



● steinel



 professional line

**HF-360-2 DALI-2 Input Device**  
**Hallway DALI-2 Input Device**

DE

EN

FR

NL

IT

ES

PT

SE

DK

FI

NO

GR

TR

HU

CZ

SK

PL

RO

SI

HR

EE

LT

LV

BG

CN

RU

**Inhalt**

|     |                                |    |
|-----|--------------------------------|----|
| 1.  | Zu diesem Dokument             | 3  |
| 2.  | Allgemeine Sicherheitshinweise | 3  |
| 3.  | Gerätebeschreibung             | 4  |
| 4.  | Elektrischer Anschluss         | 14 |
| 5.  | Montage                        | 15 |
| 6.  | Funktion                       | 22 |
| 7.  | Wartung und Pflege             | 26 |
| 8.  | Entsorgung                     | 27 |
| 9.  | Konformitätserklärung          | 27 |
| 10. | Herstellergarantie             | 28 |
| 11. | Technische Daten               | 31 |
| 12. | Störungsbehebung               | 32 |



# 1. Zu diesem Dokument

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



**Warnung vor Gefahren!**



**Warnung vor Gefahren durch Strom!**



**Warnung vor Gefahren durch Wasser!**

# 2. Allgemeine Sicherheitshinweise



**Gefahr durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung!**

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren Umgang mit dem Gerät. Auf mögliche Gefahren wird besonders hingewiesen. Die Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- Anleitung sorgfältig lesen.
- Sicherheitshinweise befolgen.
- Zugänglich aufbewahren.
- Der Umgang mit elektrischem Strom kann zu gefährlichen Situationen führen. Die Berührung von stromführenden Teilen kann zu elektrischem Schock, Verbrennungen oder Tod führen.
- Die Arbeit an der Netzspannung ist nur durch qualifiziertes Fachpersonal zulässig.
- Landesübliche Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen sind zu beachten (z. B. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).

- Nur Original-Ersatzteile verwenden.
- Reparaturen sind nur durch Fachbetriebe zulässig.

## 3. Gerätebeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Sensor.
- Deckenmontage im Innenbereich.
- Anschluss an ein DALI-Bussystem.
- Variante AP für die Aufputzmontage.
- Variante UP für die Unterputzmontage.

### Hinweis:

- Stellen Sie bei der Montage sicher, dass ein Abstand von mindestens 3 m zu WLAN-Routern oder Access Points eingehalten wird.

Wenn ein WLAN-Netzwerk betrieben wird:

- Nutzen Sie nicht Kanal 4. Andernfalls kann es zu Störungen bei der Bluetooth-Kommunikation kommen.

### Sensorvarianten

- Hochfrequenzsensor HF 360-2
- Hochfrequenzsensor Hallway

### Sensorgrößen

Der Sensor kann folgende Sensorgrößen erfassen:

- Anwesenheit.
- Helligkeit.
- Temperatur.
- Luftfeuchtigkeit.

## **Funktionsprinzip Anwesenheitserfassung**

Der HF 360-2 erfasst Bewegungen auch durch dünne Wände. Er ist daher ideal für WCs mit Toilettenkabinen, Umkleiden, Treppenhäuser, Parkhäuser und Küchen.

Der Hallway-Sensor ist ein Hochfrequenzsensor mit einem perfekten Erfassungsbereich für Korridore.

Die Reichweite und die Empfindlichkeit beider Varianten des Sensors können sowohl über die Steinel Connect App als auch über den DALI-Bus eingestellt werden.

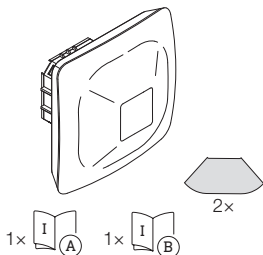
Für spezielle Anwendungen beispielsweise im Zusammenhang mit Kreuzfahrtschiffen oder Hotels nehmen Sie direkt Kontakt zur STEINEL GmbH auf, um gemeinsam eine optimale Integration der Sensoren zu realisieren.

## **Connect Bluetooth Mesh**

Mehrere Sensoren können über Bluetooth vernetzt werden um z. B. den Erfassungsbereich zu vergrößern. Die Sensoren tauschen in diesem Fall ihre Daten über Bluetooth aus.

## Lieferumfang HF 360-2 Unterputz

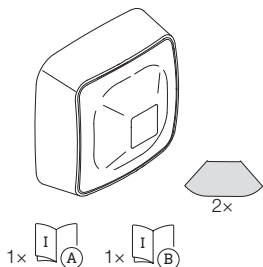
### 3.1



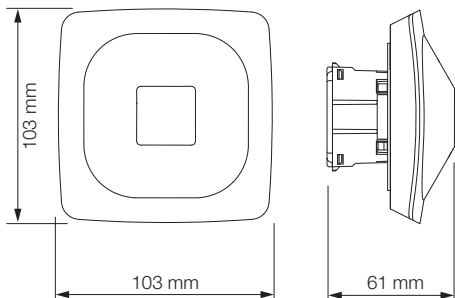
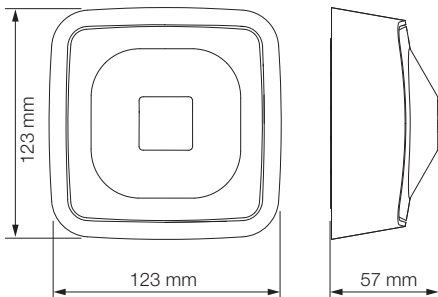
- 1 HF 360-2 Sensor
- 1 Sicherheitsdatenblatt (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)
- 2 Aufkleber

## Lieferumfang HF 360-2 Aufputz

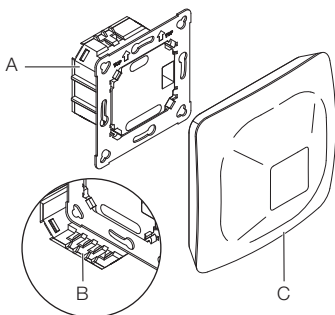
### 3.2



- 1 HF 360-2 Sensor
- 1 Sicherheitsdatenblatt (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)
- 2 Aufkleber

**Produktmaße HF 360-2 Unterputz****3.3****Produktmaße HF 360-2 Aufputz****3.4**

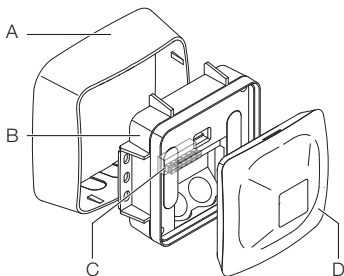
3.5



- A Lastmodul
- B Anschlussklemme
- C Sensormodul

## Geräteübersicht HF 360-2 Aufputz

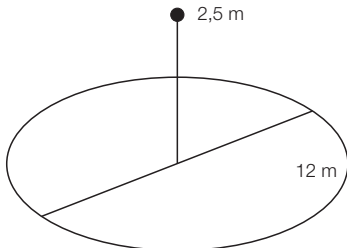
### 3.6



- A Aufputzadapter
- B Lastmodul
- C Anschlussklemme
- D Sensormodul

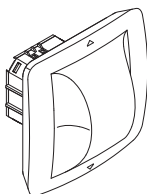
## Erfassungsbereich HF 360-2

### 3.7



## Lieferumfang Hallway Unterputz

3.8

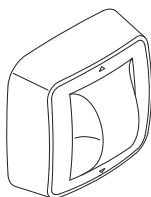


1×  1× 

- 1 Hallway Sensor
- 1 Sicherheitsdatenblatt (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)

## Lieferumfang Hallway Aufputz

3.9

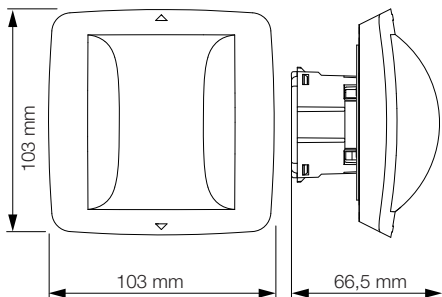


1×  1× 

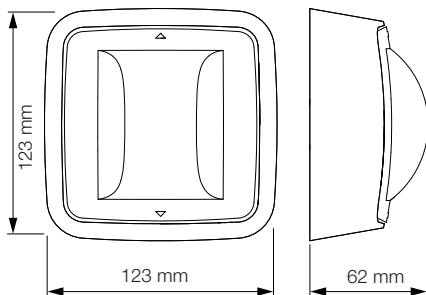
- 1 Hallway Sensor
- 1 Sicherheitsdatenblatt (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)



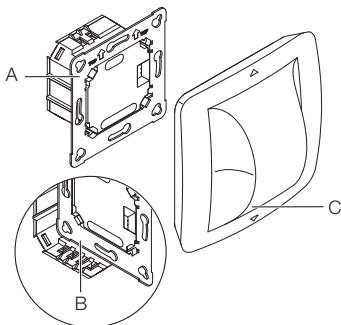
## Produktmaße Hallway Unterputz

**3.10**

## Produktmaße Hallway Aufputz

**3.11**

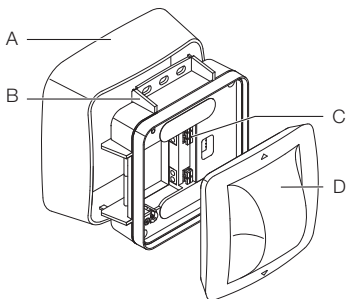
3.12



- A** Lastmodul
- B** Anschlussklemme
- C** Sensormodul

## Geräteübersicht Hallway Aufputz

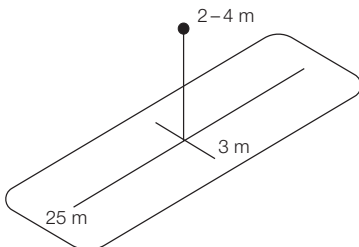
3.13



- A Aufputzadapter
- B Lastmodul
- C Anschlussklemme
- D Sensormodul

## Erfassungsbereich Hallway

3.14



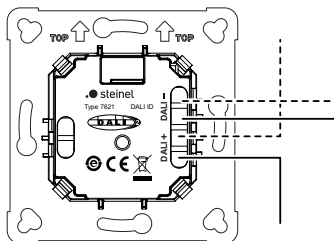
## 4. Elektrischer Anschluss

DA+ = Anschluss an den DALI-BUS (braun).

DA- = Anschluss an den DALI-BUS (blau).

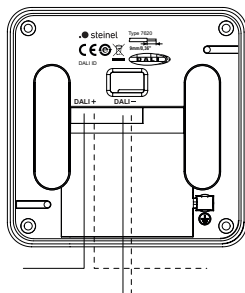
### Anschluss Unterputz

#### 4.1



### Anschluss Aufputz

#### 4.2



## 5. Montage



### **Gefahr durch elektrischen Strom!**

Die Berührung von stromführenden Teilen kann zu elektrischem Schock, Verbrennungen oder Tod führen.

- Strom abschalten und Spannungszufuhr unterbrechen.
- Spannungsfreiheit mit Spannungsprüfer kontrollieren.
- Sicherstellen, dass die Spannungszufuhr unterbrochen bleibt.

### **Gefahr von Sachschäden!**

Ein Vertauschen der Anschlussleitungen kann zu Kurzschluss führen.

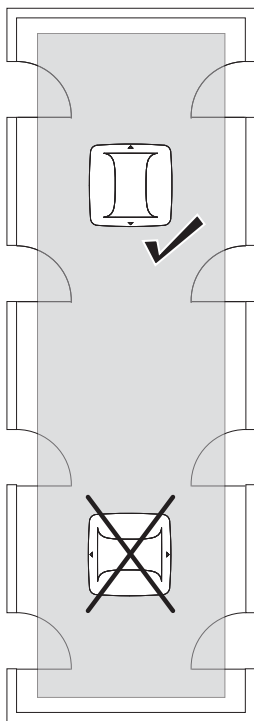
- Anschlussleitungen identifizieren.
- Anschlussleitungen korrekt verbinden.

### **Montagevorbereitung**

- Alle Bauteile auf Beschädigung prüfen. Bei Schäden das Produkt nicht in Betrieb nehmen.
- Geeigneten Montageort auswählen.
  - Unter Berücksichtigung der Reichweite.
  - Unter Berücksichtigung der Bewegungserfassung.
  - Erschütterungsfrei.
  - Erfassungsbereich frei von Hindernissen.
  - Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
  - Nicht auf leicht entflammbaren Oberflächen.

## Nur Hallway:

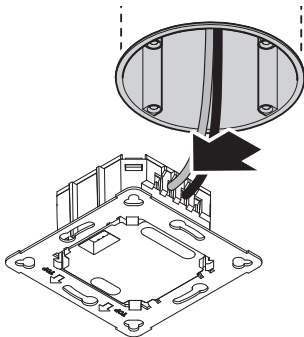
5.1



- Geeignete Ausrichtung auswählen.

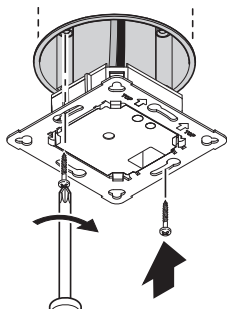
## Montageschritte Unterputz

5.2



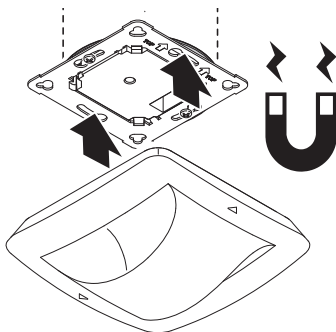
- Prüfen, dass die Spannungszufuhr abgeschaltet ist.
  - Netzanschluss vornehmen.
- „4. Elektrischer Anschluss“

### 5.3



- Lastmodul auf Einbaudose festschrauben.

### 5.4

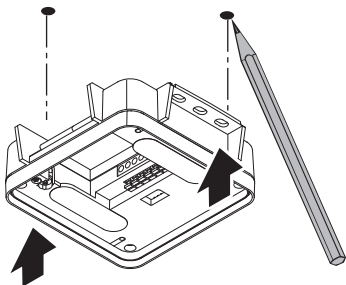


- Magnetisches Sensormodul auf Lastmodul aufsetzen.
  - Spannungszufuhr einschalten.
  - Einstellungen vornehmen.
- „6. Funktion“



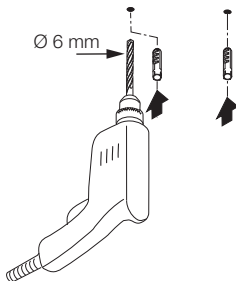
## Montageschritte Aufputz

### 5.5



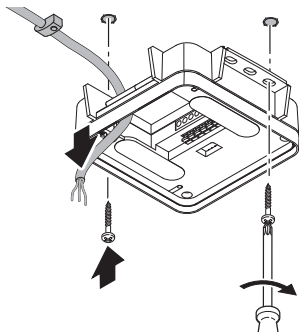
- Prüfen, dass die Spannungszufuhr abgeschaltet ist.
- Bohrlöcher anzeichnen.

### 5.6



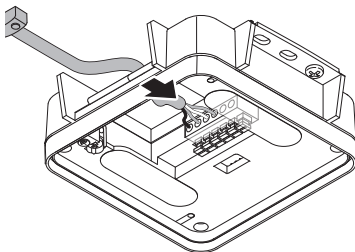
- Löcher bohren (Ø 6 mm) und Dübel einsetzen.

5.7



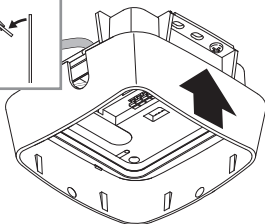
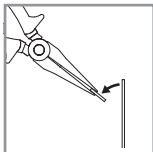
- Kabel durchziehen.
- Lastmodul anschrauben.

5.8



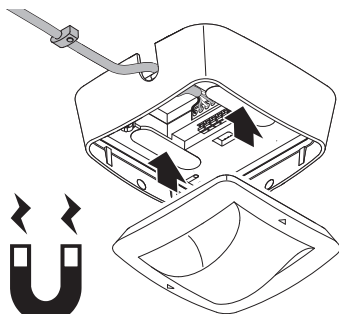
- Netzanschluss vornehmen.
- „4. Elektrischer Anschluss“

## 5.9



- Montagelasche herausbrechen.
- Aufputzadapter aufsetzen.

## 5.10



- Magnetisches Sensormodul aufsetzen.
  - Spannungszufuhr einschalten.
  - Einstellungen vornehmen.
- „6. Funktion“

## 6. Funktion

Die Inbetriebnahme erfolgt gemäß der gültigen DALI-2-Norm.

- Alle Funktionen und Befehle der DALI-Norm IEC 62386 Teil 101, Teil 103, Teil 303 und Teil 304 stehen zur Verfügung.
- Sämtliche Sensorwerte (Bewegung, Helligkeit) können vom DALI-2 Application Controller abgefragt werden.

Für die Bewegungs- und Helligkeitswerte besteht zudem die Möglichkeit eines automatischen oder zeitbasierten zyklischen Sendens. Detaillierte Informationen finden Sie in der Schnittstellenbeschreibung im Internet auf:  
[www.steinel.de](http://www.steinel.de)

Der Präsenzmelder ist für die Anbindung an einen DALI-2 Application Controller (APC) vorgesehen.

### Hinweis

Detaillierte Informationen finden Sie in der Schnittstellenbeschreibung im Internet auf: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### Gruppierung Bluetooth

Die Sensoren können als Einzelsensor oder als Gruppe betrieben werden. Die Gruppe wird über eine Funkkommunikation zusammengeschaltet.

### Steinel Connect App

Für das Auslesen der Sensorwerte mit Smartphone oder Tablet muss die STEINEL Connect App aus Ihrem AppStore heruntergeladen werden. Es ist ein Bluetooth-fähiges Smartphone oder Tablet erforderlich.

Funktionen im Zusammenhang mit der Steinel Connect App:

- Einstellung des Erfassungsbereiches.
- Anzeige der aktuellen Sensorwerte.
- Vernetzung des Sensors.

Android



iOS



### **Bluetooth-Vernetzung (Bluetooth-Mesh)**

Der Sensor-Schalter entspricht dem Bluetooth-Mesh-Standard. Er kann mit allen Produkten die dem Bluetooth-Mesh-Standard entsprechen vernetzt werden. Die Konfiguration des Sensor-Schalters erfolgt per Steinel Connect App. Bei der ersten Verbindung zwischen Sensor-Schalter und Steinel Connect App werden auf dem Smartphone oder Tablet entsprechende Netzwerkschlüssel gespeichert. Durch die Schlüssel ist ein unbefugter Zugriff auf den Sensor ausgeschlossen. Für den Zugriff über ein weiteres Smartphone oder Tablet muss der Netzwerkschlüssel geteilt werden.

Für einen störungsfreien Betrieb der Bluetooth-Vernetzung:

- Vernetzen sie maximal 100 Produkte.
- Stellen Sie sicher, dass sich jedes Produkt innerhalb der Reichweite anderer Produkte im Bluetooth-Netzwerk befindet.

## LED-Funktion

**Aufstarten:** LED blinkt für 10 Sekunden langsam weiß

**Initialisierung:** LED leuchtet dauerhaft blau

**Normalbetrieb:** LED aus

**Identifizierung:** LED blinkt langsam blau

**Fehler:** LED blinkt schnell rot

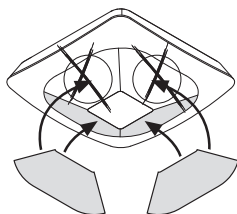
**Keine Applikation vorhanden:** LED leuchtet dauerhaft cyan

**Testbetrieb Bewegung:** LED blinkt schnell grün

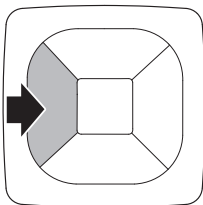
**Firmware Update:** LED blinkt schnell cyan

Nur HF 360-2:

### 6.1

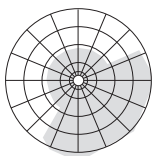
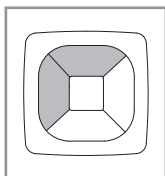
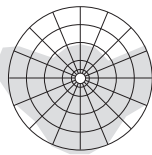
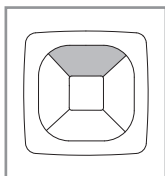
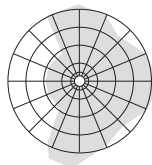
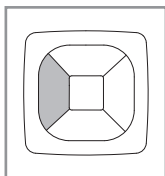
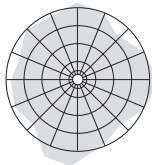
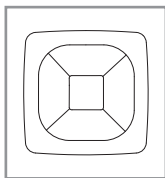


### 6.2



- Optional Erfassungsrichtungen durch Aufkleber ausblenden.

## 6.3



- Erfassungsreichweite einstellen.



Die Reichweite kann für beide Richtungen separat eingestellt werden. Das Steinel-Logo auf dem Sensor gibt die Richtung an:

- A** Die mit „S“ gekennzeichnete Reichweite zeigt zu der Richtung in der das S des Steinel-Logos zeigt.
- B** Die mit „L“ gekennzeichnete Reichweite zeigt zu der Richtung in der das L des Steinel-Logos zeigt.

## 7. Wartung und Pflege

Das Gerät ist wartungsfrei.



**Gefahr durch elektrischen Strom!**

Der Kontakt von Wasser mit stromführenden Teilen kann zu elektrischem Schock, Verbrennungen oder Tod führen.

- Gerät nur im trockenen Zustand reinigen.

### **Gefahr von Sachschäden!**

Durch falsche Reinigungsmittel kann das Gerät beschädigt werden.

- Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch ohne Reinigungsmittel reinigen.



## 8. Entsorgung

Elektrogeräte, Zubehör und Verpackungen müssen 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.

## 9. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die STEINEL GmbH, dass der Funkanlagen-typ HF 360-2 DALI-2 Input Device und Hallway DALI-2 Input Device der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Herstellergarantie

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

Alle STEINEL-Produkte erfüllen höchste Qualitätsansprüche. Aus diesem Grund leisten wir als Hersteller Ihnen als Erstkäufer des neu hergestellten STEINEL-Produkts gerne eine Garantie gemäß den nachstehenden Bedingungen: Die Garantie umfasst die Freiheit von Mängeln, die nachweislich auf einem Material- oder Herstellungsfehler beruhen und uns unverzüglich nach Feststellung und innerhalb der Garantiezeit gemeldet werden.

Die Garantie gilt nur für STEINEL Professional-Produkte, die in Deutschland gekauft und verwendet werden. Sollten Sie das Produkt veräußern oder weitergeben, so geht die Garantie nicht auf den Nachbesitzer über.

### **Unsere Garantieleistungen für Verbraucher**

Die nachstehenden Regelungen gelten für Verbraucher. Verbraucher ist jede natürliche Person, die bei Abschluss des Kaufes weder in Ausübung ihrer gewerblichen noch ihrer selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt. Wir haben die Wahl, ob wir die Garantieleistung durch kostenlose Reparatur oder kostenlosen Austausch (ggf. durch ein gleich- oder höherwertiges Nachfolgemodell) leisten. Die Garantiezeit für Ihr erworbenes STEINEL Professional-Produkt beträgt bei Sensoren, Strahlern, Außen- und Innenleuchten: **5 Jahre**

bei Heißluft- und Heißklebeprodukten: **1 Jahr** jeweils ab Kaufdatum des Produkts. Die durch uns reparierten oder ersetzten Komponenten sind für die verbleibende Garantiezeit von dieser Garantie erfasst. Wir tragen die Transportkosten, jedoch nicht die Transportrisiken der Rücksendung.

### **Unsere Garantieleistungen für Unternehmer**

Die nachstehenden Regelungen gelten für Unternehmer. Unternehmer ist eine natürliche oder juristische Person oder eine rechtsfähige Personen- gesellschaft, die bei Abschluss des Kaufes in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit handelt.

Wir haben die Wahl, ob wir die Garantieleistung durch kostenlose Behebung der Mängel, kostenlosen Austausch (ggf. durch eine gleich- oder höherwertiges Nachfolgemodell) oder Erstellung einer Gutschrift leisten. Die Garantiezeit für Ihr erworbenes STEINEL Professional-Produkt beträgt bei Sensoren, Strahlern, Außen- und Innenleuchten: **5 Jahre**

bei Heißluft- und Heißklebeprodukten: **1 Jahr** jeweils ab Kaufdatum des Produkts. Die durch uns reparierten oder ersetzten Komponenten sind für die verbleibende Garantiezeit von dieser Garantie erfasst. Im Rahmen der Garantieleistung tragen wir nicht Ihre zum Zwecke der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen und nicht Ihre Aufwendungen für den Ausbau des mangelhaften Produkts und den Einbau eines Austauschprodukts.

### **Gesetzliche Mängelrechte, Unentgeltlichkeit**

Die hier beschriebenen Leistungen gelten zusätzlich zu den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen – einschließlich besonderer Schutzbestimmungen für Verbraucher – und beschränken oder ersetzen diese nicht. Die Inanspruchnahme Ihrer gesetzlichen Rechte bei Mängeln ist unentgeltlich.

### **Ausnahmen von der Garantie**

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 Professional-Produkt, die auf gebrauchsbedingtem oder sonstigem natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind,
- bei nicht bestimmungs- oder unsachgemäßem Gebrauch des Produkts oder Missachtung der Bedienungshinweise,
- 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.

### **Geltung deutschen Rechts**

Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

### **Geltendmachung**

Wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen wollen, verwenden Sie bitte unser Online-Garantieformular unter [www.steinell.de/garantie](http://www.steinell.de/garantie). Füllen Sie das Formular vollständig aus und laden Sie den Original-Kaufbeleg, der die Angabe des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten muss, hoch. Wir empfehlen Ihnen daher, Ihren Kaufbeleg bis zum Ablauf der Garantiezeit sorgfältig aufzubewahren. Nachdem wir Sie per E-Mail dazu aufgefordert haben, senden Sie das Produkt an Ihren Händler oder an unsere in der E-Mail angegebene Adresse. Falls Sie Rückfragen zu den Garantiebedingungen haben, rufen Sie uns gerne über Tel. +49 5245 448 562 an oder schreiben uns eine E-Mail an [service@steinell.de](mailto:service@steinell.de). Wir helfen Ihnen gerne weiter!

**5** JAHRE  
HERSTELLER  
GARANTIE

## 11. Technische Daten

- Abmessungen (H × B × T)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Leistungsaufnahme über DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
Für eine sichere Planung gehen Sie bitte von der Stromaufnahme bei 10 V und zusätzlich 20 % Reserve (wie nach DALI-2 Norm IEC 62386-101 vorgesehen) aus.
- Max. Stromaufnahme bei 10 V Eingangsspannung:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 Teilnehmer*
  - Hallway: 46 mA / 23 Teilnehmer*
- Typische Stromaufnahme bei 16 V Eingangsspannung:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 Teilnehmer*
  - Hallway: 25 mA / 13 Teilnehmer*
- Max. Stromaufnahme gemäß IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 Teilnehmer*
- DALI-Startup-time: *< 1 s*
- Reichweite:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Erfassungswinkel: *360°*
- Montagehöhe: *2 – 4 m*
- Sensorwerte:
  - Lichtmessung,*
  - Temperatur: 0 – 40 °C,*
  - Relative Luftfeuchte: 0 – 100 %*
- Schutzart: *IP 20*
- Temperaturbereich: *-20 °C bis +40 °C*
- Frequenz Bluetooth: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frequenz HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Sendeleistung Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Sendeleistung HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Diese Werte werden im regulären Betrieb nicht überschritten und können als Planungsgrundlage verwendet werden.

## 12. Störungsbehebung

### **Licht schaltet nicht ein.**

- Keine Anschlussspannung.
  - Anschlussspannung überprüfen.
- Keine Bewegungserfassung.
  - Freie Sicht auf den Sensor herstellen.
- Störung durch WLAN-Router oder Access Points.
  - Abstand zu WLAN-Routern oder Access Points vergrößern (mindestens 3 m).

### **Licht schaltet nicht aus.**

- Sich bewegende Objekte im Erfassungsbereich.
  - Erfassungsbereich überprüfen.
- Störung durch WLAN-Router oder Access Points.
  - Abstand zu WLAN-Routern oder Access Points vergrößern (mindestens 3 m).

### **Sensor schaltet trotz Anwesenheit aus.**

- Reichweite zu gering eingestellt.
  - Reichweite ändern.
- Störung durch WLAN-Router oder Access Points.
  - Abstand zu WLAN-Routern oder Access Points vergrößern (mindestens 3 m).

### **Sensor schaltet trotz Abwesenheit an.**

- Bewegung in benachbarten Räumen und Etagen.
  - Reichweite ändern.
  - Empfindlichkeit reduzieren.
- Störung durch WLAN-Router oder Access Points.
  - Abstand zu WLAN-Routern oder Access Points vergrößern (mindestens 3 m).

### **Sensor verbindet sich nicht mit der App.**

- Systemabsturz der App oder des Smartphones.
  - Mobiles Endgerät neu starten.
- Störung durch WLAN-Router oder Access Points.
  - Abstand zu WLAN-Routern oder Access Points vergrößern (mindestens 3 m).

**Sensor wird nicht im Suchlauf der App angezeigt.**

- Sensor ist mit einem anderen Smart Device verbunden
  - Verbindung mit dem anderen Smart Device trennen.
- Sensor ist bereits einem Netzwerk zugeordnet.
  - Sensor aus dem Netzwerk entfernen oder zurücksetzen.

**Zum Sensor kann per App keine Verbindung aufgebaut werden.**

- Sensor hat sich zurückgesetzt
  - Suchlauf starten und Sensor wieder dem Netzwerk hinzufügen.

## Contents

|     |                            |    |
|-----|----------------------------|----|
| 1.  | About this document        | 35 |
| 2.  | General safety precautions | 35 |
| 3.  | System description         | 36 |
| 4.  | Electrical connection      | 46 |
| 5.  | Installation               | 47 |
| 6.  | Function                   | 54 |
| 7.  | Maintenance and care       | 58 |
| 8.  | Disposal                   | 59 |
| 9.  | Declaration of Conformity  | 59 |
| 10. | Manufacturer's warranty    | 60 |
| 11. | Technical specifications   | 63 |
| 12. | Troubleshooting            | 64 |



# 1. About this document

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



**Hazard warning!**



**Warning of hazards from electricity!**



**Warning of hazards from water!**

# 2. General safety precautions



**Failure to observe these operating instructions presents hazards!**

These instructions contain important information on the safe use of this product. Particular attention is drawn to potential hazards. Failure to observe this information may lead to death or serious injuries.

- Read instructions carefully.
- Follow safety advice.
- Keep instructions within easy reach.
- Working with electrical current may produce hazardous situations. Touching live parts can result in electrical shock, burns or death.
- Work on mains voltage must only be performed by qualified, skilled personnel.
- National wiring regulations and electrical operating conditions must be observed (e.g. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Only use genuine replacement parts.

- Repairs must only be carried out by companies qualified to do so.

## 3. System description

### Proper use

- Sensor.
- For ceiling mounting indoors.
- Connection to a DALI bus system.
- AP version for surface-mounted installation.
- UP version for concealed installation.

### Note:

- When installing, please always make sure you allow a distance of at least 3 m to Wi-Fi routers or access points.

If a Wi-Fi network is in operation:

- Do not use channel 4 as this may result in interference with Bluetooth communication.

### Sensor-switched types

- Hallway high-frequency sensor
- High-frequency sensor HF 360-2

### Sensor variables

The sensor can detect the following sensor variables:

- Presence.
- Light level.
- Temperature.
- Humidity.

## **Operating principle for presence detection**

The HF 360-2 also detects movements through thin walls. This makes it ideal for WC facilities with toilet cubicles, changing rooms, stairwells, multi-storey car parks and kitchens.

The Hallway Sensor is a high-frequency sensor with a perfect detection zone for corridors.

The reach and sensitivity of both sensor versions can be set via the Steinel Connect app as well as via the DALI bus.

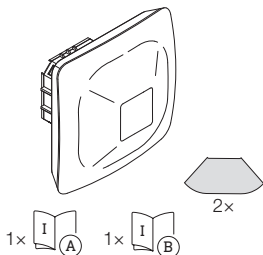
For specific applications, e.g. in the context of cruise ships or hotels, please contact STEINEL GmbH directly so that we can work together on defining the best way to integrate the sensors.

## **Connect Bluetooth mesh**

The BT IPD version can be interconnected with other sensors via Bluetooth to extend the detection zone. It passes on the detected signals (presence and light level) via Bluetooth. This is controlled in the sensor interconnected with other interface.

## Package contents, HF 360-2 for concealed installation

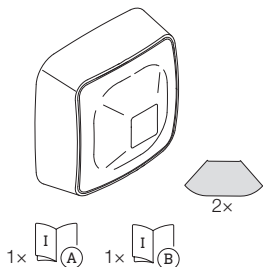
### 3.1



- 1 HF-360 sensor
- 1 Safety data sheet (A)
- 1 Quick start guide (B)
- 2 Sticker

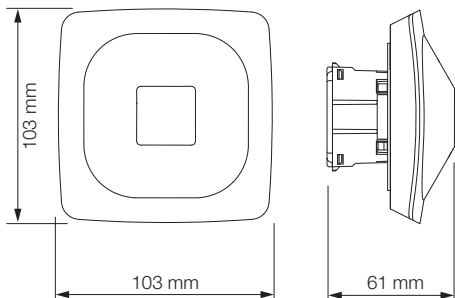
## Package contents, HF 360-2 for surface-mounted installation

### 3.2



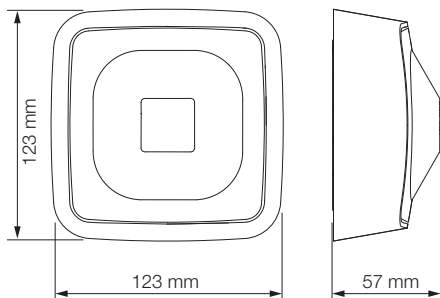
- 1 HF-360 sensor
- 1 Safety data sheet (A)
- 1 Quick start guide (B)
- 2 Sticker

3.3

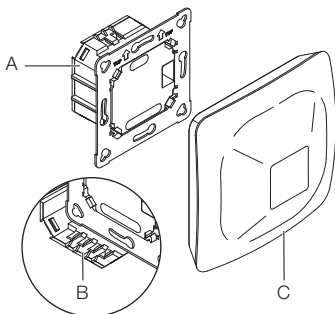


Product dimensions, HF 360-2 for surface-mounted installation

3.4

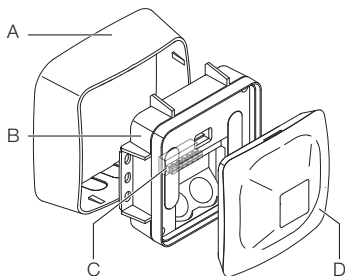


3.5



- A** Load module
- B** Connecting terminal
- C** Sensor module

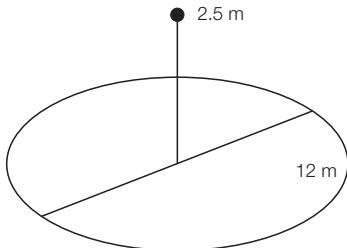
3.6



- A Surface-mounting adapter
- B Load module
- C Connecting terminal
- D Sensor module

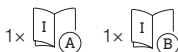
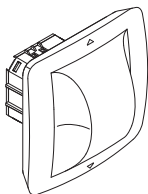
HF 360-2 detection zone

3.7



## Package contents, Hallway for concealed installation

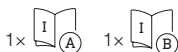
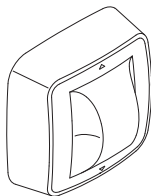
3.8



- 1 Hallway sensor
- 1 Safety data sheet (A)
- 1 Quick start guide (B)

## Package contents, Hallway for surface-mounted installation

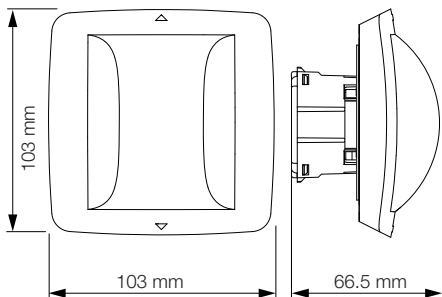
3.9



- 1 Hallway sensor
- 1 Safety data sheet (A)
- 1 Quick start guide (B)

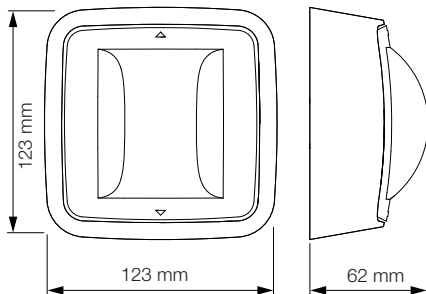


3.10

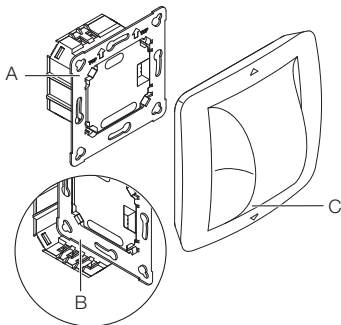


Product dimensions, Hallway for surface-mounted installation

3.11

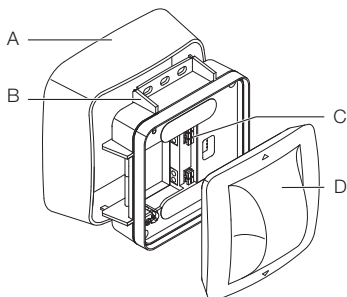


3.12



- A** Load module
- B** Connecting terminal
- C** Sensor module

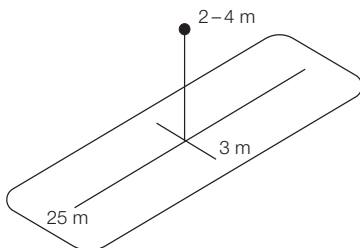
3.13



- A Surface-mounting adapter
- B Load module
- C Connecting terminal
- D Sensor module

Hallway detection zone

3.14



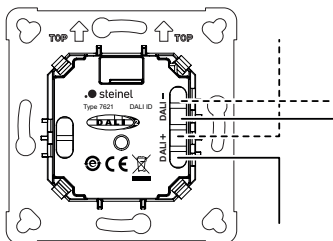
## 4. Electrical connection

DA+ = connection to the DALI bus (brown).

DA- = connection to the DALI bus (blue).

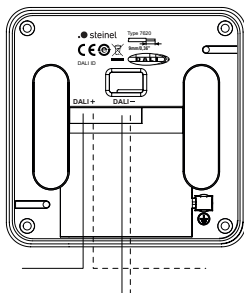
### Concealed connection

#### 4.1



### Surface-mounted connection

#### 4.2



## 5. Installation



### **Hazard from electrical power.**

Touching live parts can result in electrical shock, burns or death.

- Switch OFF power and interrupt power supply.
- Using a voltage tester, check to make sure that the power supply is disconnected.
- Make sure power supply remains interrupted.

### **Risk of damage to property!**

Mixing up connection leads may produce a short circuit.

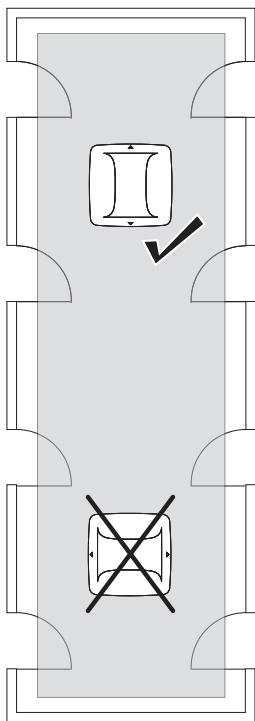
- Identify connection leads.
- Connect the leads correctly.

### **Preparing for installation**

- Check all components for damage. Do not use the product if it is damaged.
- Select an appropriate site to install the product.
  - Take reach into consideration.
  - Take reach and motion detection into consideration.
  - Vibration-free.
  - No obstacles in detection zone.
  - Not in explosive atmospheres.
  - Not on normally flammable surfaces.

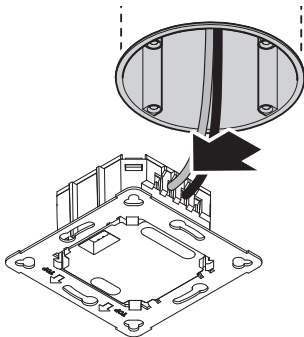
## Hallway only:

5.1



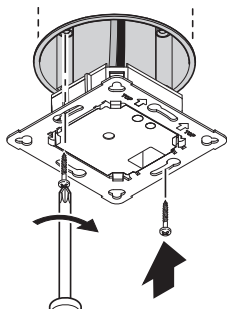
- Aim sensor in appropriate direction.

## 5.2



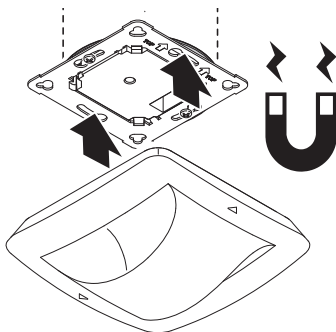
- Check to make sure the power supply is switched OFF.
  - Connect to mains power supply.
- “4. Electrical connection”

### 5.3



- Firmly screw load module onto mounting box.

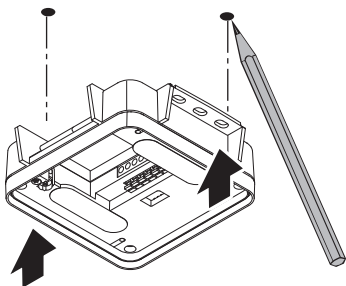
### 5.4



- Fit magnetic sensor module on load module.
  - Switch ON power supply.
  - Make settings.
- "6. Function"

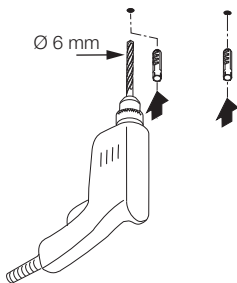


## 5.5



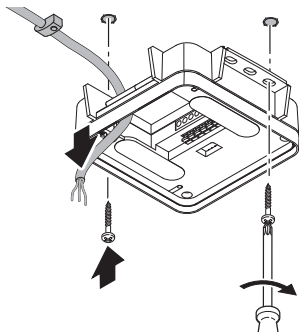
- Check to make sure the power supply is switched OFF.
- Mark drill holes.

## 5.6



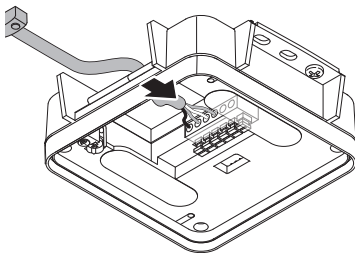
- Drill holes (Ø 6 mm) and fit wall plugs.

5.7

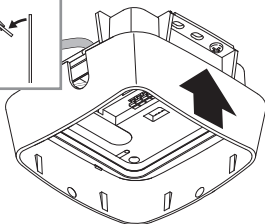
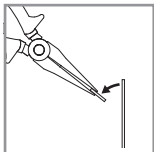


- Feed through cable.
- Screw on load module.

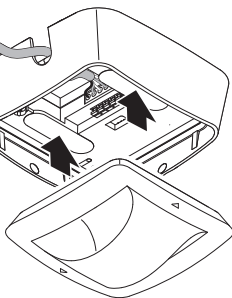
5.8



- Connect to mains power supply.
- “4. Electrical connection”



- Break out the mounting tab.
- Fit surface-mounting adapter.



- Attach the magnetic sensor module.
  - Switch ON power supply.
  - Make settings.
- "6. Function"

## 6. Function

The system is put into operation in accordance with the applicable DALI 2 standard.

- All functions and commands from the DALI standard IEC 62386 Part 101, Part 103, Part 303 and Part 304 are available.
- All sensor values (motion, light level, temperature and humidity) can be requested from the DALI-2 Application Controller.

Automatic or time-based cyclical transmission can also be selected for motion and light levels. You will find detailed information in the interface description on the Internet at: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

The presence detector is intended for connection to a DALI-2 Application Controller (APC).

### Note

You will find detailed information in the interface description on the Internet at: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

### Bluetooth grouping

The sensors can be operated as individual sensors or as a group. The group is interconnected via wireless communication.

### Steinel Connect app

To read off the sensor values via smartphone or tablet, you must download the STEINEL Connect app from your app store.

You will need a Bluetooth-capable smartphone or tablet.

Functions in relation to the Steinel Connect app:

- Setting the detection zone.
- Display of current sensor values.
- Interconnecting the sensor.

Android



iOS

**Bluetooth interconnection (Bluetooth mesh)**

The sensor switch complies with the Bluetooth Mesh standard. It can be interconnected with all products complying with the Bluetooth mesh standard.

The sensor switch is configured via the Steinell Connect app. Appropriate network keys are saved on a smartphone or tablet the first time a connection is made between the sensor switch and Steinell Connect app. The key rules out any unauthorised access to the sensor.

The network key must be shared for access via another smartphone or tablet.

For trouble-free operation of the Bluetooth network:

- Do not interconnect than 100 products.
- Make sure each product is within reach of other products in the Bluetooth network.

## LED function

**Starting up:** The LED flashes white slowly for 10 seconds

**Initialisation:** The LED lights up blue permanently

**Normal mode:** LED OFF

**Identification:** The LED flashes blue slowly

**Error:** The LED flashes red rapidly

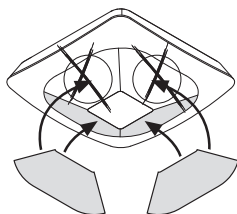
**No application available:** The lights up in cyan permanently

**Test mode, movement:** LED rapidly flashes green

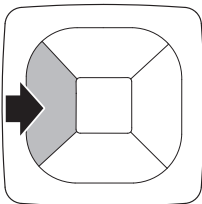
**Firmware update:** The LED flashes cyan rapidly

HF 360-2 only:

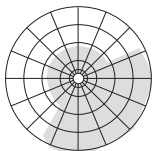
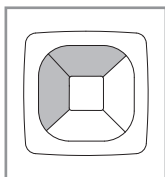
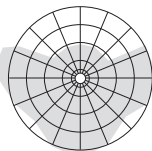
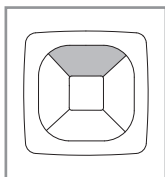
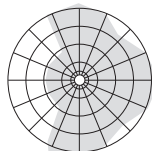
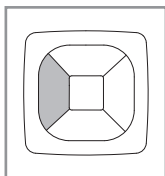
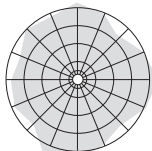
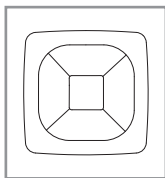
6.1



6.2



- By way of option, use stickers to mask out detection directions.



- Set detection reach.

## Hallway only:

6.4



Reach can be set separately for both directions.

The Steinel logo on the sensor indicates the direction.

- A** The reach shown by „S“ points to the direction in which the S in the Steinel logo points.
- B** The reach shown by „L“ points to the direction in which the L in the Steinel logo points.

## 7. Maintenance and care

The tool requires no maintenance.



**Hazard from electrical power.**

Contact between water and live parts can result in electric shock, burns or death.

- Only clean tool in a dry state.

### **Risk of damage to property!**

Using the wrong cleaning product can damage the light.

- Clean product with a moist cloth without detergent.



## 8. 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.

## 9. Declaration of Conformity

STEINEL GmbH hereby declares that the HF 360-2 DALI-2 Input Device and Hallway DALI-2 Input Device type conforms to Directive 2014/53/EU.

The full wording of the EU Declaration of Conformity is available for downloading from the following Internet address: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Manufacturer's warranty

**Manufacturer's warranty** of STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Germany. All STEINEL products meet the highest quality standards. For this reason, we, the manufacturer, are pleased to provide you, the customer, with a warranty under the following terms and conditions:

The warranty covers the absence of deficiencies which are proven to be the result of a material defect or fault in manufacturing and which are reported to us immediately after detection and within the warranty period. The warranty shall cover all STEINEL Professional products sold and used in Germany.

### **Our warranty cover for consumers**

The provisions below apply to consumers. A consumer is any natural person who, on entering into the purchase transaction, neither acts in exercising their commercial nor their self-employed activity.

You can opt for warranty cover in the form of repair or replacement which will be provided free of charge (if applicable, in the form of a successor model of the same or higher quality) or in the form of a credit note.

In the case of sensors, floodlights, outdoor and indoor lights, the warranty period for the STEINEL Professional product you have purchased is **5 years** in each case from the date on which the product was purchased.

We shall bear the shipping costs but not the transport risks involved in return shipment.

### **Our warranty cover for entrepreneurs**

The provisions below apply to entrepreneurs. Entrepreneur is a natural or legal person or partnership with legal personality who or which, on entering into the purchase transaction, acts in exercising their or its commercial or self-employed activity.

We have the option of providing warranty cover by rectifying deficiencies free of charge, replacing a product free of charge (if applicable, in the form of a successor model of the same or higher quality) or by issuing a credit note.

In the case of sensors, floodlights, outdoor and indoor lights, the warranty period for the STEINEL Professional product you have purchased is **5 years** in each case from the date on which the product was purchased.

Within the scope of warranty cover, we shall not bear your expenses accruing from subsequent fulfillment nor shall we bear your expenses for removing the defective product and installing a replacement product.

### **Statutory rights accruing from defects, gratuitousness**

The warranty cover described here shall be applicable in addition to the statutory rights of warranty – including special consumer protection provisions – and shall not restrict or replace them. Exercising your statutory rights in the event of defects is gratuitous.

### **Exemptions from the warranty**

All replaceable lamps are expressly excluded from this warranty.

In addition to this, the warranty shall not cover:

- any wear resulting from use or any other natural wear of product parts or any deficiencies in the STEINEL Professional product that are attributable to wear caused by use or other natural wear,
- any improper or non-intended use of the product or any failure to observe the operating instructions,
- any unauthorised additions, alterations or other modifications to the product or any deficiencies attributable to the use of accessory,
- supplementary or replacement parts which are not genuine STEINEL parts,
- any maintenance or care of products that is not carried out in accordance with the operating instructions,
- any attachment or installation that is not in accordance with STEINEL's installation instructions,
- any damage or loss occurring in transit.

### **Application of German law**

The warranty shall be governed by German law excluding the United Nations Convention concerning the International Sale of Goods (CISG).

### **Making claims**

If you wish to make a warranty claim, please send your product complete and carriage paid with the original receipt of purchase, which must show the date of purchase and product designation, either to your retailer or directly to us at STEINEL (UK) Ltd. – 25 Manasty Road, Axis Park, Orton Southgate, GB- Peterborough Cambs PE2 6UP United Kingdom. For this reason, we recommend that you keep your receipt of purchase in a safe place until the warranty period expires.

**5** YEAR  
MANUFACTURER'S  
WARRANTY

## 11. Technical specifications

- Dimensions (H × W × D)
  - Hallway: *UP (concealed): 103 × 103 × 61 mm*  
*AP (surface): 123 × 123 × 57 mm*
  - HF 360-2: *UP (concealed): 103 × 103 × 66.5 mm*  
*AP (surface): 123 × 123 × 62 mm*
- Power consumption via DALI (12 – 22.5 V DC, no SELV):  
To make sure you plan the system properly, please proceed from a current consumption of 10 V and allow for an extra 20 % (as provided for in DALI-2 standard IEC 62386-101).
- Max. current consumption at an input voltage of 10 V:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 users*
  - Hallway: 46 mA / 23 users*
- Typical current consumption at an input voltage of 16 V:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 users*
  - Hallway: 25 mA / 13 users*
- Max. current consumption in accordance with IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 users*
- DALI startup-time: *< 1 s*
- Reach:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2.8 m*
- Angle of coverage: *360°*
- Mounting height: *2 – 4 m*
- Sensor values: *Light measurement,*  
*Temperature: 0 – 40 °C,*  
*Relative humidity: 0 – 100 %*
- Protection class: *IP 20*
- Temperature range: *-20 °C bis +40 °C*
- Bluetooth frequency: *2.4 – 2.48 GHz*
- HF 360-2 / Hallway frequency: *5.8 GHz*
- Bluetooth transmission power: *5 dBm / 3 mW*
- HF 360-2 / Hallway transmitter power: *< 1 mW*

\* These values will not be exceeded in regular operation and can be used as the basis for planning.

## 12. Troubleshooting

### **Light does not switch ON.**

- No supply voltage.
  - Check supply voltage.
- No movement detection.
  - Ensure unobstructed sensor vision.
- Malfunctioning from Wi-Fi router or access points.
  - Increase distance from Wi-Fi routers or access points (at least 3 m).

### **Lights do not switch OFF.**

- Objects moving in the detection zone.
  - Check detection zone.
- Malfunctioning from Wi-Fi router or access points.
  - Increase distance from Wi-Fi routers or access points (at least 3 m).

### **Sensor switches OFF despite persons being present.**

- Stay-ON time too short.
  - Increase stay-ON time.
- Malfunctioning from Wi-Fi router or access points.
  - Increase distance from Wi-Fi routers or access points (at least 3 m).

### **Sensor switches ON despite no persons being present.**

- Movement within adjacent rooms and floor levels.
  - Change reach.
  - Reducer sensitivity.
- Malfunctioning from Wi-Fi router or access points.
  - Increase distance from Wi-Fi routers or access points (at least 3 m).

### **Sensor not connecting with the app.**

- App or smartphone system crash.
  - Restart mobile terminal device.
- Malfunctioning from Wi-Fi router or access points.
  - Increase distance from Wi-Fi routers or access points (at least 3 m).

**Sensor is not shown in the app search function.**

- Sensor is connected with another smart device.
  - Disconnect sensor from the other smart device.
- Sensor is already assigned to a network.
  - Remove sensor from the network or reset.

**App unable to make connection with the sensor.**

- Sensor has reset.
  - Start search function and re-add sensor to the network.

## Sommaire

|     |                                 |    |
|-----|---------------------------------|----|
| 1.  | À propos de ce document         | 67 |
| 2.  | Consignes de sécurité générales | 67 |
| 3.  | Description de l'appareil       | 68 |
| 4.  | Branchement électrique          | 78 |
| 5.  | Montage                         | 79 |
| 6.  | Fonctions                       | 86 |
| 7.  | Entretien et maintenance        | 90 |
| 8.  | Recyclage                       | 91 |
| 9.  | Déclaration de conformité       | 91 |
| 10. | Garantie du fabricant           | 92 |
| 11. | Caractéristiques techniques     | 95 |
| 12. | Élimination des défauts         | 96 |



# 1. À propos de ce document

- 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 permettant des améliorations techniques.



**Attention danger !**



**Attention danger dû au courant électrique !**



**Attention danger dû à l'eau !**

## 2. Consignes de sécurité générales



**Danger en cas de non-respect  
des instructions du mode d'emploi !**

Le présent document contient des informations importantes sur la manipulation et l'utilisation en toute sécurité de l'appareil. Nous signalerons les risques éventuels au fur et à mesure dans ce document. L'ignorance des risques peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

- Veuillez lire attentivement le mode d'emploi.
- Veuillez respecter les consignes de sécurité.
- Le conserver à portée de la main.
- Le travail sur des installations électriques peut présenter des dangers. Le contact avec des pièces sous tension peut entraîner une électrocution, des brûlures, voire la mort.
- Seules des personnes qualifiées et spécialisées sont autorisées à effectuer des travaux sur le réseau électrique.

- Ces travaux doivent donc être effectués correctement et conformément aux normes en vigueur (p. ex. NF C-15100, A - ÖVE / ÖNORM E8001-1, CH - SEV 1000).
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

### 3. Description de l'appareil

#### Utilisation conforme aux prescriptions

- Détecteur.
- Montage au plafond à l'intérieur.
- Connexion à un système bus DALI.
- Variante AP pour le montage en saillie.
- Variante UP pour le montage encastré.

#### Remarque :

- Lors de l'installation, assurez-vous de respecter une distance d'au moins 3 m entre l'appareil et les routeurs WiFi ou les points d'accès.

Lorsqu'un réseau WiFi est utilisé :

- N'utilisez pas le canal 4. Il peut sinon y avoir des problèmes au niveau de la communication Bluetooth.

#### Variantes à détecteur

- Détecteur hyperfréquence Hallway
- Détecteur hyperfréquence HF 360-2

#### Dimensions du détecteur

Le détecteur peut détecter les grandeurs suivantes :

- Présence.
- Luminosité.
- Température.
- Humidité de l'air.

## Principe de fonctionnement de la détection de la présence

Le HF 360-2 détecte les mouvements à travers des cloisons fines. Il est donc parfait pour les WC avec cabines de toilette, les vestiaires, les cages d'escaliers, les parkings souterrains et les cuisines.

Le détecteur Hallway est un détecteur hyperfréquence se caractérisant par une zone de détection parfaite pour les couloirs.

Il est possible de régler la portée et la sensibilité des deux variantes du détecteur aussi bien depuis l'appli STEINEL Connect que via le bus DALI.

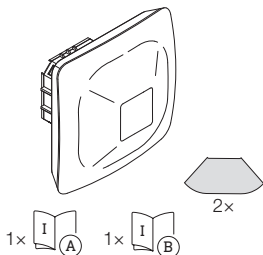
Vous trouverez de plus amples informations et de la documentation sur les différents protocoles à l'adresse suivante : [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

### Connect Bluetooth mesh

Il est possible de mettre plusieurs détecteurs en réseau via Bluetooth pour, par ex., étendre la zone de détection. Les détecteurs échangent alors leurs données via Bluetooth.

## Contenu de la livraison de HF 360-2 encastré

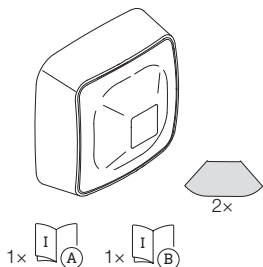
### 3.1



- 1 Détecteur HF-360
- 1 Fiche technique de sécurité (A)
- 1 Guide de démarrage rapide (B)
- 2 Autocollant

## Contenu de la livraison de HF 360-2 en saillie

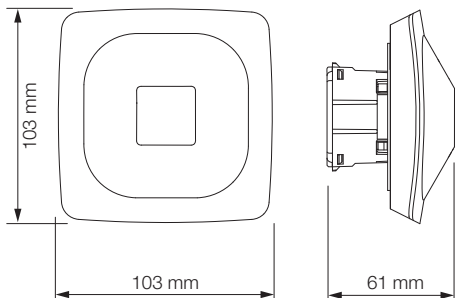
### 3.2



- 1 Détecteur HF-360
- 1 Fiche technique de sécurité (A)
- 1 Guide de démarrage rapide (B)
- 2 Autocollant

## Dimensions de HF 360-2 encastré

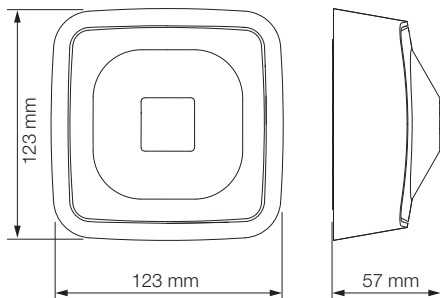
3.3



FR

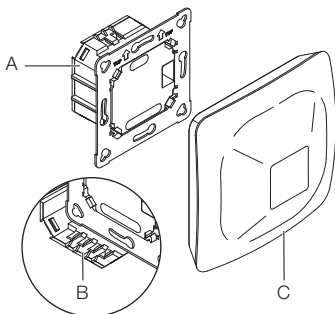
## Dimensions de HF 360-2 en saillie

3.4



## Vue d'ensemble de HF 360-2 encastré

3.5

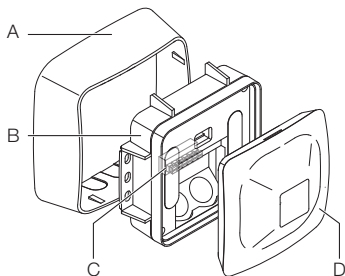


- A** Module de charge
- B** Domino
- C** Module de détection

## Vue d'ensemble de HF 360-2 en saillie

3.6

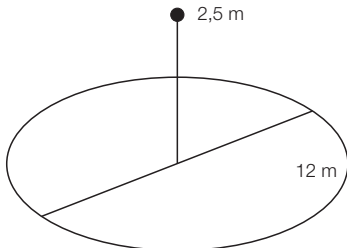
FR



- A Adaptateur en saillie
- B Module de charge
- C Domino
- D Module de détection

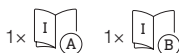
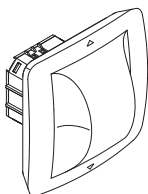
## Zone de détection HF 360-2

3.7



## Contenu de la livraison de Hallway encastré

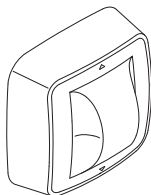
3.8



- 1 Détecteur Hallway
- 1 Fiche technique de sécurité (A)
- 1 Guide de démarrage rapide (B)

## Contenu de la livraison de Hallway en saillie

3.9



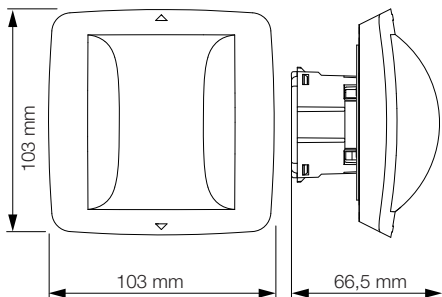
- 1 Détecteur Hallway
- 1 Fiche technique de sécurité (A)
- 1 Guide de démarrage rapide (B)



## Dimensions de Hallway encastré

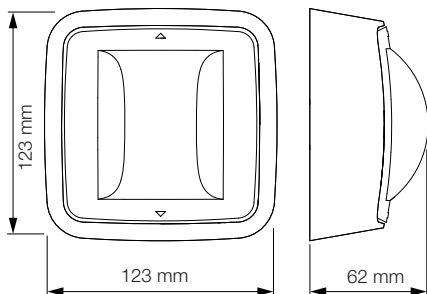
3.10

FR



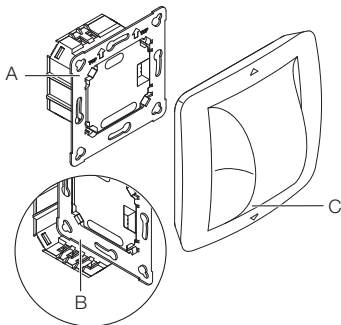
## Dimensions de Hallway en saillie

3.11



## Vue d'ensemble de Hallway encastré

3.12

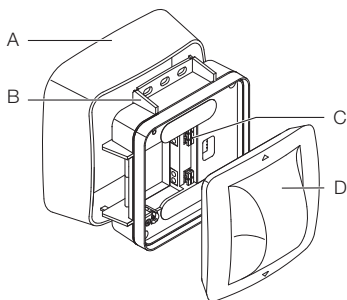


- A** Module de charge
- B** Domino
- C** Module de détection

## Vue d'ensemble de Hallway en saillie

3.13

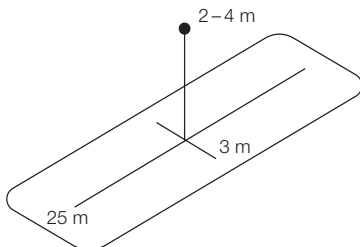
FR



- A Adaptateur en saillie
- B Module de charge
- C Domino
- D Module de détection

## Zone de détection Hallway

3.14



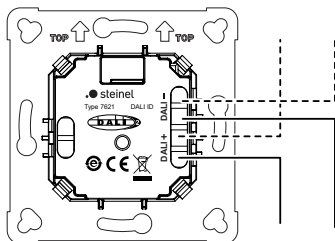
## 4. Branchement électrique

DA+ = raccordement au bus DALI (marron).

DA- = raccordement au bus DALI (bleu).

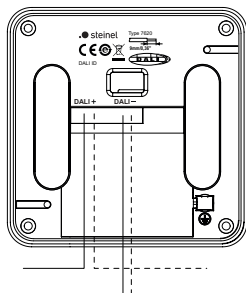
### Branchement du câble encastré

#### 4.1



### Branchement du câble en saillie

#### 4.2



## 5. Montage



### Risque d'électrocution !

Le contact avec des pièces sous tension peut entraîner une électrocution, des brûlures, voire la mort.

- Mettre l'appareil hors tension et couper l'alimentation électrique.
- Vérifier l'absence de tension à l'aide d'un testeur de tension.
- S'assurer que l'alimentation électrique demeure coupée.

### Risque de dommages matériels !

Une interversion des câbles de raccordement peut conduire à un court-circuit.

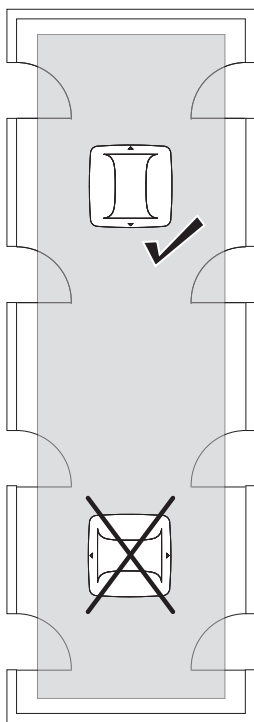
- Repérer les câbles de raccordement.
- Brancher correctement les câbles de raccordement.

### Préparatifs de montage

- Contrôler l'absence de dommages sur toutes les pièces. Ne pas mettre le produit en service en cas de dommage.
- Sélectionner le lieu d'installation approprié. Préparatifs de montage
- Contrôler l'absence de dommages sur toutes les pièces. Ne pas mettre le produit en service en cas de dommage.
- Sélectionner le lieu d'installation approprié.

## Seulement Hallway :

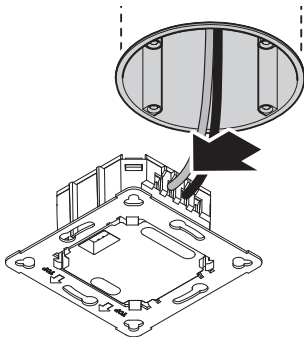
5.1



- Choisir une orientation appropriée.

## Étapes du montage encastré

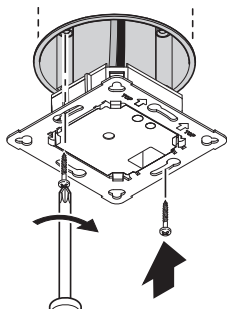
5.2



FR

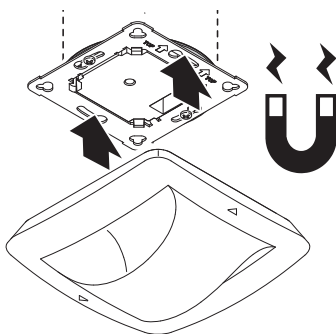
- Vérifier que l'alimentation électrique a été coupée.
  - Procéder au raccordement au secteur.
- « 4. Branchement électrique »

### 5.3



- Visser le module de charge sur la boîte d'encastrement.

### 5.4

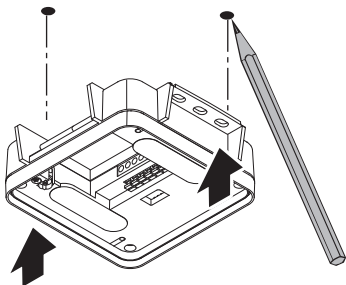


- Placer le module de détection magnétique sur le module de charge.
  - Mettre l'appareil sous tension.
  - Procéder aux réglages.
- « 6. Fonctions »



## Étapes du montage en saillie

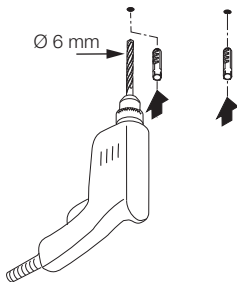
5.5



FR

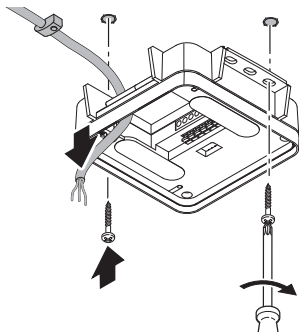
- Vérifier que l'alimentation électrique a été coupée.
- Marquer l'emplacement des trous.

5.6



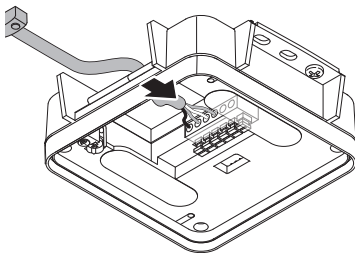
- Percer les trous (Ø 6 mm) puis mettre les chevilles.

5.7



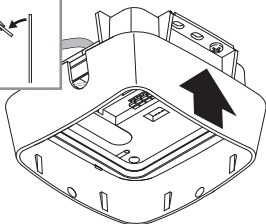
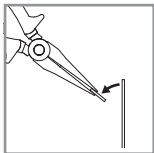
- Faire passer le câble.
- Visser le module de charge.

5.8



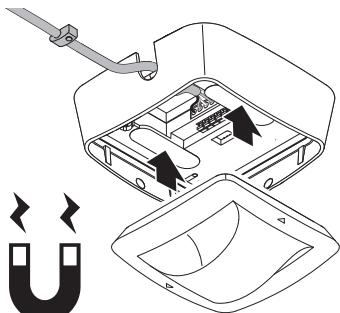
- Procéder au raccordement au secteur.
- « 4. Branchement électrique »

## 5.9



- Briser la languette de montage.
- Mettre en place l'adaptateur pour montage en surface.

## 5.10



- Mettre en place le module de détection magnétique.
  - Mettre l'appareil sous tension
  - Effectuer des réglages.
- « 6. Fonctions »

## 6. Fonctions

La mise en service a lieu conformément à la norme DALI-2 en vigueur.

- Toutes les fonctions et commandes de la norme DALI IEC 62386 partie 101, partie 103, partie 303 et partie 304 sont disponibles.
- Toutes les valeurs de détection peuvent être interrogées par le contrôleur d'applications DALI-2 (mouvement, luminosité).

Un envoi cyclique automatique ou basé sur le temps est, en plus, possible pour les valeurs de luminosité et de mouvement. Vous trouverez des informations détaillées dans la description de l'interface disponible sur Internet à l'adresse [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

Le détecteur de présence est conçu pour la connexion à un contrôleur d'applications DALI-2.

### Remarque

Vous trouverez des informations détaillées dans la description de l'interface disponible sur Internet à l'adresse :

Site Internet : [www.steinelfrance.com](http://www.steinelfrance.com)

### Regroupement via Bluetooth

Il est possible d'utiliser les détecteurs sous forme de détecteur isolé ou sous forme de groupes. La communication radio commute le groupe.

### L'appli STEINEL Connect

Il faut télécharger l'appli STEINEL Connect depuis votre AppStore pour pouvoir lire les valeurs de détection avec un smartphone ou une tablette. Un smartphone ou une tablette compatible Bluetooth est nécessaire.

Fonctions pouvant être réglées depuis l'application STEINEL Connect :

- Réglage de la zone de détection.
- Affichage des valeurs de détection actuelles.
- Mise en réseau du détecteur.

Android



iOS



### Mise en réseau via Bluetooth (technologie Bluetooth mesh)

Le détecteur type interrupteur encastré fonctionne avec la technologie Bluetooth mesh. Il peut être mis en réseau avec tous les produits fonctionnant avec la technologie Bluetooth mesh.

Le détecteur type interrupteur encastré est configuré depuis l'application STEINEL Connect. Lors de la première connexion du détecteur type interrupteur encastré avec l'application STEINEL Connect, des clés réseau correspondantes sont mémorisées sur le smartphone ou la tablette. Les clés empêchent tout accès non autorisés au détecteur.

Pour accéder au détecteur depuis un autre smartphone ou une autre tablette, il faut partager la clé réseau.

Pour un fonctionnement parfait de la mise en réseau Bluetooth :

- Ne mettez pas plus de 100 produits en réseau.
- Assurez-vous que chaque produit se trouve dans la portée des autres produits du réseau Bluetooth.

## Fonctions de la LED

**Démarrage** : la LED clignote lentement en blanc pendant 10 secondes

**Initialisation** : la LED est allumée en permanence en bleu

**Fonctionnement normal** : la LED est éteinte

**Identification** : la LED clignote lentement en bleu

**Erreur** : la LED clignote rapidement en rouge

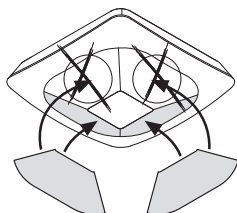
**Aucune application disponible** : la LED est allumée en permanence en turquoise

**Mode test en cas de mouvement** : la LED clignote rapidement en vert

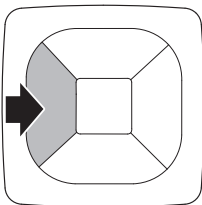
**Mise à jour du micrologiciel (Firmware)** : la LED clignote rapidement en turquoise

**Seulement HF 360-2 :**

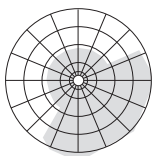
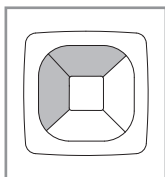
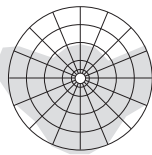
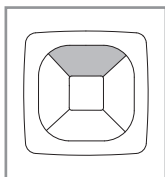
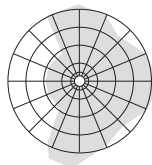
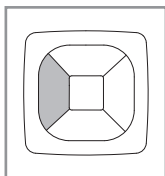
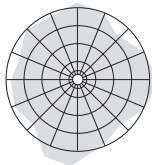
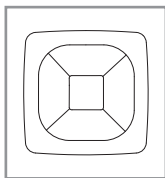
### 6.1



### 6.2



- Il est possible de masquer les directions de détection par un autocollant.



- Régler la portée de détection.

## Seulement Hallway :

6.4



Il est possible de régler indépendamment la portée pour les deux directions. Le logo STEINEL situé sur le détecteur indique la direction :

- A** La portée indiquée par « S » est tournée dans la direction indiquée par le S du logo STEINEL.
- B** La portée indiquée par « L » est tournée dans la direction indiquée par le L du logo STEINEL.

## 7. Entretien et maintenance

L'appareil ne nécessite aucun entretien.



**Risque d'électrocution !**

Si des pièces sous tension sont au contact avec de l'eau, il y a risque d'électrocution, de brûlures, voire danger de mort.

- Nettoyer l'appareil uniquement à sec.

### **Risque de dommages matériels !**

Des détergents inappropriés risquent d'endommager l'appareil.

- Nettoyer le projecteur avec un chiffon légèrement humide sans détergent.



## 8. Recyclage

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



**Ne pas jeter 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.

## 9. Déclaration de conformité

STEINEL GmbH déclare par la présente HF 360-2 DALI-2 Input Device et Hallway DALI-2 Input Device est conforme à la directive 2014/53/UE.

Vous trouverez le texte intégral de la déclaration de conformité UE à l'adresse Internet suivante :

<http://www.steinell.de>

## 10. Garantie du fabricant

**Garantie du fabricant** de la société STEINEL GmbH,  
Dieselstrasse 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz,  
Allemagne

Tous les produits STEINEL satisfont aux exigences de qualité les plus strictes. C'est pourquoi, en tant que fabricant, nous vous accordons, en tant que client, une garantie conforme aux conditions suivantes :

La garantie couvre l'absence de défauts dont il est prouvé qu'ils résultent d'un défaut de matériel ou de fabrication et qui nous sont signalés immédiatement après leur constatation et pendant la période de garantie. La garantie s'applique à tous les produits STEINEL Professional achetés et utilisés en France.

### **Nos prestations de garantie pour les consommateurs**

Les dispositions suivantes sont valables pour les consommateurs. Un consommateur est toute personne physique qui, au moment de la conclusion de l'achat, n'agit ni dans l'exercice d'une activité commerciale ni dans celui d'une activité professionnelle indépendante.

Vous avez le choix entre une réparation gratuite, un remplacement gratuit (le cas échéant par un modèle de remplacement de même valeur ou de valeur supérieure) ou l'établissement d'un avoir.

La période de garantie pour le produit STEINEL Professional acheté est pour les détecteurs, les projecteurs ainsi que pour les luminaires d'intérieur et d'extérieur **5 ans** dans chaque cas, à compter de la date d'achat du produit.

Nous prenons en charge les frais de transport, mais pas les risques de transport du retour de la marchandise.

## **Nos prestations de garantie pour les entrepreneurs**

Les dispositions suivantes sont valables pour les entrepreneurs. Un entrepreneur est une personne physique ou morale ou une société de personnes ayant la capacité juridique qui, lors de la conclusion de l'achat, agit dans l'exercice de son activité commerciale ou de son activité professionnelle indépendante.

Nous pouvons choisir d'honorer la garantie en réparant gratuitement les défauts, en remplaçant gratuitement le produit (le cas échéant, par un modèle de remplacement de valeur égale ou supérieure) ou en établissant un avoir correspondant.

La période de garantie pour le produit STEINEL Professional acheté est pour les détecteurs, les projecteurs ainsi que pour les luminaires d'intérieur et d'extérieur **5 ans** dans chaque cas, à compter de la date d'achat du produit.

Dans le cadre de la prestation de garantie, nous ne prenons pas en charge les dépenses nécessaires à l'exécution ultérieure de la prestation ni vos frais de démontage du produit défectueux et de montage d'un produit de remplacement.

### **Droits légaux en cas de défauts et gratuité**

Les prestations décrites ici s'appliquent en plus des droits de garantie légaux – y compris les dispositions de protection particulières pour les consommateurs – et ne les limitent pas ou ne les remplacent pas. Le recours à vos droits légaux en cas de défaut est gratuit.

### **Exceptions à la garantie**

Toutes les sources remplaçables sont expressément exclues de cette garantie.

Sont, en outre, exclus de la garantie :

- les pièces qui sont soumises à une utilisation normale ou à une usure naturelle ainsi que les défauts de produit STEINEL Professional qui résultent d'un usage normal ou de toute autre usure naturelle,

- le produit qui n'a pas été utilisé comme prévu ou qui a été utilisé de manière incorrecte ou si les consignes d'utilisation n'ont pas été respectées,
- les ajouts et transformations ou autres modifications du produit réalisés arbitrairement ou les défauts occasionnés par l'utilisation d'accessoires, de pièces rajoutées ou détachées qui ne sont pas des pièces STEINEL d'origine,
- la maintenance et l'entretien des produits qui n'ont pas eu lieu conformément au mode d'emploi,
- le montage et l'installation qui n'ont pas été réalisés conformément aux directives d'installation de STEINEL,
- les dommages ou les pertes survenus durant le transport.

### **Application du droit allemand**

Le droit applicable est le droit allemand à l'exclusion de l'accord des Nations Unies sur les contrats touchant à la vente internationale de marchandises (CISG).

### **Réclamation**

Si vous souhaitez bénéficier de la présente garantie, veuillez envoyer votre produit complet accompagné de la preuve d'achat originale qui doit comprendre la date de l'achat et la désignation du produit à votre revendeur ou directement à STEINEL France SAS - service des réclamations -, 29 rue des Marlières, FR-59710 AVELIN (CH: PUAG AG, Oberebenestrasse 51, CH-5620 Bremgarten). C'est pourquoi nous vous conseillons de conserver soigneusement votre preuve d'achat jusqu'à l'expiration de la période de garantie.

**5 A N S**  
DE GARANTIE  
FABRICANT

## 11. Caractéristiques techniques

- Dimensions (H × l × P)
  - HF 360-2 : *UP : 103 × 103 × 61 mm*  
*AP : 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway : *UP : 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP : 123 × 123 × 62 mm*
- Puissance absorbée via DALI (12–22,5 V CC, pas de SELV) :  
Afin de garantir une planification sûre, veuillez partir du principe que la consommation de courant est de 10V et que la réserve est de 20 %. (comme selon la norme DALI-2 IEC 62386-101).
- Consommation électrique max. pour une tension d'entrée de 10 V : *HF 360-2: 38 mA / 19 participants*  
*Hallway: 46 mA / 23 participants*
- Consommation électrique typique pour une tension d'entrée de 16 V : *HF 360-2: 21 mA / 11 participants*  
*Hallway: 25 mA / 13 participants*
- Consommation électrique max. selon la norme IEC 62386-101 : *84 mA / 42 participants*
- Durée de démarrage DALI : *< 1 s*
- Portée :
  - HF 360-2 : *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Angle de détection : *360°*
- Hauteur de montage : *2–4 m*
- Valeurs de détection : *Mesure de la luminosité,*  
*Température : 0–40 °C,*  
*Humidité de l'air relative : 0–100 %*
- Indice de protection : *IP 20*
- Plage de température : *de -20 °C à +40 °C*
- Fréquence Bluetooth : *de 2,4 à 2,48 GHz*
- Fréquence HF 360-2 / Hallway : *5,8 GHz*
- Puissance d'émission Bluetooth : *5 dBm / 3 mW*
- Puissance d'émission HF 360-2 / Hallway : *< 1 mW*

\* Ces valeurs ne sont pas dépassées en mode de fonctionnement normal et peuvent être utilisées comme base de planification.

## 12. Élimination des défauts

### **La lumière ne s'allume pas.**

- Pas de tension d'alimentation.
  - Vérifier la tension d'alimentation.
- Pas de détection de mouvement.
  - Assurer une vue libre sur le détecteur.
- Panne due au routeur WiFi ou aux points d'accès.
  - Augmenter la distance (au moins 3 m) entre l'appareil et les routeurs WiFi ou les points d'accès.

### **La lumière ne s'éteint pas.**

- Des objets se déplacent dans la zone de détection.
  - Vérifier la zone de détection.
- Panne due au routeur WiFi ou aux points d'accès.
  - Augmenter la distance (au moins 3 m) entre l'appareil et les routeurs WiFi ou les points d'accès.

### **Le détecteur s'éteint malgré une présence.**

- Temporisation trop courte.
  - Augmenter la temporisation.
- Panne due au routeur WiFi ou aux points d'accès.
  - Augmenter la distance (au moins 3 m) entre l'appareil et les routeurs WiFi ou les points d'accès.

### **Le détecteur s'allume malgré l'absence de personnes**

- Mouvement dans les pièces et aux étages voisins.
  - Modifier la portée.
  - Réduire la sensibilité.
- Panne due au routeur WiFi ou aux points d'accès.
  - Augmenter la distance (au moins 3 m) entre l'appareil et les routeurs WiFi ou les points d'accès.

### **Le détecteur ne se connecte pas avec l'application.**

- Panne de l'application ou du smartphone.
  - Redémarrer le terminal mobile.
- Panne due au routeur WiFi ou aux points d'accès.
  - Augmenter la distance (au moins 3 m) entre l'appareil et les routeurs WiFi ou les points d'accès.

**Le détecteur ne s'affiche pas lors de la recherche via l'appli.**

- Le détecteur est relié à un autre Smart Device.
  - Couper la connexion avec l'autre Smart Device.
- Le détecteur est déjà assigné à un réseau.
  - Supprimer le détecteur du réseau ou le remettre à zéro.

**Aucune connexion ne peut être établie avec le détecteur depuis l'appli.**

- Le détecteur s'est réinitialisé.
  - Lancer la recherche et ajouter à nouveau le détecteur au réseau.

## Inhoud

|     |                                   |     |
|-----|-----------------------------------|-----|
| 1.  | Over dit document                 | 99  |
| 2.  | Algemene veiligheidsvoorschriften | 99  |
| 3.  | Beschrijving van het apparaat     | 100 |
| 4.  | Elektrische aansluiting           | 110 |
| 5.  | Montage                           | 111 |
| 6.  | Werking                           | 118 |
| 7.  | Onderhoud en verzorging           | 122 |
| 8.  | Verwijderen                       | 123 |
| 9.  | Conformiteitsverklaring           | 123 |
| 10. | Fabrieksgarantie                  | 124 |
| 11. | Technische gegevens               | 127 |
| 12. | Verhelpen van storingen           | 128 |



# 1. Over dit document

- 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.



**Waarschuwing voor gevaar!**



**Waarschuwing voor risico's door elektriciteit!**



**Waarschuwing voor risico's door water!**

# 2. Algemene veiligheidsvoorschriften



**Gevaar door het niet naleven van de gebruiksaanwijzing!**

Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie inzake een veilige omgang met het apparaat. Er wordt in het bijzonder gewezen op mogelijke risico's. Indien deze informatie niet wordt nageleefd kan dit ernstig lichamelijk letsel en zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Gebruiksaanwijzing zorgvuldig doorlezen.
- Veiligheidsvoorschriften naleven.
- Toegankelijk bewaren.
- Door de omgang met elektrische stroom kunnen gevaarlijke situaties ontstaan. Het aanraken van stroomvoerende componenten kan een elektrische schok, verbrandingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.
- Werkzaamheden aan de netspanning mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd.

- De nationale installatievoorschriften en aansluitvoorwaarden moeten worden nageleefd (bijv. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.
- Reparaties mogen uitsluitend door een vakbedrijf worden uitgevoerd.

## 3. Beschrijving van het apparaat

### Gebruik volgens de voorschriften

- Sensor.
- Plafondmontage binnenshuis.
- Aansluiting op een DALI-bussysteem.
- Opbouwvariant voor montage op de muur.
- Inbouwvariant voor montage in de muur.

### Opmerking:

- Zorg er bij de montage voor dat er een minimumafstand van 3 m tot de WiFi-router of tot Access Points wordt aangehouden.

Als er een wifi-netwerk wordt gebruikt:

- Gebruik kanaal 4 niet, dat zou storingen in de Bluetooth-communicatie kunnen veroorzaken.

### Sensorvarianten

- Hoogfrequente sensor Hallway
- Hoogfrequente sensor HF 360-2

### Sensorgrootheden

De sensor kan de volgende sensorgrootheden registreren:

- Aanwezigheid.
- Lichtsterkte.
- Temperatuur.
- Luchtvochtigheid.

## **Functieprincipe aanwezigheidsregistratie**

De HF 360-2 registreert bewegingen ook door dunne wanden. Hij is daardoor ideaal voor wc's met toiletcabines, omkleedhokjes, trappenhuizen, parkeergarages en keukens.

De Hallway-sensor is een hoogfrequente sensor met een perfect registratiebereik voor gangen. Het registratiebereik kan in beide richtingen worden aangepast met de app. De reikwijdte en de gevoeligheid van beide sensorvarianten kunnen zowel met de Steinell Connect App als met de DALI-bus worden ingesteld.

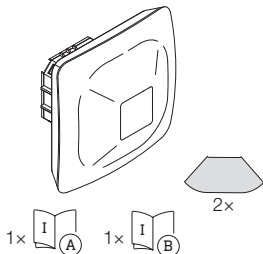
Bij speciale toepassingen, zoals op cruiseschepen of in hotels, verzoeken wij u rechtstreeks contact op te nemen met de firma STEINEL GmbH, zodat wij samen met u de optimale integratie van de sensoren kunnen realiseren.

## **Connect Bluetooth mesh**

D.m.v. Bluetooth kan de BT IPD-variant aan andere sensoren worden gekoppeld, om zo het registratiebereik te vergroten. De geregistreerde signalen (aanwezigheid en lichtsterkte) worden via Bluetooth doorgestuurd. De aangesloten sensor die een andere interface heeft zorgt vervolgens voor de aansturing.

## Leveringsomvang HF 360-2 inbouw

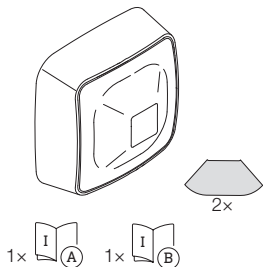
### 3.1



- 1 HF-360 sensor
- 1 Veiligheidsinformatieblad (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)
- 2 Sticker

## Leveringsomvang HF 360-2 opbouw

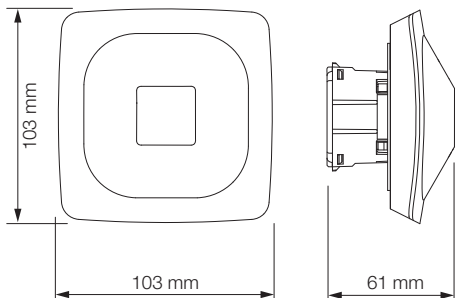
### 3.2



- 1 HF-360 sensor
- 1 Veiligheidsinformatieblad (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)
- 2 Sticker

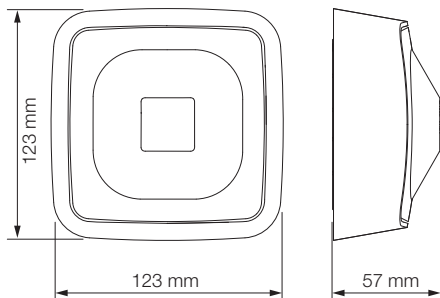
## Productafmetingen HF 360-2 inbouw

3.3



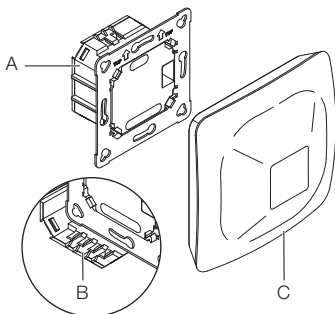
## Productafmetingen HF 360-2 opbouw

3.4



## Overzicht apparaat HF 360-2 inbouw

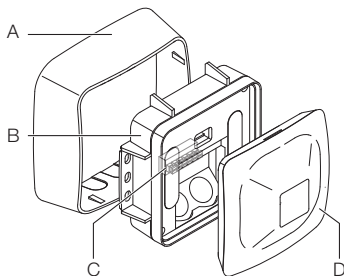
3.5



- A** Belastingsmodule
- B** Aansluitklem
- C** Sensormodule

## Overzicht apparaat HF 360-2 opbouw

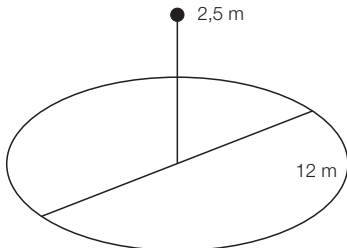
3.6



- A Adapter voor montage op de muur
- B Belastingsmodule
- C Aansluitklem
- D Sensormodule

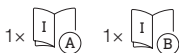
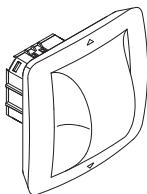
## Registratiebereik HF 360-2

3.7



## Leveringsomvang Hallway inbouw

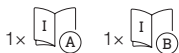
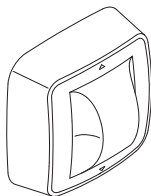
3.8



- 1 Hallway sensor
- 1 Veiligheidsinformatieblad (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)

## Leveringsomvang Hallway opbouw

3.9

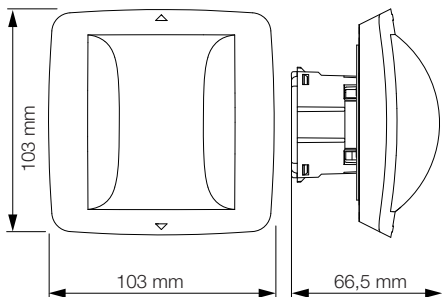


- 1 Hallway sensor
- 1 Veiligheidsinformatieblad (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)



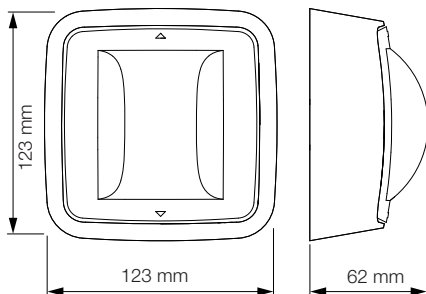
## Productafmetingen Hallway inbouw

3.10



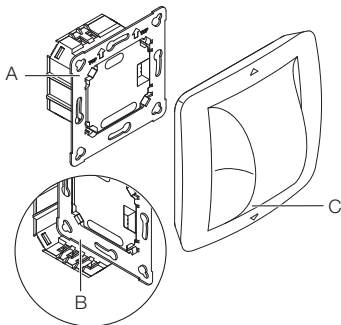
## Productafmetingen Hallway opbouw

3.11



## Overzicht apparaat Hallway inbouw

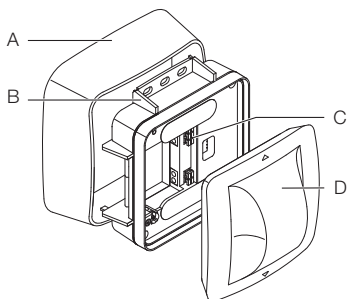
3.12



- A Belastingsmodule
- B Aansluitklem
- C Sensormodule

## Overzicht apparaat Hallway opbouw

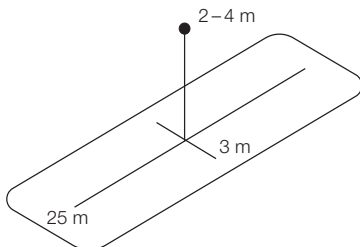
3.13



- A Adapter voor montage op de muur
- B Belastingsmodule
- C Aansluitklem
- D Sensormodule

## Registratiebereik Hallway

3.14



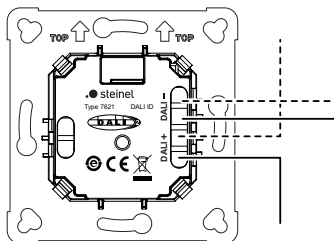
## 4. Elektrische aansluiting

DA+ = aansluiting op DALI-BUS (bruin).

