

The Signify logo, featuring a green circular icon with a stylized 'S' and the word 'signify' in a green sans-serif font.

Ratusz Kutno, Polska
Modernizacja oświetlenia
przeprowadzona przez firmę Signify

Rozjaśnij swoją przestrzeń
i obniż rachunki dzięki
modernizacji na wydajne
oświetlenie LED

Nasze marki

PHILIPS
interact



Signify pomaga w modernizacji
oświetlenia i znacznym zmniejszeniu
zużycia energii elektrycznej

Prezentujemy broszurę na temat rozwiązań oświetleniowych LED i obszarów ich zastosowań

Pomożemy Ci w wyborze odpowiedniego rozwiązania. Nasze oprawy oświetleniowe minimalizują zużycie energii oraz są przyjazne dla środowiska naturalnego.

Broszura ta rzecz jasna nie wyczerpuje naszej oferty. Więcej o naszym portfolio produktowym i systemie oświetleniowym znajdziesz na naszych stronach: [Philips](#) oraz [Interact](#).

Jeżeli masz pytania albo chcesz skonsultować dobór oświetlenia bądź systemów sterowania to skontaktuj się z nami za pomocą [formularza kontaktowego](#).

Spis treści

- 4 O Signify
- 6 Normy oświetleniowe
- 7 Zamienniki LED
- 9 Dowiedz się więcej o oświetleniu

Obszary zastosowań

- 11 Szkoły i przestrzenie biurowe
- 15 Ciągi komunikacyjne
- 17 Sale widowiskowe
- 19 Obiekty sportowe
- 21 Przestrzenie zewnętrzne
- 26 Obiekty służby zdrowia
- 28 Zdalnie sterowane oświetlenie

Postaw na współpracę z niezawodnym partnerem, który dba o zrównoważony rozwój

Signify jest światowym liderem w dziedzinie oświetlenia, produkty naszej marki Philips rozświetlają świat od ponad 130 lat.

Signify dostarcza klientom najwyższej jakości, energooszczędne produkty oświetleniowe, a także systemy i usługi. Przeobrażamy tradycyjne oświetlenie w ekosystemy IoT, które łączą urządzenia, miejsca i ludzi za pomocą światła.

W ten sposób pomagamy tworzyć bardziej zrównoważony i bezpieczniejszy świat.

- Projektujemy najbardziej efektywne rozwiązania
- Dostarczamy najwyższej jakości, energooszczędne światło tam, gdzie jest potrzebne
- Zapewniamy oświetlenie, które szanuje potrzeby mieszkańców, nie zagrażając przy tym bioróżnorodności i naturalnym ekosystemom

Nasze osiągnięcia

Signify zajmuje I miejsce od 2018 roku w "Ranking ESG. Odpowiedzialne Zarządzanie" w kategorii "Produkcja przemysłowa i chemiczna" oraz 5 miejsce w klasyfikacji ogólnej. Ranking organizowany jest przez Koźmiński Business HUB we współpracy z Forum Odpowiedzialnego Biznesu, Deloitte i Dziennikiem Gazeta Prawna



ranking
odpowiedzialnych
firm

Diamenty Sustainable Economy w kategorii Lider Zrównoważonej Produkcji 2024

Biały Listek w XI konkursie Listki CSR POLITYKI (2023 oraz 2022, 2021, 2020, 2019)

Zielony Listek w XI konkursie Listki CSR POLITYKI (2023, 2022)



8 nagród na gali Red Dot Design Awards 2023



reddot winner 2023

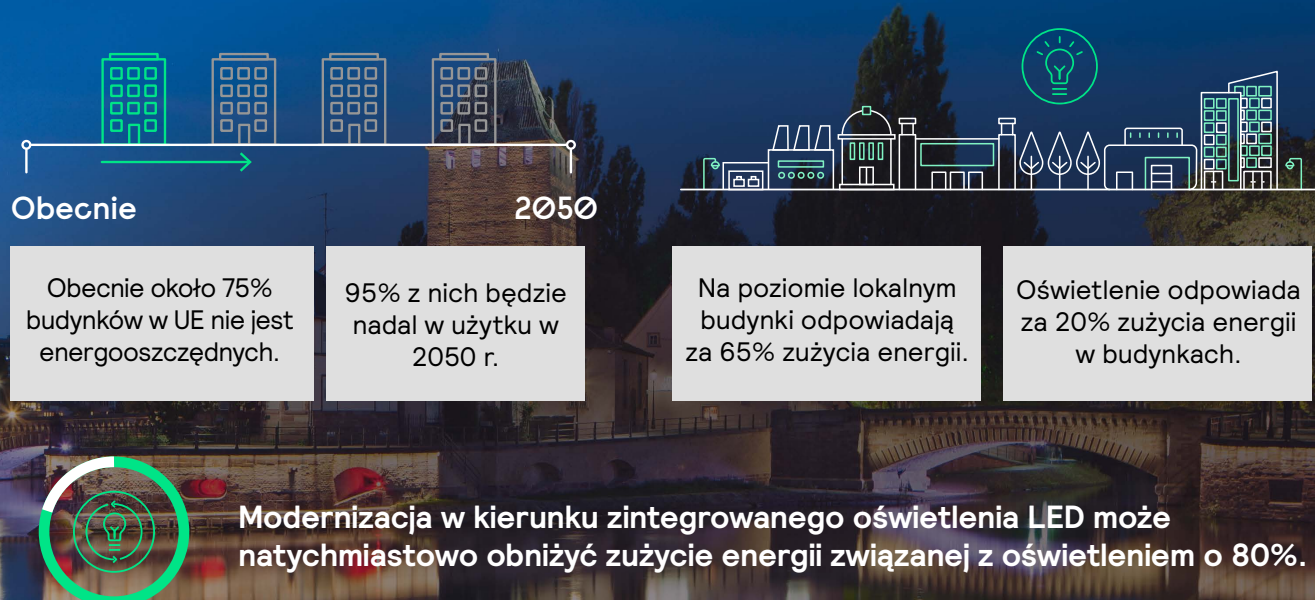
Miejsce w globalnym rankingu zrównoważonego rozwoju Dow Jones Sustainability World Index (2023)

Miejsce w globalnym rankingu zrównoważonego rozwoju Dow Jones Sustainability World Index (2024)



Dow Jones
Sustainability Indexes

Dlaczego potrzebujesz wydajnego i trwałego oświetlenia LED?



Przejdź na LED i natychmiast zmniejsz zużycie energii o ponad 40%.



Dołącz czujniki zajętości i światła dziennego i osiągnij 70% oszczędności energii.



Dodaj inteligentne sterowanie i zwiększ oszczędności energii do 80%.

Oprócz oszczędności energii modernizacja oświetlenia w budynku przynosi także inne korzyści:



Polepsza proces poznawczy

Poprawia koncentrację, samopoczucie i produktywność użytkowników oraz pomaga ustabilizować rytm snu i czuwania.



Ułatwia konserwację

Umożliwia automatyzację sterowania oświetleniem i zdalny dostęp do informacji o stanie technicznym każdej oprawy.



Zużywa energię tylko wtedy, gdy jest to konieczne

Optymalizuje zużycie energii i zmniejsza ślad węglowy dzięki możliwości inteligentnego sterowania.



