



PRZEMYSŁ

High-bay nowej generacji

Doskonałe parametry, nowoczesna technologia,
inspirowany naturą design.

Rodzina lamp
OCULUS LED



POLSKA PRODUKCJA
POLSKA TECHNOLOGIA

Odpowiadamy za najwyższą jakość oświetlenia

Warto wybierać produkty dostarczane przez renomowanych producentów, posiadających zarówno wysoko wykwalifikowaną kadrę inżynierską o długoletnim doświadczeniu w projektowaniu systemów oświetleniowych, jak i laboratoria wyposażone w sprzęt umożliwiający stałą kontrolę jakości wytworzonych produktów.

Lena Lighting dzięki profesjonalnemu zapleczu R&D oraz nowoczesnemu laboratorium obsługiwanemu przez specjalistów, a także stale kontrolowanemu procesowi montażu, jest w stanie udzielić z pełną odpowiedzialnością 5-letniej gwarancji, na każdą z produkowanych przez siebie lamp.



Innowacyjna
linia produkcyjna LED
w Środzie Wielkopolskiej

Polski producent światowe standardy

Jesteśmy producentem oświetlenia obecnym na rynku od 30 lat, dzięki czemu o lampach i systemach oświetleniowych wiemy wszystko: badamy ich możliwości, projektujemy je, testujemy i produkujemy. Łączymy praktykę z nowoczesnością.



Środa Wielkopolska, Poland



LENA LIGHTING S.A. od 30 lat jest jednym z liderów na rynku oświetlenia. W oparciu o 100% polski kapitał projektuje, konstruuje i produkuje profesjonalne rozwiązania oświetleniowe. Jest jedną z największych firm oraz jedną z najbardziej rozpoznawanych marek na terenie Wielkopolski, gdzie

znajduje się jej siedziba i zakłady produkcyjne. Spółka od 2005 roku jest notowana na rynku głównym Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie. Rozwijając eksport do 70 państw świata, osiągnęła pozycję niekwestionowanego lidera eksporterów profesjonalnych lamp wśród polskich producentów.

Wysokowydajne oświetlenie przemysłowe

OCULUS LED

OCULUS LED jest lampą typu HIGH-BAY z linii NEXT GEN, stanowiącą nową generację lamp dedykowanych technologii LED.

Dzięki zastosowaniu wysoko wydajnych diod wyróżnia się bardzo wysoką wartością strumienia świetlnego do 35850 lm oraz efektywnością świetlną do 176 lm/W.

Jej niewątpliwymi zaletami, wartymi podkreślenia, są: energooszczędność, trwałość i przystosowanie do pracy w wysokich temperaturach do 60°C.

Podstawowe dane techniczne:

Temperatura barwowa: 4 000 K

Moc: 72-206 W

Strumień świetlny: 12 250 lm - 35 850 lm

Temperatura pracy: do 60°C

Żywotność: do 108 000 h



Zeskanuj kod QR
i przejdź do karty
technicznej produktu

NEXT GEN

176 lm/W

SDCM $\leq$ 3

A++



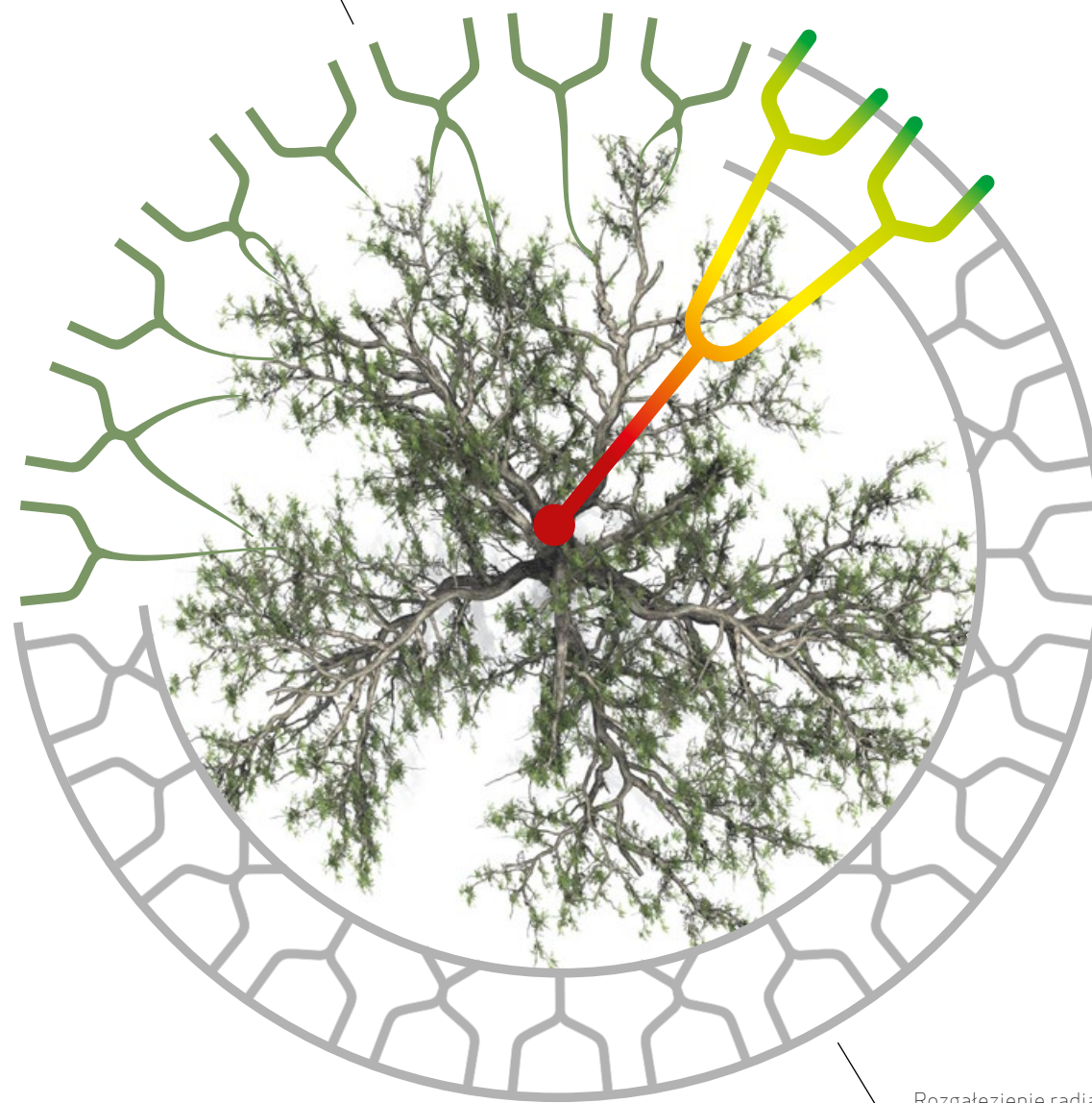
Inspirowani naturą

Dbłość o ekologię to jedna z wartości, która przyświeca naszym działaniom – stosujemy komponenty przyjazne środowisku i zapewniamy jednocześnie wysoką energooszczędność naszych produktów.

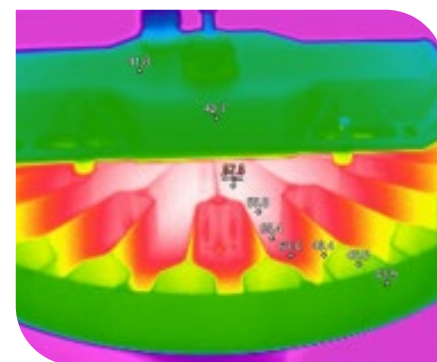
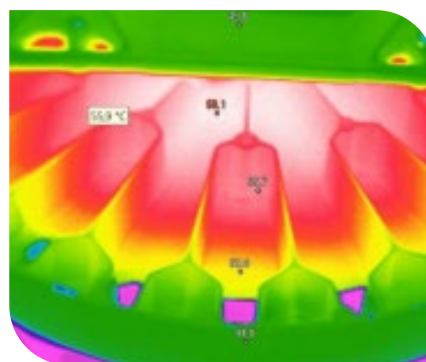
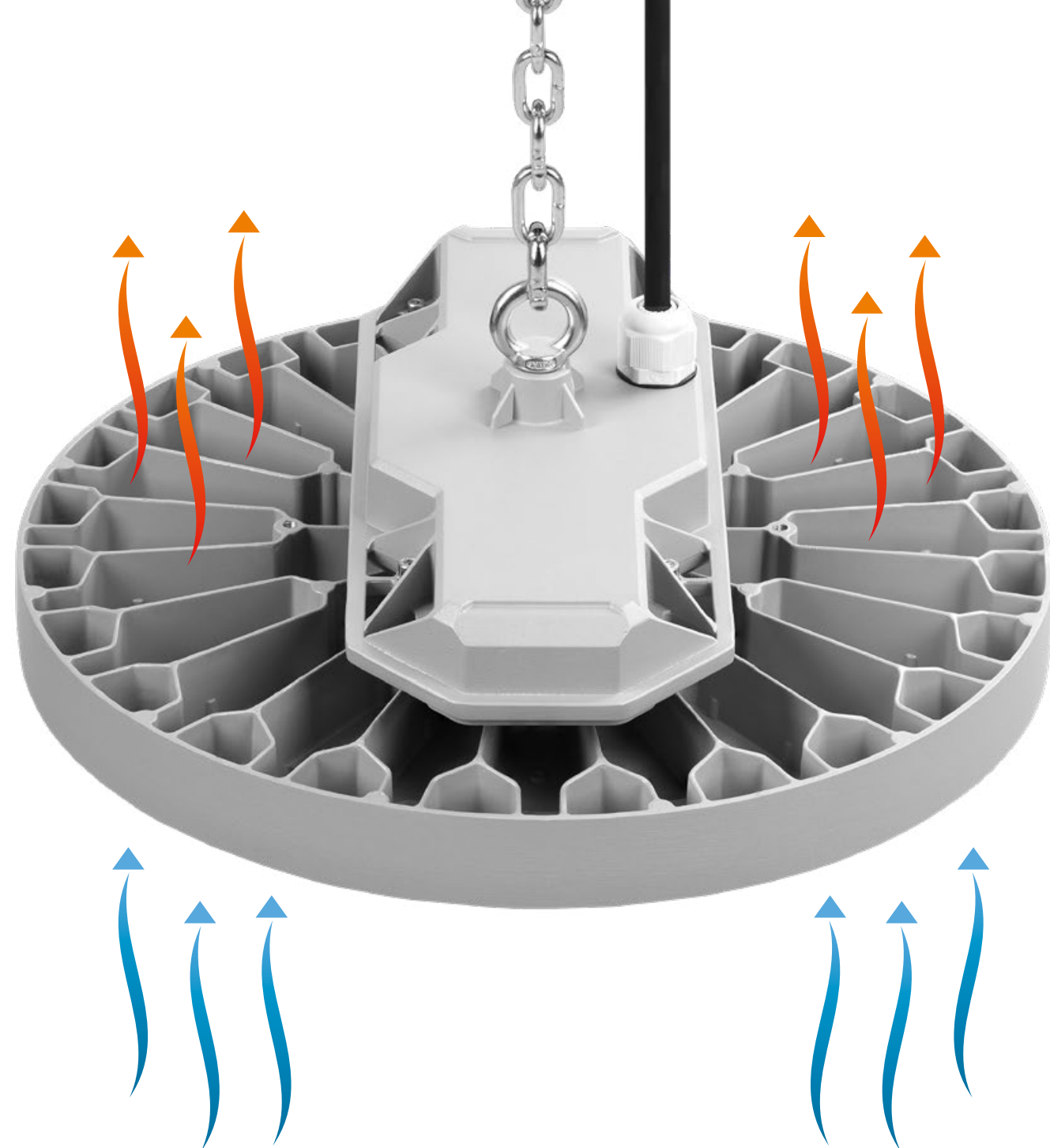
Przy projektowaniu OCULUS LED poszliśmy krok dalej. Rozwiązania dotyczące gospodarki cieplnej lampy wzorowane były na naturalnych zjawiskach przyrodniczych. Budowa radiatora, który rozgałęzia się, by jak najefektywniej odprowadzić ciepło, inspirowana jest ukształtowaniem roślin.



