

SENSOTEC Sensor NET wireless Mesh

110075230	SENSOTEC Sensor PIR NET
110075229	SENSOTEC Sensor HF2 NET
110075231	SENSOTEC Extension NET
110088866	SENSOTEC Sensor HB PIR 3360 NET Intra
110088867	SENSOTEC Sensor HB PIR 3360 NET Wire
110088868	SENSOTEC Sensor HB PIR 3360 NET Zhaga
110088869	SENSOTEC Sensor HB PIR 345 NET Intra
110088870	SENSOTEC Sensor HB PIR 345 NET Wire
110088871	SENSOTEC Sensor HB PIR 345 NET Zhaga

Technology Partner **SILVAIR**
 **Bluetooth®**
 CE

PIR NET



Der unauffällige PIR-Präsenzmelder mit einem Erfassungsbereich von 4x4m (Bewegung 6x6m) ist ein kompakter und verlässlicher Leuchteinbau-Sensor für Anwendungen bis zu einer max. Höhe von 5m.

HF2 NET



Das HF-Sensormodul hat einen Erfassungsbereich bis 8m bei einer max. Höhe von 3.5m. Die Präsenz-Erfassung erfolgt durch Glas und nicht-metallische Materialien und kann somit im Inneren von Leuchten verwendet werden.

Extension NET



Der Extension dient zur Erweiterung des Bluetooth Mesh Netzwerkverbundes und ist für Dali-Leuchten ohne Sensorik gedacht.

HB PIR 3360 NET



Ein reichweitenstarker, zuverlässiger Bewegungsmelder ideal für hohe Decken in Industriehallen oder Gewerbeimmobilien. Für Montagehöhen von bis zu 14m und einem maximalen Erfassungsbereich mit 36m Durchmesser ermöglicht dieser hochpräzise PIR-Sensor eine Überwachung von bis zu 1000qm.

HB PIR 345 NET



Der Highbay Bewegungsmelder überwacht verlässlich einen rechteckigen Erfassungsbereich bis zu 30x4m und einer Montagehöhe von 14m. Ideal für eine Erfassung aus grossen Höhen in Lagerhallen, Hochregallager, Maschinenhallen, Abfertigungs- und Wartehallen.

Anschlussvarianten

Intra



Wire



Zhaga



Produktfamilie SENSOTEC NET

NET-Sensoren vernetzen sich drahtlos über Mesh-Netzwerke von Drittanbietern wie Bluetooth oder Wirepas. Sie lassen sich bequem per App konfigurieren und steuern direkt angeschlossene DALI-Leuchten.

Die NET-Produktfamilie umfasst die Sensoren HF2, PIR, Extension, HB PIR 3360 und HB PIR 345 NET.

Vorteile

- Sensor ausgelegt als DALI-2 Application Controller (Single Master)
- Direkt an DALI-Schnittstelle anschliessbar
- Einfache Verkabelung, die Speisung erfolgt über den DALI-Bus
- Bluetooth® NLC-Zertifiziert zur Vernetzung und Einbindung der Sensoren und Leuchten
- Im Auslieferungszustand ist die Anwesenheitssteuerung aktiviert
- Parametrierung und Konfiguration via Bluetooth App von Silvair / Unterstützt alle Funktionen von Silvair
 - Anwesenheitssteuerung, Haupt- und Grundlicht frei einstellbar
 - Konstantlicht Regelung
 - Szenen
 - Zeitschaltuhr
 - Freie Definition von Leuchtengruppen mit konfigurierbarem Verhalten
 - Einstellbare Sensorempfindlichkeit beim HF2 NET
 - Drahtloses Firmware-Update über Bluetooth / Silvair

Weitere Informationen zu den einzelnen Sensoren

PIR NET, HF2 NET, Extension NET	3
Technische Daten.....	3
Masszeichnungen	4
Erfassungsbereiche.....	4
Montagehinweise PIR NET	5
Montagehinweise HF2 NET.....	5
HB PIR 3360 NET Intra, Wire, Zhaga	5
Technische Daten.....	5
Masszeichnungen	6
Erfassungsbereiche.....	7
Montagehinweise HB PIR 3360 NET	7
HB PIR 345 NET Intra, Wire, Zhaga	8
Technische Daten.....	8
Masszeichnungen	8
Erfassungsbereiche.....	9
Montagehinweise HB PIR 345 NET	10
Allgemeine Informationen	10
Schaltplan	10
Allgemeine Montagevorteile.....	10
Bluetooth Antennenpositionen	11
Sicherheitshinweise	11
Bedienung und Konfiguration	11
Zusätzliche Produktinformation.....	11
Konformität / Prüfzeichen	12
Hinweise	12