Finansowanie energooszczędnego oświetlenia przez Unię Europejską

1. Europejski Bank Inwestycyjny

Bank Unii Europejskiej uczestniczy w dystrybucji większości funduszy wspólnotowych. Jego najważniejszy program to Invest EU, jednoczący Europejski Fundusz na rzecz Inwestycji Strategicznych i 13 innych instrumentów finansowych EU. Dodatkowy fundusz lata 2021–2027 o wartości 372 miliardów euro ma na celu pobudzenie inwestycji i innowacji oraz tworzenie nowych miejsc pracy w Europie.

Europejski Bank Inwestycyjny współpracuje z wieloma bankami komercyjnymi działającymi w poszczególnych krajach członkowskich. Ich listę można znaleźć na stronie:

www.eib.org

2. Lokalne banki

Lokalne banki i instytucje również mogą uczestniczyć w dystrybucji środków z programu Next Generation EU i to bezpośrednio, bez udziału Europejskiego Banku Inwestycyjnego.

W tym przypadku nadzór nad odpowiednim podziałem funduszu obejmą lokalne instytucje pośredniczące – informacji o projektach należy szukać na ich stronach internetowych.

3. Finansowanie w ramach Krajowego Planu Odbudowy

Aktualne programy dostępne są na stronie – Krajowy Plan Odbudowy

<https://www.gov.pl/web/planodbudowy>

Potrzebujemy odważnych działań na rzecz klimatu – skorzystaj z okazji, aby pozyskać fundusze na modernizację oświetlenia i czym prędzej przejdź na LED.

Po więcej informacji na temat energooszczędnego oświetlenia zapraszamy do kontaktu z nami

[Skontaktuj się z nami](#)

Postaw na błyskawiczną modernizację, wymieniając konwencjonalne źródła światła na LED

Przepisy, na mocy których w 2023 roku wycofano z produkcji oświetlenie fluorescencyjne

Dyrektywa RoHS (Reduction of Hazardous Substances in electrical and electronic equipment). Ogranicza ona wykorzystanie niebezpiecznych substancji, takich jak rtęć w lampach fluorescencyjnych. Wspiera również recykling produktów.



W roku 2023 zaprzestano produkcji:

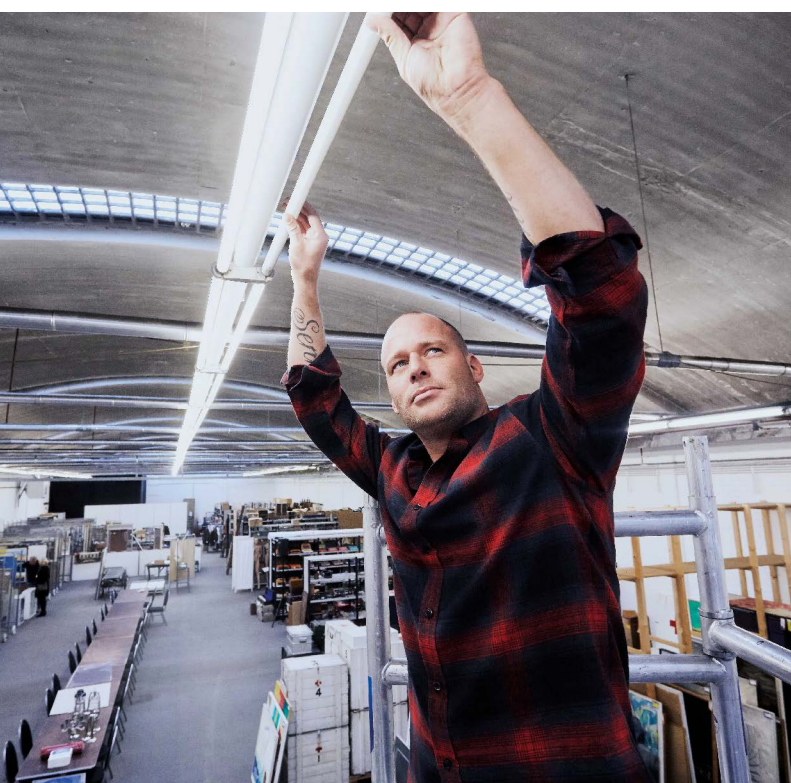
- Świetlówek kompaktowych.
- Świetlówek liniowych.
- Żarówek halogenowych.



Jakie mamy dla Ciebie alternatywy?

Wymieniam tylko źródła światła

Wymień konwencjonalne źródła światła na LED, nie zmieniając oprawy oświetleniowej (jeżeli jest ona w dobrym stanie). To sprawdzony sposób na szybką modernizację przy ograniczonym budżecie.

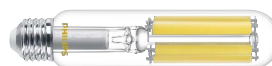


Źródła LED do opraw wewnętrznych
Zmodernizuj konwencjonalne oprawy, wymieniając źródło światła na LED.



Źródła LED do opraw zewnętrznych

Łatwo i szybko wymień swoje konwencjonalne oprawy oświetleniowe na technologię LED HID.



Wymieniam całe oprawy oświetleniowe

Wymień stare oprawy oświetleniowe na oprawy LED najnowszej generacji i korzystaj z najnowszych osiągnięć tej technologii dzięki trwałemu, komfortowemu i energooszczędnemu oświetleniu.



Wysokiej jakości oświetlenie wnętrz, czyli jakie?



Jakie czynniki należy wziąć pod uwagę, aby zapewnić użytkownikom prawdziwie komfortowe oświetlenie?



01.

Wskaźnik olśnienia

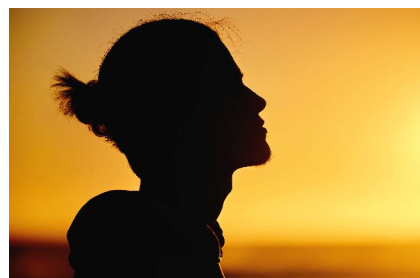
- Wskaźnik olśnienia: wskaźnik obliczany przy użyciu standardowego wzoru do oceny olśnienia w przestrzeni
- W przypadku stałego stanowiska pracy wskaźnik olśnienia musi być mniejszy lub równy 19
- Luminancja (jaskrawość powierzchni)



02.

Czynniki ograniczające zmęczenie oczu

- Brak migotania
- Wskaźnik oddawania barw (CRI) określa jak dobrze oddawane są barwy przedmiotów oświetlanych przez dane źródło światła. Dobry wskaźnik CRI wynosi od 80 do 90
- Ryzyko fotobiologiczne od 0 do 3 (przy 0 użytkownik nie jest narażony na żadne ryzyko)



03.

Poszanowanie rytmu dobowego

- System oświetleniowy, który odtwarza dobowy rytm światła słonecznego
- Wysoki poziom światła melanopowego przyczynia się do dobrego samopoczucia i komfortu wizualnego



Jak rozpoznać, że oprawa oświetleniowa jest wydajna i trwała?



01.

Kryteria oceny trwałości

- Trwałość oprawy wyrażona w godzinach informująca o spadku strumienia świetlnego w czasie użytkowania
- Możliwość demontażu, renowacji i recyklingu oprawy
- Ślad węglowy oprawy z uwzględnieniem całego cyklu życia produktu



02.

