

PRODUKT POLSKI  
5 LAT  
GWARANCJI PRODUCENTA

PushDIM

SmartCLO

HCL

DALI  
in standard

SMART  
LIGHTING

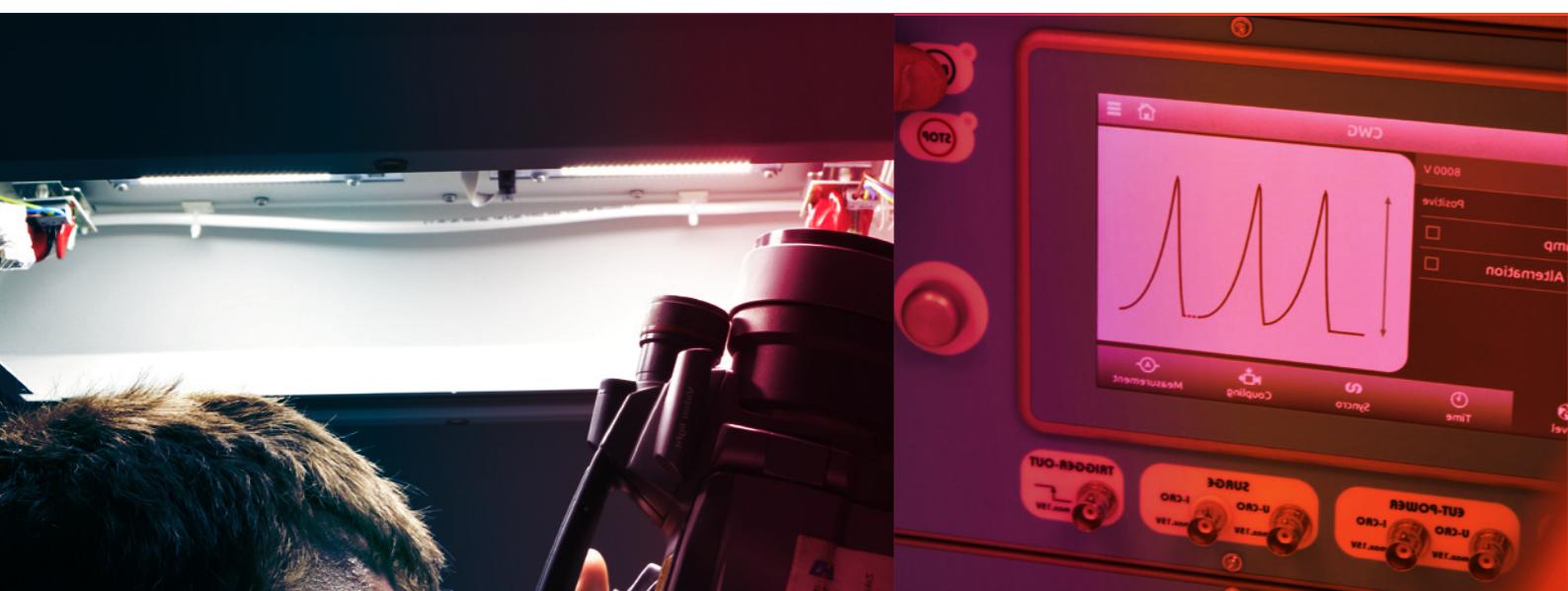
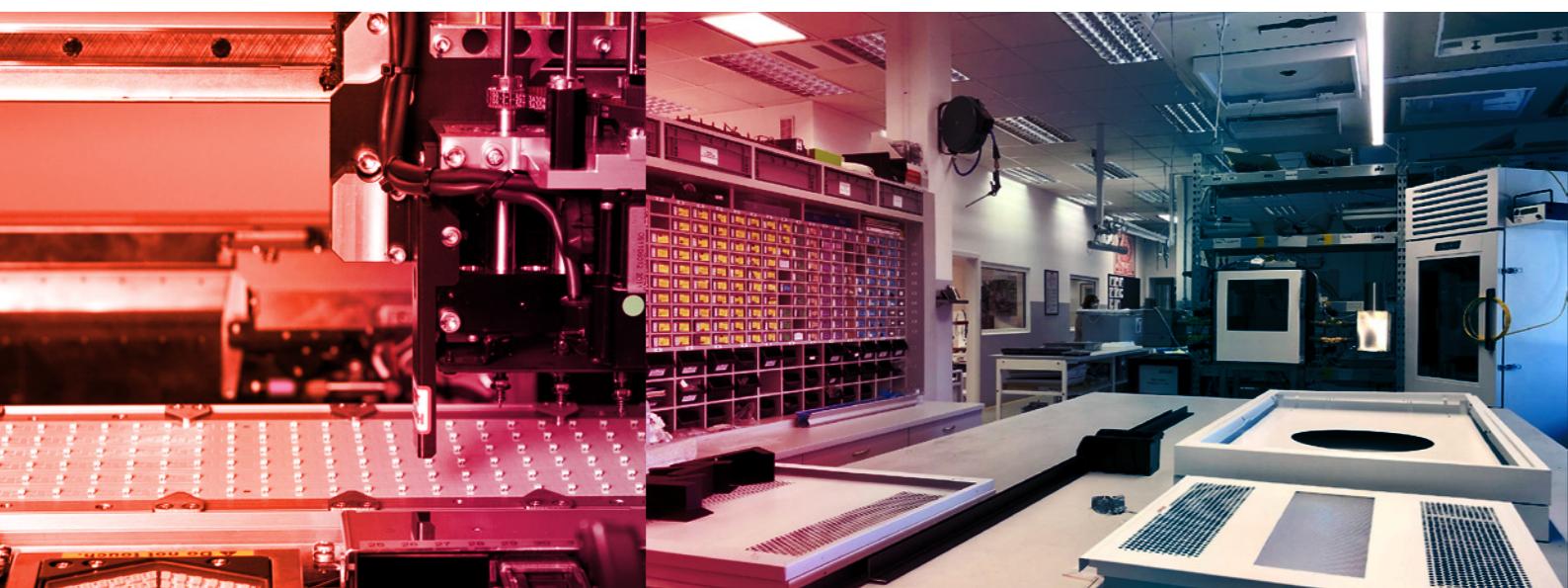
**NEW  
PRODUCTS**