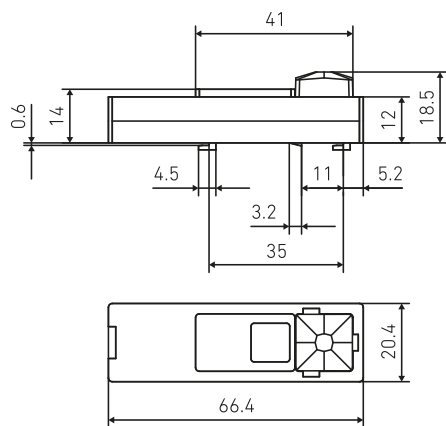
PIR NET, HF2 NET, Extension NET

Technische Daten

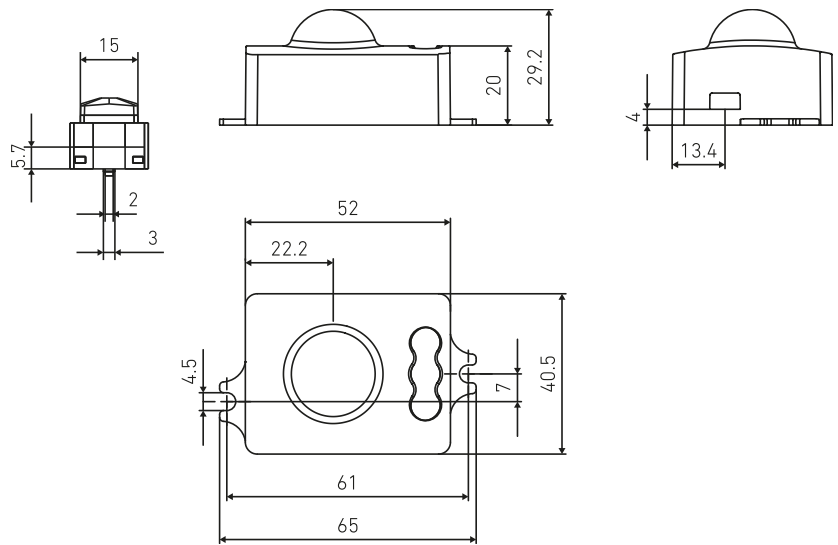
	PIR NET	HF2 NET	Extension NET
Artikelnummer	110075230	110075229	110075231
Bluetooth Device Name	STE PIR NET	STE HF2 NET	STE EXT NET
Typ	9018	9017	9020
Abmessungen	66.4 × 20.4 × 18.5mm Rastabstand 35mm 3D-Daten online verfügbar	52 × 40.5 × 29.2mm Lochabstand 61mm 3D-Daten online verfügbar	47 × 29 × 20mm Lochabstand 55mm 3D-Daten online verfügbar
Funktionen	Bewegungssensor Lichtsensor Feedbackanzeige Bluetooth Mesh NLC	Bewegungssensor Lichtsensor Feedbackanzeige Bluetooth Mesh NLC	- - Feedbackanzeige Bluetooth Mesh NLC
Sensortechnik	Passiv-Infrarot-Technologie	Hochfrequenz-Technologie-	
Sendeleistung	-	1 - 2mW	-
Sendefrequenz	-	5.8GHz	-
Lichtmessbereich	4 - 1000lx	4 - 1000lx	-
Erfassungswinkel	-	360° mit 160° Öffnungs- winkel	-
Montagehöhe	2.0 - 5.0m	2.5 - 3.5m	-
Optimale Montagehöhe	2.8m	2.8m	-
Reichweite Radial	4 x 4m (16m ²)	Ø 8m (50m ²)	-
Reichweite Tangential	6 x 6m (36m ²)	Ø 8m (50m ²)	-
Sensitivität (Bewegungserkennung)	inaktiv (0%) od. aktiv (100%)	via App einstellbar	-
Anschluss	0.34 - 0.75mm ²	0.34 - 0.75mm ²	0.34 - 0.75mm ²
Versorgungsspannung / Stromaufnahme Dali	12 - 22.5VDC / max. 46mA	12 - 22.5VDC / max. 46mA	12 - 22.5VDC / max. 46mA
Schutzart	IP20	IP20	IP20
Temperaturbereich	-25 bis +55°C (tc +55°C)	-20 bis +60°C (tc +60°C)	-25 bis +60°C (tc +60°C)
Bluetooth Reichweite	25m	15m	35m
Schnittstellen	Dali, Bluetooth	Dali, Bluetooth	Dali, Bluetooth
Konformität	CE	CE	CE
Normen	EN 61347-1 EN 61347-2-11 EN 55015 EN 61547 EN 301 489-1	EN 61347-1 EN 61347-2-11 EN 55015 EN 61547 EN 301 489-1 EN 300 440	EN 61347-1 EN 61347-2-11 EN 55015 EN 61547 EN 301 489-1

