



STEINEL®  
PROFESSIONAL

senses for tomorrow

Nowe produkty na rok 2018



senses for tomorrow – zmysły jutra.

**Inteligentny budynek przyszłości będzie dysponować zupełnie nowymi możliwościami.**

Będzie wydajniejszy, bezpieczniejszy, wygodniejszy i korzystniejszy dla zdrowia.

Będzie wiedzieć, co dzieje się zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz niego. Będzie reagować, poznawać, a także kontrolować oraz optymalizować swoje działania i otworzy przed osobami go zamieszkującymi zupełnie nowe możliwości. Nowe, rewolucyjne czujniki firmy STEINEL SYSTEMS, jak np. czujnik True Presence® czy czujnik optyczny HPD2, są podstawą do tworzenia inteligentnych rozwiązań, które wykraczają poza zwyczajne sterowanie oświetleniem. Warto zwrócić uwagę również na dwa inne urządzenia: RS PRO Connect 5100 LED jest doskonałą lampą wyposażoną w zaawansowaną technologię Bluetooth służącą do konfiguracji i łączenia ze sobą poszczególnych lamp.

DL Vario Quattro Pro LED jest pierwszą na świecie lampą wewnętrzną z 4 odrębnie regulowanymi czujnikami podczerwieni pozwalającymi na ustawienie pożądanego obszaru wykrywania.

**Dzięki temu omyłkowe włączenia staną się przeszłością.**

**Mamy nadzieję, że nasze nowe produkty na rok 2018 przypadną Państwu do gustu!**



True Presence®

od strony **6**

True Presence®  
True Presence® Multisensor KNX  
Multisensor Air KNX  
Hallway



Czujniki optyczne

od strony **20**

HPD2



Zarządzanie  
oświetleniem

od strony **26**

Sterowniki LiveLink HCL  
IR Quattro HD DALI plus



Czujniki

od strony **32**

IR Quattro MICRO



Lampy wewnętrzne  
z czujnikami

od strony **34**

RS PRO Connect 5100 LED  
Seria RS PRO LED P



Lampy zewnętrzne  
z czujnikami

od strony **42**

DL Vario Quattro PRO LED  
L 690/L691 LED  
L 330/331 LED



## True Presence®

### Ludzie w centrum cyfrowej rewolucji czujników.

**Być, czy nie być? Co ma znaczenie? Co jest naprawdę ważne?** Takie pytania zadawaliśmy sobie podczas nadawania rozpędu ewolucji naszej technologii czujnikowej. Współczesne czujniki obecności nie są właściwie niczym więcej, jak tylko ulepszonymi czujnikami ruchu. Jak zatem można ulepszyć czujnik ruchu jeszcze bardziej? Odpowiedź przyszła nam do głowy szybko: koncentrując się na obecności, nie na ruchu. Obecność rzeczywista polega na tym, że dana osoba jest obecna nawet wtedy, gdy się nie porusza. To naprawdę wszystko zmienia. Podjęliśmy wyzwanie – i podaliśmy.

**True Presence® jest pierwszym na świecie czujnikiem obecności rzeczywistej. Niezawodnie wykrywa obecność człowieka.** Nie ważne, co robi dana osoba: idzie, stoi, siedzi, czyta, odpoczywa czy śpi. Jest to prawdziwa, cyfrowa świadomość obecności bądź nieobecności i istotna informacja dla obecnej lub przyszłej technologii zarządzania budynkiem.

Ewolucja precyzyjnych czujników.

True Presence®

IR Quattro HD

Czujniki obecności

Czujniki ruchu



Czujnik True Presence® wykrywa nieznaczne ruchy wynikające z funkcji życiowych człowieka. Nawet najmniejszy ruch klatki piersiowej lub ramion podczas oddychania wystarczy, by wykryć obecność.



## True Presence® Narządy zmysłów dla digitalizacji.

**Nasza technologia True Presence® opiera się na szczegółowych, wysokoczęstotliwościowych pomiarach otoczenia.** Obecność ludzi rozpoznawana jest po wykryciu trójwymiarowych modeli oddychania (nieznaczne ruchy wynikające z funkcji życiowych). Połączenie anteny o wysokiej czułości z unikatowym oprogramowaniem czujnika umożliwia stuprocentową wykrywalność obecności ludzi. Rejestrowana jest również odległość osoby od czujnika, wektor ruchu i postawa ciała. A wszystko to odbywa się w tak krótkim czasie i z tak dużą dokładnością, że nie jest już wymagany dodatkowy czas oczekiwania.

Czasami to drobne szczegóły prowadzą do istotnych zmian. Nawet jeśli większość ludzi rzadko dostrzega na suficie czujniki obecności, nowe czujniki True Presence® zapadną w pamięć na długo. Wyróżniający się design sygnalizuje rewolucję wewnątrz urządzenia. True Presence® jest produktem flagowym dla ewolucji czujników i rozpoczyna nową erę w zakresie tworzenia technologii czujnikowej.

Rodzina produktów True Presence® łączy w sobie rewolucyjną technologię z udoskonaloną konstrukcją. Za sprawą łączności Bluetooth są one też łatwe do kontrolowania.



**True Presence®**

Jest to pierwszy czujnik służący do wykrywania obecności ludzi. Niezawodnie wykrywa obecność lub nieobecność ludzi na powierzchni 64 m<sup>2</sup>. Na obszarze o nieosiągalnej do tej pory powierzchni 177 m<sup>2</sup> możliwe było nawet potrojenie całkowitej strefy wykrywania w porównaniu do konwencjonalnych czujników obecności.



**True Presence®  
Multisensor KNX**

Technologia True Presence® wzbogacona o możliwość pomiaru natężenia światła, temperatury otoczenia, wilgotności, promieniowej odległości od obiektu, zbliżania i oddalania, CO<sub>2</sub>, LZO i ciśnienia powietrza – przed tym czujnikiem nie ma tajemnic.



**Multisensor Air KNX**

Dobrej jakości powietrze zachęca ludzi do aktywności i utrzymuje ich dobre zdrowie. To rozszerzenie rodziny produktów True Presence® skupia się na pomiarze temperatury, wilgotności, ciśnienia powietrza, lotnych związków organicznych (LZO), CO<sub>2</sub> i natężenia światła.



**Hallway**

Długie korytarze wymagają specjalistycznych rozwiązań. Urządzenie Hallway wykrywa wektor ruchu, jak również to, czy ktoś znajduje się po prawej, czy po lewej stronie, w obrębie strefy wykrywania o długości 25 m.

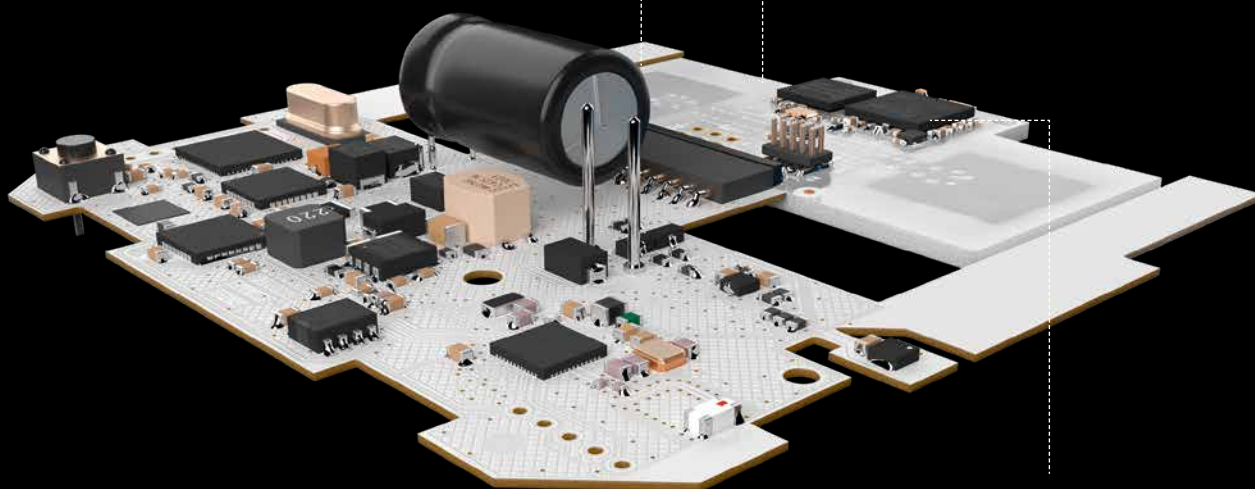


True Presence® wykrywa nieznaczne ruchy wynikające z funkcji życiowych człowieka.



Cyfrowa konfiguracja stref wykrywania i specyfikacji czujników.

Zaawansowana antena wysokiej częstotliwości o najwyższej rozdzielczości.



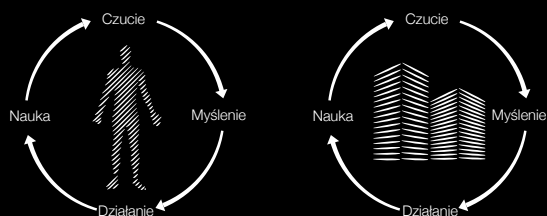
Szybkie procesory do analizy danych z czujników.

## True Presence®

Rozwiązania dla poprawy wydajności, zdrowia,  
bezpieczeństwa i wygody.

**Inteligencja budynku zaczyna się od zmysłu, zupełnie jak u ludzi.** Czujniki rejestrują dane i przekazują je do procesora, który analizuje je i oblicza. Dane z analizy trafiają wtedy do różnych mechanizmów rozmieszczonych w obrębie całego budynku. Inteligentny budynek nieprzerwanie gromadzi takie dane i automatycznie optymalizuje swoją wydajność.

Czujnik True Presence® jest w stanie wykryć obecność człowieka w pomieszczeniu niezależnie od wykonywanych przez niego czynności. Nie jest już wymagany długi czas oczekiwania na reakcję. Parametrem kontrolnym automatyzacji budynków staje się teraz informacja o obecności ludzi. I mimo że technologia ta jest już dostępna na rynku, wciąż jeszcze nie ujawniła całego swojego potencjału. Połączenie technologii True Presence® z możliwością wykrywania temperatury, wilgotności, lotnych związków organicznych i natężenia światła czyni czujniki prawdziwymi narządami zmysłów i zapewnia budynkowi informacji potrzebnych do realnego budowania inteligencji.





**Status pomieszczeń i zarządzanie obsługą.** Który pokój jest pusty, a w którym wciąż znajdują się goście? Sytuacje, w których pracownicy obsługi wchodzą do pokoju, w którym ktoś się znajduje, są niezwykle kłopotliwe i obniżają wydajność pracy. Rozwiązanie Hospitality-Solution pozwala w łatwy sposób wykryć, w których pokojach wciąż znajdują się goście, a w których nie. Obsługa ulega optymalizacji i zabiera o wiele mniej czasu.