# **NOWOŚCI PRODUKTOWE**

**20  
21**

**NEUE  
PRODUKTE**

**MILOO  
LIGHTING**



pl

MILOO-ELECTRONICS – polski producent oświetlenia w technologii LED marki MILOO LIGHTING oraz elektroniki, optoelektroniki i automatyki sterowania. Firma zlokalizowana w Małopolsce obecna na rynku od 2002 r., rozwija również działalność m.in. w obszarach smart-building i smart-lighting, tworząc układy sterowania i oprogramowania do zarządzania inteligentnymi budynkami oraz oświetleniem ulicznym.

Posiada własne laboratorium badawcze kolorymetrii oraz kompatybilności elektromagnetycznej i nowoczesny park maszynowy.

Realizowało wiele projektów dla dużych koncernów międzynarodowych i firm polskich, uczelni oraz obiektów służby zdrowia.

en

MILOO-ELECTRONICS - Polish manufacturer of LED lighting under MILOO LIGHTING brand as well as electronics, optoelectronics and control automation.

The company located in Małopolska, present on the market since 2002, is also involved in other fields, including smart-building and smart-lighting, developing control systems and software to manage smart buildings and street lighting.

The company runs its own colorimetry and electromagnetic compatibility research laboratory and operated state-of-the-art machinery.

MILOO-ELECTRONICS has implemented many different projects for large international corporations and local companies, universities and health care facilities.

de

MILOO-ELECTRONICS - polnischer Hersteller der Beleuchtung in der LED - Technologie von MILOO LIGHTING sowie Elektronik, Optoelektronik und Steuerungsautomatisierung.

Das Unternehmen mit Sitz in Kleinpolen ist seit 2002 auf dem Markt präsent. es entwickelt auch seine Tätigkeit in den Bereichen Smart-Building und Smart-Lighting, indem es Steuerungssysteme und Software für Management von intelligenten Gebäuden und Straßenbeleuchtungen entwickelt.