Masszeichnungen

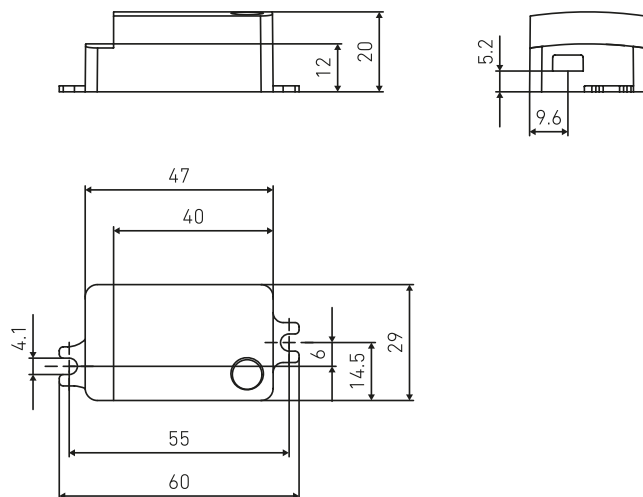
PIR NET



HF2 NET

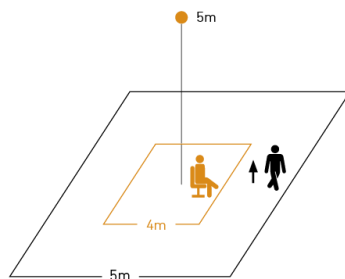


EXTENSION NET



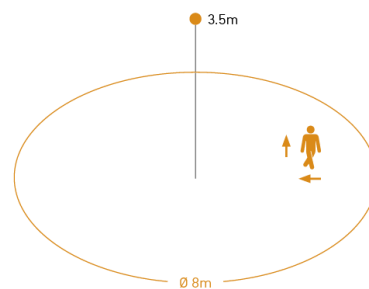
Erfassungsbereiche

PIR NET



Mögliche Montagehöhe 2m - 5m
Orange: Präsenz
Schwarz: tangential

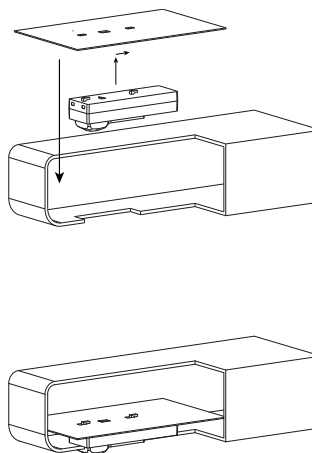
HF2 NET



Mögliche Montagehöhe 2.5m - 3.5m
Orange: radial und tangential

Montagehinweise PIR NET

- Ausschnitt von B 15 x L 41mm vorsehen.
- Für Materialstärken von 0,5 - 2mm geeignet.
- Sensor muss freie Sicht auf den Erfassungsbereich haben.



Montagehinweise HF2 NET

- Der Sensor ist ausschliesslich für die Anwendung im Innern eines Gebäudes ausgelegt.
- Metallische Materialien und Gegenstände können zu Einschränkungen bzw. Fehlfunktionen beim Bluetooth Empfang führen.
- Design-In-Unterstützung durch STEINEL Fachpersonal.
- Es wird empfohlen, dass der Sensor nicht in unmittelbarer Nähe zu Funksendern und sich bewegenden Sachen (z.B. WLAN-Router) montiert wird.