Kryteria oceny wydajności

- Skuteczność świetlna wyrażona w lumenach na wat (lm/W)
- Jakość podzespołów elektronicznych wraz ze wskaźnikiem awarii zasilacza wyrażonym w procentach na 50 000 h użytkowania



03.

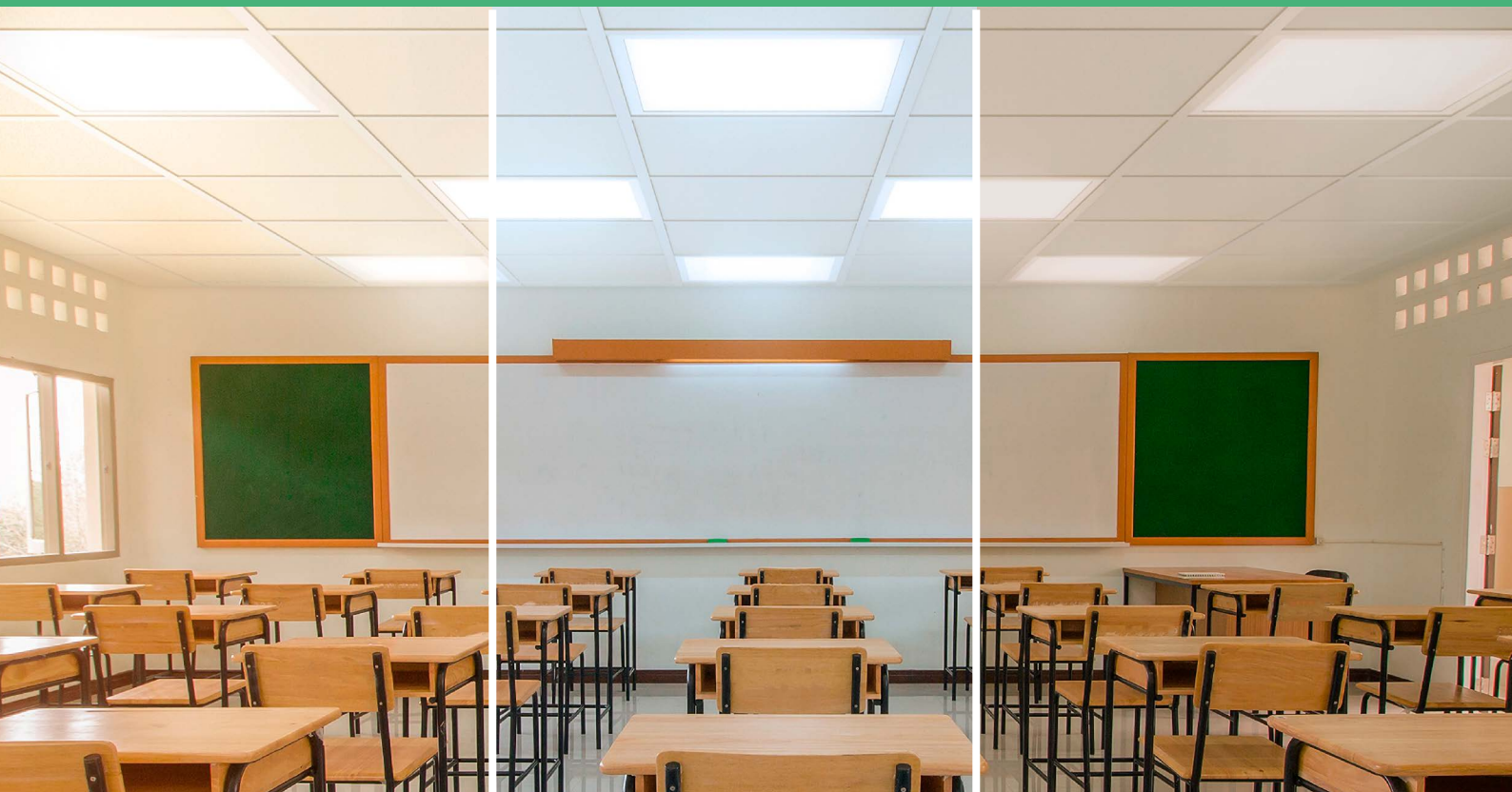
Kryteria oceny skalowalności

- Samodzielna oprawa oświetleniowa wyposażona w czujnik obecności i/lub ilości światła dziennego
- Oprawa sterowana przewodowo
- Oprawa oświetleniowa, którą można sterować zdalnie za pomocą aplikacji

Więcej informacji o produktach, dostępnych jest na naszej stronie internetowej: www.lighting.philips.pl

Sale lekcyjne

Komfortowe i lepiej oświetlone sale lekcyjne sprzyjają nauce. Oświetlenie TunableWhite może mieć znaczący wpływ na uwagę, koncentrację i aktywność uczniów, zmniejsza także nadpobudliwość o 76%*.



Ciepła biel

Optymalne rozwiązanie dla przestrzeni, która ma zachęcać do interakcji.

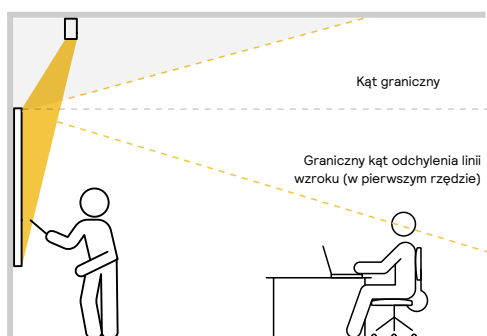
Chłodna biel

Stymuluje koncentrację i uwagę podczas bardziej intensywnych zajęć.

Przygaszone oświetlenie

Doskonale sprawdza się podczas luźniejszych zajęć lub na koniec dnia. Dodatkowo można uruchomić tryb prezentacji.

Nasze oprawy PowerBalance z technologią TunableWhite emitują światło w różnych odcieniach bieli. Zapewniają cieplejsze światło rano i wieczorem oraz chłodniejsze, bardziej dynamiczne światło w środku dnia, dopasowując się w ten sposób naturalnego rytmu dobowego uczniów i nauczycieli.



Kontrola nad rozchodzeniem się światła jest konieczna do tego, aby oświetlenie nie oślepiało nauczyciela i uczniów, a przy tym skutecznie oświetlało tablicę. Oprawa KeyLine ma specjalnie zaprojektowany układ optyczny, który spełnia te wymagania.

* Niezależne badanie przeprowadzone przez władze lokalne Hamburga (Niemcy) i instytut UKE (Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf).



PHILIPS interact
ready.

