeld</li> <li>■ Kortsluiting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nieuwe zekering, netschakelaar inschakelen, kabel met spanning-zoeker controleren</li> <li>■ Aansluitingen controleren</li> </ul>
Schakelt niet aan	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bij daglicht, schemering instelling staat op nachtstand</li> <li>■ Gloeilamp defect</li> <li>■ Netschakelaar UIT</li> <li>■ Zekering defect</li> <li>■ Registratiebereik niet gericht ingesteld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Opnieuw instellen</li> <li>■ Gloeilampen verwisselen</li> <li>■ Inschakelen</li> <li>■ Nieuwe zekering, eventueel aansluitingen controleren</li> <li>■ Opnieuw instellen</li> </ul>
Schakelt niet uit	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Permanente beweging in het registratiebereik</li> <li>■ Geschakelde lamp bevindt zich binnen het registratiebereik en schakelt opnieuw door temperatuurverandering</li> <li>■ Serieschakelaar binnenshuis staat op permanent gebruik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereik controleren en eventueel opnieuw instellen of afdekken</li> <li>■ Bereik controleren</li> <li>■ Serieschakelaar instellen op automatisch</li> </ul>
Schakelt steeds AAN/UIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geschakelde verlichting bevindt zich binnen het registratiebereik</li> <li>■ Er zijn bewegende dieren in het registratiebereik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereik controleren</li> <li>■ Bereik controleren. Sensor hoger draaien of gericht afdekken; bereik veranderen of afdekken</li> </ul>

Storing	Oorzaak	Oplossing
Schakelt ongewenst aan	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wind beweegt bomen en struiken binnen het registratiebereik</li> <li>■ Registratie van auto's op straat</li> <li>■ Plotselinge verandering van temperatuur door het weer (wind, regen, sneeuw) of afvoerlucht van ventilatoren, open ramen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereik controleren</li> <li>■ Bereik controleren</li> <li>■ Bereik veranderen, andere montageplaats kiezen</li> </ul>
Het apparaat kan niet worden toegevoegd (en is nog niet toegevoegd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Te grote afstand tussen Z-wave-controller en apparaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Afstand tot Z-wave-controller verkleinen</li> <li>■ Inbouw van een Z-wave-repeater</li> </ul>
Het apparaat kan niet worden toegevoegd	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Het is reeds toegevoegd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apparaat uit bestaande netwerk verwijderen</li> <li>■ Default Reset uitvoeren</li> </ul>
Status-led-lampje (F) knippert om de 5 seconden gedurende 1 seconde	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geen draadloos contact met de Smart Friends Box of andere Z-wave-controller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Smart Friends Box of Z-wave-controller opnieuw starten</li> <li>■ Afstand tot Z-wave-controller verkleinen</li> <li>■ Inbouw van een Z-wave-repeater</li> </ul>
Status-led-lampje (F) knippert snel en permanent	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kritieke fout</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Het apparaat kortstondig van het stroomnet scheiden</li> </ul>

## 1. Riguardo a questo documento

Si prega di leggerlo attentamente e di conservarlo!

- Tutelato dai diritti d'autore. La ristampa, anche solo di estratti, è consentita solo previa nostra approvazione.
- Con riserva di modifiche legate al progresso della tecnica.

### Spiegazione dei simboli



Avvertimento contro pericoli



Rimando a passaggi nel documento.

## 2. Avvertenze generali relative alla sicurezza

Prima di effettuare qualsiasi lavoro sull'apparecchio, togliete sempre la corrente!

- Durante il montaggio la linea elettrica deve essere scollegata. Prima del lavoro, occorre pertanto togliere la tensione e accertare l'assenza mediante uno strumento di misurazione della tensione.
- L'installazione del sensore è un lavoro che richiede un intervento sulla tensione di rete. Essa deve quindi venire effettuata a regola d'arte conformemente alle prescrizioni per l'installazione e alle condizioni di allacciamento applicate nel singolo paese. (per es. **DE** - VDE 0100, **AT** - ÖVE / ÖNORM E8001-1, **CH** - SEV 1000)
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali.

- Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da officine specializzate.