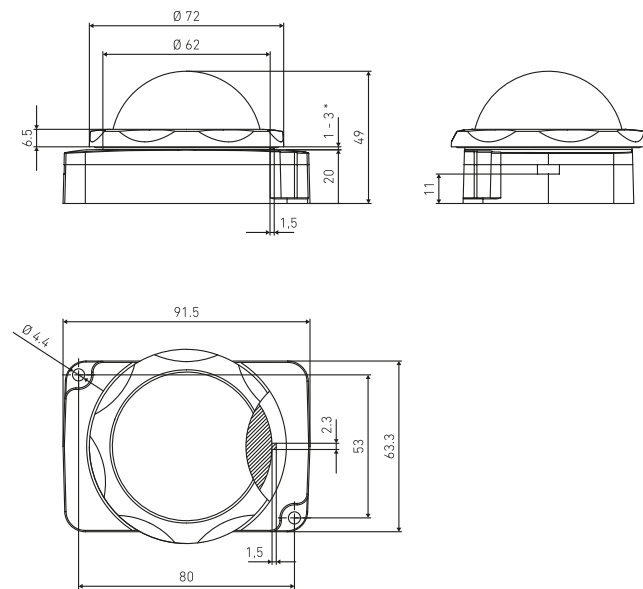
HB PIR 3360 NET Intra, Wire, Zhaga

Technische Daten

	HB PIR 3360 NET Intra	HB PIR 3360 NET Wire	HB PIR 3360 NET Zhaga
Artikelnummer	110088866	110088867	110088868
Bluetooth Device Name	STE HB PIR 3360 NET I	STE HB PIR 3360 NET W	STE HB PIR 3360 NET Z
Typ	9016	9022	9021
Abmessungen	91.5 × 63.3 × 49mm 3D-Daten online verfügbar	91.5 × 63.3 × 49mm 3D-Daten online verfügbar	91.5 × 63.3 × 57mm 3D-Daten online verfügbar
Funktionen	Bewegungssensor Lichtsensor Feedbackanzeige Bluetooth Mesh NLC	Bewegungssensor Lichtsensor Feedbackanzeige Bluetooth Mesh NLC	Bewegungssensor Lichtsensor Feedbackanzeige Bluetooth Mesh NLC
Sensortechnik	Passiv-Infrarot-Technologie	Passiv-Infrarot-Technologie	Passiv-Infrarot-Technologie
Lichtmessbereich	4 - 1000lx	4 - 1000lx	4 - 1000lx
Montagehöhe	2.8 - 14.0m	2.8 - 14.0m	2.8 - 14.0m
Reichweite Radial	Ø 14m (154m²)	Ø 14m (154m²)	Ø 14m (154m²)
Reichweite Tangential	Ø 36m (1018m²)	Ø 36m (1018m²)	Ø 36m (1018m²)
Sensitivität (Bewegungserkennung)	inaktiv (0%) od. aktiv (100%)	inaktiv (0%) od. aktiv (100%)	inaktiv (0%) od. aktiv (100%)
Anschluss	0.34 - 0.75mm²	Anschlusslitzen (0.5mm², L=250mm, weiss)	Zhaga Book 18
Versorgungsspannung / Stromaufnahme Dali	12 - 22.5VDC / max. 46mA	12 - 22.5VDC / max. 46mA	12 - 22.5VDC / max. 46mA
Schutzart	IP20 / IP65* * abgedichtete Linse	IP65	IP65
Temperaturbereich	-20 bis +50°C (tc +50°C)	-20 bis +50°C (tc +50°C)	-20 bis +50°C (tc +50°C)
Bluetooth Reichweite	35m	35m	35m
Schnittstellen	Dali, Bluetooth	Dali, Bluetooth	Dali, Bluetooth
Prüfzeichen / Zulassung	CE	CE	CE
Normen	EN 61347-1 EN 61347-2-11 EN 55015 EN 61547 EN 301 489-1	EN 61347-1 EN 61347-2-11 EN 55015 EN 61547 EN 301 489-1	EN 61347-1 EN 61347-2-11 EN 55015 EN 61547 EN 301 489-1

