

2016

LED GO!





Lena Lighting - polski producent oświetlenia

Od 25 lat jesteśmy jednym z liderów na rynku oświetlenia w Polsce, Europie i na świecie. W oparciu o 100% polski kapitał projektujemy, konstruujemy i produkujemy rozwiązania w zakresie profesjonalnych opraw oświetleniowych. Jesteśmy jedną z największych firm oraz jedną z najbardziej rozpoznawanych marek na terenie Wielkopolski, gdzie zlokalizowane są nasze zakłady produkcyjne. Nasza spółka od 2005 roku jest notowana na rynku głównym Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie. Rozwijając eksport do 55 państw świata, osiągnęliśmy pozycję niekwestionowanego lidera wśród polskich producentów - eksporterów profesjonalnych opraw oświetleniowych.

Nowe technologie

Dział Badań i Rozwoju Lena Lighting konstruuje nowe produkty, wykorzystując najnowsze, światowe rozwiązania technologii LED oraz rozwiązania techniczne z zakresu sterowania oświetleniem. Produkujemy pełen asortyment oświetlenia architektonicznego, przemysłowego i drogowego oraz szeroki zakres oświetlenia miejsc pracy i oświetlenia narzędziowego. Nasze oprawy oświetleniowe wyposażone są w zintegrowane energooszczędne panele LED GO! o wysokich parametrach świetlnych.



Gwarancja jakości

Na diody LED GO! udzielamy do 5 lat gwarancji*. Na każdym etapie realizacji inwestycji, zapewniamy klientom fachowe doradztwo naszych ekspertów. Pomagamy w doborze produktów i opracowaniu koncepcji oświetleniowej. Wykonujemy projekty oświetleniowe i wizualizacje.

*szczegółowe warunki gwarancji na www.lenalighting.pl



Kula Ulbrichta

Specjalistyczne urządzenie, którego kształt i specjalne pokrycie wewnętrznej powierzchni zapewnia doskonałe odbicie energii świetlnej wytwarzanej przez mierzone źródło i skierowanej na czujnik pomiarowy. Pozwala to na precyzyjny pomiar m. in. strumienia świetlnego, temperatury barwowej (CCT), rozkładu widmowego promieniowania czy współczynnika oddawania barw Ra (CRI).



Goniometr lustrzany

Specjalistyczne urządzenie służące do wyznaczania biegunowego rozsyłu światłości badanej oprawy.

Sprawdzone parametry

Laboratoria Lena Lighting wyposażone są m.in. w goniometr lustrzany, dwa spektrometry z kulami całkującymi (tzw. kule Ulbrichta) oraz wiele innych przyrządów, umożliwiających przeprowadzenie wiarygodnych badań elektrycznych i mechanicznych.

Potrąfimy dostarczyć dowody potwierdzające parametry naszych produktów!

Strumień świetlny naszych opraw LED GO! podawany jest w oparciu o pomiar kompletnej oprawy w Kuli Ulbrichta przy nominalnych parametrach zasilania.

Energooszczędność

W porównaniu z tradycyjnymi źródłami światła - oferujemy WIĘCEJ ŚWIATŁA przy znacznie niższej mocy! Zastosowanie oświetlenia LED GO! gwarantuje redukcję kosztów. Nasze produkty pozwalają na zmniejszenie zużycia energii do 93%*/**

Trwałość

Żywotność paneli LED GO! to minimum 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$, co oznacza że np. w przypadku oświetlenia biurowego nie ponosisz kosztów serwisu przez następnych 20 lat**.

Funkcjonalność i bezpieczeństwo

Trwałość i bezawaryjność opraw LED to nie tylko brak kosztów serwisu, ale także swoboda w instalowaniu oświetlenia w trudnodostępnych miejscach. Gwarancja do 5 lat na diody LED GO! to bezpieczeństwo dla inwestora, którego nie oferuje żadne inne źródło światła.



Serwis i doradztwo

Zespół przedstawicieli handlowych i doradców technicznych zapewnia naszym klientom sprawny serwis i obsługę handlowo – techniczną na terenie kraju. Nasze biuro projektów realizuje zlecenia na profesjonalne projekty oświetlenia oraz kalkulacje energooszczędności. Organizujemy i prowadzimy szkolenia techniczne, konferencje i seminaria z zakresu techniki świetlnej na terenie całego kraju.

Synergia z naturą

Najwyższa efektywność energetyczna, to najniższe możliwe zużycie prądu i mniejsza emisja szkodliwych gazów cieplarnianych. Panele LED GO! nie zawierają rtęci, są bezpieczne dla środowiska i tanie w utylizacji.



* szczegółowe obliczenia na www.lenalighting.pl (zakładka kalkulator oszczędności).

** obliczenia zgodne z : PN-EN 15193: 2010 Charakterystyka energetyczna budynków – Wymagania energetyczne dotyczące oświetlenia.

LED GO!

Modułowa konstrukcja opraw - gwarantowana oszczędność

Wielu dostawców opraw LED, zakładając bardzo długą żywotność diod LED oferuje swoje oprawy w odpowiednio wysokiej cenie, wykonane w konstrukcji zamkniętej, bez możliwości ingerowania, napraw i serwisowania takich opraw. Oznacza to w praktyce, że klient drogo kupując takie oprawy zgadza się na sytuację, że efekt oszczędności związany z nową inwestycją pokryje koszty dopiero za kilka lub kilkanaście lat, a w przypadku awarii będzie musiał wymienić całe oprawy.

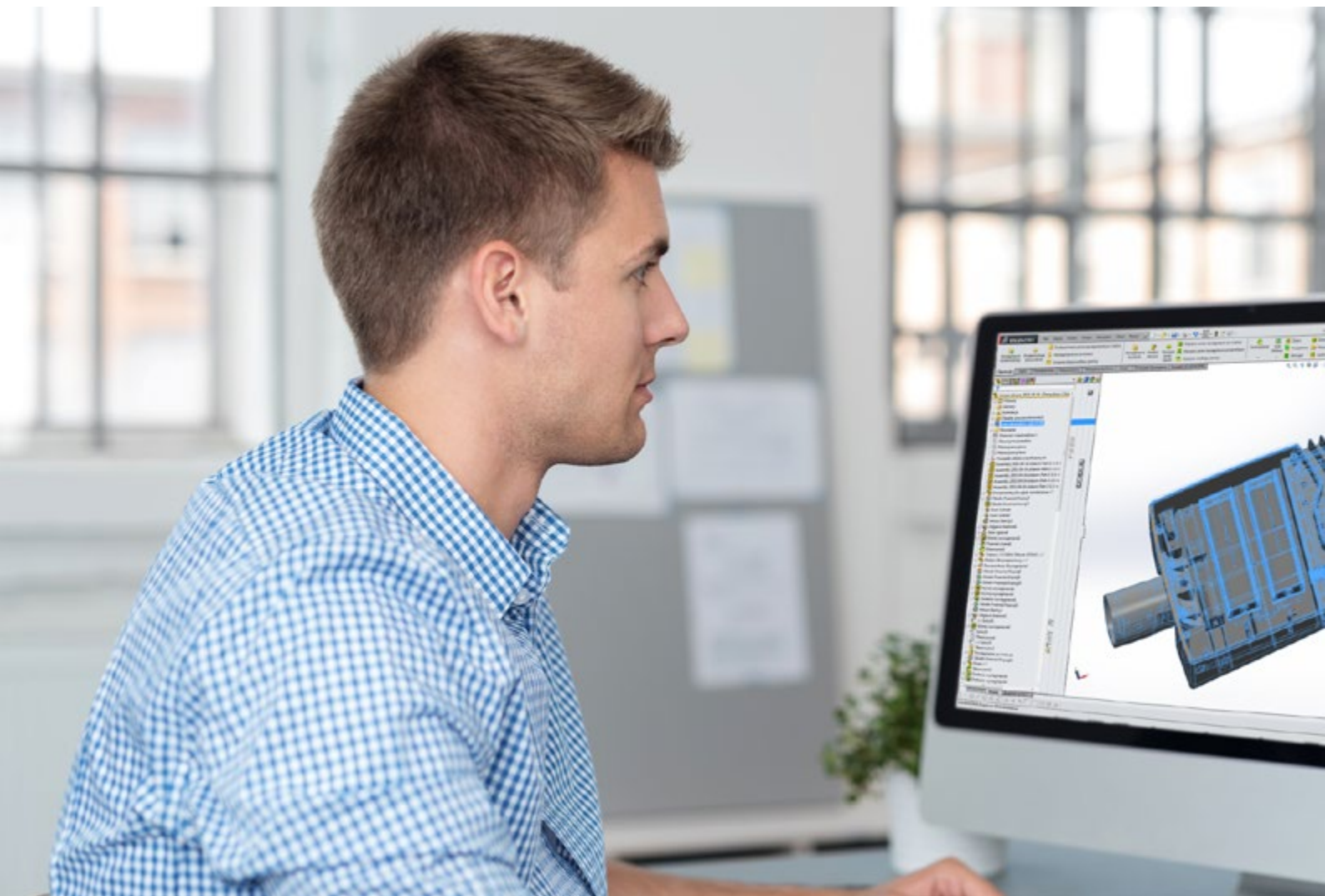
Gwarantowana oszczędność

Oprawy LED GO! objęte są trzyletnią gwarancją oraz oferowane w cenach uwzględniających zwrot z inwestycji nawet w ciągu 6 miesięcy. Oznacza to, że klient kupując takie oprawy jest w komfortowej sytuacji bo efekt oszczędności związany z nową inwestycją pokryje koszty już po dwóch latach, a w przypadku awarii oprawy wciąż są na gwarancji.

Zalety modułowej konstrukcji

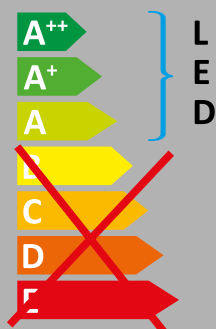
Dodatkowo, modułowa konstrukcja najnowszych opraw LED GO!, umożliwia bezproblemową i bezpieczną wymianę modułu elektrycznego, który zawiera panel LED, zasilacz oraz kostkę przyłączeniową. Dzięki temu, klient po okresie gwarancji może samodzielnie i niedrogo zmodernizować posiadane oprawy bez potrzeby wymiany całych opraw i zmian w instalacji elektrycznej.

Gwarantujemy dostępność modułów elektrycznych wykonanych w aktualnej technologii LED do typowych opraw produkowanych w wersji LED.



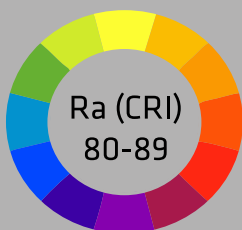


Stosowane w oprawach Lena Lighting diody LED GO! uzyskują do 150 lm/W skuteczności świetlnej. Jednolita i powtarzalna temperatura barwowowa w zakresach 3000K (barwa ciepła) i 4000K (barwa neutralna) jest możliwa dzięki selekcji źródeł LED (tzw. binning).



Energooszczędność paneli LED GO!

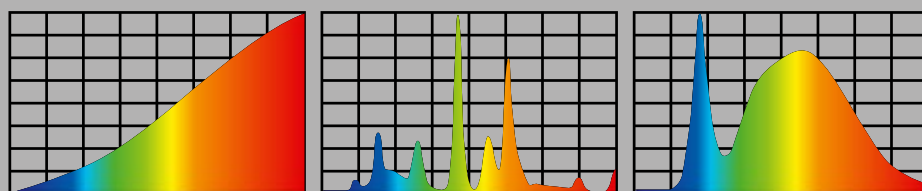
Etykieta energetyczna pozwala wybrać produkty o najmniejszym zużyciu energii (pobieranej mocy, mierzonej w watach [W]) w stosunku do uzyskiwanej ilości światła (strumień świetlny oprawy, mierzony w lumenach [lm]). Panele LED GO! oferują więcej światła przy znacznie niższym zużyciu energii w stosunku do źródeł tradycyjnych.



Wysoki współczynnik Ra

Najnowsza technologia LED gwarantuje również wysoki współczynnik oddawania barw Ra (CRI) w zakresie 80-89. CRI>90 na zapytanie.

Widmowy rozkład promieniowania



ŻARÓWKA

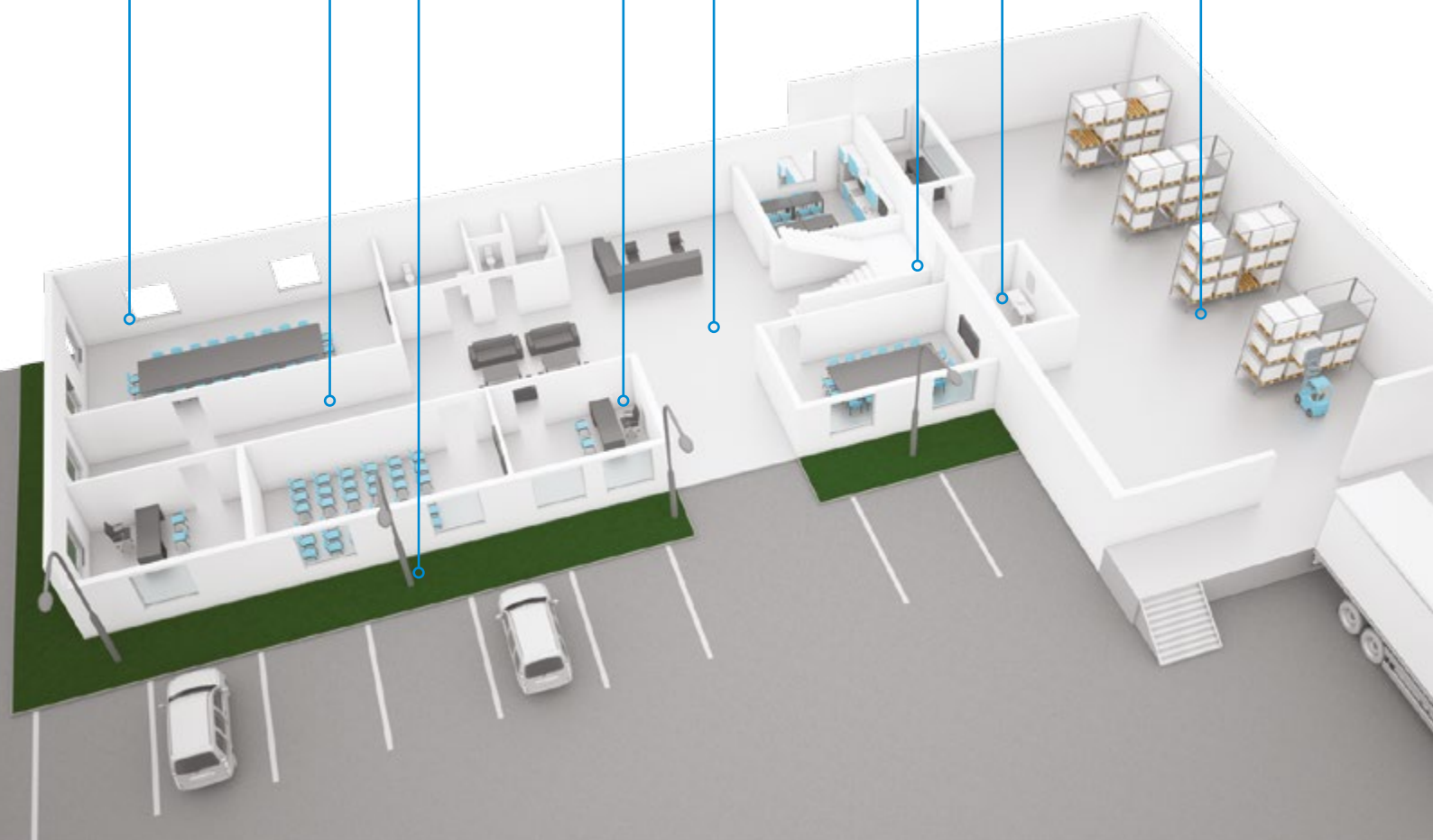
ŚWIETLÓWKA T5

PANEL LED GO!

Widmo promieniowania uzyskiwane z paneli LED GO! zapewnia wyższy komfort pracy wzrokowej w porównaniu do popularnych świetlówek. W zakresie widzialnym wykazuje pewne podobieństwo i ciągły charakter podobny do tradycyjnych żarówek. Widmo paneli LED GO! nie zawiera niepożądanego promieniowania podczerwonego i ultrafioletowego.

Kompleksowe oświetlenie inwestycyjne.

Gwarancja oszczędności!



OŚWIETLENIE
BIUROWE

13

SHOP SYSTEM

91

OŚWIETLENIE
PRZEMYSŁOWE
I NAŚWIETLACZE

97

PLAFONY

151

OŚWIETLENIE
ULICZNE I DROGOWE

203

OŚWIETLENIE
AWARYJNE

217

OŚWIETLENIE
AKCENTUJĄCE

223

STEROWANIE
OŚWIETLENIEM

239



OŚWIETLENIE BIUROWE



MODULUS LED
str. 14



SENAR LED
str. 20



SOLARIS LED
str. 22



KASTOR LED
str. 24



MADERA II LED
str. 26



PLANO II LED
str. 30



SMART LED
str. 36



INTEGRA LED
str. 40



INTEGRA LED KINKIETY
str. 44



DECO LINE LED
str. 46



SENAR II LED
str. 50



CLEO II LED
str. 52



TERRA LED
str. 54



INDO LED
str. 56



LABO LED
str. 58



PURO LED
str. 62



LAURA LED
str. 64



DL 220 LED
str. 66



NECTRA ART LED
str. 70



FRAGA LED
str. 72



NECTRA LED
str. 76



NECTRA LED IP44
str. 80



DL 155/185 LED
str. 84



DL 190 LED
str. 86



NECTRA S LED
str. 88

SHOP SYSTEM



SHOP SYSTEM R LED
str. 92

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE I NAŚWIETLACZE



CODAR RS LED EVO
str. 98



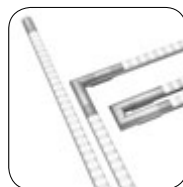
CODAR RS LED EVO HALL
str. 106



CODAR MAX LED
str. 108



TUBE LED
str. 110



TUBE LED SYSTEM
str. 114



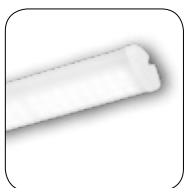
CONNECT LED
str. 118



INDUSTRY LED
str. 122



VECTOR II LED
str. 126



FORTAN LED
str. 128



FORTAN LED SYSTEM
str. 130



SPECTO LED
str. 134



RAX LED
str. 136



FACTOR LED Z
str. 138



FACTOR LED N
str. 140



FACTORIA LED
str. 142

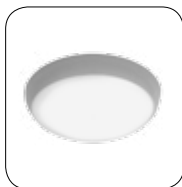


VIGO LED
str. 146



VIGO R LED
str. 148

PLAFONY



PROXIMA LED
str. 152



PHOBOS LED
str. 158



CALLISTO LED
str. 160



GLO LED
str. 162



TEO LED
str. 164



SATURN LED
str. 166



MERCURY LED
str. 170



CAMEA LED EVO
str. 172



CAMEA PRO LED EVO
str. 176



ORBIT LED
str. 178



DISC LED
str. 180



IZAR LED
str. 182



CORAL LED
str. 184



SQUARE LED
str. 188



QUADRO LED
str. 190



PORTAL LED
str. 192



POINT LED
str. 194



OVAL LED PRO
str. 196

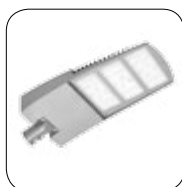


OVAL LED
str. 198

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE

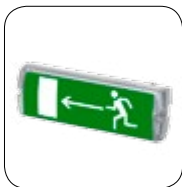


CORONA LED
str. 206



CORONA ROAD LED
str. 214

OŚWIETLENIE AWARYJNE



LUMAX S LED
str. 218



POCHAR SNF LED
str. 220

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE



MODO LED
str. 224



MODO MINI LED
str. 226



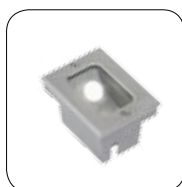
PILLAR LED
str. 228



PILLAR MINI LED
str. 230



UP LED
str. 232



MINI LED
str. 234



BILED LED
str. 236





OŚWIETLENIE BIUROWE



MODULUS LED

Podtynkowa, modułowa oprawa LED z optyką zapewniającą doskonałe warunki oświetleniowe dedykowana do biur i sklepów.



SPRAWDZONA KONSTRUKCJA

Konstrukcja z diodami LED zainstalowanymi z tyłu oprawy kierująca strumień światła bezpośrednio w dół, zapewnia uzyskanie największej sprawności i efektywności oprawy.

SZEROKIE ZASTOSOWANIE

Montaż w sufitach modułowych i kartonowo-gipsowych o wymiarach 600x600 oraz 625x625.

INWESTYCJA I MODERNIZACJA

Doskonała alternatywa dla tradycyjnych opraw świetłowych. Zapewnia wymierne oszczędności, dzięki panelom LED GO!

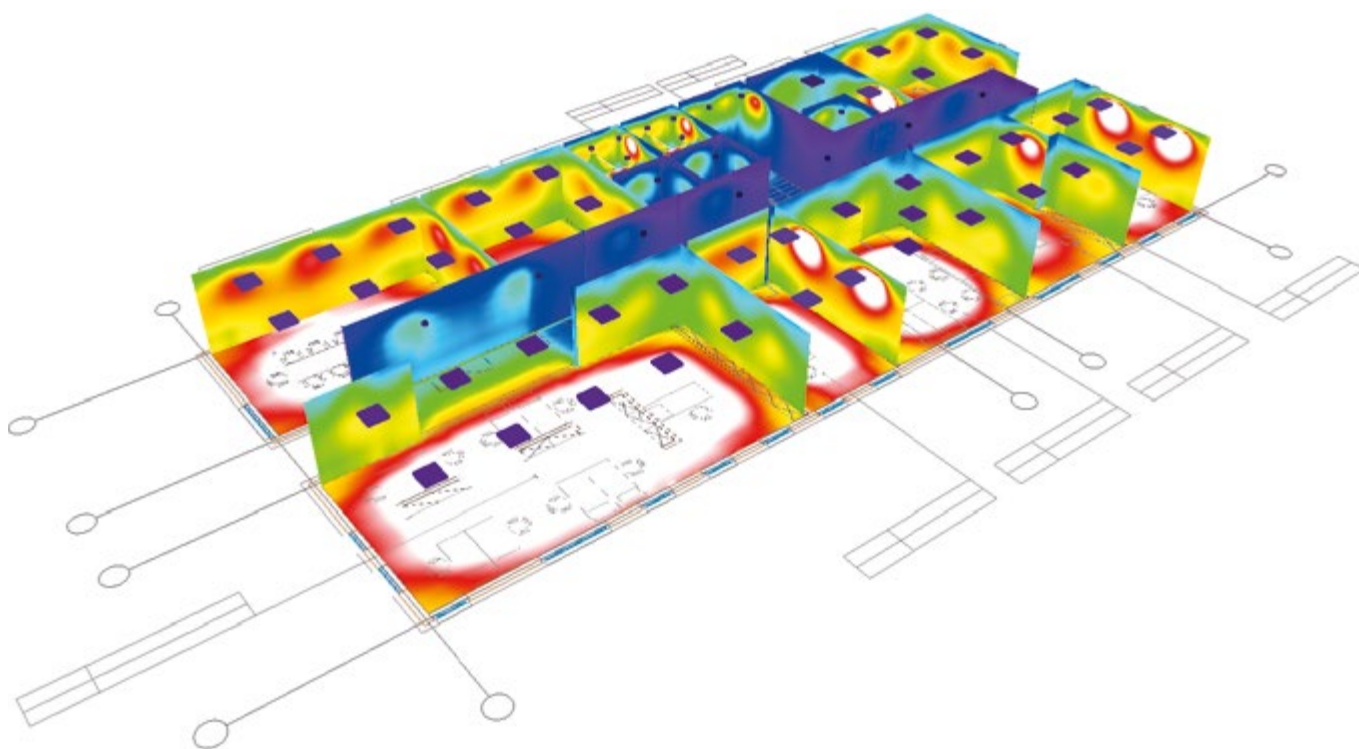
STUDIUM PRZYPADKU

ZAOSZCZĘDŹ 44% ENERGII DZIĘKI MODULUS LED

Przy okazji rozbudowy hali produkcyjnej Inwestor podjął decyzję o rozbudowie części biurowej swojej siedziby. Z uwagi na nieplanowany wcześniej dodatkowy koszt tych prac, otrzymaliśmy polecenie przeprowadzenia audytu oświetleniowego i wskazania najbardziej opłacalnej opcji.

Biorąc pod uwagę fakt, że Inwestorowi zależało na najbardziej ekonomicznym rozwiązaniu, rozważyliśmy dwa sposoby oświetlenia przestrzeni biurowej i towarzyszących jej pomieszczeń użytkowych, przedstawionych na rysunku poniżej.

W pierwszym wariantcie skupiliśmy się na tradycyjnym oświetleniu opartym na wysokosprawnych świetłówkach. Lista materiałowa liczyła 5 rodzajów opraw a ich łączna liczba wynosiła – 75 szt. W drugim wariantcie wzięliśmy pod uwagę wyłącznie oświetlenie LED. W tym przypadku lista materiałowa liczyła 4 rodzaje opraw a ich ilość spadła do 61 szt. Warto podkreślić, że oba warianty zapewniały optymalne zgodnie z obowiązującą normą oświetlenie podłogi liczonych pomieszczeń.



WARIANT A - EVG

- 10 x downlight 2x18W EVG,
- 3 x downlight 2x26W EVG
- 12 x downlight IP44 2x26W EVG
- 47 x raster paraboliczny 4x18W EVG
- 3 x raster z płytą matową 4x18W EVG

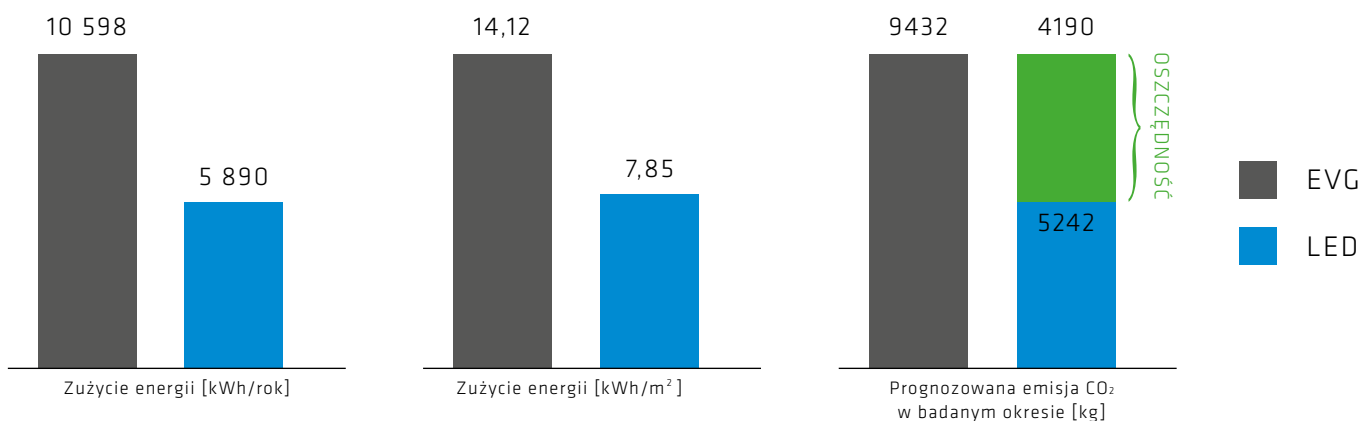
75 opraw

WARIANT B - LED

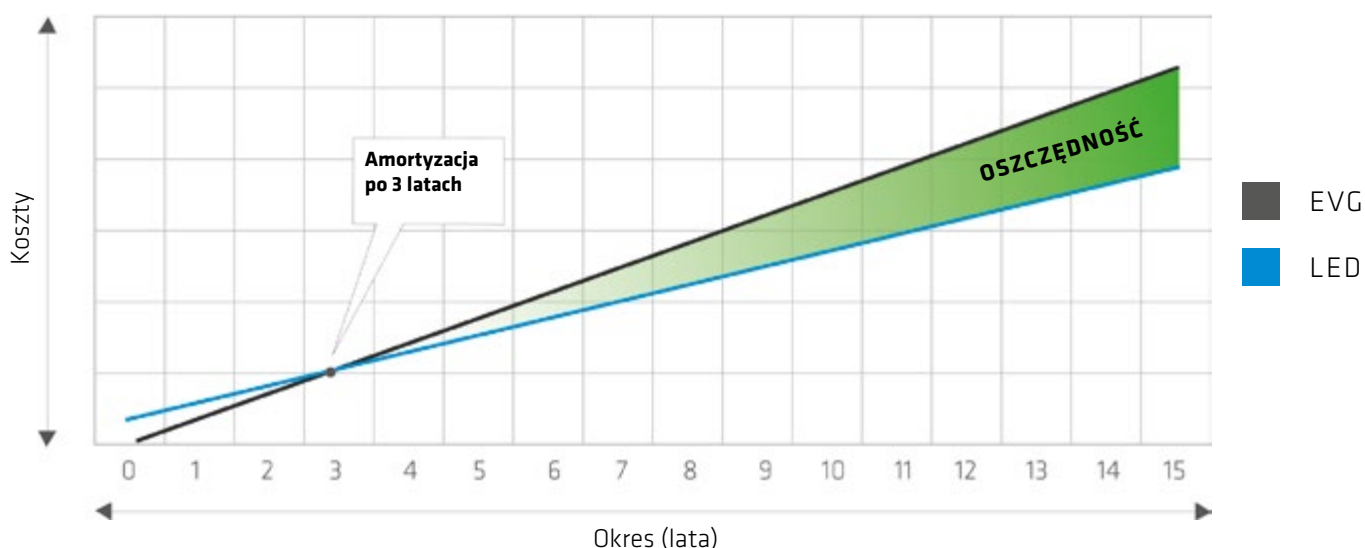
- 28x MODULUS LED 48W PLX 4000K
- 15x MODULUS LED 48W PRM 4000K
- 11x DL 185 LED 14W 4000K
- 7x DL 185 LED 21W 4000K

61 opraw

Wstępne zestawienie obu wariantów już na pierwszy rzut oka pokazuje przewagę oświetlenia LED. Z punktu widzenia Inwestora ten wariant oświetlenia był bardziej jednorodny i nie generował potrzeby okresowej obsługi technicznej. Oświetlenie tradycyjne pociągało za sobą konieczność zakupu wielu różnych źródeł światła, ich częstej wymiany oraz powodowało nieuzasadnione zróżnicowanie opraw na suficie, co wpływało negatywnie na walory estetyczne.



WYKRES OSZCZĘDNOŚCI



Analiza porównawcza wykazała szereg korzyści płynących z zastosowania opraw LED. Obliczenia dowiodły przede wszystkim, iż zużycie całkowite energii w przeliczeniu na 1m² jest o 44% niższe dla opraw LED, niż w przypadku tradycyjnej technologii świetlówkowej. Efekt ten został osiągnięty nie tylko dzięki niższemu jednostkowemu poborowi opraw LED, ale także poprzez zainstalowanie mniejszej ich liczby.

Dodatkowo, co było szczególnie istotne dla Inwestora, mniejsza liczba punktów świetlnych obniżyła koszty instalacji i robocizny tej nieplanowanej inwestycji. Obniżenie prognozowanej emisji CO₂ pozwalało wesprzeć prowadzone od lat działania wizerunkowe.

Po uwzględnieniu wszystkich kosztów zakupu i instalacji, szacunkowy okres zwrotu z inwestycji został wyznaczony na 3 lata. Po tym okresie Inwestor odczuje stały, dynamiczny przyrost zysków z tytułu użytkowania opraw LED (zielone pole na wykresie oszczędności). Inwestor przekonany o przyszłych zyskach, zaakceptował konieczność poniesienia wyższych kosztów i zdecydował się na wybór oświetlenia LED.

44%
OSZCZĘDNOŚĆ

PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA:

Koszt energii 1 kWh = 0,50 PLN ; rynkowy koszt opraw wg wiedzy Lena Lighting S.A.; oprawy świetlówkowe ze statecznikami elektronicznymi.

MODULUS LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-43%

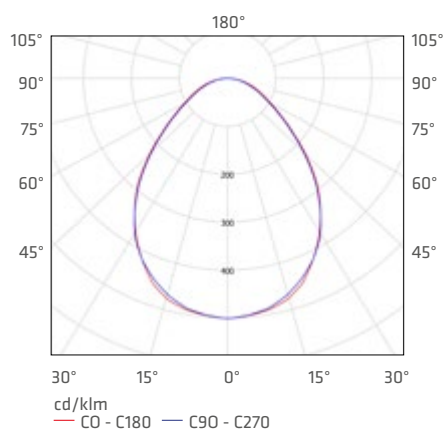


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 4750lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Prąd zasilania:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy w sufitach modułowych i gipsowo-kartonowych (mocowanie w komplecie).
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL, PRM

Podtynkowa kwadratowa oprawa LED o wysokim strumieniu świetlnym przeznaczona jest do montażu w sufitach modułowych. Wyposażona została w energooszczędne panele LED GO! i równomiernie podświetloną, matową lub pryzmatyczną przesłonę, zapewniającą niski stopień ośnienia. Wykonana została z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor biały. Jej montaż i podłączenie elektryczne nie wymaga demontażu przesłony. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa podtynkowa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych lub użytkowych o charakterze ogólnym. Sprawdza się jako główne źródło światła i sprzyja pracy wymagającej skupienia wzroku. Oprawa znajduje zastosowanie zarówno przy nowych aplikacjach, jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED. Konstrukcja oprawy przystosowana jest do montażu w sufitach modułowych typu 600x600 lub 625x625. Występuje także w wersji montażowej dla sufitów gipsowo-kartonowych.

MODULUS LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

MODULUS LED 600

IP40 



MODUŁ SUFITU
600/600

5,20  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	4350	PRM	A	019517
48	4000	4750	PRM	A	019579
48	3000	4100	OPAL	A	019500
48	4000	4500	OPAL	A	019562

MODULUS LED 1200

IP40 



MODUŁ SUFITU
1200/300

4,70  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	4350	PRM	A	019340
48	4000	4750	PRM	A	019357
48	3000	4100	OPAL	A	019326
48	4000	4500	OPAL	A	019333

MODULUS LED 625

IP40 



MODUŁ SUFITU
625/625

5,40  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	4350	PRM	A	019555
48	4000	4750	PRM	A	019616
48	3000	4100	OPAL	A	019548
48	4000	4500	OPAL	A	019609

WERSJA PODTYNKOWA (GK):

MODULUS LED 600

IP40 



600/600 

5,20  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	4350	PRM	A	019531
48	4000	4750	PRM	A	019593
48	3000	4100	OPAL	A	019524
48	4000	4500	OPAL	A	019586

MODULUS LED 1200

IP40 



1200/300 

4,70  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	4350	PRM	A	019043
48	4000	4750	PRM	A	019319
48	3000	4100	OPAL	A	019302
48	4000	4500	OPAL	A	019036

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

SENAR LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-43%

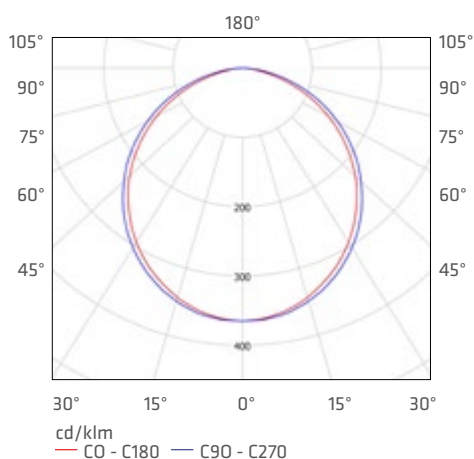


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 3850lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Prąd zasilania:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy w sufitach modułowych
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL, PRM

Podtynkowa kwadratowa oprawa LED o wysokim strumieniu świetlnym przeznaczona jest do montażu w sufitach modułowych. Wyposażona została w energooszczędne panele LED GO! i równomiernie podświetloną, matową lub pryzmatyczną przesłonę, zapewniającą niski stopień ośnienia. Wykonana została z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor biały. Jej montaż i podłączenie elektryczne nie wymaga demontażu przesłony. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa podtynkowa jest przeznaczona do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych lub użytkowych o charakterze ogólnym. Sprawdzi się jako główne źródło światła, sprzyjając pracy wymagającej skupienia wzroku. Oprawa znajdzie zastosowanie zarówno przy nowych aplikacjach jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetłówkowych na energooszczędne rozwiązania LED. Jej konstrukcja jest przystosowana do montażu w sufitach modułowych typu 600x600.

SENAR LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

SENAR LED



IP40



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
32	3000	2700	OPAL	A	902017
32	4000	2900	OPAL	A	902000
32	3000	2800	PRM	A	902253
32	4000	3000	PRM	A	902246
40	3000	3450	OPAL	A	902031
40	4000	3750	OPAL	A	902024
40	3000	3550	PRM	A	902079
40	4000	3850	PRM	A	902062

MODUŁ SUFITU
600/600

2,96 KG

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



SOLARIS LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-43%

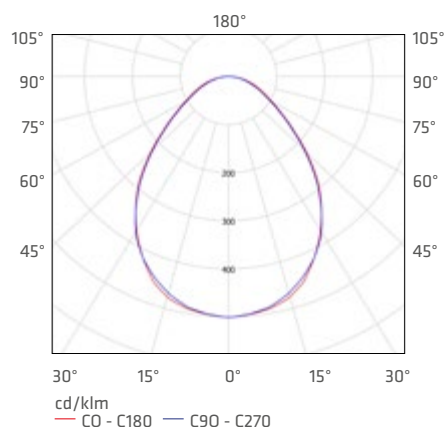


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 4550lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Natynkowa oprawa typu kasetonowego z wbudowanym energooszczędnym panelem LED GO! wykonana została ze stali malowanej proszkowo na kolor biały lub srebrny (RAL 9006). Prześlonę klosza zaprojektowano z opalizowanego PMMA. Jest energooszczędną alternatywą dla tradycyjnego rastra 4x18W. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

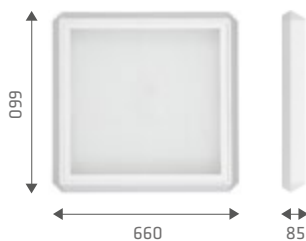
Oprawa natynkowa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych lub użytkowych o charakterze ogólnym. Sprawdzi się jako główne źródło światła, sprzyjając pracy wymagającej skupienia wzroku. Konstrukcja oprawy przystosowana została do montażu natynkowego na sufitach stałych bądź wykonanych z płyty GK.

SOLARIS LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

SOLARIS LED 660

IP40 



5,35  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor	EEl	index
48	3000	4100	OPAL	BIAŁY	A	009204
48	4000	4550	OPAL	BIAŁY	A	009228
48	3000	4200	PRM	BIAŁY	A	009235
48	4000	4550	PRM	BIAŁY	A	009242
48	4000	4550	OPAL	SREBRNY	A	009396
48	4000	4550	PRM	SREBRNY	A	009402

SOLARIS LED 1250

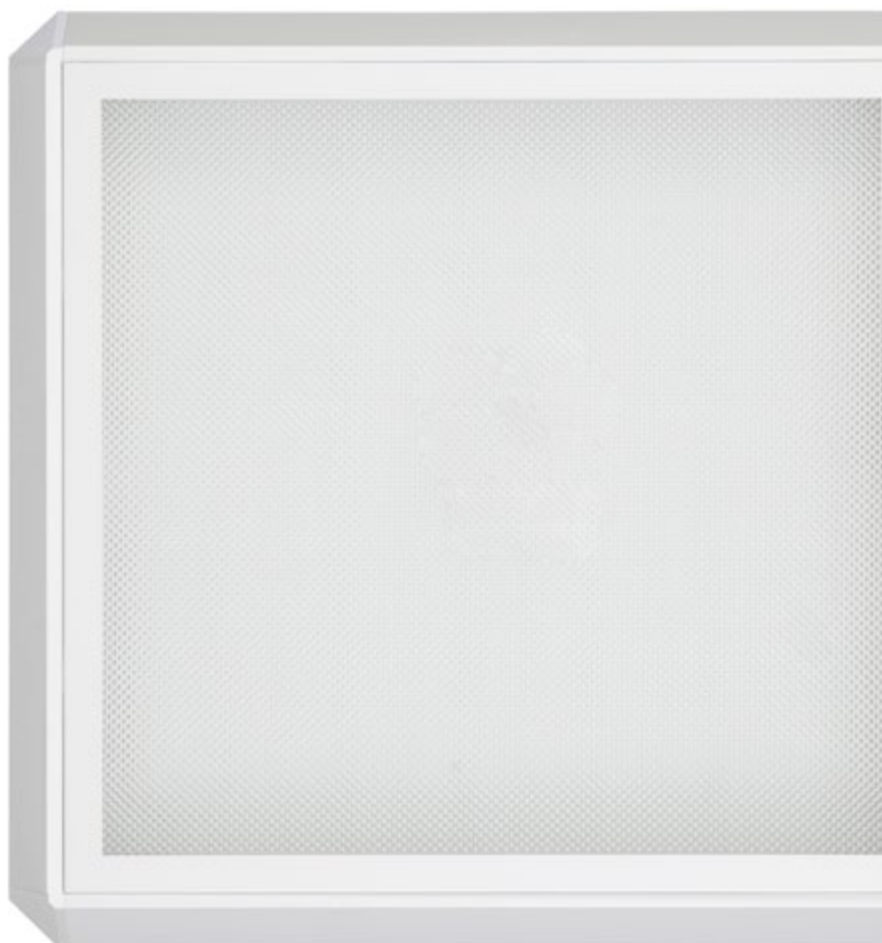
IP40 



5,57  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor	EEl	index
48	4000	4550	OPAL	SREBRNY	A	009419
48	4000	4550	PRM	SREBRNY	A	009426

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



KASTOR LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-43%



PZH
ATEST

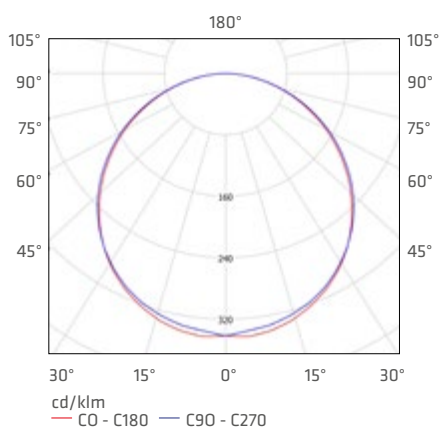
IP40

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Stopień odporności na uderzenia:	IK07
Strumień świetlny oprawy:*	max. 4000lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Natynkowa oprawa LED wyposażona w energooszczędne panele LED GO! wyróżnia się wysokim strumieniem świetlnym. Wykonana została z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor biały lub srebrny (RAL 9006). Zastosowano w niej system pozwalający na montaż oprawy bez demontażu klosza, który odznacza się wysoką przepuszczalnością. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Wszecnhstronna oprawa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych lub użytkowych o charakterze ogólnym. Świetnie sprawdzi się zarówno przy nowych aplikacjach, jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetłówkowych na energooszczędne rozwiązania LED.

KASTOR LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

KASTOR LED BIAŁY

IP40 | 



3,6  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	3700	OPAL	A	040979
48	4000	4000	OPAL	A	040962

KASTOR LED SREBRNY

IP40 | 



3,6  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	3700	OPAL	A	040795
48	4000	4000	OPAL	A	040788

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Zapytaj o atest PZH

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Nowy, estetyczny element zakończeniowy



Szybki i stabilny system montażowy

MADERA II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-51%



IP 44



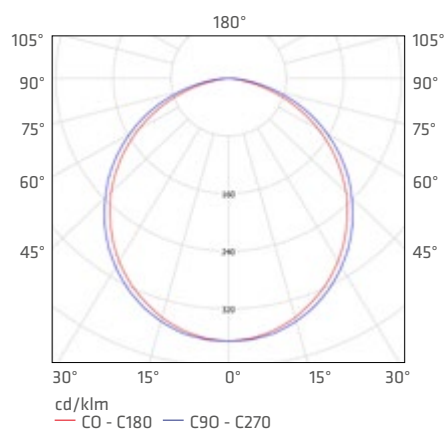
RCR

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Strumień świetlny oprawy:*	max. 3800lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Natynkowa kwadratowa oprawa LED wyposażona w energooszczędne panele LED GO! odznacza się wysoką skutecznością świetlną i podwyższoną szczelnością. Jest dostępna w czterech wariantach mocy. Wykonana została z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor szary. Jej opalizowany klosz równomiernie rozpraszający światło oraz minimalizujący efekt olśnienia zaprojektowano z PMMA. Oprawa ma charakter dekoracyjny. Dostępna jest z kloszami w trzech rozmiarach oraz w wersji z radiowym czujnikiem ruchu (RCR). Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

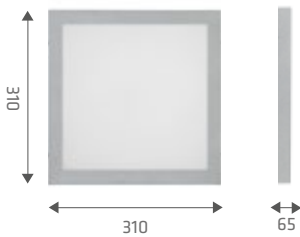
Oprawa przeznaczona jest do montażu sufitowego i ściennego. Szczególnie polecana do zastosowania w ogólnie dostępnych pomieszczeniach budynków użyteczności publicznej np. w biurach, recepcjach, korytarzach, klatkach schodowych, toaletach. Obudowa oprawy zabezpiecza ją przed dostępem ciał stałych o średnicy powyżej 1mm oraz przed strugami wody płynącymi z dowolnego kierunku.

MADERA II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

MADERA II LED 18W

IP44 | 

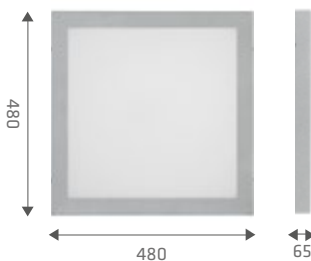


2,00  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	czujnik	index
18	3000	1050	OPAL	A	-	472299
18	4000	1120	OPAL	A	-	472268
18	4000	1120	OPAL	A	RCR	472329
18	3000	1050	OPAL	A	RCR	472350

MADERA II LED 30W

IP44 | 



3,80  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	czujnik	index
30	3000	1900	OPAL	A	-	472305
30	4000	2050	OPAL	A	-	472275
30	3000	1900	OPAL	A	RCR	472367
30	4000	2050	OPAL	A	RCR	472336

MADERA II LED 36W

IP44 | 



6,1  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	czujnik	index
36	3000	2700	OPAL	A	-	472404
36	4000	2900	OPAL	A	-	472411
36	3000	2700	OPAL	A	RCR	472428
36	4000	2900	OPAL	A	RCR	472435

MADERA II LED 48W

IP44 | 



6,1  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	czujnik	index
48	3000	3500	OPAL	A	-	472312
48	4000	3800	OPAL	A	-	472282
48	3000	3500	OPAL	A	RCR	472374
48	4000	3800	OPAL	A	RCR	472343

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

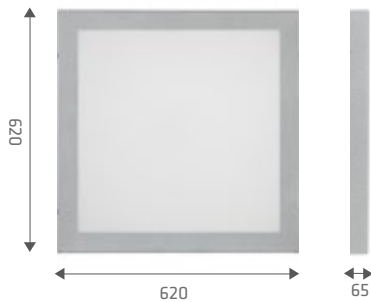
MADERA II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

WERSJA DWUSTRUMIENIOWA:

MADERA II LED 36W

IP44



6,3 KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	czujnik	index
36	3000	2700	OPAL	A	RCR	472480
36	4000	2900	OPAL	A	RCR	472466

MADERA II LED 48W

IP44



6,3 KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	czujnik	index
48	3000	3500	OPAL	A	RCR	472497
48	4000	3800	OPAL	A	RCR	472473

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



PLANO II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-29%



DALI
control

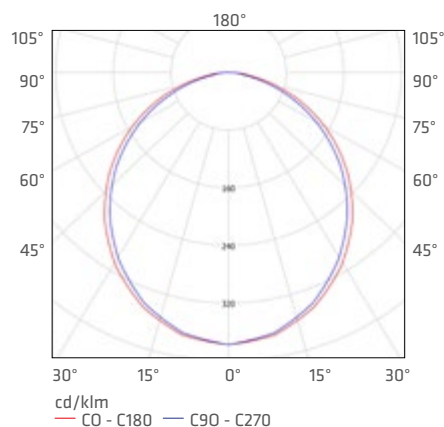
ALU

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 4400lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy / zwieszany / podtynkowy w sufitach modułowych / podtynkowy w sufitach gipsowo-kartonowych mocowanie w komplecie
Korpus:	aluminium
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Wszystostronna oprawa oświetleniowa LED o zróżnicowanych wymiarach charakteryzuje się niskim, smukłym profilem i eleganckim wyglądem. Przystosowana jest do montażu podtynkowego (w sufitach modułowych lub gipsowo-kartonowych), natynkowego lub zwieszanego. Oprawa posiada wbudowany energooszczędny panel LED GO!. Wykonana została z anodowanego profilu aluminiowego w kolorze szarym i wyposażona jest w przesłonę PMMA, zapewniającą perfekcyjne rozproszenie światła. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE


Oprawa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych takich jak: gabinety i sale konferencyjne lub użytkowych o charakterze reprezentacyjnym, ze szczególnym uwzględnieniem hoteli i restauracji. Unikalny design i doskonałe parametry świetlne pozwalają na zastosowanie jej jako główne źródło światła. Sprzyja pracy wymagającej skupienia wzroku. Świetnie sprawdzi się przy nowych aplikacjach jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED.