## 3. IS 140-2 Z-Wave

Utilizzo adeguato allo scopo

- Rilevatore di movimento a raggi infrarossi per montaggio in superficie e a incasso in ambienti interni ed esterni.
- Modulo sensore orientabile in orizzontale e in verticale

Il movimento fa attivare la luce, l'allarme e molte altre cose. Con il Vostro comfort e la Vostra sicurezza. Il rilevatore a raggi infrarossi piroelettrico incorporato rileva la radiazione termica invisibile emessa da corpi in movimento (uomini, animali, ecc.). L'irraggiamento termico in tal modo rilevato viene trasformato in energia elettrica e permette l'accensione dell'utenza allacciata.

Eventuali ostacoli, come muri o lastre di vetro, impediscono il riconoscimento della radiazione di calore e l'utilizzatore non entra in funzione. Il sensore a raggi infrarossi è stato studiato per la commutazione automatica della luce. L'apparecchio non è adatto all'applicazione in impianti di allarme speciali (antifurto), in quanto non dispone della sicurezza contro il sabotaggio prescritta per tali tipi di impianto. 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 del rilevatore di movimento IS 140-2 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

Smart-Home si possono collegare in rete prodotti Z-Wave di STEINEL e i prodotti Smart Friends di ABUS, Paulmann e Schellenberg.

Volume di fornitura (Fig. 3.1)

Area di rotazione del sensore (Fig. 3.2/5.2/5.5)

Dimensioni dell'apparecchio (Fig. 3.3)

Panoramica degli apparecchi (Fig. 3.4)

- A** Involucro del sensore
- B** Supporto per il montaggio a muro
- C** Regolatore per la regolazione crepuscolare
- D** Unità sensore
- E** Regolatore rotativo Z-Wave
- F** LED di stato

Raggio d'azione (Fig. 4.1)

## 4. Installazione elettrica

- Staccare l'alimentazione di corrente (Fig. 3.5)

### Collegamento della linea di allacciamento

La linea di allacciamento alla rete consiste in un cavo di tre fili:

- L** = fase (di norma nero o marrone)
- N** = filo neutro (di prevalenza blu)
- PE** = conduttore di terra (nella maggior parte dei casi verde/giallo)

In caso di dubbio occorre identificare le linee di alimentazione elettrica con un indicatore di tensione e poi disinserire nuovamente la tensione. In caso di necessità far passare il conduttore di terra per collegarlo con quello nella parete.

**Importante:** lo scambio di collegamenti causa un corto circuito nell'apparecchio o nella sua valvoliera. In questo caso è necessario identificare i singoli cavi e rimontarli. Nel cavo di alimentazione si

può installare un interruttore adeguato per accendere e spegnere. Il circuito elettrico deve essere protetto con un interruttore di potenza automatico da 10 A.

Disegno degli allacciamenti (Fig. 3.5)

## 5. Montaggio

- Controllare tutti i componenti per verificare se presentano danneggiamenti.
- In caso di danni non mettere in funzione il prodotto.
- Scegliete un luogo di montaggio adeguato tenendo conto del raggio d'azione e del rilevamento del movimento (Fig. 4.1). Il campo ottimale per il rilevamento di movimenti si raggiunge quando il sensore viene montato lateralmente rispetto alla direzione di movimento, senza che sull'area da controllare ci siano ostacoli (come p.es. alberi, mura ecc.). (Fig. 4.2/4.3)

### Fasi di montaggio

- Staccare l'alimentazione di corrente
- Staccare l'involucro (A) dal supporto per montaggio a muro (B). (Fig. 4.5)
- Segnare i fori (Fig. 4.6)
- Effettuare i fori e inserire i tasselli (Fig. 4.7)
- Inserire il tappo di tenuta (Fig. 4.8)
  - Conduttore incassato (Fig. 4.9)
  - Conduttore in superficie con distanziatori (Fig. 4.10)
- Effettuare un foro per la condensa con una punta da 5 mm. (Fig. 4.11)
- Collegare il cavo di allacciamento. (Fig. 4.12/4.13)
- Infilare l'involucro sul supporto per montaggio a muro. (Fig. 4.14)
- Inserire avvitando le viti di sicurezza. (Fig. 4.15)

- Attivare l'alimentazione di corrente. (Fig. 4.15)
- Effettuare l'impostazione delle funzioni → "6. Funzionamento"

## 6. Funzionamento

Il rilevatore di movimento funziona anche senza integrazione in una rete Z-Wave. La regolazione del periodo di accensione è impostata fissa a 3 minuti. Il rilevatore di movimento dopo la fase di misurazione si spegne per 10 secondi ed è dopo di ciò attivo per il funzionamento con sensore. Ora si può integrare il rilevatore di movimento 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.


