

PROFESJONALNE OŚWIETLENIE LED
PROFESSIONAL LED LIGHTING

CommLED | LED
LIGHTING
SOLUTIONS





STRATEGIA

Strategia CommLED Solutions Sp. z o.o.: Budowa szerokiej oferty profesjonalnych opraw oświetleniowych w technologii LED, w oparciu o komponenty światowej klasy producentów, spełniających oczekiwania najbardziej wymagających Klientów.

KLIENCI

ARCELORMITTAL / ENEA WYTWARZANIE / KGHM POLSKA MIEDŹ / GRUPA MASPEX / PORTFEL ALLIANCE (PZU)
CENTRUM HANDLOWE EUROPA CENTRALNA / CENTRUM HANDLOWE M1 (METRO PROPERTIES) / BITTNER / MOKATE
GRUPA OPOCZNO (ROVESE) / WOLF SYSTEM / MESSER POLSKA / KNAUF / SAINT GOBAIN / BATERPOL / UNIWHEELS
HAERTER TECHNIKA WYTŁACZANIA / HUTA ŁABĘDY / HUTA POKÓJ / PROSPERPLAST / PRYMAT / SOKPOL / BOWIM
CENTRUM HANDLOWE BATORY / STROER GMBH / KAMPMANN / ELEKTOR AIR SYSTEMS / GLOBAU / CB / VALEO
GALERIA HANDLOWA SALLER / NGK CERAMICS / AURO / VLASSENROOT POLSKA / VELVET / ELZAB / PEC GLIWICE
BASELL / PORT LOTNICZY BYDGOSZCZ / SANDVIK POLSKA / FABRYKA MEBLI RYŚ / ORLEN / MAGNA CAR TOP SYSTEMS
MIĘDZYNARODOWE TARGI POZNAŃSKIE / KNOR / MEBLOSOFT / PEDMO S.A. / ŚLĄSKIE CENTRUM LOGISTYKI S.A.
WIELTON S.A. / YAWAL S.A. / POCZTA POLSKA S.A. / KIRCHHOFF POLSKA / FABRYKA MASZYN I URZĄDZEŃ OMAG
ZAKŁAD KONSTRUKCJI SPAWANYCH FERRUM S.A. / DECATHLON / KOMPANIA PIWOWARSKA / UNIMET AUTOMOTIVE
GANINEX / KADOR / MEIKO TRANS / MOSIR KĘDZIERZYN – KOŹLE / MZUK GLIWICE / BISCHOF + KLEIN / PEDMO S.A.
HERAEUS ELECTRO-NITE / KATOWICKI HOLDING WĘGLOWY / CERAMET / TP REFLEX / ODLEWNIA ŻELIWA WULKAN
DSI UNDERGROUND MEROL / PANASONIC / FABIOS / DAN CAKE / ALCHEMIA S.A. (ODDZIAŁ RUREXPOL) / OPERIS
CENTRUM HANDLOWE „FORUM” GLIWICE / FABRYKA NICI „ARIADNA” / GTX HANEX / LA LORRAINE / CATERPILLAR
CZARNY GROŃ / NICROMET / CREATON / PONAR ŻYWIEC / PAKS'D / COVERIS / LINDE GAZ / WOBI-STAL / VEKA / SGL

DYSTRYBUCJA

Nasze produkty zostały dostarczone do następujących Państw:

USA, Francja, Niemcy, Austria, Australia, Namibia, Czechy, Słowacja, Norwegia, Szwecja, Grecja, RPA, Portugalia, Holandia, Filipiny i wiele innych.

Dystrybucja naszych produktów odbywa się za pośrednictwem Autoryzowanych Przedstawicieli, dystrybutorów oraz hurtowni.

KOMPONENTY

Stosowane przez firmę komponenty produkowane są przez światowej klasy producentów:

Philips, Nichia (Japan), CREE (USA), LumiLEDs, BridgeLux, Mean Well, Rubycon.

POLITYKA JAKOŚCI:

CommLED Solutions Sp. z o.o. zleca badania produktów w zakresie zgodności z obowiązującymi normami, na Politechnice Śląskiej, Politechnice Łódzkiej, Instytucie Technologii Elektrownowej w Warszawie. Firma posiada zawartą umowę o współpracy z Uniwersytetem Śląskim.

Firma zleca badania w zakresie:

- kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) - dyrektywa 2004/108/WE
- bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp - norma EN 62171:2008
- dyrektywy niskonapięciowej (LVD)

SYMULACJE OŚWIETLENIOWE:

CommLED przygotowuje dla Inwestorów symulacje oświetleniowe w programie Dialux, których celem jest, zgodnie z obowiązującymi normami, określenie wymaganej liczby opraw oraz poziomu natężenia oświetlenia.



Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej

Raport z badań EMC

Opraw przemysłowych LED serii CS-HB2

Przygotowane przez: **Zarządzone przez:**
 dr inż. Michał Maćkowiak prof. dr hab. inż. Andrzej Kwicinski

Test Report issued under the responsibility of PL-3 ITE FREDOM Division

| TEST REPORT IEC 62471 Photobiological safety of lamps and lamp systems | |
|--|--|
| Report Reference No | 80-30068/16 |
| Date of issue | 27.01.2016 |
| Total number of pages | 15 |
| CB Testing Laboratory | ITE FREDOM Division |
| Address | 02-250 Warszawa, ul. Krasocinska 93, Poland |
| Applicant's name | CommLED Solutions Sp. z o.o. |
| Address | 44-100 Gliwice, ul. Towarowa 101, Poland |
| Test specification: | Standard: IEC 62471:2008 (First Edition) Test procedure: CB Manufacturer's test method: N/A |
| Test Report Form No | IEC02471A |
| TRF Originator | VDE Testing and Certification Institute |
| Master TRF | Dated 2009-05 |
| Copyright | © 2008 IEC System for Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment (IECEE), Geneva, Switzerland. All rights reserved. This publication may be reproduced in whole or in part for non-commercial purposes as long as the IECCE is acknowledged as originator and the responsibility of the original IECCE text is maintained. No responsibility for changes resulting from the use of this publication in the field of application shall be assumed. If the Test Report Form is used by non-IECEE members, the IECCE/IEC logo and the reference to the CB Scheme procedure shall not be removed. This report is not valid as a CB Test Report unless signed by an approved CB Testing Laboratory and appended to a CB Test Certificate issued by an NCB in accordance with IECCE 02. |
| Test item description: | LED luminaires |
| Trade Mark | CommLED |
| Manufacturer | CommLED Solutions Sp. z o.o. |
| Address | 44-100 Gliwice, ul. Towarowa 101, Poland |
| Model/Type reference | CS-HB4-150 |
| Rated power | AC 100-277V, 47-63Hz, 150W |



LUXEON 3030 2D

High flux, hot-color targeted 6V package

LUXEON 3030 2D is the first hot-color targeted mid-power LED. Hot-color targeting ensures that the LEDs are within color target at application conditions – 85°C. Using an industry standard packaging of 3.0mm x 3.0mm x 0.5mm and 6V surface-mount enables solution. LUXEON 3030 2D comes in all 6V CCTs and delivers the efficacy and reliability required for indoor illumination markets.



FEATURES AND BENEFITS

- Industry standard package enables drop-in replacement for existing 6V packages
- 140° narrow-view beam enables light color control
- Superior luminous flux at max current for reduced LED count
- Hot color targeting ensures that color is within ANSI bin at typical application conditions, 85°C
- Available in 3-, 4-, 5-dip MacEwalley styles

PRIMARY APPLICATIONS

- Downlights
- High Bay & Low Bay
- Lamps
- Outdoor
- Spotlights



Cree® Xlamp® XP-L LEDs



PRODUCT DESCRIPTION

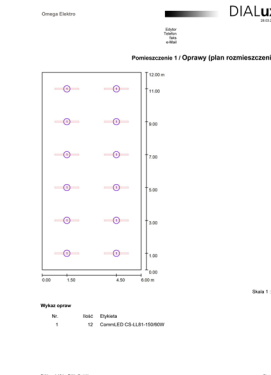
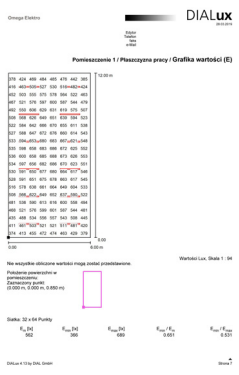
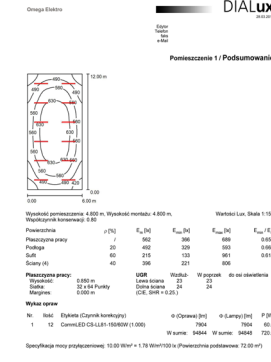
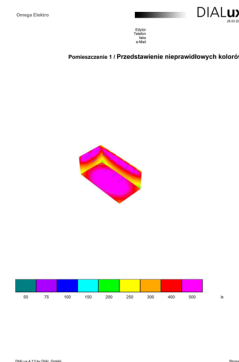
The Xlamp® XP-L LED is the highest performing discrete in Cree's High-Density (HD) class of LEDs, delivering the most generation of lumens, output and efficacy in the compact 3.45 mm x 3.45 mm x 0.9 mm footprint. Cree's state-of-the-art discrete LEDs offers the industry's highest optical output (typical) as a measurement of raw LED size and performance benefit. Ideal for lighting applications, high-CRI LEDs enable lighting manufacturers to improve the performance of any lighting design, create smaller and less expensive systems, and develop new lighting solutions that were previously not possible.

FEATURES

- Available in white, 70-CRI white, 80-CRI white, 85-CRI white and 90-CRI white
- ANSI-compatible chromaticity line
- Revised at 85°C
- Maximum drive current: 3500 mA
- Low thermal resistance: 2.5 °C/W
- High forward angle: 133°
- Unlimited floor flux at 0.5° CRI/90° BA
- Reflex solderable - JEDEC J-STD-033C
- Electrolytic thermal path design
- RoHS- and REACH-compliant
- UV-irradiation compliant (E349121)

TABLE OF CONTENTS

- Characteristics 2
- Flux Characteristics 3
- Relative Spectral Power Distribution 4
- Relative Flux vs. Junction Temperature 4
- Electrical Characteristics 5
- Relative Flux vs. Current 5
- Relative Chromaticity vs. Current 5
- Relative Chromaticity vs. Temperature 6
- Typical Spectral Distribution 7
- Thermal Design 7
- Reliability Characteristics 8
- Notes 9
- Mechanical Dimensions 11
- Typical and Real 13
- Packaging 14



ANALIZY ZWROTU Z INWESTYCJI:

Na życzenie Klientów firma przygotowuje analizy zwrotu z inwestycji w oparciu o dane dostarczone przez Inwestora: aktualną liczbę opraw i źródeł światła, moc opraw / źródeł światła, koszty konserwacji, ceny za energię elektryczną wraz z prąsyłem. Poniżej prezentujemy przykładowe analizy zwrotu z inwestycji:

ŹRÓDŁA LINIOWE LED T8:

| Parametry do wprowadzenia | Przed modernizacją | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| | Liczba opraw [szt.] | 500 | |
| | Moc oprawy [W] | 62 | |
| | Po modernizacji | | |
| | Liczba opraw [szt.] | 500 | |
| | Model | Źródło liniowe T8 CommLED A/T8/150/30 | |
| | Moc oprawy [W] | 30 | |
| | Cena jednostkowa oprawy [netto PLN] | 90 | |
| | Wartość inwestycji [netto PLN] | 45000 | |
| | Koszty konserwacji / utrzymania | | |
| | | Cena [PLN] | Koszt całkowity do odliczenia |
| | Cena źródła światła [PLN] | 10 | 30 |
| | Cena balastu/układ zapłonowy [PLN] | 0 | |
| | Koszt usługi wymiany, inne [PLN] | 20 | |
| | Liczba wymian | 1 | |
| Koszt zakupu opraw tradycyjnych | 0 | | |
| Pozostałe parametry kalkulacyjne | | | |
| Czas pracy [h/dobę] | 24 | | |
| Liczba dni pracy w miesiącu | 26 | | |
| Cena energii elektrycznej [PLN/kWh] | 0,4 | | |
| Rata leasingowa [PLN] | 0 | | |

UWAGI: *Wycięzenia mają charakter szacunkowy. Podstawą wycięzeń są dane dostarczone przez Inwestora

| KALKULATOR OSZCZĘDNOŚCI (ROI) | | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| L.P. | | Oprawa/źródło tradycyjne | LED |
| 1 | Rodzaj opraw/źródeł LED | Oprawa ze źródłem tradycyjnym | Źródło liniowe T8 CommLED A/T8/150/30 |
| 2 | Liczba opraw/źródeł światła | 500 | 500 |
| 3 | Moc [W] wraz z balastem | 62 | 30 |
| 4 | Cena jednostkowa oprawy CommLED | | 90 |
| 5 | Czas świecenia [h/dobę] | 24 | |
| 6 | Ilość dni w miesiącu | 26 | |
| 7 | Cena za kWh | 0,4 | |
| 8 | Zużycie energii miesięcznie [kWh] | 19344 | 9360 |
| 9 | Zużycie energii rocznie [kWh] | 232128 | 112320 |
| 10 | Koszt energii miesięcznie [PLN] | 7737,6 | 3744 |
| 11 | Koszt energii rocznie [PLN] | 92851,2 | 44928 |
| 12 | Oszczędność energii miesięcznie [PLN] | 3993,6 | |
| 13 | Oszczędność energii elektrycznej w roku [PLN] | 47923,2 | |
| 14 | Koszt konserwacji w okresie gwarancyjnym / Koszt inwestycji | 15000 | 45000 |
| 15 | Zwrot z inwestycji [ROI] w latach | 0,63 | |
| 16 | Zwrot z inwestycji [ROI] w miesiącach | 7,51 | |
| 17 | Zwrot z inwestycji [ROI] w latach (*bez kosztów konserwacji) | 0,94 | |

OPRAWY PRZEMYSŁOWE LED:

| Parametry do wprowadzenia | Przed modernizacją | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|
| | Liczba opraw [szt.] | 100 | |
| | Moc oprawy [W] | 460 | |
| | Po modernizacji | | |
| | Liczba opraw [szt.] | 100 | |
| | Model | Oprawa przemysłowa CommLED Premium CS-HB21-200 | |
| | Moc oprawy [W] | 210 | |
| | Cena jednostkowa oprawy [netto PLN] | 950 | |
| | Wartość inwestycji [netto PLN] | 95000 | |
| | Koszty konserwacji / utrzymania | | |
| | | Cena [PLN] | Koszt całkowity do odliczenia |
| | Cena źródła światła [PLN] | 100 | 360 |
| | Cena balastu/układ zapłonowy [PLN] | 0 | |
| | Koszt usługi wymiany, inne [PLN] | 80 | |
| | Liczba wymian | 2 | |
| Koszt zakupu opraw tradycyjnych | 0 | | |
| Pozostałe parametry kalkulacyjne | | | |
| Czas pracy [h/dobę] | 24 | | |
| Liczba dni pracy w miesiącu | 26 | | |
| Cena energii elektrycznej [PLN/kWh] | 0,4 | | |
| Rata leasingowa [PLN] | 0 | | |

UWAGI: *Wycięzenia mają charakter szacunkowy. Podstawą wycięzeń są dane dostarczone przez Inwestora

| KALKULATOR OSZCZĘDNOŚCI (ROI) | | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|--|
| L.P. | | Oprawa/źródło tradycyjne | LED |
| 1 | Rodzaj opraw/źródeł LED | Oprawa ze źródłem tradycyjnym | Oprawa przemysłowa CommLED Premium CS-HB21-200 |
| 2 | Liczba opraw/źródeł światła | 100 | 100 |
| 3 | Moc [W] wraz z balastem | 460 | 210 |
| 4 | Cena jednostkowa oprawy CommLED | | 950 |
| 5 | Czas świecenia [h/dobę] | 24 | |
| 6 | Ilość dni w miesiącu | 26 | |
| 7 | Cena za kWh | 0,4 | |
| 8 | Zużycie energii miesięcznie [kWh] | 28704 | 13104 |
| 9 | Zużycie energii rocznie [kWh] | 344448 | 157248 |
| 10 | Koszt energii miesięcznie [PLN] | 11481,6 | 5241,6 |
| 11 | Koszt energii rocznie [PLN] | 137779,2 | 62899,2 |
| 12 | Oszczędność energii miesięcznie [PLN] | 6240 | |
| 13 | Oszczędność energii elektrycznej w roku [PLN] | 74880 | |
| 14 | Koszt konserwacji w okresie gwarancyjnym / Koszt inwestycji | 36000 | 95000 |
| 15 | Zwrot z inwestycji [ROI] w latach | 0,79 | |
| 16 | Zwrot z inwestycji [ROI] w miesiącach | 9,46 | |
| 17 | Zwrot z inwestycji [ROI] w latach (*bez kosztów konserwacji) | 1,27 | |