PLANO II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

WERSJA ZWIESZANA:

PLANO II LED 250


IP20 | 



3,00 KG 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
22	4000	1600	OPAL	453557

PLANO II LED 600


IP20 | 



6,10 KG 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
32	3000	2750	OPAL	453588
32	4000	3000	OPAL	453618
52	3000	4000	OPAL	453649
52	4000	4400	OPAL	453670

PLANO II LED 1200

IP20 | 



5,50 KG 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
52	3000	4000	OPAL	453700
52	4000	4400	OPAL	453731

* Początkowy, tolerancja +/- 10%




PLANO II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

WERSJA PODTYNKOWA DO SUFITÓW MODUŁOWYCH:

PLANO II LED 250

IP20 | 



MODUŁ SUFITU
250/250

2,20  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
22	4000	1600	OPAL	453311

PLANO II LED 600

IP20 | 




MODUŁ SUFITU
600/600

5,00  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
32	3000	2750	OPAL	453342
32	4000	3000	OPAL	453373
52	3000	4000	OPAL	453403
52	4000	4400	OPAL	453434

PLANO II LED 1200

IP20 | 



MODUŁ SUFITU
1200/300

5,20  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
52	3000	4000	OPAL	453465
52	4000	4400	OPAL	453496

WERSJA NATYNKOWA / SUFITOWA:

PLANO II LED 640

IP20 | 



6,50  KG


moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
22	3000	1900	OPAL	453243
22	4000	2100	OPAL	453250
44	3000	3400	OPAL	453267
44	4000	3750	OPAL	453274

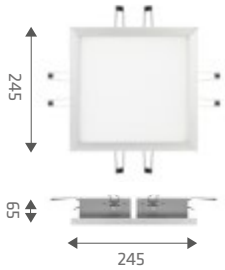
PLANO II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

WERSJA PODTYNKOWA GK:

PLANO II LED 250

IP20 




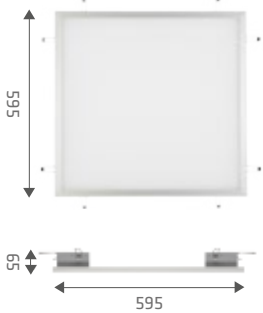
225/225 

2,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
22	4000	1600	OPAL	453038

PLANO II LED 600

IP20 




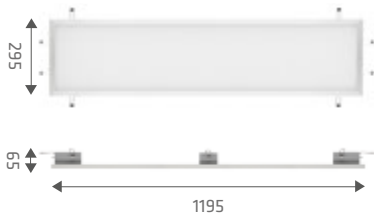
565/565 

5,30  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
32	3000	2750	OPAL	453069
32	4000	3000	OPAL	453090
52	3000	4000	OPAL	453120
52	4000	4400	OPAL	453151

PLANO II LED 1200

IP20 



1165/270 

5,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
52	3000	4000	OPAL	453182
52	4000	4400	OPAL	453212

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



PLANO II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

WERSJA PODTYNKOWA GK BEZRAMKOWA:

PLANO II LED 600

IP20



598/598



6,75



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
32	3000	2750	OPAL	453762
32	4000	3000	OPAL	453779
52	3000	4000	OPAL	453823
52	4000	4400	OPAL	453830

PLANO II LED 1200

IP20



1198/298



7,20



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	index
52	3000	4000	OPAL	453885
52	4000	4400	OPAL	453892

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **DALI, DIMM 1-10V.**

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Plano II LED (wersja bezramkowa)



Rama do montażu podtynkowego.



+KRONO
SWISS KRONO GROUP

SMART LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-43%

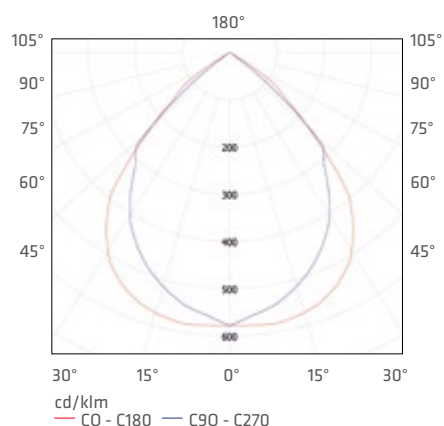


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 4550lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	zwieszany (zestaw montażowy nie zawiera zawiesia) / podtynkowy w sufitach gipsowo-kartonowych
Korpus:	aluminium, zakończenie lampy z tworzywa
Optyka:	polimetakrylan (PMMA) OPAL, odbłyśnik HE

Zwieszana lub podtynkowa podłużna oprawa oświetleniowa o bardzo wąskim przekroju poprzecznym. Jej korpus wykonany został z anodowanego profilu aluminiowego w kolorze szarym. Układ optyczny zaprojektowany w dwóch wariantach: jako wysokosprawny odbłyśnik HE lub przesłona opalizowana - równomiernie rozpraszająca światło oraz zapewniająca brak efektu olśnienia. Oprawa wyposażona jest w unikalny system zwieszania, ułatwiający montaż oprawy i regulację zawiesia. Pięciopółowa kostka oferowana w standardzie skraca czas montażu i pozwala bez demontażu oprawy podłączyć przewody. Opcjonalnie może być wyposażona w balast współpracujący ze standardem DALI MASTER. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K; CRI \geq 80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI




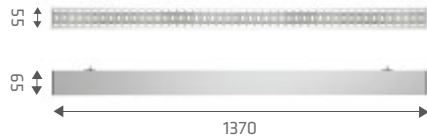
ZASTOSOWANIE

Oprawa dedykowana jest do użytku wewnętrznego. Znajduje zastosowanie jako źródło światła głównego i sprzyja pracy biurowej wymagającej skupienia wzroku lub pracy z monitorami komputerowymi ($\text{UGR}\leq 19$). Unikalny design, energooszczędne panele LED oraz możliwość współpracy z zewnętrznymi systemami sterowania oświetleniem w standardzie DALI dedykują oprawę do zastosowania w nowoczesnych biurach klasy A, ze szczególnym uwzględnieniem pomieszczeń reprezentacyjnych.

WERSJA ZWIESZANA

SMART LED HE 1300


IP20 

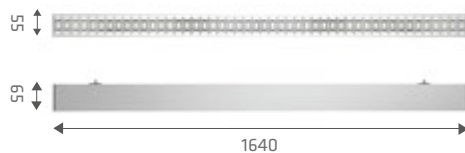


1,80  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	index
20	4000	1750	HE	A	544002
40	4000	3800	HE	A	544019

SMART LED HE 1600


IP20 

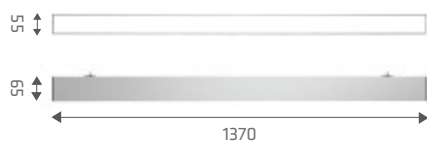


2,50  KG MASTER 2,20  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	index
24	4000	2100	HE	A	544026
48	4000	4550	HE	A	544033

SMART LED OPAL 1300


IP20 

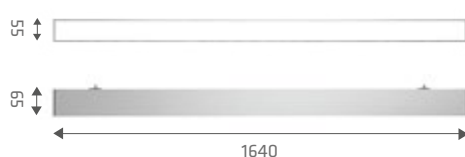


1,80  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	index
20	4000	1400	OPAL	A	544200
40	4000	3000	OPAL	A	544217

SMART LED OPAL 1600

IP20 



2,50  KG MASTER 2,20  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	index
24	4000	1650	OPAL	A	544224
48	4000	3600	OPAL	A	544231


* Początkowy, tolerancja +/- 10%

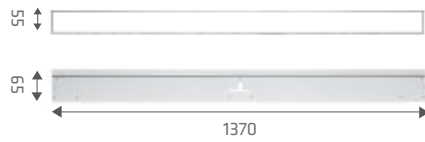
SMART LED


OŚWIETLENIE BIUROWE

WERSJA PODTYNKOWA (BEZRAMKOWA)

SMART LED OPAL 1300


IP20 

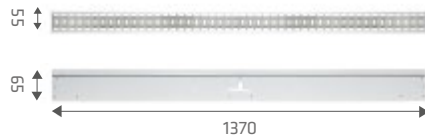





1375/75  4,40  20W 5,10  40W

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
20	4000	1400	OPAL	A	547003
40	4000	3000	OPAL	A	547287

SMART LED HE 1300

IP20 



1375/75  4,40  20W 5,10  40W

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
20	4000	1750	HE	A	547126
40	4000	3800	HE	A	547447

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Smart LED HE (wersja bezramkowa)



Rama do montażu podtynkowego.

AKCESORIA

index	artykuł
544125	Łącznik liniowy
171512	Zawiesie pojedyncze nośne
171581	Zawiesie pojedyncze zasilające dali (puszka okrągła)
171505	Zawiesie pojedyncze zasilające (puszka okrągła)
171635	Zawiesie pojedyncze nośne (puszka okrągła)
171574	Zawiesie pojedyncze zasilające (puszka kwadratowa)
171598	Zawiesie pojedyncze zasilające DALI (puszka kwadratowa)
171642	Zawiesie pojedyncze nośne (puszka kwadratowa)



544125



171512



171505, 171581 (dali)



171635



171574, 171598 (dali)



171642



INTEGRA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-44%



ALU

DALI
control

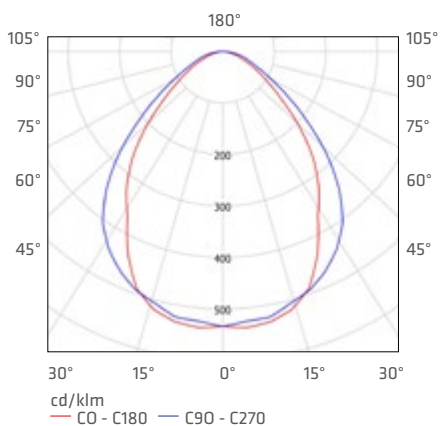
DALI
MASTER

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 5700lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	zwieszany, natynkowy
Korpus:	aluminium, blacha stalowa
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL, PRM

System dekoracyjnych, zwieszanych opraw biurowych LED wykonany został z najwyższej jakości materiałów (anodowany profil aluminiowy w kolorze srebrnym C-0). Łącznik systemowy CUBE INTEGRA pozwala na projektowanie linii świetlnych w różnych konfiguracjach (I, T, X, L). Wersja INTEGRA DECO LED zapewnia połączenie wysokich parametrów świetlnych z efektami dodatkowego oświetlenia akcentującego. System dostępny jest w wersji ze sterowaniem DIMM/DALI, MASTER (iDim DALI). Jest prosty w obsłudze i instalacji oraz przyjazny dla użytkownika. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

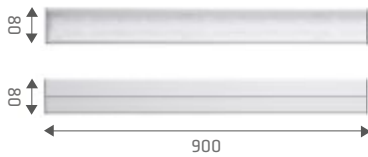
Wielofunkcyjna oprawa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych lub użytkowych o charakterze ogólnym, a w szczególności w pomieszczeniach reprezentacyjnych.

INTEGRA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

INTEGRA LED 24W

IP20 



2,8  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor paska akcentującego	EEl	index
24	3000	1850	OPAL	-	A	523007
24	3000	1850	OPAL	BIAŁY	A	523014
24	4000	2050	OPAL	-	A	523021
24	4000	2050	OPAL	BIAŁY	A	523038
24	3000	1900	PRM	-	A	524004
24	3000	1900	PRM	BIAŁY	A	524141
24	4000	2000	PRM	-	A	524011
24	4000	2000	PRM	BIAŁY	A	524158

INTEGRA LED 32W

IP20 

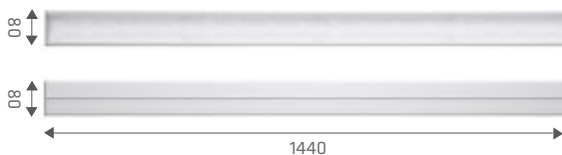


3,5  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor paska akcentującego	EEl	index
32	3000	2450	OPAL	-	A	523045
32	3000	2450	OPAL	BIAŁY	A	523052
32	4000	2750	OPAL	-	A	523069
32	4000	2750	OPAL	BIAŁY	A	523076
32	3000	2350	PRM	-	A	524028
32	3000	2350	PRM	BIAŁY	A	524165
32	4000	2600	PRM	-	A	524035
32	4000	2600	PRM	BIAŁY	A	524172

INTEGRA LED 40W


IP20 



4,3  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor paska akcentującego	EEl	index
40	3000	3100	OPAL	-	A	523083
40	3000	3100	OPAL	BIAŁY	A	523090
40	4000	3450	OPAL	-	A	523106
40	4000	3450	OPAL	BIAŁY	A	523113
40	3000	2950	PRM	-	A	524042
40	3000	2950	PRM	BIAŁY	A	524189
40	4000	3250	PRM	-	A	524059
40	4000	3250	PRM	BIAŁY	A	524196

INTEGRA LED 48W

IP20 



4,2  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor paska akcentującego	EEl	index
48	3000	4050	OPAL	-	A	523120
48	3000	4050	OPAL	BIAŁY	A	523137
48	4000	4500	OPAL	-	A	523144
48	4000	4500	OPAL	BIAŁY	A	523151
48	3000	3900	PRM	-	A	524080
48	3000	3900	PRM	BIAŁY	A	524226
48	4000	4350	PRM	-	A	524097
48	4000	4350	PRM	BIAŁY	A	524233

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

INTEGRA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

INTEGRA LED 60W

IP20 



5,4  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor paska akcentującego	EEL	index
60	3000	5150	OPAL	-	A	523168
60	3000	5150	OPAL	BIAŁY	A	523175
60	4000	5700	OPAL	-	A+	523182
60	4000	5700	OPAL	BIAŁY	A+	523199
60	3000	4850	PRM	-	A	524103
60	3000	4850	PRM	BIAŁY	A	524240
60	4000	5400	PRM	-	A	524110
60	4000	5400	PRM	BIAŁY	A	524257

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **DIMM / DALI, MASTER (iDim DALI)**

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Pasek dekoracyjny DECO LED



Moduł sterujący MASTER (iDim DALI)



Połączenie typu „L”



Połączenie typu „X”



Połączenie typu „T”

AKCESORIA

index	artykuł	uwagi
531583	Łącznik CUBE	Dla wersji INTEGRA LED 24W, 32W, 40W
531590	Łącznik CUBE 3W 4000K	Dla wersji INTEGRA LED 24W, 32W, 40W
171512	Zawiesie pojedyncze nośne	-
171581	Zawiesie pojedyncze zasilające dali (puszka okrągła)	-
171505	Zawiesie pojedyncze zasilające (puszka okrągła)	-
171635	Zawiesie pojedyncze nośne (puszka okrągła)	-
171574	Zawiesie pojedyncze zasilające (puszka kwadratowa)	-
171598	Zawiesie pojedyncze zasilające DALI (puszka kwadratowa)	-
171642	Zawiesie pojedyncze nośne (puszka kwadratowa)	-



Integra „CUBE” łącznik (531583)



Integra „CUBE LED” 3W 4000K łącznik (531590)



171512



171505, 171581 (dali)



171635



171574, 171598 (dali)



171642



INTEGRA LED KINKIETY

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!



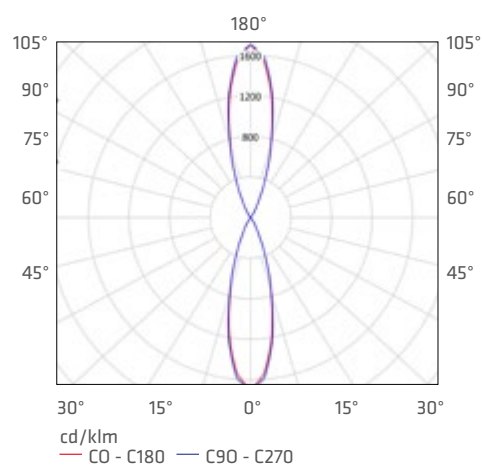
IP20

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2100lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	aluminium, blacha stalowa
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

System dekoracyjnych opraw biurowych LED zaprojektowany został z najwyższej jakości materiałów (anodowany profil aluminiowy w kolorze srebrnym C-0). Jest prosty w obsłudze i instalacji oraz przyjazny dla użytkownika. System przeznaczony jest do montażu natynkowego, ściennego. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa dedykowana jest do użytku wewnętrznego. Znajduje szerokie zastosowanie w obiektach biurowych i handlowych, w szczególności w pomieszczeniach reprezentacyjnych.

INTEGRA LED KINKIETY

OŚWIETLENIE BIUROWE

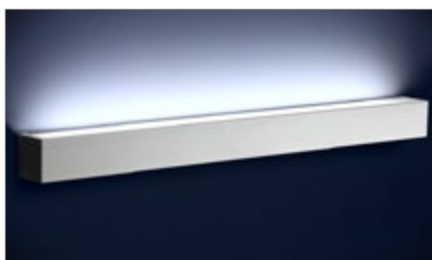
INTEGRA LED K2	IP20		moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	wymiary A/B/C [mm]	EEL	index
 0,52 			6	4000	520	OPAL	110/80/80	A	530579
INTEGRA LED P1	IP20		moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	wymiary A/B/C [mm]	EEL	index
 2,25 			24	4000	1900	OPAL	80/80/1000	A	529696
INTEGRA LED P2	IP20		moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	wymiary A/B/C [mm]	EEL	index
 2,70 			24	4000	2100	OPAL	80/80/1000	A	529689

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

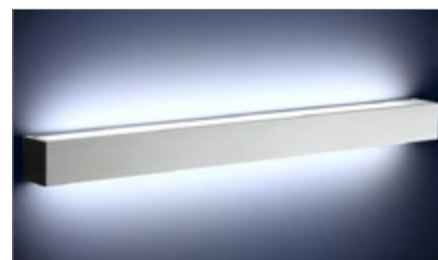
SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Integra LED K2



Integra LED P1



Integra LED P2

DECO LINE LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-38%



DALI
control

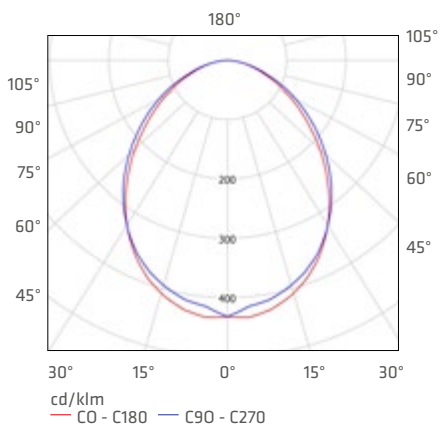
UGR<19

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy*:	max. 3000lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy
Korpus:	aluminium
Optyka:	odbłyśnik HE, polimetakrylan (PMMA) OPAL

DECO LINE LED to system opraw biurowych przeznaczony do montażu podtynkowego. Układ optyczny opraw zaprojektowany został w dwóch wariantach: wysokosprawny odbłyśnik HE gwarantujący sprawność na poziomie 88%, który jednocześnie skutecznie niweluje efekt olśnienia lub przesłona opalizowana o wysokiej przepuszczalności i równomiernym rozsyle światła. Łącznik systemowy CUBE DECO LINE pozwala na projektowanie podtynkowych linii świetlnych w różnych konfiguracjach (T, X, L, I). System tych opraw zapewnia połączenie wysokich parametrów świetlnych i efekt dekoracyjny. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

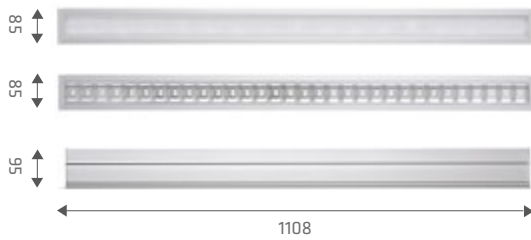
Oprawa dedykowana do użytku wewnętrznego. Do zastosowania w obiektach biurowych i handlowych, w szczególności w pomieszczeniach reprezentacyjnych.

DECO LINE LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

DECO LINE LED

IP20 | 



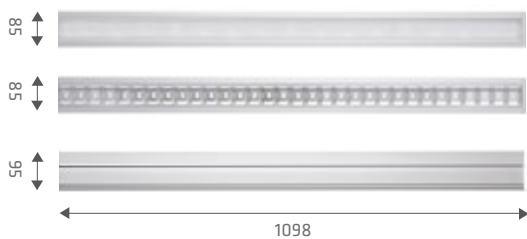
3,2  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEL	index
16	3000	1350	HE	A	480041
16	4000	1450	HE	A	480010
16	3000	1130	OPAL	A	480058
16	4000	1220	OPAL	A	480003
32	3000	2750	HE	A	480065
32	4000	3000	HE	A	480034
32	3000	2350	OPAL	A	480072
32	4000	2500	OPAL	A	480027

OPRAWY DO ŁĄCZENIA W LINIĘ ŚWIETLNAJ:

DECO LINE LED - MODUŁY PK

IP20 | 

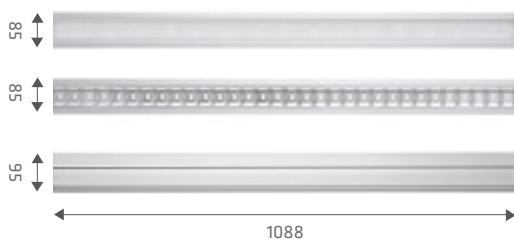


3,2  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEL	index
16	3000	1350	HE	A	480126
16	4000	1450	HE	A	480089
16	3000	1130	OPAL	A	480133
16	4000	1220	OPAL	A	480096
32	3000	2750	HE	A	480140
32	4000	3000	HE	A	480102
32	3000	2350	OPAL	A	480157
32	4000	2500	OPAL	A	480119

DECO LINE LED - MODUŁY S

IP20 | 



3,2  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEL	index
16	3000	1350	HE	A	480201
16	4000	1450	HE	A	480164
16	3000	1130	OPAL	A	480218
16	4000	1220	OPAL	A	480171
32	3000	2750	HE	A	480225
32	4000	3000	HE	A	480188
32	3000	2350	OPAL	A	480232
32	4000	2500	OPAL	A	480195

PK - moduł początkowo-końcowy, S - moduł pośredni

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **DIMM 1-10V, DALI.**

DECO LINE LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

AKCESORIA

index	nazwa artykułu	wymiary [mm]	waga [kg]
480244	DECO LINE System Cube "L"	85x85x96	0,4
480256	DECO LINE System Cube "T"	85x85x96	0,4
480263	DECO LINE System Cube "X"	85x85x96	0,4

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Linia świetlna typu „L”



Linia świetlna typu „X”



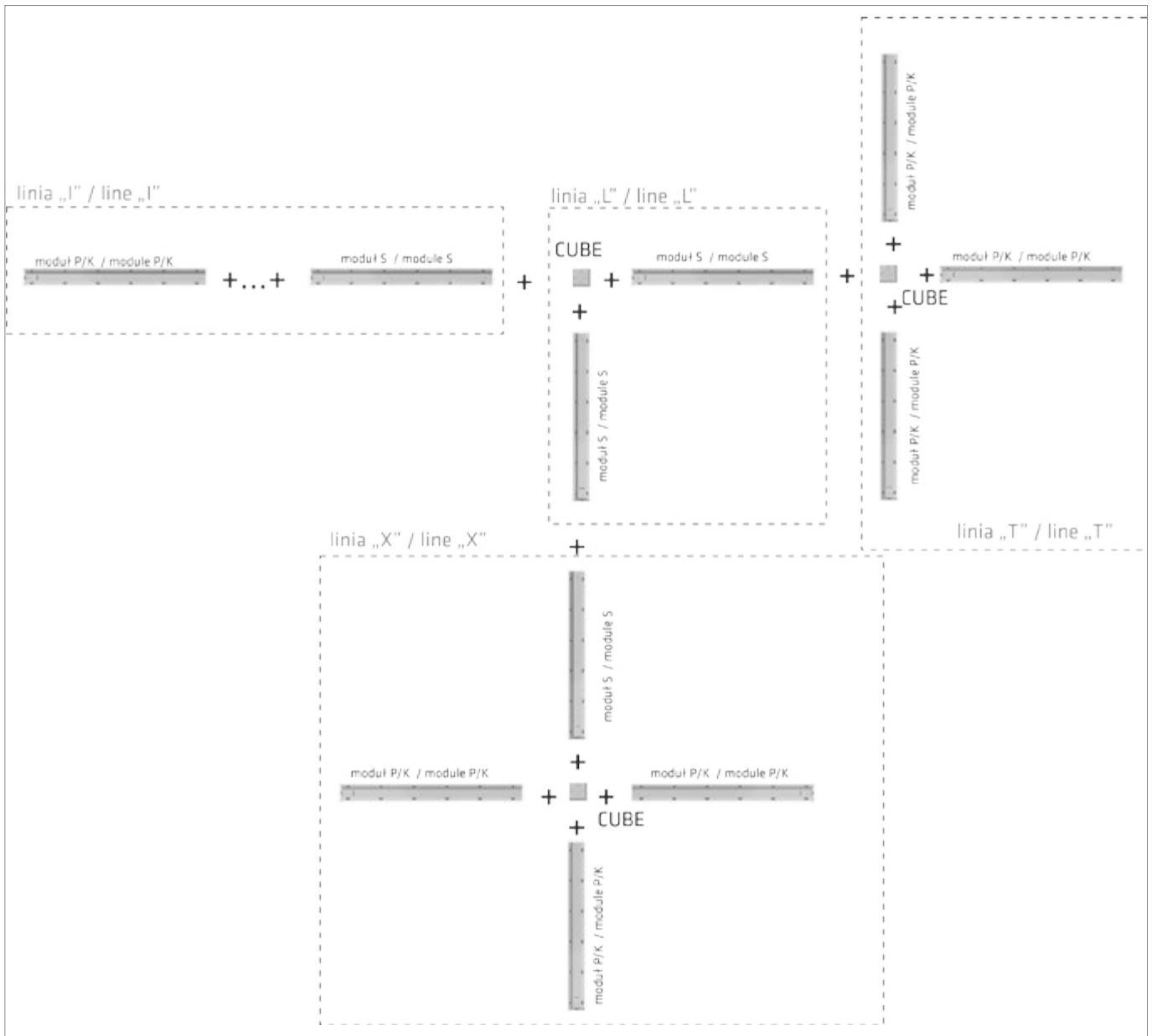
Linia świetlna typu „I”



Łącznik „CUBE”



MIKSOWANIE LINII ŚWIETLNEJ (PRZYKŁAD)



SENAR II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-43%

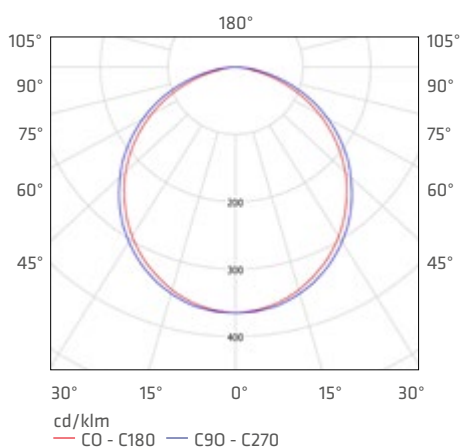


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 3200lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy w sufitach modułowych
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Podtynkowa, kwadratowa oprawa LED o wysokim strumieniu świetlnym przeznaczona jest do montażu w sufitach modułowych. Wyposażona została w energooszczędne panele LED GO! oraz równomiernie podświetloną, opalizowaną przesłonę, zapewniającą niski stopień ośnienia. Wykonana została z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor biały. Jej zaletą jest łatwy montaż i podłączenie elektryczne. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa podtynkowa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych lub użytkowych o charakterze ogólnym. Sprawdza się jako główne źródło światła, sprzyjając pracy wymagającej skupienia wzroku. Oprawa znajdzie zastosowanie zarówno przy nowych aplikacjach, jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED. Jej konstrukcja jest przystosowana do sufitów modułowych typu 600x600.

SENAR II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

SENAR II LED



IP40



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
32	4000	2700	OPAL	A	902260
40	4000	3200	OPAL	A	902277

MODUŁ SUFITU
600/600

3,40 KG

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



CLEO II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-43%

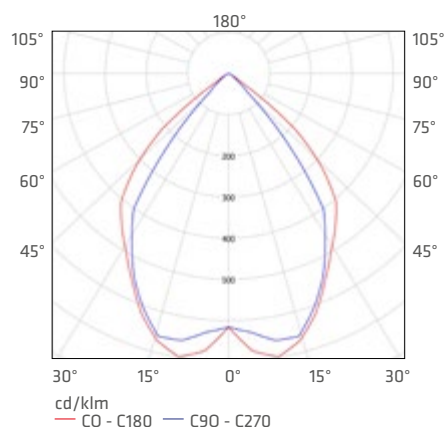


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 4900lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy / zwieszany zawiesz w komplecie
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	alumiiniowy odbłyśnik i transparentny klosz polimetakrylan (PMMA)

Natynkowa lub zwieszana kwadratowa oprawa LED, wyposażona w energooszczędne panele LED GO!, odznaczające się wysoką skutecznością świetlną. Wykonana z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor szary. Przezroczysty klosz o wysokiej przepuszczalności oraz raster aluminiowy zapewnia niski stopień oświecenia (UGR<19). Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI




ZASTOSOWANIE

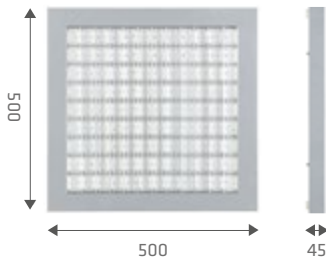
Oprawa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych, gabinetach, salach konferencyjnych. Świetnie sprawdzi się również we wnętrzach o charakterze reprezentacyjnym, jak hotele i restauracje. Unikalny design oraz doskonałe parametry świetlne pozwalają na zastosowanie Cleo II LED w tych pomieszczeniach jako główne źródło światła.

CLEO II LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

CLEO II LED

IP20 



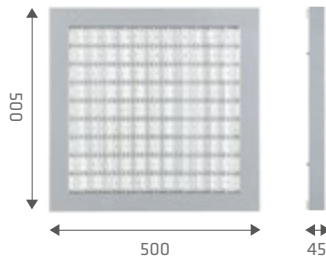
3,92 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
54	3000	4500	CLR	A	472794
54	4000	4900	CLR	A	472770

WERSJA ZWIESZANA:

CLEO II LED

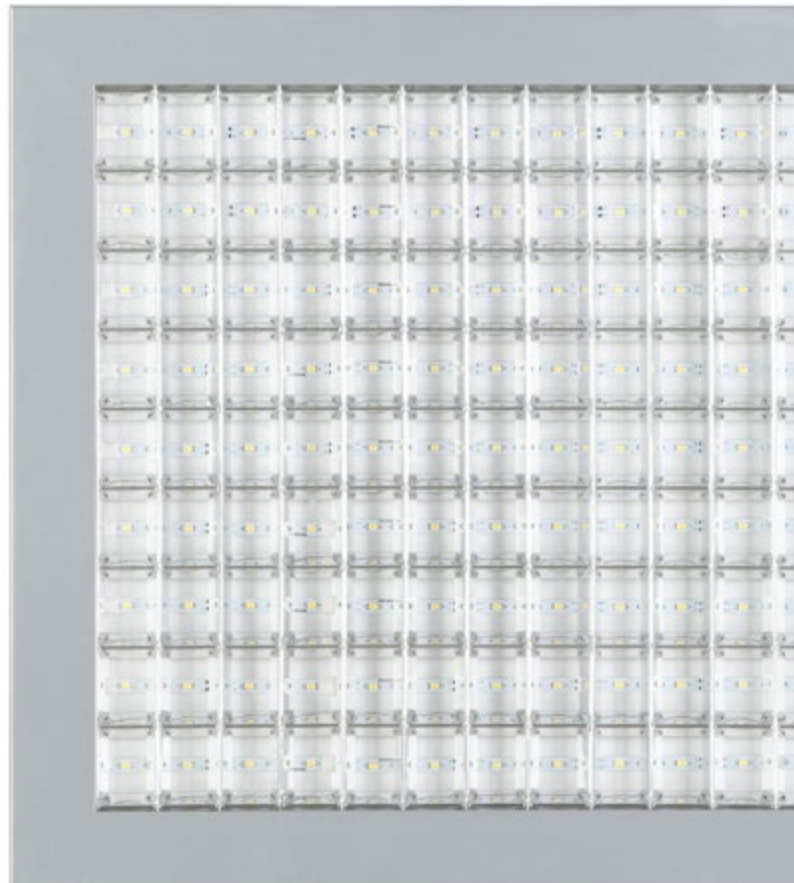
IP20 



4,50 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
54	3000	4500	CLR	A	472800
54	4000	4900	CLR	A	472787

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

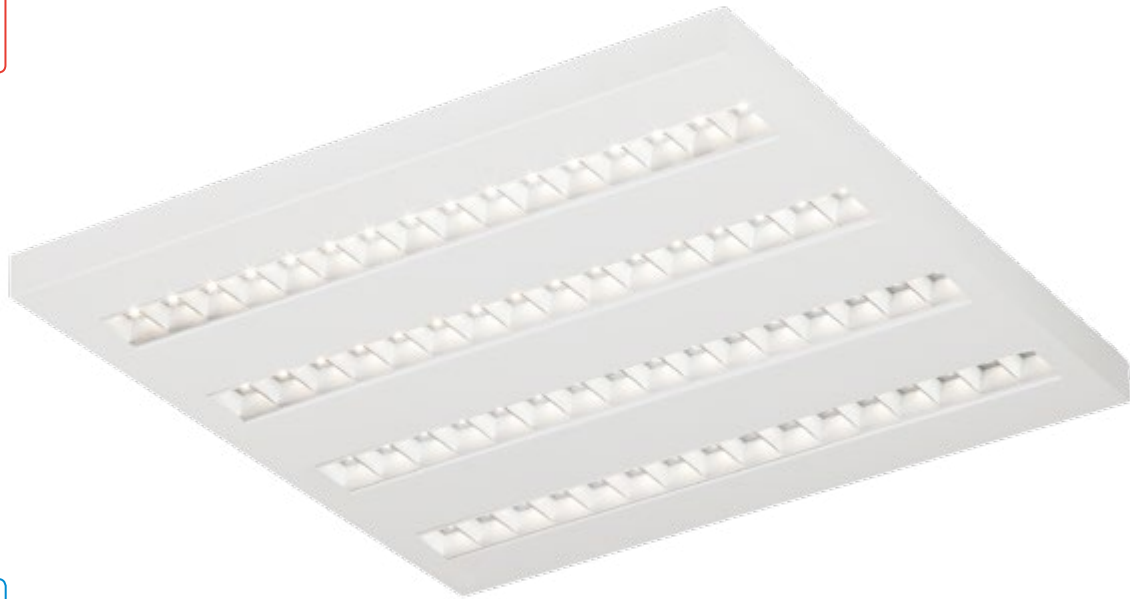


TERRA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-40%



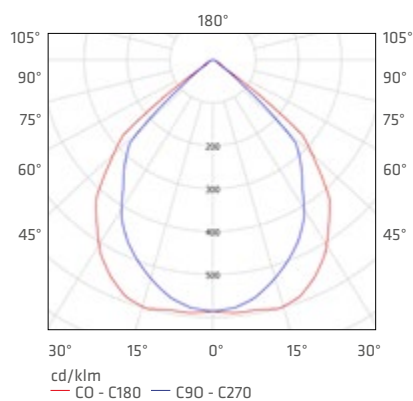
IP20

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 5400lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy/ podtynkowy w sufitach modułowych
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Optyka:	odbłyśnik HE

Kwadratowa oprawa LED wyposażona w energooszczędne panele LED GO! charakteryzuje się wysokim strumieniem świetlnym. Wykonana została z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor biały. Opatentowany wysokosprawny odbłyśnik HE gwarantuje sprawność na poziomie 88%, jednocześnie skutecznie niwelując efekt olśnienia. Unikalny system montażu natynkowego pozwala na bezpieczne zawieszenie oprawy podczas prac montażowych. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Wszechstronna oprawa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych lub użytkowych o charakterze ogólnym. Wysokie parametry świetlne sprawiają, iż jest odpowiednia jako główne źródło światła i sprzyja pracy wymagającej skupienia wzroku. Oprawa znajduje zastosowanie zarówno przy nowych aplikacjach jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED. Jej konstrukcja przystosowana jest do montażu natynkowego w sufitach stałych oraz podtynkowego w sufitach modułowych.

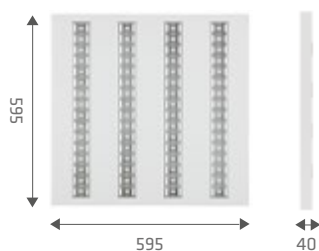
TERRA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

TERRA LED

IP20 

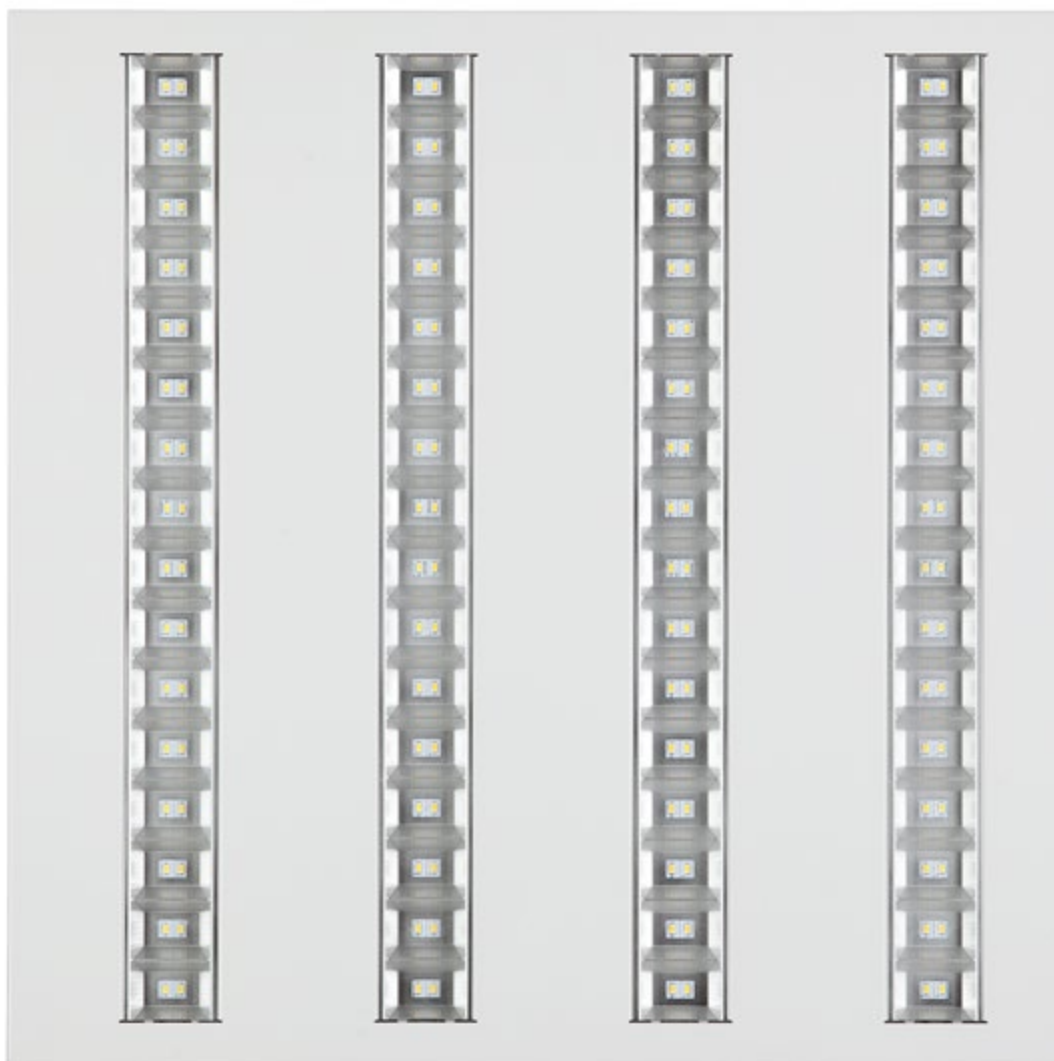
moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEL	waga	index
32	4000	2700	HE	A	48	226021
64	4000	5400	HE	A	52	226038



* Początkowy, tolerancja +/- 10%

AKCESORIA

index	artykuł
226045	uchwyt do montażu natynkowego



kWh
-69%

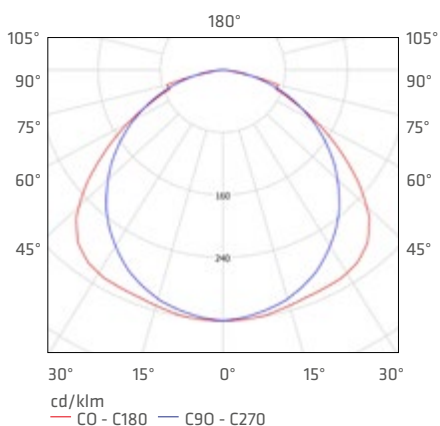


IP20

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20	Podtynkowa oprawa kasetonowa z wbudowanym energooszczędnym panelem LED GO! wykonana została ze stali malowanej proszkowo. Przesłone klosza zaprojektowano z blachy perforowanej, dającej komfortowe, pośrednie światło. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2200lm (4000K)	
Temperatura barwowa (CCT):	4000K	
Efektywność energetyczna (EEI):	A	
Napięcie zasilające:	230V/50Hz	
Sposób montażu:	podtynkowy w sufitach modułowych	
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo	
Odbłyśnik:	blacha stalowa malowana proszkowo	
Przesłona:	blacha stalowa perforowana malowana proszkowo	

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Wielofunkcyjna oprawa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych lub użytkowych o charakterze ogólnym. Znajduje również zastosowanie jako główne źródło światła i sprzyja pracy wymagającej skupienia wzroku. Oprawa świetlnie sprawdzi się przy nowych aplikacjach jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED.

INDO LED

IP20 

moc
nominalna
[W]

temperatura
barwowa [K]

strumień świetlny
oprawy* [lm]

EEL

index

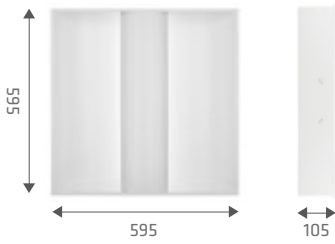
30

4000


2200

A

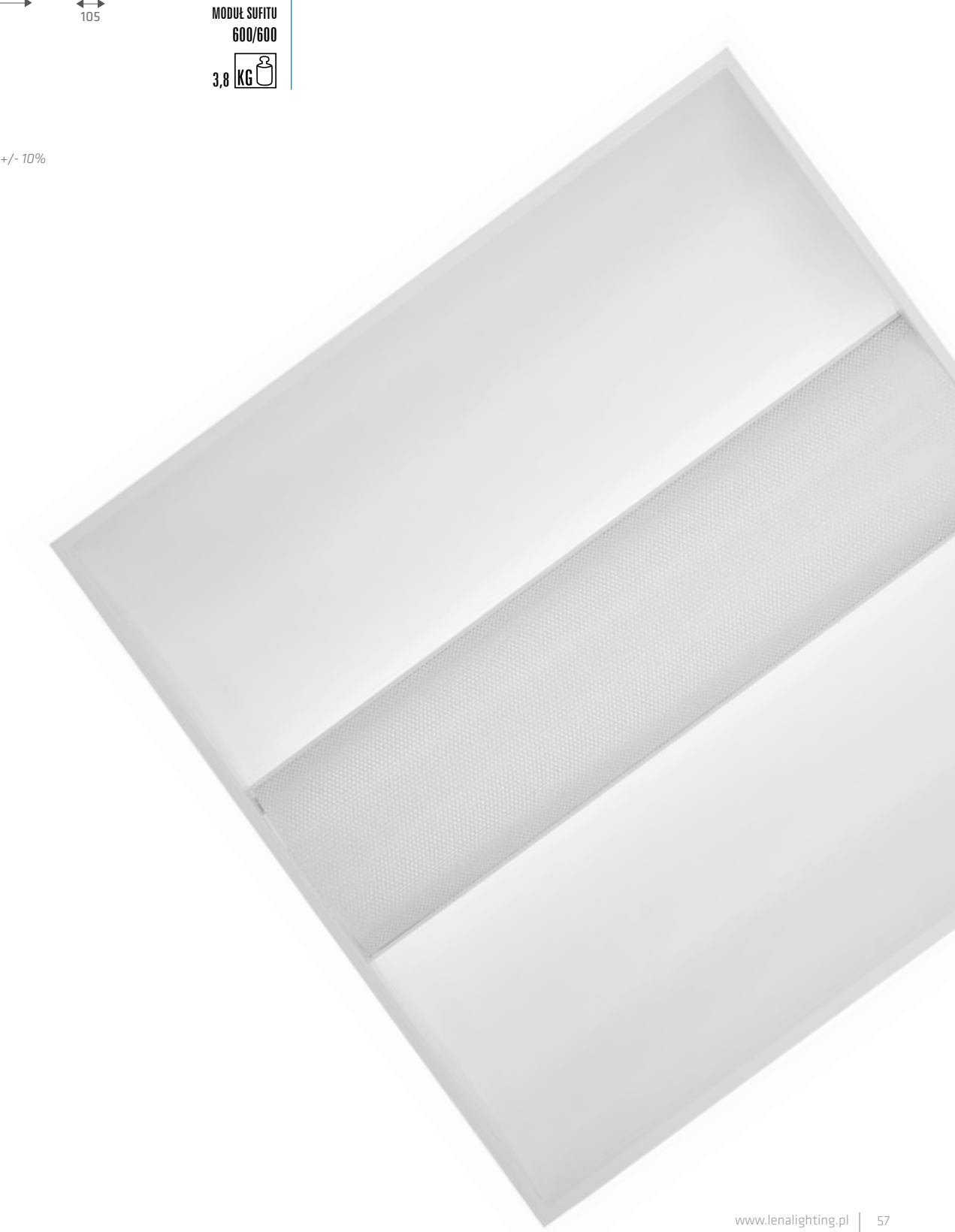
380099



MODUŁ SUFITU
600/600

3,8  KG

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



LABO LED

OŚWIETLENIE BIUROWE I POMIESZCZEŃ SPECJALNYCH

LED GO!

kWh
-45%



PARAMETRY TECHNICZNE

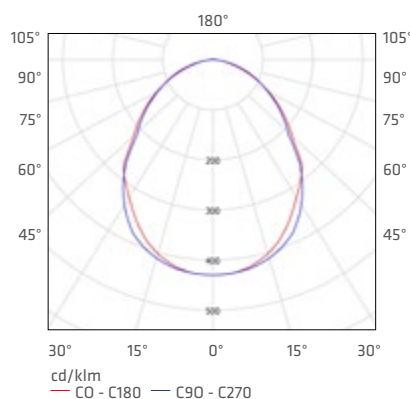
Szczelność oprawy:	IP65
Strumień świetlny oprawy:*	max. 12150lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
CRI (Ra):	>80, >90 (na zapytanie)
UGR:	> 19
Sposób montażu:	podtynkowy w sufitach modułowych, natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	HE / polimetakrylan (PMMA) BEZBARWNY; OPAL

Oprawa o podwyższonej szczelności IP65 przeznaczona jest do montażu natynkowego i podtynkowego w sufitach modułowych. W oprawie zastosowano opatentowany odbłyśnik HE, który skutecznie ogranicza efekt olśnienia. Oprawa oferowana jest z kloszem bezbarwnym lub opalizowanym. Wersja charakteryzująca się współczynnikiem oddawania barw CRI (Ra)>90 dostępna jest na zapytanie. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K; CRI>80; CRI>90; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

ZASTOSOWANIE

Oprawa dedykowana do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach o charakterze medycznym i laboratoryjnym oraz w pomieszczeniach przemysłowych (w szczególności w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym, kosmetycznym), gdzie potrzebna jest wysoka szczelność i najwyższe parametry oświetleniowe.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



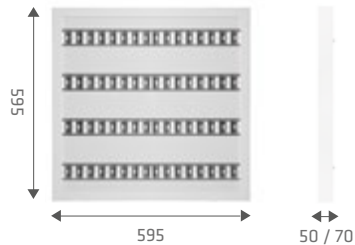
CRI (Ra) >90 (na zapytanie)

Współczynnik CRI (Ra) jest współczynnikiem określającym stopień oddawania barw. Im wyższa jego wartość, tym kolory są bardziej naturalne. $R_a > 90$ to komfort dla oczu i większa zdolność rozpoznawania barw i ich odcieni. Oprawy z tak wysokim współczynnikiem stosowane są wszędzie tam, gdzie potrzeba najwyższej dokładności w reprodukcji koloru (sale chirurgiczne, gabinety zabiegowe).

WERSJA PODTYNKOWA:

LABO LED 595x595

IP65

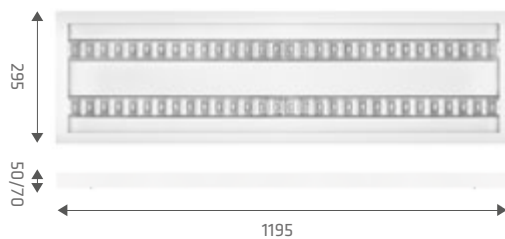


595x595x50 - wariant wymiaru I
595x595x70 - wariant wymiaru II

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEL	wariant wymiaru	waga [kg]	index
32	4000	2850	HE/BEZBARW.	A	I	7,6	259005
48	4000	3850	-/OPAL	A	II	5,5	259050

LABO LED 295x1195

IP65



295x1195x50 - wariant wymiaru I
295x1195x70 - wariant wymiaru II

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEL	wariant wymiaru	waga [kg]	index
32	4000	2850	HE/BEZBARW.	A	I	7,6	259012
48	4000	3850	-/OPAL	A	II	5,5	259067
64	4000	5100	HE/BEZBARW.	A	I	8,1	259029

LABO LED 595x1195

IP65



595x1195x50 - wariant wymiaru I
595x1195x70 - wariant wymiaru II

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEL	wariant wymiaru	waga [kg]	index
64	4000	5100	HE/BEZBARW.	A	I	14,0	259036
96	4000	7650	-/OPAL	A	II	11,0	259081
128	4000	10250	HE/BEZBARW.	A	I	14,5	259043

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

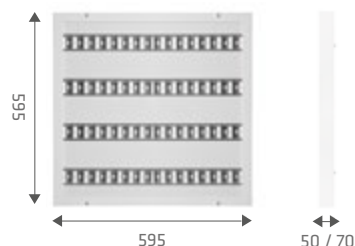
LABO LED

OŚWIETLENIE BIUROWE I POMIESZCZEŃ SPECJALNYCH

WERSJA NATYNKOWA:

LABO LED 595x595

IP65 

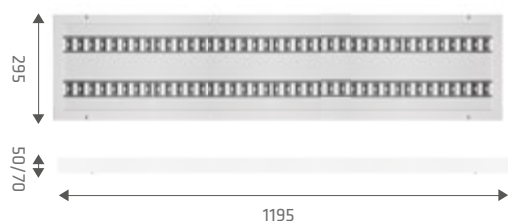


595x595x50 - wariant wymiaru I
595x595x70 - wariant wymiaru II

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEl	wariant wym.	waga [kg]	index
32	4000	2850	HE/BEZBARW.	A	I	7,6	259159
48	4000	3850	-/OPAL	A	II	5,5	259203

LABO LED 295x1195

IP65 



295x1195x50 - wariant wymiaru I
295x1195x70 - wariant wymiaru II

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEl	wariant wym.	waga [kg]	index
32	4000	2850	HE/BEZBARW.	A	I	7,6	259166
48	4000	3850	-/OPAL	A	II	5,5	259210
64	4000	5100	HE/BEZBARW.	A	I	8,1	259173

LABO LED 595x1195

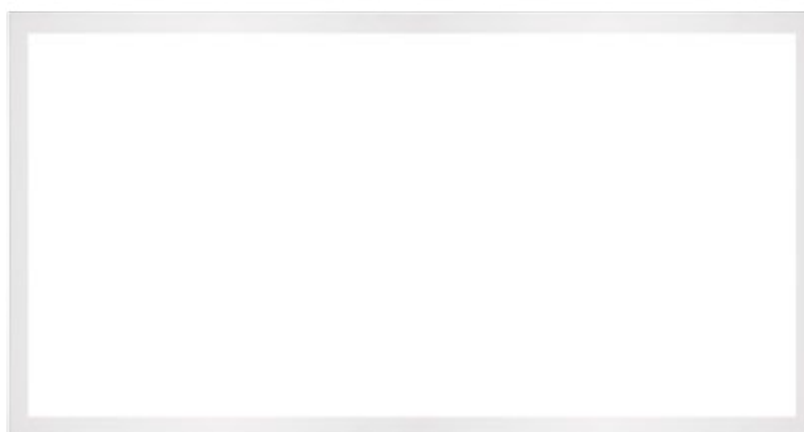
IP65 



595x1195x50 - wariant wymiaru I
595x1195x70 - wariant wymiaru II

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEl	wariant wym.	waga [kg]	index
64	4000	5100	HE/BEZBARW.	A	I	14,0	259180
96	4000	7650	-/OPAL	A	II	11,0	259234
128	4000	10250	HE/BEZBARW.	A	I	14,5	259197

* Początkowy, tolerancja +/- 10%





PURO LED

OŚWIETLENIE BIUROWE I POMIESZCZEŃ SPECJALNYCH

LED GO!

kWh
-27%



IP65

PZH
ATEST

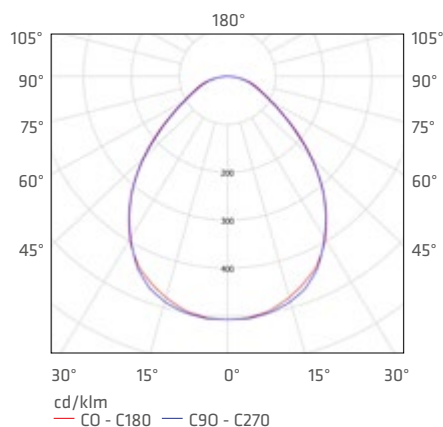


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Strumień świetlny oprawy:*	max. 3900lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy / podtynkowy w sufitach modułowych
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL, PRM

Natynkowa lub podtynkowa oprawa LED wyposażona w energooszczędne panele LED GO! wyróżnia się wysoką szczelnością IP65 i wysokimi parametrami świetlnymi. Optyka wykonana z niskiego profilu aluminiowego w kolorze szarym z równomiernie podświetloną przestroną pryzmatyczną lub matową zapewnia niski stopień olśnienia oraz daje możliwość trwałego i szczelnego połączenia z obudową. Obudowa wykonana została z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor biały. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a=25^{\circ}\text{C}$; CRI>90 dostępne na zapytanie.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa szczególnie polecana jest do oświetlenia pomieszczeń służby zdrowia, laboratoriów, produkcji aparatury medycznej, a także przestrzeni wykorzystywanych w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i kosmetycznym. Świetnie sprawdzi się zarówno przy nowych aplikacjach, jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetłkowych na energooszczędne rozwiązania LED. Konstrukcja oprawy przystosowana jest do montażu w sufitach modułowych typu 600x600 lub do montażu natynkowego.