Panel LED do oświetlenia ogólnego

Powerbalance TunableWhite

- Technologia TunableWhite wspiera naturalny rytm dobowy
- Zapewnia wysoki komfort wizualny (UGR16) oraz miękkie, rozproszone światło
- Ponadczasowy design sprawia, że pasuje do każdej przestrzeni, zarówno nowoczesnej, jak i tradycyjnej



PHILIPS

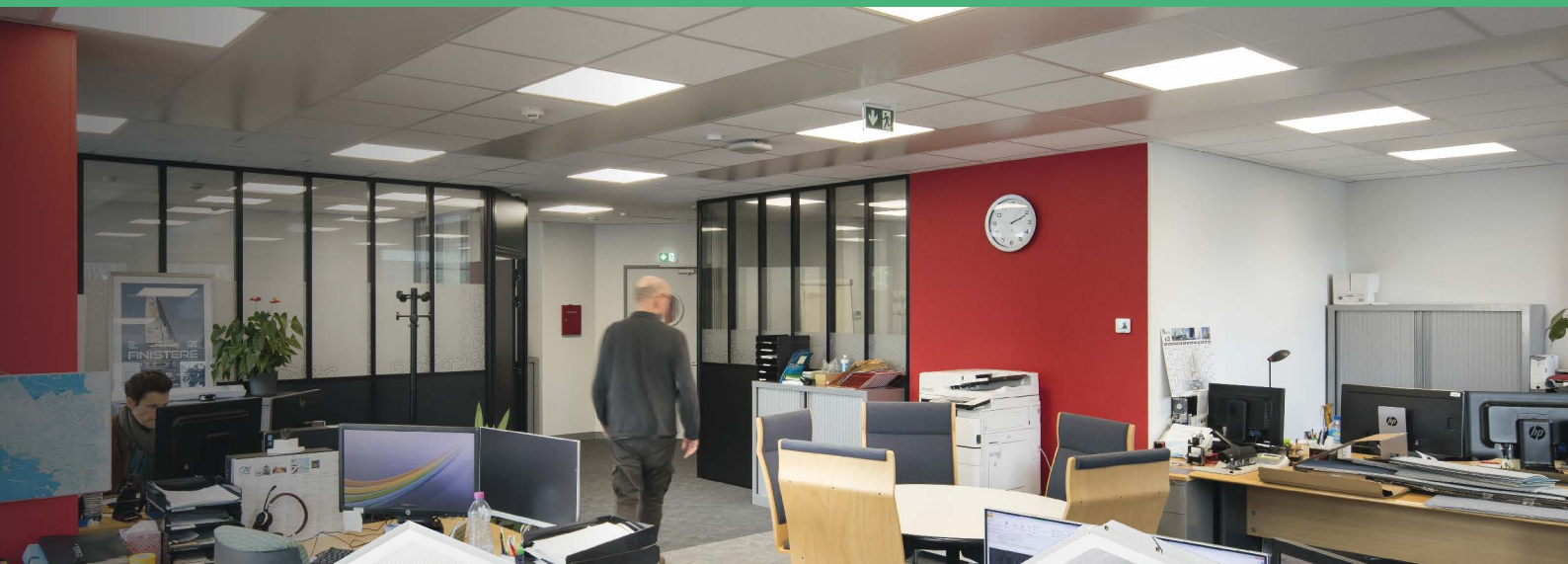
Podwieszana linia świetlna LED do oświetlania tablic

KeyLine z optyką asymetryczną

- Specjalnie zaprojektowany układ optyczny pozwala skutecznie oświetlić tablicę
- Smukła, dyskretna konstrukcja wtapia się w architekturę pomieszczenia
- Możliwość montażu bezpośrednio na suficie lub podwieszenia na linkach ułatwia dopasowanie do wnętrz różnej wysokości

Miejsca pracy

W pomieszczeniach spędzamy średnio ponad 90% naszego czasu, z czego aż 36% w miejscu pracy. Nowoczesne zintegrowane systemy oświetleniowe zapewniają wydajne, komfortowe i elastyczne światło, którego ustawienia można dopasowywać do swoich indywidualnych potrzeb.



PHILIPS interact
ready.

Panel LED wpuszczany w sufit
z optymalną optyką

SlimBlend

- Postaw na SlimBlend, jeśli potrzebujesz rozproszonego, komfortowego, zintegrowanego oświetlenia
- Wysoka skuteczność świetlna gwarantuje minimalne zużycie energii przy zachowaniu najwyższej jakości światła
- Spełnia wymagania niezbędne do uzyskania certyfikatu energooszczędnego



PHILIPS interact
ready.

Oprawa LED wpuszczana w sufit

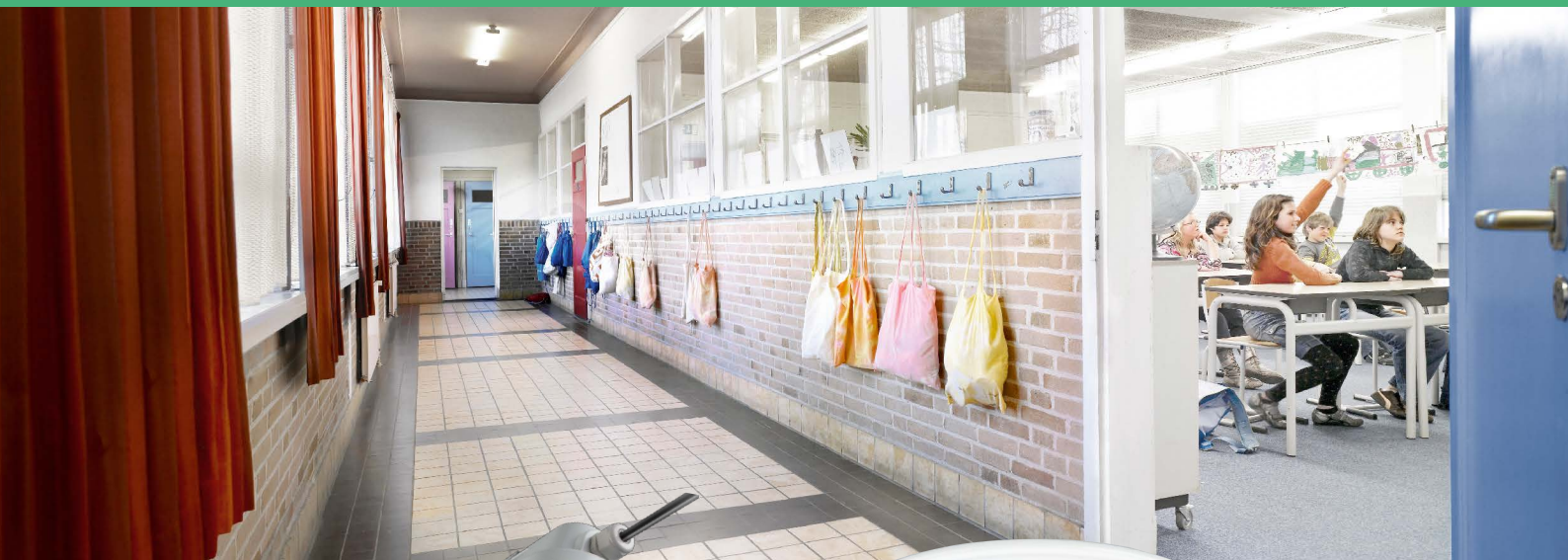
CoreLine Recessed

- Postaw na CoreLine recessed, jeśli chcesz zachować spójność stylistyczną ze starymi oprawami
- Łatwa instalacja, oprawa pasuje do większości sufitów podwieszanych
- Spełnia wymagania niezbędne do uzyskania certyfikatu energooszczędnego



Ciągi komunikacyjne

Hole i korytarze to obszary o dużym natężeniu ruchu, gdzie mnóstwo się dzieje. W związku z tym powinno się je oświetlać mocnym, wysokiej jakości światłem, które zwiększa bezpieczeństwo. Pod uwagę należy wziąć także trwałość rozwiązania, dlatego oferujemy szeroki wybór opraw oświetleniowych, które są trwałe, wydajne oraz posiadają możliwość personalizacji ustawień.