**Monitorowanie podopiecznych.**

Liczba osób w podeszłym wieku nieustannie rośnie. Specjalne rozwiązanie Elderly Care pozwala urządzeniu True Presence® wiarygodnie wykrywać funkcje życiowe osób wymagających opieki – wykrywa ono obecność lub nieobecność osoby, jak również wszelkie sytuacje odbiegające od normy oraz problematyczne warunki.



**Tworzenie dobrej atmosfery w pomieszczeniu.**

True Presence® Multisensor KNX rzetelnie analizuje warunki panujące w pomieszczeniu i zapewnia optymalną wentylację, klimatyzację, zaciemnienie itp. Tworzy zdrową atmosferę i zapewnia nieprzerwane oświetlenie podczas trwania zajęć.



**Sprawną ewakuacją.**

Najgorsza z możliwych sytuacji: statek wycieczkowy lub hotel wymaga ewakuacji. Jak jednak zapewnić, aby żaden z pasażerów lub gości nie pozostał w tyle? Technologia True Presence® może pomóc w określeniu, w których z pokoi wciąż znajdują się ludzie, a które z nich są puste.



## True Presence®

### Pierwszy czujnik obecności rzeczywistej.

**Patrząc w przyszłość, podnosimy wzrok.** True Presence® to pierwszy czujnik obecności rzeczywistej. Wiarygodnie wskazuje, czy w pomieszczeniu ktoś się znajduje, czy też nie. Oznacza to, że po raz pierwszy w historii możliwe jest całkowite wykrycie obecności. Taka informacja umożliwia włączanie lub wyłączenie oświetlenia bez potrzeby zastosowania czasów zwłoki i generowania strat w energii elektrycznej. Szczegółowa wiedza na temat obecności oraz nieobecności prowadzi do wielu innych zastosowań, które mogą być bardzo cenne w kontekście zarządzania budynkiem. Wyznacza to nowe standardy w zaawansowanej automatyzacji budynków.



obecność  
rzeczywista  
Ø 9m



obecność  
Ø 15m



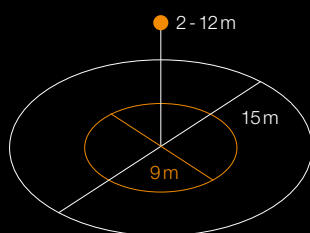
ruch  
Ø 15m



360°

**5** JAHRE  
HERSTELLER  
GARANTIE

gwarancja  
producenta



Wysokość montażu 2 - 12 m

Strefa obecności rzeczywistej Ø 9 m / 64 m<sup>2</sup>

Strefa obecności Ø 15 m / 177 m<sup>2</sup>





Montaż  
natynkowy



Montaż  
podtynkowy



Montaż  
podtynkowy (KNX)

### Specyfikacja techniczna

Wymiary (dł. x szer. x wys.):

Montaż powierzchniowy: 122,7 x 122,7 x 45 mm

Montaż ukryty: 103 x 103 x 50 mm

Zasilanie: 220–240 V, 50/60 Hz

COM1 / COM2:

Moc wyjściowa COM1/COM2: maks. 2000 W,  
maks. 8 lamp fluorescencyjnych / lamp LED  
C < 176 µF

Moc wyjściowa COM2: maks. 230 W / 230 V,  
maks. 1 A

DALI:

Moc wyjściowa DALI: 1 x 2-przewodnikowa linia  
sterująca DALI / transmisja do 64 stateczników  
elektronicznych

Rodzaj czujnika: wysokiej częstotliwości

Kąt wykrywania: 360°

Zasięg: Ø 9 m – obecność rzeczywista, Ø 15 m –  
obecność, Ø 15 m – ruch (montaż na wys. 2,8 m)

Ustawienia zmierzchu: 2 – 1000 lx

Ustawienia czasu: COM1 / COM2 / DALI:  
0 s – 30 min, KNX: 0 – 255 min

Stopień ochrony: IP20 (montaż natynkowy)

/ IP54 (montaż podtynkowy)

Wysokość montażu: 2 – 12 m

Zakres temperatur: od -20 do +50°C; od 0 do  
+40°C (KNX)

Materiał: Tworzywo sztuczne odporne na  
promieniowanie ultrafioletowe

Sieć: połączenie bezprzewodowe przez Bluetooth

Wersja KNX – możliwości wykrywania czujnika:  
obecność rzeczywista, temperatura, wilgotność,  
wykrywanie wektora ruchu i odległości od osoby  
True Presence®

COM1 AP EAN 4007841 057916

COM1 UP EAN 4007841 057923

COM2 AP EAN 4007841 057930

COM2 UP EAN 4007841 057947

**DALI AP** EAN 4007841 057954

**DALI UP** EAN 4007841 057961

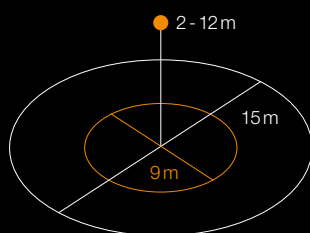
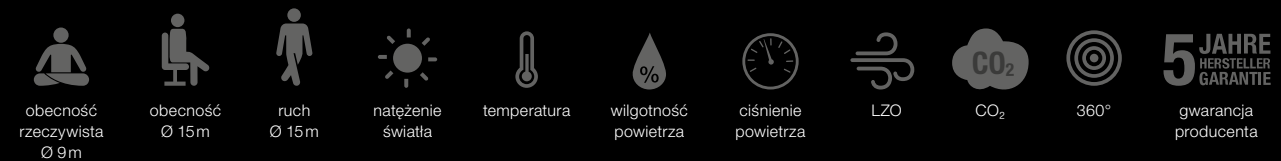
**KNX UP** EAN 4007841 056339

## True Presence® Multisensor KNX.

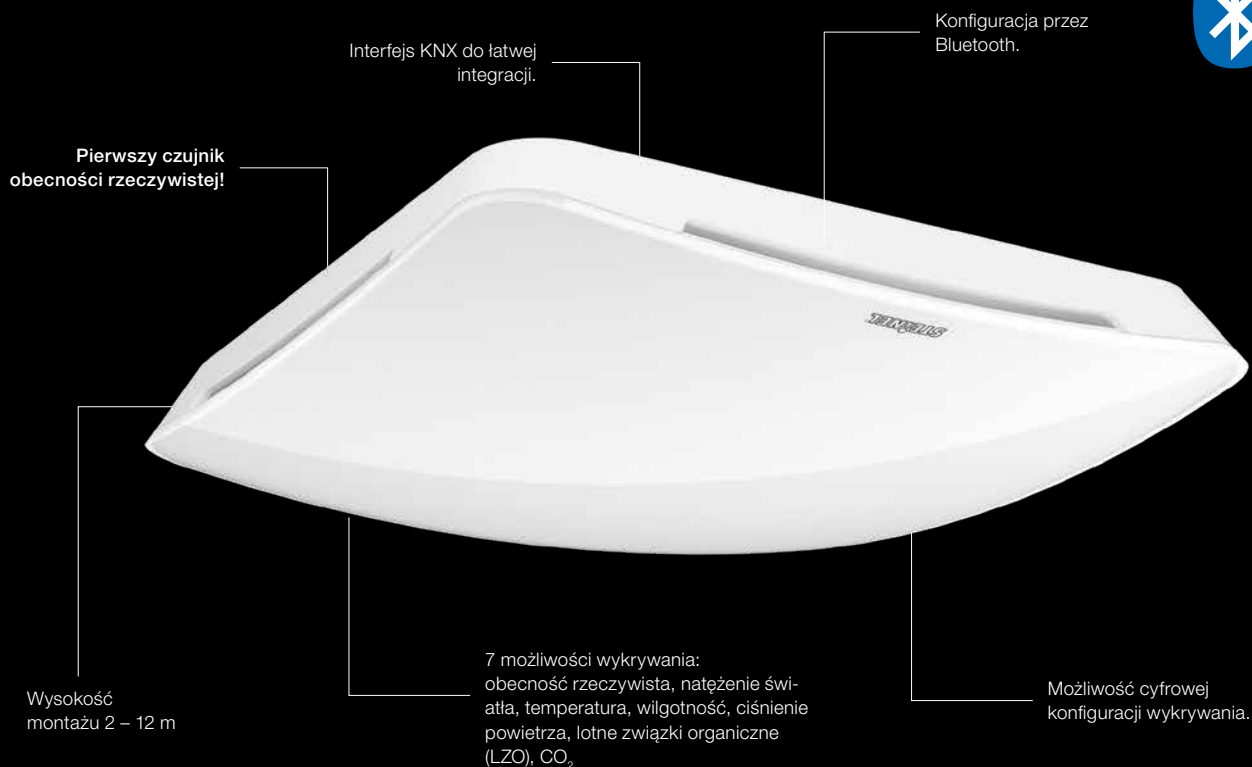
Siedem zmysłów dla inteligentnych budynków.

**Najdokładniejszy czujnik obecności w historii staje się kompletnym narządem zmysłu.**

Poza wykrywaniem obecności ludzi możliwe jest wykrywanie natężenia światła, temperatury otoczenia, wilgotności, ciśnienia powietrza, lotnych związków organicznych (LZO) i CO<sub>2</sub>. Informacje te przyczyniają się do znacznego postępu w automatyzacji budynków. Ta kombinacja czyni True Presence® Multisensor KNX dobrą inwestycją w rozwijanie inteligencji budynków, komfortowe środowisko dla ludzi i prawdziwą wydajność. To, co najlepsze, pochodzi z góry – precyzyjne, cyfrowe informacje dla zaawansowanego zarządzania budynkiem.



Wysokość montażu 2 - 12 m  
Strefa obecności rzeczywistej Ø 9 m / 64 m<sup>2</sup>  
Strefa obecności Ø 15 m / 177 m<sup>2</sup>



#### Specyfikacja techniczna

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 123 x 123 x 31 mm  
 Zasilanie: napięcie magistrali KNX  
 Rodzaj czujnika: Czujnik wielofunkcyjny  
 Kąt wykrywania: 360°  
 Zasięg: Ø 9 m – obecność rzeczywista, Ø 15 m – obecność, Ø 15 m – ruch (montaż na wys. 2,8 m)  
 Ustawienia zmiernictwa: 2 – 1000 lx  
 Ustawienia czasu: 0 – 255 min  
 Stopień ochrony: IP20  
 Wysokość montażu: 2 – 12 m  
 Zakres temperatur: od 0 do +40°C

Możliwości wykrywania czujnika:  
 obecność rzeczywista, natężenie światła, temperatura, wilgotność, ciśnienie powietrza, lotne związki organiczne (LZO), CO<sub>2</sub>, wykrywanie wektora ruchu i odległości od osoby  
 Materiał: Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie ultrafioletowe  
 Sieć: połączenie bezprzewodowe przez Bluetooth

True Presence® Multisensor KNX  
 EAN 4007841 056353

## Multisensor Air KNX

Skupiony na zdrowym klimacie wewnątrz.