DA- = aansluiting op DALI-BUS (blauw).

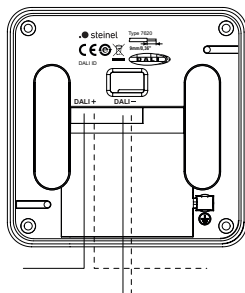
### Aansluiting inbouw

#### 4.1



### Aansluiting opbouw

#### 4.2



## 5. Montage



### **Gevaar door elektrische stroom!**

NL

Het aanraken van stroomvoerende componenten kan een elektrische schok, verbrandingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.

- De stroom uitschakelen en de spanningstoevoer onderbreken.
- Controleer m.b.v. een spanningstester dat er geen spanning op staat.
- Zorg ervoor dat de spanningstoevoer onderbroken blijft.

### **Gevaar voor beschadigingen!**

Het verwisselen van de kabels kan kortsluiting tot gevolg hebben.

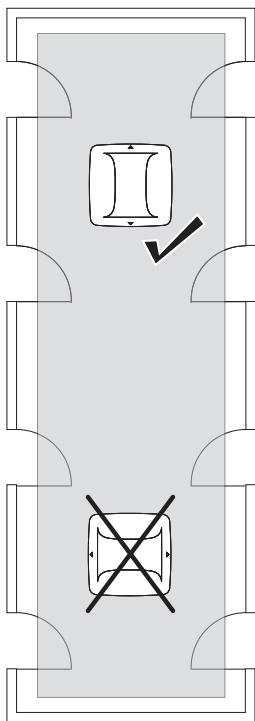
- Identificeer de aansluitkabels.
- Aansluitkabels correct verbinden.

### **Montagevoorbereiding**

- Alle onderdelen controleren op beschadigingen. Neem het product bij beschadigingen niet in gebruik.
- Geschikte montageplaats kiezen.
  - Houd rekening met het bereik.
  - Houd rekening met de bewegingsregistratie.
  - Trillingsvrij.
  - Registratiebereik vrij van hindernissen.
  - Niet in een explosieve omgeving monteren.
  - Niet op licht ontvlambare oppervlakken monteren.

## Alleen Hallway:

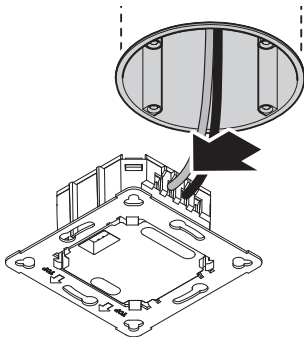
5.1



- Kies een goede positie.

## Montagestappen inbouw

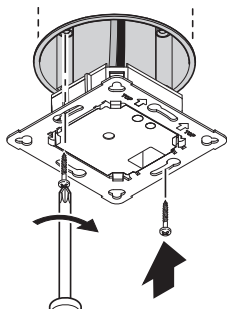
5.2



NL

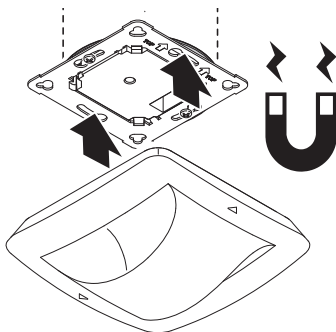
- Controleer of de spanningstoevoer is uitgeschakeld.
  - Netaansluiting maken.
- "4. Elektrische aansluiting"

### 5.3



- Belastingmodule vastschroeven op de inbouwdoos.

### 5.4

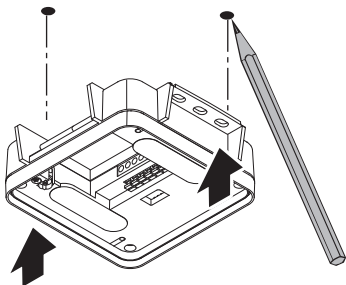


- Plaats de sensormodule op de belastingsmodule.
  - Stroomtoevoer inschakelen.
  - Instellingen uitvoeren.
- “6. Werking”



## Montagestappen opbouw

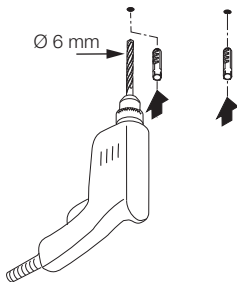
5.5



NL

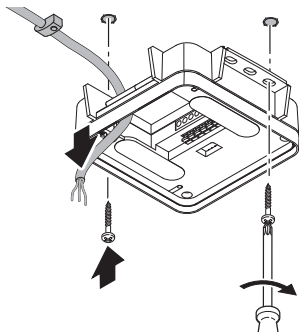
- Controleer of de spanningstoevoer is uitgeschakeld.
- Boorgaten aftekenen.

5.6



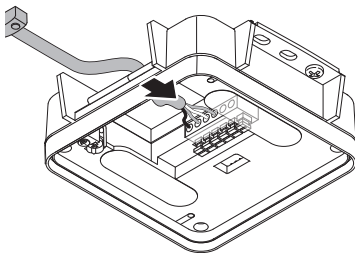
- Gaten boren (Ø 6 mm) en pluggen inbrengen.

5.7



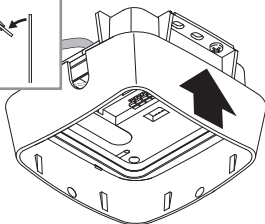
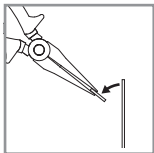
- Kabel doorvoeren.
- Belastingmodule vastschroeven.

5.8



- Aansluiten op het lichtnet.
- “4. Elektrische aansluiting”

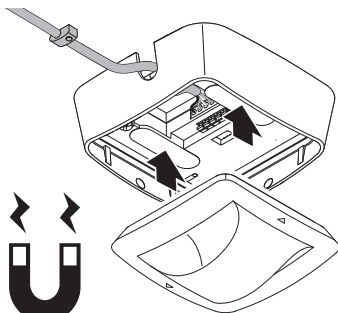
## 5.9



NL

- Montagelipje verwijderen.
- Opbouwadapter plaatsen.

## 5.10



- Bevestig de magnetische sensormodule.
  - Schakel de voeding in.
  - Instellingen uitvoeren.
- "6. Werking"

## 6. Werking

De ingebruikneming wordt volgens de actuele DALI-2-norm uitgevoerd.

- Alle functies en commando's uit de DALI-norm IEC 62386 deel 101, deel 103, deel 303 en deel 304 staan ter beschikking.
- Alle sensorwaarden (beweging, lichtsterkte) kunnen bij de DALI-2 Application Controller worden opgevraagd.

Voor de bewegings- en lichtsterktewaarden bestaat bovendien de mogelijkheid om deze automatisch of cyclisch op tijdbasis te verzenden. Uitgebreide informatie vindt u in de interfacebeschrijving op het internet onder: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

De aanwezigheidsmelder is bedoeld voor aansluiting op een DALI-2 Application Controller (APC).

### Opmerking

Uitgebreide informatie vindt u in de interfacebeschrijving op het internet onder: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

### Groepen vormen Bluetooth

De sensoren kunnen als afzonderlijke sensor en als groep worden gebruikt. De schakeling van de groep wordt door draadloze communicatie samengevat.

### Steinel Connect app

Voor het bekijken van de sensorwaarden op een smartphone of tablet moet de STEINEL Connect app gedownload worden uit de AppStore. Hiervoor is een voor Bluetooth geschikt(e) smartphone of tablet vereist.

Functies in verband met de Steinel Connect app:

- Instelling van het registratiebereik.
- Weergeven van de actuele sensorwaarden.
- Koppelen van de sensor.



### Bluetooth-koppeling (Bluetooth Mesh)

De sensorschakelaar voldoet aan de Bluetooth Mesh standaard. Hij kan gekoppeld worden aan alle producten die aan de Bluetooth Mesh Standard voldoen.

Het configureren van de sensorschakelaar wordt met de Steinel Connect app uitgevoerd. Bij de eerste verbinding tussen sensorschakelaar en Steinel Connect App worden de bijbehorende netwerksleutels opgeslagen op uw smartphone of tablet. Dankzij deze sleutels is uitgesloten dat onbevoegden toegang krijgen tot de sensor.

Om met een extra smartphone of tablet toegang te krijgen, moet de netwerksleutel worden gedeeld.

Voor een storingsvrije werking van de Bluetooth-koppeling:

- Sluit maximaal 100 producten aan.
- Zorg ervoor dat ieder product binnen de reikwijdte van andere producten in het Bluetooth-netwerk valt.

## Led-functie

**Opstarten:** led knippert gedurende 10 seconden langzaam wit

**Initialiseren:** led brandt continu blauw

**Normaal bedrijf:** led uit

**Identificatie:** led knippert langzaam blauw

**Fout:** led knippert snel rood

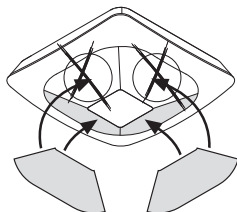
**Geen applicatie aanwezig:** led brandt continu cyaan

**Testmodus beweging:** led knippert snel groen

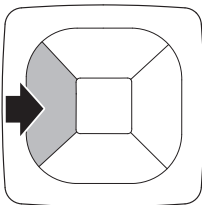
**Firmware update:** led knippert snel cyaan

### Alleen HF 360-2:

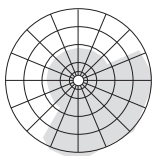
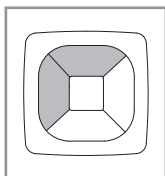
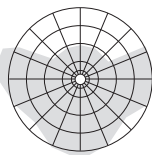
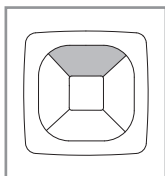
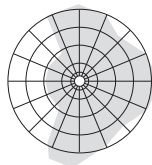
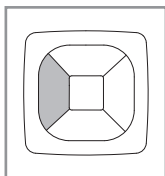
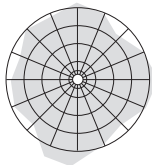
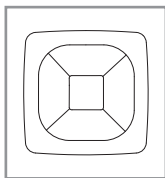
6.1



6.2



- Optioneel registratierichtingen buitensluiten d.m.v. stickers.



- Registratiereikwijdte instellen.



De reikwijdte kan voor beide richtingen afzonderlijk worden ingesteld. Het Steinel-logo op de sensor duidt de richting aan:

- A** De met 'S' aangeduide reikwijdte wijst in de richting waarin de S van het Steinel-logo wijst.
- B** De met 'L' aangeduide reikwijdte wijst in de richting waarin de L van het Steinel-logo wijst.

## 7. Onderhoud en verzorging

Dit apparaat is onderhoudsvrij.



**Gevaar door elektrische stroom!**

Het contact van water met stroomvoerende componenten kan een elektrische schok, verbrandingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Reinig het apparaat alleen in droge toestand.

### **Gevaar voor beschadigingen!**

De lamp kan door het gebruiken van verkeerde schoonmaakmiddelen worden beschadigd.

- Reinig het apparaat met een licht vochtige doek zonder reinigingsmiddel.



## 8. Verwijderen

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

NL



**Doe elektrische apparaten niet bij het huisvuil!**

### **Alleen voor EU-landen:**

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

## 9. Conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart de firma STEINEL GmbH dat de draadloze installatie HF 360-2 DALI-2 Input Device en Hallway DALI-2 Input Device aan richtlijn 2014/53/EU voldoet.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar onder het volgende internetadres:

[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Fabrieksgarantie

**Fabrieksgarantie** van de firma STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Duitsland

Alle producten van STEINEL voldoen aan de hoogste kwaliteitseisen. Daarom geven wij als fabrikant u als klant graag garantie volgens de onderstaande voorwaarden:

De garantie dekt de vrijheid van gebreken die aantoonbaar te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten en die onmiddellijk na ontdekking en binnen de garantieperiode aan ons worden gemeld. De garantie geldt voor alle STEINEL Professional-producten die in Nederland worden gekocht en gebruikt.

### **Onze garantiediensten voor consumenten**

De volgende regelingen zijn van toepassing op consumenten. Een consument is iedere natuurlijke persoon die bij afsluiting van de koop niet in uitoefening van zijn commerciële of zelfstandige beroep handelt.

U heeft de keuze of wij garantie verlenen door het product gratis te repareren, gratis te vervangen (eventueel door een opvolgend model van dezelfde of hogere kwaliteit) of een creditnota uit te schrijven.

De garantieperiode voor het door u gekochte STEINEL Professional-product bedraagt voor sensoren, breedstralers, buiten- en binnenarmaturen **5 jaar** vanaf de datum van aankoop van het product.

Wij nemen de transportkosten voor onze rekening, maar niet de transportrisico's van de retourzending.

### **Onze garantiediensten voor ondernemers**

De volgende regelingen zijn van toepassing op ondernemers. Een ondernemer is een natuurlijke of rechtspersoon of een personenvennootschap met rechtspersoonlijkheid, die bij afsluiting van de koop in uitoefening van zijn commerciële of zelfstandige beroep handelt.

Wij hebben de keuze om de garantie te verlenen door de gebreken kosteloos te verhelpen, het product kosteloos te vervangen (eventueel door een opvolgend model van dezelfde of betere kwaliteit) of een creditnota uit te schrijven.

De garantieperiode voor het door u gekochte STEINEL Professional-product bedraagt voor sensoren, breedstralers, buiten- en binnenarmaturen **5 jaar** vanaf de datum van aankoop van het product.

In het kader van de garantieservice dragen wij niet uw kosten die noodzakelijk zijn voor de uitvoering achteraf en dragen wij niet uw kosten voor de verwijdering van het defecte product en de installatie van een vervangend product.

### **Wettelijke rechten bij gebreken, kosteloosheid**

De hier beschreven diensten gelden als aanvulling op de wettelijke garantierechten – met inbegrip van speciale beschermende bepalingen voor consumenten – en beperken of vervangen deze niet. De uitoefening van uw wettelijke rechten in geval van gebreken is kosteloos.

### **Uitzonderingen op de garantie**

Uitdrukkelijk uitgesloten van deze garantie zijn alle vervangbare lichtbronnen.

Verder is garantie uitgesloten:

- bij een door het gebruik veroorzaakte of andere natuurlijke slijtage van productonderdelen of gebreken aan het STEINEL Professional-product, die het gevolg zijn van gebruiksslijtage of andere natuurlijke slijtage,
- bij een niet regelconform of onjuist gebruik van het product, of indien de bedieningsinstructies niet werden nageleefd,
- wanneer aanpassingen en andere veranderingen eigenmachtig werden uitgevoerd bij het product of de gebreken veroorzaakt worden door het gebruik van accessoires, aanvullende onderdelen of reserveonderdelen die geen originele STEINEL-delen zijn,
- indien het onderhoud en de verzorging van de producten niet conform de bedieningshandleiding werden uitgevoerd,

- wanneer de montage en installatie niet volgens de installatievoorschriften van STEINEL werden uitgevoerd,
- bij transportschade of -verliezen.

### **Geldigheid van het Duitse recht**

Op deze voorwaarden is Duits recht van toepassing, het Weens Koopverdrag (CISG) wordt uitgesloten.

### **Garantie claimen**

Indien u aanspraak wilt maken op de garantie, stuur uw product dan samen met het originele aankoopbewijs met vermelding van de aankoopdatum en de productaanduiding naar uw speciaalzaak of rechtstreeks naar ons: Van Spijk B.V., De Scheper 402, NL-5688 HP Oirschot. Wij adviseren u daarom uw aankoopbewijs zorgvuldig te bewaren tot de garantieperiode is verlopen.

**5 JAAR**  
FABRIEKS  
GARANTIE

## 11. Technische gegevens

- Afmetingen (H × B × D)
 

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| HF 360-2: | <i>inbouw: 103 × 103 × 61 mm</i>   |
|           | <i>opbouw: 123 × 123 × 57 mm</i>   |
| Hallway:  | <i>inbouw: 103 × 103 × 66,5 mm</i> |
|           | <i>opbouw: 123 × 123 × 62 mm</i>   |
- Vermogenopname via DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
Ga voor een veilige planning a.u.b. van een stroomopname van 10 V uit plus 20 % reserve (zoals voorzien in DALI-2 norm IEC 62386-101).
- Max. stroomopname bij 10 V ingangsspanning:
 

|                                        |
|----------------------------------------|
| <i>HF 360-2: 38 mA / 19 deelnemers</i> |
| <i>Hallway: 46 mA / 23 deelnemers</i>  |
- Typische stroomopname bij 16 V ingangsspanning:
 

|                                        |
|----------------------------------------|
| <i>HF 360-2: 21 mA / 11 deelnemers</i> |
| <i>Hallway: 25 mA / 13 deelnemers</i>  |
- Max. stroomopname volgens IEC 62386-101:
 

|                              |
|------------------------------|
| <i>84 mA / 42 deelnemers</i> |
|------------------------------|
- DALI-Startup-time: *< 1 s*
- Reikwijdte:
 

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| HF 360-2: | <i>Ø 12 m</i>         |
| Hallway:  | <i>25 x 3 @ 2,8 m</i> |
- Registratiehoek: *360°*
- Montagehoogte: *2 – 4 m*
- Sensorwaarden:
 

|                                              |
|----------------------------------------------|
| <i>Lichtmeting,</i>                          |
| <i>Temperatuur: 0 – 40 °C,</i>               |
| <i>Relatieve luchtvochtigheid: 0 – 100 %</i> |
- Bescherming: *IP 20*
- Temperatuurbereik: *-20 °C bis +40 °C*
- Frequentie Bluetooth: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frequentie HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Zendvermogen Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Zendvermogen HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Deze waarden worden bij normale bedrijfsomstandigheden niet overschreden en kunnen als basis voor de planning worden gebruikt.

## 12. Verhelpen van storingen

### Licht gaat niet aan.

- Geen aansluitspanning.
  - Aansluitspanning controleren.
- Geen bewegingsregistratie.
  - Voor vrij zicht op de sensor zorgen.
- Storing door WiFi-router of Access Points.
  - Afstand tot WiFi-routers of Access Points vergroten (minimaal 3 m).

### Licht gaat niet uit.

- Er zijn bewegende objecten in het registratiebereik.
  - Registratiebereik controleren.
- Störung durch WLAN-Router oder Access Points.
  - Abstand zu WLAN-Routern oder Access Points vergrößern (mindestens 3 m).

### Sensor schakelt uit ondanks aanwezigheid.

- Nalooptijd te kort.
  - Nalooptijd verlengen.
- Storing door WiFi-router of Access Points.
  - Afstand tot WiFi-routers of Access Points vergroten (minimaal 3 m).

### Sensor schakelt in ondanks afwezigheid.

- Beweging in aangrenzende kamers of verdiepingen.
  - Reikwijdte veranderen.
  - Gevoeligheid verlagen.
- Storing door WiFi-router of Access Points.
  - Afstand tot WiFi-routers of Access Points vergroten (minimaal 3 m).

### De sensor verbindt niet met de app.

- De app of de mobiele telefoon is gecrasht.
  - Mobiele apparaat nieuw opstarten.
- Storing door WiFi-router of Access Points.
  - Afstand tot WiFi-routers of Access Points vergroten (minimaal 3 m).

**Sensor wordt niet getoond tijdens het zoeken met de app.**

- Sensor is met een ander Smart Device verbonden.
  - Verbreek de verbinding met het andere Smart Device.
- De sensor werd al aan een netwerk gekoppeld.
  - Verwijder de sensor uit het netwerk; of reset de sensor.

**Er kan geen verbinding worden gemaakt met de sensor via de app.**

- De sensor werd gereset.
  - Het zoeken opnieuw starten en de sensor weer toevoegen aan het netwerk.

## Indice

|     |                              |     |
|-----|------------------------------|-----|
| 1.  | Riguardo a questo documento  | 131 |
| 3.  | Descrizione dell'apparecchio | 132 |
| 4.  | Allacciamento elettrico      | 142 |
| 5.  | Montaggio                    | 143 |
| 6.  | Funzionamento                | 150 |
| 7.  | Manutenzione e cura          | 154 |
| 8.  | Smaltimento                  | 155 |
| 9.  | Dichiarazione di conformità  | 155 |
| 10. | Garanzia del produttore      | 156 |
| 11. | Dati tecnici                 | 159 |
| 12. | Eliminazione dei guasti      | 160 |



# 1. Riguardo a questo documento

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

IT



**Avvertimento contro pericoli!**



**Avvertimento contro pericoli dovuti alla corrente elettrica!**



**Avvertimento contro pericoli dovuti all'acqua!**

## 2. Avvertenze generali relative alla sicurezza



**Pericolo in caso d'inosservanza delle istruzioni per l'uso!**

Le presenti istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni per un utilizzo sicuro dell'apparecchio.

Vengono fatti particolarmente presenti i possibili pericoli.

L'inottemperanza alle istruzioni potrebbe portare alla morte o a gravi lesioni.

- Leggere attentamente le istruzioni.
- Seguire le avvertenze sulla sicurezza.
- Conservare le istruzioni in un luogo facilmente accessibile.
- Nei lavori legati alla corrente elettrica si potrebbero verificare situazioni pericolose. Il contatto con parti conduttive potrebbe provocare una scossa elettrica, ustioni o addirittura la morte.
- I lavori sulla tensione di rete possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato e qualificato.

- Si devono osservare le condizioni di allacciamento e le norme nazionali in materia d'installazione (per es. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali.

### 3. Descrizione dell'apparecchio

#### Utilizzo adeguato allo scopo

- Sensore.
- Montaggio a soffitto in ambienti interni.
- Allacciamento a un sistema bus DALI.
- Variante AP per il montaggio in superficie.
- Variante UP per il montaggio incassato.

#### Avvertenza:

- Nel montaggio provvedere a garantire che la distanza di almeno 3 m dal router WLAN o da Access Points venga rispettata.

Se si gestisce una rete wireless LAN:

- Non utilizzare il canale 4. Altrimenti si potrebbero presentare dei disturbi nella comunicazione via Bluetooth.

#### Varianti a sensore

- Sensore ad alta frequenza Hallway
- Sensore ad alta frequenza HF 360-2

#### Dimensioni del sensore

Il sensore può rilevare le seguenti grandezze:

- presenza;
- luminosità.
- temperatura.
- umidità dell'aria.

## **Principio di funzionamento rilevamento della presenza**

L'HF 360-2 rileva movimenti anche attraverso pareti sottili. È pertanto ideale per servizi igienici con cabine, per spogliatoi, per vani scale, per parcheggi e per cucine.

Il sensore Hallway è un sensore ad alta frequenza con un campo di rilevamento perfetto per corridoi.

Il raggio d'azione e la sensibilità di entrambe le varianti del sensore possono essere impostati sia attraverso la Steinel Connect App sia anche attraverso il bus DALI.

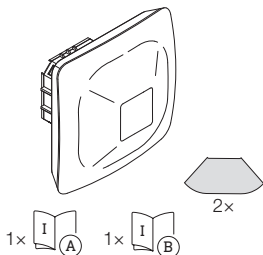
Per applicazioni speciali, come per esempio quelle che hanno a che fare con navi da crociera o hotel, si prega di mettersi direttamente in contatto con la STEINEL GmbH al fine di realizzare assieme un'integrazione ottimale dei sensori.

## **Connect Bluetooth mesh**

Si possono collegare in rete più sensori tramite Bluetooth al fine per es. di ingrandire il campo di rilevamento. In questo caso i sensori si scambiano i loro dati tramite Bluetooth.

## Volume di fornitura HF 360-2 incassato

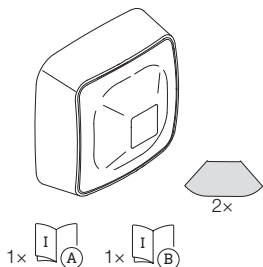
### 3.1



- 1 Sensore HF-360
- 1 Scheda dati sulla sicurezza (A)
- 1 Guida per l'avvio rapido (B)
- 2 Adesivo

## Volume di fornitura HF 360-2 in superficie

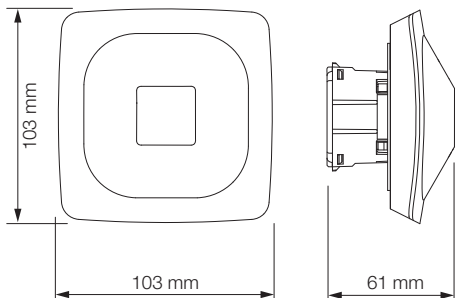
### 3.2



- 1 Sensore HF-360
- 1 Scheda dati sulla sicurezza (A)
- 1 Guida per l'avvio rapido (B)
- 2 Adesivo

## Dimensioni del prodotto HF 360-2 incassato

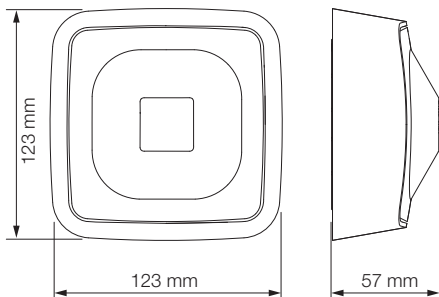
3.3



IT

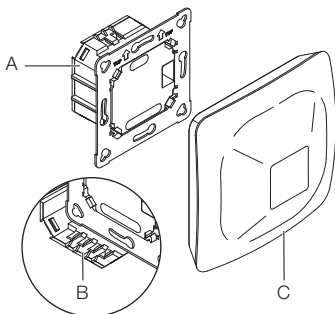
## Dimensioni del prodotto HF 360-2 in superficie

3.4



## Panoramica dell'apparecchio HF 360-2 incassato

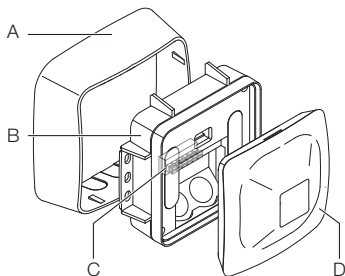
3.5



- A Modulo carico
- B Morsettiera di allacciamento
- C Modulo sensore

## Panoramica dell'apparecchio HF 360-2 in superficie

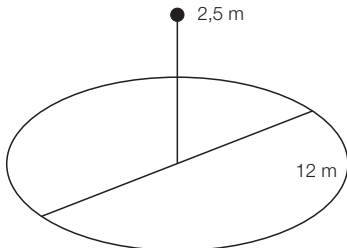
3.6



- A Adattatore per montaggio sopra intonaco
- B Modulo carico
- C Morsetteria di allacciamento
- D Modulo sensore

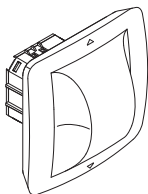
## Campo di rilevamento HF 360-2

3.7



## Volume di fornitura Hallway incassato

3.8

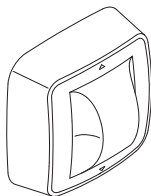


1×  1× 

- 1 Sensore Hallway
- 1 Scheda dati sulla sicurezza (A)
- 1 Guida per l'avvio rapido (B)

## Volume di fornitura Hallway in superficie

3.9



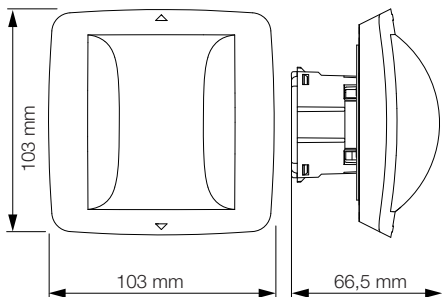
1×  1× 

- 1 Sensore Hallway
- 1 Scheda dati sulla sicurezza (A)
- 1 Guida per l'avvio rapido (B)



## Dimensioni del prodotto Hallway incassato

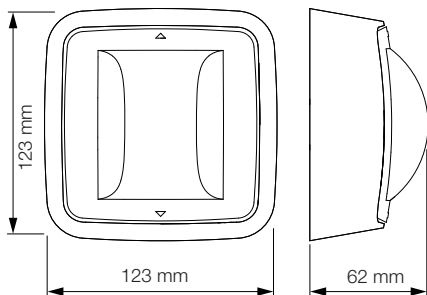
3.10



IT

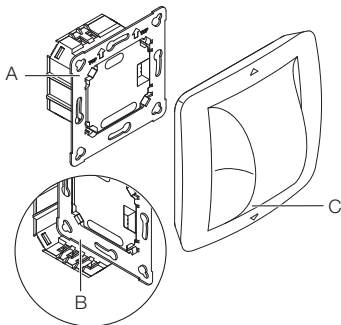
## Dimensioni del prodotto Hallway in superficie

3.11



## Panoramica dell'apparecchio Hallway incassato

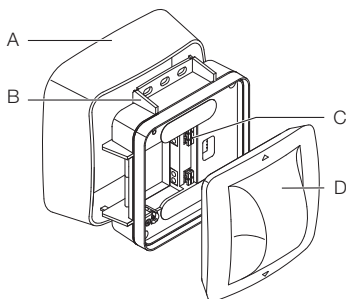
3.12



- A Modulo carico
- B Morsettiera di allacciamento
- C Modulo sensore

## Panoramica dell'apparecchio Hallway in superficie

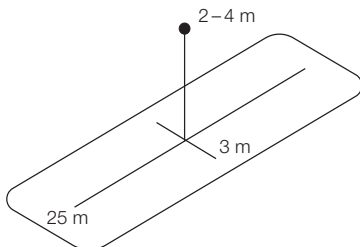
3.13



- A Adattatore per montaggio sopra intonaco
- B Modulo carico
- C Morsettiera di allacciamento
- D Modulo sensore

## Campo di rilevamento Hallway

3.14



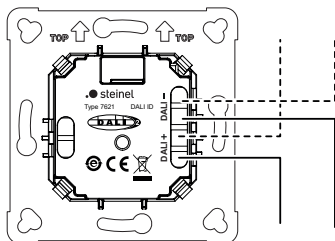
## 4. Allacciamento elettrico

DA+ = allacciamento al bus DALI (marrone).

DA- = allacciamento al bus DALI (blu).

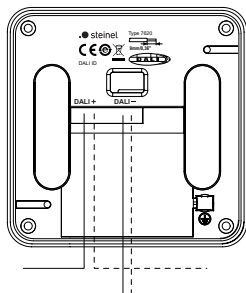
### Allacciamento incassato

#### 4.1



### Allacciamento in superficie

#### 4.2



## 5. Montaggio



**Pericolo legato alla presenza di corrente elettrica!**

IT

Il contatto con parti conduttive potrebbe provocare una scossa elettrica, ustioni o addirittura la morte.

- Staccare la corrente e interrompere la tensione di alimentazione di rete.
- Accertarsi dell'assenza di tensione con un indicatore di tensione.
- Provvedere affinché l'alimentazione della rete elettrica rimanga interrotta.

### **Pericolo di danni a cose!**

Uno scambio dei cavi di allacciamento potrebbe provocare un cortocircuito.

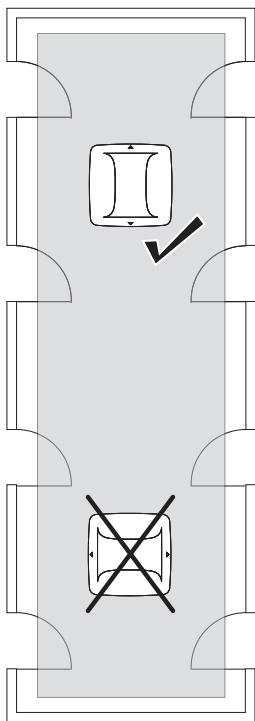
- Contrassegnare i cavi di allacciamento in modo da poterli identificare.
- Collegare correttamente i cavi di allacciamento.

### **Preparazione del montaggio**

- Controllare tutti i componenti per verificare se presentano danneggiamenti. In caso di danni non mettete in funzione il prodotto.
- Selezionare il luogo di montaggio adatto.
  - Tenendo in considerazione del raggio d'azione.
  - Tenendo in considerazione il rilevamento del movimento
  - Protetto da vibrazioni.
  - Campo di rilevamento privo di ostacoli.
  - Non in aree a rischio di esplosione.
  - Non su superfici facilmente infiammabili.

## Solo Hallway:

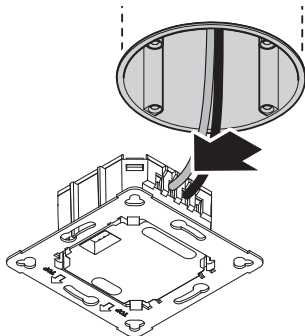
5.1



- Selezionare l'orientamento adatto.

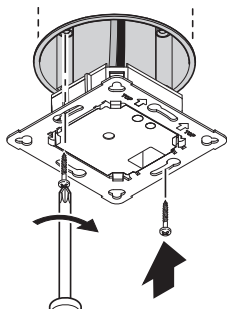
## Fasi di montaggio per montaggio a incasso

5.2



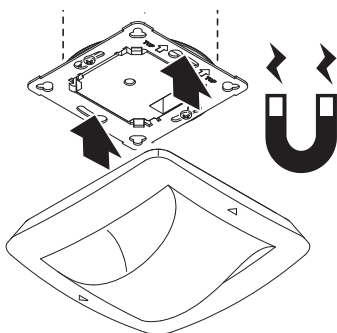
- Accertarsi che la tensione di alimentazione di rete sia disattivata.
  - Effettuare l'allacciamento alla rete.
- "4. Allacciamento elettrico"

### 5.3



- Avvitare bene il modulo di carico sulla presa di montaggio.

### 5.4

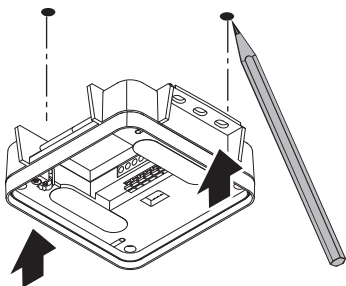


- Posizionare il modulo del sensore magnetico sul modulo di carico.
  - Attivare l'alimentazione della rete elettrica.
  - Effettuare le impostazioni.
- "6. Funzionamento"



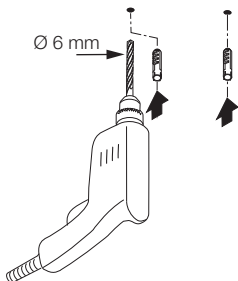
## Fasi di montaggio per montaggio in superficie

5.5



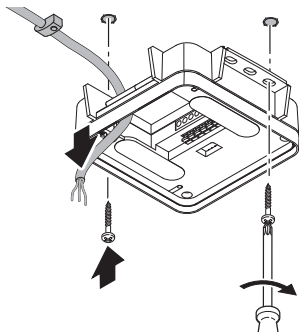
- Accertarsi che la tensione di alimentazione di rete sia disattivata.
- Segnare i fori.

5.6



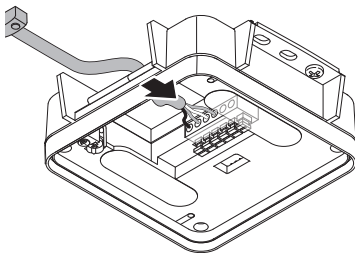
- Effettuare i fori (Ø 6 mm) e inserire i tasselli.

5.7



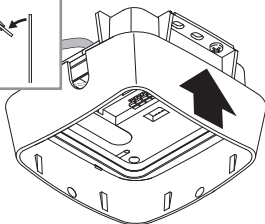
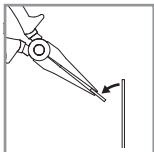
- Far passare i cavi.
- Avvitare il modulo di carico.

5.8



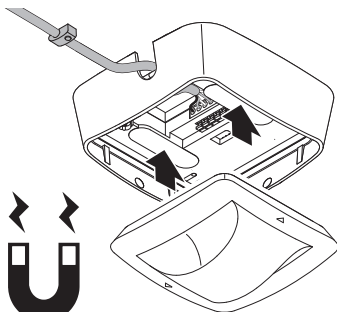
- Collegare alla rete elettrica.
- “4. Allacciamento elettrico”

## 5.9



- Espellere la linguetta di montaggio.
- Applicare l'adattatore in superficie.

## 5.10



- Collegare il modulo del sensore magnetico.
  - Attivare l'alimentazione di tensione.
  - Effettuare le dovute impostazioni.
- "6. Funzionamento"

## 6. Funzionamento

La messa in funzione ha luogo conformemente alla norma DALI-2 in vigore.

- Tutte le funzioni e tutti i comandi della norma DALI IEC 62386 parte 101, parte 103, parte 303 e parte 304 sono a disposizione.
- Tutti i valori del sensore (movimento, luminosità) possono essere interrogati dal DALI-2 Application Controller.

Per i valori relativi a movimento e luminosità vi è inoltre la possibilità di un invio automatico o ciclico in base al tempo. Trovate informazioni dettagliate nella descrizione dell'interfaccia in Internet al sito: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

Il rilevatore di presenza è previsto per il collegamento a un DALI-2 Application Controller (APC).

### Avvertenza

Trovate informazioni dettagliate nella descrizione dell'interfaccia in Internet al sito: [www.steinell.it](http://www.steinell.it)

### Raggruppamento Bluetooth

I sensori possono essere utilizzati come sensore singolo o come gruppo. Il gruppo viene comandato assieme tramite una radiocomunicazione.

### Steinel Connect App

Per la lettura dei valori del sensore con smartphone o tablet dovete scaricare la app STEINEL Connect dal Vostro AppStore. A tale scopo è necessario uno smartphone o tablet.

Funzioni in relazione con la app Steinel Connect:

- Impostazione del campo di rilevamento.
- Visualizzazione dei valori del sensore attuali.
- Collegamento in rete del sensore.

Android



iOS



IT

### **Collegamento Bluetooth (Bluetooth Mesh)**

L'interruttore a sensore corrisponde al Bluetooth Mesh Standard. Esso può essere collegato con tutti i prodotti conformi al Bluetooth Mesh Standard.

La configurazione dell'interruttore a sensore avviene tramite la app Steinel Connect. Al primo collegamento tra l'interruttore a sensore e la app Steinel Connect vengono memorizzate sullo smartphone o il tablet relative chiavi di rete. La chiave consente di escludere un accesso al sensore da parte di persone non autorizzate.

Per l'accesso tramite un altro smartphone o tablet occorre che la chiave di rete venga condivisa.

Per un utilizzo del collegamento Bluetooth privo di interferenze:

- Collegare in rete non più di 100 prodotti.
- Provvedere a garantire che ciascun prodotto si trovi all'interno del raggio d'azione di altri prodotti presenti nella rete Bluetooth.

## Funzione LED

**Avvio:** il LED lampeggia lentamente di luce bianca per 10 secondi

**Inizializzazione:** il LED è acceso permanentemente di luce blu

**Funzionamento normale:** il LED è spento

**Identificazione:** il LED lampeggia lentamente di luce blu

**Errore:** il LED lampeggia rapidamente di luce rossa

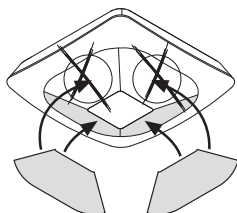
**Nessuna applicazione presente:** il LED è acceso permanentemente di luce color ciano

**Modalità test movimento:** il LED lampeggia rapidamente di luce verde

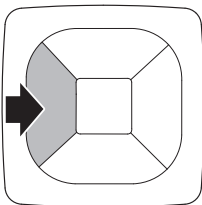
**Update del firmware:** il LED lampeggia rapidamente di luce color ciano

**Solo HF 360-2:**

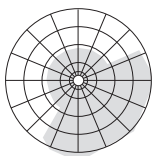
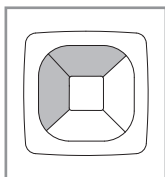
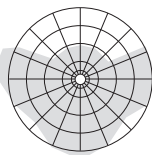
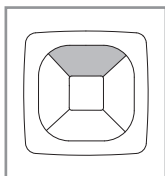
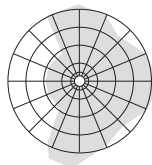
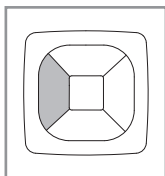
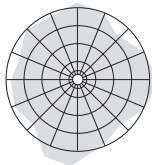
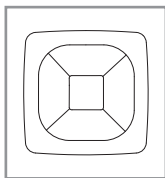
6.1



6.2



- Come optional si possono mascherare le direzioni di rilevamento tramite adesivi.



- Impostazione della portata del rilevamento.



Il raggio d'azione può essere impostato separatamente per le due direzioni. Il logo Steinel sul sensore indica la direzione:

- A** Il raggio d'azione contrassegnato con „S“ è rivolto nella direzione indicata dalla „S“ del logo Steinel.
- B** Il raggio d'azione contrassegnato con „L“ è rivolto nella direzione indicata dalla „L“ del logo Steinel.

## 7. Manutenzione e cura

L'apparecchio non necessita di manutenzione.



**Pericolo legato alla presenza di corrente elettrica!**

Il contatto di parti conduttive con acqua può provocare una scossa elettrica, ustioni o addirittura la morte.

- Pulire l'apparecchio solo quando è asciutto.

### **Pericolo di danni a cose!**

Detergenti sbagliati potrebbero danneggiare l'apparecchio.

- Pulire l'apparecchio con un panno leggermente inumidito, senza detersivi.



## 8. Smaltimento

Apparecchi elettrici, accessori e materiali d'imballaggio devono essere consegnati a un centro di riciclaggio riconosciuto.



**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.

## 9. Dichiarazione di conformità

La STEINEL GmbH dichiara che il tipo di impianto radio HF 360-2 DALI-2 Input Device e Hallway DALI-2 Input Device risponde alla Direttiva 2014/53/UE.

Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.steinell.it](http://www.steinell.it)

## 10. Garanzia del produttore

**Garanzia del produttore** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Germania

Tutti i prodotti STEINEL soddisfano i massimi requisiti di qualità. Per questo motivo siamo lieti in qualità di produttore di concederle come cliente una garanzia ai sensi delle condizioni qui di seguito indicate:

La garanzia comprende l'assenza di vizi che è dimostrabile essere riconducibili a un difetto di materiale o un errore di produzione e che ci vengono segnalati immediatamente dopo essere stati riscontrati ed entro il periodo di garanzia. La garanzia si estende a tutti i prodotti STEINEL Professional che vengono acquistati e utilizzati in Italia.

### **Le nostre prestazioni di garanzia per gli utenti**

Le seguenti disposizioni valgono per gli utenti. Per utente si intende ogni persona fisica che all'atto della stipulazione del contratto di acquisto non agisce in esercizio della sua attività professionale commerciale o autonoma.

Lei può scegliere di ricorrere alla garanzia chiedendo la riparazione gratuita, la sostituzione gratuita (all'occorrenza con un modello successivo equivalente o di migliore qualità) o l'emissione di una nota di credito.

Il periodo di garanzia per il prodotto STEINEL Professional da Lei acquistato è nel caso di sensori, fari, lampade per esterni e lampade per interni **di 5 anni** a partire dalla data di acquisto del prodotto.

Noi assumiamo i costi di trasporto ma non i rischi legati al trasporto della merce che ci viene restituita.

### **Le nostre prestazioni di garanzia per gli imprenditori**

Le seguenti disposizioni valgono per gli imprenditori. Per imprenditore si intende una persona fisica o giuridica o una società di persone con capacità giuridica che all'atto della stipulazione del contratto di acquisto agisce in esercizio della sua attività professionale commerciale o autonoma.

Noi possiamo scegliere se prestare la garanzia eliminando gratuitamente il vizio, sostituendo l'articolo difettoso (all'occorrenza con un modello successivo equivalente o di migliore qualità) o emettendo una nota di credito.

Il periodo di garanzia per il prodotto STEINEL Professional da Lei acquistato è nel caso di sensori, fari, lampade per esterni e lampade per interni **di 5 anni** a partire dalla data di acquisto del prodotto.

Nell'ambito della prestazione della garanzia noi non sosteniamo le Sue spese necessarie per l'adempimento né le spese per lo smontaggio del prodotto difettoso e per l'installazione del prodotto sostitutivo.

### **Diritti per vizi previsti dalla legge, gratuità**

Le prestazioni qui descritte valgono in aggiunta ai diritti alla garanzia previsti dalla legge – incluse le disposizioni speciali per la tutela dei consumatori – e non li limitano né li sostituiscono. La rivendicazione dei Suoi diritti previsti dalla legge in caso di vizi è gratuita.

### **Esclusioni dalla garanzia**

Sono espressamente escluse dalla presente garanzia tutte le lampadine sostituibili.

La garanzia è inoltre esclusa nei seguenti casi:

- in caso di logorio di parti del prodotto dovuto all'uso o ad altra ragione naturale o in caso di vizi del prodotto STEINEL Professional che sono da ricondurre a logorio dovuto all'uso o ad altra ragione naturale,
- in caso di uso non adeguato allo scopo od al prodotto o in caso di mancato rispetto delle istruzioni per l'uso,
- in caso venissero effettuate autonomamente modifiche o altre trasformazioni sul prodotto o in caso di vizi che sono da ricondurre all'impiego di accessori, complementi o pezzi di ricambio non originali STEINEL,
- in caso di lavori di manutenzione e cura dei prodotti effettuati in modo non conforme alle istruzioni per l'uso,
- in caso di annessione o installazione non conforme alle prescrizioni per l'installazione fornite da STEINEL,
- in caso di danni o perdite avvenuti durante il trasporto.

### **Applicazione del diritto tedesco**

Si applica il diritto tedesco ad esclusione della convenzione delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci (CISG).

### **Rivendicazione**

Se ha intenzione di ricorrere alla garanzia, La si prega di inviare il Suo prodotto completo e unito allo scontrino d'acquisto o alla fattura indicante la data dell'acquisto e la denominazione del prodotto al Suo rivenditore o direttamente a noi: STEINEL Italia Srl, Via del lavoro, 18, 21012 Cassano Magnago, Italia (CH: PUAG AG, Oberebenenstrasse 51, CH-5620 Bremgarten). Le consigliamo pertanto di conservare scrupolosamente lo scontrino d'acquisto o la fattura fino alla scadenza del periodo di garanzia.

**5 ANNI**  
DI GARANZIA  
DEL PRODUTTORE

## 11. Dati tecnici

- Dimensioni (A x L x P)
 

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| HF 360-2: | UP: 103 x 103 x 61 mm   |
|           | AP: 123 x 123 x 57 mm   |
| Hallway:  | UP: 103 x 103 x 66,5 mm |
|           | AP: 123 x 123 x 62 mm   |
- Potenza assorbita attraverso DALI (12–22,5 V DC, no SELV):  
Per una progettazione sicura si prega di presupporre una corrente assorbita con 10 V e in aggiunta una riserva del 20 % (come previsto dalla norma DALI-2 IEC 62386-101).
- Corrente assorbita massima con tensione d'ingresso di 10 V:
 

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | HF 360-2: 38 mA / 19 utenze |
|  | Hallway: 46 mA / 23 utenze  |
- Corrente assorbita tipica con tensione d'ingresso di 16 V:
 

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | HF 360-2: 21 mA / 11 utenze |
|  | Hallway: 25 mA / 13 utenze  |
- Corrente assorbita massima ai sensi di IEC 62386-101: 84 mA / 42 utenze
- DALI-Startup-time: < 1 s
- Raggio d'azione:
 

|           |                |
|-----------|----------------|
| HF 360-2: | Ø 12 m         |
| Hallway:  | 25 x 3 @ 2,8 m |
- Angolo di rilevamento: 360°
- Altezza di montaggio: 2–4 m
- Valori sensore:
 

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Misurazione luce,                   |
|  | Temperatura: 0–40 °C,               |
|  | Umidità relativa dell'aria: 0–100 % |
- Grado di protezione: IP 20
- Campo di temperatura: -20 °C bis +40 °C
- Frequenza Bluetooth: 2,4–2,48 GHz
- Frequenza HF 360-2 / Hallway: 5,8 GHz
- Potenza di trasmissione Bluetooth: 5 dBm / 3 mW
- Potenza trasmissione HF 360-2 / Hallway: < 1 mW

\* Questi valori non vengono superati nel funzionamento regolare e possono essere utilizzati come base per la progettazione.

## 12. Eliminazione dei guasti

### **La luce non si accende.**

- Mancanza di tensione di allacciamento.
  - Controllare la tensione di allacciamento.
- Non viene rilevato nessun movimento.
  - Fare in modo da liberare la visuale sul sensore.
- Guasto causato dal router WLAN o da Accesss Points.
  - Aumentare la distanza da router WLAN o Access Points (almeno 3 m).

### **La luce non si spegne.**

- Oggetti in movimento all'interno del campo di rilevamento.
  - Verificare il campo di rilevamento.
- Guasto causato dal router WLAN o da Accesss Points.
  - Aumentare la distanza da router WLAN o Access Points (almeno 3 m).

### **Il sensore si spegne nonostante la presenza.**

- Il tempo di accensione è troppo breve.
  - Aumentare il tempo di accensione.
- Guasto causato dal router WLAN o da Accesss Points.
  - Aumentare la distanza da router WLAN o Access Points (almeno 3 m).

### **Il sensore provoca l'accensione malgrado l'assenza di persone.**

- Si è verificato un movimento in locali o piani adiacenti.
  - Modificare il raggio d'azione.
  - Ridurre la sensibilità.
- Guasto causato dal router WLAN o da Accesss Points.
  - Aumentare la distanza da router WLAN o Access Points (almeno 3 m).

### **Il sensore non si collega alla app.**

- Avaria del sistema della app o dello smartphone.
  - Riavviare il terminale mobile.
- Guasto causato dal router WLAN o da Accesss Points.
  - Aumentare la distanza da router WLAN o Access Points (almeno 3 m).

**Il sensore non viene visualizzato nella ricerca effettuata nella app.**

- Il sensore è collegato a un altro Smart Device.
  - Staccare il collegamento con l'altro Smart Device.
- Il sensore è già assegnato a un'altra rete.
  - Rimuovere il sensore dalla rete o resettarlo.

**Non è possibile instaurare un collegamento col sensore tramite la app.**

- Il sensore si è resettato.
  - Avviare la ricerca e aggiungere nuovamente il sensore alla rete.

## Índice

|     |                                     |     |
|-----|-------------------------------------|-----|
| 1.  | Acerca de este documento            | 163 |
| 2.  | Indicaciones generales de seguridad | 163 |
| 3.  | Descripción del aparato             | 164 |
| 4.  | Conexión eléctrica                  | 174 |
| 5.  | Montaje                             | 175 |
| 6.  | Funciones                           | 182 |
| 7.  | Mantenimiento y cuidado             | 186 |
| 8.  | Eliminación                         | 187 |
| 9.  | Declaración de conformidad          | 187 |
| 10. | Garantía de fabricante              | 188 |
| 11. | Datos técnicos                      | 189 |
| 12. | Reparación de averías               | 190 |



# 1. Acerca de este documento

- Protegido por derechos de autor. Queda terminantemente prohibida la reimpresión, ya sea total o parcial, salvo con autorización expresa.
- Sujeto a modificaciones en función del progreso técnico.

ES



**¡Advertencia de peligros!**



**¡Advertencia de peligros por corriente eléctrica!**



**Warnung vor Gefahren durch Wasser!**

## 2. Indicaciones generales de seguridad



**¡Peligro por la no observación de las instrucciones de uso!**

Estas instrucciones contienen información importante sobre el manejo seguro del aparato. Se advierte especialmente de posibles peligros. La no observancia puede causar la muerte o lesiones graves.

- Léanse las instrucciones detenidamente.
- Cúmplanse las indicaciones de seguridad.
- Manténgase al alcance.
- El manejo con la corriente eléctrica puede causar situaciones peligrosas. El contacto físico con piezas conductoras de electricidad puede causar shocks eléctricos, quemaduras o la muerte.
- El trabajo en la tensión eléctrica deberá ser realizado exclusivamente por personal técnico especializado.

- Se cumplirán las normativas de instalación y los requisitos de acometida específicos de cada país (p. ej., D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Utilice solo piezas de repuesto originales.

### 3. Descripción del aparato

#### Uso previsto

- Sensor
- Para montaje en el techo en interior.
- Conexión a un sistema de bus DALI.
- Variante AP para el montaje de superficie.
- Variante UP para el montaje empotrado.

#### Nota:

- Al realizar el montaje, asegúrese de mantener una distancia de al menos 3 m respecto a los routers o puntos de acceso WLAN.

En caso de utilizar una red WLAN:

- No utilice el canal 4, de lo contrario podrían producirse interferencias en la comunicación Bluetooth.

#### Variantes de sensor

- Sensor de alta frecuencia Hallway
- Sensor de alta frecuencia HF 360-2

#### Magnitudes de sensor

El sensor puede registrar las siguientes magnitudes de sensor:

- Presencia.
- Luminosidad.
- Temperatura.
- Humedad ambiental.

### **Principio de funcionamiento detección de presencia**

El HF 360-2 registra movimientos también a través de paredes finas. Es ideal para WC con cabinas, vestuarios, huecos de escalera, parkings y cocinas.

El sensor Hallway es un sensor de alta frecuencia con un campo de detección perfecto para pasillos.

El alcance y la sensibilidad de ambas variantes del sensor pueden ajustarse tanto a través de la aplicación Steinell Connect como a través del bus DALI.

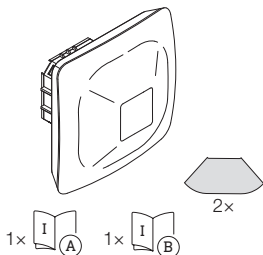
Para aplicaciones especiales, por ejemplo, en relación con cruceros u hoteles, póngase en contacto con STEINEL GmbH para realizar juntos una integración óptima de los sensores.

### **Connect Bluetooth mesh**

Varios sensores pueden conectarse en red a través de Bluetooth para, p. ej., aumentar el alcance de detección. En este caso, los sensores intercambian sus datos a través de Bluetooth.

## Volumen de suministro HF 360-2 empotrado

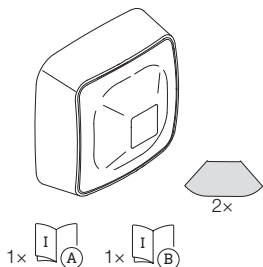
### 3.1



- 1 Sensor HF-360
- 1 Hoja de datos de seguridad (A)
- 1 Guía rápida (B)
- 2 Adhesivo

## Volumen de suministro HF 360-2

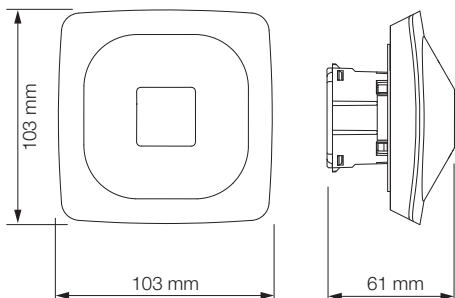
### 3.2



- 1 Sensor HF-360
- 1 Hoja de datos de seguridad (A)
- 1 Guía rápida (B)
- 2 Adhesivo

## Dimensiones de producto HF 360-2 empotrado

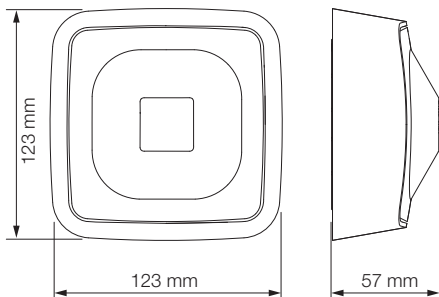
3.3



ES

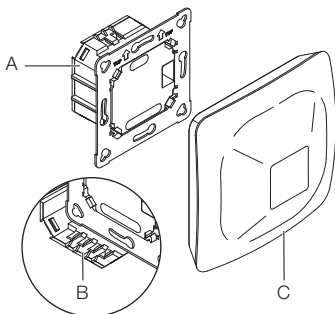
## Dimensiones del producto HF 360-2 de superficie

3.4



## Visión general del equipo HF 360-2 empotrado

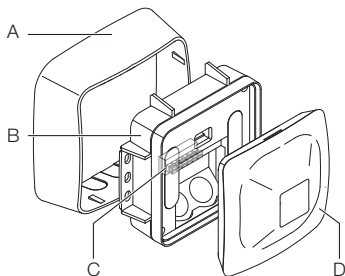
3.5



- A** Módulo de carga
- B** Borne de conexión
- C** Módulo de sensor

## Visión general de equipos HF 360-2 de superficie

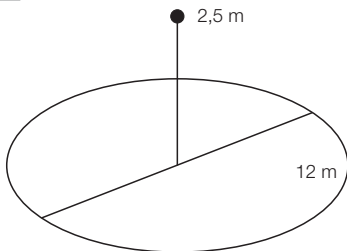
3.6



- A Adaptador de superficie
- B Módulo de carga
- C Borne de conexión
- D Módulo de sensor

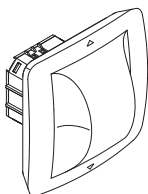
## Campo de detección HF 360-2

3.7



## Volumen de suministro Hallway empotrado

3.8

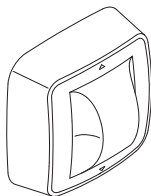


1×  1× 

- 1 Sensor Hallway
- 1 Hoja de datos de seguridad (A)
- 1 Guía rápida (B)

## Volumen de suministro Hallway de superficie

3.9



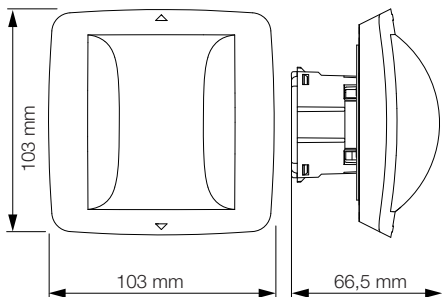
1×  1× 

- 1 Sensor Hallway
- 1 Hoja de datos de seguridad (A)
- 1 Guía rápida (B)



## Dimensiones del producto Hallway empotrado

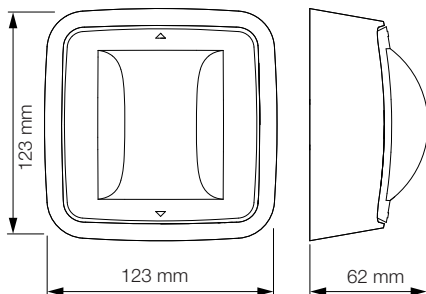
3.10



ES

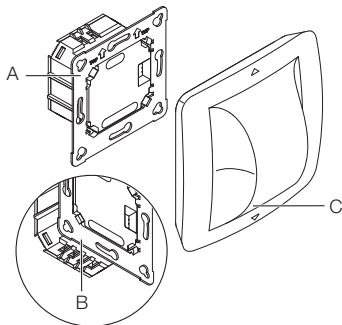
## Dimensiones del producto Hallway de superficie

3.11



## Visión general del equipo Hallway empotrado

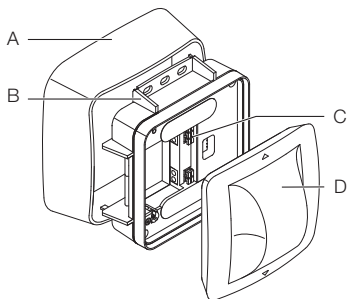
3.12



- A** Módulo de carga
- B** Borne de conexión
- C** Módulo de sensor

## Visión general de equipos Hallway de superficie

3.13

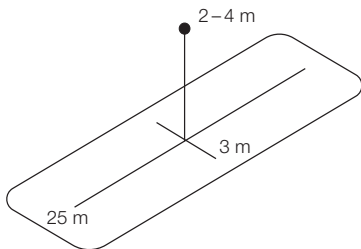


ES

- A Adaptador de superficie
- B Módulo de carga
- C Borne de conexión
- D Módulo de sensor

## Campo de detección Hallway

3.14



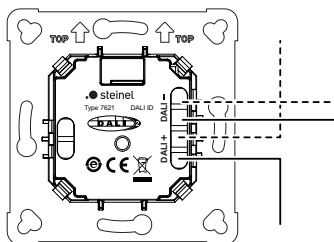
## 4. Conexión eléctrica

DA+ = conexión al BUS DALI (marrón).

DA- = conexión al BUS DALI (azul).

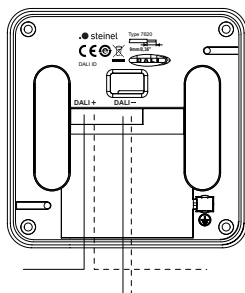
### Conexión montaje empotrado

#### 4.1



### Conexión montaje de superficie

#### 4.2



## 5. Montaje



### **¡Peligro por corriente eléctrica!**

El contacto físico con piezas conductoras de electricidad puede causar shocks eléctricos, quemaduras o la muerte.

- Desconectar la corriente e interrumpir la alimentación eléctrica.
- Controlar la ausencia de tensión con un comprobador de tensión.
- Asegurar que la alimentación eléctrica permanezca interrumpida.

### **¡Peligro de daños materiales!**

Los cables invertidos pueden causar cortocircuitos.

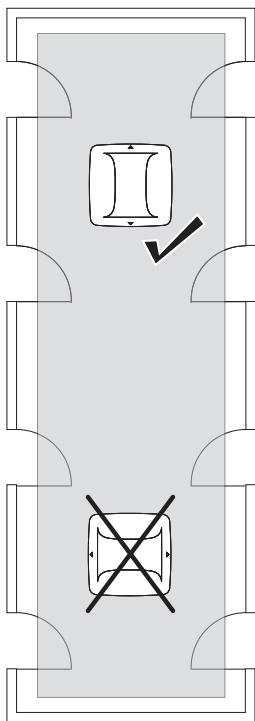
- Identificar los cables de conexión.
- Conectar correctamente los cables de conexión.

### **Preparación de montaje**

- Asegurarse de que todos los componentes se encuentran en perfecto estado. No poner en servicio el producto si presenta daños.
- Elegir un lugar de montaje adecuado.
  - Tener para ello en cuenta el alcance.
  - Tener para ello en cuenta la detección de movimientos.
  - Sin vibraciones.
  - Campo de detección libre de obstáculos.
  - No en zonas con peligro de explosión.
  - No sobre superficies fácilmente inflamables.

## Solo Hallway:

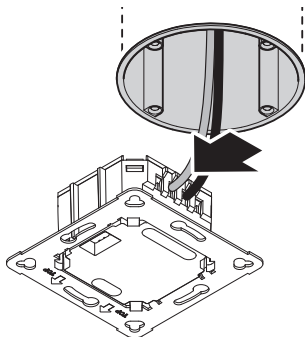
5.1



- Seleccionar la dirección adecuada.

## Pasos de montaje empotrado

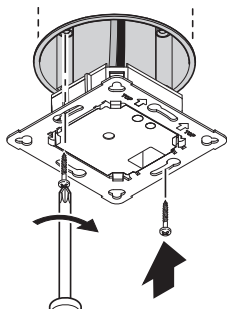
### 5.2



ES

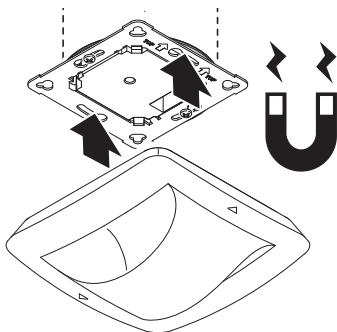
- Comprobar que la alimentación de tensión esté desconectada.
  - Realizar la conexión a la red.
- “4. Conexión eléctrica”

### 5.3



- Apretar el módulo de carga de la toma de instalación.

### 5.4

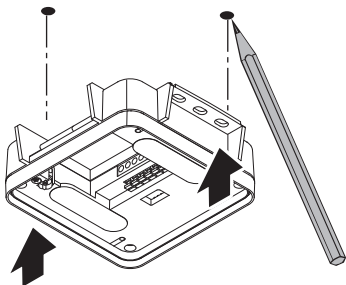


- Colocar el módulo sensor magnético en el módulo de carga.
  - Conectar la alimentación de tensión.
  - Llevar a cabo los ajustes.
- “6. Funciones”



## Pasos de montaje de superficie

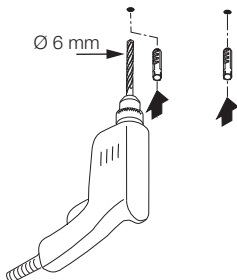
### 5.5



ES

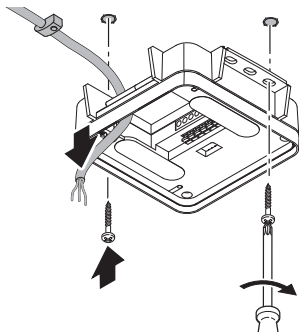
- Comprobar que la alimentación de tensión esté desconectada.
- Marcar los orificios a taladrar.

### 5.6



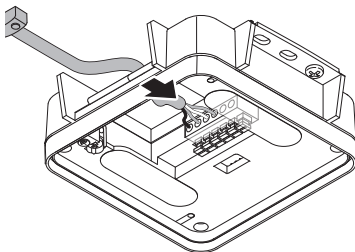
- Taladrar los orificios (Ø 6 mm) e insertar los tacos.

5.7



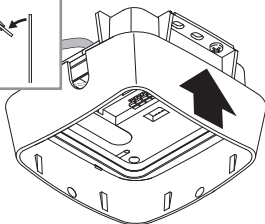
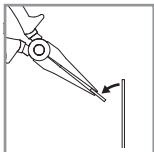
- Pasar el cable.
- Atornillar el módulo de carga.

5.8



- Conectar a la red eléctrica.
- “4. Conexión eléctrica”

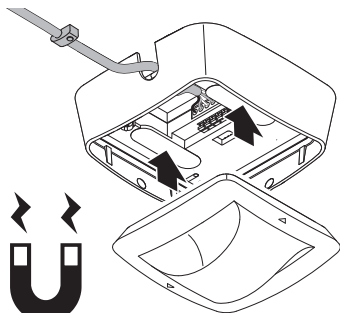
## 5.9



ES

- Romper la lengüeta de montaje.
- Colocar el adaptador de superficie.

## 5.10



- Coloque el módulo sensor magnético.
  - Conecta la fuente de alimentación.
  - Llevar a cabo los ajustes.
- "6. Funciones"

## 6. Funciones

La puesta en servicio tiene lugar según la norma aplicable DALI-2.

- Están disponibles todas las funciones y comandos de la norma DALI IEC 62386 parte 101, parte 103, parte 303 y parte 304.
- Todos los valores del sensor (movimiento, luminosidad) pueden ser consultados por el DALI-2 Application Controller.

Para los valores de movimiento y luminosidad existe también la opción de activar una transmisión cíclica automática o temporizada. Encontrará información detallada en la descripción de interfaces en Internet a través de: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

El detector de presencia está previsto para la conexión a un DALI-2 Application Controller (APC).

Nota:

Encontrará información detallada en la descripción de interfaces en Internet a través de: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### **Agrupamiento Bluettoth**

Los sensores pueden utilizarse como sensores individuales o como grupo. El grupo se conmuta mediante una comunicación de radio.

### **Aplicación Steinel Connect**

Para la lectura de los valores de sensor con smartphone o tablet, se ha de bajar la aplicación STEINEL Connect del AppStore. Se requiere un smartphone o tablet compatibles con Bluetooth.

Funciones en relación con la aplicación Steinel Connect:

- Ajuste del campo de detección.
- Indicació de los valores de sensor actuales.
- Interconexión del sensor.



### Interconexión Bluetooth (Bluetooth-Mesh)

El sensor conmutador cumple con el estándar Bluetooth Mesh. Puede interconectarse con cualquier producto que cumpla el estándar Bluetooth Mesh.

El sensor conmutador se configura vía la aplicación Steinel Connect. Al establecerse la primera conexión entre el sensor conmutador y la app Steinel Connect, se memorizan las correspondientes claves de red en el smartphone o tablet. A base de las claves, se excluye un acceso indebido al sensor.

Para el acceso a otro smartphone o tablet adicional, hay que compartir la clave de red.

Para un funcionamiento sin interferencias de la interconexión vía Bluetooth:

- Conecte en red un máximo de 100 productos.
- Asegúrese de que cada producto se encuentra dentro del alcance de otros productos de la red Bluetooth.

## Funciones LED

**Puesta en marcha:** el LED parpadea 10 segundos lentamente en color blanco

**Inicialización:** el LED se ilumina permanente en color azul

**Operación normal:** LED apagado

**Identificación:** el LED parpadea despacio en azul

**Error:** el LED parpadea rápidamente en rojo

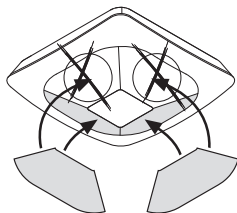
**No hay aplicación disponible:** el LED se ilumina permanentemente en cian

**Funcionamiento de prueba movimiento:** el LED parpadea rápidamente en verde

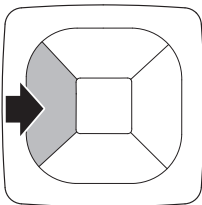
**Actualización de firmware:** el LED parpadea rápidamente en cian

**Solo HF 360-2:**

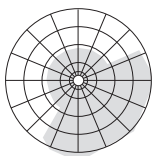
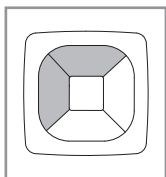
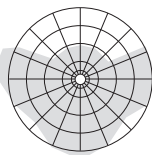
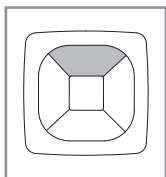
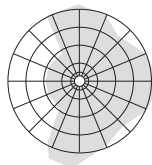
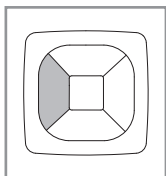
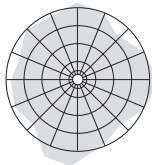
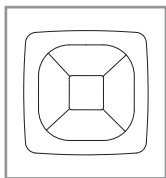
6.1



6.2



- Opcional: suprimir las direcciones de detección con etiquetas adhesivas.



- Ajustar el alcance de detección.



El alcance puede ajustarse por separado para ambas direcciones. El logotipo de Steinel en el sensor indica la dirección:

- A** El alcance marcado con „S“ señala la dirección en la que apunta la S del logotipo de Steinel.
- B** El alcance marcado con „L“ señala la dirección en la que apunta la L del logotipo de Steinel.

## 7. Mantenimiento y cuidado

El aparato está exento de mantenimiento.



**¡Peligro por corriente eléctrica!**

El contacto del agua con piezas conductoras de electricidad puede causar shocks eléctricos, quemaduras o la muerte.

- Limpiar el aparato solo en estado seco.

### **¡Peligro de daños materiales!**

Utilizando un limpiador no apropiado, el aparato puede sufrir daños.

- Limpiar el aparato con un paño ligeramente humedecido sin detergente.



## 8. Eliminación

Los aparatos eléctricos, accesorios y embalajes han de someterse a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.



**¡No eche los aparatos eléctricos a la basura doméstica!**

ES

### **Solo para países de la UE:**

Según la Directiva europea vigente sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición al derecho nacional, los aparatos eléctricos fuera de uso han de ser recogidos por separado y sometidos a un reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

## 9. Declaración de conformidad

Por la presente, STEINEL GmbH declara que el modelo de instalación inalámbrica HF 360-2 DALI-2 Input Device y Hallway DALI-2 Input Device se corresponde con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad UE disponible a través de la siguiente dirección de Internet:  
[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Garantía de fabricante

**Garantía de fabricante** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Alemania

A usted, el comprador, le asisten ciertos derechos legales frente al vendedor. En la medida en que estos derechos existan en su país, ellos no se verán acortados ni limitados por nuestro Certificado de garantía. Le ofrecemos **5 años** de garantía sobre el estado y el funcionamiento impecables de su producto STEINEL Professional con técnica de sensores. Garantizamos que este producto carece de defectos derivados del material, la fabricación o construcción. Garantizamos la plena funcionalidad de todos los cables y piezas electrónicas, así como la ausencia de defectos en cualquier material empleado o en su superficie.

### **Reclamación:**

Si usted desea reclamar su producto, envíelo, por favor, todo completo y a porte pagado junto con el tíquet de compra original que deberá indicar la fecha de compra y la denominación del producto a su vendedor o directamente a nuestra dirección, SAET-94 S.L. - C/Trepadella, nº 10, Pol. Ind. Castellbisbal Sud, E-08755 Castellbisbal (Barcelona). Recomendamos, por eso, guardar bien el tíquet de compra hasta que haya expirado el período de garantía. STEINEL no responderá por gastos o riesgos de transporte con motivo del envío.

Información para hacer constar un caso de garantía la obtendrá a través de nuestra página web [www.stein-el-professional.de/garantie](http://www.stein-el-professional.de/garantie)

Para cualquier caso de garantía o duda referente a su producto, nos puede llamar al número del Servicio Técnico +34 93 772 28 49.

**5 AÑOS**  
DE GARANTÍA  
DE FABRICANTE

## 11. Datos técnicos

- Dimensiones (alt. × anch. × prof.)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Consumo de potencia mediante DALI (12–22,5 V DC, no SELV):

Para una planificación segura debe considerarse un consumo de corriente de 10 V y una reserva adicional del 20 % (tal y como se especifica en la norma DALI-2 IEC 62386-101).

- Consumo de corriente máx. a una tensión de entrada de 10 V: *HF 360-2: 38 mA / 19 dispositivos*  
*Hallway: 46 mA / 23 dispositivos*
- Consumo de corriente típico a una tensión de entrada de 16 V: *HF 360-2: 21 mA / 11 dispositivos*  
*Hallway: 25 mA / 13 dispositivos*
- Consumo de corriente máx. conforme a IEC 62386-101: *84 mA / 42 dispositivos*
- Tiempo de inicio DALI: *< 1 s*
- Ángulo de detección: *360°*
- Altura de montaje: *2–4 m*
- Valores de sensor: *Fotometría,*  
*Temperatura: 0–40 °C,*  
*Humedad relativa: 0–100 %*
- Tipo de protección: *IP 20*
- Rango de temperatura: *-20 °C bis +40 °C*
- Frecuencia Bluetooth: *2,4–2,48 GHz*
- Frecuencia HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Potencia de emisión Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Potencia de emisión HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Estos valores no se superan en el funcionamiento regular y pueden servir de base para la planificación.

## 12. Reparación de averías

### **La luz no se enciende.**

- Sin tensión de conexión.
  - Comprobar la tensión de conexión.
- No se detecta movimiento.
  - Despejar el campo de detección delante del sensor.
- Fallo debido al router WLAN o puntos de acceso.
  - Aumentar la distancia respecto a routers WLAN o puntos de acceso (al menos 3 m).

### **La luz no se apaga.**

- Objetos en movimiento en el campo de detección.
  - Comprobar el campo de detección.
- Fallo debido al router WLAN o puntos de acceso.
  - Aumentar la distancia respecto a routers WLAN o puntos de acceso (al menos 3 m).

### **El sensor se apaga a pesar de la presencia.**

- Rango demasiado bajo.
  - Cambia de rango.
- Fallo debido al router WLAN o puntos de acceso.
  - Aumentar la distancia respecto a routers WLAN o puntos de acceso (al menos 3 m).

### **El sensor se conecta incluso en casos de ausencia.**

- Movimiento en recintos y pisos contiguos.
  - Modificar el alcance.
  - Reducir la sensibilidad.
- Fallo debido al router WLAN o puntos de acceso.
  - Aumentar la distancia respecto a routers WLAN o puntos de acceso (al menos 3 m).

### **El sensor no se vincula con la aplicación.**

- Caída del sistema de la aplicación o del smartphone.
  - Reiniciar el terminal móvil.
- Fallo debido al router WLAN o puntos de acceso.
  - Aumentar la distancia respecto a routers WLAN o puntos de acceso (al menos 3 m).

**El sensor no se muestra en la búsqueda de la aplicación.**

- El sensor está conectado a otro dispositivo inteligente.
  - Desconectar la conexión del otro dispositivo inteligente.
- El sensor ya está asignado a una red.
  - Eliminar o restablecer el sensor de la red.

**No puede establecerse una conexión con el sensor mediante la aplicación.**

- El sensor se ha restablecido.
  - Iniciar la búsqueda y añadir de nuevo el sensor a la red.

ES

## Índice

|     |                                |     |
|-----|--------------------------------|-----|
| 1.  | Sobre este documento           | 193 |
| 2.  | Instruções de segurança gerais | 193 |
| 3.  | Descrição do aparelho          | 194 |
| 4.  | Ligação elétrica               | 204 |
| 5.  | Montagem                       | 205 |
| 6.  | Funcionamento                  | 212 |
| 7.  | Manutenção e conservação       | 216 |
| 8.  | Reciclagem                     | 217 |
| 9.  | Declaração de conformidade     | 217 |
| 10. | Garantia do fabricante         | 218 |
| 11. | Dados técnicos                 | 219 |
| 12. | Eliminação de avarias          | 220 |

# 1. Sobre este documento

- Protegido pela lei sobre direitos de autor. Qualquer reimpressão, mesmo que apenas parcial, só é permitida com o nosso consentimento.
- Reservado o direito a alterações que visem o progresso técnico.



**Aviso de perigo!**



**Aviso de perigo originado por eletricidade!**



**Aviso de perigo originado por água!**

PT

# 2. Instruções de segurança gerais



**A inobservância das instruções de utilização acarreta perigos!**

Estas instruções contêm informações importantes para a utilização segura do aparelho. Potenciais perigos são identificados por indicações específicas. A inobservância destas indicações pode causar a morte ou ferimentos graves.

- Leia as instruções atentamente.
- Siga as instruções de segurança.
- Guarde as instruções num lugar acessível.
- Lidar com a corrente elétrica pode levar a situações perigosas. O contacto com peças condutoras de corrente pode resultar em choque elétrico, queimaduras ou na morte.
- Os trabalhos com tensão de rede só são permitidos se forem executados por pessoal profissional devidamente qualificado.

- É necessário respeitar as prescrições de instalação e condições de conexão em vigor nos diversos países (por ex., D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Utilize somente peças de reposição originais.
- Reparações só são permitidas se forem realizadas por empresas especializadas.

## 3. Descrição do aparelho

### Utilização prevista

- Detetor.
- Montagem no teto em recintos fechados.
- Ligação a um sistema de bus DALI.
- Variante AP para montagem saliente.
- Variante UP para montagem embutida.

### Nota:

- Quando proceder à montagem, assegure-se de que mantém uma distância mínima de 3 m a routers WiFi ou aos Access Points.

Se existir uma rede WiFi:

- Não use o canal 4. Caso contrário poderão ocorrer interferências na comunicação via Bluetooth.

### Variantes de detetor

- Detetor de alta frequência Hallway
- Detetor de alta frequência HF 360-2

### Grandezas detetáveis

O detetor consegue captar as seguintes grandezas detetáveis:

- Presença.
- Luminosidade.
- Temperatura.
- Humidade do ar.



## **Princípio de funcionamento da detecção de presença**

O HF 360-2 até capta movimentos através de paredes finas. Por conseguinte, é ideal para WCs, balneários, vãos de escada, parques de estacionamento e cozinhas.

O detetor Hallway é um detetor de alta frequência com uma área de detecção perfeita para corredores.

O alcance e a sensibilidade de ambas as variantes do detetor podem ser configurados através da Steinel Connect App e também através do bus DALI.

PT

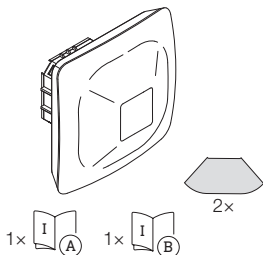
Para aplicações especiais, por ex., no contexto dos barcos de cruzeiro ou hotéis, contacte diretamente a STEINEL GmbH para juntos podermos realizar uma integração perfeita dos detetores.

## **Connect Bluetooth Mesh**

É possível interligar vários detetores em rede via Bluetooth, por ex., para aumentar a área de detecção. Neste caso, os detetores efetuam a troca de dados entre si via Bluetooth.

## Itens fornecidos HF 360-2 para montagem embutida

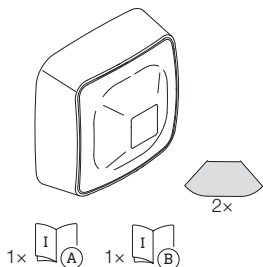
### 3.1



- 1 Detetor HF-360
- 1 Ficha de dados de segurança (A)
- 1 Guia rápido (B)
- 2 Autocolante

## Itens fornecidos HF 360-2 para montagem saliente

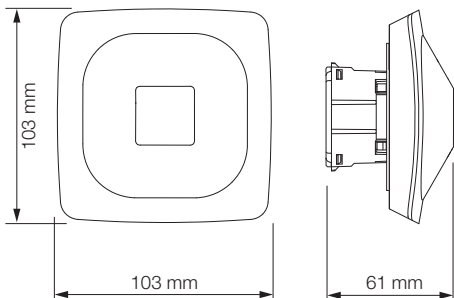
### 3.2



- 1 Detetor HF-360
- 1 Ficha de dados de segurança (A)
- 1 Guia rápido (B)
- 2 Autocolante

## Dimensões do produto HF 360-2 para montagem embutida

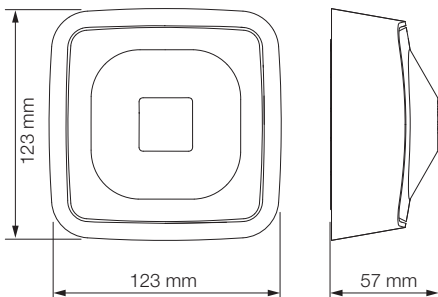
3.3



PT

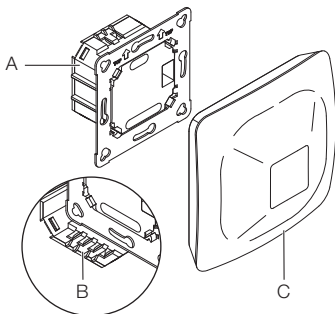
## Dimensões do produto HF 360-2 para montagem saliente

3.4



## Vista geral do aparelho HF 360-2 para montagem embutida

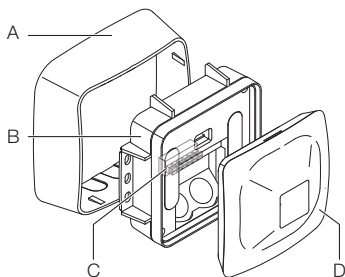
3.5



- A** Módulo de carga
- B** Barra de junção
- C** Módulo sensor

## Vista geral do aparelho HF 360-2 para montagem saliente

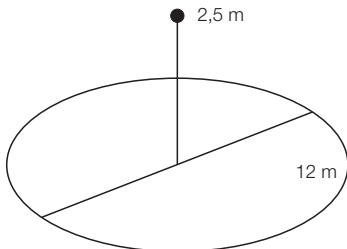
3.6



- A Adaptador para a montagem de superfície
- B Módulo de carga
- C Barra de junção
- D Módulo sensor

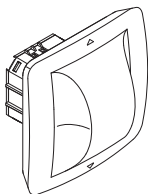
## Área de deteção HF 360-2

3.7



## Itens fornecidos Hallway para montagem embutida

3.8

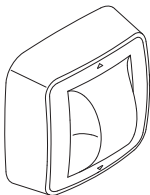


1×  1× 

- 1 Detetor Hallway
- 1 Ficha de dados de segurança (A)
- 1 Guia rápido (B)

## Itens fornecidos Hallway para montagem saliente

3.9

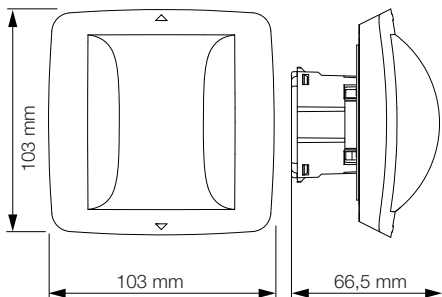


1×  1× 

- 1 Detetor Hallway
- 1 Ficha de dados de segurança (A)
- 1 Guia rápido (B)

## Dimensões do produto Hallway para montagem embutida

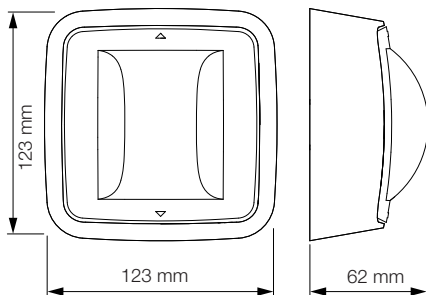
3.10



PT

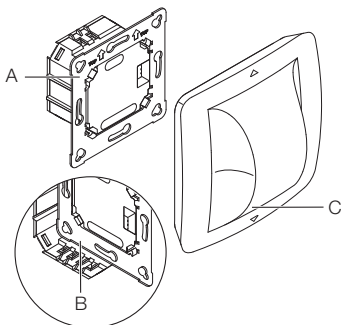
## Dimensões do produto Hallway para montagem saliente

3.11



## Vista geral do aparelho Hallway para montagem embutida

3.12

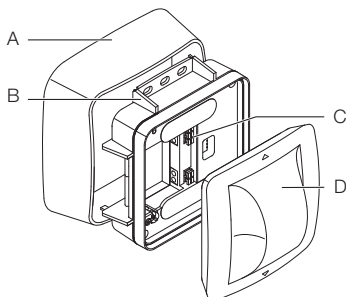


- A** Módulo de carga
- B** Barra de junção
- C** Módulo sensor



## Vista geral do aparelho Hallway para montagem saliente

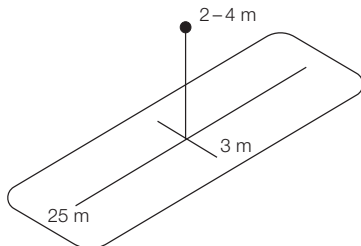
3.13



- A Adaptador para a montagem de superfície
- B Módulo de carga
- C Barra de junção
- D Módulo sensor

## Área de deteção Hallway

3.14



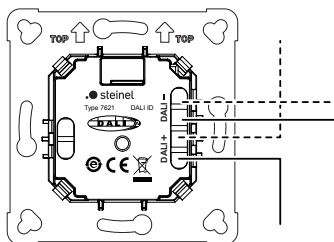
## 4. Ligação elétrica

DA+ = Ligação ao bus DALI (castanho).

DA- = Ligação ao bus DALI (azul).

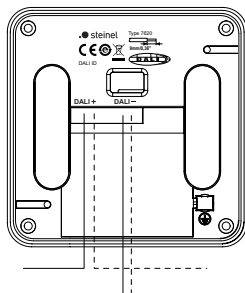
### Ligação para montagem embutida

#### 4.1



### Ligação para montagem saliente

#### 4.2



## 5. Montagem



### **Perigo de eletrocussão!**

O contacto com peças condutoras de corrente pode resultar em choque elétrico, queimaduras ou na morte.

- Desligue a corrente e suspenda a alimentação de tensão.
- Verifique a ausência de tensão com um busca-polos.
- Assegure-se de que a alimentação de tensão permanece interrompida.

### **Perigo de danos materiais!**

Se os cabos de ligação forem trocados, poderá ocorrer um curto-circuito.

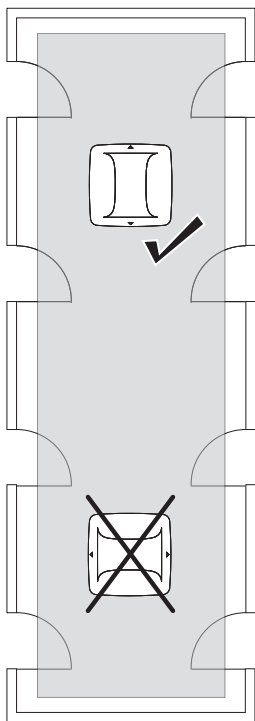
- Identifique os cabos de ligação.
- Ligue os cabos de ligação corretamente.

### **Preparação da montagem**

- Verifique todos os componentes para detetar eventuais danos. Se detetar qualquer dano, não coloque o produto em funcionamento.
- Procure um local de montagem adequado.
  - Tenha o alcance em conta.
  - Tenha a deteção de movimentos em conta.
  - À prova de trepidações.
  - Área de deteção livre de quaisquer obstáculos.
  - Não em áreas potencialmente explosivas.
  - Não em cima de superfícies facilmente inflamáveis.

## Só Hallway:

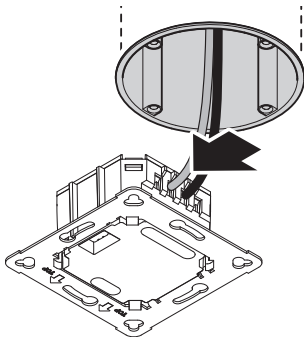
5.1



- Selecione orientação apropriada.

## Passos para a montagem embutida

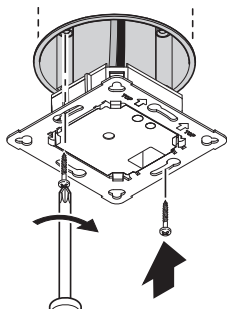
### 5.2



PT

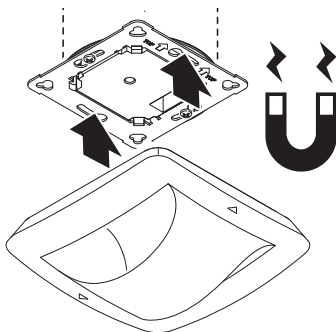
- Certifique-se de que a alimentação de tensão está desligada.
  - Proceda à ligação à rede.
- “4. Ligação elétrica”

### 5.3



- Aparafuse o módulo de ligação na caixa de montagem.