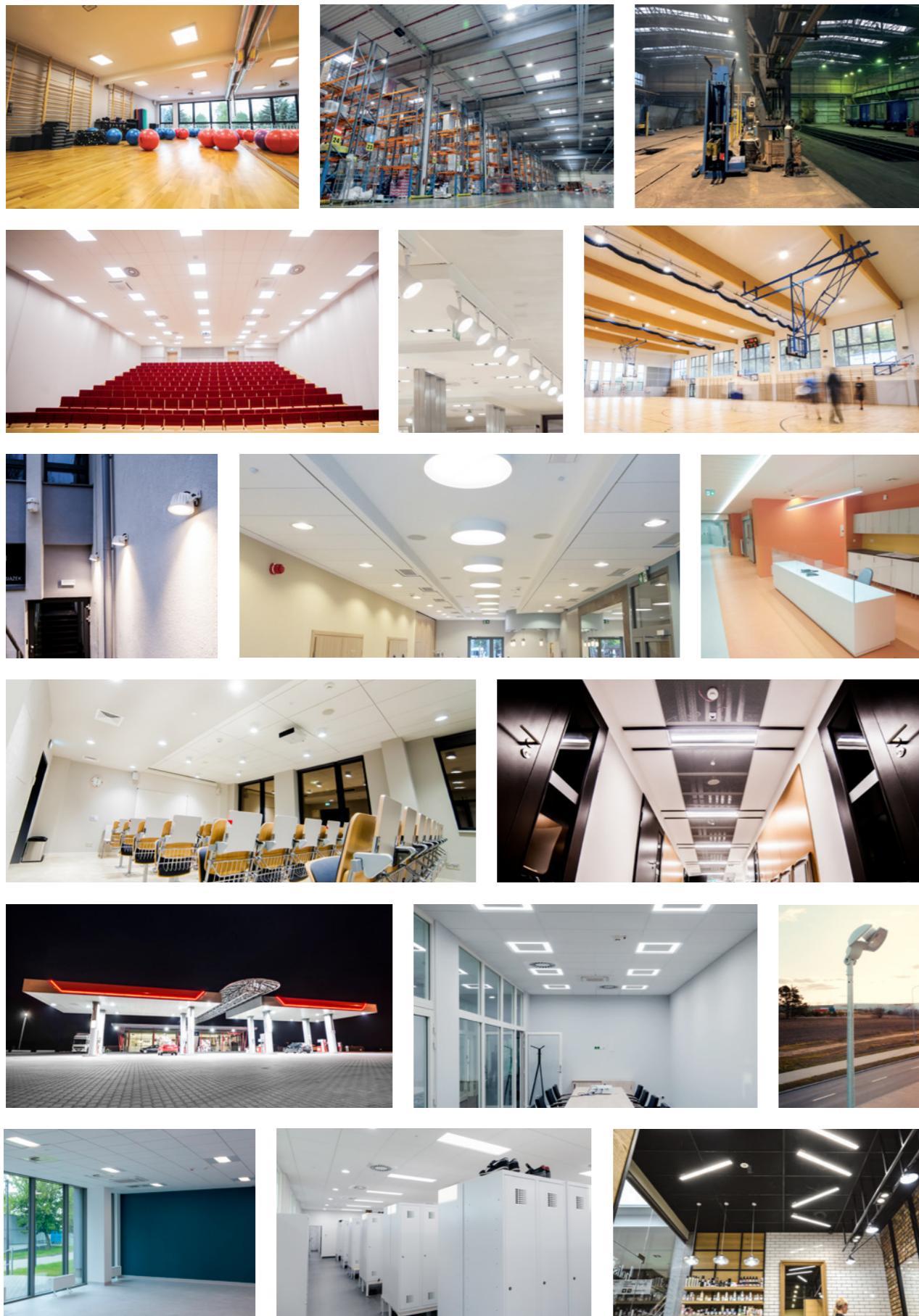
Es verfügt über ein eigenes Forschungslabor für Kolorimetrie und elektromagnetische Verträglichkeit sowie modernen Maschinenpark.

Es hat viele Projekte für große internationale Unternehmen und polnische Unternehmen, Universitäten und Gesundheitseinrichtungen realisiert.