Konstrukcja radiatora inspirowana kształtem drzewa



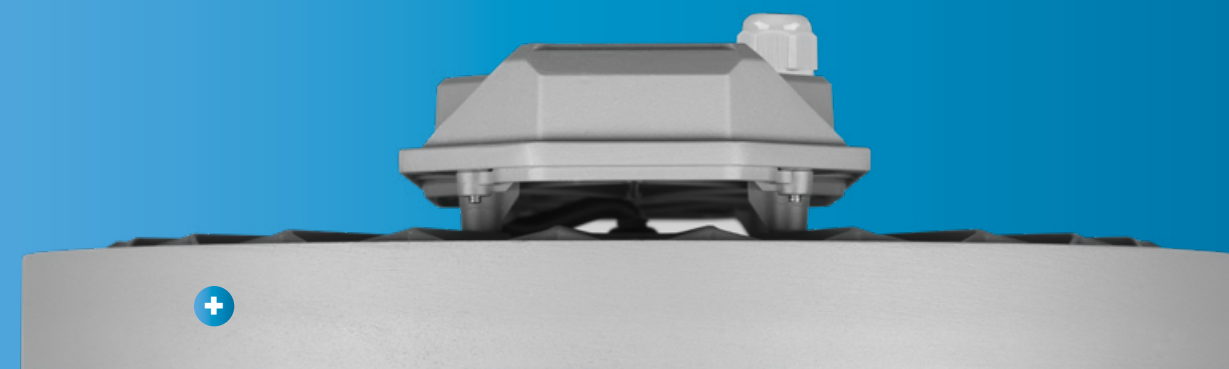
Rozgałęzienie radiatora efektywnie odprowadza ciepło



Zdjęcia termowizyjne wersji 26 400 lm (146 W) w temperaturze 45°C pokazujące rozkład temperatury na radiatorze.

Perfekcyjne zarządzanie odprowadzaniem ciepła

Konstrukcja lampy i zastosowane do jej budowy materiały zapewniają jej doskonałą gospodarkę cieplną. Dzięki wykorzystaniu zjawiska kondukcji i konwekcji oraz zaprojektowanym kształtom i wykończeniu powierzchni, ciepło w sposób efektywny jest odprowadzane z lampy na zewnątrz, gwarantując optymalne warunki termiczne dla pracy układu zasilania i modułu led.



Kształt korpusu ze zintegrowanym, efektywnym radiatorom oraz wysokiej jakości materiały zapewniają maksymalne odprowadzanie ciepła od modułu LED.

