



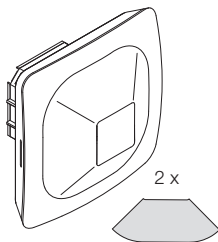


DE 10 Textteil beachten!

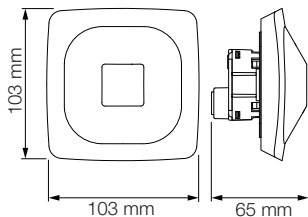
GB 18 Follow written instructions!

3.1

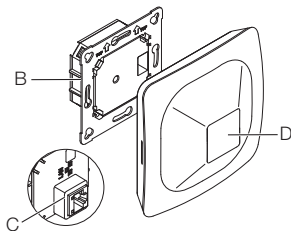
HF 360-2 IP UP



3.2

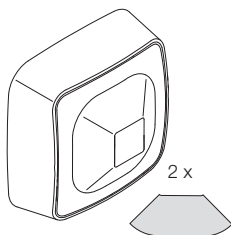


3.3



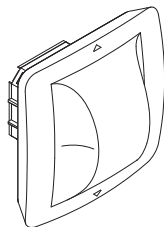
3.4

HF 360-2 IP AP

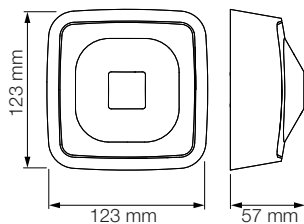


3.7

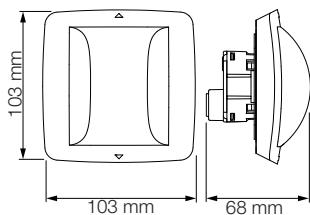
Hallway IP UP



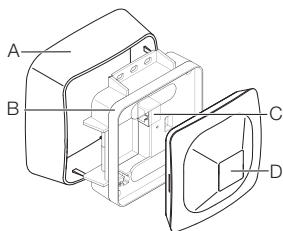
3.5



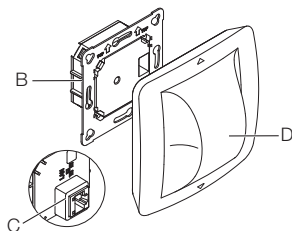
3.8



3.6

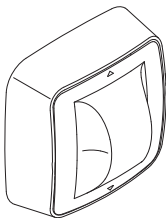


3.9



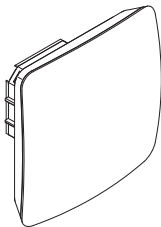
3.10

Hallway IP AP

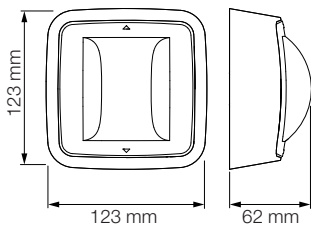


3.13

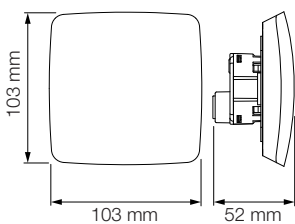
True Presence® IP UP



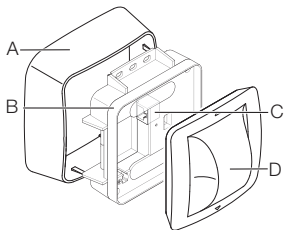
3.11



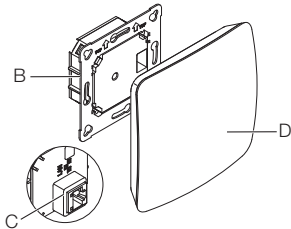
3.14



3.12

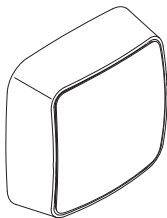


3.15



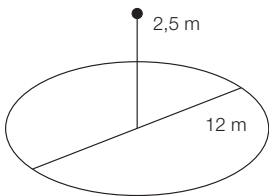
3.16

True Presence® IP AP

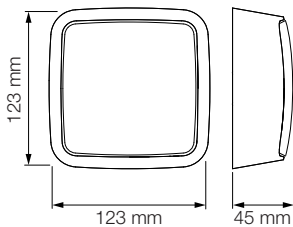


3.19

HF 360-2 IP

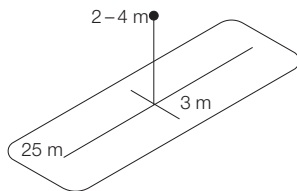


3.17

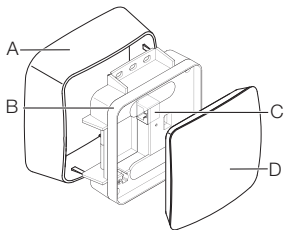


3.20

Hallway IP

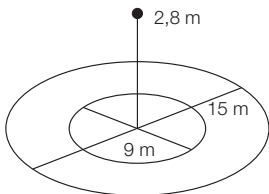


3.18

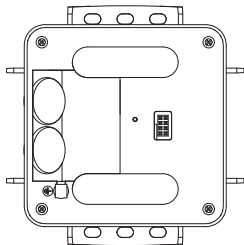


3.21

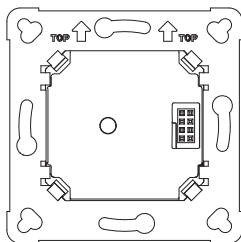
True Presence® IP



4.1