PHILIPS interact
ready.

Oświetlenie techniczne dla obszarów
o dużym natężeniu ruchu

CoreLine Waterproof

- Idealne rozwiązanie do miejsc o dużym natężeniu ruchu jako alternatywa dla tradycyjnych wodoodpornych opraw
- Najwyższa wydajność i solidna konstrukcja (oprawa jest wodoodporna i zabezpieczona specjalnymi śrubami mocującymi IK08) zwiększają bezpieczeństwo
- Długa trwałość (50 000 h tj. około 20 lat użytkowania) ogranicza częstotliwość konserwacji

PHILIPS interact
ready.

Oświetlenie LED typu
downlight

CoreLine SlimDownlight

- Gwarantowana oszczędność energii dzięki wysokiej skuteczności świetlnej (do 100 lm/W)
- Ultrapłaska konstrukcja pasuje do wszystkich rodzajów sufitów (grubość: 31 mm)
- Produkt dostępny w wersji DN145B do montażu w sufitach podwieszanych jak również do montażu nastropowego DN145C
- Proponujemy również wersje gotowe do integracji z systemem Interact w celu dalszej optymalizacji zużycia energii

Oświetlenie techniczne do montażu na ścianie lub suficie

CoreLine Plafon



PHILIPS interact
ready.

- Plafony LED doskonale nadają się do oświetlania klatek schodowych, wąskich korytarzy, jak i terenów zewnętrznych
- Nadają się do montażu na ścianie lub suficie, w zależności od potrzeb
- Wysoka odporność na uderzenia i wilgoć oznacza, że można je montować w korytarzach lub pomieszczeniach technicznych
- Odporne na warunki atmosferyczne, klosz został dodatkowo zabezpieczony przed promieniowaniem UV.
- Dostępne w wersji z czujnikiem ruchu, który pozwala jeszcze bardziej zwiększyć oszczędności energii



Sale widowiskowe

Sale widowiskowe to często przestrzenie wielofunkcyjne, szczególnie w małych miejscowościach. Z tego względu należy je wyposażać w oprawy oświetleniowe, które będą w stanie sprostać wielu różnym wyzwaniom. Należy wyróżnić oświetlenie ogólne, akcentujące i budujące nastrój.

Oświetlenie ogólne



PHILIPS interact ready.

Oprawa liniowa

TrueLine

- W wersji sufitowej doskonale sprawdza się w miejscach o dużym natężeniu ruchu
- W wersji podwieszanej często wykorzystywana w roli podświetlenia lad recepcyjnych



PHILIPS interact ready.



PHILIPS interact ready.

Oprawa LED typu downlight drukowana 3D

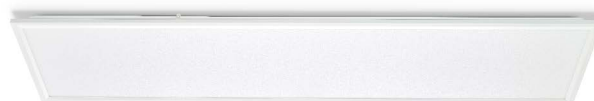
GreenSpace Perfect FIT

- Oświetlenie techniczne dla obszarów o dużym natężeniu ruchu
- Doskonały zamiennik oświetlenia halogenowego
- Technologia druku 3D pozwala idealnie dopasować nowe oświetlenie do istniejących otworów (warianty o różnej średnicy obudowy)
- Najwyższa skuteczność świetlna zapewnia duże oszczędności energii
- Proponujemy również wersje nabudowane downlight 3D – rodzina Drum

Panel LED

CoreLine Panel

- Sprawdza się w roli ogólnego oświetlenia dużych pomieszczeń
- Wydajne, komfortowe oświetlenie
- Dostępny w wersji zdalnie sterowanej, wówczas oświetlenie można łatwo dopasowywać do różnych okoliczności



Wersja prostokątna 1200 mm



Oświetlenie dekoracyjne

Dekoracyjne lampy wiszące wykonane w technologii druku 3D z materiałów pochodzących z recyklingu. Dzięki oryginalnym kształtom, paletcie kolorów oraz różnorodnym teksturom budują niepowtarzalną atmosferę. Innowacyjna metoda produkcji sprawia, że mają bardzo niski ślad węglowy – w 65% wykonano je z poliwęglanu pochodzącego z recyklingu.



Oprawy wiszące ze zintegrowanym modułem LED



Oprawy wiszące z gniazdami E27 dla żarówek LED



PHILIPS

- Oprawy wiszące z możliwością personalizacji
- Dostępne w wersji z modułem LED lub trzonkiem E27

Wykonane z poliwęglanu pochodzącego z recyklingu

Oświetlenie akcentowe



PHILIPS interact ready.

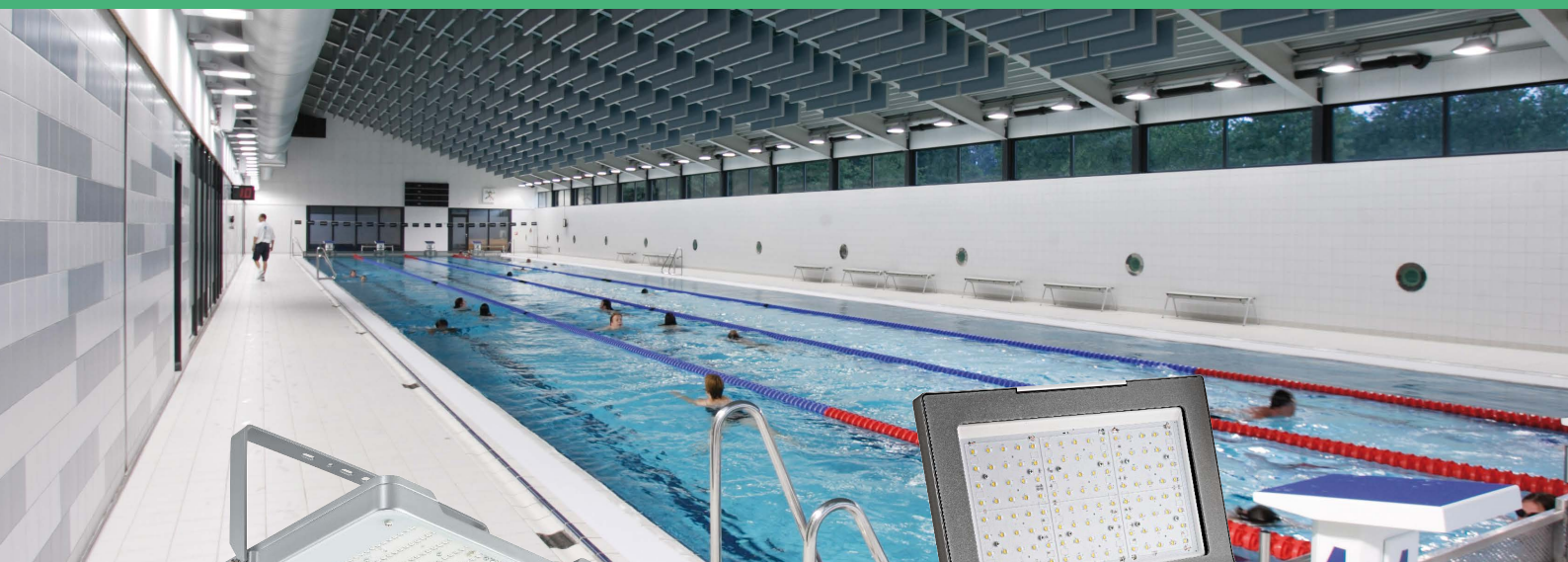
Oprawa LED

CoreLine Recessed Spot

- Stosowana do podkreślania kształtu detali architektonicznych
- Doskonale sprawdza się w roli zamiennika reflektorów halogenowych
- Różne wykończenia – kolor obudowy & kształt ramki – sprawiają, że jest to bardzo wszechstronne rozwiązanie