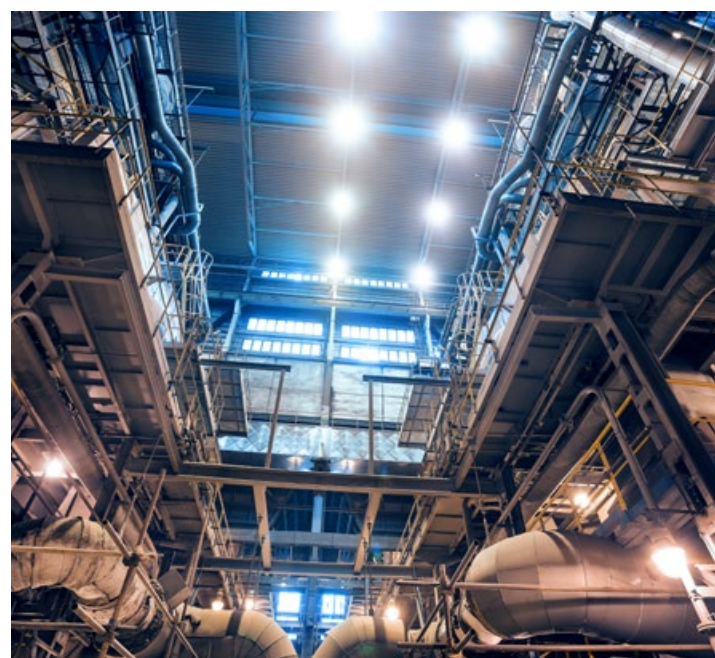


Zewnętrzna, odseparowana od korpusu komora drivera gwarantuje optymalne warunki termiczne pracy dla układu zasilania.



Sprawdzony w trudnych warunkach

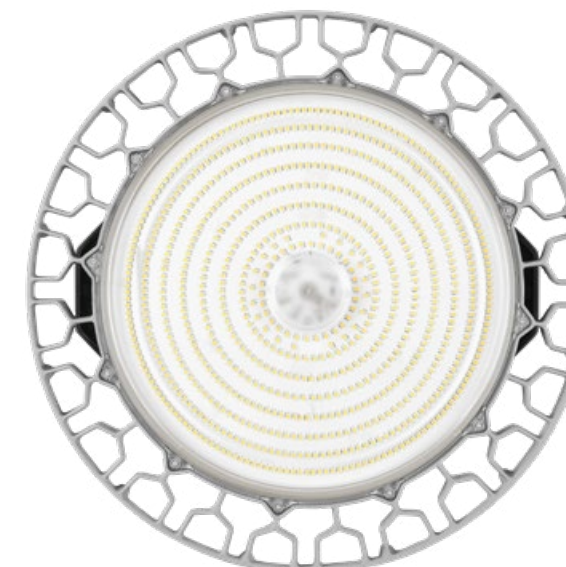
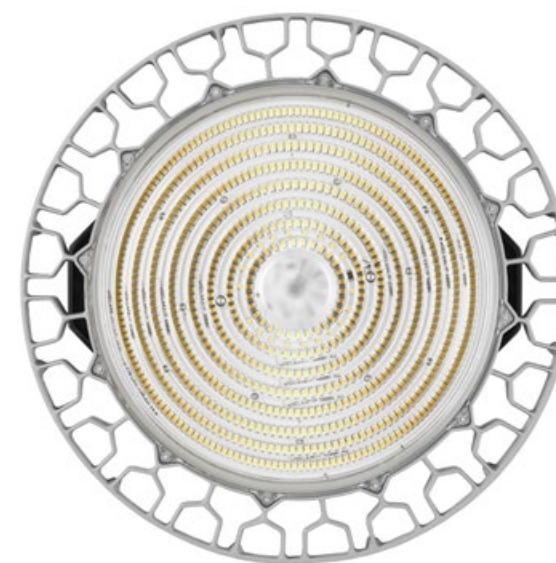
OCULUS LED znajdzie zastosowanie nie tylko w wielkopowierzchniowych halach magazynowych i centrach logistycznych, ale również świetnie sprawdzi się w trudnych warunkach produkcyjnych, gdzie występuje wysoka wilgotność, zapylenie, czy też podwyższona temperatura do 60°C. Dzięki wysokiej szczelności możliwy jest jej montaż na zewnątrz obiektów.





Wydajny i precyzyjny system optyczny

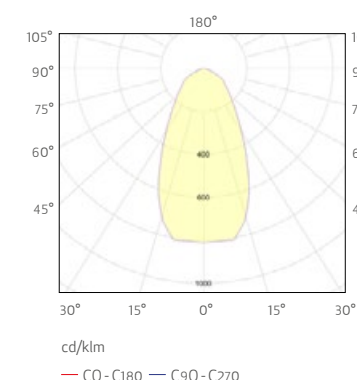
W lampie zastosowano nowoczesny system optyczny. Dostępne są jego dwie wersje. Pierwsza z kloszem szklanym (rozsył 105°), druga z kloszem wykonanym z poliwęglanu. Wersja z poliwęglanu może mieć klosz gładki (rozsył 105°) lub klosz ze zintegrowaną liniową matrycą soczewkową (rozsył 55°, 75°).