### Impostazioni di fabbrica


Regolazione di luce crepuscolare (C) : 2000 Lux

Regolazione del periodo di accensione: 3 min

### Regolazione di luce crepuscolare (Fig. 5.1/C) in continuo

Regolatore impostato su  = funzionamento crepuscolare ca. 2 Lux

Regolatore su  = modalità di funzionamento a luce diurna ca. 2000 Lux

Avvertenza: per l'impostazione del campo di rilevamento con luce diurna si deve portare il regolatore su  = funzionamento con luce diurna.

### Impostazione del raggio d'azione/Regolazione

Il campo di rilevamento può essere impostato in modo ottimale secondo delle esigenze.

### Unità sensore

- Ribaltamento dell'unità sensore in orizzontale 180°. (Fig. 5.2)
- Ribaltamento dell'unità sensore in verticale 90°. (Fig. 5.5)

### Calotta adesiva (Fig. 5.3)

La pellicola di copertura serve a coprire una quantità a piacere di segmenti di lente e a ridurre così in modo individuale il raggio d'azione. Vengono esclusi interventi a sproposito o sorvegliati in modo mirato punti pericolosi. (Fig. 5.4)

## 7. 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.

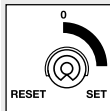
Inclusione	Aggiungi
Esclusione	Rimozione

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 degli scostamenti. Ulteriori dettagli a proposito sono indicati nella descrizione del Vostro Z-Wave controller. (Per avviare la modalità inclusione o esclusione del rilevatore di movimento, portare il regolatore rotativo dell'apparecchio (E) su "Set" e riportarlo a "0" entro 5 secondi).

Dopo l'esclusione tutti i parametri di configurazione (tempo, sensibilità, ecc.) vengono mantenuti e la lampada funziona ora nella modalità stand alone fino alla prossima inclusione - per questo il sistema Z-Wave può essere

utilizzato anche per l'impostazione stand alone della lampada.

### Regolatore rotativo Z-Wave (E)



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

### Aggiunta dell'IS 140-2 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 Per portare il faro nella modalità inclusione, ruotate il regolatore rotativo dell'apparecchio (E) portandolo su "Set" e riportarlo entro 5 secondi su "0". Il raggiungimento di questa modalità viene segnalato dall'accensione del LED di stato (F).
- 5 Se l'inclusione è riuscita viene trasmesso un messaggio di conferma nella App.

### Rimozione dell'IS 140-2 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 Per portare il faro nella modalità esclusione, ruotate il regolatore rotativo dell'apparecchio (E) portandolo su "Set" e riportatelo entro 5 secondi su "0". Il raggiungimento di questa modalità viene segnalato dall'accensione del LED di stato rosso (F).
- 4 Se l'esclusione è riuscita viene trasmesso un messaggio di conferma nella App.

### Impostazione dell'IS 140-2 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 min di ritardo dello spegnimento)
- Nel menù "Scena" si possono impostare le regolazioni di luce crepuscolare e del periodo di accensione con precisione al lux o al secondo.

### Ripristino delle impostazioni di fabbrica dell'IS 140-2:

Si prega di eseguire queste operazioni solo se manca il regolatore principale di rete o quest'ultimo non è funzionante per altre ragioni.

- 1 Portate il regolatore rotativo dell'apparecchio (E) su "Set" e poi entro 5 secondi su "Reset".
- 2 Il resettaggio viene segnalato da un breve lampeggio del LED di stato (F).
- 3 Ora l'apparecchio non è più incluso nel sistema Z-Wave ed è stato riportato alle impostazioni di fabbrica.

**Avvertenza:** l'attuale versione firmware per la lampada si può scaricare al sito [z-wave.steinel.de](http://z-wave.steinel.de).

## 8. Funzionamento/Cura

I fenomeni atmosferici possono avere influenza sul funzionamento del rilevatore di movimento; in caso di forti folate di vento, neve, pioggia o grandine è possibile che esso intervenga a sproposito, in quanto non è possibile distinguere gli improvvisi sbalzi di temperatura da quelli dovuti alla presenza di fonti di calore. In caso la lente di rilevamento fosse imbrattata, pulirla con un panno umido (senza utilizzare detersivi).