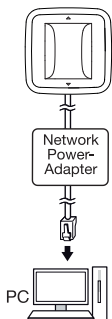


4.2



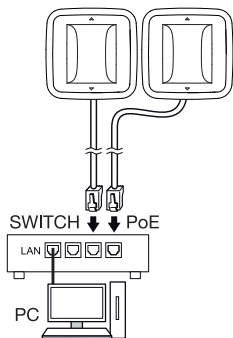
4.3

A



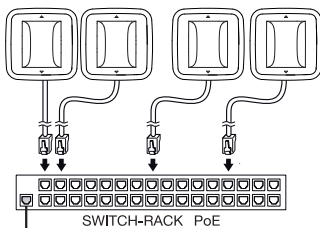
4.4

B



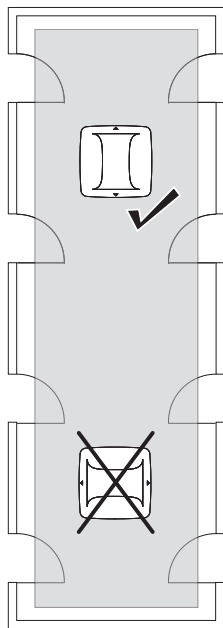
4.5

C

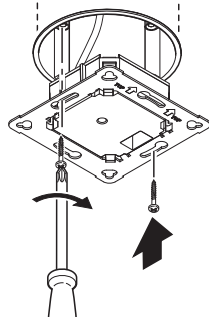


5.1

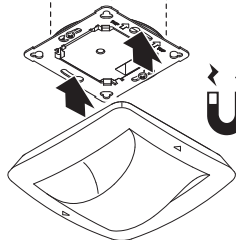
Hallway IP



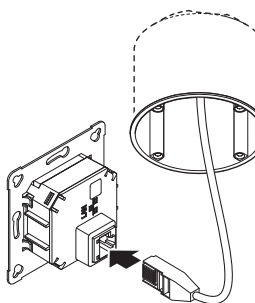
5.3



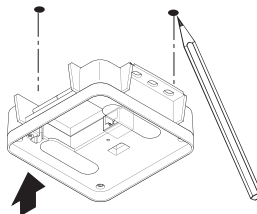
5.4



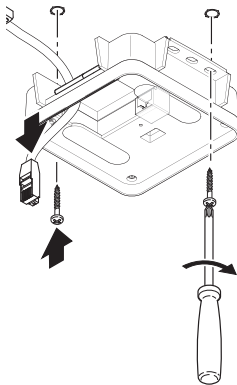
5.2



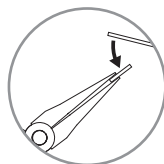
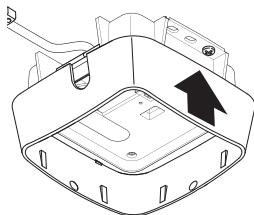
5.5



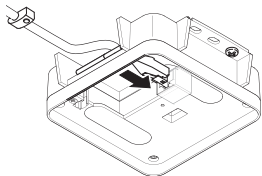
5.6



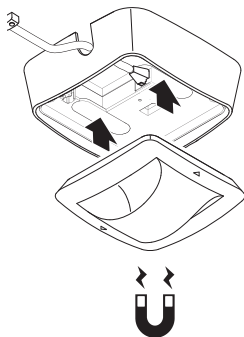
5.8



5.7



5.9



6.1

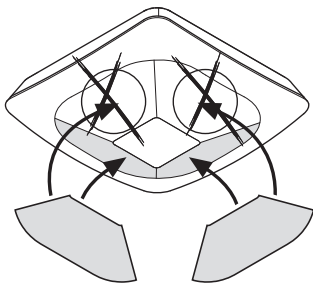
← ● steinel →

a

b

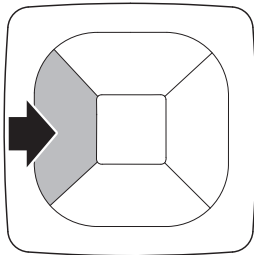
6.2

HF 360-2



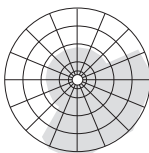
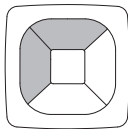
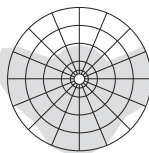
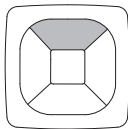
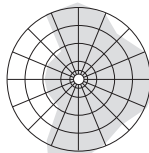
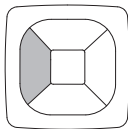
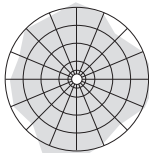
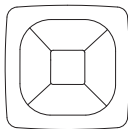
6.3

HF 360-2



6.4

HF 360-2



1. Zu diesem Dokument

- Bitte sorgfältig lesen und aufbewahren!
- Urheberrechtlich geschützt.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Symbolerklärung



Warnung vor Gefahren!