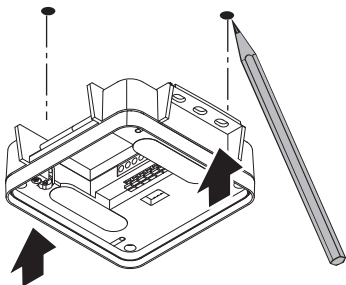
### 5.4



- Coloque o módulo detetor magnético no módulo de ligação.
  - Ligue a fonte de alimentação elétrica.
  - Proceda aos ajustes.
- “6. Funcionamento”

## Passos para a montagem de superfície

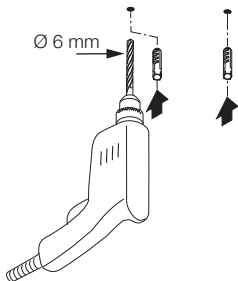
### 5.5



PT

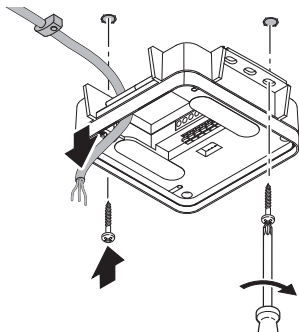
- Certifique-se de que a alimentação de tensão está desligada.
- Marque os furos.

### 5.6



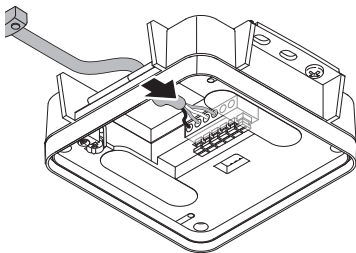
- Faça furos (Ø 6 mm) e coloque as buchas.

5.7



- Faça passar o cabo.
- Aparafuse o módulo de ligação.

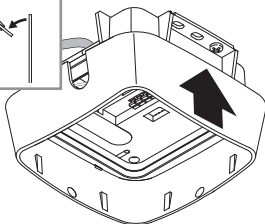
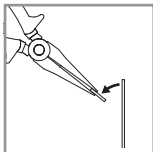
5.8



- Proceda à ligação à rede.
- “4. Ligação elétrica”



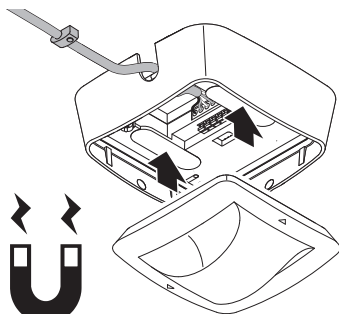
## 5.9



PT

- Parta a lingueta de montagem.
- Coloque o adaptador para a montagem de superfície.

## 5.10



- Fixar o módulo do sensor magnético.
  - Ligue a alimentação de tensão
  - Proceda aos ajustes.
- “6. Funcionamento”

## 6. Funcionamento

A colocação em funcionamento é efetuada em conformidade com a norma DALI-2 válida.

- Estão disponíveis todas as funcionalidades e comandos da norma DALI IEC 62386 parte 101, parte 103, parte 303 e parte 304.
- Todos os valores detetados (movimento, luminosidade) podem ser solicitados pelo DALI-2 Application Controller.

Adicionalmente, existe a possibilidade de uma transmissão cíclica automática ou temporizada dos valores de movimento e luminosidade. Para mais informações, consulte a descrição de interface na internet em:

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

O detetor de presença está previsto para ser ligado a um DALI-2 Application Controller (APC).

Nota:

Para mais informações, consulte a descrição de interface na internet em: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### **Agrupamento Bluetooth**

Os detetores podem ser operados como detetores individuais ou em grupo. O grupo é interligado por comunicação radioelétrica.

### **Steinel Connect App**

Para a leitura dos valores detetados com o smartphone ou o tablet, tem de descarregar a STEINEL Connect App da AppStore. É necessário ter um smartphone ou tablet compatível com Bluetooth.

Funções no contexto da Steinel Connect App:

- Ajuste da área de deteção.
- Apresentação dos valores detetados atuais.
- Encadeamento em rede do detetor.

## Android



## iOS



PT

### **Ligação em rede via Bluetooth (Bluetooth Mesh)**

O interruptor com detetor é compatível com o padrão Bluetooth Mesh. Pode ser ligado em rede com todos os produtos compatíveis com o padrão Bluetooth Mesh.

A configuração do interruptor com detetor é realizada através da Steinell Connect App. Ao ser estabelecida a primeira ligação entre o interruptor com detetor e a Steinell Connect App, as respetivas chaves de rede são guardadas no smartphone ou no tablet. As chaves impedem o acesso não-autorizado ao detetor.

Para poder aceder através de outro smartphone ou tablet, será necessário partilhar a chave de rede.

Para o funcionamento perfeito de uma rede de Bluetooth:

- Integre no máximo 100 produtos em rede.
- Assegure-se de que cada produto se encontra dentro do raio de alcance de outros produtos integrados na rede Bluetooth.

## Funcionamento dos LEDs

**Arranque:** LED branco pisca lentamente durante 10 segundos

**Inicialização:** LED azul ligado

**Modo de funcionamento normal:** LED desligado

**Identificação:** LED azul pisca lentamente

**Erro:** LED vermelho pisca rapidamente

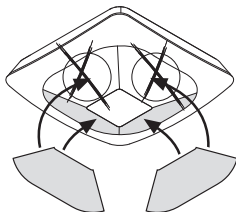
**Nenhuma aplicação disponível:** LED ciano ligado

**Movimento em modo de funcionamento de teste:** LED verde pisca rapidamente

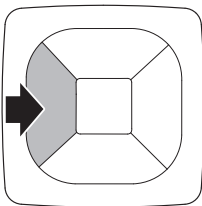
**Atualização firmware:** LED ciano pisca rapidamente

Apenas HF 360-2:

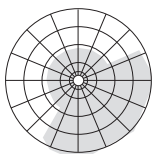
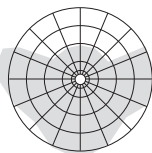
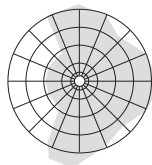
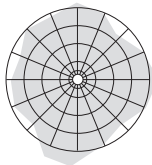
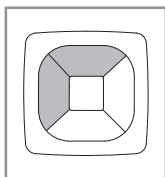
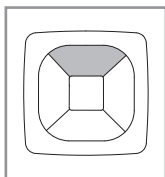
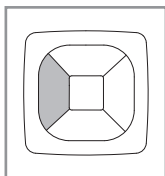
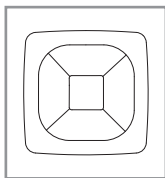
6.1



6.2



- Opcionalmente, ocultar sentidos de deteção com um autocolante.



- Ajuste do alcance de deteção.



O alcance pode ser configurado separadamente para ambas as direções. O logótipo da Steinel no detetor indica a direção:

- A** O alcance identificado com a letra „S“ aponta na direção onde se encontra o S do logótipo da Steinel.
- B** O alcance identificado com a letra „L“ aponta na direção onde se encontra o L do logótipo da Steinel.

## 7. Manutenção e conservação

O aparelho não requer qualquer tipo de manutenção.



**Perigo de eletrocussão!**

O contacto de água com peças condutoras de corrente pode resultar em choque elétrico, queimaduras ou na morte.

- Limpe o aparelho apenas se estiver seco.

### **Perigo de danos materiais!**

A utilização dos detergentes errados pode danificar o aparelho.

- Limpe o aparelho com um pano ligeiramente humedecido sem detergente.

## 8. Reciclagem

Equipamentos elétricos, acessórios e embalagens têm de ser entregues num posto de revalorização ecológica.



**Nunca deite equipamentos elétricos para o lixo doméstico!**

### **Apenas para estados membros da U.E.:**

Segundo a diretiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, e a respetiva transposição para o direito nacional, todos os equipamentos elétricos e eletrónicos em fim de vida útil devem ser recolhidos separadamente e entregues nos pontos de recolha previstos para fins de revalorização ecológica.

PT

## 9. Declaração de conformidade

Pela presente, a STEINEL GmbH declara que o sistema radioelétrico HF 360-2 DALI-2 Input Device e Hallway DALI-2 Input Device cumpre os requisitos da diretiva 2014/53/UE.

O texto completo da Declaração de Conformidade UE encontra-se na internet, no seguinte endereço:  
[www.steinel.de](http://www.steinel.de)

## 10. Garantia do fabricante

**Garantia do fabricante** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Alemanha

Enquanto comprador, tem direito a uma garantia quer seja legal ou por defeitos de fabrico junto do vendedor. A nossa declaração de garantia não tem qualquer efeito substitutivo nem limitador sobre estes direitos. Nós concedemos-lhe **5 anos** de garantia sobre o perfeito estado e o correto funcionamento do seu produto da série STEINEL Professional. Garantimos-lhe que o produto não apresenta quaisquer defeitos de material, fabrico e construção. Garantimos as perfeitas condições de funcionamento de todos os componentes eletrónicos e cabos, bem como a ausência de defeitos em todos os materiais utilizados e respetivos acabamentos.

### **Reclamação:**

se pretender fazer uma reclamação, ao abrigo da garantia, envie por favor, o seu produto completo com os respetivos portes pagos e acompanhado pelo original da fatura de compra, que deverá conter obrigatoriamente a data da compra e a designação inequívoca do produto, ao seu revendedor ou diretamente a nós: F.Fonseca, S.A. - Rua João Francisco do Casal 87-89, 3800-266 Aveiro. Por isso, recomendamos que guarde a sua fatura de compra num local seguro até o prazo de garantia expirar. A F.Fonseca, S.A. não assumirá qualquer responsabilidade pelos custos e riscos de transporte na devolução de um produto. Para obter informações sobre como reclamar o seu direito a uma intervenção ao abrigo da garantia, visite o nosso site em [www.ffonseca.com](http://www.ffonseca.com)

Se necessitar de uma intervenção ao abrigo da garantia ou se tiver qualquer dúvida em relação ao seu produto, contacte-nos através da nossa linha de assistência: +351 234 303 900.

**5 ANOS**  
GARANTIA  
DO FABRICANTE



## 11. Dados técnicos

- Dimensões (a × l × p)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Potência através de DALI (12 – 22,5 V CC, no SELV):  
Para um planeamento seguro, por favor assuma um consumo de corrente de 10 V e uma reserva adicional de 20 % (como especificado na norma DALI-2 IEC 62386-101).
- Consumo de corrente máx. com tensão de entrada de 10 V:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 endereços*
  - Hallway: 46 mA / 23 endereços*
- Consumo de corrente típico com tensão de entrada de 16 V:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 endereços*
  - Hallway: 25 mA / 13 endereços*
- Consumo de corrente máx. segundo a IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 endereços*
- DALI-Startup-time: *< 1 s*
- Alcance:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Ângulo de deteção: *360°*
- Altura de montagem: *2 – 4 m*
- Valores detetados: *Medição da luz,*  
*Temperatura: 0 – 40 °C,*  
*Humidade relativa do ar: 0 – 100 %*
- Grau de proteção: *IP 20*
- Intervalo de temperatura: *-20 °C bis +40 °C*
- Frequência Bluetooth: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frequência HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Potência emissora Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Potência emissora HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Em funcionamento regular, estes valores não serão ultrapassados e podem ser utilizados como base para planeamento.

## 12. Eliminação de avarias

### **Luz não se acende.**

- Falta tensão de ligação.
  - Verifique a tensão de ligação.
- Não foi detetado movimento.
  - Estabeleça contacto visual desobstruído com o sensor.
- Avaria devido ao router WiFi ou aos Access Points.
  - Aumente a distância a routers WiFi ou Access Points (pelo menos, 3 m).

### **Luz não se apaga.**

- Objetos em movimento na área de deteção.
  - Verifique a área de deteção.
- Avaria devido ao router WiFi ou aos Access Points.
  - Aumente a distância a routers WiFi ou Access Points (pelo menos, 3 m).

### **O sensor desliga-se apesar da presença.**

- Gama definida demasiado baixa.
  - Alterar o intervalo.
- Avaria devido ao router WiFi ou aos Access Points.
  - Aumente a distância a routers WiFi ou Access Points (pelo menos, 3 m).

### **Detetor liga as luzes apesar de ausência.**

- Movimento em recintos e andares adjacentes.
  - Altere o alcance.
  - Reduza a sensibilidade.
- Avaria devido ao router WiFi ou aos Access Points.
  - Aumente a distância a routers WiFi ou Access Points (pelo menos, 3 m).

### **O detetor não se liga à aplicação.**

- Crash do sistema da aplicação ou do smartphone.
  - Reinicie o dispositivo móvel.
- Avaria devido ao router WiFi ou aos Access Points.
  - Aumente a distância a routers WiFi ou Access Points (pelo menos, 3 m).

**O detetor não é apresentado na pesquisa da aplicação.**

- O detetor está ligado a outro Smart Device.
  - Desfazer a ligação com outro Smart Device.
- O detetor já está atribuído a uma rede.
  - Remover o detetor dessa rede ou repor.

**Não é possível estabelecer uma ligação ao detetor através da aplicação.**

- O detetor foi repostado.
  - Iniciar pesquisa e adicionar o detetor novamente à rede.

PT

## Innehåll

|     |                               |     |
|-----|-------------------------------|-----|
| 1.  | Om detta dokument             | 223 |
| 2.  | Allmänna säkerhetsanvisningar | 223 |
| 3.  | Produktbeskrivning            | 224 |
| 4.  | Elektrisk anslutning          | 234 |
| 5.  | Montage                       | 235 |
| 6.  | Funktion                      | 242 |
| 7.  | Underhåll och skötsel         | 246 |
| 8.  | Avfallshantering              | 247 |
| 9.  | Försäkran om överensstämmelse | 247 |
| 10. | Tillverkargaranti             | 248 |
| 11. | Tekniska data                 | 251 |
| 12. | Åtgärdande av störningar      | 252 |

# 1. Om detta dokument

- Upphovsrättsligt skyddat. Eftertryck, även delar av texten, bara med vårt samtycke.
- Ändringar som görs p.g.a. den tekniska utvecklingen, förbehålles.



**Varning för fara!**



**Varning för fara genom elektrisk ström!**



**Varning för fara p.g.a. vatten!**

# 2. Allmänna säkerhetsanvisningar



**Fara om bruksanvisningen inte följs!**

Denna bruksanvisning innehåller viktig information för en säker hantering av apparaten. Särskild uppmärksamhet riktas mot eventuella faror. Om bruksanvisningen inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

- Läs noga igenom bruksanvisningen.
- Följ säkerhetsanvisningarna.
- Förvara den tillgängligt.
- Hantering av elektrisk ström kan leda till farliga situationer. Kontakt med strömförande delar kan medföra elektrisk chock, brännsår eller leda till döden.
- Arbeten på nätspänningen får endast genomföras av kvalificerad yrkespersonal.
- Installationsföreskrifter och anslutningskrav som gäller i respektive land ska iaktas (t.ex. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Använd endast originalreservdelar.

- Reparationer får endast genomföras av professionella företag.

## 3. Produktbeskrivning

### Ändamålsenlig användning

- Sensor.
- Takmontage inomhus
- Anslutning till ett DALI-bussystem
- Variant AP för utanpåliggande montage.
- Variant UP för infällt montage.

### Anmärkning:

- Se till att det finns ett avstånd på minst 3 m från WLAN routern eller accesspunkterna vid installationen.

Om ett WLAN-nätverk används:

- Använd inte kanal 4. Det kan annars uppstå störningar i Bluetooth kommunikationen.

### Sensorvarianter

- Högfrekvenssensor Hallway
- Högfrekvenssensor HF 360-2

### Sensorstorlekar

Sensorn kan registrera följande:

- Närvaro.
- Ljusflöde.
- Temperatur.
- Luftfuktighet.

## **Funktionsprincip närvarodetektering**

HF 360-2 detekterar rörelser även genom tunna väggar. Därför är den idealisk för toaletter med toalettstås, kapp- rum, trapphus, parkeringshus och kök.

Hallway-sensorn är en högfrekvenssensor med ett perfekt bevakningsområde för korridorer.

Räckvidden och känsligheten på sensorns båda varianter kan ställas in både via Steinel Connect appen och via DALI-bussen.

För speciella ändamål, t.ex. på kryssningsfartyg eller i hotell, ta kontakt direkt med STEINEL GmbH, så att vi gemensamt kan genomföra den optimala integreringen av sensorerna.

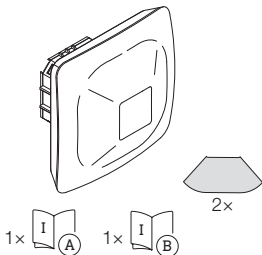
## **Connect Bluetooth mesh**

BT IPD-varianten kan sammankopplas med andra sensorer via Bluetooth för att utöka bevakningsområdet. Den sänder de registrerade signalerna vidare (närvaro och ljusstyrka) via Bluetooth. Styrningen sker i den samman- kopplade sensorn med ett annat gränssnitt.

SE

## Leveransomfattning HF 360-2 infällt montage

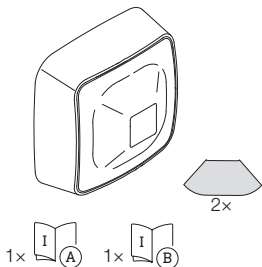
### 3.1



- 1 HF-360 sensor
- 1 Säkerhetsdatablad (A)
- 1 Quick-start guide (B)
- 2 Dekal

## Leveransomfattning HF 360-2 utanpåliggande montage

### 3.2

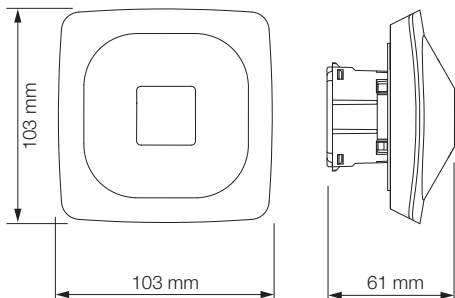


- 1 HF-360 sensor
- 1 Säkerhetsdatablad (A)
- 1 Quick-start guide (B)
- 2 Dekal



## Produktmått HF 360-2 infällt montage

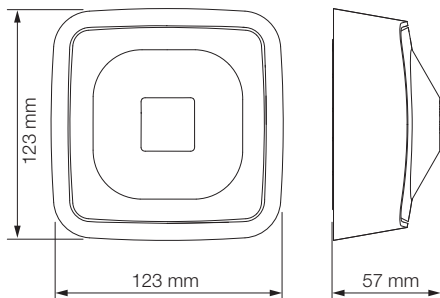
3.3



SE

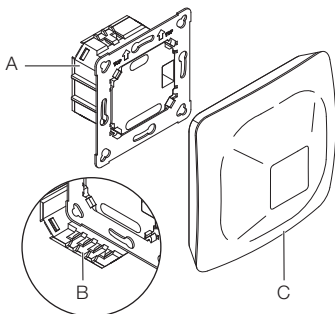
## Produktmått HF 360-2 utanpåliggande montage

3.4



## Produktöversikt HF 360-2 infällt montage

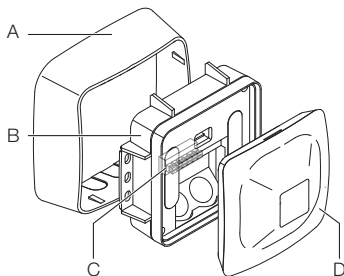
3.5



- A Inkopplingsbox
- B Anslutningsplint
- C Sensormodul

## Produktöversikt HF 360-2 utanpåliggande montage

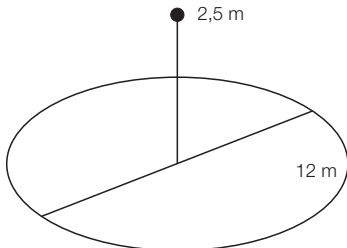
3.6



- A Adapter utanpåliggande montage
- B Inkopplingsbox
- C Anslutningsplint
- D Sensormodull

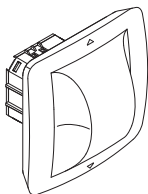
## Bevakningsområde HF 360-2

3.7



## Leveransomfattning Hallway infällt montage

3.8

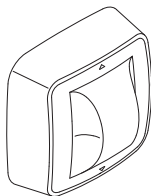


1×  1× 

- 1 Hallway sensor
- 1 Säkerhetsdatablad (A)
- 1 Quick-start guide (B)

## Leveransomfattning Hallway utanpåliggande montage

3.9

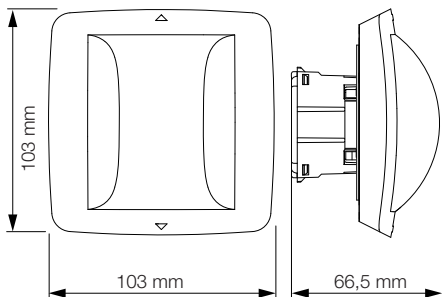


1×  1× 

- 1 Hallway sensor
- 1 Säkerhetsdatablad (A)
- 1 Quick-start guide (B)

## Produktmått Hallway infällt montage

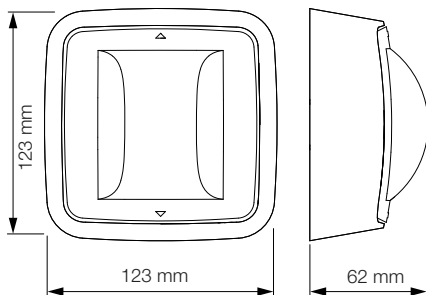
3.10



SE

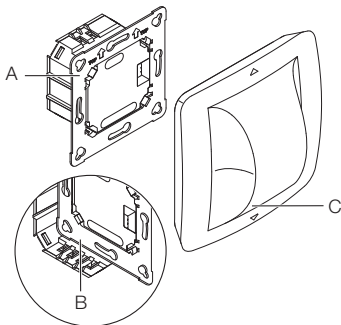
## Produktmått Hallway utanpåliggande montage

3.11



## Produktöversikt Hallway infällt montage

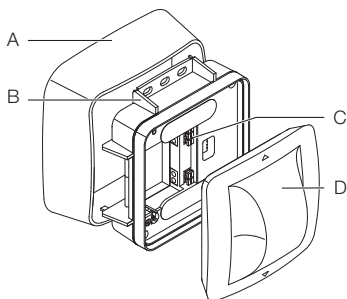
3.12



- A Inkopplingsbox
- B Anslutningsplint
- C Sensormodul

## Produktöversikt Hallway utanpåliggande montage

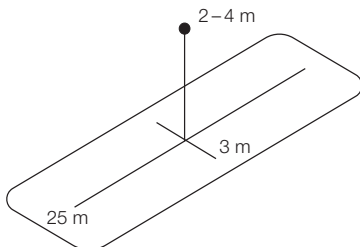
3.13



- A Adapter utanpåliggande montage
- B Inkopplingsbox
- C Anslutningsplint
- D Sensormodul

## Bevakningsområde Hallway

3.14



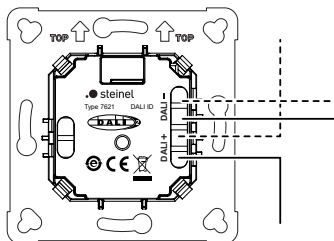
## 4. Elektrisk anslutning

DA+ = anslutning till DALI-bussen (brun).

DA- = anslutning till DALI-bussen (blå).

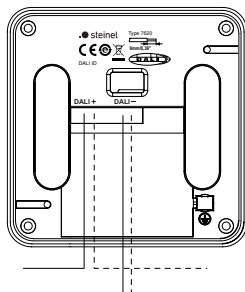
### Anslutning infälld

#### 4.1



### Anslutning utanpåliggande

#### 4.2





## 5. Montage



**Fara p.g.a. elektrisk ström!**

Kontakt med strömförande delar kan medföra elektrisk chock, brännsår eller döden.

- Slå ifrån strömmen och avbryt spänningsförsörjningen.
- Kontrollera med spänningsprovare att alla ledningar är spänningsfria.
- Se till att spänningen inte kan slås till igen.

### **Risk för materiella skador!**

En förväxling av anslutningarna kan leda till kortslutning.

- Identifiera anslutningsledningarna.
- Sammankoppla anslutningsledningarna korrekt.

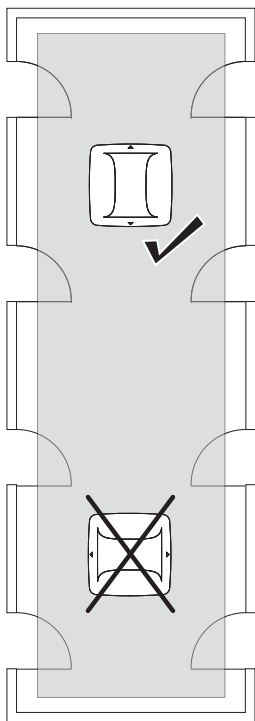
### **Montageförberedelser**

- Kontrollera samtliga delar med avseende på skador.  
Är produkten skadad får den inte tas i bruk.
- Välj en lämplig montageplats.
  - Med hänsyn till räckvidden.
  - Med hänsyn till rörelsedetekteringen.
  - Vibrationsfritt.
  - Bevakningsområde utan hinder.
  - Inte i explosionsfarliga miljöer.
  - Inte på lättantändliga underlag.

SE

## Endast Hallway:

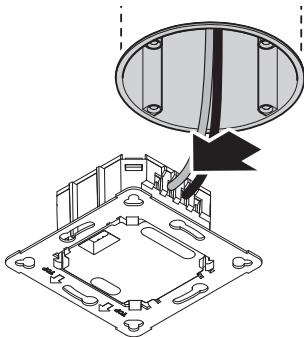
5.1



- Välj lämplig inriktning.

## Montagesteg infällt montage

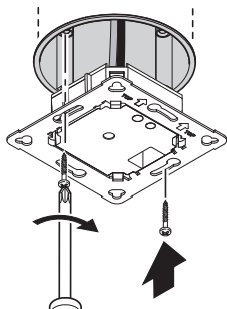
5.2



SE

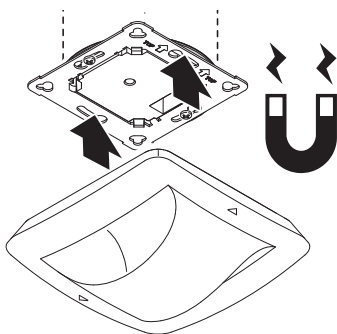
- Kontrollera att spänningen är frånslagen.
  - Anslut nätspänningen.
- "4. Elektrisk anslutning"

### 5.3



- Skruva fast inkopplingsboxen på inbyggnadsdosan.

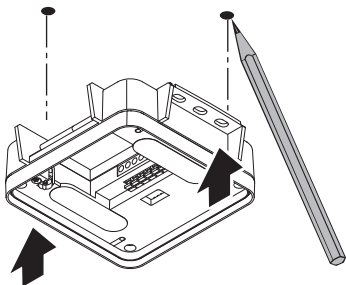
### 5.4



- Placera den magnetiska sensormodulen på inkopplingsboxen.
  - Slå till spänningen.
  - Företa inställningarna.
- "6. Funktion"

## Monteringssteg utanpåliggande montage

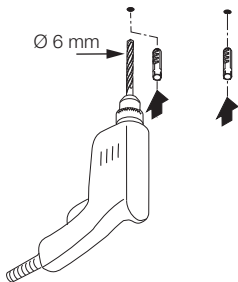
### 5.5



SE

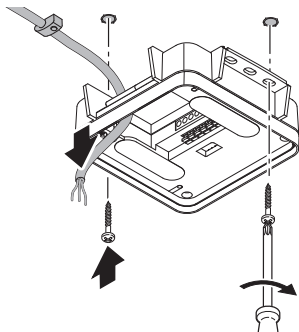
- Kontrollera att spänningen är frånslagen.
- Markera borrhålen.

### 5.6



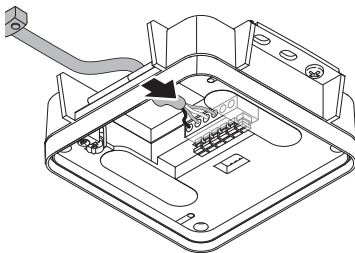
- Borra hål (Ø 6 mm) och sätt i pluggar.

5.7



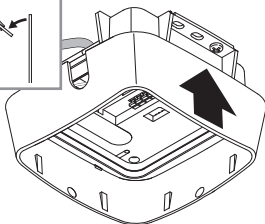
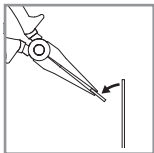
- Dra igenom kabeln.
- Skruva fast inkopplingsboxen.

5.8



- Anslut nätspänningen.
- "4. Elektrisk anslutning"

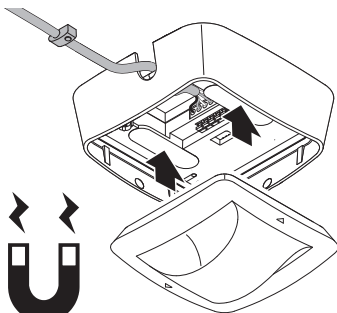
## 5.9



SE

- Bryt bort montagefliken.
- Sätt på adaptern för utanpåliggande montage.

## 5.10



- Montera den magnetiska sensormodulen.
  - Slå till spänningen.
  - Företa inställningarna.
- "6. Funktion"

## 6. Funktion

Idrifttagningen görs enligt gällande DALI-2-norm.

- Alla funktioner och kommandon i DALI-norm IEC 62386 del 101, del 103, del 303 och del 304 är tillgängliga.
- Alla sensorvärden (rörelse, ljusnivå) kan hämtas av DALI-2 Application Controllern.

För rörelse- och ljusnivåvärdena kan sändningen dessutom ske automatiskt eller tidsbaserat cykliskt. Detaljerad information finns i gränssnittsbeskrivningen i internet på: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

Närvarovakten är avsedd för anslutning till en DALI-2 Application Controller (APC).

### Anmärkning

Detaljerad information finns i gränssnittsbeskrivningen i internet på: [www.steinell.se](http://www.steinell.se)

### Gruppering Bluetooth

Sensorerna kan användas som enskilda sensorer eller som grupp. Gruppen sammankopplas via radiokommunikation.

### Steinel Connect app

För att kunna läsa av sensorvärdena med smarttelefon eller surfplatta, måste STEINEL Connect App laddas ner från AppStore. Det krävs en Bluetooth-förberedd smarttelefon eller surfplatta.

Funktioner i samband med Steinel Connect App:

- Inställning av bevakningsområdet.
- Visning av aktuella sensorvärden.
- Sammankoppling av sensorn.



## Android



## iOS



### Bluetooth sammankoppling (Bluetooth Mesh)

Sensorbrytaren motsvarar Bluetooth Mesh standard. Den kan sammankopplas med alla produkter som motsvarar Bluetooth Mesh standarden. Sensorbrytarens konfiguration sker via Steinel Connect App. Vid den första förbindelsen mellan sensorbrytaren och Steinel Connect App sparas motsvarande nätverksnycklar på smarttelefonen eller surfplattan. Genom nyckeln är obehörig åtkomst till sensorn utesluten. För åtkomsten via ännu en smarttelefon eller surfplatta måste nätverksnyckeln delas.

För en störningsfri drift av Bluetooth-nätet:

- Koppla ihop maximalt 100 produkter i nätverket.
- Se till, att varje produkt befinner sig inom räckvidd för andra produkter i Bluetooth-nätverket.

## LED-Funktion

**Start:** LED blinkar långsamt vitt i 10 sekunder

**Initialisering:** LED lyser permanent blått

**Normaldrift:** LED uteblir

**Identifiering:** LED blinkar långsamt blått

**Fel:** LED blinkar snabbt rött

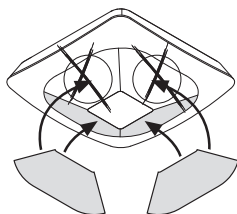
**Ingen applikation finns:** LED lyser permanent cyanfärgat

**Testdrift rörelse:** LED blinkar snabbt grönt

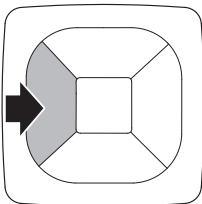
**Firmware Update:** LED blinkar snabbt cyanfärgat

### Bara HF 360-2:

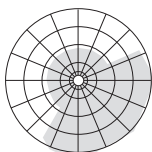
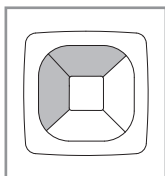
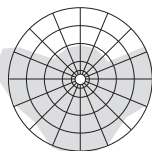
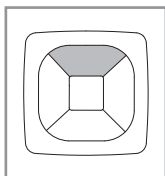
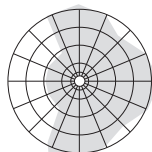
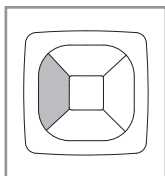
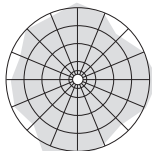
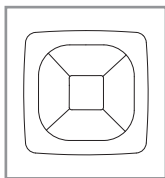
6.1



6.2



- Ta alternativt bort bevakningsriktningar med dekaler.



SE

- Ställa in räckvidden för bevakningen.

## Endast Hallway:

6.4



Räckvidden kan ställas in separat för båda riktningarna. Steinellooggan på sensorn anger riktningen:

- A** Räckvidden som är märkt med „S“ visar i den riktning som Steinellooggans S visar.
- B** Räckvidden som är märkt med „L“ visar i den riktning som Steinellooggans L visar.

## 7. Underhåll och skötsel

Apparaten är underhållsfri.



**Fara p.g.a. elektrisk ström!**

Om vatten kommer i kontakt med strömförande delar kan det medföra elektrisk chock, brännskador eller dödsfall.

- Rengör bara apparaten när den är torr.

### **Risk för materiella skador!**

Felaktiga rengöringsmedel kan orsaka skador på apparaten.

- Rengör den med en lätt fuktad trasa utan rengöringsmedel.

## 8. Avfallshantering

Elapparater, tillbehör och förpackningar måste lämnas in till miljövänlig återvinning.



**Kasta inte elapparater i hushållssoporna!**

### **Gäller endast EU-länder:**

Enligt det gällande europeiska direktivet om uttjänta elektriska och elektroniska apparater och dess omsättning i nationell lagstiftning, måste uttjänta elapparater samlas separat och lämnas in till miljövänlig återvinning.

SE

## 9. Försäkran om överensstämmelse

Härmed förklarar STEINEL GmbH att radioanläggningstypen HF 360-2 DALI-2 Input Device och Hallway DALI-2 Input Device motsvarar direktivet 2014/53/EU.

Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Tillverkargaranti

**Tillverkargaranti** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Tyskland

Alla produkter från STEINEL uppfyller högsta kvalitetsanspråk. Av den anledningen tillhandahåller vi som tillverkare dig som kund gärna en garanti enligt nedanstående villkor:

Garantin omfattar frihet från brister, som bevisligen beror på ett material- eller tillverkningsfel och omgående meddelas oss efter att det konstaterats och inom garantitiden. Garantin omfattar samtliga STEINEL Professional-produkter som köps och används i Tyskland.

### **Vår garanti för konsumenter**

Nedanstående bestämmelser gäller för konsumenter. En konsument är varje naturlig person som vid köptransaktionen varken utövar sin industriella eller självständiga yrkesverksamhet.

Du kan välja, om vi ska fullgöra garantin genom en gratis reparation, gratis utbyte (evtl. genom en lik- eller mervärdig, nyare modell) eller genom ett tillgodohavande.

Garantitiden för den STEINEL Professional-produkt som du köpt är för sensorer, strålkastare, utomhus- och inomhusbelysning **5 år** alltid från produktens inköpsdatum.

Vi åtar oss transportkostnaderna för retursändningen men inte transportriskerna.

### **Vår garanti för företagare**

Nedanstående bestämmelser gäller för företagare.

Företagare är en naturlig eller juridisk person eller ett rättskapabelt personbolag som vid köptransaktionen utövar sin industriella eller självständiga yrkesverksamhet.

Vi avgör, om vi ska fullgöra garantin genom gratis åtgärdande av bristerna, gratis utbyte (evtl. genom en lik- eller mervärdig, nyare modell) eller genom ett tillgodohavande.

Garantitiden för den STEINEL Professional-produkt som du köpt är för sensorer, strålkastare, utomhus- och inomhusbelysning **5 år** alltid från produktens inköpsdatum.

Inom ramen för garantin ersätter vi inte dina utgifter som krävs vid en kompletterande prestation och inte dina utgifter vid utbyggnaden av den bristfälliga produkten och inbyggnaden av en utbytesprodukt.

### **Garantirättigheter, kostnadsfrihet**

De tjänster som beskrivs här gäller utöver de lagliga garantianspråken - inklusive särskilda skyddsbestämmelser för konsumenterna - och begränsar eller ersätter inte dessa. Att utöva sina lagliga rättigheter vid brister är kostnadsfritt.

### **Undantaget från garantin**

Uttryckligen undantagna från denna garanti är alla utbytbara ljuskällor.

Därutöver bortfaller garantin:

- vid normal förslitning p.g.a. användning eller annan naturlig förslitning på produktdelar eller brister på STEINEL Professional-produkten, som beror på normal förslitning p.g.a. användning eller annan naturlig förslitning,
- vid användning av produkten för ändamål den inte är avsedd eller vid osakkunnig användning eller om bruksanvisningen ignoreras,
- om till- och ombyggnader resp. andra modifikationer på produkten genomförts egenmäktigt eller om brister kan hänföras till att tillbehörs-, kompletterings- eller reservdelar inte är STEINEL originaldelar,
- om underhåll och skötsel av produkten inte motsvarat bruksanvisningen,
- om montering och installation inte utförts enligt installationsbestämmelserna från STEINEL,
- vid transportskador eller -förluster.

### **Tysk lags giltighet**

Tysk lagstiftning gäller och undantaget är överenskommen med Förenta Nationerna om avtal för den internationella varuhandeln (CISG).

## Göra gällande

Om du vill ta din garanti i anspråk, så skickar du din produkt fullständig tillsammans med originalkvittot, där köpedatum och produktbeteckning måste framgå, till din återförsäljare eller direkt till oss, Karl H Ström AB, Verktygsvägen 4, SE-55302 Jönköping. Därför rekommenderar vi att du sparar kvittot väl tills garantitiden har gått ut.

**5** Å R S  
TILLVERKAR  
GARANTI



## 11. Tekniska data

- Mått (H × B × D)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Systemeffekt via DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
För en säker planering bör du utgå ifrån en strömförbrukning på 10V plus extra 20 % reserv (som avsett enligt DALI-2 norm IEC 62386-101).
- Max. strömförbrukning vid 10 V ingångsspänning:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 deltagare*
  - Hallway: 46 mA / 23 deltagare*
- Typisk strömförbrukning vid 16 V ingångsspänning:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 deltagare*
  - Hallway: 25 mA / 13 deltagare*
- Max. strömförbrukning enligt IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 deltagare*
- DALI-Startup-time: *< 1 s*
- Räckvidd:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Bevakningsvinkel: *360°*
- Montagehöjd: *2 – 4 m*
- Sensorvärden:
  - Ljusbmätning,*
  - Temperatur: 0 – 40 °C,*
  - Relativ luftfuktighet: 0 – 100 %*
- Skyddsklass: *IP 20*
- Temperaturområde: *-20 °C bis +40 °C*
- Frekvens Bluetooth: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frekvens HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Sändeffekt Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Sändeffekt HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Dessa värden överskrider inte i reguljär drift och kan användas som planeringsbas.

## 12. Åtgärdande av störningar

### **Ljuset tänds inte.**

- Ingen spänning ansluten.
  - Kontrollera anslutningsspänningen.
- Ingen rörelse i sensorns bevakningsområde.
  - Kontrollera så att sensorn kan känna av önskat bevakningsområde.
- Fel p.g.a. WLAN-router eller accesspunkter.
  - Öka avståndet från WLAN routern eller accesspunkterna (minst 3 m).

### **Ljuset släcks inte.**

- Objekt rör sig i bevakningsområdet.
  - Kontrollera bevakningsområdet.
- Fel p.g.a. WLAN-router eller accesspunkter.
  - Öka avståndet från WLAN routern eller accesspunkterna (minst 3 m).

### **Sensorn släcker inte ljuset tillräckligt snabbt.**

- Efterlystiden för långt inställd.
  - Minska efterlystiden.
- Fel p.g.a. WLAN-router eller accesspunkter.
  - Öka avståndet från WLAN routern eller accesspunkterna (minst 3 m).

### **Sensorn tänder ljuset trots att bevakningsområdet är tomt.**

- Rörelser i närliggande rum och våningar.
  - Ändra räckvidden.
  - Reducera känsligheten.
- Fel p.g.a. WLAN-router eller accesspunkter.
  - Öka avståndet från WLAN routern eller accesspunkterna (minst 3 m).

### **Sensorn kopplar inte upp sig mot appen.**

- Systemkrasch i appen eller smarttelefonen.
  - Starta om den mobila enheten.
- Fel p.g.a. WLAN-router eller accesspunkter.
  - Öka avståndet från WLAN routern eller accesspunkterna (minst 3 m).

**Sensorn visas inte i appens sökfunktion.**

- Sensorn är sammankopplad med en annan Smart Device.
  - Bryt forbindelsen med den andra Smart Devicen.
- Sensorn är redan tilldelad ett nätverk.
  - Ta bort sensorn ur nätverket eller återställ.

**Ingen förbindelse kan upprättas till sensorn via appen.**

- Sensorn har återställt sig.
  - Starta sökfunktionen och lägg till sensorn igen till nätverket.

---

SE

---

## Indhold

|     |                                 |     |
|-----|---------------------------------|-----|
| 1.  | Om dette dokument               | 255 |
| 2.  | Generelle sikkerhedsanvisninger | 255 |
| 3.  | Beskrivelse                     | 256 |
| 4.  | Elektrisk tilslutning           | 266 |
| 5.  | Montering                       | 267 |
| 6.  | Funktion                        | 274 |
| 7.  | Vedligeholdelse og pleje        | 278 |
| 8.  | Bortskaffelse                   | 279 |
| 9.  | Overensstemmelseserklæring      | 279 |
| 10. | Producentgaranti                | 280 |
| 11. | Tekniske data                   | 281 |
| 12. | Afhjælpning af fejl             | 282 |

# 1. Om dette dokument

- Ophavsretligt beskyttet. Eftertryk, også i uddrag, kun med vores tilladelse.
- Vi forbeholder os ret til ændringer af hensyn til den tekniske udvikling.



**Advarsel mod farer!**



**Advarsel mod farer på grund af strøm!**



**Advarsel mod farer på grund af vand!**

DK

# 2. Generelle sikkerhedsanvisninger



**Fare, hvis brugsanvisningen ikke følges!**

Denne vejledning indeholder vigtige informationer om sikker håndtering af enheden. Der gøres specifikt opmærksom på mulige farer. Manglende overholdelse kan medføre døden eller alvorlige kvæstelser.

- Læs vejledningen omhyggeligt.
- Følg sikkerhedsanvisningerne.
- Opbevar vejledningen, så der er adgang til den.
- Håndtering af elektrisk strøm kan medføre farlige situationer. Berøring af strømførende dele kan give elektrisk stød, forbrændinger og medføre dødsfald.
- Arbejde på netspænding må kun udføres af kvalificeret fagpersonale.
- Overhold det pågældende lands installationsforskrifter og tilslutningsregler (f. eks. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Brug kun originale reservedele.
- Reparationer må kun udføres af specialvirksomheder.

## 3. Beskrivelse

### Korrekt anvendelse

- Sensor.
- Indendørs loftmontering.
- Tilslutning til et DALI-bussystem.
- Variant AP til overflademontering.
- Variant UP til indfældet montering.

### Bemærk:

- Sørg ved monteringen for, at der er en afstand på mindst 3 m til WLAN-routere eller Access Points.

Når der anvendes et WLAN-netværk:

- Brug ikke kanal 4. I modsat fald kan der opstå fejl under Bluetooth-kommunikationen.

### Sensorvarianter

- Højfrekvenssensor Hallway
- Højfrekvenssensor HF 360-2

### Sensorstørrelser

Sensoren kan omfatte følgende sensorstørrelser:

- Tilstedeværelse.
- Lysstyrke.
- Temperatur.
- Luftfugtighed.

## **Funktionsprincip for overvågning af tilstedeværelse**

HF 360-2 registrerer også bevægelser gennem tynde vægge. Den er derfor ideel til toiletter med toiletkabiner, omklædningsrum, trappeopgange, parkeringshuse og køkkener.

Hallway-sensoren er en højfrekvenssensor med et perfekt overvågningsområde til gange.

Begge sensorvarianters rækkevidde og følsomhed kan indstilles både via Steinel Connect-appen og via DALI-bussen.

Til særlige anvendelser som f.eks. på krydstogtskibe eller hoteller bedes du kontakte STEINEL GmbH direkte, så vi sammen kan foretage en optimal integration af sensorerne.

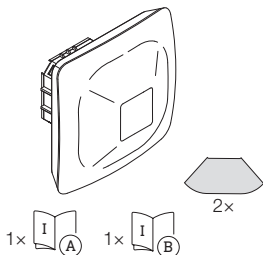
## **Connect Bluetooth mesh**

BT IPD-varianten kan forbindes i netværk med andre sensorer via Bluetooth for at udvide overvågningsområdet. De videresender de registrerede signaler (tilstedeværelse og lysstyrke) via Bluetooth. Styringen sker i den netværksforbundne sensor med et andet interface.

DK

## Leveringsomfang HF 360-2 indfældet

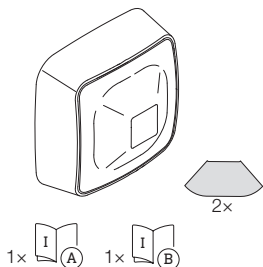
### 3.1



- 1 HF-360 sensor
- 1 Sikkerhedsdatablad (A)
- 1 Quick-Start-guide (B)
- 2 Mærkat

## Leveringsomfang HF 360-2 overflademonteret

### 3.2

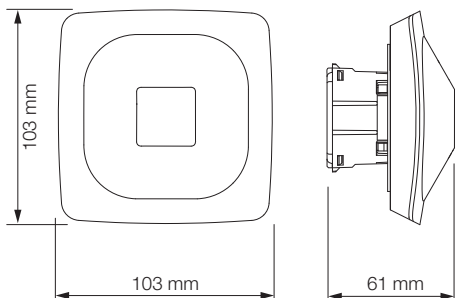


- 1 HF-360 sensor
- 1 Sikkerhedsdatablad (A)
- 1 Quick-Start-guide (B)
- 2 Mærkat



## Produktmål HF 360-2 indfældet

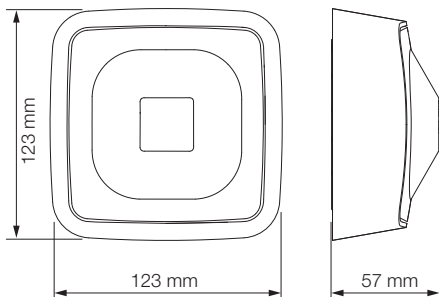
3.3



DK

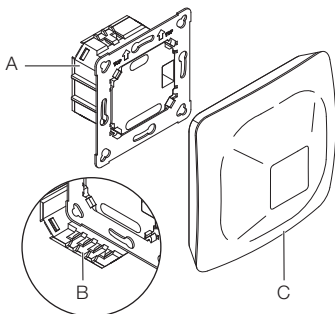
## Produktmål HF 360-2 overflademonteret

3.4



## Oversigt over enhed HF 360-2 indfældet

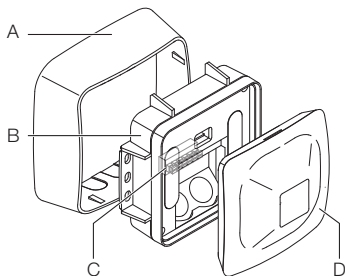
3.5



- A Lastmodul
- B Tilslutningsklemme
- C Sensormodul

## Oversigt over enhed HF 360-2 overflademonteret

3.6

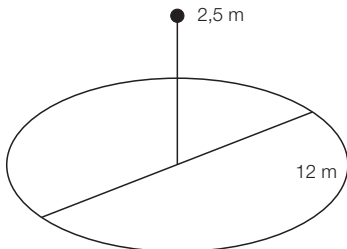


DK

- A Synlig adapter
- B Lastmodul
- C Tilslutningsklemme
- D Sensormodul

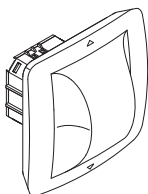
## Overvågningsområde HF 360-2

3.7



## Leveringsomfang Hallway indfældet

3.8

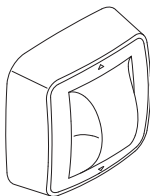


1×  1× 

- 1 Hallway sensor
- 1 Sikkerhedsdatablad (A)
- 1 Quick-Start-guide (B)

## Leveringsomfang Hallway overflademonteret

3.9

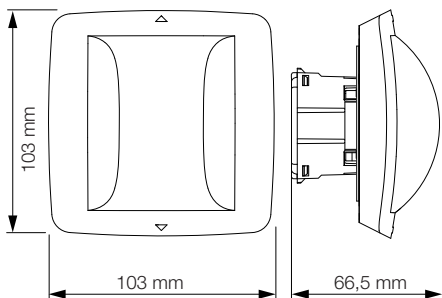


1×  1× 

- 1 Hallway sensor
- 1 Sikkerhedsdatablad (A)
- 1 Quick-Start-guide (B)

## Produktmål Hallway indfældet

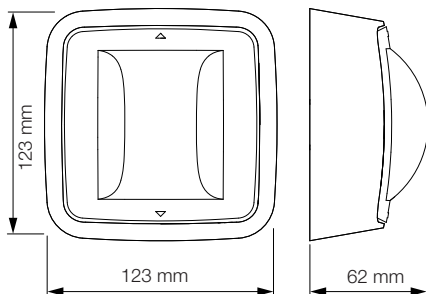
3.10



DK

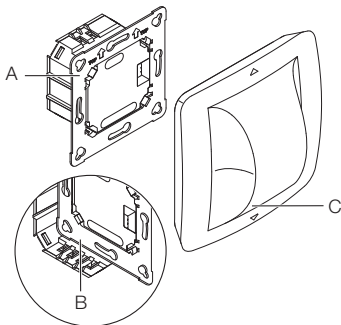
## Produktmål Hallway overflademonteret

3.11



## Oversigt over enhed Hallway indfældet

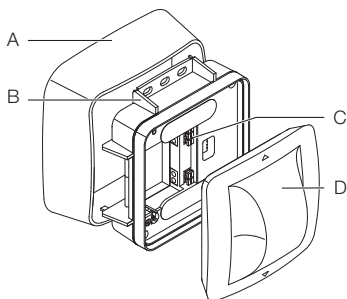
3.12



- A** Lastmodul
- B** Tilslutningsklemme
- C** Sensormodul

## Oversigt over enhed Hallway overflademonteret

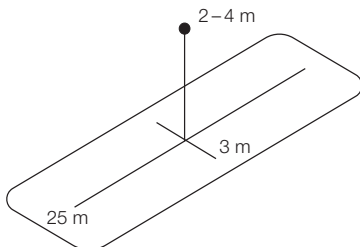
3.13



- A Synlig adapter
- B Lastmodul
- C Tilslutningsklemme
- D Sensormodul

## Overvågningsområde Hallway

3.14



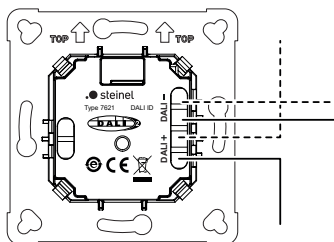
## 4. Elektrisk tilslutning

DA+ = tilslutning til DALI-BUS (brun).

DA- = tilslutning til DALI-BUS (blå).

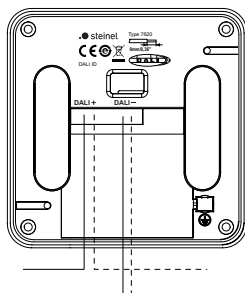
### Tilslutning indfældet

#### 4.1



### Tilslutning overflademonteret

#### 4.2





## 5. Montering



**Fare pga. elektrisk strøm!**

Berøring af strømførende dele kan give elektrisk stød, forbrændinger eller medføre dødsfald.

- Slå strømmen fra, og afbryd spændingstilførslen.
- Kontrollér med en spændingstester, om spændingen er afbrudt.
- Sørg for, at spændingstilførslen forbliver afbrudt.

### **Fare for materielle skader!**

Ombytning af tilslutningsledningerne kan medføre kortslutning.

- Identificer tilslutningsledningerne.
- Forbind tilslutningsledningerne korrekt.

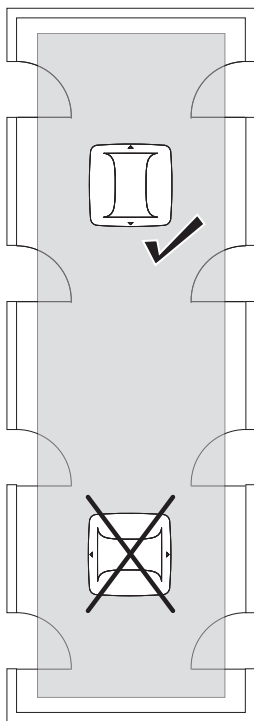
### **Forberedelse af montering**

- Kontrollér alle komponenter for beskadigelser.  
Er produktet beskadiget, må det ikke tages i brug.
- Vælg et egnet monteringssted.
  - Tag hensyn til rækkevidden
  - Tag hensyn til bevægelsesregistreringen
  - Vibrationsfrit.
  - Overvågningsområde uden forhindringer.
  - Ikke i eksplosionsfarlige områder.
  - Ikke på let brændbare overflader.

DK

## Kun Hallway:

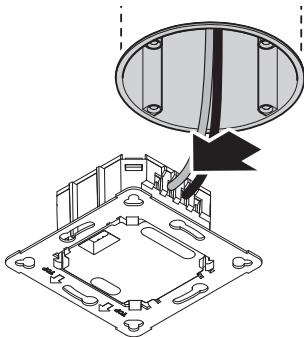
5.1



- Vælg en egnet justering.

## Monteringstrin til skjult tilførselsledning

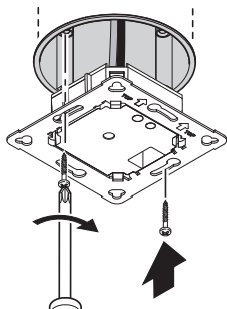
5.2



DK

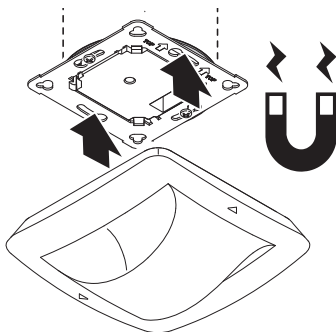
- Kontrollér, at spændingstilførslen er afbrudt
  - Tilslut til nettet
- "4. Elektrisk tilslutning"

### 5.3



- Skru lastmodulet fast på indbygningsdåsen.

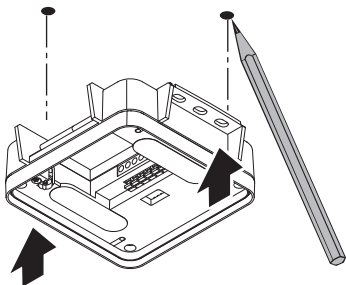
### 5.4



- Sæt magnetisk sensormodulet på lastmodulet.
  - Slå strømforsyningen til.
  - Foretag indstillinger.
- "6. Funktion"

## Monteringstrin for synlig ledningsføring

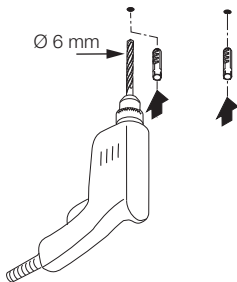
5.5



DK

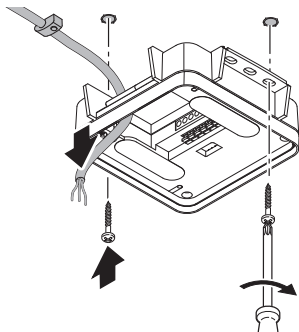
- Kontrollér, at spændingstilførslen er afbrudt
- Markér borehullerne

5.6



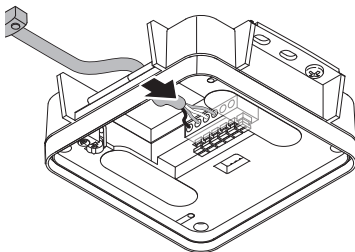
- Bor huller (Ø 6 mm), og sæt rawlplugs i.

5.7



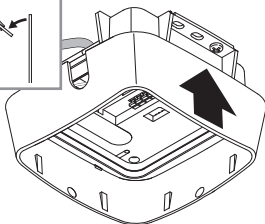
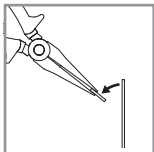
- Træk ledningen igennem.
- Skru lastmodulet på.

5.8



- Tilslut til nettet
- "4. Elektrisk tilslutning"

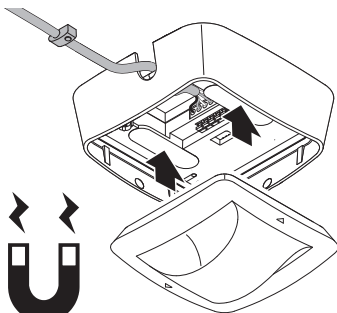
## 5.9



DK

- Tryk monteringslasken ud.
- Sæt den overflademonterede adapter på.

## 5.10



- Fastgør det magnetiske sensormodul.
  - Slå strømforsyningen til.
  - Foretag indstillinger.
- "6. Funktion"

## 6. Funktion

Idrifttagningen udføres i overensstemmelse med den gældende DALI-2-standard.

- Alle funktioner og kommandoer fra DALI-standardens IEC 62386 del 101, del 103, del 303 og del 304 er til rådighed.
- Alle sensorværdier (bevægelse, lysstyrke) kan udlæses fra DALI-2 Application Controller.

Derudover er der mulighed for automatisk eller tidsbaseret cyklisk overførsel af bevægelses- og lysstyrkeværdierne. Du finder detaljerede informationer i grænsefladebeskrivelsen på internettet under adressen: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

Tilstedeværelsessensoren er beregnet for tilslutning til en DALI-2 Application Controller (APC).

### Henvisning

Du finder detaljerede informationer i interfacebeskrivelsen på internettet under adressen: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### Gruppering i forbindelse med Bluetooth

Sensorene kan anvendes som enkeltsensor eller som gruppe. Gruppen sammenkobles ved hjælp af trådløs kommunikation.

### Steinel Connect-app

For at udlæse sensorværdierne med smartphone eller tablet skal du downloade STEINEL Connect-appen fra din AppStore. Du skal bruge en Bluetooth-kompatibel smartphone eller tablet.

Funktioner i forbindelse med Steinel Connect-appen:

- Indstilling af overvågningsområdet.
- Visning af de aktuelle sensorværdier.
- Ssensorens tilslutning til netværket.



Android



iOS



### **Bluetooth-netværkstilslutning (Bluetooth Mesh)**

Sensor-omskifteren overholder Bluetooth-Mesh-standarden. Den kan tilsluttes i netværk med alle produkter, der opfylder Bluetooth-Mesh-standarden.

Sensor-omskifteren konfigureres ved hjælp af Steinell Connect-appen. Ved første forbindelse mellem sensor-omskifter og Steinell Connect-app gemmes den passende netværksnøgle på smartphonen eller tabletten. Takket være nøglen er uvedkommende adgang til sensoren udelukket.

Netværksnøglen skal deles for at få adgang via endnu en smartphone eller tablet.

For at opnå fejlfri drift af Bluetooth-netværkstilslutningen:

- Tilslut maksimalt 100 produkter til netværket.
- Sørg for, at alle produkter befinder sig inden for andre produkters rækkevidde i Bluetooth-netværket.

DK

## LED-Funktion

**Opstart:** LED blinker langsomt hvidt i 10 sekunder

**Initialisering:** LED lyser permanent blå

**Normal tilstand:** LED er slukket

**Identificering:** LED blinker langsomt blå

**Fejl:** LED blinker hurtigt rødt

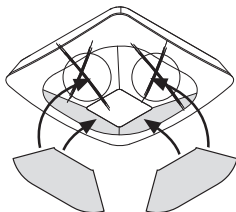
**Ingen applikation til rådighed:** LED lyser permanent cyan

**Testtilstand, bevægelse:** LED blinker hurtigt grønt

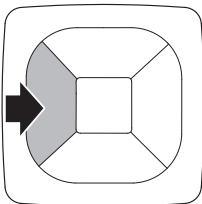
**Firmwareopdatering:** LED blinker hurtigt cyan

Kun HF 360-2:

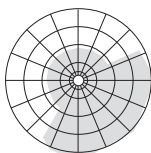
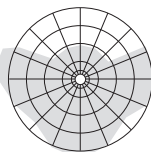
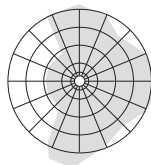
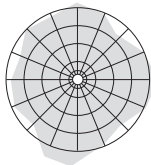
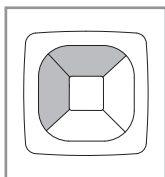
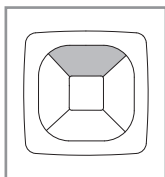
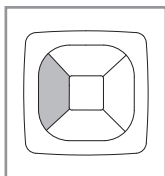
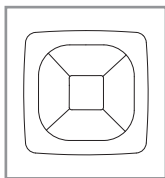
6.1



6.2



- Du kan tildække overvågningsretninger med mærkater.



- Indstilling af overvågningsrækkevidde.



Rækkevidden kan indstilles separat for begge retninger.  
Steinel-logoet på sensoren angiver retningen:

- A** Den rækkevidde, der er angivet med „S“, peger i den retning, som S'et i Steinel-logoet peger mod.
- B** Den rækkevidde, der er angivet med „L“, peger i den retning, som L'et i Steinel-logoet peger mod.

## 7. Vedligeholdelse og pleje

Enheden er vedligeholdelsesfri.



**Fare pga. elektrisk strøm!**

Hvis vand kommer i kontakt med strømførende dele, kan det medføre elektrisk stød, forbrændinger eller død.

- Rengør kun enheden, hvis den er tør.

### **Fare for materielle skader!**

Produktet kan blive beskadiget pga. forkerte rengøringsmidler.

- Rengør enheden med en let fugtig klud uden rengøringsmiddel.

## 8. Bortskaffelse

Elapparater, tilbehør og emballage skal bortskaffes til miljøvenlig genvinding.



**Smid ikke elapparater ud sammen med husholdningsaffaldet!**

### **Kun for EU-lande:**

I henhold til det europæiske direktiv om kasserede el- og elektronikapparater og direktivets implementering i national lovgivning skal kasserede elapparater indsamles separat og bortskaffes til miljøvenlig genvinding.

DK

## 9. Overensstemmelseserklæring

STEINEL GmbH erklærer hermed, at radioudstyrstypen HF 360-2 DALI-2 Input Device og Hallway DALI-2 Input Device er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. Den fulde ordlyd af EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på følgende internetadresse:

[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Producentgaranti

**Producentgaranti** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Tyskland

Som køber har du de lovbestemte rettigheder over for sælger. Såfremt disse rettigheder eksisterer i dit land, hverken afkortes eller begrænses de af vores garantierklæring. Vi giver **5 års** garanti for fejlfri og korrekt funktion på dit STEINEL-Professional-sensortechnologi-produkt. Vi garanterer, at dette produkt ikke har materiale-, produktions- eller konstruktionsfejl. Vi giver garanti for alle elektroniske komponenters og kablens funktionsevne og for, at alle anvendte materialer og disses overflader ikke har mangler.

### **Fremsættelse af krav:**

Hvis du vil fremsætte en reklamation over dit produkt, bedes du sende produktet komplet og fragtfrit med den originale købsdokumentation, som skal indeholde købsdato og produktbetegnelse, til din forhandler Wexø A/S, Installation Division, Lejrvej 31, DK-3500 Værløse. Vi anbefaler, at du opbevarer din købsdokumentation sikkert, indtil garantiperioden er udløbet. Roliba A/S hæfter ikke for transportomkostninger og risici under returneringen af produktet.

Du finder informationer om gennemførelse af et garantikrav på vores hjemmeside [www.wexoe.dk](http://www.wexoe.dk)

Hvis du har et garantitilfælde eller et spørgsmål til dit produkt, kan du altid ringe på tlf. (+45) 45 46 58 00.

**5 ÅRS**  
PRODUCENT  
GARANTI

## 11. Tekniske data

- Mål (H × B × D)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Effektforbrug via DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
Af hensyn til en sikker planlægning bør du gå ud fra et strømforbrug på 10 V og ekstra 20 % i reserve (som fastlagt iht. DALI-2 standard IEC 62386-101).
- Maks. strømforbrug ved 10 V indgangsspænding:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 enheder*
  - Hallway: 46 mA / 23 enheder*
- Typisk strømforbrug ved 16 V indgangsspænding:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 enheder*
  - Hallway: 25 mA / 13 enheder*
- Maks. strømforbrug iht. IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 enheder*
- DALI-opstartstid: *< 1 s*
- Rækkevidde:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Overvågningsvinkel: *360°*
- Monteringshøjde: *2 – 4 m*
- Sensorværdier:
  - Lysmåling,*
  - Temperatur: 0 – 40 °C,*
  - Relativ luftfugtighed: 0 – 100 %*
- Kapslingsklasse: *IP 20*
- Temperaturområde: *-20 °C bis +40 °C*
- Bluetooth-frekvens: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frekvens HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Bluetooth-sendeeffekt: *5 dBm / 3 mW*
- Sendeeffekt HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Disse værdier overskrides ikke i regulær drift og kan anvendes som planlægningsgrundlag.

DK

## 12. Afhjælpning af fejl

### **Lyset tændes ikke.**

- Ingen tilslutningsspænding.
  - Kontrollér tilslutningsspændingen.
- Ingen bevægelsesregistrering.
  - Sørg for, at der er frit udsyn til sensoren.
- Fejl på grund af WLAN-router eller Access Points.
  - Øg afstanden til WLAN-routere eller Access Points (mindst 3 m).

### **Lyset slukkes ikke.**

- Objekter bevæger sig i overvågningsområdet.
  - Kontrollér overvågningsområdet.
- Fejl på grund af WLAN-router eller Access Points.
  - Øg afstanden til WLAN-routere eller Access Points (mindst 3 m).

### **Sensoren slukker trods tilstedeværelse.**

- Efterløbstiden er for kort.
  - Øg efterløbstiden.
- Fejl på grund af WLAN-router eller Access Points.
  - Øg afstanden til WLAN-routere eller Access Points (mindst 3 m).

### **Sensor tænder trods fravær.**

- Bevægelse i tilstødende rum og på tilstødende etager.
  - Ændr rækkevidden.
  - Reducer følsomheden.
- Fejl på grund af WLAN-router eller Access Points.
  - Øg afstanden til WLAN-routere eller Access Points (mindst 3 m).

### **Sensoren får ikke forbindelse til appen.**

- Systemnedbrud på app eller smartphone.
  - Genstart den mobile enhed.
- Fejl på grund af WLAN-router eller Access Points.
  - Øg afstanden til WLAN-routere eller Access Points (mindst 3 m).



**Sensoren vises ikke i appens søgning.**

- Sensoren er forbundet til en anden Smart Device.
  - Afbryd forbindelsen til den anden Smart Device.
- Sensoren er allerede tilknyttet et netværk.
  - Fjern sensoren fra netværket, eller reset den.

**Der kan ikke oprettes forbindelse til sensoren ved hjælp af appen.**

- Sensoren er blevet resettet.
  - Start en søgning, og tilføj sensoren til netværket igen.

## Sisällysluettelo

|     |                             |     |
|-----|-----------------------------|-----|
| 1.  | Tämä asiakirja              | 285 |
| 2.  | Yleiset turvaohjeet         | 285 |
| 3.  | Laitteen osat               | 286 |
| 4.  | Sähköliitântä               | 296 |
| 5.  | Asennus                     | 297 |
| 6.  | Toiminta                    | 304 |
| 7.  | Huolto ja hoito             | 308 |
| 8.  | Hävittäminen                | 309 |
| 9.  | Selvitys yhdenmukaisuudesta | 309 |
| 10. | Valmistajan takuu           | 310 |
| 11. | Tekniset tiedot             | 311 |
| 12. | Viankorjaus                 | 312 |

# 1. Tämä asiakirja

- Tekijänoikeudellisesti suojattu. Jälkipainatus (myös osittainen) sallittu vain, mikäli annamme siihen luvan.
- Oikeudet teknistä kehitystä palveleviin muutoksiin pidätetään.



**Vaaroista ilmoittava varoitus!**



**Sähköstä aiheutuvista vaaroista ilmoittava varoitus!**



**Vedestä aiheutuvista vaaroista ilmoittava varoitus!**

FI

## 2. Yleiset turvaohjeet



**Käyttöohjeen laiminlyönnistä aiheutuva vaara!**

Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä laitteen turvalliseen käsittelyyn liittyviä tietoja. Mahdollisiin vaaroihin viitataan erikseen. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin.

- Lue käyttöohje huolellisesti.
- Huomioi turvaohjeet.
- Säilytä helposti saatavilla.
- Sähkövirta voi johtaa vaarallisiin tilanteisiin. Sähköä johtavien osien koskettaminen voi johtaa sähköiskuun, palovammoihin tai kuolemaan.
- Vain ammattitaitoinen henkilökunta saa tehdä verkkojännitettä koskevat työt.
- Voimassa olevia asennus- ja liitäntäohjeita on noudatettava.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä varaosia.
- Vain ammattiyritykset saavat tehdä korjauksia.

## 3. Laitteen osat

### Käyttötarkoituksen mukainen käyttö

- Tunnistin.
- Asennus kattoon rakennusten sisätiloissa.
- Liitäntä DALI-väyläjärjestelmään.
- Malli AP pinta-asennukseen.
- Malli UP uppoasennukseen.

### Huomautus:

- Varmista asennuksessa, että WLAN-reitittimiin tai tukiasemiin säilytetään vähintään kolmen metrin etäisyys.

Kun käytetään WLAN-verkkoa:

- Älä käytä kanavaa 4. Bluetooth-kommunikaatioon voi muuten tulla häiriötä.

### Tunnistinmallit

- Suurtaajuustunnistin Hallway
- Suurtaajuustunnistin HF 360-2

### Tunnistinsuureet

Tunnistin voi havaita seuraavat tunnistinsuureet:

- Läsnäolo.
- Kirkkaus.
- Lämpötila.
- Ilmankosteus.

## **Läsnäolon tunnistuksen toimintaperiaate**

HF 360-2 tunnistaa liikkeet myös ohuiden seinien läpi. Se sopii siksi ihanteellisesti WC-kopeilla varustettuihin WC-tiloihin, pukuhuoneisiin, porraskäytäviin, pysäköintihalleihin ja keittiöihin.

Hallway-tunnistin on suurtaajuustunnistin, jonka toiminta-alue on täydellinen käytäviin.

Kummankin tunnistinmallin toimintaetäisyys ja herkkyys voidaan asettaa sekä Steinel Connect -sovelluksen että DALI-väylän avulla.

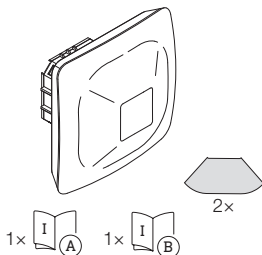
Ota meihin suoraan yhteyttä erityisissä käyttötarkoituksissa (esim. kun kyseessä ovat risteilyalukset tai hotellit), niin suunnittelemme kanssasi tunnistimien optimaalisen integroinnin.

## **Connect Bluetooth mesh**

BT IPD -versio voidaan kytkeä muiden tunnistimien kanssa ryhmäksi Bluetooth-yhteyden kautta, jolloin toiminta-alue laajenee. Se välittää havaitut signaalit (läsnäolo ja kirkkaus) Bluetooth-yhteyden kautta eteenpäin. Ohjaus tapahtuu ryhmään yhdistetyssä tunnistimessa toisen liittymän kautta.

## Toimituslaajuus, HF 360-2, uppoasennus

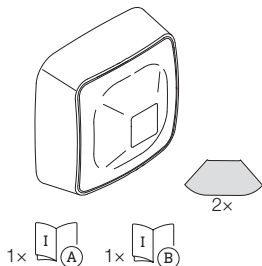
### 3.1



- 1 HF-360-tunnistin
- 1 Käyttöturvallisuustiedote (A)
- 1 Quick start -opas (B)
- 2 Tarra

## Toimituslaajuus, HF 360-2, pinta-asennus

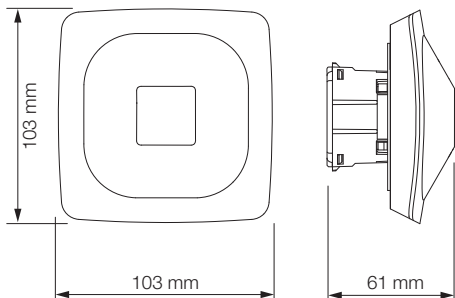
### 3.2



- 1 HF-360-tunnistin
- 1 Käyttöturvallisuustiedote (A)
- 1 Quick start -opas (B)
- 2 Tarra

## Tuotteen mitat, HF 360-2, uppoasennus

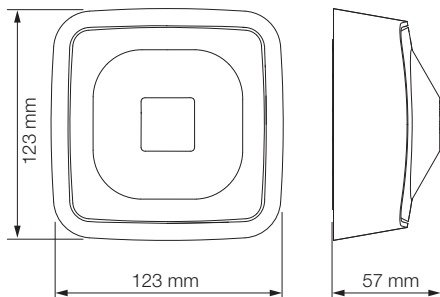
3.3



FI

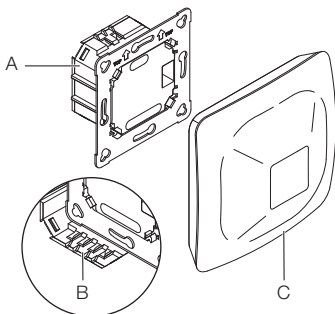
## Tuotteen mitat, HF 360-2, pinta-asennus

3.4



## Laitteen yleiskuva, HF 360-2, uppoasennus

3.5

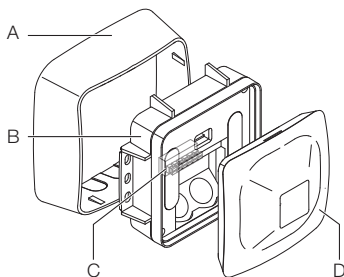


- A Relemoduuli
- B Kytkentäliitin
- C Tunnistinmoduuli



## Laitteen yleiskuva, HF 360-2, pinta-asennus

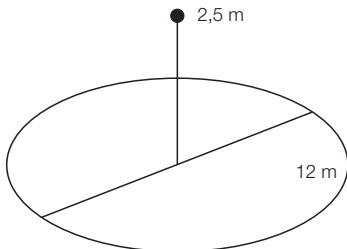
3.6



- A Pinta-asennusrasia
- B Relemoduuli
- C Kytkentäliitin
- D Tunnistinmoduuli

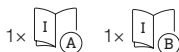
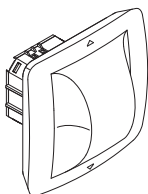
## Toiminta-alue HF 360-2

3.7



## Toimituslaajuus, Hallway, uppoasennus

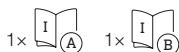
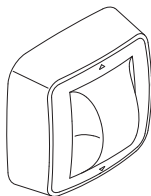
3.8



- 1 Hallway-tunnistin
- 1 Käyttöturvallisuustiedote (A)
- 1 Quick start -opas (B)

## Toimituslaajuus, Hallway, pinta-asennus

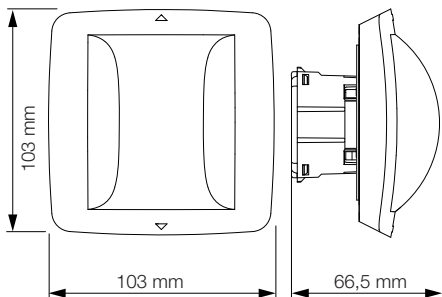
3.9



- 1 Hallway-tunnistin
- 1 Käyttöturvallisuustiedote (A)
- 1 Quick start -opas (B)

## Tuotteen mitat, Hallway, uppoasennus

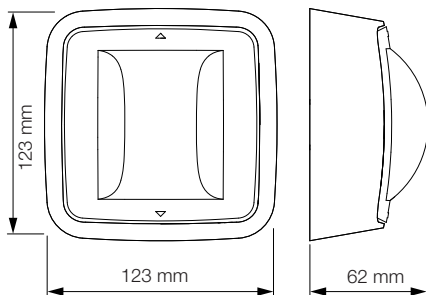
3.10



FI

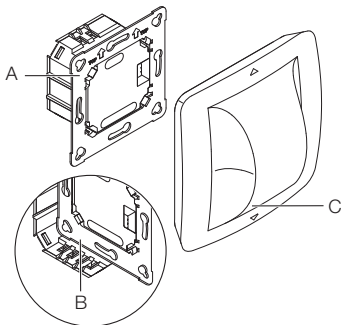
## Tuotteen mitat, Hallway, pinta-asennus

3.11



## Laitteen yleiskuva, Hallway, uppoasennus

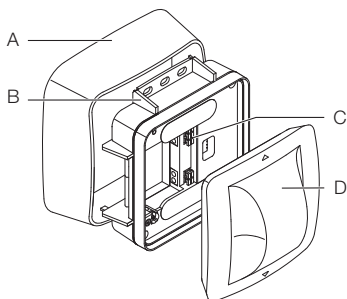
3.12



- A Relemoduuli
- B Kytkentäliitin
- C Tunnistinmoduuli

## Laitteen yleiskuva, Hallway, pinta-asennus

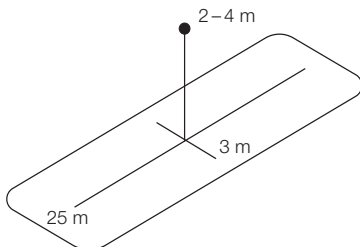
3.13



- A Pinta-asennusrasia
- B Relemoduuli
- C Kytkenäliitin
- D Tunnistinmoduuli

## Toiminta-alue, Hallway

3.14



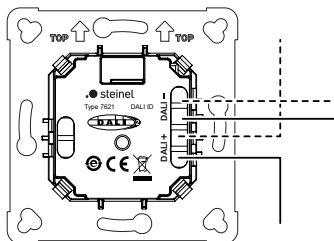
## 4. Sähköliitäntä

DA+ = liitäntä DALI-väylään (ruskea).

DA- = liitäntä DALI-väylään (sininen).

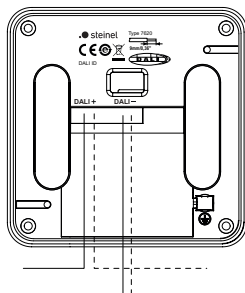
### Liitäntä, uppoasennus

#### 4.1



### Liitäntä, pinta-asennus

#### 4.2



## 5. Asennus



### Sähkövirran aiheuttama vaara!

Sähköä johtavien osien koskettaminen voi johtaa sähköiskuun, palovammoihin tai kuolemaan.

- Katkaise virta.
- Tarkista jännitteettömyys jännitteenkoettimella.
- Varmista, että virta ei palaudu.

### Aineellisten vahinkojen vaara!

Liitäntäjohtojen vaihtuminen keskenään voi johtaa oikosulkuun.

- Tunnista liitäntäjohdot.
- Yhdistä liitäntäjohdot oikein.

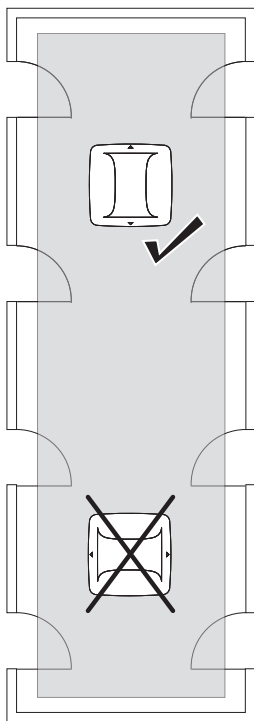
### Asennuksen valmistelu

- Tarkista, että missään komponentissa ei ole vaurioita. Älä ota tuotetta käyttöön, jos siinä on vaurioita.
- Valitse sopiva asennuspaikka.
  - Huomioi toimintaetäisyys.
  - Huomioi toiminta-alue.
  - Tärinätön paikka.
  - Toiminta-alueella ei ole esteitä.
  - Ei räjähdysvaarallisille alueille.
  - Ei herkästi syttyville pinnoille.

FI

## Vain Hallway:

5.1

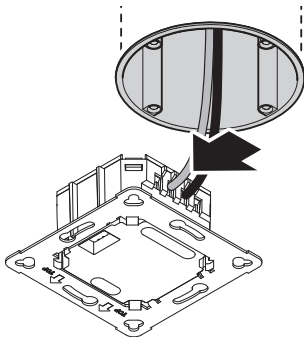


- Valitse sopiva suuntaus.



## Uppoasennuksen vaiheet

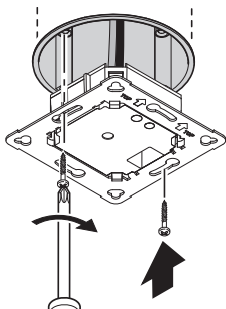
### 5.2



FI

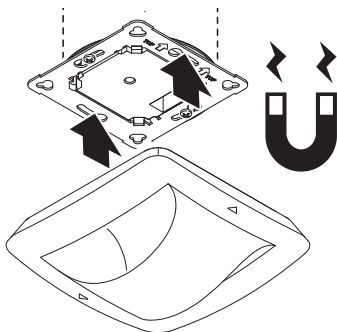
- Tarkista, että virta on katkaistu.
  - Tee verkkoliitäntä.
- "4. Sähköliitäntä"

### 5.3



- Kiinnitä relemoduuli uppoasennusrasiaan.

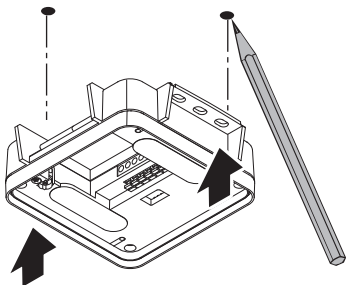
### 5.4



- Aseta magneettinen tunnistinmoduuli relemoduuliin.
  - Kytke virta päälle.
  - Tee asetukset.
- "6. Toiminta"

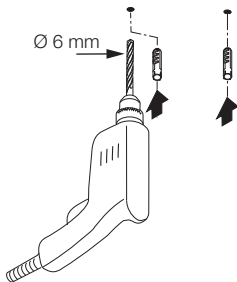
## Pinta-asennuksen vaiheet

### 5.5



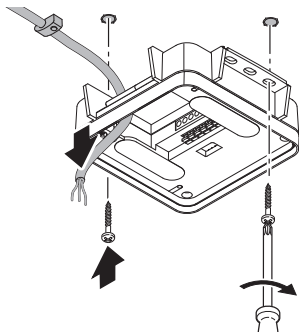
- Tarkista, että virta on katkaistu.
- Merkitse reiät.

### 5.6



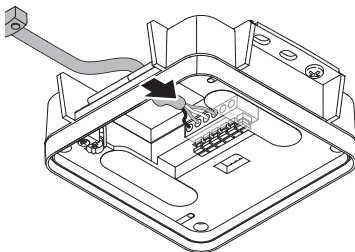
- Pora reiät (Ø 6 mm) ja aseta tulpat.

## 5.7



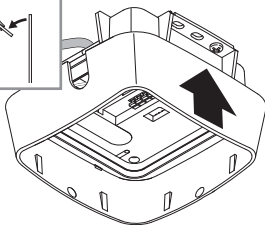
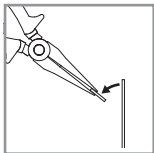
- Vedä kaapeli.
- Kiinnitä relemoduuli.

## 5.8



- Kytke laite verkkovirtaan.
- "4. Sähköliitäntä"

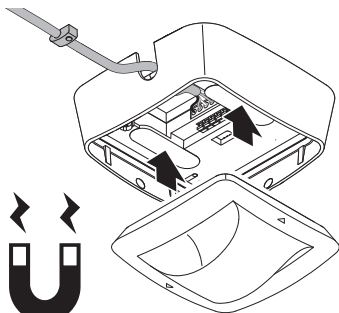
## 5.9



- Riko asennuskiinnike.
- Aseta pinta-asennusrasia paikoilleen.

FI

## 5.10



- Kiinnitä magneettinen anturimoduuli.
  - Kytke virta päälle.
  - Tee asetukset.
- "6. Toiminta"

## 6. Toiminta

Käyttöönotto tehdään voimassa olevan DALI-2-standardin mukaisesti.

- DALI-standardin IEC 62386 osa 101, osa 103, osa 303 ja osa 304 kaikki toiminnot ja komennot ovat käytettävissä.
- Kaikki anturiarvot (liike, kirkkaus) voidaan kysyä DALI-2 Application Controller -laitteesta.

Liike- ja kirkkausarvoille on lisäksi automaattisen tai aikaan perustuvan jaksoittaisen lähettämisen mahdollisuus.

Tarkat tiedot löytyvät Internetistä liitântöjen kuvauksesta osoitteessa:

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

Läsnäolotunnistin on tarkoitettu käytettäväksi DALI-2 Application Controller (APC) -laitteen kanssa.

Huom

Tarkat tiedot löytyvät Internetistä liitântöjen kuvauksesta osoitteessa: [www.sensorguide.co.uk](http://www.sensorguide.co.uk)

### Ryhmitys Bluetooth

Tunnistimia voidaan käyttää yksittäisinä tunnistimina tai ryhmänä. Ryhmä kytketään langattoman yhteyden avulla.

### Steinel Connect -sovellus

STEINEL Connect -sovellus on ladattava AppStore-myyntälästä älypuhelimien tai tablettitietokoneiden avulla tehtävää tunnistimen arvojen lukemista varten. Tarvitset Bluetooth-kelpoisen älypuhelimien tai tabletin.

Toiminnot Smart Connect -sovelluksen yhteydessä:

- Toiminta-alueen säätäminen.
- Nykyisten tunnistimen arvojen näyttö.
- Tunnistimen yhdistäminen ryhmäksi.

Android



iOS



### Bluetooth-ryhmitys (Bluetooth Mesh)

Tunnistinkytkin vastaa Bluetooth Mesh -standardia. Se voidaan ryhmittää kaikkien Bluetooth Mesh -standardia vastaavien tuotteiden kanssa.

Tunnistinkytkimen määrittäminen tehdään Steinel Connect -sovelluksen avulla. Kun tunnistinkytkin ja Steinel Connect -sovellus yhdistetään ensimmäisen kerran, älypuhelimelle tai tablettitietokoneeseen tallennetaan vastaavat verkkoavaimet. Avaimet estävät tunnistimen luvattoman käytön.

Verkkoavain on jaettava, kun tunnistinta halutaan käyttää toisella älypuhelimella tai tablettitietokoneella.

Jotta Bluetooth-ryhmitys toimii häiriöttä:

- Ryhmitä enintään 100 tuotetta.
- Varmista, että jokainen tuote on muiden tuotteiden toimintaetäisyydellä Bluetooth-verkossa.

FI

## LED-toiminto

**Käynnistyminen:** LED vilkkuu 10 sekunnin ajan hitaasti valkoisena

**Alustus:** LED palaa vilkkumatta sinisenä

**Normaalikäyttö:** LED ei pala

**Tunnistus:** LED vilkkuu hitaasti sinisenä

**Virhe:** LED vilkkuu nopeasti punaisena

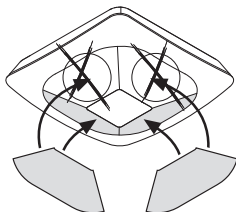
**Sovellista ei ole käytettävissä:** LED palaa vilkkumatta syaanin värisenä

**Testikäyttö, liike:** LED vilkkuu nopeasti vihreänä

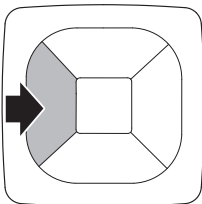
**Laiteohjelmiston päivitys:** LED vilkkuu nopeasti syaanin värisenä

### Vain HF 360-2:

6.1

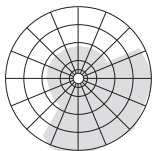
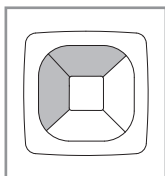
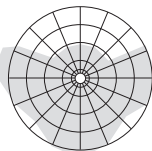
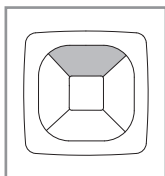
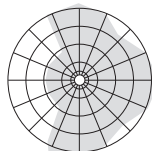
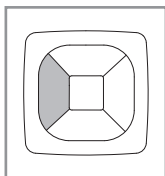
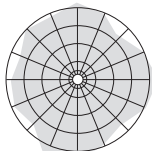
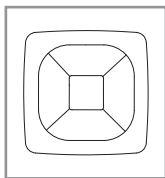


6.2



- Rajaa tarvittaessa tunnistussuuntia tarroilla.





- Säädä tunnistusetäisyys.



Toimintaetäisyys voidaan asettaa erikseen kumpaankin suuntaan. Tunnistimen Steinel-logo näyttää suunnan:

- A** Kirjaimella "S" merkitty toimintaetäisyys osoittaa suuntaan, johon Steinel-logon S-kirjain osoittaa.
- B** Kirjaimella "L" merkitty toimintaetäisyys osoittaa suuntaan, johon Steinel-logon L-kirjain osoittaa.

## 7. Huolto ja hoito

Laite on huoltovapaa.



**Sähkövirran aiheuttama vaara!**

Veden pääseminen kosketuksiin sähköä johtavien osien kanssa voi johtaa sähköiskuun, palovammoihin tai kuolemaan.

- Puhdista laite vain kuivana.

### **Aineellisten vahinkojen vaara!**

Väärin puhdistusaineiden käyttö voi vioittaa laitetta.

- Puhdista laite vain hieman kostutetulla liinalla ilman puhdistusaineita.