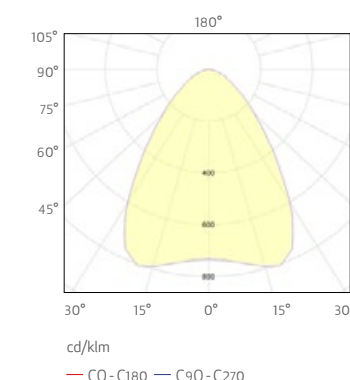
Lampa z kloszem z poliwęglanu ze zintegrowaną liniową matrycą soczewkową – rozsył 55° i 75°

Lampa z kloszem szklanym lub kloszem z poliwęglanu – rozsył 105°

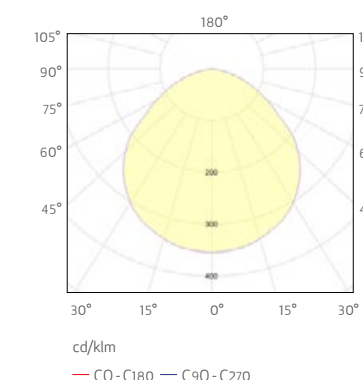
Rozsył 55°



Rozsył 75°



Rozsył 105°





Solidna i odporna na uderzenia konstrukcja

Solidny aluminiowy korpus i klosz wykonany z poliwęglanu (PC) lub szkła hartowanego zapewniają lampie wysoki stopień odporności na uderzenia IK 09. Pozwala to na zastosowanie jej w obszarach o zwiększonej wilgotności i zapyleniu.

Stopień
odporności
na uderzenia

IK09

Idealna do miejsc z dużą wilgocią i zapyleniem

Silikonowa uszczelka i zastosowana oddychająca dławnica, zabezpieczająca przed kondensacją wilgoci wewnątrz lampy, sprawiają, że OCULUS LED wyróżnia się bardzo wysoką szczelnością IP 66. Pozwala to na zastosowanie jej w obszarach o zwiększonej wilgotności i zapyleniu.

Stopień
szczelności
lampy

IP66



Montaż

Konstrukcja lampy OCULUS LED przystosowana jest do montażu zwieszanego, a przy zastosowaniu dodatkowych akcesoriów również natynkowego (nasufitowego i naściennego z regulacją kąta pochylenia).

Niska waga



Niska waga lampy znacząco usprawnia proces montażu, a w konsekwencji obniża jego koszty. Instalację przyspiesza również konstrukcja lampy, zakładająca tylko jeden punkt mocowania.

Standardowo OCULUS LED wyposażony jest w przewód H07RN-F o długości 0,3 m, zakończony dodatkowym złączem męskim i żeńskim, ułatwiającym montaż.

Oszczędności związane z ergonomią procesu montażu widoczne są również podczas procesu serwisowania.

Pomieszczenia z wysoką temperaturą OCULUS LED ENDURA **+75°C**



Zeskanuj kod QR
i przejdź do karty
technicznej produktu



W pomieszczeniach charakteryzujących się wysokimi temperaturami należy zastosować oprawy, które potrafią sprostać trudnym warunkom, zachowując swoje wysokie parametry. OCULUS LED ENDURA z powodzeniem sprawdzi się w temperaturze otoczenia do 75°C.

Niekorzystne warunki otoczenia pozostają bez wpływu na niezawodność lampy.

Sterowanie oświetleniem



RCR

Mikrofalowy czujnik ruchu

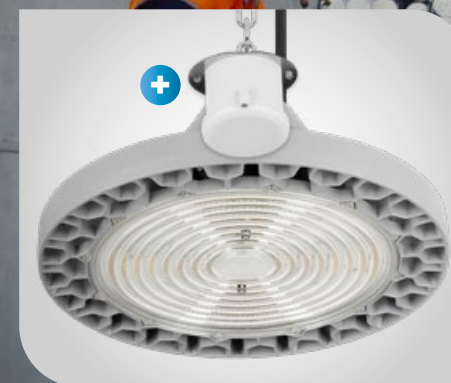
DIMM DALI

Komunikacja i ściemnianie

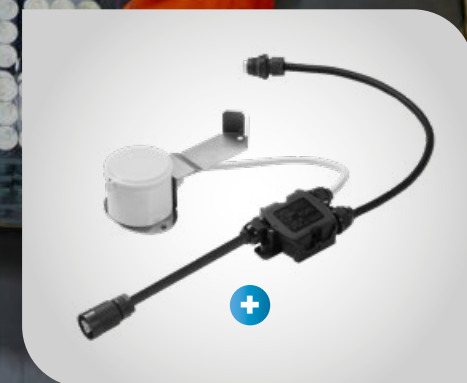
Systemy sterowania oświetleniem są wygodne, dają poczucie komfortu, oszczędzają czas, ale przede wszystkim optymalizują procesy i są energooszczędne oraz proekologiczne.