OŚWIETLENIE BIUROWE I POMIESZCZEŃ SPECJALNYCH

PURO LED



IP65 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	3600	PRM	A	521515
48	4000	3900	PRM	A	521539
48	3000	3400	OPAL	A	521478
48	4000	3700	OPAL	A	521492

8,50  KG

WERSJA PODTYNKOWA:

PURO LED



IP65 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	3600	PRM	A	521522
48	4000	3900	PRM	A	521546
48	3000	3400	OPAL	A	521485
48	4000	3700	OPAL	A	521508

7,30  KG

* Pacztkowy, tolerancja +/- 10%



LAURA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-51%



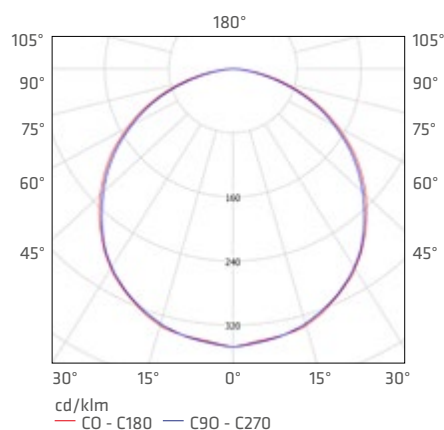
IP 44

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Strumień świetlny oprawy:*	max. 1750lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Natynkowa kwadratowa oprawa LED wyposażona w energooszczędne panele LED GO! wykonana została z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor biały lub czarny. Opalizowany klosz zaprojektowany z PMMA równomiernie rozprzestrzenia światło oraz zapewnia brak efektu olśnienia. Oprawa ma charakter dekoracyjny. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

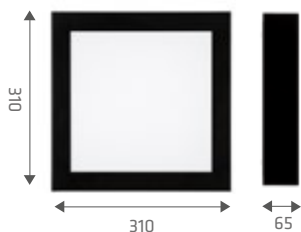
Wszec stronna oprawa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych lub użytkowych o charakterze ogólnym. Znajduje zastosowanie jako główne źródło światła oraz sprzyja pracy wymagającej skupienia wzroku. Świetnie sprawdzi się przy projektowaniu nowych aplikacji, jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED.

LAURA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LAURA LED 310

IP44

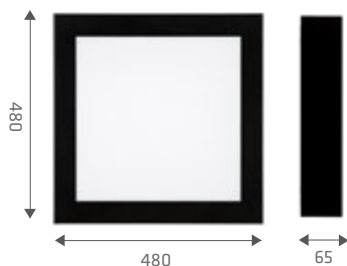


2,2 KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	Kolor	EEL	index
20	3000	1400	OPAL	BIAŁY	A	472596
20	4000	1500	OPAL	BIAŁY	A	472510
20	3000	1400	OPAL	CZARNY	A	472589
20	4000	1500	OPAL	CZARNY	A	472503
20	3000	1400	OPAL	SZARY	A	472626
20	4000	1500	OPAL	SZARY	A	472640

LAURA LED 480

IP44



4,15 KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	Kolor	EEL	index
20	3000	1650	OPAL	BIAŁY	A	472619
20	4000	1750	OPAL	BIAŁY	A	472534
20	3000	1650	OPAL	CZARNY	A	472602
20	4000	1750	OPAL	CZARNY	A	472527
20	3000	1650	OPAL	SZARY	A	472633
20	4000	1750	OPAL	SZARY	A	472657

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



DL 220 LED

OŚWIETLENIE BIUROWE I POMIESZCZEŃ SPECJALNYCH

LED GO!

kWh
-69%



IP65

PZH
ATEST

1-10V
control

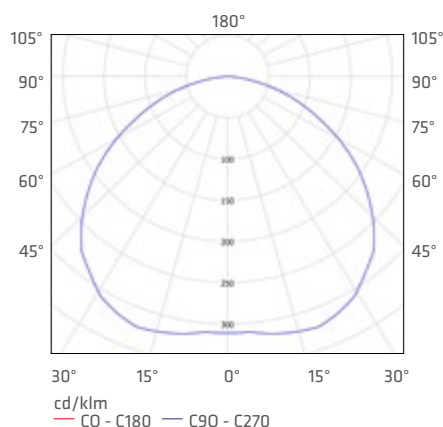
DALI
control



Szczelność oprawy:	IP65
Odporność na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2900lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy
Korpus:	tworzywo sztuczne
Klosz:	poliwęglan (PC) PRM, PRM MAT

Downlight z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! wykazuje wysoką skuteczność świetlną, wysoki stopień szczelności IP65 i charakteryzuje się równomiernym rozsyłem światła. Jego klosz zaprojektowany został z pryzmatycznego lub matowego PC. Dostępny jest w wersjach z DALI lub DIMM 1-10V. Charakterystyka: temperatura barwowa: 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$; CRI>90 na zapytanie.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI




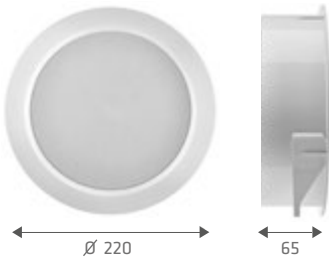
ZASTOSOWANIE

Oprawa przeznaczona jest zarówno do użytku wewnętrznego (biura, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia gospodarcze), jak i zewnętrznego. Z uwagi na możliwość wykonania z balastem przystosowanym do współpracy z systemami sterowania oświetlenia DALI, szczególnie polecana jest do biurów klasy A. Zapewnia dobre doświetlenie powierzchni i sprzyja pracy wymagającej dużej koncentracji wzroku. Zaprojektowana została do montażu w każdym rodzaju sufitu podwieszanego (kasetonowy, GK).

OŚWIETLENIE BIUROWE I POMIESZCZEŃ SPECJALNYCH

DL 220 LED 8W

IP65 | IK08 | 



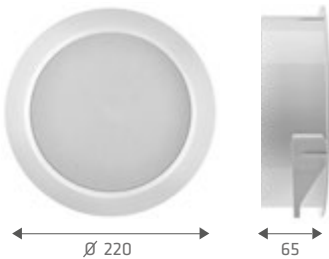
∅ 205 

0,80 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
8	3000	550	PRM	A	515026
8	4000	600	PRM	A	515088
8	3000	570	PRM MAT	A	515491
8	4000	620	PRM MAT	A	515378

DL 220 LED 12W

IP65 | IK08 | 



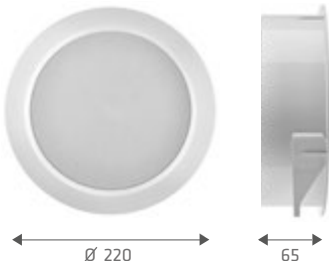
∅ 205 

0,80 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
12	3000	890	PRM	A	515033
12	4000	960	PRM	A	515095
12	3000	870	PRM MAT	A	515392
12	4000	940	PRM MAT	A	515279

DL 220 LED 18W

IP65 | IK08 | 



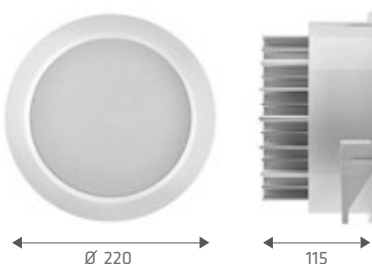
∅ 205 

0,80 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
18	3000	1150	PRM	A	515040
18	4000	1250	PRM	A	515101
18	3000	1350	PRM MAT	A	515484
18	4000	1450	PRM MAT	A	515361

DL 220 LED 24W

IP65 | IK08 | 



∅ 205 

1,30 

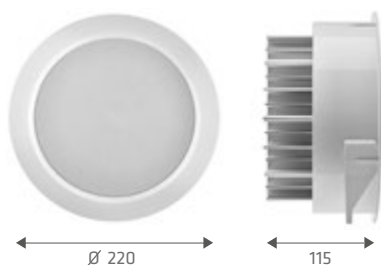
moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
24	3000	1650	PRM	A	515057
24	4000	1800	PRM	A	515118
24	3000	1700	PRM MAT	A	515385
24	4000	1850	PRM MAT	A	515262

DL 220 LED

OŚWIETLENIE BIUROWE I POMIESZCZEŃ SPECJALNYCH

DL 220 LED 32W

IP65 | IK08 | 



Ø 220

115

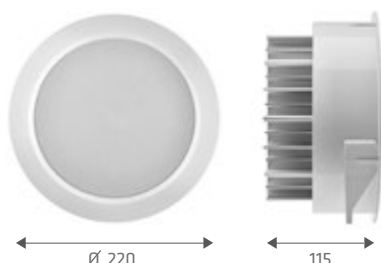
Ø 205 

1,50 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
32	3000	2150	PRM	A	515064
32	4000	2350	PRM	A	515125
32	3000	2250	PRM MAT	A	515507
32	4000	2450	PRM MAT	A	515514

DL 220 LED 40W

IP65 | IK08 | 



Ø 220

115

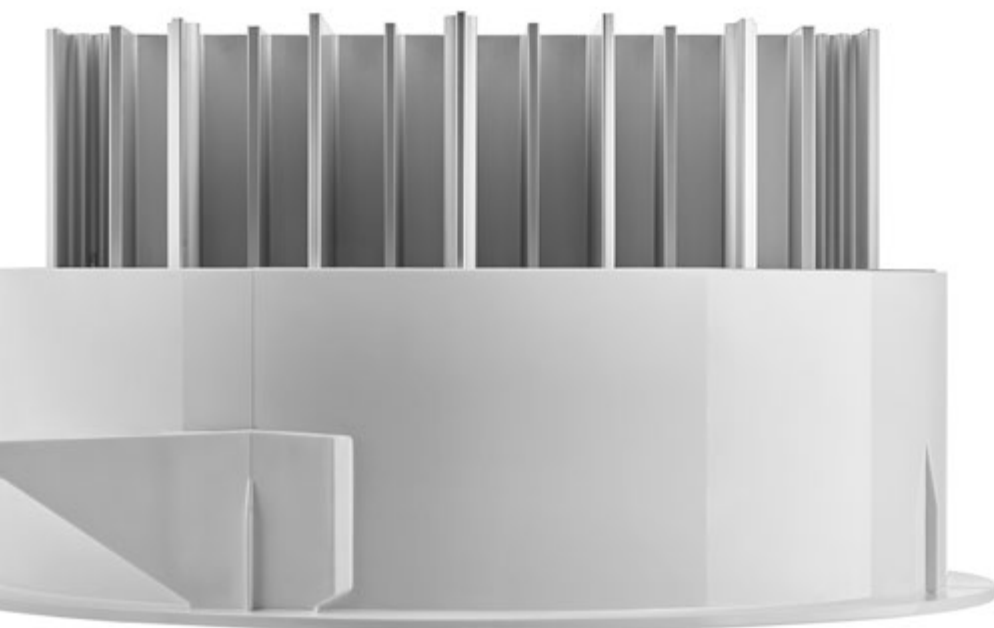
Ø 205 

1,50 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
40	3000	2450	PRM	A	515071
40	4000	2650	PRM	A	515132
40	3000	2700	PRM MAT	A	515521
40	4000	2900	PRM MAT	A	515538

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **DIMM 1-10V, DALI, Kolor RAL 9006.**





NECTRA ART LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED

kWh
-62%

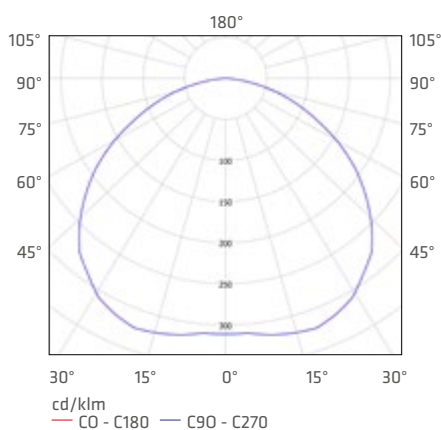


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2150lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC), aluminium
Klosz:	poliwęglan (PC)

Dekoracyjna, podtynkowa oprawa typu downlight o poziomie szczelności IP40 wyposażona została w energooszczędne źródła światła LED. Jej korpus wykonany z termoprzewodzącego poliwęglanu ze zintegrowanym aluminiowym radiatorem, zapewnia optymalne warunki pracy diod LED. Klosz zaprojektowany z wysoko przepuszczalnego PC daje gwarancję wysokiej efektywności świetlnej. Oprawa umożliwiająca beznarzędziowy montaż w sufitach gipsowo-kartonowych zapewnia niskie koszty serwisowe. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI




ZASTOSOWANIE

Oprawa podtynkowa przeznaczona do użytku wewnętrznego: w biurach, sklepach, ciągach komunikacyjnych i pomieszczeniach sanitarnych. Z uwagi na zdolność równomiernego oświetlenia powierzchni i wysokie walory dekoracyjne polecana jest do stosowania w obiektach o podwyższonym standardzie architektonicznym.

NECTRA ART LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

NECTRA ART LED

IP40 



Ø 245



49

Ø 220 

0,65 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
23	3000	2000	OPAL	A	060502
23	4000	2150	OPAL	A+	060519

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



FRAGA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

COB LED

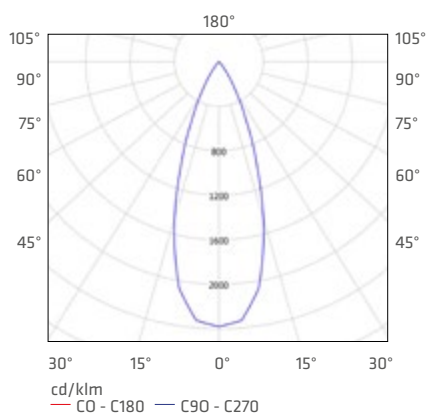


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 1150lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy, natynkowy (obudowa montażowa dostępna jako akcesorium)
Układ optyczny:	polimetakrylan (PMMA) PRZEZROCZYSTY
Korpus:	aluminium, polimetakrylan (PMMA)

Oprawa typu spotlight o wąskim rozsyłu (36°) oraz regulowanym kierunku strumienia światła w zakresie +/-30° wyposażona została w nowoczesne i energooszczędne źródła światła COB LED w szerokim zakresie mocy. Obudowa zaprojektowana z aluminium oraz PMMA zapewnia optymalne warunki pracy diod LED, a klosz wykonany z wysoko przepuszczalnego PMMA daje gwarancję wysokiej efektywności świetlnej. Przystosowana jest do beznarzędziowego montażu w sufitach gipsowo-kartonowych i modułowych. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



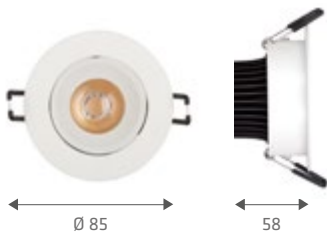
ZASTOSOWANIE

Oprawa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego. Idealnie sprawdzi się w ciągach komunikacyjnych, strefach wejściowych, witrynach i przymierzalniach obiektów handlowych.

FRAGA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

FRAGA LED 4W



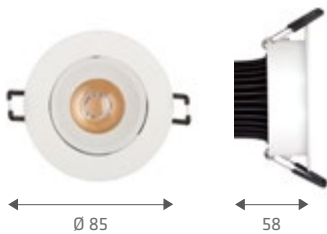
IP40

Ø 75

0,16

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
4	3000	260	PRM	A+	059209
4	4000	300	PRM	A+	059216

FRAGA LED 6W



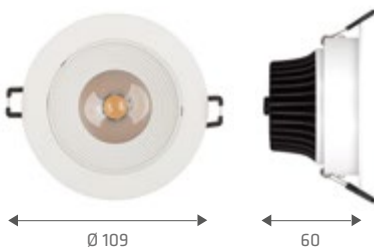
IP40

Ø 75

0,16

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
6	3000	360	PRM	A	059223
6	4000	400	PRM	A	059230

FRAGA LED 11W



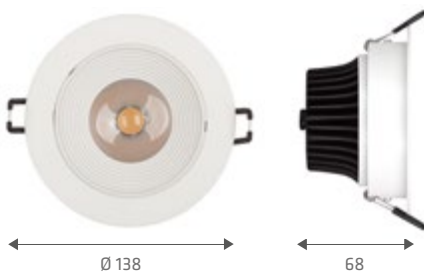
IP40

Ø 95

0,29

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
11	3000	640	PRM	A	059247
11	4000	740	PRM	A	059254

FRAGA LED 15W



IP40

Ø 120

0,51

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
15	3000	1000	PRM	A	059261
15	4000	1150	PRM	A	059278

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

FRAGA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Regulacja kąta świecenia

AKCESORIA

OKRĄGŁA OBUDOWA DO MONTAŻU NATYNKOWEGO



typ	waga [kg]	wymiary A/B/C [mm]	index
11W	0,59	160/160/65	059841
15W	0,82	185/185/85	059858





NECTRA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED

kWh
-73%

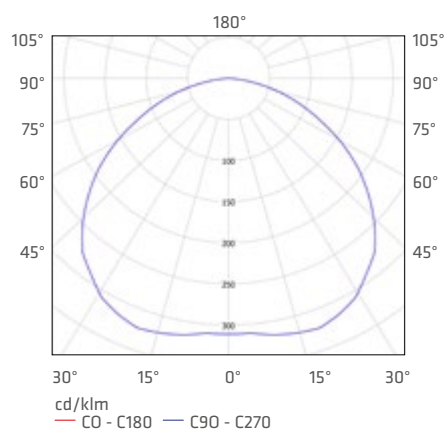


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Odporność na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 1500lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy, natynkowy (obudowy montażowe dostępne jako akcesoria)
Korpus:	aluminium
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Oprawa oświetleniowa typu downlight z wbudowanym energooszczędnym panelem LED wykonana została z lekkiego aluminium i tworzywa sztucznego. Charakteryzuje się niskim profilem, małą wagą oraz możliwością bardzo prostego i szybkiego montażu (bez użycia narzędzi). Przeznaczona jest do stosowania zarówno w sufitach stałych, jak i modułowych. Obudowy do montażu natynkowego dostępne są jako akcesoria. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

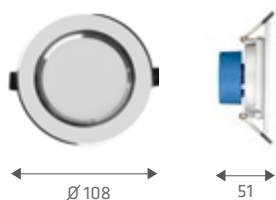
Oprawa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach o charakterze ogólnym, w ciągach komunikacyjnych lub do zapewnienia oświetlenia podstawowego w biurach. Z uwagi na zdolność równomiernego oświetlenia powierzchni i wysoką oszczędność energii jest szczególnie polecana do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

NECTRA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

NECTRA LED 5W

IP40 | IK08 | 



Ø 80 

0,12 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
5	3000	360	OPAL	A+	059520
5	4000	370	OPAL	A+	059537

NECTRA LED 7W

IP40 | IK08 | 



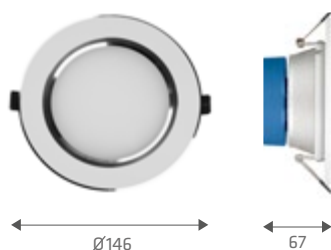
Ø 88 

0,15 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
7	3000	540	OPAL	A+	059551
7	4000	570	OPAL	A+	059568

NECTRA LED 9W

IP40 | IK08 | 



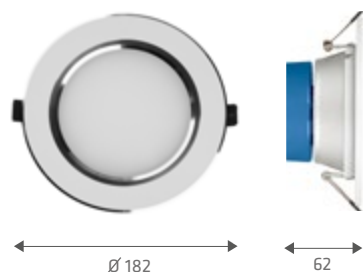
Ø 110 

0,21 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
9	3000	710	OPAL	A+	059582
9	4000	720	OPAL	A+	059599

NECTRA LED 12W

IP40 | IK08 | 



Ø 140 

0,27 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
12	3000	880	OPAL	A+	059605
12	4000	910	OPAL	A+	059629

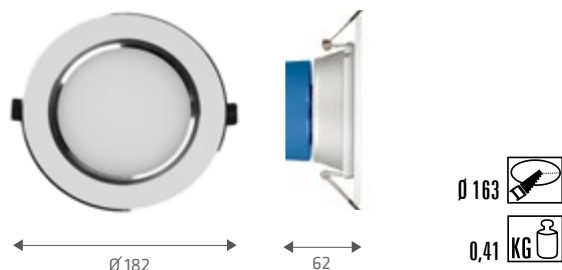
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

NECTRA LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

NECTRA LED 15W

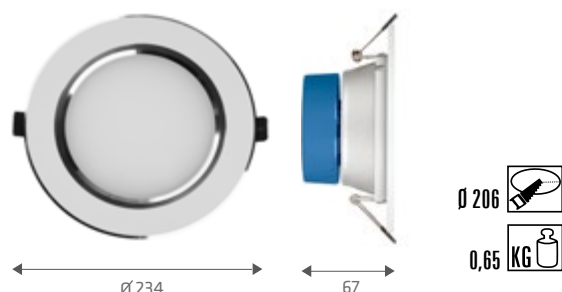
IP40 | IK08 | 



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
15	3000	1200	OPAL	A	059643
15	4000	1250	OPAL	A	059667

NECTRA LED 18W

IP40 | IK08 | 



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
18	3000	1400	OPAL	A	059681
18	4000	1500	OPAL	A	059704

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

AKCESORIA

KWADRATOWA OBUDOWA DO MONTAŻU NATYKOWEGO



typ	waga [kg]	wymiary A/B/C [mm]	index
12W	0,50	220/220/68	059780
15W	0,80	230/230/68	059728
18W	1,15	280/280/68	059742

OKRĄGŁA OBUDOWA DO MONTAŻU NATYKOWEGO



typ	waga [kg]	wymiary A/B/C [mm]	index
5W	0,59	160/160/65	059841
7W	0,59	160/160/65	059841
9W	0,82	185/185/85	059858
12W	0,60	220/220/80	059797
15W	0,90	230/230/80	059735
18W	1,20	280/280/80	059759



NECTRA LED IP44

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED

kWh
-73%



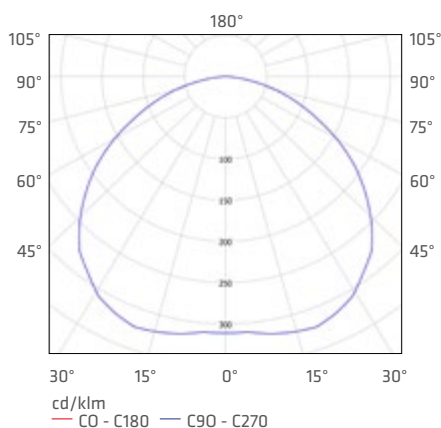
IP 44

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2250lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy, natynkowy (obudowy montażowe dostępne jako akcesoria)
Korpus:	PC / aluminium
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Oprawa typu downlight o podwyższonym poziomie szczelności IP44 wyposażona została w energooszczędne źródła światła LED. Jej korpus wykonany z termoprzewodzącego poliwęglanu ze zintegrowanym aluminiowym radiatorem, zapewnia optymalne warunki pracy diod LED. Klosz zaprojektowany z wysoko przepuszczalnego PMMA daje gwarancję wysokiej efektywności świetlnej. Oprawa umożliwiającą beznarzędziowy montaż w sufitach gipsowo-kartonowych zapewnia niskie koszty serwisowe. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

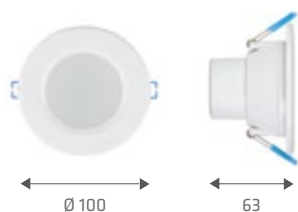
Oprawa podtynkowa przeznaczona zarówno do użytku zewnętrznego, jak i wewnętrznego - w biurach, ciągach komunikacyjnych, pomieszczeniach gospodarczych i sanitarnych. Z uwagi na zdolność równomiernego oświetlenia powierzchni i wysoką oszczędność energii szczególnie polecana jest do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

NECTRA LED IP44

OŚWIETLENIE BIUROWE

NECTRA LED IP44 5W

IP44 




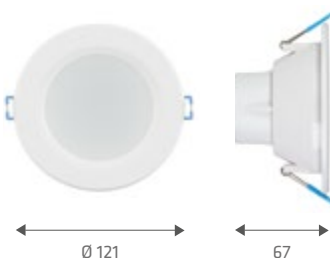
Ø 80 

0,14 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor	EEl	index
5	3000	400	OPAL	BIAŁY	A+	059902
5	4000	410	OPAL	BIAŁY	A+	059919

NECTRA LED IP44 9W

IP44 



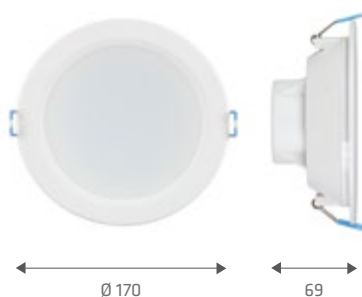
Ø 100 

0,18 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor	EEl	index
9	3000	690	OPAL	BIAŁY	A+	059926
9	4000	710	OPAL	BIAŁY	A+	059933

NECTRA LED IP44 15W

IP44 



Ø 115 

0,33 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor	EEl	index
15	3000	1290	OPAL	BIAŁY	A	059940
15	4000	1300	OPAL	BIAŁY	A	059957

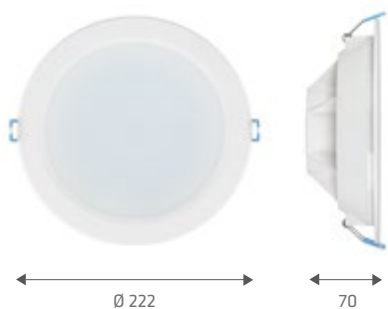
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

NECTRA LED IP44

OŚWIETLENIE BIUROWE

NECTRA LED IP44 25W

IP44 



Ø 222

70

Ø 195 

0,55 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kolor	EEL	index
25	3000	2200	OPAL	BIAŁY	A	059964
25	4000	2250	OPAL	BIAŁY	A+	059971

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

AKCESORIA

KWADRATOWA OBUDOWA DO MONTAŻU NATYNKOWEGO



120x100  25W

100x70  15W

typ	waga [kg]	wymiary A/B/C [mm]	index
15W	0,80	230/230/68	059728
25W	1,15	280/230/68	059742


OKRĄGŁA OBUDOWA DO MONTAŻU NATYNKOWEGO



120x120  25W

100x80  15W

60x50  9W

56x40  5W

typ	waga [kg]	wymiary A/B/C [mm]	index
5W	0,59	160/160/65	059841
9W	0,82	185/185/85	059858
15W	0,90	230/230/80	059735
25W	1,20	280/280/80	059759





DL 155/185 LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-74%

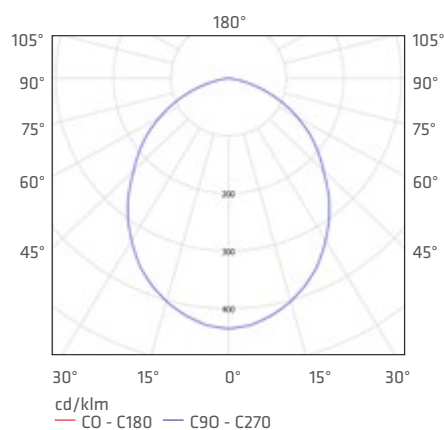


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Odporność na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2000lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy
Korpus:	aluminium
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Podtynkowa, okrągła oprawa LED typu downlight z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! odznacza się wysoką skutecznością świetlną, równomiernym rozsyłem światła i wysokim stopniem szczelności IP54. Jej korpus wykonany został z odlewu aluminiowego pomalowanego proszkowo na kolor biały. Klosz wykonano z PMMA opalizowanego. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI > 80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

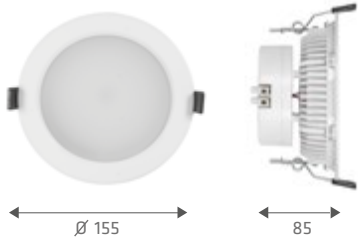
Oprawa przeznaczona jest zarówno do użytku wewnętrznego (biura, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia gospodarcze), jak i zewnętrznego. Zapewnia dobre doświetlenie powierzchni i sprzyja pracy wymagającej dużej koncentracji wzroku. Dostępna jest w dwóch rozmiarach korpusu, który można zamontować w każdym rodzaju sufitu podwieszanego (modułowy, GK).

DL 155/185 LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

DL 155 LED

IP54 | IK08 | □

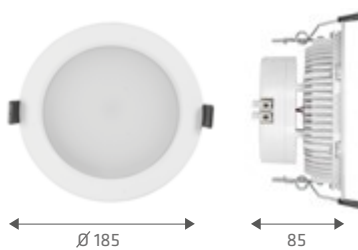


145 
0,62 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
7	3000	500	OPAL	A	057700
7	4000	560	OPAL	A	057717
14	3000	850	OPAL	A	057724
14	4000	950	OPAL	A	057731

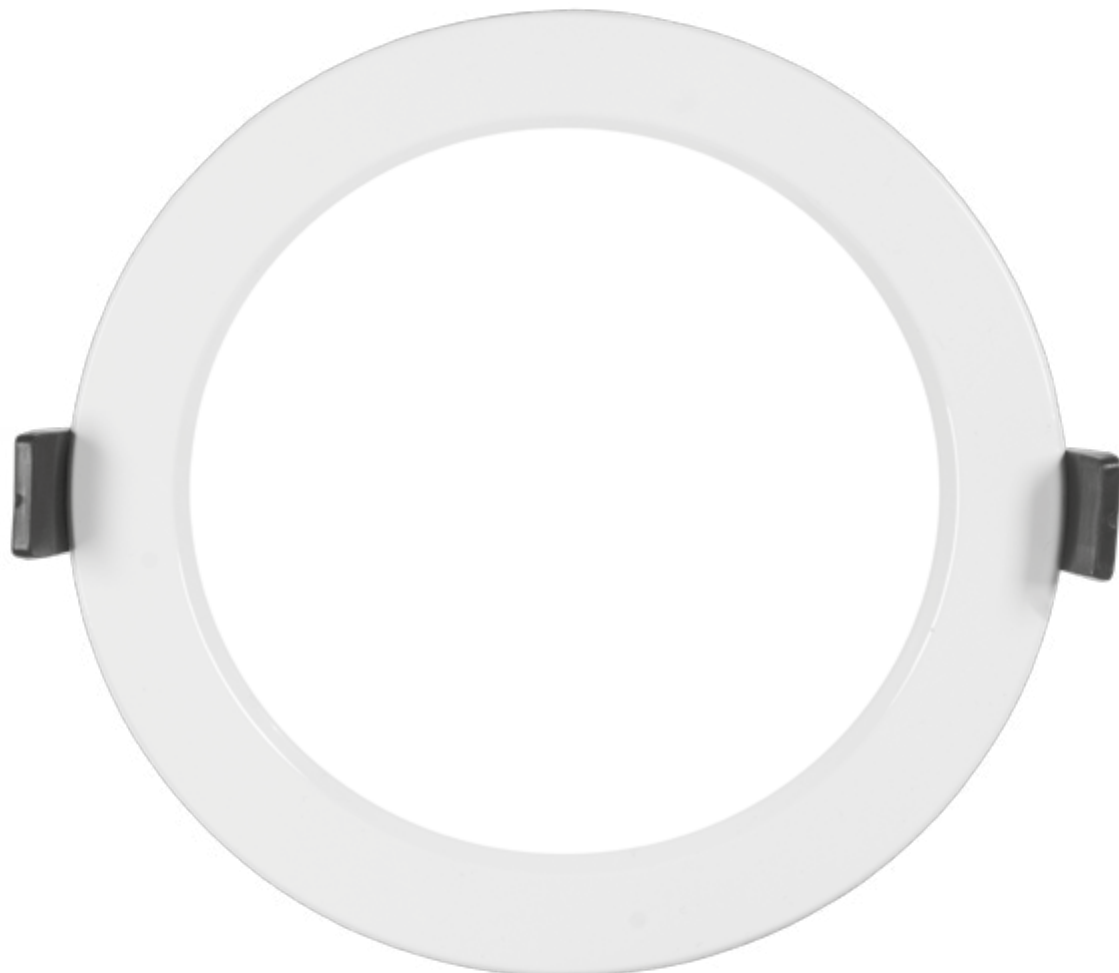
DL 185 LED

IP54 | IK08 | □



165 
0,75 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
14	3000	1100	OPAL	A	057809
14	4000	1200	OPAL	A	057816
21	3000	1800	OPAL	A	057823
21	4000	2000	OPAL	A	057830



DL 190 LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED GO!

kWh
-73%

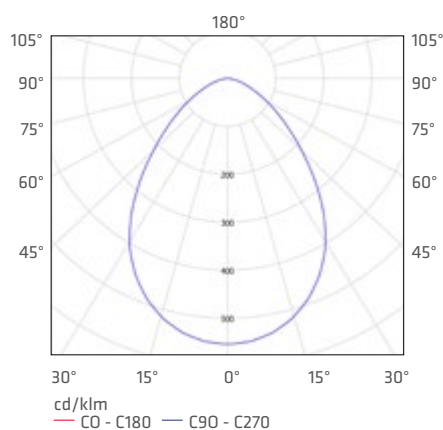


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Odporność na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 1500lm (5000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 5000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy
Korpus:	aluminium
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Podtynkowa, okrągła oprawa LED typu downlight z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! wyróżnia się wysoką skutecznością świetlną, równomiernym rozsyłem światła i wysokim stopniem szczelności IP54. Jej korpus wykonany został z odlewu aluminiowego pomalowanego proszkowo w dwóch kolorach do wyboru (białym lub srebrnym). Klosz wykonano z PMMA opalizowanego. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 5000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa przeznaczona zarówno do użytku wewnętrznego (biura, ciągi komunikacyjne, pomieszczenia gospodarcze), jak i zewnętrznego. Zapewnia dobre doświetlenie powierzchni i sprzyja pracy wymagającej dużej koncentracji wzroku. Dostępna jest w dwóch wersjach kolorystycznych korpusu (biały lub srebrny), który można zamontować w każdym rodzaju sufitu podwieszanego (modułowy, GK).



DL 190 LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

DL 190 LED BIAŁY

IP54 | IK08 | 

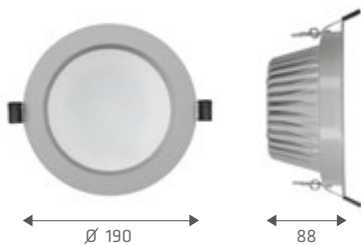




Ø 173 
1,26 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	Kolor	index
9	3000	700	OPAL	A	BIAŁY	057304
9	5000	750	OPAL	A	BIAŁY	057311
12	3000	950	OPAL	A	BIAŁY	057038
12	5000	1000	OPAL	A	BIAŁY	057052
18	3000	1400	OPAL	A	BIAŁY	057045
18	5000	1500	OPAL	A	BIAŁY	057083

DL 190 LED SREBRNY

IP54 | IK08 | 

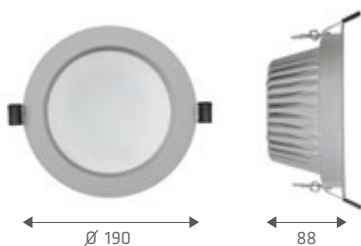




Ø 173 
1,26 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	Kolor	index
9	3000	700	OPAL	A	SREBRNY	057403
9	5000	750	OPAL	A	SREBRNY	057410
12	3000	950	OPAL	A	SREBRNY	057281
12	5000	1000	OPAL	A	SREBRNY	057328
18	3000	1400	OPAL	A	SREBRNY	057298
18	5000	1500	OPAL	A	SREBRNY	057335

DL 190 LED SREBRNY MAT

IP54 | IK08 | 



Ø 173 
1,26 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	Kolor	index
9	3000	700	OPAL	A	SREBRNY MAT	057533
9	5000	750	OPAL	A	SREBRNY MAT	057540
12	3000	950	OPAL	A	SREBRNY MAT	057427
12	5000	1000	OPAL	A	SREBRNY MAT	057441
18	3000	1400	OPAL	A	SREBRNY MAT	057434
18	5000	1500	OPAL	A	SREBRNY MAT	057458

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



NECTRA S LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

LED

kWh
-62%

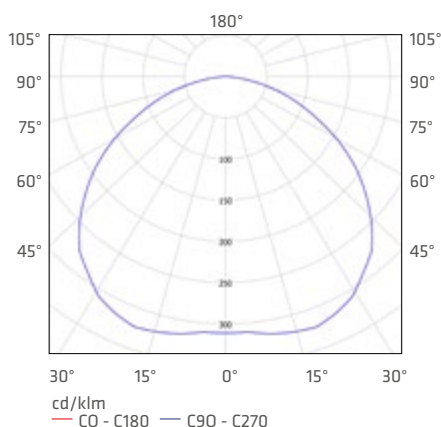


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2150lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	aluminium
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Natynkowa oprawa typu downlight wyposażona została w energooszczędne źródła LED. Korpus zaprojektowany z aluminium pomalowanego proszkowo na kolor biały zapewnia optymalne warunki diod LED. Klosz wykonany z wysoko przepuszczalnego PMMA daje gwarancję wysokiej efektywności świetlnej. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI




ZASTOSOWANIE

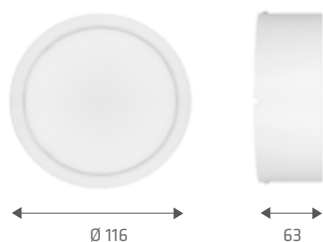
Oprawa natynkowa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego: w biurach, ciągach komunikacyjnych, pomieszczeniach gospodarczych. Z uwagi na wysoką oszczędność energii elektrycznej oraz równomierność oświetlenia powierzchni polecana jest do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

NECTRA S LED

OŚWIETLENIE BIUROWE

NECTRA S LED 12W

IP40 



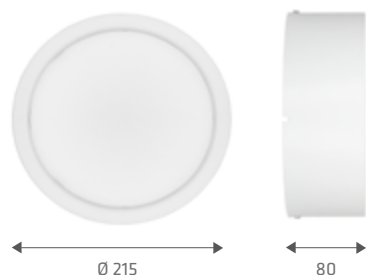
70 

0,26 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
12	3000	850	OPAL	A	060588
12	4000	900	OPAL	A	060595

NECTRA S LED 18W

IP40 



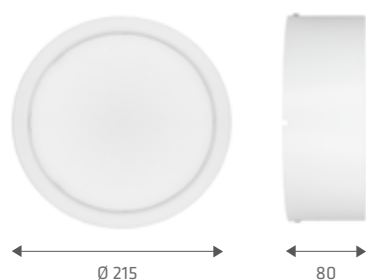
155 

0,64 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
18	3000	1350	OPAL	A	060601
18	4000	1450	OPAL	A	060618

NECTRA S LED 26W

IP40 



155 

0,64 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
26	3000	1950	OPAL	A	060625
26	4000	2100	OPAL	A	060632

* Początkowy, tolerancja +/- 10%





SHOP SYSTEM

SHOP SYSTEM R LED

SHOP SYSTEM

COB LED

kWh
-35%

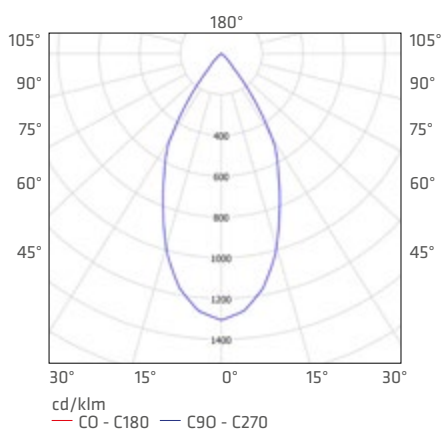


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2300lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	do szynoprzewodu, natynkowy
Klosz:	szklany (opcja)
Korpus:	aluminium

SHOP SYSTEM R LED to wysokiej jakości aluminiowy projektor ze źródłem światła COB LED. Nie emituje promieniowania ultrafioletowego i podczerwonego. Charakteryzuje się wysokim współczynnikiem oddawania kolorów, wysoką skutecznością świetlną, trwałością oraz natychmiastowym zapłonem bez migotania, co powoduje, że jest to najlepszy zamiennik projektorów na źródła metalohalogenkowe i halogenowe. Jest to projektor z adaptorem do montażu do szynoprzewodów systemowych lub z bazą do montażu ściennego/ sufitowego. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

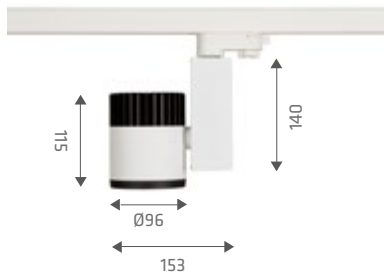
Projektor jest przeznaczony do oświetlenia akcentującego w obiektach handlowych, muzeach, salach wystawowych, biurach.

SHOP SYSTEM R LED

SHOP SYSTEM

SHOP SYSTEM R LED

IP20 | 

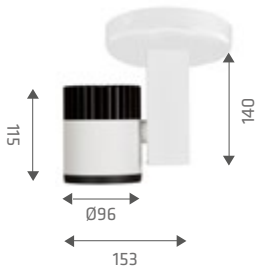


1,2  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	kolor	kąt rozsytu	EEl	index
19	3000	1600	BIAŁY/CZARNY	20°	A	073199
19	3000	1600	BIAŁY/CZARNY	30°	A	073236
19	3000	1600	BIAŁY/CZARNY	55°	A	073113
19	4000	1700	BIAŁY/CZARNY	20°	A	073205
19	4000	1700	BIAŁY/CZARNY	30°	A	073243
19	4000	1700	BIAŁY/CZARNY	55°	A	073120
28	3000	2200	BIAŁY/CZARNY	20°	A	073212
28	3000	2200	BIAŁY/CZARNY	30°	A	073250
28	3000	2200	BIAŁY/CZARNY	55°	A	073137
28	4000	2300	BIAŁY/CZARNY	20°	A	073229
28	4000	2300	BIAŁY/CZARNY	30°	A	073267
28	4000	2300	BIAŁY/CZARNY	55°	A	073144

SHOP SYSTEM R LED BAZA SUFITOWA

IP20 | 



1,2  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	kolor	kąt rozsytu	EEl	index
19	3000	1600	BIAŁY/CZARNY	20°	A	073274
19	3000	1600	BIAŁY/CZARNY	30°	A	073311
19	3000	1600	BIAŁY/CZARNY	55°	A	073359
19	4000	1700	BIAŁY/CZARNY	20°	A	073281
19	4000	1700	BIAŁY/CZARNY	30°	A	073228
19	4000	1700	BIAŁY/CZARNY	55°	A	073366
28	3000	2200	BIAŁY/CZARNY	20°	A	073298
28	3000	2200	BIAŁY/CZARNY	30°	A	073335
28	3000	2200	BIAŁY/CZARNY	55°	A	073373
28	4000	2300	BIAŁY/CZARNY	20°	A	073304
28	4000	2300	BIAŁY/CZARNY	30°	A	073342
28	4000	2300	BIAŁY/CZARNY	55°	A	073380

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



SHOP SYSTEM R LED

SHOP SYSTEM

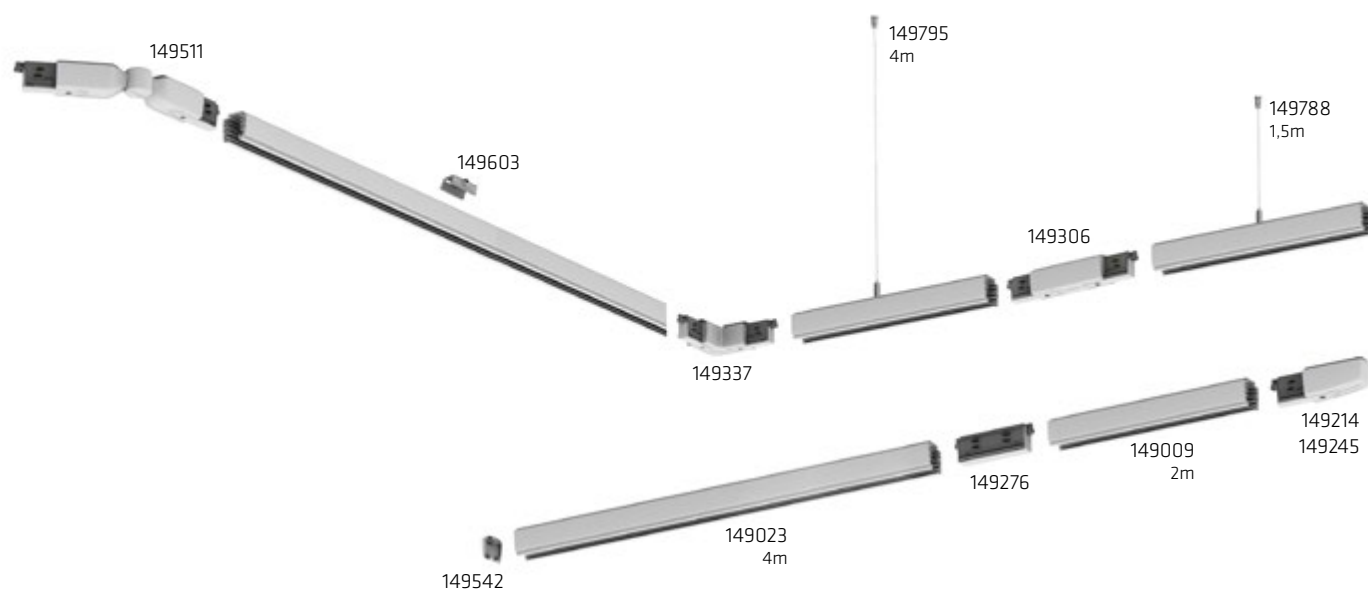
SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



AKCESORIA

Index	nazwa	kąt
073151	ODBŁYŚNIK	20°
073175	ODBŁYŚNIK	30°
073168	ODBŁYŚNIK	55°
073182	SZYBA	-

SZYNOPRZEWODY - SCHEMAT MONTAŻU



Index	nazwa
SZYNOPRZEWODY - ELEMENTY PODSTAWOWE	
149023	SHOP SYSTEM UP SZYNA 3-FAZOWA NATYNKOWA 4000MM BIAŁA
149009	SHOP SYSTEM UP SZYNA 3-FAZOWA NATYNKOWA 2000MM BIAŁA
149214	SHOP SYSTEM UP ELEMENT KOŃCOWY PRAWY BIAŁY
149245	SHOP SYSTEM UP ELEMENT KOŃCOWY LEWY BIAŁY
149542	SHOP SYSTEM UP ZAŚLEPKA BIAŁA
SZYNOPRZEWODY - ŁĄCZNIKI PODSTAWOWE	
149276	SHOP SYSTEM UP ŁĄCZNIK PROSTY 3-FAZOWY NIEWIDOCZNY BIAŁY
149337	SHOP SYSTEM UP ŁĄCZNIK L BIAŁY
149306	SHOP SYSTEM UP ŁĄCZNIK PROSTY 3-FAZOWY BIAŁY
149511	SHOP SYSTEM UP ŁĄCZNIK ELASTYCZNY BIAŁY
SZYNOPRZEWODY - ZAWIESIA	
149603	SHOP SYSTEM UP UCHWYT SUFITOWO-ZWIESZAKOWY BIAŁY
149788	SHOP SYSTEM UP KOMPLET ZWIESZAJĄCY 1,50M
149795	SHOP SYSTEM UP KOMPLET ZWIESZAJĄCY 4,0M



149009, 149023



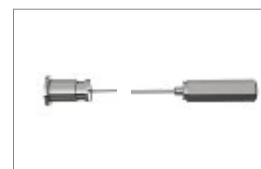
149214, 149245



149542



149603



149788, 149795



149276



149337



149306



149511







OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE I NAŚWIETLACZE



CODAR RS LED EVO

Nowoczesna, wielofunkcyjna oprawa ledowa przeznaczona do zastosowania w obszarach o zwiększonym zapyleniu i wilgotności (pyłoszczelna i strugoszczelna IP66). Szczególnie polecana do zastosowania na parkingach, w obiektach sportowych, magazynach, terminalach transportowych, przejściach podziemnych i wszelkich obiektach przemysłowych.



PANELE LED GO!

Wysoce sprawne diody LED połączone w energooszczędny modułowy system paneli światła LED GO!, dostępne w barwie 3000K lub 4000K, CRI>80 i trwałości paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a= 25^{\circ}\text{C}$.

WYSOKI STOPIEŃ IP I IK

Podstawa i klosz oprawy wykonane z poliwęglanu. Zapewniają wysoki stopień uderzenioodporności IK09. Zintegrowana, silikonowa uszczelka zapewnia bardzo wysoki stopień szczelności IP66.