Verweis auf Textstellen im Dokument.

2. Allgemeine Sicherheitshinweise



Vor allen Arbeiten am Sensor die Spannungszufuhr unterbrechen!

- Bei der Montage muss die anzuschließende elektrische Leitung spannungsfrei sein. Daher als Erstes Strom abschalten und Spannungsfreiheit mit einem Spannungsprüfer überprüfen.
- Bei der Installation des Sensors handelt es sich um eine Arbeit an der Netzspannung. Sie muss daher fachgerecht nach den landesüblichen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.
- Reparaturen dürfen nur durch Fachwerkstätten durchgeführt werden.

3. HF 360-2 IP / Hallway IP / True Presence® IP

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Sensor zur Deckenmontage im Innenbereich.
- Anschluss an ein Ethernet-Netzwerk.

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

Der Erfassungsbereich des Sensors lässt sich über die Reichweiteneinstellung per Weboberfläche und App exakt eingrenzen.

Der Sensor Hallway IP ist ein Hochfrequenzsensor mit einem perfekten Erfassungsbereich für Korridore. Die Reichweite kann in beide Richtungen per Weboberfläche und App angepasst werden.

Der Sensor True Presence® IP ist ein Hochfrequenzsensor. Die An- und Abwesenheit von Menschen wird zuverlässig durch die Erfassung von Mikrobewegungen erkannt. Der Erfassungsbereich kann per Weboberfläche und App exakt eingegrenzt werden.

Somit ist er optimal geeignet für den Einsatz in Büroräumen und Schulen.

Für spezielle Anwendungen wie z.B. Kreuzfahrtschiffe oder Hotels nehmen Sie bitte direkt Kontakt zu uns auf, um gemeinsam eine optimale Integration der Sensoren zu realisieren.

Diese Sensoren unterstützen die IP-basierten Protokolle Rest API, Bacnet und MQTT. Hierfür werden die Sensordaten zur Verfügung gestellt und können in entsprechenden Systemen weiterverarbeitet werden.

Weiterführende Informationen und Dokumentation zu den einzelnen Protokollen finden Sie unter: www.steinell.de

UP: Variante Unterputz

AP: Variante Aufputz

Lieferumfang (Abb. 3.1, Abb. 3.4, Abb. 3.7, Abb. 3.10, Abb. 3.13, Abb. 3.16)

Produktmaße (Abb. 3.2, Abb. 3.5, Abb. 3.8, Abb. 3.11, Abb. 3.14, Abb. 3.17)

Geräteübersicht (Abb. 3.3, Abb. 3.6, Abb. 3.9, Abb. 3.12, Abb. 3.15, Abb. 3.18)

A Aufputzadapter

B Lastmodul

C Anschlussklemme

D Sensormodul

Erfassungsbereich HF 360-2 IP (Abb. 3.19)

Erfassungsbereich Hallway IP (Abb. 3.20)

Erfassungsbereich True Presence® IP (Abb. 3.21)

Technische Daten

- Abmessungen (H × B × T) HF 360-2:
UP: 103 × 103 × 65 mm
AP: 123 × 123 × 57 mm
- Abmessungen (H × B × T) Hallway:
UP: 103 × 103 × 68 mm
AP: 123 × 123 × 62 mm

- Abmessungen (H × B × T)
True Presence®:

UP: 103 × 103 × 52 mm

AP: 123 × 123 × 45 mm

- Versorgungsspannung:
Standard PoE (IEEE 802.3 af)
Passive PoE (24 – 55 V) SELV

- Montagehöhe HF 360-2: 2 – 4 m
- Montagehöhe Hallway: 2 – 4 m
- Montagehöhe True Presence®:
2,8 – 12 m

- Erfassungswinkel HF 360-2: 360°
- Erfassungswinkel Hallway: 360°
- Erfassungswinkel True Presence®: 360°
- Reichweite HF 360-2: Ø 12 m
- Reichweite Hallway: 25 × 3 m
- Reichweite True Presence®:

9 m True Presence®

(bis max. 4 m Montagehöhe)

15 m Präsenz

15 m Bewegung

(zentimetergenau einstellbar)

- Sensorwerte: Lichtmessung,
Temperatur: 0 °C – 40 °C,
Relative Luftfeuchte: 0 % – 100 %

- Temperaturbereich: 0 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP 20
- Frequenz Bluetooth: 2,4 – 2,48 GHz
- Sendeleistung Bluetooth:

5 dBm / 3 mW

- Frequenz HF 360 / Hallway: 5,8 GHz
- Sendeleistung: 3 dBm / 2 mW
- Frequenz True Presence®: 7,2 GHz
(reagiert auf Mikrobewegungen
der Vitalfunktionen)

4. Elektrischer Anschluss

Anschluss Aufputz (Abb. 4.1)

Anschluss Unterputz (Abb. 4.2)

Der Anschluss erfolgt über das LAN-Kabel.