Wielofunkcyjne hale sportowe

Oferta najwyższej jakości projektorów i opraw LED z szerokim wyborem optyki do oświetlania średnich i wysokich sal gimnastycznych. Produkty Philips można zintegrować w systemie sterowania, który pozwala dostosowywać parametry oświetlenia do różnych okoliczności (zawodów sportowych, zajęć rekreacyjnych, szkoleń).



PHILIPS interact
ready.



PHILIPS interact
ready.

Oprawa LED do hal sportowych

GentleSpace LED

- Konstrukcja oprawy jest wysoce odporna na uderzenia piłką (standard VDE)
- Wysoka skuteczność świetlna łącząca wydajność i oszczędność energii
- Dostępna w wersji (SWP / SPO) z powłoką zaprojektowaną specjalnie z myślą o oświetlaniu chlorowanych basenów krytych
- Możliwa integracja z systemem Interact, umożliwiającym dopasowywanie parametrów oświetlenia do określonych aktywności

Naswietlacz LED do obiektów sportowych

ClearFlood

- Wymiana 1:1 za oprawy konwencjonalne wraz z inteligentne opcje sterowania oświetleniem
- Wysoka efektywność energetyczna dzięki zaawansowanym układom optycznym
- Otwarty na systemy sterowania



PHILIPS

Oprawa LED do zastosowań sportowych
do montażu na dużych wysokościach

SportControl

- Oprawa LED zaprojektowana specjalnie z myślą o halach sportowych
- Zapewnia do 50% oszczędności energii w porównaniu z istniejącymi rozwiązaniami TL-D
- Odporna na uderzenia piłką (spełnia normę VDE)



PHILIPS

Niezawodna oprawa LED do montażu
na dużych wysokościach

CoreLine Highbay

- Wysoce wydajna oprawa LED, zapewniająca dużą oszczędność energii
- Nie jest wymagająca w konserwacji, dzięki wysokiej trwałości zastosowanych komponentów
- Uniwersalna, dzięki dostępnym wersjom o wąskim i szerokim kącie rozsyłu światła



Otoczenie budynków

Zapewnij bezpieczne i niezawodne oświetlenie w otoczeniu budynków publicznych lub wykorzystaj energię słoneczną do doświetlania parkingów i innych miejsc oddalonych od terenów zurbanizowanych. Signify oferuje wiele innowacyjnych rozwiązań.



Zgodność z przepisami dotyczącymi zanieczyszczenia światłem

PHILIPS



Zgodność z przepisami dotyczącymi zanieczyszczenia światłem

PHILIPS interact ready.

Naświetlacz LED

Naświetlacz CoreLine Tempo

- Idealne do rozwiązania do oświetlania terenów zewnętrznych wokół budynków
- Wariant wyposażony w czujnik ruchu oszczędza energię, zmniejszając ryzyko wandalizmu

Oprawa dekoracyjna

TownTune CCB

- Uniwersalne wzornictwo nawiązujące do opraw konwencjonalnych
- Wysokiej jakości układ optyczny wraz z kloszem PC o wysokiej odporności na uderzenia
- Możliwość pomalowania w wybranym kolorze i zaoferowania akcesoriów dekoracyjnych
- Możliwość zintegrowania w jednym systemie sterowania z oprawami drogowymi i naświetlaczami



PHILIPS interact ready.



Zgodność z przepisami dotyczącymi zanieczyszczenia światłem

Oświetlenie solarne

SunStay Pro

- Rozwiązanie do oświetlenia obszarów oddalonych od sieci elektrycznej, takich jak przystanki autobusowe, przejścia dla pieszych, parkingi itp.
- W ciągu dnia bateria jest ładowana przez panel fotowoltaiczny, który przechwytuje energii słoneczną
- W nocy energia zgromadzona w akumulatorze w ciągu dnia jest redystrybuowana w cel zapewnienia oświetlenia
- Czujnik ruchu uruchamia oświetlenie tylko wtedy, gdy jest potrzebne



PHILIPS interact ready.



Zgodność z przepisami dotyczącymi zanieczyszczenia światłem

Niezawodna oprawa LED

AluRoad

- Wymiana 1:1 opraw sodowych z lampami 50 W, 70 W, 100 W i 150 W
- Wykonana z materiałów wysokiej jakości i trwałości, co upraszcza konserwację i generuje szybszy zwrot z inwestycji
- Posiada certyfikaty ENEC, ENEC PLUS, ZD4i



PHILIPS



Zgodność z przepisami dotyczącymi zanieczyszczenia światłem

Niezawodna oprawa LED

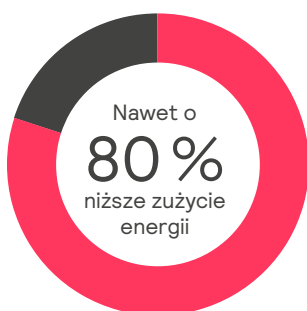
CoreLine Malaga LED

- Została zaprojektowana w taki sposób, aby umożliwiać łatwą i szybką wymianę w stosunku 1:1 wyeksploatowanych opraw sodowych z lampami 50, 70, 100 i 150W
- Wysoka trwałość oraz wysoka jakość użytych materiałów
- Idealna do takich zastosowań jak: przystankach, lokalnych drogach, parkingach i chodnikach

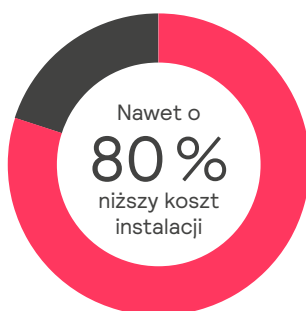
Zalety oświetlenia zintegrowanego z bezprzewodowym systemem Interact



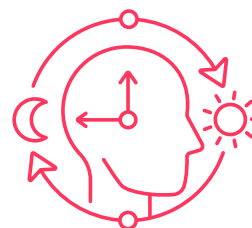
Produkty oświetleniowe Philips LED można łatwo zintegrować w platformie Interact.



Zmaksymalizuj oszczędności energii, przechodząc na oświetlenie LED zautomatyzowane za pomocą inteligentnych czujników oraz harmonogramów oświetleniowych.