01

Oprawy przemysłowe CommLED

Seria HB4



90W/120W/150W
180W/210W/240W

Seria HB41



100W/150W/200W
300W/400W/600W

Seria HB5/51



60W/100W/120W
150W/180W/200W

Seria HB7/71



50W/80W/120W
150W/200W/240W
320W/400W

Seria HB9HT



100W/120W/150W
180W/200W

Seria HB9/91



100W/150W/200W
300W

Seria HB10A/B



100W/120W/150W
180W/200W/240W

Seria HB10C



100W/150W/200W

Seria HB11



60W/100W/120W
150W/200W/240W

Seria HB14F



100W/150W/200W

Seria HB16



80W/100W/120W
150W/180W/200W

Seria HB17



80W/100W/120W
150W/200W/240W

Seria HB21



80W/100W/120W
150W/180W/200W

Seria HB72



50W/100W/120W
150W/200W/240W

Seria HB81



80/100W/120W
150W/180W/200W

Seria HB82



100W/150W/200W

02

Naświetlacze CommLED

Seria FL2



60W/90W/120W
150W/180W/200W

Seria FL4



60W/90W/120W
150W/180W

Seria FL5/51



100W/120W/150W
200W

Seria FL6



50W/100W/150W
200W/240W

Seria FL7/71



50W/80W/100W
150W/200W

Seria FL8



300W/500W/1000W
własna konfiguracja mocy

Seria FL9/91



50W/100W/120W
150W/200W/240W/300W

Seria FL10



60W/100W/120W
150W/200W/250W/300W

Seria FL11



50W/100W/150W
200W/300W/400W/600W
900W

Seria FL12



60W/100W/150W
200W/300W

Seria FLS20



200W/400W/600W
800W/1200W

Seria FLS21



400W/500W/650W
750W/1000W

03

Oprawy liniowe LineLED

Seria LLT5



11W/17W/20W/24W/30W

Seria LL4



40W/60W

Seria LL6



20W/40W/60W/ 75W

Seria LL61



20W/40W/60W/ 75W

Seria LL7



20W/40W/50W/60W

Seria LL81



20W/30W/40W/60W/75W/80W/110W

Seria LL10



30W/50W/70W/100W/140W

Seria LL12



20W/36W/48W

Seria LL14



Seria LL15



40W/60W

Seria LL16



40W/60W

Seria LL21/22



20W/30W/40W

04

Oprawy uliczne

Seria SL5

25W/35W/50W
70W/100W/120W

Seria SL6

35W/50W/80W
100W/120W

Seria SL7

30W/50W/70W
70W/90W/120W
150W

Seria SL8

60W/100W/120W
150W/200W/240W

Seria SL9

30W/40W/50W/60W/80W
100W/120W/150W

Seria SL10/FL10

60W/100W/120W
150W/200W/250W
300W

Seria SL12

35W/50W/60W
80W/100W/120W/150W

Seria SL13

35W/50W/60W
80W/100W/120W/150W

05

Żarówki ParkLED

Seria CS-PL1



27W/36W/45W/54W

Seria CS-PL2



30W/40W/50W

Seria DL1



7W/9W/12W/15W
20W/25W/35W/45W

Seria DL2



10W/20W/30W
40W/50W

Seria DL4



6W/13W/18W
25W

Seria SD49



13W/25W/35W

Seria SDL1



20W/30W/40W
50W

07

Plafoniere

Seria CL80



12W/18W/25W/35W

Seria CL45



12W/18W/25W/35W

08

Źródła liniowe CommLED

Seria Professional
T5 B, C, D



9W/18W/24W/25W/30W

Seria Professional
T8 B, C, D



9W/18W/22W/30W

09

Panele CommLED

Seria LP2



36W/48W/60W

10

Oprawy awaryjne i ewakuacyjne



11

Oprawy strefy EX



12

Oprawy liniowe hermetyczne T8



13

Inne produkty

COMMLLED | LED
LIGHTING
SOLUTIONS

Oprawy Przemysłowe CommlLED



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB4:

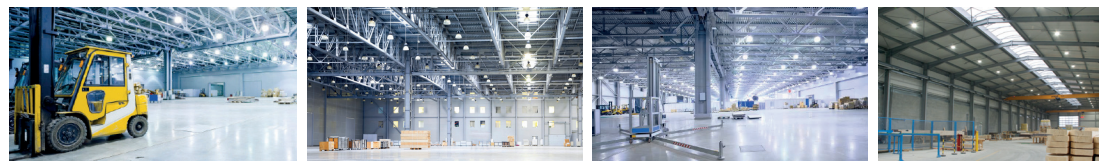
- Strumień świetlny z oprawy >130-140 lm/W
- Dioda światowej klasy, japońskiej marki Nichia, prekursora technologii LED
- Gwarancja 7 lat* (nawet przy pracy 24h/dobę)
- Wysoka efektywność oświetlenia w magazynach
- Żywotność diod ~100000h
- Bardzo niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Ogólnodostępny i bezawaryjny układ zasilający marki Mean Well; zabezpieczenia: zwarcie, przegrzanie, przepięcia
- Systemy sterowania (opcja 1-10V, DALI)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB4-90 | CS-HB4-120 | CS-HB4-150 | CS-HB4-180 | CS-HB4-210 | CS-HB4-240 |
|-------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Moc znamionowa | 90 W | 120 W | 150 W | 180 W | 210 W | 240 W |
| Zasilanie | Inventronics, Mean Well | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 4700 - 5300K (2700 - 6500K) | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 11700 lm | > 15600 lm | > 19500 lm | > 23400 lm | > 27300 lm | > 31200 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (80) | | | | | |
| Kąt świecenia | 40°/80° lub 55°/130° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | 7 - 10 lat (*) | | | | | |
| Waga | 5 kg | 5,1 kg | 6,6 kg | 6,7 kg | 8,4 kg | 8,5 kg |
| Wymiary | 686x190x118 [mm] | 686x190x118 [mm] | 986x190x118 [mm] | 986x190x118 [mm] | 1286x190x118 [mm] | 1286x190x118 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB41:

- Minimalistyczna i efektywna konstrukcja
- Budowa modułowa, moc max. 600W
- Specjalna budowa redukująca poziom zapylenia oprawy
- Wiele układów optycznych
- Gwarancja do 10 lat (*)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB41-100 | CS-HB41-150 | CS-HB41-200 | CS-HB41-300 | CS-HB41-400 | CS-HB41-600 |
|-------------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Moc znamionowa | 100 W | 150 W | 200 W | 300 W | 400 W | 600 W |
| Zasilanie | CommDrive | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 5000K (2700K/3000K/4000K,5700K Opcjonalnie) | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >13000 lm | >19500 lm | >26000 lm | >39000 lm | >52000 lm | >78000 lm |
| CRI (Ra) | > 75 (>85 opcja) | | | | | |
| Kąt świecenia | 90°/30°x70°/60°x90°/40°x130° (100W,150W,200W), 60° (300W), 30°/60° (400W,600W) | | | | | |
| Klasa szczelności | - | | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*opcjonalnie 10l at) | | | | | |
| Wymiary | 612x83x72 | 912x83x72 | 1212x83x72 | 938x238x72 | 1238x238x72 | 1240x383x104 |

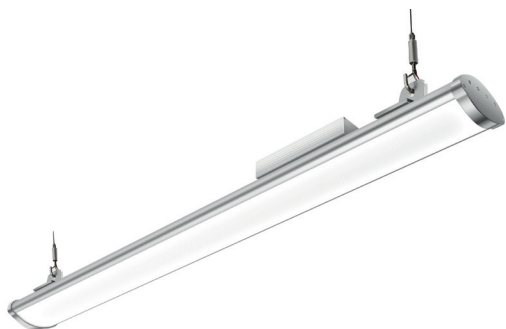
Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych

CommLED serii HB5/HB51:

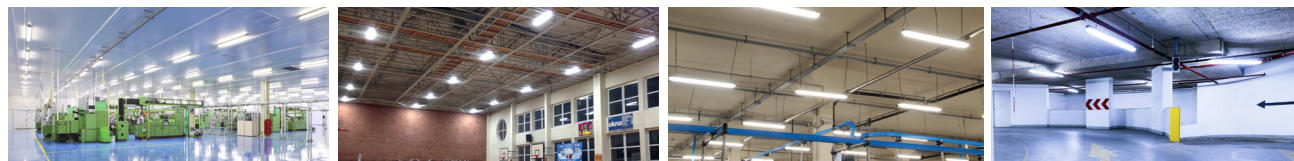
- Klasa szczelności do IP65/67
- Brak efektu oślepienia ze względu na zastosowanie mlecznego klosza
- Bardzo wysoka wydajność
- Strumień świetlny ok. 120 lm/W z oprawy (seria A)
- Opcja: ok. 140 lm/W z oprawy (seria B)
- Gwarancja 3-7 lat*
- Wysoka równomierność oświetlenia dzięki szerokiej wiązce światła 120 stopni
- Żywotność diod ~100000h
- Ogólnodostępny i bezawaryjny układ zasilający
- Systemy sterowania (opcja 1-10V, DALI)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB5/51-60 | CS-HB5/51-100 | CS-HB5/51-120 | CS-HB5/51-150 | CS-HB5/51-180 | CS-HB5/51-200 |
|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Moc znamionowa | 60 W | 100 W | 120 W | 150 W | 180 W | 200 W |
| Zasilanie | CommDrive , Mean Well, Inventronics | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000-3500K/ 4000-4500K /5500-6500K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 7200 lm (8400 lm) | > 12000 lm (14000 lm) | > 14400 lm (16800 lm) | > 18000 lm (21000 lm) | > 21600 lm (25200 lm) | > 24000 lm (28000 lm) |
| CRI (Ra) | > 80 | | | | | |
| Kąt świecenia | 120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 / IP67 | | | | | |
| Gwarancja | 3 - 7 lat (*) | | | | | |
| Wymiary | 605x135x72 | 905x135x72 | 905x135x72 | 1205x135x72 | 1205x135x72 | 1505x135x72 |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych

CommLED serii HB7/HB71:

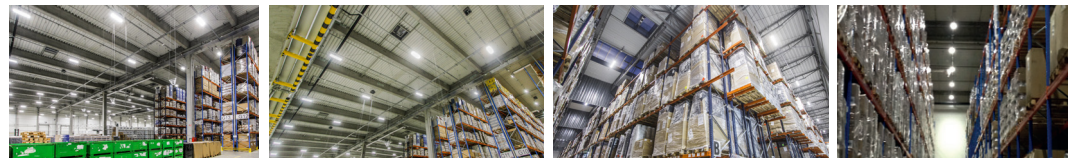
- Wysoka efektywność świetlna
- Rekordowa wydajność
- Strumień świetlny z oprawy >130-140 lm/W
- Gwarancja 5 lat*
- Wąski kąt rozsyty światła
- Diody marki LumiLEDs (opcja Nichia)
- Żywotność diod ~100000h
- Ogólnodostępny i bezawaryjny układ zasilający
- Systemy sterowania (opcja 1-10V, DALI)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB7/71-50 | CS-HB7/71-80 | CS-HB7/71-120 | CS-HB7/71-150 | CS-HB7/71-200 | CS-HB7/71-240 | CS-HB7/71-320 | CS-HB7/71-400 |
|-------------------------|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 50 W | 80 W | 120 W | 150 W | 200 W | 240 W | 320 W | 400 W |
| Zasilanie | Mean Well, Sosen, Inventronics | | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000-3500K/ 4000-4500K /5500-6500K | | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 6500-7000 lm | > 10400-11200 lm | > 15600-16800 lm | > 19500-21000 lm | > 26000-28000 lm | > 31200-33600 lm | > 41600-44800 lm | > 52000-56000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (80) | | | | | | | |
| Kąt świecenia | 30°/70°, 60°/60°, 90°/90° | | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | | | | | |
| Wymiary | 353x144x115 mm | 620x144x115 mm | 887x144x115 mm | 1154x144x115 mm | 1421x144x115 mm | 947x230x173 mm | 1214x230x173 mm | 1421x230x173 mm |
| Waga | 2,1 kg | 3,1 kg | 4,2 kg | 5,4 kg | 7,0 kg | 9,0 kg | 12,0 kg | 15,0 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych

CommLED serii HB9/HB91:

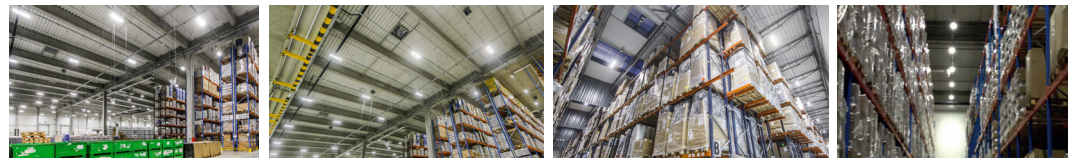
- Strumień świetlny z oprawy >150 lm/W (model HB9)
- Strumień świetlny z oprawy >130 lm/W (model HB91)
- Diody marki LumiLEDs
- Żywotność diod ~100000h
- Gwarancja do 5 lat(*)
- Zasilacz CommDrive
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Rozbudowany układ odprowadzenia temperatury
- Aluminiowy odbłyśnik/szyba (model HB91)
- Możliwość regulacji mocy
- Atrakcyjna cena

Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB9-100 | CS-HB9-150 | CS-HB9-200 | CS-HB9-300 | CS-HB91-100 | CS-HB91-150 | CS-HB91-200 | CS-HB91-300 |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 100 W | 150 W | 200 W | 300 W | 100 W | 150 W | 200 W | 300 W |
| Zasilanie | CommDrive | | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/ 4000K/ 5000K/ 6000K | | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 14000-15000 lm | > 21000-22500 lm | > 28000-30000 lm | > 36000-39000 lm | > 12000-13000 lm | > 18000-19500 lm | > 24000-26000 lm | > 36000-39000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 | | | | | | | |
| Kąt świecenia | 110° | | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | | | | | |
| Wymiary | 280x175mm | 320x177 mm | 365x180 mm | 400x260 mm | 280x175 mm | 320x177 mm | 265x180 mm | 400x260 mm |
| Waga | 4,1 kg | 5,1 kg | 6,3 kg | 9,3 kg | 4,3 kg | 5,3 kg | 6,5 kg | 9,5 kg |



Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB9HT Professional:

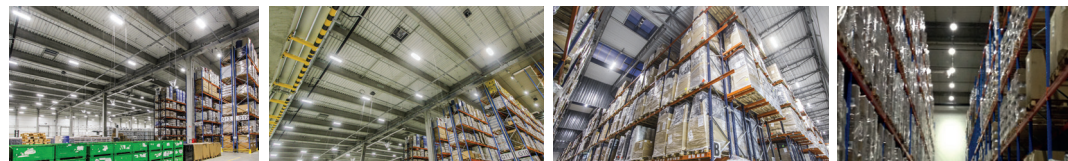
- Strumień świetlny z oprawy >120-140 lm/W
- Diody marki LumiLEDs
- Żywotność diod ~100000h
- Gwarancja do 7 lat*
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Rozbudowany układ odprowadzenia temperatury
- Budowa przeznaczona do wysokich temperatur (szyba, aluminiowy odbłyśnik)
- Dedykowany układ zasilający do wysokich temperatur możliwość regulacji mocy
- Atrakcyjna cena
- Posiada Atest Higieniczny wystawiony przez
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy Zakład Higieny



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB9HT-100 | CS-HB9HT-120 | CS-HB9HT-150 | CS-HB9HT-180 | CS-HB9HT-200 |
|-------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Moc znamionowa | 100 W | 120 W | 150 W | 180 W | 200 W |
| Zasilanie | CommDrive | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/4000K/5000K/6000K | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >13000-14000 lm | >14000-15000 lm | >18750-19500 lm | >21600-22500 lm | >24000-25000 lm |
| CRI (Ra) | >80 | | | | |
| Kąt świecenia | 90° | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | |
| Gwarancja | Gwarancja do 7* lat (2 lata: do 80° C / 3 lata: do 70°C / 4 lata: do 60°C / 5 lata: do 50°C) | | | | |
| Waga | 6,5 kg | 6,5 kg | 6,5 kg | 7,0 kg | 7,0 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB10A:

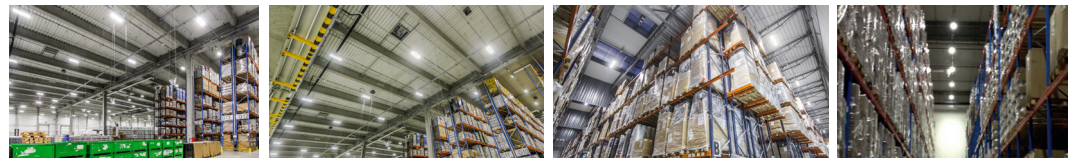
- Dioda Nichia (Japan). Producent nr 1 na świecie
- Współczynnik ośnienia < 22/25
- Gwarancja do 10 lat*
- Żywotność do 150000h
- Najniższy na rynku spadek strumienia świetlnego (TM 21(L70))
- Opcje sterowania (1-10V, DALI, self control)
- Niezawodny układ zasilający przeznaczony do pracy 24h



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB10A-100 | CS-HB10A-120 | CS-HB10A-150 | CS-HB10A-180 | CS-HB10A-200 | CS-HB10A-240 |
|-------------------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Moc znamionowa | 100 W | 120 W | 150 W | 180 W | 200 W | 240 W |
| Zasilanie | Mean Well, Philips, Inventronics | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 4500-5500K (opcja 2500-5500K) | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >14000 lm | >16800 lm | >21000 lm | > 25000 lm | >28000 lm | >33500 lm |
| CRI (Ra) | > 75 (opcja >85) | | | | | |
| Kąt świecenia | 60°/90° (opcja 120°) | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | oprawa do 10 lat (*warunki gwarancyjne) zasilacz do 5 lat (*) | | | | | |
| Waga | 4,1 kg | 4,4 kg | 4,4 kg | 5,7 kg | 5,7 kg | 5.9 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB10B:

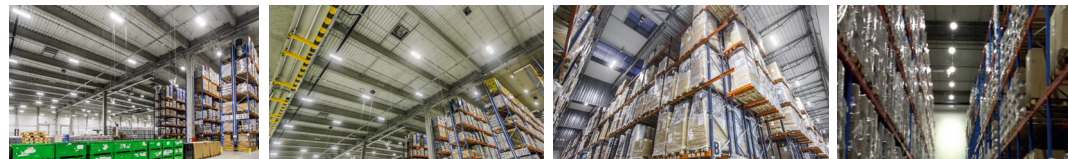
- Wydajność z oprawy do 160 lm/W
- Dioda Nichia (Japan). Producent nr 1 na świecie
- Gwarancja do 10 lat*
- Żywotność do 150000h
- Najniższy na rynku spadek strumienia świetlnego (TM21(L70))
- Opcje sterowania (1-10V, DALI, self control)
- Niezawodny układ zasilający przeznaczony do pracy 24h



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB10B-100 | CS-HB10B-120 | CS-HB10B-150 | CS-HB10B-180 | CS-HB10B-200 | CS-HB10B-240 |
|-------------------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Moc znamionowa | 100 W | 120 W | 150 W | 180 W | 200 W | 240 W |
| Zasilanie | Mean Well, Philips, Inventronics | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 4500-5500K (opcja 2500-5500K) | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >16000 lm | >19000 lm | >24000 lm | >28800 lm | >32000 lm | >38000 lm |
| CRI (Ra) | > 75 (opcja >85) | | | | | |
| Kąt świecenia | 60°/90° (opcja 120°) | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | oprawa do 10 lat (*warunki gwarancyjne) zasilacz do 5 lat (*) | | | | | |
| Waga | 3,1 kg | 3,4 kg | 3,4kg | 4,7 kg | 4,7 kg | 4.9 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB10C:

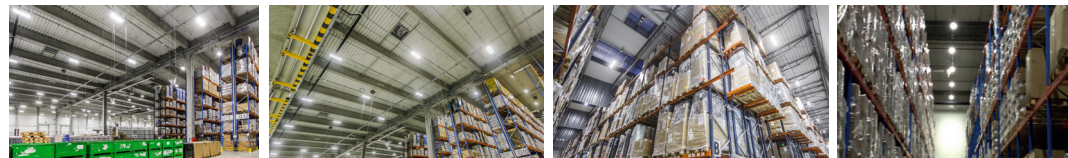
- Atrakcyjna cena i gwarancja 5 lat
- Diody Nichia - producenta nr 1 na świecie
- Zabezpieczenia temperaturowe i przepięciowe
- Szeroki zakres temperatury pracy -40°C do +50°C
- Najwyższej jakości zintegrowane rozwiązanie zasilania
- Niska waga (łatwość montażu, zmniejszenie obciążenia konstrukcji)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB10C-100 | CS-HB10C-150 | CS-HB10C-200 |
|-------------------------|---|--------------|--------------|
| Moc znamionowa | 100 W | 150 W | 200 W |
| Zasilanie | Zasilacz wbudowany | | |
| Temp. barwowa (K) | 5000K (2700K/3000K/4000K/5700K opcjonalnie) | | |
| Strumień świetlny (lm)* | 13000 lm | 19500 lm | 26000 lm |
| CRI (Ra) | > 75 (opcja >85) | | |
| Gwarancja | 5 lat | | |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB11:

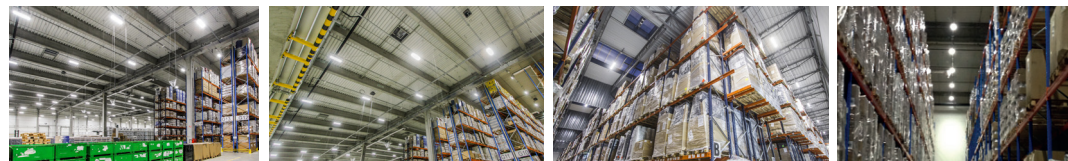
- Diody marki LumiLEDs
- Żywotność diod ~100000h
- Gwarancja do 5 lat*
- Aluminiowy odbłyśnik ograniczający efekt oślepienia/olśnienia
- Budowa nawiązująca do opraw w tradycyjnej technologii
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Ogólnodostępny i bezawaryjny układ zasilający marki Mean Well
- Opcja sterowania/redukcji mocy (potencjometr, 1-10V, DALI)
- Atrakcyjna cena



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB11-60 | CS-HB11-100 | CS-HB11-120 | CS-HB11-150 | CS-HB11-200 | CS-HB11-240 |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Moc znamionowa | 60 W | 100 W | 120 W | 150 W | 200 W | 240 W |
| Zasilanie | Mean Well, Sosen, Inventronics | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K, 4000K, 5000K, 6000K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 7200 - 8400 lm | > 12000 - 14000 lm | > 14400 - 16000 lm | > 18000 - 20000 lm | > 24000 - 25000 lm | > 24000 - 28800 lm |
| CRI (Ra) | > 75 (opcja >85) | | | | | |
| Kąt świecenia | 60°/90°/120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65/IP54 | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*warunki gwarancyjne) | | | | | |
| Waga | 2,5 kg | 3,7 kg | 4,6 kg | 4,6 kg | 6,2 kg | 7,0 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB14F:

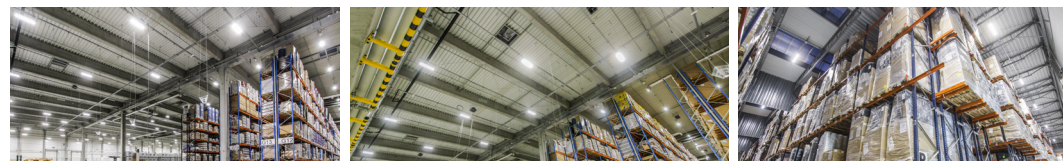
- Wysoka wydajność świetlna z opraw > 120-140 lm/W
- Strumień świetlny aż do 28 000 lm/W
- Gwarancja: 2-5 lat*
- Unikalna wewnętrzna struktura zarządzania termicznego
- Nietoksyczna i odporna na korozję aluminiowa obudowa zewnętrzna
- Łatwość czyszczenia dzięki zupełnie gładkiej powierzchni
- Możliwość zastosowania nawet przy wysokiej wilgotności
- Wysokiej jakości optyka wykonana z poliwęglanu
- Niski współczynnik oślnienia
- Zgodnie z przepisami FDA brak zagrożenia dla sprzętu
- Podwójne wejście kablowe do opcjonalnego przyciemniania
- Zasilacz CommDrive



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB14F-100 | CS-HB14F-150 | CS-HB14F-200 |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Moc znamionowa | 100 W | 150 W | 200 W |
| Zasilanie | CommDrive | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/4000K/5000K/6000K | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 12000 - 14000 lm | > 18000 - 21000 lm | > 24000 - 28000 lm |
| CRI (Ra) | > 70/80 | | |
| Kąt świecenia | 60°/90°/130° | | |
| Klasa szczelności | IP69K | | |
| Gwarancja | od 2 do 5 lat (*warunki gwarancyjne) | | |
| Wymiary | 420^206 (mm) | 420^206 (mm) | 420^206 (mm) |
| Waga | 5,7 kg | 5,7kg | 5,7 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB16A/B:

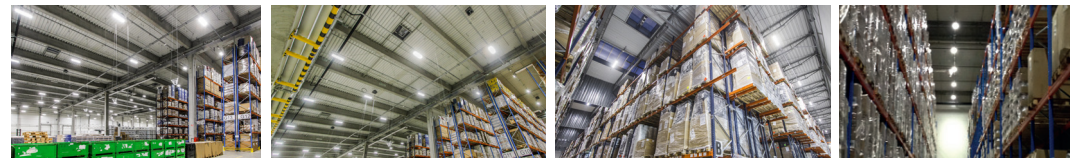
- Wydajność z oprawy do 120 lm/W (seria A) 175 lm/W (seria B)
- Dioda LumiLEDs
- Żywotność diod ~100000h
- Gwarancja 3-5 lat
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Ogólnodostępny i bezawaryjny układ zasilający marki CommDrive;
zabezpieczenia: zwarcie, przegrzanie, przepięcia
- Opcje sterowania (potencjometr, 1-10V, DALI)
- Nowoczesny design
- Budowa oraz układ optyczny ograniczający olśnienie
- Atrakcyjna cena



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB16 A/B-80 | CS-HB16 A/B-100 | CS-HB16 A/B-120 | CS-HB16 A/B-150 | CS-HB16 A/B-180 | CS-HB16 A/B-200 |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Moc znamionowa | 80 W | 100 W | 120 W | 150 W | 180 W | 200 W |
| Zasilanie | CommDrive (opcja Mean Well) | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K, 4000K, 5000K, 6000K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | A: < 10400 lm B: < 13600 lm | A: < 13000 lm B: < 17000 lm | A: < 15600 lm B: < 20400lm | A: < 19500 lm B: < 25500 lm | A: < 23400 lm B: < 30600 lm | A: < 26000 lm B: < 34000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (opcja >80) | | | | | |
| Kąt świecenia | 60°/90°/120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | 3-5 lat | | | | | |
| Waga | 3,5 kg | 3,5 kg | 3,5 kg | 3,5 kg | 4,3 kg | 4,3 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB17A:

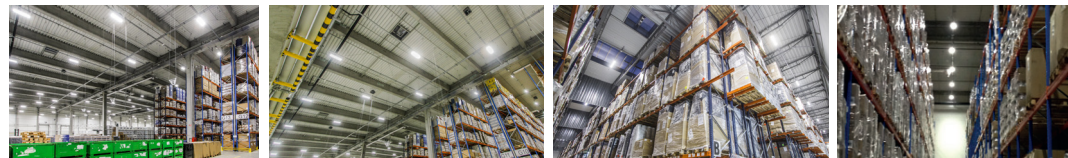
- Wydajność z oprawy do 155 lm/W
- Dioda LumiLEDs (opcja Nichia Japan)
- Seria HB17A gwarancja 5 lat* (opcja 7 lat*)
- Żywotność diod ~100000h
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Ogólnodostępny i bezawaryjny układ zasilający marki Sosen
- zabezpieczenia: zwarcie, przegrzanie, przepięcia
- Opcje sterowania (potencjometr, 1-10V, DALI)
- Nowoczesny design
- Budowa oraz układ optyczny ograniczający oślnienie
- Atrakcyjna cena



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB17A-80 | CS-HB17A-100 | CS-HB17A-120 | CS-HB17A-150 | CS-HB17A-200 | CS-HB17A-240 |
|-------------------------|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 80 W | 100 W | 120 W | 150 W | 200 W | 240 W |
| Zasilanie | Sosen (opcja Inventronics, Mean Well) | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K, 4000K, 5000K, 6000K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 11200-12400 lm | > 14000-15500 lm | > 16800-18600 lm | > 21000-23250 lm | > 28000-31000 lm | > 33600-37200 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (opcja >80) | | | | | |
| Kąt świecenia | 60°/90°/120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*warunki gwarancyjne) | | | | | |
| Waga | 2,7 kg | 2,7 kg | 3,2 kg | 3,2 kg | 4,0 kg | 4,0 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB17B:

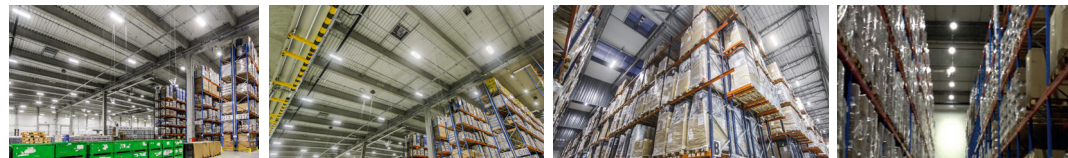
- Wydajność z oprawy do 175 lm/W
- Dioda LumiLEDs (opcja Nichia Japan)
- Seria HB17A gwarancja 5 lat* (opcja 7 lat*)
- Żywotność diod ~100000h
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Ogólnodostępny i bezawaryjny układ zasilający marki Sosen
- zabezpieczenia: zwarcie, przegrzanie, przepięcia
- Opcje sterowania (potencjometr, 1-10V, DALI)
- Nowoczesny design
- Budowa oraz układ optyczny ograniczający oślnienie
- Atrakcyjna cena



Specyfikacja produktu:

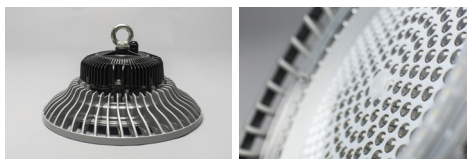
| Model | CS-HB17B-80 | CS-HB17B-100 | CS-HB17B-120 | CS-HB17B-150 | CS-HB17B-200 | CS-HB17B-240 |
|-------------------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 80 W | 100 W | 120 W | 150 W | 200 W | 240 W |
| Zasilanie | Sosen (opcja Inventronics, Mean Well) | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K, 4000K, 5000K, 6000K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 12800-14000 lm | > 16000-17500 lm | > 19200-21000 lm | > 24000-26250 lm | > 32000-35000 lm | > 38400-40000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (opcja >80) | | | | | |
| Kąt świecenia | 60°/90°/120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | 5-7 lat (opcja 7lat *warunki gwarancyjne) | | | | | |
| Waga | 2,7 kg | 2,7 kg | 3,2 kg | 3,2 kg | 4,0 kg | 4,0 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB21:

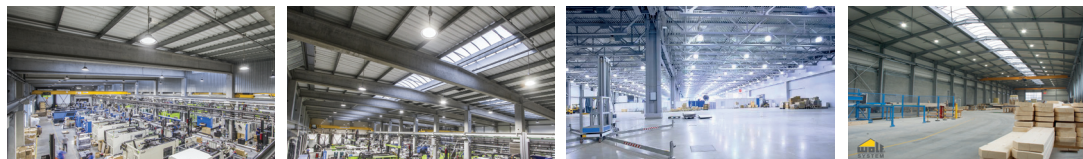
- Strumień świetlny z oprawy >120-145 lm/W
- Gwarancja 5 lat* (nawet przy pracy 24h/dobę)
- Diody marki LumiLEDs
- Żywotność diod ~100000h
- Bardzo niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Ogólnodostępny i bezawaryjny układ zasilający
- Opcja redukcji mocy (natężenia)
- Liczba diod SMD we wszystkich modelach 252 szt.
- Systemy sterowania (opcja 1-10V, DALI)
- Posiada Atest Higieniczny wystawiony przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy Zakład Higieny



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB21-80 | CS-HB21-100 | CS-HB21-120 | CS-HB21-150 | CS-HB21-180 | CS-HB21-200 |
|-------------------------|--------------------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 80 W | 100 W | 120 W | 150 W | 180 W | 200 W |
| Zasilanie | Mean Well, Sosen, Inventronics | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K, 4000K, 5000K, 6000K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 11200-12000 lm | > 13500-14000 lm | > 15600-16800 lm | >19500-20250 lm | > 22500-23400 lm | > 24000-25800 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (80) | | | | | |
| Kąt świecenia | 90°/130° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | | | |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB72:

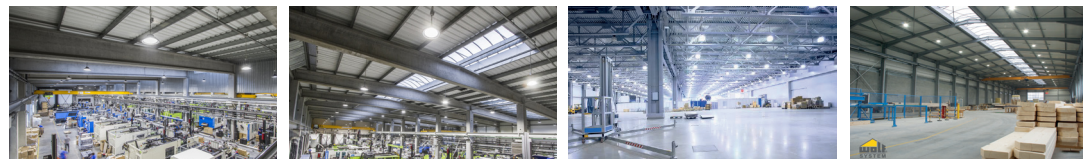
- Wysoka efektywność świetlna dzięki dedykowanym układom optycznym
- Strumień świetlny z oprawy > 145-160 lm/W
- Diody marki LumiLEDs
- Żywotność diod ~100000h
- Bardzo niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Ogólnodostępny i bezawaryjny układ zasilający; zabezpieczenia: zwarcie, przegrzanie, przepięcie
- Opcja sterowania (potencjometr, 1-10V, DALI)
- Nowoczesny design
- Możliwość zastosowania w obszarze o wysokim poziomie zapylenia
- Budowa oraz układ optyczny ograniczający olśnienie
- Atrakcyjna cena



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB72-50 | CS-HB72-100 | CS-HB72-120 | CS-HB72-150 | CS-HB72-200 | CS-HB72-240 |
|-------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 50 W | 100 W | 120 W | 150 W | 200 W | 240 W |
| Zasilanie | Sosen (opcja Mean Well) | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K, 4000K, 5000K, 6000K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 7250-8000 lm | > 14500-16000 lm | > 17400-19200 lm | > 21750-24000 lm | > 29000-32000 lm | > 34800-38400 lm |
| CRI (Ra) | > 80 (opcja 90) | | | | | |
| Kąt świecenia | 120°x120°/120°x60°/30°x100° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | | | |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB81:

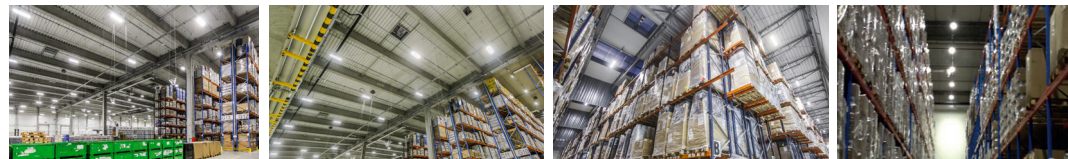
- Wydajność z oprawy do 140-150 lm/W
- Diody marki LumiLEDs
- Żywotność diod ~100000(LumiLEDs), ~150000(Nichia)
- Gwarancja do 5 lat*
- Opcje sterowania (1-10V, DALI, self potencjometr)
- Niezawodny układ zasilający przeznaczony do pracy 24h