## Contents

# SPIS TREŚCI

## Inhaltsverzeichnis



### TECHNOLOGY

#### TECHNOLOGIA

#### TECHNOLOGIE

### LIGHTING FOR COMPANIES AND FactORIES

## 01 OŚWIETLENIE PRZESTRZENI FIRM I FABRYK

#### BELEUCHTUNG FÜR UNTERNEHMEN UND FABRIKEN

Power Supply System	006
PushDIM	008
SmartCLO	010
Human Centric Lighting	012

PLACE S1 + PIR	016
PLACE S2 + PIR	018
PLACE Q1 + PIR	020
PLACE R1 + PIR	022
GARDEN S	024

### LIGHTING FOR PUBLIC FACILITIES AND REAL ESTATE

## 02 OŚWIETLENIE OBIEKTÓW PUBLICZNYCH I NIERUCHOMOŚCI

#### BELEUCHTUNG FÜR STADTWERKE UND IMMOBILIEN

ECO STEP	028
ROLLER ECO	030
FUTURA 2.0 K	032

### INDUSTRIAL LIGHTING

## 03 OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

#### INDUSTRIEBELEUCHTUNG

S-LINE 2.0	036
HERMES 24V	038
HERMES 600	040

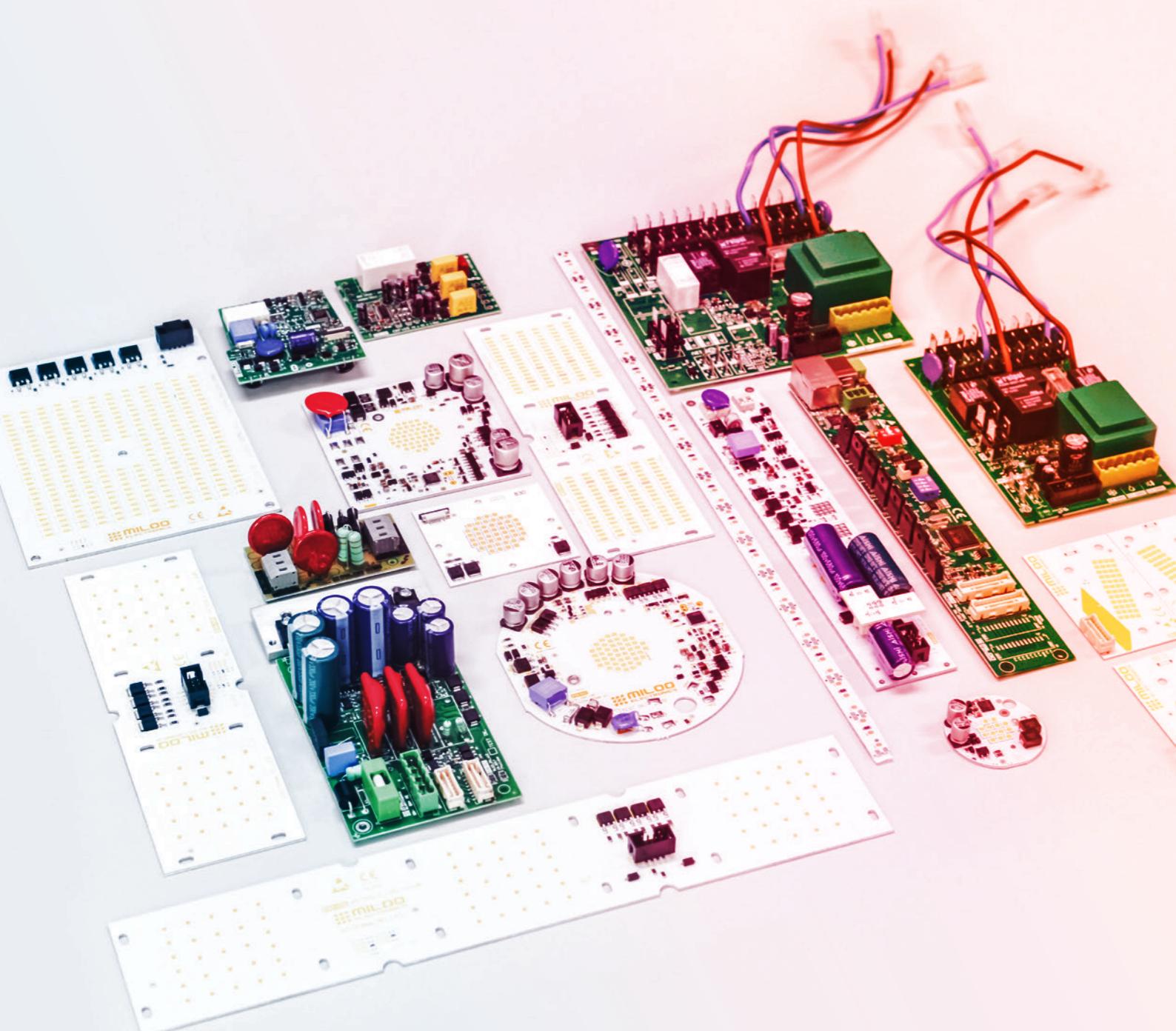
### LIGHTING OF COMMERCIAL AREAS

## 04 OŚWIETLENIE POWIERZCHNI HANDLOWYCH

#### BELEUCHTUNG VON GEWERBEFLÄCHEN

I-LINE 2.0 LINE 600	044
ROLLER ECO	046

# POWER SUPPLY SYSTEM



pl

Sercem naszych produktów jest zintegrowany z oprawą moduł zasilacza bazujący na technologii zasilania sekwencyjnego. Jest to innowacyjne, autorskie i opatentowane rozwiązanie, wyznaczające nowy trend w dziedzinie układów zasilania led. Pozwala ono wydłużyć żywotność produktu znacznie powyżej granicy 100 000 roboczych godzin, a wysoka sprawność elektryczna przekracza 90%. Osiągnięcie tak dobrych parametrów elektrycznych to zupełnie nowa jakość w dziedzinie technologii zasilania Led.

en

The heart of our products is the integrated power supply module based on the sequential power technology. It is an innovative, proprietary and patented solution that sets a new trend in Led power supply systems. This allows the product to last significantly longer than 100 000 hours with an electrical efficiency exceeding 90%. Achieving such good electrical performance is completely new in the field of Led power technology.

de

Das Herz unserer Produkte ist das integrierte Netzgerätmodul auf Basis der sequentiellen Versorgungstechnik. Es ist eine innovative und patentierte Lösung, welche einen neuen Trend in LED-Stromversorgungssysteme setzt. Das erlaubt dem Produkt eine längere Benutzungszeit (mehr als 100 000 Stunden) als herkömmliche Geräte, dabei wird 90% Energie gespart. Das Erzielen einer so guten elektrischen Leistung ist die völlig neue Qualität im Bereich der LED-Power-Technologie.