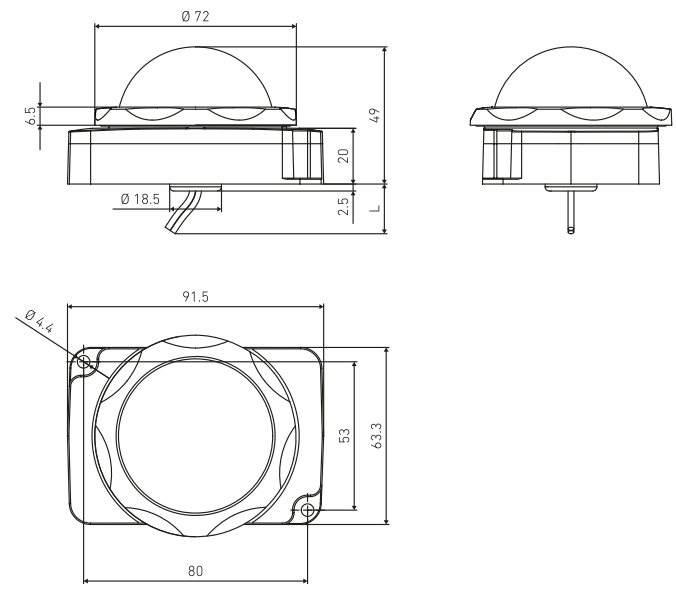
Masszeichnungen

HB PIR 3360 NET Intra

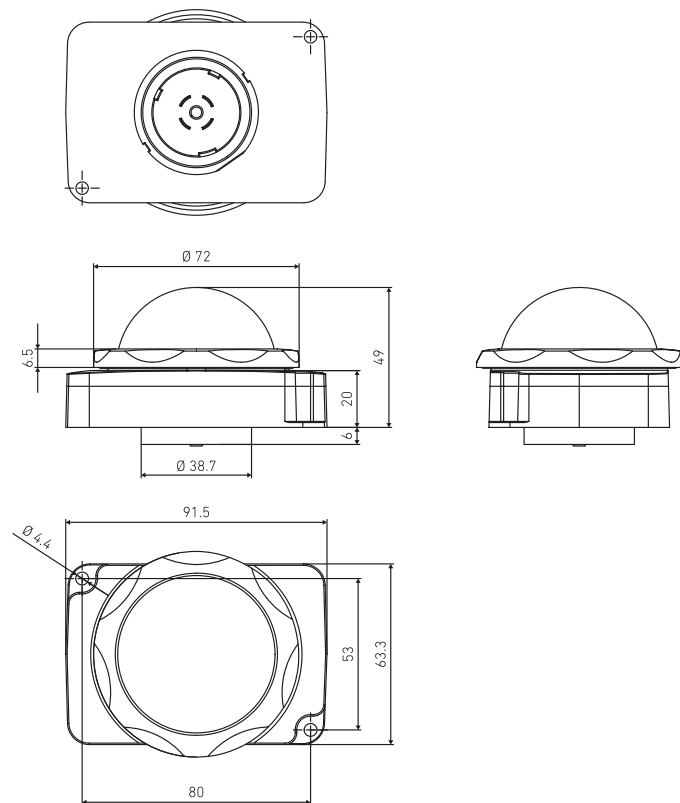


* Bereich der Wandstärke

HB PIR 3360 NET Wire

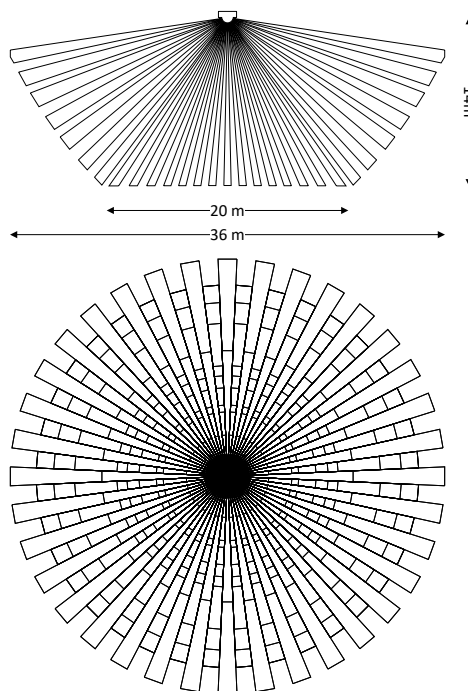
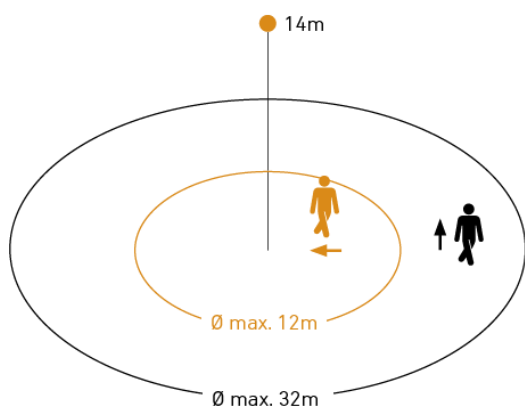


HB PIR 3360 NET Zhaga



Erfassungsbereiche

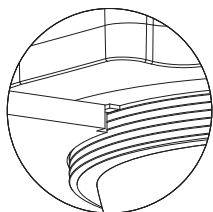
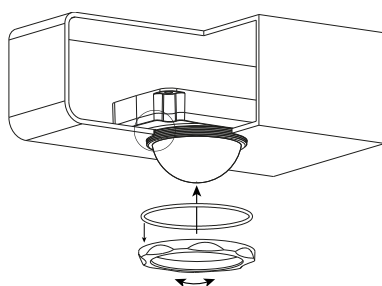
HB PIR 3360 NET



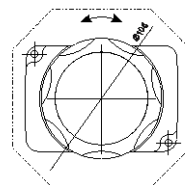
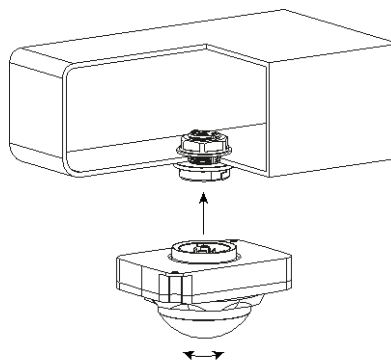
Mögliche Montagehöhe 2.8m - 14m
Orange: radial / Schwarz: tangential

Montagehöhe	Erfassungsbereich (tangential)
14m	Ø 20m
9m	Ø 28m
6m	Ø 32m
2.8m	Ø 36m

Montagehinweise HB PIR 3360 NET



- Für Materialstärken von 1 - 3mm geeignet.
- Lochdurchmesser für Linse 62,5 - 63mm.
- Ausrichtung über mechanische Positionierung (siehe Masszeichnungen).



- Freistellung von Ø 106mm erforderlich für das Aufdrehen des HB PIR 3360 NET Zhaga auf den Zhaga-Sockel.

