

„Connected Lighting“ von STEINEL

Weniger Energie und CO₂ durch Bluetooth-vernetztes Licht

Mittels Bluetooth lassen sich ausgewählte LED-Sensor-Lichtsysteme und Sensoren von STEINEL ganz ohne baulichen Aufwand kostengünstig und kabellos miteinander vernetzen, gruppieren und bedienen. Hierzu kann sowohl die Innen- als auch die Außenbeleuchtung eines Gebäudes einbezogen werden. Per STEINEL Connect App werden bequem alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen. Ein individuell angepasstes Lichtmanagement mit Varianz von Grund- und Hauptlicht, einstellbaren Nachlaufzeiten, Konstantlicht, und einer Schwarmintelligenz mit Nachbarfunktion, die für mitlaufendes Licht sorgt, reduziert den Energieverbrauch um bis zu 95% und vermindert den CO₂-Ausstoss deutlich.

Lichtintelligenz für weniger Energie und CO₂

Das Ziel, Licht nur dann einzuschalten, wenn man es benötigt, wird von STEINEL mit der Entwicklung intelligenter Lichtsysteme und Sensoren seit vielen Jahren vorangetrieben. Der Austausch konventioneller Leuchtmittel durch LED sowie die Kombination von LED mit einem Bewegungsmelder sind dabei Meilensteine auf dem Weg zur heutigen Lichtintelligenz. Modernes, intelligentes Licht passt sich den Bedürfnissen der Nutzenden an und begleitet sie auf dem Weg durch ein Gebäude bis zu ihrem Ziel.

Voraussetzung dafür ist die kabellose Vernetzung der Lichtsysteme und Sensoren im Innen- und Außenbereich. Gebildeten Lichtgruppen werden bestimmte Parameter zugewiesen, um nur dort das Licht einzuschalten, wo sich eine Person gerade aufhält und sich in Kürze aufhalten wird. In ungenutzten Bereichen bleibt das Licht ausgeschaltet oder auf einem gedimmten Niveau.

Moderne Lichtsysteme und Sensoren von STEINEL sind mit einstellbaren Komfortfunktionen ausgestattet, um die Zeitspanne, in der das Licht eingeschaltet ist, weil es gebraucht wird, auf ein Minimum zu reduzieren, ohne dabei auf Komfort und Sicherheit zu verzichten.

Bei einem optimal eingerichteten Lichtmanagement lassen sich nachweislich bis zu 95 Prozent Energie im Vergleich zur Nutzung einer T8-Leuchte einsparen (Quelle: Studie Professor Dr. Mario Schmidt, Institut für Industrial Ecology (INEC) Uni Pforzheim, 2021) Aufgrund der hohen Einsparungen amortisiert sich eine Investition in Lichtintelligenz in kurzer Zeit.

Kostengünstig und flexibel dank kabelloser Vernetzung

Eine zeitaufwändige und meist sehr teure Kabelverlegung entfällt bei einer Vernetzung per Bluetooth, die Leuchten und Sensoren sowohl im Innen- als auch im Außenbereich eines Gebäudes einbeziehen kann. Gerade im Bereich der Renovation ist dies ein wesentlicher Kostenvorteil. Gleichzeitig ist der Planungsaufwand im Vorfeld deutlich geringer. Räumlichkeiten lassen sich flexibel nutzen, Zuweisungen innerhalb eines Netzwerkes sind unkompliziert anpassbar oder können jederzeit geändert werden. Für Gebäudebetreiber und Bauherren bietet diese Flexibilität bei der Nutzung einen zusätzlichen Mehrwert.

Bluetooth Mesh

Speziell für die Gebäudeautomation wurde der Netzwerkstandard Bluetooth Mesh entwickelt. Er basiert auf Bluetooth Low Energy und macht eine Bluetooth-Verbindung mit geringem Energieverbrauch und einer geringen Sendeleistung möglich. Mittels dieses Standards lassen sich „Many-to-Many“-Netzwerke realisieren. Gleichzeitig bietet er die Möglichkeit zur herstellerübergreifenden Vernetzung. Als Funkstandard erfüllt Bluetooth Mesh die Industrieanforderungen hinsichtlich Sicherheit, Robustheit und Skalierbarkeit der Datenübertragung.