INWESTYCJA I MODERNIZACJA

Oprawa wyposażona w energooszczędne panele światła LED GO! Polecana do zastosowania zarówno przy nowych aplikacjach jak i zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED.

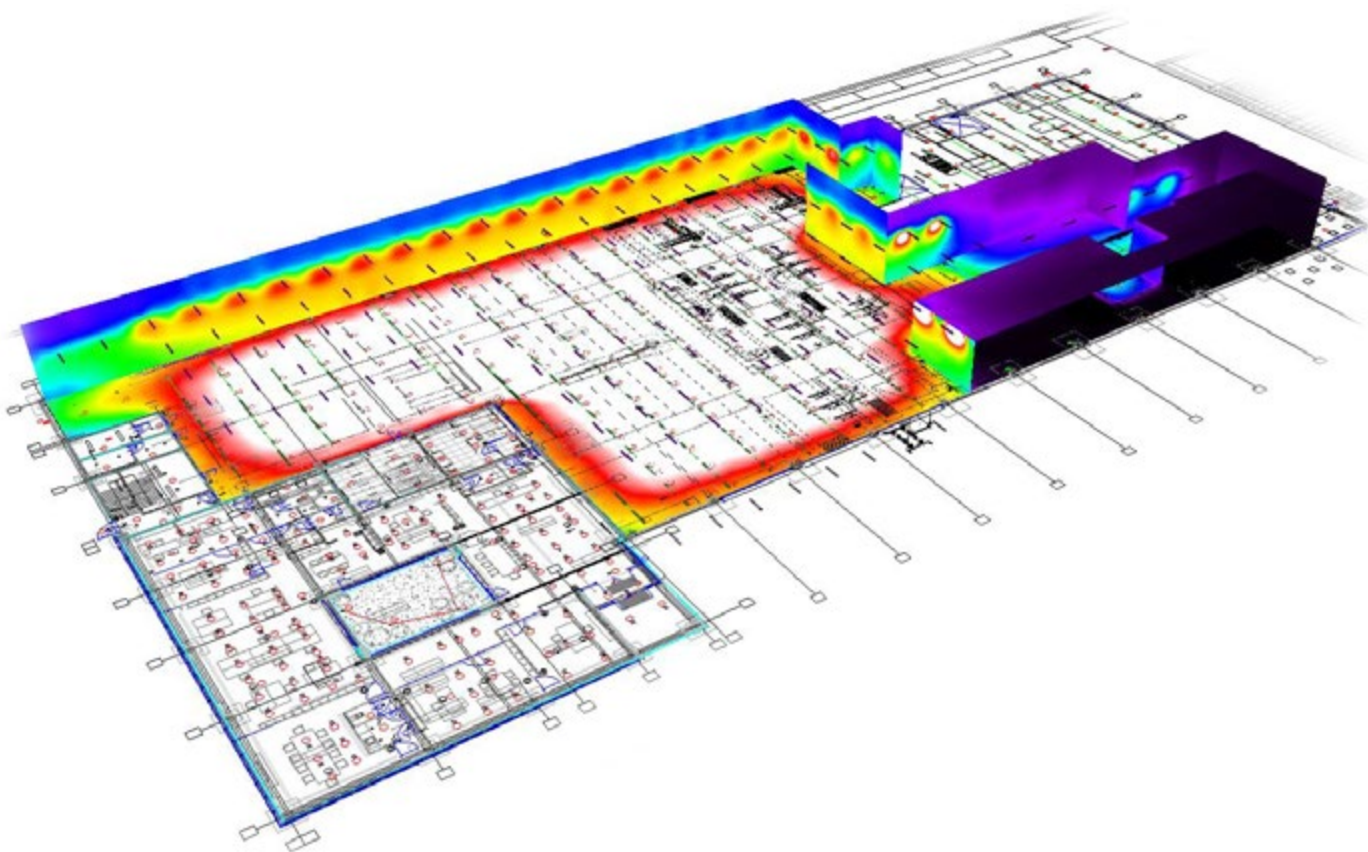
STUDIUM PRZYPADKU

ZAOSZCZĘDŹ NAWET **66%** ENERGII ELEKTRYCZNEJ DZIĘKI CODAR RS LED EVO!

Inwestor wybudował nową halę produkcyjną o powierzchni 19000 m². Ze względu na przeznaczenie pomieszczenia do produkcji precyzyjnej wymagany był poziom oświetlenia wynoszący 500lx na powierzchni roboczej.

Ze względu na 24h tryb użytkowania obiektu najważniejszym kryterium doboru opraw była energooszczędność, a kolejnym warunkiem wyboru była niezawodność, ponieważ każda przerwa produkcyjna generuje zbędne koszty.

Wstępny projekt wykonany był w oparciu o świetlówkowe oprawy IP65 o mocy 2x58W. Biorąc pod uwagę kluczowe wymagania inwestora zaproponowaliśmy zamianę opraw tradycyjnych na oprawy CODAR RS LED EVO o mocy 60W.

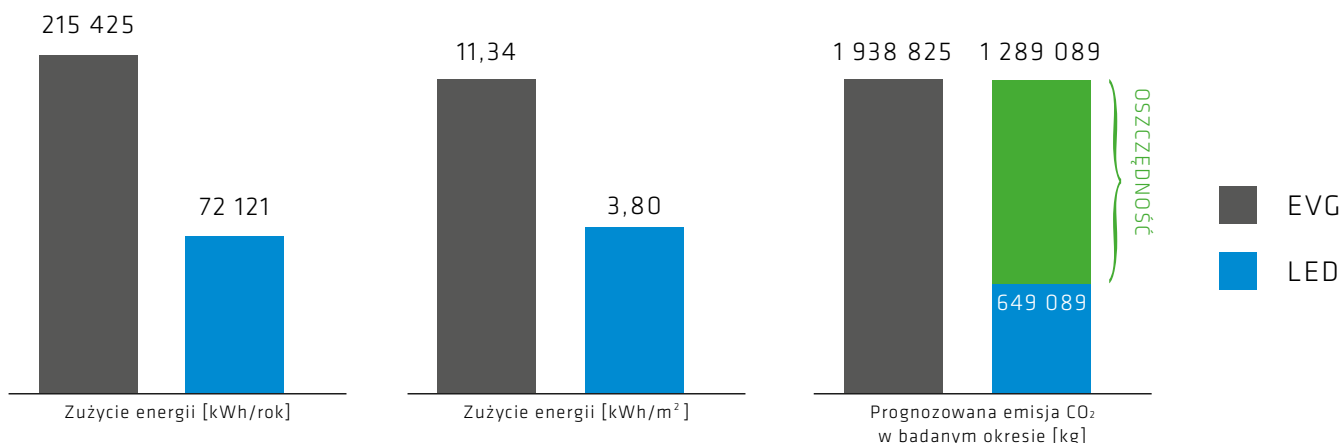


WARIANT A - EVG

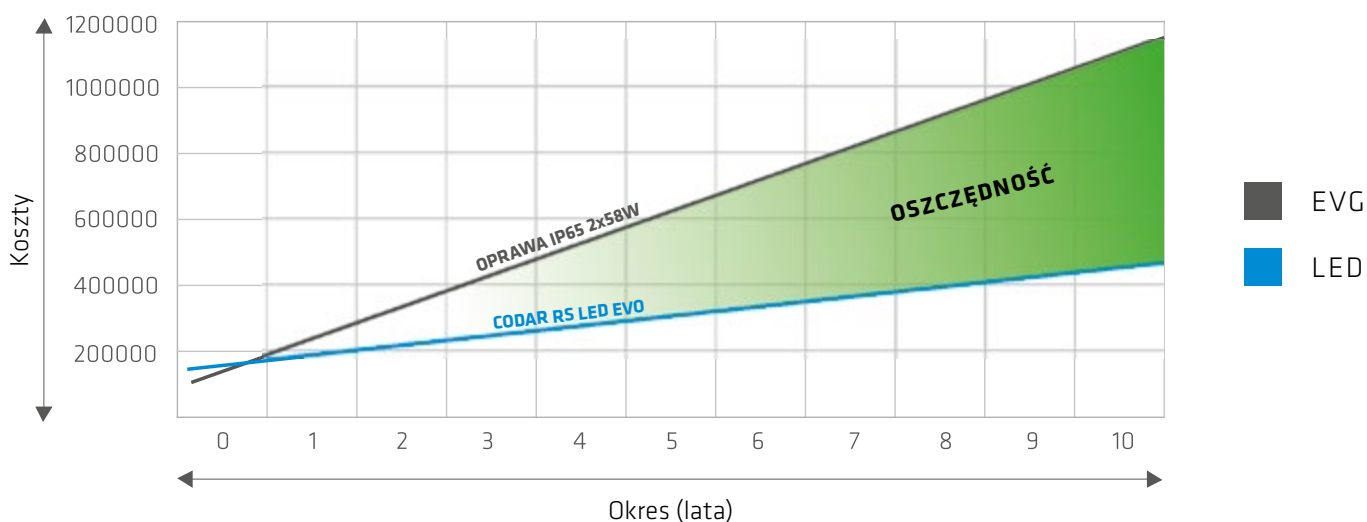
- OPRAWA HERMETYCZNA IP65
2x58W x 212 szt.

WARIANT B - LED

- OPRAWA HERMETYCZNA IP66
CODAR RS LED 60W x 137 szt.

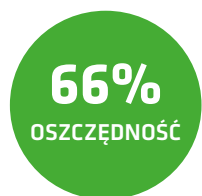


WYKRES OSZCZĘDNOŚCI



Analiza porównawcza wykazała szereg korzyści płynących z zastosowania opraw LED. Wg zaproponowanego projektu zamontowano o 35% opraw mniej (137 szt. CODAR RS LED EVO 60W vs 212 szt. IP65 2x58W), co wygenerowało znaczące oszczędności kosztów instalacji. Także w trakcie użytkowania nastąpiła redukcja kosztów przy zastosowaniu opraw CODAR RS LED EVO.

Wynika to z 66% mniejszego zużycia energii elektrycznej oraz zminimalizowania kosztów serwisowania opraw (np. wymiana świetlówek), dzięki użyciu w wersjach LED nowoczesnych modułów świetlnych LED GO!, charakteryzujących się długim okresem działania.



Niewiele wyższy koszt zakupu opraw CODAR RS LED EVO jest rekompensowany obniżką kosztów energii elektrycznej i zwraca się już po mniej niż 6 miesiącach. Po tym okresie inwestor odczuje stały dynamiczny przyrost zysków z tytułu użytkowania opraw LED.

PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA:

Czas świecenia oprawy wynosi 24h na dobę; kalkulacja przewidziana na okres 10 lat; koszt energii 1 kWh = 0,50 PLN ; rynkowy koszt opraw wg wiedzy Lena Lighting S.A.; częstotliwość wymiany lamp - zgodnie z zadeklarowaną żywotnością.

CODAR RS LED EVO

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-66%

>130
lm/W

-17°C
+35°C

IP66

DALI
control

PZH
ATEST

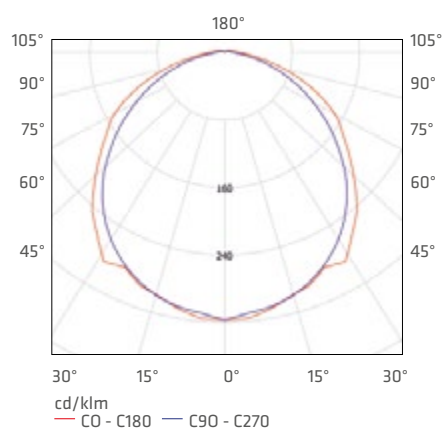


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP66
Odporność na uderzenia:	IK09
Strumień świetlny oprawy:*	max. 10250lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy, zwieszany
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) MAT

CODAR RS LED EVO reprezentuje nową generację oprawy hermetycznej LED o bardzo wysokiej szczelności IP66 i odporności mechanicznej IK09. W oprawie zastosowano nowoczesne koncepcje poprawiające rozkład światła i bilans temperaturowy. Projektując ją wykorzystano jednocześnie sprawdzone rozwiązania, wpływające na wysoką sprawność (ponad 130lm/W) i trwałość oraz wydajne panele LED GO!, oferujące gwarancję najlepszego wymaganego poziomu oświetlenia i oszczędność energii do 66%. Wielowarstwowy klosz został wykonany z poliwęglanu odpornego na promienie UV. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Wielofunkcyjna oprawa LED przeznaczona jest do zastosowania w obszarach o zwiększonym zapyleniu i wilgotności. Szczególnie sprawdzi się w warunkach przemysłowych, na parkingach (podziemnych i wielopoziomowych), stadionach sportowych, w magazynach, terminalach transportowych i przejściach podziemnych. Oprawa znajduje zastosowanie zarówno przy nowych aplikacjach jak i zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED. Jej konstrukcja przystosowana jest do montażu natynkowego i zwieszanego za pomocą standardowego wyposażenia.

CODAR RS LED EVO

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

CODAR RS LED EVO 30W

IP66 | IK09 | 



2,20  2,10 
RCR

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	klipsy	czujnik	index
30	3000	3500	MAT	A+	PC	-	339653
30	4000	3800	MAT	A+	PC	-	339660
30	3000	3500	MAT	A+	INOX	-	339677
30	4000	3800	MAT	A+	INOX	-	339684
30	3000	3500	MAT	A+	PC	RCR	339912
30	4000	3800	MAT	A+	PC	RCR	339936
30	3000	3500	MAT	A+	INOX	RCR	339929
30	4000	3800	MAT	A+	INOX	RCR	339950

CODAR RS LED EVO 32W

IP66 | IK09 | 

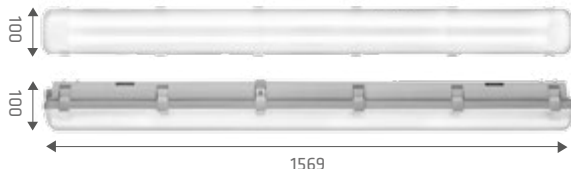


1,0  0,95 
RCR

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	klipsy	czujnik	index
32	3000	3600	MAT	A+	PC	-	357480
32	4000	3900	MAT	A+	PC	-	357497
32	3000	3600	MAT	A+	INOX	-	357503
32	4000	3900	MAT	A+	INOX	-	357510
32	3000	3600	MAT	A+	PC	RCR	357565
32	4000	3900	MAT	A+	PC	RCR	357589
32	3000	3600	MAT	A+	INOX	RCR	357572
32	4000	3900	MAT	A+	INOX	RCR	357602

CODAR RS LED EVO 40W

IP66 | IK09 | 





2,25  2,20 
RCR

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	klipsy	czujnik	index
40	3000	4750	MAT	A+	PC	-	357244
40	4000	5200	MAT	A+	PC	-	357251
40	3000	4750	MAT	A+	INOX	-	357268
40	4000	5200	MAT	A+	INOX	-	357275
40	3000	4750	MAT	A+	PC	RCR	357442
40	4000	5200	MAT	A+	PC	RCR	357466
40	3000	4750	MAT	A+	INOX	RCR	357459
40	4000	5200	MAT	A+	INOX	RCR	357473

CODAR RS LED EVO 60W

IP66 | IK09 | 



2,20  2,10 
RCR

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	klipsy	czujnik	index
60	3000	7500	MAT	A+	PC	-	339011
60	4000	8150	MAT	A+	PC	-	339028
60	3000	7500	MAT	A+	INOX	-	339202
60	4000	8150	MAT	A+	INOX	-	339233
60	3000	7500	MAT	A+	PC	RCR	339424
60	4000	8150	MAT	A+	PC	RCR	339431
60	3000	7500	MAT	A+	INOX	RCR	339448
60	4000	8150	MAT	A+	INOX	RCR	339455

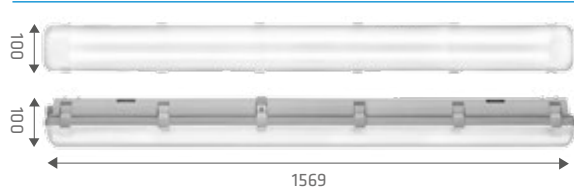
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

CODAR RS LED EVO

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

CODAR RS LED EVO 77W

IP66 | IK09 | ⚠



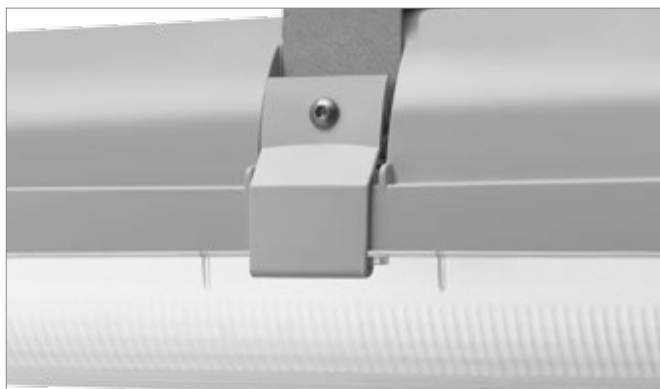
2,30 KG RCR 2,25 KG RCR

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	klipsy	czujnik	index
77	3000	9450	MAT	A+	PC	-	357008
77	4000	10250	MAT	A+	PC	-	357015
77	3000	9450	MAT	A+	INOX	-	357022
77	4000	10250	MAT	A+	INOX	-	357039
77	3000	9450	MAT	A+	PC	RCR	357206
77	4000	10250	MAT	A+	PC	RCR	357220
77	3000	9450	MAT	A+	INOX	RCR	357213
77	4000	10250	MAT	A+	INOX	RCR	357237

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: LS2 (okablowanie przelotowe), Rapid-A, Rapid-A LS2, DALI.

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Zabezpieczenie przed nieautoryzowanym otwarciem oprawy (standard).



Klips INOX (opcja)



Złącze Rapid-A (opcja)

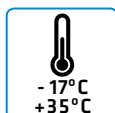


CODAR RS LED EVO HALL

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-55%

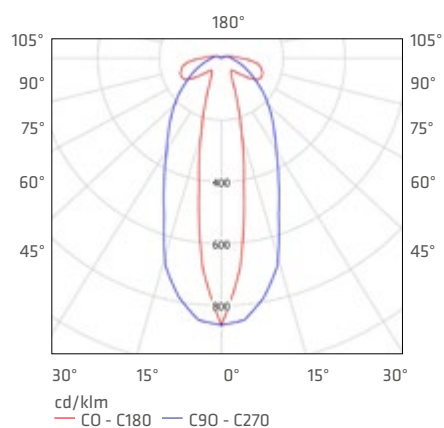


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP66
Odporność na uderzenia:	IK09
Strumień świetlny oprawy:*	max. 7250lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy, zwieszany
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) MAT
Optyka:	soczewka liniowa PMMA

CODAR RS LED EVO HALL jest przedstawicielem nowej generacji oprawy hermetycznej LED o wysokiej szczelności IP66 i odporności mechanicznej IK09. Zastosowano w niej nowoczesne koncepcje poprawiające rozkład światła i bilans temperaturowy. Projektując ją wykorzystano jednocześnie sprawdzone rozwiązania, wpływające na wysoką sprawność i trwałość oraz wydajne panele LED GO!, oferujące gwarancję najlepszego wymaganego poziomu oświetlenia i oszczędność energii do 55%. Wielowarstwowy klosz został wykonany z poliwęglanu odpornego na promienie UV. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$; wersja optyki: rozsył wąskostrumieniowy 26° .

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Wielofunkcyjna oprawa LED przeznaczona do zastosowania w obszarach o zwiększonym zapyleniu i wilgotności. Szczególnie polecana jest w wysokich pomieszczeniach do 12m wysokości - magazynach, fabrykach. Oprawa idealnie sprawdzi się zarówno przy nowych aplikacjach jak i zamiast tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED. Konstrukcja jej przystosowana jest do bezinwazyjnego montażu natynkowego i zwieszanego za pomocą standardowego wyposażenia.

CODAR RS LED EVO HALL

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

CODAR RS LED EVO HALL

IP66 | IK09 | 



2,10  KG

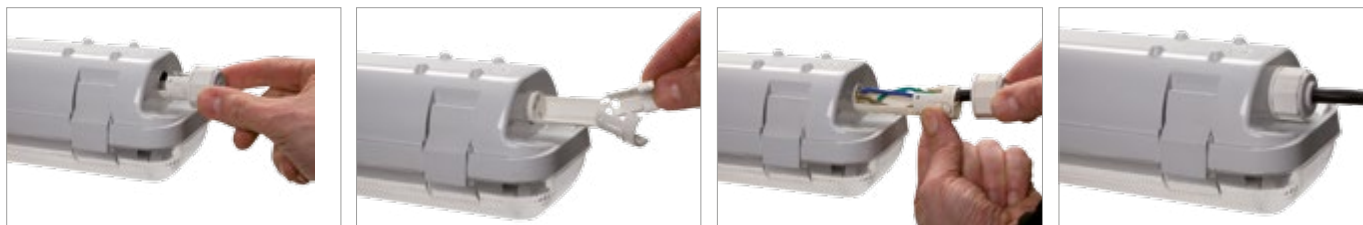
moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	klipsy	index
60	3000	6700	MAT	A+	PC	338984
60	4000	7250	MAT	A+	PC	338991
60	3000	6700	MAT	A+	INOX	339523
60	4000	7250	MAT	A+	INOX	339479

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

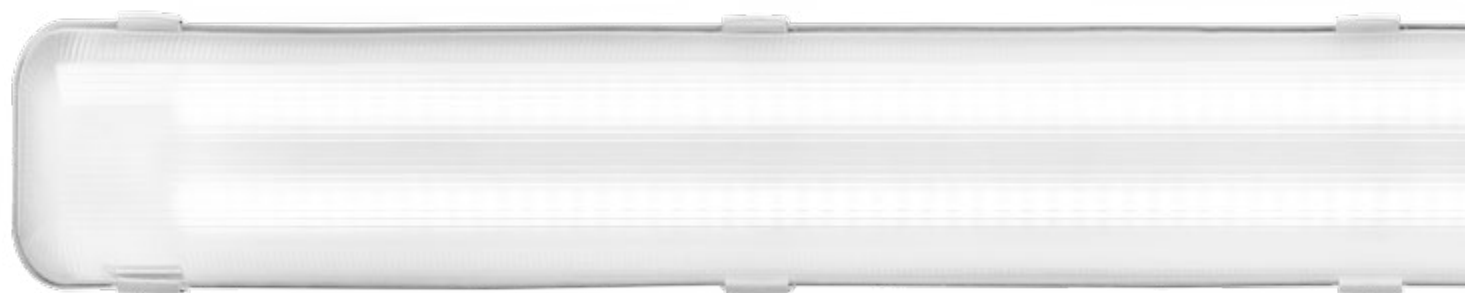
SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Klips INOX (opcja)



Złącze Rapid-A (opcja)

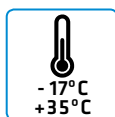


CODAR MAX LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-55%

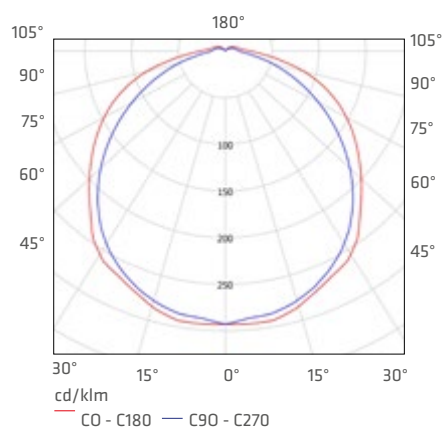


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Odporność na uderzenia:	IK09
Strumień świetlny oprawy:*	max. 11 650lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy, zwieszany
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) PRM, PRM MAT

Pyłoszczelna i strugoszczelna oprawa LED wyróżnia się wyjątkowo wysokimi parametrami świetlnymi i wysoką szczelnością IP65. Wyposażona została w energooszczędne panele LED GO!. Jej specjalistyczny wielowarstwowy klosz poliwęglanowy odporny jest na uderzenia oraz promieniowanie UV. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

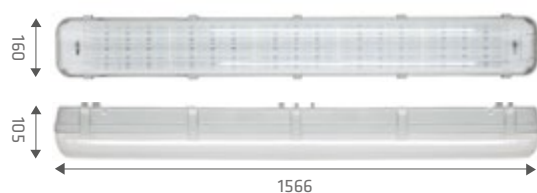
Wielofunkcyjna oprawa LED przeznaczona jest do zastosowania w obszarach o zwiększonym zapyleniu i wilgotności. Idealnie sprawdzi się na stadionach sportowych, w magazynach, terminalach transportowych, zakładach przemysłowych. Oprawa znajduje zastosowanie zarówno przy nowych aplikacjach, jak i zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED. Jej konstrukcja przystosowana jest do bezinwazyjnego montażu natynkowego i zwieszanego za pomocą standardowego wyposażenia.

CODAR MAX LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

CODAR MAX LED

IP65 | IK09 | 



3,60 KG 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	rozsył światła/klosz	EEL	Klipsy	index
93	3000	10900	PRM	A+	PC	337086
93	4000	11650	PRM	A+	PC	337109
93	3000	10900	PRM	A+	INOX	337079
93	4000	11650	PRM	A+	INOX	337093
93	3000	10450	PRM MAT	A+	PC	336096
93	4000	11300	PRM MAT	A+	PC	336119
93	3000	10450	PRM MAT	A+	INOX	336089
93	4000	11300	PRM MAT	A+	INOX	336102

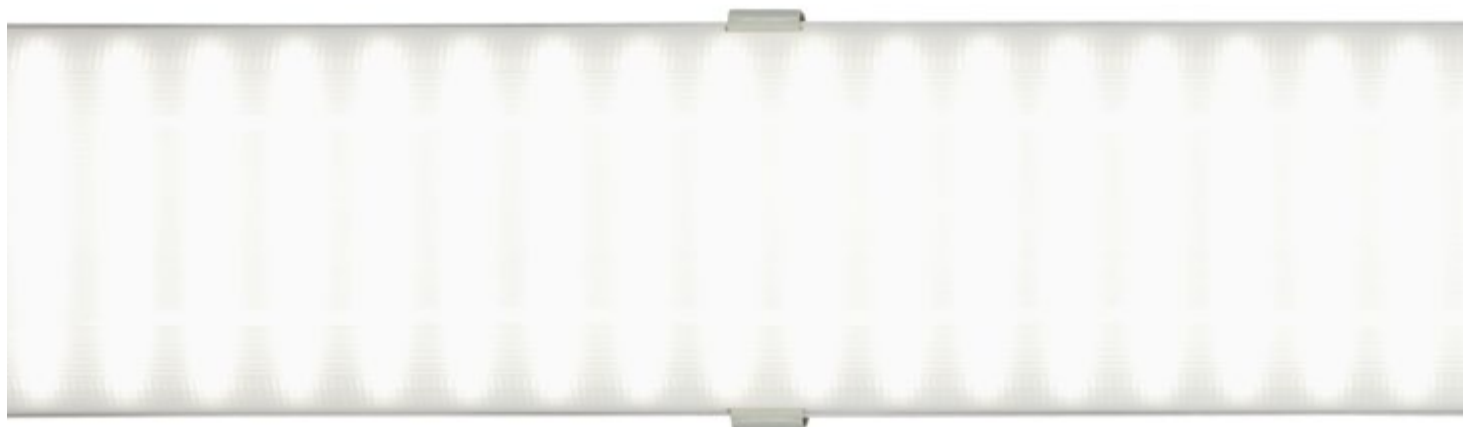
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **DALI, LS2** (okablowanie przelotowe).

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Zabezpieczenie przed nieautoryzowanym otwarciem oprawy (standard).



TUBE LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-40%

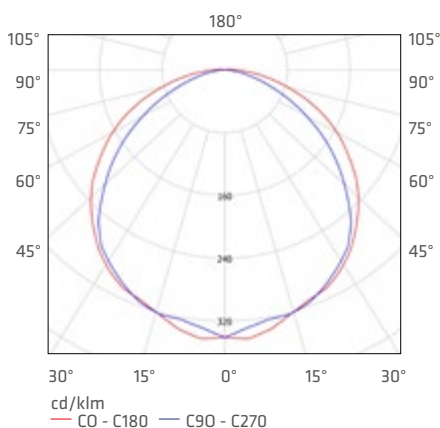


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Odporność na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 4000lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	zwieszany, natynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Oprawa LED przeznaczona jest do montażu zwieszanego, nastropowego i ściennego. Zapewnia połączenie wysokich parametrów świetlnych z funkcjonalnością. Korpus o średnicy 42 mm pozwala na zastosowanie w trudno dostępnych miejscach. Konstrukcja lampy zapewnia łatwy dostęp do kostki elektrycznej i otworu montażowego po zdjęciu zaślepki, dzięki czemu montaż jest łatwy i szybki. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

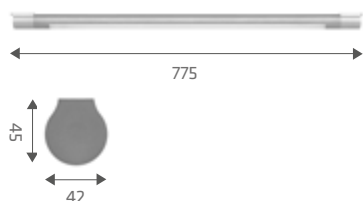


ZASTOSOWANIE

Oprawa przeznaczona jest do zastosowań zewnętrznych i wewnętrznych w obiektach przemysłowych oraz w ciągach komunikacyjnych. Świetnie sprawdzi się w biurach, obiektach handlowych i usługowych.

TUBE LED 775

IP65 | IK08 | 

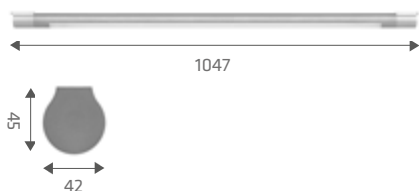


0,55  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	zasilanie	EEl	index
16	3000	1450	OPAL	1-str.	A	266690
16	4000	1600	OPAL	1-str.	A	266515
16	3000	1450	OPAL	2-str. przel.	A	266737
16	4000	1600	OPAL	2-str. przel.	A	266553

TUBE LED 1047

IP65 | IK08 | 



0,75  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	zasilanie	EEl	index
24	3000	2150	OPAL	1-str.	A	266706
24	4000	2400	OPAL	1-str.	A+	266522
24	3000	2150	OPAL	2-str. przel.	A	266744
24	4000	2400	OPAL	2-str. przel.	A+	266560

TUBE LED 1319

IP65 | IK08 | 

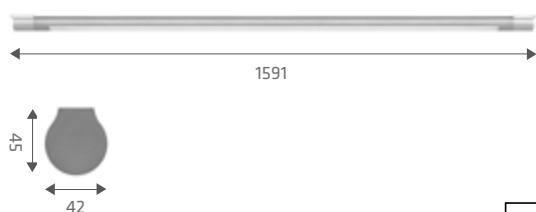


1,25  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	zasilanie	EEl	index
32	3000	2900	OPAL	1-str.	A	266713
32	4000	3200	OPAL	1-str.	A+	266539
32	3000	2900	OPAL	2-str. przel.	A	266751
32	4000	3200	OPAL	2-str. przel.	A+	266577

TUBE LED 1591

IP65 | IK08 | 



1,50  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	zasilanie	EEl	index
40	3000	3600	OPAL	1-str.	A	266720
40	4000	4000	OPAL	1-str.	A+	266546
40	3000	3600	OPAL	2-str. przel.	A	266768
40	4000	4000	OPAL	2-str. przel.	A+	266584

TUBE LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

AKCESORIA

index	artykuł
266591	Zawiesie elektryczne (IP20)
266829	Zawiesie linkowe (puszka okrągła)
266607	Zawiesie linkowe



266591



266829



266607



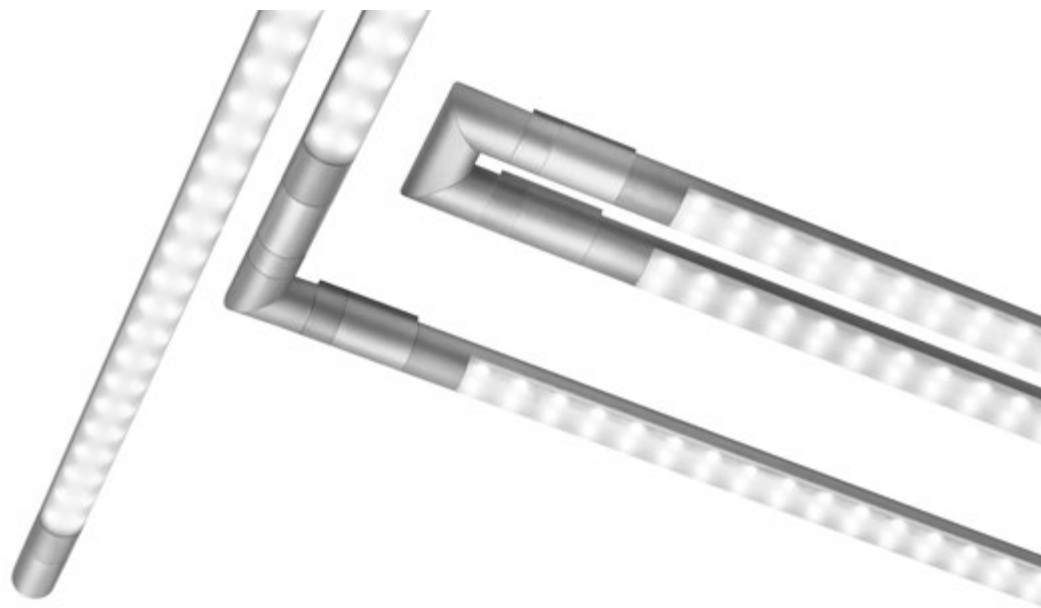
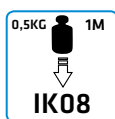


TUBE LED SYSTEM

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-40%

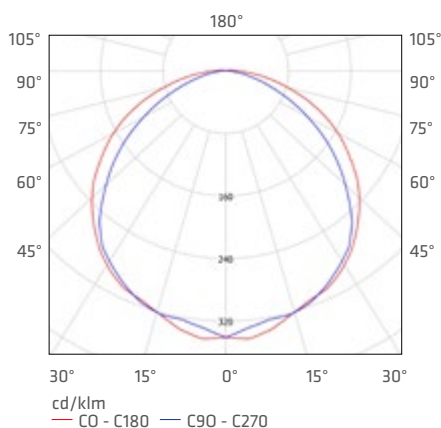


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Odporność na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 4000lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+ A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	zwieszany, natynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

System opraw LED przeznaczony jest do montażu zwieszanego, nastropowego i naściennego. Łączniki systemowe TUBE pozwalają na projektowanie linii świetlnych w różnych konfiguracjach (I, C, L), o maksymalnej długości 40m i mocy 1000W. System zapewnia połączenie wysokich parametrów świetlnych z funkcjonalnością. Korpus oprawy o średnicy 42 mm pozwala na zastosowanie w trudno dostępnych miejscach. Konstrukcja lampy, umożliwia przelotowe łączenie lamp i zapewnia łatwy dostęp do kostki elektrycznej i otworu montażowego po zdjęciu zaślepki, dzięki czemu montaż jest łatwy i szybki. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

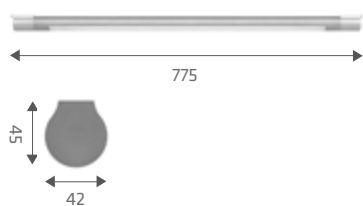
Oprawa przeznaczona jest do zastosowań zewnętrznych i wewnętrznych w obiektach przemysłowych oraz w ciągach komunikacyjnych. Świetnie sprawdzi się w biurach, obiektach handlowych i usługowych.

TUBE LED SYSTEM

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

TUBE LED SYSTEM 775

IP65 | IK08 | 

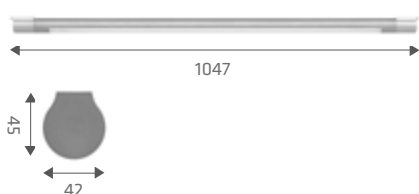


0,55 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
16	3000	1450	OPAL	A	266775
16	4000	1600	OPAL	A	266614

TUBE LED SYSTEM 1047

IP65 | IK08 | 



0,75 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
24	3000	2150	OPAL	A	266782
24	4000	2400	OPAL	A	266621

TUBE LED SYSTEM 1319

IP65 | IK08 | 



1,25 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
32	3000	2900	OPAL	A	266799
32	4000	3200	OPAL	A+	266638

TUBE LED SYSTEM 1591

IP65 | IK08 | 



1,50 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
40	3000	3600	OPAL	A	266805
40	4000	4000	OPAL	A+	266645

TUBE LED SYSTEM

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

AKCESORIA

index	artykuł
266836	Łącznik C (bez przewodu)
266843	Łącznik L (bez przewodu)
266669	Łącznik C
266676	Łącznik L
266683	Zawiesie łącznika liniowego
266652	Zestaw zakończeniowy
266591	Zawiesie elektryczne (IP20)
266829	Zawiesie linkowe (puszka okrągła)
266607	Zawiesie linkowe



266836



266843



266669



266676



266683



266652



266591



266829



266607



TUBE LED SYSTEM

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Tube LED SYSTEM - Linia I



Tube LED SYSTEM - Linia L



Tube LED SYSTEM - Linia C



CONNECT LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-44%



UGR<19



ALU



DALI
control



1-10V
control

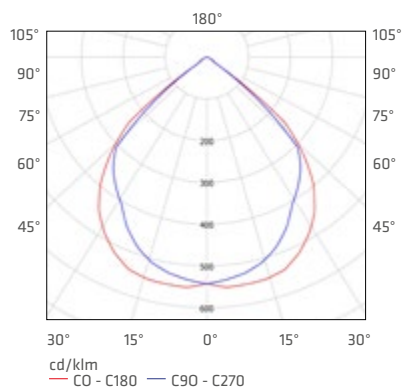


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 17 000lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	zwieszany
Korpus:	aluminium anodowane końcówki RAL9006
Odbłyśnik / klosz:	wysokosprawny HE / polimetakrylan (PMMA) OPAL

CONNECT LED to system opraw przemysłowych tworzących zwieszoną linię świetlną. Oprawa z zintegrowanym energooszczędnym panelem LED GO!, wykonana została z najwyższej jakości materiałów (anodowany profil aluminiowy). Zastosowano w niej opatentowany odbłyśnik HE gwarantujący sprawność na poziomie 88%, który jednocześnie skutecznie niweluje efekt olśnienia. Dostępna jest też w wersji z kloszem z tworzywa PMMA. Konstrukcja oprawy umożliwia dowolne dostosowanie umiejscowienia zawiesi na całej jej długości i na łączenie opraw w linię. Okablowanie przelotowe zapewnia szybki montaż. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

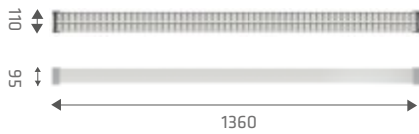
Wielofunkcyjna oprawa diodowa przeznaczona jest do stosowania wewnątrz budynków, a w szczególności polecana jest do oświetlenia obiektów handlowych, produkcyjnych i magazynowych. Świetnie sprawdzi się zarówno przy nowych aplikacjach jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetłówkowych na energooszczędne rozwiązania LED.

CONNECT LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

CONNECT LED 1360

IP20

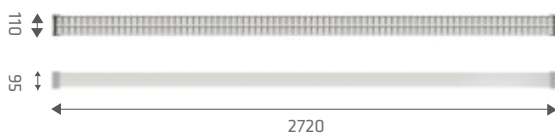


4,60 KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEL	index
40	4000	4350	HE	A+	479007
80	4000	8500	HE	A+	479014
40	4000	2900	OPAL	A	479137
80	4000	6300	OPAL	A	479144

CONNECT LED 2720

IP20



8,10 KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	odbłyśnik/klosz	EEL	index
2x40	4000	8700	HE	A+	479021
2x80	4000	17000	HE	A+	479038
2x40	4000	5800	OPAL	A	479151
2x80	4000	12600	OPAL	A	479168

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **DALI, 1-10V**

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Odbłyśnik HE



Przesłona OPAL



Uchwyt do zwieszania



Linia świetlna z wykorzystaniem modułu kablowego

CONNECT LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

AKCESORIA

index	artykuł	uwagi
479182	Moduł kablowy A=1360mm	Zawiera okablowanie przelotowe, nie zawiera panelu LED GO!, w komplecie zawieszka - 1 szt.
479175	Moduł kablowy A=2720mm	Zawiera okablowanie przelotowe, nie zawiera panelu LED GO!, w komplecie zawieszka - 2 szt.
479045	Zestaw zamykający	Wymagany zarówno do zakończenia pojedynczej oprawy jak i linii świetlnej. W komplecie: zawieszka - 2 szt., zaślepka - 2 szt., kostka przyłączeniowa - 1 szt.
479199	Zawieszka dodatkowa	-
479205	Uchwyt do montażu oprawy awaryjnej	Typ LOVATO N



Moduł kablowy (479182, 479175)



Zestaw zamykający (479045)



Zawieszka dodatkowa (479199)



Uchwyt do montażu oprawy awaryjnej (479205)





INDUSTRY LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-55%



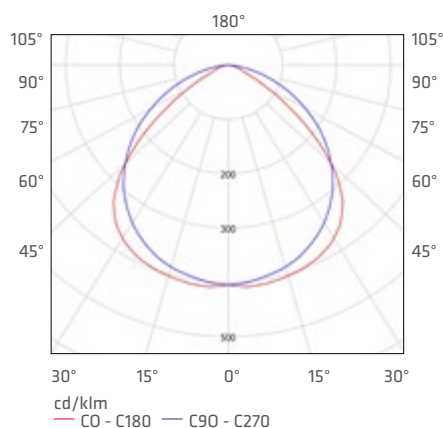
IP23

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP23
Strumień świetlny oprawy:*	max. 8600lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy (oprawa nie zawiera zawiesia)
Korpus:	blacha stalowa ocynkowana
Układ optyczny:	soczewka liniowa polimetakrylan (PMMA)

Oprawa przemysłowa o szczelności IP23 z wbudowanymi energooszczędnymi panelami LED GO! wykonana została z blachy stalowej ocynkowanej. Dzięki zastosowaniu soczewek liniowych dostępna jest w następujących rozsyłach: 90°, 60°, 45°, 20°, asymetrycznym i „butterfly”. Charakterystyka: temperatura barwowa: 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

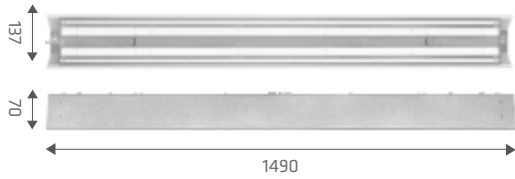



ZASTOSOWANIE

Wielofunkcyjna oprawa LED przeznaczona do oświetlenia magazynów, sklepów wielkopowierzchniowych, hal produkcyjnych, obiektów sportowych. Oprawa do zastosowania zarówno przy nowych aplikacjach jak i zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED.

INDUSTRY LED

IP23 | 



3,7 (LS1) / 3,9 (LS2) 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt rozsyłu	zasilanie	EEL	index
72	4000	8600	soczewka lin.	90°	LS1	A+	541001
72	4000	8500	soczewka lin.	60°	LS1	A+	541018
72	4000	8350	soczewka lin.	45°	LS1	A+	541025
72	4000	7500	soczewka lin.	20°	LS1	A+	541032
72	4000	7900	soczewka lin.	asym.	LS1	A+	541049
72	4000	7800	soczewka lin.	butterfly	LS1	A+	541056
72	4000	8600	soczewka lin.	90°	LS2	A+	541063
72	4000	8500	soczewka lin.	60°	LS2	A+	541070
72	4000	8350	soczewka lin.	45°	LS2	A+	541087
72	4000	7500	soczewka lin.	20°	LS2	A+	541094
72	4000	7900	soczewka lin.	asym.	LS2	A+	541100
72	4000	7800	soczewka lin.	butterfly	LS2	A+	541117

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **DALI**

AKCESORIA

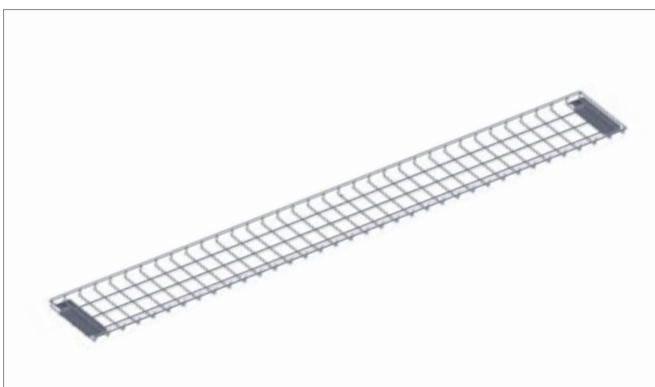
index	nazwa
541247	Zawieszak do łańcuszka
543944	Hak do zwieszania na linie
541254	Siatka ochronna



Zawieszak do łańcuszka (541247)



Hak do zwieszania na linie (543944)

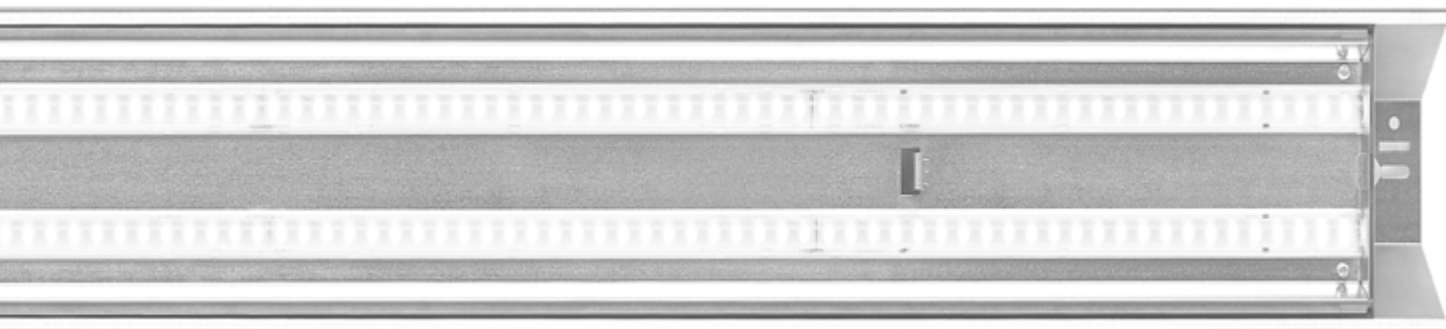
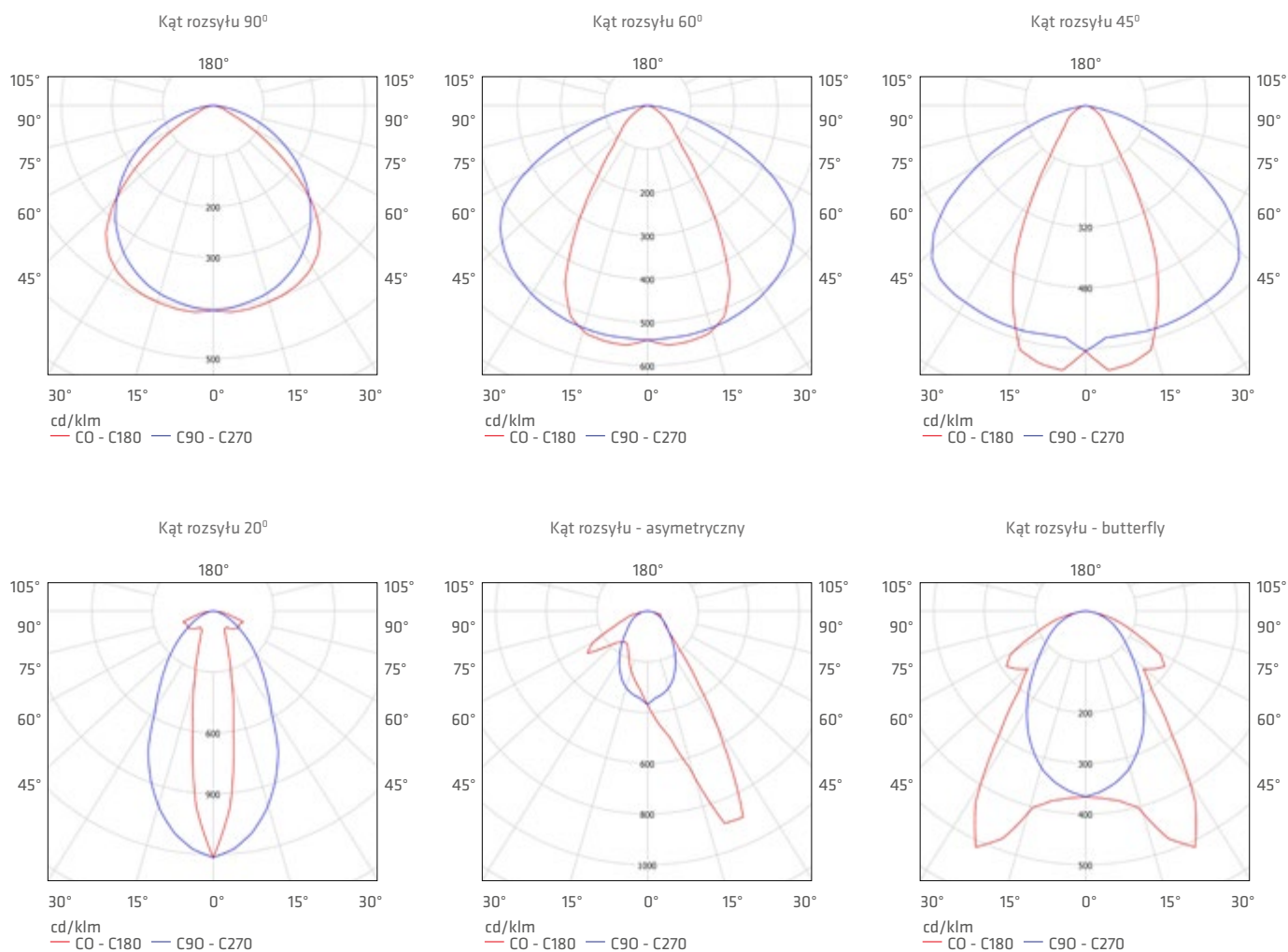


Siatka ochronna (541254)

INDUSTRY LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

KRZYWE ŚWIATŁOŚCI





VECTOR II LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-51%



RCR

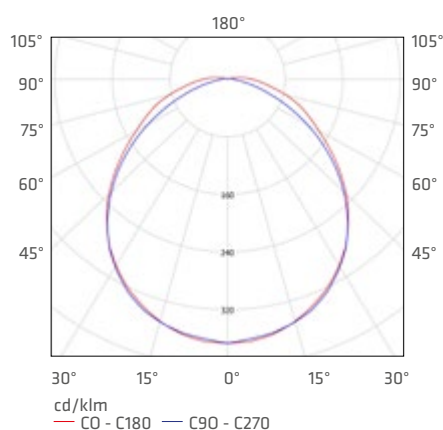
PZH
ATEST

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 5900lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) PRM, PRM MAT

Natynkowa, sufitowa lub ścienna oprawa LED wyposażona w energooszczędne panele LED GO! odznacza się wysokimi parametrami świetlnymi. Jej stalowa podstawa została pomalowana proszkowo. Specjalistyczny, jednowarstwowy i opalizowany klosz jest wysoce odporny na promieniowanie UV. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI




ZASTOSOWANIE

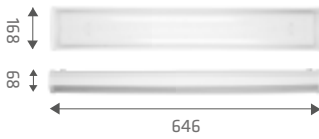
Wielofunkcyjna oprawa diodowa przeznaczona jest do stosowania wewnątrz budynków, w szczególności polecana do oświetlenia pomieszczeń biurowych, użytkowych i korytarzy. Opalizowany klosz zapewnia ochronę przed olśnieniem wymaganą przy zastosowaniach biurowych, zgodnie z Normą PN-EN 12464-1. Oprawa znajduje zastosowanie zarówno przy nowych aplikacjach, jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED. Konstrukcja oprawy przystosowana jest do montażu natynkowego (sufitowego) za pomocą standardowego wyposażenia.