## 8. Hävittäminen

Sähkölaitteet, tarvikkeet ja pakkaukset on toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



**Älä heitä sähkölaitteita talousjätteiden sekaan!**

### **Koskee vain EU-maita:**

Voimassa olevan eurooppalaisen sähkö- ja elektronikaaromua koskevan direktiivin ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaisesti käyttökelvottomat sähkölaitteet on koottava erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

FI

## 9. Selvitys yhdenmukaisuudesta

STEINEL GmbH vakuuttaa täten, että radiolaitetyyppi HF 360-2 DALI-2 Input Device und Hallway DALI-2 Input Device on direktiivin 2014/53/EU asettamien vaatimusten mukainen.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen teksti on luettavissa kokonaan seuraavassa osoitteessa:

<http://www.steinell.de>

## 10. Valmistajan takuu

**Valmistajan takuu** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Saksa

Ostajana sinulla on oikeus omassa maassasi voimassa oleviin lakisääteisiin takuuoikeuksiin. Tämä takuuli-moitus ei lyhennä tai rajoita niitä. Myönnämme sinulle STEINEL-Professional-tunnistintekniikan tuotteen moitteet-tomia ominaisuuksia ja asianmukaista toimintaa koskevan **5 vuoden** takuun. Takaamme, ettei tässä tuotteessa ole materiaali-, valmistus- ja rakennevikoja. Takaamme kaik-kien elektronisten rakenneosien ja johtojen toimintakyvyn sekä kaikkien käytettyjen raaka-aineiden ja niiden pintojen virheettömyyden.

### **Vaatimuksen esittäminen:**

Jos haluat tehdä tuotteestasi reklamaation, toimita tuote täydellisenä ja rahti maksettuna yhdessä ostotositteen (sisällettävä tiedot ostopäiväyksestä ja tuotenimikkeestä) kanssa ostopaikkaan. Suosittelemme siksi ostotositteen huolellista säilyttämistä aina takuuajan päättymiseen asti. STEINEL ei vastaa palautukseen liittyvistä kuljetuskuluista ja -riskeistä. Tietoja vaatimuksen esittämisestä takuu-tapauksessa löytyy kotisivuil-tamme [www.steinell-professional.de/garantie](http://www.steinell-professional.de/garantie)

**5** VUODEN  
VALMISTAJAN  
TAKUU

## 11. Tekniset tiedot

- Mitat (K × L × S)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Ottoteho DALI-2:n kautta (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
Turvallisen suunnittelun onnistumiseksi pidä lähtökohtana 10 V:n ottotehoa ja 20 %:n lisävaraa (DALI-2-normin IEC 62386-101 mukaisesti).
- Maks.ottoteho 10 V:n tulojännitteessä:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 laitetta*
  - Hallway: 46 mA / 23 laitetta*
- Tyypillinen ottoteho 16 V:n tulojännitteessä:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 laitetta*
  - Hallway: 25 mA / 13 laitetta*
- Maks.ottoteho IEC 62386-101:n mukaisesti:
  - 84 mA / 42 laitetta*
- DALI-startup-time: *< 1 s*
- Toimintaetäisyys:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Toimintakulma: *360°*
- Asennuskorkeus: *2 – 4 m*
- Tunnistimen arvot: *Valonmittaus,*  
*Lämpötila: 0 – 40 °C,*  
*Suhteellinen ilmankosteus: 0 – 100 %*
- Kotelointiluokka: *IP 20*
- Lämpötila-alue: *-20 °C bis +40 °C*
- Bluetooth-taajuus: *2,4 – 2,48 GHz*
- Taajuus HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Bluetooth-lähetysteho: *5 dBm / 3 mW*
- Lähetysteho HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Nämä arvot eivät ylitä tavallisessa käytössä ja niitä voidaan käyttää suunnittelun perustana.

## 12. Viankorjaus

### **Valo ei kytkeydy.**

- Liitäntäjännite puuttuu.
  - Tarkista liitäntäjännite.
- Liikettä ei havaittu.
  - Varmista vapaa näkyvyys tunnistimeen.
- WLAN-reitittimestä tai tukiasemista aiheutuva häiriö.
  - Suurennä etäisyyttä WLAN-reitittimiin tai tukiasemiin (vähintään 3 m).

### **Valo ei sammuu.**

- Toiminta-alueella on liikkuvia kohteita.
  - Tarkista toiminta-alue.
- WLAN-reitittimestä tai tukiasemista aiheutuva häiriö.
  - Suurennä etäisyyttä WLAN-reitittimiin tai tukiasemiin (vähintään 3 m).

### **Tunnistin kytkee pois läsnäolosta huolimatta.**

- Kytkentäaika liian pieni.
  - Suurennä kytkentäaikaa.
- WLAN-reitittimestä tai tukiasemista aiheutuva häiriö.
  - Suurennä etäisyyttä WLAN-reitittimiin tai tukiasemiin (vähintään 3 m).

### **Tunnistin kytkee päälle läsnäolosta huolimatta.**

- Liikettä viereisissä tiloissa ja kerroksissa.
  - Muuta toimintaetäisyyttä.
  - Pienennä herkkyyttä.
- WLAN-reitittimestä tai tukiasemista aiheutuva häiriö.
  - Suurennä etäisyyttä WLAN-reitittimiin tai tukiasemiin (vähintään 3 m).

### **Tunnistin ei yhdistä sovellukseen.**

- Sovelluksen tai älypuhelimien kaatuminen.
  - Käynnistä mobiililaitte uudelleen.
- WLAN-reitittimestä tai tukiasemista aiheutuva häiriö.
  - Suurennä etäisyyttä WLAN-reitittimiin tai tukiasemiin (vähintään 3 m).

### **Tunnistinta ei näytetä sovelluksen haussa.**

- Tunnistin on yhdistetty toiseen Smart Device -laitteeseen.
  - Erotta yhteys toiseen Smart Device -laitteeseen.
- Tunnistin on jo kohdistettu johonkin verkkoon.
  - Poista tunnistin verkosta tai nollaa se.

### **Tunnistimeen ei ole mahdollista muodostaa yhteyttä sovelluksen kautta.**

- Tunnistin on nollautunut.
  - Käynnistä haku ja lisää tunnistin takaisin verkkoon.

## Innhold

|     |                                |     |
|-----|--------------------------------|-----|
| 1.  | Om dette dokumentet            | 315 |
| 2.  | Generelle sikkerhetsinstrukser | 315 |
| 3.  | Beskrivelse av enheten         | 316 |
| 4.  | Elektrisk tilkobling           | 326 |
| 5.  | Montering                      | 327 |
| 6.  | Funksjon                       | 334 |
| 7.  | Vedlikehold og stell           | 338 |
| 8.  | Avfallsbehandling              | 339 |
| 9.  | Samsvarserklæring              | 339 |
| 10. | Produsentgaranti               | 340 |
| 11. | Tekniske spesifikasjoner       | 341 |
| 12. | Utbedring av feil              | 342 |



# 1. Om dette dokumentet

- Med opphavsrett. Ettertrykk, også i utdrag, kun med vår tillatelse.
- Det tas forbehold om endringer som tjener tekniske fremskritt.



**Advarsel om fare!**



**Advarsel om fare på grunn av strøm!**



**Advarsel om fare på grunn av vann!**

NO

# 2. Generelle sikkerhetsinstrukser



**Gefahr durch Nichtbeachtung der  
Gebrauchsanleitung!**

Denne anvisningen inneholder viktig informasjon for sikker bruk av enheten. Det gjøres ekstra oppmerksom på mulige farer. Ignorerer disse, kan dette føre til død eller alvorlige personskader.

- Les bruksanvisningen nøye.
- Følg sikkerhetsinstruksene.
- Oppbevar bruksanvisningen tilgjengelig.
- Bruk av elektrisk strøm kan føre til farlige situasjoner. Berøring av strømførende deler kan føre til elektrisk sjokk, forbrenninger eller død.
- Arbeid på nettspenningen skal kun utføres av kvalifisert fagpersonale.
- Følg nasjonale installasjonsforskrifter og tilkoblingskrav (f.eks. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Bruk kun originale reservedeler.
- Reparasjoner skal kun utføres av fagbedrifter.

### 3. Beskrivelse av enheten

#### Forskriftsmessig bruk

- Sensor.
- Montering i tak innendørs.
- Tilkobling til et DALI-bussystem.
- Variant AP for åpent opplegg.
- Variant UP for skjult opplegg.

#### NB:

- Ved montering må du sørge for å overholde minst 3 m avstand til WiFi-rutere eller basestasjoner.

Hvis det brukes et WLAN-nettverk:

- Ikke bruk kanal 4. I motsatt tilfelle kan det opptre forstyrrelser på Bluetooth-kommunikasjonen.

#### Sensorvarianter

- Høyfrekvenssensor Hallway
- Høyfrekvenssensor HF 360-2

#### Sensorverdier

Sensoren kan registrere følgende sensorverdier:

- tilstedeværelse
- Lysstyrke
- Temperatur.
- Luftfuktighet.

## **Funksjon Registrering av tilstedeværelse**

HF 360-2 registrerer bevegelser også gjennom tynne vegger. Dermed er den ideell til toaletter med kabiner, garderober, trappeoppganger, parkeringshus og kjøkken.

Hallway-sensoren er en høyfrekvenssensor med et perfekt dekningsområde for korridorer.

Rekkevidden og følsomheten til begge sensorvariantene kan stilles inn både via Steinel Connect-appen og DALI-busen.

For spesiell bruk, som f.eks. i forbindelse med cruiseskip eller hoteller, bes du henvende deg direkte til STEINEL GmbH, så vi sammen kan oppnå en optimal integrering av sensorene.

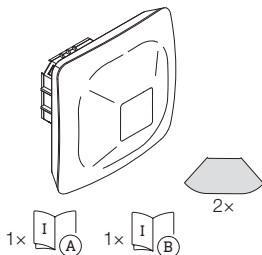
## **Connect Bluetooth mesh**

Det kan sammenkobles flere sensorer via Bluetooth for f.eks. å forstørre dekningsområdet. I dette tilfelle utveksler sensorene data via Bluetooth.

NO

## Leveringsomfang HF 360-2 skjult

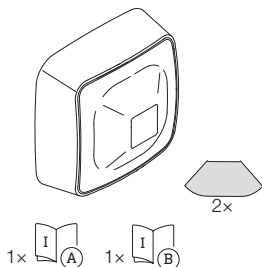
### 3.1



- 1 HF-360-sensor
- 1 Sikkerhetsdatablad (A)
- 1 Hurtigstart-guide (B)
- 2 Klistremerke

## Leveringsomfang HF 360-2 åbent

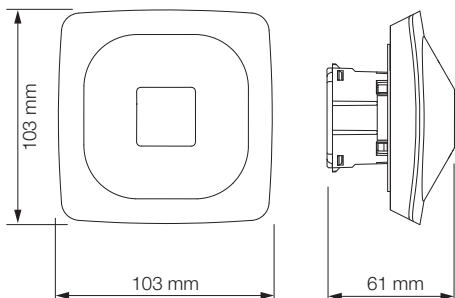
### 3.2



- 1 HF-360-sensor
- 1 Sikkerhetsdatablad (A)
- 1 Hurtigstart-guide (B)
- 2 Klistremerke

## Produktmål HF 360-2 skjult

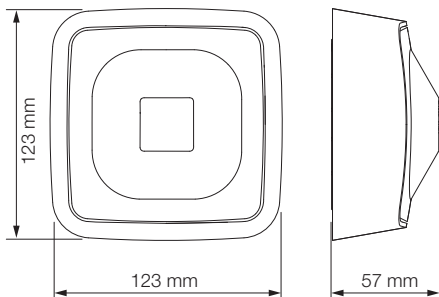
3.3



NO

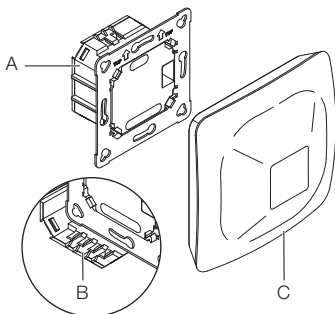
## Produktmål HF 360-2 åpent

3.4



## Oversikt over enheten HF 360-2 skjult

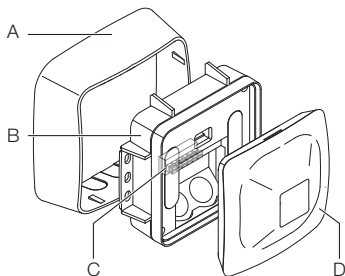
3.5



- A Lastmodul
- B Koblingsklemme
- C Sensormodul

## Oversikt over enheten HF 360-2 åpent

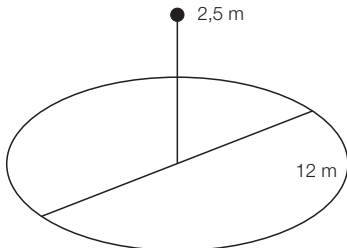
3.6



- A Utenpåliggende adapter
- B Lastmodul
- C Koblingsklemme
- D Sensormodul

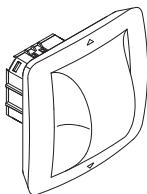
## Dekningsområde HF 360-2

3.7



## Leveringsomfang Hallway skjult

3.8

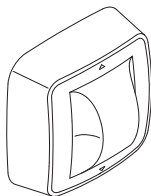


1×  1× 

- 1 Hallway-sensor
- 1 Sikkerhetsdatablad (A)
- 1 Hurtigstart-guide (B)

## Leveringsomfang Hallway åpent

3.9



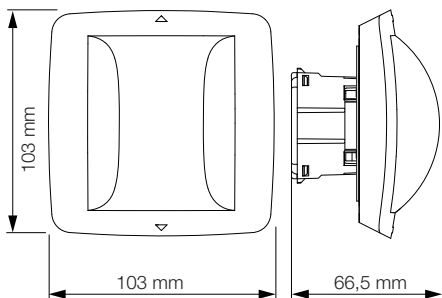
1×  1× 

- 1 Hallway-sensor
- 1 Sikkerhetsdatablad (A)
- 1 Hurtigstart-guide (B)



## Produktmål Hallway skjult

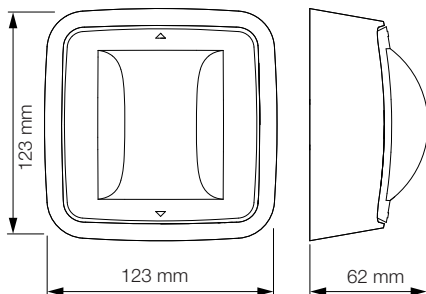
3.10



NO

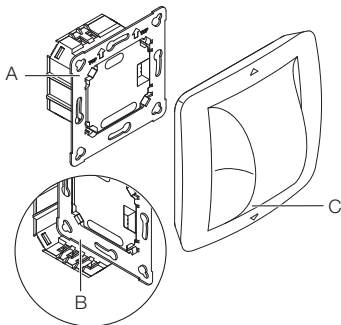
## Produktmål Hallway åpent

3.11



## Oversikt over enheten Hallway skjult

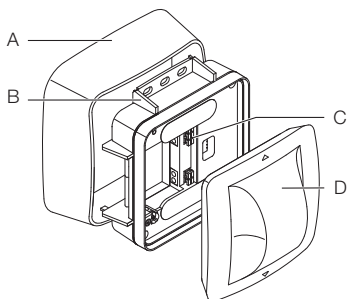
3.12



- A Lastmodul
- B Koblingsklemme
- C Sensormodul

## Oversikt over enheten Hallway åpent

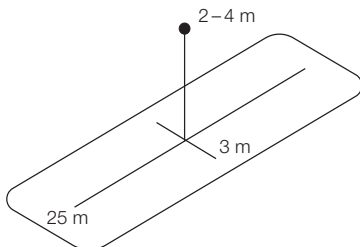
3.13



- A Utenpåliggende adapter
- B Lastmodul
- C Koblingsklemme
- D Sensormodul

## Dekningsområde Hallway

3.14



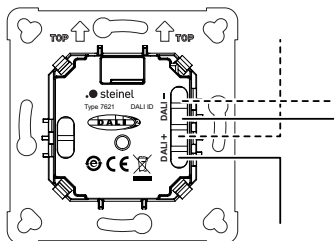
## 4. Elektrisk tilkobling

DA+ = tilkobling til DALI-bus (brun)

DA- = tilkobling til DALI-bus (blå).

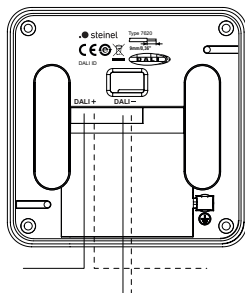
### Innfelt tilkobling

#### 4.1



### Utenpåliggende tilkobling

#### 4.2



## 5. Montering



### Elektrisk strøm kan utgjøre fare!

Berøring av strømførende deler kan føre til elektrisk sjokk, forbrenninger eller død.

- Slå av strømmen og stans strømtilførselen.
- Bruk en spenningstester til å kontrollere at ledningen er strømfri.
- Påse at strømtilførselen forblir stanset.

### Fare for materielle skader!

Forveksles tilkoblingsledningene, kan dette føre til kortslutning.

- Identifiser tilkoblingsledningene.
- Koble tilkoblingsledningene korrekt til.

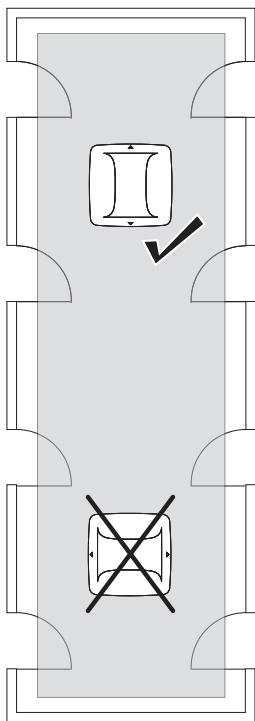
### Forberede montering

- Kontroller alle komponenter for skader. Ikke ta produktet i bruk dersom det er skadet.
- Velg et egnet monteringssted.
  - Ta hensyn til rekkevidden.
  - Ta hensyn til bevegelsesregistreringen.
  - Vibrasjonsfritt.
  - Dekningsområdet er fritt for hindre.
  - Ikke i eksplosive omgivelser.
  - Ikke på lett antennerlige overflater.

NO

## Kun Hallway:

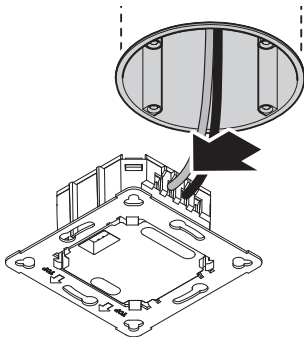
5.1



- Velg en egnet justering.

## Fremgangsmåte ved montering, skjult montering

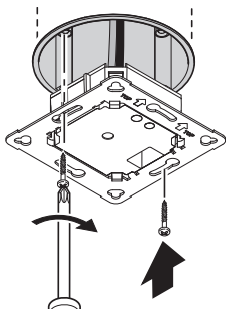
### 5.2



NO

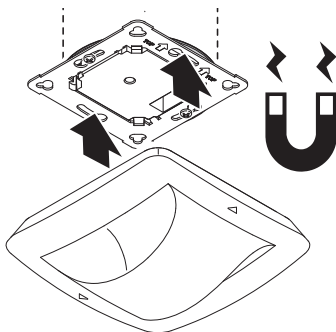
- Sjekk at strømtilførselen er stanset.
  - Koble til spenningen.
- «4. Elektrisk tilkobling»

### 5.3



- Skru lastmodulen på monteringsboksen.

### 5.4

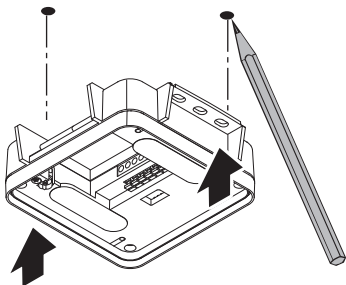


- Sett den magnetiske sensormodulen på lastmodulen.
  - Slå på strømtilførselen.
  - Still inn.
- «6. Funksjon»



## Fremgang ved montering, åpen montering

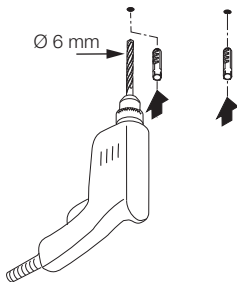
### 5.5



NO

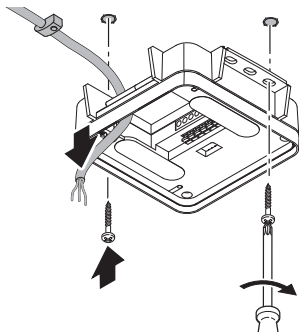
- Sjekk at strømtilførselen er stanset.
- Tegn borehull

### 5.6



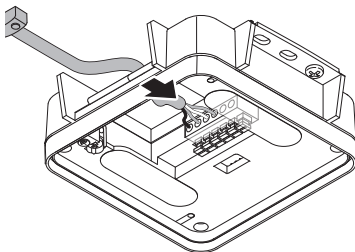
- Bor hull (Ø 6 mm) og sett inn pluggen.

5.7



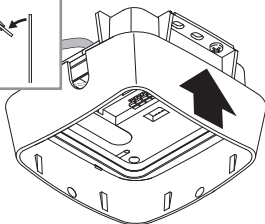
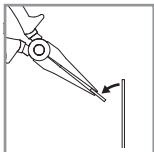
- Trekk gjennom ledningen.
- Skru på lastmodulen.

5.8



- Koble til spenningen.
- «4. Elektrisk tilkobling»

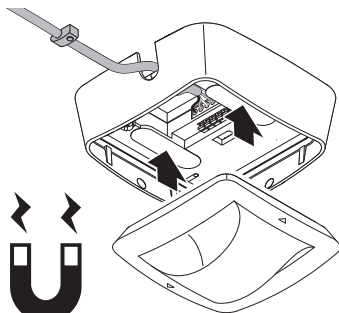
## 5.9



- Trykk ut monteringslasken.
- Sett på utenpåliggende adapter.

NO

## 5.10



- Sett på sensormodulen.
  - Slå på strømtilførselen.
  - Still inn.
- «6. Funksjon»

## 6. Funksjon

Igangsetting iht. gjeldende DALI-2-standard.

- Alle funksjoner og instruksjoner i DALI-standard IEC 62386 del 101, del 103, del 303 og del 304 står til disposisjon.
- Alle sensorverdier (bevegelse, lysstyrke) kan avleses på DALI-2 Application Controller.

For bevegelses- og lysstyrkeverdiene er det i tillegg mulig med automatisk eller tidsbasert syklisk sending. Detaljert informasjon finner du i grensesnittbeskrivelsen på internett under [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

Tilstedeværelsessensoren er ment for tilkobling til en DALI-2 Application Controller (APC).

### **NB**

Detaljert informasjon finner du i grensesnittbeskrivelsen på Internett under: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

### **Gruppering Bluetooth**

Sensorene kan brukes som enkeltsensorer eller som gruppe. Gruppene sammenkobles via trådløs kommunikasjon.

### **Steinel Connect-app**

For å lese av sensorverdiene med smarttelefon eller nettbrett må du laste ned STEINEL Connect-appen fra din app-butikk. Du trenger en Bluetooth-kompatibel smarttelefon eller nettbrett.

Funksjoner i sammenheng med Steinel Connect-appen:

- Stille inn dekningsområdet.
- Vise aktuell sensorverdi.
- Sammenkoble sensoren.

Android



iOS



### Bluetooth-tilkobling (Bluetooth Mesh)

Sensorbryteren oppfyller kravene i Bluetooth-Mesh-standarden. Den kan kobles til alle produkter som oppfyller kravene i Bluetooth Mesh-standarden.

Sensorbryteren konfigureres via Steinel Connect-appen. Ved første gangs forbindelse mellom sensorbryteren og Steinel Connect-appen blir det lagret en tilhørende nettverksnøkkel på smarttelefonen eller nettbrettet. Med denne nøkkelen er uvedkommende tilgang til sensoren utelukket. Nettverksnøkkelen må deles for tilgang via en ytterligere smarttelefon eller et videre nettbrett.

For en feilfri drift av Bluetooth-nettverket:

- Koble til maks. 100 produkter.
- Pass på at hvert produkt befinner seg innenfor rekkevidden til andre produkter i Bluetooth-nettverket.

NO

## LED-funksjon

**Starte:** LED-en blinker langsomt hvitt i 10 sekunder

**Initialisering:** LED-en lyser permanent blått

**Normal modus:** LED av

**Identifisering:** LED-en blinker langsomt blått

**Feil:** LED-en blinker fort rødt

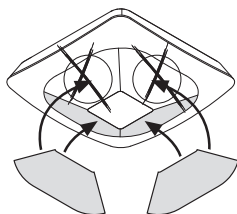
**Det finnes ingen applikasjon:** LED lyser permanent turkis

**Prøvedrift bevegelse:** LED-en blinker fort grønt

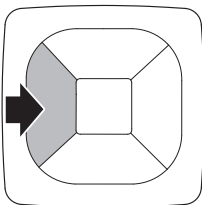
**Fastvare-oppdatering:** LED-en blinker raskt turkis

Nur HF 360-2:

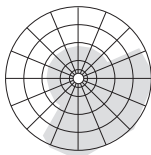
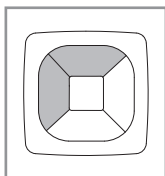
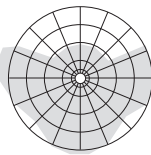
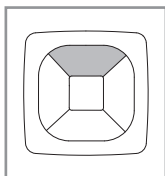
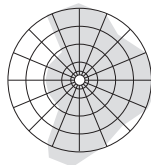
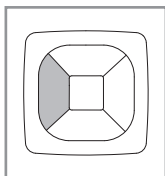
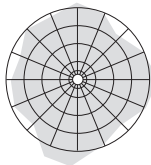
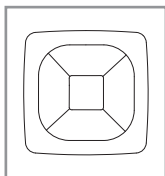
6.1



6.2



- Om ønsket kan dekningsretninger tildekkes med klistrelapper.



NO

- Stille inn dekningsrekkevidden.

## Kun Hallway:

6.4



Rekkevidden kan stilles inn separat for begge retninger. Steinel-logoen på sensoren viser retningen:

- A**    Rekkevidden merket med «S» viser mot den retningen S-en i Steinel-logoen viser.
- B**    Rekkevidden merket med «L» viser mot den retningen L-en i Steinel-logoen viser.

## 7. Vedlikehold og stell

Enheten er vedlikeholdsfri.



**Elektrisk strøm kan utgjøre fare!**

Kommer strømførende deler i kontakt med vann, kan dette føre til elektrisk sjokk, forbrenninger eller død.

- Enheten skal kun rengjøres når den er tørr.

### **Fare for materielle skader!**

Bruk av feil rengjøringsmiddel kan skade enheten.

- Rengjør enheten med en lett fuktig klut uten rengjøringsmiddel.



## 8. Avfallsbehandling

Elektriske apparater, tilbehør og emballasje skal resirkuleres på en miljøvennlig måte.



**Ikke kast elektriske apparater i husholdningsavfallet.**

### **Gjelder kun EU-land:**

I henhold til gjeldende europeiske retningslinjer for elektrisk og elektronisk avfall og gjennomføringen av det i nasjonal lovgivning, skal elektrisk utstyr som ikke lenger kan brukes, samles inn separat og resirkuleres på en miljøvennlig måte.

## 9. Samsvarserklæring

Herved erklærer STEINEL GmbH, at det trådløse anlegget av type HF 360-2 DALI-2 Input Device og Hallway DALI-2 Input Device oppfyller kravene i direktiv 2014/53/EU.

Du finner EU-samsvarserklæringen i sin helhet på følgende internettadresse: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

NO

## 10. Produsentgaranti

**Produsentgaranti** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Tyskland

Som kjøper har du eventuelt lovfestede mangel- eller garantirettigheter overfor selger. I den grad disse rettighetene finnes i ditt land, verken innskrenkes eller forkortes de på grunn av vår garantierklæring. Vi gir deg **fem års** garanti på at ditt sensorprodukt fra STEINEL Professional er uten mangler og fungerer som det skal. Vi garanterer at dette produktet ikke har material-, produksjons- eller konstruksjonsfeil. Vi garanterer at alle elektroniske deler og kabler fungerer, og at alle materialer og overflater er uten mangler.

### **Garantikrav:**

Dersom du ønsker å reklamere på produktet, må du pakke det godt inn, frankere det og sende hele produktet i retur sammen med original kjøpskvittering som viser kjøpsdato og produktnavn. Produktet sendes til forhandler eller direkte til oss: Vilan AS – Olaf Helsets vei 5, 0694 Oslo, Norge. Vi anbefaler deg derfor å ta godt vare på kjøpskvitteringen til garantiperioden er utløpt. STEINEL tar ikke ansvar for transportkostnader eller risiko i sammenheng med retursendingen. Informasjon om hvordan du gjør garantikrav gjeldende finner du på hjemmesiden vår, [www.vilan.no](http://www.vilan.no)

Ta gjerne kontakt med oss om du har garantikrav eller spørsmål angående produktet ditt.

Du når oss på +47 22 72 50 00.

**5 Å R S**  
**PRODUSENT**  
**GARANTI**

## 11. Tekniske spesifikasjoner

- Mål (h × b × d)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Effektopptak via DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
For sikker planlegging bes du gå ut fra 10 V strømpptak og ytterligere 20 % reserve (som angitt i DALI-2-standarden IEC 62386-101).
- Maks. strømpptak ved 10 V inngangsspenning:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 deltakere*
  - Hallway: 46 mA / 23 deltakere*
- Typisk strømpptak ved 16 V inngangsspenning:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 deltakere*
  - Hallway: 25 mA / 13 deltakere*
- Maks. strømpptak iht. IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 deltakere*
- DALI-oppstartstid: *< 1 s*
- Rekkevidde:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Dekningsvinkel: *360°*
- Monteringshøyde: *2 – 4 m*
- Sensorverdier:
  - Lysmåling,*
  - Temperatur: 0 – 40 °C,*
  - Relativ luftfuktighet: 0 – 100 %*
- Kapslingsgrad: *IP 20*
- Temperaturområde: *-20 °C bis +40 °C*
- Frekvens Bluetooth: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frekvens Hallway: *5,8 GHz*
- Sendeeffekt Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Sendeeffekt Hallway: *< 1 mW*

\* Disse verdiene overskrides ikke under regulær drift, og kan brukes som planleggingsgrunnlag.

## 12. Utbedring av feil

### **Lyset tennes ikke.**

- Ingen tilførselsspenning.
  - Kontroller tilførselsspenningen.
- Ingen bevegelsesregistrering.
  - Sørg for uhindret sikt til sensoren.
- Feil grunnet WiFi-ruter eller basestasjon.
  - Øk avstanden til WiFi-rutere eller basestasjoner (minst 3 m).

### **Sensoren slår seg av for sent.**

- Objekter beveger seg i dekningsområdet.
  - Kontroller dekningsområdet.
- Feil grunnet WiFi-ruter eller basestasjon.
  - Øk avstanden til WiFi-rutere eller basestasjoner (minst 3 m).

### **Sensoren slår seg på for sent ved frontal gangretning.**

- Rekkevidden ved frontal gangretning er redusert.
  - Monter flere sensorer.
- Feil grunnet WiFi-ruter eller basestasjon.
  - Øk avstanden til WiFi-rutere eller basestasjoner (minst 3 m).

### **Sensoren slås på selv om ingen er til stede.**

- Bevegelse i rom og etasjer i nærheten.
  - Endre rekkevidden.
  - Reduser følsomheten.
- Feil grunnet WiFi-ruter eller basestasjon.
  - Øk avstanden til WiFi-rutere eller basestasjoner (minst 3 m).

### **Sensoren kobles ikke til appen.**

- Systemkrasj på app eller smarttelefon.
  - Start den mobile enheten på nytt.
- Feil grunnet WiFi-ruter eller basestasjon.
  - Øk avstanden til WiFi-rutere eller basestasjoner (minst 3 m).

**Sensoren vises ikke i appens søkefunksjon.**

- Sensoren er koblet til en annen Smart Device.
  - Koble fra forbindelsen med den andre Smart Device.
- Sensor er allerede tilordnet et nettverk.
  - Fjern sensoren fra nettverket eller tilbakestill den.

**Det kan ikke opprettes forbindelse til sensoren via appen.**

- Sensoren har tilbakestilt seg selv.
  - Start søket og legg til sensoren i nettverket igjen.

## Περιεχόμενα

|     |                              |     |
|-----|------------------------------|-----|
| 1.  | Σχετικά με αυτό το έγγραφο   | 345 |
| 2.  | Γενικές υποδείξεις ασφάλειας | 345 |
| 3.  | Περιγραφή συσκευής           | 346 |
| 4.  | Ηλεκτρική σύνδεση            | 356 |
| 5.  | Συναρμολόγηση                | 357 |
| 6.  | Λειτουργία                   | 364 |
| 7.  | Συντήρηση και Φροντίδα       | 368 |
| 8.  | Απόσυρση                     | 369 |
| 9.  | Δήλωση συμμόρφωσης           | 369 |
| 10. | Εγγύηση κατασκευαστή         | 370 |
| 11. | Τεχνικά δεδομένα             | 371 |
| 12. | Αποκατάσταση βλάβης          | 372 |

# 1. Σχετικά με αυτό το έγγραφο

- Κατοχυρωμένη τεχνογνωσία. Ανατύπωση, ακόμα και αποσπασματικά, μόνο κατόπιν δικής μας έγκρισης.
- Με επιφύλαξη τροποποιήσεων, οι οποίες εξυπηρετούν στην τεχνολογική πρόοδο.



**Προειδοποίηση ενώπιον κινδύνων!**



**Προειδοποίηση ενώπιον κινδύνου λόγω ρεύματος!**



**Προειδοποίηση ενώπιον κινδύνου λόγω νερού!**

GR

# 2. Γενικές υποδείξεις ασφαλείας



**Κίνδυνος λόγω μη τήρησης των οδηγιών χρήσης!**

Οι παρούσες οδηγίες περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για τον ασφαλή χειρισμό της συσκευής. Επισημαίνεται ιδιαίτερα η προσοχή σε δυνητικούς κινδύνους. Η μη τήρηση μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

- Διαβάζετε προσεκτικά τις οδηγίες.
- Ακολουθείτε τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Φυλάσσετε σε προσβάσιμο μέρος.
- Η χρήση ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις. Η επαφή ρευματοφόρων εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό σοκ, εγκαύματα ή και θάνατο.
- Η εργασία σε ηλεκτρική τάση πρέπει να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

- Πρέπει να τηρούνται οι συνήθειες προδιαγραφές εγκατάστασης και οι όροι σύνδεσης που ισχύουν στην εκάστοτε χώρα (π.χ D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.
- Οι επιδιορθώσεις επιτρέπονται μόνο από αρμόδιους τεχνικούς.

### 3. Περιγραφή συσκευής

#### Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

- Αισθητήρας.
- Τοποθέτηση σε οροφή σε εσωτερικούς χώρους.
- Σύνδεση σε σύστημα DALI-BUS.
- Παραλλαγή AP για εξωτοίχια εγκατάσταση.
- Παραλλαγή UP για ενδοτοίχια εγκατάσταση.

#### Υπόδειξη:

- Παρακαλούμε φροντίστε κατά την εγκατάσταση ώστε να υπάρχει ελάχιστη απόσταση 3 m από WLAN Router ή Access Points.

Εάν λειτουργεί ένα δίκτυο WLAN:

- Μην χρησιμοποιείτε το κανάλι 4, διαφορετικά μπορεί να διακοπεί η επικοινωνία Bluetooth.

#### Παραλλαγές αισθητήρα

- Αισθητήρας υψηλής συχνότητας Hallway
- Αισθητήρας υψηλής συχνότητας HF 360-2

#### Μεγέθη αισθητήρα

Ο αισθητήρας μπορεί να καλύπτει τα ακόλουθα μεγέθη αισθητήρα:

- Παρουσία.
- Φωτεινότητα.
- Θερμοκρασία.
- Υγρασία αέρα.



## **Αρχή λειτουργίας ανίχνευση παρουσίας**

Ο αισθητήρας HF 360-2 ανιχνεύει κινήσεις ακόμα και μέσα από λεπτούς τοίχους. Είναι δηλαδή ιδανικός για τουαλέτες με καμπίνες τουαλέτας, αποδυτήρια, κλιμακοστάσια, χώρους στάθμευσης, και κουζίνες.

Ο αισθητήρας Hallway είναι αισθητήρας υψηλής συχνότητας με τέλεια όρια ανίχνευσης για διαδρόμους. Το εύρος και η ευαισθησία και των δύο παραλλαγών αισθητήρων μπορούν να ρυθμιστούν τόσο μέσω της εφαρμογής Steinel Connect όσο και μέσω του διαύλου DALI.

Για ειδικές εφαρμογές όπως π.χ. κρουαζιερόπλοια ή ξενοδοχεία παρακαλούμε επικοινωνήστε άμεσα με την STEINEL GmbH, ούτως ώστε να πραγματοποιήσουμε από κοινού την ιδανική ενσωμάτωση των αισθητήρων.

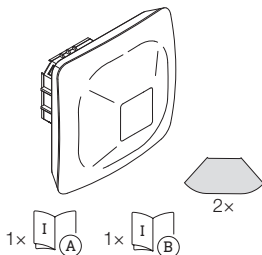
GR

## **Connect Bluetooth mesh**

Η παραλλαγή BT IPD μπορεί να δικτυωθεί μέσω Bluetooth με άλλους αισθητήρες, έτσι ώστε να εφαρμοστεί επέκταση των ορίων ανίχνευσης. Μεταδίδει περαιτέρω τα σήματα που ανιχνεύει (παρουσία και φωτεινότητα) μέσω Bluetooth. Το σύστημα ελέγχου πραγματοποιείται στον δικτυωμένο αισθητήρα με άλλες διεπαφές.

## Πακέτο παράδοσης HF 360-2 ενδοτοιχία

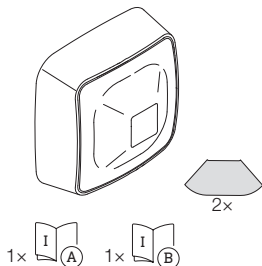
3.1



- 1 αισθητήρας HF-360
- 1 φυλλάδιο δεδομένων ασφάλειας (A)
- 1 οδηγός γρήγορης εκκίνησης (B)
- 2 ετικέτα

## Πακέτο παράδοσης HF 360-2 εξωτοιχία

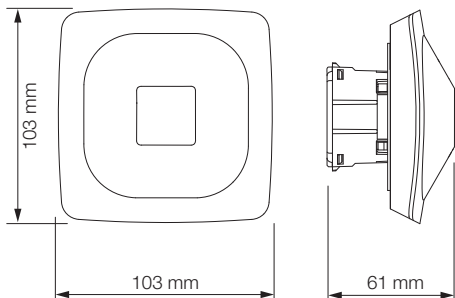
3.2



- 1 αισθητήρας HF-360
- 1 φυλλάδιο δεδομένων ασφάλειας (A)
- 1 οδηγός γρήγορης εκκίνησης (B)
- 2 ετικέτα

## Διαστάσεις προϊόντος HF 360-2 ενδοτοιχία

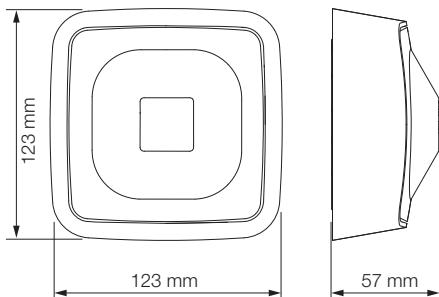
3.3



GR

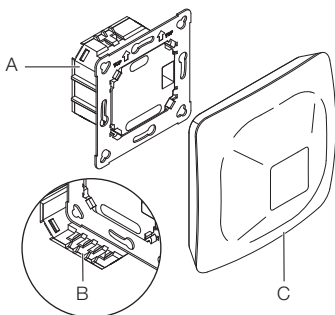
## Διαστάσεις προϊόντος HF 360-2 εξωτοιχία

3.4



## Επισκόπηση συσκευής HF 360-2 ενδοτοιχία

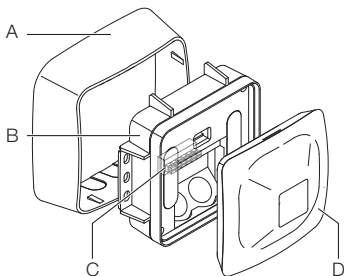
3.5



- A** Δομοστοιχείο φορτίου
- B** Ακροδέκτης σύνδεσης
- C** Δομοστοιχείο αισθητήρα

## Επισκόπηση συσκευής HF 360-2 εξωτοίχια

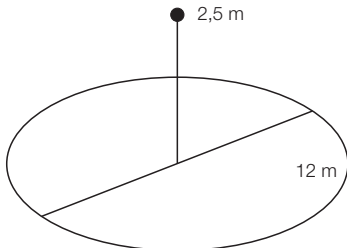
3.6



- A Εξωτοίχιος προσαρμογέας
- B Δομοστοιχείο φορτίου
- C Ακροδέκτης σύνδεσης
- D Δομοστοιχείο αισθητήρα

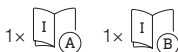
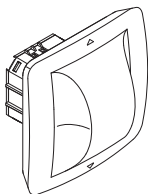
## Όρια ανίχνευσης HF 360-2

3.7



## Πακέτο παράδοσης Hallway ενδοτοιχία

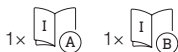
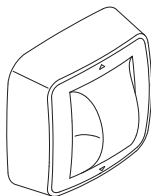
3.8



- 1 αισθητήρας Hallway
- 1 φυλλάδιο δεδομένων ασφάλειας (A)
- 1 οδηγός γρήγορης εκκίνησης (B)

## Πακέτο παράδοσης Hallway εξωτοιχία

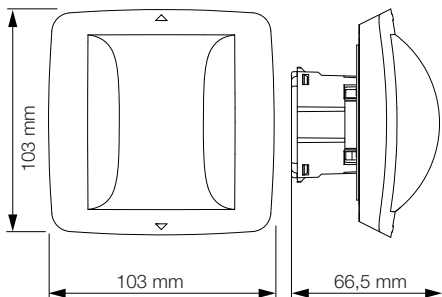
3.9



- 1 αισθητήρας Hallway
- 1 φυλλάδιο δεδομένων ασφάλειας (A)
- 1 οδηγός γρήγορης εκκίνησης (B)

## Διαστάσεις προϊόντος Hallway ενδοτοιχία

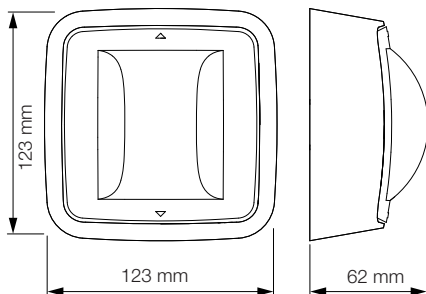
3.10



GR

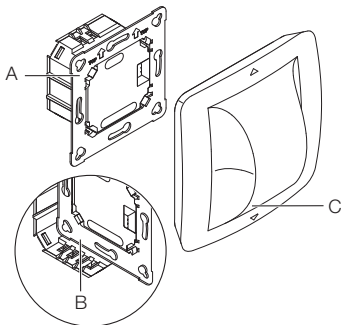
## Διαστάσεις προϊόντος Hallway εξωτοιχία

3.11



## Επισκόπηση συσκευής Hallway ενδοτοιχία

3.12

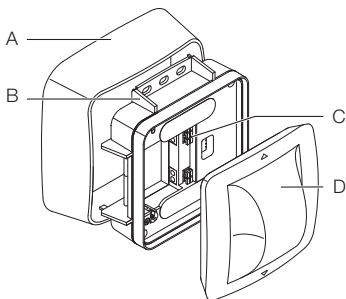


- A** Δομοστοιχείο φορτίου
- B** Ακροδέκτης σύνδεσης
- C** Δομοστοιχείο αισθητήρα



## Επισκόπηση συσκευής Hallway εξωτοίχια

3.13

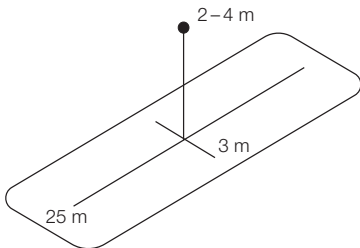


GR

- A Εξωτοίχιος προσαρμογέας
- B Δομοστοιχείο φορτίου
- C Ακροδέκτης σύνδεσης
- D Δομοστοιχείο αισθητήρα

## Όρια ανίχνευσης Hallway

3.14



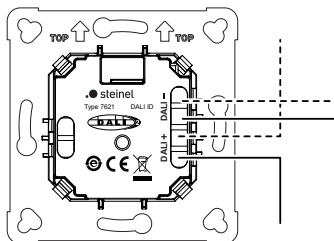
## 4. Ηλεκτρική σύνδεση

DA+ = Σύνδεση στο DALI-BUS (καφέ).

DA- = Σύνδεση στο DALI-BUS (μπλε).

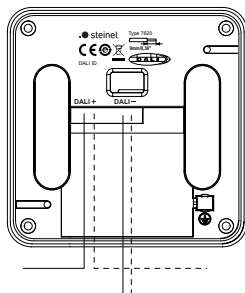
### Χωνευτή σύνδεση

#### 4.1



### Επιφανειακή σύνδεση

#### 4.2



## 5. Συναρμολόγηση



### Κίνδυνος λόγω ηλεκτρικού ρεύματος!

Η επαφή ρευματοφόρων εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό σοκ, εγκαύματα ή και θάνατο.

- Απενεργοποιείτε το ηλεκτρικό ρεύμα και διακόπτετε την τροφοδοσία τάσης.
- Ελέγχετε με δοκιμαστικό τάσης αν έχει διακοπεί η τροφοδοσία τάσης.
- Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία τάσης παραμένει διακεκομμένη.

### Κίνδυνος υλικών ζημιών!

Η αντιστροφή των αγωγών σύνδεσης μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα.

- Προσδιορίστε τους αγωγούς σύνδεσης.
- Συνδέστε σωστά τους αγωγούς σύνδεσης.

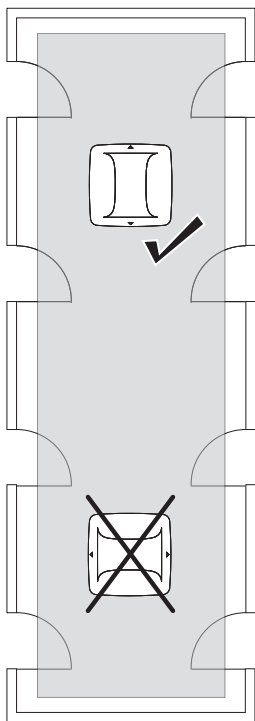
### Προετοιμασία εγκατάστασης

- Ελέγχετε όλα τα εξαρτήματα για τυχόν ζημιές. Σε περίπτωση βλαβών δεν επιτρέπεται η λειτουργία του προϊόντος.
- Επιλέγεται κατάλληλο σημείο εγκατάστασης.
  - Λαμβάνετε υπόψη την εμβέλεια.
  - Λαμβάνετε υπόψη την ανίχνευση κίνησης.
  - Χωρίς κραδασμούς.
  - Εύρος ανίχνευσης απαλλαγμένο από εμπόδια.
  - Όχι σε περιοχές που παρουσιάζουν κίνδυνο έκρηξης.
  - Όχι επάνω σε εύφλεκτες επιφάνειες.

GR

## Μόνο Hallway:

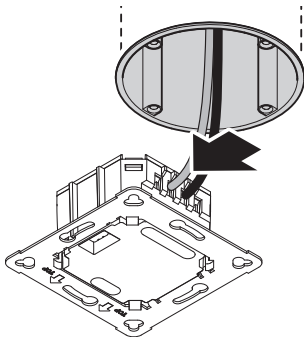
5.1



- Επιλέξτε μια κατάλληλη ευθυγράμμιση.

## Βήματα ενδοτοίχιας εγκατάστασης

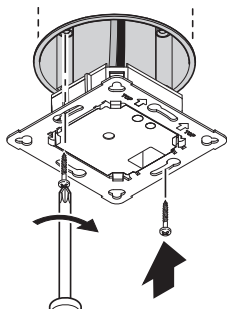
5.2



GR

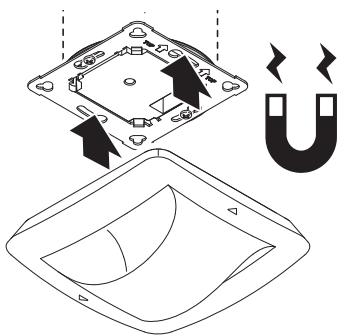
- Ελέγχετε ότι η τροφοδοσία τάσης είναι απενεργοποιημένη.
  - Πραγματοποιείτε σύνδεση δικτύου.
- «4. Ηλεκτρική σύνδεση»

### 5.3



- Βιδώνετε σφιχτά δομοστοιχείο φορτίου "στο κουτί εγκατάστασης.

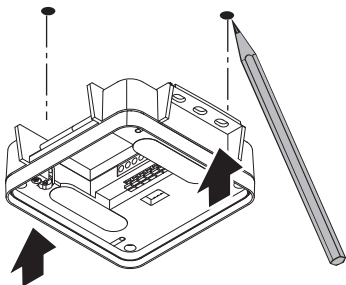
### 5.4



- Προσαρμόζετε μαγνητικό δομοστοιχείο αισθητήρα στο δομοστοιχείο φορτίου.
  - Ενεργοποιείτε την τροφοδοσία ρεύματος.
  - Κάντε ρυθμίσεις.
- «6. Λειτουργία»

## Βήματα εξωτοίχιας εγκατάστασης

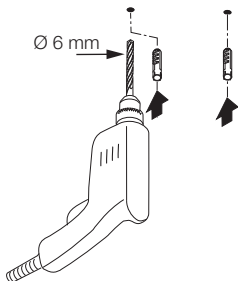
5.5



GR

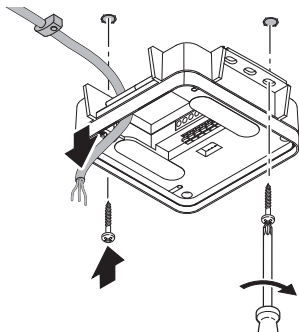
- Ελέγχετε ότι η τροφοδοσία τάσης είναι απενεργοποιημένη.
- Σημαδεύετε τα σημεία για τρύπες.

5.6



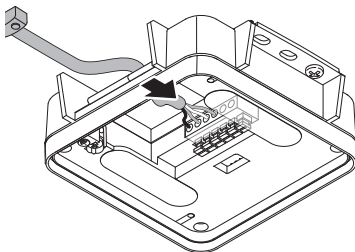
- Ανοίγετε τρύπες (Ø 6 mm) και τοποθετείτε ούπατ.

5.7



- Περάστε καλώδια.
- Βιδώνετε δομοστοιχείο φορτίου.

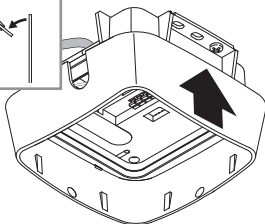
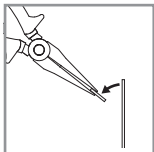
5.8



- Πραγματοποιείτε σύνδεση δικτύου.
- «4. Ηλεκτρική σύνδεση»



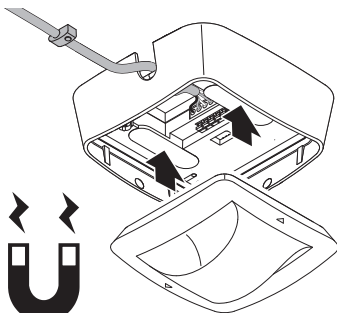
## 5.9



- Σπάζετε τον αμφιδέτη εγκατάστασης.
- Προσαρμόστε εξωτοίχιο προσαρμογέα.

GR

## 5.10



- Συνδέστε τη μονάδα μαγνητικού αισθητήρα.
  - Ενεργοποιείτε την τροφοδοσία ρεύματος.
  - Κάντε ρυθμίσεις.
- «6. Λειτουργία»

## 6. Λειτουργία

Η θέση σε λειτουργία γίνεται σύμφωνα με το ισχύον πρότυπο DALI-2.

- Σε διάθεση είναι όλες οι λειτουργίες και εντολές του προτύπου DALI IEC 62386 μέρος 101, μέρος 103, μέρος 303 και μέρος 304.
- Όλες οι τιμές αισθητήρα (κίνηση, φωτεινότητα) μπορούν να ερωτηματηθούν από τον DALI-2 Application Controller.

Για τις τιμές κίνησης και φωτεινότητας υφίσταται επιπλέον η δυνατότητα αυτόματης ή βασιζόμενης στο χρόνο κυκλικής εκπομπής. Λεπτομερείς πληροφορίες θα βρείτε στις προδιαγραφές διεπαφής στο διαδίκτυο:

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

Ο ανιχνευτής παρουσίας προβλέπεται για τη σύνδεση σε DALI-2 Application Controller (APC).

Υπόδειξη

Λεπτομερείς πληροφορίες θα βρείτε στις προδιαγραφές διεπαφής στο διαδίκτυο: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### Ομαδοποίηση Bluetooth

Οι αισθητήρες μπορούν να λειτουργούν ως μεμονωμένος αισθητήρας ή ως ομάδα. Η ομάδα ενεργοποιείται μέσω ραδιοεπικοινωνίας.

### Εφαρμογή Steinel Connect

Για την ανάγνωση των τιμών αισθητήρα με Smartphone ή Tablet, πρέπει να κατεβάσετε την εφαρμογή STEINEL Connect App από το δικό σας AppStore. Απαιτείται ένα smartphone ή tablet με δυνατότητα Bluetooth.

Λειτουργίες σε σχέση με την εφαρμογή Steinel Connect App:

- Ρύθμιση του ορίου ανίχνευσης.
- Ένδειξη επίκαιρων τιμών αισθητήρα.
- Δικτύωση του αισθητήρα

## Android



## iOS



### Δικτύωση Bluetooth (Bluetooth Mesh)

Ο διακόπτης αισθητήρα ανταποκρίνεται στο πρότυπο Bluetooth Mesh. Μπορεί να δικτυωθεί με όλα τα προϊόντα που ανταποκρίνονται σε πρότυπο Bluetooth Mesh.

Η διαμόρφωση του διακόπτη αισθητήρα πραγματοποιείται μέσω της εφαρμογής Steinel Connect App. Κατά την πρώτη σύνδεση μεταξύ διακόπτη αισθητήρα και εφαρμογής Steinel Connect App αποθηκεύεται στο Smartphone ή το Tablet το σχετικό κλειδί δικτύου.

Αποκλείεται η αναρμόδια πρόσβαση στον αισθητήρα μέσω του κλειδιού. Για πρόσβαση από άλλο Smartphone ή Tablet πρέπει να μοιραστεί το κλειδί δικτύου.

Για την απρόσκοπτη λειτουργία του δικτύου Bluetooth:

- Συνδέστε το πολύ 100 προϊόντα.
- Βεβαιωθείτε ότι κάθε προϊόν βρίσκεται εντός εμβέλειας άλλων προϊόντων στο δίκτυο Bluetooth.

## Λειτουργία LED

**Εκκίνηση:** LED αναβοσβήνει για 10 δευτερόλεπτα αργά σε λευκό χρώμα

**Αρχικοποίηση:** LED ανάβει διαρκώς σε μπλε χρώμα  
Κανονική λειτουργία: ED σβήνει

**Αναγνώριση:** LED αναβοσβήνει αργά σε μπλε χρώμα

**Σφάλμα:** LED αναβοσβήνει γρήγορα σε κόκκινο χρώμα

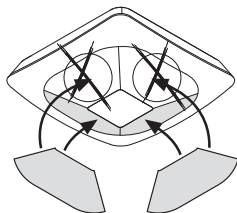
**Δεν υπάρχει εφαρμογή:** LED ανάβει διαρκώς σε κυανούν χρώμα

**Λειτουργία δοκιμής κίνησης:** LED αναβοσβήνει γρήγορα σε πράσινο χρώμα.

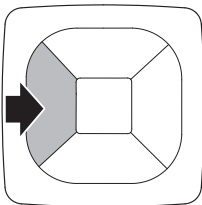
**Ενημέρωση υλικολογισμικού:** LED αναβοσβήνει γρήγορα σε κυανούν χρώμα

**Μόνο HF 360-2:**

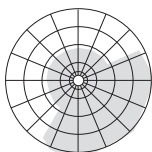
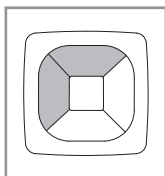
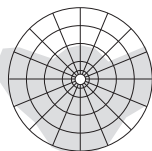
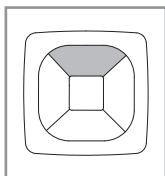
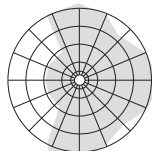
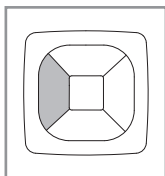
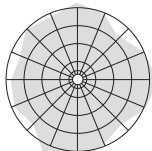
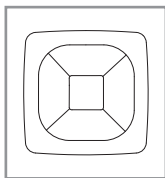
6.1



6.2



- Προαιρετικά αδράνεια κατευθύνσεων ανίχνευσης με αυτοκόλλητα.



- Ρύθμιση εμβέλειας ανίχνευσης.

## Μόνο Hallway:

6.4



Η εμβέλεια μπορεί να ρυθμιστεί ξεχωριστά και για τις δύο κατευθύνσεις. Το λογότυπο Steinel στον αισθητήρα υποδεικνύει την κατεύθυνση:

- A** Η εμβέλεια με την ένδειξη „S“ δείχνει την κατεύθυνση προς την οποία δείχνει το S του λογότυπου της Steinel.
- B** Η εμβέλεια με την ένδειξη „L“ δείχνει την κατεύθυνση προς την οποία δείχνει το L του λογότυπου της Steinel.

## 7. Συντήρηση και Φροντίδα

Η συσκευή δεν χρειάζεται συντήρηση.



**Κίνδυνος λόγω ηλεκτρικού ρεύματος!**

Η επαφή του νερού με ρευματοφόρα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικό σοκ, εγκαύματα ή και θάνατο.

- Καθαρίστε τη συσκευή σε στεγνή κατάσταση.

### **Κίνδυνος υλικών ζημιών!**

Η χρήση λανθασμένου απορρυπαντικού μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή.

- Καθαρίστε τη συσκευή με ένα ελαφρά νοτισμένο πανί χωρίς απορρυπαντικό.

## 8. Απόσυρση

Ηλεκτρικές συσκευές, εξαρτήματα και συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



**Δεν επιτρέπεται να πετάτε ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα!**

### **Μόνο για χώρες ΕΕ:**

Σύμφωνα με την ισχύουσα Ευρωπαϊκή Οδηγία σχετικά με άχρηστες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και την εφαρμογή της σε εθνικό δίκαιο πρέπει οι άχρηστες πλέον ηλεκτρικές συσκευές να αποσύρονται ξεχωριστά και να οδηγούνται σε ανακύκλωση φιλική προς το περιβάλλον.

GR

## 9. Δήλωση συμμόρφωσης

Η εταιρεία STEINEL GmbH δηλώνει ότι ο τύπος εγκατάστασης ραδιοεπικοινωνίας HF 360-2 DALI-2 Input Device και Hallway DALI-2 Input Device ανταποκρίνεται στην Οδηγία 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της Δήλωσης Συμμόρφωσης της ΕΕ είναι διαθέσιμο στην ακόλουθη διεύθυνση Διαδικτύου:  
[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Εγγύηση κατασκευαστή

**Εγγύηση κατασκευαστή** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Γερμανία

Ως αγοραστής μπορείτε να κάνετε χρήση των νόμιμων εγγυητικών δικαιωμάτων έναντι του πωλητή. Εφόσον τα δικαιώματα αυτά ισχύουν στη χώρα σας, δεν συντέμνονται ούτε περιορίζονται από τη δική μας δήλωση εγγύησης. Σας παρέχουμε **5 έτη** εγγύηση για την άψογη κατασκευή και την κανονική λειτουργία του προϊόντος STEINEL Professional-Sensorik. Παρέχουμε την εγγύηση ότι αυτό το προϊόν δεν παρουσιάζει ελαττώματα υλικού, κατασκευής ή σχεδίασης. Παρέχουμε εγγύηση λειτουργικής ικανότητας όλων των ηλεκτρονικών δομοστοιχείων και καλωδίων, όπως επίσης έλλειψης σφαλμάτων όλων των χρησιμοποιηθέντων υλικών και των επιφανειών αυτών.

### Προβολή αξιώσεων:

Εάν θέλετε να διατυπώσετε παράπονα σχετικά με το προϊόν που αγοράσατε, παρακαλούμε όπως το αποστείλετε σε πλήρη κατάσταση και ατελώς μαζί με την αυθεντική απόδειξη αγοράς, η οποία πρέπει να αναφέρει την ημερομηνία αγοράς και την ονομασία του προϊόντος, στον αντιπρόσωπό σας ή στην εταιρεία μας ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ-ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ Π.Λυγκωνης & Υιοι οε / Αριστοφανους 8 Αθηνά 10554. Σας συνιστούμε λοιπόν όπως διαφυλάξετε προσεκτικά την απόδειξη αγοράς έως την παρέλευση της διάρκειας εγγύησης. Για τα έξοδα και τους κινδύνους μεταφοράς στα πλαίσια επιστροφής του προϊόντος η STEINEL δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

Για πληροφορίες σχετικά με την προβολή αξίωσης σε περίπτωση εγγύησης απευθυνθείτε στη διαδικτυακή πύλη [www.steinell-professional.de/garantie](http://www.steinell-professional.de/garantie)

Εάν νομίζετε ότι πρόκειται για περίπτωση εγγύησης ή εάν έχετε οποιαδήποτε απορία σχετικά με το προϊόν σας, μπορείτε να μας τηλεφωνήσετε ανά πάσα στιγμή στη γραμμή ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΣΕΡΒΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ / 2103212021 / 2103218558 / Φαξ: 2103218630.

**5 ΕΤΗ**  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ  
ΕΓΓΥΗΣΗ



## 11. Τεχνικά δεδομένα

- Διαστάσεις (Υ × Π × Β)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Ισχύς εισόδου μέσω DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
Για ασφαλή σχεδιασμό, υποθέστε μια κατανάλωση ρεύματος 10 V και μια πρόσθετη εφεδρεία 20 % (όπως ορίζεται στο πρότυπο DALI-2 IEC 62386-101).
- Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος σε τάση εισόδου 10 V:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 χρήστες*
  - Hallway: 46 mA / 23 χρήστες*
- Τυπική κατανάλωση ρεύματος σε τάση εισόδου 16 V:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 χρήστες*
  - Hallway: 25 mA / 13 χρήστες*
- Μέγιστη κατανάλωση ρεύματος σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 χρήστες*
- DALI-Startup-time: *< 1 s*
- Εμβέλεια:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Γωνία ανίχνευσης: *360°*
- Ύψος εγκατάστασης: *2 – 4 m*
- Τιμές αισθητήρα: *Μέτρηση φωτός,*  
*Θερμοκρασία: 0 – 40 °C,*  
*Σχετική υγρασία αέρα: 0 – 100 %*
- Είδος προστασίας: *IP 20*
- Όρια θερμοκρασίας: *-20 °C bis +40 °C*
- Συχνότητα Bluetooth: *2,4 – 2,48 GHz*
- Συχνότητα Hf 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Ισχύς εκπομπής Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Ισχύς εκπομπής HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Αυτές οι τιμές δεν υπερβαίνουν σε κανονική λειτουργία και μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βάση σχεδιασμού.

GR

## 12. Αποκατάσταση βλάβης

### **Φως δεν ανάβει.**

- Ανύπαρκτη τάση σύνδεσης.
  - Ελέγχετε τάση σύνδεσης.
- Ανύπαρκτη ανίχνευση κίνησης.
  - Δημιουργείτε ελεύθερη ορατότητα προς τον αισθητήρα.
- Βλάβη μέσω WLAN-Router ή Access Points.
  - Αυξάνετε απόσταση προς WLAN Router ή Access Points (τουλάχιστον 3 m).

### **Φως δεν σβήνει.**

- Κινούμενα αντικείμενα στην περιοχή ανίχνευσης.
  - Ελέγχετε όρια ανίχνευσης.
- Βλάβη μέσω WLAN-Router ή Access Points.
  - Αυξάνετε απόσταση προς WLAN Router ή Access Points (τουλάχιστον 3 m).

### **Αισθητήρας απενεργοποιείται παρά την παρουσία.**

- Διάρκεια χρονυστέρησης πολύ μικρή.
  - Αυξάνετε διάρκεια χρονυστέρησης.
- Βλάβη μέσω WLAN-Router ή Access Points.
  - Αυξάνετε απόσταση προς WLAN Router ή Access Points (τουλάχιστον 3 m).

### **Ο αισθητήρας ενεργοποιείται παρά την απουσία.**

- Κίνηση σε γειτονικούς χώρους και ορόφους.
  - Αλλάξτε την εμβέλεια.
  - Μειώστε την ευαισθησία.
- Βλάβη μέσω WLAN-Router ή Access Points.
  - Αυξάνετε απόσταση προς WLAN Router ή Access Points (τουλάχιστον 3 m).

### **Αισθητήρας δεν συνδέεται με την εφαρμογή App.**

- Αποτυχία συστήματος εφαρμογής App ή Smartphones.
  - Κάνετε νέα εκκίνηση κινητής τερματικής συσκευής.
- Βλάβη μέσω WLAN-Router ή Access Points.
  - Αυξάνετε απόσταση προς WLAN Router ή Access Points (τουλάχιστον 3 m).

### **Ο αισθητήρας δεν εμφανίζεται στη λειτουργία αναζήτησης της εφαρμογής.**

- Ο αισθητήρας είναι συνδεδεμένος με μια άλλη έξυπνη συσκευή.
  - Αποσυνδεθείτε από την άλλη έξυπνη συσκευή.
- Ο αισθητήρας έχει ήδη αντιστοιχιστεί σε ένα δίκτυο.
  - Αφαιρέστε τον αισθητήρα από το δίκτυο ή μηδενίστε τον.

### **Δεν είναι δυνατή η σύνδεση με τον αισθητήρα μέσω της εφαρμογής.**

- Ο αισθητήρας έχει μηδενιστεί.
  - Ξεκινήστε την αναζήτηση και προσθέστε ξανά τον αισθητήρα στο δίκτυο.

## İçerik

|     |                          |     |
|-----|--------------------------|-----|
| 1.  | Bu doküman hakkında      | 375 |
| 2.  | Genel güvenlik uyarıları | 375 |
| 3.  | Cihaz açıklaması         | 376 |
| 4.  | Elektrik bağlantısı      | 386 |
| 5.  | Montaj                   | 387 |
| 6.  | Fonksiyon                | 394 |
| 7.  | Bakım ve koruma          | 398 |
| 8.  | Tasfiye                  | 399 |
| 9.  | Uygunluk beyanı          | 399 |
| 10. | Üretici garantisiv       | 400 |
| 11. | Teknik özellikler        | 401 |
| 12. | Sorun giderme            | 402 |

# 1. Bu doküman hakkında

- Telif hakları korunmaktadır. Kısım de olsa basılması, ancak onayımız alınarak mümkündür.
- Teknik gelişmelere hizmet eden değişiklikler yapma hakkı saklıdır.



**Tehlikelere karşı uyarı!**



**Elektrikten kaynaklanan tehlikelere karşı uyarı!**



**Sudan kaynaklanan tehlikelere karşı uyarı!**

# 2. Genel güvenlik uyarıları



**Kullanım kılavuzunun dikkate alınmaması nedeniyle tehlike!**

Bu kılavuzda, cihazın emniyetli kullanımı için önemli bilgiler yer almaktadır. Olası tehlikeler özellikle vurgulanmıştır. Dikkate alınmaması halinde, ölüm veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

- Kılavuzu dikkatli okuyun.
- Güvenlik uyarılarına riayet edin.
- Erişilebilir şekilde saklayın.
- Elektrik akımıyla yapılan çalışmalar, tehlikeli durumlara yol açabilir. Elektrik ileten parçalara dokunmak, elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme yol açabilir.
- Şebeke gerilimindeki çalışma, yalnızca uzman teknik personel tarafından yapılabilir.
- Ülkeye özgü kurulum yönergeleri ve bağlantı koşulları dikkate alınmalıdır (örn. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.
- Onarımlar yalnızca uzman şirketler tarafından yapılabilir.

### 3. Cihaz açıklaması

#### Amacına uygun kullanım

- Sensör.
- İç mekanda tavana montaj.
- Bir DALI Bus sistemine bağlantı.
- Sıva üstü montaj için AP seçeneği.
- Sıva altı montaj için UP seçeneği.

#### Not:

- Montaj sırasında lütfen, WLAN yönlendiricilerine veya erişim noktalarına asgari 3 m'lik bir mesafenin korunduğundan emin olun.

Bir WLAN ağı işletilirken:

- Kanal 4'ü kullanmayın. Aksi takdirde, Bluetooth iletişiminde parazitler meydana gelebilir.

#### Sensör seçenekleri

- Yüksek frekans sensörü Hallway
- Yüksek frekans sensörü HF 360-2

#### Sensör değişkenleri

Sensör, aşağıdaki sensör değişkenlerini algılayabilir:

- Mevcudiyet.
- Parlaklık.
- Sıcaklık.
- Hava nemi.

### **Fonksiyon prensibi Mevcudiyet algılama**

HF 360-2, ince duvarlardan bile hareketleri algılar. Böylece, kabinli tuvaletler, soyunma odaları, merdivenler, otoparklar ve mutfaklar için idealdir.

Hallway-Sensor, koridorlar için mükemmel bir algılama alanı olan bir yüksek frekans sensörüdür.

Sensörün her iki versiyonunun menzili ve hassasiyeti, Steinel Connect uygulamasının yanı sıra DALI veri yolu üzerinden de ayarlanabilir.

Örneğin yolcu gemileri veya oteller gibi özel uygulamalarda, sensörleri en iyi şekilde entegre etmek amacıyla birlikte çalışabilmemiz için lütfen STEINEL GmbH ile doğrudan temas kurun.

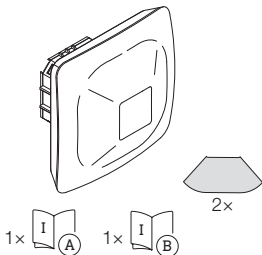
### **Connect Bluetooth mesh**

Örn. algılama alanını büyütmek için, çok sayıda sensör Bluetooth üzerinden ağa bağlanabilir. Bu durumda sensörler, verilerini Bluetooth üzerinden paylaşır.

TR

## Teslimat kapsamı HF 360-2 Sıva altı

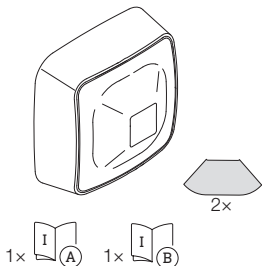
### 3.1



- 1 HF-360 sensörü
- 1 Güvenlik Bilgi Formu (A)
- 1 Hızlı Başlatma Kılavuzu (B)
- 2 Etiket

## Teslimat kapsamı HF 360-2 Sıva üstü

### 3.2

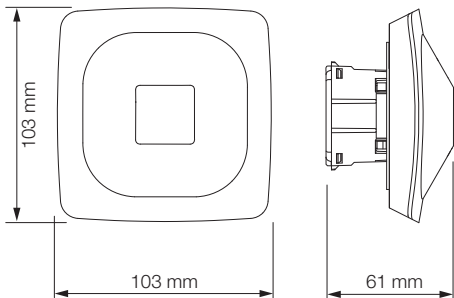


- 1 HF-360 sensörü
- 1 Güvenlik Bilgi Formu (A)
- 1 Hızlı Başlatma Kılavuzu (B)
- 2 Etiket



## Ürünün boyutları HF 360-2 Sıva altı

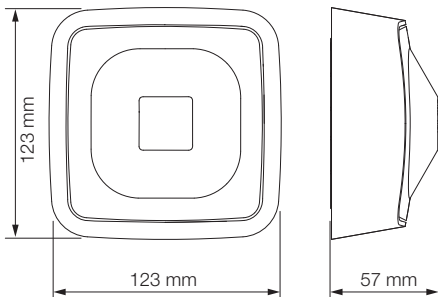
3.3



TR

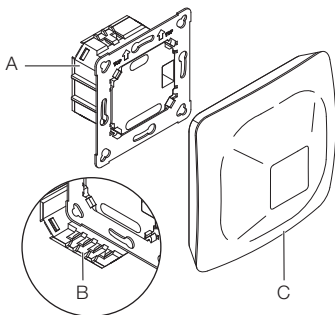
## Ürünün boyutları HF 360-2 Sıva üstü

3.4



## Cihazın genel görünümü HF 360-2 Sıva altı

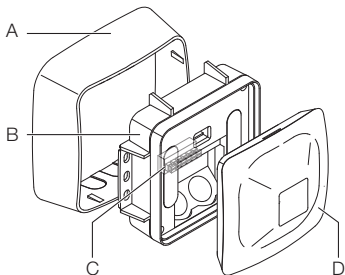
3.5



- A** Yük modülü
- B** Bağlantı terminali
- C** Sensör modülü

## Cihazın genel görünümü HF 360-2 Sıva üstü

3.6

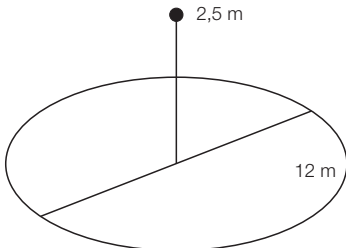


- A Sıva üstü adaptörü
- B Yük modülü
- C Bağlantı terminali
- D Sensör modülü

TR

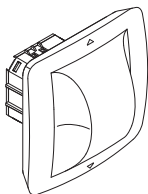
## Algılama alanı HF 360-2

3.7



## Teslimat kapsamı Hallway Sıva altı

3.8

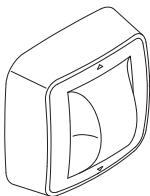


1x  1x 

- 1 Hallway sensörü
- 1 Güvenlik Bilgi Formu (A)
- 1 Hızlı Başlatma Kılavuzu (B)

## Teslimat kapsamı Hallway Sıva üstü

3.9

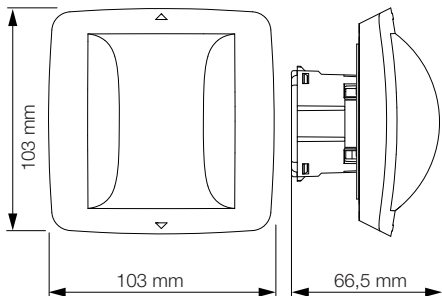


1x  1x 

- 1 Hallway sensörü
- 1 Güvenlik Bilgi Formu (A)
- 1 Hızlı Başlatma Kılavuzu (B)

## Ürünün boyutları Hallway Sıva altı

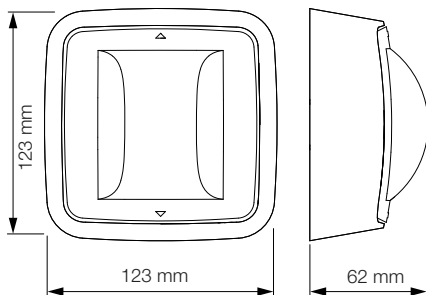
3.10



TR

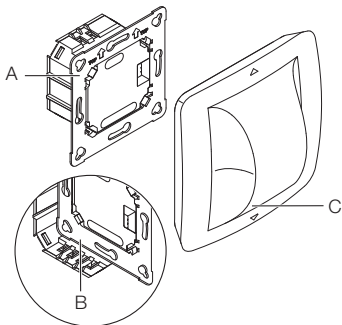
## Ürünün boyutları Hallway Sıva üstü

3.11



## Cihazın genel görünümü Hallway Sıva altı

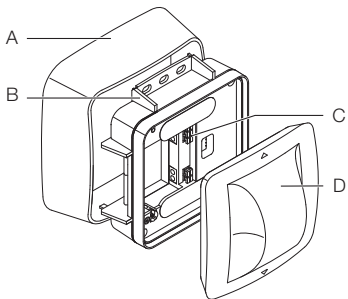
3.12



- A** Yük modülü
- B** Bağlantı terminali
- C** Sensör modülü

## Cihazın genel görünümü Hallway Sıva üstü

3.13

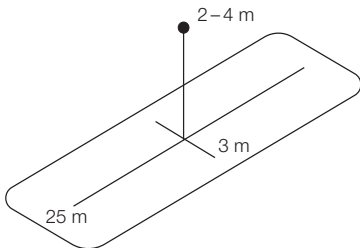


- A Sıva üstü adaptörü
- B Yük modülü
- C Bağlantı terminali
- D Sensör modülü

TR

## Algılama alanı Hallway

3.14



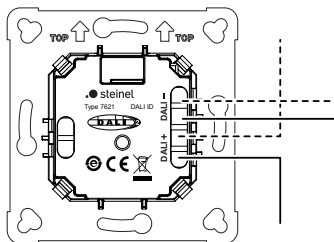
## 4. Elektrik bağlantısı

DA+ = DALI veri yolu bağlantısı (kahverengi).

DA- = DALI veri yolu bağlantısı (mavi).

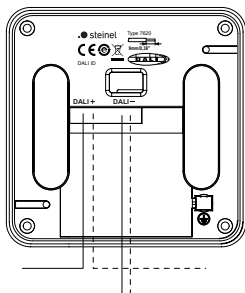
### Bağlantı, sıva altı

4.1



### Bağlantı, sıva üstü

4.2





## 5. Montaj



### **Elektrik akımı nedeniyle tehlike!**

Elektrik ileten parçalara dokunmak, elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme yol açabilir.

- Elektriği kapatın ve elektrik beslemesini kesin.
- Elektriğin kesik olduğunu, kontrol kalemi ile kontrol edin.
- Elektrik beslemesinin kesik kalacağından emin olun.

### **Maddi hasar tehlikesi!**

Bağlantı tesisatlarının karıştırılması, kısa devreye yol açabilir.

- Bağlantı tesisatlarını tanımlayın.
- Bağlantı tesisatlarını doğru bağlayın.

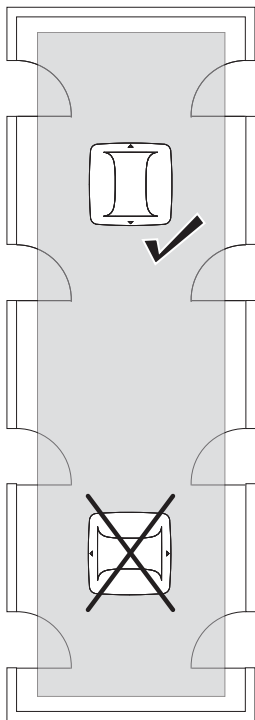
### **Montaj hazırlığı**

- Bütün yapı parçalarında hasar kontrolü yapın. Hasarlar olduğunda, ürünü işleme almayın.
- Uygun montaj yerini seçin.
  - Erişim menzilini göz önüne alarak.
  - Hareketlerin algılanmasını göz önüne alarak.
  - Titreşimsiz.
  - Kapsama alanında engeller yok.
  - Patlama tehlikesi olmayan bölgelerde.
  - Kolay tutuşmayan yüzeylerin üzerinde.

TR

## Sadece Hallway:

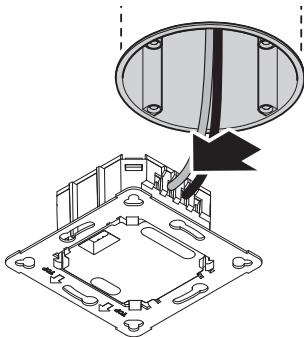
5.1



- Uygun yönlendirmeyi seçin.

## Montaj adımları Sıva altı

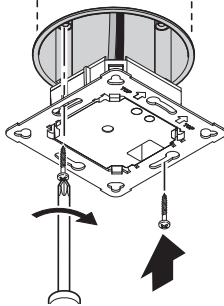
5.2



- Elektrik beslemesinin kapatıldığını kontrol edin.
  - Elektrik bağlantısını yapın.
- “4. Elektrik bağlantısı”

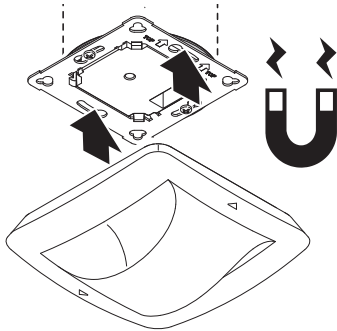
TR

5.3



- Yük modülünü montaj kutusuna vidalayın.

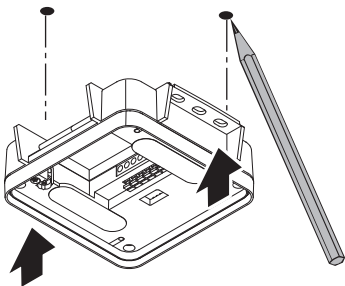
5.4



- Manyetik sensör modülünü, yük modülüne oturtun.
  - Elektrik bağlantısını yapın.
  - Ayarları yapın.
- “6. Fonksiyon”

## Montaj adımları Sıva üstü

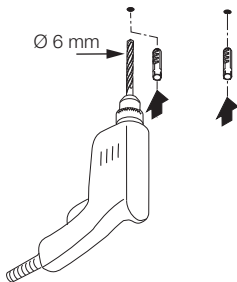
5.5



- Elektrik beslemesinin kapatıldığını kontrol edin.
- Delik yerlerini işaretleyin.

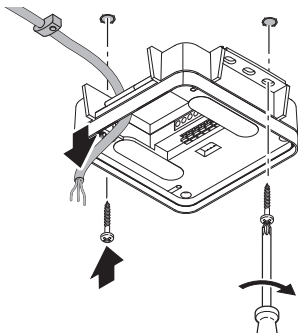
TR

5.6



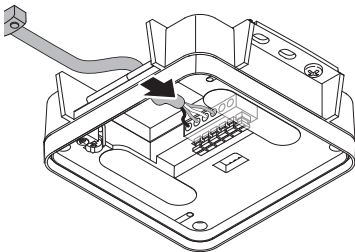
- Delikleri delin (Ø 6 mm) ve dübelleri yerleştirin.

5.7



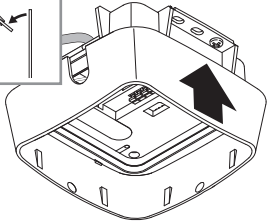
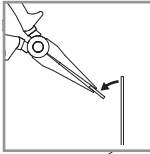
- Kabloyu geçirin.
- Yük modülünü vidalayın.

5.8



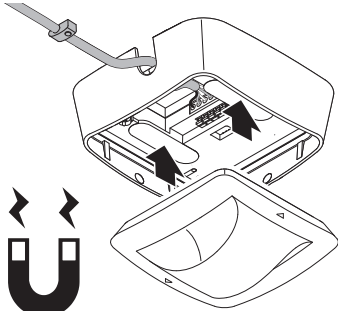
- Şebekeye bağlayın.
- “4. Elektrik bağlantısı”

## 5.9



- Montaj kulağını sökün.
- Sıva üstü adaptörü oturtun.

## 5.10



- Manyetik sensör modülünü takın.
  - Elektrik bağlantısını yapın.
  - Ayarları yapın.
- "6. Fonksiyon"

## 6. Fonksiyon

Devreye alma, geçerli DALI-2 standardına uygun olarak gerçekleşir.

- DALI standardı IEC 62386 Kısım 101, Kısım 103, Kısım 303 ve Kısım 304 içinde yer alan tüm fonksiyonlar ve komutlar geçerlidir.
- Tüm sensör değerleri (hareket, parlaklık) DALI-2 Application Controller tarafından sorgulanabilir.

Hareket ve parlaklık değerleri için ek olarak, otomatik veya zamana dayalı bir çevrimsel aktarım seçeneği mevcuttur. Detaylı bilgileri, internetteki arabirim açıklamasında bulabilirsiniz:

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

Hissetme dedektörü, bir DALI-2 Application Controller'a (APC) bağlantı için tasarlanmıştır.

Not

Detaylı bilgileri, internetteki arabirim açıklamasında bulabilirsiniz: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### Gruplandırma Bluetooth

Sensörler, tek bir sensör veya grup olarak işletilebilir. Grup, bir radyo iletişimi ile birbirine bağlıdır.

### Steinel Connect App

Sensör değerlerinin akıllı telefon veya tablet ile okunması için STEINEL Connect App, AppStore'unuzdan indirilmelidir. Bluetooth uyumlu bir akıllı telefon veya Tablet gereklidir.

Steinel Connect App ile bağlantılı fonksiyonlar:

- Algılama alanının ayarı.
- Mevcut sensör değerlerinin gösterimi.
- Sensörlerin ağ sistemi.



Android



iOS



### **Bluetooth ağ sistemi (Bluetooth-Mesh)**

Sensörlü anahtar, Bluetooth-Mesh standardına uygundur. Bluetooth-Mesh standardına uygun tüm ürünlerle ağa bağlanabilir.

Sensörlü anahtar, Steinel Connect App kullanılarak yapılandırılır. Sensörlü anahtar ile Steinel Connect App arasında kurulan ilk bağlantıda, ilgili ağ anahtarları akıllı telefona veya tablete kaydedilir. Anahtar vasıtasıyla, sensöre yetkisiz erişim engellenir.

Ağ anahtarı, başka bir akıllı telefon veya tablet üzerinden erişim için paylaşılmalıdır.

Bluetooth ağ sisteminde arızasız bir işletim için:

- Azami 100 ürünü ağa bağlayın.
- Her ürünün, Bluetooth ağındaki diğer ürünlerin menzili içinde bulunduğundan emin olun.

TR

## LED-Funktion

**Çalıştırma:** LED, 10 saniye boyunca yavaşça beyaz renkte yanıp söner

**Başlatma:** LED, sürekli olarak mavi renkte yanar

**Normal işletim:** LED kapalı

**Tanımlama:** LED, yavaşça mavi renkte yanıp söner

**Hata:** LED, hızla kırmızı renkte yanıp söner

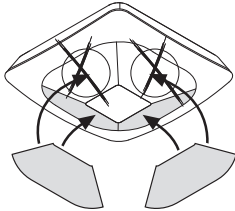
**Hiçbir uygulama yok:** LED, sürekli cam göbeği renginde yanar

**Test modu Hareket:** LED, hızla yeşil renkte yanıp söner

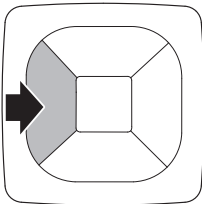
**Yazılım güncellemesi:** LED, hızla cam göbeği renginde yanıp söner

**Sadece HF 360-2:**

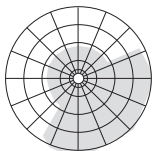
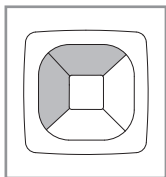
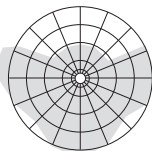
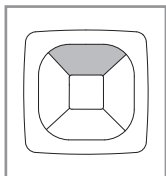
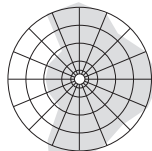
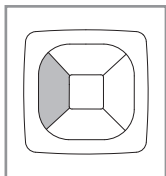
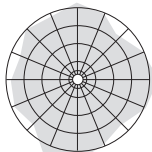
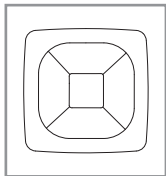
6.1



6.2



- Opsiyonel olarak çıkartmalarla algılama yönlerini gizleyin.



- Algılama menzilini ayarlayın.

## Sadece Hallway:

6.4



Menzil, her iki yön için ayrı ayrı ayarlanabilir. Sensörün üzerindeki Steinel logosu yönü gösterir:

- A** “S” ile işaretlenmiş olan menzil, Steinel logosunun S harfinin işaret ettiği yönü gösterir.
- B** “L” ile işaretlenmiş olan menzil, Steinel logosunun L harfinin işaret ettiği yönü gösterir.

## 7. Bakım ve koruma

Cihaz bakım gerektirmez.



**Elektrik akımı nedeniyle tehlike!**

Elektrik ileten parçalara suyun teması, elektrik çarpmasına, yanıklara veya ölüme yol açabilir.

- Cihazı yalnızca kuru haldeyken temizleyin.

### **Maddi hasar tehlikesi!**

Yanlış temizlik maddeleri nedeniyle, cihaz zarar görebilir.

- Cihazı, deterjan kullanmadan hafif nemli bir bezle temizleyin.

## 8. Tasfiye

Elektrikli cihazlar, aksesuar ve ambalajlar, çevre dostu bir dönüşüme gönderilmelidir.



**Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!**

### **Sadece AB ülkeleri için:**

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar için geçerli olan Avrupa yönergesine ve bunun dönüştüğü ulusal yasaya göre, artık kullanılamayacak haldeki elektrikli cihazların ayrı toplanması ve bir çevre dostu geri dönüşüme gönderilmesi zorunludur.

## 9. Uygunluk beyanı

Bu vesileyle STEINEL GmbH, kablosuz sistem türü HF 360-2 DALI-2 Input Device ve Hallway DALI-2 Input Device, 2014/53/EU yönetmeliğine uygunluğunu beyan eder.

AT Uygunluk Beyanı'nın tam metnini şu web adresinden temin edebilirsiniz: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

TR

## 10. Üretici garantisiv

**Üretici garantisi** STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Almanya

Alıcı sıfatıyla satıcıya karşı kanun ile öngörülen garanti haklarına sahiptir. Bu haklar ülkenizde geçerli olduğu sürece, garanti beyanımızla kısaltılmamakta ve sınırlanmamaktadır. STEINEL-Professional Sensörlü ürününüzün kusursuz kullanılabilirliği ve düzenli fonksiyonu konusunda **5 yıllık** bir garanti süresi tanıyoruz. Bu ürünün malzeme, üretim ve tasarım hatalarından arınmış olduğunu garanti ediyoruz. Tüm elektronik parçaların ve kabloların işlevselliğini ve ayrıca kullanılan tüm hammaddelerde ve bunların yüzeylerinde kusursuzluğu garanti ediyoruz.

### **Garanti haklarından faydalanma:**

Ürününüzle ilgili şikayetiniz olduğunda, lütfen tam ve gönderi ücreti ödenmiş olarak, üzerinde satış tarihinin ve ürün tanımının bulunması gereken orijinal satın alma belgesiyle birlikte satıcınıza veya doğrudan Saos Teknoloji Elektrik LTD. ŞTİ. Halil Rifat Paşa Mah. Yüzer Havuz Sk. Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 5 No: 313 Şişli / İstanbul adresine gönderiniz.

**5 Y I L**  
**Ü R E T İ C İ**  
**G A R A N T İ S İ**

## 11. Teknik özellikler

- *Boyutlar (Y × G × D)*
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- DALI üzerinden çekilen güç (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
Güvenli bir planlama için lütfen, 10 V'luk bir güç tüketimi ve 20 % ek rezerv olduğunu varsayın (DALI-2 standardı IEC 62386-101 tarafından öngörüldüğü gibi).
- 10 V giriş geriliminde maks. güç sarfıyatı:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 katılımcı*
  - Hallway: 46 mA / 23 katılımcı*
- 16 V giriş geriliminde tipik güç sarfıyatı:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 katılımcı*
  - Hallway: 25 mA / 13 katılımcı*
- IEC 62386-101 uyarınca maks. güç sarfıyatı:
  - 84 mA / 42 katılımcı*
- DALI başlangıç zamanı: *< 1 s*
- Menzil:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Kapsama açısı: *360°*
- Montaj yüksekliği: *2 – 4 m*
- Sensör değerleri: *Işık ölçümü,*  
*Sıcaklık: 0 – 40 °C,*  
*Bağıl hava nemi: 0 – 100 %*
- Koruma türü: *IP 20*
- Sıcaklık aralığı: *-20 °C bis +40 °C*
- Bluetooth frekansı: *2,4 – 2,48 GHz*
- HF 360-2 / Hallway frekansı: *5,8 GHz*
- Bluetooth verici gücü: *5 dBm / 3 mW*
- HF 360-2 / Hallway verici gücü: *< 1 mW*

\* Bu değerler, normal işletimde aşılmaz ve planlama için temel olarak kullanılabilir.