Aktywny czujnik RCR i zmierzchu, pozwalający efektywniej korzystać z oświetlenia – obniża zużycie energii i wydatki na nią. Czujnik pozwala definiować natężenie oświetlenia (identyfikacja dzień-noc), długość czasu pracy (opóźnienie wyłączenia) oraz efektywny zasięg (promień pola detekcji). Dzięki temu możliwe jest takie wyregulowanie trybu pracy lampy, aby zaoszczędzić do 90% zużywanej energii.

Ergonomicznemu i efektywnemu wykorzystaniu oświetlenia sprzyja również montaż lamp OCULUS LED w wersjach DIMM DALI. Możliwość komunikacji między lampami i opcja ściemniania realnie wpływa na komfort użytkowania i ekonomię rozwiązania.



Czujnik RCR i zmierzchu



Zestaw RCR



Mniej
lamp
lepsz
efekt

Case study

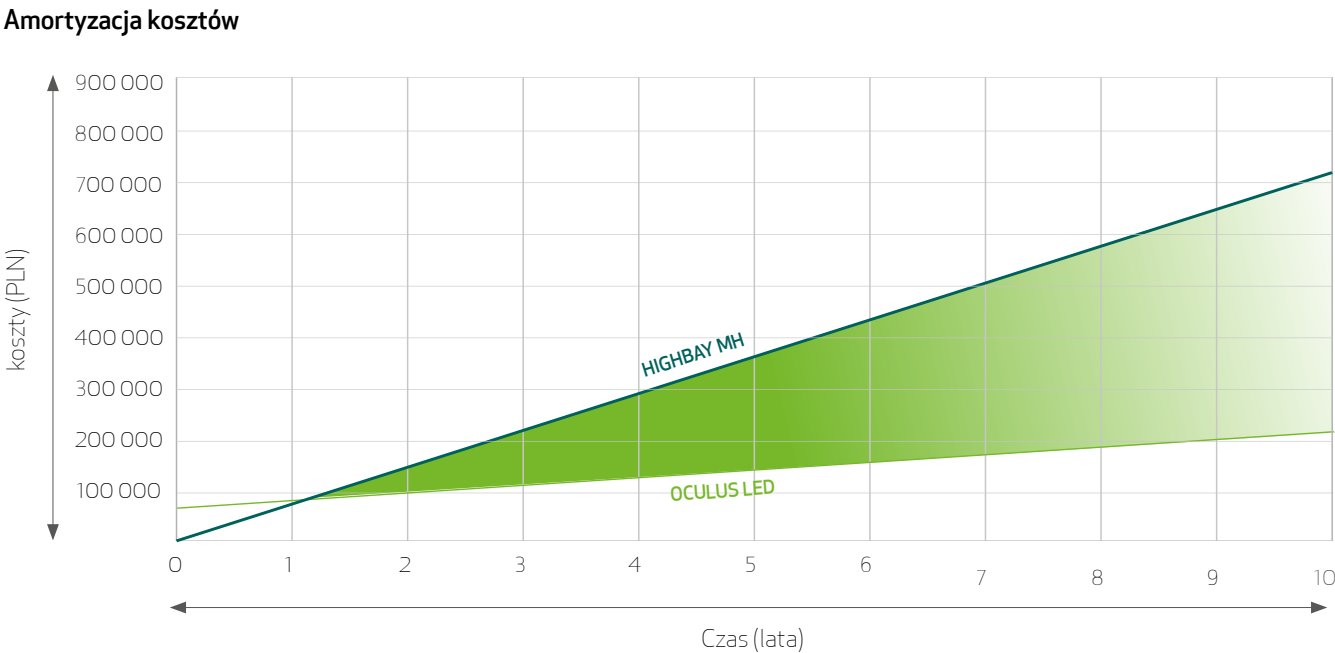
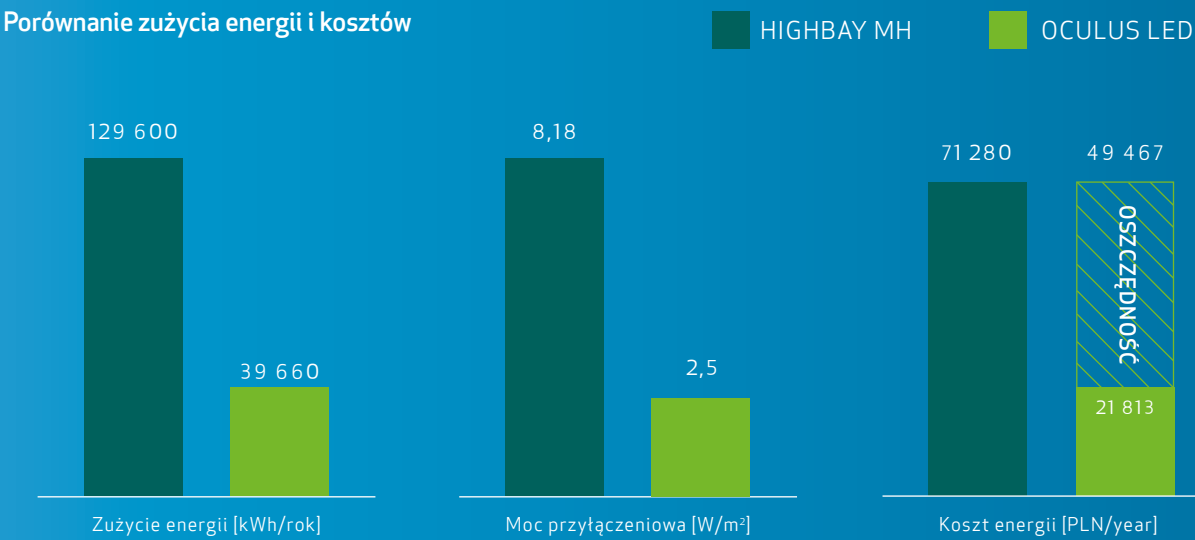
Inwestor zmodernizował oświetlenie w hali magazynowej. Wymiary obiektu: 80x33 m (2640 m²), wysokość montażu lamp: 11 m.