 Push**DIM**



pl

Funkcja PushDIM, pozwala na budowę prostych i ekonomicznych systemów sterowania oprawami oświetleniowymi w zakresie zmiany natężenia światła, co jest niezwykle istotne w aspekcie efektywności energetycznej. Stosując oprawy oświetleniowe z funkcją PushDIM, użytkownik uzyskuje możliwość samodzielnego sterowania natężeniem opraw bez konieczności instalacji jakiekolwiek automatyki sterującej.

Dostępne funkcje:

- włączenie / wyłączenie oświetlenia: przyciśnięcie krótkie <0,5 s
- ściemnianie oświetlenia: przyciśnięcie długie >0,5 s, kierunek ściemniania jest zmieniany przy każdym ponownym wcisnięciu przycisku
- rozjaśnianie oświetlenia: przyciśnięcie długie >0,5 s w trybie OFF: oświetlenie włączy się z mocą minimalną i będzie się rozjaśniać do momentu puszczenia przycisku.

en

The PushDIM functionality allows to design simple and economical lighting fixture control systems to change light intensity, which is key to energy efficiency. Applying lighting fixtures with the PushDIM functionality, the user is able to control the lighting fixture intensity without installing any automatic control devices.

Available functions:

- light on/off: press shortly for < 0.5 s
- light dimming: press longer for > 0.5 s, dimming direction is changed every time the button is pressed again
- lighting: long press > 0.5 s in OFF mode: the lighting will switch on with minimum power and will continue to light up until the button has been released.