Standard PoE (IEEE 802.af)

Anschlussbeispiele IP

- Anschluss eines einzelnen Sensors über einen Network-Power-Adapter an einen PC (**Abb. 4.3**).
- Anschluss von mehreren Sensoren an einen Switch mit POE-Funktionalität für den PC-Zugriff (**Abb. 4.4**).
- Einbindung von mehreren Sensoren in einen Netzwerkinfrastruktur über einen Switch mit POE-Funktionalität (**Abb. 4.5**).

5. Montage

- Alle Bauteile auf Beschädigungen prüfen.
- Bei Schäden das Produkt nicht in Betrieb nehmen.
- Geeigneten Montageort auswählen unter Berücksichtigung der Reichweite und Bewegungserfassung. (**Abb. 3.19, Abb. 3.20, Abb. 3.21**)
- Geeigneten Ausrichtung auswählen. Hallway IP (**Abb. 5.1**)

Montageschritte

Montage Unterputz

- Steckverbindung anschließen. (**Abb. 5.2**)
- Lastmodul auf Einbaudose festschrauben. (**Abb. 5.3**)
- Magnetisches Sensormodul auf Rahmen aufsetzen. (**Abb. 5.4**)
- Einstellungen vornehmen.
→ „6. Funktion und Einstellungen“

Montage Aufputz

- Bohrlöcher einzeichnen und bohren. (**Abb. 5.5**)
- Lastmodul festschrauben. (**Abb. 5.6**)
- Steckverbindung anschließen. (**Abb. 5.7**)
- Montagelasche herausbrechen. (**Abb. 5.8**)
- Aufputzadapter aufsetzen. (**Abb. 5.8**)

- Magnetisches Sensormodul aufsetzen. (**Abb. 5.9**)
- Einstellungen vornehmen.
→ „6. Funktion und Einstellungen“

6. Funktion und Einstellungen

Werkseinstellungen

Bei erstmaliger Inbetriebnahme des Präsenzmelders sowie beim Reset durch die App werden die Werkseinstellungen aktiviert.

Folgende Werkseinstellungen sind vorgesehen:

Einstellung Erfassung True Presence®:

Höhe True Presence® 2,6 m

Radius True Presence® 3,5 m

Szenario True Presence®: *Szenario 7*

Einstellung Erfassung Hallway:

Reichweite S Hallway: 100 %

Reichweite L Hallway: 100 %

Sensitivität S Hallway: 100 %

Sensitivität L Hallway: 100 %

Einstellung Erfassung HF 360-2:

Reichweite: 100 %

Sensitivität: 100 %

Hinweis

Die Parameterbeschreibung finden Sie auf: www.steinell.de

Bluetooth Netzwerk-Einstellungen

Für Installationen mit einer großen Anzahl von Produkten empfehlen wir die folgenden Schritte zur Inbetriebnahme:

- Wenn die Produkte als Einzelgeräte arbeiten, weisen Sie jedes Produkt einem anderen Netzwerk zu.
- Falls die Produkte miteinander kommunizieren müssen, richten Sie mehrere Netzwerke ein, denen jeweils bis zu 100 Produkte zugewiesen sind. (Die Produkte müssen innerhalb des Netzwerks gruppiert werden, damit die Kommunikation funktioniert).

Die App ermöglicht bis zu 50 Netzwerke. Jedem Netzwerk können bis zu 99 Gruppen zugewiesen werden. Alle Netzwerkeinstellungen können über die Smart Remote App vorgenommen werden.

Smart Remote App

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

Android



iOS



Bluetooth-Sichtbarkeit

Standardmäßig ist die Sichtbarkeit der Produkte über Bluetooth aktiviert. Es ist möglich, die Sichtbarkeit der Produkte zu deaktivieren. Die Bluetooth-Kommunikation selbst ist weiterhin aktiv, aber das Produkt ist nicht verfügbar.

LED-Funktion

Initialisierung: LED blinkt blau

Normalbetrieb: LED aus

Bluetooth-Verbindung aktiv:

LED leuchtet blau

Fehler: LED leuchtet rot

LAN Verbindung zum Sensor herstellen

- Webbrowser starten.

Werksseitig ist DHCP aktiviert.

- Prüfen Sie welche IP Adresse der Sensor bekommen hat und rufen über diese die Weboberfläche auf.

Sollte kein DHCP Server verfügbar sein, hat der Sensor die folgende Netzwerk-konfiguration:

- IP-Adresse: 192.168.1.200
- Subnetzmaske: 192.168.1.0/24

Der Computer muss in diesem Fall auf das gleiche Subnetz (192.168.1.0/24) eingestellt sein.

Anstelle der IP-Adresse, kann der Zugriff auf den Sensor auch über den Hostnamen erfolgen. Der Standard-Hostname ist: „steinel_“ + letzten 6 Zeichen der MAC Adresse.

Beispiel:

MAC-Adresse ist CC:BD:35:12:34:56, der Hostname ist: steinel_123456

Die jeweilige MAC-Adresse finden Sie auf dem Lastmodul.