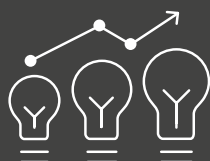


Oszczędzaj na montażu i konserwacji dzięki długiej trwałości rozwiązań Philips LED i instalacji bezprzewodowej, która wymaga mniej czasu i materiałów niż montaż sterowania przewodowego.



Stwórz przyjemną, bezpieczną przestrzeń sprzyjającą produktywności, dopasowując natężenie i temperaturę barwową oświetlenia do rytmu dobowego użytkowników.

Inteligentny



Rozwiązanie dopasowane do różnych potrzeb.

Prosty



Oprawa oświetleniowa lub pojedyncze źródło światła + czujnik i/lub przełącznik + aplikacja: to wszystko, czego potrzebujesz, aby zacząć przygodę z inteligentnym oświetleniem!

Otwarty na rozbudowę

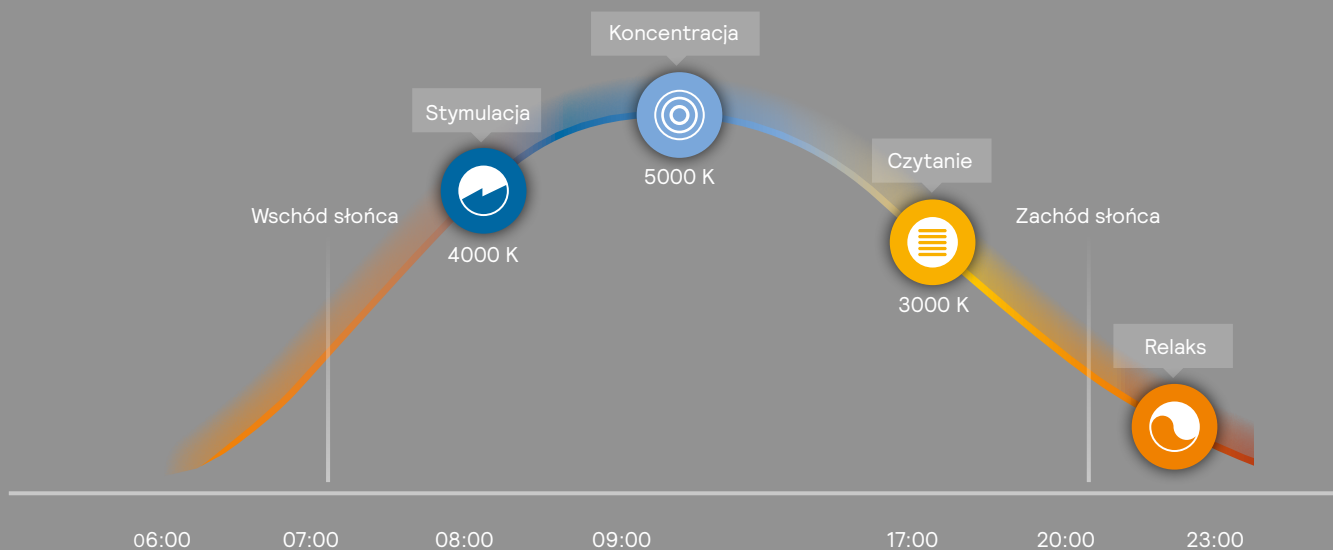


W każdej chwili możesz rozbudować system o nowe funkcje.



Praca w zgodzie z rytmem dobowym dzięki technologii TunableWhite

Nasze oprawy oświetleniowe wyposażone w technologię TunableWhite mogą emitować światło w różnych odcieniach bieli: chłodne o poranku, stymulujące w środku dnia i ciepłe wieczorem. Dzięki temu oświetlenie może dopasować się do naturalnego rytmu dobowego człowieka.



System Interact pozwala tworzyć harmonogramy oświetleniowe, które automatycznie dopasowują temperaturę barwową (od ciepłej do chłodnej bieli) oświetlenia do pory dnia lub do określonej aktywności, tak aby zapewnić najwyższy komfort pracy.

Przykładowe tryby oświetleniowe:



Tryb "koncentracja" pomaga użytkownikom w skupieniu, zapewniając dynamiczne białe światło.



Tryb "relaks" uruchamia łagodniejsze, cieplejsze światło, które pomaga się odprężyć i lepiej przygotować do snu.

Systemy automatyki i sterowania dla budynków

Kiedy należy wyposażyć budynek w systemy automatyki i sterowania?

Zgodnie z Dyrektywą o charakterystyce energetycznej budynków, właściciel lub zarządca budynku w przypadku, gdy jest to uzasadnione technicznie i opłacalne z ekonomicznego punktu widzenia:

a) w terminie do dnia 31 grudnia 2024 r., ma obowiązek wyposażenia budynku niemieszkalnego o znamionowej mocy użytecznej dla systemów ogrzewania, chłodzenia, wentylacji, ciepłej wody, oświetlenia i systemów technicznych budynku powyżej 290 kW – w system automatyki i sterowania dla budynków;

b) ma obowiązek wyposażenia budynku niemieszkalnego o znamionowej mocy użytecznej dla systemów ogrzewania, chłodzenia, wentylacji, ciepłej wody, oświetlenia i systemów technicznych budynku powyżej 70 kW – w system automatyki i sterowania dla budynków.

Państwa członkowskie ustanawiają wymagania, aby budynki niemieszkalne o znamionowej mocy efektywnej dla systemów technicznych powyżej 290 kW posiadały automatyczne sterowanie oświetleniem do 31 grudnia 2027 r., a budynki o mocy powyżej 70 kW do 31 grudnia 2029 r.

Wymóg ten opiera się na dyrektywie (UE) 2024/1275 w sprawie charakterystyki energetycznej budynków. Automatyczne sterowanie musi być odpowiednio umieszczone i umożliwiać wykrywanie obecności.

Podstawa prawna

Ustawa z dnia 7 października 2022 r. w sprawie zmiany ustawy o charakterystyce energetycznej budynków ustawy – Prawo budowlane <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20220002206>

System automatyki i sterowania ma umożliwiać:

a) stałe monitorowanie, rejestrowanie, analizowanie i dostosowywanie zużycia energii

oraz

b) analizę porównawczą efektywności energetycznej budynku, wykrywanie utraty efektywności systemów: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej, oświetlenia wbudowanego, automatyki i sterowania, wytwarzania energii elektrycznej w budynku, a także informowanie właściciela lub zarządcy budynku o możliwościach poprawy efektywności energetycznej,

oraz

c) komunikację, a także interoperacyjność z połączonymi systemami ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej, oświetlenia wbudowanego, automatyki i sterowania, wytwarzania energii elektrycznej w budynku.

Jak wywiązać się z tych zobowiązań?

01.

Postaw na wydajne oświetlenie LED

02.

Zainstaluj w budynku inteligentny system zarządzania oświetleniem, który pozwoli na zwiększenie oszczędności energii.



Nasze rozwiązania wprowadzające do wnętrz budynków więcej naturalnego światła

NatureConnect Oświetlenie inspirowane naturą

NatureConnect od Signify umożliwia wprowadzenie do wnętrz budynków więcej naturalnego światła, z czym wiąże się wiele korzyści.