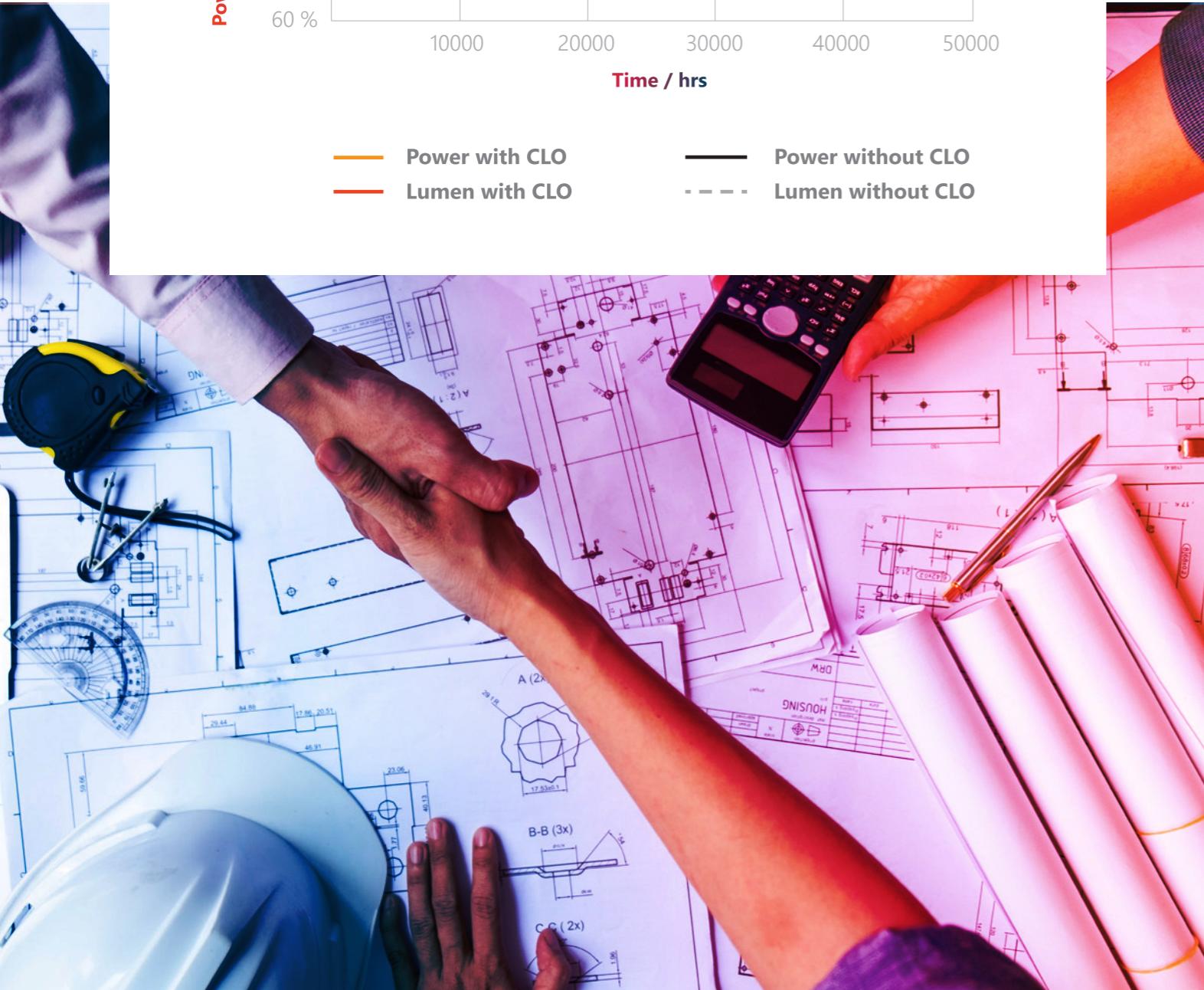
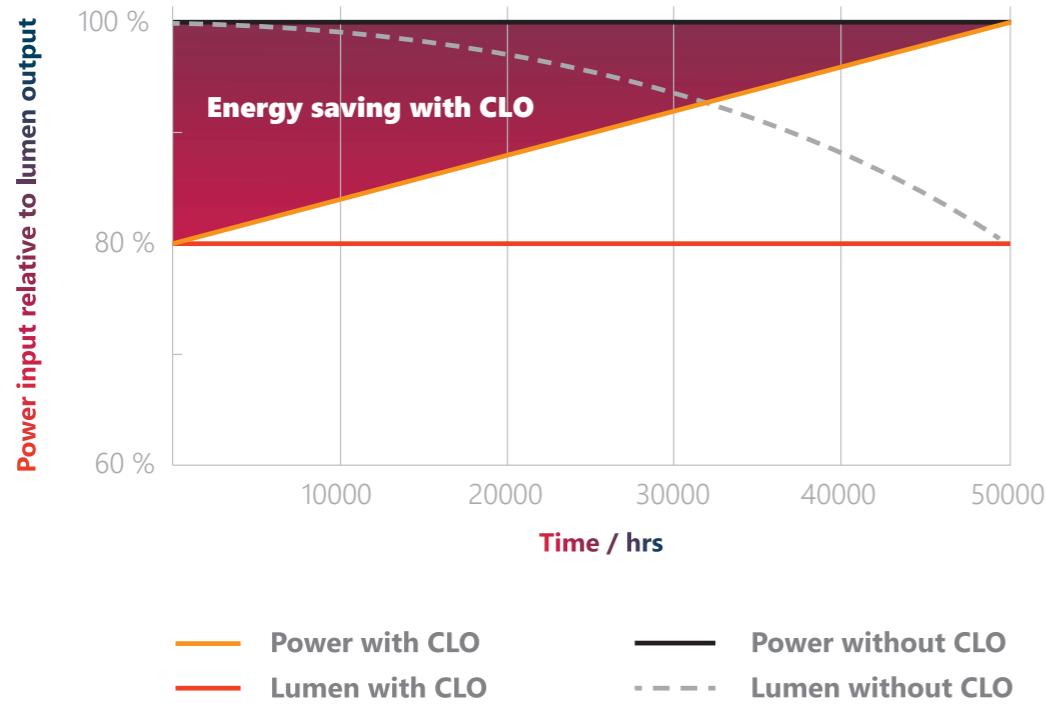
de

Funktion PushDIM ermöglicht den Aufbau einfacher und wirtschaftlicher Lichtsteuersysteme im Bereich der Lichtintensitätsänderung, was besonders wichtig für Energieeffizienz ist. Durch die Verwendung von Leuchten mit PushDIM-Funktion kann der Benutzer selbst die Beleuchtungsstärke der Leuchten steuern, ohne eine Steuerungsautomatisierung installieren zu müssen.

Verfügbare Funktionen:

- Ein-/Ausschalten der Beleuchtung: kurzes Drücken < 0,5 s
- Dämmung der Beleuchtung: langes Drücken > 0,5 s, die Dämmungsstärke wird bei jedem wiederholten Drücken geändert
- Aufhellen der Beleuchtung: langes Drücken > 0,5 s im OFF-Modus: die Beleuchtung wird mit minimaler Leistung eingeschaltet und wird sich so lange aufhellen, bis man die Taste loslässt.

# SmartCLO



pl

Rozwiązanie 'smartCLO' (ang. „Constant Light Output") polega na utrzymywaniu przez oprawę oświetleniową stałego strumienia świetlnego przez cały okres eksploatacji.

W standardowej technologii LED bez innowacyjnej funkcji 'smartCLO', na etapie projektowania oświetlenia zakłada się nadwyżkę mocy opraw sięgającą nawet do 20% (tzw. „współczynnik zapasu” lub „współczynnik utrzymania”) aby zrekompensować w ten sposób naturalny ubytek strumienia świetlnego oprawy postępujący wraz z eksploatacją.