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB81-80 | CS-HB81-100 | CS-HB81-120 | CS-HB81-150 | CS-HB81-180 | CS-HB81-200 |
|-------------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Moc znamionowa | 80 W | 100 W | 120 W | 150 W | 180 W | 200 W |
| Zasilanie | Sosen (opcja Inventronics, Mean Well) | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K, 4000K, 5000K, 6000K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 11200 - 12000 lm | > 14000 - 15000 lm | > 16800 - 18000 lm | > 21000 - 22500 lm | > 25200 - 27000 lm | > 28000 - 30000 lm |
| CRI (Ra) | > 75 (opcja >80) | | | | | |
| Kąt świecenia | 60°/90°/120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | | | |
| Waga | 3,5 kg | 3,5 kg | 4,6 kg | 4,6 kg | 5,8 kg | 5,8 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw przemysłowych CommLED serii HB82:

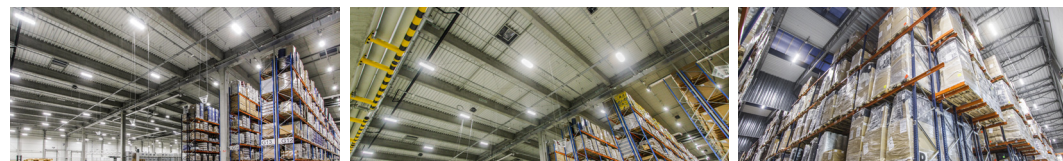
- Strumień świetlny z oprawy >155-170 lm/W
- Dioda LumiLEDs
- Najwyższa na rynku liczba diod (np. 200W - 560 diod)
- Gwarancja do 5 lat* (nawet przy pracy 24h/dobę, zależne od warunków pracy)
- Żywotność diod: ~ 100000 (LumiLEDs)
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Układ zasilający marki Philips
- Nowoczesny design
- Budowa oraz układ optyczny ograniczający ośnienie
- Atrakcyjna cena



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-HB82-100 | CS-HB82-150 | CS-HB82-200 |
|-------------------------|------------------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 100 W | 150 W | 200 W |
| Zasilanie | Philips | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/4000K/5000K/6000K | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 15500-17000 lm | > 23250-25500 lm | > 31000-34000 lm |
| CRI (Ra) | > 70/80 | | |
| Kąt świecenia | 60°/90°/120° | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | |
| Gwarancja | 5 lat (*warunki gwarancyjne) | | |

Przykładowe zastosowanie:



CommLED | LED
LIGHTING
SOLUTIONS

Naświetlacze CommLED



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL2:

- Dioda światowej klasy, japońskiej marki Nichia, prekursora technologii LED
- Bezawaryjny układ zasilający Mean Well (zabezpieczenia: zwarcia, przepięcia, przegrzanie)
- Wstrząsoodporne
- Unikatowy system odprowadzenia ciepła (aluminiowy radiator, budowa modułowa)
- Możliwość zmiany kąta nachylenia
- Łatwy serwis po okresie gwarancyjnym (dostępność zasilaczy)
- Gwarancja do 5 lat*



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FL2-60 | CS-FL2-90 | CS-FL2-120 | CS-FL2-150 | CS-FL2-180 | CS-FL2-200 |
|-------------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 60 W | 90 W | 120 W | 150 W | 180 W | 200 W |
| Zasilanie | Mean Well, Inventronics | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 4500-5500K / 3700-4300K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 6000 lm | > 9000 lm | > 12000 lm | > 15000 lm | > 18000 lm | > 20000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 | | | | | |
| Kąt świecenia | 60°/90° lub 90°/120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | | | | |
| Waga | 3,5 kg | 4,2 kg | 5,4 kg | 6,8 kg | 7,9 kg | 7,9 kg |
| Wymiary | 230x342x113 [mm] | 330x361x113 [mm] | 361x390x113 [mm] | 361x456x113 [mm] | 545x360x113 [mm] | 545x360x113 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL4:

- Diody marki LumiLEDs
- Gwarancja 5 - 7 lat*
- Wysoka wydajność świetlna z oprawy: >100-120 lm/W
- Bezawaryjny układ zasilający Mean Well (zabezpieczenia: zwarcia, przepięcia, przegrzanie)
- Niski spadek strumienia świetlnego dzięki zastosowaniu aluminiowych radiatorów oraz dużej powierzchni odprowadzenia temperatury od diod
- Atrakcyjna cena
- Żywotność ~100000h



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FL4-60 | CS-FL4-90 | CS-FL4-120 | CS-FL4-150 | CS-FL4-180 |
|-------------------------|---|-----------|------------|------------|------------|
| Moc znamionowa | 60 W | 90 W | 120 W | 150 W | 180 W |
| Zasilanie | CommDrive, Sosen, Mean Well, Inventronics | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000-3500/4000-4500/ 6000-7000K | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 6000 lm | > 9000 lm | > 12000 lm | > 15000 lm | > 18000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 | | | | |
| Kąt świecenia | 120°/60° | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | |
| Gwarancja | 5 - 7 lat (*) | | | | |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL5/FL51:

- Diody LumiLEDs
- Gwarancja 5 lat*
- Klasa szczelności IP65
- Żywotność ~100000h
- Wysoka wydajność świetlna z oprawy: ok. 100 lm/W
- Niezawodny zasilacz marki Mean Well
- Zabezpieczenia 4kV, przegrzanie, przepięcie (itd.)



Model FL5



Model FL51

Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FL5/51-100 | CS-FL5/51-120 | CS-FL5/51-150 | CS-FL5/51-200 |
|-------------------------|---|---------------|---------------|---------------|
| Moc znamionowa | 100 W | 120 W | 150 W | 200 W |
| Zasilanie | CommDrive, Sosen, Mean Well, Inventronics | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000-3500/4000-4500/ 5500-6500K | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 90-100 lm/W | | | |
| CRI (Ra) | >70 (>80) | | | |
| Kąt świecenia | 120° | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | |
| Wymiary | 39x36x27 [cm] | 39x36x27 [cm] | 41x39x29 [cm] | 53x43x31 [cm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL6:

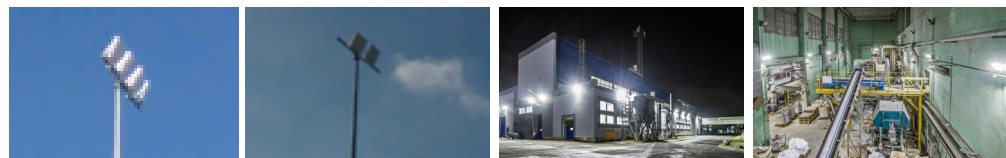
- Wariantowość montażu: oprawa przemysłowa, naświetlacz
- Strumień świetlny z oprawy >115-130 lm/W
- Dioda LumiLEDs (opcja Nichia)
- Żywotność 1000000h
- Gwarancja do 7 lat*
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Rozbudowany układ odprowadzenia temperatury
- Kilka wariantów optycznych
- Możliwość regulacji mocy
- Opcje sterowania (1-10V, DALI)
- Budowa modułowa



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FL6-50 | CS-FL6-100 | CS-FL6-150 | CS-FL6-200 | CS-FL6-240 |
|-------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Moc znamionowa | 50 W | 100 W | 150 W | 200 W | 240 W |
| Zasilanie | Sosen, Mean Well, Inventronics | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/ 4000K/ 5000K/ 6000K | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >5750-6500 lm | >11500-13000 lm | >17250-19500 lm | >23000-26000 lm | >27600-31200 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (opcja 80) | | | | |
| Kąt świecenia | 30° x 30°/50° x 50°/80° x 80°/80° x 150° | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*warunki gwarancyjne) / do 5 lat (ELG) / do 7 lat (HLG) (*) | | | | |
| Waga | 2,6 kg | 3,7 kg | 4,8 kg | 5,8 kg | 6,8 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL7/71:

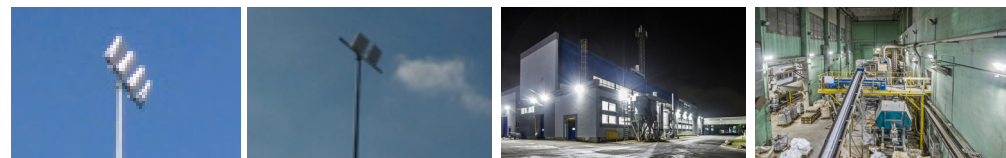
- Dioda LumiLEDs
- Gwarancja do 5 lat*
- Klasa szczelności IP65
- Żywotność ~100000h
- Wstrząsoodporność
- Niezawodny zasilacz marki Mean Well
- Wysoka jakość wykonania
- Atrakcyjna cena
- Model FL71 układ soczewkowy



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FL7/71-50 | CS-FL7/71-80 | CS-FL7/71-100 | CS-FL7/71-150 | CS-FL7/71-200 |
|-------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Moc znamionowa | 50 W | 80 W | 100 W | 150 W | 200 W |
| Zasilanie | Sosen, Mean Well, Inventronics | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 2700-3200/4000-4500/ 5500-6500K | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 115-130 lm/W | | | | |
| CRI (Ra) | >70 (>80) | | | | |
| Kąt świecenia | 120°, 30°, 60°, 90°, Typ 2 (70°*150°), Typ 3 (80°*150°), Typ 4 (50°*140°), Typ 5 (140°*140°) | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | | |
| Wymiary | 265x220x50 [cm] | 300x245x55 [cm] | 345x295x60 [cm] | 345x330x60 [cm] | 400x360x60 [cm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL8:

- Diody światowej klasy producenta marki LumiLEDs
- Gwarancja 5 - 7 lat*
- Klasa szczelności IP65
- Żywotność ~100000h
- Wysoka wydajność świetlna z oprawy: > 110-130 lm/W
- Niezawodny zasilacz marki Mean Well
- Zabezpieczenia 4kV, przegrzanie, przepięcie (itd.)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FL8-300 | CS-FL8-500 | CS-FL8-1000 | CS-FL8-... |
|-------------------------|---|---------------|---------------|---|
| Moc znamionowa | 300 W | 500 W | 1000 W | możliwość konfiguracji modelu o dowolnej mocy |
| Zasilanie | CommDrive, Sosen, Mean Well, Inventronics | | | |
| Temp. barwowa (K) | 2700/3000/4000/4500/5700/6500K | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 110-130 lm/W | | | |
| CRI (Ra) | >70 (>80) | | | |
| Kąt świecenia | 30°/ 30° 60°/ 90° i inne | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | |
| Gwarancja | 5 - 7 lat (*) | | | |
| Wymiary | 57x32x20 [cm] | 84x32x20 [cm] | 84x72x20 [cm] | - |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL9:

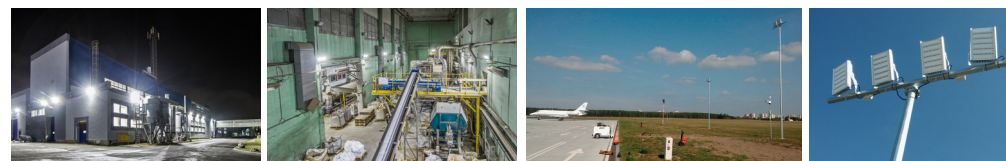
- Najwyższa na rynku wydajność świetlna do 180 lm/W
- Asymetryczność układu optycznego (opcja)
- Strumień świetlny z oprawy 140 lm/W (seria A)
180 lm/W (seria B)
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Kilka wariantów optycznych
- Możliwość regulacji mocy opcji sterowania (1-10V, DALI)
- Opcja zabezpieczenia SPD (10kV)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FL9/91-50 | CS-FL9/91-100 | CS-FL9/91-120 | CS-FL9/91-150 | CS-FL9-91-200 | CS-FL9-91-240 | CS-FL9/91-300 |
|-------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Moc znamionowa | 50 W | 100 W | 120 W | 150 W | 200 W | 240 W | 300 W |
| Zasilanie | CommLED (CommDRIVE) | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/4000K/ 5000K/ 6000K (*tolerancja) | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >7000-75000 lm >8500-9000 lm | >14000-15000 lm >17000-18000 lm | >16800-18000 lm >20400-21600 lm | >21000-22500 lm >25500-27000 lm | >28000-30000 lm >34000-36000 lm | >33600-36000 lm >40800-43200 lm | >42000-45000 lm >51000-54000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 | | | | | | |
| Kąt świecenia | Typ 1: 30°, 60°, 90°, 90° x 120°, 40° x 130° Typ 2: 120° | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65/67 | | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*warunki gwarancyjne) | | | | | | |
| Waga | 2,9 kg | 5,15 kg | 5,15 kg | 6,9 kg | 6,9 kg | 10 kg | 10 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL10/SL10:

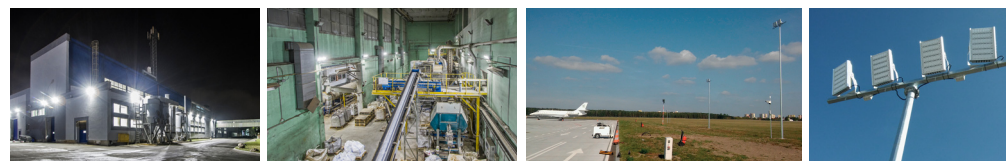
- Wariantowość instalacji (4 opcje uchwytów montażowych)
- Kilka typów układów optycznych
- Systemy zmierzchowe (typowe i inteligentne)
- Strumień świetlny z oprawy >120-140 lm/W
- Diody marki LumiLEDs
- Żywotność diod ~100000h
- Gwarancja do 7 lat*
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Możliwość regulacji mocy
- Opcje sterowania (1-10V, DALI)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FL10-60 | CS-FL10-100 | CS-FL10-120 | CS-FL10-150 | CS-FL10-200 | CS-FL10-250 | CS-FL10-300 |
|-------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Moc znamionowa | 60 W | 100 W | 120 W | 150 W | 200 W | 250 W | 300 W |
| Zasilanie | CommDrive, Mean Well, Inventronics | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/4000K/ 5000K/ 6000K (*tolerancja) | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >7200-8400 lm | >12000-14000 lm | >14400-16800 lm | >18000-21000 lm | >24000-28000 lm | >30000-35000 lm | >36000-42000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (opcja 80) | | | | | | |
| Kąt świecenia | Typ 2: 100°x 165°/Typ 3: 105° x 150°/Typ 4: 90° x 110°/Typ 5: 130°x 130° | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*warunki gwarancyjne)/ do 7 lat (*) | | | | | | |
| Waga | 5,6 kg | 5,6 kg | 5,6 kg | 5,6 kg | 6,9 kg | 9,7 kg | 9,7 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL11:

- Strumień świetlny z oprawy do 140 lm/W
- Dioda Nichia
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Rozbudowany układ odprowadzenia temp.
- Kilka wariantów optycznych
- Możliwość regulacji mocy
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Opcje sterowania (1-10V, DALI)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FL11-50 | CS-FL11-100 | CS-FL11-150 | CS-FL11-200 | CS-FL11-300 | CS-FL11-400 | CS-FL11-600 | CS-FL11-900 |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Moc znamionowa | 50 W | 100 W | 150 W | 200 W | 300 W | 400 W | 600 W | 900 W |
| Zasilanie | Sosen, Mean Well, Inventronics | | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 4500-5500 K | | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 7000 lm | > 14000 lm | > 21000 lm | > 28000 lm | > 37500 lm | > 50000 lm | > 75000 lm | > 112500 lm |
| CRI (Ra) | > 75 | | | | | | | |
| Kąt świecenia | 60°x 90°, 30°x 30° | | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | | | | | | |
| Wymiary | 320 x 212 x 87,5 [mm] | 320 x 250 x 93 [mm] | 320 x 408 x 130 [mm] | 320 x 485 x 93 [mm] | 320 x 485 x 93 [mm] | 554 x 340 x 111 [mm] | 554 x 498 x 111 [mm] | 554 x 715 x 111 [mm] |
| Waga | 3,4 kg | 4,1 kg | 5,5 kg | 6,2 kg | 6,2 kg | 10,7 kg | 14,2 kg | 21,2kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FL12:

- Wysoka wydajność świetlna z opraw > 130-140 lm/W
- Moc od 60W do 300W
- Diody producenta nr 1 na świecie Nichia
- Opcjonalny sposób montażu (uliczny naświetlacz)
- Żywotność diod >100000h



Specyfikacja produktu:

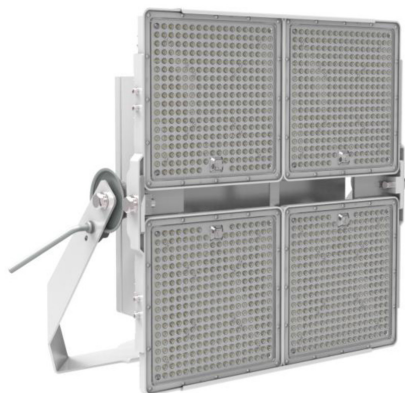
| Model | CS-FL12-60 | CS-FL12-100 | CS-FL12-150 | CS-FL12-200 | CS-FL12-300 |
|-------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Moc znamionowa | 60 W | 100 W | 150 W | 200 W | 300 W |
| Zasilanie | Inventronics | | | | |
| Strumień świetlny (lm8) | > 7800-8400 | > 13000-14000 | > 19500-21000 | > 26000-28000 | > 39000-42000 |
| Temperatura barwowa (K) | 2700-3500K / 3700-4500K / 4500-5500K | | | | |
| CRI (Ra) | >75-85 | | | | |
| Kąt świecenia | 50° x 130°/65° x 140° | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | | |
| Waga | 4,8 kg | 6,1 kg | 7,3 kg | 8,4 kg | 9,4 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FLS20:

- Wysoka konfiguracja i wyjątkowa wydajność;
- Doskonała precyzja świecenia;
- Wysoka odporność na warunki atmosferyczne
- Pracooszczędna i czasoszczędna instalacja
- Idealne do oświetlenia sportowego Klasy I i oświetlania dużych powierzchni
- Opcje: ściemnianie/ system DALI
- Wymienny sterownik
- Opcja gwarancji do 10 lat



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FLS20-200 | CS-FLS20-400 | CS-FLS20-600 | CS-FLS20-800 | CS-FLS-1200 |
|-------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Moc znamionowa | 200 W | 400 W | 600 W | 800 W | 1200 W |
| Zasilanie | Mean Well, Inventronics | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 4500K ~ 5500K (2500 K~ 5700K opcja) | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | 28000 lm | 56000 lm | 84000 lm | 112000 lm | 168000 lm |
| CRI (Ra) | > Ra70/80/90 | | | | |
| Kąt świecenia | 30°(120°/90°/60°, 20° opcja) | | | | |
| Klasa szczelności | IP66 | | | | |
| Gwarancja | do 10 lat (*warunki gwarancyjne) | | | | |
| Waga | 5,0 kg | 14,5 kg | 25,5 kg | 25,5 kg | 36,0 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety naświetlaczy CommLED serii FLS21:

- Wydajność świetlna do 150 lm/W
- Łatwa instalacja oraz niskie koszty pracy
- Wysoka jakość oświetlenia, bez efektu migotania
- Kąt każdego modułu można regulować
- Możliwość wymiany każdego modułu w celu zmniejszenia kosztów konserwacji
- Opcje sterowania (1-10V dimmable and DALI driver)
- Różne opcje kąta rozsyłu
- Wiele rozkładów światła, w tym wązki kąt wiązki 15°
- Żywotność diody ~ 10000h



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-FLS21-400 | CS-FLS21-500 | CS-FLS21-650 | CS-FLS21-750 | CS-FLS-1000 |
|-------------------------|---|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| Moc znamionowa | 400 W | 500 W | 650 W | 750 W | 1000 W |
| Zasilanie | Mean Well, (opcja Inventronics, Sosen) | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3200K / 4000K / 5000K / 6000K | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >56000-60000 lm | >70000-75000 lm | >91000-97500 lm | >105000-112500 lm | >140000-150000 lm |
| CRI (Ra) | >70 | | | | |
| Kąt świecenia | 15°/30°/60°/90°/130°/90°x120°/40°x130°/Typ 2, Typ 3, Typ 4, Typ 5 | | | | |
| Klasa szczelności | IP66 | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*warunki gwarancyjne) | | | | |
| Waga | 28,5 kg | 28,5 kg | 28,5 kg | 35,5 kg | 35,5 kg |

Przykładowe zastosowanie:



COMLED | LED
LIGHTING
SOLUTIONS

Oprawy Liniowe LineLED

Zalety opraw liniowych LineLED serii LLT5:

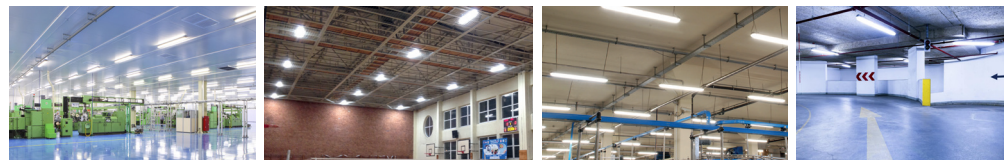
- Tańszy zamiennik opraw z tradycyjnymi źródłami T5
- Nie wymaga stosowania dodatkowych opraw
- Minimalistyczna budowa: wymiary produktu wys. 33mm, szer. 29mm
- Uproszczony i szybki montaż
- Wbudowany zasilacz
- Możliwość łączenia w linie świetlne
- Wydajność świetlna do 140 lm/W
- Gwarancja do 5 lat*
- Bardzo wysoka jakość wykonania



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-LLT5A-60/11 CS-LLT5B-60/11 | CS-LLT5A-90/17 CS-LLT5B-90/17 | CS-LLT5A-120/20 CS-LLT5B-120/20 | CS-LLT5A-150/24 CS-LLT5B-150/24 | CS-LLT5A-150/30 CS-LLT5B-150/30 |
|-------------------------|---|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Moc znamionowa | 11 W | 17 W | 20 W | 24 W | 30 W |
| Zasilanie | AC 110-240 | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/ 4000K/ 5000K/ 6000K (*) | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | 2200 - 2800 lm | 3960 - 5040 lm | 5940 - 7560 lm | 5940 - 7560 lm | 7040 - 8960 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | | | |
| Kąt świecenia | 120° | | | | |
| Klasa szczelności | IP20 | | | | |
| Gwarancja | do 3 lat (24h do 40°C) / do 5 lat (18h do 40°C) | | | | |
| Wymiary | 565 x 33 x 29 [mm] | 869 x 33 x 29 [mm] | 1174 x 33 x 29 [mm] | 1475 x 33 x 29 [mm] | 1475 x 33 x 29 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw liniowych LineLED serii LL4:

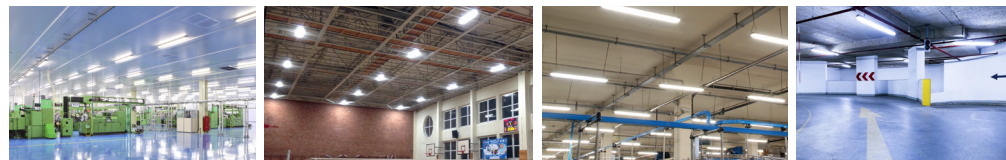
- Bardzo wysoka wydajność. Strumień świetlny >100-120 lm/W z oprawy
- Gwarancja 3-5 lat* (w zależności od warunków pracy)
- Wysoka równomierność oświetlenia dzięki szerokiej wiązce światła 120 stopni
- Możliwość pracy 24h
- Klasa szczelności IP54
- Klosz mleczny lub transparentny



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-LL4-120/40 | CS-LL4-120/60 | CS-LL4-150/60 |
|-------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Moc znamionowa | 40 W | 60 W | 60 W |
| Zasilanie | AC 100 - 277 V 50 - 60 Hz | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000-3500K/ 4000-4500K /5500-6500K | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 4000 lm | > 6000 lm | > 6000 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | |
| Kąt świecenia | 120° | | |
| Klasa szczelności | IP54 | | |
| Gwarancja | 3 - 5 lat (*) | | |
| Waga | 2,2 kg | 2,2 kg | 3 kg |
| Wymiary | 1198x60x75 [mm] | 1198x60x75 [mm] | 1498x60x75 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw liniowych LineLED serii LL6 Professional:

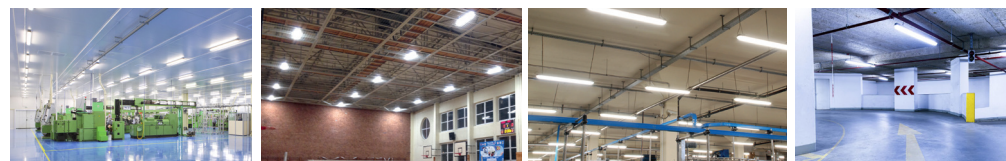
- Bardzo wysoka jakość wykonania
- Gwarancja do 5 lat (*)
- Wysoka równomierność oświetlenia dzięki szerokiej wiązce światła
- Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK08
- Opcja redukcji strumienia świetlnego, systemy sterowania (DALI, 1-10V)
- Niezawodny układ zasilający
- Szybki sposób montażu oprawy (okablowania)

Specyfikacja produktu:

| | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Model | CS-LL6-60/20 | CS-LL6-60/40 | CS-LL6-120/40 | CS-LL6-120/60 | CS-LL6-150/60 | CS-LL6-150/75 |
| Moc znamionowa | 20 W | 40 W | 40 W | 60 W | 60 W | 75 W |
| Zasilanie | Tridonic | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/ 4000K/ 5000K/ 6000K (*) | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 2600-2800 lm | > 5200-5600 lm | > 5200-5600 lm | > 7800-8400 lm | > 7800-8400 lm | > 9750-10500 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | | | | |
| Kąt świecenia | 120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | | | | |
| Wymiary | 640x110x75 [mm] | 640x110x75 [mm] | 1240x110x75 [mm] | 1240x110x75 [mm] | 1540x110x75 [mm] | 1540x110x75 [mm] |



Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw liniowych LineLED serii LL61 Professional:

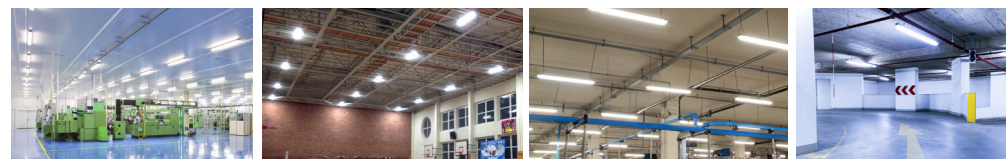
- Bardzo wysoka jakość wykonania
- Aluminiowy radiator odpowiedzialny za odprowadzenie ciepła
- Gwarancja do 5 lat (*)
- Wysoka równomierność oświetlenia dzięki szerokiej wiązce światła
- Możliwość pracy w temperaturze do 55°C
- Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK08
- Opcja redukcji strumienia świetlnego, systemy sterowania (DALI, 1-10V)
- Niezawodny układ zasilający

Specyfikacja produktu:

| | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Model | CS-LL61-60/20 | CS-LL61-60/40 | CS-LL61-120/40 | CS-LL61-120/60 | CS-LL61-150/60 | CS-LL61-150/75 |
| Moc znamionowa | 20 W | 40 W | 40 W | 60 W | 60 W | 75 W |
| Zasilanie | Tridonic | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/ 4000K/ 5000K/ 6000K (*) | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 2200-2400 lm | > 4400-4800 lm | > 4400-4800 lm | > 6600-7200 lm | > 6600-7200 lm | > 8250-9000 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | | | | |
| Kąt świecenia | 120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | | | | |
| Wymiary | 600x92x72 [mm] | 600x92x72 [mm] | 1200x92x72 [mm] | 1200x92x72 [mm] | 1500x92x72 [mm] | 1500x92x72 [mm] |



Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw liniowych LineLED serii LL7:

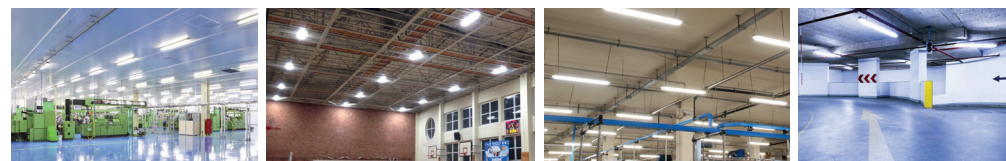
- Bardzo wysoka jakość wykonania
- Wysoka wydajność świetlna do 150 lm/W (opcje 110-120 oraz 130-150 lm/W)
- Gwarancja 3-5 lat*
- Wysoka równomierność oświetlenia dzięki szerokiej wiązce światła
- Możliwość pracy 24h
- Klasa szczelności IP65, odporność na uderzenia IK08
- Opcja redukcji strumienia świetlnego (DALI, 1-10V)
- Wymienny układ zasilający
- Posiada Atest Higieniczny wystawiony przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy Zakład Higieny



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-LL7-60/20 | CS-LL7-120/40 | CS-LL7-150/50 | CS-LL7-150/60 |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| Moc znamionowa | 20 W | 40 W | 50 W | 60 W |
| Zasilanie | AC 90-277V / 50-60HZ, Lifud | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/4000K/5000K/6500K | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 2300 lm > 2700 lm | > 4600 lm > 5400 lm | >5750 lm >6750 lm | > 6900 lm > 7800 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | | |
| Kąt świecenia | 120° | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | |
| Gwarancja | 3 - 5 lat (*) | | | |
| Wymiary | 600 x 83 x 55[mm] | 1200 x 83 x 55[mm] | 1500 x 83 x 55[mm] | 1500 x 83 x 55[mm] |

Przykładowe zastosowanie:

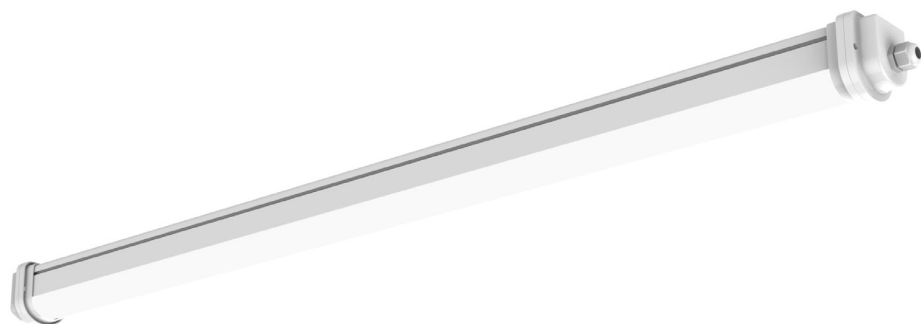


Podstawowe zalety opraw liniowych CommlLED
 seria LL81:

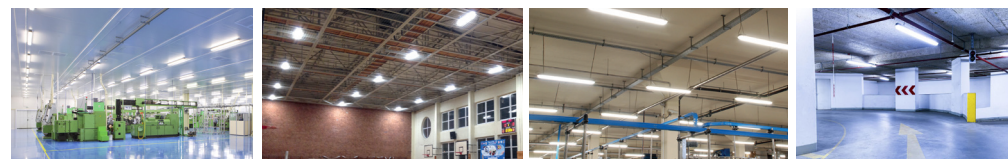
- Wysoka wydajność świetlna - do 130 lm/W
- Możliwość łączenia w linie świetlne bądź montaż pojedynczy
- Klasa szczelności IP65
- Izolowany system zasilania
- Szybka i łatwa instalacja
- Produkt beztrzęciowy, brak promieniowania ultrafioletowego i podczerwonego
- Opcja redukcji strumienia świetlnego (1-10V) i DALI
- Gwarancja do 5 lat*

Specyfikacja produktu:

| | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Model | LL81-60/20 | LL81-60/30 | LL81-120/40 | LL81-120/60 | LL81-150/60 | LL81-150/75 | LL81-240/80 | LL81-240/110 |
| Moc znamionowa | 20 W | 30 W | 40 W | 60 W | 60 W | 75 W | 80 W | 110 W |
| Zasilanie | AC 100 - 277 V / 50-60 Hz | | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | 2600-2800 | 3750-4050 | 5200-5600 | 7500-8100 | 7800-8400 | 9300-10100 | 10400-11200 | 13800-14800 |
| CRI (Ra) | > 80 | | | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | | | | | | |
| Waga | 0,9 kg | 0,9 kg | 2 kg | 2 kg | 2,4 kg | 2,4 kg | 3,8 kg | 3,8 kg |



Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw liniowych LineLED serii LL10:

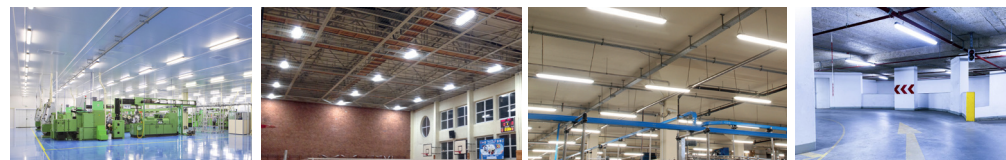
- Wysoka wydajność świetlna z opraw > 150-160 lm/W
- Dobra jakość światła o dużej wydajności świetlnej w celu spełnienia wymagań
- Diody Everlight
- Podwójna asymetryczność:
- Asymetryczność prawa / Asymetryczność lewa
- Ekonomiczne rozwiązanie dla linii świetlnych do zastosowań przemysłowych, handlowych i innych
- Łatwa instalacja, skrócenie czasu pracy
- Opcja redukcji strumienia świetlnego, systemy sterowania (DALI, 1-10V)
- Czujnik światła dziennego, czujnik mikrofalowy
- Centralne zasilanie awaryjne



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-LL10-150/30 | CS-LL10-150/50 | CS-LL10-150/70 | CS-LL10-300/70 | CS-LL10-300/100 | CS-LL10-300/140 |
|-------------------------|--------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 30 W | 50 W | 70 W | 70 W | 100 W | 140 W |
| Zasilanie | AC 110-277V | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/ 4000K/ 5000K/ 6000K (*) | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 4500-4800 lm | > 7500-8000 lm | > 10500-11200 lm | > 10500-11200 lm | > 15000-16000 lm | > 21000-22400 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | | | | |
| Kąt świecenia | 30°/60°/90°/120° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP20 / IP54 | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | | | | |
| Wymiary | 1500 [mm] | 1500 [mm] | 1500 [mm] | 3000 [mm] | 3000 [mm] | 3000 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Podstawowe zalety opraw liniowych CommLED seria LL12:

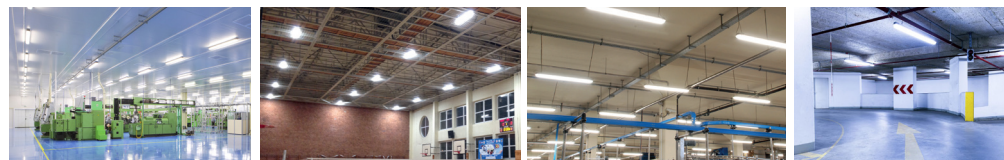
- Unikatowa budowa produktu
- Wydajność świetlna do 150 lm/W
- Odporność na uderzenia IK10 (PC), IK07 (PMMA)
- Klasa szczelności IP67 (IP69K)
- Gwarancja do 5 lat* (w zależności od warunków pracy)
- Opcja łączenia opraw, czujników ruchu oraz sterowania
- Najwyższa jakość materiału wykonania: stal nierdzewna, szkło, PC lub PMMA
- 3 warianty budowy



Specyfikacja produktu:

| | | | |
|-------------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|
| Model | CS-LL12A-60/20 CS-LL12B-60/20 | CS-LL12A-120/36 CS-LL12B-120/36 | CS-LL12A-150/48 CS-LL12B-150/48 |
| Moc znamionowa | 20 W | 36 W | 48 W |
| Zasilanie | Lifud (opcja Inventronics, Mean Well, CommDrive) | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >2200-2400 lm >2600-3000 lm | >3600-4320 lm >4680- 5400 lm | >5280- 5760 lm >6240 - 7200 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | |
| Kąt świecenia | 120° | | |
| Klasa szczelności | IP67 (IP69K) | | |
| Gwarancja | do 3 lat (24h do 40°C) / do 5 lat (18h do 40°C)* | | |
| Wymiary | 600x70x70 [mm] | 1200x70x70[mm] | 1500x70x70 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Podstawowe zalety opraw liniowych CommLED seria LL14:

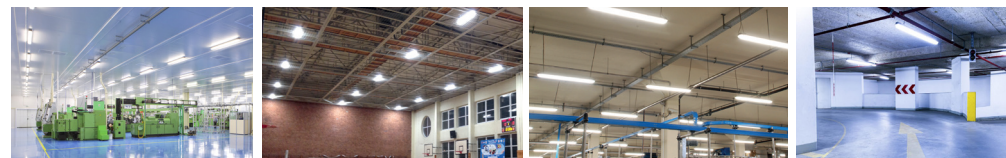
- Stal nierdzewna / szyba hartowana
- Wodoodporna oprawa
- Budowa przeznaczona do pracy w trudnych warunkach
- IK10
- Idealny zamiennik dla świetlówek T8
- Nawet do 60% oszczędności zużycia energii elektrycznej w porównaniu do tradycyjnych świetlówek
- Lekki korpus odporny na korozję oraz pyłoszczelny
- Idealna do zastosowania w centrach handlowych, parkingach podziemnych oraz magazynach

Specyfikacja produktu:

| Model | Wymiary [mm] | | |
|-----------|--------------|-----------|----------|
| | Długość | Szerokość | Wysokość |
| LL14 2x18 | 662 | 156 | 70 |
| LL14 2x36 | 1262 | 156 | 70 |
| LL14 2x58 | 1562 | 156 | 70 |



Przykładowe zastosowanie:



Podstawowe zalety opraw liniowych CommLED seria LL15:

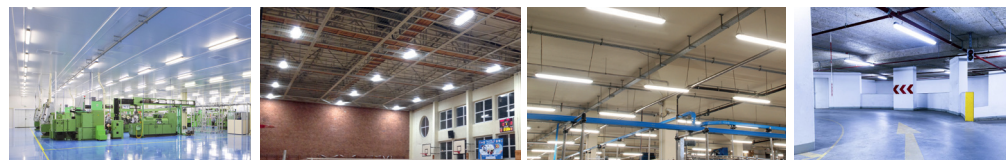
- Nowoczesny design / budowa aluminiowa
- Gwarancja do 5 lat (*)
- Możliwość łączenia w linie świetlne
- Niski poziom ośnienia UGR <19
- Wysoka wydajność świetlna do 130 lm/W
- Opcje sterowania (1-10V, DALI, czujnik ruchu)



Specyfikacja produktu:

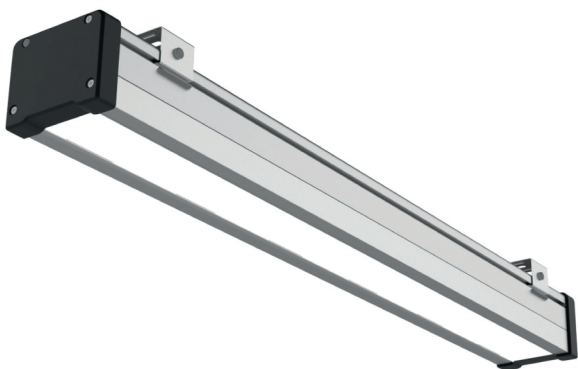
| | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Model | CS-LL15-120/40 | CS-LL15-120/60 | CS-LL15-150/60 |
| Moc znamionowa | 40 W | 60 W | 60 W |
| Strumień świetlny (lm)* | > 5000-5200 lm | > 7200-7500 lm | > 7500-7800 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | |
| Kąt świecenia | 100° | | |
| Klasa szczelności | IP54 | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | |
| Wymiary | 1198x60x78 [mm] | 1198x60x78 [mm] | 1498x60x78 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw liniowych LineLED serii LL7:

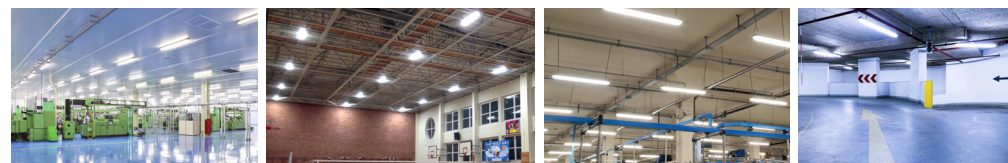
- Bardzo energooszczędny do 140 lm/W
- Obudowa wykonana ze szkła hartowanego, odporna na amoniak
- Idealnie nadaje się do oświetlenia farm hodowlanych oraz magazynów chemicznych
- Gwarancja do 5 lat (* w zależności od warunków pracy)
- Trzy warianty długości: 60 cm, 90 cm, 120, cm



Specyfikacja produktu:

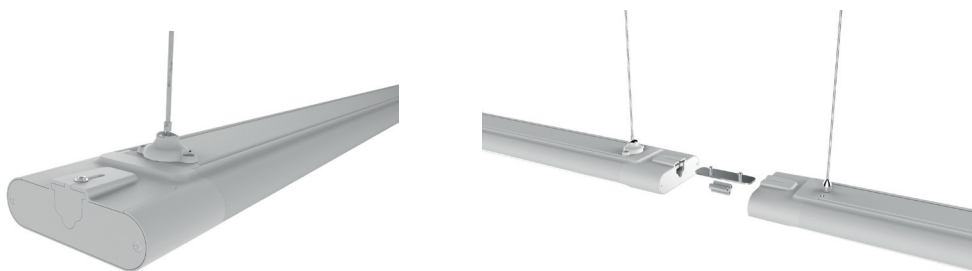
| Model | CS-LL16-60/40 | CS-LL16-90/40 | CS-LL16-90/60 | CS-LL16-120/60 |
|-------------------------|-------------------------|------------------|-------------------|----------------|
| Moc znamionowa | 40 W | 40 W | 60 W | 60 W |
| Zasilanie | CommDrive | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/4000K/5000K/6000K | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 5200-5600 lm | > 5200-5800 lm | > 7800-8400 lm | > 7800-8400 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | | |
| Kąt świecenia | 110° | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | |
| Gwarancja | 3 - 5 lat (*) | | | |
| Wymiary | 615x74,5x59[mm] | 915x74,5x59 [mm] | 915 x 83 x 55[mm] | 1500x83x55[mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Podstawowe zalety opraw liniowych CommLED seria LL21-22:

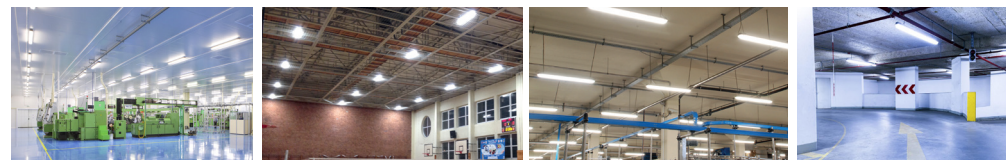
- Wysoka wydajność świetlna z opraw > 100-110 lm/W
- Prosty sposób montażu oraz opcja łączenia w linie świetlne
- Gwarancja do 3 lat*
- Opcja redukcji strumienia świetlnego, systemy sterowania (DALI, 1-10V)



Specyfikacja produktu:

| | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Model | CS-LL21-60/20 CS-LL22-60/20 | CS-LL21-90/30 CS-LL22-90/30 | CS-LL21-120/40 CS-LL22-120/40 |
| Moc znamionowa | 20 W | 30 W | 40 W |
| Strumień świetlny (lm)* | > 2000-2200 lm | > 3000-3330 lm | > 4000-4400 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | |
| Kąt świecenia | 120° | | |
| Klasa szczelności | IP20 | | |
| Gwarancja | do 3 lat (*) | | |
| Wymiary | 600x90x30 [mm] | 900x90x30 [mm] | 1200x90x30 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



CommLED | LED
LIGHTING
SOLUTIONS

Oprawy Uliczne CommLED

Zalety opraw ulicznych CommLED serii SL5:

- Diody LumiLEDs
- Wysoka wydajność świetlna z oprawy: > 115 -125 lm/W
- Atrakcyjna cena i wygląd
- Gwarancja do 5 lat*
- Klasa szczelności IP65
- Bezawaryjny układ zasilający Mean Well
- Opcja sterowania oświetleniem
- Możliwość wyposażenia w wysięgnik z opcją zmiany kąta nachylenia
- Żywotność ~100000h



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-SL5-25 | CS-SL5-35 | CS-SL5-50 | CS-SL5-70 | CS-SL5-100 | CS-SL5-120 |
|-------------------------|---|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Moc znamionowa | 25 W | 35 W | 50 W | 70 W | 100 W | 120 W |
| Zasilanie | Mean Well, Sosen | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K / 4000K / 5000K / 6000K (*tolerancja) | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 2875-3125 lm | > 4025-4375 lm | > 5750-6250 lm | > 8050-8750 lm | > 1500-12500 lm | > 3800-15000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (opcja 80) | | | | | |
| Kąt świecenia | 70°x140° | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | | | | |

Przykładowe zastosowanie:



04 → Oprawy uliczne CommLED Seria SL6

Zalety opraw ulicznych CommLED serii SL6:

- Dioda marki LumiLEDs
- Wysoka wydajność świetlna z oprawy: > 100-120 lm/W
- Atrakcyjna cena i wygląd
- Gwarancja do 5 lat*
- Niezawodny zasilacz marki Mean Well (najwyższa jakość)
- Zabezpieczenia 4kV
- Klasa szczelności IP65/IP66
- Opcja sterowania oświetleniem
- Żywotność ~100000h



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-SL6-35 | CS-SL6-50 | CS-SL6-80 | CS-SL6-100 | CS-SL6-120 | CS-SL6-150 | CS-SL6-180 | CS-SL6-200 | CS-SL6-240 |
|-------------------------|--------------------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| Moc znamionowa | 35 W | 50 W | 80 W | 100 W | 120 W | 150 W | 180 W | 200 W | 240 W |
| Zasilanie | Mean Well | | | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000-3500K / 4000-4500K / 5700-6300K | | | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >3500-4200 lm | >5000-6000 lm | >8000-9600 lm | >10000-12000 lm | >12000-14400 lm | >15000-18000 lm | >18000-21600 lm | >20000-24000 lm | >24000-28800lm |
| CRI (Ra) | > 70 | | | | | | | | |
| Kąt świecenia | 140°/75° | | | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65/IP66 | | | | | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | | | | | | |

04 Oprawy uliczne CommLED Seria SL7

Zalety opraw ulicznych CommLED serii SL7

- Wysoka wydajność świetlna z oprawy: > 120-130 lm/W
- Diody marki Nichia
- Gwarancja do 5 lat*
- Atrakcyjna cena i wygląd
- Klasa szczelności IP66
- Opcja sterowania oświetleniem



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-SL7-30 | CS-SL7-50 | CS-SL7-70 | CS-SL7-90 | CS-SL7-120 | CS-SL7-150 |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 30 W | 50 W | 70 W | 90 W | 120 W | 150 W |
| Zasilanie | Tridonic, Sosen | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K / 4000K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >3600-3900 lm | >6000-6500 lm | >8400-9100 lm | >10800-11700 lm | >14400-15600 lm | >18000-19500 lm |
| CRI (Ra) | > 70/80 | | | | | |
| Klasa szczelności | IP66 | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | | | | |
| Wymiary | 489x264x108 [mm] | 489x264x108 [mm] | 489x264x108 [mm] | 615x330x114 [mm] | 615x330x114 [mm] | 615x330x114 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw ulicznych CommLED serii SL8:

- Diody marki Nichia
- Wysoka wydajność świetlna z oprawy: > 130-140 lm/W
- Nowoczesny design
- Gwarancja do 5 lat*
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Klasa szczelności IP65
- Zasilacz Inventronics



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-SL8-60 | CS-SL8-100 | CS-SL8-150 | CS-SL8-200 | CS-SL8-240 |
|-------------------------|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 60 W | 100 W | 150 W | 200 W | 240 W |
| Zasilanie | Mean Well, Inventronics | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K / 4000K / 5000 K / 6000K | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 7800-8400 lm | > 13000-14000 lm | > 19500-21000 lm | > 26000-28000 lm | > 31200-33600 lm |
| CRI (Ra) | > 70/80 | | | | |
| Kąt świecenia | 70°-150°/60°-140°/80°-150° | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | |
| Gwarancja | 5 lat (*) | | | | |

Przykładowe zastosowanie:



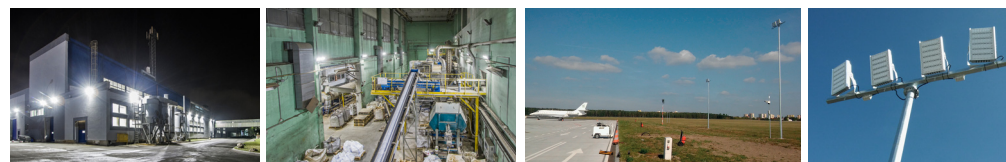
Zalety opraw ulicznych CommLED serii SL9:

- Wysoka wydajność świetlna z opraw 140 lm/W
- Diody marki LumiLEDs
- Atrakcyjny design
- Opcja sterowania oświetleniem
- Gwarancja 5 lat*, opcjonalnie 10 lat*
- Układ optyczny soczewki i szyba
- Opcja zmiany kąta nachylenia oprawy
- Układ zasilający poza układem optycznym

Specyfikacja produktu:

| | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Model | CS-SL9-30 | CS-SL9-40 | CS-SL9-50 | CS-SL9-60 | CS-SL9-80 | CS-SL9-100 | CS-SL9-120 | CS-SL9-150 |
| Moc znamionowa | 30 W | 40 W | 50 W | 60 W | 80 W | 100 W | 120 W | 150 W |
| Zasilanie | CommDrive | | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K / 4000K / 5000K / 6000K (*tolerancja) | | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >3600-3900 lm | >4800-5200 lm | >6000-6500 lm | >7200-7800 lm | >9600-10400 lm | >12000- 13000 lm | >14400- 15600 lm | >18000- 195000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 | | | | | | | |
| Kąt świecenia | 140° x 70° | | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat, opcjonalnie 10 lat (*warunki gwarancji) | | | | | | | |
| Wymiary | 508x180x109 [mm] | 508x180x109 [mm] | 508x180x109 [mm] | 558xx258x105 [mm] | 558xx258x105 [mm] | 608x300x105 [mm] | 608x300x105 [mm] | 608x300x105 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw ulicznych CommLED serii SL10/FL10:

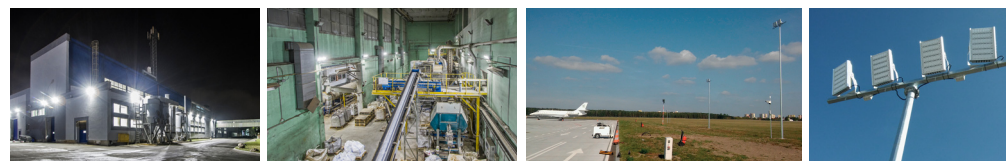
- Wariantowość instalacji
(4 opcje uchwytów montażowych)
- Kilka typów układów optycznych
- Systemy zmierzchowe (typowe i inteligentne)
- Strumień świetlny z oprawy >120-140 lm/W
- Dioda LumiLEDs
- Gwarancja do 7 lat*
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80)
- Możliwość regulacji mocy
- Opcje sterowania (1-10V, DALI)
- 4 opcje uchwytów montażowych



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-SL10-60 | CS-SL10-100 | CS-SL10-120 | CS-SL10-150 | CS-SL10-200 | CS-SL10-250 | CS-SL10-300 |
|-------------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Moc znamionowa | 60 W | 100 W | 120 W | 150 W | 200 W | 250 W | 300 W |
| Zasilanie | CommDrive, (opcja Inventronics, Mean Well) | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K / 4000K / 5000K / 6000K (*tolerancja) | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >7200-8400 lm | >12000- 14000 lm | >14400- 16800 lm | >18000- 21000 lm | >24000- 28000 lm | >30000- 35000 lm | >36000-42000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (opcja 80) | | | | | | |
| Kąt świecenia | Typ 2: 100°x 165°/Typ 3: 105° x 150°/Typ 4: 90° x 110°/Typ 5: 130°x 130° | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*warunki gwarancji)/ do 7 lat (*) | | | | | | |
| Waga | 5,6 kg | 5,6 kg | 5,6 kg | 5,6 kg | 6,9 kg | 9,7 kg | 9,7 kg |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw ulicznych CommLED serii SL12:

- Wysoka wydajność świetlna z oprawy: > 130 -140 lm/W
- Diody marki LumiLEDs
- Atrakcyjny design
- Opcja sterowania oświetleniem
- Gwarancja 7 lat*, opcjonalnie 10 lat*
- Układ optyczny soczewki i szyba
- Opcja zmiany kąta nachylenia oprawy
- Układ zasilający poza układem optycznym



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-SL12-35 | CS-SL12-50 | CS-SL12-60 | CS-SL12-80 | CS-SL12-100 | CS-SL12-120 | CS-SL12-150 |
|-------------------------|---|------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 35 W | 50 W | 60 W | 80 W | 100 W | 120 W | 150 W |
| Zasilanie | Sosen / Mean Well / Inventronics | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K / 4000K / 5000K / 6000K | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >4550-4900 lm | >6500-7000 lm | >7800-8400 lm | >10400-11200 lm | >13000-140000 lm | >15600-16800 lm | >19500-21000 lm |
| CRI (Ra) | > 70 (opcja 80) | | | | | | |
| Kąt świecenia | 75° / 150° | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65 | | | | | | |
| Gwarancja | do 7 lat (opcja 10 lat -warunki gwarancji*) | | | | | | |
| Wymiary | 508x180x109 [mm] | 508x180x109 [mm] | 508x180x109 [mm] | 558xx258x105 [mm] | 558xx258x105 [mm] | 608x300x105 [mm] | 608x300x105 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw ulicznych CommLED serii SL13:

- Wysoka wydajność świetlna z oprawy do 150 lm/W
- Diody marki LumiLEDs
- Możliwość zmiany kąta nachylenia oprawy
- Układ optyczny: soczewki + szyba hartowana
- Część optyczna wydzielona od części elektrycznej
- Niezawodny układ zasilający
- Atrakcyjna cena i wygląd
- Gwarancja 5 lat (*opcja 7 lat)
- Klasa szczelności IP65 (opcja IP66)
- Zabezpieczenie do 10kV
- Opcja sterowania oświetleniem (1-10V, WiFi, Dali)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-SL13-35 | CS-SL13-50 | CS-SL13-60 | CS-SL13-80 | CS-SL13-100 | CS-SL13-120 | CS-SL13-150 |
|-------------------------|---|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Moc znamionowa | 35 W | 50 W | 60 W | 80 W | 100 W | 120 W | 150 W |
| Zasilanie | Sosen / Mean Well / Inventronics | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K / 4000K / 5000K / 6000K | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >4900-5200 lm | >7000-7500 lm | >8400-9000 lm | >11200-12000 lm | >14000-15000 lm | >16800-18000 lm | >21000-22500 lm |
| CRI (Ra) | > 70 | | | | | | |
| Kąt świecenia | 140°x70° | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP65, (opcja IP66) | | | | | | |
| Gwarancja | do 7 lat (opcja 10 lat -warunki gwarancji*) | | | | | | |

Przykładowe zastosowanie:



CommLED | LED
LIGHTING
SOLUTIONS



Żarówki ParkLED



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-PL3-27 | CS-PL3-36 | CS-PL3-45 | CS-PL3-54 |
|-------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Moc znamionowa | 27 W | 36 W | 45 W | 54 W |
| Zasilanie | AC 85 - 265 V / 50-60Hz | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000-3500K/ 4000-4500K/ 5500-6500K | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 2700 lm | > 3600 lm | > 4500 lm | > 5400 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | | |
| Trzonek | E 27 / E 40 | | | |
| Klasa szczelności | IP 64 | | | |
| Gwarancja | 5 lat* | | | |

Zalety żarówek ParkLED serii PL1, PL2:

- 5 lat gwarancji
- Diody Samsung
- Bardzo wysoka jakość wykonania



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-PL2-30 | CS-PL2-40 | CS-PL2-50 |
|-------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|
| Moc znamionowa | 30 W | 40 W | 50 W |
| Zasilanie | AC 85 - 265 V / 50-60Hz | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000-3500K/ 4000-4500K/ 5500-6500K | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 3500 lm | > 4500 lm | > 5500 lm |
| CRI (Ra) | > 85 | | |
| Trzonek | E 27 / E 40 | | |
| Klasa szczelności | IP 65 | | |
| Gwarancja | 5 lat* | | |

Przykładowe zastosowanie:



Oprawy typu Downlight



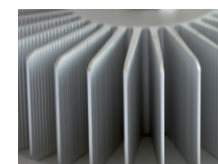
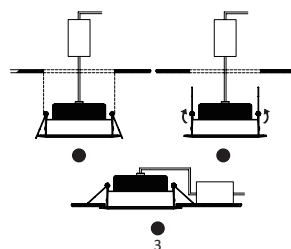
06 Oprawy typu Downlight Seria DL1

Zalety opraw typu Downlight serii DL1:

- Strumień świetlny >100-120 lm/W z oprawy
- Gwarancja 5 lat*
- Bardzo wysoka jakość wykonania

Specyfikacja produktu:

| Model | CS-DL1-7 | CS-DL1-9 | CS-DL1-12 | CS-DL1-15 | CS-DL1-20 | CS-DL1-25 | CS-DL1-35 | CS-DL1-45 |
|-------------------------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Moc znamionowa | 7 W | 9 W | 12 W | 15 W | 20 W | 25 W | 35 W | 45 W |
| Zasilanie | AC 90 - 264 V / 50-60 Hz | | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 4700 - 5300 K | | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 500 lm | > 600 lm | > 850 lm | > 1050 lm | > 1800 lm | > 1900 lm | > 3100 lm | > 4000 lm |
| CRI (Ra) | > 80 (>90) | | | | | | | |
| Kąt świecenia | 110° | | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP30 | | | | | | | |
| Gwarancja | 5 lat(*) | | | | | | | |
| Wymiary | 110x53 [mm] | 110x53 [mm] | 140x60 [mm] | 140x60 [mm] | 181x80 [mm] | 181x80 [mm] | 231x90 [mm] | 231x90 [mm] |
| Otwór montażowy | 96 [mm] | 96 [mm] | 122 [mm] | 122 [mm] | 160 [mm] | 160 [mm] | 205 [mm] | 205 [mm] |
| Waga | 270 g | 270 g | 450 g | 450 g | 800 g | 800 g | 1340 g | 1340 g |



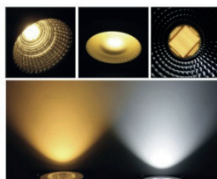
Zalety opraw typu Downlight serii DL2:

- Strumień świetlny > 90-100 lm/W z oprawy (opcja 120 lm/W)
- Diody marki Epistar
- Gwarancja 3-5 lat*
- Różne wiązki światła
- Różne kolory obudowy i kloszy
- Wysokie wymagania jakościowe EMC, LVD, fotobiologiczne
- Opcja 120 lm/W



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-DL2-10 | CS-DL2-20 | CS-DL21-30 | CS-DL22-30 | CS-DL23-30 | CS-DL21-40 | CS-DL22-40 | CS-DL2-50 |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Moc znamionowa | 10 W | 20 W | 30 W | 30 W | 30 W | 40 W | 40 W | 50 W |
| Zasilanie | AC 90 - 264 V / 50-60 Hz | | | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 2900-3200 / 3900-4200 / 5900 - 6200 K | | | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >950-1150 lm | >1800-2000 lm | >2700-3000 lm | >2700-3000 lm | >2700-3000 lm | >3700-4000 lm | >3700-4000 lm | >4600-5000 lm |
| CRI (Ra) | > 80 (>90) | | | | | | | |
| Kąt świecenia | 30° / 60° | | | | | | | |
| Klasa szczelności | IP30 / IP44 / IP65 | | | | | | | |
| Gwarancja | 3-5 lat (*) | | | | | | | |
| Wymiary | Φ125xH70 [mm] | Φ142xH79 [mm] | Φ170xH90 [mm] | Φ200xH105[mm] | Φ230xH105[mm] | Φ200xH117[mm] | Φ230xH105[mm] | Φ230xH130[mm] |
| Otwór montażowy | Φ85-102 [mm] | Φ110-130 [mm] | Φ140-155 [mm] | Φ160-185 [mm] | Φ200-215 [mm] | Φ160-185 [mm] | Φ200-215 [mm] | Φ200-215 [mm] |



Zalety opraw typu Downlight serii DL4:

- Wysoka jakość wykonania
- Klasa szczelności IP54
- Kilka opcji odbłyśnika - dystrybucji światła
- Szybki montaż
- Strumień świetlny z oprawy >100 lm/W
- Gwarancja do 5 lat*
- Opcje sterowania (DIM1-10V, DALI)
- Opcja zasilacza wewnętrznego lub zewnętrznego
- Zmiana barwy światła (opcja)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-DL4(A,B,C)-6 | CS-DL4(A,B,C)-13 | CS-DL4(A,B,C)-18 | CS-DL4(A,B,C)-25 |
|-------------------------|--|------------------|------------------|------------------|
| Moc znamionowa | 6 W | 13 W | 18 W | 25 W |
| Zasilanie | AC 100~277V / AC 200-240V | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000 K/ 4000 K/ 5000 K/ 6000 K (*tolerancja) | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | 600 lm | 1400 lm | 1890 lm | 2900 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | | |
| Kąt świecenia | Model A: 90°, 60°, Model B: 60°, 90°, Model C: 90° | | | |
| Klasa szczelności | IP54 | | | |
| Gwarancja | do 5 lat (*) | | | |
| Wymiary | 110 x 70 | 145 x 82 | 172 x 95 | 228 x 98 |
| Otwór montażowy | 90-95 | 125-135 | 150-165 | 185 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw typu Downlight serii DL49:

- Wysoka jakość wykonania
- Dioda Citizen COB
- Moc aż do 35W
- Szybki montaż
- Zmiana barwy światła
- Opcje sterowania (DIM1-10V, DALI)
- Kilka opcji odbłyśnika (dystrybucji światła)



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-DL49-13 | CS-DL49-25 | CS-DL49-35 |
|-------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|
| Moc znamionowa | 13 W | 25 W | 35 W |
| Zasilanie | AC 200-240V L1/D1, L4/A2, | | |
| Temp. barwowa (K) | 2700K / 3000K / 4000K / 5000K | | |
| Strumień świetlny (lm)* | > 950-1000 lm | > 2250-2555 lm | > 2900-3350 lm |
| Kąt świecenia | 45°, 36°, 45° | | |
| Współczynnik mocy | > 0,9 | | |
| Dioda | Citizen COB | | |
| Wymiary | Φ110*100 [mm] | Φ190*127 [mm] | Φ230*140 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



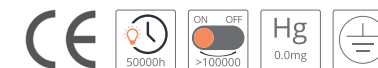
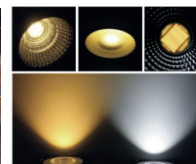
Zalety opraw typu Downlight serii SDL1:

- Wysoki strumień świetlny >90-130 lm/W z oprawy
- Diody marki Epistar
- Gwarancja 3-5 lat*
- Różne wiązki światła
- Różne kolory obudowy i kloszy
- Wysokie wymagania jakościowe EMC, LVD, fotobiologiczne



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-SDL1-20 | CS-SDL1-30 | CS-SDL1-40 | CS-SDL1-50 |
|-------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Moc znamionowa | 20 W | 30 W | 40 W | 50 W |
| Zasilanie | AC 90 - 264 V / 50-60 Hz | | | |
| Temp. barwowa (K) | 2900-3200 K / 3900-4200 K / 5900 - 6200 K | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | >2200-2500 lm >1800-2000 lm | >3400-3700 lm >2700-2900 lm | >4500-4800 lm >3600-3900 lm | >5400-5800 lm >4300-4600 lm |
| CRI (Ra) | > 80 (>90) | | | |
| Kąt świecenia | 30° / 60° | | | |
| Klasa szczelności | IP42 / IP44 / IP65 | | | |
| Gwarancja | 3-5 lat (*) | | | |
| Wymiary | Φ107xH150 [mm] | Φ132xH160 [mm] | Φ157xH180 [mm] | Φ187xH190[mm] |
| Waga | 1 kg | 1,5 kg | 2 kg | 2,6 kg |



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-CL80-12 8" | CS-CL80-12 10" | CS-CL80-18 12" | CS-CL80-25 12" | CS-CL80-25 14" | CS-CL80-30 16" |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Moc znamionowa | 12 W | 12 W | 18 W | 25 W | 25 W | 30 W |
| Zasilanie | AC 200-240V | | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000 K/ 4000 K/ 5000 K/ 5700 K | | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | 1120 lm | 1068 lm | 1620 lm | 2180 lm | 2200 lm | 2500 lm |
| CRI (Ra) | 80/90 | | | | | |
| Klasa szczelności | IP 54 | | | | | |
| Wymiary | Φ200x48 [mm] | Φ250x48 [mm] | Φ300x40 [mm] | Φ300x40 [mm] | Φ350x40 [mm] | Φ400x52 [mm] |
| Kąt świecenia | 120° | | | | | |

Model CL80



Model CL21



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-CL21-12 10" | CS-CL21-18 12" | CS-CL21-25 12" | CS-CL21-25 14" | CS-CL21-30 16" |
|-------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Moc znamionowa | 12 W | 18 W | 25 W | 25 W | 30 W |
| Zasilanie | AC 100-240V, Ac 200-240V | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000 K/ 4000 K/ 5000 K/ 5700 | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | 1050 lm | 1602 lm | 2160 lm | 2380 lm | 2570 lm |
| CRI (Ra) | 80/90 | | | | |
| Klasa szczelności | IP 54 | | | | |
| Wymiary | 250x250x50 [mm] | 300x300x40 [mm] | 300x300x40 [mm] | 350x350x41 [mm] | 400x400x51 [mm] |
| Kąt świecenia | 120° | | | | |



CL14



CL24



CL15



CL84

CL25



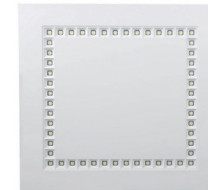
CL55



CL17



CL73



CL83



CL80



CL21



CL42



CL52



CL54



CL74



Zalety świetlówek LED T5 Professional:

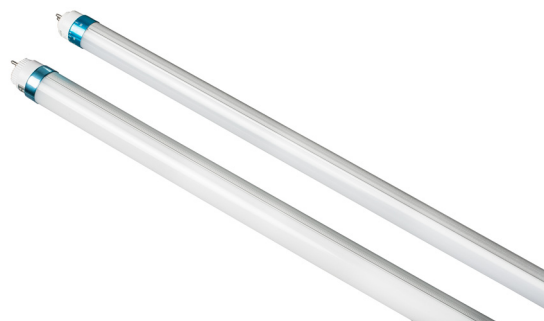
- Bardzo wysoka wydajność świetlna (165 lm/W z oprawy model D)
- Gwarancja do 5 lat (w zależności od warunków pracy)
- Możliwość pracy 24h / dobę
- Bardzo wysoka jakość komponentów Rubycon, Refond
- Badania jakościowe LVD, EMC, fotobiologiczne
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80, LM-79)
- Trzonek obrotowy

Specyfikacja produktu:

| Dostępne modele / dane techniczne | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------|---------|---------------|-------------------|------|-------------------------------|-----------|
| Seria / Wydajność | Model | Długość | Moc nominalna | Strumień świetlny | CRI | Temp. barwowa | Trzonek |
| Professional B 130 lm/W | B/T5/55/9 | 55 cm | 9 W | 1170 lm | > 80 | 3000K, 4000K, 5000K, 6000K | T5 (22mm) |
| | B/T5/115/18 | 115 cm | 18 W | 2340 lm | | | |
| | B/T5/115/25 | 115 cm | 25 W | 3250 lm | | | |
| | B/T5/145/25 | 145 cm | 25 W | 3250 lm | | | |
| | B/T5/145/30 | 145 cm | 30 W | 3900 lm | | | |
| Professional C 145 lm/W | C/T5/55/9 | 55 cm | 9 W | 1305 lm | | | |
| | C/T5/115/18 | 115 cm | 18 W | 2610 lm | | | |
| | C/T5/115/25 | 115 cm | 25 W | 3625 lm | | | |
| | C/T5/145/25 | 145 cm | 25 W | 3625 lm | | | |
| | C/T5/145/30 | 145 cm | 30 W | 4350 lm | | | |
| Professional D 160 lm/W | D/T5/55/9 | 55 cm | 9 W | 1440 lm | | | |
| | D/T5/115/18 | 115 cm | 18 W | 2880 lm | | | |
| | D/T5/115/25 | 115 cm | 25 W | 4000 lm | | | |
| | D/T5/145/25 | 115 cm | 25 W | 4000 lm | | | |
| | D/T5/145/30 | 115 cm | 30 W | 4800 lm | | | |
| | D/T5/145/35 | 115 cm | 35 W | 5075 lm | | | |

Przykładowe zastosowanie:





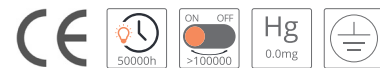
Zalety świetlówek LED T8 Professional:

- Bardzo wysoka wydajność świetlna (165 lm/W z oprawy model D)
- Gwarancja do 5 lat (w zależności od warunków pracy)
- Możliwość pracy 24h / dobę
- Bardzo wysoka jakość komponentów Rubycon, Refond
- Badania jakościowe LVD, EMC, fotobiologiczne
- Niski spadek strumienia świetlnego (LM-80, LM-79)
- Trzonek obrotowy

Specyfikacja produktu:

| Dostępne modele / dane techniczne | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------|---------|---------------|-------------------|------|-------------------------------|-----------|
| Seria / Wydajność | Model | Długość | Moc nominalna | Strumień świetlny | CRI | Temp. barwowa | Trzonek |
| Professional B 130 lm/W | B/T8/60/9 | 60 cm | 9 W | 1170 lm | > 80 | 3000K, 4000K, 5000K, 6000K | Rotacyjny |
| | B/T8/120/18 | 120 cm | 18 W | 2340 lm | | | |
| | B/T8/120/25 | 120 cm | 25 W | 3250 lm | | | |
| | B/T8/150/25 | 150 m | 25 W | 3250 lm | | | |
| | B/T8/150/30 | 150 m | 30 W | 3900 lm | | | |
| Professional C 145 lm/W | C/T8/60/9 | 60 cm | 9 W | 1305 lm | | | |
| | C/T8/120/18 | 120 cm | 18 W | 2610 lm | | | |
| | C/T8/120/25 | 120 cm | 25 W | 3625 lm | | | |
| | C/T8/150/25 | 150 cm | 25 W | 3625 lm | | | |
| | C/T8/150/30 | 150 cm | 30 W | 4350 lm | | | |
| Professional D 160 lm/W | D/T8/60/9 | 60cm | 9 W | 1440 lm | | | |
| | D/T8/120/18 | 120 cm | 18 W | 2880 lm | | | |
| | D/T8/120/25 | 120 cm | 25 W | 4000 lm | | | |
| | D/T8/150/25 | 150 cm | 25W | 4000 lm | | | |
| | D/T8/150/30 | 150 cm | 30 W | 4800 lm | | | |
| | D/T8/150/35 | 150 cm | 35 W | 5600 lm | | | |

Przykładowe zastosowanie:



Zalety opraw liniowych LineLED serii LLT5:

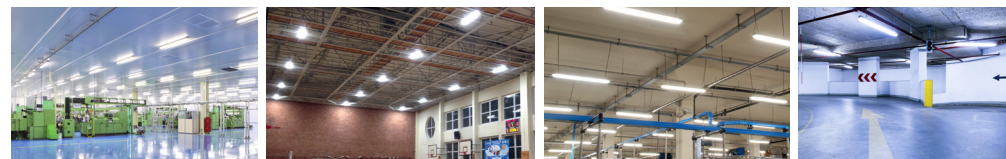
- Tańszy zamiennik opraw z tradycyjnymi źródłami T5
- Nie wymaga stosowania dodatkowych opraw
- Minimalistyczna budowa: wymiary produktu wys. 33mm, szer. 29mm
- Uproszczony i szybki montaż
- Wbudowany zasilacz
- Możliwość łączenia w linie świetlne
- Wydajność świetlna do 140 lm/W
- Gwarancja do 5 lat*
- Bardzo wysoka jakość wykonania



Specyfikacja produktu:

| Model | CS-LLT5A-60/11 CS-LLT5B-60/11 | CS-LLT5A-90/17 CS-LLT5B-90/17 | CS-LLT5A-120/20 CS-LLT5B-120/20 | CS-LLT5A-150/24 CS-LLT5B-150/24 | CS-LLT5A-150/30 CS-LLT5B-150/30 |
|-------------------------|---|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Moc znamionowa | 11W | 17W | 20W | 24W | 30W |
| Zasilanie | 110-240 | | | | |
| Temp. barwowa (K) | 3000K/ 4000K/ 5000K/ 6000K (*) | | | | |
| Strumień świetlny (lm)* | 2200 - 2800 lm | 3960 - 5040 lm | 5940 - 7560 lm | 5940 - 7560 lm | 7040 - 8960 lm |
| CRI (Ra) | > 80 | | | | |
| Kąt świecenia | 120° | | | | |
| Klasa szczelności | IP20 | | | | |
| Gwarancja | do 3 lat (24h do 40°C) / do 5 lat (18h do 40°C) (*) | | | | |
| Wymiary | 565 x 33 x 29 [mm] | 869 x 33 x 29 [mm] | 1174 x 33 x 29 [mm] | 1475 x 33 x 29 [mm] | 1475 x 33 x 29 [mm] |

Przykładowe zastosowanie:



COMMLED | LED
LIGHTING
SOLUTIONS

Panele CommLED



Zalety paneli CommLed:

- Strumień świetlny z oprawy >90-140lm/W
- Gwarancja do 5(*) lat
- Najniższy wskaźnik migotania na rynku (index 0,001)
- Specjalna powłoka PMMA (brak zmiany barwy)
- Opcja UGR<19

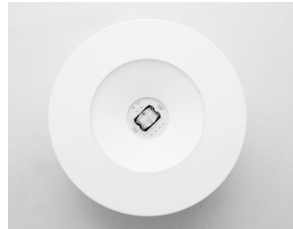
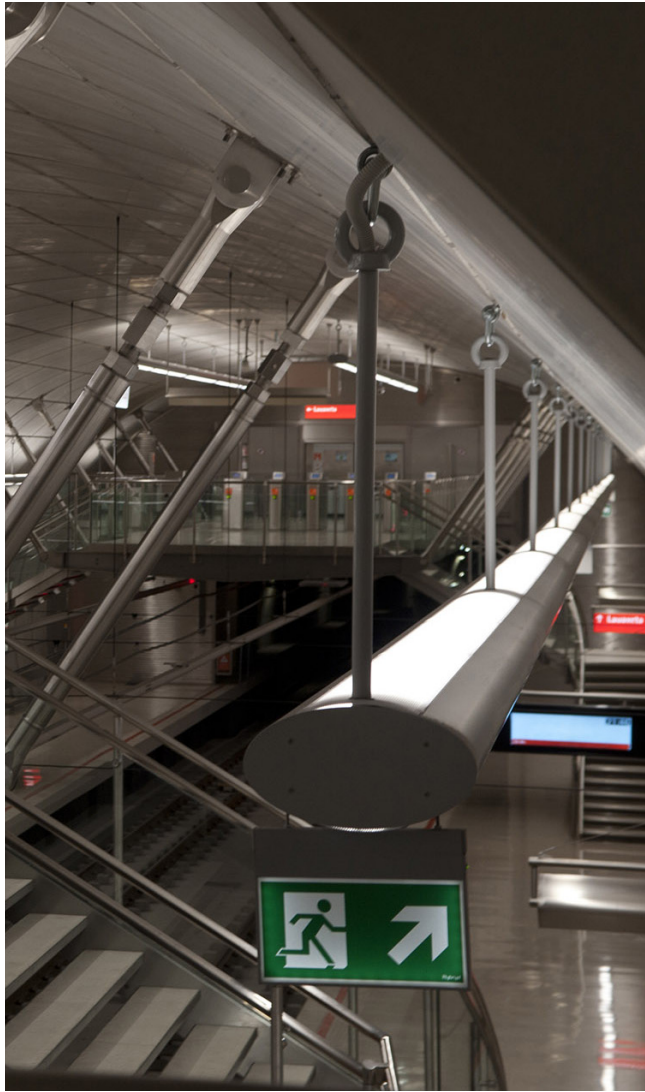


Specyfikacja produktu:

| Dostępne modele / dane techniczne | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|--|--------------|--------------------------------------|-------|
| Wymiary (mm) | Model | Moc nominalna | Strumień świetlny | Napięcie zasilania, częstotliwość | CRI | Temp. barwowa | Ramka |
| 595 x 595 x 9 | CS-LP266A40-40 | 40 W | > 4000-4400 lm | AC 110 - 240V 50 - 60 Hz (zasilacz zewnętrzny) | > 80 (90) | 3000 K 4000 K 5000 K 6000 K | Biała |
| | CS-LP266B50-40 | | > 5000-5500 lm | | | | |
| 595 x 595 x 9 | CS-LP266A40-40 | | > 5000-5500 lm | | | | |
| 1195 x 295 x 12 | CS-LP2123A40-40 | | > 4000-4400 lm | | | | |
| 1195 x 595 x 12 | CS-LP2126A60-60 | 60 W | > 6000-6600 lm | | | | |
| UGR <19 | | | | | | | |
| 595 x 595 x 9 | CS-LP266A4019-40 | 40 W | > 3600-4000 lm | | | | |
| | CS-LP266B5019-40 | | > 4500-5000 lm | | | | |
| 595 x 595 x 9 | CS-LP266A4019-48 | 48 W | > 4500-5000 lm | | | | |
| 1195 x 295 x 12 | CS-LP2123A4019-40 | 40 W | > 3600-4000 lm | | | | |
| 1195 x 595 x 12 | CS-LP2126A6019-60 | 60 W | > 5400-5900 lm | | | | |

Przykładowe zastosowanie:





Zastosowanie opraw do stref Ex:

Oprawa Ex HermLED przeznaczona jest do oświetlania ogólnego hal przemysłowych oraz:

- pomieszczeń i przestrzeni zaliczanych do stref 2, 21, 22 zagrożenia wybuchem pyłów, gazów, par i mgieł cieczy palnych w klasie temperaturowej do T6,
- pomieszczeń pomocniczych o dużym zapyleniu z możliwością wystąpienia bryzgów wody, tj.: kotłowni, łaźni, hydro-węzłów, garaży, wiat, magazynów na terenie otwartym i zamkniętym, stanowiskowych ciągów technologicznych przemysłu chemicznego, naftowego, petrochemicznego, gazowniczego, drzewnego, dystrybucji gazu, przetwórstwa sypkich materiałów kopalnianych i budowlanych,
- szczególnie polecana dla instalacji zewnętrznych gdzie panują również niskie temperatury,
- inne.

Budowa opraw do stref Ex:

- Klosz przeciwolśnieniowy wykonany z tworzywa sztucznego poliwęglanu (PC),
- korpus budowy wzmocnionej wykonany z poliestru wzmocnianego włóknem szklanym GRP,
- odbłyśnik wykonany ze stali malowanej z zabudowanymi diodami LED,
- akcesoria mocujące oprawę wykonane ze stali nierdzewnej (tworzywo sztuczne jako opcja).

Cecha budowy przeciwwybuchowej: (Ex HermLED)

II 3G Ex nA IIC T6 Gc

II 2D Ex t IIIC T85°C Db lub

II 3D Ex t IIIC T85°C Dc IP66/67



| | HermLED Ex-CS-LL1-60 | HermLED Ex-CS-LL1-120 | HermLED Ex-CS-LL1-150 |
|-------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Klosz | PC | PC | PC |
| Moc | 21 W | 36 W | 44 W |
| Strumień świetlny | 2000 lm | 4000 lm | 5020 lm |
| Tem. barwowa | 4000 K | | |
| Napięcie | 220 - 240 V 0-50/60 Hz | | |

| | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Klasa ochronności | I |
| Dopuszczalna temperatura otoczenia | od -20°C do +50°C (inne na zapytanie) |
| Obszar stosowania | strefa 2, 22 (jako opcja 21) |
| Stopień ochrony | IP 66 (inne na zapytanie) |
| Źródła światła | LED |



Zastosowanie opraw liniowych hermetycznych HermLED IP66/67:

Oprawa HermLED IP66/67 LED T8 przeznaczona jest do oświetlania zapyłonych oraz zawilgoconych hal przemysłowych, pomieszczeń oraz obszarów zewnętrznych.

Występuje również w wersji Ex oraz awaryjnej.

Budowa opraw liniowych hermetycznych HermLED IP66/67:

- Klosz przeciwołśnieniowy ryflowany od wew. soczewkowo wykonany z opalizowanego tworzywa sztucznego akrylu (PMMA),
- korpus obudowy wykonany z poliestru wzmocnianego włóknem szklanym GRP odpornego na działanie promieni UV,
- elementy mocujące klosz, akcesoria mocujące oprawę wykonane ze stali nierdzewnej
- oprawa konstrukcyjnie przystosowana do zamontowania świetlówek LED T8.



| Model | Wymiary [mm] | | |
|-----------------------|--------------|-----------|----------|
| | Długość | Szerokość | Wysokość |
| HermLED IP66/67 1x120 | 1280 | 101 | 101 |
| HermLED IP66/67 2x120 | 1280 | 145 | 101 |
| HermLED IP66/67 1x150 | 1580 | 101 | 101 |
| HermLED IP66/67 2x150 | 1580 | 145 | 101 |

Zastosowanie opraw liniowych hermetycznych HermLED IP65:

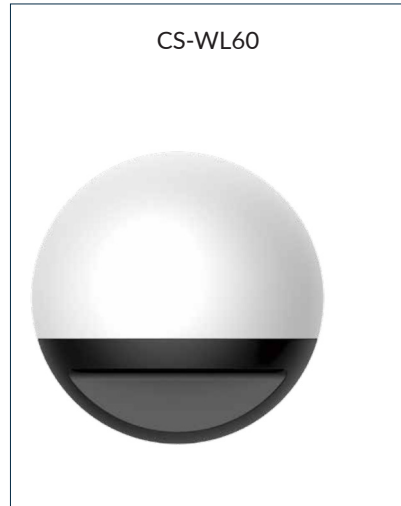
Oprawa HermLED IP65 T8 przeznaczona jest do oświetlania hal przemysłowych, pomieszczeń oraz obszarów zewnętrznych.

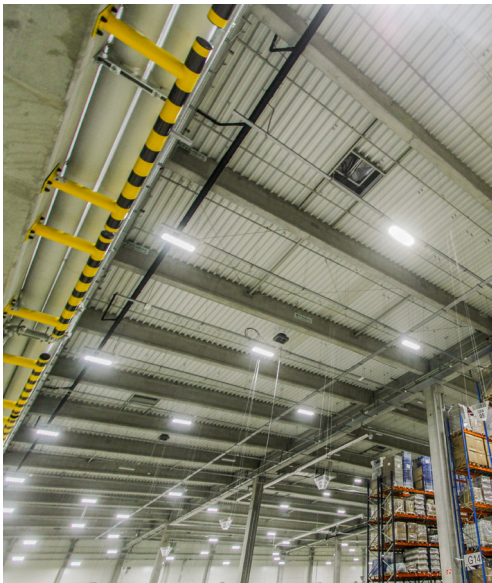
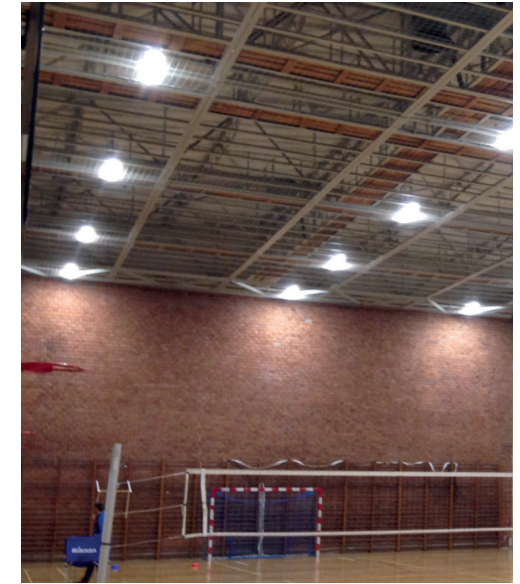
Budowa opraw liniowych hermetycznych HermLED IP65:

- Obudowa ABS
- Klosz PC (poliwęglan)
- Klipsy z poliwęglanu (opcja metalowe spinki)
- Odbłyśnik malowany proszkowo na kolor biały
- Kostka przyłączeniowa odizolowana od obudowy
- Oprawy dostępne z modułami awaryjnymi



| Model | Wymiary [mm] | | |
|--------------------|--------------|-----------|----------|
| | Długość | Szerokość | Wysokość |
| HermLED IP65 2x60 | 660 | 150 | 105 |
| HermLED IP65 1x120 | 1270 | 95 | 105 |
| HermLED IP65 2x120 | 1270 | 150 | 105 |
| HermLED IP65 1x150 | 1570 | 95 | 105 |
| HermLED IP65 2x150 | 1570 | 150 | 105 |





CommSOFT | SOFTWARE
CONTROL
LIGHTING

CommTECH | SERVICE
POWER
SOLUTION

CommVOLT | PHOTOVOLTAICS
SYSTEM
SOLUTION

GreenCOMM | GROWTH
LED
LIGHTING

PowerCOMM | POWER
DRIVE
SOLUTION

CommLED Solutions Sp. z o.o.
ul. Tarnogórska 149
44-100 Gliwice
Kontakt:
(32) 338-39-80
e-mail: biuro@commled.eu
www.commled.eu



W niniejszym katalogu informacje nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego i handlowego. Zamieszczone w niniejszym katalogu dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Importer zastrzega sobie do modyfikacji opakowania. Rzeczywisty wygląd produktów zawartych w niniejszym katalogu może odbiegać od przedstawionych tu zdjęć i rysunków, co nie stanowi istotnej wady produktu i nie uprawnia do występowania z roszczeniami przeciwko importerowi.

*Strumień świetlny nominalny oprawy. Parametry świetlne mogą ulec zmianie ze względu na rozwój technologii.

arunki gwarancyjne opublikowane na stronie www.commled.eu. Gwarancja zależna od warunków pracy. Długość okresu gwarancyjnego określa karta gwarancyjna i/lub zapis na fakturze.