TR

## 12. Sorun giderme

### **Işık açılmıyor.**

- Bağlantı gerilimi yok.
  - Bağlantı gerilimini gözden geçirin.
- Hareket algılaması yok.
  - Sensörün görüş alanını boşaltın.
- WLAN yönlendiricileri veya erişim noktaları nedeniyle arıza.
  - WLAN yönlendiricilerine veya erişim noktalarına olan mesafeyi artırın (asgari 3 m).

### **Işık kapanmıyor.**

- Algılama alanında hareketli nesneler.
  - Algılama alanını gözden geçirin.
- WLAN yönlendiricileri veya erişim noktaları nedeniyle arıza.
  - WLAN yönlendiricilerine veya erişim noktalarına olan mesafeyi artırın (asgari 3 m).

### **Sensör, hissetme haline rağmen kapatıyor.**

- Ardıl çalıştırma süresi çok kısa.
  - Ardıl çalıştırma süresini artırın.
- WLAN yönlendiricileri veya erişim noktaları nedeniyle arıza.
  - WLAN yönlendiricilerine veya erişim noktalarına olan mesafeyi artırın (asgari 3 m).

### **Sensör, yokluk haline rağmen açıyor.**

- Bitişik odalarda ve katlarda hareket var.
  - Menzili değiştirin.
  - Hassasiyeti azaltın.
- WLAN yönlendiricileri veya erişim noktaları nedeniyle arıza.
  - WLAN yönlendiricilerine veya erişim noktalarına olan mesafeyi artırın (asgari 3 m).

### **Sensör uygulamaya bağlanmıyor.**

- Uygulama veya akıllı telefonda sistemi çökmesi.
  - Mobil cihazı yeniden başlatın.
- WLAN yönlendiricileri veya erişim noktaları nedeniyle arıza.
  - WLAN yönlendiricilerine veya erişim noktalarına olan mesafeyi artırın (asgari 3 m).



**Sensör, uygulama aramasında görüntülenmiyor.**

- Sensör, başka bir akıllı cihaza bağlanmış.
  - Diğer akıllı cihaz ile bağlantıyı kesin.
- Sensör, önceden bir ağa atanmış durumda.
  - Sensörü ağdan kaldırın veya sıfırlayın.

**Sensöre, uygulama aracılığıyla bağlantı kurulamıyor.**

- Sensör kendini sıfırladı.
  - Aramayı başlatın ve sensörü tekrar ağa ekleyin.

## Tartalom

|     |                                  |     |
|-----|----------------------------------|-----|
| 2.  | Általános biztonsági útmutatások | 405 |
| 3.  | A készülék ismertetése           | 406 |
| 4.  | Elektromos csatlakozás           | 416 |
| 5.  | Szerelés                         | 417 |
| 6.  | Működés                          | 424 |
| 7.  | Ápolás és karbantartás           | 428 |
| 8.  | Ártalmatlanítás                  | 429 |
| 9.  | Megfelelőségi nyilatkozat        | 429 |
| 10. | Gyártói garancia                 | 430 |
| 11. | Műszaki adatok                   | 431 |
| 12. | Hibaelhárítás                    | 432 |

# 1. Tudnivalók a dokumentummal kapcsolatban

- Szerzői jogvédelem alatt áll. Sokszorosítani, akár részlegesen, csak az engedélyünkkel lehetséges.
- A műszaki fejlődést szolgáló változtatások jogát fenntartjuk.



**Figyelmeztetés veszélyekre!**



**Figyelmeztetés áram miatti veszélyekre!**



**Figyelmeztetés víz okozta veszélyekre!**

## 2. Általános biztonsági útmutatások



**Veszély a használati útmutató figyelmen kívül hagyása miatt!**

Jelen útmutató fontos információkat tartalmaz a készülék biztonságos kezeléséhez. Kiemelten figyelmeztet a lehetséges veszélyekre. A figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

- Figyelmesen olvassa el az útmutatót.
- Kövesse a biztonsági utasításokat.
- Tartsa jól hozzáférhető helyen.
- Áram alatt végzett munka veszélyes helyzetek kialakulásához vezethet. Áram alatt lévő alkatrészek megérintése áramütéshez, égési sérülésekhez vagy halálos balesethez vezethet.
- Hálózati feszültségen munkát csak szakképzett szakemberek végezhetnek.

- Tartsa be az adott országban hatályos villanszerelési előírásokat és bekötési feltételeket (pl. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.
- Csak szaküzemek általi javítás megengedett.

## 3. A készülék ismertetése

### Rendeltetésszerű használat

- Érzékelő.
- Mennyezetre történő beltéri felszerelésre.
- Csatlakoztatás egy DALI-buszrendszerre.
- AP változat vakolat feletti szereléshez.
- UP változat vakolat alatti szereléshez.

### Megjegyzés:

- Beszereléskor gondoskodjon arról, hogy legalább 3 m távolság legyen a WLAN routerhez vagy hozzáférési pontokhoz képest.

WLAN-hálózat működtetése esetén:

- Ne használja a 4. csatornát, különben előfordulhatnak hibák a Bluetooth-kommunikációban.

### Érzéklő változatok

- Hallway nagyfrekvenciás érzékelő
- HF 360-2 nagyfrekvenciás érzékelő

### Érzékelési értékek

Az érzékelő a következő érzékelési értékeket tudja rögzíteni:

- Jelenlét
- Fényerő
- Hőmérséklet.
- Levegő páratartalma.

## **Jelenlétérzékelő működési elv**

A HF 360-2 a vékony falakon keresztül is rögzíti a mozgásokat. Ennélfogva ideális WC-kabinos mellékhelyiségekbe, öltözőkbe, lépcsőházakba, parkolóházakba és konyhákba.

A Hallway érzékelő egy nagyfrekvenciás érzékelő tökéletes érzékelési tartománnyal folyósókon történő használatra. Az érzékelő mindkét változatának hatótávolsága és érzékenysége beállítható mind a Steinel Connect applikáción, mind pedig DALI-buszon keresztül.

Speciális, pl. luxushajókon vagy szállodákban történő alkalmazásokhoz kérjük, vegye fel közvetlenül a kapcsolatot a STEINEL GmbH-val, hogy az érzékelők optimális integrációját közösen valósíthassuk meg.

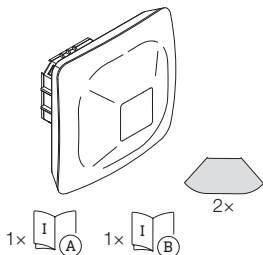
## **Connect Bluetooth mesh**

Az érzékelési tartomány bővítéséhez a BT IPD változat Bluetooth segítségével hálózatba köthető más érzékelőkkel. Ez az érzékelt jeleket (jelenlét és fényerő) Bluetooth-on keresztül továbbítja. A hálózatba kötött érzékelő vezérlése más interfésszel történik.

HU

## HF 360-2 vakolat alatti változat csomag tartalma

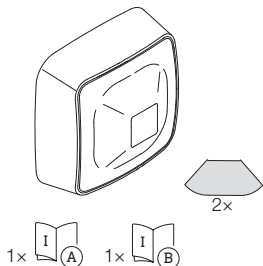
### 3.1



- 1 HF-360 érzékelő
- 1 Biztonsági adatlap (A)
- 1 Gyorsindítási útmutató (B)
- 2 Matrica

## HF 360-2 vakolat feletti változat csomag tartalma

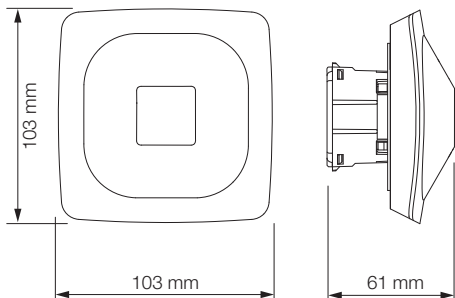
### 3.2



- 1 HF-360 érzékelő
- 1 Biztonsági adatlap (A)
- 1 Gyorsindítási útmutató (B)
- 2 Matrica

## HF 360-2 vakolat alatti változat termék méret

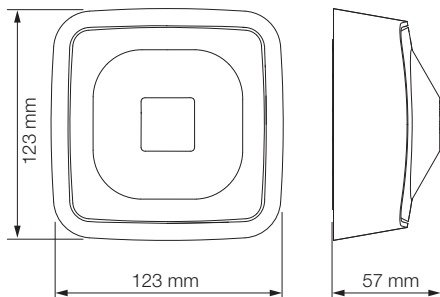
3.3



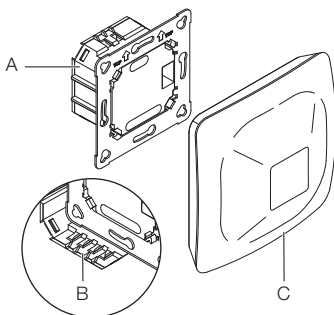
## HF 360-2 vakolat feletti változat termék méret

HU

3.4



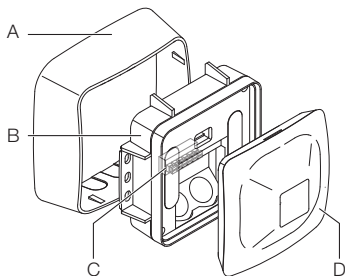
### 3.5



- A** Terhelés modul
- B** Csatlakozókapocs
- C** Érzékelő modul



### 3.6

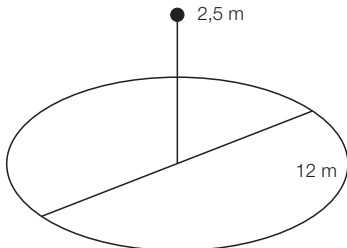


- A Adapter vakolat fölötti vezetékezéshez
- B Terhelés modul
- C Csatlakozókapocs
- D Érzékelő modul

HU

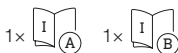
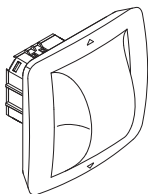
## Érzékelési tartomány HF 360-2

### 3.7



## Hallway vakolat alatti változat csomag tartalma

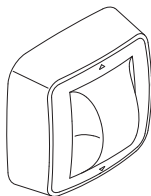
3.8



- 1 Hallway érzékelő
- 1 Biztonsági adatlap (A)
- 1 Gyorsindítási útmutató (B)

## Hallway vakolat feletti változat csomag tartalma

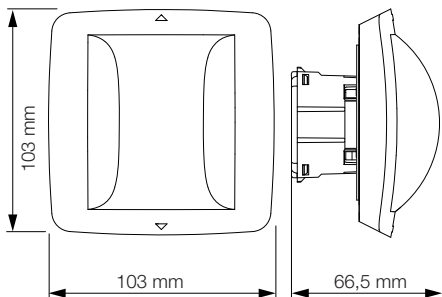
3.9



- 1 Hallway érzékelő
- 1 Biztonsági adatlap (A)
- 1 Gyorsindítási útmutató (B)

## Hallway vakolat alatti változat termék méret

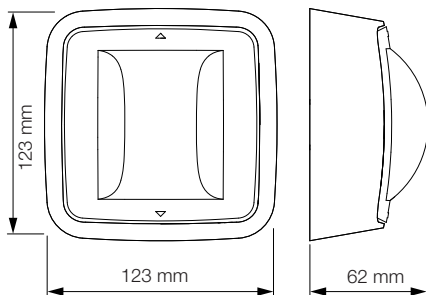
3.10



## Hallway vakolat feletti változat termék méret

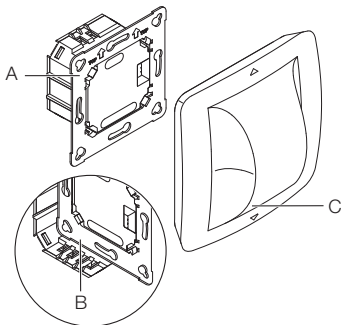
HU

3.11



## Hallway vakolat alatti változat készülék áttekintése

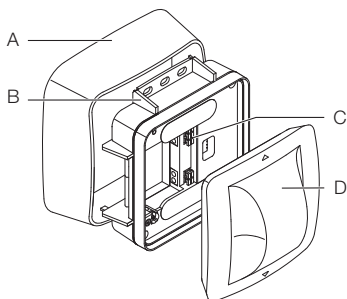
3.12



- A Terhelés modul
- B Csatlakozókapocs
- C Érzékelő modul

## Hallway vakolat feletti változat készülék áttekintése

3.13

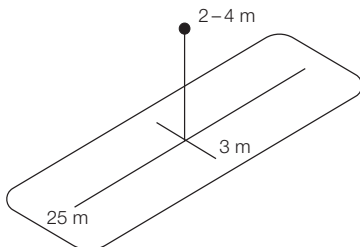


- A Adapter vakolat fölötti vezetékezéshez
- B Terhelés modul
- C Csatlakozókapocs
- D Érzékelő modul

HU

## Érzékelési tartomány Hallway

3.14



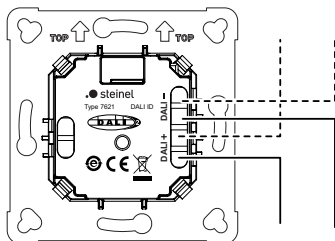
## 4. Elektromos csatlakozás

DA+ = Csatlakozás a DALI-buszhoz (barna).

DA- = Csatlakozás a DALI-buszhoz (kék).

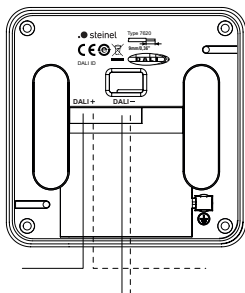
### Süllyesztett csatlakozás

#### 4.1



### Falon kívüli csatlakozás

#### 4.2



## 5. Szerelés



### Áramütés veszélye!

Áram alatt lévő alkatrészek megérintése áramütéshez, égési sérülésekhez vagy halálos balesethez vezethet.

- Kapcsolja le az áramot és szakítsa meg a ráadott feszültséget.
- Feszültségjelzővel ellenőrizze, hogy a készüléken tényleg nincs feszültség.
- Gondoskodjon róla, hogy ne kapcsolhassák vissza a feszültségellátást.

### Anyagi károk veszélye!

A hálózati kábelek felcserélése rövidzárlathoz vezethet.

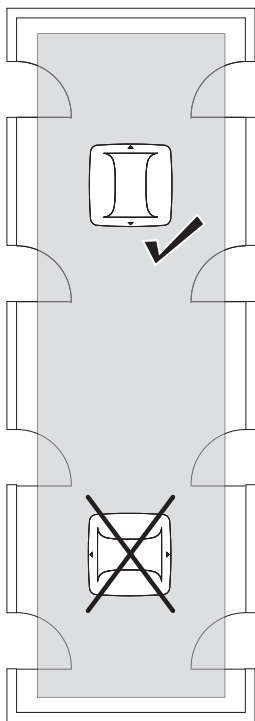
- Azonosítsa be a hálózati kábeleket.
- Helyesen kösse össze a hálózati kábeleket.

### Előkészületek a szerelés megkezdése előtt

- Minden alkatrészt ellenőrizzen sérülés szempontjából. Sérülések esetén ne vegye használatba a terméket.
- Válasszon ki egy alkalmas felszerelési helyet.
  - A hatótávolság figyelembevételével.
  - A mozgásérzékelés figyelembevételével.
  - Rázkódásmentes.
  - Az érzékelési tartomány akadálymentes.
  - Ne szerelje fel robbanásveszélyes területre.
  - Ne helyezze gyúlékony felületekre.

HU

5.1

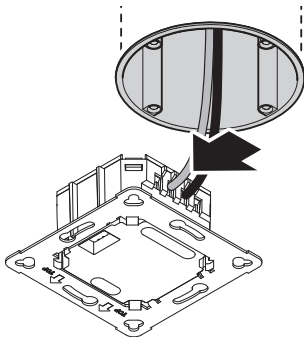


- Megfelelő irány kiválasztása.



## Falba süllyesztett szerelés lépései

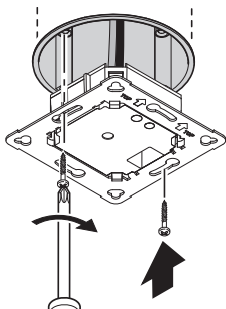
5.2



- Ellenőrizze, hogy kikapcsolták-e a tápfeszültséget.
  - Végezze el a hálózatra csatlakoztatást.
- „4. Elektromos csatlakozás”

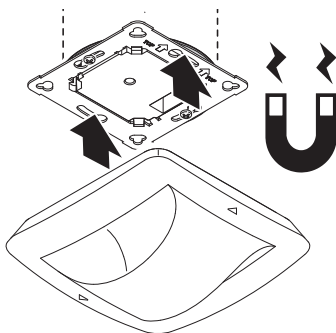
HU

### 5.3



- Csavarozza a terhelési modult szorosan a csatlakozó dobozba.

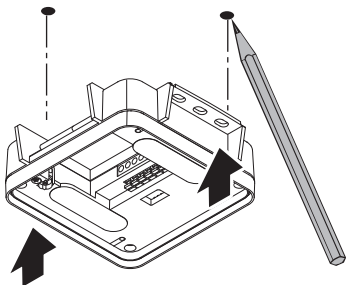
### 5.4



- Helyezze az érzékelő modult a terhelési modulra.
  - Kapcsolja be az áramellátást.
  - Végezze el a beállításokat.
- „6. Működés”

## Vakolat feletti szerelés lépései

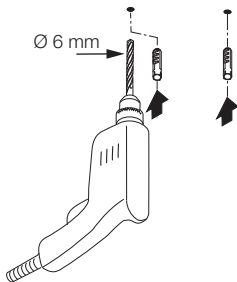
### 5.5



- Ellenőrizze, hogy kikapcsolták-e a tápfeszültséget.
- Jelölje be a furatok helyét.

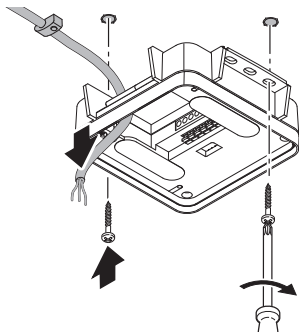
HU

### 5.6



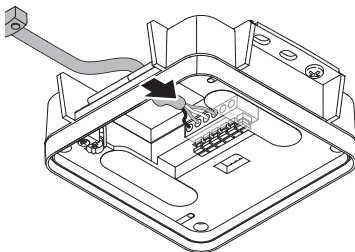
- Fúrja ki a furatokat (Ø 6 mm) és rakja be a tipliket.

5.7



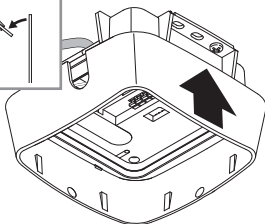
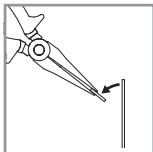
- Húzza át a kábelt.
- Csavarozza fel a terhelési modult.

5.8



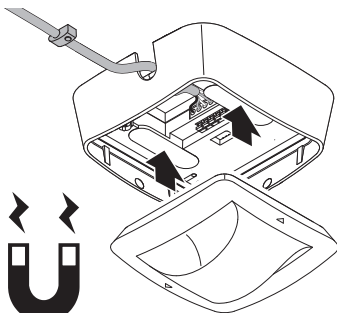
- Végezze el a hálózatra csatlakoztatást.
- „4. Elektromos csatlakozás”

## 5.9



- Törje ki a szerelőfelületet.
- Helyezze fel a vakolat fölötti vezetékezés adapterét

## 5.10



- Csatlakoztassa a mágneses érzékelőmodult.
  - Kapcsolja be az áramellátást.
  - Végezze el a beállításokat.
- „6. Működés”

## 6. Működés

Az üzembe helyezés az érvényes DALI-2 szabvány szerint történik.

- A DALI-szabvány IEC 62386 101. része, 103. része, 303. része és 304. része szerinti minden funkció és parancs rendelkezésre áll.
- Az érzékelő minden értéke (mozgás, fényerő) lekérdezhető a DALI-2 Application Controller segítségével.

Ezenkívül a mozgás- és fényerő-értékeknél lehetőség van automatikus vagy időalapú ciklikus küldésre is. Részletes tájékoztatást az interneten talál az interfész leírásában a következő weboldalon:

[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

A jelenlétjelző hozzákapcsolható egy DALI-2 Application Controller-hez (APC).

### Megjegyzés

Részletes információkat az interneten az interfészleírásokról talál: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

### Csoportosítás Bluetooth

Az érzékelők egyesével vagy csoportosan is működtethetők. A csoport összekapcsolása rádióhullámos kommunikációval történik.

### Steinel Connect alkalmazás

Az érzékelő adatainak okostelefonról vagy táblagépről történő kiolvasásához töltsse le a STEINEL Connect App alkalmazást az AppStore-ból. Csak egy Bluetooth-képes okostelefonra vagy táblagépre lesz szüksége.

A Steinel Connect alkalmazáshoz kapcsolódó funkciók:

- Az érzékelési tartomány beállítása.
- Az aktuális mozgásérzékelő értékek kijelzése.
- Az érzékelő hálózatba kötése.

Android



iOS



### Bluetooth-hálózat (Bluetooth Mesh)

Az érzékelő-kapcsoló megfelel a Bluetooth Mesh szabványnak. Minden olyan termékkel hálózatba köthető, amely megfelel a Bluetooth Mesh szabványnak.

Az érzékelő-kapcsoló konfigurálása a Steinel Connect alkalmazáson keresztül történik. Az érzékelő-kapcsoló és a Steinel Connect alkalmazás első kapcsolódásakor az okostelefonon vagy a táblagépen a megfelelő hálózati kulcsok eltárolásra kerülnek. A kulcsok megakadályozzák az érzékelőkhöz való illetéktelen hozzáférést.

Ahhoz, hogy az érzékelő-kapcsolót további okostelefonokról vagy táblagépekről el lehessen érni, a hálózati kulcsot meg kell osztani.

A Bluetooth-hálózat hibamentes működése érdekében:

- Maximum 100 terméket csatlakoztasson a hálózatba.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy minden egyes termék más termékek hatótávjában helyezkedjen el a Bluetooth-hálózatban.

HU

## LED funkció

**Indítás:** LED 10 másodpercig lassan fehérén villog

**Inicializálás:** LED tartósan kéken világít

**Normál üzemmód:** LED ki

**Azonosítás:** LED lassan kéken villog

**Hiba:** LED gyorsan pirosan villog

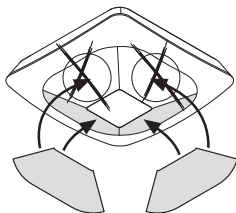
**Alkalmazás nem elérhető:** LED folyamatosan cián színben világít

**Mozgás próbaüzem:** LED gyorsan zölden villog

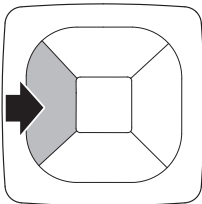
**Firmware frissítés:** LED gyorsan villog cián színben

Csak HF 360-2:

6.1

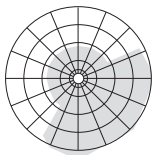
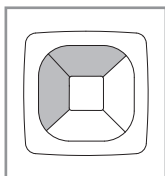
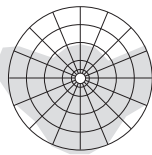
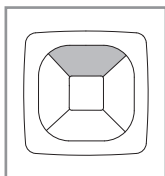
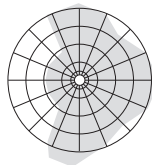
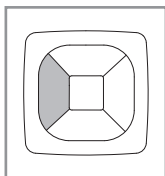
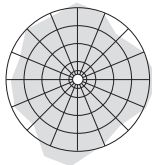
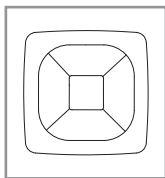


6.2



- Opcionális érzékelési irányok kitakarása matricával.





- Az érzékelési tartomány beállítása.



A hatótávolság a két irányba külön állítható. Az érzékelőn található Steinel-logó jelzi az irányt:

- A** Az „S” jelzésű hatótávolság a Steinel-logó S betűjének irányába mutat.
- B** Az „L” jelzésű hatótávolság a Steinel-logó L betűjének irányába mutat.

## 7. Ápolás és karbantartás

A berendezés nem igényel karbantartást.



**Áramütés veszélye!**

Áram alatt lévő alkatrészek vízzel való érintkezése áramütéshez, égési sérülésekhez vagy halálos balesethez vezethet.

- A berendezést csak száraz állapotban tisztítsa.

### **Anyagi károk veszélye!**

A nem megfelelő tisztítószer megrongálhatja a készüléket.

- A berendezést enyhén benedvesített ruhával, tisztítószer használata nélkül tisztítsa.

## 8. Ártalmatlanítás

Gondoskodjon az elektromos készülékek, a tartozékok és a csomagolás környezetbarát újrahasznosításáról.



**Ne dobjon elektromos készülékeket a háztartási szemétbe!**

### **Csak az EU-országok esetében:**

A használt elektromos és elektronikus berendezésekre vonatkozó hatályos EU irányelvek értelmében, és ezeknek a nemzeti jogban való alkalmazása szerint a már nem működőképes elektromos berendezéseket külön kell gyűjteni, és gondoskodni kell környezetbarát újrahasznosításukról.

## 9. Megfelelőségi nyilatkozat

A STEINEL GmbH ezennel nyilatkozik, hogy a HF 360-2 DALI-2 Input Device és Hallway DALI-2 Input Device rendszer megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő internetcímen található: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

HU

## 10. Gyártói garancia

**Gyártói garancia** STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Németország

Önnek, mint a termék vevőjének, adott esetben jogában áll az eladóval szemben érvényesíteni az Önt törvényesen megillető hiánypótlási-, ill. termékszavatossági jogokat. Amennyiben léteznek ilyen jogok az Ön lakóhelye szerinti országban, jelen jótállási nyilatkozatunk semmiben sem szűkíti és korlátozza azokat. A magunk részéről **5 év** jótállást adunk arra, hogy az Ön által vásárolt STEINEL professzionális érzékelő termék kifogástalan minőségű és rendesen működik. Szavatoljuk, hogy ez a termék mentes az anyaghibáktól, a gyártási és szerkezeti hibáktól. Szavatoljuk továbbá, hogy az összes elektronikus alkatrész és kábel működőképes, továbbá, hogy minden alkalmazott szerkezeti anyag és azok felülete hibátlan.

### **Jótállási igények érvényesítése:**

Amennyiben a termékével kapcsolatban reklamációval kíván élni, kérjük, hogy a terméket hiánytalanul és bérmentesítve küldje vissza a kereskedőjének vagy közvetlenül nekünk a DINOCOOP Kft, Radvány u. 24, H-1118 Budapest címre, mellékelve az eredeti vásárlási bizonylatot, amelyen rajta kell lennie a vásárlás dátumának és a termék elnevezésének. Ezért a garancia idő végéig ajánlatos gondosan megőriznie a vásárlási bizonylatát. A visszaküldés során keletkező szállítási költségekért és kockázatokért a STEINEL nem vállal felelősséget.

A jótállás érvényesítéséről a [www.steinel-professional.de/garantie](http://www.steinel-professional.de/garantie) honlapunkon kap tájékoztatást.

Amennyiben a garancia körébe eső esemény következett be, vagy a termékével kapcsolatban szeretne kérdezni valamit, bármikor felhívhat bennünket a +36/1/3193064 szervizvonal számon.

**5 ÉV**  
GYÁRTÓI  
GARANCIA

## 11. Műszaki adatok

- Méretek (Ma × Szé × Mé)
 

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| HF 360-2: | UP: 103 × 103 × 61 mm   |
|           | AP: 123 × 123 × 57 mm   |
| Hallway:  | UP: 103 × 103 × 66,5 mm |
|           | AP: 123 × 123 × 62 mm   |
- Teljesítményfelvétel DALI-n (12 – 22,5 V DC, no SELV) keresztül:  
 A biztonságos tervezés érdekében, kérjük, induljon ki 10 V áramfelvételtől, valamint kiegészítőleg 20% tartalékból (amint az az IEC 62386-101 DALI-2 szabvány szerint elő van írva).
- Max. áramfelvétel 10 V bemeneti feszültség esetén:
 

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| HF 360-2: | 38 mA / 19 résztvevő |
| Hallway:  | 46 mA / 23 résztvevő |
- Tipikus áramfelvétel 16 V bemeneti feszültség esetén:
 

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| HF 360-2: | 21 mA / 11 résztvevő |
| Hallway:  | 25 mA / 13 résztvevő |
- Max. áramfelvétel az IEC 62386-101 szabványnak megfelelően: 84 mA / 42 résztvevő
- DALI indítási idő: < 1 s
- Hatótávolság:
 

|           |                |
|-----------|----------------|
| HF 360-2: | Ø 12 m         |
| Hallway:  | 25 x 3 @ 2,8 m |
- Érzékelési szög: 360°
- Szerelési magasság: 2 – 4 m
- Érzékelőértékek:
 

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Fénymérés,                   |            |
| Hőmérséklet:                 | 0 – 40 °C, |
| Levegő relatív páratartalom: | 0 – 100 %  |
- Védelem típusa: IP 20
- Hőmérséklettartomány: -20 °C bis +40 °C
- Bluetooth frekvencia: 2,4 – 2,48 GHz
- Frekvencia HF 360-2 / Hallway: 5,8 GHz
- Bluetooth adóteljesítmény: 5 dBm / 3 mW
- Adóteljesítmény HF 360-2 / Hallway: < 1 mW

\* Normál üzem esetén ezeket az értékeket nem haladja meg, és tervezéshez használhatók.

## 12. Hibaelhárítás

### **A világítás nem kapcsol be.**

- Nem csatlakoztatták rá a feszültséget.
  - Feszültség csatlakoztatását átvizsgálni.
- Nincs mozgásérzékelés.
  - Az érzékelő irányába szabad rálátást biztosítani.
- WLAN-Router vagy hozzáférési pontok hibája.
  - Növelni a távolságot a WLAN-Routerhez vagy a hozzáférési pontokhoz képest (legalább 3 m).

### **A világítás nem kapcsol ki.**

- Mozgó tárgyak az érzékelési tartományban.
  - Érzékelési területet átvizsgálni.
- WLAN-Router vagy hozzáférési pontok hibája.
  - Növelni a távolságot a WLAN-Routerhez vagy a hozzáférési pontokhoz képest (legalább 3 m).

### **Érzékelő jelenlét ellenére kikapcsol.**

- Utánműködési idő túl rövid.
  - Utánműködési időt megnövelni.
- WLAN-Router vagy hozzáférési pontok hibája.
  - Növelni a távolságot a WLAN-Routerhez vagy a hozzáférési pontokhoz képest (legalább 3 m).

### **Az érzékelő távollét ellenére bekapcsol.**

- Mozgás a szomszédos helyiségekben és emeleteken.
  - Módosítsa a hatótávolságot.
  - Csökkentse az érzékenységet.
- WLAN-Router vagy hozzáférési pontok hibája.
  - Növelni a távolságot a WLAN-Routerhez vagy a hozzáférési pontokhoz képest (legalább 3 m).

### **Az érzékelő nem kapcsolódik az alkalmazáshoz.**

- Az applikáció vagy az okostelefon rendszerleállása.
  - A mobil végkészülék újraindítása.
- WLAN-Router vagy hozzáférési pontok hibája.
  - Növelni a távolságot a WLAN-Routerhez vagy a hozzáférési pontokhoz képest (legalább 3 m).

### **Az érzékelő nem jelenik meg az applikáció keresőmódjában.**

- Az érzékelő egy másik okoseszközzel van összekötve.
  - Szüntesse meg a kapcsolatot a másik okoseszközzel.
- Az érzékelő már hozzá van rendelve egy hálózathoz.
  - Távolítsa el az érzékelőt a hálózathoz vagy állítsa vissza alapbeállításra.

### **Az érzékelőhöz nem hozható létre kapcsolat az applikáción keresztül.**

- Az érzékelő visszaállt alapbeállításra.
  - Indítsa el a keresőmódot, és adja hozzá ismét az érzékelőt a hálózathoz.

## Obsah

|     |                               |     |
|-----|-------------------------------|-----|
| 1.  | K tomuto dokumentu            | 435 |
| 2.  | Všeobecné bezpečnostní pokyny | 435 |
| 3.  | Popis přístroje               | 436 |
| 4.  | Elektrické připojení          | 446 |
| 5.  | Montáž                        | 447 |
| 6.  | Funkce                        | 454 |
| 7.  | Údržba a ošetřování           | 458 |
| 8.  | Likvidace                     | 459 |
| 9.  | Prohlášení o shodě            | 459 |
| 10. | Záruka výrobce                | 460 |
| 11. | Technické parametry           | 461 |
| 12. | Odstranění poruch             | 462 |



# 1. K tomuto dokumentu

- Chráněno autorským právem. Dotisk, i částečný, jen s naším souhlasem.
- Změny, které slouží technickému pokroku, vyhrazeny.



**Varování před nebezpečím!**



**Varování před ohrožením elektrickým proudem!**



**Varování před ohrožením vodou!**

## 2. Všeobecné bezpečnostní pokyny



**Nebezpečí vyplývající z nedodržování návodu k použití!**

Tento návod obsahuje důležité informace pro bezpečnou manipulaci s přístrojem. Na možná nebezpečí je upozorněno zvlášť. Nedodržování může vést ke smrti nebo těžkým poraněním.

- Pozorně si přečtěte návod.
- Řiďte se bezpečnostními pokyny.
- Musí být stále přístupné.
- Zacházení s elektrickým proudem může vést k nebezpečným situacím. Při kontaktu s vodivými díly může dojít k úrazu elektrickým proudem, popáleninám nebo smrti.
- Práce na síťovém napětí může provádět pouze kvalifikovaný personál.
- Je třeba dodržovat předpisy pro instalaci elektrických zařízení a podmínky jejich připojení dle ČSN (např. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000)
- Používat jen originální náhradní díly.

CZ

## 3. Popis přístroje

### Používání v souladu s určením

- Senzor.
- Montáž na strop v interiéru.
- Připojení ke sběrníkovému systému DALI.
- Varianta AP pro montáž na omítku.
- Varianta UP pro montáž pod omítku.

### Upozornění:

- Při montáži zajistěte, aby byla zachována vzdálenost minimálně 3 m od routerů WLAN nebo přístupových bodů.

Pokud je provozována síť WLAN:

- Nepoužívejte kanál 4. V opačném případě může dojít k poruchám při komunikaci Bluetooth.

### Varianty senzoru

- Vysokofrekvenční senzor Hallway
- Vysokofrekvenční senzor HF 360-2

### Položky senzorů

Senzor může zaznamenávat následující položky senzorů:

- Přítomnost.
- Světlost.
- Teplota.
- Vlhkost vzduchu.

## **Princip funkce záznamu přístupnosti**

HF 360-2 zaznamenává pohyby i skrze tenké stěny. Proto je ideální pro WC s toaletními kabinami, převlékárny, schodiště, parkoviště a kuchyně.

Senzor Hallway je vysokofrekvenční senzor s perfektní oblastí záchyty pro koridory.

Dosah a citlivost obou variant senzoru mohou být nastaveny jak pomocí aplikace Steinel Connect, tak i sběrnice DALI.

V případě speciálních aplikací, například v souvislosti s výletními loděmi nebo hotely, kontaktujte přímo STEINEL GmbH, abychom společně realizovali optimální integraci senzorů.

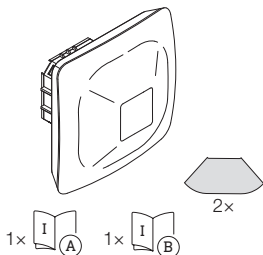
## **Připojení Bluetooth mesh**

Varianta BT IPD může být prostřednictvím Bluetooth propojena s jinými senzory k rozšíření oblasti záchyty. Prostřednictvím Bluetooth vede zachycené signály (prezence a jas) dále. Řízení probíhá v propojeném senzoru s jiným rozhraním.

CZ

## Rozsah dodávky HF 360-2 pod omítku

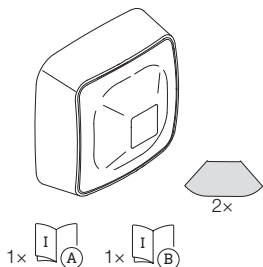
### 3.1



- 1 Senzor HF-360
- 1 Bezpečnostní list (A)
- 1 Stručný návod k použití (B)
- 2 Nálepka

## Rozsah dodávky HF 360-2 na omítku

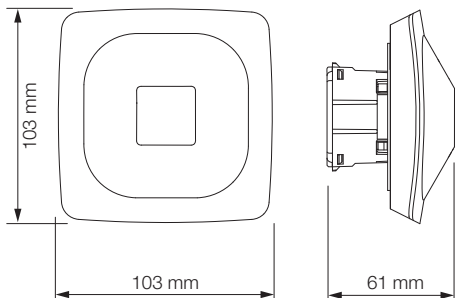
### 3.2



- 1 Senzor HF-360
- 1 Bezpečnostní list (A)
- 1 Stručný návod k použití (B)
- 2 Nálepka

## Rozměry výrobku HF 360-2 pod omítku

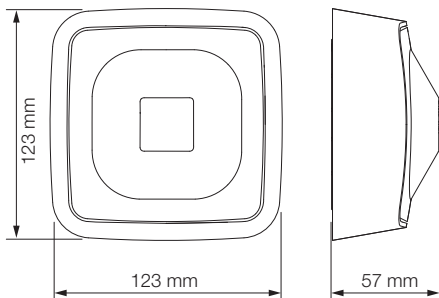
3.3



## Rozměry výrobku HF 360-2 na omítku

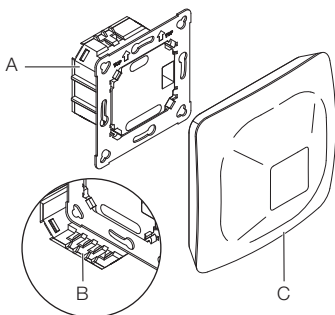
3.4

CZ



## Přehled zařízení HF 360-2 pod omítku

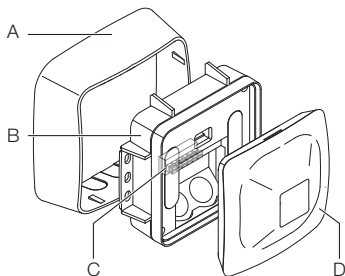
3.5



- A Zátěžový modul
- B Připojovací svorka
- C Senzorový modul

## Přehled zařízení HF 360-2 na omítku

3.6

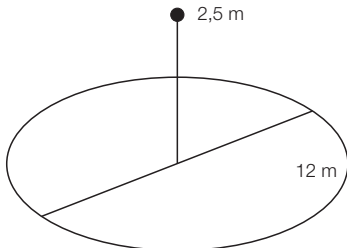


- A Adaptér na omítku
- B Zátěžový modul
- C Připojovací svorka
- D Senzorový modul

CZ

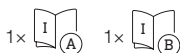
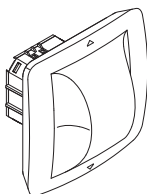
## Oblast záchyty HF 360-2

3.7



## Rozsah dodávky Hallway pod omítku

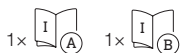
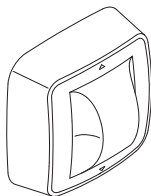
3.8



- 1 Senzor Hallway
- 1 Bezpečnostní list (A)
- 1 Stručný návod k použití (B)

## Rozsah dodávky Hallway na omítku

3.9

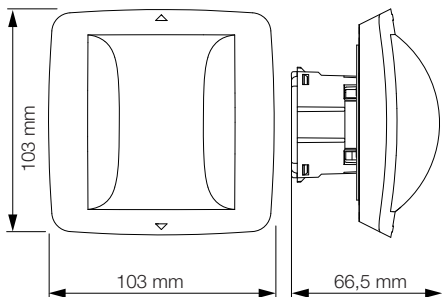


- 1 Senzor Hallway
- 1 Bezpečnostní list (A)
- 1 Stručný návod k použití (B)



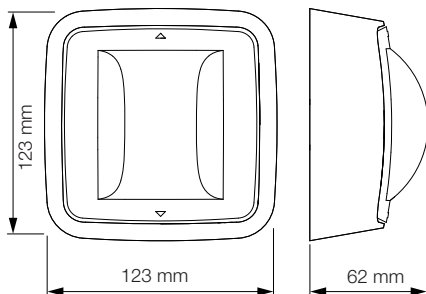
## Rozměry výrobku Hallway pod omítku

3.10



## Rozměry výrobku Hallway na omítku

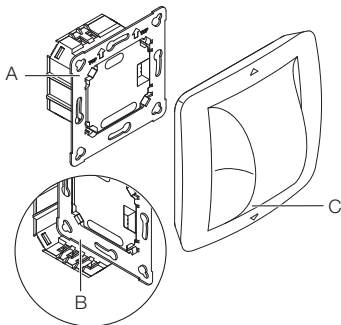
3.11



CZ

## Přehled zařízení Hallway pod omítku

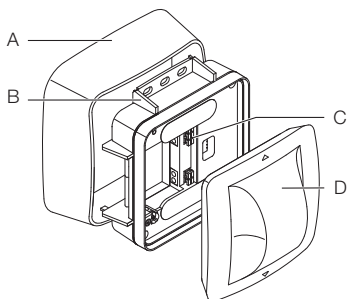
3.12



- A** Zátěžový modul
- B** Připojovací svorka
- C** Senzorový modul

## Přehled zařízení Hallway na omítku

3.13

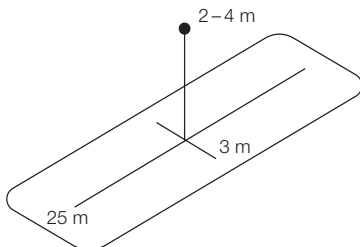


- A Adaptér na omítku
- B Zátěžový modul
- C Připojovací svorka
- D Senzorový modul

CZ

## Oblast záhytu Hallway

3.14



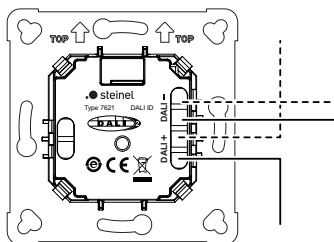
## 4. Elektrické připojení

DA+ = připojení ke sběrnici DALI (hnědý).

DA- = připojení ke sběrnici DALI (modrý).

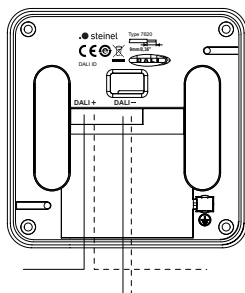
### Připojení pod omítkou

#### 4.1



### Připojení na omítce

#### 4.2



## 5. Montáž



### Ohrožení elektrickým proudem!

Při kontaktu s vodivými díly může dojít k úrazu elektrickým proudem, popáleninám nebo smrti.

- Vypnout proud a přerušit přívod napětí.
- Zkoušečkou napětí zkontrolovat, zda je vedení bez napětí.
- Zajistit, aby přívod napětí zůstal přerušený.

### Nebezpečí věcných škod!

Záměna připojovacích vedení může vést ke zkratu.

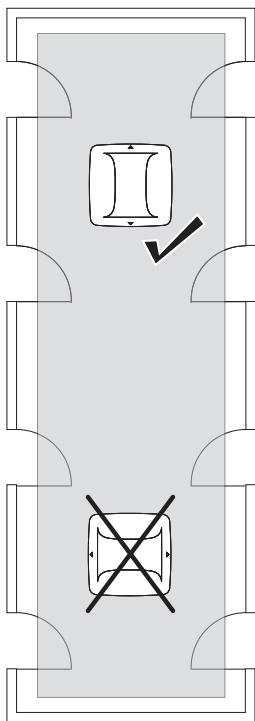
- Identifikovat připojovací vedení.
- Správně spojit připojovací vedení.

### Příprava k montáži

- Zkontrolovat poškození u všech konstrukčních dílů.  
Při poškození výrobek nepoužívat.
- Vybrat vhodné místo montáže.
  - Při zohlednění dosahu.
  - Při zohlednění zachycení pohybu.
  - Bez otřesů.
  - Oblast záchyty musí být bez překážek.
  - Ne do oblastí ohrožených výbuchem.
  - Ne na povrchy, které patří mezi snadno vznítitelné.

## Jen Hallway:

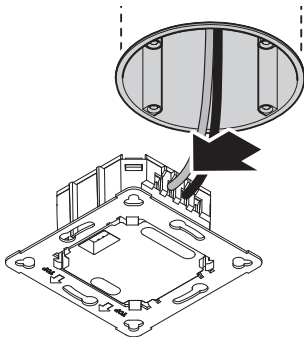
5.1



- Vybrat vhodné vyrovnání.

## Postup při montáži pod omítku

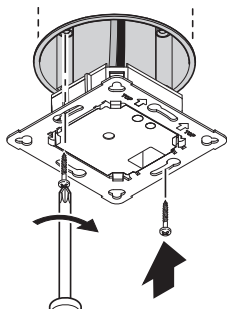
5.2



- Zkontrolovat, zda je vypnutý přívod napětí.
  - Provést připojení k síti.
- „4. Elektrické připojení“

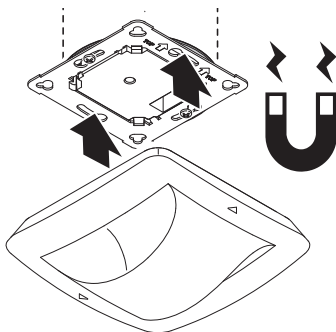
CZ

### 5.3



- Zátěžový modul našroubovat na vestavnou krabici.

### 5.4

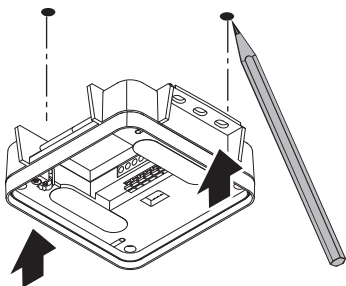


- Senzorový modul nasadit na zátěžový modul.
  - Zapnout napájení elektrickým proudem.
  - Provést nastavení.
- „6. Funkce“



## Postup při montáži na omítku

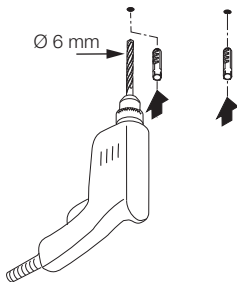
5.5



- Zkontrolovat, zda je vypnutý přívod napětí.
- Vyznačit otvory k vrtání.

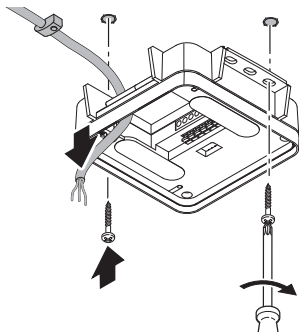
CZ

5.6



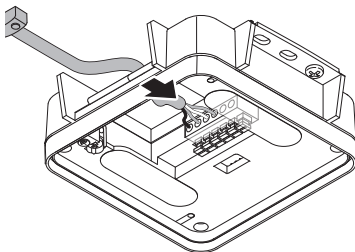
- Vyvrtat otvory ( $\varnothing$  6 mm) a vložit hmoždinky.

5.7



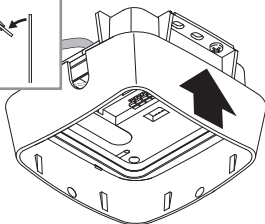
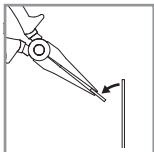
- Protáhnout kabel.
- Našroubovat zátěžový modul.

5.8



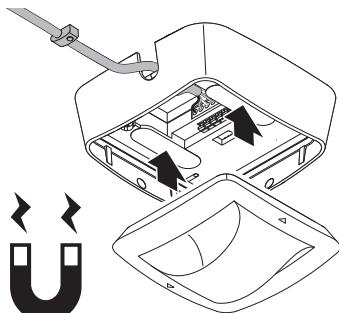
- Provést připojení k síti.
- „4. Elektrické připojení“

## 5.9



- Vylomit montážní lamelu.
- Připevněte adaptér pro povrchovou montáž.

## 5.10



- Připevněte modul magnetického senzoru.
  - Zapnout přívod napětí.
  - Provést nastavení.
- „6. Funkce“

## 6. Funkce

Uvádění do provozu probíhá podle platné normy DALI-2.

- K dispozici jsou všechny funkce a povel z normy DALI IEC 62386, část 101, část 103, část 303 a část 304.
- Veškeré hodnoty senzoru (pohyb, světelnost) mohou být požadovány aplikačním řadičem DALI-2.

Pro hodnoty pohybu a světelnosti navíc existuje možnost automatického nebo časového cyklického odesílání. Podrobné informace najdete v popisu rozhraní na internetových stránkách:

[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

Prezenční hlásič je připraven pro připojení k aplikačnímu řadiči DALI-2 (APC).

Upozornění

Podrobné informace najdete v popisu rozhraní na internetových stránkách: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

### Seskupování Bluetooth

Senzory mohou být provozovány jako samostatné senzory nebo jako skupina. Skupina je propojena rádiovou komunikací.

### Aplikace Steinell Connect

Pro načtení hodnot senzoru pomocí smartphonu nebo tabletu si musíte z AppStore stáhnout aplikaci STEINEL Connect. Je potřebný smartphone nebo tablet s Bluetooth.

Funkce v souvislosti s aplikací Steinell Connect:

- Nastavení oblasti záchytu.
- Zobrazení aktuálních hodnot senzoru.
- Propojení senzoru do sítě.

Android



iOS



### **Propojení do sítě Bluetooth (Bluetooth Mesh)**

Senzorový spínač odpovídá standardu Bluetooth Mesh.

Může být propojen do sítě se všemi výrobky, které odpovídají standardu Bluetooth Mesh.

Senzorový spínač se konfiguruje aplikací Steinel Connect.

U prvního spojení mezi senzorovým spínačem a aplikací Steinel Connect se na smartphone nebo tablet uloží příslušné síťové klíče. Díky klíčům je vyloučen neoprávněný přístup k senzoru.

Síťový klíč musí být sdílen pro přístup prostřednictvím jiného smartphonu nebo tabletu.

Pro bezporuchový provoz propojení do sítě Bluetooth:

- Propojení maximálně 100 výrobků do sítě.
- Přesvědčte se, zda se každý výrobek nachází v dosahu jiných výrobků v síti Bluetooth.

CZ

## Funkce LED

**Spuštění:** LED po dobu 10 sekund pomalu bliká bíle

**Inicializace:** LED trvale svítí modře

**Normální provoz:** LED nesvítí

**Identifikace:** LED pomalu bliká modře

**Chyba:** LED rychle bliká červeně

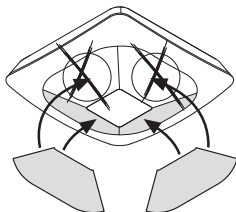
**Žádná aplikace k dispozici:** LED trvale svítí tyrkysově

**Zkušební režim při pohybu:** LED rychle bliká zeleně

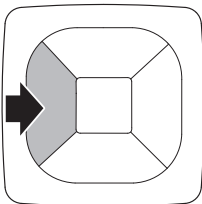
**Aktualizace firmware:** LED rychle bliká tyrkysově

Jen HF 360-2:

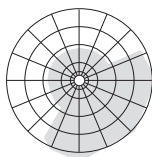
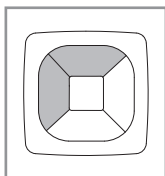
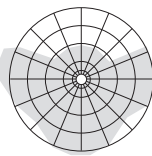
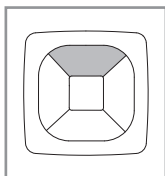
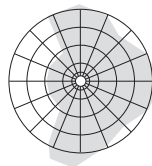
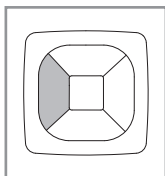
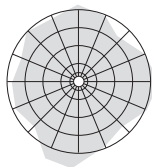
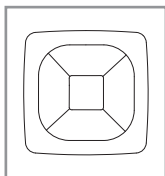
6.1



6.2



- Volitelně zaslepit směry záchytu nálepkami.



- Nastavit dosah záchyty.



Dosah může být pro oba směry nastaven zvlášť. Logo Steinel na senzoru uvádí směr:

- A** Dosah označený „S“ ukazuje směr, kterým směřuje písmeno S loga Steinel.
- B** Dosah označený „L“ ukazuje směr, kterým směřuje písmeno L loga Steinel.

## 7. Údržba a ošetřování

Přístroj je bezúdržbový.



**Ohrožení elektrickým proudem!**

Kontakt vody s vodivými díly může vést k úrazu elektrickým proudem, popáleninám nebo smrti.

- Přístroj čistěte pouze, když je suchý.

### **Nebezpečí věcných škod!**

Použitím nesprávného čisticího prostředku může být přístroj poškozen.

- Přístroj vyčistěte mírně navlhčenou utěrkou bez čisticích prostředků.



## 8. Likvidace

Elektrické přístroje, příslušenství a obaly musí být odvezeny k ekologickému opětovnému zhodnocení.



**Nevyhazujte elektrická zařízení do domovního odpadu!**

### **Jen pro země EU:**

V souladu s platnou evropskou směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejím převedení do národního práva musí být nepoužitelná elektrická zařízení separována a odevzdána k ekologickému opětovnému zhodnocení.

## 9. Prohlášení o shodě

Tímto společnost STEINEL GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení HF 360-2 DALI-2 Input Device a Hallway DALI-2 Input Device odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplný text prohlášení o shodě EU najdete na následující internetové adrese: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

CZ

## 10. Záruka výrobce

**Záruka výrobce** STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Německo

Jako kupujícímu vám vůči prodávajícímu přináleží zákonem předepsaná práva. Pokud tato práva ve vaší zemi existují, nejsou naším prohlášením o záruce zkrácena ani omezena. Poskytneme vám **5 letou** záruku na bezvadné provedení a řádnou funkčnost vašeho profesionálního senzorického výrobku značky STEINEL. Ručíme za to, že tento výrobek nemá materiálové, výrobní a konstrukční vady. Ručíme za funkčnost všech elektronických součástí a kabelů, i za nezávadnost všech použitých materiálů a jejich povrchů.

### **Uplatňování záruky:**

Chcete-li váš výrobek reklamovat, zašlete jej nedemontovaný a vyplaceně s originálním dokladem o koupi, který musí obsahovat datum koupě a název výrobku, vašemu prodejci nebo přímo nám, na adresu STEINEL Technik s.r.o. Rumunská 655/9, 460 01 Liberec 4. Doporučujeme vám, abyste doklad o koupi do uplynutí záruční doby pečlivě uschovali. Společnost STEINEL neručí za přepravní náklady a rizika týkající se zpětného zaslání.

Další informace k uplatňování záruky jsou uvedeny na naší webové stránce [www.steinell.cz](http://www.steinell.cz)

Jestliže budete uplatňovat reklamaci nebo máte nějaké dotazy týkající se výrobku, můžete nám kdykoli zavolat na servisní horkou linku +420 485 253 271.

**5 LETÁ  
ZÁRUKA  
VÝROBCE**

## 11. Technické parametry

- Rozměry (v × š × h)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Příkon prostřednictvím DALI (12–22,5 V DC, no SELV):  
Pro bezpečné plánování vycházejte ze spotřeby proudu 10 V s dodatečnou rezervou 20 % (jako podle normy DALI-2 IEC 62386-101).
- Max. spotřeba proudu u vstupního napětí 10 V:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 účastníci*
  - Hallway: 46 mA / 23 účastníci*
- Typická spotřeba proudu u vstupního napětí 16 V:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 účastníci*
  - Hallway: 25 mA / 13 účastníci*
- Max. spotřeba proudu dle IEC 62386-101:  
*84 mA / 42 účastníci*
- Doba spuštění DALI: *< 1 s*
- Dosah:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Úhel zachytu: *360°*
- Montážní výška: *2–4 m*
- Hodnoty senzoru: *Měření světla,*  
*Teplota: 0–40 °C,*  
*Relativní vlhkost vzduchu: 0–100 %*
- Krytí: *IP 20*
- Teplotní rozmezí: *-20 °C bis +40 °C*
- Frekvence Bluetooth: *2,4–2,48 GHz*
- Frekvence HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Vysílací výkon Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Vysílací výkon HF 360-2 / Hallway: *<1 mW*

\* Tyto hodnoty nejsou v pravidelném provozu překročeny a mohou být použity jako podklady k plánování.

## 12. Odstranění poruch

### **Světlo se nezapíná.**

- Bez připojovacího napětí.
  - Zkontrolovat připojovací napětí.
- Bez záchyty pohybu.
  - Vytvořit volný výhled na senzor.
- Porucha routeru WLAN nebo přístupových bodů.
  - Zvětšit vzdálenost od routerů WLAN nebo přístupových bodů (minimálně 3 m).

### **Světlo se nevypíná.**

- Objekty pohybující se v oblasti záchyty.
  - Zkontrolovat oblast záchyty.
- Porucha routeru WLAN nebo přístupových bodů.
  - Zvětšit vzdálenost od routerů WLAN nebo přístupových bodů (minimálně 3 m).

### **Senzor se vypne navzdory přítomnosti.**

- Rozsah je nastaven příliš nízko.
  - Rozsah změn.
- Porucha routeru WLAN nebo přístupových bodů.
  - Zvětšit vzdálenost od routerů WLAN nebo přístupových bodů (minimálně 3 m).

### **Senzor se zapne i přes nepřítomnost.**

- Pohyb v sousedních místnostech a podlažích.
  - Rozsah změn.
  - Snížení citlivosti.
- Porucha routeru WLAN nebo přístupových bodů.
  - Zvětšit vzdálenost od routerů WLAN nebo přístupových bodů (minimálně 3 m).

### **Senzor zapne i přes nepřítomnost osoby.**

- Pohyb v sousedních místnostech a patrech.
  - Změnit dosah.
  - Snížit citlivost.
- Porucha routeru WLAN nebo přístupových bodů.
  - Zvětšit vzdálenost od routerů WLAN nebo přístupových bodů (minimálně 3 m).

**Senzor se nezobrazuje ve vyhledávání v aplikaci.**

- Senzor je spojen s jiným zařízením Smart Device.
  - Zrušte spojení s jiným zařízením Smart Device.
- Senzor je již přiřazen k síti.
  - Senzor odstraňte ze sítě nebo resetujte.

**Prostřednictvím aplikace nelze navázat spojení se senzorem.**

- Senzor se resetoval.
  - Spusťte vyhledávání a senzor zase připojte k síti.

## Obsah

|     |                               |     |
|-----|-------------------------------|-----|
| 1.  | O tomto dokumente             | 465 |
| 2.  | Všeobecné bezpečnostné pokyny | 465 |
| 3.  | Popis výrobku                 | 466 |
| 4.  | Elektrické pripojenie         | 476 |
| 5.  | Montáž                        | 477 |
| 6.  | Funkcia                       | 484 |
| 7.  | Starostlivosť a údržba        | 488 |
| 8.  | Zneškodnenie                  | 489 |
| 9.  | Vyhlásenie o zhode            | 489 |
| 10. | Záruka výrobcu                | 490 |
| 11. | Technické údaje               | 491 |
| 12. | Odstraňovanie porúch          | 492 |

# 1. O tomto dokumente

- Chránené autorským právom. Dotlač, aj keď iba v skrátenej verzii, je povolená iba s naším súhlasom.
- Vyhradzuje si právo na zmeny slúžiace technickému pokroku.



**Varovanie pred nebezpečenstvami!**



**Varovanie pred nebezpečenstvom v dôsledku zásahu elektrickým prúdom!**



**Varovanie pred nebezpečenstvom v dôsledku pôsobenia vody!**

## 2. Všeobecné bezpečnostné pokyny



**Nebezpečenstvo v dôsledku nedodržania návodu na obsluhu!**

Tento návod obsahuje dôležité informácie o bezpečnej manipulácii s výrobkom. V texte sa nachádzajú osobitné upozornenia na možné nebezpečenstvá. Nedodržanie pokynov môže spôsobiť smrť alebo ťažké poranenia.

- Návod si dôkladne prečítajte.
- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny.
- Návod uložte na dostupnom mieste.
- Práca s elektrickým prúdom môže viesť k nebezpečným situáciám. Pri kontakte s dielmi, ktoré vedú elektrický prúd, môže dôjsť k elektrickému šoku, popáleninám alebo smrti.
- Prácu na sieťovom napätí smie vykonávať len kvalifikovaný odborný personál.
- Dodržiavajte národné inšalačné predpisy a podmienky pripojenia (napr. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).

SK

- Používajte iba originálne náhradné diely.
- Opravy smie vykonávať iba odborná prevádzka.

## 3. Popis výrobku

### Správne používanie

- Senzor.
- Určené na stropnú montáž v interiéroch.
- Pripojenie do systému zbernice DALI.
- Variant AP pre montáž na omietku.
- Variant UP pre montáž pod omietku.

### Upozornenie:

- Počas montáže zabezpečte, aby bola dodržaná vzdialenosť minimálne 3 m od WiFi routera alebo prístupových bodov.

Ak sa prevádzkuje sieť WiFi:

- Nepoužívajte kanál 4, inak môže dôjsť k narušeniu komunikácie Bluetooth.

### Variety senzora

- Vysokofrekvenčný senzor Hallway
- Vysokofrekvenčný senzor HF 360-2

### Veličiny senzora

Senzor môže snímať nasledujúce veličiny:

- Prítomnosť.
- Jas.
- Teplota.
- Vlhkosť vzduchu.



## **Princíp fungovania snímania prítomnosti osôb**

Senzor HF 360-2 sníma pohyby aj cez tenké steny. Preto je ideálny pre toalety s kabínami, prezliekarne, schodiská, parkovacie domy a kuchyne.

Senzor Hallway je vysokofrekvenčný senzor s vynikajúcou oblasťou snímania pre chodby.

Dosah a citlivosť oboch variantov senzora možno nastaviť prostredníctvom aplikácie Steinel Connect, ako aj pomocou zbernice DALI.

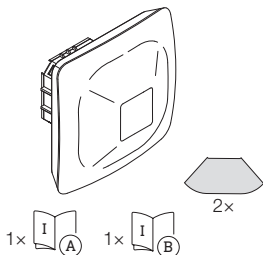
V prípade špeciálneho použitia, napríklad v súvislosti s výletnými loďami alebo hotelmi, kontaktujte priamo STEINEL GmbH, aby sme vám mohli pomôcť s realizáciou optimálnej integrácie senzorov.

## **Connect Bluetooth Mesh**

Variant BT IPD sa môže zosieťovať s inými senzormi prostredníctvom Bluetooth, aby sa rozšírila oblasť snímania. Zaznamenané signály (prítomnosť a jas) odosiela ďalej cez Bluetooth. Ovládanie prebieha v zosieťovanom senzore s iným rozhraním.

## Rozsah dodávky HF 360-2, variant pod omietku

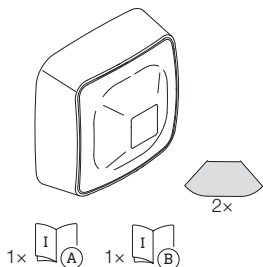
### 3.1



- 1 Senzor HF-360
- 1 Karta bezpečnostných údajov (A)
- 1 Stručný návod (B)
- 2 Nálepka

## Rozsah dodávky HF 360-2, variant na omietku

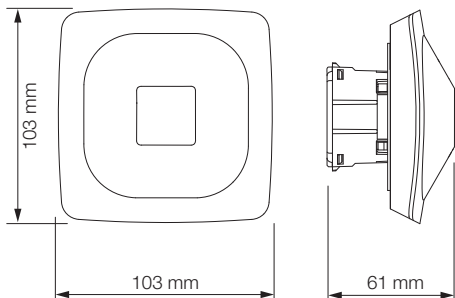
### 3.2



- 1 Senzor HF-360
- 1 Karta bezpečnostných údajov (A)
- 1 Stručný návod (B)
- 2 Nálepka

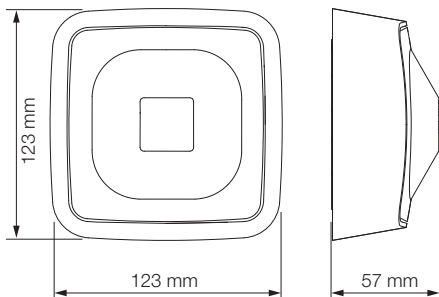
## Rozmery výrobku HF 360-2, variant pod omietku

3.3



## Rozmery výrobku HF 360-2, variant na omietku

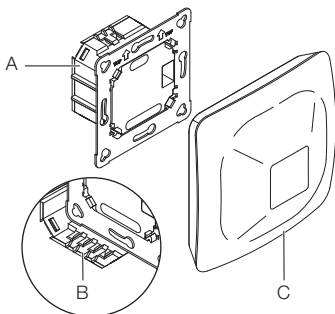
3.4



SK

## Prehľad výrobku HF 360-2, variant pod omietku

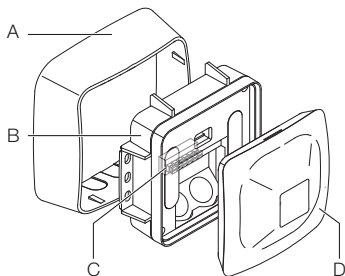
3.5



- A** Záťažový modul
- B** Pripojovacia svorka
- C** Senzorový modul

## Prehľad výrobku HF 360-2, variant na omietku

3.6

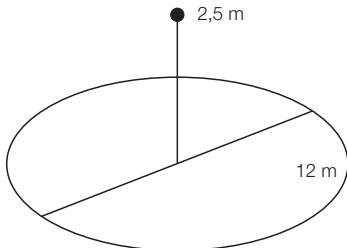


- A Adaptér pre nadomietkovú montáž
- B Závažový modul
- C Pripojovacia svorka
- D Senzorový modul

SK

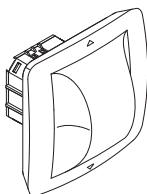
## Oblasť snímania HF 360-2

3.7



## Rozsah dodávky Hallway, variant pod omietku

3.8

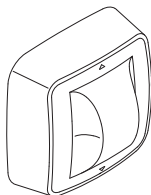


1×  1× 

- 1 Senzor Hallway
- 1 Karta bezpečnostných údajov (A)
- 1 Stručný návod (B)

## Rozsah dodávky Hallway, variant na omietku

3.9

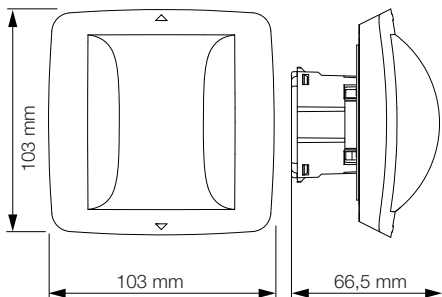


1×  1× 

- 1 Senzor Hallway
- 1 Karta bezpečnostných údajov (A)
- 1 Stručný návod (B)

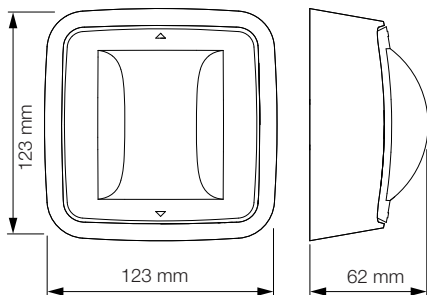
## Rozmery výrobku Hallway, variant pod omietku

3.10



## Rozmery výrobku Hallway, variant na omietku

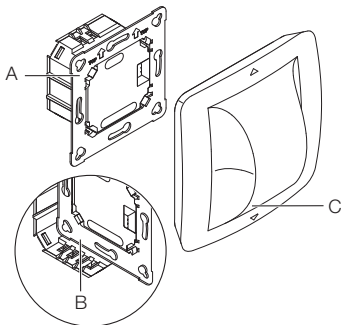
3.11



SK

## Prehľad výrobku Hallway, variant pod omietku

3.12

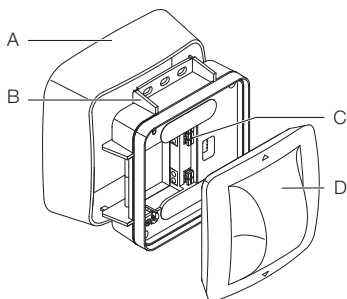


- A Záťažový modul
- B Pripojovacia svorka
- C Senzorový modul



## Prehľad výrobku Hallway, variant na omietku

3.13

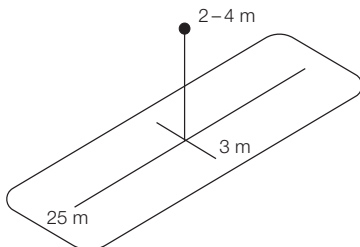


- A Adaptér pre nadomietkovú montáž
- B Závažový modul
- C Pripojovacia svorka
- D Senzorový modul

### Oblasť snímania Hallway

SK

3.14



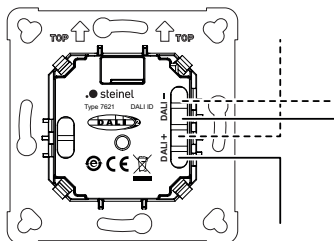
## 4. Elektrické pripojenie

DA+ = pripojenie na zbernicu DALI (hnedá).

DA- = pripojenie na zbernicu DALI (modrá).

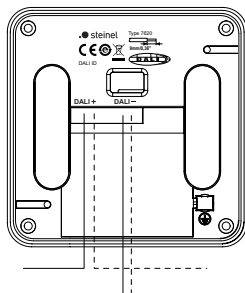
### Pripojenie, variant pod omietku

#### 4.1



### Pripojenie, variant na omietku

#### 4.2



## 5. Montáž



**Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!**

Pri kontakte s dielmi, ktoré vedú elektrický prúd, môže dôjsť k elektrickému šoku, popáleninám alebo smrti.

- Odpojte elektrický prúd a prerušte prívod napätia.
- Skontrolujte beznapäťovosť pomocou skúšačky napätia.
- Ubezpečte sa, že prívod napätia zostane prerušený.

### **Nebezpečenstvo materiálnych škôd!**

Zámena prípojných vedení môže spôsobiť skrat.

- Identifikujte jednotlivé prípojné vedenia.
- Prípojné vedenia správne zapojte.

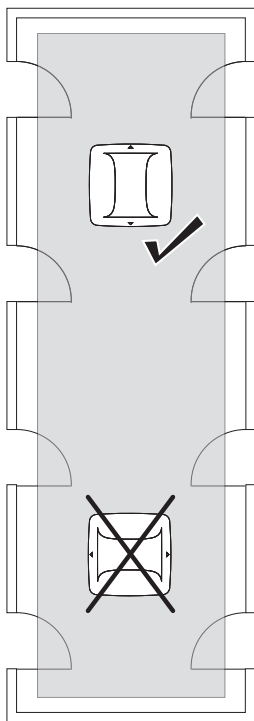
### **Príprava na montáž**

- Všetky diely skontrolujte vzhľadom na poškodenie. Pri poškodeniach výrobok neuvádzajte do prevádzky.
- Vyberte vhodné miesto montáže.
  - Pri zohľadnení dosahu.
  - Pri zohľadnení snímania pohybu.
  - Miesto bez otrasov.
  - Oblasť snímania bez prekážok.
  - Oblasti bez nebezpečenstva výbuchu.
  - Povrchy bez ľahko horľavého materiálu.

SK

## Iba Hallway:

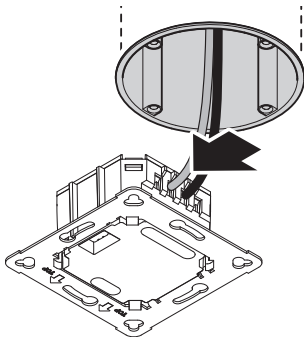
5.1



- Vyberte vhodné nasmerovanie.

## Montážny postup pri podomietkovej montáži

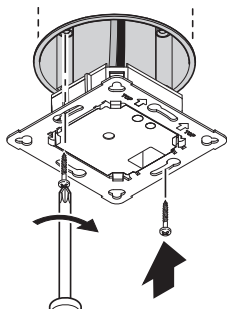
5.2



- Skontrolujte, či je odpojený prívod napätia.
  - Vykonajte pripojenie do siete.
- „4. Elektrické pripojenie“

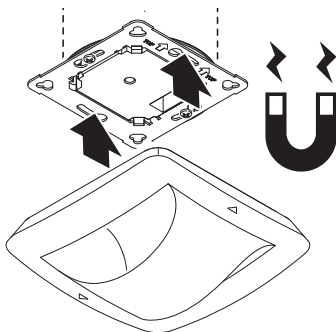
SK

### 5.3



- Závažový modul pevne priskrutkujte na inštalačnú krabicu.

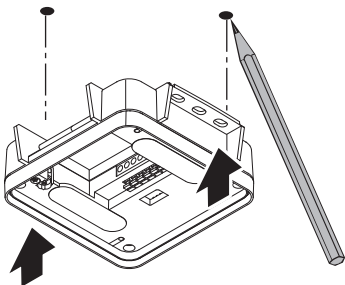
### 5.4



- Magnetický senzorový modul nasadte na záťažový modul.
  - Zapnite prívod napätia.
  - Vykonajte nastavenia.
- „6. Funkcia“

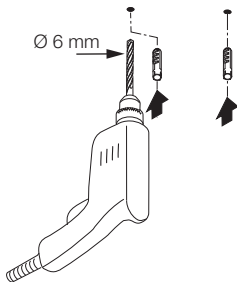
## Montážny postup pri nadomietkovej montáži

5.5



- Skontrolujte, či je odpojený prívod napätia.
- Naznačte diery na vŕtanie.

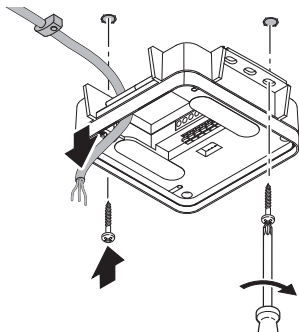
5.6



SK

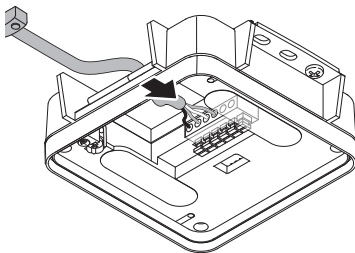
- Vyvŕtajte diery (Ø 6 mm) a vložte hmoždinky.

5.7



- Pretiahnite kábel.
- Naskrutkujte záťažový modul.

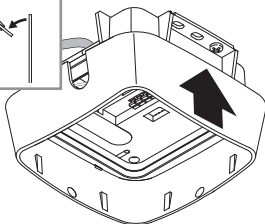
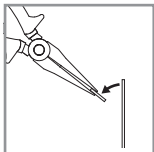
5.8



- Pripojenie k elektrickej sieti.
- „4. Elektrické pripojenie“

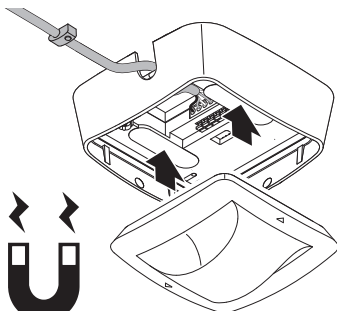


## 5.9



- Vylomte montážnu príložku.
- Nasadte adaptér pre nadomietkovú montáž.

## 5.10



SK

- Pripojte modul magnetického snímača.
  - Zapnite prívod napätia.
  - Vykonajte nastavenia.
- „6. Funkcia“

## 6. Funkcia

Uvedenie do prevádzky sa realizuje v súlade s platnou normou DALI-2.

- K dispozícii sú všetky funkcie a príkazy z normy DALI IEC 62386 časť 101, časť 103, časť 303 a časť 304.
- Všetky hodnoty senzora (pohyb, jas) je možné zistiť pomocou jednotky DALI-2 Application Controller.

Pre hodnoty pohyb a jas existuje dodatočne možnosť automatického alebo cyklického vysielania na báze času. Podrobné informácie nájdete v opise rozhrania na internetovej adrese: [www.steinel.de](http://www.steinel.de).

Snímač prítomnosti je určený na pripojenie k jednotke DALI-2 Application Controller (APC).

Upozornenie

Podrobné informácie nájdete v opise rozhrania na internetovej adrese: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### **Zapojenie do skupiny cez Bluetooth**

Senzory možno prevádzkovať ako samostatný senzor alebo ako skupinu. Skupina je prepojená prostredníctvom rádiovkej komunikácie.

### **Aplikácia Steinel Connect**

Na prečítanie hodnôt senzora pomocou smartfónu alebo tabletu si musíte stiahnuť aplikáciu STEINEL Connect vo svojom obchode s aplikáciami. Na to je potrebný smartfón alebo tablet s funkciou Bluetooth.

Funkcie v súvislosti s aplikáciou Steinel Connect:

- Nastavenie oblasti snímania.
- Zobrazenie aktuálnych hodnôt senzora.
- Zosieťovanie senzora.

Android



iOS



### **Zosieťovanie pomocou Bluetooth (Bluetooth Mesh)**

Senzorový spínač zodpovedá štandardu Bluetooth Mesh.

Môže byť zosieťovaný so všetkými výrobkami, ktoré zodpovedajú štandardu Bluetooth Mesh.

Konfigurácia senzorového spínača sa uskutočňuje prostredníctvom aplikácie Steinel Connect. Pri prvom spojení medzi senzorovým spínačom a aplikáciou Steinel Connect sa v smartfóne alebo tablete uloží príslušný sieťový kľúč. Vďaka kľúču je vylúčený nepovolený prístup k senzoru. Pre prístup prostredníctvom ďalšieho smartfónu alebo tabletu musí byť sieťový kľúč zdieľaný.

Pre bezproblémovú prevádzku so zosieťovaním pomocou Bluetooth:

- Zosieťujte max. 100 výrobkov.
- Uistite sa, že každý výrobok sa nachádza v dosahu ostatných výrobkov v sieti Bluetooth.

SK

## Funkcia LED

**Spustenie:** LED dióda bliká pomaly 10 sekúnd na bielo

**Inicializácia:** LED svieti trvalo na modro

**Normálna prevádzka:** LED nesvieti

**Identifikácia:** LED bliká pomaly na modro

**Chyba:** LED bliká rýchlo na červeno

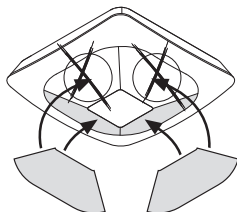
**Aplikácia nie je k dispozícii:** LED svieti trvalo na azúrovo

**Testovacia prevádzka – pohyb:** LED svieti rýchlo na zeleno

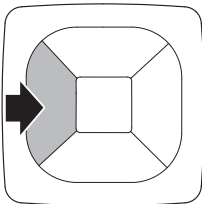
**Aktualizácia firmvéru:** LED bliká rýchlo na azúrovo

Iba HF 360-2:

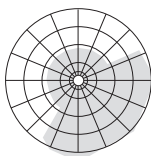
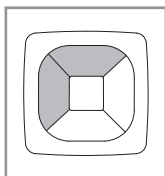
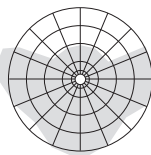
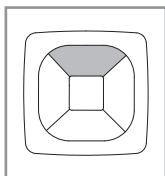
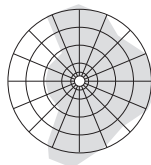
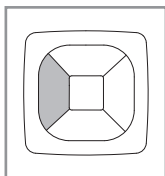
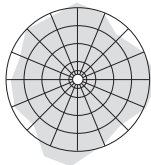
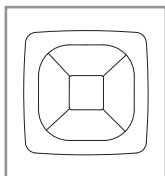
6.1



6.2



- Voliteľne môžete skryť smery snímania pomocou nálepiek.



- Nastavte dosah snímania.



Dosah je možné nastaviť samostatne pre obidva smery. Logo Steinel na senzore označuje smer:

- A** Dosah označený ako „S“ ukazuje smerom, ku ktorému smeruje písmeno S z loga Steinel.
- B** Dosah označený ako „L“ ukazuje smerom, ku ktorému smeruje písmeno L z loga Steinel.

## 7. Starostlivosť a údržba

Výrobok nevyžaduje údržbu.



**Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!**

Pri kontakte vody a dielov, ktoré vedú elektrický prúd, môže dôjsť k elektrickému šoku, popáleninám alebo smrti.

- Výrobok čistite iba v suchom stave.

### **Nebezpečenstvo materiálnych škôd!**

Výrobok sa môže poškodiť používaním nevhodných čistiacich prostriedkov.

- Výrobok čistite mierne navlhčenou handrou bez čistiaceho prostriedku.

## 8. Zneškodnenie

Elektrické zariadenia, príslušenstvo a obaly odovzdajte na ekologickú recykláciu.



**Elektrické zariadenia nevyhadzujte do komunálneho odpadu!**

### **Iba pre krajiny EÚ:**

Podľa platnej európskej smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení a jej implementácie do národnej legislatívy sa musia nepoužívané elektrické a elektronické zariadenia zbierať separovane a odovzdať na ekologickú recykláciu.

## 9. Vyhlásenie o zhode

Týmto spoločnosť STEINEL GmbH vyhlasuje, že typ rádiového zariadenia HF 360-2 DALI-2 Input Device a Hallway DALI-2 Input Device zodpovedá smernici 2014/53/EÚ.

Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode je dostupné na nasledujúcej internetovej adrese: [www.steinell.de](http://www.steinell.de).

SK

## 10. Záruka výrobcu

**Záruka výrobce** STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Německo

Ako kupujúcemu vám voči predajcovi prináležia zákonom stanovené práva. Pokiaľ takéto práva vo vašej krajine existujú, naše záručné vyhlásenie ich nekráti ani inak neobmedzuje. Poskytneme vám **5-ročnú** záruku na bezchybný stav a náležité fungovanie vášho výrobku STEINEL zo série Professional Sensorik. Garantujeme, že tento výrobok neobsahuje žiadne materiálové, výrobné ani konštrukčné chyby. Garantujeme funkčnosť všetkých elektronických súčiastok a káblov, ako aj bezchybnosť všetkých použitých materiálov a ich povrchov.

### Uplatnenie záruky:

Ak chcete svoj výrobok reklamovať, zašlite ho v kompletnom stave a s uhradenými prepravnými nákladmi spolu s originálnym dokladom o kúpe, ktorý musí obsahovať dátum kúpy a označenie výrobku, svojmu predajcovi alebo priamo nám na adresu STEINEL Technik s.r.o. Rumunská 655/9, 460 01 Liberec 4. Odporúčame vám, aby ste si svoj doklad o kúpe starostlivo uschovali až do uplynutia záručnej doby. Za prepravné náklady a riziká spojené so spätným zaslaním nepreberá spoločnosť STEINEL žiadnu zodpovednosť.

Informácie o možnostiach uplatnenia záručného prípadu nájdete na našej stránke [www.steinell.cz](http://www.steinell.cz)

Ak u vás došlo k záručnému prípadu alebo ak máte otázky týkajúce sa výrobku, môžete nás kedykoľvek telefonicky kontaktovať na našej servisnej linke: +420 485 253 271.

**5 ROKOV**  
**ZÁRUKA**  
**VÝROBCU**



## 11. Technické údaje

- Rozmery (V × Š × H)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Príkon cez DALI (12 – 22,5 V DC, bez SELV):  
Pre bezpečné plánovanie predpokladajte príkon 10 V a  
dodatočnú 20 % rezervu (podľa normy DALI-2 IEC 62386-101).
- Maximálny príkon pri 10 V vstupnom napätí:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 počet účastníkov*
  - Hallway: 46 mA / 23 počet účastníkov*
- Typický príkon pri 16 V vstupnom napätí:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 počet účastníkov*
  - Hallway: 25 mA / 13 počet účastníkov*
- Max. príkon podľa IEC 62386-101:  
*84 mA / 42 počet účastníkov*
- Doba rozbehu DALI: *< 1 s*
- Dosah:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Uhol snímania: *360°*
- Montážna výška: *2 – 4 m*
- Senzorové hodnoty: *Meranie svetla,*  
*Teplota: 0 – 40 °C,*  
*Relatívna vlhkosť vzduchu: 0 – 100 %*
- Krytie: *IP 20*
- Teplotný rozsah: *-20 °C bis +40 °C*
- Frekvencia Bluetooth: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frekvencia HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Vysielací výkon Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Vysielací výkon HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Tieto hodnoty sa v bežnej prevádzke neprekračujú  
a môžu sa použiť ako základ pre plánovanie.

SK

## 12. Odstraňovanie porúch

### **Svetlo sa nezapína.**

- Chýba pripojovacie napätie.
  - Skontrolujte pripojovacie napätie.
- Žiadny zaznamenaný pohyb.
  - Vytvorte voľný výhľad na senzor.
- Porucha spôsobená WiFi routerom alebo prístupovými bodmi.
  - Zväčšite vzdialenosť od WiFi routera alebo prístupových bodov (minimálne 3 m).

### **Svetlo sa nevypína.**

- V oblasti snímania sa pohybujú objekty.
  - Skontrolujte oblasť snímania.
- Porucha spôsobená WiFi routerom alebo prístupovými bodmi.
  - Zväčšite vzdialenosť od WiFi routera alebo prístupových bodov (minimálne 3 m).

### **Senzor sa vypína napriek prítomnosti osôb.**

- Doba dobehu príliš krátka.
  - Predĺžte dobu dobehu.
- Porucha spôsobená WiFi routerom alebo prístupovými bodmi.
  - Zväčšite vzdialenosť od WiFi routera alebo prístupových bodov (minimálne 3 m).

### **Senzor sa zapína napriek neprítomnosti osôb.**

- Zaznamenaný pohyb v susedných miestnostiach a poschodiach.
  - Zmeňte dosah.
  - Znížte citlivosť.
- Porucha spôsobená WiFi routerom alebo prístupovými bodmi.
  - Zväčšite vzdialenosť od WiFi routera alebo prístupových bodov (minimálne 3 m).

### **Senzor nenadväzuje spojenie s aplikáciou.**

- Zlyhanie systému aplikácie alebo smartfónu.
  - Reštartujte mobilné koncové zariadenie.
- Porucha spôsobená WiFi routerom alebo prístupovými bodmi.
  - Zväčšite vzdialenosť od WiFi routera alebo prístupových bodov (minimálne 3 m).

### **Senzor sa nezobrazuje vo vyhľadávaní aplikácie.**

- Senzor je pripojený k inému inteligentnému zariadeniu.
  - Prerušte spojenie s iným inteligentným zariadením.
- Senzor je už priradený k sieti.
  - Odstráňte senzor zo siete alebo ho resetujte.

### **Prostredníctvom aplikácie nie je možné nadviazať spojenie so senzorom.**

- Senzor sa resetoval.
  - Spustíte vyhľadávanie a znovu pridajte senzor do siete.

## Spis treści

|     |                                |     |
|-----|--------------------------------|-----|
| 1.  | Informacje o tym dokumencie    | 495 |
| 2.  | Ogólne zasady bezpieczeństwa   | 495 |
| 3.  | Opis urządzenia                | 496 |
| 4.  | Przylącze elektryczne          | 506 |
| 5.  | Montaż                         | 507 |
| 6.  | Działanie                      | 514 |
| 7.  | Konserwacja i pielęgnacja      | 518 |
| 8.  | Utylizacja                     | 519 |
| 9.  | Deklaracja zgodności z normami | 519 |
| 10. | Gwarancja producenta           | 520 |
| 11. | Dane techniczne                | 523 |
| 12. | Sposób usunięcia usterki       | 524 |

# 1. Informacje o tym dokumencie

- Dokument chroniony prawem autorskim. Przedruk, także w częściach, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody.
- Zmiany, wynikające z postępu technicznego, zastrzeżone.



**Ostrzeżenie przed zagrożeniami!**



**Ostrzeżenie przed zagrożeniami spowodowanymi prądem elektrycznym!**



**Ostrzeżenie przed zagrożeniami spowodowanymi wodą!**

# 2. Ogólne zasady bezpieczeństwa



**Niebezpieczeństwo wynikające z nieprzestrzegania instrukcji obsługi!**

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dot. bezpiecznego używania urządzenia. Należy zwrócić szczególną uwagę na możliwe zagrożenia. Nieprzestrzeganie może doprowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.

- Należy uważnie przeczytać instrukcję.
- Przestrzegać zasad bezpieczeństwa.
- Przechowywać w miejscu łatwo dostępnym.
- Kontakt z prądem elektrycznym może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji. Dotknięcie elementów przewodzących prąd może prowadzić do porażenia prądem, poparzeń lub śmierci.
- Praca przy napięciu sieciowym może być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowany personel specjalistyczny.

PL

- Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących instalacji i podłączenia (np. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Używać tylko oryginalnych części zamiennych.
- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie w zakładach specjalistycznych.

### 3. Opis urządzenia

#### **Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**

- Czujnik.
- Do montażu na suficie wewnątrz budynków.
- Przyłączyć do systemu magistrali DALI.
- Wersja AP do montażu natynkowego.
- Wersja UP do montażu podtynkowego.

#### **Wskazówka:**

- Podczas instalacji należy zapewnić odległość min. 3 m od routera Wi-Fi lub od punktów Acces Point.

W przypadku korzystania z sieci WLAN:

- Nie używać kanału 4. Może to spowodować zakłócenia łączności Bluetooth.

#### **Wersje czujników**

- Czujnik wysokiej częstotliwości Hallway
- Czujnik wysokiej częstotliwości HF 360-2

#### **Funkcje czujników**

Czujnik może posiadać następujące funkcje:

- Wykrywanie obecności.
- Wykrywanie jasności.
- Temperatura.
- Wilgotność powietrza.

## **Zasada działania: wykrywanie obecności**

Czujnik HF 360-2 rejestruje ruchy również przez cienkie ściany. Dlatego świetnie sprawdza się w toaletach, szatniach oraz na klatkach schodowych, parkingach wielopiętrowych i w kuchniach.

Czujnik Hallway to czujnik wysokiej częstotliwości idealnie sprawdzający się do detekcji ruchu w korytarzach. Zakres i czułość obu wariantów czujników można ustawić za pomocą aplikacji Steinell Connect i magistrali DALI.

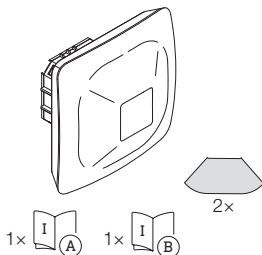
W przypadku specjalnych obszarów zastosowania, takich jak statki wycieczkowe lub hotele, prosimy o bezpośredni kontakt z STEINEL GmbH w celu wspólnego określenia optymalnej integracji czujników.