Rodzina produktów True Presence® wyznacza nowe standardy. System otaczają czujniki niezawodnie dostarczające dodatkowych informacji. Multisensor AIR KNX specjalizuje się w analizie powietrza, natężenia światła i temperatury. Mimo braku funkcji wykrywania obecności rzeczywistej, swym nowoczesnym, unikatowym designem idealnie wpasowuje się w wygląd nowoczesnego budynku. Czujnik ze zmysłem wyczuwania dobrej atmosfery.



natężenie  
światła



temperatura



wilgotność  
powietrza



ciśnienie  
powietrza



LZO

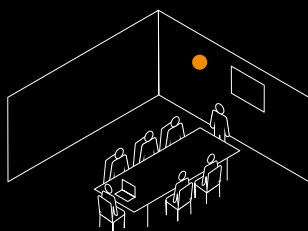


CO<sub>2</sub>



5 JAHRE  
HERSTELLER  
GARANTIE

gwarancja  
producenta



6 możliwości wykrywania dla  
specjalnych potrzeb





Interfejs KNX do łatwej integracji.

Konfiguracja przez Bluetooth.

6 możliwości wykrywania: temperatura, wilgotność, ciśnienie powietrza, lotne związki organiczne (LZO), CO<sub>2</sub>, natężenie światła

#### Specyfikacja techniczna

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 123 x 123 x 31 mm

Zasilanie: napięcie magistrali KNX

Rodzaj czujnika: Czujnik wielofunkcyjny

Stopień ochrony: IP20

Zakres temperatur: od 0 do +40°C

Możliwości wykrywania czujnika:

natężenie światła, temperatura, wilgotność, ciśnienie powietrza, lotne związki organiczne (LZO), CO<sub>2</sub>

Materiał: Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie ultrafioletowe

Sieć: połączenie bezprzewodowe przez Bluetooth

#### Multisensor Air KNX

EAN 4007841 056346

## Hallway

Rozwiązanie specjalistyczne dla długich korytarzy.

**Lepszy czujnik korytarzowy o większym zasobie informacji:** wektor ruchu (wchodzenie i wychodzenie) oraz informacja na temat tego, czy osoba znajduje się po prawej, czy po lewej stronie. A to wszystko przy strefie wykrywania o długości 25 m. Zasięg można oczywiście dowolnie dostosowywać w obu kierunkach. Dostarcza więcej informacji niż jakikolwiek inny czujnik korytarzowy. Technologia Bluetooth zapewnia wygodną konfigurację i połączenie czujnika Hallway z istniejącymi sieciami, a wyjątkowy design czyni go ważnym członkiem rodziny produktów True Presence®.



360°



max. 25 x 3 m



2 - 1000 lx



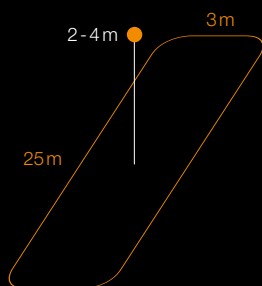
5 s - 15 min



0 - 255 min  
KNX-Version

**5** JAHRE  
HERSTELLER  
GARANTIE

gwarancja  
producenta



Wysokość montażu 2 – 4 m  
Strefa wykrywania 25 m / 75 m<sup>2</sup>





Montaż  
natynkowy



Montaż  
podtynkowy



Montaż  
podtynkowy (KNX)

### Specyfikacja techniczna

Wymiary (dł. x szer. x wys.):

Montaż powierzchniowy: 122,7 x 122,7 x 61,9 mm

Montaż ukryty: 102,7 x 102,7 x 66,5 mm

Zasilanie: 220–240 V, 50/60 Hz

COM1 / COM2

Moc wyjściowa COM1/COM2: maks. 2000 W,

maks. 8 lamp fluorescencyjnych / lamp LED

C < 176 µF

Moc wyjściowa COM2: maks. 230 W / 230 V,

maks. 1 A

DALI:

Moc wyjściowa DALI: 1 x 2-przewodnikowa linia sterująca DALI / transmisja do 64 stateczników elektronicznych

KNX:

Zasilanie: napięcie magistrali KNX

Rodzaj czujnika: wysokiej częstotliwości

Kąt wykrywania: korytarz, oba kierunki

Zasięg: min. 3 x 2 m, maks. 3 x 12,5 m

we wszystkich kierunkach

Ustawienia zmierzchu: 2 – 1000 lx

Ustawienia czasu: COM1 / COM2 / DALI:

0 s – 30 min, KNX: 0 – 255 min

Stopień ochrony: montaż ukryty IP54 /

montaż powierzchniowy IP20

Wysokość montażu: 2 – 4 m

Zakres temperatur: od -20 do +50°C;

od 0 do +40°C (KNX)

Materiał: Tworzywo sztuczne odporne na

promieniowanie ultrafioletowe

Sieć: połączenie bezprzewodowe przez Bluetooth

Hallway

COM1 AP EAN 4007841 057978

COM1 UP EAN 4007841 057985

COM2 AP EAN 4007841 057992

COM2 UP EAN 4007841 058005

DALI AP EAN 4007841 058012

DALI UP EAN 4007841 058029

KNX UP EAN 4007841 058036

## HPD 2

Nauczyliśmy nasz czujnik liczyć.

To niewyobrażalne, jak wiele dało to możliwości.

**Co i gdzie się dzieje? Jak cudownie byłoby, gdyby czujnik mógł nam to powiedzieć.** Czujnik HPD2 wykorzystujący technologię optycznego wykrywania obecności jest w stanie to zrobić. Czujnik HPD2 jest w stanie dostarczyć odpowiednie informacje na temat tego, ile osób jest obecnych w danym miejscu. Informacje dostarczane są w ilościach, których potencjał nie został jeszcze w pełni poznany. Digitalizacja i wzajemne połączenia w automatyzacji budynków nabierają rozpędu. Dotyczy to również narządów zmysłów, które umożliwiają analizę poszczególnych obszarów. Ilu pracowników jest w biurze? Kto i gdzie siedzi? Czy przed windami są kolejki? Jakie jest natężenie ruchu na klatkach schodowych? Czy przy kasach są kolejki? Lista przykładów obrazujących, jak ważne będzie zwiększenie ilości informacji na temat stanu wewnątrz budynku nie ma końca. Odpowiednie informacje potrzebne są nie tylko w celu interakcji w obrębie automatyki budynku, ale również do organizacji i optymalizacji procesów. Czujnik HPD2 może dostarczać tych informacji rzetelnie i precyzyjnie.





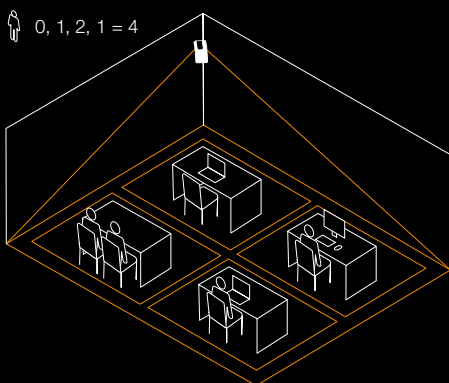
Czujniki optyczne dostarczają informacji dotyczących liczby i położenia ludzi.



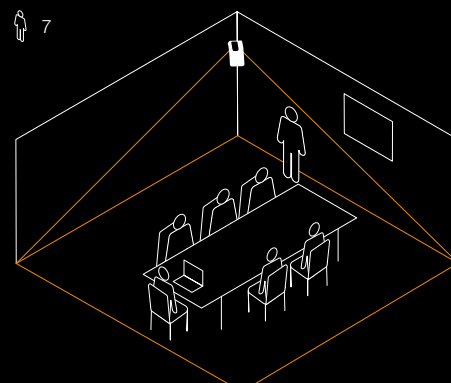
## HPD 2

Jeden czujnik, pięć stref i wiele dobrych powodów ku temu, by używać czujników optycznych.

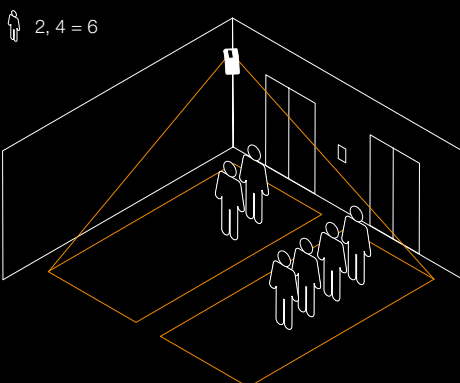
Oszczędność energii, optymalizacja kosztów, tworzenie nastroju, ochrona zdrowia, promowanie motywacji, udoskonalanie procesów, poprawa satysfakcji, analiza awarii, zabezpieczanie zasobów...  
Pojęcie tej idei pomaga w zrozumieniu, dlaczego po prostu musieliśmy stworzyć czujnik HPD2.  
Wykracza on poza zwykłe oświetlenie – służy przede wszystkim pozyskiwaniu informacji i ich analizie.



Obszary można dzielić na 5 stref wykrywania.



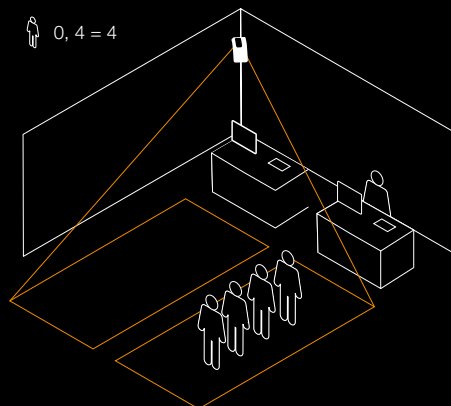
Niezawodne wykrywanie liczby osób w pomieszczeniu.



Informacje na temat użytkowania i frekwencji na żywo.



Co? Ile? Gdzie? Kiedy?  
Większa inteligencja dzięki optycznym systemom wieloczujnikowym.



Przetwarzanie danych w celu analizy sytuacji.



### 1. Organizacja elastycznych stanowisk pracy.

Stanowisko pracy w dużym mieście może kosztować nawet 40 000 zł rocznie, a nierzadko bywa, że nawet powyżej 50% z nich nie jest efektywnie wykorzystywane. Rozwiązanie Desk Sharing umożliwia szybkie sprawdzenie, gdzie wciąż dostępne są wolne stanowiska, a gdzie już ich nie ma. Celem jest efektywniejsze wykorzystanie stanowisk pracy i oszczędzenie pieniędzy.