## 9. Dichiarazione di conformità CE

Il fabbricante, STEINEL Vertrieb GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio IS 140-2 Z-Wave è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

## 10. Smaltimento

Apparecchi elettrici, accessori e materiali d'imballaggio devono essere consegnati agli appositi centri di raccolta e smaltimento.



Non gettare gli apparecchi elettrici nei rifiuti domestici!

### Solo per paesi UE:

Conformemente alla Direttiva Europea vigente in materia di rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici e alla sua attuazione nel diritto nazionale, gli apparecchi elettrici ed elettronici non più idonei all'uso devono essere separati dagli altri rifiuti e consegnati a un centro di riciclaggio riconosciuto.

## 11. Garanzia del produttore

Questo prodotto STEINEL è stato 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 eliminiamo difetti riconducibili al materiale o alla fabbricazione; la prestazione della garanzia consiste a nostra discrezione nella riparazione o nella sostituzione dei pezzi 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.

**Assistenza clienti:** con periodo di garanzia scaduto e nel caso di difetti che non danno diritto a prestazioni di garanzia, il nostro centro di assistenza può eseguire le relative riparazioni. Inviare il prodotto ben imballato, al più vicino centro di assistenza.

**3 ANNI**  
DI GARANZIA  
DEL PRODUTTORE

## 12. Dati tecnici

Dimensioni A x L x P	82 x 86 x 99 mm
Allacciamento alla rete	230 – 240 V, 50 Hz
Potenza	
Carico lampadine incandescenti / lampade alogene	1000 W
Lampade fluorescenti ballast elettronico	430 W
Lampade fluorescenti non compensato	500 VA
Lampade fluorescenti collegamento in serie	500 VA
Lampade fluorescenti con compensazione in parallelo	500 VA
Lampade alogene a basso voltaggio	1000 VA
LED < 2 W	16 W
2 W < LED < 8 W	64 W
LED > 8 W	64 W
Carico capacitivo	132 µF
Tecnica a sensori	Infrarossi passivi
Angolo di rilevamento	140° con protezione antistrisciamento
Raggio d'azione	max. 14 m (con stabilizzazione della temperatura) tramite regolatore rotativo
Regolazione del periodo di accensione	3 min. impostazione di fabbrica / da 1 s a 15 min con l'App
Regolazione crepuscolare	2-2000 Lux tramite regolatore rotativo e con l'App
Grado di protezione	IP 54
Intervallo di temperatura	da + 20 °C a + 50 °C
Raggio d'azione Z-Wave	ca. 100 m (all'aperto)
Fascia di radiofrequenza	868 MHz
Potenza di trasmissione	≤ 2,5 mW

### 13. Disturbi di funzionamento

Guasto	Causa	Rimedio
Mancanza di tensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fusibile difettoso, apparecchio non acceso</li> <li>■ Corto circuito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sostituire il fusibile, accendere l'interruttore, controllare la linea di alimentazione con un voltmetro</li> <li>■ Controllare gli allacciamenti</li> </ul>
L'apparecchio non si accende	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nel funzionamento con luce diurna l'impostazione crepuscolare è regolata sul funzionamento di notte</li> <li>■ Lampadina guasta</li> <li>■ Interruttore di rete su OFF</li> <li>■ Fusibile guasto</li> <li>■ Campo di rilevamento non impostato in modo mirato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eseguire una nuova impostazione</li> <li>■ Sostituire le lampadine a incandescenza</li> <li>■ Accendere l'apparecchio</li> <li>■ Cambiare fusibile, eventualmente controllate l'allacciamento</li> <li>■ Eseguire una nuova regolazione</li> </ul>
L'apparecchio non si spegne	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Movimento continuo nel campo di rilevamento</li> <li>■ La lampada allacciata si trova all'interno del campo di rilevamento e si attiva a causa del cambiamento della temperatura</li> <li>■ Attraverso l'interruttore in serie all'interno della casa impostazione su funzionamento continuo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controllare il campo di rilevamento, eseguire eventualmente una nuova regolazione o una schermatura</li> <li>■ Controllare il campo</li> <li>■ Interruttore in serie impostato su funzionamento automatico</li> </ul>