## **Connect Bluetooth mesh**

Za pomocą Bluetooth można połączyć w sieć kilka czujników, np. w celu zwiększenia obszaru wykrywania. W takim przypadku czujniki przesyłają swoje dane przy użyciu Bluetooth.

## Zakres dostawy HF 360-2 wersja podtynkowa

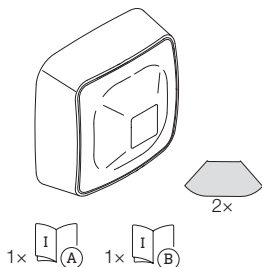
### 3.1



- 1 Czujnik HF-360
- 1 Karta charakterystyki (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)
- 2 Nalepka

## Zakres dostawy HF 360-2 wersja natynkowa

### 3.2

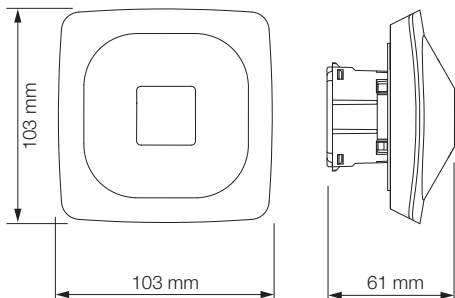


- 1 Czujnik HF-360
- 1 Karta charakterystyki (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)
- 2 Nalepka



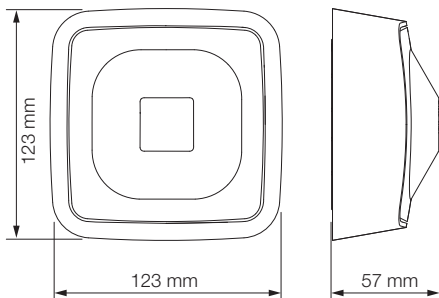
## Wymiary produktu HF 360-2 wersja podtynkowa

3.3



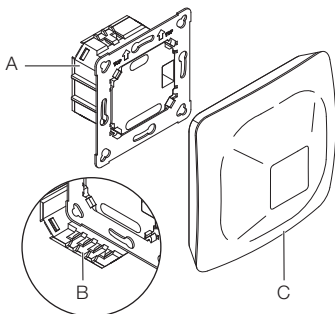
## Wymiary produktu HF 360-2 wersja natynkowa

3.4



PL

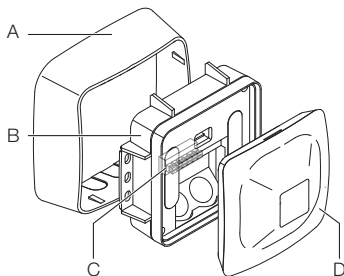
### 3.5



- A** Moduł odbiornika
- B** Zacisk przyłączeniowy
- C** Moduł czujnika

## Przegląd urządzenia HF 360-2 wersja natynkowa

3.6

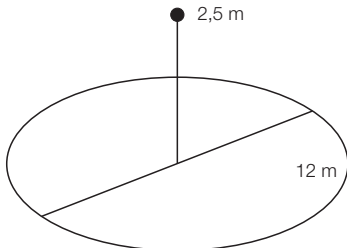


- A Adapter natynkowy
- B Moduł odbiornika
- C Zacisk przyłączeniowy
- D Moduł czujnika

## Obszar wykrywania HF 360-2

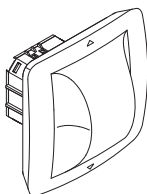
PL

3.7



## Zakres dostawy Hallway wersja podtynkowa

3.8

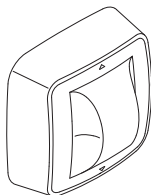


1×  1× 

- 1 Czujnik Hallway
- 1 Karta charakterystyki (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)

## Zakres dostawy Hallway wersja natynkowa

3.9

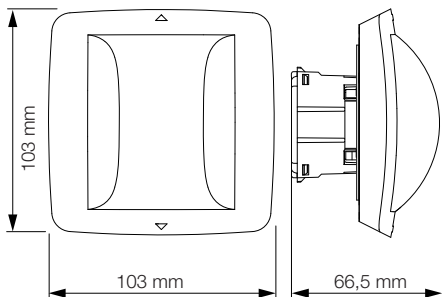


1×  1× 

- 1 Czujnik Hallway
- 1 Karta charakterystyki (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)

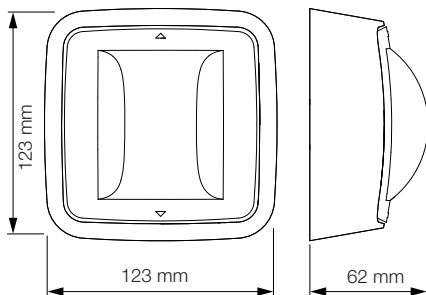
## Wymiary produktu Hallway wersja podtynkowa

3.10



## Wymiary produktu Hallway wersja natynkowa

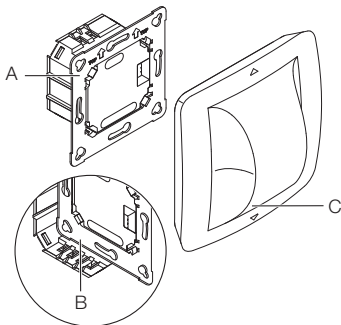
3.11



PL

## Przegląd urządzenia Hallway wersja podtynkowa

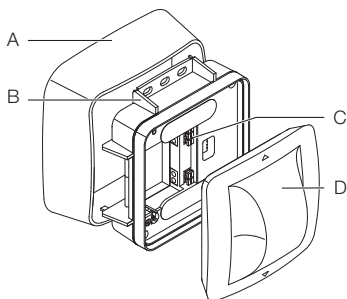
3.12



- A Moduł odbiornika
- B Zacisk przyłączeniowy
- C Moduł czujnika

## Przegląd urządzenia Hallway wersja natynkowa

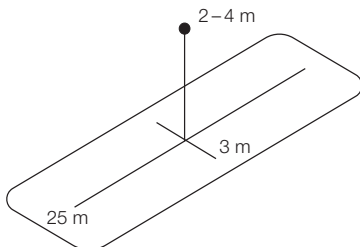
3.13



- A Adapter natynkowy
- B Moduł odbiornika
- C Zacisk przyłączeniowy
- D Moduł czujnika

## Obszar wykrywania Hallway

3.14



PL

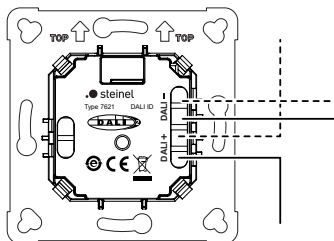
## 4. Przyłącze elektryczne

DA+ = Podłączenie do magistrali DALI (przewód brązowy).

DA- = Podłączenie do magistrali DALI (przewód niebieski).

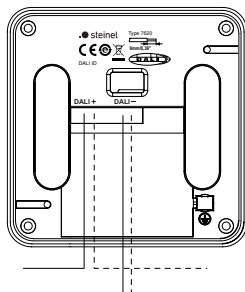
### Podłączenie wersja podtynkowa

#### 4.1



### Podłączenie wersja natynkowa

#### 4.2





## 5. Montaż



**Zagrożenie stwarzane przez prąd elektryczny!**

Dotknięcie elementów przewodzących prąd może prowadzić do porażenia prądem, poparzeń lub śmierci.

- Wyłączyć prąd i przerwać dopływ napięcia.
- Sprawdzić brak napięcia za pomocą próbnika.
- Upewnić się, że doprowadzanie napięcia pozostaje przerwane.

### **Niebezpieczeństwo uszkodzeń!**

Pomylenie przewodów przyłączeniowych może spowodować zwarcie.

- Zidentyfikować przewody przyłączeniowe.
- Prawidłowo połączyć przewody przyłączeniowe.

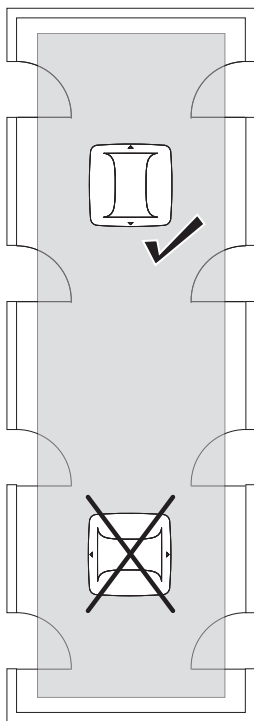
### **Przygotowanie do montażu**

- Sprawdzić wszystkie elementy pod kątem uszkodzenia. W przypadku uszkodzeń nie uruchamiać produktu.
- Wybrać odpowiednie miejsce montażu.
  - Z uwzględnieniem zasięgu.
  - Z uwzględnieniem wykrywania ruchu.
  - Zabezpieczenie przed drganiami.
  - Obszar wykrywania bez przeszkód.
  - Nie montować w obszarach zagrożonych wybuchem.
  - Nie montować na łatwopalnych powierzchniach.

PL

## W przypadku Hallway:

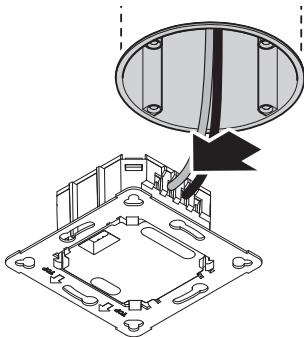
5.1



- Wybrać odpowiednią pozycję.

## Etapy montażu w przypadku montażu podtynkowego

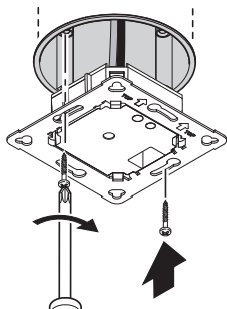
5.2



- Sprawdzić, czy dopływ napięcia jest odłączony.
  - Wykonać podłączenie do sieci.
- „4. Przyłącze elektryczne”

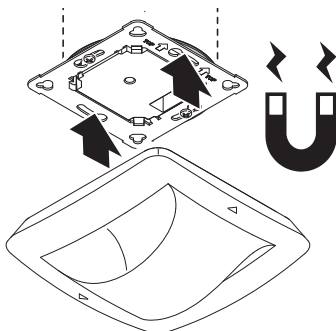
PL

### 5.3



- Przykręcić moduł odbiornika na puszcze montażowej.

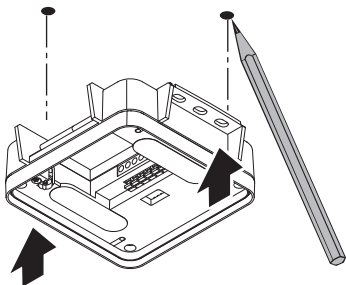
### 5.4



- Założyć magnetyczny moduł czujnika na moduł odbiornika.
  - Włączyć zasilanie napięciem
  - Skonfigurować ustawienia.
- „6. Działanie”

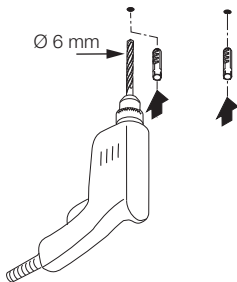
## Etapy montażu w przypadku montażu natynkowego

### 5.5



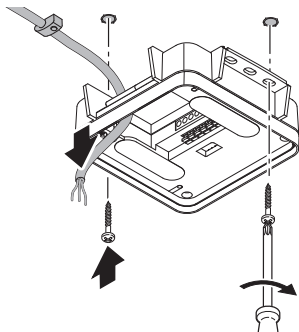
- Sprawdzić, czy dopływ napięcia jest odłączony.
- Zaznaczyć układ nawierceń.

### 5.6



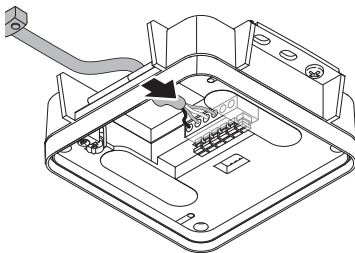
- Wywiercić otwory (Ø 6 mm) i włożyć kołki.

5.7



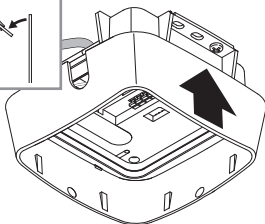
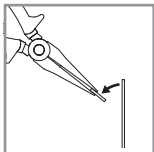
- Przeciągnąć kabel.
- Przykręcić moduł odbiornika.

5.8



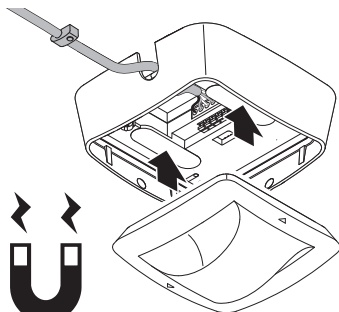
- Wykonać podłączenie do sieci.
- „4. Przyłącze elektryczne”

## 5.9



- Wyłamać nakładkę montażową.
- Założyć adapter natynkowy.

## 5.10



- Podłącz moduł czujnika magnetycznego.
  - Włączyć zasilanie napięciem
  - Skonfigurować ustawienia.
- „6. Działanie”

## 6. Działanie

Uruchomienie odbywa się zgodnie z obowiązującą normą DALI-2.

- Dostępne są wszystkie funkcje i polecenia z normy DALI IEC 62386 część 101, część 103, część 303 oraz część 304.
- DALI-2 Application Controller może korzystać z wszystkich wartości czujnika (ruch, jasność).

Oprócz tego istnieje możliwość automatycznego lub cyklicznego czasowego wysyłania dla wartości ruchu i jasności. Szczegółowe informacje znajdują się w opisie interfejsów w Internecie na stronie:

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

Czujnik obecności jest przeznaczony do podłączenia do DALI-2 Application Controller (APC).

Wskazówka

Szczegółowe informacje znajdują Państwo w opisie interfejsów w Internecie na stronie: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### Grupowanie Bluetooth

Czujniki mogą być wykorzystywane jako czujnik pojedynczy lub w grupie. Grupa jest połączona ze sobą za pomocą modułów radiowych.

### Aplikacja Steinel Connet

Do odczytywania wartości czujnika za pomocą smartfonu lub tabletu należy pobrać aplikację STEINEL Connect z AppStore. Tutaj niezbędny będzie smartfon lub tablet z funkcją Bluetooth.

Funkcje działające w połączeniu z aplikacją Steinel Connet:

- Ustawianie obszaru wykrywania.
- Wyświetlanie aktualnych wartości czujnika.
- Łączenie czujników w sieć.



## Android



## iOS



### **Łączenie w sieć za pomocą Bluetooth (Bluetooth Mesh)**

Wyłącznik czujnika jest zgodny ze standardem Bluetooth Mesh. Można go łączyć w sieć z wszystkimi produktami odpowiadającymi standardowi Bluetooth Mesh.

Konfiguracja przełącznika czujnika odbywa się za pomocą aplikacji Steinell Connect. Podczas pierwszego połączenia przełącznika czujnika z aplikacją Steinell Connect na smartfonie lub tablecie zapisywane są odpowiednie klucze sieciowe. Klucze uniemożliwiają dostęp do czujnika osobom nieupoważnionym.

Aby uzyskać dostęp za pomocą innego smartfonu lub tabletu, należy udostępnić klucz sieciowy.

Aby zagwarantować prawidłowe działanie połączenia sieciowego przez Bluetooth:

- Do sieci można podłączyć maksymalnie 100 produktów.
- Należy upewnić się, że każdy produkt znajduje się w zasięgu innych produktów w sieci Bluetooth.

PL

## Funkcja LED

**Uruchomienie:** dioda LED miga powoli przez 10 sekund na biało

**Inicjalizacja:** dioda LED świeci światłem ciągłym na niebiesko

**Tryb normalny:** dioda LED pozostaje wył.

**Identyfikacja:** dioda LED powoli miga na niebiesko

**Błąd:** dioda LED szybko miga na czerwono

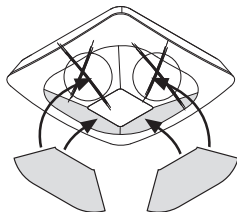
**Brak dostępnej aplikacji:** dioda LED świeci światłem ciągłym na jasnoniebiesko

**Tryb testowy, wykrycie ruchu:** dioda LED szybko miga na zielono

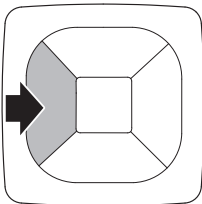
**Aktualizacja oprogramowania sprzętowego:** dioda LED szybko miga na jasnoniebiesko

**Dotyczy tylko HF 360-2:**

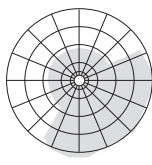
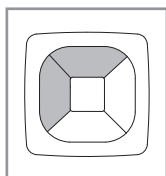
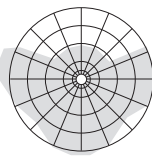
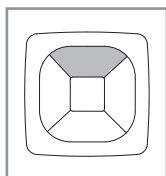
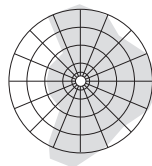
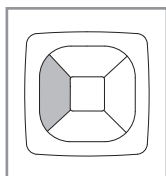
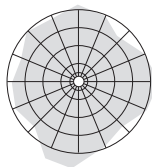
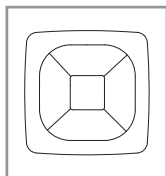
6.1



6.2



- Opcjonalne zastanianie kierunków wykrywania przy użyciu nalepek.



- Ustawić zasięg wykrywania czujnika.

## W przypadku Hallway:

6.4



Zasięg można regulować oddzielnie w obu kierunkach.

Logo Steinel na czujniku wskazuje kierunek:

- A** Zasięg oznaczony symbolem „S” wskazuje kierunek, w którym zwrócone jest S w logo Steinel.
- B** Zasięg oznaczony symbolem „L” wskazuje kierunek, w którym zwrócone jest L w logo Steinel.

## 7. Konserwacja i pielęgnacja

Urządzenie nie wymaga konserwacji.



**Zagrożenie stwarzane przez prąd elektryczny!**

Kontakt elementów przewodzących prąd z wodą może prowadzić do porażenia prądem, poparzeń lub śmierci.

- Urządzenie czyścić tylko jeśli jest suche.

### **Niebezpieczeństwo uszkodzeń!**

Nieodpowiednie środki do czyszczenia mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

- Urządzenie czyścić za pomocą lekko zwilżonej szmatki bez detergentów.

## 8. Utylizacja

Urządzenia elektryczne, akcesoria i opakowania należy oddać do recyklingu przyjaznego środowisku.



**Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych wraz z odpadami z gospodarstw domowych!**

### **Tylko dla krajów UE:**

Zgodnie z obowiązującą dyrektywą UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej wdrażaniem do prawa krajowego, urządzenia elektryczne, które nie nadają się już do użycia, należy segregować i przekazywać do ekologicznego punktu zbiórki i recyklingu.

## 9. Deklaracja zgodności z normami

Niniejszym STEINEL GmbH deklaruje, że typ urządzenia radiowego HF 360-2 DALI-2 Input Device oraz Hallway DALI-2 Input Device spełnia wymogi dyrektywy 2014/53/UE.

Pełen tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest pod adresem internetowym: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

PL

## 10. Gwarancja producenta

**Gwarancja producenta** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Niemcy

Wszystkie produkty STEINEL spełniają najwyższe standardy jakości. Z tego powodu z przyjemnością, jako producent udzielamy Państwu, czyli klientowi, gwarancji zgodnie z poniższymi warunkami:

Gwarancja obejmuje brak wad, które w możliwy do zweryfikowania sposób wynikają z błędów materiałowych lub produkcyjnych oraz które zostaną nam zgłoszone niezwłocznie po wykryciu i w okresie obowiązującej ochrony gwarancyjnej. Gwarancja obejmuje wszystkie produkty STEINEL Professional, które zostaną zakupione i będą użytkowane w Polsce.

### **Nasze świadczenia gwarancyjne dla konsumenta**

Poniższe warunki obowiązują dla konsumenta. Konsumentem jest każda osoba fizyczna, która w chwili zakupu nie działa ani w ramach czynności służbowych ani własnej działalności gospodarczej.

Mogą Państwo dokonać wyboru, w jaki sposób świadczone będą usługi gwarancyjne – poprzez bezpłatną usługę naprawy, bezpłatną wymianę (ew. na model kolejny o tej samej lub wyższej jakości) lub wystawienie uznaniowego dokumentu korygującego.

Okres gwarancyjny na nabyty przez Państwa produkt STEINEL Professional wynosi w przypadku czujników, reflektorów, lamp zewnętrznych i wewnętrznych **5 lat** i w każdym przypadku rozpoczyna się od daty zakupu produktu.

Ponosimy koszty transportu, ale nie bierzemy odpowiedzialności za ryzyko transportowe związane z przesyłką zwrotną.

### **Nasze świadczenia gwarancyjne dla przedsiębiorcy**

Poniższe warunki obowiązują dla przedsiębiorcy.

Przedsiębiorca jest osobą fizyczną lub prawną, bądź spółką osobową zdolną do czynności prawnych, która w

chwili zakupu działa w ramach czynności służbowych lub własnej działalności gospodarczej.

Możemy dokonać wyboru, w jaki sposób świadczone będą usługi gwarancyjne – poprzez bezpłatną usługę usunięcia wad, bezpłatną wymianę (ew. na model kolejny o tej samej lub wyższej jakości) lub wystawienie uznaniowego dokumentu korygującego.

Okres gwarancyjny na nabyty przez Państwa produkt STEINEL Professional wynosi w przypadku czujników, reflektorów, lamp zewnętrznych i wewnętrznych **5 lat** i w każdym przypadku rozpoczyna się od daty zakupu produktu.

W ramach usługi gwarancyjnej nie przejmujemy Państwa wydatków niezbędnych do wykonania świadczenia naprawczego ani Państwa wydatków poniesionych w związku z demontażem wadliwego produktu i montażem produktu zastępczego.

### **Ustawowe prawa przysługujące w razie występowania wad, nieodpłatność**

Opisane tu świadczenia obowiązują dodatkowo do ustawowych roszczeń z tytułu rękojmi, włączając szczególne przepisy dotyczące ochrony konsumenta, i nie ograniczają ich ani nie zastępują. Z ustawowych praw, przysługujących w przypadku wystąpienia wad, korzystają Państwo nieodpłatnie.

### **Odstępstwa od gwarancji**

Gwarancją nie są objęte stanowczo żadne wymienialne żarówki.

Poza tym gwarancja nie obejmuje:

- w przypadku zużycia części produktu uwarunkowanego eksploatacją lub innego naturalnego zużycia, bądź wad produktów STEINEL Professional, które wynikają z uwarunkowanego eksploatacją lub innego naturalnego zużycia,

- w przypadku użytkowania produktu niezgodnie z przeznaczeniem lub w sposób nieprawidłowy, bądź nieprzestrzegania wskazówek dotyczących użytkowania,
- jeżeli samowolnie dokonano dobudowy lub przebudowy, bądź innych modyfikacji produktu, lub wady wynikają ze stosowania akcesoriów, części zamiennych i uzupełniających, które nie są oryginalnymi produktami STEINEL,
- jeżeli konserwacja i pielęgnacja produktów nie była wykonywana zgodnie z instrukcją obsługi,
- jeżeli montażu i instalacji nie wykonano zgodnie z wytycznymi dotyczącymi instalacji STEINEL,
- w przypadku szkód lub strat powstałych podczas transportu.

### **Obowiązywanie polskiego prawa**

Obowiązuje polskie prawo z wyłączeniem Konwencji Narodów Zjednoczonych o międzynarodowej sprzedaży towarów (CISG).

### **Dochodzenie roszczeń**

Jeżeli chcą Państwo skorzystać z gwarancji, prosimy o przesłanie produktu w stanie kompletnym, wraz z oryginalnym dowodem zakupu, który musi zawierać datę zakupu i oznaczenie produktu, do swojego sprzedawcy lub bezpośrednio do nas: „LŁ” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k. dawniej „Lange Łukaszuk” spółka jawna Byków, ul. Wrocławska 43, 55-095 Mirków, Poland. Z tego powodu zalecamy staranne przechowywanie dowodu zakupu aż do momentu upływu okresu gwarancyjnego.

**5 LAT**  
**GWARANCJI**  
**PRODUCENTA**



## 11. Dane techniczne

- Wymiary (wys. × szer. × gł.)
 

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| HF 360-2: | UP: 103 × 103 × 61 mm   |
|           | AP: 123 × 123 × 57 mm   |
| Hallway:  | UP: 103 × 103 × 66,5 mm |
|           | AP: 123 × 123 × 62 mm   |
- Pobór mocy poprzez DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
W celu bezpiecznego planowania należy założyć pobór mocy na poziomie 10 V i dodatkowe 20 % rezerwy (zgodnie z normą DALI-2 IEC 62386-101).
- Maks. pobór prądu przy napięciu wejściowym 10 V:
 

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| HF 360-2: | 21 mA / 11 uczestników |
| Hallway:  | 25 mA / 13 uczestników |
- Typowy pobór prądu przy napięciu wejściowym 16 V:
 

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| HF 360-2: | 21 mA / 11 uczestników |
| Hallway:  | 25 mA / 13 uczestników |
- Maks. pobór prądu zgodnie z IEC 62386-101:
 

|  |                        |
|--|------------------------|
|  | 84 mA / 42 uczestników |
|--|------------------------|
- DALI-Startup-time: < 1 s
- Zasięg czujnika:
 

|           |                |
|-----------|----------------|
| HF 360-2: | Ø 12 m         |
| Hallway:  | 25 x 3 @ 2,8 m |
- Kąt wykrywania: 360°
- Wysokość montażu: 2 – 4 m
- Wartości czujnika:
 

|  |                                          |
|--|------------------------------------------|
|  | Pomiar światła,                          |
|  | Temperatura: 0 – 40 °C,                  |
|  | Względna wilgotność powietrza: 0 – 100 % |
- Stopień ochrony: IP 20
- Zakres temperatury: -20 °C bis +40 °C
- Częstotliwość Bluetooth: 2,4 – 2,48 GHz
- Częstotliwość HF 360-2 / Hallway: 5,8 GHz
- Moc nadawcza Bluetooth: 5 dBm / 3 mW
- Moc nadawcza HF 360-2 / Hallway: < 1 mW

\* Wartości te nie są przekraczane podczas normalnej pracy i mogą być wykorzystywane jako podstawa do planowania.

## 12. Sposób usunięcia usterki

### **Światło nie włącza się.**

- Brak napięcia przyłączeniowego.
  - Sprawdzić napięcie przyłączeniowe.
- Brak wykrycia ruchu.
  - Zapewnić dobrą widoczność czujnika.
- Zakłócenia spowodowane routerem Wi-Fi lub punktami Access Point.
  - Zwiększyć odległość od routera Wi-Fi lub punktów Access Point (o co najmniej 3 m).

### **Światło nie wyłącza się.**

- W obszarze wykrywania czujnika poruszają się przedmioty.
  - Sprawdzić obszar wykrywania.
- Zakłócenia spowodowane routerem Wi-Fi lub punktami Access Point.
  - Zwiększyć odległość od routera Wi-Fi lub punktów Access Point (o co najmniej 3 m).

### **Czujnik wyłącza światło mimo obecności.**

- Zbyt niski zakres.
  - Zmień zakres.
- Zakłócenia spowodowane routerem Wi-Fi lub punktami Access Point.
  - Zwiększyć odległość od routera Wi-Fi lub punktów Access Point (o co najmniej 3 m).

### **Czujnik wyłącza światło mimo nieobecności**

- Ruch w sąsiadujących pomieszczeniach i na piętrach.
  - Zmienić zasięg.
  - Zmniejszyć czułość.
- Zakłócenia spowodowane routerem Wi-Fi lub punktami Access Point.
  - Zwiększyć odległość od routera Wi-Fi lub punktów Access Point (o co najmniej 3 m).

### **Czujnik nie połączył się z aplikacją.**

- Awaria systemu aplikacji lub smartfonu.
  - Uruchomić ponownie mobilne urządzenie końcowe.

- Zakłócenia spowodowane routerem Wi-Fi lub punktami Access Point.
  - Zwiększyć odległość od routera Wi-Fi lub punktów Access Point (o co najmniej 3 m).

**Czujnik nie jest wyświetlany w wyszukiwarce aplikacji.**

- Czujnik jest połączony z innym urządzeniem inteligentnym.
  - Rozłącz połączenie z innym urządzeniem inteligentnym.
- Czujnik jest już przypisany do sieci.
  - Usunąć czujnik z sieci lub zresetować go.

**Nie można nawiązać połączenia z czujnikiem za pośrednictwem aplikacji.**

- Czujnik zresetował się.
  - Zainicjować wyszukiwanie i ponownie dodać czujnik do sieci.

## Cuprins

|     |                                    |     |
|-----|------------------------------------|-----|
| 1.  | Despre acest documentt             | 527 |
| 2.  | Instrucțiuni generale de siguranță | 527 |
| 3.  | Descrierea dispozitivului          | 528 |
| 4.  | Conexiune electrică                | 538 |
| 5.  | Montaj                             | 539 |
| 6.  | Funcționarea                       | 546 |
| 7.  | Întreținere și îngrijire           | 550 |
| 8.  | Eliminarea ca deșeu                | 551 |
| 9.  | Declarație de conformitate         | 551 |
| 10. | Garanția de producător             | 552 |
| 11. | Date tehnice                       | 553 |
| 12. | Remediarea defectiunilor.          | 554 |

# 1. Despre acest document

- Protejat prin Legea drepturilor de autor. Reproducerea, inclusiv în extras, este permisă numai cu aprobarea noastră.
- Ne rezervăm dreptul de a face modificări care servesc progresului tehnic.



**Atenție, pericole!**



**Atenție, pericole din cauza curentului electric!**



**Atenție, pericole din cauza apei!**

# 2. Instrucțiuni generale de siguranță



**Pericol din cauza nerespectării instrucțiunilor de utilizare!**

Aceste instrucțiuni conțin informații importante despre utilizarea sigură a aparatului. Se atrage atenția în mod deosebit asupra pericolelor posibile. Nerespectarea poate duce la deces sau la vătămări corporale grave.

- Citiți cu atenție instrucțiunile.
- Respectați instrucțiunile de siguranță.
- Păstrați la îndemână.
- Manipularea componentelor conducătoare de curent electric poate duce la situații periculoase. Atingerea pieselor conducătoare de curent poate duce la șoc electric, la arsuri sau deces.
- Lucrările la tensiunea de rețea se pot realiza numai de către personal calificat de specialitate.

RO

- Se vor respecta normele de instalare și condițiile de racordare uzuale în țara respectivă (de ex. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Folosiți numai piese de schimb originale.
- Reparațiile se vor efectua numai de către firme de specialitate.

## 3. Descrierea dispozitivului

### Utilizare conform destinației

- Senzor.
- Montarea pe plafon în zona interioară.
- Conexiune la un sistem de magistrală DALI.
- Varianta AP pentru montarea pe tencuială.
- Varianta UP pentru montarea sub tencuială.

### Indicație:

- La montaj asigurați-vă că se respectă o distanță de minimum 3 m față de router-ele WiFi sau față de punctele de acces.

Dacă se utilizează o rețea WiFi:

- Nu utilizați canalul 4. În caz contrar pot apărea defecțiuni la comunicarea Bluetooth.

### Variante senzor

- Senzor de înaltă frecvență Hallway
- Senzor de înaltă frecvență HF 360-2

### Mărimi senzor

Senzorul poate detecta următoarele mărimi:

- Prezență.
- Luminozitate.
- Temperatură.
- Umiditatea aerului.

## **Principiul funcționării Detectția prezenței**

HF 360-2 detectează mișcări și prin pereți subțiri. Din acest motiv este ideal pentru WC-uri cu cabine de toaletă, vestiare, case ale scărilor, parcuri și bucătării.

Senzorul Hallway este un senzor de înaltă frecvență cu o zonă de detecție perfectă pentru coridoare.

Raza de acțiune și sensibilitatea ambelor variante de senzori pot fi setate atât prin aplicația Steinel Connect, cât și prin magistrala DALI.

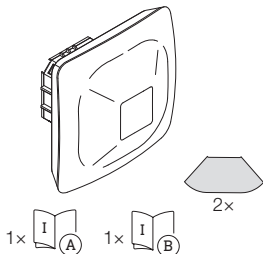
Pentru utilizări speciale, de exemplu în vase de croazieră sau hoteluri, vă rugăm să contactați direct STEINEL GmbH, pentru a realiza împreună o integrare optimă a senzorilor.

## **Connect Bluetooth mesh**

Varianta BT IPD poate fi interconectată cu alți senzori prin Bluetooth, pentru a extinde zona de detecție. Aceasta transmite mai departe semnalele detectate (prezență și luminozitate), prin Bluetooth. Comanda are loc în senzorul interconectat cu altă interfață.

## Domeniu de detecție HF 360-2 sub tencuială

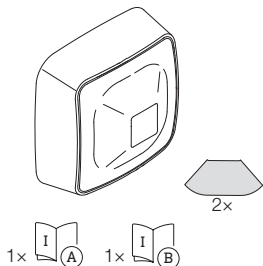
### 3.1



- 1 Senzor HF-360
- 1 Fișă tehnică de securitate (A)
- 1 Ghid rapid de inițiere (B)
- 2 Etichetă autocolantă

## Domeniu de detecție HF 360-2 pe tencuială

### 3.2

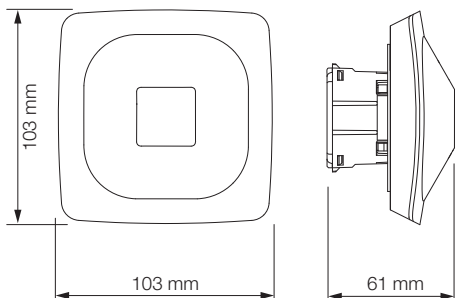


- 1 Senzor HF-360
- 1 Fișă tehnică de securitate (A)
- 1 Ghid rapid de inițiere (B)
- 2 Etichetă autocolantă



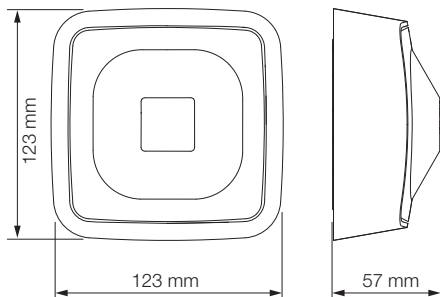
### Dimensiuni produs HF 360-2 sub tencuială

3.3



### Dimensiuni produs HF 360-2 pe tencuială

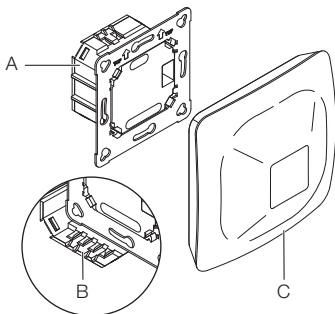
3.4



RO

## Prezentare generală a aparatului HF 360-2 sub tencuială

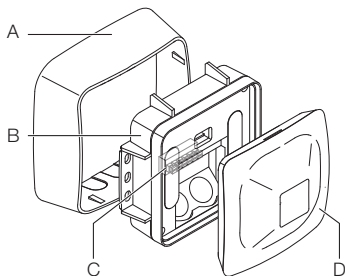
3.5



- A** Modul de sarcină
- B** Bornă de conexiune
- C** Modul senzor

## Prezentare generală a aparatului HF 360-2 pe tencuială

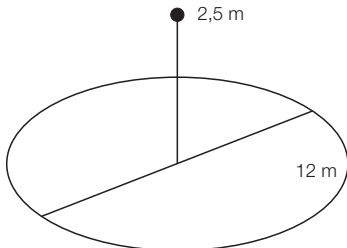
3.6



- A Adaptor pentru montaj pe tencuială
- B Modul de sarcină
- C Bornă de conexiune
- D Modul senzor

## Domeniu de detecție HF 360-22

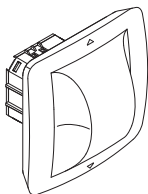
3.7



RO

## Domeniu de detecție Hallway sub tencuială

3.8

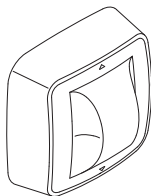


1×  1× 

- 1 Senzor Hallway
- 1 Fișă tehnică de securitate (A)
- 1 Ghid rapid de inițiere (B)

## Domeniu de detecție Hallway pe tencuială

3.9

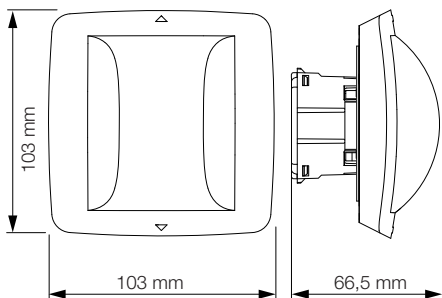


1×  1× 

- 1 Senzor Hallway
- 1 Fișă tehnică de securitate (A)
- 1 Ghid rapid de inițiere (B)

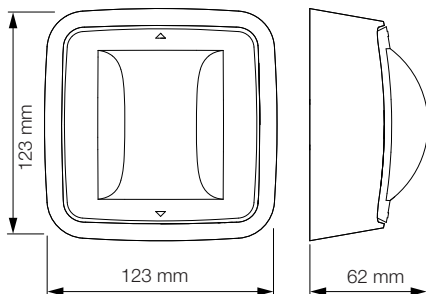
## Dimensiuni produs Hallway sub tencuială

3.10



## Dimensiuni produs Hallway pe tencuială

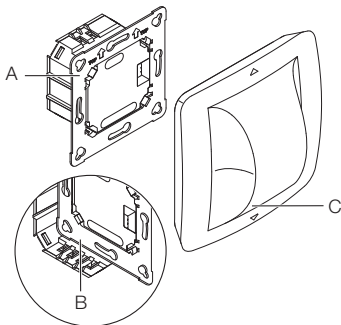
3.11



RO

## Prezentare generală a aparatului Hallway sub tencuială

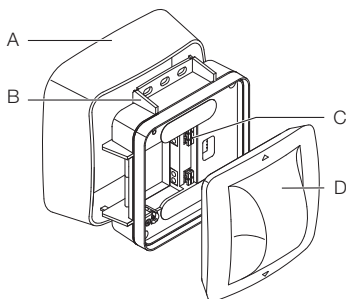
3.12



- A** Modul de sarcină
- B** Bornă de conexiune
- C** Modul senzor

## Prezentare generală a aparatului Hallway pe tencuială

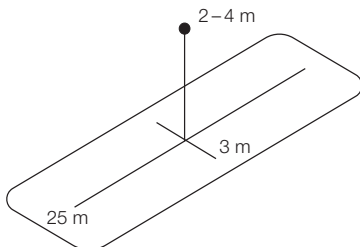
3.13



- A    Adaptor pentru montaj pe tencuială
- B    Modul de sarcină
- C    Bornă de conexiune
- D    Modul senzor

## Domeniu de detecție Hallway

3.14



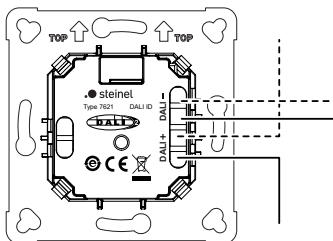
RO

## 4. Conexiune electrică

DA+ = conexiune la magistrala DALI (maro).  
DA- = conexiune la magistrala DALI (albastru).

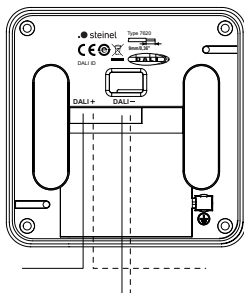
### Conexiune sub tencuială

4.1



### Conexiune pe tencuială

4.2





## 5. Montaj



### **Pericol din cauza curentului electric!**

Atingerea pieselor conducătoare de curent poate duce la șoc electric, la arsuri sau deces.

- Opriți curentul și întrerupeți alimentarea cu tensiune.
- Verificați absența tensiunii cu ajutorul unui creion de tensiune.
- Asigurați-vă că alimentarea cu tensiune rămâne întreruptă.

### **Pericol de daune materiale!**

O eventuală inversare a cablurilor de conexiune poate duce la scurtcircuit.

- Identificați cablurile de conexiune.
- Conectați corect cablurile de conexiune.

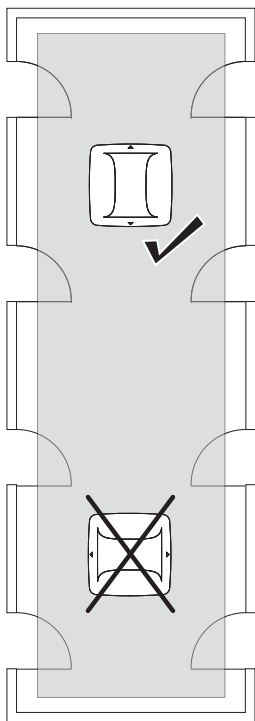
### **Pregătirea montajului**

- Verificați toate componentele pentru a constata dacă prezintă deteriorări. Nu puneți în funcțiune produsul dacă prezintă deteriorări.
- Alegeți un loc de montaj adecvat.
  - Ținând cont de raza de acțiune.
  - Ținând cont de raza de detectare a mișcării.
  - Fără vibrații.
  - Zonă de detecție fără obstacole.
  - Nu în zone cu pericol de explozie.
  - Nu pe suprafețe ușor inflamabile.

RO

## Numai Hallway:

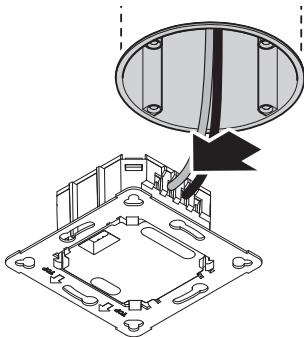
5.1



- Alegeți orientarea adecvată.

## Etape montaj cablu sub tencuială

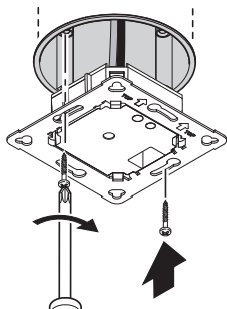
5.2



- Verificați ca alimentarea cu tensiune să fie oprită.
  - Realizați conexiunea la rețea.
- „4. Conexiune electrică”

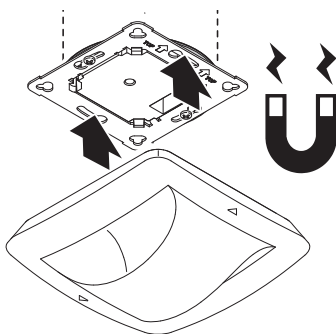
RO

## 5.3



- Fixați modulul de sarcină pe priza de montaj.

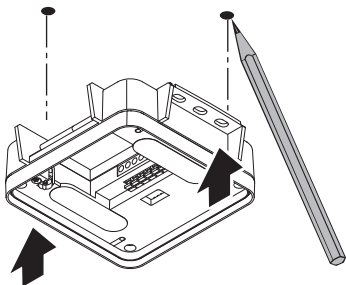
## 5.4



- Poziționați modulul de senzor magnetic pe modulul de sarcină.
  - Porniți alimentarea cu curent.
  - Realizați reglajele.
- „6. Funcționarea”

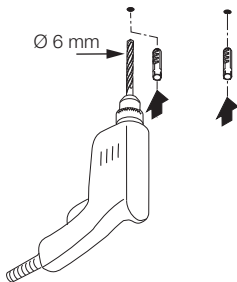
## Etapele montării pe tencuială

### 5.5



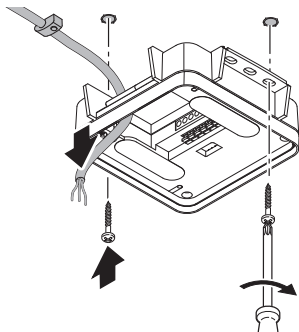
- Verificați ca alimentarea cu tensiune să fie oprită.
- Marcați locul unde vor fi găurile.

### 5.6



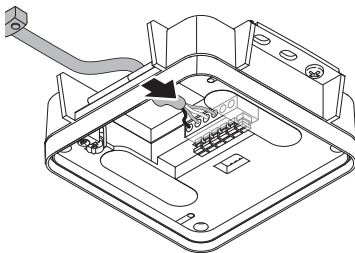
- Faceți găurile (Ø 6 mm) și introduceți diblurile.

5.7



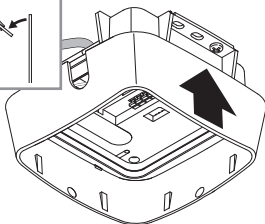
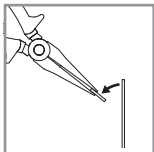
- Treceți cablul.
- Fixați modulul de sarcină.

5.8



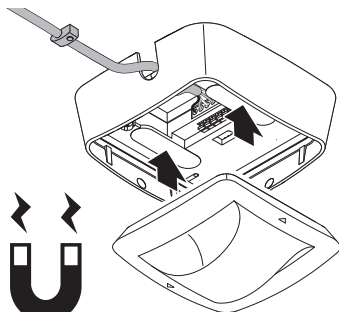
- Realizați conexiunea la rețea.
- „4. Conexiune electrică”

## 5.9



- Scoateți brida de montaj.
- Poziționați adaptorul pentru montaj pe tencuială.

## 5.10



- Atașați modulul senzorului magnetic.
  - Pornirea alimentării cu tensiune.
  - Realizați reglajele.
- „6. Funcționarea”

## 6. Funcționarea

Punerea în funcțiune se face conform normei DALI-2 în vigoare.

- Sunt disponibile toate funcțiile și comenzile din norma DALI IEC 62386 Partea 101, Partea 103 și Partea 304.
- Toate valorile senzorilor (mișcare, luminozitate) pot fi interogate de DALI-2 Application Controller.

Pentru valorile de mișcare și luminozitate, suplimentar există posibilitatea unui emițător ciclic automat sau temporizat. Informații detaliate găsiți în descrierea interfeței, în Internet, pe:  
[www.steinel.de](http://www.steinel.de)

Detectorul de prezență este prevăzut pentru conectarea la un DALI-2 Application Controller (APC).

Indicație

Informații detaliate se găsesc în descrierea interfeței, în Internet, la: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### Grupare Bluetooth

Senzorii se pot utiliza ca senzor individual sau ca grup. Grupul este interconectat prin comunicație radio.

### Aplicația Steinel Connect

Pentru citirea valorilor senzorilor cu smartphone sau tabletă trebuie descărcată aplicația STEINEL Connect din AppStore. Este necesar un smartphone sau o tabletă cu Bluetooth.

Funcții în relație cu aplicația Steinel Connect:

- Setarea domeniului de detecție.
- Afișarea valorilor actuale ale senzorilor.
- Conectarea în rețea a senzorului.



Android



iOS



### Interconectare prin Bluetooth (Bluetooth Mesh)

Înterupătorul cu senzor corespunde standardului Bluetooth Mesh. Acesta poate fi interconectat cu toate produsele care corespund standardului Bluetooth Mesh.

Configurarea înterupătorului cu senzor se face prin aplicația Steinel Connect. La prima conectare între înterupătorul cu senzor și aplicația Steinel Connect, codul de rețea corespunzător se salvează pe smartphone sau pe tabletă. Existența codului exclude accesul neautorizat asupra senzorului.

Pentru a avea acces printr-un alt smartphone sau tabletă, trebuie partajat codul rețelei.

Pentru o funcționare fără defecțiuni a interconectării prin Bluetooth:

- Interconectați maximum 100 produse.
- Asigurați-vă că fiecare produs se află în raza de acțiune a celorlalte produse în rețeaua Bluetooth.

RO

## Funcție LED

**Pornire:** LED-ul clipește pentru 10 secunde lent cu alb

**Inițializare:** LED-ul luminează permanent cu albastru

**Regim normal:** LED-ul este stins

**Identificare:** LED-ul clipește lent cu albastru

**Eroare:** LED-ul clipește rapid cu roșu

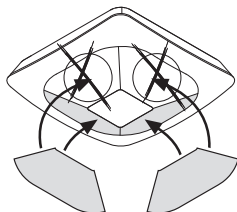
**Nicio aplicație disponibilă:** LED luminează permanent în cyan

**Regim de testare mișcare:** LED-ul clipește rapid cu verde

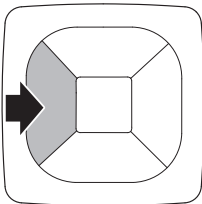
**Update firmware:** LED-ul clipește rapid cyan

Numai HF 360-2:

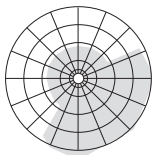
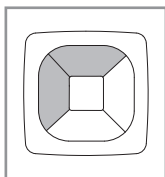
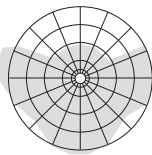
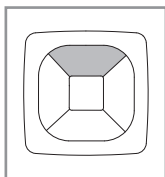
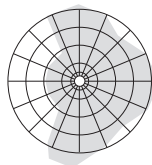
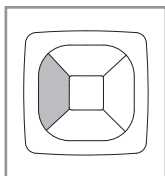
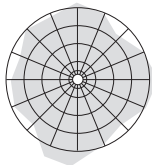
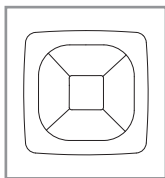
6.1



6.2



- Opțional, puteți obtura direcțiile de detecție cu auto-colante.



- Reglarea razei de detecție.



Raza de acțiune poate fi setată separat pentru ambele direcții. Logo-ul Steinel de pe senzor indică direcția:

- A** Raza de acțiune marcată cu „S” este îndreptată în direcția în care arată S-ul din logo-ul Steinel.
- B** Raza de acțiune marcată cu „L” este îndreptată în direcția în care arată L-ul din logo-ul Steinel.

## 7. Întreținere și îngrijire

Aparatul nu necesită întreținere.



**Pericol din cauza curentului electric!**

Contactul apei cu piesele conducătoare de curent poate duce la șoc electric, la arsuri sau deces.

- Nu curățați aparatul decât în stare uscată.

### **Pericol de daune materiale!**

Folosirea unor detergenți inadecvați poate deteriora aparatul.

- Curățați aparatul cu o lavetă ușor umezită, fără detergent.

## 8. Eliminarea ca deșeu

Aparatele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie să facă obiectul unei reciclări ecologice.



**Nu aruncați aparatele electrice la gunoiul menajer!**

### **Numai pentru țările UE:**

În conformitate cu directiva europeană privind eliminarea deșeurilor electrice și electronice în vigoare și transpunerii ei în legislația națională, aparatele electrice care nu mai pot fi utilizate trebuie să fie colectate separat și să facă obiectul unei reciclări ecologice.

## 9. Declarație de conformitate

Prin prezenta STEINEL GmbH declară că tipul de echipament hertzian HF 360-2 DALI-2 Input Device și Hallway DALI-2 Input Device corespunde Directivei 2014/53/UE. Textul complet al Declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

RO

## 10. Garanția de producător

**Garanția de producător** STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Germania

În calitate de cumpărător vă bucurați după caz de toate drepturile prevăzute prin lege privind garanția și reclamarea defectelor împotriva vânzătorului. În măsura în care aceste drepturi există în țara dumneavoastră, declarația noastră de garanție nici nu le restrânge și nici nu le reduce durata de valabilitate. Vă acordăm **5 ani** de garanție pentru funcționarea ireproșabilă și corespunzătoare a produsului dumneavoastră cu senzor din gama STEINEL Professional. Garantăm că acest produs nu prezintă niciun fel de erori de material, de producție și de proiectare. Garantăm funcționalitatea tuturor componentelor electronice și a cablurilor, precum și caracterul ireproșabil al tuturor materialelor utilizate și al suprafețelor acestora.

### **Solicitarea garanției:**

Dacă aveți o reclamație referitoare la produsul dvs., vă rugăm să îl trimiteți întreg și cu taxele de expediere plătite, împreună cu chitanța originală care trebuie să conțină data cumpărării și denumirea produsului, distribuitorului dvs. sau direct nouă, la adresa STEINEL Distribution SRL; 505400 Rasnov, jud. Brasov; Str. Campului, nr.1; FSR Hala Scularie Birourile 4-7. Din acest motiv vă recomandăm să păstrați cu grijă chitanța până la expirarea termenului de garanție.

STEINEL nu suportă costurile de transport și nu își asumă riscurile asociate transportului pentru returnarea produselor. Informații privind solicitarea unei prestații în garanție găsiți pe pagina noastră web

<http://steinelshop.ro/termeni-si-conditii#answer10>

Dacă doriți să solicitați o prestație în garanție sau aveți o întrebare despre produsul dvs., ne puteți contacta la +40(0)268 - 530000.

**5 A N I**  
**GARANȚIA**  
PRODUCĂTORULUI

## 11. Date tehnice

- Dimensiuni (H × l × A)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Consum de putere prin DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
Pentru o proiectare sigură, vă rugăm să luați în calcul un consum de curent de 10 V și, suplimentar, o rezervă de 20 % (așa cum prevede DALI-2 Norm IEC 62386-101).
- Consum de curent maxim la 10 V tensiune de intrare:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 participanți*
  - Hallway: 46 mA / 23 participanți*
- Consum de curent tipic la 16 V tensiune de intrare:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 participanți*
  - Hallway: 25 mA / 13 participanți*
- Consum de curent maxim conform IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 participanți*
- Durată pornire DALI: *< 1 s*
- Rază de acțiune:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Unghi de detecție: *360°*
- Înălțime de montaj: *2 – 4 m*
- Valori senzori:
  - Măsurarea luminii,*
  - Temperatură: 0 – 40 °C,*
  - Umiditate relativă a aerului: 0 – 100 %*
- Tip de protecție: *IP 20*
- Interval de temperatură: *-20 °C bis +40 °C*
- Frecvență Bluetooth: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frecvență HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Putere de emisie Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Putere de emisie HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* În regim de funcționare normală nu se coboară sub aceste valori, care pot fi utilizate ca bază pentru proiectare.

## 12. Remedierea defecțiunilor.

### **Lumina nu se aprinde.**

- Nu există tensiune de conectare.
  - Verificați tensiunea de conectare.
- Nu se detectează mișcări.
  - Restabiliți vizibilitatea asupra senzorului.
- Defecțiune din cauza router-ului WLAN sau punctelor de acces.
  - Măriți distanța față de router-ele WLAN sau punctele de acces (minimum 3 m).

### **Lumina nu se stinge.**

- Obiecte în mișcare în zona de detecție.
  - Verificați domeniul de detecție.
- Defecțiune din cauza router-ului WLAN sau punctelor de acces.
  - Măriți distanța față de router-ele WLAN sau punctele de acces (minimum 3 m).

### **Senzorul deconectează în ciuda prezenței.**

- Intervalul de continuare a funcționării este prea mic.
  - Măriți intervalul de continuare a funcționării.
- Defecțiune din cauza router-ului WLAN sau punctelor de acces.
  - Măriți distanța față de router-ele WLAN sau punctele de acces (minimum 3 m).

### **Senzorul conectează deși nu există prezență.**

- Mișcare în încăperile și la etajele învecinate.
  - Modificați raza de acțiune.
  - Reduceți sensibilitatea.
- Defecțiune din cauza router-ului WLAN sau punctelor de acces.
  - Măriți distanța față de router-ele WLAN sau punctele de acces (minimum 3 m).

### **Senzorul nu se conectează cu aplicația.**

- Căderea sistemului aplicației sau smartphone-ului.
  - Reporniți dispozitivul terminal mobil.



- Defecțiune din cauza router-ului WLAN sau punctelor de acces.
  - Măriți distanța față de router-ele WLAN sau punctele de acces (minimum 3 m).

**Senzorul nu se afișează în căutarea aplicației.**

- Senzorul este conectat cu un alt dispozitiv smart.
  - Decuplați conexiunea la celălalt dispozitiv smart.
- Senzorul este atribuit deja unei rețele.
  - Scoateți senzorul din rețea sau resetați-l.

**Nu se poate stabili conexiunea cu senzorul prin intermediul aplicației.**

- Senzorul s-a resetat.
  - Porniți căutarea și adăugați din nou senzorul la rețea.

## Vsebina

|     |                            |     |
|-----|----------------------------|-----|
| 1.  | O tem dokumentu            | 557 |
| 2.  | Splošna varnostna navodila | 557 |
| 3.  | Opis naprave               | 558 |
| 4.  | Električni priključek      | 568 |
| 5.  | Montaža                    | 569 |
| 6.  | Delovanje                  | 576 |
| 7.  | Vzdrževanje in nega        | 580 |
| 8.  | Odstranjevanje             | 581 |
| 9.  | Izjava o skladnosti        | 581 |
| 10. | Garancija proizvajalca     | 582 |
| 11. | Tehnični podatki           | 583 |
| 12. | Odprava motenj             | 584 |

# 1. O tem dokumentu

- Zaščiteno z avtorskimi pravicami. Ponatis v celoti ali po delih je dovoljen le z našim soglasjem.
- Spremembe zaradi tehničnega napredka so pridržane.



**Opozorilo pred nevarnostmi!**



**Opozorilo pred nevarnostmi zaradi elektrike!**



**Opozorilo pred nevarnostmi zaradi vode!**

# 2. Splošna varnostna navodila



**Če ne upoštevate navodil za uporabo, grozi nevarnost!**

Ta navodila vsebujejo pomembne informacije za varno uporabo naprave. Še posebej opozarjamo na mogoče nevarnosti. Neupoštevanje lahko ima za posledico smrt ali težje poškodbe.

- Navodila skrbno preberite.
- Upoštevajte varnostne napotke.
- Shranite jih na dostopnem mestu.
- Ravnanje z električnim tokom lahko povzroči nevarne situacije. Dotikanje delov pod napetostjo lahko povzroči električni udar, opekline ali smrt.
- Dela na omrežni napetosti lahko izvaja le usposobljeno tehnično osebje.
- Upoštevajte lokalne predpise za inštalacijo in priključitev (npr. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Uporabljajte samo originalne nadomestne dele.
- Popravila naj izvajajo le strokovne delavnice.

SI

### 3. Opis naprave

#### Namenska uporaba

- Senzor.
- Stropna montaža v notranjih prostorih.
- Povezava v Bluetooth omrežje.
- Različica AP za nadometno montažo.
- Različica UP za podometno montažo.

#### Napotek:

- Pri namestitvi zagotovite, da bo razdalja do usmerjevalnikov ali dostopnih točk WLAN vsaj 3 m.

Če se uporablja omrežje WLAN:

- Ne uporabljajte kanala 4, sicer lahko pride do motenj v komunikaciji Bluetooth.

#### Različice senzorja

- Visokofrekvenčni senzor Hallway
- Visokofrekvenčni senzor HF 360-2

#### Senzorske veličine

Senzor lahko zajema naslednje senzorske veličine:

- Prisotnost.
- Svetlost.
- Temperatura.
- Zračna vlaga.

## **Princip delovanja Zajemanje prisotnosti**

HF 360-2 zajema tudi premike skozi tanke stene. Zato je idealen za stranišča s kabino, preoblačilne kabine, stopnišča, parkirne hiše in kuhinje.

Senzor Hallway je visokofrekvenčni senzor z odličnim območjem zaznavanja za koridorje.

Območje in občutljivost obeh različic senzorjev lahko nastavite prek aplikacije Steinel Connect in prek vodila DALI.

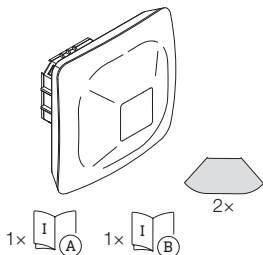
Za posebno uporabo, kot je npr. na križarkah ali v hotelih, se obrnite na STEINEL GmbH, da bomo skupaj uresničili optimalno integracijo senzorjev.

## **Povezava v Bluetooth omrežje**

Različico BT IPD lahko prek Bluetooth povežete z drugimi senzorji, da dobite razširitev območja zajetja. Ta posreduje zajete signale (prisotnost in svetlost) prek Bluetooth naprej. Krmiljenje se izvaja v senzorju, povezanim v omrežje, z drugim vmesnikom.

## Obseg dobave HF 360-2 podomet

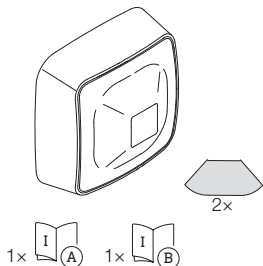
### 3.1



- 1 Senzor HF-360
- 1 Varnostni list (A)
- 1 Navodilo za hiter zagon (B)
- 2 Nalepka

## Obseg dobave HF 360-2 nadomet

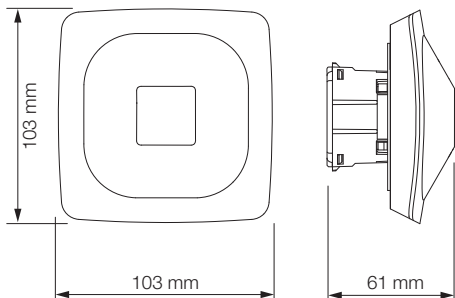
### 3.2



- 1 Senzor HF-360
- 1 Varnostni list (A)
- 1 Navodilo za hiter zagon (B)
- 2 Nalepka

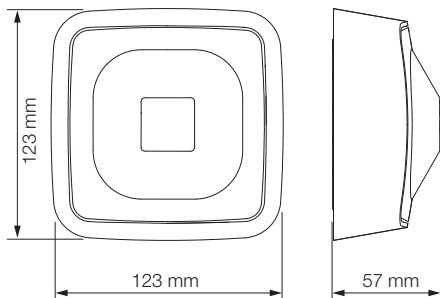
### Mere izdelka HF 360-2 podomet

3.3



### Mere izdelka HF 360-2 nadomet

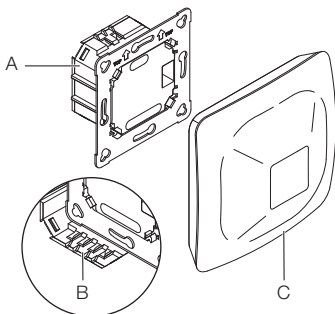
3.4



SI

## Pregled naprav HF 360-2 podomet

3.5

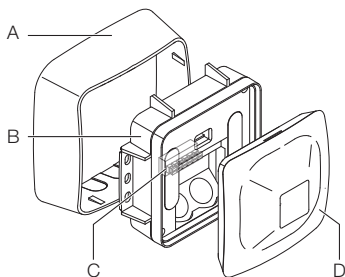


- A** Močnostni modul
- B** Priključna sponka
- C** Senzorski modul



## Pregled naprav HF 360-2 nadomet

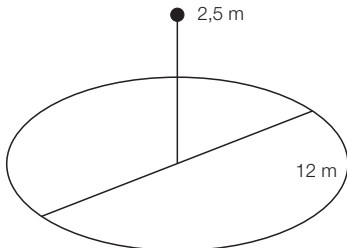
3.6



- A Nadometni adapter
- B Močnostni modul
- C Priključna sponka
- D Senzorski modul

## Območje zaznavanja HF 360-2

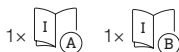
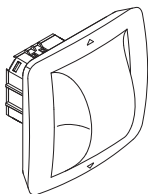
3.7



SI

## Obseg dobave Hallway podomet

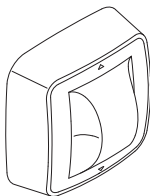
3.8



- 1 Senzor Hallway
- 1 Varnostni list (A)
- 1 Navodilo za hiter zagon (B)

## Obseg dobave Hallway nadomet

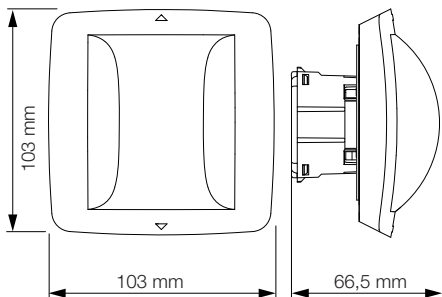
3.9



- 1 Senzor Hallwaysor
- 1 Varnostni list (A)
- 1 Navodilo za hiter zagon (B)

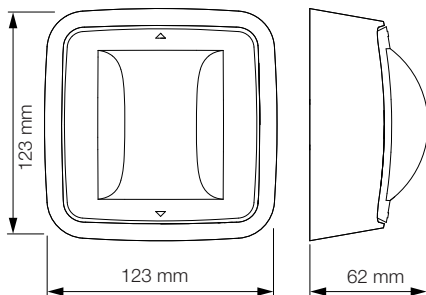
## Mere izdelka Hallway podomet

3.10



## Mere izdelka Hallway nadomet

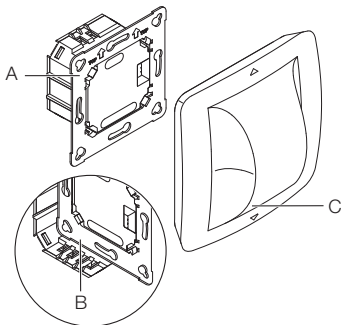
3.11



SI

## Pregled naprav Hallway podomet

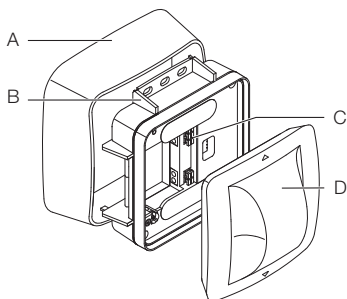
3.12



- A** Močnostni modul
- B** Priključna sponka
- C** Senzorski modul

## Pregled naprav Hallway nadomet

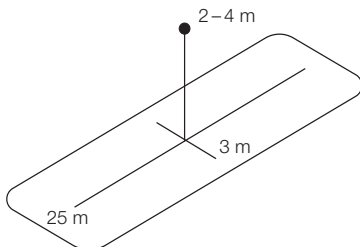
3.13



- A Nadometni adapter
- B Močnostni modul
- C Priključna sponka
- D Senzorski modul

## Območje zaznavanja Hallway

3.14



SI

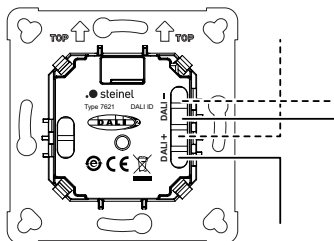
## 4. Električni priključek

DA+ = priklop na vodilo DALI-BUS (rjavo).

DA- = priklop na vodilo DALI-BUS (modro).

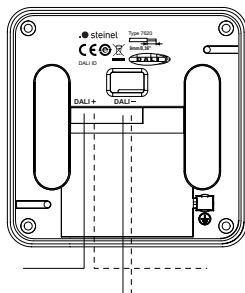
### Priklop, podometni

4.1



### Priklop, nadometni

4.2



## 5. Montaža



### **Nevarnost zaradi električnega toka!**

Dotikanje delov pod napetostjo lahko povzroči električni udar, opekline ali smrt.

- Izklopite tok in prekinite dovajanje napetosti.
- S faznim preizkuševalcem preverite, da ni napetosti.
- Poskrbite, da ostane dovajanje napetosti prekinjeno.

### **Nevarnost gmotne škode!**

Pri zamenjavi priključnih napeljav lahko pride do kratkega stika.

- Identificirajte priključne napeljave.
- Priključne napeljave pravilno zvežite.

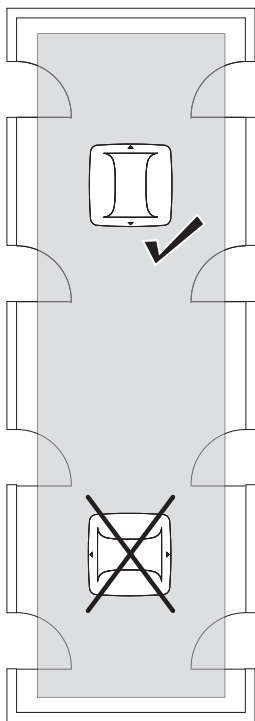
### **Priprave za montažo**

- Preverite vse sklope, ali so morda poškodovani. Poškodovanega izdelka ne uporabljajte.
- Izberite primerno mesto montaže.
  - Upoštevajte doseg.
  - Upoštevajte doseg zaznavanja gibanja.
  - Stabilna montaža.
  - V območju zaznavanja ni ovir.
  - Naprave ne smete nikoli montirati v predelu, kjer obstaja nevarnost eksplozije.
  - Ne montirajte na lahko vnetljive površine.

SI

## Samo Hallway:

5.1

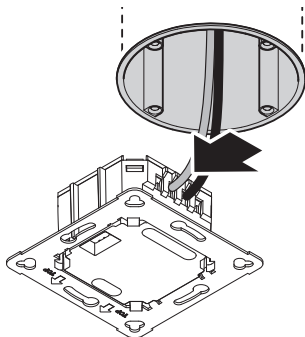


- Izberite ustrezno usmeritev.



## Montažni koraki podometna napeljava

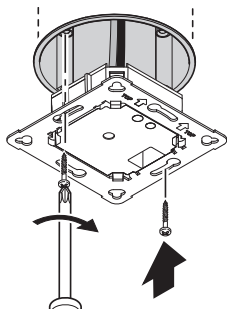
5.2



- Preverite, ali je dovod napetosti izklopljen.
  - Izvedite omrežni priključek.
- »4. Električni priključek«

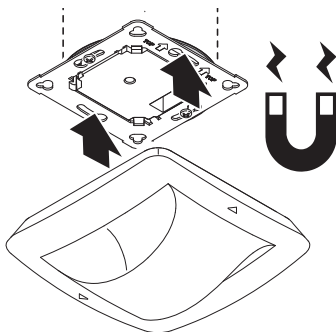
SI

## 5.3



- Trdno privijačite močnostni modul na vgradno pušo.

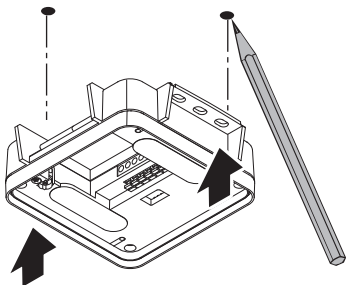
## 5.4



- Magnetni modul senzorja natakните na močnostni modul.
  - Vklópite dovod napetosti.
  - Izvedite nastavitve.
- »6. Delovanje«

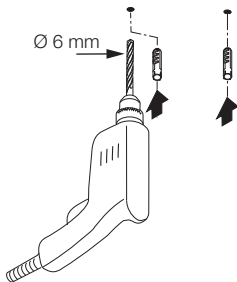
## Montažni koraki nadometna napeljava

5.5



- Preverite, ali je dovod napetosti izklopljen.
- Zarišite luknje za vrtanje.

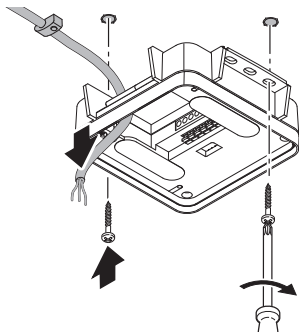
5.6



- Izvrtajte luknje (Ø 6 mm) in vstavite vložke.

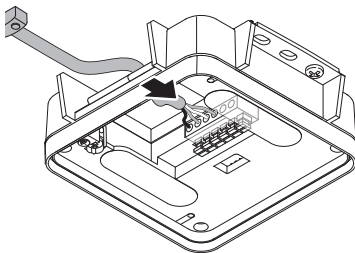
SI

5.7



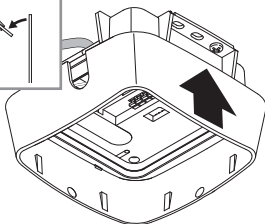
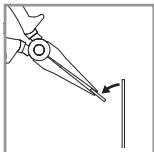
- Povlecite skozi kabel.
- Privijte močnostni modul

5.8



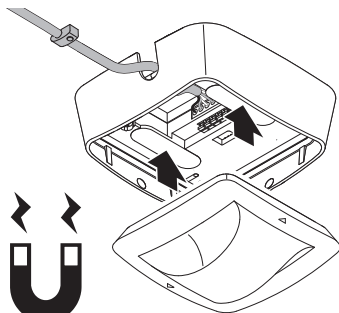
- Izvedite omrežni priključek.
- »4. Električni priključek«

## 5.9



- Odlomite montažno zaplato.
- Nataknite nadometni adapter.

## 5.10



- Pritrdite modul magnetnega senzorja.
  - Vključite dovod napetosti.
  - Izvedite nastavitve.
- »6. Delovanje«

## 6. Delovanje

Napravo zaženete v skladu z veljavnim DALI-2-standardom.

- Na voljo so vse funkcije in ukazi iz DALI-standarda IEC 62386 del 101, del 103, del 303 in del 304.
- Vse vrednosti senzorja (premikanje, svetlost) si lahko prikažete z aplikacijskim nadzornikom DALI-2.

Za vrednosti premikanja in svetlosti je dodatno na voljo možnost samodejnega ali časovno odvisnega cikličnega oddajanja. Podrobne informacije najdete v opisu vmesnika na spletni strani:

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

Javljalec prisotnosti je predviden za povezavo z aplikacijskim nadzornikom DALI-2 (Application Controller (APC)).

Napotek

Podrobne informacije najdete v opisu vmesnika na spletni strani: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### **Tvorjenje skupin Bluetooth**

Senzorji lahko delujejo kot posamezni senzorji ali kot skupina. Skupina je med seboj povezana z radijsko komunikacijo.

### **Aplikacija Steinel Connect**

Za odčitavanje vrednosti senzorja s pametnim telefonom je treba iz vašega AppStore sneti aplikacijo STEINEL Connect. Potrebujete tudi Bluetooth primeren pametni telefon ali tablični računalnik.

Funkcije v zvezi z aplikacijo Steinel Connect:

- Nastavljanje območja zaznavanja.
- Prikaz aktualnih vrednosti
- Povezava senzorja v omrežje.

## Android



## iOS



### **Povezava v Bluetooth omrežje (Bluetooth Mesh)**

Senzorsko stikalo ustreza standardu Bluetooth-Mesh.

Povezati ga je mogoče z vsemi izdelki, ki so v skladu s standardom Bluetooth Mesh Standard.

Konfiguracija senzorskega stikala poteka prek aplikacije-Steinel Connect. Ob prvi povezavi senzorskega stikala in aplikacije Steinel Connect App se na pametnem telefonu ali tablici shranijo ustrezni omrežji ključi. Ključ prepreči nedovoljeno dostopanje do senzorja.

Za dostop prek drugega pametnega telefona ali tablice je treba dodeliti omrežni ključ.

Za nemoteno delovanje povezave v omrežje Bluetooth:

- V omrežje povežite največ 100 izdelkov.
- Prepričajte se, da je vsak izdelek v dosegu drugih izdelkov v omrežju Bluetooth.

## Delovanje LED

**Zagon:** dioda LED 10 sekund počasi utripa belo.

**Inicializacija:** LED stalno sveti modro.

**Normalno delovanje:** LED izostane.

**Identifikacija:** LED počasi utripa modro.

**Napaka:** LED hitro utripa rdeče.

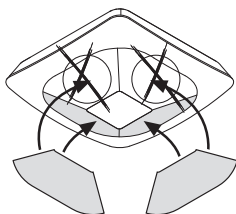
**Vloga ni na voljo:** LED sveti trajno v barvi cian.

**Testno delovanje in gibanje:** LED hitro utripa zeleno.

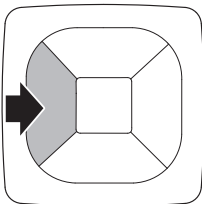
**Posodobitev strojne opreme:** LED hitro utripa v barvi cian.

Samo HF 360-2:

6.1

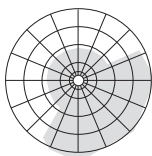
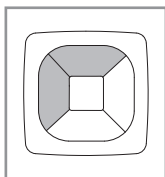
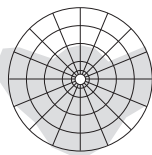
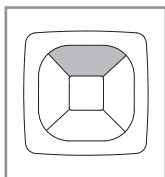
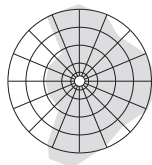
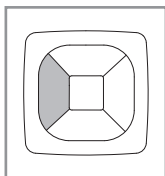
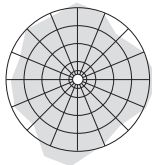
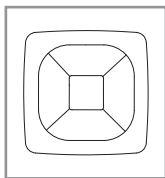


6.2



- Kot opcija je mogoče zasloniti smeri zaznavanja s prelepljenjem.





- Nastavitev dosega zaznavanja.



Doseg lahko nastavite ločeno za obe smeri. Logotip Steinel na senzorju označuje smer:

- A** Doseg z oznako „S“ kaže smer, v katero je usmerjena črka S v logotipu Steinel.
- B** Doseg z oznako „L“ kaže smer, v katero je usmerjena črka L v logotipu Steinel.

## 7. Vzdrževanje in nega

Naprave ni treba vzdrževati.



**Nevarnost zaradi električnega toka!**

Stik vode z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar, opekline ali smrt.

- Napravo čistite le, ko je suha.

### **Nevarnost gmotne škode!**

Napačno čistilo lahko poškoduje napravo.

- Napravo čistite z nekoliko navlaženo krpo brez čistila.

## 8. Odstranjevanje

Električne aparate, opremo in embalažo je treba oddati v okolju prijazno ponovno predelavo.



**Električnih aparatov ne odstranjujte s hišnimi odpadki!**

### **Samo za države članice EU:**

V skladu z veljavno Evropsko direktivo o izrabljenih električnih in elektronskih aparatih in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo je električne aparate, ki niso več uporabni, treba zbirati ločeno in jih oddati v okolju prijazno ponovno predelavo.

## 9. Izjava o skladnosti

Družba STEINEL GmbH izjavlja, da radijska naprava tipa HF 360-2 DALI-2 Input Device in Hallway DALI-2 Input Device ustreza določbam direktive 2014/53/EU. Celotno besedilo EU-izjave o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Garancija proizvajalca

**Garancija proizvajalca** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Nemčija

Kot kupcu so vam v skladu s 437. členom in nadaljnjimi členi Civilnega zakonika (BGB, Bürgerliches Gesetzbuch) na voljo zakonske garancijske pravice (naknadna izpolnitev, odstop od kupoprodajne pogodbe, zmanjšanje kupnine, odškodnina in nadomestilo za stroške). Naša garancijska izjava teh pravic ne krajša in ne omejuje. Poleg zakonskega garancijskega obdobja vam dajemo **5-letno** garancijo na brezhibno sestavo in pravilno delovanje tega izdelka STEINEL-Professional-Sensorik. Jamčimo, da izdelek nima materialnih in tovarniških napak ali napak v sestavi. Jamčimo za delovanje vseh elektronskih sklopov in kablov ter za brezhibnost vseh uporabljenih materialov in njihovih površin.

### **Uveljavljanje:**

Če želite izdelek reklamirati, pošljite cel izdelek s plačano poštnino in priložite originalni račun, ki vsebuje datum nakupa in poimenovanje izdelka, svojemu trgovcu ali neposredno na naš naslov: Nexum d.o.o. Obrtniška ulica 11, 1370 Logatec. Priporočamo vam, da račun skrbno hranite do poteka garancijskega obdobja. Za transportne stroške in tveganja v okviru vračila družba STEINEL ne prevzema jamstva.

Informacije o uveljavljanju garancijskega primera najdete na naši spletni strani [info@nexum.si](mailto:info@nexum.si) / [www.nexum.si](http://www.nexum.si)

Če imate garancijski primer ali vprašanje glede izdelka, nas lahko pokličete na telefonsko številko servisa +386 31 014 661.

**5 LETNA**  
PROIZVAJALCA  
GARANCIJA

## 11. Tehnični podatki

- Mere (V × Š × G)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Poraba energije prek DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
Za zanesljivo načrtovanje predvidevajte porabo toka 10 V in dodatno rezervo 20 % (kot je določeno v standardu DALI-2 IEC 62386-101).
- Najv. poraba toka pri 10 V vhodne napetosti:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 udeleženca*
  - Hallway: 46 mA / 23 udeleženca*
- Tipična poraba toka pri 16 V vhodne napetosti:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 udeleženca*
  - Hallway: 25 mA / 13 udeleženca*
- Najv. poraba toka v skladu z IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 udeleženca*
- DALI-zagonski čas: *< 1 s*
- Doseg:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
  - Kot zaznavanja: *360°*
- Montažna višina: *2 – 4 m*
- Vrednosti senzorja:
  - Merjenje svetlobe,*
  - Temperatura: 0 – 40 °C,*
  - Relativna zračna vlaga: 0 – 100 %*
- Vrsta zaščite: *IP 20*
- Temperaturni razpon: *-20 °C bis +40 °C*
- Frekvenca Bluetooth: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frekvenca HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Oddajna moč Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Oddajna moč HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Te vrednosti med rednim delovanjem niso prekoračene in se lahko uporabijo kot osnova za načrtovanje.

## 12. Odprava motenj

### **Svetilo se ne vklopi.**

- Ni priključne napetosti.
  - Preverite priključno napetost.
- Ni zaznave premikanja.
  - Vzpostavite prost pogled na senzor.
- Motnja usmerjevalnika WLAN ali dostopnih točk WLAN.
  - Povečajte razdaljo do usmerjevalnikov WLAN ali dostopnih točk WLAN (najmanj 3 m).

### **Svetilo se ne izklopi.**

- V območju zaznavanja se nahajajo premikajoči se objekti.
  - Preverite območje zaznavanja.
- Motnja usmerjevalnika WLAN ali dostopnih točk WLAN.
  - Povečajte razdaljo do usmerjevalnikov WLAN ali dostopnih točk WLAN (najmanj 3 m).

### **Senzor kljub prisotnosti izklaplja.**

- Prekratek čas naknadnega teka.
  - Podaljšajte čas naknadnega teka.
- Motnja usmerjevalnika WLAN ali dostopnih točk WLAN.
  - Povečajte razdaljo do usmerjevalnikov WLAN ali dostopnih točk WLAN (najmanj 3 m).

### **Senzor se kljub odsotnosti vklaplja.**

- Premikanje v sosednjih prostorih in etažah.
  - Spremenite doseg.
  - Znižajte občutljivost.
- Motnja usmerjevalnika WLAN ali dostopnih točk WLAN.
  - Povečajte razdaljo do usmerjevalnikov WLAN ali dostopnih točk WLAN (najmanj 3 m).

### **Senzor se ne poveže z aplikacijo.**

- Okvara sistema aplikacije ali pametnega telefona.
  - Ponovno zaženite mobilni terminal.
- Motnja usmerjevalnika WLAN ali dostopnih točk WLAN.
  - Povečajte razdaljo do usmerjevalnikov ali dostopnih točk WLAN (najmanj 3 m).

**Senzor ni prikazan pri iskanju aplikacije.**

- Senzor je povezan z drugo pametno napravo.
  - Prekinite povezavo z drugo pametno napravo.
- Senzor je že dodeljen omrežju.
  - Odstranite senzor iz omrežja ali ga ponastavite.

**Prek aplikacije ni mogoče vzpostaviti povezave s senzorjem.**

- Senzor se je ponastavil nazaj.
  - Začnite iskanje in znova dodajte senzor v omrežje.

## Sadržaj

|     |                          |     |
|-----|--------------------------|-----|
| 1.  | Uz ovaj dokument         | 587 |
| 2.  | Opće sigurnosne napomene | 587 |
| 3.  | Opis uređaja             | 588 |
| 4.  | Električni priključak    | 598 |
| 5.  | Montaža                  | 599 |
| 6.  | Funkcija                 | 606 |
| 7.  | Njega i održavanje       | 610 |
| 8.  | Zbrinjavanje             | 611 |
| 9.  | Izjava o sukladnosti     | 611 |
| 10. | Jamstvo proizvođača      | 612 |
| 11. | Tehnički podaci          | 613 |
| 12. | Uklanjanje smetnji       | 614 |



# 1. Uz ovaj dokument

- Zaštićeno autorskim pravima. Pretisak, čak i djelomičan, dopušten je samo uz naše odobrenje.
- Zadržavamo pravo na izmjene koje služe tehničkom napretku.



**Upozorenje na opasnosti!**



**Upozorenje na opasnosti od el. struje!**



**Upozorenje na opasnosti od vode!**

## 2. Opće sigurnosne napomene



**Opasnost u slučaju nepridržavanja uputa za uporabu!**

Ove upute sadrže važne informacije o sigurnom rukovanju uređajem. Naročito upozoravamo na moguće opasnosti. Nepridržavanje uputa može dovesti do smrti ili teških ozljeđivanja.

- Pažljivo pročitajte upute.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena.
- Čuvajte upute na pristupačnom mjestu.
- Rad s električnom strujom može dovesti do opasnih situacija. Dodirivanje dijelova koji provode el. struju može uzrokovati električni šok, opekotine ili smrt.
- Rad na naponu mreže dopušten je samo kvalificiranom osoblju.
- Potrebno je pridržavati se državnih propisa za instalaciju i uvjeta priključivanja (npr. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).

HR

- Koristite samo originalne rezervne dijelove.
- Popravke smiju obavljati samo specijalizirane radionice.

## 3. Opis uređaja

### Namjenska uporaba

- Senzor
- Stropna montaža u unutrašnjem području
- Priključak na sustav DALI sabirnice.
- Varijanta AP za nadžbuknu montažu
- Varijanta UP za podžbuknu montažu

### Napomena:

- Molimo Vas da imate na umu da je prilikom instalacije potrebno održavati razmak od min. 3 m od WLAN usmjerivača ili pristupnih točaka.

Kada se koristi WLAN mreža:

- Ne koristite kanal 4. U suprotnom mogu nastati smetnje prilikom Bluetooth komunikacije.

### Varijante senzora

- Visokofrekventni senzor Hallway
- Visokofrekventni senzor HF 360-2

### Senzorske veličine

Senzor može detektirati sljedeće veličine:

- Prisutnost
- Svjetlina
- Temperatura
- Vlažnost zraka

## **Princip funkcioniranja detektiranja prisutnosti**

HF 360-2 također detektira pokrete kroz tanke zidove. On je stoga savršen za WC s toaletnom kabinom, kabine za presvlačenje, stubišta, etažne garaže i kuhinje.

Senzor Hallway je visokofrekventni senzor sa savršenim rasponom detekcije za hodnike.

Domet i osjetljivost obje verzije senzora mogu se podesiti pomoću aplikacije Steinell Connect kao i pomoću DALI sabirnice.

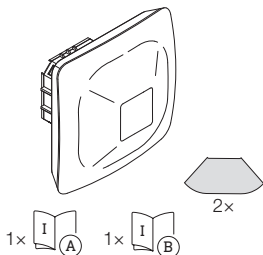
Za posebne primjene, primjerice u vezi s brodovima za krstarenje ili hotelima, kontaktirajte izravno STEINEL GmbH, kako bismo zajedno izvršili optimalnu integraciju senzora.

## **Connect Bluetooth mesh**

Varijanta BT IPD može se umrežiti preko Bluetootha s ostalim senzorima kako bi se proširilo područje detektiranja. Ona prosljeđuje detektirane signale (prisutnost i svjetlina) preko Bluetootha. Upravljanje se odvija u umreženom senzoru s drugim sučeljem.

## Sadržaj isporuke HF 360-2, podžbukna instalacija

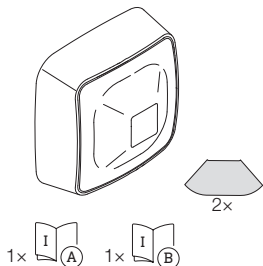
### 3.1



- 1 HF-360 senzor
- 1 Sigurnosno tehnički list (A)
- 1 Uputa za brzo pokretanje (B)
- 2 Naljepnica

## Sadržaj isporuke HF 360-2, nadžbukna instalacija

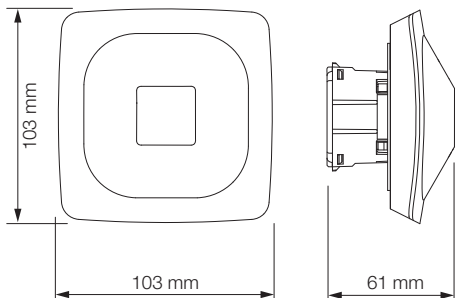
### 3.2



- 1 HF-360 senzor
- 1 Sigurnosno tehnički list (A)
- 1 Uputa za brzo pokretanje (B)
- 2 Naljepnica

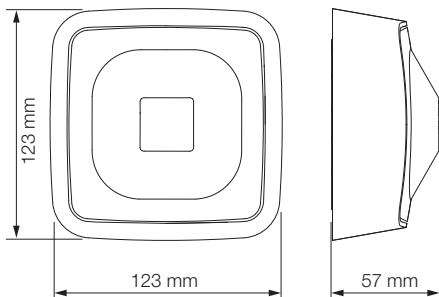
## Dimenzije proizvoda HF 360-2 za podžbuknu instalaciju

3.3



## Dimenzije proizvoda HF 360-2 za nadžbuknu instalaciju

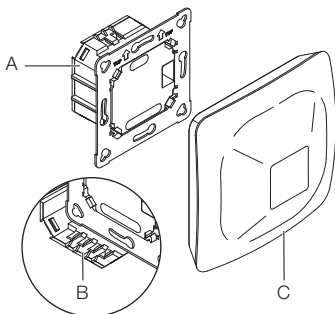
3.4



HR

## Pregled uređaja HF 360-2, podžbukna instalacija

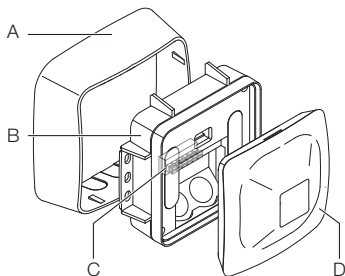
3.5



- A** Modul opterećenja
- B** Priključna stezaljka
- C** Senzorski modul

## Pregled uređaja HF 360-2, nadžbukna instalacija

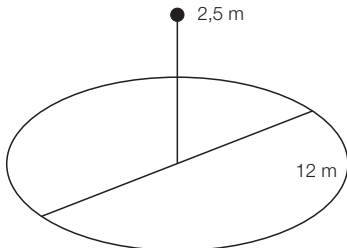
3.6



- A Nadžbukni adapter
- B Modul opterećenja
- C Priključna stezaljka
- D Senzorski modul

## Područje detekcije HF 360-2

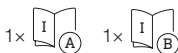
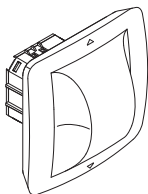
3.7



HR

## Sadržaj isporuke Hallway, podžbukna instalacija

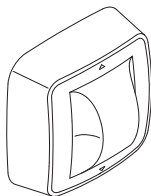
3.8



- 1 Hallway senzor
- 1 Sigurnosno tehnički list (A)
- 1 Uputa za brzo pokretanje (B)

## Sadržaj isporuke Hallway, nadžbukna instalacija

3.9

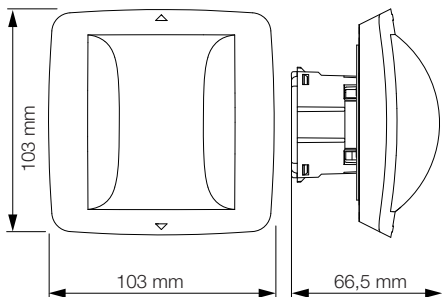


- 1 Hallway senzor
- 1 Sigurnosno tehnički list (A)
- 1 Uputa za brzo pokretanje (B)



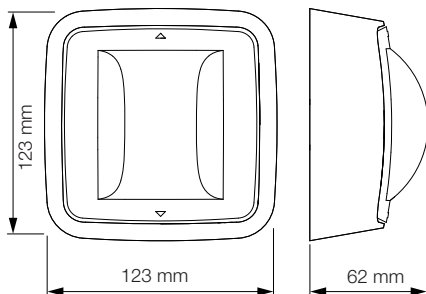
## Dimenzije proizvoda Hallway za podžbuknu instalaciju

3.10



## Dimenzije proizvoda Hallway za nadžbuknu instalaciju

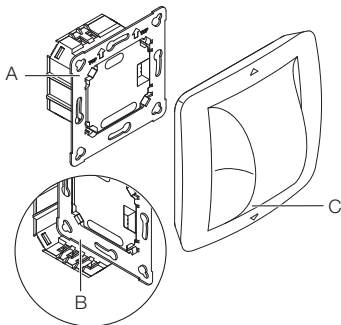
3.11



HR

## Pregled uređaja Hallway, podžbukna instalacija

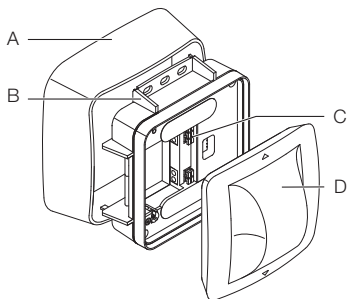
3.12



- A** Modul opterećenja
- B** Priključna stezaljka
- C** Senzorski modul

## Pregled uređaja Hallway, nadžbukna instalacija

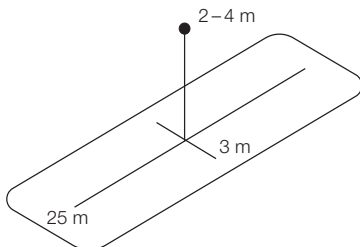
3.13



- A Nadžbukni adapter
- B Modul opterećenja
- C Prikjučna stezaljka
- D Senzorski modul

## Područje detekcije Hallway

3.14



HR

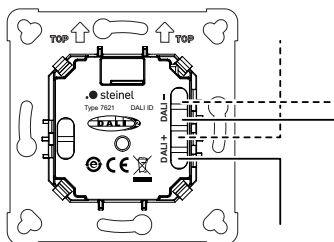
## 4. Električni priključak

DA+ = priključak na DALI SABIRNICU (smeđa).