Eine individuelle Netzwerkconfiguration kann über die Weboberfläche eingerichtet werden:

- User Kennwort: **updwd123**
- Administrator Kennwort: **adm123**

Zugang der Sensordaten über rest

api: Um die Daten einmailig in Rest abzugreifen ist folgender Link notwendig: <https://192.168.1.200/rest>

Für eine dauerhafte Datenentnahme wird MQTT oder BACnet empfohlen.

Einstellung Erfassung Hallway IP

Die Reichweite kann für beide Richtungen separat über eingestellt werden. Das Steinel-Logo auf dem Sensor gibt die Richtung an. (**Abb. 6.1**)

- 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.
- Reichweite einstellen über:
 - Smart Remote App
 - Webinterface
 - IP Schnittstelle

Einstellung Erfassung HF 360-2 IP

Die Reichweite kann digital oder manuell eingestellt werden.

- Reichweite einstellen über:
 - Smart Remote App
 - Webinterface
 - IP Schnittstelle
- Reichweite über die Abdeckfolien anpassen. (**Abb. 6.2, Abb. 6.3, Abb. 6.4**)

Einstellung Erfassung True Presence® IP

- Reichweite einstellen über:
 - Smart Remote App
 - Webinterface
 - IP Schnittstelle

Erstinbetriebnahme True Presence®

Bei der Erstinbetriebnahme erstellt der Präsenzmelder ein Raumbild. Dabei muss der Raum für 2 bis 2,5 Minuten frei von Bewegung sein. Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn die weiße LED erlischt.

Einstellung Erfassung True Presence®

Die Reichweite kann über die Parameter Montagehöhe, Radius und Szenario eingestellt werden.

Szenario 9:

- Kleines Büro, ruhiger Arbeitsplatz
- Dieses Szenario bietet die maximale Empfindlichkeit. Um ungewünschte Einschaltungen zu vermeiden, sollte es eher für kleine Flächen verwendet werden.

Szenario 8:

Großes Büro, ruhiger Arbeitsplatz

- Wie Szenario 9, aber mit etwas reduzierter Empfindlichkeit. Auch für große Flächen geeignet.

Szenario 7:

Großes Büro, großer Eingangsbereich

- Wie Szenario 8, aber mit weiter reduzierter Empfindlichkeit.

Szenario 6:

Hotelzimmer, Raum mit schlafenden Personen

- Auch dieses Szenario bietet maximale Empfindlichkeit. Zusätzlich ist die Signalverarbeitung optimiert, um die Präsenz schlafender Personen zuverlässig zu detektieren.

Szenario 5:

Hotelzimmer, Raum mit schlafenden Personen

- Wie Szenario 6, aber mit weiter reduzierter Empfindlichkeit.

Szenario 4:

Unruhiger Arbeitsplatz, leichte Industrie, Halle

- Durch Vibrationen kann der Sensor nachtriggern. Das kann in Szenario 7–9 zu längeren Nachlaufzeiten führen. Das Szenario 4 funktioniert robuster.

Szenario 3:

Unruhiger Arbeitsplatz, leichte Industrie, Halle

- Wie Szenario 4, aber mit weiter reduzierter Empfindlichkeit.

Szenario 2:

Sehr unruhige Umgebung, schwere Industrie

- Falls es größere Vibrationen oder auch elektrische Störer gibt, sollte man dieses Szenario nutzen. Es gibt keine True Presence® Funktion mehr, der Sensor funktioniert wie ein herkömmlicher Präsenzmelder.

Szenario 1:

Sehr unruhige Umgebung, schwere Industrie

- Wie Szenario 2, aber mit weiter reduzierter Empfindlichkeit.

7. Wartung und Pflege

Das Produkt ist wartungsfrei.

Der Sensor kann bei Verschmutzung mit einem feuchten Tuch (ohne Reinigungsmittel) gesäubert werden.

8. Störungsbehebung

Keine Verbindung zum Sensor.

- Netzwerkleitung unterbrochen oder nicht angeschlossen.
 - Verkabelung überprüfen.
- Kein PoE-Injektor montiert, oder der verwendete Netzwerk-Switch unterstützt kein PoE.
 - PoE-Versorgung überprüfen.
- Falsche IP-Adressen-Konfiguration.
 - Netzwerkeinstellungen überprüfen.
 - Ggf. Reset über Smart Remote App durchführen und mit Standardkonfiguration erneut verbinden.
- Firewall blockiert die Kommunikation.
 - Firewall-einstellungen überprüfen.

Sensor sendet ein unerwünschtes Bewegungssignal.

- Störfaktor z. B. Ventilator, Klimaanlage oder andere sich bewegende Teile befindet sich im Erfassungsbereich.
 - Bereich umstellen bzw. abdecken, Abstand vergrößern.
- Tiere bewegen sich im Erfassungsbereich.
 - Bereich umstellen bzw. abdecken.
- Personen werden, durch dünne Wände hindurch, im Nachbarraum erkannt.
 - Reichweite des Sensors verkleinern.

