

## Sensorik mit guter Verbindung \_Steinel\_S. 44



### **Notbeleuchtung**

Digital planen

---

### **Hygiene**

UVC-Licht desinfiziert

---

### **Digitalisierung**

Leuchten als Datenautobahn

---

# SENSOREN MIT GUTER VERBINDUNG

Für den Einbau in Leuchten und Lichtsysteme bietet Sensor-spezialist Steinel eine Reihe von verschiedenen intelligenten Sensoren. Diese werden in der Sensotec-Familie jetzt grundlegend in zwei Versionen angeboten, als Application Controller (NET) oder als DALI-2 Input Device (IPD). Neu sind die auf die Sensorik-Vorteile reduzierte IPD-Versionen der Produktfamilie Sensotec NET.

► Der HF2 IPD ist ein für Einbau-Anwendungen konzipiertes Radar-Sensormodul. Die Erfassung erfolgt durch Glas und nicht-metallische Materialien, so dass die Module problemlos im Inneren von Leuchten oder anderen Anwendungen verwendet werden können.



► Der unauffällige Präsenzmelder PIR IPD ist ein 360°-Passiv-Infrarot-Sensor mit einem Präsenzbereich von 4 x 4m (präsenz und radial) bzw. 6 x 6m (tangential). Er ist mit einer patentierten 15x15mm kleinen Fresnellinse ausgestattet.



▲ Der Highbay Sensor HB PIR 3360 ist quasi schwindelfrei und damit ideal für hohe Decken in Industriehallen oder Gewerbeimmobilien bis 14m Montagehöhe. Der hochpräzise 360°-Infrarot-Sensor hat eine Erfassung mit 36m Durchmesser und Flächen von bis zu 1.000m<sup>2</sup>.



▲ Der HB PIR 345 IPD bietet eine rechteckige Überwachungsfläche für den Innenbereich, beispielsweise Industrie und Logistik mit Raumhöhen von 2 bis 14m.

Den anders als die NET-Sensoren, die als Single Master Application Controller eingesetzt werden und über Bluetooth Mesh vernetzbar sind, fungieren die IPD-Sensoren als standardisierte DALI-2 Input Devices und verfügen über keine Wireless Verbindung. Was bei beiden gleich ist, ist die Sensor-Intelligenz basierend auf bewährter Steinel Hochfrequenz- und Passiv-Infrarot-Technologie sowie die einfache, flexible und schnelle Installation dank kleiner und kompakter Bauform.

Mit dem Marktstart der Sensotec IPD-Produktfamilie wird das Sensotec Portfolio der Steinel Solutions AG sinnvoll abgerundet. Wie alle bewährten Leuchteneinbausensoren überzeugen auch die IPD-Sensoren mit ihrer Zuverlässigkeit und Präzision durch die Sensortechnologie von Steinel.

### Konsequente Entwicklung

Die Entwicklung der neuen IPD-Reihe beruht auf den Erfahrungen, die man in der Einführung der Sensotec Application Controller machen konnte. „Der Markt bestätigt uns, dass die Sensorik unserer Geräte großartig ist. Viele Kunden möchten diese in ihren Produkten einsetzen, verwenden aber eigene Application Controller. Aus diesem Grund haben wir beschlossen, mit den IPD-Sensoren eine Version anzubieten, die auf die Vorteile im Bereich der Sensorik reduziert ist“, erklärt Manuel Siegrist, Produktmanager Sensotec. Besonders wenn Leuchtenhersteller bereits Kunden mit einer bestimmten Steuerphilosophie bedienen, erlauben die IPD-Versionen eine nahtlose Weiterführung, ohne beim Anwender even-

tuelle Anpassungen machen zu müssen. Die IPD-Sensoren sind ein DALI-2 zertifiziertes Input Device und kompatibel mit DALI-2 Application Controllern. So hat der Kunde nun die Wahl: „Verfügt man bereits über ein Lichtmanagement-System, empfiehlt sich der Einsatz der IPD-Sensoren. Benötigt man hingegen eine komplette Lösung für ein Lichtmanagement, so sind die bewährten NET-Sensoren als Application Controller die Produkte der Wahl“, so Siegrist.