### 2. Zarządzanie salami konferencyjnymi.

Które sale konferencyjne są wolne, a które zajęte? Gdzie odbywa się spotkanie? Nasze rozwiązanie Meeting-Room pozwala na szybkie i sprawne sprawdzenie, która z sal jest używana, a nawet pozyskanie informacji na temat liczby osób znajdujących się w każdej z nich.



### 3. Wydajne zarządzanie windami.

Koniec z długim oczekiwaniem na windę! Czujnik HPD2 jest w stanie dokładnie określić, ile osób czeka na przyjazd windy oraz ile osób już się w niej znajduje. Dzięki tym informacjom pełna winda może nie zatrzymywać się na zatłoczonym piętrze, aby jak najszybciej wrócić na nie po przetransportowaniu wszystkich osób do miejsca docelowego.



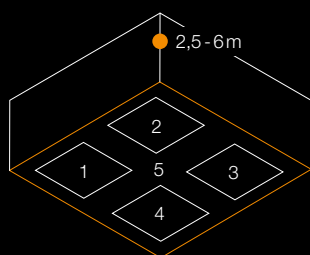
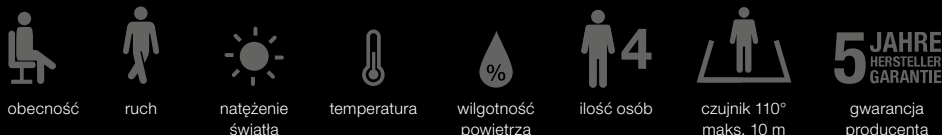
### 4. Optymalizacja kolejek.

Nikt nie lubi stać w kolejce – np. w supermarkecie czy w kawiarni podczas przerwy obiadowej. Rozwiązanie Waiting Line pozwala na otwarcie nowych kas i przydzielenie do nich pracowników w celu jak najszybszego rozładowania kolejek.

## HPD 2

Co? Ile? Gdzie? Kiedy? Większa inteligencja dzięki optycznym systemom wieloczujnikowym.

Ten system, analizujący obrazy bezpośrednio w czujniku, opracowali najlepsi specjaliści i pracownicy akademicy na świecie. Dzięki czujnikowi HPD2 – HPD to skrót od Human Presence Detection (ang. wykrywanie obecności ludzi) – STEINEL robi milowy krok naprzód w dziedzinie technologii czujnikowej. A to dlatego, że czujnik HPD2 jest pierwszym na świecie czujnikiem obecności, który poza wykrywaniem obecności ludzi jest także w stanie ich policzyć. Niezależnie od tego, czy się poruszają, czy też nie. Czujnik obecności bazuje na innowacyjnej technologii korzystającej z bardzo czułego systemu optycznego w połączeniu ze złożonym algorytmem matematycznym. W skład urządzenia HPD2 wchodzi również wbudowane czujniki temperatury i wilgotności powietrza, tworzące nowe możliwości w dziedzinie automatyzacji budynków. W końcu możliwe jest sterowanie światłem, ogrzewaniem i klimatyzacją zgodnie z potrzebami danej ilości osób obecnych w pomieszczeniu.



Wysokość montażu (ściana) 2,5 - 6 m  
możliwość dostosowania maks. 5 stref





### Specyfikacja techniczna

Wymiary: (wys. x szer. x gł.): 156 x 86 x 52 mm  
 Zasilanie: napięcie magistrali KNX + napięcie pomocnicze 18 – 57 V DC, natężenie prądu magistrali 130 mA

IP: Power over Ethernet (PoE)  
 Rodzaj czujnika: czujnik optyczny  
 Kąt wykrywania: 110°  
 Zasięg: maks. 10 m  
 Ustawienia zmierzchu: 2 – 2000 lx  
 Ustawienia czasu: 1 – 255 min

Elementy komunikacyjne HPD 2 Skrętka KNX:  
 Kanał świetlny z regulacją oświetlenia stałego dla każdej strefy

Liczba obecnych osób dla maks. 5 stref  
 Możliwa kontrola progu  
 Pomiar temperatury, wilgotności powietrza i stopnia natężenia światła  
 Wykrywanie obecności  
 Zebrane pomiary wartości ze wszystkich stref IP (przez REST-API)  
 Wyjście skompilowanych danych czujnika  
 Liczba osób ogółem / z podziałem na strefy  
 Stopień natężenia światła ogółem / z podziałem na strefy  
 Obecność  
 Temperatura  
 Wilgotność powietrza  
 Natężenie światła

Natężenie światła  
 Stopień ochrony / klasa ochronności: IP20 / III  
 Zakres temperatur: od 0°C do +40°C  
 Materiał: Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie ultrafioletowe

**HPD 2**  
 Skrętka KNX EAN 4007841 033200  
 IP EAN 4007841 033965



# LiveLink

## Human Centric Lighting (HCL) Od dziś stały element gamy produktów LiveLink.

**Ludzie w centrum.** Nowoczesne koncepcje oświetleniowe usiłują wywrzeć korzystny wpływ na dobrobyt ludzi. Sztuczne oświetlenie, które odwzorowuje cechy światła naturalnego pod względem zmieniającej się jasności i barwy. Może mieć pozytywny wpływ na produktywność i koncentrację ludzi. Rozwiązanie Human Centric Lighting (HCL) jest od teraz dostępne również dla technologii LiveLink i wzbogaca system zarządzania oświetleniem w kolejną, ważną funkcję.

**LiveLink – pełna elastyczność dziś i jutro.**



### **Sterownik LiveLink HCL**

Urządzenie wyposażone jest w oprogramowanie HCL oraz interfejs DALI. Można sterować nim za pomocą tabletu, smartfona lub przełącznika. Może kontrolować nawet 16 grup świetlnych i nawet 64 pojedynczych urządzeń. Zintegrowana, niezależna sieć Wi-Fi zapewnia optymalne połączenie i bezpieczeństwo.

EAN 4007841 055455

DALI plus.

## Klucz do kontroli nad inteligentnym oświetleniem.

Wbudowanie kompletnego modułu sterowania w sekcję obciążeniową czujnika umożliwiło nam połączenie kluczowych funkcji sterowania oświetleniem w oparciu o system DALI w celu łatwej instalacji i użytkowania. Zapewnia to łatwy, szybki i opłacalny sposób dostarczania rozwiązań dla wielu różnych zastosowań. DALI plus – opracowany z myślą o każdym, kto chce stworzyć i szybko wdrożyć innowacyjne zarządzanie oświetleniem.

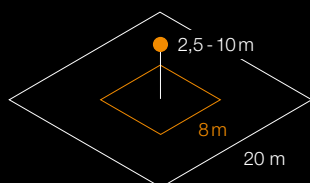
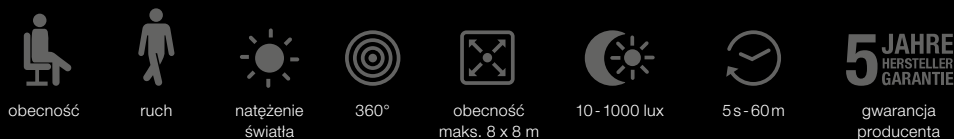
Do sal lekcyjnych oraz przedziałowych lub indywidualnych przestrzeni biurowych: nasze rozwiązanie DALI plus jest łatwe w użyciu i efektywne. Inteligentne czujniki z kompletnym modułem sterowania oświetleniem, który dzięki wbudowaniu w sekcję obciążeniową ułatwia instalację i skraca jej czas. Używając pilota zdalnego sterowania Smart Remote, za pomocą aplikacji można sterować nawet 64 lampami przez 3 kanały świetlne. DALI plus jest idealnym rozwiązaniem dla każdego, kto chciałby rozplanować i zainstalować inteligentne oświetlenie o małej liczbie podzespołów.





## IR Quattro HD DALI plus. Czysta inteligencja – zawarta w pojedynczym czujniku.

Inteligentny czujnik obecności IR Quattro HD DALI plus jest mózgiem systemu DALI plus. Dzięki zakresowi wysokości montażowej od 2,5 do 10 metrów można użyć go w dowolnym miejscu. Dysponuje 3 kanałami świetlnymi (adresowanymi przez DALI) i może kontrolować nawet 64 lampy. Dodatkowy styk bezpotencjałowy umożliwia adresowanie włączanych lamp, kontrolę HLK i obwodów czuwania. Wbudowane interfejsy przycisków umożliwiają przełączanie i ściemnianie kanałów świetlnych. Dla dodatkowej wygody użytkownika, wszystkie konfiguracje, w tym sterowanie oświetleniem stałym i zmienne funkcje oświetlenia podstawowego, mogą być kontrolowane za pomocą pilota zdalnego sterowania Smart Remote.



Wysokość montażu 2,5 – 10 m  
Kwadratowa strefa wykrywania obecności i promieniowego 8 x 8 (64 m<sup>2</sup>)  
Kwadratowa strefa wykrywania styczności 20 x 20 m (400 m<sup>2</sup>)

Pilot Smart Remote w trybie gotowości



Trzy adresowalne grupy świetlne o liczbie nawet 64 lamp.

Sterowanie oświetleniem stałym dla trzech grup, ustawiane w miarę potrzeb.

Wyjście przekaźnikowe, np. dla instalacji HVAC, skrócenia czasu oczekiwania czy połączonych grup świetlnych.

Funkcje zwiększonej wygody: funkcja sąsiadującego oświetlenia, podstawowe natężenie światła i tryb ECO-ON.



Dwukierunkowy odczyt i ustawianie czujnika za pomocą pilota Smart Remote.

4800 stref przełączania wykrywa nawet najmniejsze ruchy w obszarze maks. strefy wykrywania obecności o wymiarach 8 x 8 m.