Ze względu na przeznaczenie pomieszczenia wymagany był poziom oświetlenia wynoszący 150 lx na powierzchni roboczej. Ze względu na 16-godzinny tryb użytkowania lamp, najważniejszym kryterium ich doboru była energooszczędność. Kolejnym warunkiem wyboru była niezawodność, ponieważ każda przerwa w działaniu procesu logistycznego, generuje zbędne koszty.

W obiekcie dotychczas zainstalowane były oprawy typu HIGH-BAY wyposażone w 400W, tradycyjne źródła światła metalohalogenkowe. Biorąc pod uwagę kluczowe wymagania inwestora zaproponowaliśmy zamianę opraw tradycyjnych na lampy OCULUS LED 126 W, 4000 K, 21950 lm, IP66.

50 szt.
OCULUS LED 126W

54 szt.
HIGH-BAY MH 400 W



Analiza porównawcza wykazała szereg korzyści płynących z zastosowania lamp LED. Według zaproponowanego projektu zamontowano o 4 lampy mniej. W trakcie użytkowania nastąpiła znacząca redukcja kosztów przy zastosowaniu lamp OCULUS LED. Wynika to z mniejszego o blisko 70% zużycia energii elektrycznej oraz zminimalizowania kosztów serwisowania lamp (np. wymiana źródeł tradycyjnych), dzięki użyciu w wersjach LED nowoczesnych modułów świetlnych LED GO, charakteryzujących się długim okresem działania. Koszt zakupu lamp OCULUS LED jest rekompensowany obniżką kosztów energii elektrycznej i zwraca się już po niespełna 16 miesiącach. Po tym okresie inwestor odczuje stały i dynamiczny przyrost zysków z tytułu użytkowania lamp LED.

Podstawowe założenia:
Czas świecenia lampy wynosi 16h na dobę; koszt energii 1 kWh = 0,55 PLN; rynkowy koszt lamp według wiedzy Lena Lighting S.A.; częstotliwość wymiany lamp - zgodnie z zadeklarowaną żywotnością.

69,4%
OSZCZĘDNOŚĆ
ENERGII

15,77
miesięcy
CZAS ZWROTU
INWESTYCJI

Projektowanie powierz profesjonalistom

Rodzaj oświetlenia i jego rozmieszczenie wymaga odpowiedniego doboru w procesie projektowym. Każdemu z pomieszczeń stawiane są inne wymagania dotyczące oświetlenia, dlatego tak ważne jest ich dopasowanie.

Inżynierowie pracujący w naszym biurze projektowym przygotowują projekt, spełniający wszelkie normy i gwarantujący komfort użytkowania. Klient otrzymuje bezpłatnie doradztwo i dokumentację projektową, gwarantującą spełnienie norm i wysoką jakość. Kompleksowy projekt obejmuje często system sterujący oświetleniem, z zapewnieniem jak największej oszczędności energii w trakcie użytkowania. Wspieramy swoich Klientów w doborze koncepcji oświetleniowej i samych produktów, jak również wykonujemy wizualizacje.