DA- = priključak na DALI sabirnicu (plava).

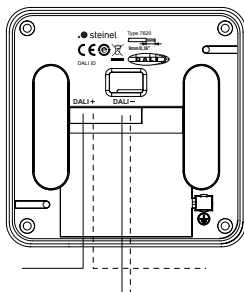
### Podžbukni priključak

#### 4.1



### Nadžbukni priključak

#### 4.2



## 5. Montaža



### Opasnost od električne struje!

Dodirivanje dijelova koji provode el. struju može uzrokovati električni šok, opekotine ili smrt.

- Isključiti struju i prekinuti naponsko napajanje.
- Provjeriti beznaponsko stanje pomoću ispitivača napona.
- Provjeriti je li naponsko napajanje ostalo prekinuto.

### Opasnost od nastanka materijalnih šteta!

Slučajna zamjena priključnih kabela može uzrokovati kratki spoj.

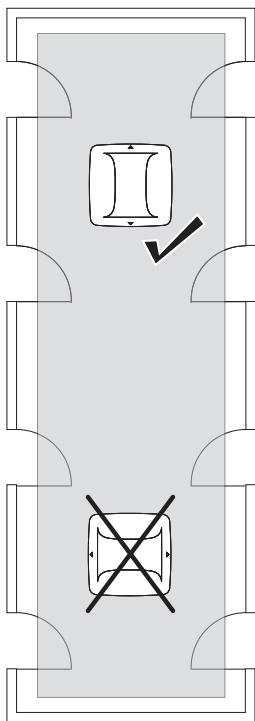
- Identificirati priključne kabele.
- Ispravno spojiti priključne kabele.

### Priprema montaže

- Provjeriti sve sastavne dijelove na oštećenja. U slučaju oštećenja ne koristiti proizvod.
- Odaberite prikladno mjesto montaže
  - uzimajući u obzir domet
  - uzimajući u obzir detektiranje pokreta
  - koje je stabilno
  - u području detekcije nema prepreka
  - koje se ne nalazi u područjima s opasnošću od eksplozije
  - koje se ne nalazi na lako zapaljivim površinama

## Samo hodnik:

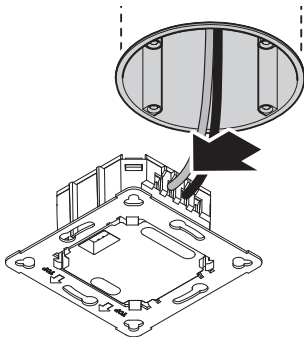
5.1



- Odabrati prikladan smjer.

## Koraci montaže: podžbukni vod

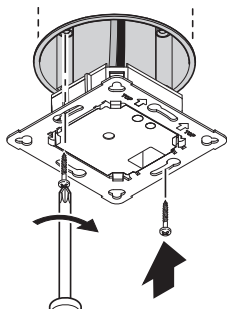
5.2



- Provjerite je li isključeno naponsko napajanje.
  - Uspostavite mrežni priključak.
- „4. Električni priključak“

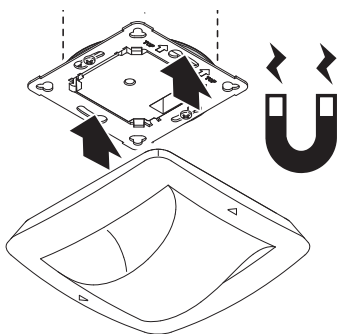
HR

### 5.3



- Modul opterećenja pričvrstite na ugradbenu kutiju.

### 5.4

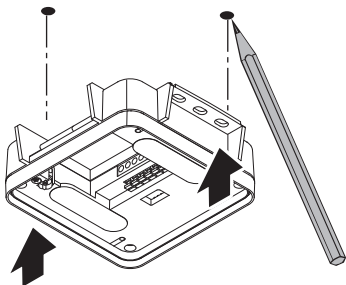


- Magnetski senzorski modul namjestite na modul opterećenja.
  - Uključite naponsko napajanje.
  - Izvršite podešavanja.
- „6. Funkcija“



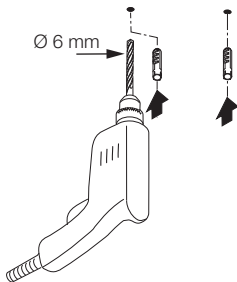
## Koraci nadžbukne montaže

### 5.5



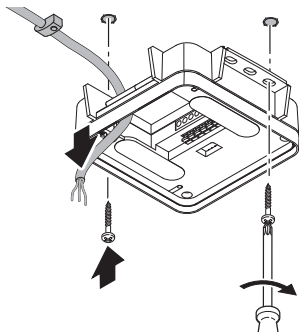
- Provjerite je li isključeno naponsko napajanje.
- Označite rupe.

### 5.6



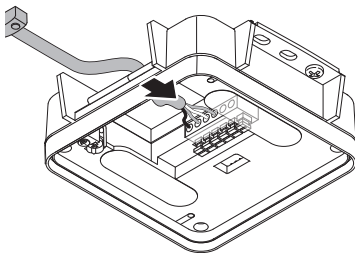
- Izbušite rupe (Ø 6 mm) i stavite tiple.

5.7



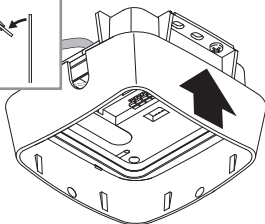
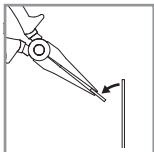
- Provucite kabel.
- Navrnite modul opterećenja.

5.8



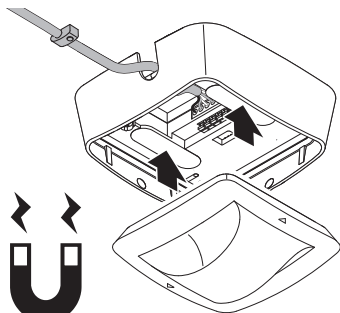
- Uspostavite mrežni priključak.
- „4. Električni priključak“

## 5.9



- Izbijte montažnu spojnicu.
- Stavite nadžbukni adapter.

## 5.10



- Pričvrstite modul magnetskog senzora.
  - Uključite naponsko napajanje.
  - Izvršite podešavanja.
- „6. Funkcija“

## 6. Funkcija

Puštanje u rad odvija se prema važećoj normi DALI 2.

- Na raspolaganju su sve funkcije i naredbe iz norme DALI, IEC 62386 Dio 101, Dio 103 i Dio 303 i Dio 304.
- Sve vrijednosti senzora (kretanje, svjetlina) može pozvati sustav DALI-2 Application Controller.

Uz vrijednosti kretanja i svjetline postoji mogućnost automatskog ili vremenski baziranog cikličkog odašiljanja. Detaljne informacije naći ćete u opisu sučelja na internetu: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

Dojavnik prisutnosti predviđen je za povezivanje na DALI-2 Application Controller (APC).

Napomena

Detaljne informacije naći ćete u opisu sučelja na internetu: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

### Grupiranje Bluetooth

Senzori se mogu koristiti kao pojedinačni senzor ili kao grupa. Grupa je međusobno povezana radiovezom.

### Aplikacija Steinel Connect

Za očitavanje vrijednosti senzora pomoću pametnog telefona ili tableta trebete preuzeti aplikaciju STEINEL Connect iz vašeg AppStorea. Za toje potreban pametan telefon ili tablet s Bluetoothom.

Funkcije povezane s aplikacijom Steinel Connect:

- podešavanje područja detekcije
- prikaz aktualnih vrijednosti senzora
- umrežavanje senzora.

Android



iOS



### **Bluetooth umrežavanje (Bluetooth-Mesh)**

Senzorska sklopka odgovara standardu Bluetooth Mesh. Ona se može umrežiti sa svim proizvodima koji odgovaraju standardu Bluetooth-Mesh.

Konfiguracija senzorske sklopke odvija se pomoću aplikacije Steinel Connect. Kod prvog povezivanja senzorske sklopke i aplikacije Steinel Connect na pametni telefon ili tablet spremaju se odgovarajući mrežni kodovi. Kodovi onemogućavaju neovlašten pristup senzoru.

Da bi se omogućio pristup putem nekog drugog pametnog telefona ili tableta, mora mu se dodijeliti mrežni kod.

Za nesmetan rad Bluetooth umreženja:

- Umrežite maksimalno 100 proizvoda.
- Provjerite nalazi li se svaki proizvod unutar dometa drugih proizvoda u Bluetooth mreži.

## LED funkcija

**Pokretanje:** LED polako treperi bijelo 10 sekundi

**Inicijalizacija:** LED stalno svijetli plavo

**Normalni režim rada:** LED je isključen

**Identifikacija:** LED polako treperi plavo

**Greška:** LED brzo treperi crveno

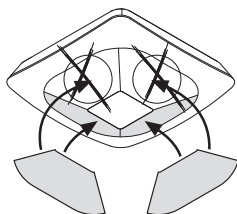
**Nema aplikacije:** LED stalno svijetli u cijan boji

**Pokretanje probnog rada:** LED brzo treperi zeleno

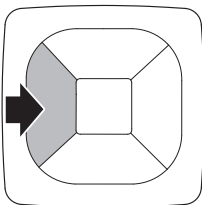
**Ažuriranje firmwarea:** LED brzo treperi u cijan boji

Samo HF 360-2:

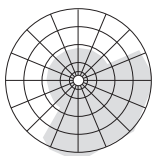
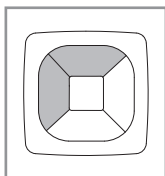
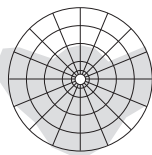
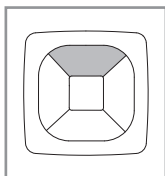
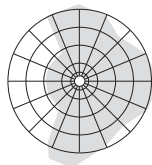
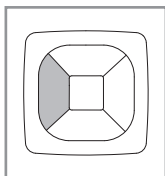
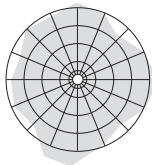
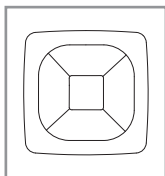
6.1



6.2



- Smjerove detekcije možete ograničiti naljepnicom.



- Podešavanje dometa detekcije.

## Samo hodnik:

6.4



Domet se može podesiti posebno za oba smjera. Logotip Steinel na senzoru označava smjer:

- A** Domet označen sa „S“ pokazuje u smjeru u kojem pokazuje S logotipa Steinel.
- B** Domet označen sa „L“ pokazuje u smjeru u kojem pokazuje L logotipa Steinel.

## 7. Njega i održavanje

Uređaj ne treba održavati.



**Opasnost od električne struje!**

Kontakt vode s dijelovima koji provode el. struju može uzrokovati električni šok, opekotine ili smrt.

- Uređaj čistite samo kad je suh.

### **Opasnost od nastanka materijalnih šteta!**

Uređaj možete oštetiti korištenjem pogrešnog sredstva za čišćenje.

- Očistite uređaj blago nakvašenom krpom bez sredstva za čišćenje.



## 8. Zbrinjavanje

Električne uređaje, pribor i ambalažu valja zbrinuti na ekološki način odvozom na reciklažu.



**Ne bacajte električne uređaje u kućni otpad!**

### **Samo za zemlje EU:**

Prema važećoj Europskoj direktivi za stare električne i elektroničke uređaje i njezinoj implementaciji u nacionalno pravo, električni uređaji koji se više ne mogu koristiti moraju se posebno sakupiti i zbrinuti na ekološki način odvozom na reciklažu.

## 9. Izjava o sukladnosti

Tvrtka STEINEL GmbH, ovim izjavljuje da je radijska oprema HF 360-2 DALI-2 Input Device i Hallway DALI-2 Input Device u skladu s EU direktivom 2014/53/EU.

Cjelovit tekst EU izjave o sukladnosti nalazi se na sljedećoj internetskoj adresi: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Jamstvo proizvođača

**Jamstvo proizvođača** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Njemačka

Kao kupcu pripadaju Vam sva prava po zakonu o zaštiti potrošača. Ako ta prava postoje u Vašoj zemlji, ona se našom izjavom o jamstvu ne smanjuju niti ograničavaju. Dajemo Vam **5 godina** jamstva na besprijekornu kakvoću i propisno funkcioniranje Vašeg proizvoda STEINEL-Professional-Senzorika. Jamčimo da ovaj proizvod nema greške na materijalu, tvorničke i konstrukcijske greške. Jamčimo tehničku ispravnost svih elektroničkih sklopova i kabela, kao i ispravnost svih korištenih materijala i njihovih površina.

### **Zahtijevanje jamstvenog prava:**

Ako želite reklamirati svoj proizvod, pošaljite cjelovit proizvod s originalnim računom koji mora sadržavati podatke o datumu kupnje i naziv proizvoda, oslobođeno troškova prijevoza, Vašem trgovcu ili izravno na našu adresu, Daljinsko upravljanje d.o.o., Bedricha Smetane 10, HR-10000 Zagreb. Stoga Vam preporučujemo da pažljivo sačuvate račun do isteka jamstvenog roka. Daljinsko upravljanje d.o.o. ne preuzima jamstvo za transportne troškove i rizike u okviru povratne pošiljke.

Informacije o zahtijevanju prava u slučaju jamstva dobit ćete na našoj početnoj stranici  
[www.daljinsko-upravljanje.hr](http://www.daljinsko-upravljanje.hr)

Ako imate slučaj jamstva ili pitanja u vezi Vašeg proizvoda, nazovite nas na dežurni servisni telefon +385 (1) 388 66 77 ili 388 02 47 u vremenu od ponedjeljka do petka od 08:00 do 16:00 sati ili nas kontaktirajte na e-mail adresu:  
[daljinsko-upravljanje@inet.hr](mailto:daljinsko-upravljanje@inet.hr).

**5** GODINA  
PROIZVOĐAČA  
JAMSTVA

## 11. Tehnički podaci

- Dimenzije (V × Š × D)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Potrošnja snage preko DALI (12 – 22,5 V DC, no SELV):  
Za sigurno planiranje pretpostavite potrošnju energije 10 V i dodatnih 20 % rezerve (kao što je previđeno DALI-2 normom IEC 62386-101).
- Maks. potrošnja struje pri 10 V ulaznog napona:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 sudionika*
  - Hallway: 46 mA / 23 sudionika*
- Tipična potrošnja struje pri 16 V ulaznog napona:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 sudionika*
  - Hallway: 25 mA / 13 sudionika*
- Maks. potrošnja struje prema IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 sudionika*
- DALI vrijeme pokretanja: *< 1 s*
- Domet:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
  - Kut detekcije: *360°*
- Visina montaže: *2 – 4 m*
- Senzorske vrijednosti:
  - Mjerenje svjetlosti,*
  - temperatura: 0 – 40 °C,*
  - relativna vlaga zraka: 0 – 100 %*
- Vrsta zaštite: *IP 20*
- Temperaturno područje: *-20 °C do +40 °C*
- Frekvencija Bluetootha: *2,4 – 2,48 GHz*
- Frekvencija HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Snaga odašiljanja Bluetoothom: *5 dBm / 3 mW*
- Snaga odašiljanja HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* Ove vrijednosti nisu prekoračene u normalnom režimu rada i mogu se koristiti kao osnova za planiranje.

## 12. Uklanjanje smetnji

### **Svjetlo se ne uključuje.**

- Nema priključnog napona.
  - Provjeriti priključni napon.
- Nema detektiranja pokreta.
  - Omogućiti dobar pogled na senzor.
- Smetnje uzrokuje WLAN usmjerivač ili pristupne točke.
  - Povećati razmak od WLAN usmjerivača ili pristupnih točaka (najmanje 3 m).

### **Svjetlo se ne isključuje.**

- Objekti koji se kreću u području detekcije.
  - Provjeriti područje detekcije.
- Smetnje uzrokuje WLAN usmjerivač ili pristupne točke.
  - Povećati razmak od WLAN usmjerivača ili pristupnih točaka (najmanje 3 m).

### **Senzor isključuje unatoč prisutnosti.**

- Prekratko vrijeme isključivanja
  - Povećati vrijeme isključivanja.
- Smetnje uzrokuje WLAN usmjerivač ili pristupne točke.
  - Povećati razmak od WLAN usmjerivača ili pristupnih točaka (najmanje 3 m).

### **Senzor uključuje unatoč odsutnosti.**

- Kretanje u susjednim prostorijama i etažama.
  - Promijeniti domet.
  - Smanjiti osjetljivost.
- Smetnje uzrokuje WLAN usmjerivač ili pristupne točke.
  - Povećati razmak od WLAN usmjerivača ili pristupnih točaka (najmanje 3 m).

### **Senzor se ne povezuje s aplikacijom.**

- Pad sustava aplikacije ili pametnog telefona.
  - Ponovno pokrenite mobilni krajnji uređaj.
- Smetnje uzrokuje WLAN usmjerivač ili pristupne točke.
  - Povećati razmak od WLAN usmjerivača ili pristupnih točaka (najmanje 3 m).

**Senzor se ne prikazuje u pretrazi aplikacije.**

- Senzor je povezan s drugim pametnim uređajem.
  - Prekinite vezu s drugim pametnim uređajem.
- Senzor je već dodijeljen mreži.
  - Uklonite senzor iz mreže ili ga resetirajte.

**Ne može se uspostaviti veza sa senzorom putem aplikacije.**

- Sensor je resetiran.
  - Pokrenite pretragu i ponovno dodajte senzor mreži.

## Sisu

|     |                           |     |
|-----|---------------------------|-----|
| 1.  | Käesoleva dokumendi kohta | 617 |
| 2.  | Üldised ohutusjuhised     | 617 |
| 3.  | Seadme kirjeldus          | 618 |
| 4.  | Elektriline ühendamine    | 628 |
| 5.  | Montaaž                   | 629 |
| 6.  | Talitus                   | 636 |
| 7.  | Hooldus ja korrashoid     | 640 |
| 8.  | Utiliseerimine            | 641 |
| 9.  | Vastavusdeklaratsioon     | 641 |
| 10. | Tootja garantii           | 642 |
| 11. | Tehnilised andmed         | 643 |
| 12. | Tõrgete kõrvaldamine      | 644 |

# 1. Käesoleva dokumendi kohta

- Autoriõigusega kaitstud. Järeltrükk, ka väljavõtteliselt, ainult meie nõusolekul.
- Õigus muudatusteks tehnilise täiustamise eesmärgil reserveeritud.



**Hoiatus ohtude eest!**



**Hoiatus vooluga seotud ohtude eest!**



**Hoiatus veega seotud ohtude eest!**

## 2. Üldised ohutusjuhised



**Kasutusjuhendi mittejärgimisest tulenev oht!**

Juhend sisaldab olulist teavet seadme turvaliseks kasutamiseks. Eriti juhitakse tähelepanu võimalikele ohtudele. Mittejärgimine võib kaasa tuua surma või rasked vigastused.

- Lugege juhendit hoolikalt.
- Järgige ohutusjuhiseid.
- Hoidke kättesaadavas kohas.
- Elektrivooluga ümberkäimine võib tuua kaasa ohtlikke olukordi. Elektrit juhtivate osade puudutamine võib põhjustada elektrišokki, põletusi või surma.
- Võrgupingel töid tohivad teha ainult kvalifitseeritud spetsialistid.
- Tuleb järgida riigisiseseid installatsioonieeskirju ja ühendamistingimusi (nt VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).

EE

- Kasutage ainult originaalvaruosi.
- Parandustöid tohivad teha ainult spetsialistid.

### 3. Seadme kirjeldus

#### Nõuetekohane kasutus

- Sensor.
- Lakke paigaldus siseruumides.
- Ühendus DALI-siinisüsteemiga.
- AP-variant pindpaigalduse jaoks.
- UP-variant süvispaigalduse jaoks.

#### Märkus:

- Paigaldamisel veenduge, et WLAN-ruuter või pääsupunkt on vähemalt 3 m kaugusel.

Kui käitatakse WLAN-võrku:

- Ärge kasutage kanalit 4. Vastasel juhul võivad tekkida Bluetooth-side häired.

#### Sensori variandid

- Kõrgsagedussensor Hallway
- Kõrgsagedussensor HF 360-2

#### Sensori väärtused

Sensoril võivad olla järgmised väärtused:

- Olemasolu.
- Heledus.
- Temperatuur.
- Õhuniiskus.



## **Olemasolu tuvastuse tööpõhimõte**

HF 360-2 tuvastab liikumise ka läbi väga õhukeste seinte. Seetõttu sobib see ideaalselt kabiinidega tualettidesse, riietumiskabiinidesse, trepikodadesse, parkimismajadesse ja köökidesse.

Hallway sensor on kõrgsagedussensor koos perfektse tuvastusalaga koridoridele.

Mõlema andurivariandi ulatust ja tundlikkust saab seadistada nii rakenduse Steinell Connect kui ka DALI-siini kaudu.

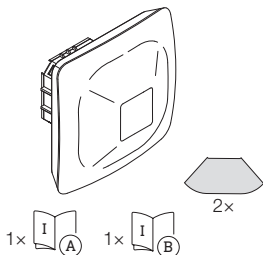
Erikasutuseks, näiteks kruisilaevadel või hotellides, võtke ühendust otse ettevõttega STEINEL GmbH, et leida koos sensorite optimaalne integratsioon.

## **Connect Bluetoothi võrk**

Bluetoothiga saab ühendada mitu andurit, et näiteks suurendada tuvastusulatust. Sel juhul vahetavad andurid oma andmeid Bluetoothi kaudu.

## Süvispaigaldatava seadme HF 360-2 tarnekomplekt

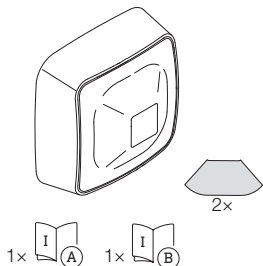
### 3.1



- 1 HF-360 sensor
- 1 Ohutuskaart (A)
- 1 Kiirjuhend (B)
- 2 Kleebis

## Pindpaigaldatava seadme HF 360-2 tarnekomplekt

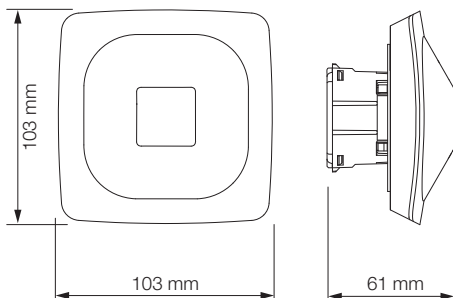
### 3.2



- 1 HF-360 sensor
- 1 Ohutuskaart (A)
- 1 Kiirjuhend (B)
- 2 Kleebis

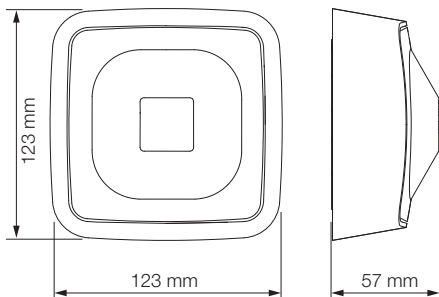
## Süvispaigaldatava seadme HF 360-2 mõõtmed

3.3



## Pindpaigaldatava seadme HF 360-2 mõõtmed

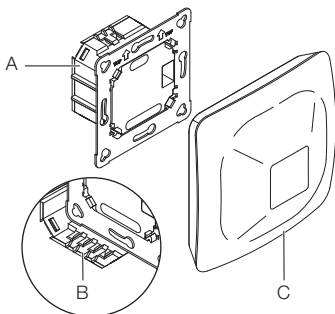
3.4



EE

## Süvispaigaldatava seadme HF 360-2 ülevaade

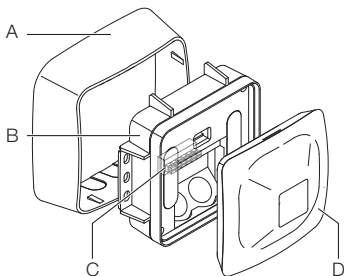
3.5



- A** Koormusmoodul
- B** Ühendusklemm
- C** Sensorimoodul

## Pindpaigaldatava seadme HF 360-2 ülevaade

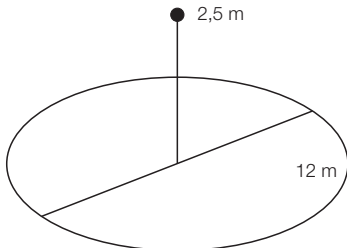
3.6



- A Pindpaigaldusadapter
- B Koormusmoodul
- C Ühendusklemm
- D Sensorimoodul

## HF 360-2 tuvastusala

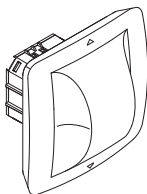
3.7



EE

## Süvispaigaldatava seadme Hallway tarnekomplekt

3.8

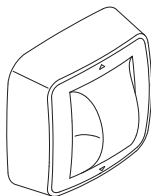


1×  1× 

- 1 Hallway sensor
- 1 Ohutuskaart (A)
- 1 Kiirjuhend (B)

## Pindpaigaldatava seadme Hallway tarnekomplekt

3.9

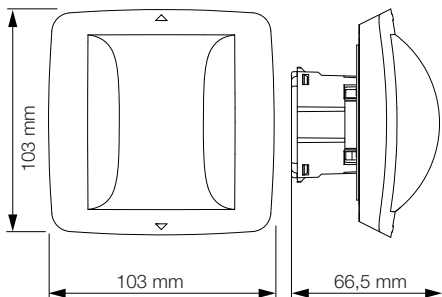


1×  1× 

- 1 Hallway sensor
- 1 Ohutuskaart (A)
- 1 Kiirjuhend (B)

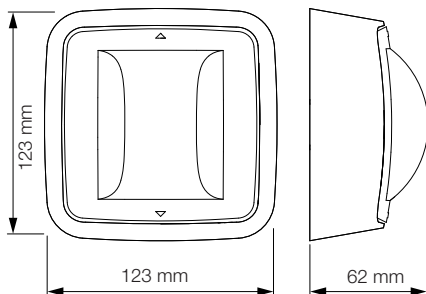
## Süvispaigaldatava seadme Hallway mõõtmed

3.10



## Pindpaigaldatava seadme Hallway mõõtmed

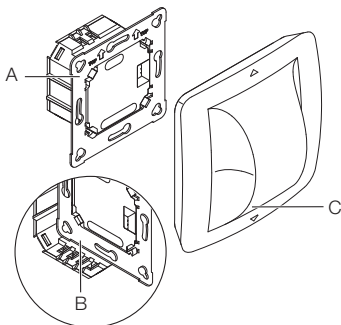
3.11



EE

## Süvispaigaldatava seadme Hallway ülevaade

3.12

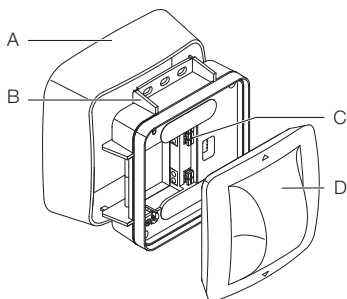


- A Koormusmoodul
- B Ühendusklemm
- C Sensorimoodul



## Pindpaigaldatava seadme Hallway ülevaade

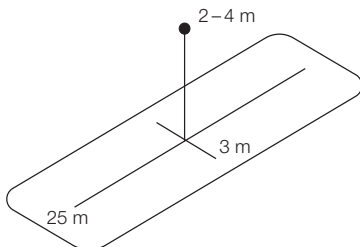
3.13



- A Pindpaigaldusadapter
- B Koormusmoodul
- C Ühendusklemm
- D Sensorimoodul

## Hallway tuvastusala

3.14



EE

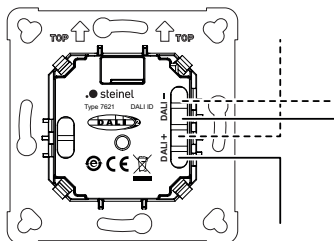
## 4. Elektriline ühendamine

DA+ = ühendus DALI-siiniga (pruun).

DA- = ühendus DALI-siiniga (sinine).

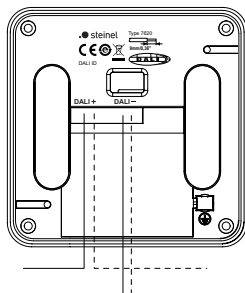
### Krohvialune ühendus

4.1



### Krohviipealne ühendus

4.2



## 5. Montaaž



### Elektrilöögi oht!

Elektrit juhtivate osade puudutamine võib põhjustada elektrilööki, põletusi või surma.

- Lülitage vool välja ja katkestage pingetoide.
- Kontrollige pingetestriga pingevabadust.
- Tehke kindlaks, et pingetoide jääb katkestatuks.

### Materiaalsete kahjude oht!

Ühendusjuhtmete omavaheline äravahetamine võib lühise põhjustada.

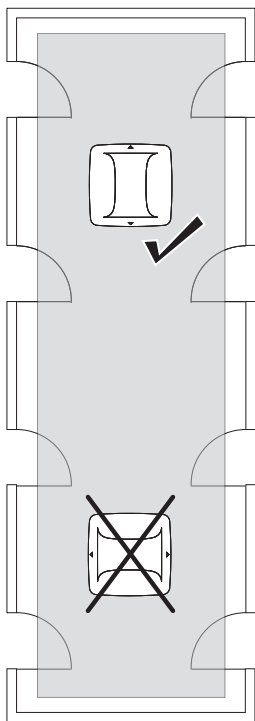
- Identifitseerige ühendusjuhtmed.
- Ühendage korralikult ühendusjuhtmed.

### Paigalduse ettevalmistus

- Kontrollige kõiki koostedetaile kahjustuste suhtes. Ärge võtke toodet kahjustuste korral käiku.
- Valige sobiv paigalduskoht.
  - Arvestage tööraadiust.
  - Arvestage liikumise tuvastamist.
  - Vibratsioonivaba.
  - Tuvastuspiirkond on takistustest vaba.
  - Ei ole plahvatusohtlik piirkond.
  - Ei ole kergesti süttiv pind.

## Ainult Hallway puhul:

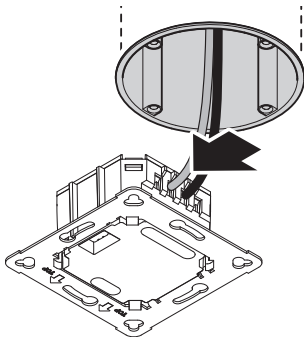
5.1



- Valige sobiv joondus.

## Süvispaigalduse töösammud

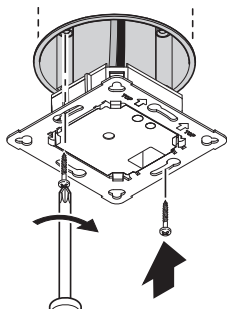
5.2



- Kontrollida, et pingetoide on välja lülitatud.
  - Võrguühenduse tegemine.
- “4. Elektriline ühendamine”

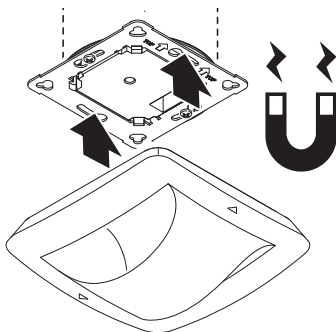
EE

### 5.3



- Kinnitage koormusmoodul kruvidega paigalduspesale.

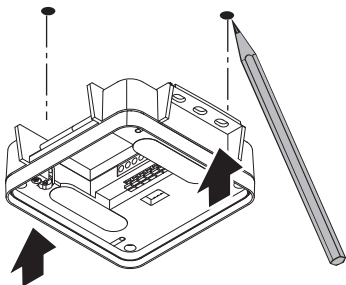
### 5.4



- Asetage magnetiline sensorimoodul koormusmoodulile.
  - Lülitage volutoide sisse.
  - Teostage seaded.
- "6. Talitus"

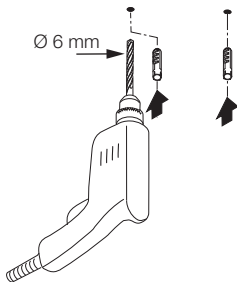
## Pindpaigalduse paigaldussammud

5.5



- Kontrollida, et pingetoide on välja lülitatud.
- Märgistage puurimisavad.

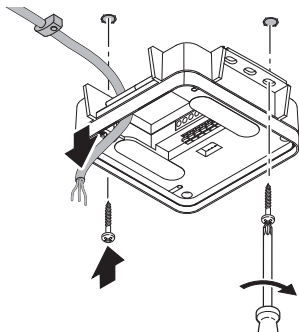
5.6



- Puurige avad (Ø 6 mm) ja pange tüüblid sisse.

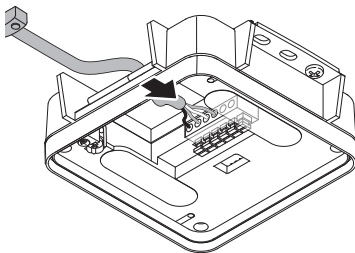
EE

5.7



- Tõmmake kaabel läbi.
- Kruvige koormusmoodul külge.

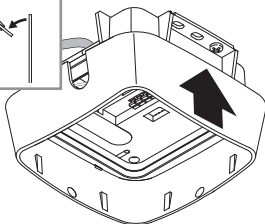
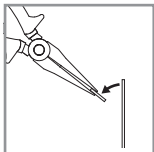
5.8



- Võrguühenduse tegemine.
- “4. Elektriline ühendamine”

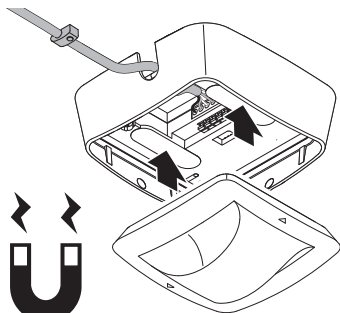


## 5.9



- Murdke paigalduslapats välja.
- Paigaldage pindpaigaldatav adapter.

## 5.10



- Kinnitage magnetanduri moodul.
  - Lülitage toiteallikas sisse.
  - Tehke seadeid.
- "6. Talitus"

## 6. Talitlus

Kasutuselevõtmine toimub kehtiva DALI 2 normi kohaselt.

- Kõik DALI-normide IEC 62386 osadest 101, 103, 303 ja 304 pärinevad funktsioonid ja käsud on saadaval.
- Anduri kõiki väärtusi (liikumine, heledus) saab DALI-2 rakenduse juhtseadmelt küsida.

Liikumise ja heleduse väärtuste puhul on lisaks võimalik valida automaatne või ajapõhine tsüklikline edastamine.

Detailse teabe leiata veebilehel olevast liidesekirjeldusest: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

Kohalolekuandur on ette nähtud ühendamiseks DALI-2 rakenduse juhtseadmega (APC).

Märkus

Detailse teabe leiata veebilehel olevast liidesekirjeldusest: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### Bluetoothi grupeerimine

Sensoreid saab kasutada üksikult või grupis. Grupp lülitatakse koos töötama kaugjuhitava side kaudu.

### Steinel Connecti rakendus

Sensori väärtuste lugemiseks nutitelefoni või tahvelarvutiga tuleb teie AppStore'ist alla laadida STEINEL Connecti rakendus. Vajalik on Bluetoothi võimekusega nutitelefoni või tahvelarvuti.

Funktsioonid Steinel Connecti rakendusega:

- Tuvastusala seadistamine.
- Sensori praeguste väärtuste kuvamine.
- Sensorite võrku ühendamine.

## Android



## iOS



### **Bluetoothi võrguühendus (Bluetoothi võrk)**

Sensor-lüliti vastab Bluetoothi võrgu standardile. Seda saab ühendada kõikide toodetega, mis vastavad Bluetoothi võrgu standardile.

Sensor-lüliti seadistamine toimub Steinel Connecti rakenduses. Sensor-lüliti ja Steinel Connecti rakenduse esmakordsel ühendusel salvestatakse nutitelefonis või tahvelarvutis vastava võrgu võti. Võtme abil on välistatud lubamatu ligipääs sensoritele.

Ligipääsu saamiseks täiendava nutitelefoni või tahvelarvuti kaudu tuleb võrgu võtit jagada.

Bluetooth-ühenduse häireteta toimimiseks:

- Ühendage maksimaalselt 100 seadet.
- Hoolitsege selle eest, et kõik seadmed asuksid teiste Bluetooth-võrku kuuluvate seadmete leviala piires.

## LED-Funktion

**Käivitamine:** LED vilgub 10 sekundit aeglaselt valgelt

**Initsialiseerimine:** LED põleb pidevalt siniselt

**Tavakäitus:** LED väljas

**Tuvastamine:** LED vilgub aeglaselt siniselt

**Viga:** LED vilgub kiiresti punaselt

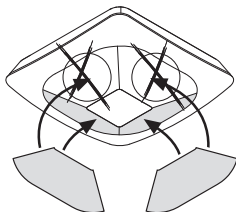
**Rakendus puudub:** LED põleb pidevalt helesiniselt

**Proovikäitus liikumisega:** LED vilgub kiiresti roheliselt

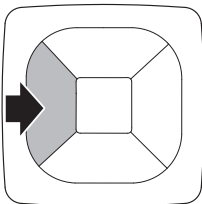
**Püsivara uuendamine:** LED vilgub kiiresti helesiniselt

Ainult HF 360-2:

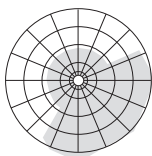
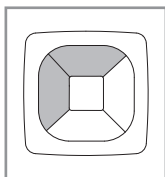
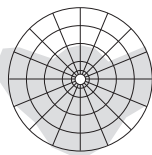
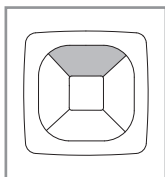
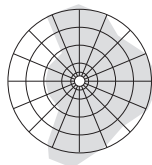
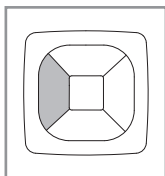
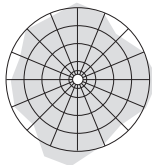
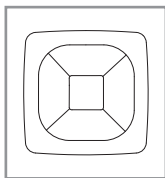
6.1



6.2



- Valikuliste tuvastussuundade peitmine kleebisega.



- Tuvastusraadiuse seadistamine.

6.4



Töölumatust saab mõlemas suunas eraldi seadistada. Suunda näitab anduril toodud Steineli logo:

- A** S-iga tähistatud vahemik näitab suunda, kuhu Stei neli logos S osutab.
- B** L-iga tähistatud vahemik näitab suunda, kuhu Steineli logos L osutab.

## 7. Hooldus ja korrashoid

Seade ei vaja hooldamist.



**Elektrilöögi oht!**

Elektrit juhtivate osade kokkupuude veega võib põhjustada elektrilööki, põletusi või surma.

- Puhastage seadet ainult siis, kui see on kuiv.

### **Materiaalsete kahjude oht!**

Valede puhastusvahendite tõttu võib seade kahjustada saada.

- Puhastage seadet pisut niisutatud lapiga ja ärge kasutage puhastusvahendeid.

## 8. Utiliseerimine

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleb suunata keskkonnateadlikku taaskasutusse.



**Ärge visake elektriseadmeid olmejäätmete hulka!**

### **Ainult ELi riikidele:**

Vastavalt vanu elektri- ja elektroonikaseadmeid puudutavale kehtivale Euroopa määrusele ja selle rakendamisele rahvusvahelises õiguses tuleb kasutuskõlbmatud elektri-seadmed koguda eraldi ning suunata keskkonnateadlikku taaskasutusse.

## 9. Vastavusdeklaratsioon

Siinkohal kinnitab STEINEL GmbH, et raadiosideseadme tüübid HF 360-2 DALI-2 Input Device ja Hallway DALI-2 Input Device vastavad direktiivile 2014/53/EL.

ELi ühilduvusdeklaratsiooni täisteksti leiate alljärgnevalt internetiaadressilt: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Tootja garantii

**Tootja garantii** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Saksamaa

Ostjana on teil müüja suhtes samuti seadusega sätestatud puuduste kõrvaldamise õigusi või vastavalt pretensiooniõigusi. Kui teie asukohariigis on need õigused olemas, siis meie garantiideklaratsioon neid ei kärbi ega piira. Me anname teie STEINELi Professional sensortootete laitmatute omaduste ja nõuetekohase talitluse kohta **5-aastase** garantii. Me garanteerime, et kõnealune toode on vaba materjali-, valmistamis- ja konstruktsioonivigadest. Me garanteerime kõigi elektrooniliste koostedetailide ja kaablite talitluskõlblikkuse ning et kasutatud valmistamismaterjalid ja nende pealispind on puudustevabad.

### **Kaebuste esitamine:**

kui soovite toote kohta esitada reklamatsiooni, siis palun saatke see kompleksena ja tasutud tarnega koos originaalostutšekiga, mis peab sisaldama ostukuupäeva andmeid ning toote nimetust meie edasimüüjale või otse meile, Fortronic AS, Tööstuse tee 7, 61715, Tõrvandi. Me soovitame teil ostutšekki seetõttu kuni garantiiaja möödumiseni hoolikalt alal hoida. STEINEL ei vastuta tagasisaamise raames esinevate transpordikulude ja -riskide eest. Informatsiooni garantiijuhtumi kehtestamiseks saate meie kodulehelt [www.fortronic.ee](http://www.fortronic.ee) või [www.steinell-professional.de/garantie](http://www.steinell-professional.de/garantie)

Garantiijuhtumi esinemise või mõne toote kohta küsimuste tekkimise korral võite meile esmaspäevast reedeni 9.00–17.00 vahemikus teeninduse numbril +372 7 475 208 helistada.

**5 AASTAT**  
**TOOTJA**  
**GARANTIID**



## 11. Tehnilised andmed

- Mõõtmed (P × L × K)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Võimsustarve DALI kaudu (12-22,5 V DC, ei ole SELV):  
Turvalise projekteerimise eesmärgil eeldage 10 V voolutarvet ja täiendavat 20 % varu (nagu on sätestatud DALI-2 standardis IEC 62386-101).
- Max voolutarve sisendpingel 10 V:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 osaline*
  - Hallway: 46 mA / 23 osaline*
- Tüüpiline voolutarve 16 V sisendpingel:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 osaline*
  - Hallway: 25 mA / 13 osaline*
- Standardi IEC 62386-101 kohane maksimaalne voolutarve: *84 mA / 42 osaline*
- DALI käivitusaeg: *< 1 s*
- Reichweite:
- Tööraadius:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
  - Tuvastusnurk: *360°*
- Paigalduskõrgus: *2 – 4 m*
- Sensori väärtused: *Valgustugevuse mõõtmise,*  
*Temperatuur: 0 – 40 °C,*  
*Suhteline õhuniiskus: 0 – 100 %*
- Kaitseliik: *IP 20*
- Temperatuurivahemik: *-20 °C bis +40 °C*
- Bluetoothi sagedus: *2,4 kuni 2,48 GHz*
- Hallway sagedus: *5,8 GHz*
- Bluetoothi saatmisvõimsus: *5 dBm / 3 mW*
- Hallway saatevõimsus: *< 1 mW*

\* Neid väärtusi tavapärase talitluse käigus ei ületata ja neid võib kasutada projekteerimise alusena.

## 12. Tõrgete kõrvaldamine

### **Valgus ei lülitu sisse.**

- Ühenduspinge puudub.
  - Kontrollige ühenduspinget.
- Liikumist ei tuvastata.
  - Tagage sensorile vaba vaade.
- WLAN-ruuteri või pääsupunktide rike.
  - Suurendage vahemaad WLAN-ruuterini või pääsupunktideni (vähemalt 3 m).

### **Valgus ei lülitu välja.**

- Tuvastusallas on liikuvad objektid.
  - Kontrollige tuvastuspiirkonda.
- WLAN-ruuteri või pääsupunktide rike.
  - Suurendage vahemaad WLAN-ruuterini või pääsupunktideni (vähemalt 3 m).

### **Sensor ei lülitu kohalolust hoolimata välja.**

- Järeltalitlusaeg liiga lühike.
  - Pikendage järeltalitlusaega.
- WLAN-ruuteri või pääsupunktide rike.
  - Suurendage vahemaad WLAN-ruuterini või pääsupunktideni (vähemalt 3 m).

### **Sensor lülitub kohalolu puudumisest hoolimata sisse.**

- Liikumine naabruses olevates ruumides ja korrustel.
  - Tööraadiuse muutmine.
  - Vähendage tundlikkust.
- WLAN-ruuteri või pääsupunktide rike.
  - Suurendage vahemaad WLAN-ruuterini või pääsupunktideni (vähemalt 3 m).

### **Sensor ei ühendu rakendusega.**

- Rakenduse või nutitelefoni süsteemi rike.
  - Taaskäivitage lõppseade.
- WLAN-ruuteri või pääsupunktide rike.
  - Suurendage vahemaad WLAN-ruuterini või pääsupunktideni (vähemalt 3 m).

**Andurit ei kuvata rakenduse otsingufunktsioonis.**

- Andur on ühendatud mõne teise nutiseadmega.
  - Katkestage ühendus mõne teise nutiseadmega.
- Andur on juba ühele võrgule määratud.
  - Eemaldage andur võrgust või lähtestage andur.

**Rakenduse kaudu ei saa luua anduriga ühendust.**

- Alustage otsingut ja lisage andur uuesti võrku.

## Turinys

|     |                                 |     |
|-----|---------------------------------|-----|
| 1.  | Apie šį dokumentą               | 647 |
| 2.  | Bendrieji saugos nurodymai      | 647 |
| 3.  | Prietaiso aprašymas             | 648 |
| 4.  | Elektros jungtis                | 658 |
| 5.  | Montavimas                      | 659 |
| 6.  | Veikimas                        | 666 |
| 7.  | Priežiūra ir techninė priežiūra | 670 |
| 8.  | Šalinimas                       | 671 |
| 9.  | Atitikties deklaracija          | 671 |
| 10. | Gamintojo garantija             | 672 |
| 11. | Techniniai duomenys             | 673 |
| 12. | Trikčių šalinimas               | 674 |

## 1. Apie šį dokumentą

- Autorių teisės saugomos. Perspausdinti, taip pat ir atskiras ištraukas, leidžiama tik gavus mūsų sutikimą.
- Pasiliekiama teisė daryti pakeitimus techninio tobulinimo tikslais.



**Įspėjimas apie pavojus!**



**Įspėjimas apie elektros pavojų!**



**Įspėjimas apie vandens keliamą pavojų!**

## 2. Bendrieji saugos nurodymai



**Pavojus dėl naudojimo instrukcijos nesilaikymo!**

Šioje instrukcijoje pateikta saugaus elgesio su prietaisu informacija. Didžiausias dėmesys kreipiamas į galimus pavojus. Nesilaikant nurodymų galimi mirtini arba sunkūs sužalojimai.

- Kruopščiai perskaitykite instrukciją.
- Laikykitės saugos nurodymų.
- Laikykite pasiekiamoje vietoje.
- Dirbant su elektros srove galimos pavojingos situacijos. Prisilietus prie dalių, kuriomis teka srovė, galima patirti smūgį, nudegimus arba žūtį.
- Darbus, susijusius su tinklo įtampa, gali atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai.
- Būtina laikytis šalyje galiojančių įrengimo instrukcijų ir prijungimo reikalavimų (pvz., D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Naudokite tik originalias atsargines dalis.
- Remontą gali atlikti tik specializuotos įmonės.

LT

### 3. Prietaiso aprašymas

#### Naudojimas pagal paskirtį

- Sensorius.
- Montuojama ant lubų patalpose.
- Prijungimas prie DALI magistralės sistemos.
- Variantas AP, skirtas virštinkiniam montavimui.
- Variantas UP, skirtas potinkiniam montavimui.

#### Pastaba:

- Montuodami užtikrinkite, kad iki WLAN maršrutizatorių arba prieigos taškų būtų išlaikytas ne mažesnis kaip 3 m atstumas.

Jei naudojamas WLAN tinklas:

- Nenaudokite 4 kanalo. Priešingu atveju gali sutrikti „Bluetooth“ ryšys.

#### Sensorių variantai

- Aukšto dažnio sensorius „Hallway“
- Aukšto dažnio sensorius HF 360-2

#### Sensorių parametrai

Sensorius gali aptikti šiuos sensorių parametrus:

- Buvimas.
- Šviesumas.
- Temperatūra.
- Oro drėgmė.

## **Buvimo aptikimo veikimo principas**

HF 360-2 aptinka judesius net pro plonas sienas. Todėl jis idealiai tinka tualetams su tualetu kabinomis, persirengimo kambariams, laiptinėms, automobilių stovėjimo aikštelėms ir virtuvėms.

„Hallway“ sensorius yra aukšto dažnio sensorius, kurio jautrumo zona puikiai tinka koridoriams.

Abiejų sensorių variantų diapazoną ir jautrumą galima nustatyti tiek per „Steinel Connect“ programėlę, tiek per DALI magistralę.

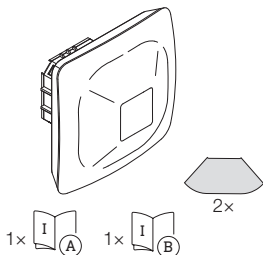
Specialioms reikmėms, pavyzdžiui, susijusioms su kruiziniais laivais ar viešbučiais, kreipkitės tiesiogiai į „STEINEL GmbH“, kad bendradarbiaudami galėtume optimaliai integruoti sensorius.

## **Connect Bluetooth mesh**

BT IPD variantą galima sujungti su kitais sensoriais per „Bluetooth“ ir taip išplėsti jautrumo zoną. Jis perduoda užfiksuotus signalus (buvimo ir šviesumo) per „Bluetooth“. Valdymas vyksta tinklo sensoriuje su kitomis sąsajomis.

## HF 360-2 potinkinis, komplektacija

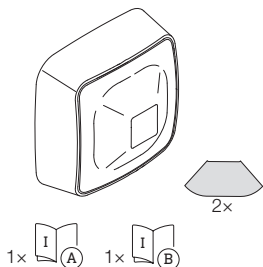
3.1



- 1 HF-360 sensorius
- 1 Saugos duomenų lapas (A)
- 1 Greitojo paleidimo vadovas (B)
- 2 Lipdukas

## HF 360-2 virštinkinis, komplektacija

3.2

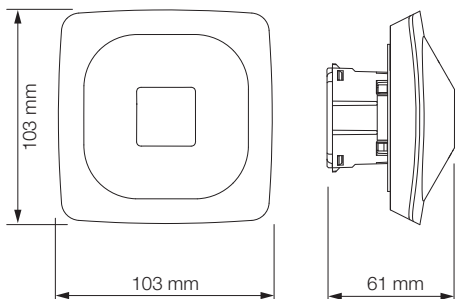


- 1 HF-360 sensorius
- 1 Saugos duomenų lapas (A)
- 1 Greitojo paleidimo vadovas (B)
- 2 Lipdukas



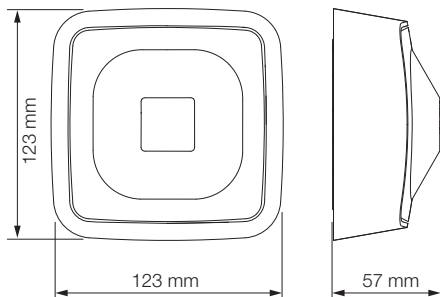
## HF 360-2 potinkinis, gaminio matmenys

3.3



## HF 360-2 virštinkinis, gaminio matmenys

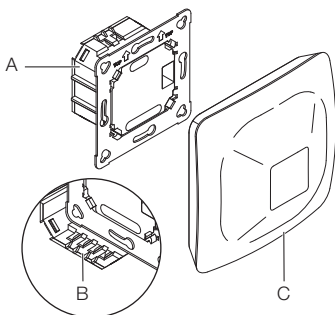
3.4



LT

## HF 360-2 potinkinis, prietaiso apžvalga

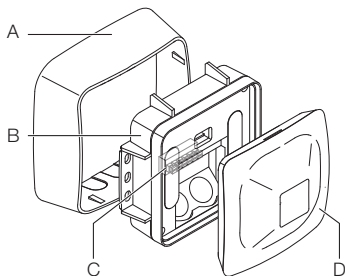
3.5



- A** Apkrovos modulis
- B** Gnybtai
- C** Sensoriaus modulis

## HF 360-2 virštinkinis, prietaiso apžvalga

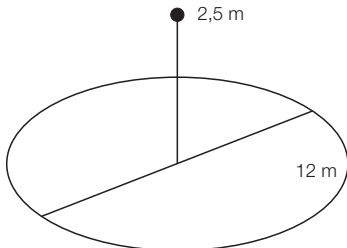
3.6



- A Virštinkinis suderintuvas
- B Apkrovos modulis
- C Gnybtai
- D Sensoriaus modulis

## HF 360-2 jautrumo zona

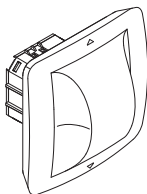
3.7



LT

## „Hallway“ potinkinis, komplektacija

3.8

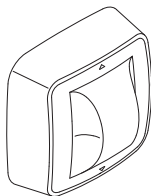


1×  1× 

- 1 „Hallway“ sensorius
- 1 Saugos duomenų lapas (A)
- 1 Greitojo paleidimo vadovas (B)

## „Hallway“ virštinkinis, komplektacija

3.9

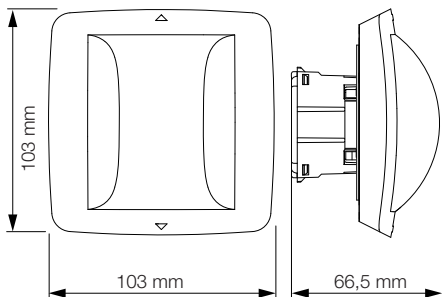


1×  1× 

- 1 „Hallway“ sensorius
- 1 Saugos duomenų lapas (A)
- 1 Greitojo paleidimo vadovas (B)

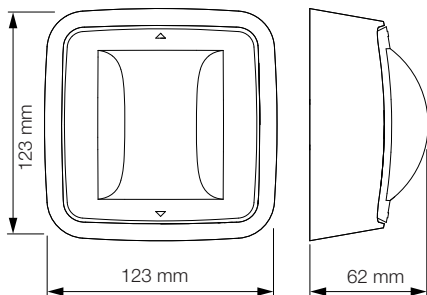
## „Hallway“ potinkinis, gaminio matmenys

3.10



## „Hallway“ virštinkinis, gaminio matmenys

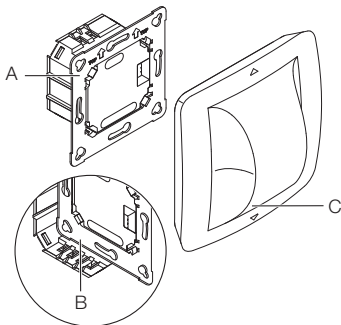
3.11



LT

## „Hallway“ potinkinis, prietaiso apžvalga

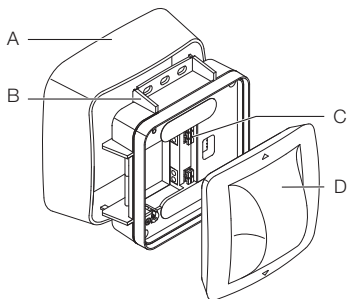
3.12



- A** Apkrovos modulis
- B** Gnybtai
- C** Sensoriaus modulis

## „Hallway“ virštinkinis, prietaiso apžvalga

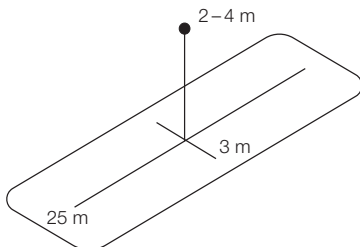
3.13



- A Virštinkinis suderintuvas
- B Apkrovos modulis
- C Gnybtai
- D Sensoriaus modulis

## „Hallway“ jautrumo zona

3.14



LT

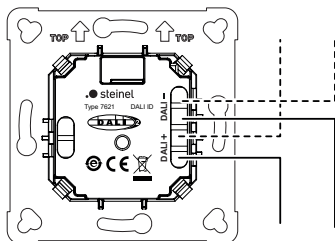
## 4. Elektros jungtis

DA+ = Prijungimas prie DALI magistralės (rudas).

DA- = Prijungimas prie DALI magistralės (mėlynas).

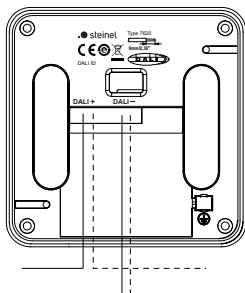
### Potinkinė jungtis

4.1



### Virštinkinė jungtis

4.2





## 5. Montavimas



**Elektros srovė kelia pavojų!**

Prisilietus prie dalių, kuriomis teka srovė, galima patirti smūgį, nudegimus arba žūti.

- Išjunkite srovę ir nutraukite elektros energijos tiekimą.
- Įtampos indikatoriumi patikrinkite, ar nėra įtampos.
- Įsitikinkite, kad elektros energijos tiekimas nutrauktas.

### **Turtinių nuostolių pavojus!**

Jungiamųjų laidų sukeitimas gali sukelti trumpąjį jungimą.

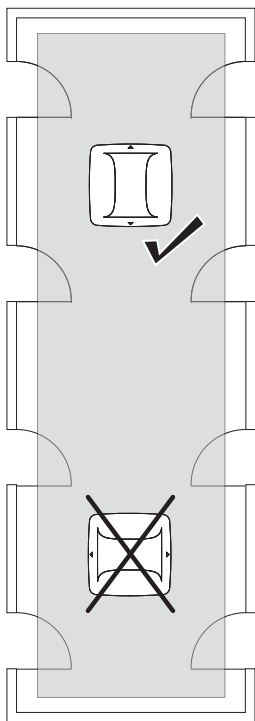
- Identifikuokite jungiamuosius laidus.
- Tinkamai prijunkite jungiamuosius laidus.

### **Pasiruošimas montavimui**

- Patikrinkite visas dalis, ar nėra pažeidimų. Esant pažeidimams gaminio nenaudokite.
- Pasirinkite montavimo vietą.
  - Atsižvelkite į jautrumo zonos ilgį.
  - Atsižvelkite į judėjimo aptikimą.
  - Be vibracijos.
  - Be kliūčių jautrumo zonoje.
  - Ne potencialiai sprogioje zonoje.
  - Ne ant lengvai užsidegančių paviršių.

## Tik „Hallway“:

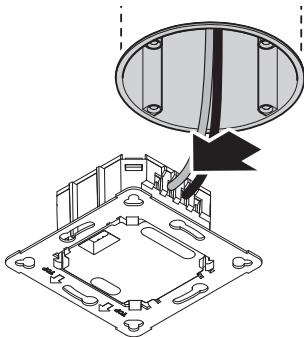
5.1



- Pasirinkite tinkamą orientaciją.

## Montavimo veiksmai / potinkinis montavimas

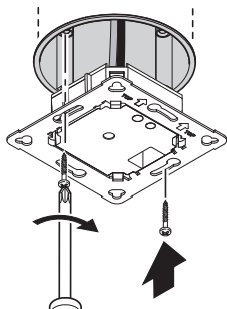
5.2



- Patikrinkite, ar atjungtas įtampos tiekimas.
  - Prijunkite prie tinklo.
- „4. Elektros jungtis“

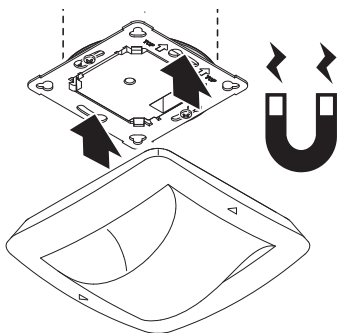
LT

### 5.3



- Apkrovos modulį prisukite prie įmontuojamosios dėžutės.

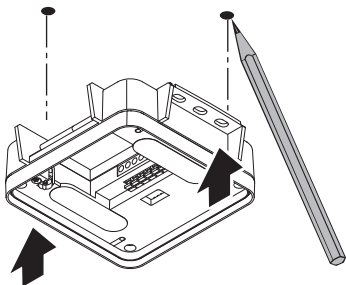
### 5.4



- Uždėkite magnetinio sensoriaus modulį ant apkrovos modulio.
  - Įjunkite elektros energijos tiekimą.
  - Atlikite nustatymus.
- „6. Veikimas“

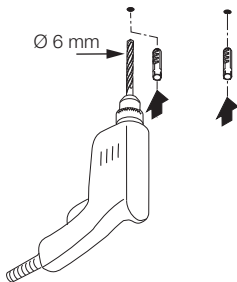
## Montavimo veiksmai / virštinis montavimas

5.5



- Patikrinkite, ar atjungtas įtampos tiekimas.
- Pasižymėkite gręžtinių skylių vietas.

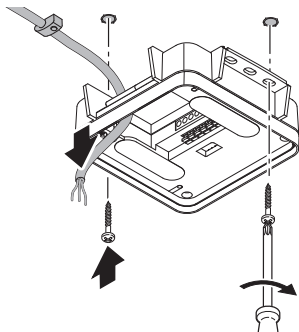
5.6



- Išgręžkite skyles (Ø 6 mm) ir įkiškite kaiščius.

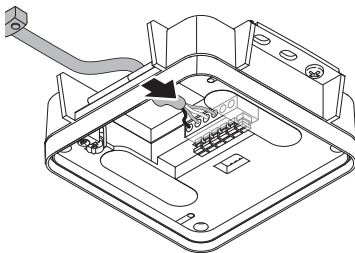
LT

5.7



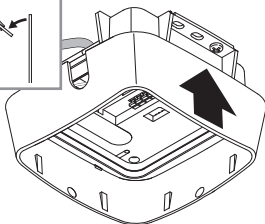
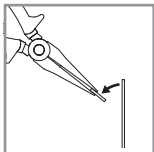
- Prakiškite kabelį.
- Prisukite apkrovos modulį.

5.8



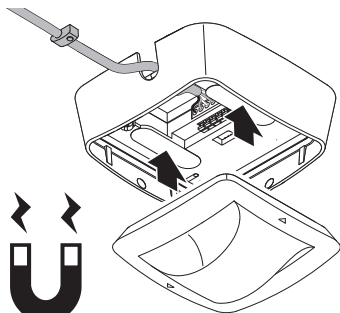
- Prijunkite prie tinklo.
- „4. Elektros jungtis“

## 5.9



- Išlaužkite montavimo antdėklą.
- Uždėkite viršutinį adapterį.

## 5.10



- Pritvirtinkite magnetinio jutiklio modulį.
  - Įjunkite maitinimo įtampą.
  - Atlikite nustatymus.
- „6. Veikimas“

LT

## 6. Veikimas

Pradedant eksploatuoti laikantis galiojančio DALI-2 standarto.

- Galima naudotis visomis funkcijomis ir komandomis, nurodytomis DALI standarto IEC 62386 101, 103, 303 ir 304 dalyse.
- Visų jutiklių reikšmių (judesio, ryškumo) galima užklausti DALI-2 taikomosios programos valdiklį.

Judesio ir ryškumo reikšmėms taip pat galima pasirinkti automatinį arba laikinį ciklinį perdavimą. Išsamią informaciją rasite internete pateikiamame sąsajos apraše:

[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

Buvimo jutiklis skirtas prijungti prie DALI-2 taikomųjų programų valdiklio (APC).

Pastaba

Išsamią informaciją rasite internete pateikiamame sąsajos apraše: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

### **„Bluetooth“ grupavimas**

Sensorius galima valdyti kaip atskirus sensorius arba kaip grupę. Grupė sujungiama radijo ryšiu.

### **„Steinel Connect App“**

Norint nuskaityti sensoriaus reikšmes išmaniuoju telefonu arba planšetiniu kompiuteriu, reikia atsisiųsti programėlę „STEINEL Connect App“ iš savo „AppStore“. Reikalingas išmanusis telefonas arba planšetinis kompiuteris su „Bluetooth“ funkcija.

Funkcijos, susijusios su „Steinel Connect App“:

- Jautrumo zonos nustatymas.
- Dabartinių sensoriaus reikšmių rodymas.
- Sensoriaus prijungimas prie tinklo.



Android



iOS



### **„Bluetooth“ tinklas („Bluetooth Mesh“)**

Sensorinis jungiklis atitinka „Bluetooth Mesh“ standartą. Jis gali būti sujungtas su visais gaminiais, atitinkančiais „Bluetooth Mesh“ standartą.

Sensorinis jungiklis sukonfigūruotas naudojantis programėle „Steinel Connect App“. Pirmą kartą sujungus sensorinį jungiklį su programėle „Steinel Connect App“, atitinkami tinklo raktai išsaugomi išmaniajame telefone ar planšetėje. Raktas apsaugo nuo neteisėtos prieigos prie sensoriaus.

Siekiant gauti prieigą per kitą išmanųjį telefoną ar planšetę, tinklo raktą reikia bendrinti.

Kad „Bluetooth“ tinklas veiktų be sutrikimų:

- Tinkle gali būti ne daugiau kaip 100 gaminių.
- Užtikrinkite, kad kiekvienas gaminys būtų kitų „Bluetooth“ tinklo gaminių veikimo zonoje.

## Šviesos diodų funkcija

**Įjungimas:** šviesos diodas lėtai mirksi baltai 10 sekundžių

**Iniciavimas:** šviesos diodas pastoviai šviečia mėlynai

**Įprastas režimas:** šviesos diodas išjungtas

**Identifikavimas:** šviesos diodas lėtai mirksi mėlynai

**Klaida:** šviesos diodas greitai mirksi raudonai

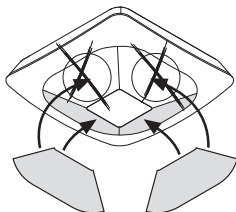
**Nėra programėlės:** šviesos diodas pastoviai šviečia mėlynai

**Testavimo režimas judėjimas:** šviesos diodas greitai mirksi žaliai

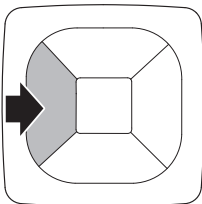
**Programinės aparatinės įrangos atnaujinimas:** šviesos diodas greitai mirksi žaliai mėlyna spalva

Tik HF 360-2:

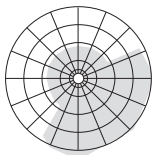
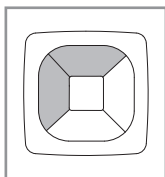
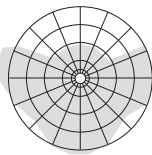
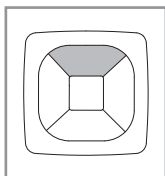
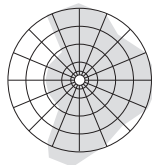
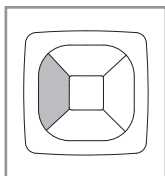
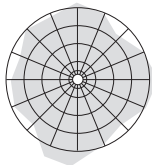
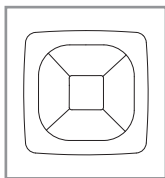
6.1



6.2



- Pasirinktina lipdukais apribokite jautrumo zonos kryptis.



- Jautrumo zonos ilgio nustatymas.

Tik „Hallway“:

6.4



Diapazoną galima nustatyti atskirai abiem kryptimis. Ant sensoriaus esantis „Steinel“ logotipas nurodo kryptį:

- A** „S“ pažymėtas jautrumo zonos ilgis rodo kryptį, į kurią nukreipta „Steinel“ logotipo raidė „S“.
- B** „L“ pažymėtas jautrumo zonos ilgis rodo kryptį, į kurią nukreipta „Steinel“ logotipo raidė „L“.

## 7. Priežiūra ir techninė priežiūra

Prietaisui techninė priežiūra nereikalinga.



**Elektros srovė kelia pavojų!**

Ant dalių, kuriomis teka srovė, patekus vandens galima patirti elektros smūgį, nudegimus arba žūti.

- Prietaisą valykite tik sausos būklės.

### **Turtinių nuostolių pavojus!**

Naudodami netinkamą valymo priemonę galite sugadinti prietaisą.

- Prietaisą valykite šiek tiek sudrėkintu skudurėliu be valymo priemonių.

## 8. Šalinimas

Elektros prietaisai, priedai ir pakuotės turi būti perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.



**Neišmeskite elektros prietaisų kartu su buitinėmis atliekomis!**

### **Tik ES šalims:**

Remiantis galiojančia Europos Sąjungos Direktyva dėl elektros ir elektronikos įrangos atliekų ir jos perkėlimo į nacionalinę teisę, nebetinkami naudoti elektros prietaisai turi būti renkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

## 9. Atitikties deklaracija

„STEINEL GmbH“ pareiškia, kad radijo ryšio įtaisas HF 360-2 DALI-2 Input Device ir Hallway DALI-2 Input Device atitinka Direktyvos 2014/53/ES reikalavimus.

Visą ES atitikties deklaracijos tekstą rasite šiuo adresu internete: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Gamintojo garantija

**Gamintojo garantija** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Vokietija

Kaip pirkėjas, prireikus, turite jums įstatymų suteiktas teises, reiškiamas pardavėjui. Jeigu šios teisės egzistuoja jūsų šalyje, mūsų garantija jų negali sumažinti arba apriboti. Suteikiame jums **5 metų** garantiją užtikrindami puikias savybes ir sklandų „STEINEL-Professional“ sensorinio gaminio veikimą. Garantuojame, kad šiame gaminyje nėra medžiagos, gamybos ir konstrukcinių defektų. Garantuojame sklandų visų elektroninių dalių ir kabelių veikimą ir užtikriname, kad visos naudotos medžiagos ir jų paviršiai yra be trūkumų.

### **Galiojimas:**

jeigu norite pareikšti pretenziją dėl gaminio, atsiųskite jį visą, apmokėję gabenimo išlaidas, su originaliu pirkimo dokumentu, kuriame turi būti nurodyta pirkimo data ir pavadinimas, pardavėjui iš kurio pirkote arba STEINEL atstovui Lietuvoje UAB KVARCAS (Neries krantinė 32, Kaunas) arba tiesiai gamintojui šiuo adresu: Neries krantinė 32, LT-48463 Kaunas. Todėl rekomenduojame pirkimo dokumentą saugoti iki garantinio laiko pabaigos. STEINEL nedengia gabenimo išlaidų ir neatsako už riziką grąžinant. Informacijos kaip pasinaudoti garantine teise rasite mūsų svetainėje [info@kvarcas.lt](mailto:info@kvarcas.lt).

Garantinio įvykio atveju arba jeigu turite klausimų, susijusių su šiuo gaminiu, bet kada galite skambinti STEINEL atstovui Lietuvoje UAB KVARCAS (8-37-408030) arba tiesiogiai gamintojui jo aptarnavimo skyriaus budinčiąja linija 8-37-408030.

**5 METŲ**  
GAMINTOJŲ  
GARANTIJĄ

## 11. Techniniai duomenys

- Matmenys (l × P × A)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 mm*  
*AP: 123 × 123 × 57 mm*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 mm*  
*AP: 123 × 123 × 62 mm*
- Galios suvartojimas per DALI (12–22,5 V DC, no SELV):  
Užtikrinant saugų planavimą, numatykite 10 V srovės suvartojimą ir papildomą 20 % rezervą (kaip nurodyta DALI-2 standarte IEC 62386-101).
- Maks. elektros suvartojimas esant 10 V įvado įtampai:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 dalyviai*
  - Hallway: 46 mA / 23 dalyviai*
- Tipinis elektros suvartojimas esant 16 V įvado įtampai:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 dalyviai*
  - Hallway: 25 mA / 13 dalyviai*
- Maks. elektros suvartojimas pagal IEC 62386-101:
  - 84 mA / 42 dalyviai*
- DALI paleidimo trukmė: *< 1 s*
- Veikimo nuotolis:
  - HF 360-2: *Ø 12 m*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 m*
- Aptikimo kampas: *360°*
- Montavimo aukštis: *2–4 m*
- Sensoriaus reikšmės:
  - Šviesos matavimas,*
  - Temperatūra: 0–40 °C,*
  - Santykinis oro drėgnis 0–100 %*
- Apsaugos tipas: *IP 20*
- Temperatūros diapazonas: *-20 °C iki +40 °C*
- „Bluetooth“ dažnis: *2,4–2,48 GHz*
- HF 360-2 ir „Hallway“ dažnis: *5,8 GHz*
- „Bluetooth“ siuntimo galia: *5 dBm / 3 mW*
- HF 360-2 ir „Hallway“ siuntimo galia: *< 1 mW*

\* Šios reikšmės nėra viršijamos įprastomis eksploataavimo sąlygomis ir jomis galima remtis planuojant.

LT

## 12. Trikčių šalinimas

### **Šviesa neįsijungia.**

- Nėra įtampos.
  - Patikrinkite prijungimo įtampą.
- Nefiksuojamas judesys.
  - Pašalinkite kliūtis iš sensoriaus lauko.
- WLAN maršrutizatorių arba prieigos taškų trukdžiai.
  - Padidinkite atstumą iki WLAN maršrutizatorių ar prieigos taškų (bent 3 m).

### **Šviesa neišsijungia.**

- Judantys objektai jautrumo zonoje.
  - Patikrinkite jautrumo zoną.
- WLAN maršrutizatorių arba prieigos taškų trukdžiai.
  - Padidinkite atstumą iki WLAN maršrutizatorių ar prieigos taškų (bent 3 m).

### **Esant buvimui sensorius išsijungia.**

- Per trumpas inercinio veikimo laikas.
  - Padidinkite inercinio veikimo laiką.
- WLAN maršrutizatorių arba prieigos taškų trukdžiai.
  - Padidinkite atstumą iki WLAN maršrutizatorių ar prieigos taškų (bent 3 m).

### **Sensorius įsijungia nepaisant nebuvimo.**

- Judėjimas šalia esančiose patalpose ir aukštuose.
  - Pakeiskite jautrumo zonos ilgį.
  - Sumažinkite jautrumą.
- WLAN maršrutizatorių arba prieigos taškų trukdžiai.
  - Padidinkite atstumą iki WLAN maršrutizatorių ar prieigos taškų (bent 3 m).

### **Sensorius neprisijungia prie programėlės.**

- Programėlės arba išmaniojo telefono sistemos gedimas.
  - Iš naujo paleiskite mobilųjį įrenginį.
- WLAN maršrutizatorių arba prieigos taškų trukdžiai.
  - Padidinkite atstumą iki WLAN maršrutizatorių ar prieigos taškų (bent 3 m).



**Sensorius nerodomas programėlės paieškoje.**

- Sensorius prijungtas prie kito išmaniojo prietaiso.
  - Atjunkite nuo kito išmaniojo įrenginio.
- Sensorius jau priskirtas prie tinklo.
  - Pašalinkite sensorių iš tinklo arba iš atlikite atstatą.

**Su sensoriumi negalima užmegzti ryšio per programėlę.**

- Sensorius atsistatė pats.
  - Pradėkite paiešką ir vėl įtraukite sensorių į tinklą.

## Saturs

|     |                               |     |
|-----|-------------------------------|-----|
| 1.  | Par šo dokumentu              | 677 |
| 2.  | Vispārēji drošības norādījumi | 677 |
| 3.  | Ierīces apraksts              | 678 |
| 4.  | Elektriskais pieslēgums       | 688 |
| 5.  | Montāža                       | 689 |
| 6.  | Funkcijas                     | 696 |
| 7.  | Kopšana un apkope             | 700 |
| 8.  | Utilizācija                   | 701 |
| 9.  | Atbilstības deklarācija       | 701 |
| 10. | Ražotāja garantija            | 702 |
| 11. | Tehniskie dati                | 703 |
| 12. | Traucējumu novēršana          | 704 |

# 1. Par šo dokumentu

- Autortiesības ir aizsargātas. Pārpublicēšana, arī atsevišķu izvilkumu veidā, tikai ar mūsu atļauju.
- Paturam tiesības veikt izmaiņas, kas saistītas ar tehnikas attīstību.



**Brīdinājums par bīstamību!**



**Brīdinājums par bīstamību elektrības dēļ!**



**Brīdinājums par bīstamību ūdens dēļ!**

# 2. Vispārēji drošības norādījumi



**Neievērojot lietošanas pamācību,  
draud briesmas!**

Šī pamācība ietver svarīgu informāciju drošai ierīces lietošanai. Uz iespējamajiem riskiem tiek īpaši norādīts. Neievērošana var izraisīt nāvi vai smagu savainošanos.

- Rūpīgi izlasiet pamācību.
- Ievērojiet drošības norādes.
- Uzglabājiet pieejamā vietā.
- Darbošanās ar elektrisko strāvu var izraisīt bīstamas situācijas. Pieskaršanās strāvu vadošām daļām var izraisīt šoku, apdegumus vai nāvi.
- Darbu ar elektrotīkla spriegumu jāveic profesionāli kvalificētam personālam.
- Jāievēro vietējo instalēšanas un pieslēgšanas tehnisko priekšrakstu prasības (piem., D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).
- Izmantojiet tikai oriģinālās detaļas.
- Remontu drīkst veikt tikai specializētas darbnīcas.

### 3. Ierīces apraksts

#### Pareiza lietošana

- Sensors.
- Montāža pie griestiem iekštelpās.
- Pieslēgums DALI BUS sistēmai.
- AP variants virsapmetuma montāžai.
- UP variants zemapmetuma montāžai.

#### Norāde:

- Lūdzu, instalējot, nodrošiniet, ka atstatums līdz WLAN rūterim vai pieejas punktam tiek ievērots vismaz 3 m.

Ja tiek izmantots WLAN tīkls:

- Neizmantojiet 4. kanālu. pretējā gadījumā var būt Bluetooth komunikācijas traucējumi.

#### Sensorvarianti

- Hallway augstfrekvences sensors
- HF 360-2 augstfrekvences sensors

#### Sensora izmēri

Sensoram var būt šādi sensora izmēri:

- Klātbūtne.
- Gaišums.
- Temperatūra.
- Gaisa mitrums.

### **Klātbūtnes uztveres funkcionēšanas princips.**

HF 360-2 uzver kustības arī cauri plānām sienām. Tas ir ideāls tualetēm ar tualešu kabīnēm, garderobēm, kāpņu telpām, stāvvietām un virtuvēm.

Hallway sensors ir augstfrekvences sensors koridoriem ar perfektu uztveres zonu.

Abu sensora variantu sniedzamību un jutīgumu var iestatīt gan Steinel Connect lietotnē, gan arī DALI-Bus.

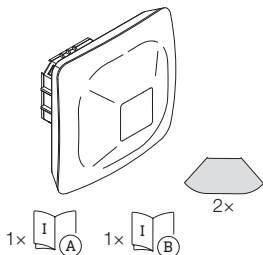
Specālam lietojumam, piemēram, saistībā ar kruīza kuģiem vai viesnīcām, lūdzam sazināties ar STEINEL GmbH pa tiešo, lai kopā realizētu optimālu sensoru integrāciju.

### **Bluetooth saslēgums tīklā (Connect Bluetooth Mesh)**

BT IPD variantu caur Bluetooth var saslēgt tīklā ar citiem sensoriem, lai realizētu uztveres zonas paplašināšanu. Tie caur Bluetooth vada saņemtos signālus (par klātbūtni un gaišumu) tālāk. Vadība notiek tīklā saslēgtajā sensorā ar citu saskarni.

## Piegādes apjoms HF 360-2 zemapmetuma

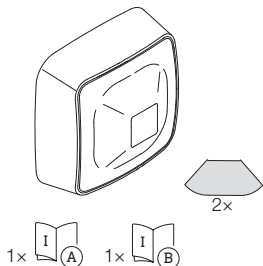
3.1



- 1 HF-360 sensors
- 1 Drošības datu lapa (A)
- 1 Ātrais starts (B)
- 2 Uzlīme

## Piegādes apjoms HF 360-2 virsapmetuma

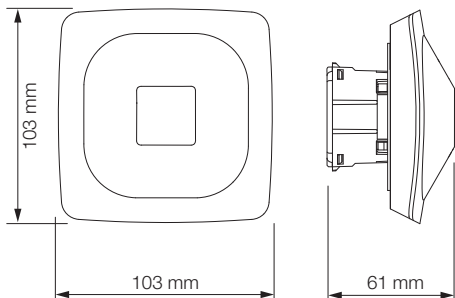
3.2



- 1 HF-360 sensors
- 1 Drošības datu lapa (A)
- 1 Ātrais starts (B)
- 2 Uzlīme

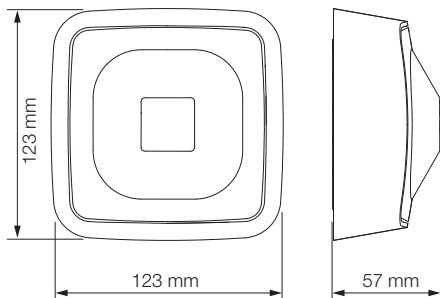
### Preces izmēri HF 360-2 zemapmetuma

3.3



### Preces izmēri HF 360-2 virsapmetuma

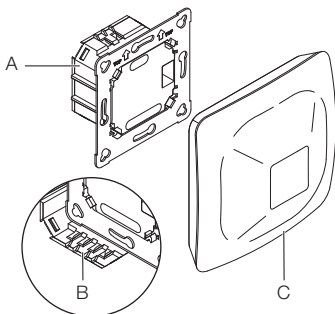
3.4



LV

## Ierīces komplektācija HF 360-2 zemapmetuma

3.5

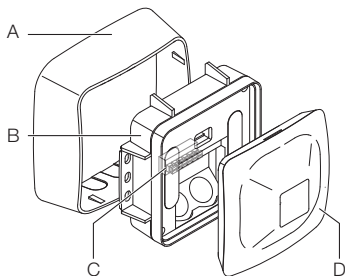


- A** Slodzes modulis
- B** Pieslēguma aizspiednis
- C** Sensora modulis



## Ierīces komplektācija HF 360-2 virsapmetuma

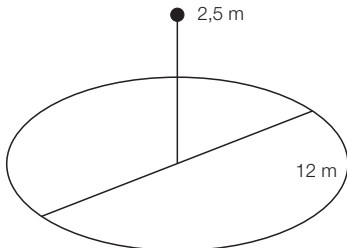
3.6



- A Virsapmetuma adapteris
- B Slodzes modulis
- C Pieslēguma aizspiednis
- D Sensora modulis

## Uztveres lauks HF 360-2

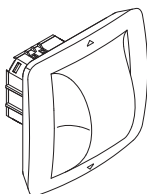
3.7



LV

## Piegādes apjoms Hallway zemapmetuma

3.8

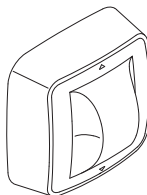


1× 1×

- 1 Hallway sensors
- 1 Drošības datu lapa (A)
- 1 Ātrais starts (B)

## Piegādes apjoms Hallway virsapmetuma

3.9

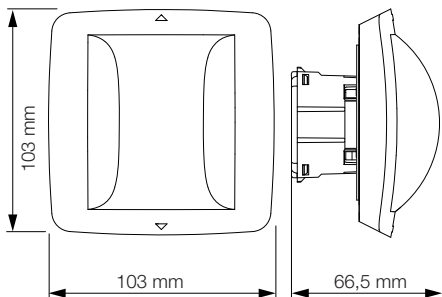


1× 1×

- 1 Hallway sensors
- 1 Drošības datu lapa (A)
- 1 Ātrais starts (B)

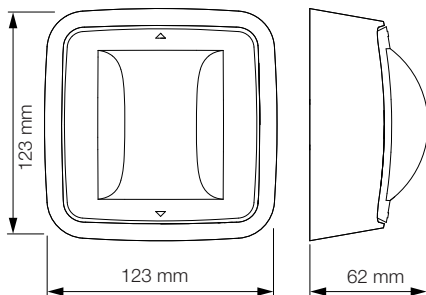
## Preces izmēri Hallway zemapmetuma

3.10



## Preces izmēri Hallway virsapmetuma

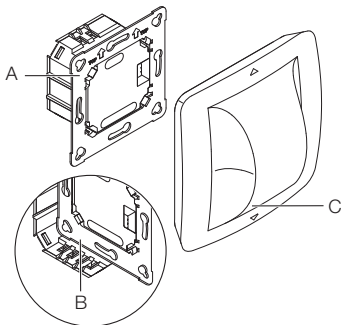
3.11



LV

## Ierīces komplektācija Hallway zemapmetuma

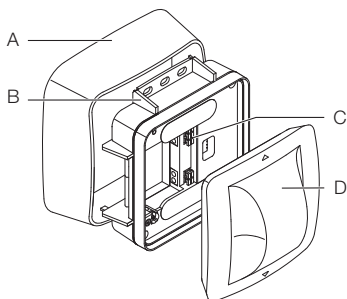
3.12



- A** Slodzes modulis
- B** Pieslēguma aizspiednis
- C** Sensora modulis

## Ierīces komplektācija Hallway virsapmetuma

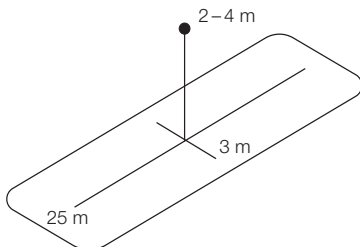
3.13



- A Virsapmetuma adapteris
- B Slodzes modulis
- C Pieslēguma aizspiednis
- D Sensora modulis

## Uztveres lauks Hallway

3.14



LV

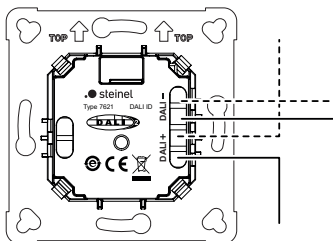
## 4. Elektriskais pieslēgums

DA+ = Pieslēgums DALI-BUS (brūns).

DA- = Pieslēgums DALI-BUS (zils).

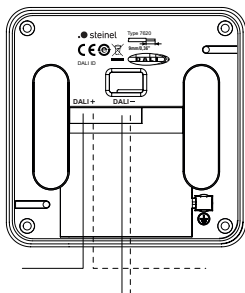
### Zemapmetuma pieslēgums

4.1



### Virsapmetuma pieslēgums

4.2



## 5. Montāža



### Risks saistībā ar elektrisko strāvu!

Pieskaršanās strāvu vadošām daļām var izraisīt šoku, apdegumus vai nāvi.

- Atslēdziet strāvu un pārtrauciet sprieguma padevi.
- Pārbaudiet ar sprieguma testerī, vai sprieguma vairs nav.
- Pārliecinieties, ka sprieguma padeve paliek pārtraukta.

### Bojājumu risks!

Pieslēguma kabeļu sajaukšana var izraisīt īssavienojumu.

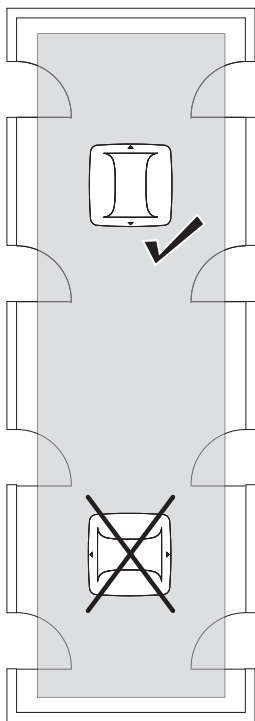
- Identificējiet pieslēguma kabeļus.
- Savienojiet pieslēguma kabeļus pareizi.

### Sagatavošanās montāžai

- Pārbaudiet visas detaļas, vai tās nav bojātas. Bojājumu gadījumā nelietojiet produktu.
- Izvēlieties piemērotu montāžas vietu.
  - Nemiet vērā sniedzamību.
  - Nemiet vērā kustību uztveri.
  - Izvairieties no vibrācijas.
  - Uztveres laukā nav šķēršļi.
  - Gaismekli nedrīkst montēt sprādzienbīstamās zonās.
  - Nemontējiet ierīci pie viegli uzliesmojošām virsmām.

## Tikai Hallway:

5.1

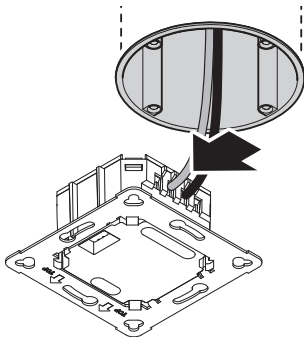


- Izvēlieties piemērotu uzstādīšanas virzienu.



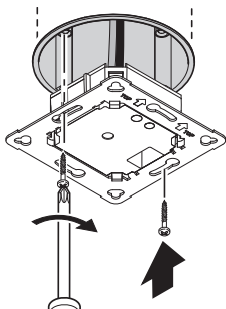
## Zemapmetuma montāžas soļi

5.2



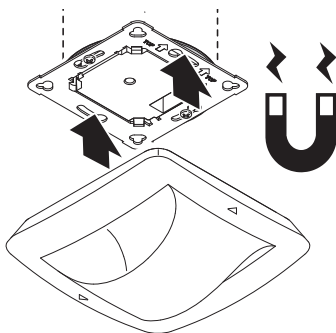
- Pārbaudiet, lai strāvas pievade būtu pārtraukta.
  - Veiciet tīkla pieslēgumu.
- “4. Elektriskais pieslēgums”

### 5.3



- Pieskrūvējiet slodzes moduli pie iebūvētās rozetes.