VECTOR II LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

VECTOR II LED 16W


IP40 



1,70 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
16	4000	960	PRM MAT	A	179181

VECTOR II LED 32W

IP40 



2,65 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
32	4000	2850	PRM MAT	A	179198

VECTOR II LED 40W

IP40 

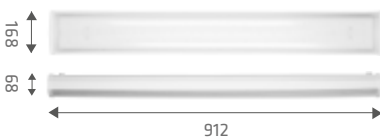


2,65 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
40	4000	3550	PRM MAT	A	179204

VECTOR II LED 48W

IP40 

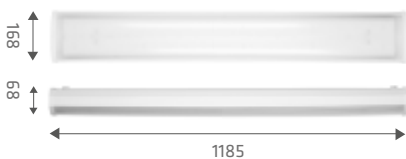


1,70 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
48	3000	3150	PRM MAT	A	179259
48	4000	3500	PRM MAT	A	179235
48	3000	4150	PRM	A	179297
48	4000	4600	PRM	A	179273

VECTOR II LED 64W

IP40 



2,65 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
64	3000	4000	PRM MAT	A	179266
64	4000	4450	PRM MAT	A	179242
64	3000	5300	PRM	A	179303
64	4000	5900	PRM	A	179280

* Pacztkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **RCR** (czujnik ruchu).

FORTAN LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-51%



IP 44

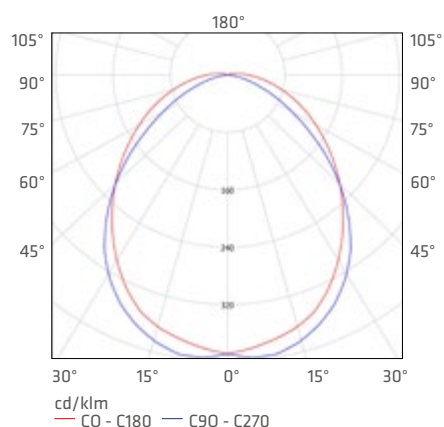
DALI
control

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Strumień świetlny oprawy:*	max. 6650lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) PRM, PRM MAT

Oprawa wyposażona w energooszczędne panele LED GO! dostępna jest również w wersji z protokołem DALI. Jej stalowa podstawa została pomalowana proszkowo i oferowana jest z dwoma rodzajami kloszy: specjalistycznym, wysoce sprawnym, wielowarstwowym, pryzmatycznym kloszem, zawierającym odporną na promieniowanie UV osłonę PMMA, oraz polipropylenową optykę, bądź jednowarstwowym kloszem mlecznym PMMA, również wysoce odpornym na działanie promieni UV. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

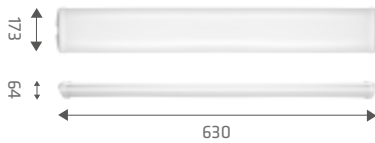


ZASTOSOWANIE

Wielofunkcyjna oprawa LED przeznaczona jest do stosowania wewnątrz budynków, a w szczególności polecana do oświetlenia pomieszczeń użytkowych i korytarzy w budynkach użyteczności publicznej (administracja, szkolnictwo, służba zdrowia). Świetnie sprawdzi się zarówno przy nowych aplikacjach, jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetłowodowych na energooszczędne rozwiązania LED.

FORTAN LED 630

IP44 



1,20  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
16	3000	1300	PRM MAT	-	A	386909
16	3000	1600	PRM	-	A	386923
16	4000	1400	PRM MAT	-	A	386916
16	4000	1700	PRM	-	A	386930
24	3000	1950	PRM MAT	-	A	386565
24	3000	2200	PRM	-	A	386572
24	4000	2050	PRM MAT	-	A	386541
24	4000	2400	PRM	-	A	386558
24	3000	1950	PRM MAT	RCR	A	387265
24	4000	2050	PRM MAT	RCR	A	387302

FORTAN LED 1285

IP44 



2,40  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
32	3000	2400	PRM MAT	-	A	386688
32	3000	2600	PRM	-	A	386695
32	4000	2600	PRM MAT	-	A	386664
32	4000	3200	PRM	-	A	386671
32	3000	2400	PRM MAT	RCR	A	387272
32	4000	2600	PRM MAT	RCR	A	387326
48	3000	3900	PRM MAT	-	A	386725
48	3000	4800	PRM	-	A	386732
48	4000	4200	PRM MAT	-	A	386701
48	4000	5200	PRM	-	A	386718
48	3000	3900	PRM MAT	RCR	A	387289
48	4000	4200	PRM MAT	RCR	A	387319

FORTAN LED 1585

IP44 



3,24  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
40	3000	2900	PRM MAT	-	A	386763
40	3000	3600	PRM	-	A	386770
40	4000	3250	PRM MAT	-	A	386749
40	4000	4000	PRM MAT	-	A	386756
60	3000	4550	PRM MAT	-	A	386947
60	3000	5750	PRM	-	A	386961
60	4000	4900	PRM MAT	-	A	386954
60	4000	6200	PRM	-	A	386978
60	3000	4550	PRM MAT	RCR	A	387296
60	4000	4900	PRM MAT	RCR	A	387333

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: DALI

FORTAN LED SYSTEM

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-51%



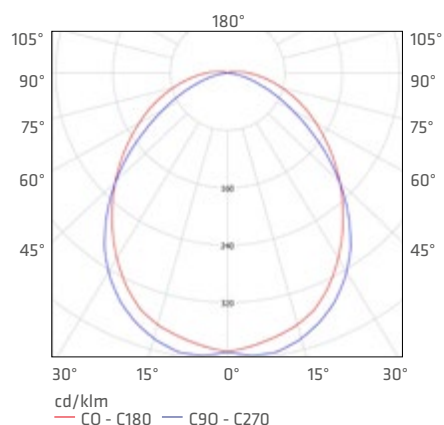
DALI
control

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 6650lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	zwieszany
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) PRM MAT

System opraw LED do montażu zwieszanego odznacza się wysokimi parametrami świetlnymi. Łącznik systemowy pozwala na tworzenie linii świetlnych z maksymalnie 30 opraw łączonych wzdłużnie. System wyposażony został w energooszczędne panele LED GO!. Stalowa podstawa malowana proszkowo zaprojektowana została z jednowarstwowym mlecznym kloszem PMMA, wysoce odpornym na promieniowanie UV. Dostępna jest również wersja z protokołem DALI. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI




ZASTOSOWANIE

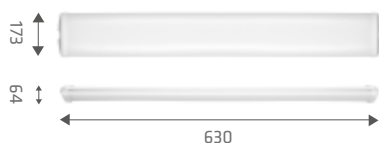
Wielofunkcyjna oprawa LED przeznaczona jest do stosowania wewnątrz budynków, a w szczególności polecana do oświetlenia pomieszczeń użytkowych i korytarzy w budynkach użyteczności publicznej (administracja, szkolnictwo, służba zdrowia). Świetnie sprawdzi się zarówno przy nowych aplikacjach jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED.

FORTAN LED SYSTEM

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

FORTAN LED 630


IP20 



1,20 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	TYP	index
16	4000	1400	PRM MAT	A	K	387234
16	4000	1400	PRM MAT	A	S	387227
24	4000	2150	PRM MAT	A	K	387159
24	4000	2150	PRM MAT	A	S	387142

FORTAN LED 1285

IP20 

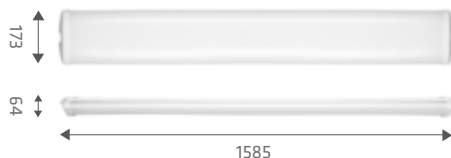


2,40 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	TYP	index
32	4000	2850	PRM MAT	A	K	387173
32	4000	2850	PRM MAT	A	S	387166
48	4000	4300	PRM MAT	A	K	387197
48	4000	4300	PRM MAT	A	S	387180

FORTAN LED 1585

IP20 



3,24 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	TYP	index
40	4000	3600	PRM MAT	A	K	387210
40	4000	3600	PRM MAT	A	S	387203
60	4000	4850	PRM MAT	A	K	387258
60	4000	4850	PRM MAT	A	S	387241

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

K - moduł końcowy, S - moduł pośredni (w komplecie łącznik systemowy)

AKCESORIA

index	artykuł
UL00393	WTYCZKA SYSTEMOWA
UL00394	KABEL ZASILAJĄCY Z WTYCZKĄ SYSTEMOWĄ



UL00393



UL00394

FORTAN LED SYSTEM

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Łączenie w linię



Zestaw połączeniowy (w komplecie)



Szybkołączka (gniazdo/wtyk)



Uchwyt montażowy do zwieszania





SPECTO LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-49%



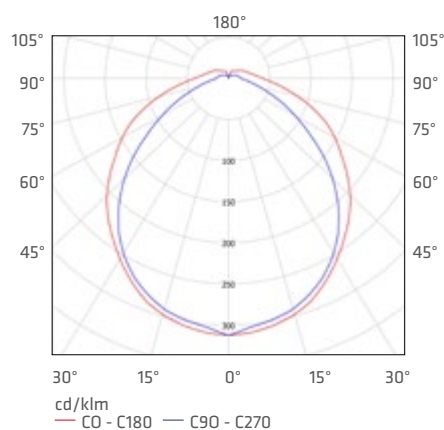
PZH
ATEST

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 4400lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) PRM, PRM MAT

Natynkowa, sufitowa lub ścienna kompaktowa oprawa diodowa o wysokich parametrach, charakteryzuje się zwartą konstrukcją. Wyposażona została w energooszczędne panele LED GO! Stalowa oprawa, malowana proszkowo dostępna jest z dwoma rodzajami kloszy: specjalistycznym, wysoce sprawnym, wielowarstwowym, pryzmatycznym kloszem, zawierającym odporną na promieniowanie UV osłonę PMMA, bądź jednowarstwowym kloszem mlecznym, również odpornym na działanie promieni UV. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Wielofunkcyjna oprawa diodowa przeznaczona jest do stosowania wewnątrz budynków, do oświetlenia pomieszczeń użytkowych i korytarzy w budynkach użyteczności publicznej (administracja, szkolnictwo, służba zdrowia). Szczególnie polecana jest do oświetlenia miejsc o ograniczonej przestrzeni montażowej. Sprawdzi się również jako oświetlenie uzupełniające. Oprawa znajduje zastosowanie zarówno przy nowych aplikacjach, jak i przy zamianach tradycyjnych opraw świetlówkowych na energooszczędne rozwiązania LED GO!.

SPECTO LED 642

IP40 



1,10 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
8	3000	600	PRM MAT	A	343667
8	3000	700	PRM	A	343605
8	4000	700	PRM MAT	A	343674
8	4000	820	PRM	A	343612
16	3000	1300	PRM MAT	A	343742
16	3000	1550	PRM	A	343728
16	4000	1400	PRM MAT	A	343759
16	4000	1650	PRM	A	343735

SPECTO LED 902

IP40 



1,30 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
12	3000	1000	PRM MAT	A	343780
12	3000	1150	PRM	A	343766
12	4000	1050	PRM MAT	A	343797
12	4000	1250	PRM	A	343773
24	3000	2300	PRM	A	343803
24	4000	2200	PRM MAT	A	343834
24	4000	2500	PRM	A	343810
24	3000	2050	PRM MAT	A	343827

SPECTO LED 1252

IP40 



1,70 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
16	3000	1300	PRM MAT	A	343865
16	3000	1550	PRM	A	343841
16	4000	1450	PRM MAT	A	343872
16	4000	1650	PRM	A	343858
32	3000	3200	PRM MAT	A	343902
32	3000	3050	PRM	A	343889
32	4000	2800	PRM MAT	A	343919
32	4000	3300	PRM	A	343896

SPECTO LED 1552

IP40 



2,10 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
20	3000	1850	PRM MAT	A	343940
20	3000	2100	PRM	A	343926
20	4000	2000	PRM MAT	A	343957
20	4000	2250	PRM	A	343933
40	3000	3450	PRM MAT	A	343704
40	3000	4050	PRM	A	343643
40	4000	3750	PRM MAT	A	343711
40	4000	4400	PRM	A	343650

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

kWh
-67%

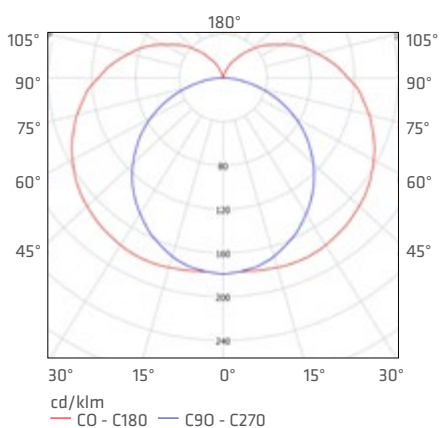


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2150lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Energooszczędna belka montażowa LED o minimalistycznym wzornictwie posiada zintegrowany klosz wykonany z odpornego na uderzenia poliwęglanu. Zapewnia on jednolite, rozproszone światło, a cienkie zaślepki minimalizują zaciemnione obszary na końcach opraw. Zastosowane wysokowydajne diody LED o wysokim poziomie oddawania barw dają jasne i komfortowe światło. W zestawie oferowany jest komplet akcesoriów do montażu oraz łączenia modułów. Łączenie w linii świetlne możliwe jest z maksymalnie 10 modułów. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80.


KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Dyskretne wzornictwo i niewielkie wymiary powodują, że oprawa RAX LED sprawdzi się znakomicie zarówno w pomieszczeniach domowych, biurach, sklepach, jak i w magazynach. Dedykowana jest do instalacji w miejscach o ograniczonej przestrzeni typu wnęki. Duża ilość światła pozwoli doświetlić półki w sklepach i magazynach lub też blaty robocze.

RAX LED 10W

IP40 

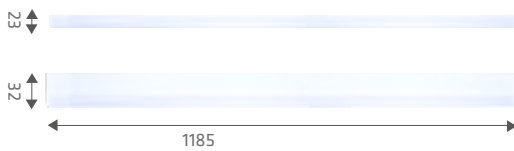


0,15  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
10	3000	950	OPAL	A+	072017
10	4000	1040	OPAL	A+	072024

RAX LED 20W

IP40 



0,29  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
20	3000	2000	OPAL	A+	072031
20	4000	2150	OPAL	A+	072048

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

AKCESORIA



Akcesoria w komplecie



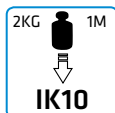
Akcesoria dodatkowe - przewód zasilający 1m - 072093

FACTOR LED Z

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-25%

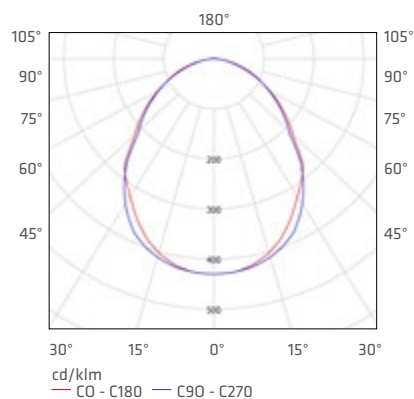


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Strumień świetlny oprawy:*	max. 31 000lm (5000K)
Odporność na uderzenia:	IK10
Temperatura barwowa (CCT):	4000K, 5000K
CRI (Ra):	>80 (4000K) >70 (5000K)
Efektywność energetyczna (EEI):	A, A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	zwieszany
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo, aluminiowy radiator
Klosz:	Makrolon® LED OPAL zmodyfikowany poliwęglan firmy BAYER

W oprawie typu HIGH-BAY o nowoczesnej konstrukcji zastosowano wysokiej mocy panele LED i opalizowany klosz z Makrolonu® LED (firmy BAYER) o bardzo wysokiej przepuszczalności światła widzialnego na poziomie 93%. Dostępna jest wersja oprawy o mocy maksymalnej 260W, charakteryzująca się bardzo wysokim strumieniem świetlnym 31 000 lumenów. Wysoko wytrzymały klosz pozwala zachować oprawie wysoki stopień odporności na uderzenia IK10. Doskonale zastępuje lampę metalohalogenową o mocy 400W lub sodową o mocy 250W. Charakterystyka: dostępna optyka o różnym kącie świecenia: 30°/115° i 90°; natychmiastowy zapłon bez migotania. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K, 5000K; CRI>80, CRI>70; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

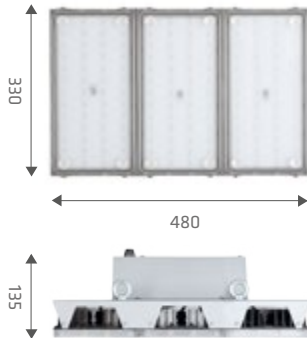
Oprawa przeznaczona jest do montażu zwieszanego przy użyciu łańcuchów, zarówno do użytku wewnętrznego, jak i zewnętrznego. Świetnie sprawdzi się w zakładach i halach produkcyjnych oraz wielkopowierzchniowych magazynach.

FACTOR LED Z

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

FACTOR LED 156W

IP65 | IK10 | 



10,4  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEl	index
156	4000	16500	makrolon®LED OPAL	90	A+	090134
156	5000	18600	makrolon®LED OPAL	90	A+	090141
156	4000	14400	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090790
156	5000	17800	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090936

FACTOR LED 208W

IP65 | IK10 | 



12,0  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEl	index
208	4000	22000	makrolon®LED OPAL	90	A+	090196
208	5000	24800	makrolon®LED OPAL	90	A+	090202
208	4000	19200	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090806
208	5000	23750	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090943

FACTOR LED 260W

IP65 | IK10 | 



13,6  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEl	index
260	4000	27500	makrolon®LED OPAL	90	A+	090257
260	5000	31000	makrolon®LED OPAL	90	A+	090264
260	4000	23950	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090813
260	5000	29650	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090950

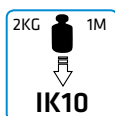
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

FACTOR LED N

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

LED GO!

kWh
-25%

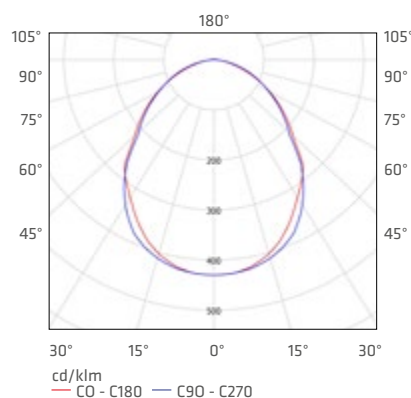


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Strumień świetlny oprawy:*	max. 24 800lm (5000K)
Oporność na uderzenia:	IK10
Temperatura barwowa (CCT):	4000K, 5000K
CRI (Ra):	>80 (4000K) >70 (5000K)
Efektywność energetyczna (EEI):	A, A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo, aluminiowy radiator
Klosz:	Makrolon® LED OPAL zmodyfikowany poliwęglan firmy BAYER

W uniwersalnej oprawie typu HIGH-BAY o nowoczesnej konstrukcji zastosowano wysokiej mocy panele LED i opalizowany klosz z Makrolonu® LED (firmy BAYER) o bardzo wysokiej przepuszczalności światła widzialnego na poziomie 93%. Dostępna jest w wariantach o mocy maksymalnej 208W, odznaczającym się wysokim strumieniem świetlnym 24 800 lumenów. Wysoko wytrzymały klosz pozwala zachować oprawie wysoki stopień odporności na uderzenia IK10. Charakterystyka: dostępna optyka o różnym kącie świecenia: 30°/115° i 90°; natychmiastowy zapłon bez migotania. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K, 5000K; CRI>80, CRI>70; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

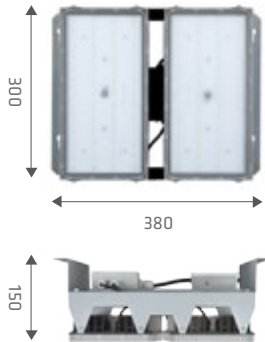
Oprawa przeznaczona jest do montażu natynkowego i dedykowana zarówno do użytku wewnętrznego, jak i zewnętrznego. Znajduje swoje zastosowanie w zakładach przemysłowych, halach produkcyjnych, wielkopowierzchniowych magazynach, wiatkach magazynowych, obiektach handlowych i usługowych, w tym na stacjach paliw oraz w halach sportowych i salach gimnastycznych obiektów edukacyjnych.

FACTOR LED N

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

FACTOR LED 104W

IP65 | IK10 | 



6,6  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEl	index
104	4000	11000	makrolon®LED OPAL	90	A+	090448
104	5000	12400	makrolon®LED OPAL	90	A+	090455
104	4000	9550	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090905
104	5000	11900	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090974

FACTOR LED 156W

IP65 | IK10 | 

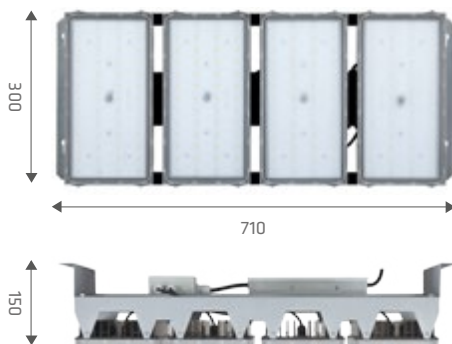


8,5  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEl	index
156	4000	16500	makrolon®LED OPAL	90	A+	090387
156	5000	18600	makrolon®LED OPAL	90	A+	090394
156	4000	14400	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090912
156	5000	17800	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090981

FACTOR LED 208W

IP65 | IK10 | 

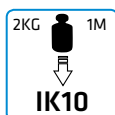


10,3  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEl	index
208	4000	22000	makrolon®LED OPAL	90	A	090325
208	5000	24800	makrolon®LED OPAL	90	A+	090332
208	4000	19200	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090929
208	5000	23750	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090967

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

kWh
-25%

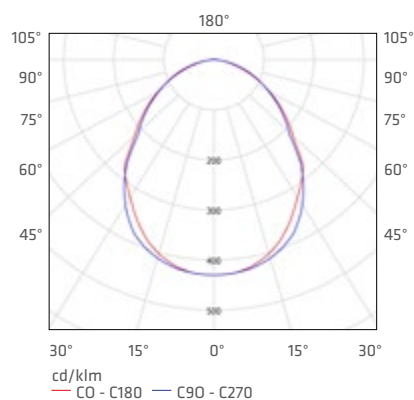


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Strumień świetlny oprawy:*	max. 24 800lm (5000K)
Odporność na uderzenia:	IK10
Temperatura barwowa (CCT):	4000K, 5000K
CRI (Ra):	>80 (4000K) >70 (5000K)
Efektywność energetyczna (EEI):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo, aluminiowy radiator
Klosz:	Makrolon® LED OPAL zmodyfikowany poliwęglan firmy BAYER

W oprawie typu LOW-BAY o nowoczesnej konstrukcji zastosowano wysokiej mocy panele LED z opalizowanym kloszem z Makrolonu® LED (firmy BAYER) o bardzo wysokiej przepuszczalności światła na poziomie 93%. Oprawa charakteryzuje się wysokim współczynnikiem oddawania barw Ra>80. Dostępna jest wersja oprawy o mocy maksymalnej 208W, odznaczająca się wysokim strumieniem świetlnym 24 800 lumenów. Wysoko wytrzymały klosz pozwala zachować oprawie wysoki stopień odporności na uderzenia IK10. Charakterystyka: dostępna optyka o różnym kącie świecenia: 30°/115° i 90°; opcjonalnie możliwość stosowania czujników ruchu i elektroniki 1-10V; natychmiastowy zapłon bez migotania.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

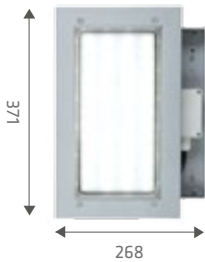




ZASTOSOWANIE

Oprawa przeznaczona jest do montażu podtynkowego, zarówno do użytku wewnętrznego, jak i zewnętrznego. Swoje zastosowanie znajduje w halach magazynowych, obiektach handlowych i usługowych, w tym na stacjach paliw oraz w halach sportowych i salach gimnastycznych obiektów edukacyjnych.

FACTORIA LED 52W

IP65 | IK10 | 

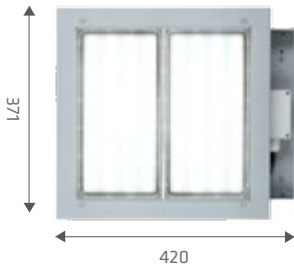


340x170 
3,8 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEL	index
52	4000	5500	makrolon®LED OPAL	90	A	090745
52	5000	6200	makrolon®LED OPAL	90	A	090752
52	4000	4800	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090820
52	5000	5650	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090837

FACTORIA LED 104W

IP65 | IK10 | 

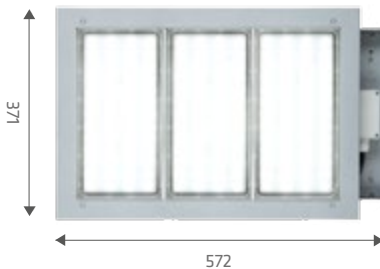




340x320 
5,6 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEL	index
104	4000	11000	makrolon®LED OPAL	90	A+	090684
104	5000	12400	makrolon®LED OPAL	90	A+	090691
104	4000	9550	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090844
104	5000	11250	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090851

FACTORIA LED 156W

IP65 | IK10 | 



340x480 
7,6 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEL	index
156	4000	16500	makrolon®LED OPAL	90	A+	090622
156	5000	18600	makrolon®LED OPAL	90	A+	090639
156	4000	14400	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090868
156	5000	17800	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090875

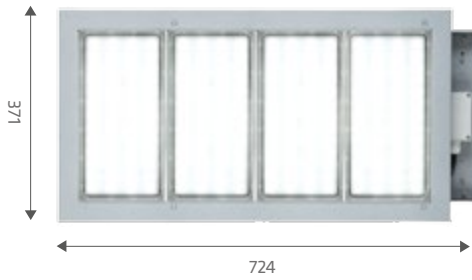
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

FACTORIA LED

OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

FACTORIA LED 208W

IP65 | IK10 | 



340x630



9,5

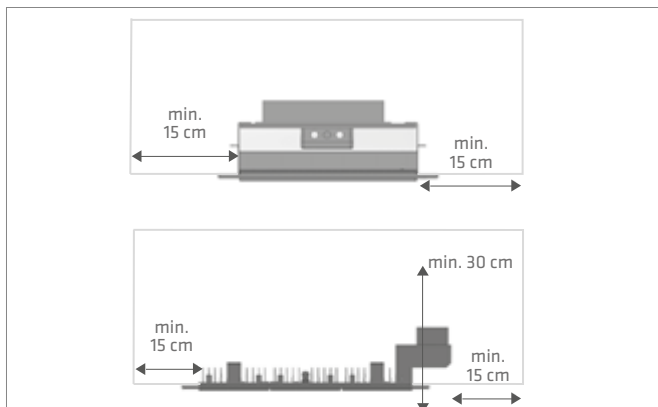


Wysokość oprawy = 141 mm

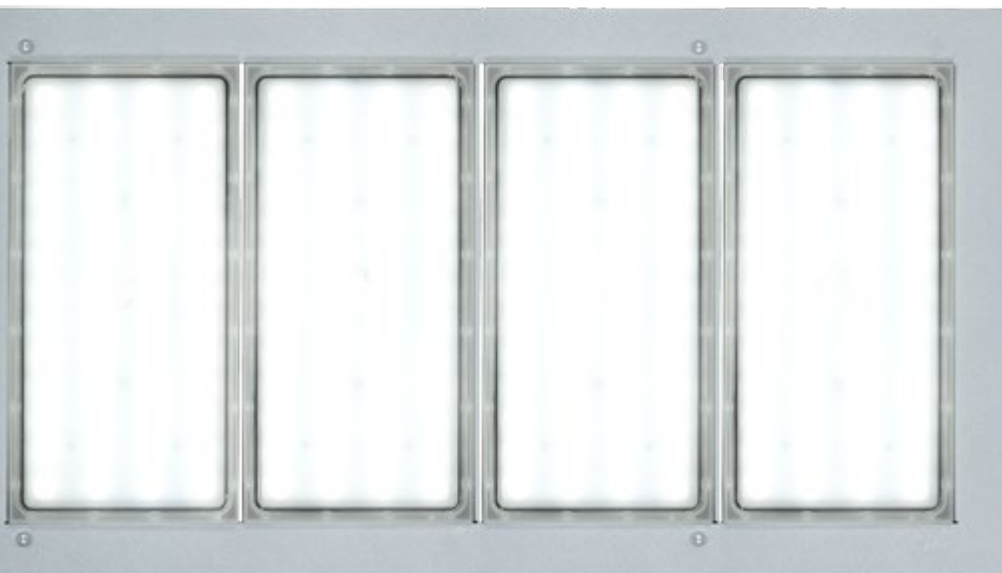
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt	EEL	index
208	4000	22000	makrolon®LED OPAL	90	A+	090561
208	5000	24800	makrolon®LED OPAL	90	A+	090578
208	4000	19200	makrolon®LED OPAL	30/115	A	090882
208	5000	23750	makrolon®LED OPAL	30/115	A+	090899

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Wymiary montażowe





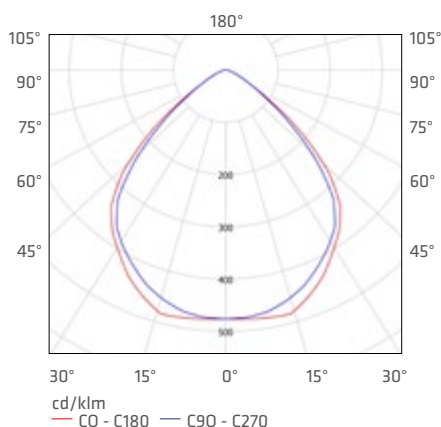


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Strumień świetlny oprawy:*	max. 3500lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K, 6000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Klosz:	szkło hartowane
Korpus:	aluminium

Energooszczędny naświetlacz wykorzystuje źródło LED COB. Szklany klosz oraz tłoczony aluminiowy wysoko-sprawny odbłyśnik wpływają na jego doskonałe parametry świetlne. Solidny aluminiowy korpus, szklany klosz oraz metalowa dławnica zapewniają mu wysoki stopień ochrony przed wnikaniem wody oraz ciał stałych - IP65. Klips oraz kostka szybkiego montażu wewnątrz umożliwiają podłączenie elektryczne bez konieczności użycia narzędzi. Metalowe ramię montażowe z regulacją kąta co 15° pozwala na precyzyjne skierowanie strumienia świetlnego. Charakterystyka: temperatura barwowa 4000K, 6000K; CRI>70.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa przeznaczona jest do podświetlania elewacji oraz tablic reklamowych.

VIGO LED 10W


IP65 | 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
10	4000	590	SZKŁO	A	395628



0,84  KG

VIGO LED 20W

IP65 | 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
20	4000	1350	SZKŁO	A	395642



0,84  KG

VIGO LED 30W

IP65 | 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
30	4000	2300	SZKŁO	A	395666



1,99  KG

VIGO LED 50W

IP65 | 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
50	4000	3500	SZKŁO	A	395680
50	6000	3500	SZKŁO	A	395697



3,36  KG

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

VIGO R LED

NAŚWIETLACZE

COB LED

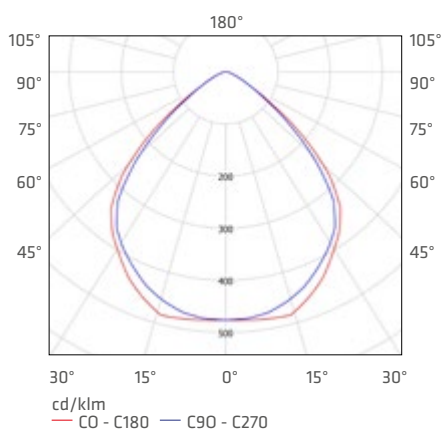


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Strumień świetlny oprawy:*	max. 7550lm (6000K)
Temperatura barwowa (CCT):	6000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Klosz:	szkło hartowane
Korpus:	aluminium

Energooszczędny naświetlacz wykorzystuje źródło LED COB. Solidny aluminiowy korpus, szklany klosz oraz metalowa dławnica zapewniają mu wysoki stopień ochrony przed wnikaniem wody oraz ciał stałych - IP65. Kostka szybkiego montażu wewnątrz przyspiesza proces instalacji. Metalowe ramię montażowe umożliwia regulację kąta świecenia. Charakterystyka: temperatura barwowa 6000K; CRI>70.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI




ZASTOSOWANIE

Oprawa przeznaczona jest do podświetlania elewacji oraz wielkopowierzchniowych tablic reklamowych.

VIGO R LED

NAŚWIETLACZE

VIGO R LED

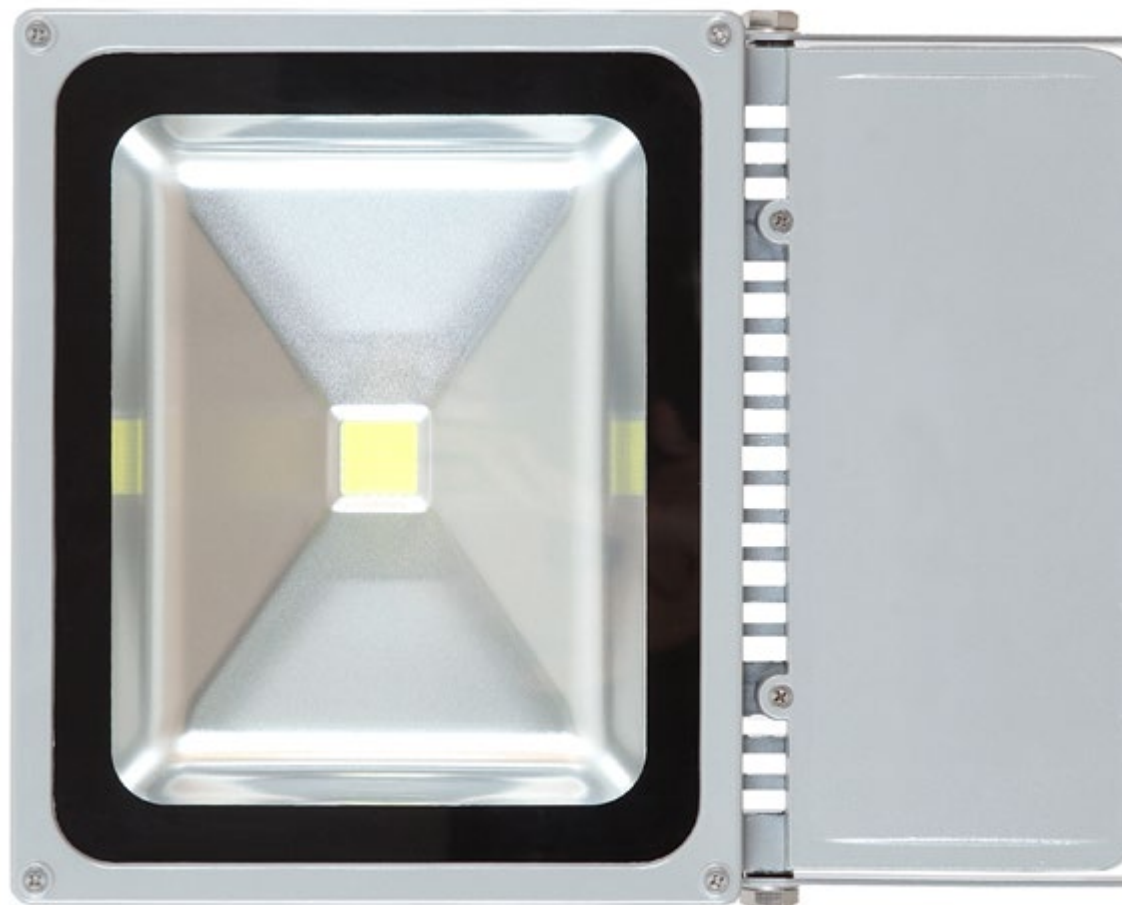
IP65 | 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
100	6000	7550	SZKŁO	A	395895



5,30  KG

* Początkowy, tolerancja +/- 10%







PLAFONY



PROXIMA LED

Natynkowa plafoniera LED o strumieniu świetlnym 1950 lumenów. Doskonała do dekoracji przestrzeni ogólnodostępnych.



PARAMETRY

Podstawa oprawy wykonana z polipropylenu (PP) z silikonową uszczelką zapewniającą wysoką szczelność IP65. Klosz wykonany z poliwęglanu (PC) zapewnia oporność na uderzenia o stopniu IK10.

DALI/RCR

Dostępna ze sterowaniem w standardzie DALI lub z radiowym czujnikiem ruchu (RCR).

ŚWIATŁO POŚREDNIE

Unikalny profil klosza redystrybuuje część światła na powierzchnię montażu, tworząc dodatkowy efekt świetlny.

STUDIUM PRZYPADKU

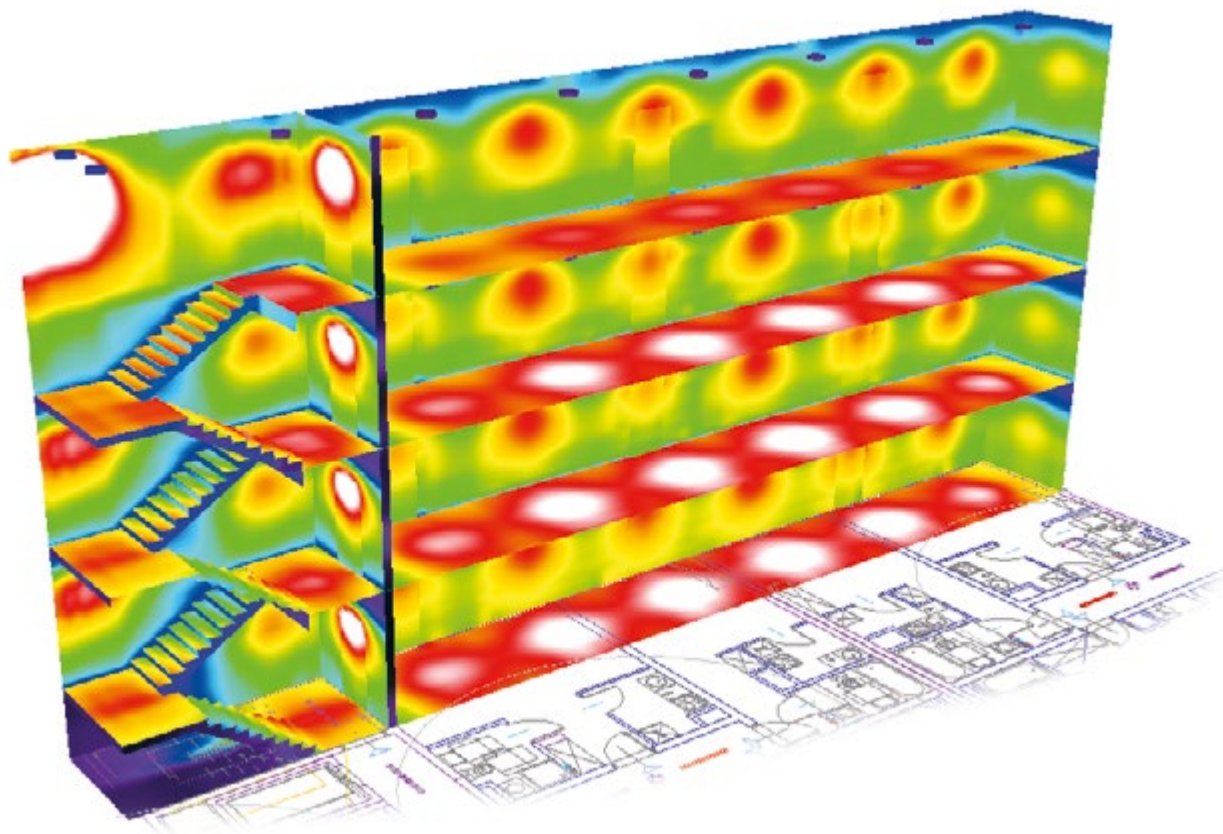
ZAOSZCZĘDŹ 68% ENERGII DZIĘKI PROXIMA LED

We współpracy z naszym klientem planującym budowę energooszczędnego biurowca klasy A, rozważyliśmy dwa sposoby oświetlenia klatki schodowej i ciągów komunikacyjnych prowadzących do przestrzeni biurowej.

Najwyższa efektywność energetyczna biurowca narzucała konieczność maksymalizacji efektywności oświetlenia. Na etapie projektowania przyjęto, iż oświetlenie w każdym z wariantów będzie sterowane czujnikami ruchu w układzie Master-Slave.

Oba warianty zakładały montaż plafonier zainstalowanych na suficie, wyposażonych w czuniki RCR w wariantcie MASTER. W pierwszym wariantcie zastosowano 55 sztuk opraw świetlówkowych 2x26W EVG, a w drugim wariantcie zastosowano 32 sztuki Proxima LED 24W. Zgodnie z normą oba warianty zapewniały optymalne oświetlenie na podłodze: średnio 100 lx.

Poniższy rysunek poglądowy przedstawia wymiary i kształt klatki schodowej wraz z ciągami komunikacyjnymi oraz rozmieszczenie punktów świetlnych.

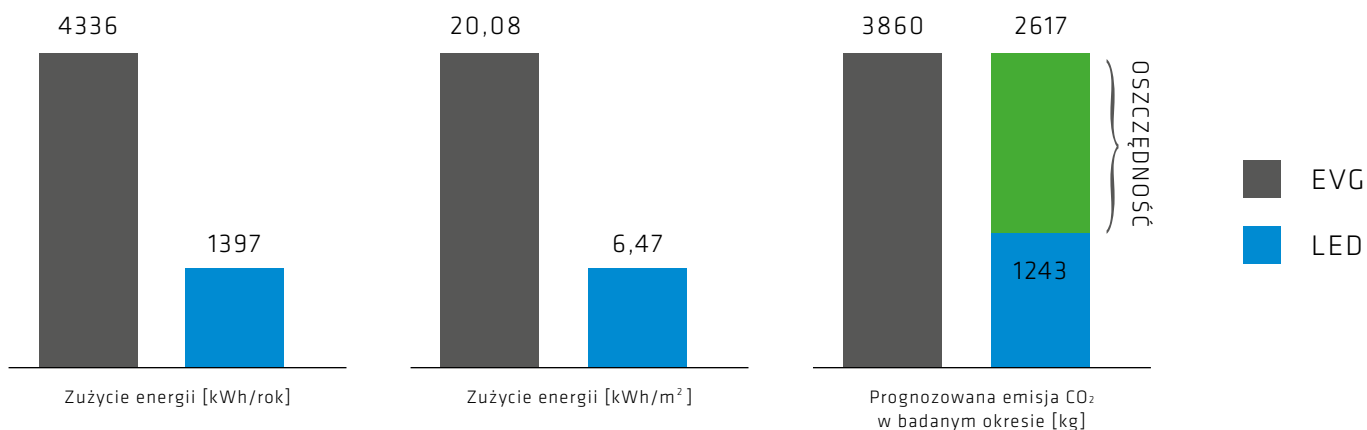


WARIANT A - EVG

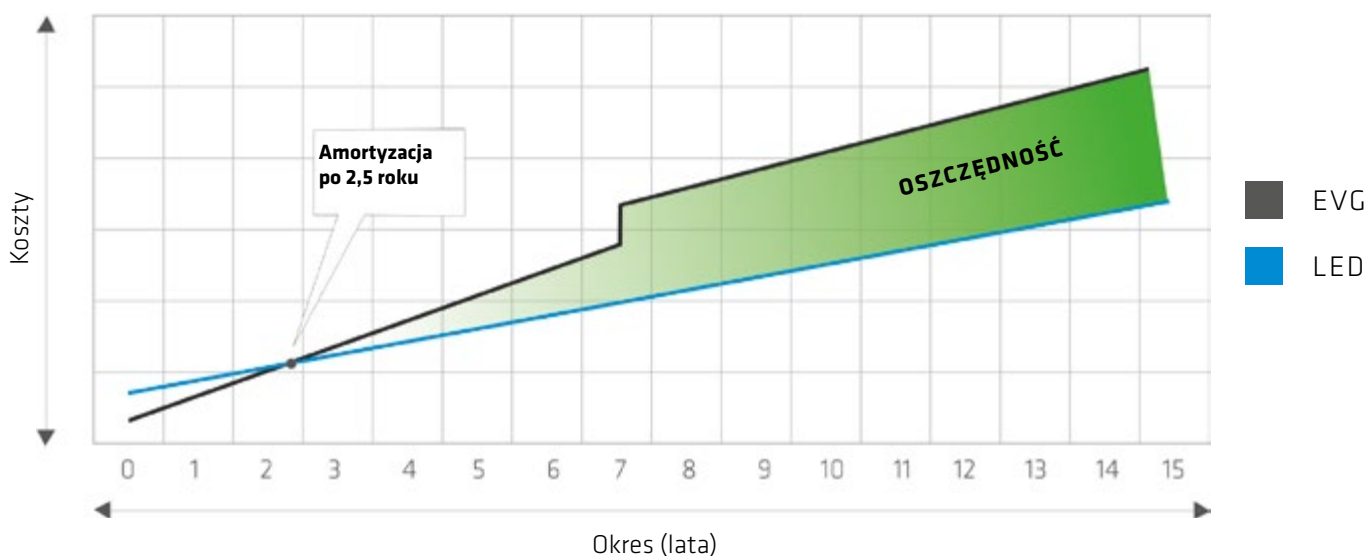
- 2x26W OPRAWA EVG - 55 sztuki

WARIANT B - LED

- 24W OPRAWA LED - 32 sztuk



WYKRES OSZCZĘDNOŚCI



Analiza porównawcza wykazała szereg korzyści płynących z zastosowania opraw LED. Przede wszystkim obliczenia dowiodły, iż zużycie całkowite energii w przeliczeniu na 1m² jest o 68% niższe dla opraw LED, niż w przypadku tradycyjnej technologii świetlówkowej. Efekt ten został uzyskany nie tylko dzięki niższemu jednostkowemu poborowi energii przez oprawy LED, ale także poprzez zainstalowanie mniejszej liczby samych opraw.

Dodatkowo co jest szczególnie istotne dla biurowców klasy A, również emisja CO₂ została znacząco ograniczona. Po uwzględnieniu wszystkich kosztów zakupu i instalacji szacunkowy okres zwrotu z inwestycji został wyznaczony na ok. 2,5 roku. Po tym okresie klient odczuje stały, dynamiczny przyrost zysków z tytułu użytkowania opraw LED (zielone pole na wykresie oszczędności).

Wśród najważniejszych zalet rozwiązań LED należy wskazać niskie koszty konsumpcji energii, brak kosztów wymiany źródeł światła oraz usług serwisowych.

PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA:

Natężenie w lx według norm; czas świecenia oprawy 4H/dobę; koszt energii 1kWh = 0,50 PLN ; koszt wymiany źródeł i koszt opraw według cen rynkowych.

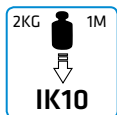
68%
OSZCZĘDNOŚĆ

PROXIMA LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-68%

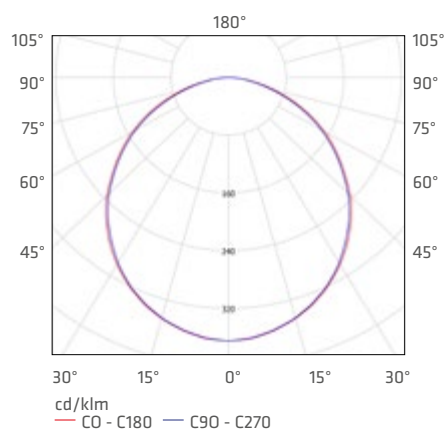


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Odporność na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 1950lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, okrągła plafoniera LED wyposażona w zintegrowany, energooszczędny panel LED GO! cechuje się wysoką skutecznością świetlną oraz wysoką szczelnością IP65. Jej podstawa i pierścień wykonane zostały z tworzywa odpornego na działanie promieni UV. Specjalnie profilowany klosz z uderzenioodpornego PC zapewnia oprawie najwyższy stopień odporności na uderzenia IK10. Pierścień dostępny jest w dwóch kolorach: białym lub srebrnym. Plafoniera ta oferowana jest także w wersji z radiowym czujnikiem ruchu. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI




ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest do użytku zewnętrznego jako oświetlenie elewacyjne lub wewnętrzne: w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności i ciągach komunikacyjnych. Dostępna jest również w wariantcie z radiowym czujnikiem ruchu, szczególnie polecanym do zastosowania w pomieszczeniach użytkowych i ciągach komunikacyjnych. Sprawdzi się również jako źródło światła ogólnego, także z uwagi na dodatkowy efekt dekoracyjny (dystrybucja światła pośredniego na płaszczyznę montażu).

PROXIMA LED BIAŁA

IP65 | IK10 | 



1,25  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
24	3000	1750	OPAL	-	A	311406
24	4000	1950	OPAL	-	A	311420
24	3000	1750	OPAL	RCR	A	311949
24	4000	1950	OPAL	RCR	A	311918

PROXIMA LED SREBRNA MAT

IP65 | IK10 | 



1,25  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
24	3000	1750	OPAL	-	A	311413
24	4000	1950	OPAL	-	A	311437
24	3000	1750	OPAL	RCR	A	311956
24	4000	1950	OPAL	RCR	A	311925

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

PHOBOS LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-65%



RCR

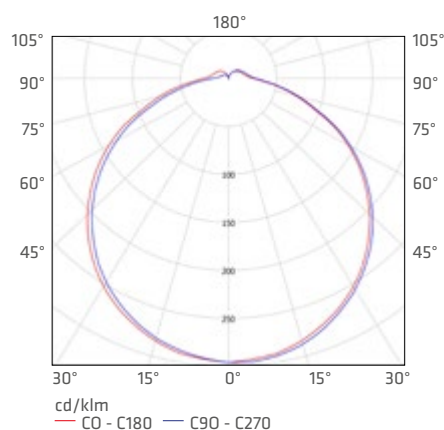
DALI
control

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP20
Strumień świetlny oprawy:*	max. 3550lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa malowana proszkowo
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Natynkowa, okrągła oprawa LED o bardzo dużej średnicy klosza z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! odznacza się wysoką skutecznością świetlną i równomiernym rozsyłem światła. Jej podstawę wykonano ze stali ocynkowanej, pomalowanej proszkowo na kolor biały. Lekki, biały klosz wykonany został z PMMA metodą termoformingu. Prosty, zapadkowy system montażu klosza nie wymaga użycia dodatkowych narzędzi. Oprawa może być zamiennikiem dla standardowych, czteroswiatłowych opraw w pomieszczeniach o nieregularnym kształcie. Jest również przystosowana do pracy z radiowym czujnikiem ruchu RCR, układem DALI. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.


KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

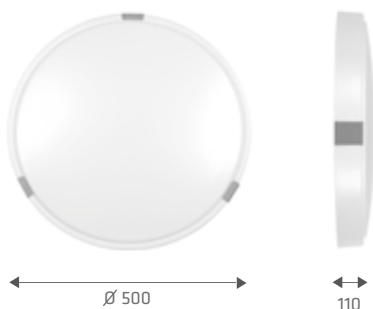



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego. Charakteryzuje się równomiernym rozsyłem światła i dobrym doświetleniem powierzchni, dlatego dedykowana jest szczególnie jako źródło światła ogólnego w pomieszczeniach reprezentacyjnych i ciągach komunikacyjnych. Doskonałe parametry świetlne, współpraca z systemem DALI i parametry dekoracyjne sprawiają, że oprawa świetlnie sprawdza się w dużych salach konferencyjnych.

PHOBOS LED

IP20 



1,11  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
32	3000	2100	OPAL	-	A	470660
32	4000	2250	OPAL	-	A	470608
32	3000	2100	OPAL	RCR	A	470677
32	4000	2250	OPAL	RCR	A	470615
50	3000	3100	OPAL	-	A	470745
50	4000	3550	OPAL	-	A	470639
50	3000	3100	OPAL	RCR	A	470752
50	4000	3350	OPAL	RCR	A	470721

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **DALI**.



CALLISTO LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-93%



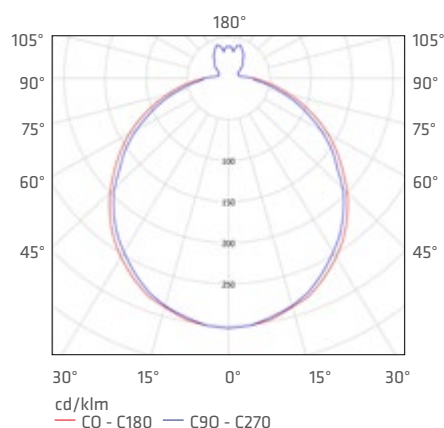
KLOSZ

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 1500lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	blacha stalowa ocynkowana
Klosz:	szkło OPAL, OPAL MAT

Natynkowa, okrągła oprawa LED z energooszczędnym, zintegrowanym panelem LED GO! charakteryzuje się wysoką skutecznością świetlną. Posiada podstawę w kolorze białym oraz szklany klosz wykonany ręcznie z trójwarstwowego szkła typu triplex, który równomiernie rozprasza światło. Oprawa wyposażona jest w łatwy do utrzymania w czystości i mocowany do podstawy prosty system zaczepowy klosza. Ma charakter dekoracyjny. Dostępna w czterech średnicach i dwóch wersjach wykończenia: opal i opal mat. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.


KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

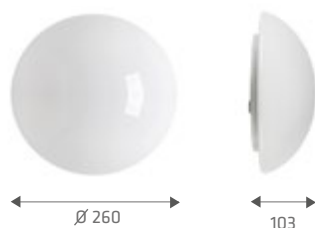


ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa, która przeznaczona jest do użytku wewnętrznego w pomieszczeniach i ciągach komunikacyjnych o charakterze reprezentacyjnym (duże sale konferencyjne, korytarze hotelowe, gabinety). Została przystosowana do montażu sufitowego oraz ściennego. Szeroka gama średnic w dwóch wersjach klosza pozwala na stosowanie tej samej oprawy w pomieszczeniach o różnych parametrach. Jest odpowiednia jako źródło światła podstawowego lub ogólnego.

CALLISTO LED 260


IP40 

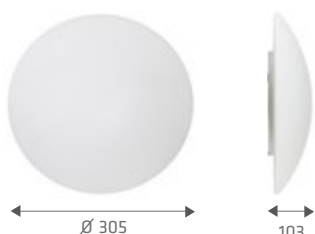


1,15 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	index
8	3000	600	OPAL	A	064005
8	4000	650	OPAL	A	064029
8	3000	550	OPAL MAT	A	064012
8	4000	600	OPAL MAT	A	064036
14	3000	950	OPAL	A	064043
14	4000	1050	OPAL	A	064067
14	3000	850	OPAL MAT	A	064050
14	4000	950	OPAL MAT	A	064074

CALLISTO LED 305

IP40 



1,60 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	index
8	3000	600	OPAL	A	064258
8	4000	650	OPAL	A	064272
8	3000	550	OPAL MAT	A	064265
8	4000	600	OPAL MAT	A	064289
14	3000	950	OPAL	A	064296
14	4000	1050	OPAL	A	064319
14	3000	850	OPAL MAT	A	064302
14	4000	950	OPAL MAT	A	064326

CALLISTO LED 365

IP40 

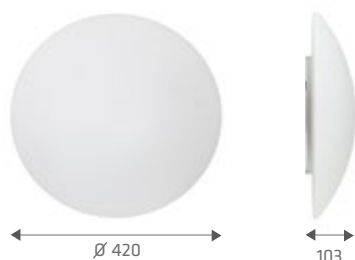


2,30 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	index
14	3000	950	OPAL	A	064609
14	4000	1050	OPAL	A	064623
14	3000	850	OPAL MAT	A	064616
14	4000	950	OPAL MAT	A	064630
20	3000	1400	OPAL	A	064647
20	4000	1500	OPAL	A	064661
20	3000	1200	OPAL MAT	A	064654
20	4000	1350	OPAL MAT	A	064678

CALLISTO LED 420

IP40 



2,50 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	index
14	3000	950	OPAL	A	064807
14	4000	1050	OPAL	A	064821
14	3000	850	OPAL MAT	A	064814
14	4000	950	OPAL MAT	A	064838
20	3000	1400	OPAL	A	064845
20	4000	1500	OPAL	A	064869
20	3000	1200	OPAL MAT	A	064852
20	4000	1350	OPAL MAT	A	064876

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

kWh
-43%



IP65



ALU

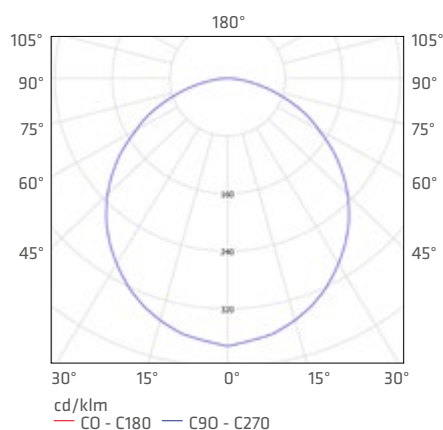


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Stopień odporności na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 1700lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	aluminium malowane proszkowo
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, okrągła oprawa LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! odznacza się podwyższoną szczelnością IP65. Jej pierścień i podstawa wykonane zostały z aluminium metodą odlewu wysokociśnieniowego i zostały pomalowane proszkowo na kolor srebrny lub grafitowy. Specjalnie profilowany klosz z uderzenioodpornego PC pozwala oprawie zachować wysoki stopień odporności na uderzenie IK08. Dodatkowo wyposażona została w uchwyt do szybkiego montażu, który jest możliwy bez rozbierania oprawy. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

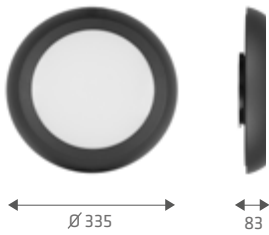


ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa przeznaczona jest do użytku wewnętrznego lub zewnętrznego. Sprawdzi się jako źródło światła ogólnego w pomieszczeniach reprezentacyjnych i ciągach komunikacyjnych. Doskonałe parametry mechaniczne - podwyższona szczelność IP65 oraz uderzenioodporność IK08 - pozwalają na swobodne stosowanie tej oprawy jako oświetlenie elewacyjne.

GLO LED GRAFITOWY

IP65 | IK08 | 

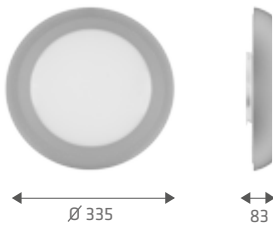


2,24  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
9	3000	500	OPAL	A	193705
9	4000	540	OPAL	A	311611
18	3000	670	OPAL	A	193668
18	4000	720	OPAL	A	311512
36	3000	1600	OPAL	A	193682
36	4000	1700	OPAL	A	311505

GLO LED SREBRNY MAT

IP65 | IK08 | 



2,24  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
9	3000	500	OPAL	A	193712
9	4000	540	OPAL	A	311604
18	3000	670	OPAL	A	193675
18	4000	720	OPAL	A	311581
36	3000	1600	OPAL	A	193699
36	4000	1700	OPAL	A	311574

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

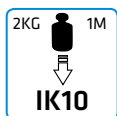


TEO LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-57%

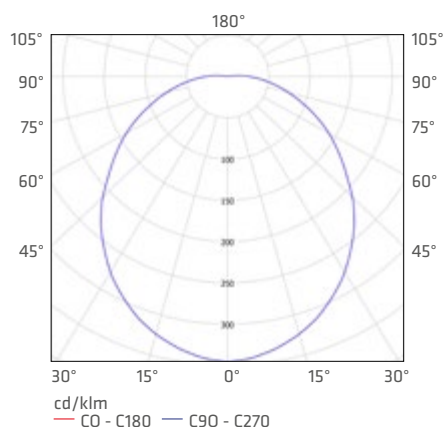


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Stopień odporności na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2350lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	aluminium malowane proszkowo
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, okrągła oprawa LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! wykazuje podwyższoną szczelność IP65. Jej korpus i podstawa wykonane zostały z aluminium metodą odlewu wysokociśnieniowego, a następnie pomalowane zostały proszkowo na kolor srebrny lub grafitowy. Specjalnie profilowany klosz z uderzenioodpornego PC pozwala oprawie zachować najwyższy stopień odporności na uderzenia IK10. Dodatkowo wyposażona została w uchwyt do szybkiego montażu. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

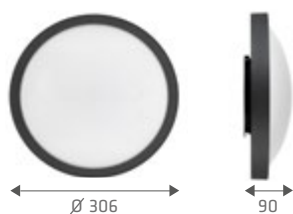


ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa, charakteryzująca się szybkim montażem, bez konieczności rozbierania oprawy, przeznaczona jest do użytku wewnętrznego lub zewnętrznego. Sprawdza się jako źródło światła ogólnego w pomieszczeniach reprezentacyjnych i ciągach komunikacyjnych. Dzięki doskonałym parametrom może być swobodnie stosowana w charakterze oświetlenia elewacyjnego.

TEO LED GRAFITOWY

IP65 | IK10 | 



1,78  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
9	3000	680	OPAL	A	193644
9	4000	730	OPAL	A	311635
18	3000	1150	OPAL	A	193606
18	4000	1250	OPAL	A	311550
36	3000	2200	OPAL	A	193620
36	4000	2350	OPAL	A	311536

TEO LED SREBRNY

IP65 | IK10 | 



1,78  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
9	3000	680	OPAL	A	193651
9	4000	730	OPAL	A	311628
18	3000	1150	OPAL	A	193613
18	4000	1250	OPAL	A	311567
36	3000	2200	OPAL	A	193637
36	4000	2350	OPAL	A	311543

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



SATURN LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-73%



PZH
ATEST

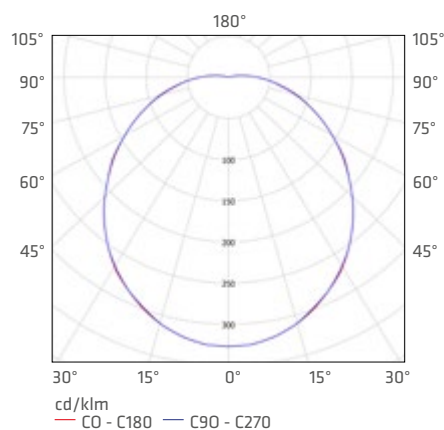


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Odporność na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 1750lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, okrągła plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! wyróżnia się wysoką skutecznością świetlną oraz podwyższoną szczelnością IP54. Podstawa i pierścień wykonane zostały z tworzywa odpornego na działanie promieni UV. Specjalnie profilowany klosz z uderzenioodpornego poliwęglanu pozwala oprawie zachować najwyższy stopień odporności na uderzenia IK10. Pierścień oprawy jest dostępny w pięciu wersjach kolorystycznych. Plafoniera ta posiada również możliwość wbudowania mikrofalowego czujnika ruchu (RCR). Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest do użytku zewnętrznego jako oświetlenie elewacyjne lub wewnętrznego w ciągach komunikacyjnych i pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności. Szczególnie w wariantcie z radiowym czujnikiem ruchu idealnie sprawdzi się w pomieszczeniach użytkowych i ciągach komunikacyjnych.

SATURN LED BIAŁY

IP54 | IK10 | 

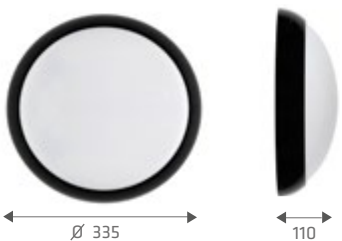


1,15 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
9	3000	800	OPAL	-	A	063596
9	4000	870	OPAL	-	A	063503
9	3000	800	OPAL	RCR	A	185762
9	4000	870	OPAL	RCR	A	185151
14	3000	1300	OPAL	-	A	185342
14	4000	1400	OPAL	-	A	185397
14	3000	1300	OPAL	RCR	A	185922
14	4000	1400	OPAL	RCR	A	063404
18	3000	1650	OPAL	-	A	068782
18	4000	1750	OPAL	-	A	068775
18	3000	1650	OPAL	RCR	A	068744
18	4000	1750	OPAL	RCR	A	068737

SATURN LED CZARNY

IP54 | IK10 | 



1,15 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
9	3000	800	OPAL	-	A	185816
9	4000	870	OPAL	-	A	063435
9	3000	800	OPAL	RCR	A	185779
9	4000	870	OPAL	RCR	A	185168
14	3000	1300	OPAL	-	A	185335
14	4000	1400	OPAL	-	A	185380
14	3000	1300	OPAL	RCR	A	185939
14	4000	1400	OPAL	RCR	A	063428
18	3000	1650	OPAL	-	A	068416
18	4000	1750	OPAL	-	A	068430

SATURN LED SREBRNY MAT

IP54 | IK10 | 



1,15 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
9	3000	800	OPAL	-	A	185823
9	4000	870	OPAL	-	A	063442
9	3000	800	OPAL	RCR	A	185786
9	4000	870	OPAL	RCR	A	185175
14	3000	1300	OPAL	-	A	185328
14	4000	1400	OPAL	-	A	185373
14	3000	1300	OPAL	RCR	A	185946
14	4000	1400	OPAL	RCR	A	063510

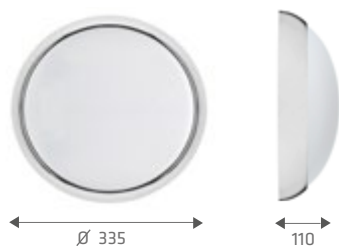
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

SATURN LED

PLAFONY

SATURN LED SREBRNY

IP54 | IK10 | 

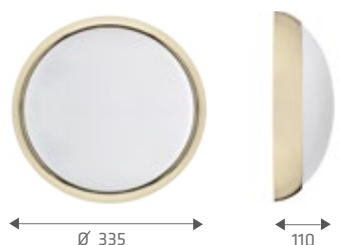


1,15 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
9	3000	800	OPAL	-	A	185830
9	4000	870	OPAL	-	A	063411
9	3000	800	OPAL	RCR	A	185793
9	4000	870	OPAL	RCR	A	185182
14	3000	1300	OPAL	-	A	185311
14	4000	1400	OPAL	-	A	185366
14	3000	1300	OPAL	RCR	A	185953
14	4000	1400	OPAL	RCR	A	063527

SATURN LED ŻŁOTY

IP54 | IK10 | 



1,15 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
9	3000	800	OPAL	-	A	185847
9	4000	870	OPAL	-	A	063459
9	3000	800	OPAL	RCR	A	185809
9	4000	870	OPAL	RCR	A	185199
14	3000	1300	OPAL	-	A	185304
14	4000	1400	OPAL	-	A	185359
14	3000	1300	OPAL	RCR	A	185960
14	4000	1400	OPAL	RCR	A	063534

OPRAWA Z FUNKCJĄ KORYTARZOWĄ (10%-100% strumienia świetlnego)

SATURN LED BIAŁY

IP54 | IK10 | 



1,15 

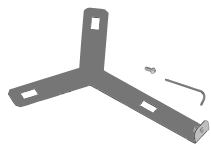
moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
14/1,5	3000	1300/170	OPAL	KORYTARZOWY	A	068805
14/1,5	4000	1400/190	OPAL	KORYTARZOWY	A	068799
18/2	3000	1650/170	OPAL	KORYTARZOWY	A	068942
18/2	4000	1750/190	OPAL	KORYTARZOWY	A	068928

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

OPRAWA Z ZABEZPIECZENIEM ANTYKRADZIEŻOWYM

SATURN LED BIAŁY

IP54 | IK10 | 



zabezpieczenie
antykradzieżowe

1,15  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
14	4000	1300	OPAL	-	A	068904
14	4000	1400	OPAL	RCR	A	068249
18	4000	1650	OPAL	-	A	069970
18	4000	1750	OPAL	RCR	A	068478

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

MERCURY LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-93%

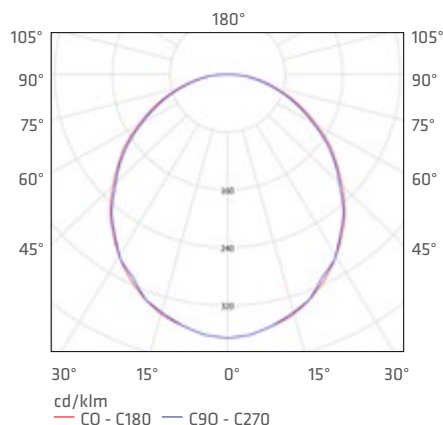


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Odporność na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 640lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, okrągła plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! wykazuje wysoką skuteczność świetlną i podwyższoną szczelność IP54. Jej podstawa i pierścień wykonane zostały z tworzywa sztucznego odpornego na działanie promieni UV. Specjalnie profilowany klosz z uderzenioodpornego PC pozwala oprawie zachować najwyższy stopień odporności na uderzenia IK10. Dostępna jest w kolorze białym, a także w wersji z radiowym czujnikiem ruchu (RCR). Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa przeznaczona jest do montażu sufitowego lub ściennego, zarówno do użytku zewnętrznego (oświetlenie elewacyjne), jak i wewnętrznego (pomieszczenia o podwyższonej wilgotności, ciągi komunikacyjne). Dostępna również w wariantcie z radiowym czujnikiem ruchu, którego zastosowanie szczególnie polecane jest w przypadku montażu opraw w ciągach komunikacyjnych i pomieszczeniach użytkowych.

MERCURY LED

IP54 | IK10 | 



0,55  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
8	3000	590	OPAL	-	A	187230
8	4000	640	OPAL	-	A	187216
8	3000	590	OPAL	RCR	A	187209
8	4000	640	OPAL	RCR	A	187223

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



CAMEA LED EVO

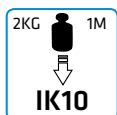
PLAFONY

LED GO!

kWh
-93%



IP 44



IK10



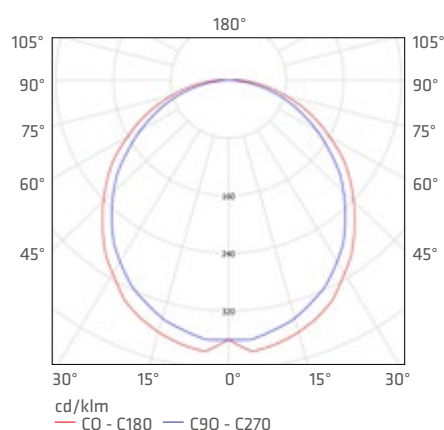
RCR

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Odporność na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2100lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, okrągła plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! odznacza się wysoką skutecznością świetlną i szczelnością IP44. Jej podstawa i pierścień wykonane zostały z tworzywa odpornego na działanie promieni UV. Specjalnie profilowany klosz z uderzenioodpornego PC pozwala zachować oprawie najwyższy stopień odporności na uderzenie IK10. Pierścień dostępny jest w pięciu kolorach. Oprawa oferowana jest także w wersji z radiowym czujnikiem ruchu (RCR). Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest do użytku wewnętrznego (pomieszczenia użytkowe, klatki schodowe, ciągi komunikacyjne). Dostępna również w wariantcie z radiowym czujnikiem ruchu (RCR), który szczególnie polecany jest do zastosowania w pomieszczeniach o charakterze ogólnodostępnym.

CAMEA LED EVO BIAŁA

IP44 | IK10 | 

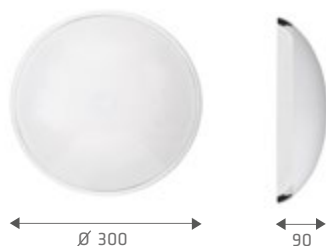


0,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
10	3000	970	OPAL	-	A+	205002
10	4000	1040	OPAL	-	A+	205019
10	3000	970	OPAL	RCR	A+	205156
10	4000	1040	OPAL	RCR	A+	205163
11	3000	1090	OPAL	-	A+	205620
11	4000	1180	OPAL	-	A+	205637
11	3000	1090	OPAL	RCR	A+	205644
11	4000	1180	OPAL	RCR	A+	205651
20	3000	1950	OPAL	-	A+	205231
20	4000	2100	OPAL	-	A+	205248
20	3000	1950	OPAL	RCR	A+	205316
20	4000	2100	OPAL	RCR	A+	205323

CAMEA LED EVO SATYNOWA

IP44 | IK10 | 



0,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
10	3000	970	OPAL	-	A+	205545
10	4000	1040	OPAL	-	A+	205552
10	3000	970	OPAL	RCR	A+	205569
10	4000	1040	OPAL	RCR	A+	205576
11	3000	1090	OPAL	-	A+	205743
11	4000	1180	OPAL	-	A+	205750
11	3000	1090	OPAL	RCR	A+	205767
11	4000	1180	OPAL	RCR	A+	205774
20	3000	1950	OPAL	-	A+	205583
20	4000	2100	OPAL	-	A+	205590
20	3000	1950	OPAL	RCR	A+	205606
20	4000	2100	OPAL	RCR	A+	205613

CAMEA LED EVO SREBRNA

IP44 | IK10 | 



0,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
10	3000	970	OPAL	-	A+	205040
10	4000	1040	OPAL	-	A+	205057
10	3000	970	OPAL	RCR	A+	205194
10	4000	1040	OPAL	RCR	A+	205200
11	3000	1090	OPAL	-	A+	205705
11	4000	1180	OPAL	-	A+	205712
11	3000	1090	OPAL	RCR	A+	205729
11	4000	1180	OPAL	RCR	A+	205736
20	3000	1950	OPAL	-	A+	205279
20	4000	2100	OPAL	-	A+	205286
20	3000	1950	OPAL	RCR	A+	205354
20	4000	2100	OPAL	RCR	A+	205361

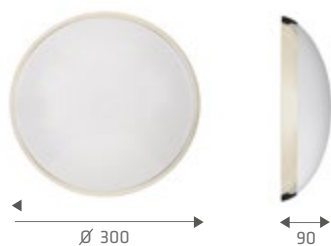
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

CAMEA LED EVO

PLAFONY

CAMEA LED EVO ZŁOTA

IP44 | IK10 | 



0,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
10	3000	970	OPAL	-	A+	205064
10	4000	1040	OPAL	-	A+	205071
10	3000	970	OPAL	RCR	A+	205217
10	4000	1040	OPAL	RCR	A+	205224
11	3000	1090	OPAL	-	A+	205781
11	4000	1180	OPAL	-	A+	205798
11	3000	1090	OPAL	RCR	A+	205804
11	4000	1180	OPAL	RCR	A+	205811
20	3000	1950	OPAL	-	A+	205293
20	4000	2100	OPAL	-	A+	205309
20	3000	1950	OPAL	RCR	A+	205378
20	4000	2100	OPAL	RCR	A+	205385

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



CAMEA PRO LED EVO

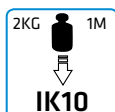
PLAFONY

LED GO!

kWh
-93%



IP 44



IK10



RCR

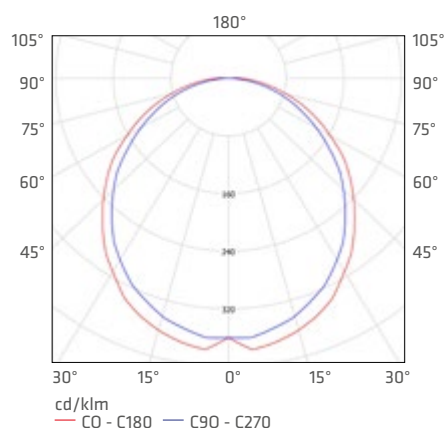


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Stopień odporności na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 2100lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, okrągła plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! cechuje się wysoką skutecznością świetlną i szczelnością IP44. Jej podstawa i pierścień zaprojektowane zostały z tworzywa sztucznego odpornego na działanie promieni UV. Specjalnie profilowany klosz z uderzenioodpornego PC pozwala oprawie zachować najwyższy stopień odporności na uderzenie IK10. Oprawa wykonana została w wersji antykradzieżowej z dodatkowym zabezpieczeniem pierścienia, który oferowany jest w dwóch kolorach. Dostępna jest również w wersji z radiowym czujnikiem ruchu (RCR). Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest do użytku wewnętrznego – w pomieszczeniach użytkowych, ciągach komunikacyjnych, na klatkach schodowych. Dostępna również w wariantcie z radiowym czujnikiem ruchu (RCR), który szczególnie polecany jest do zastosowania w pomieszczeniach o charakterze ogólnodostępnym.

CAMEA PRO LED EVO

PLAFONY

CAMEA PRO LED EVO BIAŁA

IP44 | IK10 | 

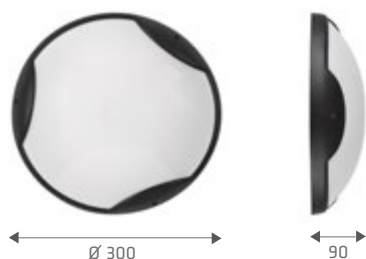


0,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEl	index
10	3000	970	OPAL	-	A+	206009
10	4000	1040	OPAL	-	A+	206016
10	3000	970	OPAL	RCR	A+	206122
10	4000	1040	OPAL	RCR	A+	206139
11	3000	1090	OPAL	-	A+	206047
11	4000	1180	OPAL	-	A+	206054
11	3000	1090	OPAL	RCR	A+	206160
11	4000	1180	OPAL	RCR	A+	206177
20	3000	1950	OPAL	-	A+	206085
20	4000	2100	OPAL	-	A+	206092
20	3000	1950	OPAL	RCR	A+	206207
20	4000	2100	OPAL	RCR	A+	206214

CAMEA PRO LED EVO CZARNA

IP44 | IK10 | 



0,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEl	index
10	3000	970	OPAL	-	A+	206023
10	4000	1040	OPAL	-	A+	206030
10	3000	970	OPAL	RCR	A+	206146
10	4000	1040	OPAL	RCR	A+	206153
11	3000	1090	OPAL	-	A+	206061
11	4000	1180	OPAL	-	A+	206078
11	3000	1090	OPAL	RCR	A+	206184
11	4000	1180	OPAL	RCR	A+	206191
20	3000	1950	OPAL		A+	206108
20	4000	2100	OPAL		A+	206115
20	3000	1950	OPAL	RCR	A+	206221
20	4000	2100	OPAL	RCR	A+	206238

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



ORBIT LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-62%

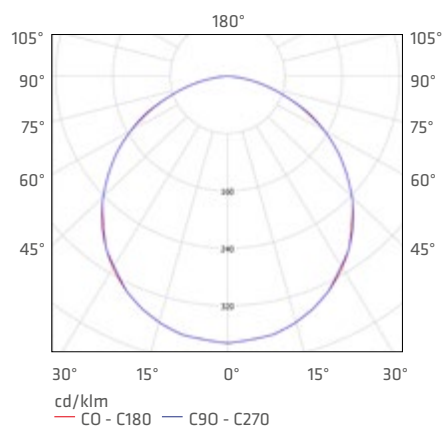


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Odporność na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	1050lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	poliwęglan (PC) opal

Natynkowa, okrągła plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! wyróżnia się wysoką skutecznością świetlną i podwyższoną szczelnością IP54. Podstawa i klosz wykonane z uderzenioodpornego PC pozwalają oprawie zachować wysoką odporność na uderzenia IK10. Dostępna jest w wersji z radiowym czujnikiem ruchu (RCR). Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa umożliwiająca montaż sufitowy lub ścienny, przeznaczona jest zarówno do użytku wewnętrznego - w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, w ciągach komunikacyjnych oraz na klatkach schodowych, jak i zewnętrznego jako oświetlenie elewacyjne. Szczególnie polecana jest w obiektach użyteczności publicznej oraz wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym.

ORBIT LED

IP54 | IK10 | 



0,53  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
9	3000	970	OPAL	-	A	349287/HV
9	4000	1050	OPAL	-	A+	349249/HV
9	3000	970	OPAL	RCR	A	349294/HV
9	4000	1050	OPAL	RCR	A+	349256/HV

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: **OPRAWA Z FUNKCJĄ KORYTARZOWĄ** (25%-100% strumienia świetlnego).



DISC LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-62%

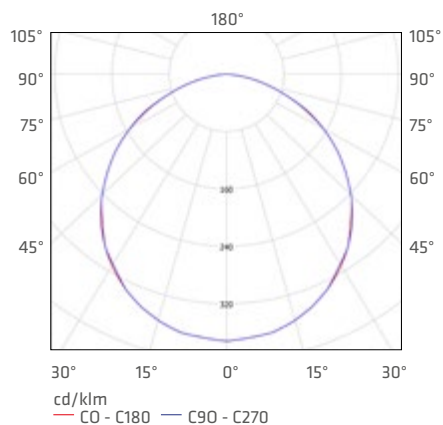


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Odporność na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 800lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilania:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, okrągła plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! charakteryzuje się wysoką skutecznością świetlną i podwyższoną szczelnością IP54. Podstawa dostępna w kolorze białym i równomiernie podświetlony klosz wykonane zostały z uderzenioodpornego PC, co pozwala oprawie zachować wysoką odporność na uderzenia IK10. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Plafoniera przeznaczona jest zarówno do montażu ściennego, jak i sufitowego. Znajduje szerokie zastosowanie we wnętrzach budynku: w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, ciągach komunikacyjnych, na klatkach schodach, jak i na zewnątrz jako oświetlenie elewacyjne. Jest szczególnie polecana w obiektach użyteczności publicznej i wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym.

DISC LED

IP54 | IK10 | 

moc nominalna [W]

temperatura barwowa [K]

strumień świetlny oprawy* [lm]

klosz

EEI

index

10

3000

750

OPAL

A

346507

10

4000

800

OPAL

A

346514



↔
Ø 220



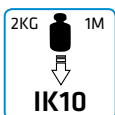
↔
75

0,88  KG

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



kWh
-62%

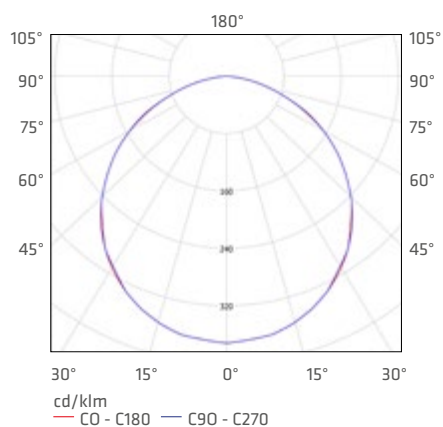


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Odporność na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 900lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilania:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, okrągła plafoniera LED z wbudowanym zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! odznacza się wysoką skutecznością świetlną i podwyższoną szczelnością IP54. Podstawa dostępna w kolorze białym i równomiernie podświetlony klosz wykonane zostały z uderzenioodpornego PC, co pozwala oprawie zachować wysoką odporność na uderzenia IK10. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

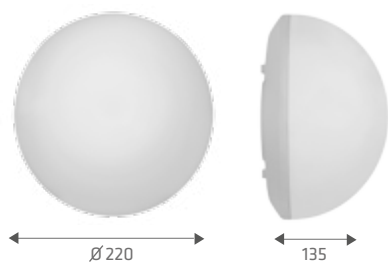


ZASTOSOWANIE

Plafoniera przeznaczona jest zarówno do montażu ściennego, jak i sufitowego. Znajduje szerokie zastosowanie we wnętrzach budynku: w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, ciągach komunikacyjnych, na klatkach schodowych, jak i na zewnątrz jako oświetlenie elewacyjne. Jest szczególnie polecana w obiektach użyteczności publicznej i wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym.

IZAR LED

IP54 | IK10 | 



0,50 KG 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEI	index
10	3000	830	OPAL	A	346705/HV
10	4000	900	OPAL	A	346699/HV

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

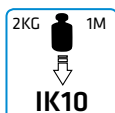


CORAL LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-70%

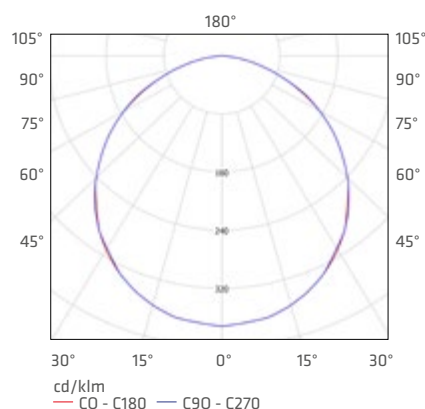


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Stopień odporności na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 860lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy, podtynkowy (w komplecie wspornik do montażu podtynkowego)
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Okrągła plafoniera przeznaczona do montażu natynkowego i podtynkowego, zarówno sufitowego, jak i ściennego odznacza się wysoką odpornością na uderzenia IK10 i szczelnością IP44. Zintegrowana konstrukcja oprawy umożliwia szybki montaż oraz natynkowe wyprowadzenie przewodów. W produkcie tym zastosowano unikalne rozwiązanie, pozwalające na wymianę samego energooszczędnego modułu LED GO! (źródła światła) bez konieczności wymiany całości oprawy. Dostępna jest również w wersji z czujnikiem ruchu RCR. Pierścień oprawy oferowany jest w 3 kolorach. Produkt jest zarejestrowanym wzorem wspólnotowym. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa szczelna, przeznaczona do użytku wewnętrznego świetnie sprawdzi się w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności i ciągach komunikacyjnych.

CORAL LED BIAŁY

IP44 | IK10 | 



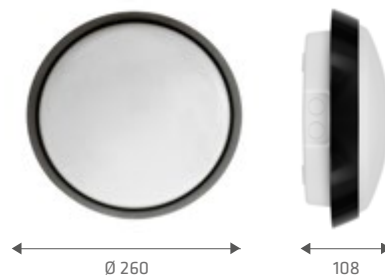
0,64 

0,71 
RCR

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
10	3000	760	OPAL	-	A	229855
10	4000	820	OPAL	-	A	229862
10	3000	760	OPAL	RCR	A	229893
10	4000	820	OPAL	RCR	A	229909

CORAL LED CZARNY

IP44 | IK10 | 



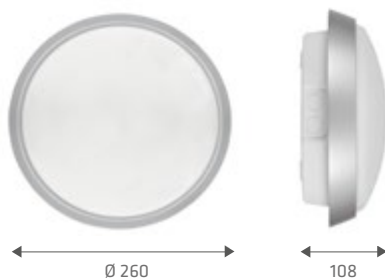
0,64 

0,71 
RCR

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
10	3000	760	OPAL	-	A	225550
10	4000	820	OPAL	-	A	225567
10	3000	760	OPAL	RCR	A	225598
10	4000	820	OPAL	RCR	A	225604

CORAL LED SREBRNY MAT

IP44 | IK10 | 



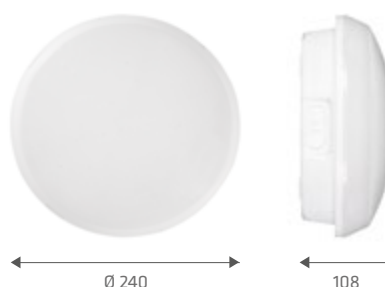
0,64 

0,71 
RCR

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
10	3000	760	OPAL	-	A	225635
10	4000	820	OPAL	-	A	225642
10	3000	760	OPAL	RCR	A	225673
10	4000	820	OPAL	RCR	A	225680

CORAL LED

IP44 | IK10 | 



0,55 

0,62 
RCR

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
10	3000	800	OPAL	-	A	229794
10	4000	860	OPAL	-	A	229725
10	3000	800	OPAL	RCR	A	229817
10	4000	860	OPAL	RCR	A	229749

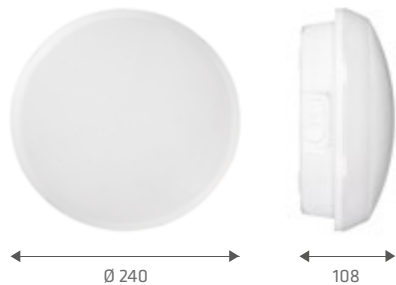
CORAL LED

PLAFONY

WERSJA PODTYNKOWA:


CORAL LED

IP44 | IK10 | 



0,66 

0,73  RCR

Przy montażu podtynkowym średnica otworu= 220mm, głębokość= min. 120mm 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
10	3000	800	OPAL	-	A	229800
10	4000	860	OPAL	-	A	229732
10	3000	800	OPAL	RCR	A	229824
10	4000	860	OPAL	RCR	A	229756



W komplecie wspornik do montażu podtynkowego

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Zwieszana płyta montażowa umożliwia szybki montaż.



Wymienna płyta montażowa sprzedawana osobno jako service kit



Natynkowe prowadzenie przewodów



Otwory do połączenia z instalacją natynkową, możliwość zastosowania okablowania przelotowego.

AKCESORIA

index	artykuł
229763	Wspornik do montażu podtynkowego
229831	Service kit 10W 4000K
229848	Service kit 10W RCR 4000K
229770	Service kit 10W 3000K
229787	Service kit 10W RCR 3000K



Wspornik do montażu podtynkowego (229763)



SQUARE LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-60%



RCR



IK08



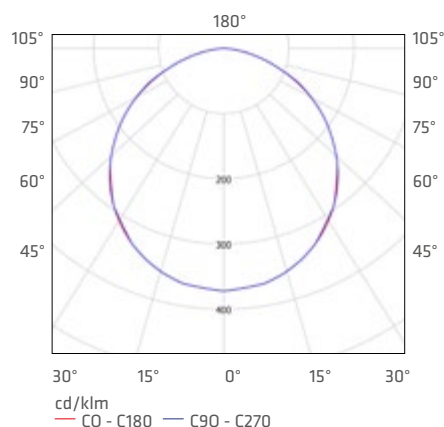
IP54

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Stopień odporności na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 950lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, kwadratowa plafoniera LED z wbudowanym zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! odznacza się wysoką skutecznością świetlną oraz szczelnością IP54. Jej podstawa dostępna w kolorze białym i równomiernie podświetlony klosz wykonane zostały z uderzenioodpornego PC, co pozwala oprawie zachować wysoką odporność na uderzenia IK08. Plafoniera ta posiada również możliwość wbudowania mikrofalowego czujnika ruchu (RCR). Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa, która jest szeroko wykorzystywana w budynkach użyteczności publicznej i wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym, szczególnie jeśli wyposażona została w mikrofalowy czujnik ruchu (RCR). Może być montowana zarówno na ścianach, jak i suficie, wewnątrz w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, na klatkach schodowych i w ciągach komunikacyjnych oraz na zewnątrz, jako oświetlenie elewacyjne.

SQUARE LED

IP54 | IK08 | 



0,75  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
8	3000	660	OPAL	-	A	190513
8	4000	700	OPAL	-	A	190520
8	3000	660	OPAL	RCR	A	190537
8	4000	700	OPAL	RCR	A	190544
12	3000	850	OPAL	-	A	189043
12	4000	950	OPAL	-	A	189036
12	3000	850	OPAL	RCR	A	189067
12	4000	950	OPAL	RCR	A	189050

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



QUADRO LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-73%



1-99
w komplecie

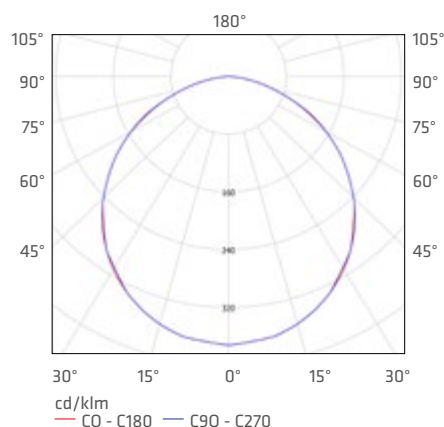


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Stopień odporności na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 510lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, kwadratowa plafoniera LED charakteryzuje się wysoką energooszczędnością, dzięki wbudowanemu panelowi LED GO!, jak również wysoką skutecznością świetlną oraz szczelnością IP 54. Podstawa w kolorze białym i równomiernie podświetlony klosz wykonane zostały z uderzenioodpornego PC, które pozwalają oprawie zachować wysoką odporność na uderzenia IK08. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest zarówno do użytku wewnętrznego: w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, ciągach komunikacyjnych, na klatkach schodowych, jak i zewnętrznego jako oświetlenie elewacyjne. Szczególnie polecana jest do zastosowania w obiektach użyteczności publicznej oraz wielorodzinnym budownictwie mieszkaniowym. Idealnie nadaje się do podświetlenia oznakowania budynków, hal magazynowych i parkingów (zestaw cyfr oferowany jest w komplecie z oprawą).

QUADRO LED

IP54 | IK08 | 



0,34  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
2	3000	140	OPAL	A	191510
2	4000	180	OPAL	A	191503
6	3000	400	OPAL	A	191534
6	4000	510	OPAL	A	191527

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



PORTAL LED

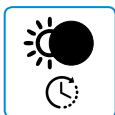
PLAFONY

LED GO!

kWh
-73%



1-99
w komplecie

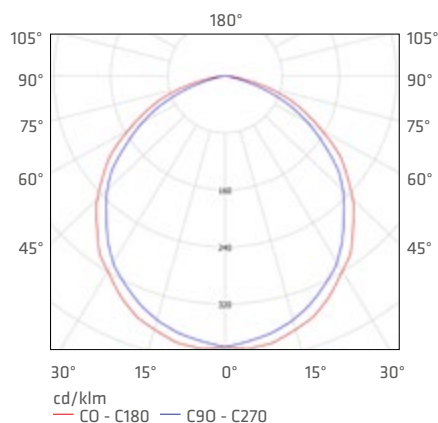


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Stopień odporności na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 300lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Prąd zasilania:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	tworzywo sztuczne
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL

Natynkowa, prostokątna plafoniera LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! charakteryzuje się wysoką skutecznością świetlną oraz podwyższoną szczelnością IP54. Jej podstawa dostępna w kolorze białym zaprojektowana została z tworzywa. Klosz wykonany z uderzenioodpornego PC pozwala oprawie zachować wysoką odporność na uderzenia IK08. Oprawa występuje w dwóch wariantach mocy 2W oraz 6W, a także w wersji z radiowym czujnikiem ruchu (RCR) lub czujnikiem zmierzchowym. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

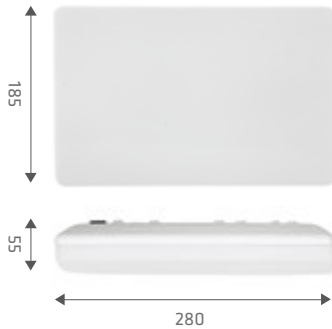



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest zarówno do użytku wewnętrznego - w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, ciągach komunikacyjnych, na klatkach schodowych, jak i zewnętrznego jako oświetlenie elewacyjne. W wariantcie z radiowym czujnikiem ruchu (RCR) jest szczególnie polecana do oświetlenia pomieszczeń i budynków o charakterze publicznym (budynki użyteczności publicznej, budownictwo wielorodzinne). W wariantcie z czujnikiem zmierzchu i mocy 2W idealnie nadaje się do podświetlenia oznakowania budynków, hal magazynowych, parkingów (zestaw cyfr oferowany jest w komplecie z oprawą).

PORTAL LED

IP54 | IK08 | 



0,50  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
2	3000	150	OPAL	-	A	199578
2	4000	200	OPAL	-	A	199509
2	3000	150	OPAL	ZMIERZCHOWY	A	199653
2	4000	200	OPAL	ZMIERZCHOWY	A	199646
6	3000	270	OPAL	-	A	199523
6	4000	300	OPAL	-	A	199516
6	3000	270	OPAL	RCR	A	199547
6	4000	300	OPAL	RCR	A	199530
6	3000	270	OPAL	ZMIERZCHOWY	A	199639
6	4000	300	OPAL	ZMIERZCHOWY	A	199622

* Początkowy, tolerancja +/- 10%



POINT LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-95%



IP 44



KŁOSZ



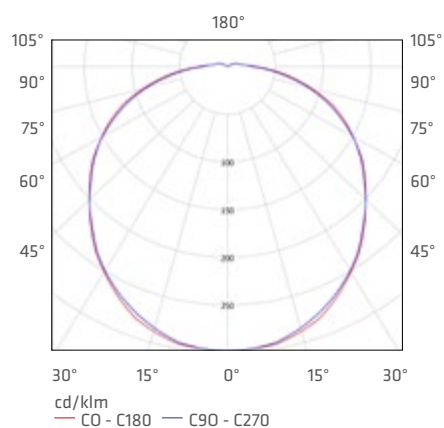
RCR

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Strumień świetlny oprawy:*	max. 930lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	szkło OPAL, PRM

Natynkowa, okrągła plafoniera LED z wbudowanym, zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! wykazuje wysoką skuteczność świetlną oraz szczelność IP44. Podstawa dostępna w kolorze białym wykonana została z polipropylenu, klosz natomiast zaprojektowano z opalizowanego lub pryzmatycznego szkła. Oprawa dostępna jest z radiowym czujnikiem ruchu. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest zarówno do użytku wewnętrznego (pomieszczenia techniczne, ciągi komunikacyjne) jak i zewnętrznego (oświetlenie elewacyjne). W wariantcie z radiowym czujnikiem ruchu jest szczególnie polecana do oświetlenia pomieszczeń i budynków o charakterze publicznym (budynki użyteczności publicznej, budownictwo wielorodzinne).

POINT LED

IP44 



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	czujnik	EEL	index
6	3000	560	OPAL	-	A	225420
6	4000	600	OPAL	-	A	225437
6	3000	640	PRM	-	A	225444
6	4000	690	PRM	-	A	225451
6	3000	560	OPAL	RCR	A	225482
6	4000	600	OPAL	RCR	A	225499
6	3000	640	PRM	RCR	A	225468
6	4000	690	PRM	RCR	A	225475
8	3000	770	OPAL	-	A	225116
8	4000	810	OPAL	-	A	225123
8	3000	850	PRM	-	A	225130
8	4000	930	PRM	-	A	225147
8	3000	770	OPAL	RCR	A	225246
8	4000	810	OPAL	RCR	A	225253
8	3000	850	PRM	RCR	A	225222
8	4000	930	PRM	RCR	A	225239

1,00 

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

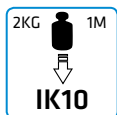


OVAL LED PRO

PLAFONY

LED GO!

kWh
-93%

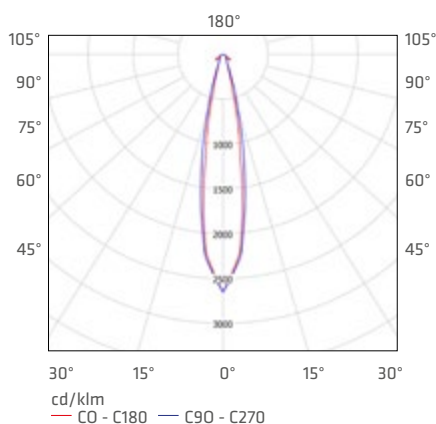


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Stopień odporności na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy:*	max. 360lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	makrolon® LED OPAL Zmodyfikowany poliwęglan firmy BAYER

Natynkowa oprawa kanałowa LED o unikalnej konstrukcji chronionej patentem, polegającej na bezpośrednim montażu energooszczędnych paneli LED GO! na mlecznym kloszu z Makrolonu® LED (firmy BAYER) o wysokiej przepuszczalności światła. Klosz połączony jest z podstawą ruchomym zawiasem, co zapewnia łatwy dostęp do kostki montażowej i punktów montażowych lampy. Jej konstrukcja umożliwia natynkowe wyprowadzenie przewodów i przelotowe łączenie lamp. Wytrzymały na uderzenia klosz pozwala zachować oprawie wysoki stopień odporności na uderzenia IK10 i szczelności IP44. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^{\circ}\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego swoje zastosowanie znajdzie szczególnie w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności (piwnicach, ciągach komunikacyjnych, kanałach, parkingach podziemnych), jako oświetlenie przemysłowe oraz oświetlenie zewnętrzne.

OVAL LED PRO

PLAFONY

OVAL LED PRO

IP44 | IK10 | 

moc
nominalna
[W]

temperatura
barwowa [K]

strumień
światlny
oprawy* [lm]

klosz

EEL

index

4

3000

320

MAKROLON LED OPAL

A+

233432

4

4000

360

MAKROLON LED OPAL

A+

233425



0,11  KG

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE



Łatwy dostęp do punktów montażowych



Przewody i przelotowe łączenie



Zaślepki



Łatwy dostęp do kostki montażowej



Łatwy dostęp do otworów montażowych



Montaż paneli LED bezpośrednio na kloszu

OVAL LED

PLAFONY

LED GO!

kWh
-93%



IP 44



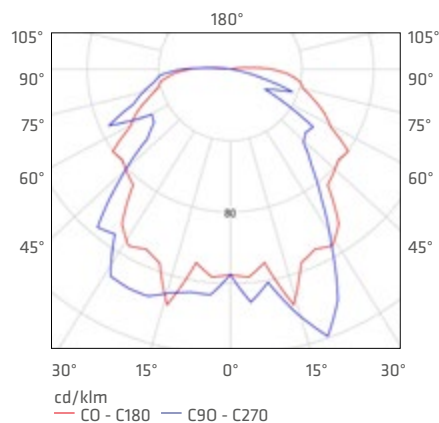
KŁOSZ

PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44 / IP40
Strumień świetlny oprawy:*	max. 340lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	polipropylen (PP)
Klosz:	szkło PRM

Natynkowa, owalna oprawa kanałowa LED z zintegrowanym, energooszczędnym panelem LED GO! odznacza się wysoką skutecznością świetlną i szczelnością IP44 (montaż ścienny) oraz IP40 (montaż sufitowy). Podstawa została wykonana z polipropylenu, a klosz ze szkła. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 4000K; CRI>80; trwałość paneli LED 50 000 godzin (L70B50) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

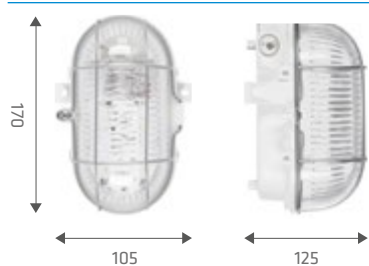


ZASTOSOWANIE

Oprawa natynkowa do montażu sufitowego lub ściennego przeznaczona jest zarówno do użytku zewnętrznego jako oświetlenie elewacyjne przemysłowe oraz oświetlenie parkingów, jak i wewnętrznego w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, w ciągach komunikacyjnych i na klatkach schodowych oraz w kanałach i pomieszczeniach piwnicznych.