Montaż natynkowy



Montaż podtynkowy

#### Specyfikacja techniczna

Wymiary (dł. x szer. x wys.):  
 Montaż powierzchniowy: 120 x 120 x 65 mm  
 Montaż sufitowy: 120 x 120 x 124 mm  
 Zasilanie: 220–240 V, 50/60 Hz  
 Zużycie energii: maks. < 0,5 W (bez elementów DALI)  
 Prąd zasilający DALI: maks. 150 mA  
 Komunikacja DALI: maks. 64 elementów,  
 Adresowalna transmisja (maks. 3 grupy)  
 Rodzaj czujnika: pasywny czujnik podczerwieni  
 Kwadratowa strefa wykrywania obecności: maks. 8 x 8 m (64 m<sup>2</sup>)  
 Kwadratowa strefa wykrywania promieniowego: maks. 8 x 8 m (64 m<sup>2</sup>)

Kwadratowa strefa wykrywania stycznego: maks. 20 x 20 m (400 m<sup>2</sup>)  
 Ustawienia zmierzchu: 10 – 1000 lx  
 Ustawienia czasu: 5 s – 60 min  
 Światło podstawowe: wyłączone, 10 – 60 min, całonocne, 10–50%, do wyboru  
 Stopień ochrony: IP20  
 Wysokość montażu: 2,5 – 10 m  
 Zakres temperatur: od 0 do +40°C  
 Materiał: odporny na promieniowanie ultrafioletowe, do pomalowania  
 Akcesoria: pilot Smart Remote

#### IR Quattro HD DALI plus

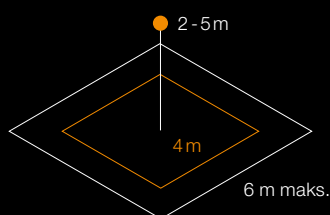
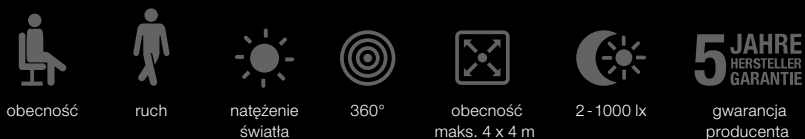
Montaż natynkowy EAN 4007841 035273  
 Montaż podtynkowy EAN 4007841 035204

## IR Quattro MICRO

Mały, dokładny i wydajny.

Pożądany przez projektantów i architektów, produkowany przez STEINEL.

Czujnik IR Quattro MICRO spełnia wiele oczekiwań. Niewielkie rozmiary i budowa o niskim profilu sprawiają, że doskonale nadaje się do zastosowań, w których należy unikać instalacji dużych urządzeń na suficie. Wymiary jego precyzyjnej mikrosoczewki wynoszą zaledwie 15 x 15 mm. Mimo to jej wydajność jest pierwszorzędna. Czujnik podczerwieni 360° wykrywa obecność na obszarze 36 m<sup>2</sup>, a stopień ochrony IP65 umożliwia montaż w pomieszczeniach narażonych na wilgoć. IR Quattro MICRO – nasze najmniejsze urządzenie z dużym potencjałem.



Wysokość montażu 2 – 5 m

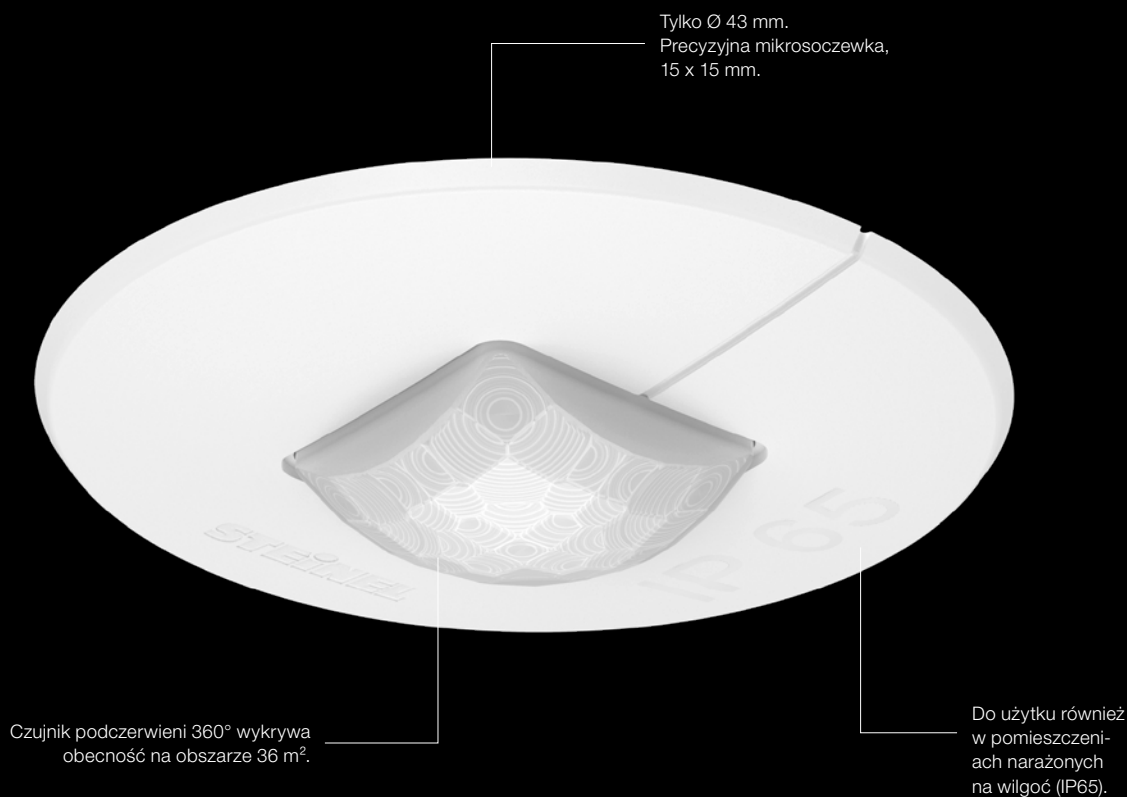
Kwadratowa strefa wykrywania obecności 4 x 4 m (16 m<sup>2</sup>)

Kwadratowa strefa wykrywania styczności i promieniowego: 6 x 6 m (36 m<sup>2</sup>)

Pilot Smart Remote w trybie gotowości







#### Specyfikacja techniczna

Wymiary ( $\varnothing$  x wys.):  $\varnothing$  43,1 x 75,4 mm  
Połączenie przewodowe:  $\varnothing$  32,6 (33,5) x 100 mm

#### COM1

Zasilanie: 220–240 V, 50/60 Hz  
Moc: maks. 1000 W, maks. 8 lamp fluorescencyjnych / lamp LED C<176  $\mu$ F

#### DALI-2

Zasilanie: Napięcie magistrali DALI  
Zużycie prądu: 2 użytkowników DALI (4 mA)

#### KNX:

Zasilanie: napięcie magistrali KNX

Rodzaj czujnika: pasywny czujnik podczerwieni

Kąt wykrywania: 360°

Zasięg: wykrywanie obecności i promieniowe  
4 x 4 m, styczne 6 x 6 m

Ustawienia zmierzchu: 2 – 1000 lx

Ustawienia czasu: COM1: 30 s – 60 min,

KNX: 1 – 255 min

Stopień ochrony: IP65

Zalecana wysokość montażu: 2 – 5 m

Zakres temperatur: od -25°C do 55°C

Materiał: Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie ultrafioletowe (obudowa), HDPE (soczewka)

Akcesoria: pilot Smart Remote,

COM1: pilot RC5/RC8, KNX: pilot RC6/8

#### IR Quattro MICRO

COM1 EAN 4007841 053789

DALI-2 EAN 4007841 053864

KNX EAN 4007841 053871

## RS PRO Connect 5100 LED

Na świecie jest zdecydowanie za dużo starych, liniowych systemów oświetleniowych.

Pozbądźmy się tych reliktyw przeszłości.

Gotowe do wymiany na parkingach, w halach, garażach, korytarzach i innych pomieszczeniach, które nadal wyposażone są w przestarzały sprzęt oświetleniowy. To takie łatwe: wykorzystaj istniejące kable, przymocuj do istniejących otworów, bezprzewodowo skonfiguruj nową instalację i ustaw wszystkie parametry za pomocą łatwej w użyciu aplikacji.

Rezultat: najnowocześniejsze oświetlenie oparte na starej instalacji, zaawansowana technologia przyjazna dla użytkownika z wieloma funkcjami i natychmiastowym obniżeniem kosztów dzięki najwyższemu poziomowi wydajności. A do tego prawdziwie jasne światło i wersja oświetlenia awaryjnego na życzenie.

### Oto fakty:

#### Oświetlenie

- Oświetlenie LED uruchamiane czujnikami
- 30 W i 4206 lm
- Neutralna biel 4000 K
- 140 lm/W
- Do zastosowań w trudnych warunkach
- IP66/IK07
- LED 60 000 godz. | L80B10
- dostępne również w wersji oświetlenia awaryjnego
- Stopień natężenia światła podstawowego 10–50%
- Stopień natężenia światła głównego 50–100%

#### Czujnik

- Czujnik wysokiej częstotliwości 360°
- Zasięg 12 m
- Opcjonalna płytki osłonowa
- Bez niezamierzonych wyłączeń w trybie obecności

#### Łączność

- Bezprzewodowe połączenie z siecią
- Połączenie przez Bluetooth
- Konfiguracja przez aplikację
- Funkcja oświetlenia sąsiadującego do oświetlenia drogi przed sobą
- Konfiguracja grupowa

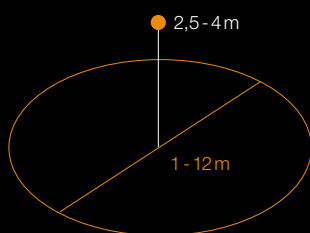




## RS PRO Connect 5100 LED

Perfekcyjne do prac modernizacyjnych i remontowych.

Nasi inżynierowie byli co do tego pewni: nowa lampa miała być prosta i dobra. Łatwa w instalacji i konserwacji oraz pierwszorzędna pod względem wydajności, funkcjonalności i jakości. Rezultat: RS PRO Connect 5100 LED. Lampa, na jaką czekał świat. Wytrzymała, niesamowicie funkcjonalna, łatwa w instalacji, z łącznością bezprzewodową i łatwa do skonfigurowania za pomocą aplikacji.



Wysokość montażu 2,5 – 4 m  
Obszar wykrywania Ø 1 - 12 m / 113 m<sup>2</sup>





Regulowane uchwyty montażowe umożliwiają łatwą instalację z wykorzystaniem istniejących otworów.

Wersja oświetlenia awaryjnego zgodnie z normą EN 60598-2-22

Połączenie bezprzewodowe i konfiguracja przez Bluetooth.