Bedienung per App

Zur Einstellung und Bedienung der intelligenten Lichtsysteme und Sensoren von STEINEL rückt die auf einem Smartphone installierte STEINEL Connect App in den Mittelpunkt. Bisher verwendete Fernbedienungen werden durch sie ersetzt. Sie wird dazu genutzt, die einzelnen Leuchten und Sensoren miteinander zu verbinden, zu gruppieren und einzustellen. Verfügbare Bluetooth-Produkte werden in der App angezeigt und können mittels intuitiver Bedienung miteinander verbunden werden. Des Weiteren lassen sich Funktionsgruppen erstellen. Für alle Bluetooth-Komponenten lassen sich detaillierte Einstellungen für zum Beispiel Lichtwerte, Nachlaufzeiten oder die Einbindung in eine Konstantlichtregelung vornehmen. Ebenso können auch sogenannte Nachbargruppen zugewiesen und das Verhalten der entsprechenden Komponenten festgelegt werden.

Bluetooth-Vernetzung in der Praxis

Während die LED-Sensor-Wannenleuchte RS PRO 5100 SC für den Einsatz in Tiefgaragen und Parkhäusern prädestiniert ist, bietet sich die RS PRO R-Serie mit runden und quadratischen Leuchten in 5 Größen für die intelligente Beleuchtung von Treppenhäusern, beispielsweise in Wohnanlagen, an. Die robusten Leuchten RS PRO A-Serie sind in 3 Größen und 2 Lichtfarben ideal für die Installation in Umgebungen mit besonderen Herausforderungen wie zum Beispiel Laubengänge.

Die LED-Sensor-Langfeldleuchten RS PRO 5500 SC und RS PRO 5550 SC ergänzen als Bluetooth-Innenleuchten das Connected Lighting Sortiment von STEINEL. Sie sind mit neuester, digitaler Hochfrequenz-Sensortechnologie ausgestattet und bieten eine an den Raum anpassbare Sensorik.

Als nachhaltige, effiziente und reparierbare LED-Sensor-Wannenleuchten bieten sich die RS PRO 6100/6150 circular SC für die Installation in Feuchträumen, Parkhäusern, Tiefgaragen oder auch im Produktionsbereich an. Jede Leuchte kann am Ende ihrer Nutzungszeit wieder dem Kreislauf zurückgeführt werden, sodass wertvolle Ressourcen geschont werden.

Die intelligente Downlight-Serie RS PRO DL 150/200 in drei Lichtfarben ist ideal für die Beleuchtung von Räumen, in denen ein deckenbündiger Einbau gewünscht ist. Zudem kann die Cube-Außenleuchten-Serie mit einer Wand- und zwei Standleuchten in eine Bluetooth-Lichtvernetzung eingebunden werden.

Auch der erste digital einstellbare Bewegungsmelder MD IR D180 von STEINEL ist mit seiner vollflächigen Erfassung über 9 einzeln aktivierbare Zonen in eine Bluetooth-Vernetzung integrierbar. Gleiches gilt für die nexx.IS PRO Außen-Bewegungsmelder-Familie, die mit drei unterschiedlichen Erfassungsbereichen und einer verdoppelten radialen Erfassung dank Eagle Eye Technologie ideal für Einfahrten und Zugangsbereiche rund um das Gebäude sind.

Dank einer Vernetzung per Bluetooth Mesh lässt sich Sensorintelligenz in Gebäuden deutlich zeit- und kostensparender implementieren. Alle bluetooth-fähigen Lichtsysteme und Sensoren von STEINEL lassen sich kabellos miteinander verbinden und entsprechend steuern, um optimal Energie zu sparen und einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Download Broschüre Connected Lighting:

https://www.steinell.de/out/pictures/ddmedia/grp-connected-lighting-110102334_Connect_Lighting_DE.pdf

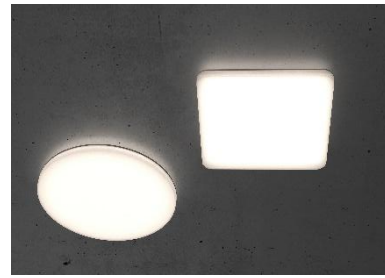
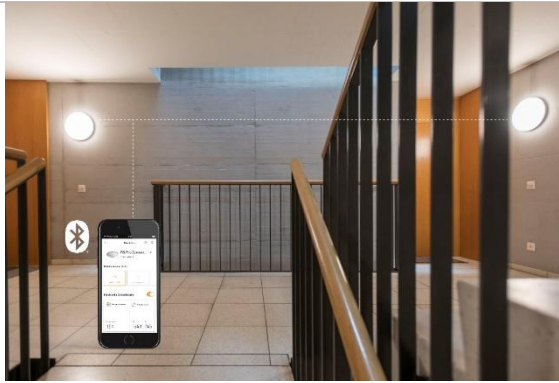
Video Connected Lighting:

<https://www.youtube.com/watch?v=4qpMJvSHpxc&t=3s>

Weitere Informationen: <https://www.steinell.de/de/systeme/connected-lighting/>

Bilder:





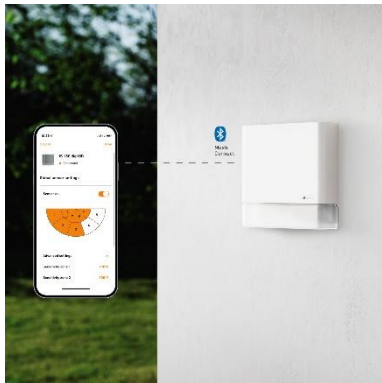
Digitales LED-Sensor-Lichtsystem RS PRO R-Serie für die Beleuchtung von Treppenhäusern in Wohnanlagen



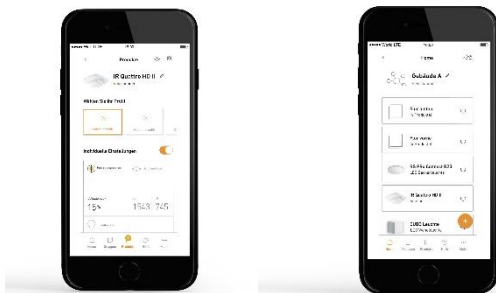
Intelligente Downlight-Serie RS PRO DL 150/200



Cube-Außenleuchten-Serie für die intelligente Beleuchtung im Außenbereich



Digital einstellbarer 180-Grad IR-Bewegungsmelder MD IR D180



Screens STEINEL Connect App

Vergleich Lichttechnologien



Mit Lichtintelligenz von STEINEL kann bis zu 95% Energie im Vergleich zum Einsatz einer T8-Leuchte gespart werden.

Über STEINEL

Seit seiner Gründung im Jahr 1959 hat sich STEINEL konsequent vom Pionier zum Technologie- und Innovationsführer im Marktsegment Lichtsteuerung durch Sensortechnik entwickelt. Mit seinen Präsenz- und Bewegungsmeldern, Multi-Sensoren und Sensorleuchten ist das über 1.700 Mitarbeiter umfassende ostwestfälische Unternehmen weltweit führend in der intelligenten Lichtsteuerung und trägt erheblich zur Senkung des Energieverbrauchs bei. Building Intelligence-Lösungen erschließen neue Anwendungsbereiche abseits der klassischen Gebäudeautomation.

STEINEL bietet Produkte und Lösungen für Heimwerker und Profi-Anwender gleichermaßen an. Intelligente und auf professionelle Anforderungen ausgelegte Produkte und durchdachte Systeme der ‚professional line‘ richten sich an Planer, Architekten und Installateure. Qualitativ hochwertige Produkte für Heimwerker, die mehr Sicherheit und Komfort im Alltag bieten, sind mit der Produktlinie ‚Home & Garden‘ erhältlich.

Die innovativen und intelligenten Produkte von Weltruf entstehen in drei eigenen Entwicklungszentren und werden in den firmeneigenen Werken produziert. Sieben eigene Vertriebsniederlassungen in England, Frankreich, Italien, Österreich, Rumänien, Tschechien und den USA sowie ein umfangreiches Netzwerk eigenständiger Distributoren unterstützen die STEINEL Vertriebsaktivitäten in mehr als 70 Ländern.

Pressekontakt
STEINEL GmbH
Inga Frese
Dieselstraße 80-84
33442 Herzebrock-Clarholz
Tel.: +49(0)5245 448 -346
Fax: +49(0)5245 448 -279
E-Mail: inga.frese@steinel.de

MDCT AG
Susanne Brock
Tübinger Str. 63-65
70178 Stuttgart
Tel.: +49 (0)711 - 900 36-217
Mobil: +49 (0)174 - 767 10 50
E-Mail: susanne.brock@mdct.ag