### Neues in gleicher Bauform

Die Sensotec IPD-Sensoren haben das gleiche Gehäuse und somit die gleichen mechanischen Abmessungen wie die Sensoren der Sensotec NET Generation. Dank der kleinen und kompakten Bauform sind die verschiedenen IPD-Sensoren zur optimalen Integration in schmale Leuchten geeignet. Sie liefern die Sensordaten über das verkabelte klassische DALI-Netzwerk an den Controller, während die Stromversorgung über die beiden DALI-Bus-Leitungen weitere Betriebsgeräte in den Leuchten einspart. Die Sensoren zeichnen sich mit integriertem Bewegungssensor (DALI-Instanz Typ 3) und Lichtsensor (DALI-Instanz Typ 4) aus, wobei der Erfassungsbereich und die Empfindlichkeit über Memory Bank 2 einstellbar sind.

Mit dem HF2 IPD und PIR IPD sind sie für Leuchteneinbau-Anwendungen verfügbar. Mit dem HF2 IPD steht ein Hochfrequenz-Sensormodul zur Wahl, das in der Lage ist, Bewegungen durch Glas und nicht-metallische Materialien zu erfassen. Der PIR IPD als Präsenzmelder mit patentierter Fresnellinse

bietet einen Präsenzerfassungsbereich, der entweder 4x4m (Anwesenheit und radiale Bewegungserfassung) oder 6x6m (tangentielle Bewegungserfassung) abdeckt.

Auch die bewährten Highbay-Varianten sind als IPD-Sensoren für den Leuchteinbau oder für die Befestigung an der Leuchte erhältlich. Sie sind als Anwendungen für hohe Decken in Büro- und Gewerbeimmobilien, öffentliche Gebäude, Industriehallen mit Raumhöhen bis 14m konzipiert. Abhängig von der Anwendung werden die Highbay-Sensoren mit zwei unterschiedlichen Erfassungsbereichen angeboten, die in Abhängigkeit der Montagehöhe variieren. Beide sind als Leuchteinbauvariante sowie als Anbau mit Zhaga-Sockel oder bereits herausgeführten Litzen erhältlich.

### Sensorik passend zur betrachteten Fläche

Der HB PIR 345 IPD ist ein Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder für innen, dessen Erfassungsbereich 30x4m (radiale Bewegungen) ideal für eine rechteckige Erfassung in beispielsweise Lagerhallen, Hochregallagern, Maschinenhallen und Abfertigungsbereichen ist.

Der HB PIR 3360 IPD hingegen ist ein hochpräziser 360°-Passiv-Infrarot-Sensor mit maximalem

Durchmesser des Erfassungsbereichs von 36m, der eine Überwachung von bis zu 1000m<sup>2</sup> ermöglicht.

Während die IPD-Versionen als verkabelte Komponenten fest angeschlossen sind, können für die Sensotec-NET-Geräte auch zusätzliche Extender eingesetzt werden, um die Reichweite im Bluetooth-Mesh Netz deutlich zu erhöhen. Beide Familien haben so keine Einschränkungen in großflächiger Anwendung.

### Service für Leuchtenhersteller

Stefan Walker, Head of OEM Engineering bei Steinel Solutions AG, fasst zusammen: „Die IPD-Sensoren bieten die gewohnten Sensorik-Vorteile und mit dieser Produktfamilie können wir ein großes Kundenbedürfnis am Markt und weitere Anwendungsfälle ansprechen. Als OEM-Spezialist mit ausgewiesener Expertise in Produktentwicklung, Sensorik und Kommunikation bieten wir zudem an, die Spezifikationen unserer Sensoren in einem Entwicklungsprojekt an individuelle Kundenbedürfnisse anzupassen, sollte ein Anwendungsfall nicht abgedeckt sein.“ Die Sensotec IPD-Sensoren sind ab sofort und exklusiv bei Steinel Solutions AG über den Direktvertrieb erhältlich. ◀



▲ Für die Highbay-Sensoren sind drei verschiedene Anschlussvarianten im Angebot, eine Intra-Version, eine Wire-Version mit Verdrahtung zum Leuchteinbau und die Version Zhaga mit dem normierten Sensor-Anschluss aus der Zhaga-Definition.