Czujnik wysokiej częstotliwości 360°, zasięg Ø 12 m



Opcjonalne światło podstawowe 10 – 50%

Do zastosowań w trudnych warunkach: IP66, IK07

#### Specyfikacja techniczna

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 1370 x 87 x 58 mm  
 Oświetlenie awaryjne: 1470 x 87 x 58 mm  
 Zasilanie: 220–240 V, 50/60 Hz  
 Moc: 30 W  
 Strumień świetlny: 4206 lm  
 Skuteczność świetlna: 140 lm/W  
 Temperatura barwowa: 4000 K / SDCM 3  
 Indeks oddawania barw: Ra ≥ 80  
 System chłodzenia LED: Passive Thermo Control  
 Żywotność diod LED: 60 000 godz. (L80B10 do LM80)  
 Rodzaj czujnika: wysokiej częstotliwości\*  
 Kąt wykrywania: 360°\*  
 Zasięg: Ø 1 – 12 m, do dowolnej konfiguracji, z możliwością ograniczenia w 4 kierunkach\*

Ustawienia zmierzchu: 2 – 2000 lx\*  
 Ustawienia czasu: 5 s – 60 min  
 Wytrzymałość mechaniczna: IK07  
 Światło podstawowe: 10 – 50%  
 Światło główne: 50 – 100%  
 Połączenie: przez Bluetooth  
 Stopień ochrony: IP66  
 Klasa ochronności: II  
 Materiał: Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie ultrafioletowe z osłoną poliwęglanową  
 Zakres temperatur: od -20 do +40°C

\* Wersja z czujnikiem oraz oświetlenia awaryjnego

#### RS PRO Connect 5100 LED

Master EAN 4007841 052911

Slave EAN 4007841 052904

Oświetlenie awaryjne EAN 4007841 058708

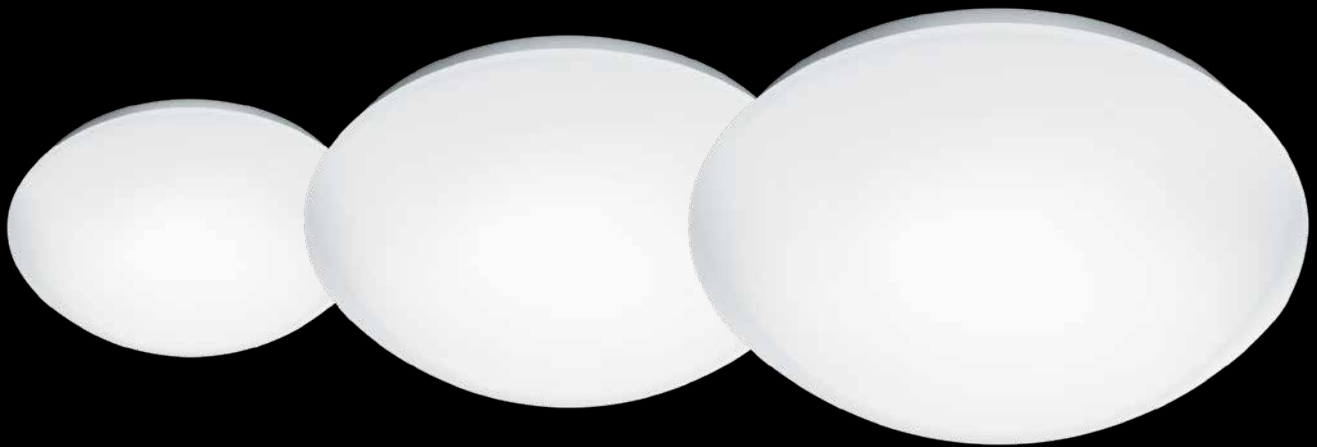
## Seria RS PRO **LED P**

Nasz hit sprzedaży dostępny jest teraz w 18 wersjach.

**Nigdy nie zmieniaj wygranej drużyny.** Wręcz przeciwnie. Wchodzimy z naszą popularną lampą na kolejny poziom. 18 wersji w trzech różnych rozmiarach spełnia wszelkie oczekiwania.

Łatwa i szybka instalacja zestawów Master-Slave (urządzeń nadrzędnych i podrzędnych) i wersji oświetlenia awaryjnego. Idealna lampa z czujnikiem do nieograniczonej liczby zastosowań w nowoczesnym wystroju wnętrz.

Zawodowa jakość w rozsądnej cenie. Cóż więcej można chcieć?



	RS PRO LED P1	RS PRO <b>LED P2</b>	RS PRO <b>LED P3</b>
Wymiary (Ø x wys.):	Ø 280 x 110 mm	Ø 320 x 110 mm	Ø 400 x 142 mm
Moc	9,5 W / 9 W (slave)	16 W / 15,5 W (slave)	20 W / 19,5 W (slave)
Strumień świetlny 4000 K	1010 lm	1730 lm	2190 lm
Strumień świetlny 3000 K	960 lm	1610 lm	2040 lm
Skuteczność świetlna	maks. 112 lm/W	maks. 112 lm/W	maks. 112 lm/W
EAN Czujnik 4000 K	4007841 056032	4007841 056070	4007841 056117
EAN Czujnik 3000 K	4007841 056063	4007841 056100	4007841 056148
EAN Slave 4000 K	4007841 056049	4007841 056087	4007841 056124
EAN Slave 3000 K	4007841 056056	4007841 056094	4007841 056131
EAN oświetlenie awaryjne 4000 K	4007841 058555	4007841 058579	4007841 058593
EAN oświetlenie awaryjne 3000 K	4007841 058562	4007841 058586	4007841 058609

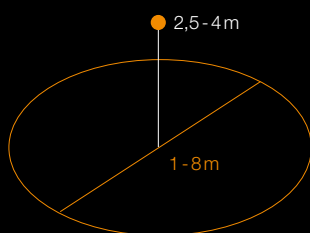


## RS PRO LED P1 / P2 / P3

Idealne rozwiązanie dla właściwego oświetlenia we właściwym miejscu.

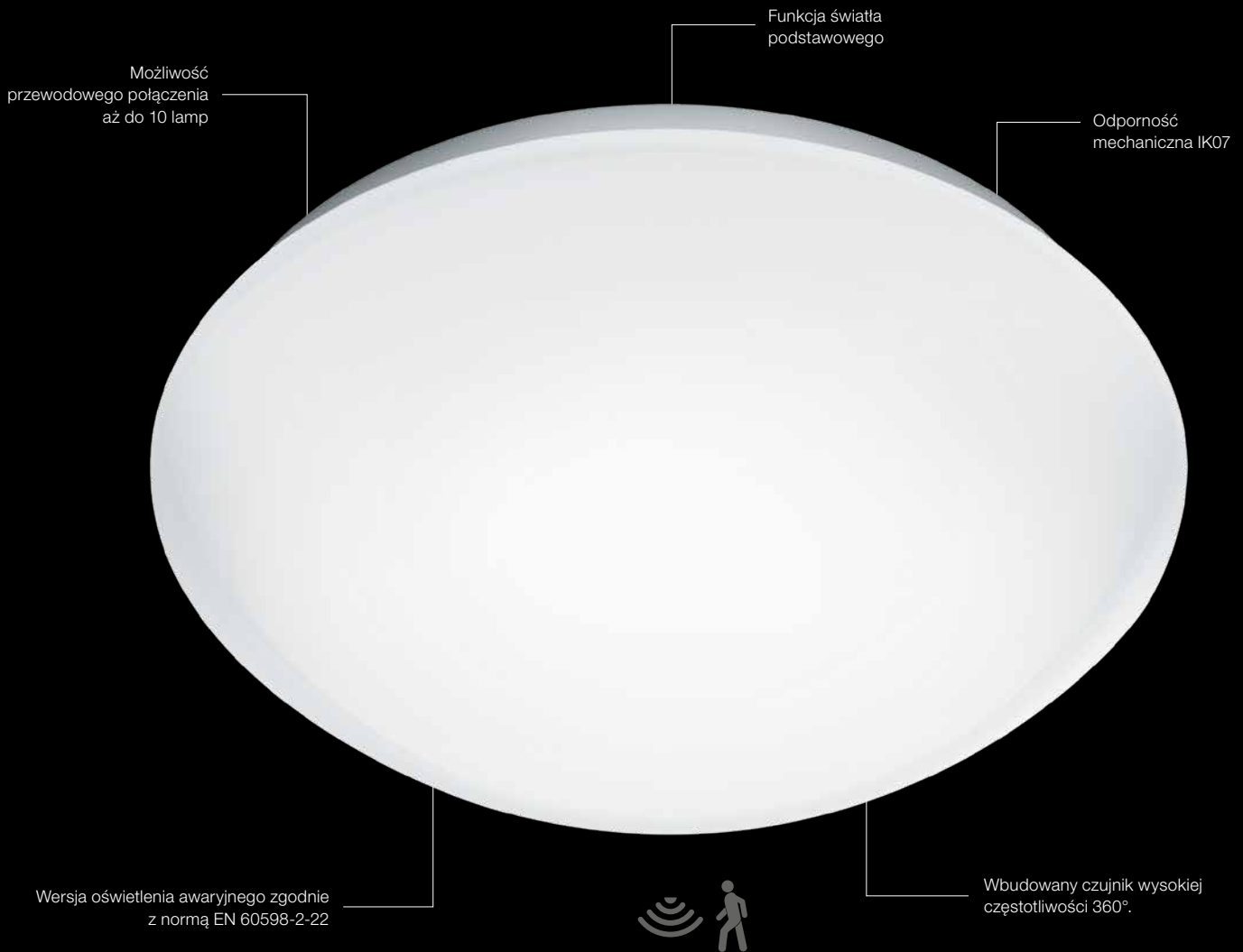
W dzisiejszych czasach istnieje zapotrzebowanie na rozwiązania oświetleniowe do wnętrza, które poza zapewnianiem wygody i inteligentnej technologii równie sprawnie wpasowują się w konkretny wystrój wnętrza. Właściwą odpowiedź na takie zapotrzebowanie znaleźliśmy w lampie RS PRO LED P1. Ponadczasowy design i bardzo prosta instalacja w połączeniu z nowatorską technologią i maksymalną wydajnością.

Dzięki praktycznie niewidocznemu 360-stopniowemu czujnikowi wysokoczęstotliwościowemu, który za każdym razem niezawodnie i w absolutnej ciszy uruchamia oświetlenie LED o maks. mocy 20 W, ta lampa do wnętrza jest prawdziwym dopełnieniem każdego budynku, zarówno pod względem estetycznym, jak i ekonomicznym. Nowe wersje urządzeń typu Slave (podrzędne) można szybko i łatwo podłączyć za pomocą kabla.



Wysokość montażu 2,5 - 4 m  
Obszar wykrywania Ø 1 - 8 m / 50 m<sup>2</sup>





RS PRO LED P1



RS PRO LED P2



RS PRO LED P3



Dostępne również w wersji typu Slave bez czujnika.