Innowacja MILOO LIGHTING eliminuje tą konieczność co pozwala inwestorowi na oszczędności rzędu 18-20% tylko dzięki zastosowaniu opraw z innowacją 'smartCLO'.

Optymalnie przygotowany projekt oświetleniowy z wykorzystaniem CLO pozwala na w pełni uzasadnione przyjęcie współczynnika utrzymania na poziomie 0,95 - 0,98 w zależności od modelu oprawy oraz warunków eksploatacji.

Korzyści związane z zastosowaniem innowacji 'smartCLO':

1. Brak konieczności przewatowania mocy opraw – niższy koszt zakupu opraw
2. Dzięki inwestycji w oprawy z innowacją 'smartCLO', krótszy czas zwrotu z inwestycji
3. Innowacja nie wpływa na poziom cen sprzedaży opraw MILOO LIGHTING.

en

The 'smartCLO' (ang. „Constant Light Output") solution enables the lighting fixture to maintain constant luminous flux throughout its entire operational life.

In standard LED technology without the innovative 'smartCLO' functionality , overcapacity of lighting fixtures of even 20% is assumed in the lighting design phase (the so-called "overcapacity factor" or „maintenance factor") in order to compensate for the natural loss of luminous flux of the lighting fixture during its operational life.

The MILOO LIGHTING innovation eliminates this necessity, which allows the investor to save 18-20% only by using lighting fixtures with the 'smartCLO' innovation.

Optimally prepared lighting design using CLO innovation allows for a fully justified maintenance factor at the level of 0.95 - 0.98 depending on the lighting fixture model and operational environment.

Benefits related to the application of 'smartCLO' innovation:

1. No need to change the power of the lighting fixtures expressed in watts - lower cost of purchasing the lighting fixtures.
2. Thanks to the investment in lighting fixtures with the 'smartCLO' innovation, shorter return on investment time.
3. The innovation does not affect the sales prices of MILOO LIGHTING fixtures.

de

Die Lösung 'smartCLO' (eng. „Constant Light Output") besteht darin, dass die Leuchte während ihrer gesamten Lebensdauer einen konstanten Lichtstrom aufrechterhält.

In einem Standard LED-Technologie ohne die innovative Funktion 'smartCLO', wird in der Entwurfsphase ein Leistungsüberschuss der Leuchten von bis zu 20% angenommen (sog. „Vorratsfaktor“ oder „Wartungsfaktor“) um den natürlichen Lichtstromverlust der Leuchte, der während des Betriebs der Leuchte fortschreitet, zu kompensieren.

Die Innovation MILOO LIGHTING beseitigt diese Notwendigkeit, wodurch der Investor nur durch den Einsatz von Leuchten mit Innovation 'smartCLO' von 18 bis 20% sparen kann.

Ein optimal vorbereiteter Beleuchtungsentwurf mit CLO ermöglicht eine völlig gerechtfertigte Annahme von einem Wartungsfaktor von 0,95 bis 0,98, abhängig vom Modell der Leuchte und von den Betriebsbedingungen.

Vorteile aus der Nutzung von 'smartCLO' Innovation:

1. Man muss die Wattstunden der Leuchten nicht ändern – niedrigere Anschaffungskosten der Leuchten
2. Investition in die Leuchten mit Innovation 'smartCLO' bedeutet kürzere Abschreibungszeit
3. Innovation beeinflusst den Verkaufspreis der Leuchten MILOO LIGHTING.



## HUMAN CENTRIC LIGHTING

pl

Human Centric Lighting [HCL] to technologia pozwalająca na jak najwierniejsze odzwierciedlanie naturalnego światła słonecznego za pośrednictwem opraw oświetleniowych. Rozwiązanie to jest przeznaczone zwłaszcza do powierzchni biurowych oraz obiektów użyteczności publicznej takich jak szkoły, uczelnie, ośrodki służby zdrowia. Światło ma istotny wpływ na to jak funkcjonujemy. Jego barwa, natężenie oraz odpowiedni rozkład pozwalają nam pracować i odpoczywać efektywniej oraz wpływają na nasz nastrój. Przebywając w pomieszczeniach oświetlanych sztucznym światłem, nasz naturalny dobowy rytm dnia pozostaje zaburzony.

Technologia HCL pozwala na odpowiednie dopasowanie parametrów oświetleniowych do warunków otoczenia by zachować nasz naturalny dobowy rytm.

Oprawy oświetleniowe MILOO LIGHTING są w pełni kompatybilne z technologią HCL i mogą bez dodatkowych kosztów współpracować z dowolnymi systemami sterowania obsługującymi tą technologię.

en

Human Centric Lighting [HCL] is a technology that allows the most accurate representation of natural sunlight through lighting fixtures. This solution is especially designed for office space and public facilities such as schools, universities, health care centres. Light has a significant impact on human body functioning. Its colour, intensity and appropriate distribution allow us to work and rest more effectively and have impact on our mood. Staying in rooms illuminated by the artificial light leads to the situation where our natural daily rhythm is upset.