- Wind bewegt Papier oder Pflanzen im Erfassungsbereich.
 - Bereich umstellen.
 - Sensor in der Nähe von WLAN oder anderer Funkquelle.
 - Mindestens 2 m von der Funkquelle entfernt installieren.

Sensor reagiert spät auf Bewegung.

- Zu großer Abstand zum Sensor.
 - Weitere Sensoren montieren.
 - Sensorpositionierung optimieren.
- Reichweitereinstellung zu gering.
 - Reichweite anpassen.

Temperaturwert ungenau.

- Abgleich erforderlich.
 - Korrekturwert über die Sensoreinstellungen eintragen.

Sensor verbindet sich nicht mit der App.

- Bluetooth des Smartphones ist deaktiviert oder die Bluetooth-Sichtbarkeit in der Smart Remote App ist deaktiviert.
 - Aktivieren Sie die Bluetooth-Verbindung auf Ihrem Smartphone oder prüfen Sie die Sichtbarkeit in der Smart Remote App.
 - Falls die Bluetooth-Sichtbarkeit deaktiviert ist, trennen Sie den Sensor für einen Neustart von der Stromversorgung. Der Sensor ist für 60 Minuten sichtbar.

Sensor startet unregelmäßig neu

- Interferenzen zwischen WLAN und Bluetooth von Fremdgeräten, z. B. WLAN-Router.
 - Wechseln Sie zu einer anderen Netzwerkeinstellung auf der Sensorkonfigurationsseite.
- „6. Funktion und Einstellungen“

Die Erkennung durch den True Presence®-Sensor funktioniert nicht wie erwartet

- Das Erfassen der Räume war nicht erfolgreich.
 - Starten Sie die Raumerfassung über die Smart Remote App.
- Wichtig:**
Während der Raumerfassung muss der Raum leer sein.

9. Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!!

Nur für EU-Länder

Gemäß der geltenden Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

10. Konformität

Hiermit erklärt die STEINEL GmbH, dass der Funkanlagentyp HF 360-2 IP / Hallway IP / True Presence® IP der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
www.steinel.de

11. 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 Heibluft- und Heiklebeprodukten: **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 Nachfolge- modell) oder Erstellung einer Gutschrift leisten.

Die Garantiezeit für Ihr erworbenes STEINEL Professional-Produkt beträgt bei Sensoren, Strahlern, Außen- und Innenleuchten: **5 Jahre**

bei HeiBluft- 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 Schutz- bestimmungen 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-Garantiefformular unter www.steinel.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@steinel.de. Wir helfen Ihnen gerne weiter!

5 JAHRE
HERSTELLER
GARANTIE

1. About this document

- Please read carefully and keep in a safe place.
- Under copyright.
Reproduction either in whole or in part only with our consent.
- Subject to change in the interest of technical progress.

Symbols



Hazard warning!



Reference to other information in the document.

2. General safety precautions



Disconnect the power supply before attempting any work on the sensor!

- During installation, the electric power cable being connected must not be live. Therefore, switch off the power first and use a voltage tester to make sure the wiring is off-circuit.
- Installing the sensor involves work on the mains power supply. This work must therefore be carried out professionally in accordance with national wiring regulations and electrical operating conditions.
- Only use genuine replacement parts
- Repairs may only be made by specialist workshops.

3. HF 360-2 IP / Hallway IP / True Presence® IP

Proper use

- Sensor for ceiling mounting indoors.
- Connection to an Ethernet network.

The HF 360-2 IP sensor 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 sensor's detection zone can be precisely limited by using the reach setting capability on the web interface and via app.

The Hallway IP sensor is a high-frequency sensor with a perfect detection zone for corridors. Reach can be adjusted in both directions by app via web interface and app.

The True Presence® IP sensor is a high-frequency sensor. It reliably identifies human presence and absence by detecting micro-movements. The detection zone can be precisely limited via web interface and app.

This makes it ideal for use in offices and schools

For specific applications, such as cruise ships or hotels, please contact us directly so we can work together on defining the best way to integrate the sensors.

These sensors support the IP-based Rest API, Bacnet and MQTT protocols. Sensor data is provided for this purpose and can be processed in appropriate systems.

You will find further information and documentation on each protocol at:
www.steinell.de

UP: concealed version

AP: surface-mounted version

Package contents (Fig. 3.1, Fig. 3.4, Fig. 3.7, Fig. 3.10, Fig. 3.13, Fig. 3.16)

Product dimensions (Fig. 3.2, Fig. 3.5, Fig. 3.8, Fig. 3.11, Fig. 3.14, Fig. 3.17)

Product components (Fig. 3.3, Fig. 3.6, Fig. 3.9, Fig. 3.12, Fig. 3.15, Fig. 3.18)

A Surface-mounting adapter

B Load module

C Connecting terminal

D Sensor module

HF 360-2 IP detection zone (Fig. 3.19)

Hallway IP detection zone (Fig. 3.20)

True Presence® IP detection zone (Fig. 3.21)