#### Specyfikacja techniczna

Wymiary (Ø x wys.): Ø 280 x 110 mm (P1)  
 Ø 320 x 110 mm (P2)  
 Ø 400 x 142 mm (P3)  
 Zasilanie: 220–240 V, 50/60 Hz  
 Moc\*: 9,5 W (P1), 16 W (P2), 20 W (P3)  
 Strumień świetlny:  
 maks. 1010 lm, 106 lm/W (P1)\*  
 maks. 1730 lm, 108 lm/W (P2)\*  
 maks. 2190 lm, 109 lm/W (P3)\*  
 Temperatura barwowa: Neutralna biel: 4000 K / SDCM 3  
 Temperatura barwowa: Ciepła biel: 3000 K / SDCM 3  
 Oddawanie barw: Ra ≥ 80  
 System chłodzenia LED: Passive Thermo Control  
 Żywotność diod LED: 50 000 godz. (L70B10 do LM80)

Rodzaj czujnika: wysokiej częstotliwości\*  
 Kąt wykrywania: 360°\*  
 Zasięg: Ø 1 – 8 m, do dowolnego dostosowania, z możliwością ograniczenia w 4 kierunkach\*  
 Ustawienia zmierzchu: 2 – 2000 lx\*  
 Ustawienia czasu: 5 s – 15 min  
 Stopniowe włączanie światła: Tak  
 Wytrzymałość mechaniczna: IK07  
 Światło podstawowe: przyciemnione do 10%, wyłączone, 10/30 min, całonocne\*  
 Stopień ochrony: IP54  
 Klasa ochronności: II  
 Połączenie: przewodowe  
 Materiał: Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie ultrafioletowe  
 Temperature range: -10°C to +40°C

\*Wersja z czujnikiem oraz oświetlenia awaryjnego

**Seria RS PRO LED P**  
**EAN – patrz przegląd str. 38/39**

## DL Vario Quattro PRO LED

Lampa zewnętrzna, która rozwiąże wszystkie Twoje problemy.

**Celem naszych projektantów pracujących nad lampą DL Vario Quattro PRO LED była precyzja.**

Dzięki temu możliwe jest uniknięcie przypadkowego włączenia światła przy dużym obszarze wykrywania. Dzięki czterem wbudowanym, precyzyjnym czujnikom podczerwieni, z możliwością mechanicznej regulacji każdego z nich w czterech kierunkach, możliwe jest ustawienie pola wykrywania lampy DL Vario Quattro PRO LED na konkretnie określony obszar. Zasięg czujników można również precyzyjnie dostosowywać w zakresie od 2 do 8 m, dzięki czemu ze strefy detekcji można wykluczyć sąsiadujące ulice i ścieżki. Wbudowane w osłonę lampy soczewki czujników przybierają z zewnątrz wygląd subtelnej struktury plastra miodu, dopełniając tym samym jej estetyczną stylistykę, nie zasłaniając w żaden sposób części czujników.

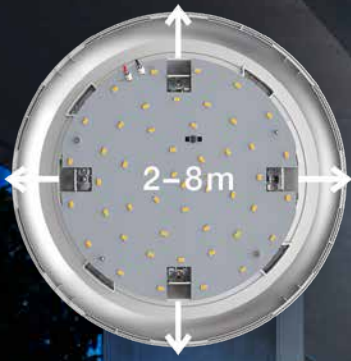
**Kolejny wynalazek STEINEL, który zapewnia oświetlenie dokładnie tam, gdzie jest ono potrzebne.**



### **Nowatorskie rozwiązanie:**

Klosz lampy z opatentowaną strukturą plastra miodu służy również za soczewkę czujnika.

4 czujniki podczerwieni  
z możliwością oddzielnej  
konfiguracji



2m - 8m

2-8m

2-8m

2-8m

2-8m

## DL Vario Quattro PRO LED

Obejmuje swym zasięgiem wybrany przez Ciebie obszar.

**Sufitowa lampa LED o wysokiej precyzji wykrywania.** Cztery czujniki podczerwieni z mechaniczną regulacją w każdym kierunku w zakresie od 2 do 8 m. Wszechstronne wykrywanie w zakresie 360° doskonale nadaje się do optymalnego dopasowania do lokalnych warunków, np. wiat samochodowych i dachów podwieszanych.

Klosz lampy służy również za soczewkę czujnika – jest to pierwsze tego typu opatentowane rozwiązanie na świecie. Lampa sufitowa o mocy 14 W zapewnia strumień świetlny o wartości 1430 lm i może być montowana na wysokości do 6 m. Posiada też wygodną funkcję oświetlenia podstawowego (10%) aktywowanego po zmierzchu. Lampę DL Vario Quattro PRO LED można łatwo połączyć w sieć (maksymalnie 10 lamp) za pomocą kabla. Dostępna w wersjach neutralnej bieli (4000 K) i ciepłej bieli (3000 K).

**LED 14w**

30 lat  
(Ø 4,5 godz./dobę)

1430 lm  
102 lm/W



Czujnik podczerwieni – optymalnie  
12 x 12 m



2 - 1000 lx



5 sec - 30 min



tryb  
ręczny



IP54



IK07



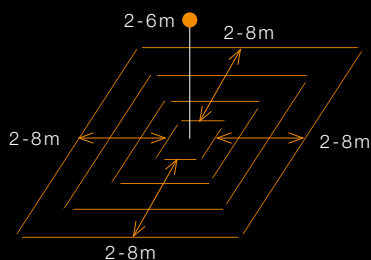
połączenie  
przewodowe



stopniowe  
włączanie  
światła

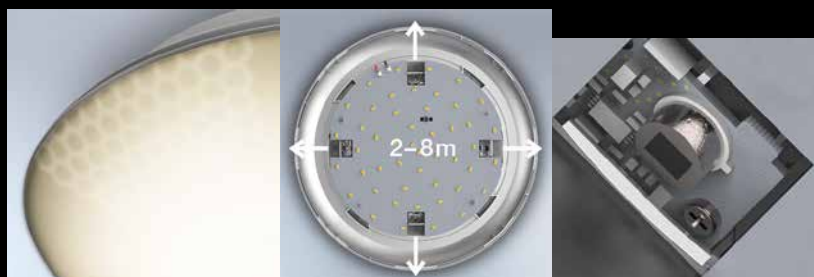
**5 JAHRE**  
HERSTELLER  
GARANTIE

gwarancja  
producenta



Wysokość montażu: 2,5 – 6 m

Precyzyjne określenie strefy wykrywania w czterech kierunkach regulowanych w zakresie od 2 do 8 m



Pierwsze na świecie opatentowane rozwiązanie wbudowanych soczewek czujnika

Ustawienia zasięgu w zakresie od 2 do 8 m w każdym kierunku

4 czujniki podczerwieni z możliwością oddzielnej konfiguracji



Srebrna



Antracytowa

**Specyfikacja techniczna:**

Wymiary (Ø x wys.): Ø 310 x 69 mm  
 Zasilanie: 220–240 V, 50/60 Hz  
 Moc: 14 W  
 Strumień świetlny: 1430 lm  
 Skuteczność świetlna: 102 lm/W  
 Temperatura barwowa: 3000 K / SDCM 3  
 Temperatura barwowa: 4000 K / SDCM 3  
 Oddawanie barw: Ra ≥ 80  
 System chłodzenia LED: Active Thermo Control  
 Żywotność diod LED: 50 000 godz. (L70B10 do LM80)  
 Rodzaj czujnika: pasywny czujnik podczerwieni  
 Kąt wykrywania: 360°  
 Zasięg: obszar wykrywania 12 x 12 m przy montażu na wysokości 2,5 m, możliwość zmniejszenia do 4 x 4 m

Ustawienia zmierzchu: 2 – 1000 lx  
 Ustawienia czasu: 5 s – 30 min  
 Stopniowe włączanie światła: Tak  
 Wytrzymałość mechaniczna: IK07  
 Natężenie światła podstawowego: 10%  
 Tryb ręczny: do wyboru, 4 godz.  
 Stopień ochrony: IP54  
 Klasa ochronności: II  
 Połączenie: Przewodowe  
 Materiał: Tworzywo sztuczne odporne na promieniowanie ultrafioletowe i klosz z HDPE  
 Wysokość montażu: maks. 6 m  
 Zakres temperatur: od -20 do +35°C

**DL Vario Quattro PRO LED 4000 K (NW)**

EAN antracytowa 4007841 057589  
 EAN srebrna 4007841 035495

**DL Vario Quattro PRO LED 3000 K (WW)**

EAN antracytowa 4007841 057596  
 EAN srebrna 4007841 035433

## L 690 / L 691 LED

Ponadczasowo piękna i wyjątkowo wytrzymała.

**Kwadrat jest jednym z najczęściej występujących kształtów w domu i wokół niego.**

Dlatego też zdecydowaliśmy się zaufać temu bliskiemu ludziom i lubianemu przez nich kształtowi i połączyć go z innowacyjną technologią LED i czujników. Tak jak wszystkie zewnętrzne lampy LED z czujnikiem firmy STEINEL model L 690 LED oferuje również szeroką gamę funkcji: jasność podstawowa, stopniowe włączanie światła, jak również możliwy do ustawienia czas i próg zmroku. Ze względu na duże zapotrzebowanie przyjrzelśmy się modelom L 690 LED oraz L 691 LED i ulepszyliśmy ich właściwości świetlne, a także poprawiliśmy ich wydajność. Lampy można również podłączyć do sieci za pomocą kabla. Te wytrzymałe i solidne lampy zewnętrzne umilają pracę w środowisku roboczym.

**LED 8.7 w**

30 lat  
(Ø 4,5 godz./dobę)

753 lm  
86,6 lm/W



3000 K  
ciepła biel



360°



maks. zasięg  
8 m



2 - 1000 lx



5 sec - 15 min



połączenie  
przewodowe



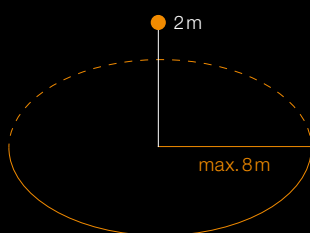
tryb  
ręczny



stopniowe  
włączanie  
światła

**5 JAHRE**  
HERSTELLER  
GARANTIE

gwarancja  
producenta



Wysokość montażu 2 m  
Strefa wykrywania maks. Ø 16 m



Including sheet of self-adhesive  
house numbers

Odporność mechaniczna IK07

Mini czujnik podczerwieni  
z 4 programami



**Zmodernizowana lampa:**  
Teraz jeszcze jaśniejsza  
i jeszcze wydajniejsza.  
753 lm / 8,7 W



L 691 LED  
Z kratką ochronną.