Spędzamy ponad 90% czasu w pomieszczeniach, gdzie nie mamy dostępu do odpowiedniej jakości i ilości naturalnego światła. Tymczasem ekspozycja na światło słoneczne w ciągu dnia ma ogromny wpływ na nasz nastrój, poziom energii, komfort, jakość snu, zdrowie i ogólne samopoczucie.

Zalety naturalnego światła w pomieszczeniach:

- Więcej energii, pobudzona kreatywność,
- wsparcie naturalnego rytmu dobowego organizmu, pobudzenie do aktywności w ciągu dnia i lepszego snu w nocy,
- lepsze samopoczucie i atmosfera.



NatureConnect to rozwiązanie dla przestrzeni odciętych od światła dziennego



Tworzy wrażenie prawdziwego świetlika we wnętrzu budynku, zapewniając uczucie jedności z naturą.



Pobudza produkcję melatoniny niezbędnej dla prawidłowego rytmu snu i czuwania.



Dzięki scenom oświetleniowym odwzorowuje dobowy rytm światła słonecznego.





Przełącznik NatureConnect

Pozwala na przełączenie się między automatycznym harmonogramem i wybranymi scenami oświetleniowymi.



Scena
"Energize"



Scena
"Relax"



Scena
"Day rhythm"



- Bezprzewodowy, nie zawiera baterii
- Wysoka jakość nadruku zapewnia długą żywotność

Unikalna kompozycja świetlna

Niebieska część spektrum światła stymuluje organizm do aktywności i hamuje produkcję melatoniny nazywanej hormonem snu – zaburzenia naturalnego rytmu dobowego prowadzą do niedoboru melatoniny.

Dzięki scenariuszowi Day Rhythm, NatureConnect zapewnia optymalną ilość niebieskiego światła, emitując je w odpowiednich porach dnia. Dzięki temu nie zaburza snu, który jest kluczowy dla naszego funkcjonowania.

Przedstawiamy Philips Ledinaire EcoSet

Proste i niezawodne rozwiązanie
do oświetlania biur i szkół



Panel **Ledinaire EcoSet** wraz z czujnikami ruchu obniży rachunki za prąd i zapewni komfort poprzez automatyczne ściemnianie i przełączanie.

Korzyści EcoSet



Prosta instalacja dzięki całkowicie bezprzewodowej konfiguracji świateł i czujników

Bezprzewodowe połączenie oświetlenia z czujnikami. Dzięki temu montaż jest szybki, łatwy oraz mało inwazyjny.



Szybka konfiguracja przyciemniania za pomocą jednego dotknięcia

Umożliwia automatyczne przyciemnianie i włączanie/wyłączanie świateł. Łatwe konfigurowanie przestrzeni biurowej za pomocą jednego dotknięcia.



Łatwy w utrzymaniu, bez baterii i aktualizacji

Oprócz wysokiej jakości opraw Philips Ledinaire, czujniki zasilane są przewodowo dzięki czemu eliminują potrzebę demontażu w celu wymiany baterii.



Rozwiązanie o doskonałej wartości

Najlepszy wybór dla Klientów dbających o oszczędności, dzięki automatycznemu przyciemnianiu, wykrywaniu ruchu i dopasowaniu do natężenia światła dziennego, co wiąże się z mniejszym rocznym zużyciem energii.

Co oferujemy w rodzinie EcoSet?



Panel Ledinaire
EcoSet (w wersji OC)



Czujnik biurowy
Ledinaire EcoSet



Pilot Ledinaire
EcoSet



Opcjonalnie:
Bezprzewodowy
przełącznik ścienny
Ledinaire EcoSet



Wszystko czego potrzebujesz, aby rozpocząć przygodę z inteligentnym oświetleniem



Produkty Philips Interact Ready

Aplikacja Interact Pro

Panel administracyjny Interact Pro

Bramka Interact Pro

Łatwe sterowanie i automatyzacja oświetlenia

Rekomendowane do
zaawansowanych zastosowań

Oświetlenie to prosty, ale skuteczny sposób na urozmaicenie doświadczeń edukacyjnych uczniów. Jednocześnie ma ono ogromny wpływ na warunki pracy nauczycieli. Oprawy oświetleniowe w systemie Philips Interact mogą zwiększyć komfort wizualny podczas zajęć oraz dostosowywać się do różnych aktywności, stymulując w ten sposób uczniów oraz wspierając ich w osiągnięciu lepszych wyników w nauce.

Inteligentne oświetlenie Interact Pro wspiera:

Zrównoważony rozwój

- Oszczędzaj energię dzięki oświetleniu dopasowującemu się do aktualnych potrzeb
- Ogranicz zużycie zasobów, wybierając zrównoważone oświetlenie bezprzewodowe i cyrkularne

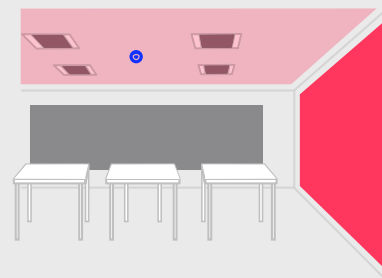
Well-being uczniów i nauczycieli

- Spersonalizuj przestrzeń do nauki dzięki różnym scenom oświetleniowym
- Zwiększ komfort pracy personelu, pozwalając nauczycielom indywidualnie sterować oświetleniem
- Wspieraj zdrowie i dobre samopoczucie uczniów i pracowników dzięki spersonalizowanym harmonogramom oświetleniowym

Inteligentne oświetlenie zapewniające idealne środowisko do nauki

- Zapewnij uczniom i nauczycielom bezpieczne i odpowiednio oświetlone przestrzenie do nauki
- Wspieraj wydajność uczniów dzięki oświetleniu polepszającemu samopoczucie
- Wykorzystaj możliwość planowania scen oświetleniowych, aby dopasowywać parametry oświetlenia do różnych aktywności i optymalizować zużycie energii

Projektując oświetlenie szkolne, warto wziąć pod uwagę:



Olśnienie

Oprawy oświetleniowe o niskim współczynniku olśnienia zwiększają komfort i poprawiają samopoczucie uczniów i nauczycieli.

Sensory

Umieść czujniki bezpośrednio nad biurkami, aby zoptymalizować ich działanie. Światła reagują natychmiast, gdy czujniki wykryją ruch.

Jasność

Zapewnij odpowiednie natężenie oświetlenia na biurkach uczniów. Według normy EN12464-1 minimalne natężenie oświetlenia w salach lekcyjnych to 500 luksów.

Oświetlenie tablicy

Tablice interaktywne i projektory nie muszą być oświetlone równie mocno co reszta sali lekcyjnej. Za pomocą jednego systemu sterowania oświetleniem, możesz zapewnić optymalną ilość światła zarówno przy tablicy jak i w reszcie sali.



©2024 Signify. Wszelkie prawa zastrzeżone. Przedstawione tutaj informacje mogą ulec zmianie. Signify nie udziela żadnych gwarancji ani zapewnień co do dokładności ani kompletności informacji zaprezentowanych w publikacji ani nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje wynikające z korzystania z nich. Niniejsza publikacja nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego. Nazwa i logo marki Philips są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Koninklijke Philips N.V. Wszystkie pozostałe znaki towarowe są własnością Signify Holding lub ich odpowiednich właścicieli.

www.lighting.philips.com