OVAL LED BIAŁY

IP44 | IP40 | 

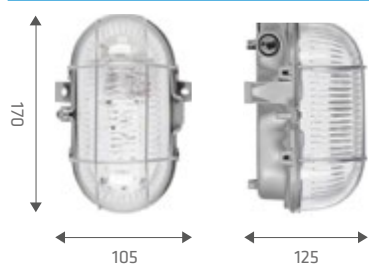


0,50  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
4,5	3000	340	PRM	A+	233203
3	4000	210	PRM	A+	233012

OVAL LED SREBRNY

IP44 | IP40 | 

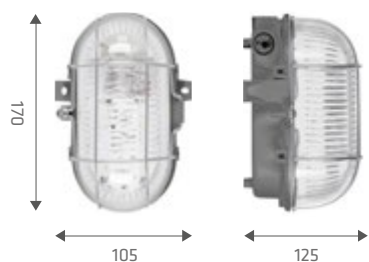


0,50  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
4,5	3000	340	PRM	A+	233265
3	4000	210	PRM	A+	233074

OVAL LED MAT SREBRNY

IP44 | IP40 | 

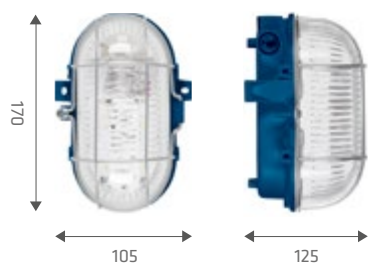


0,50  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
4,5	3000	340	PRM	A+	233258
3	4000	210	PRM	A+	233067

OVAL LED NIEBIESKI

IP44 | IP40 | 

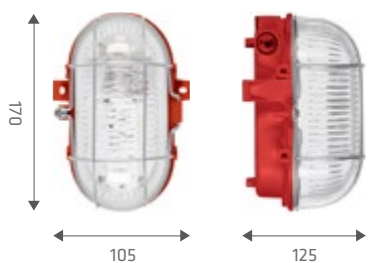


0,50  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
4,5	3000	340	PRM	A+	233241
3	4000	210	PRM	A+	233050

OVAL LED CZERWONY

IP44 | IP40 | 



0,50  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
4,5	3000	340	PRM	A+	233234
3	4000	210	PRM	A+	233043

OVAL LED

PLAFONY

OVAL LED BRĄZOWY

IP44 | IP40 | 



0,50  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
4,5	3000	340	PRM	A+	233210
3	4000	210	PRM	A+	233029

OVAL LED CZARNY

IP44 | IP40 | 



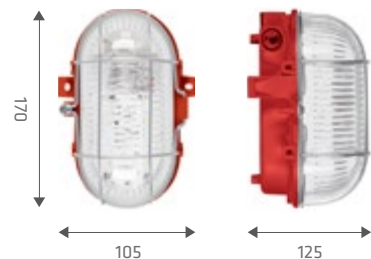
0,50  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEl	index
4,5	3000	340	PRM	A+	233227
3	4000	210	PRM	A+	233036

OPRAWY Z DIODAMI LED KOLORU CZERWONEGO BĄDŹ NIEBIESKIEGO

OVAL LED CZERWONY

IP44 | IP40 | 



0,50  KG

moc nominalna [W]	kolor diody LED	klosz	index
3	czerwony	PRM	233166

OVAL LED NIEBIESKI

IP44 | IP40 | 

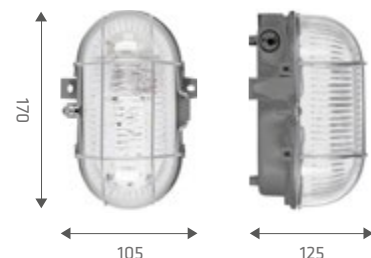


0,50  KG

moc nominalna [W]	kolor diody LED	klosz	index
3	niebieski	PRM	233180

OVAL LED MAT SREBRNY

IP44 | IP40 | 



0,50  KG

moc nominalna [W]	kolor diody LED	klosz	index
3	czerwony	PRM	233159
3	niebieski	PRM	233173







OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE

LED PANELE

- + temperatura barwowa = 5500K
- + Ra = 75-80
- + trwałość przeszło trzykrotnie wyższa niż opraw sodowych
- + natychmiastowy zapłon
- + możliwość pracy w niskich temperaturach
- + znacznie niższe zużycie energii

**KOMFORT
OSZCZĘDNOŚĆ
BEZPIECZEŃSTWO**

A nighttime photograph of a multi-lane road with light trails from cars. A concrete wall runs along the right side of the road, topped with a row of trees. Streetlights are visible, casting a warm glow. The sky is a deep blue.

SODOWE ŹRÓDŁA

temperatura barwowa = 2000K
Ra \leq 25



CORONA LED

CORONA LED to uniwersalna oprawa oświetlenia drogowego o parametrach IP66, IK08. Dzięki specjalnym układom optycznym dostępna jest w czterech rozsyłach światłości. Posiada wysoki strumień świetlny - max 6950 lm.



UNIWERSALNOŚĆ

CORONA LED dzięki specjalnym układom optycznym umożliwia skuteczne, oszczędne i wydajne oświetlenie miejsc takich jak drogi i ulice, parkingi i place, przejścia dla pieszych, skrzyżowania.

UŻYTECZNOŚĆ

Niewielkie wymiary, masa i powierzchnia boczna oprawy (<math><0,04\text{ m}^2</math>) stwarzają niewielkie obciążenie dla słupa oświetleniowego i umożliwiają montaż w typowych warunkach obciążenia wiatrowego na terenie Europy.

ATUTY

- trwałość przeszło trzykrotnie wyższa niż opraw sodowych,
- natychmiastowy zapłon,
- możliwość pracy w niskich temperaturach,
- znacznie niższe zużycie energii,
- temperatura barwowa 5500K,
- $R_a > 75$.

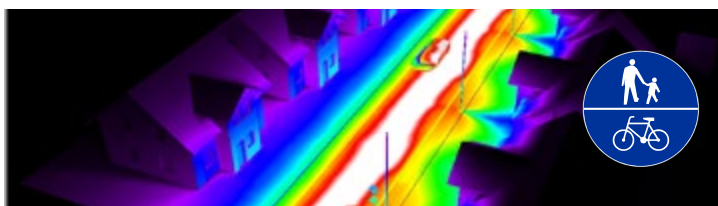
SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

ZASTOSOWANIE OPRAWY CORONA LED



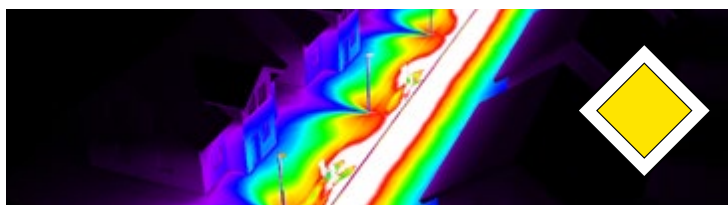
CORONA LED

Oprawa w tej wersji występuje jako oprawa jednopanelowa, o mocy 16W i 36W, posiada rozsył asymetryczny, zoptymalizowany pod kątem jak najwydajniejszego oświetlenia ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.



CORONA LED S

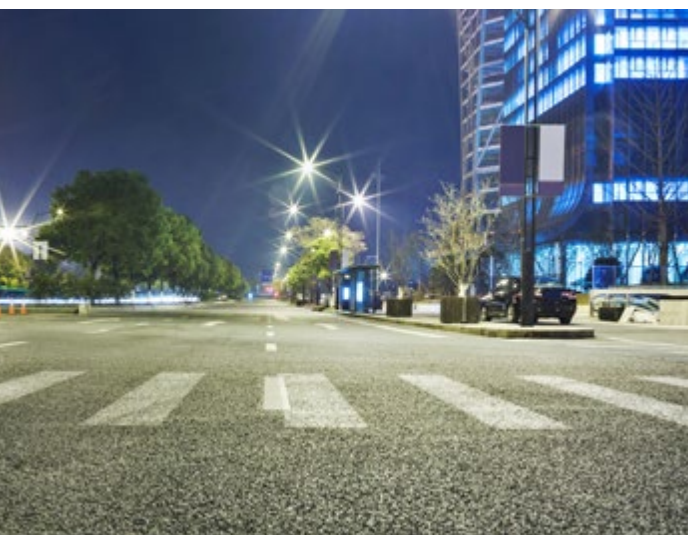
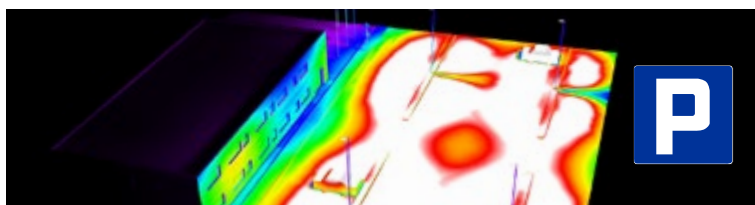
Oprawa w tej wersji posiada rozsył asymetryczny, zoptymalizowany pod kątem jak najwydajniejszego oświetlenia dróg i ulic. W typowych warunkach geometrii jezdni, przy montażu bezpośrednio do słupa umożliwia jednocześnie oświetlenie ulicy i chodnika bez stosowania wysięgnika co wpływa na znaczne obniżenie kosztów inwestycji.





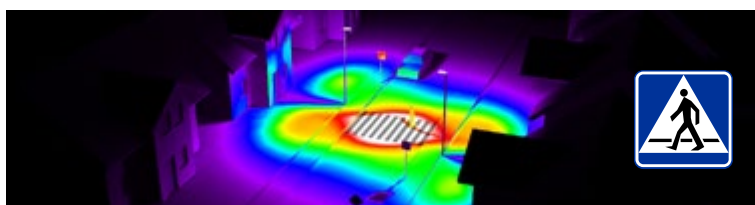
CORONA LED P

Oprawa w tej wersji posiada rozsył asymetryczny, zoptymalizowany pod kątem jak najwydajniejszego oświetlenia parkingów i placów. Oprawa CORONA LED P 80W zamontowana na słupie o wysokości 10 m, bez wysięgnika, zapewnia natężenie oświetlenia na poziomie 5 luxów na parkingu o wymiarach 34,5m X 15m (typowe wymiary parkingu z 30 miejscami parkingowymi i pasem manewrowym).



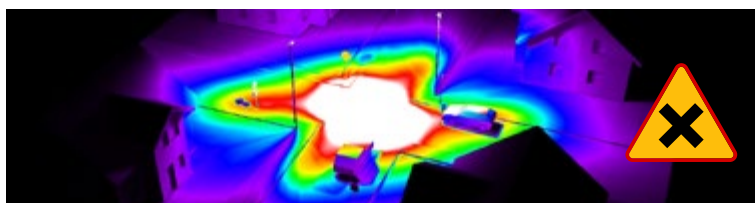
CORONA LED W

Oprawa w tej wersji posiada rozsył asymetryczny, zoptymalizowany pod kątem jak najwydajniejszego oświetlenia przejść dla pieszych. Umieszczenie dwóch opraw po przeciwnych stronach jezdni zapewnia oświetlenie w dodatkim kontraście sylwetki pieszych na przejściu i oczekujących na chodniku oraz ogranicza efekt olśnienia kierowców.



CORONA LED C

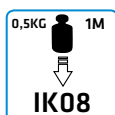
Oprawa w tej wersji posiada rozsył asymetryczny, zoptymalizowany pod kątem jak najwydajniejszego oświetlenia obszarów kolizyjnych takich jak skrzyżowania, ronda, zjazdy. Umieszczenie oprawy jak najbliżej skrzyżowania, umożliwia oświetlenie krzyżujących się jezdni.



CORONA LED

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE

LED GO!

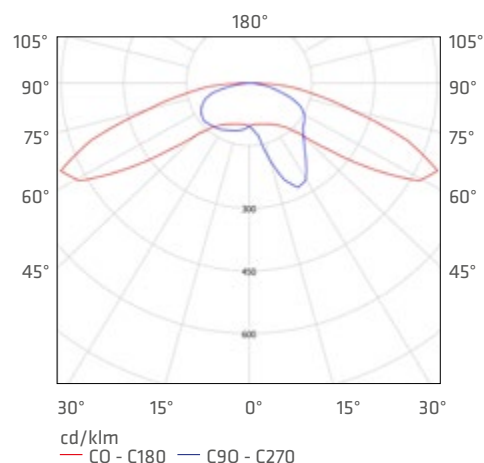


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP66
Stopień odporności na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 6950lm (5500K)
Temperatura barwowa (CCT):	5500K
CRI (Ra):	>75
Efektywność energetyczna (EEI):	A+, A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	boczny do wysięgnika, szczytowy do słupa Uchwyt montażowy zintegrowany z oprawą.
Klosz:	poliwęglan (PC) OPAL
Korpus:	aluminium malowane proszkowo

Oprawa drogowa LED o barwie dziennej, z zintegrowanym energooszczędnym panelem LED charakteryzuje się wysoką skutecznością świetlną. Biała barwa światła (5500K) oraz wysoki współczynnik oddawania barw $Ra > 75$ zapewnia wierne oddawanie kolorów oraz zdolność rozpoznawania większej ilości szczegółów w warunkach widzenia nocnego (skotopowego). Korpus i uchwyt wykonano z ciśnieniowego odlewania aluminium. Całość została pomalowana proszkowo na kolor szary. W oprawie zastosowano kierunkowe matryce soczewkowe (wykonane z PC), dzięki którym możliwe jest uzyskanie odpowiedniego rozsyłu światła dla wybranego zastosowania. Oprawa charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem szczelności IP66 oraz odpornością na udary mechaniczne IK08 (wandaloodporność). Oprawa dostępna jest z funkcją redukcji strumienia świetlnego, dla uzyskania maksymalnych oszczędności w oświetleniu drogowym. Zintegrowany, regulowany skokowo uchwyt pozwala na regulację pionową w zakresie $0^\circ - 15^\circ$ ze skokiem co 5° . Charakterystyka: trwałość paneli LED 50 000 godzin (L80F10) $t_a = 25^\circ\text{C}$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

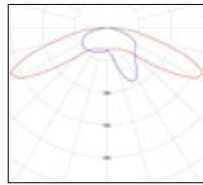
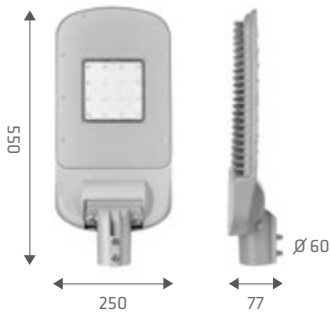


ZASTOSOWANIE

Oprawa drogowa o stopniu szczelności IP66 przeznaczona jest do stosowania w otwartym terenie do oświetlenia: ulic, dróg lokalnych, ścieżek rowerowych, alejek, chodników (typ S); skrzyżowań, zakrętów, rond (typ C); przejść dla pieszych (typ W); parkingów i placów (typ P). Oprawa oferowana jest w czterech wariantach mocy (18W/36W/52W/80W) i czterech zdefiniowanych rozsyłach światłości (S/C/W/P).

CORONA LED

IP66 | IK08 |  

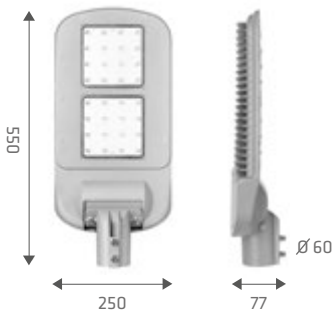


7,50  5,20 
DALI

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	Kl. ochrony	EEl	Stero-wanie	index
18	5500	1600	OPAL	I	A+	-	503009
36	5500	3500	OPAL	II	A	DALI	503252

CORONA LED C

IP66 | IK08 |  

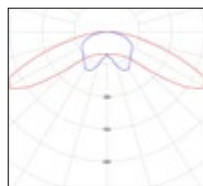
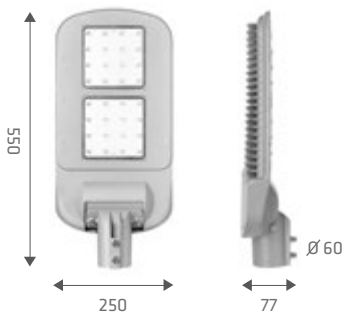


7,50  5,20 
DALI

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	Kl. ochrony	EEl	Stero-wanie	index
36	5500	3350	OPAL	I	A+	-	503016
52	5500	4750	OPAL	I	A+	-	503139
52	5500	4750	OPAL	II	A+	-	503658
52	5500	4750	OPAL	II	A+	DALI	503726
80	5500	6950	OPAL	I	A	-	503030
80	5500	6950	OPAL	II	A	-	503184
80	5500	6950	OPAL	II	A+	DALI	503221

CORONA LED P

IP66 | IK08 |  



7,50  5,20 
DALI

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	Kl. ochrony	EEl	Stero-wanie	index
36	5500	3350	OPAL	I	A+	-	503047
52	5500	4750	OPAL	I	A+	-	503115
52	5500	4750	OPAL	II	A+	-	503665
52	5500	4750	OPAL	II	A+	DALI	503696
80	5500	6950	OPAL	I	A	-	503078
80	5500	6950	OPAL	II	A	-	503153
80	5500	6950	OPAL	II	A+	DALI	503191

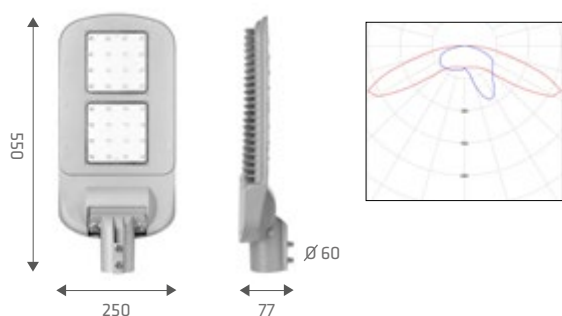
* Początkowy, tolerancja +/- 10%

CORONA LED

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE

CORONA LED S



IP66 | IK08 |  

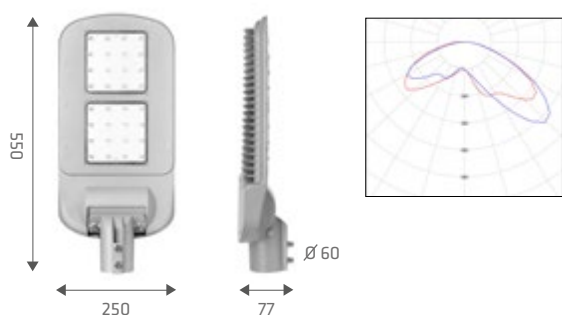


7,50 KG  5,20 KG 
DALI

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	Kl. ochrony	EEL	Sterowanie	index
36	5500	3350	OPAL	I	A+	-	503054
52	5500	4750	OPAL	I	A+	-	503108
52	5500	4750	OPAL	II	A+	-	503672
52	5500	4750	OPAL	II	A+	DALI	503702
80	5500	6950	OPAL	I	A	-	503085
80	5500	6950	OPAL	II	A	-	503160
80	5500	6950	OPAL	II	A+	DALI	503207

CORONA LED W

IP66 | IK08 |  

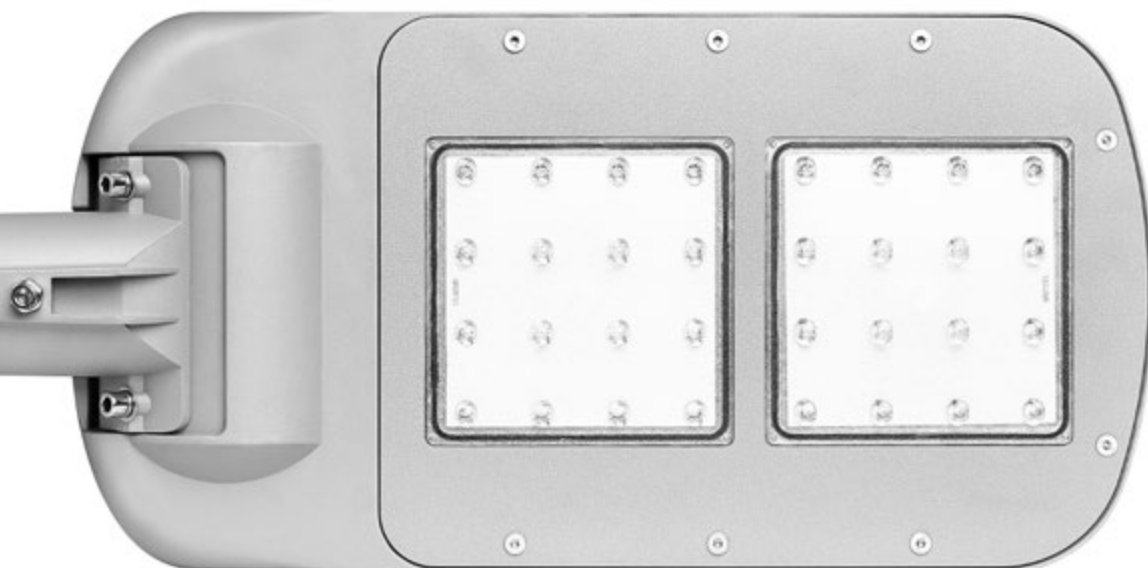


7,50 KG  5,20 KG 
DALI

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	Kl. ochrony	EEL	Sterowanie	index
36	5500	3350	OPAL	I	A+	-	503061
52	5500	4750	OPAL	I	A+	-	503122
52	5500	4750	OPAL	II	A+	-	503689
52	5500	4750	OPAL	II	A+	DALI	503719
80	5500	6950	OPAL	I	A	-	503092
80	5500	6950	OPAL	II	A	-	503177
80	5500	6950	OPAL	II	A+	DALI	503214

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: ze złączem RST Wieland.

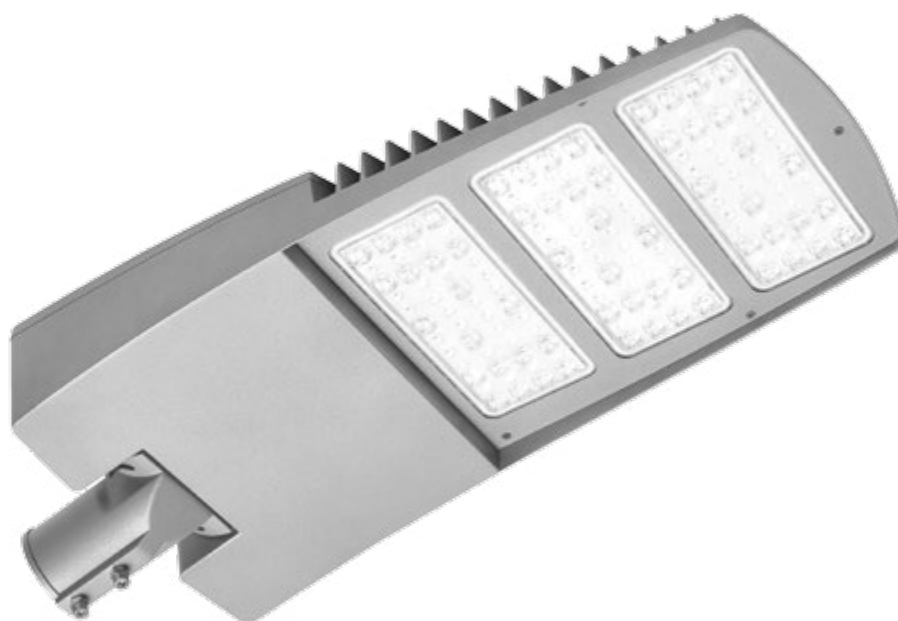




CORONA ROAD LED

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE

LED GO!

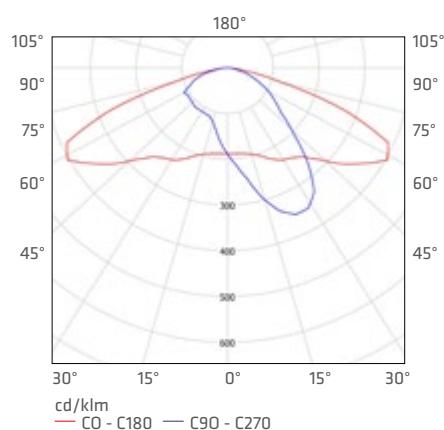


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP66
Stopień odporności na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 20 800lm (5500K)
Temperatura barwowa (CCT):	5500K
CRI (Ra):	>75
Efektywność energetyczna (EEI):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	boczny do wysięgnika, szczytowy do słupa. (uchwyt montażowy zintegrowany z oprawą).
Optyka:	soczewka polimetakrylan (PMMA)
Korpus:	aluminium malowane proszkowo

Oprawa drogowa LED o barwie białej, z zintegrowanym energooszczędnym panelem LED charakteryzuje się wysoką skutecznością świetlną. Biała barwa światła (5500K) oraz wysoki współczynnik oddawania barw $Ra > 70$ zapewnia wiernie oddawanie kolorów oraz zdolność rozpoznawania większej ilości szczegółów w warunkach widzenia nocnego (skotopowego). Korpus i uchwyt wykonano z ciśnieniowego odlewania aluminium. Całość została pomalowana proszkowo na kolor szary. W oprawie zastosowano kierunkowe matryce soczewkowe wykonane z PMMA, dzięki którym możliwe jest uzyskanie rozsyłu światła spełniającego klasy oświetleniowe określone w normie PN-EN 13201:2007. Oprawa charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem szczelności IP66 oraz odpornością na udary mechaniczne IK08 (wandaloodporność). Zintegrowany, regulowany skokowo uchwyt pozwala na regulację pionową w zakresie $0^\circ - 15^\circ$ ze skokiem co 5° . Oprawa dostępna jest w wersjach z: reduktorem mocy, DALI, szybą hartowaną oraz dodatkowym zabezpieczeniem przepięciowym do 10kV. Charakterystyka: trwałość paneli LED 50 000 godzin ($L80F10$) $t_a = 25^\circ C$.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

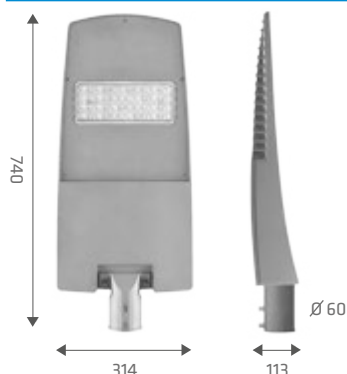
Oprawa drogowa przeznaczona jest do stosowania w otwartym terenie do oświetlenia: autostrad, dróg ekspresowych, dróg szybkiego ruchu, ulic, dróg lokalnych i skrzyżowań.

CORONA ROAD LED

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE

CORONA ROAD LED

IP66 | IK08 |  | 

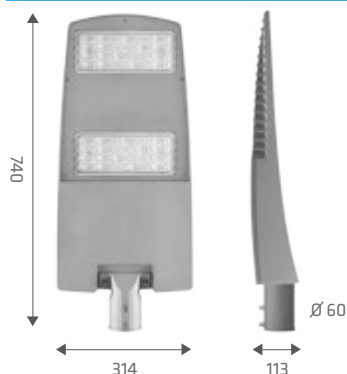


7,70  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	optyka	Klasa ochrony	EEL	index
48	5500	7050	1xMATRYCA	I	A+	504471
48	5500	7050	1xMATRYCA	II	A+	504594

CORONA ROAD LED

IP66 | IK08 |  | 

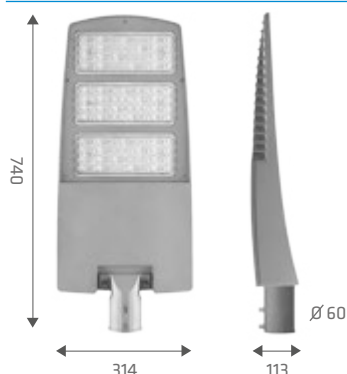


7,85  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	optyka	Klasa ochrony	EEL	index
96	5500	14300	2xMATRYCA	I	A+	503535
96	5500	14300	2xMATRYCA	II	A+	503610

CORONA ROAD LED

IP66 | IK08 |  | 



8,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	optyka	Klasa ochrony	EEL	index
144	5500	20800	3xMATRYCA	I	A+	503542
144	5500	20800	3xMATRYCA	II	A+	503627

* Pocztkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: z reduktorem mocy, DALI, szybą hartowaną, dodatkowym zabezpieczeniem przepięciowym do 10kV.

AKCESORIA

index	nazwa
UL00141	Uchwyt montażowy \varnothing 76mm





OŚWIETLENIE AWARYJNE

LUMAX S LED

OŚWIETLENIE AWARYJNE

LED



PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP40
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Bateria:	NiCd / 3h
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	poliwęglan (PC) PRM

Natynkowa, uniwersalna (sieciowo awaryjna lub awaryjna), nisko profilowana oprawa awaryjna o mocy 2W występuje z baterią NiCd o czasie pracy awaryjnej 3h, z funkcją testu ręcznego. Jej korpus wykonany został z plastiku w kolorze szarym i pryzmatycznego klosza z poliwęglanu (PC). Zapewnia widoczność użytkową piktogramów do 20 metrów.



widoczność 20m

ZASTOSOWANIE

Głównym zadaniem autonomicznej oprawy awaryjnej jest wskazanie kierunków dróg ewakuacyjnych i wyjść awaryjnych po zaniku napięcia sieci tj. w trybie awaryjnym. Oprawa przeznaczona jest do montażu natynkowego, ściennego. Szczególnie polecana jest w przestrzeniach o charakterze technicznym (korytarze, klatki schodowe, garaże, piwnice) - wszędzie tam, gdzie niezbędne jest zamontowanie trwałego oświetlenia awaryjnego.

LUMAX S LED

OŚWIETLENIE AWARYJNE

LUMAX S LED

IP40 

moc nominalna
[W]

klosz

tryb pracy
(NM/M)

czas pracy
awaryjnej

index

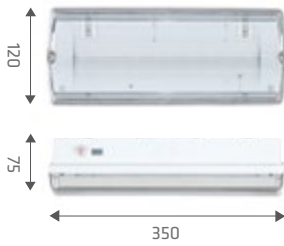
2

PRM

NM/M universal

3h

323829



0,80  KG

DOSTĘPNE AKCESORIA



P1 (617805)



P2 (617812)



P3 (617829)



P4 (617836)



P5 (617843)



P17 (617993)



P6 (617850)



P6 (617850)



P7 (617867)



P7 (617867)



P10 (617898)



P11 (617904)



P12 (617942)



P13 (618000)



POXAR SN-F LED

OŚWIETLENIE AWARYJNE

LED



PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP44
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Bateria:	NiCd / 3h
Sposób montażu:	natynkowy
Korpus:	poliwęglan (PC)
Klosz:	polimetakrylan (PMMA) OPAL

Natynkowa uniwersalna (sieciowo awaryjna lub awaryjna) oprawa ewakuacyjna o mocy 1W. Korpus wykonany został z poliwęglanu a płyta z tworzywa PMMA. Oprawa występuje z baterią NiCd o czasie pracy awaryjnej 3h, z funkcją testu ręcznego. Zapewnia widoczność piktogramów do 25 metrów. Opcjonalnie możliwe jest dokupienie uchwytu do montażu ściennego.




ZASTOSOWANIE

Głównym zadaniem autonomicznej oprawy awaryjnej jest wskazanie kierunków dróg ewakuacyjnych i wyjść awaryjnych po zaniku napięcia sieci tj. w trybie awaryjnym. Oprawa przeznaczona jest do montażu natynkowego, sufitowego. Szczególnie polecana jest w przestrzeniach o charakterze technicznym (korytarze, klatki schodowe, garaże, piwnice) - wszędzie tam, gdzie niezbędne jest zamontowanie trwałego oświetlenia awaryjnego.

POXAR SN-F LED

OŚWIETLENIE AWARYJNE

POXAR SN-F LED

IP44 

moc nominalna [W]

tryb pracy
(NM/M)

czas pracy
awaryjnej

index

1

NM/M

3h

324543



0,85  KG

DOSTĘPNE AKCESORIA



P1 (618178)



P2 (618123)



P3 (618130)



uchwyt ścienny
(323836)





69 km Praga
1333 km Paryż
256 km Roznov



6t

40

TY
KONST

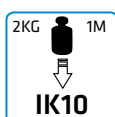


OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

MODO LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

POWER
LED

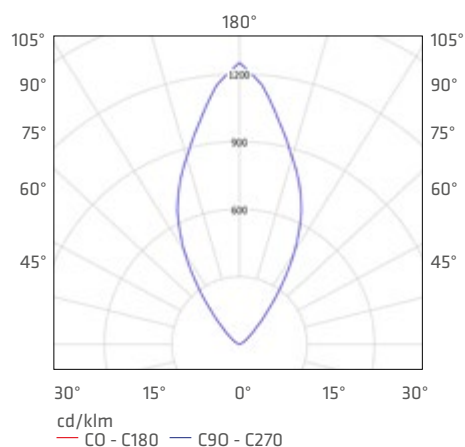


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP67
Stopień odporności na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy*:	max. 1550lm (5000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K, 5000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	w podłożu
Klosz:	szkło hartowane
Korpus:	aluminium malowane
Pierścień:	stal nierdzewna

Energooszczędna, zewnętrzna oprawa typu up-light o mocy 20W przeznaczona do montażu w gruncie zapewnia oszczędną i długoletnią eksploatację bez wymiany źródeł światła. Odznacza się wysoką szczelnością IP67, dzięki czemu jest odporna na zalewanie wodą. By optymalnie spełniać swoje zadanie wykonana została z aluminium i szyby ze szkła hartowanego dodatkowo zabezpieczonego uszczelką. Dostępna jest w wielu wersjach rozsyłu światła: 15x45, 10, 30, 50, 75 stopni. Charakterystyka: temperatura barwowa źródła światła 4000K, 5000K.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa jest chętnie stosowana zarówno jako oświetlenie elewacji różnorodnych budynków takich jak: biurowce, obiekty handlowe, salony samochodowe, obiekty sakralne, jak również terenów zielonych, parków i innych elementów architektury.

MODO LED R

IP67 | IK10 | 

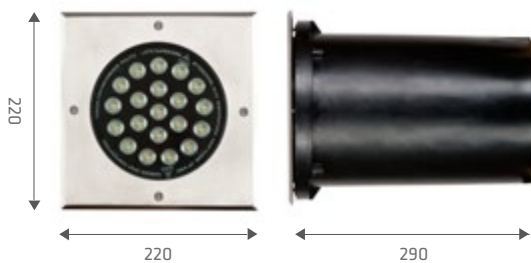


4,60  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt rozsyłu	EEL	index
20	4000	1400	SZKŁO	15°x45°	A	140709
20	5000	1550	SZKŁO	15°x45°	A	140723
20	4000	1400	SZKŁO	10°	A	140730
20	5000	1550	SZKŁO	10°	A	140747
20	4000	1400	SZKŁO	30°	A	140754
20	5000	1550	SZKŁO	30°	A	140761
20	4000	1400	SZKŁO	50°	A	140778
20	5000	1550	SZKŁO	50°	A	140785
20	4000	1400	SZKŁO	75°	A	140792
20	5000	1550	SZKŁO	75°	A	140808

MODO LED KA

IP67 | IK10 | 

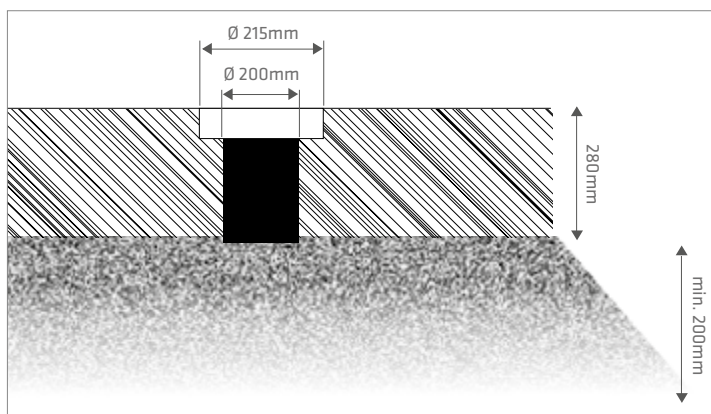


5,00  KG

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt rozsyłu	EEL	index
20	4000	1400	SZKŁO	10°	A	140839
20	5000	1550	SZKŁO	10°	A	140846
20	4000	1400	SZKŁO	30°	A	140853
20	5000	1550	SZKŁO	30°	A	140860
20	4000	1400	SZKŁO	50°	A	140877
20	5000	1550	SZKŁO	50°	A	140884
20	4000	1400	SZKŁO	75°	A	140891
20	5000	1550	SZKŁO	75°	A	140907

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

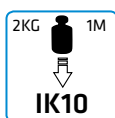


Wymiary montażowe. Uwaga - przy montażu w gruncie stosować się ściśle do instrukcji montażu. Nie montować w miejscach, gdzie odbywa się ruch pieszy.

MODO MINI LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

POWER
LED

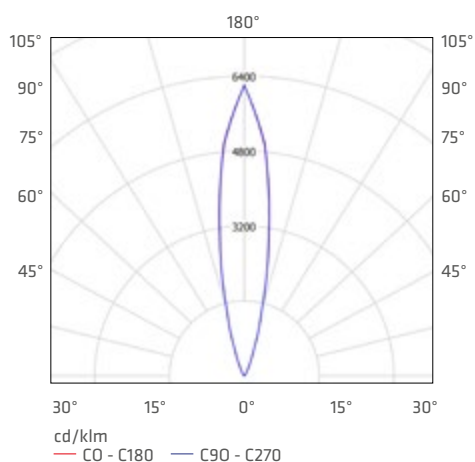


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP67
Stopień odporności na uderzenia:	IK10
Strumień świetlny oprawy*:	max. 250lm (5000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K, 5000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	w podłożu
Klosz:	szkło hartowane
Korpus:	aluminium malowane
Pierścień:	stal nierdzewna

Energooszczędna, zewnętrzna oprawa typu up-light o mocy 3W przeznaczona do montażu w gruncie, zapewnia oszczędną i długoletnią eksploatację bez wymiany źródeł światła. Odnacza się wysoką szczelnością IP67, dzięki czemu jest odporna na zalewanie wodą. By optymalnie spełniać swoje zadanie wykonana została z aluminium i szyby ze szkła hartowanego dodatkowo zabezpieczonego uszczelką. Oprawa dostępna jest w dwóch wersjach rozsyłu światła: 15° i 30°. Charakterystyka: temperatura barwowa źródła światła: 3000K, 4000K, 5000K; barwa światła: biała, czerwona, niebieska, zielona.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

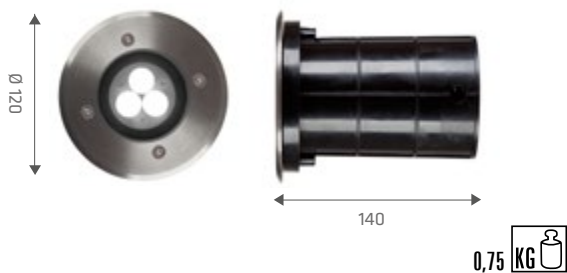
Oprawa znajduje zastosowanie w oświetleniu elewacji budynków takich jak: biurowce, obiekty handlowe, salony samochodowe, obiekty sakralne oraz jest stosowana przy oświetleniu zieleni miejskiej, parków, skwerów i innych elementów architektury.

MODO MINI LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

MODO MINI LED O

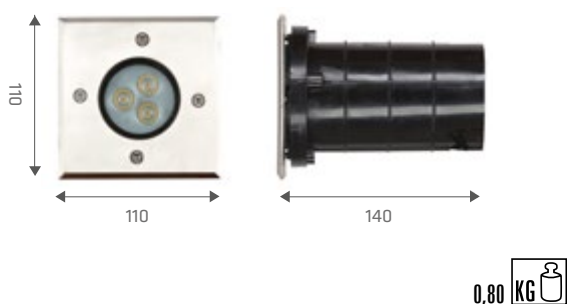
IP67 | IK10 | 



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt rozsyłu	EEL	index
3	3000	200	SZKŁO	15°	A	140327
3	4000	220	SZKŁO	15°	A	140280
3	5000	250	SZKŁO	15°	A	140334
3	3000	200	SZKŁO	30°	A	140372
3	4000	220	SZKŁO	30°	A	140297
3	5000	250	SZKŁO	30°	A	140389

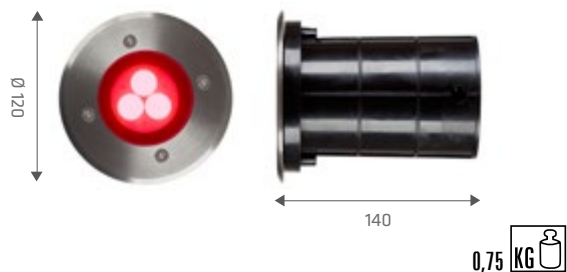
MODO MINI LED Q

IP67 | IK10 | 



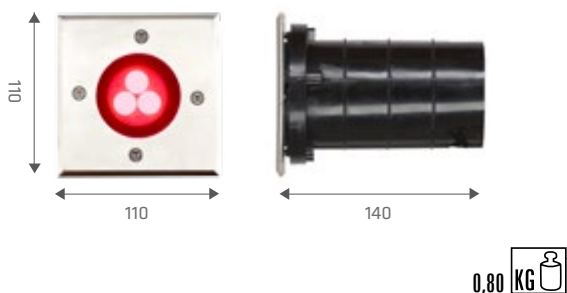
moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	kąt rozsyłu	EEL	index
3	3000	200	SZKŁO	15°	A	140426
3	4000	220	SZKŁO	15°	A	140303
3	5000	250	SZKŁO	15°	A	140433
3	3000	200	SZKŁO	30°	A	140471
3	4000	220	SZKŁO	30°	A	140310
3	5000	250	SZKŁO	30°	A	140488

MODO MINI LED O LED KOLOR IP67 | IK10 |



moc nominalna [W]	klosz	kąt rozsyłu	kolor diod LED	index
3	SZKŁO	15°	czerwone	140341
3	SZKŁO	30°	czerwone	140396
3	SZKŁO	15°	niebieskie	140365
3	SZKŁO	30°	niebieskie	140419
3	SZKŁO	15°	zielone	140358
3	SZKŁO	30°	zielone	140402

MODO MINI LED Q KOLOR IP67 | IK10 |



moc nominalna [W]	klosz	kąt rozsyłu	kolor diod LED	index
3	SZKŁO	15°	czerwone	140440
3	SZKŁO	30°	czerwone	140495
3	SZKŁO	15°	niebieskie	140464
3	SZKŁO	30°	niebieskie	140549
3	SZKŁO	15°	zielone	140457
3	SZKŁO	30°	zielone	140532

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Przy montażu w gruncie stosować się ściśle do instrukcji montażu. Nie montować w miejscach, gdzie odbywa się ruch pieszy.

PILLAR LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

POWER
LED

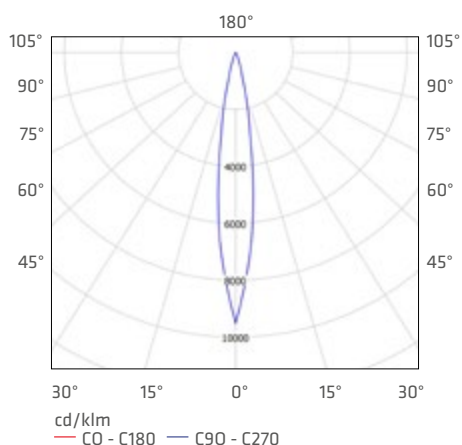


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Strumień świetlny oprawy:*	max. 700lm (5000K)
Temperatura barwowa (CCT):	4000K, 5000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	na elewacji ściennej
Korpus:	aluminium malowane
Klosz:	szkło hartowane

Energooszczędna, zewnętrzna oprawa akcentująca LED o mocach 1x9W i 2x9W, zapewnia oszczędną i długoletnią eksploatację bez wymiany źródeł światła. Odnacza się wysoką szczelnością IP54 - zarówno na pyły, jak i krople wody, padające pod dowolnym kątem. Szczelność tę zapewnia jej konstrukcja - aluminiowa obudowa i szyba ze szkła hartowanego, zabezpieczonego dodatkowo uszczelką. Oprawa dostępna jest w dwóch wersjach rozsyłu światła: 10° i 30°. Charakterystyka: temperatura: 4000K, 5000K; barwa światła biała, a opcjonalnie: czerwona, niebieska i zielona.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

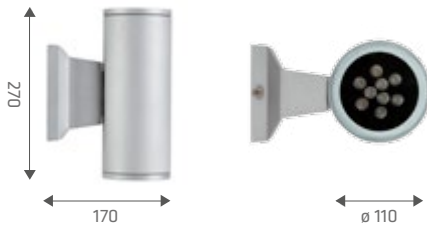
Oprawa do montażu ściennego (bezpośrednio do powierzchni za pomocą kołków rozporowych) przeznaczona jest szczególnie do akcentującego, zewnętrznego oświetlenia elewacji budynków takich jak: hotele, biura, apartamentowce, ale także domów prywatnych oraz ciągów komunikacyjnych i stref wejściowych.

PILLAR LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

PILLAR LED 1X9W

IP54

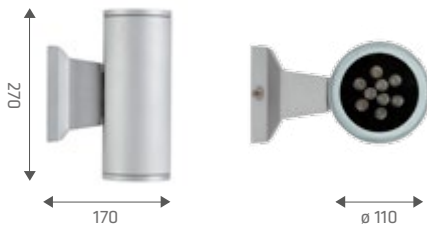


2,70 KG

	moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	kąt rozsyłu	kolor	klosz	EEL	index
	1x9	4000	630	10°	CZARNY	SZKŁO	A	350191
	1x9	4000	630	10°	SZARY	SZKŁO	A	350078
	1x9	4000	630	30°	CZARNY	SZKŁO	A	350252
	1x9	4000	630	30°	SZARY	SZKŁO	A	350139
	1x9	5000	700	10°	CZARNY	SZKŁO	A	350207
	1x9	5000	700	10°	SZARY	SZKŁO	A	350085
	1x9	5000	700	30°	CZARNY	SZKŁO	A	350269
	1x9	5000	700	30°	SZARY	SZKŁO	A	350146

PILLAR LED 2X9W

IP54



2,80 KG

	moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	kąt rozsyłu	kolor	klosz	EEL	index
	2x9	4000	2x600	10°	CZARNY	SZKŁO	A	350443
	2x9	4000	2x600	10°	SZARY	SZKŁO	A	350313
	2x9	4000	2x600	30°	CZARNY	SZKŁO	A	350504
	2x9	4000	2x600	30°	SZARY	SZKŁO	A	350375
	2x9	5000	2x670	10°	CZARNY	SZKŁO	A	350450
	2x9	5000	2x670	10°	SZARY	SZKŁO	A	350320
	2x9	5000	2x670	30°	CZARNY	SZKŁO	A	350511
	2x9	5000	2x670	30°	SZARY	SZKŁO	A	350382

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

Wersje dostępne na zapytanie: kolor diody LED - czerwony, niebieski, zielony.



PILLAR MINI LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

POWER
LED

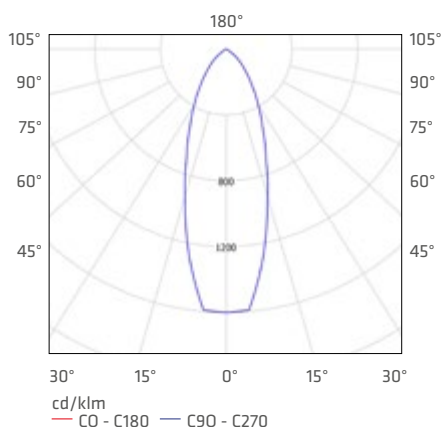


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP54
Strumień świetlny oprawy:*	max. 250lm (5000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K, 5000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	na elewacji ściennej
Korpus:	aluminium malowane
Klosz:	szkło hartowane

Zewnętrzna oprawa elewacyjna LED o mocach 1x3W i 2x3W zapewnia oszczędną i długoletnią eksploatację bez wymiany źródeł światła. Oprawa o parametrze IP54 charakteryzuje się pyłoszczelnością oraz zapewnia ochronę przed kroplami wody, padającymi pod dowolnym kątem, ze wszystkich stron. Szczelność tę zapewnia jej konstrukcja - aluminiowa obudowa i szyba ze szkła hartowanego, zabezpieczonego dodatkowo uszczelką. Oprawa dostępna jest w dwóch wersjach rozsyłu światła: 15° i 30°. Charakterystyka: temperatura 3000K, 4000K, 5000K; barwa światła biała, a opcjonalnie: czerwona, niebieska i zielona.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



ZASTOSOWANIE

Oprawa do montażu ściennego (bezpośrednio do powierzchni za pomocą kołków rozporowych) przeznaczona jest szczególnie do akcentującego, zewnętrznego oświetlenia elewacji budynków takich jak: hotele, biura, apartamentowce, ale także domów prywatnych oraz ciągów komunikacyjnych i stref wejściowych.