#### Specyfikacja techniczna

Wymiary (dł. x szer. x wys.):  
109 x 253 x 270 mm (L 330 LED)  
124 x 253 x 270 mm (L 331 LED)  
Zasilanie: 220–240 V, 50/60 Hz  
Moc: 8,7 W  
Strumień świetlny: 753 lm  
Skuteczność świetlna: 86,6 lm/W  
Temperatura barwowa: 3000 K / SDCM 3  
Indeks oddawania barw: Ra ≥ 80  
System chłodzenia LED: Passive Thermo Control  
Żywotność diod LED: 50 000 godz.  
(L70B10 do LM80)  
Rodzaj czujnika: pasywny czujnik podczerwieni  
Kąt wykrywania: 360°  
Zasięg: maks. 8 m

Ustawienia zmierzchu: 2 – 2000 lx Ustawienia  
czasu: 5 s – 15 min  
Tryb ręczny: do wyboru, 4 godz.  
Natężenie światła podstawowego: 10%  
Stopniowe włączanie światła: Tak  
Podłączenie: przewodowe  
Stopień ochrony: IP44  
Klasa ochronności: II  
Materiał: aluminiowa obudowa z osłoną  
ze szkła akrylowego  
Zakres temperatur: od -10 do +50°C  
Możliwość maskowania poszczególnych  
segmentów: Tak  
Wytrzymałość mechaniczna: IK07

**L 690 LED**  
EAN 4007841 053000


**L 691 LED**  
EAN 4007841 053031

## L 330 / L 331 LED

Stylowa, praktyczna i odporna na wstrząsy.

Lampy zewnętrzne z czujnikiem ruchu L 330 LED i L 331 LED oświetlają ściany przyjemnym, równomiernym światłem. Smukły, minimalistyczny design sprawia, że nadają się one szczególnie do podjazdów, garaży i klatek schodowych, a zaokrąglona osłona lampy rozprawdza nastrojowe światło. Nawiasem mówiąc, wyposażyliśmy je w najnowocześniejszy system sterowania, który jest w stanie zsynchronizować nawet kilka lamp. Lampy można również podłączyć do sieci za pomocą kabla. Te wytrzymałe i solidne lampy zewnętrzne umilają pracę w środowisku roboczym.

**LED 8.7 w**  
30 lat  
(Ø 4,5 godz./dobe)  
753 lm  
86,6 lm/W

  
3000 K  
ciepła biel

  
360°

  
maks. zasięg  
8 m

  
2 - 1000 lx

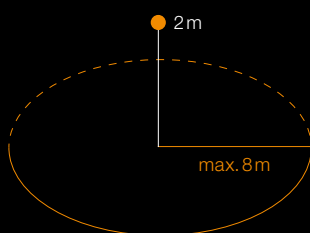
  
5 sec - 15 min

  
połączenie  
przewodowe

  
tryb  
ręczny

  
stopniowe  
włączanie  
światła

**5 JAHRE**  
HERSTELLER  
GARANTIE  
gwarancja  
producenta



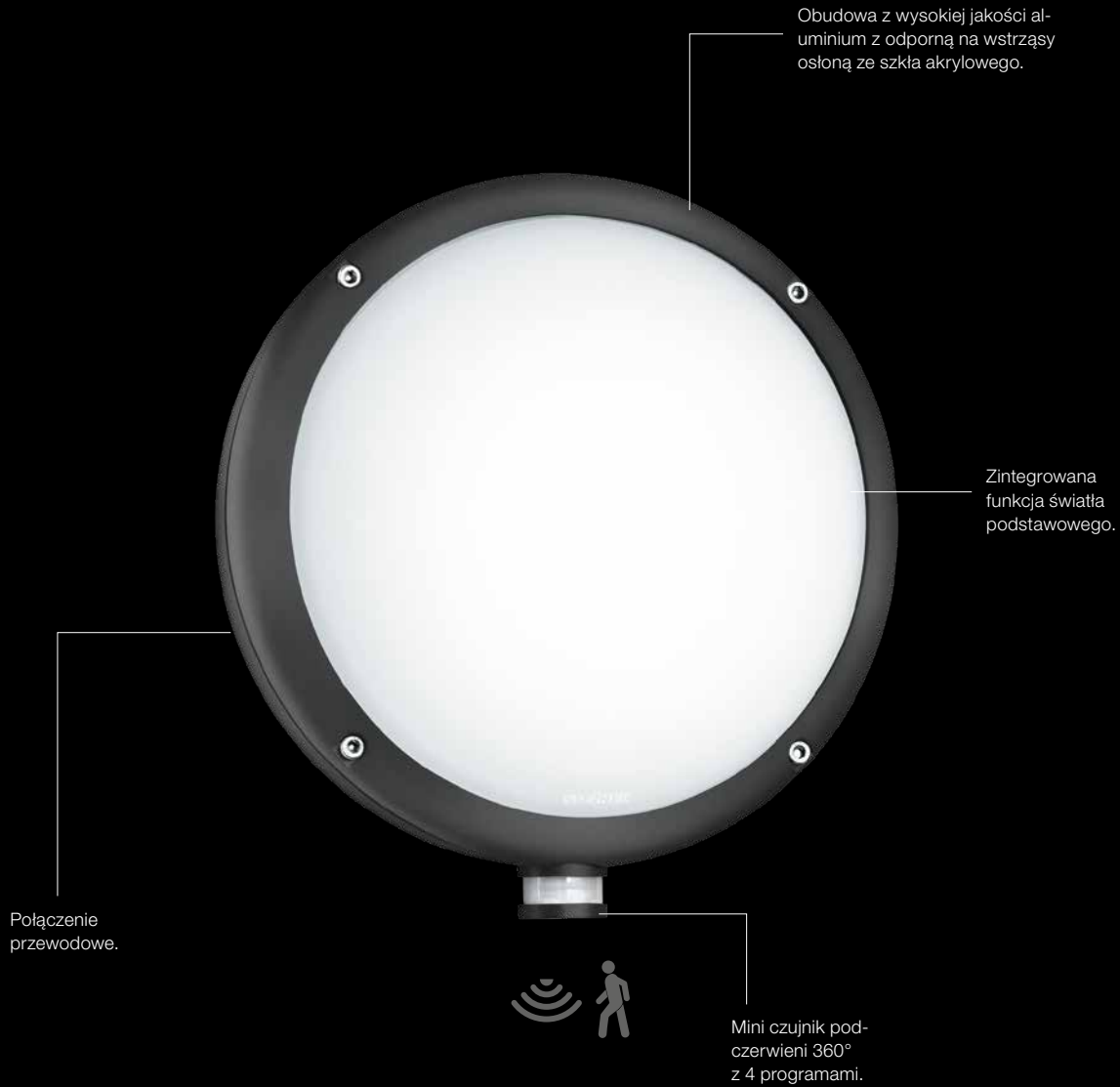
Wysokość montażu 2 m  
Strefa wykrywania maks. Ø 16 m



Odporność  
mechaniczna IK07

Mini czujnik podczerwieni  
z 4 programami





L 331 LED  
Z kratką ochronną.

#### Specyfikacja techniczna

Wymiary (dł. x szer. x wys.):  
109 x 253 x 270 mm (L 330 LED)  
124 x 253 x 270 mm (L 331 LED)  
Zasilanie: 220–240 V, 50/60 Hz  
Moc: 8,7 W  
Strumień świetlny: 753 lm  
Skuteczność świetlna: 86,6 lm/W  
Temperatura barwowa: 3000 K / SDCM 3  
Indeks oddawania barw: Ra ≥ 80  
System chłodzenia LED: Passive Thermo Control  
Żywotność diod LED: 50 000 godz.  
(L70B10 do LM80)  
Rodzaj czujnika: pasywny czujnik podczerwieni  
Kąt wykrywania: 360°

Zasięg: maks. 8 m  
Ustawienia zmierzchu: 2 – 2000 lx Ustawienia czasu: 5 s – 15 min  
Tryb ręczny: do wyboru, 4 godz.  
Natężenie światła podstawowego: 10%  
Stopniowe włączanie światła: Tak  
Podłączenie: przewodowe  
Stopień ochrony: IP44  
Klasa ochronności: II  
Materiał: aluminiowa obudowa z osłoną ze szkła akrylowego  
Zakres temperatur: od -10 do +50°C  
Możliwość maskowania poszczególnych segmentów: Tak  
Wytrzymałość mechaniczna: IK07

**L 330 LED**  
EAN 4007841 053079

**L 331 LED**  
EAN 4007841 053093

# Jakość i obsługa



Marka STEINEL

- STEINEL specjalizuje się w technologii czujnikowej od roku 1989
- Projektowane w Niemczech.
- Produkowane w Europie.

5 lat gwarancji to długi okres.  
Nie dla naszych produktów.

**5** JAHRE  
HERSTELLER  
GARANTIE

Wszystkie nasze produkty są przez nas nie tylko projektowane, ale i produkowane. I to wyłącznie na terenie Europy. Ponadto przed opuszczeniem fabryki każdy nasz produkt poddajemy kontroli pod kątem prawidłowego działania. W ten sposób możemy zagwarantować pochodzenie, najwyższą jakość i długą trwałość każdego dostarczanego przez nas produktu.

Mając to na uwadze oferujemy coś, czego w naszej branży jeszcze nie było: 5-letnią gwarancję producenta na wszystkie produkty firmy STEINEL Professional.



Certyfikowana jakość

To, że wszystkie produkty od STEINEL są zgodne z europejskimi normami bezpieczeństwa, jest w naszym przypadku sprawą oczywistą. Nie zraża nas też fakt, że wymaga to od nas ogromnego wysiłku i nie zawsze jest łatwe z technicznego punktu widzenia – wiemy, że warto, aby zapewnić naszym klientom jakość potwierdzoną certyfikatem – na każdym kroku.



Nie musimy też chyba dodawać, że nasz system zarządzania posiada certyfikat zgodności z normą jakości DIN EN ISO 9001 oraz normą ochrony środowiska DIN EN ISO 14001



#### Obsługa Klienta STEINEL

„LŁ” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.  
Byków, ul. Wrocławska 43 | 55-095 Mirków | Polska  
Telefon +48 71 39 80 817 | Faks +48 71 398 08 69  
[www.langelukaszuk.pl](http://www.langelukaszuk.pl) | [www.steinell.pl](http://www.steinell.pl)



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

- Przegląd produktów
- Instrukcje obsługi do pobrania
- Filmy demonstracyjne produktów



#### Serwis części zamiennych firmy STEINEL

- Gwarantowana dostępność oryginalnych części STEINEL



#### STEINEL w pobliżu Ciebie

- Prosimy o kontaktowanie się bezpośrednio z naszym przedstawicielem handlowym.
- Indywidualnie dopasowane punkty sprzedaży zwiększają świadomość klienta i sprzedaż.

STEINEL®

„LŁ” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.  
Byków, ul. Wrocławska 43 | 55-095 Mirków | Polska  
Telefon +48 71 39 80 817 | Faks +48 71 39 80 869  
[www.langelukaszuk.pl](http://www.langelukaszuk.pl) | [www.steinell.pl](http://www.steinell.pl)



LANGE  
ŁUKASZUK

od 1987