Technical specifications

- Dimensions (H x W x D) HF 360-2:
 - UP: 103 x 103 x 65 mm
 - AP: 123 x 123 x 57 mm
- Dimensions (H x W x D) Hallway:
 - UP: 103 x 103 x 68 mm
 - AP: 123 x 123 x 62 mm
- Dimensions (H x W x D) True Presence®:
 - UP: 103 x 103 x 52 mm
 - AP: 123 x 123 x 45 mm
- Power supply:
 - Standard PoE (IEEE 802.3 af)
 - Passive PoE (24 – 55 V) SELV
- HF 360-2 mounting height: 2 – 4 m
- Hallway mounting height: 2 – 4 m
- True Presence® mounting height: 2.8 – 12 m
- HF 360-2 angle of coverage: 360°
- Hallway angle of coverage: 360°

- True Presence® angle of coverage: 360°
- HF 360-2 reach: Ø 12 m
- Hallway reach: 25 x 3 m
- True Presence® reach: 9 m True Presence®
(up to a mounting height of 4 m)
15 m presence
15 m movement
(adjustable with centimetre precision)
- Sensor values: Light measurement,
Temperature: 0 °C – 40 °C,
Relative humidity: 0 % – 100 %
- Temperature range: 0 °C to +40 °C
- IP rating: IP20
- Bluetooth frequency: 2.4 – 2.48 GHz
- Bluetooth transmission power: 5 dBm / 3 mW
- HF 360 / Hallway frequency: 5.8 GHz
- Transmission power: 3 dBm / 2 mW
- True Presence® frequency: 7.2 GHz
(responds to micro-movements
resulting from the vital functions)

4. Electrical connection

Surface-mounted connection (Fig. 4.1)

Concealed connection (Fig. 4.2)

Connection is made via the LAN cable.
Standard PoE (IEEE 802.af)

Connection examples for IP

- Connecting a single sensor to a PC via a network power adapter (**Fig. 4.3**).
- Connecting several sensors to a switch with POE functionality for access to PC (**Fig. 4.4**).
- Integrating several sensors into a network infrastructure via a switch with POE functionality (**Fig. 4.5**).

5. Installation

- Check all components for damage.
- Do not use the product if it is damaged.
- Select an appropriate mounting location, taking the reach and motion detection into consideration. (**Fig. 3.19**, **Fig. 3.20**, **Fig. 3.21**)
- Aim sensor in appropriate direction.
Hallway IP (**Fig. 5.1**)

Mounting procedure

Concealed mounting

- Make plug connection. (**Fig. 5.2**)
- Firmly screw load module into mounting box. (**Fig. 5.3**)
- Fit magnetic sensor module on frame. (**Fig. 5.4**)
- Make settings.
→ “6. Function and settings”

Surface mounting

- Mark drill holes and drill. (**Fig. 5.5**)
- Screw load module into place. (**Fig. 5.6**)
- Make plug connection. (**Fig. 5.7**)
- Break out the mounting tab. (**Fig. 5.8**)
- Fit surface-mounting adapter. (**Fig. 5.8**)
- Fit magnetic sensor module. (**Fig. 5.9**)
→ “6. Function and settings”

6. Function and settings

Factory settings

The factory settings are activated when the presence detector is put into operation for the first time as well as after resetting by the app.

The following factory settings are provided:

Setting True Presence® detection:

True Presence® height 2.6 m

True Presence® radius 3.5 m

True Presence® scenario: *Scenario 7*

Setting Hallway detection:

Reach S, Hallway: 100 %

-- *Reach L, Hallway: 100 %*

Sensitivity S, Hallway: 100 %

Sensitivity L, Hallway: 100 %

Setting HF 360-2 detection:

Reach: 100 %

Sensitivity: 100 %

Note

You will find a description of parameters at: www.steinell.de

Bluetooth Network settings

For installations with large number of products we recommend the following commissioning steps:

- In case the products are working as single units, assign each product to a different network.
- In case the products need to communicate with each other, set-up multiple networks with up to 100 products assigned to each network. (The products need to be grouped inside the network for the proper communication).

The App offers up to 50 networks. Each network can have up to 99 groups assigned to it.
All network settings can be done over the Smart Remote App.

Smart Remote app

To read off the sensor values via smartphone or tablet, you must download the STEINEL Smart Remote app from your app store. You will need a Bluetooth-capable smartphone or tablet.

Android



iOS



Bluetooth visibility

Per default, the product visibility over Bluetooth is enabled. It is possible to have the visibility of the products disabled. The Bluetooth communication itself is still active but the product is not accessible.

LED function

Initialisation: LED flashes blue

Normal mode: LED off

Bluetooth connection active:

LED lights up blue

Error: LED lights up red

Make LAN connection with the sensor

- Start web browser.

DHCP is factory-activated.

- Check which IP address the sensor has been given and use it to open the web interface.

If no DHCP server is available, the sensor is configured as followed:

- IP address: **192.168.1.200**
- Sub-network mask: **192.168.1.0/24**

In this case, the computer must be set to the same sub-network (192.168.1.0/24).

Instead of using the IP address, the sensor can also be accessed via the host name. The standard host name is: "steinel_" + last 6 characters of the MAC address.