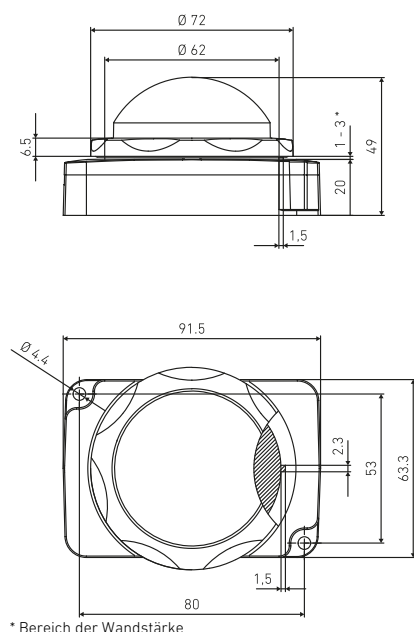
HB PIR 345 NET Intra, Wire, Zhaga

Technische Daten

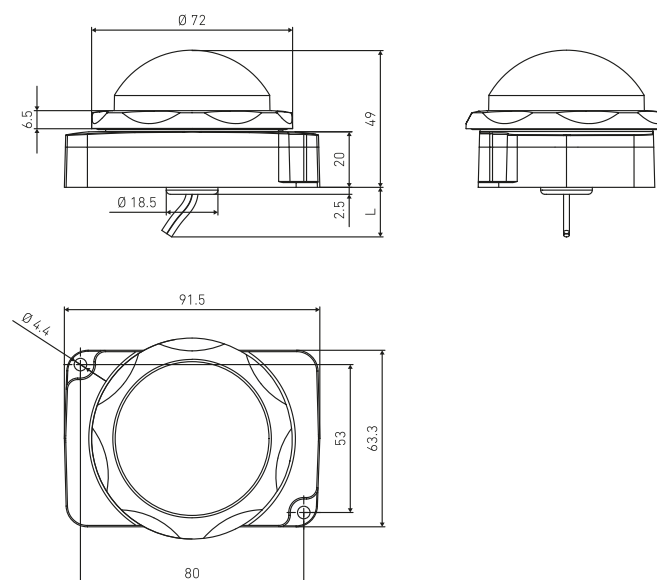
	HB PIR 345 NET Intra	HB PIR 345 NET Wire	HB PIR 345 NET Zhaga
Artikelnummer	110088869	110088870	110088871
Bluetooth Device Name	STE HB PIR 345 NET I	STE HB PIR 345 NET W	STE HB PIR 345 NET Z
Typ	9015	9024	9023
Abmessungen	91.5 × 63.3 × 49mm 3D-Daten online verfügbar	91.5 × 63.3 × 49mm 3D-Daten online verfügbar	91.5 × 63.3 × 57mm 3D-Daten online verfügbar
Funktionen	Bewegungssensor Lichtsensoren Feedbackanzeige Bluetooth Mesh NLC	Bewegungssensor Lichtsensoren Feedbackanzeige Bluetooth Mesh NLC	Bewegungssensor Lichtsensoren Feedbackanzeige Bluetooth Mesh NLC
Sensortechnik	Passiv-Infrarot-Technologie	Passiv-Infrarot-Technologie	Passiv-Infrarot-Technologie
Lichtmessbereich	4 - 1000lx	4 - 1000lx	4 - 1000lx
Montagehöhe	4.0 - 14.0m	4.0 - 14.0m	4.0 - 14.0m
Reichweite Radial	30 x 4m (120m ²)	30 x 4m (120m ²)	30 x 4m (120m ²)
Reichweite Tangential	30 x 4m (120m ²)	30 x 4m (120m ²)	30 x 4m (120m ²)
Sensitivität (Bewegungserkennung)	inaktiv (0%) od. aktiv (100%)	inaktiv (0%) od. aktiv (100%)	inaktiv (0%) od. aktiv (100%)
Anschluss	0.34 - 0.75mm ²	Anschlusslitzen (0.5mm ² , L=250mm, weiss)	Zhaga Book 18
Versorgungsspannung / Stromaufnahme Dali	12 - 22.5VDC / max. 46mA	12 - 22.5VDC / max. 46mA	12 - 22.5VDC / max. 46mA
Schutzart	IP20 / IP65* * abgedichtete Linse	IP65	IP65
Temperaturbereich	-20 bis +50°C (tc +50°C)	-20 bis +50°C (tc +50°C)	-20 bis +50°C (tc +50°C)
Bluetooth Reichweite	35m	35m	35m
Schnittstellen	Dali, Bluetooth	Dali, Bluetooth	Dali, Bluetooth
Konformität	CE	CE	CE
Normen	EN 61347-1 EN 61347-2-11 EN 55015 EN 61547 EN 301 489-1	EN 61347-1 EN 61347-2-11 EN 55015 EN 61547 EN 301 489-1	EN 61347-1 EN 61347-2-11 EN 55015 EN 61547 EN 301 489-1

Masszeichnungen

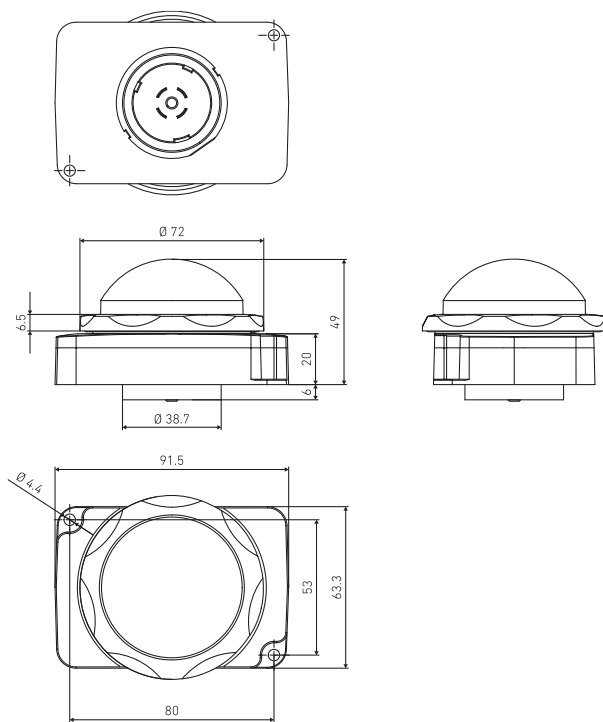
HB PIR 345 NET INTRA



HB PIR 345 NET WIRE

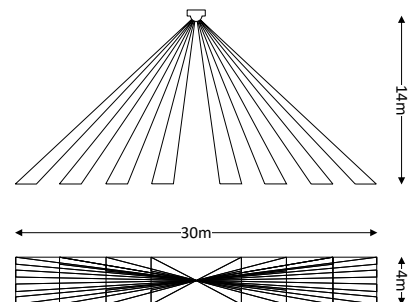
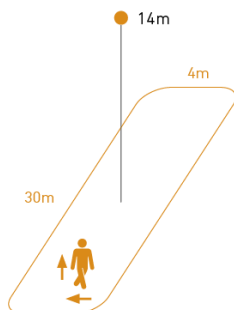