Guasto	Causa	Rimedio
L'apparecchio si accende e si spegne continuamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La lampada collegata si trova all'interno del campo di rilevamento</li> <li>■ Animali in movimento nel campo di rilevamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controllare il campo</li> <li>■ Controllare il campo. Orientare il sensore più in alto o coprirlo in modo mirato, spostare o coprire il campo di rilevamento</li> </ul>
L'apparecchio si accende a sproposito	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Il vento muove alberi e cespugli nel campo di rilevamento</li> <li>■ Vengono rilevate automobili sulla strada</li> <li>■ Improvviso sbalzo di temperatura a causa del cambiamento delle condizioni atmosferiche (vento, pioggia, neve) o presenza di aria di scarico proveniente da ventilatori o finestre aperte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Controllare il campo</li> <li>■ Controllare il campo</li> <li>■ Modificare il campo o spostate il luogo di montaggio</li> </ul>
Non è possibile aggiungere l'apparecchio (l'apparecchio non è stato ancora aggiunto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Distanza eccessiva tra controller Z-Wave e apparecchio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ridurre la distanza dal controller Z-Wave</li> <li>■ Montaggio di un ripetitore Z-Wave</li> </ul>
Non è possibile aggiungere l'apparecchio	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ È già stato aggiunto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rimuovere l'apparecchio dalla rete esistente</li> <li>■ Eseguire il default reset</li> </ul>
Il LED di stato (F) lampeggia ogni 5 secondi per 1 secondo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nessun contatto radio con la Smart Friends Box o altri controller Z-Wave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Riavviare la Smart Friends Box o il controller Z-Wave</li> <li>■ Ridurre la distanza dal controller Z-Wave</li> <li>■ Montare un ripetitore Z-Wave</li> </ul>
Il LED di stato (F) lampeggia rapidamente e permanentemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Errore critico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Staccare per breve tempo l'apparecchio dalla tensione di rete</li> </ul>



## Advanced Configuration

For more detailed information, please download the professional instructions from [z-wave.steinel.de](http://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 = Sensor - Notification

Supported Command Classes:

- COMMAND\_CLASS\_ZWAVEPLUS\_INFO (v2)
- 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\_SENSOR\_MULTILEVEL (v4)
- COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_BINARY (v1)
- COMMAND\_CLASS\_SWITCH\_ALL (v1)
- COMMAND\_CLASS\_APPLICATION\_STATUS (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. Or can be used for endpoint 3 state (please also follow the configuration parameter 16).

For parameter 16 = 0 or 255:

- Basic Set: mapped to Binary Switch Set of relay endpoint
- Basic Get: mapped to Binary Switch Get of relay endpoint
- Basic Report: mapped to Binary Switch Report of relay endpoint

For parameter 16 = 1-204:

- Basic Set: active (0xFF) /inactive (0x00) sensor function
- Basic Get: request sensor status
- Basic Report: advertise sensor status

#### 1 = MOTION SENSOR

To endpoint 1 is mapped motion sensor (PIR) 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

#### 2 = AMBIENT LIGHT SENSOR

To endpoint 2 is mapped ambient light sensor 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

#### 3 = RELAY

To endpoint 3 is mapped basic relay 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\_SWITCH\_ALL (v1)
- COMMAND\_CLASS\_APPLICATION\_STATUS (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 relay 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 sent 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\_DISABLED 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 sent 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 sent from light sensor endpoint.

### 1 = 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

### 2 = 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

### 3 = RELAY

The lifeline messages are sent via Root lifeline if not used multichannel association.

### 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 (PIR) Sensitivity [%]:

Parameter Number	Size	Range	Default
5 (SENSITIVITY)	1	2-100	100

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 than slave mode.
- lamp is permanently on (useful for simple power wall switch controlling).

#### Slave mode (bit 0 = 1):

- only if included in Z-Wave network
- useful 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):

(useful especially for controlling via gateway)

When Slave bit is 0:

- lamp signals fail of lifeline connection (if this bit is zero fail of lifeline connection is not signalled)

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. Timeout: 1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution 101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) 1-minute resolution 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. 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. Timeout: 1..100 – 1 second (1) to 100 seconds (100) in 1-second resolution 101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) in 1-minute resolution 201..209 – 1 hour (201) to 9 hours (209) in 1-hour resolution 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 101..200 – 1 minute (101) to 100 minutes (200) in 1-minute resolution 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) but except: 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 milliseconds] of maximum delay between BASIC ON and BASIC OFF (and vice versa) to relay endpoint 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 relay and groups 2 and 3. Events are, however, still transmitted to the Lifeline, and the relay can be controlled via remote motion sensors.

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