Example:

MAC address is CC:BD:35:12:34:56, the host name is: steinel_123456

You will find the relevant MAC address on the load module.

A customised network configuration can be set up via the web interface:

User code: **updwd123**

Administrator code: **adm123**

Access to sensor data via rest api:

the following link is needed to fetch data on a once-only basis in REST:

<https://192.168.1.200/rest>

MQTT or BACnet is recommended for getting data permanently.

Setting Hallway IP detection

Reach can be set separately for both directions via Smart Remote app The Steinel logo on the sensor indicates the direction. (**Fig. 6.1**)

- 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.
- Setting reach via:
 - Smart Remote app
 - Web interface
 - IP interface

Setting HF 360-2 IP detection

The reach can be set digitally or manually.

- Setting reach via:
 - Smart Remote app
 - Web interface
 - IP interface
- Adjust the reach via shroud foils.
(**Fig. 6.2, Fig. 6.3, Fig. 6.4**)

Setting True Presence® IP detection

- Setting reach via:
 - Smart Remote app

- Web interface
- IP interface

First time of using True Presence®

During initial commissioning, the presence detector creates a room image. The room must be free of movement for 2 to 2.5 minutes for this.

The process is completed when the white LED goes out.

Setting True Presence® detection

The reach can be set via the mounting height, radius and scenario parameters.

Scenario 9:

Small office, quiet workplace

- This scenario features maximum sensitivity. To prevent undesired switching, it should be used for small areas.

Scenario 8:

Large office, quiet workplace

- As scenario 9, but with a slightly reduced sensitivity. Also suitable for large areas.

Scenario 7:

Large office, large entrance area

- As scenario 8, but with a further reduced sensitivity.

Scenario 6:

Hotel room, room with persons sleeping

- This scenario also provides maximum sensitivity. In addition, signal processing has been optimised to reliably detect the presence of persons sleeping.

Scenario 5:

Hotel room, room with persons sleeping

- As scenario 6, but with a further reduced sensitivity.

Scenario 4:

Noisy workspace, light industry, hallways

- The sensor can be triggered by vibrations. In scenarios 7–9, this may lead to longer stay-ON times. Scenario 4 is more robust in the way it works.

Scenario 3:

Noisy workspace, light industry, hallways

- As scenario 4, but with a further reduced sensitivity.

Scenario 2:

Very noisy environments, heavy industry

- This scenario should be used if there are larger vibrations or if there are sources of electrical interference. The True Presence® function is not available, the sensor functions as a conventional presence detector.

Scenario 1:

Very noisy environments, heavy industry

- As scenario 2, but with a further reduced sensitivity.

7. Maintenance and care

The product requires no maintenance.

The sensor can be cleaned with a damp cloth (without detergents) if dirty.

8. Troubleshooting

No connection with the sensor.

- Break in network cable or network cable not connected.
 - Check cabling.
- No PoE injector installed, or the network switch being used does not support PoE.
 - Check PoE supply.
- IP address incorrectly configured.
 - Check network settings.
 - It may be necessary to reset via Smart Remote app and re-connect with standard configuration.

- Firewall preventing communication.
 - Check firewall settings.

Sensor sending a motion detection signal when it should not.

- There is interference, e.g. fan, air-conditioning system or other moving parts, in the detection zone
 - Adjust detection zone or fit shrouds, increase distance.
- Animals are moving in detection zone.
 - Adjust zone or fit shrouds.
- Persons are being detected in adjacent rooms through thin walls.
 - Reduce sensor reach.
- Wind is moving paper or plants in the detection zone.
 - Change detection zone.
- Sensor near Wi-Fi or other wireless communication source.
 - Install at least 2 m away from the wireless communication source.

Sensor not responding to movement quickly enough.

- Distance from sensor too far.
 - Install additional sensors.
 - Optimise sensor positioning.
- Reach setting insufficient
 - Adjust reach.

Temperature level inexact.

- Calibration required.
 - Enter correction factor via sensor settings.

Sensor not connecting with the app.

- Bluetooth of the smartphone is disabled or Bluetooth visibility in the Smart Remote App is disabled.
 - Enable Bluetooth connection in your smart phone or check for visibility in the Smart Remote App.

- In case Bluetooth visibility is disabled disconnect sensor from power for restart. Sensor will be visible for 60 min.

Sensor randomly restarting

- Interference between Wifi and Bluetooth of third party devices, e.g. Wifi routers.
 - Change to a different network setting in the sensor configuration page.
- "6. Function and settings"

Detection by the True Presence® sensor is not as expected

- Room scanning was not successful.
 - Start the room scanning process via the Smart Remote App.
- Important:**
During the room scanning process the room must be vacant.

9. 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.

10. Conformity

STEINEL GmbH hereby declares that the HF 360-2 IP / Hallway IP / True Presence® IP radio equipment 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

11. 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

STEINEL GmbH

Dieselstraße 80-84

33442 Herzebrock-Clarholz

Tel: +49/5245/448-188

www.steinel.de



Contact

www.steinel.de/contact