HB PIR 345 NET Zhaga



Erfassungsbereiche

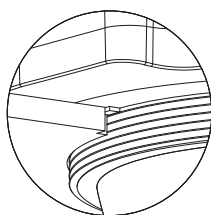
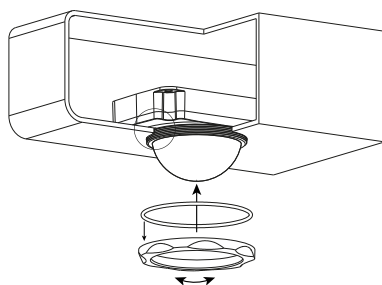
HB PIR 345 NET



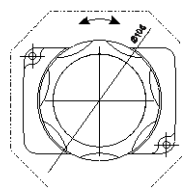
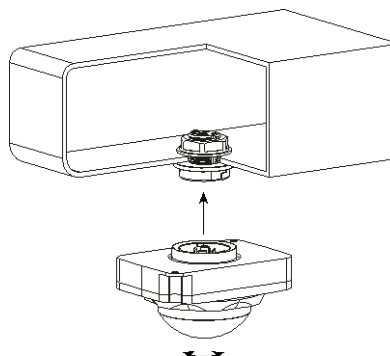
Mögliche Montagehöhe 4 - 14m
Orange: radial und tangential

Montagehöhe	Erfassungsbereich
14m	30m x 4m
10m	25m x 4m
8m	20m x 4m
6m	15m x 4m
4m	10m x 4m

Montagehinweise HB PIR 345 NET



- Für Materialstärken von 1 - 3mm geeignet.
- Lochdurchmesser für Linse 62,5 - 63mm.
- Ausrichtung über mechanische Positionierung (siehe Masszeichnungen).

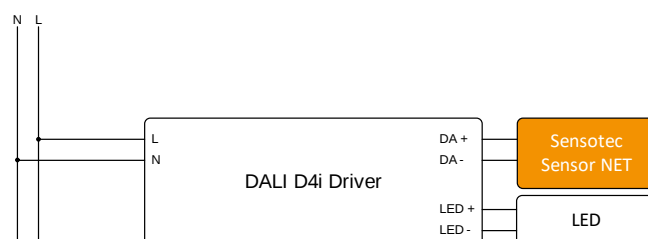
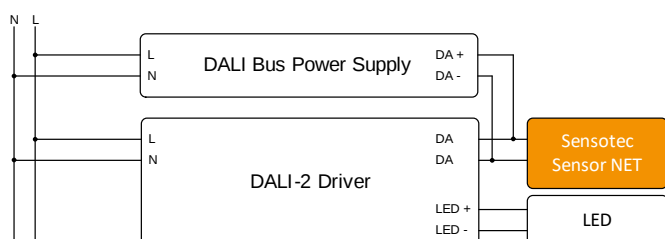


- Freistellung von Ø 106mm erforderlich für das Aufdrehen des HB PIR 345 NET Zhaga auf den Zhaga-Sockel.

Allgemeine Informationen

Schaltplan

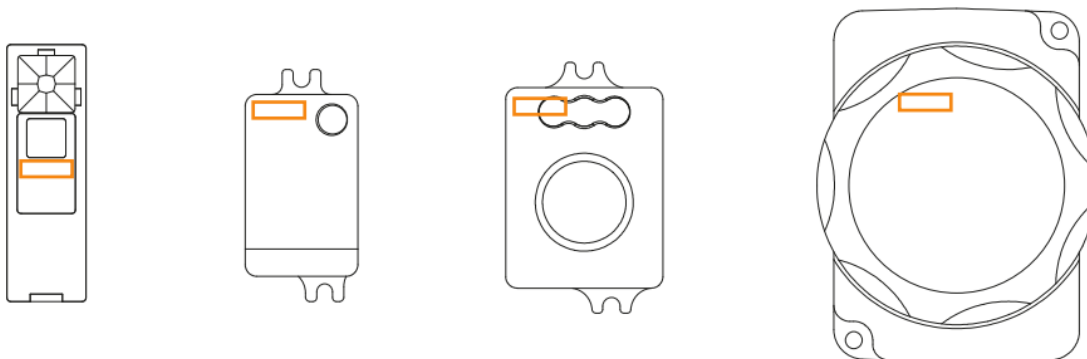
Nachfolgend ein Beispiel einer Verdrahtung mit einem DALI Vorschaltgerät. Ohne externe DALI-Speisung muss das DALI-2 Vorschaltgerät mindestens den Part 250 (Integrated bus power Supply) und optional Part 252 (Energy reporting) und Part 253 (Diagnostics & maintenance) unterstützen.