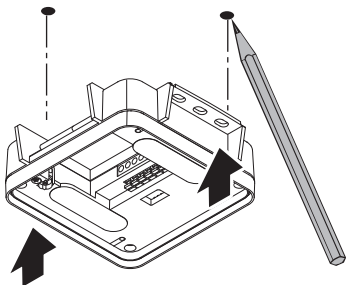
### 5.4



- Uzspaudiet magnetisko sensora moduli uz slodzes moduļa.
  - Ieslēdziet elektrības apgādi.
  - Veiciet iestatīšanu.
- "6. Funkcijas"

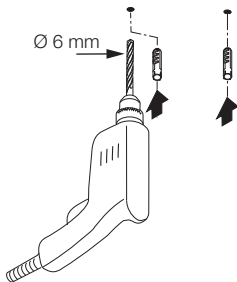
## Virsapmetuma montāžas soļi

5.5



- Pārbaudiet, lai strāvas pievade būtu pārtraukta.
- Atzīmējiet urbuma vietas.

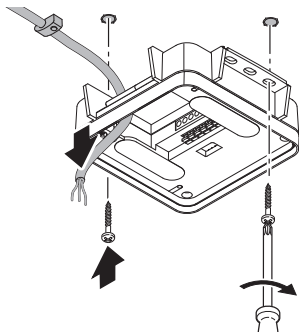
5.6



- Izurbiet caurumus (Ø 6 mm) un ievietojiet dībeļus.

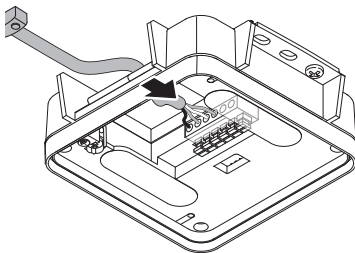
LV

5.7



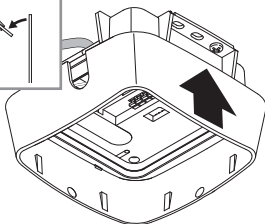
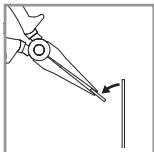
- Izvelciet cauri kabeli.
- Pieskrūvējiet slodzes moduli.

5.8



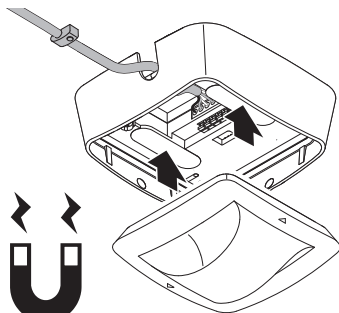
- Veiciet tīkla pieslēgumu.
- “4. Elektriskais pieslēgums”

## 5.9



- Izlauziet montāžas mēlīti.
- Uzlieciet virsapmetuma adapteri.

## 5.10



- Pievienojiet magnētisko sensoru moduli.
  - Ieslēdziet strāvas padevi.
  - Veiciet iestatīšanu.
- "6. Funkcijas"

## 6. Funkcijas

Pradedant eksploatuoti laikantis galiojančio DALI-2 standarto.

- Galima naudotis visomis funkcijomis ir komandomis, nurodytomis DALI standarto IEC 62386 101, 103, 303 ir 304 dalyse.
- Visų jutiklių reikšmių (judesio, ryškumo) galima užklausti DALI-2 taikomosios programos valdiklį.

Judesio ir ryškumo reikšmėms taip pat galima pasirinkti automatinį arba laikinį ciklinį perdavimą. Išsamią informaciją rasite internete pateikiamame sąsajos apraše: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

Buvimo jutiklis skirtas prijungti prie DALI-2 taikomųjų programų valdiklio (APC).

Norāde

Detalizētu informāciju Jūs atradīsiet saskarnes aprakstā internetā: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

### **Bluetooth grupēšana**

Sensorus var izmantot kā atsevišķus sensorus, vai kā grupu. Grupu var saslēgt caur tālvadības komunikāciju.

### **Steinel Connect lietotne**

Sensora rādītāju ņolasīšanai ar viedtālruni vai planšetdatoru ir Jūsu AppStore jālejuplādē STEINEL Smart Connect lietotne. Ir vajadzīgs viedtālrunis vai planšetdators ar Bluetooth.

Funkcijas saistībā ar Steinel Connect lietotni:

- Uztveres lauka iestatīšana.
- Aktuālo sensorrādītāju uzrādīšana.
- Sensora saslēgšana tīklā.

Android



iOS



### **Bluetooth saslēgums tīklā (Bluetooth Mesh)**

Sensorslēdzis atbilst Bluetooth Mesh standartam. To var saslēgt tīkā ar visām precēm, kas atbilst Bluetooth Mesh standartam.

Sensorslēdža konfigurācija ar Steinell Connect lietotni

Pirmo reizi savienojot, sensorslēdzi

un Steinell Connect lietotni uz viedtālruņa vai planšetes tiek saglabātas atbilstošā tīkla atslēgas. Ar atslēgu palīdzību var izslēgt neautorizētu piekļuvi sensoram.

Lai piekļūtu ar vēl vienu viedtālruni vai planšeti ir jādalās ar tīkla atslēgu.

Netraucētai izmantošanai Bluetooth tīklā:

- Savienojiet tīklā maks. 100 preces.
- Nodrošiniet, lai katra prece citu preču sniedzamības ietvaros atrodas Bluetooth tīklā.

## LED funkcija

**Startēšana:** LED lēni mirgo zila 10 sekundes balta.

**Inicializācija:** LED deg ilgstoši zila.

**Normālais režīms:** LED neiedegas

**Identifikācija:** LED mirgo lēnām zila

**Kļūda:** LED mirgo ātri sarkana

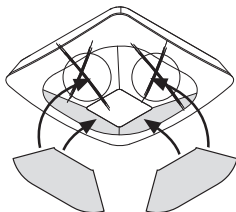
**Nav pieejama aplikācija:** LED deg ilgstoši ciāna krāsā

**Testa režīms kustība:** LED mirgo ātri zaļa

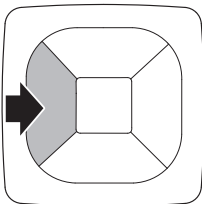
**Programmas atjauninājums:** LED mirgo ātri ciāna krāsā

Tikai HF 360-2:

6.1

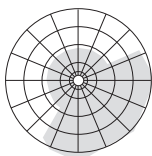
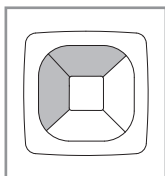
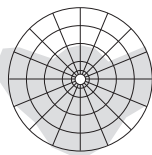
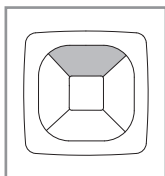
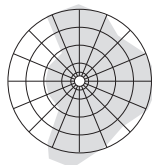
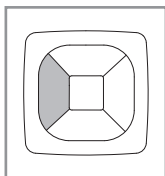
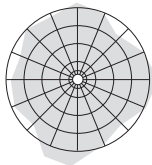
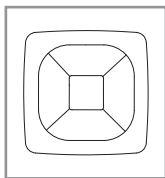


6.2



- Opcionāli ar uzlīmi var izslēgt uztveres virzienus.





- Iestatīt uztveres sniedzamību.



Sniedzamību var abos virzienos iestādīt atsevišķi. Steinel logo uz sensoa norāda virzienu:

- A** Ar „S” atzīmēta sniedzamība norāda virzienu, kurā pavērsts Steinel logo S burts.
- B** Ar „L” atzīmēta sniedzamība norāda virzienu, kurā pavērsts Steinel logo L burts.

## 7. Kopšana un apkope

Izstrādājumam apkope nav nepieciešama.



**Risks saistībā ar elektrisko strāvu!**

Ūdens kontakts ar strāvu vadošām daļām var izraisīt šoku, apdegumus vai nāvi.

- Tīriet tikai sausu ierīci.

### **Bojājumu risks!**

Ierīci var sabojāt, lietojot nepareizus tīrīšanas līdzekļus.

- Tīriet ierīci ar viegli mitru lupatiņu bez tīrīšanas līdzekļa.

## 8. Utilizācija

Elektroierīces, piederumi un iepakojumi jānodod dabai draudzīgai atkārtotai pārstrādei.



**Nemetiet elektroierīces parastajos atkritumos!**

### **Tikai ES valstīm:**

Atbilstoši Eiropas vadlīnijām par vecām elektroierīcēm un elektroniskām ierīcēm, un to lietojumam nacionālās tiesībās, nefunkcējošas elektroierīces jāsavāc atsevišķi un tās jānodod dabai draudzīgai atkārtotai pārstrādei.

## 9. Atbilstības deklarācija

Ar šo STEINEL GmbH paziņo, ka radioiekārta HF 360-2 DALI-2 Input Device un Hallway DALI-2 Input Device atbilst direktīvai 2014/53/ES.

Visu ES atbilstības deklarācijas tekstu Jūs varat izlasīt:  
[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Ražotāja garantija

**Ražotāja garantija** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Vācija

Kā pircējam Jums attiecībā pret pārdevēju ir spēkā likumā paredzētās garantijas tiesības. Mūsu garantijas saistības nesamazina un neierobežo šīs tiesības, ciktāl tādas pastāv Jūsu valstī. Mēs piešķiram **5 gadu** garantiju nevainojamām Jūsu STEINEL profesionālā sensorikas produkta īpašībām un darbībai. Mēs garantējam, ka šim produktam nav materiāla, ražošanas un konstrukcijas defektu. Mēs garantējam visu elektronisko būvdaļu un kabeļu ekspluatācijas drošumu, kā arī visu izmantoto materiālu un to virsmu nevainojamību.

### **Sūdzību iesniegšana:**

Ja vēlaties reklamēt Jūsu iegādāto produktu, lūdzu, nosūtiet to pilnā komplektācijā, apmaksājot pasta izdevumus, pievienojot oriģinālo čeku, kā arī norādot pirkuma datumu un produkta apzīmējumu, Jūsu pārdevējam vai tieši mums: SIA Ambergs, Brīvības gatve 195-20, LV-1039, Rīga. Tādēļ mēs iesakām rūpīgi saglabāt pirkuma čeku līdz garantijas laika beigām. STEINEL nenes atbildību par transporta bojājumiem un atpakaļ sūtīšanas riskiem.

Informāciju par garantijas pieteikumu Jūs atradīsiet mūsu mājas lapā [www.steinell-professional.de/garantie](http://www.steinell-professional.de/garantie)

Ja Jums ir garantijas gadījums vai Jums ir jautājumi par Jūsu iegādāto produktu, Jūs jebkurā laikā varat vērsties servisa dienestā: 00371 29460997.

**5 GADU**  
RAŽOTĀJA  
GARANTĪJA

## 11. Tehniskie dati

- Izmēri (H × B × T)  
     HF 360-2: UP: 103 × 103 × 61 mm  
                   AP: 123 × 123 × 57 mm
- Hallway: UP: 103 × 103 × 66,5 mm  
                   AP: 123 × 123 × 62 mm
- Jaudas patēriņš caur DALI (12–22,5 V DC, no SELV):  
 Došai plānošanai, lūdzu, izejiet no 10 V strāvas uztveres un papildus 20 % rezerves (kā paredzēts DALI-2 IEC 62386-101 standartā).
- Maks. strāvas uztvere pie 10 V ienākošais spriegums:  
     HF 360-2: 38 mA / 19 dalībnieki  
     Hallway: 46 mA / 23 dalībnieki
- Tipiska strāvas uztvere pie 16 V ienākošā sprieguma:  
     HF 360-2: 21 mA / 11 dalībnieki  
     Hallway: 25 mA / 13 dalībnieki
- Maks. strāvas uztvere saskaņā ar IEC 62386-101:  
     84 mA / 42 dalībnieki
- DALI sākuma laiks: < 1 s
- Sniedzamība:  
     HF 360-2: Ø 12 m  
     Hallway: 25 x 3 @ 2,8 m
- Uztveršanas leņķis: 360°
- Montāžas augstums: 2–4 m
- Sensorvērtības: Gaismas mērīšana,  
                             Temperatūra: 0–40 °C,  
                             Relatīvais gaisa mitrums: 0–100 %
- Aizsardzības klase: IP 20
- Temperatūras diapazons: -20 °C bis +40 °C
- Bluetooth frekvence: 2,4–2,48 GHz
- HF 360-2 / Hallway frekvence: 5,8 GHz
- Bluetooth raidjauda: 5 dBm / 3 mW
- HF 360-2 / Hallway raidjauda: < 1 mW

\* Šios reikšmės nėra viršijamos įprastomis eksploataavimo sąlygomis ir jomis galima remtis planuojant.

## 12. Traucējumu novēršana

### Gaisma neieslēdzas

- Nav pieslēgts spriegums
  - Pārbaudiet pieslēguma spriegumu.
- Neuztver kustību.
  - Nodrošiniet brīvu skatu uz sensoru.
- WLAN rūtera vai pieejas punkta izraisīts traucējums.
  - Palieliniet atstatumu līdz WLAN rūterim vai pieejas punktam (vismaz 3 m).

### Gaisma neizslēdzas.

- Kustīgi objekti uztveres zonā.
  - Pārbaudiet uztveres zonu.
- WLAN rūtera vai pieejas punkta izraisīts traucējums.
  - Palieliniet atstatumu līdz WLAN rūterim vai pieejas punktam (vismaz 3 m).

### Sensors ieslēdzas, nekonstatējot reālu kustību.

- Pēcdarbības laiks ir pārāk īss.
  - Palieliniet pēcdarbības laiku.
- WLAN rūtera vai pieejas punkta izraisīts traucējums.
  - Palieliniet atstatumu līdz WLAN rūterim vai pieejas punktam (vismaz 3 m).

### Sensors ieslēdzas, nekonstatējot klātbūtni.

- Kustība blakus telpās un stāvos.
  - Izmainiet sniedzamību.
  - Samaziniet jutīgumu.
- WLAN rūtera vai pieejas punkta izraisīts traucējums.
  - Palieliniet atstatumu līdz WLAN rūterim vai pieejas punktam (vismaz 3 m).

### Sensors nesavienojas ar lietotni.

- Lietotnes vai viedtālruna sistēmas kļūme.
  - Pārstartējiet mobilo gala ierīci.
- WLAN rūtera vai pieejas punkta izraisīts traucējums.
  - Palieliniet atstatumu līdz WLAN rūterim vai pieejas punktam (vismaz 3 m).

**Sensoru neuzrāda lietotnes meklēšanas arhīvā.**

- Sensors ir savienots ar citu Smart Device.
  - Atvienojiet savienojumu ar citu Smart Device.
- Sensors jau ir nozīmēts konkrētam tīklam.
  - Atvienojiet sensoru no tīkla vai atiestatiet.

**Caur lietotni ar sensoru nav iespējams izveidot pieslēgumu.**

- Sensors ir atiestatījies.
  - Sāciet meklēšanu un pievienojiet sensoru atkal tīklam.

# Съдържание

|     |                              |     |
|-----|------------------------------|-----|
| 1.  | За този документ             | 707 |
| 2.  | Общи указания за безопасност | 707 |
| 3.  | Описание на устройството     | 708 |
| 4.  | Електрическо свързване       | 718 |
| 5.  | Монтаж                       | 719 |
| 6.  | Функция                      | 726 |
| 7.  | Грижа и поддръжка            | 730 |
| 8.  | Отстраняване                 | 731 |
| 9.  | Декларация за съответствие   | 731 |
| 10. | Гаранция от производителя    | 732 |
| 11. | Технически данни             | 733 |
| 12. | Отстраняване на повреди      | 734 |



# 1. За този документ

- Всички права запазени. Препечатване, дори откъслечно, само с наше разрешение.
- Запазваме си правото за промени, които служат на техническото развитие.



**Предупреждение за опасности!**



**Предупреждение за опасности от ел. ток!**



**Предупреждение за опасности от вода!**

# 2. Общи указания за безопасност



**Опасност при неспазване на  
упътването за употреба!**

Това упътване съдържа важна информация за безопасното боравене с уреда. Особено внимание се посочва към възможните опасности. Неспазването може да доведе до смърт или тежки наранявания.

- Упътването да се чете внимателно.
- Указанията за безопасност да се спазват.
- Да се съхранява на достъпно място.
- Работата с електрически ток може да доведе до опасни ситуации. Допирът до части, провеждащи ток, може да доведе до електрически шок, изгаряния или смърт.
- Работата по мрежовото напрежение е допустима само от квалифициран персонал.
- Да се спазват съответните държавни предписания за свързване и монтаж (напр. D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, CH: SEV 1000).

- Използвайте само оригинални резервни части!
- Ремонти са допустими само от специализирани фирми.

## 3. Описание на устройството

### Употреба по предназначение

- Сензор.
- Монтаж на таван във вътрешни помещения.
- Свързване в мрежа с Bluetooth.
- Вариант AP за открит монтаж.
- Вариант UP за монтаж под мазилка.

### Сведение:

- При монтажа осигурете разстояние от най-малко 3 m до WLAN-рутери или Access Points.

Когато се използва WLAN-мрежа:

- Не използвайте канал 4. В противен случай може да се стигне до прекъсвания при Bluetooth-комуникацията.

### Сензорни варианти

- Високочестотен сензор Hallway
- Високочестотен сензор HF 360-2

### Сензорни величини

Сензорът може да засича следните величини:

- Присъствие.
- Осветеност.
- Температура.
- Влажност на въздуха.

## **Функционален принцип засичане на присъствие**

Hallway-сензорът е високочестотен сензор с перфектен обхват за коридори. Обхватът може да бъде регулиран в двете посоки с приложение.

HF 360-2 засича движение дори през тънки стени.

Die Reichweite und die Empfindlichkeit beider Varianten des Sensors können sowohl über die Steinel Connect App als auch über den DALI-Bus eingestellt werden.

В специални случаи, като напр.

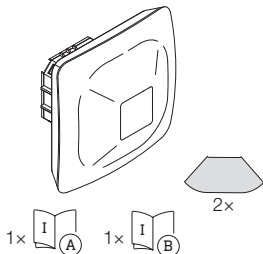
във връзка с кораби или хотели, свържете се директно с STEINEL GmbH, за да реализираме заедно оптимална интеграция на сензорите.

## **Connect Bluetooth mesh**

Версията BT IPD може да се свързва в мрежа с други сензори през Bluetooth, за да се постигне разширение на обхвата. Той предава засечените сигнали (присъствие и осветеност) по Bluetooth. Управлението в свързания сензор се извършва през друг интерфейс.

## Съдържание на комплекта HF 360-2 под мазилка

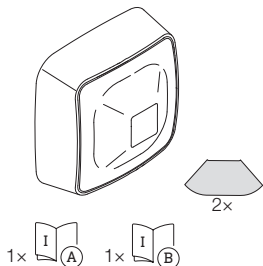
### 3.1



- 1 HF-360 сензор
- 1 данни за безопасност (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)
- 2 стикер

## Съдържание на комплекта HF 360-2 над мазилка

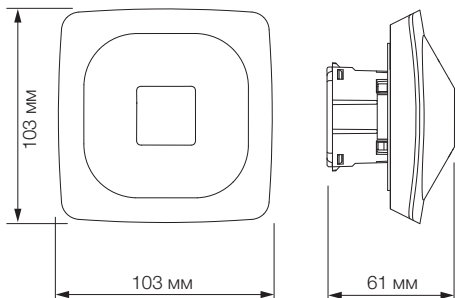
### 3.2



- 1 HF-360 сензор
- 1 данни за безопасност (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)
- 2 стикер

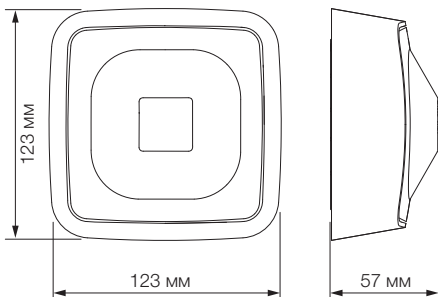
## Размери HF 360-2 под мазилка

3.3



## Размери HF 360-2 над мазилка

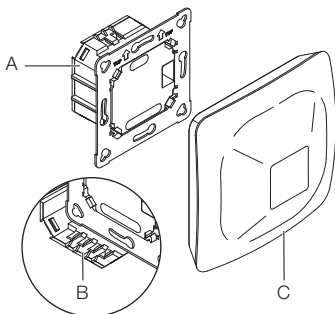
3.4



BG

## Преглед на уреда HF 360-2 под мазилка

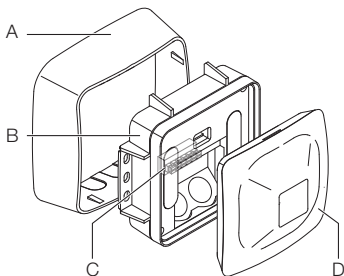
3.5



- A** Ел. баласт
- B** Клема за свързване
- C** Сензор

## Преглед на уреда HF 360-2 над мазилка

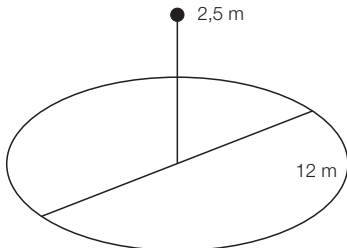
3.6



- A Адаптер върху мазилка
- B Ел. баласт
- C Клема за свързване
- D Сензор

## Диапазон на обхват HF 360-2

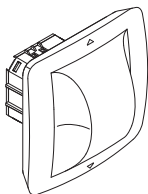
3.7



BG

## Съдържание на комплекта Hallway под мазилка

3.8

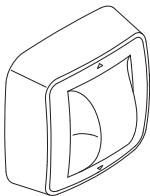


1×  1× 

- 1 Hallway сензор
- 1 данни за безопасност (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)

## Съдържание на комплекта Hallway над мазилка

3.9



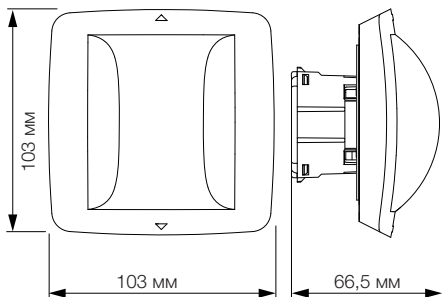
1×  1× 

- 1 Hallway сензор
- 1 данни за безопасност (A)
- 1 Quick-Start-Guide (B)



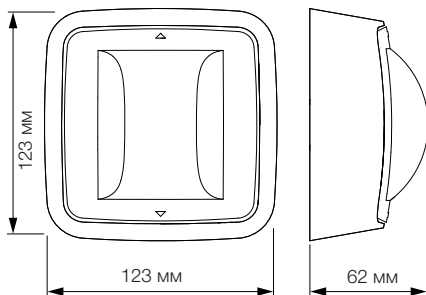
## Размери Hallway под мазилка

3.10



## Размери Hallway над мазилк

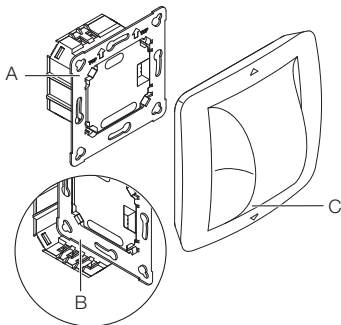
3.11



BG

## Преглед на уреда Hallway под мазилка

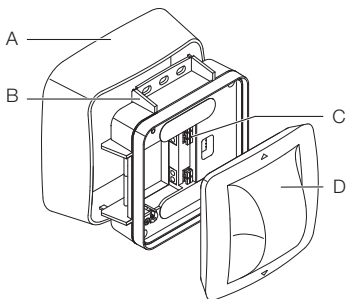
3.12



- A Ел. баласт
- B Клема за свързване
- C Сензор

## Преглед на уреда Hallway над мазилка

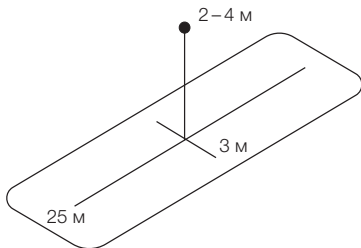
3.13



- A Адаптер върху мазилка
- B Ел. баласт
- C Клема за свързване
- D Сензор

## Диапазон на обхват Hallway

3.14



BG

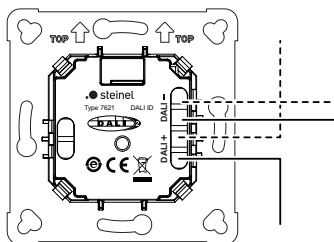
## 4. Електрическо свързване

DA+ = контакт към DALI-шина (кафяв).

DA- = контакт към DALI-шина (син).

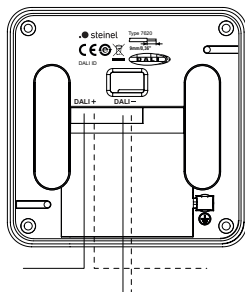
### Скрито свързване

#### 4.1



### Открито свързване

#### 4.2



## 5. Монтаж



### Опасност от електрически ток!

Допирът до части, провеждащи ток, може да доведе до електрически шок, изгаряния или смърт.

- Токът да се изключи и напрежението да се прекъсне.
- Да се провери с уред за измерване на напрежението.
- Да се осигури прекъсването на напрежението.

### Опасност от щети!

Размяна на полюсите може да доведе до късо съединение.

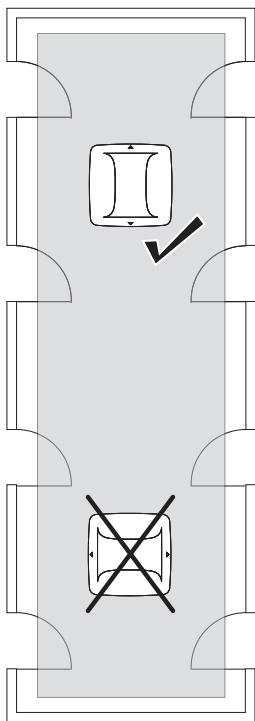
- Проводниците да се идентифицират.
- Проводниците да се свържат правилно.

### Подготовка за монтаж

- Всички части да се проверят за щети. При повреди продуктът да не се пуска в експлоатация.
- Да се избере подходящо място за монтаж.
  - Съобразявайки се с обхвата.
  - Съобразявайки се със засичането на движение.
  - Стабилно.
  - В обхвата няма препятствия.
  - Не в зони с опасност от експлозии.
  - Не върху леснозапалими повърхности.

## Само Hallway:

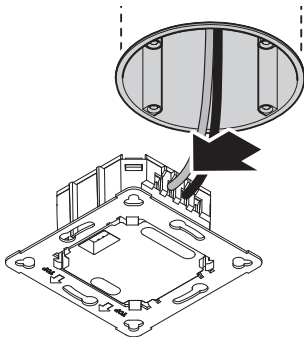
5.1



- Да се избере подходящото насочване.

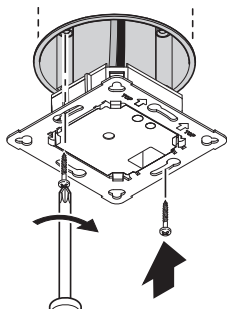
## Монтажни стъпки кабел под мазилка

5.2



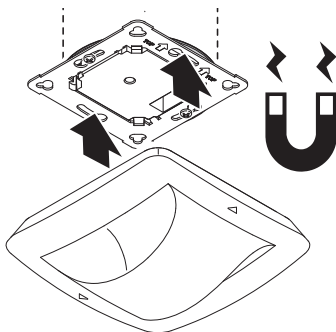
- Да се провери дали напрежението е прекъснато.
  - Да се направи връзка с мрежата.
- „4. Електрическо свързване“

5.3



- Ел. баласт да се затегне за кутията.

5.4

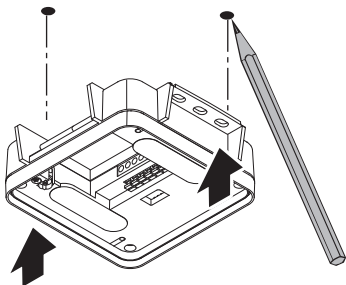


- Магнитният сензор да се постави на ел. баласт.
  - Електрозахранването да се включи.
  - Да се направят настройки.
- „6. Функция“



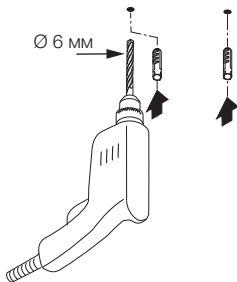
## Монтажни стъпки кабели над мазилка

5.5



- Да се провери дали напрежението е прекъснато.
- Да се маркират местата за пробиване.

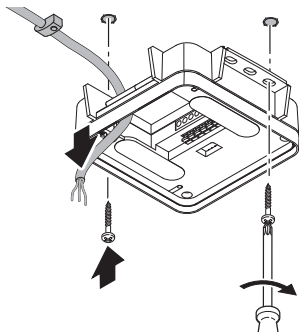
5.6



- Да се пробият дупките (Ø 6 мм) и да се поставят дюбелите.

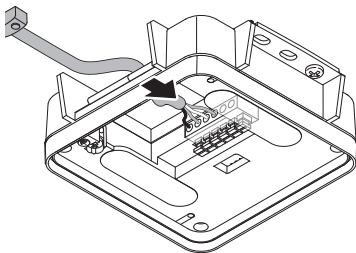
BG

5.7



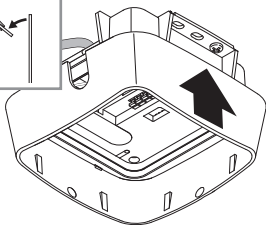
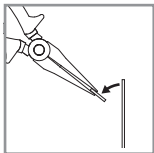
- Кабелите да се проведат.
- Ел. баласт да се завинти.

5.8



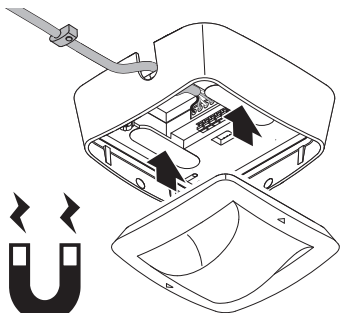
- Да се постави адаптера за открит монтаж.
- „4. Електрическо свързване“

## 5.9



- Да се отчупи монтажния отвор.
- Да се постави адаптера за открит монтаж.

## 5.10



- Закрепете модула на магнитния сензор.
  - Напрежението да се включи
  - Да се направят настройки.
- „6. Функция“

## 6. Функция

Пускането в експлоатация се извършва според валидната норма DALI-2.

- На разположение са всички функции и команди от нормата DALI IEC 62386 част 101, част 103, част 303 и част 304.
- Всички сензорни стойности (движение, осветеност) могат да бъдат извлечени от DALI-2 Application Controller.

За стойностите на осветеност и движение съществува допълнителна възможност за автоматично или циклично във времето изпращане на данните. Подробна информация ще намерите в описанието на интерфейсите в Интернет на адрес:

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

Датчикът за движение е предвиден за свързване с DALI-2 Application Controller (APC).

Сведение

Подробна информация ще намерите в описанието на интерфейсите в Интернет на адрес: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### Групиране Bluetooth

Сензорите могат да бъдат използвани поотделно или в група. Групата се контролира с помощта на радио-комуникация.

### Steinel Connect App

За проверка на сензорните стойности със смартфон или таблет трябва да свалите приложението STEINEL Connect App от Вашия магазин за приложения. Необходим е смартфон или таблет с Bluetooth.

Функции във връзка с Steinel Connect App:

- Настройка на обхвата.
- Показание на актуалните стойности на сензора.
- Свързване в мрежа на сензора.

Android



iOS



### **Bluetooth мрежа (Bluetooth Mesh)**

Сензорният шалтер отговаря на стандарта Bluetooth Mesh. Той може да бъде свързан с всички уреди, поддържащи стандарта Bluetooth Mesh.

Настройката на сензорния шалтер се извършва през Steinel Connect App. При първото свързване между сензорния шалтер и Steinel Connect App в смартфона или таблета се записват съответните мрежови ключове. Тези ключове предотвратяват нежелан достъп до сензора.

За достъп от друг смартфон или таблет мрежовият ключ трябва да бъде споделен.

За предотвратяване на прекъсвания при свързване с Bluetooth:

- Свържете най-много 100 продукта.
- Уверете се, че всеки продукт се намира в обхвата на други продукти от Bluetooth-мрежата.

## LED-функция

**Стартиране:** LED мига за 10 секунди бавно бяло

**Инициализиране:** LED свети постоянно синьо

**Нормален режим:** LED не свети

**Идентификация:** LED мига бавно синьо

**Грешка:** LED мига бързо червено

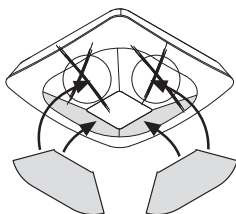
**Не е налично приложение:** LED свети постоянно циан

**Тестов режим с движение:** LED мига бързо зелено

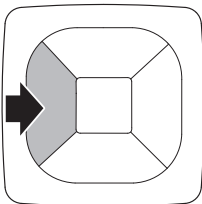
**Актуализация на фърмуера:** LED мига бързо циан

Само HF 360-2:

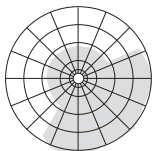
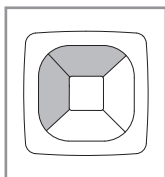
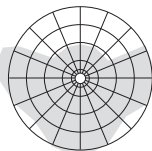
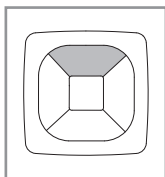
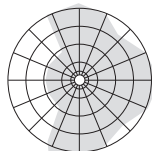
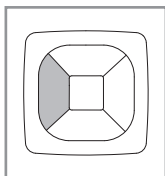
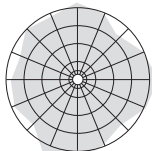
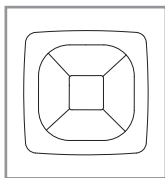
6.1



6.2



- Опционално могат да бъдат ограничени посоки от обхвата с лепенки.



- Настройка на обхвата.



Обхватът може да се регулира отделно за двете посоки. Логото на Steinel върху сензора задава посоката:

- A** Обхватът, обозначен с „S“ е насочен в посоката, в която сочи буквата S от логото на Steinel.
- B** Обхватът, обозначен с „L“ е насочен в посоката, в която сочи буквата L от логото на Steinel.

## 7. Грижа и поддръжка

Уредът не се нуждае от поддръжка.



**Опасност от електрически ток!**

Контактът на вода с части, провеждащи ток, може да доведе до електрически шок, изгаряния или смърт.

- Уредът да се почиства само сух.

### **Опасност от щети!**

При използване на погрешен почистващ препарат уредът може да бъде повреден.

- Уредът да се почиства с леко влажна кърпа, без почистващ препарат.



## 8. Отстраняване

Електроуреди, принадлежности и опаковки трябва да бъдат рециклирани, с цел опазване на околната среда.



**Не изхвърляйте електроуреди с общите домашни отпадъци!**

### **Само за страни от ЕС:**

Според действащата Директива на ЕС за стари електронни и електроуреди и транспонирането ѝ в национално право, електроуреди, които повече не могат да бъдат употребявани, трябва да бъдат разделно събирани и рециклирани, с цел опазване на околната среда.

## 9. Декларация за съответствие

STEINEL GmbH декларира, че типът на радио-системата HF 360-2 DALI-2 Input Device и Hallway DALI-2 Input Device отговаря на Директива 2014/53/EC.

Пълният текст на декларацията за съвместимост със законодателството на ЕС е на разположение на интернет-адрес: [www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. Гаранция от производителя

**Гаранция от производителя** STEINEL GmbH,  
Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz,  
Германия

В ролята ви на купувач разполагате със законови права спрямо продавача. Ако тези права съществуват във вашата страна, тази гаранционна декларация не ги ограничава, нито ги съкращава. Ние ви даваме **5 години** гаранция за перфектна изработка и правилно функциониране на вашия продукт STEINEL-Professional - от серията Сензорна техника. Ние гарантираме, че този продукт няма материални, производствени и конструктивни недостатъци. Ние гарантираме функционалността на всички електронни елементи и кабели, както и липсата на дефекти в използваните материали и техните повърхности.

### **Гаранционен иск:**

Ако искате да направите рекламация на вашия продукт, моля да го изпратите напълно окомплектован и за наша сметка, заедно с оригиналната касова бележка или фактура, които трябва да съдържат датата на покупката и обозначението на продукта, на вашия търговец или директно на нас, ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД, Бул. Климент Охридски № 68, 1756 София, България.

Затова ви препоръчваме грижливо да пазите касовата бележка или фактурата до изтичане на гаранционния срок. За щети настъпили по време на транспорта на продукта STEINEL не поема отговорност.

Информация за представяне на гаранционен иск ще получите на нашата интернет страница [www.tashev-galving.com](http://www.tashev-galving.com)

Ако имате гаранционен случай или въпрос по вашия продукт, можете да ни се обадите по всяко време на нашия сервизен телефон  
+359 (2)700 45 454.

**5 ГОДИНИ**  
**ГАРАНЦИЯ**  
ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛ

## 11. Технически данни

- Размери (В × Ш × Д)
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 мм*  
*AP: 123 × 123 × 57 мм*
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 мм*  
*AP: 123 × 123 × 62 мм*
- Консумирана мощност през DALI (12–22,5 V DC, по SELV):  
За сигурно планиране моля смятайте с консумация на ток 10 V и допълнителна резерва 20 % (както е предвидено в DALI-2 норма IEC 62386-101).
- Макс. консумация на ток при 10 V входящо напрежение: *HF 360-2: 38 mA / 19 участника*  
*Hallway: 46 mA / 23 участника*
- Типична консумация на ток при 16 V входящо напрежение: *HF 360-2: 21 mA / 11 участника*  
*Hallway: 25 mA / 13 участника*
- Макс. консумация на ток според IEC 62386-101:  
*84 mA / 42 участника*
- DALI време за стартиране: *< 1 s*
- Обхват:
  - HF 360-2: *Ø 12 м*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 м*
- Ъгъл на отчитане: *360°*
- Височина на монтаж: *2–4 м*
- Стойности на сензора: *Измерване на светлината,*  
*Температура: 0–40 °C,*  
*Относителна влажност на въздуха: 0–100 %*
- Вид защита: *IP 20*
- Температурен диапазон: *–20 °C bis +40 °C*
- Честота Bluetooth: *2,4–2,48 GHz*
- Честота HF 360-2 / Hallway: *5,8 GHz*
- Излъчваща мощност Bluetooth: *5 dBm / 3 mW*
- Излъчвана честота HF 360-2 / Hallway: *< 1 mW*

\* При нормален режим тези стойности не биват надхвърляни и могат да бъдат използвани като основа за планиране.

## 12. Отстраняване на повреди

### **Светлината не се включва.**

- Няма напрежение.
  - Да се провери напрежението.
- Няма засечено движение.
  - Да се осигури свободна видимост към сензора.
- Смущение от WLAN-рутер или Access Points.
  - Да се увеличи разстоянието до WLAN-рутери или Access Points (поне 3 м).

### **Светлината не се изключва.**

- Движещи се обекти в обхвата.
  - Да се провери обхвата.
- Смущение от WLAN-рутер или Access Points.
  - Да се увеличи разстоянието до WLAN-рутери или Access Points (поне 3 м).

### **Сензорът изключва, въпреки присъствие.**

- Времето преди изключване е твърде малко.
  - Времето преди изключване да се увеличи.
- Смущение от WLAN-рутер или Access Points.
  - Да се увеличи разстоянието до WLAN-рутери или Access Points (поне 3 м).

### **Сензорът включва, въпреки отсъствието на хора.**

- Движение в съседни помещения и етажи.
  - Обхватът да се промени.
  - Да се намали чувствителността.
- Смущение от WLAN-рутер или Access Points.
  - Да се увеличи разстоянието до WLAN-рутери или Access Points (поне 3 м).

### **Сензорът не се свързва с приложението.**

- Системно блокиране на приложението или смартфона.
  - Мобилният уред да се рестартира.
- Смущение от WLAN-рутер или Access Points.
  - Да се увеличи разстоянието до WLAN-рутери или Access Points (поне 3 м).

**Сензорът не се показва в търсенето на приложението.**

- Сензорът е свързан с друг Smart Device.
  - Да се прекъсне връзката с другия Smart Device.
- Сензорът вече принадлежи на една мрежа.
  - Сензорът да се отстрани от мрежата или да се нулира.

**Към сензора не може да бъде изградена връзка през приложението.**

- Сензорът се е нулирал.
  - Да се стартира търсенето и сензорът отново да се прибави към мрежата.

## 内容

|     |         |     |
|-----|---------|-----|
| 1.  | 关于本文件   | 737 |
| 2.  | 一般性安全提示 | 737 |
| 3.  | 设备说明    | 738 |
| 4.  | 电气连接    | 748 |
| 5.  | 安装      | 749 |
| 6.  | 功能      | 756 |
| 7.  | 维护和保养   | 760 |
| 8.  | 废弃物处理   | 761 |
| 9.  | 一致性声明   | 761 |
| 10. | 制造商保修   | 762 |
| 11. | 技术参数    | 763 |
| 12. | 故障排除    | 764 |

# 1. 关于本文件

- 版权所有。未经我方批准禁止翻印或摘录。
- 保留技术更改的权利。



**危险警示！**



**警告电流危险！**



**遇水危险警告！**

## 2. 一般性安全提示



**不遵守使用说明书  
会发生危险！**

本说明书中包含安全使用设备的重要信息。其中特别指出潜在的风险。不遵守使用说明可导致死亡或严重的人身伤害。

- 请仔细阅读使用说明。
- 遵守安全提示。
- 存放在随时可用的位置。
- 处理电流时可能造成危险情况！如果触碰到带电的零部件，可能会遭受电击，导致烧伤或死亡。
- 仅可允许具备相关资质的专业人员对电源电压进行操作。
- 请务必遵守各个国家的安装规定和接线条件（比如，德国：VDE 0100；奥地利：ÖVE-ÖNORM E8001-1；瑞士：SEV 1000）。
- 仅可使用原装备件。
- 仅允许专业机构进行维修。

### 3. 设备说明

#### 按规定使用

- 传感器。
- 适用于室内天花板安装。
- 与 DALI 总线系统的连接。
- AP 型，适用于明线安装。
- UP 型，适用于暗线安装。

#### 提示：

- 安装时，请确保与 WLAN 路由器或接入点保持至少 3 m 的距离。

#### 若使用 WLAN 网络：

- 请勿使用通道 4。否则会在蓝牙通讯期间受到干扰。

#### 传感器型号

- 高频传感器 Hallway
- 高频传感器 HF 360-2

#### 传感器参数

传感器可探测以下参数：

- 存在。
- 亮度。
- 温度。
- 空气湿度。



## **存在探测的功能原理**

因此，它非常适用于带隔间的厕所、更衣室、楼梯间、停车场和厨房。

走廊传感器是一种高频传感器，其探测范围非常适合走廊。

感应器两种型号的作用范围和灵敏度均可以通过 Steinel Connect 应用程序或 DALI 总线进行设置

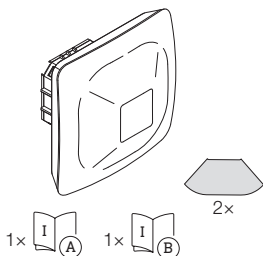
如需在例如与游轮或酒店有关的特殊应用场景使用此传感器，请直接联系 STEINEL GmbH 获得最佳的传感器集成。

## **mesh 蓝牙连接**

BT IPD 类型接口通过蓝牙可以连接到其他传感器，从而扩展探测范围。该类型接口可通过蓝牙转发探测到的信号(存在和亮度)。在与其它接口联网的传感器上进行控制。

## 暗装款 HF 360-2 的包装清单

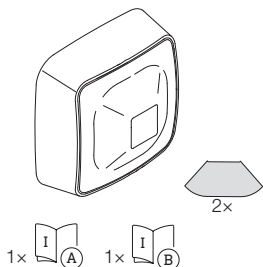
### 3.1



- 1 个 HF-360 传感器
- 1 份安全数据单 (A)
- 1 份快速启动指南 (B)
- 2 个标签

## 明装款 HF 360-2 的包装清单

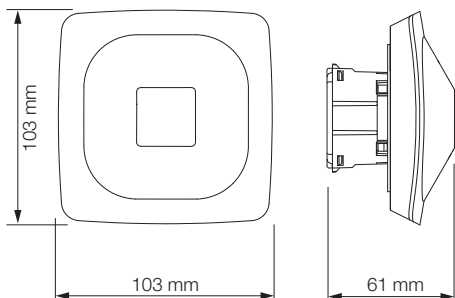
### 3.2



- 1 个 HF-360 传感器
- 1 份安全数据单 (A)
- 1 份快速启动指南 (B)
- 2 个标签

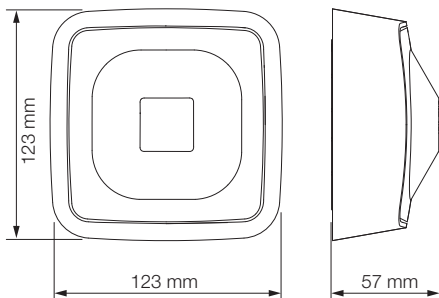
### 暗装款 HF 360-2 的产品尺寸

3.3



### 明装款 HF 360-2 的产品尺寸

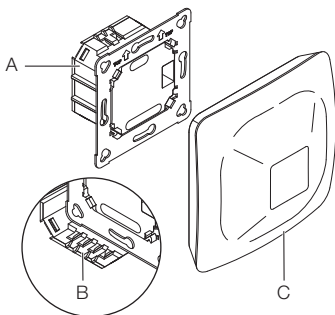
3.4



CN

## 暗装款 HF 360-2 的设备概览

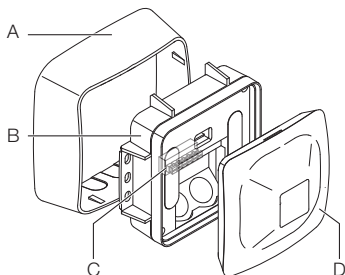
### 3.5



- A 负载模块
- B 连接端子
- C 传感器模块

## 明装款 HF 360-2 的设备概览

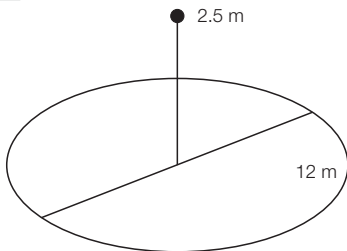
### 3.6



- A 明装适配器
- B 负载模块
- C 连接端子
- D 传感器模块

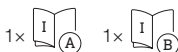
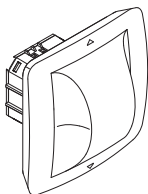
## HF 360-2 的感应范围

### 3.7



## 暗装款 Hallway 的包装清单

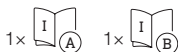
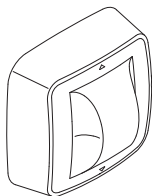
3.8



- 1 个 Hallway 传感器
- 1 份安全数据单 (A)
- 1 份快速启动指南 (B)

## 明装款 Hallway 的包装清单

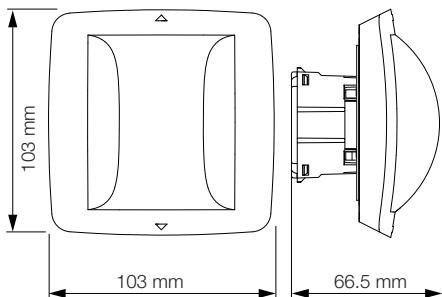
3.9



- 1 个 Hallway 传感器
- 1 份安全数据单 (A)
- 1 份快速启动指南 (B)

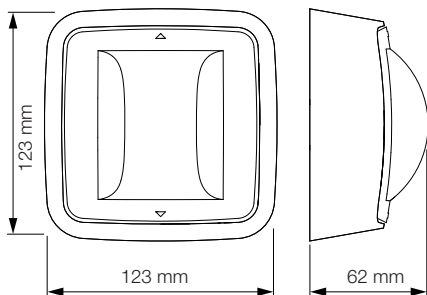
## 暗装款 Hallway 的产品尺寸

3.10



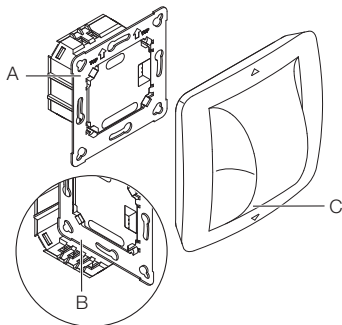
## 明装款 Hallway 的产品尺寸

3.11



CN

3.12

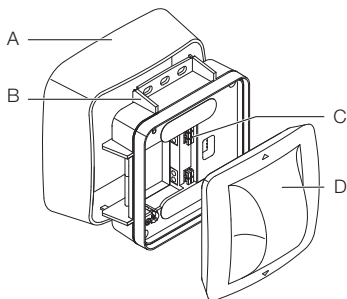


- A 负载模块
- B 连接端子
- C 传感器模块



## 明装款 Hallway 的设备概览

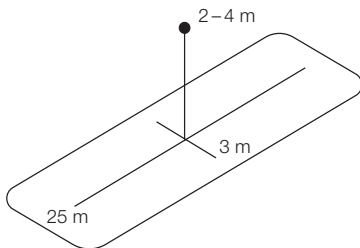
### 3.13



- A 明装适配器
- B 负载模块
- C 连接端子
- D 传感器模块

## Hallway 的感应范

### 3.14



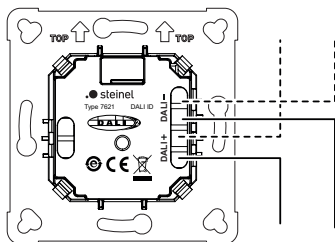
## 4. 电气连接

DA+ = 连接到 DALI 总线（棕色）。

DA- = 连接到 DALI 总线（蓝色）。

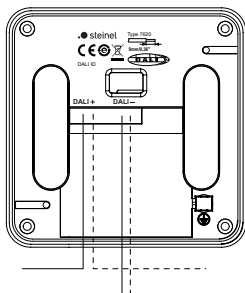
### 暗线安装款接口

#### 4.1



### 明线安装款接口

#### 4.2



## 5. 安装



**触电危险！**

接触导电部件可能造成电击、灼伤或死亡。

- 切断电流并断开电源。
- 用试电笔检查是否存在电压。
- 确保电源保持中断状态。

**存在财产损失风险！**

混淆连接导线可能导致短路。

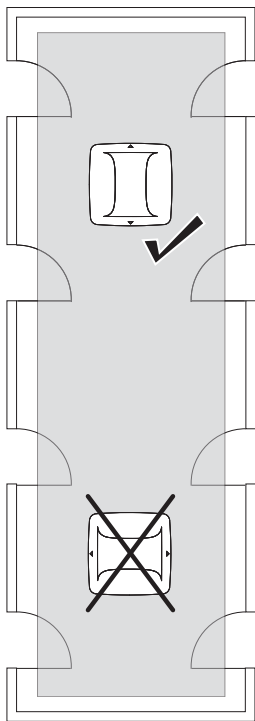
- 辨别连接导线。
- 正确连接接口导线。

**安装准备**

- 检查所有构件是否受损。损坏时禁止使用产品。
- 选择合适的安装地点。
  - 考虑检测范围。
  - 考虑移动检测。
  - 无振动，平稳。
  - 检测区域应没有障碍物。
  - 避免存在爆炸危险的区域。
  - 避免放在易燃的表面上。

## 仅限走廊:

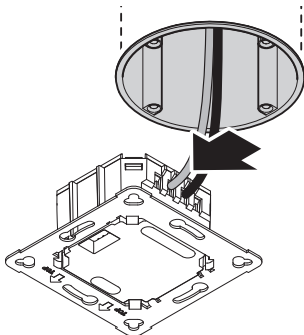
5.1



- 选择合适的对齐方向

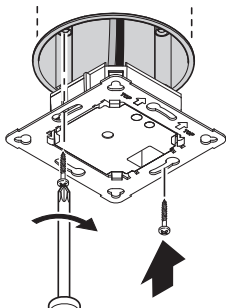
## 暗装安装步骤

### 5.2



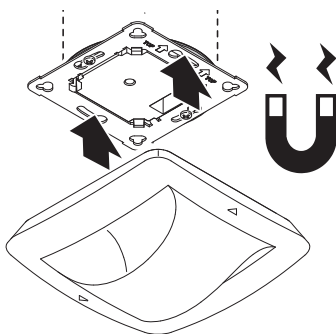
- 检查电源是否已切断。
  - 开始连接电源。
- “4. 电气连接”

## 5.3



- 将负载模块拧到插座上。

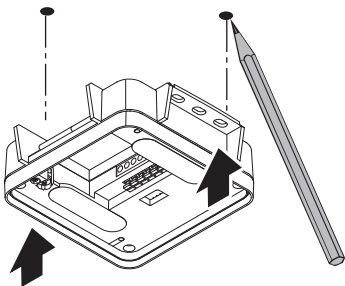
## 5.4



- 将传感器模块装在负载模块上。
  - 接通电源。
  - 进行设置。
- “6. 功能”

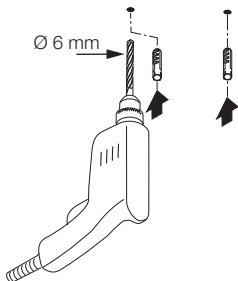
## 明装安装步骤

### 5.5



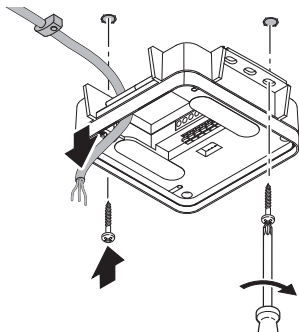
- 检查电源是否已切断。
- 标记钻孔。

### 5.6



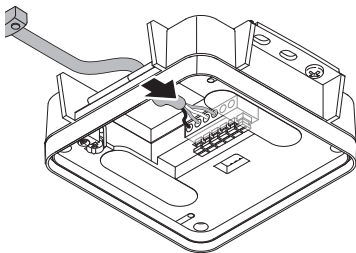
- 钻孔 (Ø 6 mm), 接着放入膨胀螺丝。

5.7



- 穿过电缆。
- 用螺丝拧上负载模块。

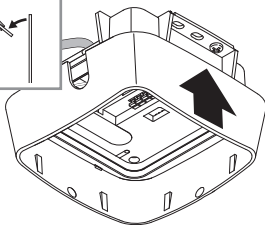
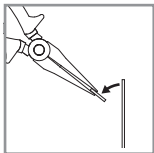
5.8



- 开始连接电源。
- “4. 电气连接”

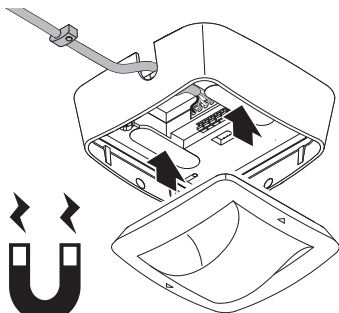


## 5.9



- 折断装配活板。
- 装上明装适配器。

## 5.10



- 安装磁传感器模块。
  - 接通电源。
  - 进行设置。
- “6. 功能”

## 6. 功能

按照适用的 DALI-2 标准进行调试。

- DALI 标准 IEC 62386 第 101、103、303 和 304 部分的所有功能和命令都可用。
- DALI-2 应用控制器可以查询所有传感器值（运动、亮度）。

对于运动和亮度值，还可以选择自动或基于时间的循环传输。有关详细信息，请访问官网上的界面说明：  
[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

存在检测器规定用于连接 DALI-2 应用控制器 (APC)。

提示

详细信息请参见[www.steinell.de](http://www.steinell.de)的接口描述

### 蓝牙分组

这些传感器可以单独运行，也可以成组运行。组内通过无线电通信进行连接。

### Steinel Connect 应用程序

如需使用智能手机或平板电脑读取传感器值，必须从您的应用商店下载 STEINEL Connect 应用程序。需要支持蓝牙功能的智能手机或平板电脑。.

与 Steinel Connect 应用程序相关的功能：

- 设置探测范围。
- 显示当前的传感器值。
- 传感器联网。

Android



iOS



## 蓝牙联网（蓝牙-Mesh）

该传感器开关符合蓝牙 mesh 网络标准。它可以联网所有符合蓝牙 mesh 网络标准的产品。

通过 Steinel Connect 应用程序配置传感器开关。首次连接传感器开关和 Steinel Connect 应用程序时，将在智能手机或平板电脑上存储相应的网络密钥。通过该密钥可避免未经授权人员访问该传感器。

必须共享该网络密钥才能通过其他智能手机或平板电脑访问。

若想正常运行蓝牙网络：

- 至多联网 100 个产品。
- 请确保每个产品都在蓝牙网络上的其他产品的作用范围内。

## LED-功能

上传：LED 灯显示为白色并缓慢闪烁 10 秒

初始化：LED 灯常亮并显示为蓝色

正常运行：LED 灯关

识别：LED 灯显示为蓝色并缓慢闪烁

错误：LED 灯显示为红色并快速闪烁

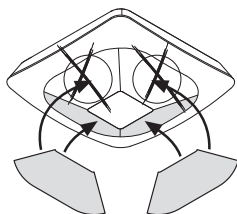
无应用：LED 灯常亮并显示为青色

运动测试运行：LED 灯显示为绿色并快速闪烁

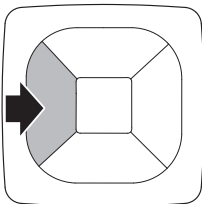
固件升级：LED 灯显示为青色并快速闪烁

仅 HF 360-2:

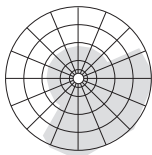
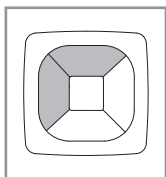
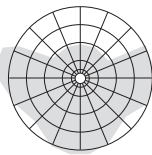
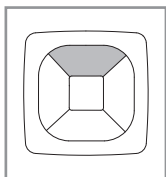
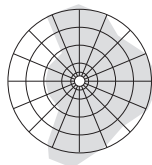
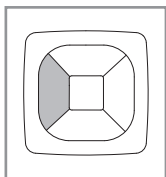
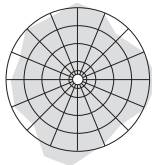
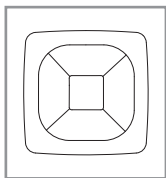
### 6.1



### 6.2



- 可以选择使用贴纸隐藏探测方向。



- 设置探测有效范围。

仅限走廊：

6.4



作用范围可在两个方向上进行单独设置。感应器上的 Steinel 徽标指定了方向：

- A 用“S”标注的作用范围指向的是 Steinel 徽标中 S 指向的方向。
- B 用“L”标注的作用范围指向的是 Steinel 徽标中 L 指向的方向。

## 7. 维护和保养

设备免维护。



**触电危险！**

如果水与带电零部件发生接触可导致电击、烧伤或死亡。

- 仅在干燥状态下清洁设备。

**存在财产损失风险！**

错误的清洁剂可能造成设备损坏。

- 用略微湿润的抹布清洁设备，不要使用清洁剂。

## 8. 废弃物处理

必须将电器、配件和包装采用可回收的环保方式处理。



**不得将电子设备投入生活垃圾！**

**仅针对欧盟国家：**

根据适用的关于废旧电子设备和电子元件欧盟指令及其在国家法律中的实施规则，必须将无法再使用的电子设备分开收集在一起并根据环保要求寻求再次利用。

## 9. 一致性声明

STEINEL GmbH 特此声明，无线电设备型号 HF 360-2 DALI-2 Input Device 和 Hallway DALI-2 Input Device 符合指令 2014/53/EU。

有关欧盟一致性声明的完整文本请参阅以下网址：

[www.steinell.de](http://www.steinell.de)

## 10. 制造商保修

制造商保修 STEINEL GmbH, Dieselstrasse 80-84,  
DE-33442 Herzebrock-Clarholz, 德国

作为购买方相对销售商具有法定的免费更换权和保修权。如果您所在国家具有相关法律规定，该权利不受我们质保声明而缩短或任何限制。我们为施特朗专业传感器产品的完好性能和正常功能提供 5 年质保。我们保证此产品不含材料、生产和结构方面的缺陷。我们保证所有电子部件和电缆的功能可靠性以及所使用的材料及其表面无任何缺陷。

### 质保索赔:

如需提出产品索赔，则请您将完整的原始购买凭证（必须包含购买日期和产品名称的说明）自费邮寄给您的经销商或直接邮寄给我们：Rm. 25A Huadu Mansion, No. 828-838 Zhangyang Road, 200122 Shanghai, PR China。

为此，建议您妥善保存购买凭证，直至质保期到期。施特朗对寄回过程中的运输费用和 risk 不承担任何责任。质保索赔的相关信息请参见我们网站的主页 [www.steinell.cn](http://www.steinell.cn) 如果您对质保或产品有任何疑问，敬请垂询：服务热线 +86 21 5820 4486。

**5**年  
厂商质保



## 11. 技术参数

- 尺寸 (高 x 宽 x 深)
  - Hallway: UP: 103 x 103 x 66.5 mm  
AP: 123 x 123 x 62 mm
  - HF 360-2: UP: 103 x 103 x 61 mm  
AP: 123 x 123 x 57 mm
- DALI 上的功耗 (12 – 22.5 V DC, 无 SELV) :  
为安全起见, 请假定电流消耗为 10 V, 并有 20 % 的额外储备 (根据 DALI-2 标准 IEC 62386-101 的规定进行预估)。
- 最大电流消耗 10 V 时的输入电压:
  - HF 360-2: 38 mA / 19 个设备
  - Hallway: 46 mA / 23 个设备
- 典型电流消耗 16 V 时的输入电压:
  - HF 360-2: 21 mA / 11 个设备
  - Hallway: 25 mA / 13 个设备
- 最大电流消耗符合 IEC 62386-101 的规定:
  - 84 mA / 42 个设备
- DALI-启动时间: < 1 s
- 有效范围:
  - Hallway: 25 x 3 @ 2.8 m
  - HF 360-2: Ø 12 m
- 探测角度: 360°
- 安装高度: 2 – 4 m
- 感应器数值: 光测量,  
温度: 0 – 40 ° C,  
相对空气湿度: 0 – 100 %
- 防护等级: IP 20
- 温度范围: -20 °C 至 +40 °C
- 蓝牙频率: 2.4 – 2.48 GHz
- Hallway 频率: 5.8 GHz
- 蓝牙发射功率: 5 dBm / 3 mW
- Hallway 发射功率: < 1 mW

\*在正常运行时不会超过这些值, 可以用作规划依据。

## 12. 故障排除

**灯打不开。**

- 无连接电压。
  - 检查连接电压。
- 未检测到移动。
  - 确保传感器的视野未受阻碍。
- WLAN 路由器或接入点造成的干扰。
  - 加大与 WLAN 路由器或接入点的距离（至少 3 m）。

**灯无法关闭。**

- 在探测范围内有移动的物体。
  - 检查感应范围。
- WLAN 路由器或接入点造成的干扰。
  - 加大与 WLAN 路由器或接入点的距离（至少 3 m）。

**尽管有人员存在，但传感器仍然关闭。**

- 后续时间过短。
  - 延长后续时间。
- WLAN 路由器或接入点造成的干扰。
  - 加大与 WLAN 路由器或接入点的距离（至少 3 m）。

**即使没有检测到活动物体，感应器也会开启。**

- 隔壁房间和楼层间的移动
  - 更改作用范围。
  - 降低灵敏度。
- WLAN 路由器或接入点造成的干扰。
  - 加大与 WLAN 路由器或接入点的距离（至少 3 m）。

**传感器未连接到应用程序。**

- 应用程序或智能手机系统崩溃。
  - 重新启动移动终端设备。
- WLAN 路由器或接入点造成的干扰。
  - 加大与 WLAN 路由器或接入点的距离（至少 3 m）。

**感应器不显示在应用程序的搜索程序中。**

- 感应器与另一台智能设备相连。
  - 断开与另一台智能设备的连接。
  - 将感应器从该网络中移除，或重置感应器。

**无法通过应用程序与感应器建立连接。**

- 已重置感应器。
  - 启动搜索程序，将感应器重新添加到该网络中。

## Содержание

|     |                                 |     |
|-----|---------------------------------|-----|
| 1.  | Об этом документе               | 767 |
| 3.  | Описание изделия                | 768 |
| 4.  | Электрическое подключение       | 778 |
| 5.  | Монтаж                          | 779 |
| 6.  | Эксплуатация                    | 786 |
| 7.  | Техническое обслуживание и уход | 790 |
| 8.  | Утилизация                      | 791 |
| 9.  | Сертификат соответствия         | 791 |
| 10. | Гарантия производителя          | 792 |
| 11. | Технические данные              | 794 |
| 12. | Устранение сбоев                | 795 |

# 1. Об этом документе

- Защищено авторскими правами. Перепечатка, также выдержками, только с нашего согласия.
- Мы сохраняем за собой право на изменения, которые служат техническому прогрессу.



**Предупреждение об опасностях!**



**Предупреждение об опасностях из-за удара электрическим током!**



**Предупреждение об опасностях из-за воды!**

# 2. Общие указания по технике безопасности



**Опасность при несоблюдении инструкции по эксплуатации!**

Данная инструкция содержит важную информацию для безопасного обращения с изделием. На возможные опасности даются особые указания. Несоблюдение может приводить к летальному исходу или тяжелым травмам.

- Тщательно прочесть инструкцию.
- Соблюдать указания по технике безопасности.
- Хранить в доступном месте.
- Обращение с электрическим током может приводить к опасным ситуациям. Прикосновение к токопроводящим деталям может приводить к удару электрическим током, ожогам или летальному исходу.

- Выполнение работ с сетевым подключением поручать только квалифицированному специализированному персоналу.
- Соблюдать национальные указания по установке и условия подключения (D: VDE 0100, A: ÖVE-ÖNORM E8001-1, SEV 1000).
- Использовать только оригинальные запасные части.
- Ремонт разрешается выполнять только специализированным предприятиям.

### 3. Описание изделия

#### Применение по назначению

- Сенсор.
- Потолочный монтаж внутри помещений.
- Подключение к системе шины DALI.
- Вариант AP для монтажа открытой проводкой.
- Вариант UP для монтажа скрытой проводкой.

#### Указание:

- При установке убедиться, что расстояние до маршрутизаторов или точек доступа WLAN составляет не менее 3 м.

Если используется сеть WLAN:

- Не использовать канал 4, иначе могут быть помехи при связи по Bluetooth.

#### Варианты сенсора

- Высокочастотный сенсор Hallway
- Высокочастотный сенсор HF 360-2

#### Размеры сенсора

Сенсор может регистрировать следующие показатели:

- Присутствие.
- Яркость.
- Температура.
- Влажность воздуха.

## **Принцип работы Регистрация присутствия**

HF 360-2 регистрирует движения даже через тонкие стены. Поэтому он идеально подходит для туалетов, раздевалок, лестничных клеток, паркингов и кухонь.

Сенсор Hallway является высокочастотным сенсором с идеальной зоной охвата для коридоров.

Диапазон и чувствительность обоих вариантов сенсора можно настроить как через приложение Steinel Connect, так и по шине DALI.

Для специальных случаев применения, таких как круизные суда или отели, пожалуйста, свяжитесь с нами напрямую, чтобы совместно реализовать оптимальную интеграцию сенсоров.

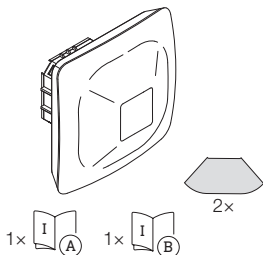
## **Connect Bluetooth mesh**

Вариант BT IPD может быть объединен в сеть с другими сенсорами по Bluetooth для реализации расширения зоны охвата. Он передает обнаруженные сигналы (присутствие и яркость) по Bluetooth.

Управление происходит в объединенном в сеть сенсоре с другим интерфейсом.

## Объем поставки HF 360-2 скрытой проводки

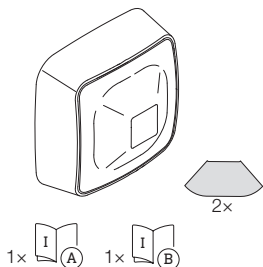
### 3.1



- 1 сенсор HF-360
- 1 сертификат безопасности (А)
- 1 инструкция по быстрому запуску (В)
- 2 наклейка

## Объем поставки HF 360-2 открытой проводки

### 3.2

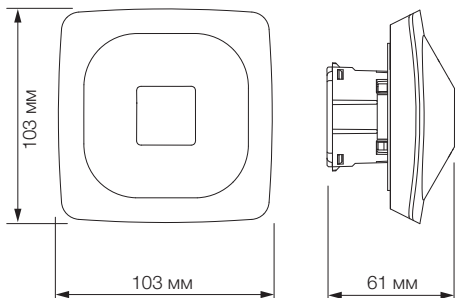


- 1 сенсор HF-360
- 1 сертификат безопасности (А)
- 1 инструкция по быстрому запуску (В)
- 2 наклейка



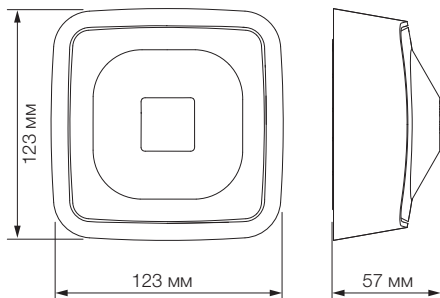
### Размеры изделия HF 360-2 для скрытой проводки

3.3



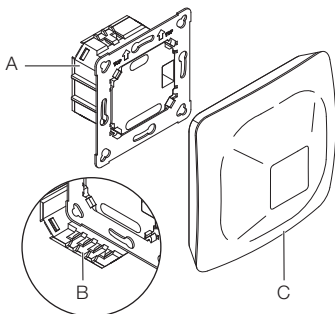
### Размеры изделия HF 360-2 для открытой проводки

3.4



## Обзор изделия HF 360-2 для скрытой проводки

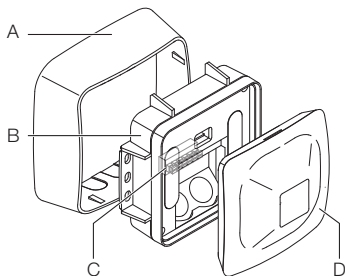
3.5



- A** Нагрузочный модуль
- B** Клемма подключения
- C** Сенсорный модуль

## Обзор изделия HF 360-2 для открытой проводки

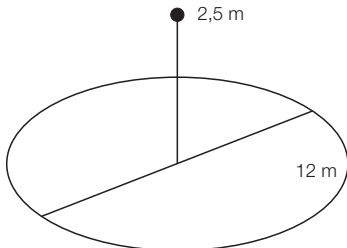
3.6



- A Адаптер для открытой проводки
- B Нагрузочный модуль
- C Клемма подключения
- D Сенсорный модуль

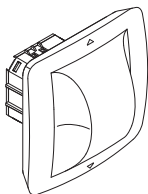
## Зона охвата HF 360-2

3.7



## Объем поставки Hallway скрытой проводки

3.8

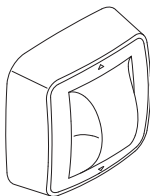


1×  1× 

- 1 сенсор Hallway
- 1 сертификат безопасности (А)
- 1 инструкция по быстрому запуску (В)

## Объем поставки Hallway открытой проводки

3.9

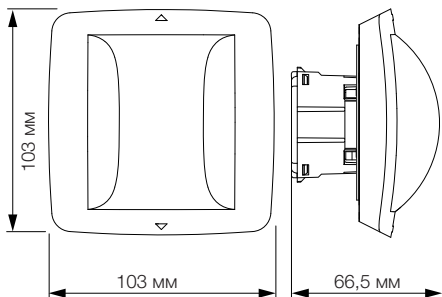


1×  1× 

- 1 сенсор Hallway
- 1 сертификат безопасности (А)
- 1 инструкция по быстрому запуску (В)

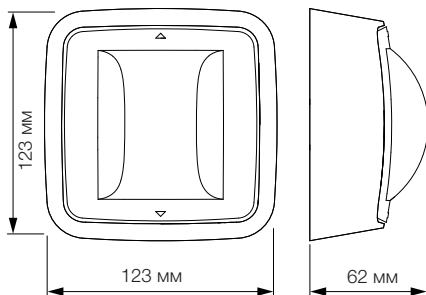
## Размеры изделия Hallway для скрытой проводки

3.10



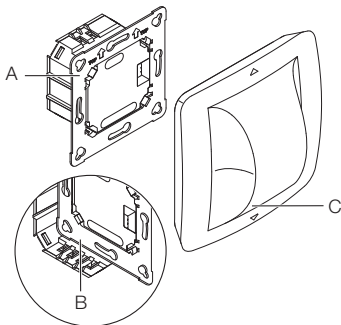
## Размеры изделия Hallway для открытой проводки

3.11



## Обзор изделия Hallway для скрытой проводки

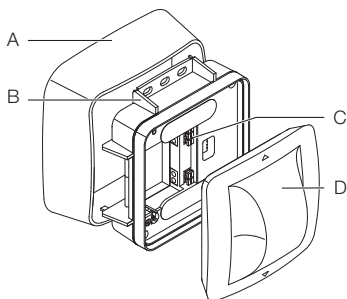
3.12



- A** Нагрузочный модуль
- B** Клемма подключения
- C** Сенсорный модуль

## Обзор изделия Hallway для открытой проводки

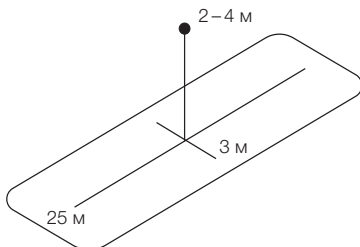
3.13



- A Адаптер для открытой проводки
- B Нагрузочный модуль
- C Клемма подключения
- D Сенсорный модуль

### Зона охвата Hallway

3.14



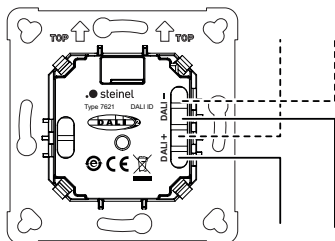
## 4. Электрическое подключение

DA+ = подключение к шине DALI (коричневый).

DA- = подключение к шине DALI (синий).

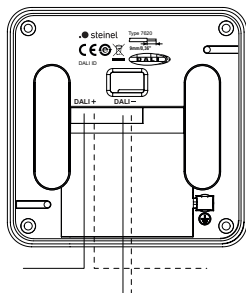
### Подключение скрытой проводкой

#### 4.1



### Подключение открытой проводкой

#### 4.2





## 5. Монтаж



**Опасность из-за удара электрическим током!**

Прикосновение к токопроводящим деталям может приводить к удару электрическим током, ожогам или летальному исходу.

- Отключить электричество и прервать подачу напряжения.
- Проверить отсутствие напряжения индикатором напряжения.
- Обеспечить, что напряжение не подается.

### **Опасность имущественного ущерба!**

Неправильное подключение соединительных кабелей может приводить к короткому замыканию.

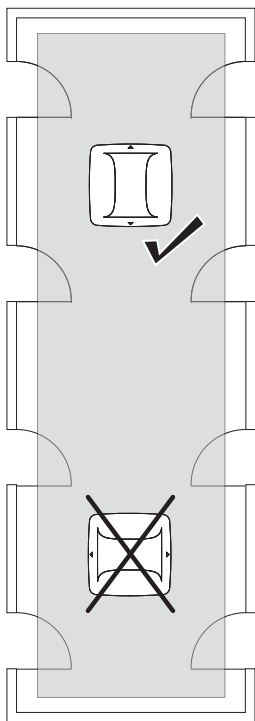
- Идентифицировать соединительные кабели.
- Корректно подсоединить соединительные кабели.

### **Подготовка монтажа**

- Проверить все конструктивные детали на предмет повреждения. При повреждениях не включать продукт.
- Выбрать подходящее место для монтажа.
  - С учетом радиуса действия.
  - С учетом регистрации движений.
  - Без вибраций.
  - Зона охвата свободна от препятствий.
  - Не во взрывоопасных зонах.
  - Не на легко возгораемых поверхностях.

## Только Hallway:

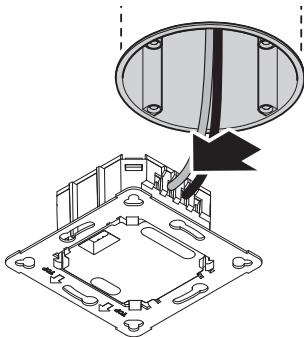
5.1



- Выбрать подходящее направление.

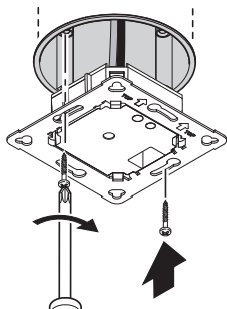
## Операции для монтажа скрытой проводкой

5.2



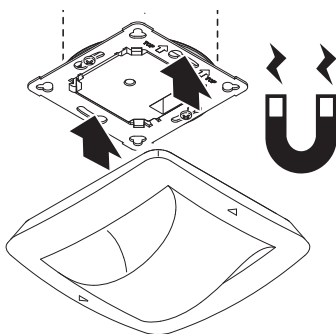
- Проверить, отключена ли подача напряжения.
  - Выполнить сетевое подключение.
- «4. Электрическое подключение»

### 5.3



- Прикрутить нагрузочный модуль к встраиваемой розетке.

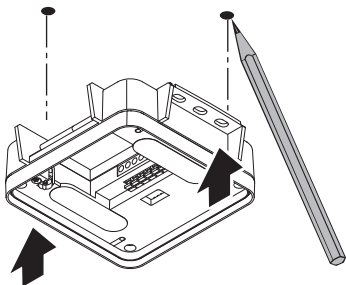
### 5.4



- Установить сенсорный модуль на нагрузочный.
  - Включить электропитание.
  - Выполнить регулировки.
- «6. Эксплуатация»

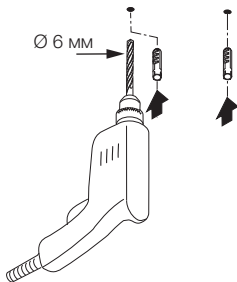
## Порядок монтажа открытой проводкой

### 5.5



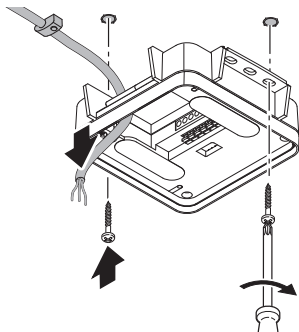
- Проверить, отключена ли подача напряжения.
- Наметить отверстия для сверления.

### 5.6



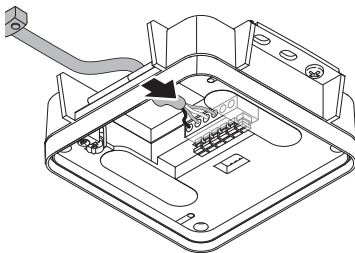
- Просверлить отверстия (Ø 6 мм) и вставить дюбели.

5.7



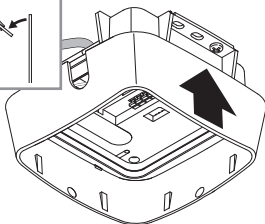
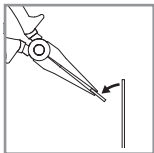
- Протянуть кабель.
- Прикрутить нагрузочный модуль.

5.8



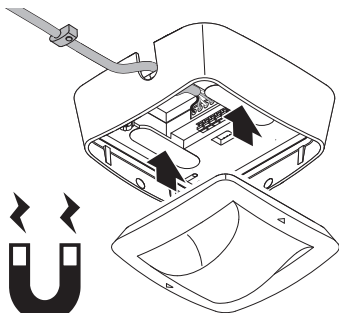
- Выполнить сетевое подключение.
- «4. Электрическое подключение»

## 5.9



- Выломать монтажную пластину.
- Установить адаптер для открытой проводки.

## 5.10



- Установить сенсорный модуль.
  - Включить подачу питания.
  - Выполнить регулировки.
- «6. Эксплуатация»

## 6. Эксплуатация

Ввод в эксплуатацию осуществляется согласно действующему стандарту DALI-2.

- Доступны все функции и команды из стандарта DALI IEC 62386 часть 101, часть 103, часть 303 и часть 304.
- Все значения сенсора (движение, освещенность) может запросить контроллер приложения DALI-2.

Дополнительно для значений движения и освещенности возможна автоматическая или циклическая отправка по графику. Более подробную информацию Вы найдете в описании интерфейса в Интернете на сайта: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

Датчик присутствия предусмотрен для установки на контролер приложения DALI-2 (APC).

Указание

Более подробную информацию Вы найдете в описании интерфейса в Интернете на сайте: [www.steinel.de](http://www.steinel.de)

### Группировка Bluetooth

Сенсоры могут эксплуатироваться как отдельные сенсоры или как группа. Группа взаимодействует между собой посредством радиосвязи.

### Приложение Steinel Connect

Для считывания значений сенсора с помощью смартфона или планшета необходимо скачать приложение STEINEL Connect из AppStore. Необходим смартфон или планшет с Bluetooth.

Функции в приложении Steinel Connect:

- Регулировка зоны охвата.
- Отображение текущих значений сенсора.
- Объединение сенсора в сеть.



Android



iOS



### **Объединение в сеть Bluetooth (Bluetooth Mesh)**

Сенсорный переключатель соответствует стандарту Bluetooth Mesh. Он может быть объединен в сеть со всеми продуктами, которые соответствуют стандарту Bluetooth Mesh. Настройка переключателя сенсоров выполняется с помощью приложения Steinel Connect. Когда переключатель сенсоров подключается к приложению Steinel Connect впервые, соответствующие сетевые ключи сохраняются на смартфоне или планшете. Ключи исключают несанкционированный доступ к сенсору.

Для доступа с другого смартфона или планшета необходимо совместно использовать сетевой ключ.

Для бесперебойной работы сети Bluetooth:

- Объединять в сеть не более 100 изделий.

Убедиться, что каждое изделие находится в зоне действия других изделий в сети Bluetooth.

## Функция СИД

**Запуск:** СИД медленно мигает белым цветом в течение 10 секунд

**Инициализация:** СИД горит постоянно синим цветом.

**Стандартный режим:** СИД выключен.

**Идентификация:** СИД медленно мигает синим цветом.

**Ошибка:** СИД быстро мигает красным цветом.

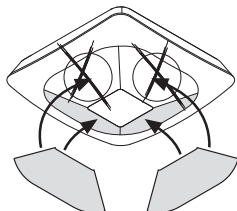
**Нет приложения:** СИД постоянно горит голубым светом

**Движение тестового режима:** СИД быстро мигает зеленым цветом

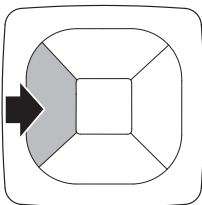
**Обновление микропрограммного обеспечения:** СИД быстро мигает.

Только HF 360-2:

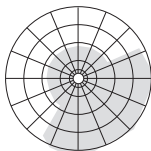
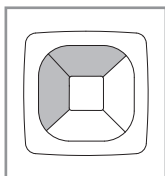
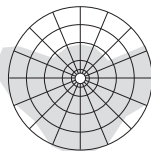
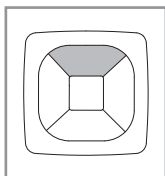
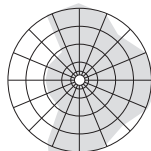
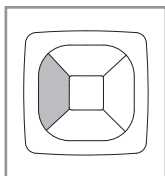
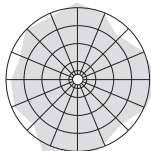
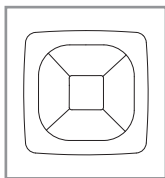
6.1



6.2



- В качестве опции закрыть направления охвата наклейками.



- Регулировка дальности действия обнаружения.



Можно настроить радиус действия в обоих направлениях отдельно. Логотип Steinel на сенсоре указывает направление:

- A** Радиус действия, обозначенный „S“, указывает на направление, в котором находится буква S на логотипе Steinel.
- B** Радиус действия, обозначенный „L“, указывает на направление, в котором находится буква L на логотипе Steinel.

## 7. Техническое обслуживание и уход

Изделие не требует технического обслуживания.



**Опасность из-за удара электрическим током!**

Попадание воды на токопроводящие детали может приводить к удару электрическим током, ожогам или летальному исходу.

- Чистить изделие только в сухом состоянии.

### **Опасность имущественного ущерба!**

Неправильные чистящие средства могут повредить изделие.

- Чистить изделие слегка увлажненной тряпкой без чистящих средств.

## 8. Утилизация

Электроприборы, комплектующие и упаковку следует направлять на экологичную вторичную переработку.



**Не выбрасывать электроприборы в бытовые отходы!**

### **Только для стран ЕС:**

Согласно действующей Европейской директиве по отработанному электрическому и электронному оборудованию и ее реализации в национальных законодательствах отработанные электроприборы должны собираться отдельно и направляться на экологичную вторичную переработку.

## 9. Сертификат соответствия

Настоящим компания STEINEL GmbH заявляет, что радиоаппаратура типа HF 360-2 DALI-2 Input Device и Hallway DALI-2 Input Device отвечает требованиям директивы 2014/53/EU.

Полный текст сертификата соответствия ЕС доступен по следующему адресу в Интернете: [www.steinell.de](http://www.steinell.de).

## 10. Гарантия производителя

**Гарантия производителя** STEINEL GmbH, Dieselstraße 80-84, DE-33442 Herzebrock-Clarholz, Германия

Вы, как покупатель, имеете предусмотренные законом права в отношении продавца. Если такие права существуют в вашей стране, то наша гарантия не сокращает и не ограничивает их.

Мы предоставляем Вам **5-летнюю** гарантию на безупречные характеристики и надлежащую работу вашего сенсорного изделия STEINEL Professional.

Мы гарантируем, что это изделие не имеет дефектов материала, конструкции и производственного брака. Мы гарантируем работоспособность всех электронных конструктивных элементов и кабелей, а также отсутствие дефектов во всех использованных материалах и на их поверхности.

### **Предъявление требований:**

Если Вы хотите заявить рекламацию по вашему изделию, отправьте изделие в собранном и упакованном виде вместе с приложенным кассовым чеком или квитанцией с датой продажи и указанием наименования изделия вашему дилеру или непосредственно нам по адресу: REAL.Electro, 109029, Москва, ул. Средняя Калитниковская, д. 26/27.

Поэтому мы рекомендуем вам сохранить кассовый чек или квитанцию о продаже до истечения гарантийного срока. Компания STEINEL не несет риски и расходы на транспортировку в рамках возврата изделия.

Информацию о том, как заявить о гарантийном случае, вы найдете на нашей домашней странице [www.steinel-russland.ru](http://www.steinel-russland.ru)

Если у вас наступил гарантийный случай или имеются вопросы по вашему изделию, вы можете в любое время позвонить в Службу технической поддержки по телефону +7(495) 230 31 32.

**5** Л Е Т  
ГАРАНТИИ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

## 11. Технические данные

- Abmessungen (H × B × T)
  - Hallway: *UP: 103 × 103 × 66,5 мм*  
*AP: 123 × 123 × 62 мм*
  - HF 360-2: *UP: 103 × 103 × 61 мм*  
*AP: 123 × 123 × 57 мм*
- Потребляемая мощность посредством DALI  
(12–22,5 В DC, по SELV):  
При проектировании в целях безопасности учитывайте  
потребляемую мощность за 10 В плюс 20 % на резерв  
(как предусмотрено DALI-2 по стандарту IEC 62386-101).
- Макс. потребляемая мощность при входном  
напряжении 10 В: *HF 360-2: 38 mA / 19 потребителя*  
*Hallway: 46 mA / 23 потребителя*
- Стандартная потребляемая мощность при входном  
напряжении 16 В: *HF 360-2: 21 mA / 11 потребителя*  
*Hallway: 25 mA / 13 потребителя*
- Макс. потребляемая мощность согласно IEC 62386-  
101: *84 mA / 42 потребителя*
- Время запуска DALI: *< 1 s*
- Дальность действия:
  - HF 360-2: *Ø 12 м*
  - Hallway: *25 x 3 @ 2,8 м*
- Угол обнаружения: *360°*
- Монтажная высота: *2–4 м*
- Значения сенсора: *Измерение освещенности,*  
*Температура: 0–40 °C,*  
*Относительная влажность воздуха: 0–100 %*
- Вид защиты: *IP 20*
- Температурный диапазон: *-20 °C bis +40 °C*
- Частота Bluetooth: *2,4–2,48 ГГц*
- Частота Hallway: *5,8 ГГц*
- Мощность передатчика Bluetooth: *5 дБм / 3 мВт*
- Мощность передатчика Hallway: *< 1 мВт*

\* Эти значения не превышаются при стандартной эксплуатации и могут быть использованы в качестве основы для проектирования.



## 12. Устранение сбоев

### **Не включается свет.**

- Нет напряжения подключения.
  - Проверить напряжение подключения.
- Не происходит регистрации движений.
  - Добиться свободного вида на сенсор.
- Сбой из-за маршрутизатора или точек доступа WLAN.
  - Увеличить расстояние до маршрутизаторов или точек доступа WLAN (не менее 3 м).

### **Свет не выключается.**

- Движущиеся объемы в зоне охвата.
  - Проверить зону охвата.
- Сбой из-за маршрутизатора или точек доступа WLAN.
  - Увеличить расстояние до маршрутизаторов или точек доступа WLAN (не менее 3 м).

### **Sensor schaltet trotz Anwesenheit aus.**

- Reichweite zu gering eingestellt.
  - Reichweite ändern.
- Сбой из-за маршрутизатора или точек доступа WLAN.
  - Увеличить расстояние до маршрутизаторов или точек доступа WLAN (не менее 3 м).

### **Сенсор включается, несмотря на присутствие.**

- Движение в соседних помещениях или этажах.
  - Изменить радиус действия.
  - Снизить чувствительность.
- Сбой из-за маршрутизатора или точек доступа WLAN.
  - Увеличить расстояние до маршрутизаторов или точек доступа WLAN (не менее 3 м).

### **Сенсор не соединяется с приложением.**

- Системный сбой приложения или смартфона.
  - Перезагрузить мобильный терминал.

- Сбой из-за маршрутизатора или точек доступа WLAN.
  - Увеличить расстояние до маршрутизаторов или точек доступа WLAN (не менее 3 м).

**Сенсор не отображается в поисковой выдаче приложения.**

- Сенсор подключен к другому смарт-устройству.
  - Отключиться от другого смарт-устройства.
- Сенсор уже назначен сети.
  - Удалить сенсор из сети или выполнить сброс.

**Установить соединение с сенсором через приложение не возможно.**

- Сенсор сбросил настройки.
  - Запустить поиск и снова добавить сенсор в сеть.







**STEINEL GmbH**  
Dieselstraße 80-84  
33442 Herzebrock-Clarholz  
Tel: +49/5245/448-188  
[www.steinell.de](http://www.steinell.de)



**Contact**

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