DIALux

AUTODESK
REVIT

SOLIDWORKS



OCULUS LED

Moc nominalna [W]	CCT [K]	Strumień świetlny [lm]	Kąt rozsyłu [°]	Materiał klosza	DIMM DALI	EEL	Indeks
72	4000	13300	105	PC	-	A++	964145
72	4000	12850	55	PC	-	A++	964169
72	4000	12850	75	PC	-	A++	964152
72	4000	12500	105	szkło	-	A++	964916
73	4000	12650	105	PC	-	A++	963957
73	4000	12250	55	PC	-	A++	963971
73	4000	12250	75	PC	-	A++	963964
101	4000	17000	105	PC	-	A++	963896
101	4000	16450	55	PC	-	A++	963919
101	4000	16450	75	PC	-	A++	963902
104	4000	19000	105	PC	-	A++	964060
104	4000	18300	55	PC	-	A++	964084
104	4000	18300	75	PC	-	A++	964077
104	4000	17900	105	szkło	-	A++	964923
104	4000	19000	105	PC	tak	A++	964206
104	4000	18300	55	PC	tak	A++	964220
104	4000	18300	75	PC	tak	A++	964213
104	4000	17900	105	szkło	tak	A++	964978
126	4000	22700	105	PC	-	A++	964039
126	4000	21950	55	PC	-	A++	964053
126	4000	21950	75	PC	-	A++	964046
126	4000	21300	105	szkło	-	A++	964930
141	4000	23000	105	PC	-	A++	963926
141	4000	22250	55	PC	-	A++	963940
141	4000	22250	75	PC	-	A++	963933
146	4000	26400	105	PC	-	A++	964022
146	4000	25500	55	PC	-	A++	964015
146	4000	25500	75	PC	-	A++	964008
146	4000	24800	105	szkło	-	A++	964947
206	4000	35850	105	PC	-	A++	964114
206	4000	34650	55	PC	-	A++	964107
206	4000	34650	75	PC	-	A++	964091
206	4000	33600	105	szkło	-	A++	964954
206	4000	35850	105	PC	tak	A++	964190
206	4000	34650	55	PC	tak	A++	964183
206	4000	34650	75	PC	tak	A++	964176
206	4000	33600	105	szkło	tak	A++	964992



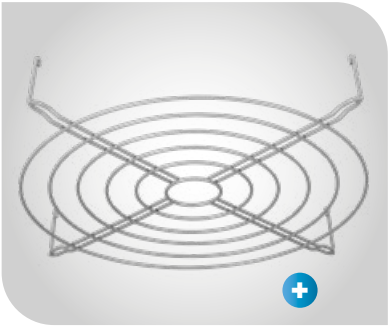
OCULUS LED ENDURA

Moc nominalna [W]	CCT [K]	Strumień świetlny [lm]	Kąt rozsyłu [°]	Materiał klosza	DIMM DALI	EEL	Indeks
203	4000	27000	55	PC	-	A+	964282
203	4000	27000	75	PC	-	A+	964275
203	4000	28300	105	PC	-	A++	964268

Akcesoria



OCULUS LED
czujnik RCR i zmierzchowy



OCULUS LED
Siatka ochronna



OCULUS LED
Uchwyt do montażu natynkowego



OCULUS LED
Uchwyt uniwersalny

Nazwa	Indeks
Czujnik RCR i zmierzchowy (z wyjątkiem ENDURA)	964244
Siatka ochronna	964862
Uchwyt do montażu natynkowego	964893
Uchwyt uniwersalny	964886

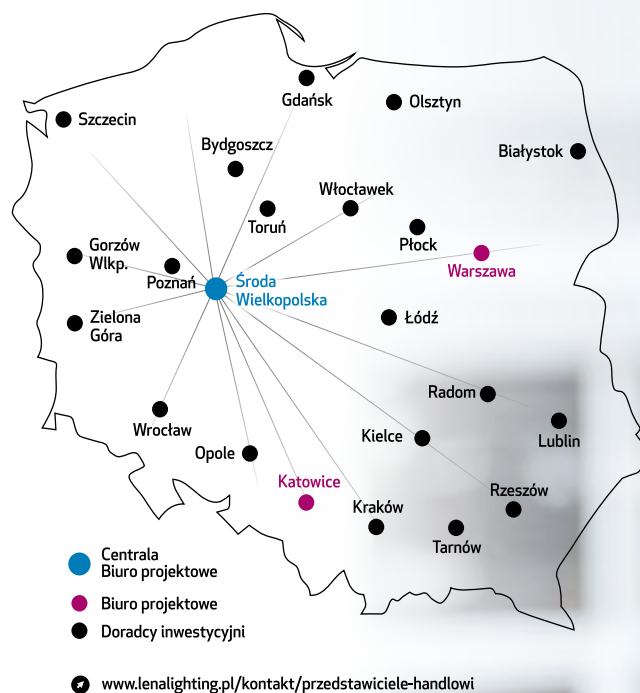


Wszystkie nasze produkty spełniają wymagania deklaracji Unii Europejskiej

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

Data publikacji: 05.04.2020

Jesteśmy do Twojej dyspozycji



Kompleksowa obsługa
i bezpłatny projekt oświetlenia.

Lena Lighting S.A.
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wielkopolska
tel. +48 (61) 28 60 486
e-mail: office@lenalighting.pl
www.lenalighting.pl

PRZEMYSŁ



High-bay
nowej generacji

Lena Lighting S.A.
ul. Kórnicka 52
63-000 Środa Wielkopolska
tel. +48 (61) 28 60 300
e-mail: office@lenalighting.pl

www.lenalighting.pl
oculus.lenalighting.pl