PILLAR MINI LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

PILLAR MINI LED

IP54



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	kąt rozsytu	kolor	klosz	EEl	index
3	3000	200	15°	CZARNY	SZKŁO	A	351105
3	3000	200	15°	SZARY	SZKŁO	A	351006
3	3000	200	30°	CZARNY	SZKŁO	A	351150
3	3000	200	30°	SZARY	SZKŁO	A	351051
3	4000	220	15°	CZARNY	SZKŁO	A	356186
3	4000	220	15°	SZARY	SZKŁO	A	356216
3	4000	220	30°	CZARNY	SZKŁO	A	356247
3	4000	220	30°	SZARY	SZKŁO	A	356278
3	5000	250	15°	CZARNY	SZKŁO	A	351112
3	5000	250	15°	SZARY	SZKŁO	A	351013
3	5000	250	30°	CZARNY	SZKŁO	A	351167
3	5000	250	30°	SZARY	SZKŁO	A	351068
2x3	3000	2x200	15°	CZARNY	SZKŁO	A	351310
2x3	3000	2x200	15°	SZARY	SZKŁO	A	351211
2x3	3000	2x200	30°	CZARNY	SZKŁO	A	351365
2x3	3000	2x200	30°	SZARY	SZKŁO	A	351266
2x3	4000	2x220	15°	CZARNY	SZKŁO	A	356193
2x3	4000	2x220	15°	SZARY	SZKŁO	A	356223
2x3	4000	2x220	30°	CZARNY	SZKŁO	A	356254
2x3	4000	2x220	30°	SZARY	SZKŁO	A	356285
2x3	5000	2x250	15°	CZARNY	SZKŁO	A	351327
2x3	5000	2x250	15°	SZARY	SZKŁO	A	351228
2x3	5000	2x250	30°	CZARNY	SZKŁO	A	351372
2x3	5000	2x250	30°	SZARY	SZKŁO	A	351273

0,5 KG

PILLAR MINI N LED

IP54



moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	kąt rozsytu	kolor	klosz	EEl	index
3	3000	200	15°	CZARNY	SZKŁO	A	351518
3	3000	200	15°	SZARY	SZKŁO	A	351419
3	3000	200	30°	CZARNY	SZKŁO	A	351563
3	3000	200	30°	SZARY	SZKŁO	A	351464
3	4000	220	15°	CZARNY	SZKŁO	A	356209
3	4000	220	15°	SZARY	SZKŁO	A	356230
3	4000	220	30°	CZARNY	SZKŁO	A	356261
3	4000	220	30°	SZARY	SZKŁO	A	356292
3	5000	250	15°	CZARNY	SZKŁO	A	351525
3	5000	250	15°	SZARY	SZKŁO	A	351426
3	5000	250	30°	CZARNY	SZKŁO	A	351570
3	5000	250	30°	SZARY	SZKŁO	A	351471

0,35 KG

* Początkowy, tolerancja +/- 10%

UP LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

LED GO!

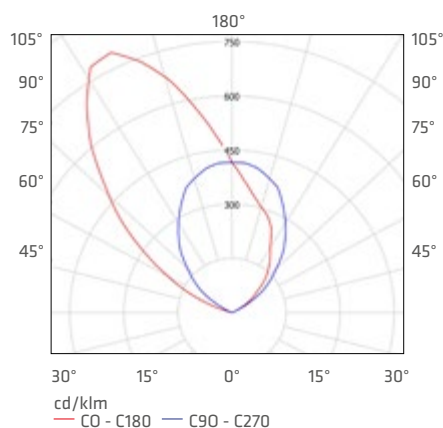


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Odporność na uderzenia:	IK08
Strumień świetlny oprawy:*	max. 240lm (4000K)
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 4000K
Efektywność energetyczna (EEL):	A+
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	w podłożu (w zestawie puszka montażowa)
Klosz:	poliwęglan (PC) PRM
Korpus:	poliwęglan (PC)

Energooszczędna, zewnętrzna oprawa akcentująca o mocy 2W zapewnia oszczędną i długoletnią eksploatację bez wymiany źródeł światła. Oprawa o szczelności IP65, charakteryzuje się pyłoszczelnością oraz zabezpieczeniem przed strugami wody, skierowanymi z dyszy pod dowolnym kątem. Oprawa dostępna jest z asymetrycznym rozsyłem światła. Charakterystyka: temperatura barwowa źródła światła LED: 3000K, 4000K.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI



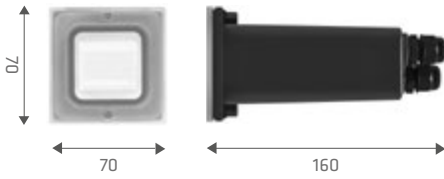
ZASTOSOWANIE

Oprawa zewnętrzna przeznaczona jest do podświetlania elewacji, schodów, wnęk, słupków oraz zieleni w ogrodach parkach i obiektach rekreacyjnych.

UP LED

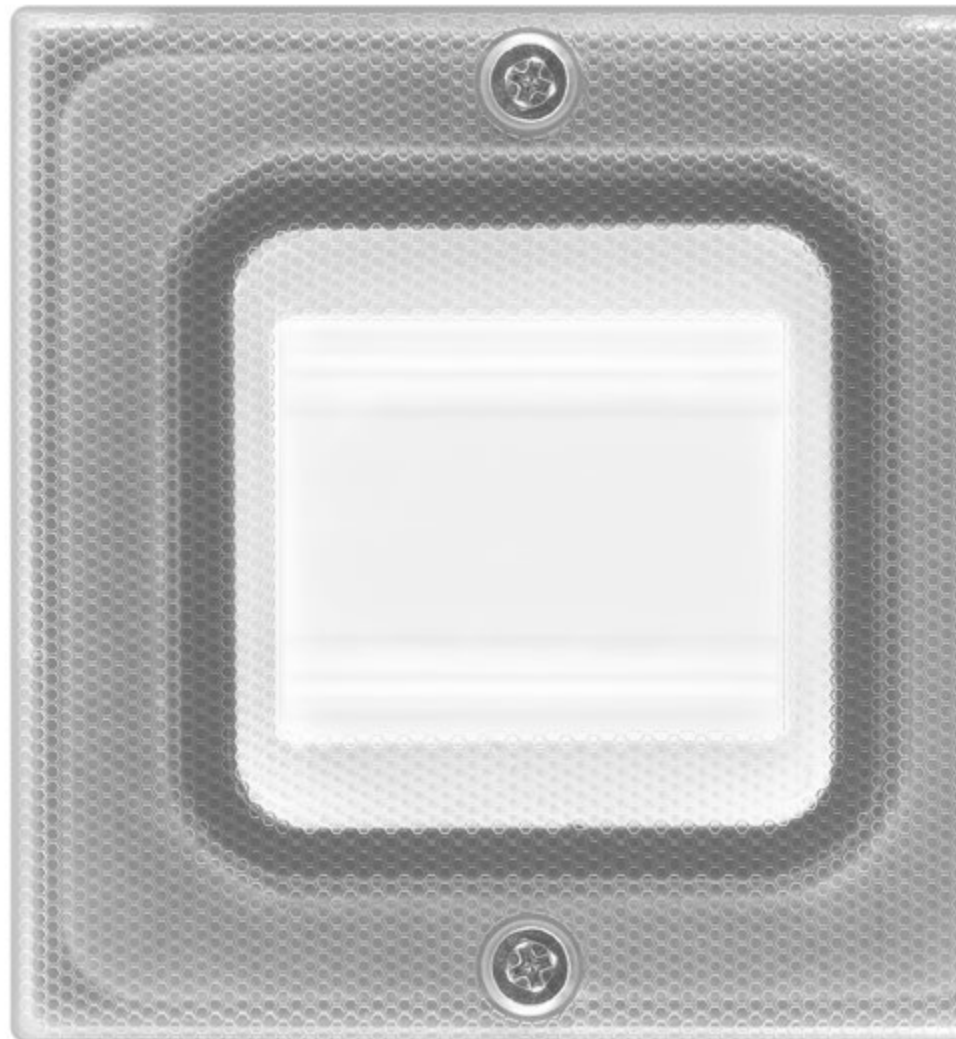
IP65 | IK08 | 

moc nominalna [W]	temperatura barwowa [K]	strumień świetlny oprawy* [lm]	klosz	EEL	index
2	3000	220	PRM	A+	903014
2	4000	240	PRM	A+	903007



0,21  KG

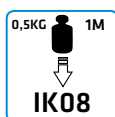
* Początkowy, tolerancja +/- 10%



MINI LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

POWER
LED

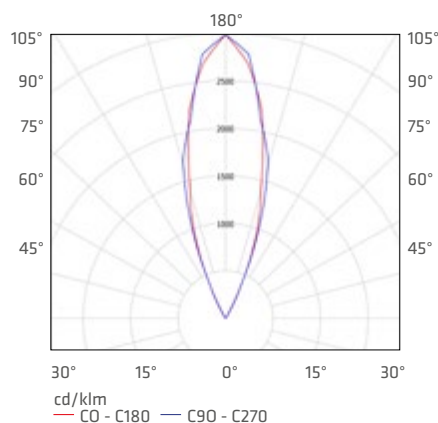


PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65
Odporność na uderzenia:	IK08
Temperatura barwowa (CCT):	3000K, 5000K
Efektywność energetyczna (EEI):	A
Napięcie zasilające:	230V/50Hz
Sposób montażu:	podtynkowy, w podłożu w zestawie puszką montażową
Ring:	odlew malowany proszkowo
Klosz:	szkło hartowane
Korpus:	tworzywo sztuczne, aluminium
Reflektor:	szkło hartowane

Energooszczędna, zewnętrzna oprawa akcentująca o mocy 1W zapewnia oszczędną i długoletnią eksploatację bez wymiany źródeł światła. Oprawa charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem szczelności IP65 i wysoką wytrzymałością na uderzenia IK08. Oprawa dostępna jest w dwóch wersjach rozsyłu światła: symetrycznym i asymetrycznym. Charakterystyka: temperatura barwowa 3000K, 5000K.

KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

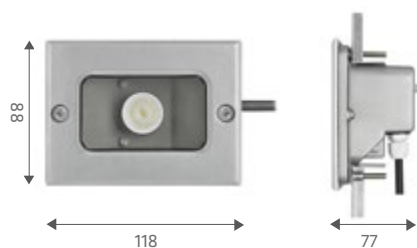


ZASTOSOWANIE

Oprawa idealnie sprawdzi się w warunkach wewnętrznych i zewnętrznych – do podświetlania elewacji, schodów, wnęk, słupków oraz zieleni w ogrodach, parkach i obiektach rekreacyjnych.

MINI LED

IP65 | IK08 | 



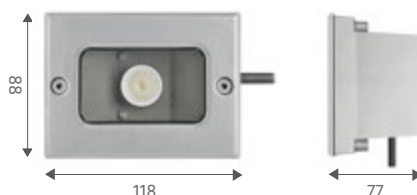
80/110 
0,30 

moc [W]	temperatura barwowa [K]	typ	EEl	index
1	3000	ASYMETRYCZNY	A	139604
1	5000	ASYMETRYCZNY	A	139611
1	3000	SYMETRYCZNY	A	139628
1	5000	SYMETRYCZNY	A	139635

MONTAŻ W PODŁOŻU:

MINI LED

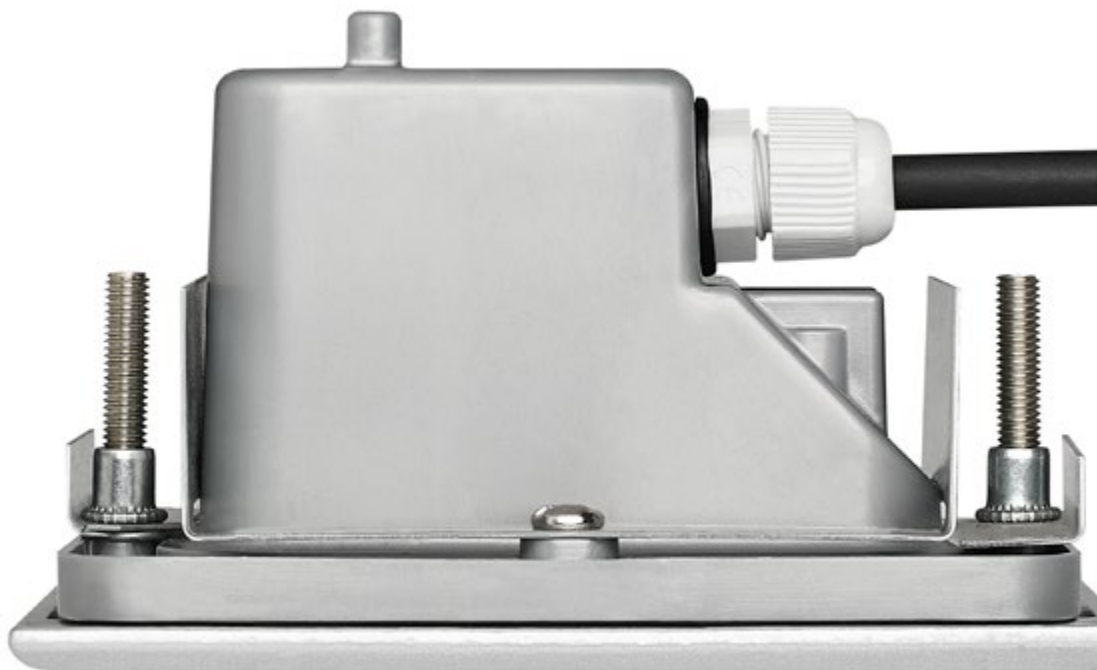
IP65 | IK08 | 



80/113 
0,32 

moc [W]	temperatura barwowa [K]	typ	EEl	index
1	3000	ASYMETRYCZNY	A	139550
1	5000	ASYMETRYCZNY	A	139567
1	3000	SYMETRYCZNY	A	139574
1	5000	SYMETRYCZNY	A	139581

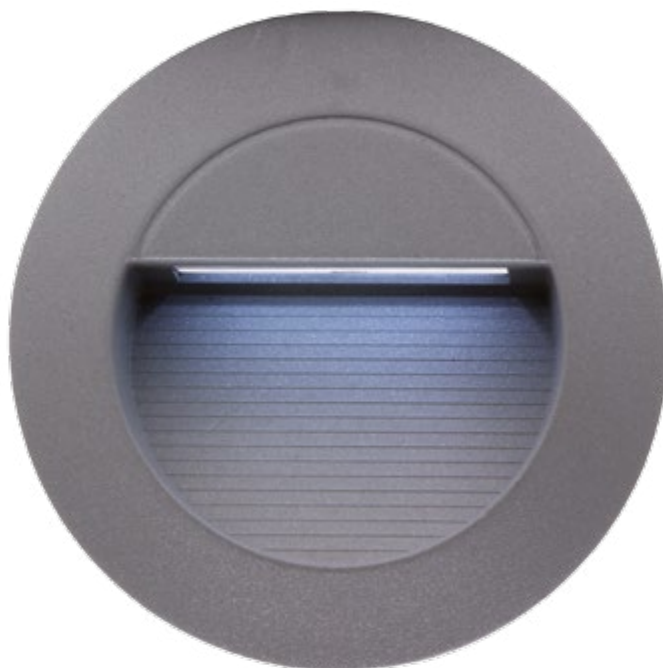
* Początkowy, tolerancja +/- 10%



BILEO LED

OŚWIETLENIE AKCENTUJĄCE

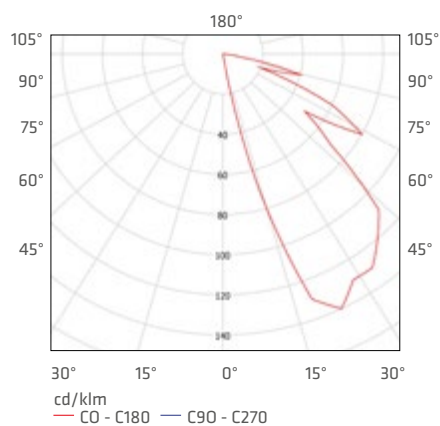
LED



PARAMETRY TECHNICZNE

Szczelność oprawy:	IP65	Energooszczędna, zewnętrzna oprawa akcentująca o mocy 1W zapewniająca oszczędną i długoletnią eksploatację bez wymiany źródeł światła. Oprawa o szczelności IP65, charakteryzuje się pyłoszczelnością oraz zabezpieczeniem przed strugami wody skierowanymi z dyszy pod dowolnym kątem.
Napięcie zasilające:	230V/50Hz	
Sposób montażu:	podtynkowy (w zestawie puszka montażowa)	
Korpus:	aluminium	
Klosz:	poliwęglan (PC) PRZEZRO CZYSTY	


KRZYWA ŚWIATŁOŚCI

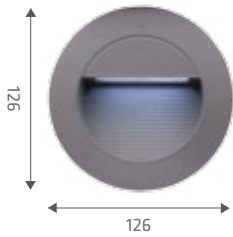


ZASTOSOWANIE

Oprawa zewnętrzna przeznaczona do podświetlania schodów, wnęk, słupków, wjazdów do garaży, stref wejściowych obiektów.

BILEO LED A

IP65 



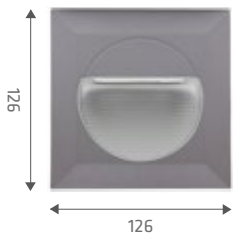
Ø 112 

0,3 

moc nominalna [W]	klosz	kolor światła	głębokość [mm]	index
0,8	PRZEZROCZYSTY	biały	65,5	329005
0,8	PRZEZROCZYSTY	niebieski	65,5	329029

BILEO LED B

IP65 



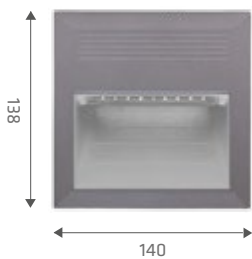
112/112 

0,3 

moc nominalna [W]	klosz	kolor światła	głębokość [mm]	index
0,8	PRZEZROCZYSTY	biały	65,5	329104
0,8	PRZEZROCZYSTY	niebieski	65,5	329128

BILEO LED C

IP65 



122/117 

0,5 

moc nominalna [W]	klosz	kolor światła	głębokość [mm]	index
1	PRZEZROCZYSTY	biały	94	329203
1	PRZEZROCZYSTY	niebieski	94	329227





LENA
LIGHTING



STEROWANIE OŚWIETLENIEM

STEROWANIE OŚWIETLENIEM

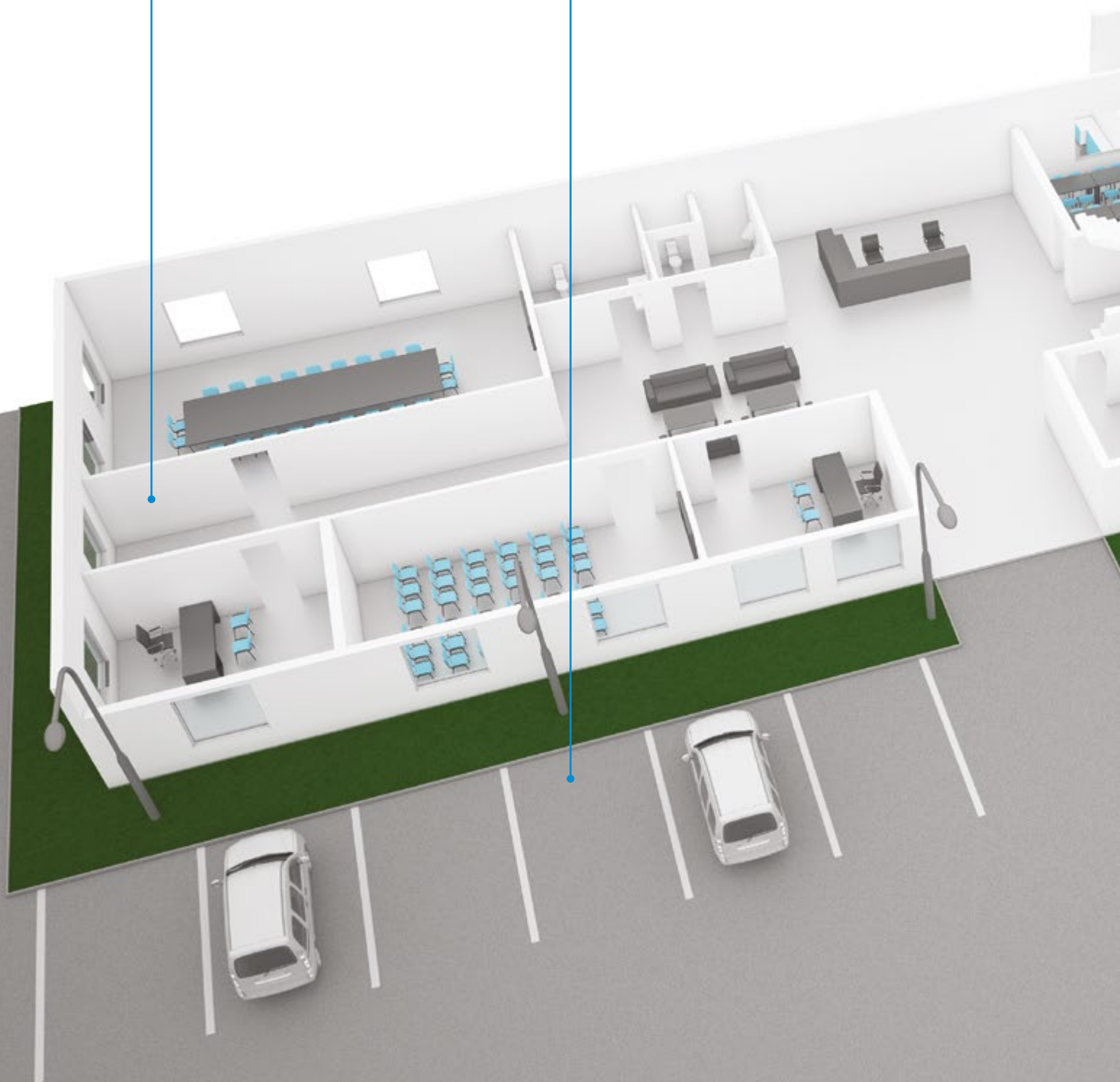
NASZE ŚWIATŁO DOCIERA WSZĘDZIE

KORYTARZ

- Oprawy dwustrumieniowe
- Oprawy awaryjne
- Czujniki RCR/PIR

NA ZEWNĄTRZ

- Oświetlenie uliczne
- Różne konfiguracje rozsyłów
- Oświetlenie elewacyjne

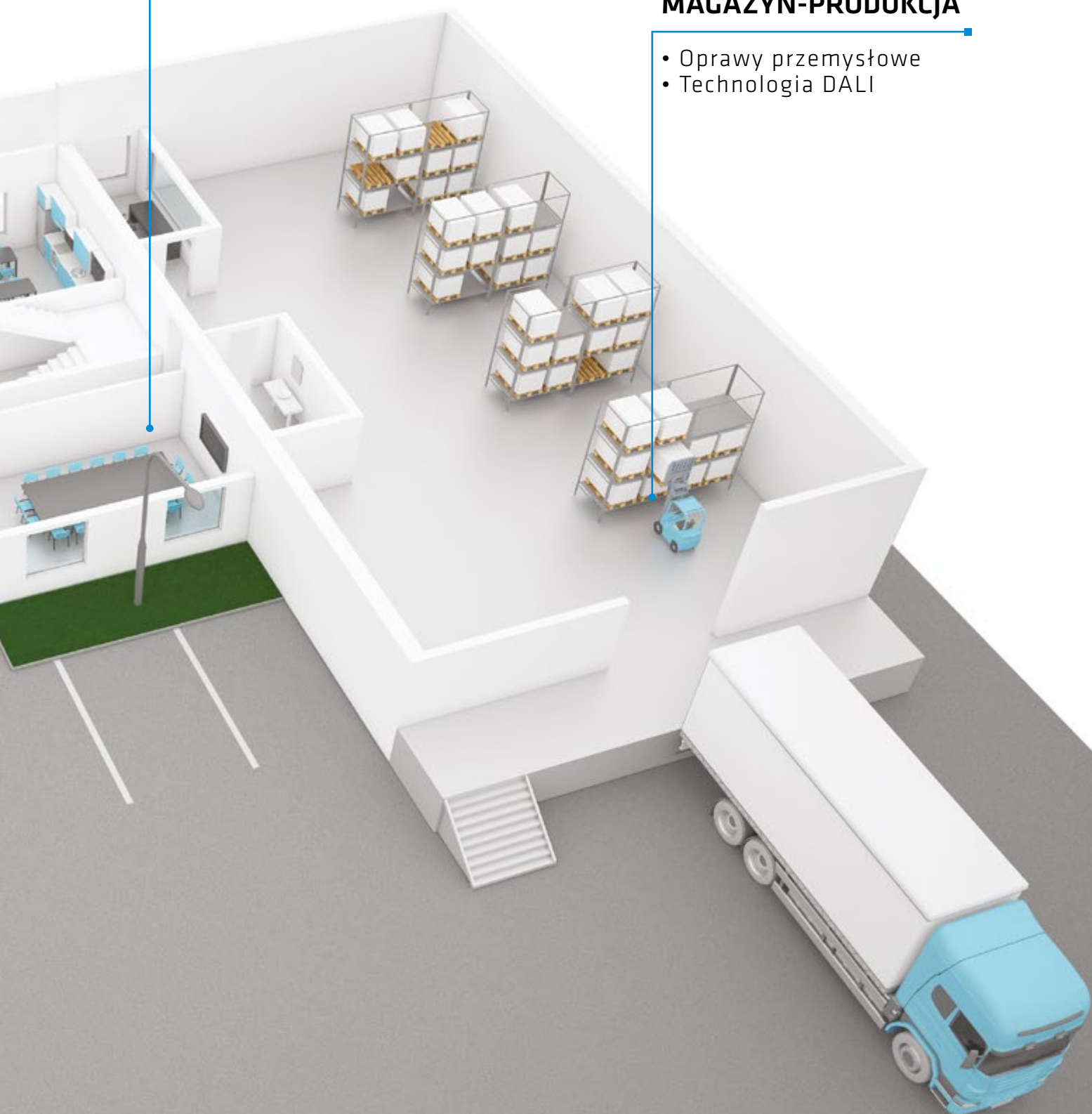


BIURA

- Oprawy kasetonowe
- Oprawy zwieszane
- Technologia IDIM/DALI
- 1-10V CONTROL
- Kontrola obecności
PRESCONTROL PRO

MAGAZYN-PRODUKCJA

- Oprawy przemysłowe
- Technologia DALI



STEROWANIE OŚWIETLENIEM

NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA W OŚWIETLENIU

UKŁAD STEROWANIA DALI MASTER - WYPOSAŻENIE

PIR

Pasywny czujnik podczerwieni (PIR) to detektor obecności reagujący na ruch. Każdy tryb pracy ma domyślne ustawienia czasu zwłoki, które można w razie potrzeby zmienić. Mechaniczny ogranicznik czujnika określa odpowiedni obszar zasięgu. Test czujnika PIR (wejście w zasięg) pozwala na szybkie sprawdzenie poprawności działania systemu.

CL

Czujnik utrzymania stałego natężenia oświetlenia (CL) reguluje strumieniem światła sztuczne- go w zależności od zmian światła naturalnego. Domyślne poziomy natężenia oświetlenia, czas i proporcje równomierności (offset) można w razie potrzeby zmienić.

RC

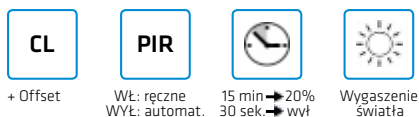
Odbiornik sygnału podczerwieni (IR) umożliwia zaawansowane programowanie, sterowanie pi- lotem, testowanie oraz sterowanie z komputera.

FL

Zadaniem funkcji FL (Fixed Light) jest utrzymanie niezmiennego strumienia światła w trakcie działania systemu o ile czujnik nie wykryje obecności osób. Oprawy o stałym strumieniu światła zostaną wyłączone. W razie potrzeby wartości te można ręcznie modyfikować.

ZAPROGRAMOWANE TRYBY PRACY SYSTEMU DALI MASTER

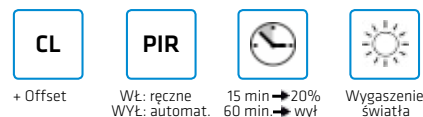
KLASA SZKOLNA



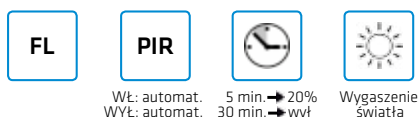
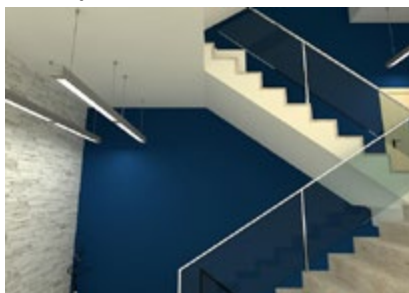
GABINET



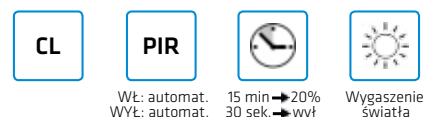
BIURO WIELOSTANOWISKOWE



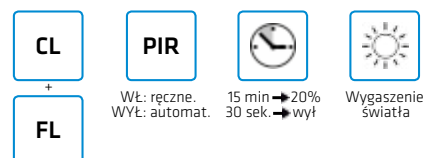
POWIĄZANIE KORYTARZY



PODRZYMANIE KORYTARZA

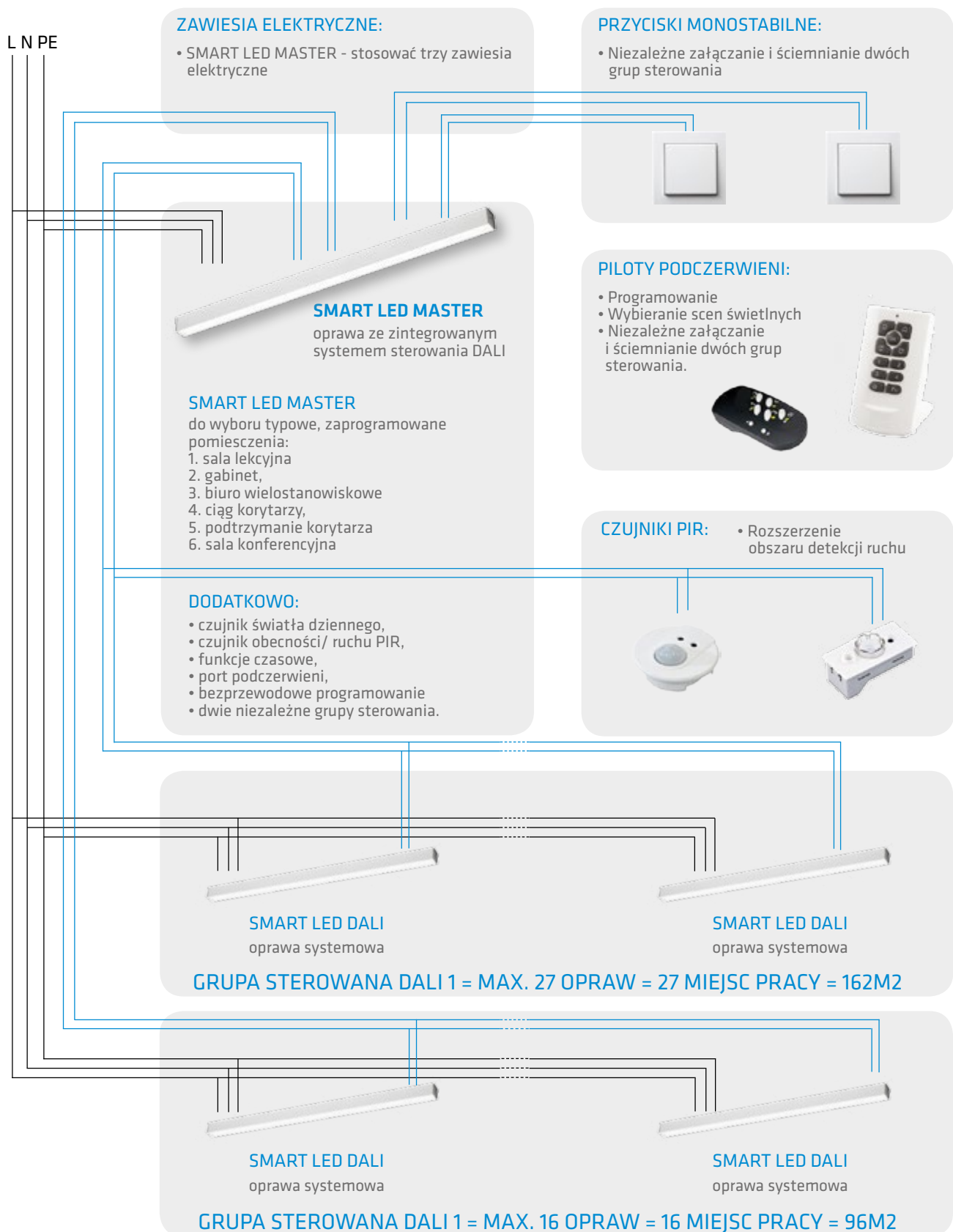


SALA KONFERENCYJNA



DALI MASTER / DALI CONTROL

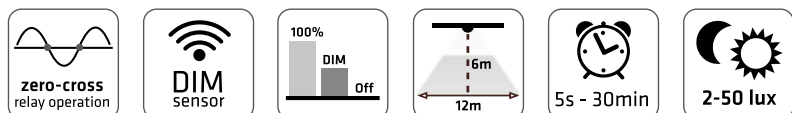
Schemat na przykładzie oprawy SMART LED. Oprawy pracujące w tym układzie są ze sobą powiązane w grupy, w których jedna z nich (master) jest uzbrojona w czujnik ruchu aktywujący całą grupę (oprawy slave). Rozwiązanie to zostało wprowadzone, aby zoptymalizować pracę sąsiadujących ze sobą czujników oraz koszty inwestycji. Układ master-slave jest szczególnie przydatny w oświetleniu biur, sklepów wielkopowierzchniowych, szkół, szpitali.



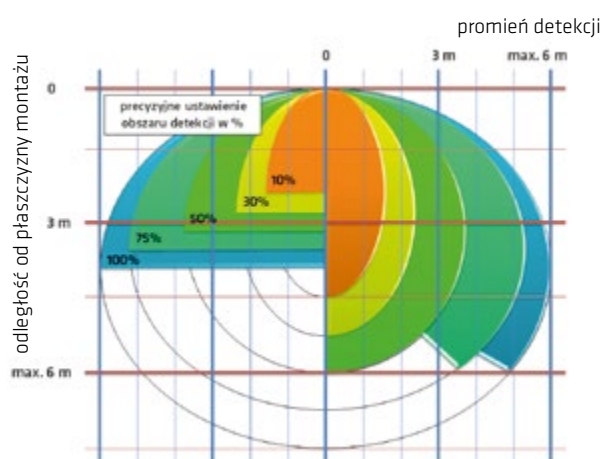
STEROWANIE OŚWIETLENIEM

NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA W OŚWIETLENIU

Najmniejszy opatentowany czujnik RCR na świecie!

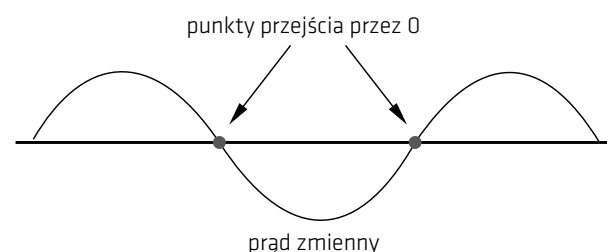


Charakterystyka zasięgu



Przełącznik z detekcją przejścia przez 0

Czujnik zawiera zaprojektowany przełącznik realizujący funkcję on/off precyzyjnie w zerowych punktach sinusoidy prądu zmiennego. Takie rozwiązanie zapewnia minimalny prąd na stykach przełącznika i maksymalną obciążalność oraz trwałość produktu.



Dane techniczne

Napięcie nominalne:	220-240V
Stopień ochrony IP:	IP20
Maksymalne obciążenie:	Max. 800W (rezystancyjne), max. 400W (indukcyjne)
Pobór mocy w trybie stand-by:	0,5W
Czas uruchomienia:	20s
Zasięg czujnika radiowego:	10/50/75/100%
Czas podtrzymania:	30'/20'/10'/5'/1'/30s/5s
Obszar detekcji:	100/75/50/30/10
Czujnik zmierzchu:	50/20/5/2/lux
Moc nadajnika mikrofalowego:	5,8GHz+/-75MHz
Kąt detekcji:	Max. (oxH): 12m x 6m
Wysokość montażu:	Max. 6m
Zakres temp. pracy:	-35°C do +70°C
Certyfikaty:	Semko, EMC, CE, R&TTE

OPRAWA DWUSTRUMIENIOWA Z FUNKCJĄ KORYTARZOWĄ

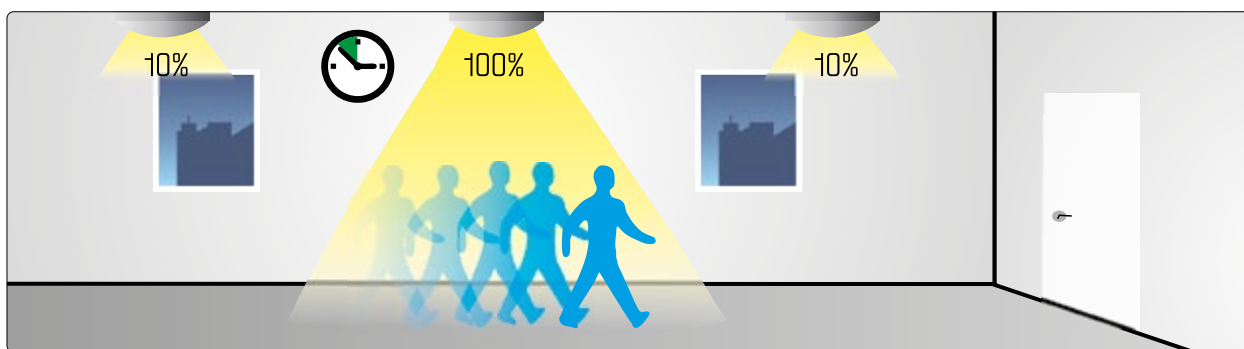
Funkcja korytarzowa pozwala dostosowywać natężenie oświetlenia w obiektach do zmieniających się warunków oświetleniowych. W praktyce automatycznie redukuje strumień świetlny oprawy ze 100% do 10%.

Tryb automatyczny 10 → 100 (wersja z czujnikiem ruchu RCR Hytronik)

Oprawa świeci nieustannie 10% strumienia świetlnego. Po wykryciu przez czujnik ruchu w zadanym polu detekcji, oprawa rozświetla się do 100% strumienia świetlnego i świeci przez zadany czas. Po upływie zadanego czasu działania oprawa przechodzi w tryb energooszczędny i świeci 10% strumienia świetlnego. Wbudowany czujnik zmierzchowy pozwala ustalić poziom oświetlenia zewnętrznego, od którego aktywowany zostaje czujnik ruchu RCR. Istnieje możliwość podłączenia włącznika ON/OFF, aby wyłączyć całkowicie oprawę.

Tryb manualny 10/100 (wersja bez czujnika ruchu RCR Hytronik)

Oprawa świeci nieustannie 10% strumienia świetlnego. Po przełączeniu włącznika ON/OFF oprawa rozświetla się do 100% strumienia świetlnego. Istnieje możliwość podłączenia włącznika trzy-przyciskowego, aby wyłączyć całkowicie oprawę.

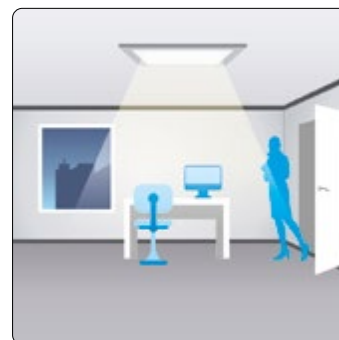
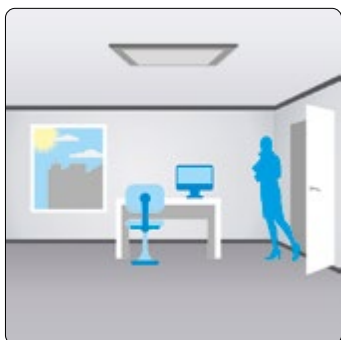


CZUJNIK RUCHU RCR

Podstawą działania radiowego czujnika ruchu jest efekt Dopplera: czujnik nieprzerwanie emituje mikrofałę w promieniu detekcji wynoszącym 360° i reaguje na zmianę długości fal odbitych od poruszających się obiektów (np. człowieka). Zarejestrowanie zmiany długości fal odbitych jest równe wykryciu ruchu i aktywowaniu oprawy.

Dostosowanie trybu pracy czujnika do własnych wymagań jest niezwykle łatwe. Czujnik pozwala regulować natężenie oświetlenia (identyfikacja dzień-noc), długość czasu pracy (opóźnienie wyłączenia) oraz efektywny zasięg pracy (promień pola detekcji). Dzięki temu możliwe jest takie wyregulowanie trybu pracy oprawy, aby zaoszczędzić do 90% używanej energii.

W praktyce, jeżeli w pomieszczeniu jest wystarczające natężenie światła dziennego, detekcja ruchu nie uruchomi oprawy. Przy niewystarczającej ilości światła, czujnik automatycznie włączy oprawę po wykryciu ruchu, a po wyjściu osoby z pomieszczenia i po upływie czasu podtrzymania czujnik wyłączy oprawę.



STEROWANIE OŚWIETLENIEM

NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA W OŚWIETLENIU

1-10V CONTROL

Większość opraw LED GO może być uzbrojonych w ściemniający balast typu DIMM 1-10V. Pełne wykorzystanie szerokiej możliwości, które oferują panele LED GO! daje dopiero podłączenie opraw w analogowy system sterowania oświetleniem 1-10V CONTROL.

1-10V CONTROL pozwala na analogowe sterowanie oprawami w zależności od warunków zewnętrznych. Dzięki temu możemy kontrolować każdą oprawę osobno lub w grupach i maksymalizować oszczędności bez negatywnego wpływu na trwałość paneli LED.



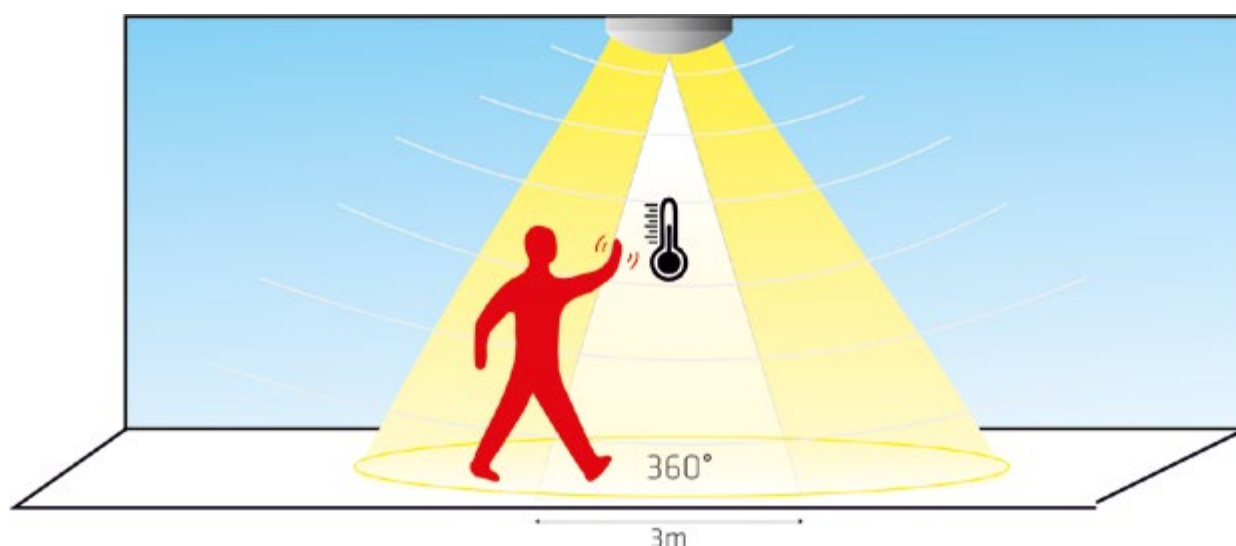
CZUJNIK OBECNOŚCI OPARTY NA PASYWNEJ DETEKCJI PODCZERWIENI (PIR)

Czujnik obecności jest precyzyjnym urządzeniem załączającym jedną oprawę lub grupę opraw oświetleniowych w oparciu o detekcję ruchu lub detekcję obecności. W zależności od typu pomieszczenia pozwala na znaczące oszczędności energii przy niskim koszcie instalacji.

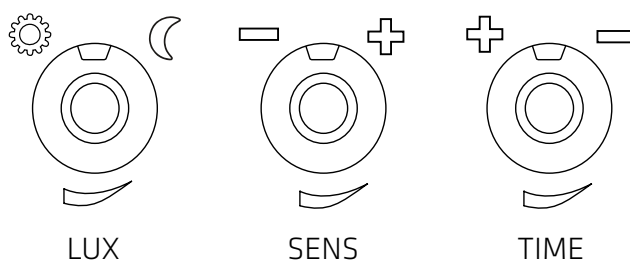


Podstawą działania pasywnego czujnika obecności są niewielkie zmiany temperatur w polach detekcji. Niezwykle czuły pirodetektor (detektor podczerwieni) reaguje na emitowane przez człowieka fale podczerwieni, nawet gdy ten w pozycji siedzącej wykonuje nieznaczne ruchy głową lub ręką np. podczas pracy biurowej lub w toalecie, i na tej podstawie aktywuje oprawę. Zastosowanie czujnika obecności eliminuje niedogodności związane ze stosowaniem czujników ruchu, które w takich sytuacjach mogą wyłączać oprawy.

Czujnik działa w promieniu 360 stopni. Najlepsze efekty uzyskujemy przy montażu na wysokości 2,5 do 3,5 m. Zasięg detekcji ruchu - np. przemieszczanie, przechodzenie osób wynosi 9m. Zasięg detekcji obecności - np. niewielkie ruchy ręką lub głową wynosi 3m.



Dostosowanie trybu pracy czujnika do własnych wymagań jest niezwykle łatwe. Czujnik pozwala regulować natężenie oświetlenia (identyfikacja dzień-noc), długość czasu pracy (opóźnienie wyłączenia) oraz efektywny zasięg pracy (odległość od czujnika i obszar detekcji).



WSKAŹNIK EFEKTYWNOŚCI OŚWIETLENIA

LENI

Lighting
Energy
Numeric
Indicator



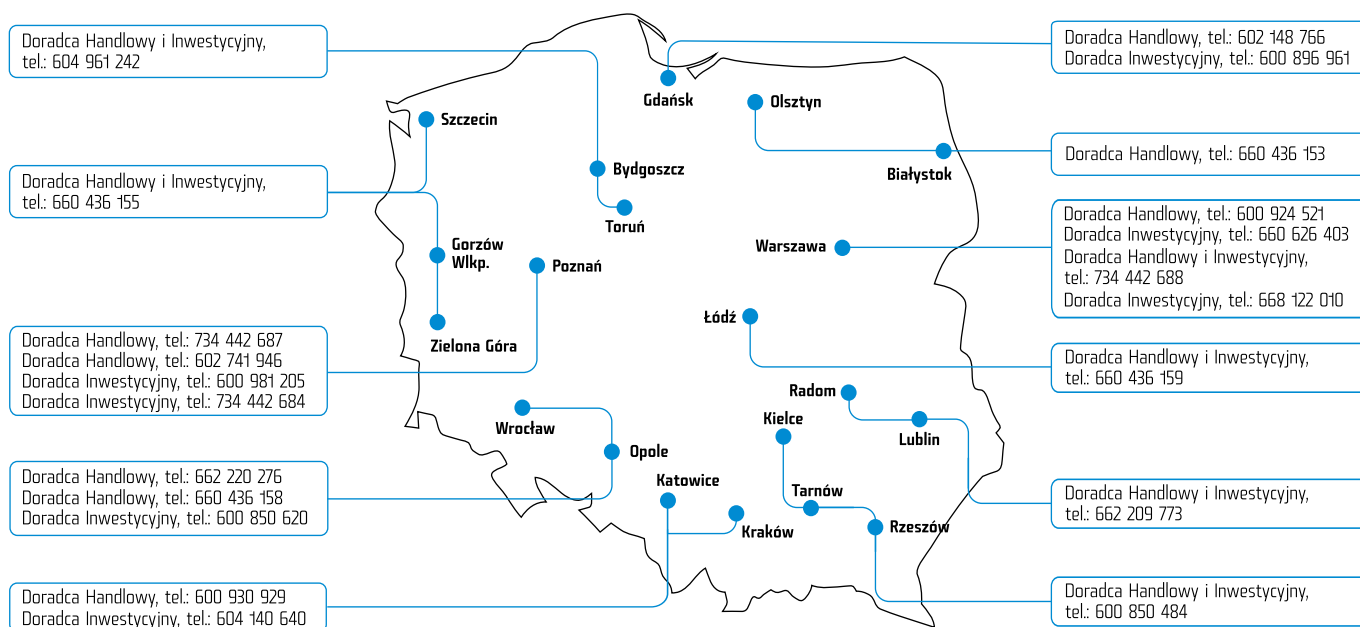
OPRAWA 4X18W
548 luksów

LED GO!



MODULUS LED 48W
586 luksów

OPRAWA 4x18W		MODULUS LED 48W
68,25	LENI wskaźnik efektywności oświetlenia według PN-EN 15193 (kWh/rok/m)	25,00
	OSZCZĘDNOŚĆ:	63%
34 125 PLN	przykładowy roczny koszt oświetlenia dla obiektu biurowego o powierzchni 1000 m ² przy cenach energii 0,50 zł / kWh = LENI x 1000 m ² x 0,50 PLN	12 500 PLN
	OSZCZĘDNOŚĆ:	21 625 PLN



- Zapytaj o ofertę.
- Zamów projekt.
- Umów spotkanie z doradcą technicznym.



SYMBOLE

IP66 | stopień szczelności



wymiary otworu
montażowego

IK10 | stopień odporności na udary
mechaniczne, wandalizm



wymiary montażowe



klasa ochronności I



waga



klasa ochronności II

**kWh
-93%**

Oszczędność energii w porównaniu do oprawy ze źródłami tradycyjnymi tj. żarówki, świetlówki, lampy wyładowcze.

**PZH
ATEST**

Oprawa posiada atest Państwowego Zakładu Higieny.

**DALI
MASTER**

Oprawa wyposażona w sterownik DALI - sterowanie systemem opraw. Szczegóły na stronie 242-243.



RCR

Oprawa wyposażona w czujnik ruchu - detekcja mikrofalowa. Szczegóły na stronie 244-245.

**DALI
control**

Oprawa wyposażona w zasilacz DALI - możliwość pracy w systemie. Szczegóły na stronie 242-243.



Oprawa wyposażona w czujnik zmierzchowy.

**1-10V
control**

Oprawa wyposażona w zasilacz 1-10V - możliwość ściemniania. Szczegóły na stronie 246.



IP66

Oprawa szczelna do zastosowań zewnętrznych.



KLOSZ

Oprawa wyposażona w szklany klosz.



IP44

Oprawa szczelna do zastosowań wewnętrznych.



UGR<19

Oprawa zapewniająca ochronę przed oślnieniem.



IK10

Oprawa odporna na udary mechaniczne - „wandalizm”.



ALU

Korpus oprawy wykonany z aluminium.



Oprawa zabezpieczona przed demontażem bez narzędzi.



**-17°C
+35°C**

Oprawa przygotowana do pracy w określonym zakresie temperatury otoczenia

Parametry opraw oświetleniowych podawane są z zachowaniem tolerancji dopuszczalnej normą. Producent zastrzega sobie prawo do zmian parametrów produktu na nie gorsze, w toku jego udoskonalania oraz do zmian konstrukcyjnych lub modernizacji. Karta techniczna nie jest ofertą handlową. Pełna, aktualna oferta Lena Lighting wraz z aktualnymi parametrami znajduje się na stronie www.lenalighting.pl.

Data publikacji katalogu: 4 stycznia 2016 r.



2016

LED GO!