Allgemeine Montagevorteile

- Montagefreundliche Rastung am Gehäuse (PIR NET)
- Einfache Montage mittels Zhaga Stecksystem (Zhaga Book 18)
- Einfache Verschraubung ins Gehäuse
- Anschluss über eine 2-polige Klemme (ausser HB Zhaga und Wire)
- Die Spannungsversorgung des Sensors erfolgt über die zweiadrige DALI-Busleitung
- Anschlusspolarität Dali nicht zu beachten

Bluetooth Antennenpositionen



Sicherheitshinweise

- Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.
- Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährlichen Spannungen an Gerät oder Last liefern.
- Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Montage des Sensors überprüfen, dass das Gehäuse keine Beschädigungen aufweist. Das Gehäuse niemals öffnen.
- Der Sensor ist nicht für den Einsatz in der Einbruchmeldetechnik oder in der Alarmtechnik geeignet.

Bedienung und Konfiguration

Die Inbetriebnahme und Konfiguration der Sensoren erfolgt mittels der von uns empfohlenen App von Silvair.



Silvair Lighting Inbetriebnahme-App (Apple iOS)

Link: <https://apple.co/3RtsdiB> 



Silvair Lighting Inbetriebnahme-App (Google Android)

Link: <https://bit.ly/3RzSETC> 

Als Einstieg wird der SN-204 Silvair Commissioning Quick Start Guide empfohlen. (<https://silvair.com/resources/product-documents/>)

Zusätzliche Produktinformation

- Bluetooth® NLC ist ein Standard von Bluetooth. Daher können unsere Sensoren mit jeder Bluetooth Mesh App, welche auf dem Standard basiert, in Betrieb genommen werden. Die Produkte sind bei der Bluetooth SIG gelistet.
- Das Gerät kann durch 5-maliges Ein- und Ausschalten der Netzspannung auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden: Das Gerät soll für mindestens 5s ausgeschaltet und für maximal 10s eingeschaltet bleiben. Nach erfolgreichem Rücksetzen blinkt die Feedback LED schnell.
- Die Feedback LED zeigt folgendes an:
 - Schnelles Blinken: Gerät ist nicht kommissioniert.
 - Langsames Blinken: Verbunden mit einem Netzwerk.
- Das Gerät nutzt die Stromversorgung vom DALI-Bus. Dieses muss entsprechend dimensioniert sein.
- Die angeschlossenen LED-Treiber (Elektronische Vorschaltgeräte) werden mittels DAPC (direct arc power control) Kommandos, welche als Broadcast versendet werden, gesteuert. Alle Sensoren sind Single Master Application Controller und für den Anschluss an ein DALI-2 Control Gear vorgesehen.
- Die Bluetooth-Reichweite ist abhängig von der Integration der Sensoren in die Leuchte. Es wird empfohlen, Tests im finalen Einbau durchzuführen.
- Der Umgebungslichtsensor misst die gemittelte Helligkeit in einem Raum. Bei Vergleichsmessungen mittels eines Luxmeters direkt unterhalb des Sensors können Abweichungen entstehen.
- Die Sensoren haben im unprovisioniertem Auslieferung-Zustand bereits eine Anwesenheitssteuerung integriert. Das Licht schaltet bei Bewegung für 15min auf 100%, erfolgt in der Zeit keine Bewegungserfassung schaltet das Licht für 5min auf 20% und schaltet danach komplett aus.
- Die Sensorempfindlichkeit kann beim HF2 NET in 1% Schritten von 0 bis 100% eingestellt werden (Auslieferungszustand ist 80%). Diese Einstellung hängt von der Einbausituation und Umgebung ab muss für jeden Sensor individuell ermittelt werden.
- Bei Sensoren, welche auf Passiv-Infrarot-Technologie beruhen kann, die Sensitivität nur 0% oder 100% eingestellt werden.

Konformität / Prüfzeichen



Link: 

Hinweise

Da sich ein Sensor in jeder Leuchte durch Dämpfungen und Reflektionen unterschiedlich verhalten kann, übernehmen wir keine Haftung für die erwartete Funktion in der individuellen Leuchte. Eine Akkreditierung ist durch STEINEL möglich. Bitte sprechen Sie Ihre Kontaktperson an, welche Desing-In Unterstützung wir Ihnen bieten. Ausserdem ist vom Kunden sicherzustellen und zu verantworten, wie sich die weiteren Komponenten der Leuchte verhalten (Leuchtmittel, Vorschaltgerät, etc.).

Das Produkt wird unter dem Markennamen STEINEL Solutions AG vertrieben. Software-Updates werden regelmässig zur Verfügung gestellt. Für eine eigene Bluetooth-Produktbezeichnung und separate Software-Update Freigaben kontaktieren sie Ihren Ansprechpartner.

Dieses Produktdatenblatt stellt keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.