HCL technology allows to adjust the lighting parameters to the ambient conditions to maintain our natural daily rhythm.

MILOO LIGHTING fixtures are fully compatible with HCL technology and can operate with any control systems supporting this technology without any extra costs.

de

Human Centric Lighting [HCL] ist eine Technologie, die die originalgetreueste Wiedergabe von natürlichem Sonnenlicht durch Leuchten ermöglicht. Diese Lösung wurde speziell für Büoräume und öffentliche Einrichtungen wie Schulen, Universitäten und Gesundheitszentren entwickelt. Das Licht hat einen erheblichen Einfluss auf unser Leben. Seine Farbe, Intensität und richtige Verteilung ermöglichen es uns, effizienter zu arbeiten und uns auszuruhen und auch unsere Stimmung zu verbessern. Während wir uns in Räumen aufhalten, die von künstlichem Licht beleuchtet werden, bleibt unser natürlicher Tagesrhythmus gestört.

Mit der HCL-Technologie können Sie die Beleuchtungsparameter richtig an die Umgebungsbedingungen anpassen, um unseren natürlichen Tagesrhythmus aufrechtzuerhalten.

Die Leuchten MILOO LIGHTING sind voll mit HCL-Technologie kompatibel und können ohne zusätzliche Kosten mit beliebigen Steuerungssystemen für diese Technologie betrieben werden.



LIGHTING FOR COMPANIES AND FACTORIES

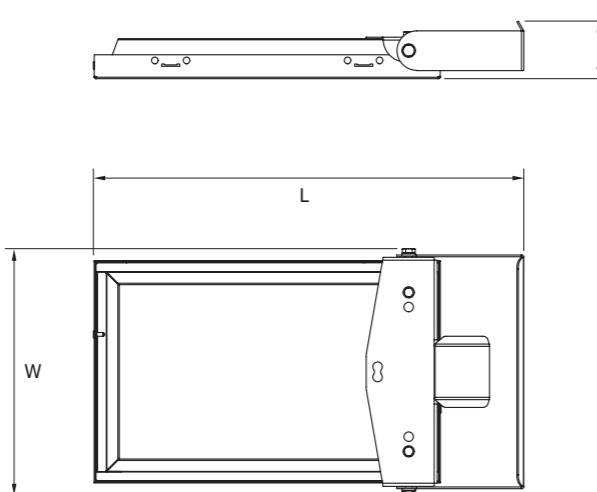
# OŚWIETLENIE PRZESTRZENI FIRM I FABRYK

BELEUCHTUNG FÜR UNTERNEHMEN UND FABRIKEN

OTI

# PLACE S1

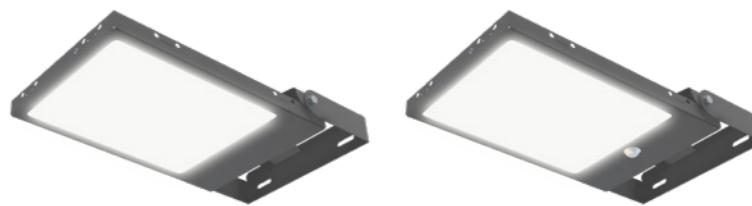
# PLACE S1 PIR



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# PLACE S1

# PLACE S1 PIR



pl

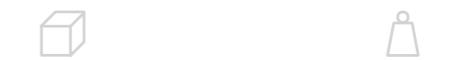
Oprawa oświetleniowa PLACE S1 to wysokiej jakości naświetlacz LED przeznaczony przede wszystkim do zastosowania zewnętrznego. Charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami świetlnymi oraz solidną konstrukcją. Kąt rzucanego światła pozwala na oświetlenie terenu o dużej powierzchni dzięki czemu idealnie nadaje się do oświetlenia zarówno teren przed budynkiem, jak również przestrzeni garażowej.

en

The PLACE S1 luminaire is a high-quality LED floodlight designed primarily for outdoor use. It is characterized by very good lighting parameters and a solid structure. The wide angle of the projected light allows the lighting of a large area, thanks to which it perfectly illuminates both the area in front of the building and the garage space.

de

Die PLACE S1-Leuchte ist ein hochwertiger LED-Scheinwerfer, der hauptsächlich für den Außenbereich entwickelt wurde. Es zeichnet sich durch sehr gute Beleuchtungsparameter und eine solide Struktur aus. Der Weitwinkel des projizierten Lichts ermöglicht die Beleuchtung eines großen Bereichs, wodurch sowohl der Bereich vor dem Gebäude als auch der Garagenplatz perfekt beleuchtet werden.



	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[kg]
PLACE S1	379	217	51	1,4

4000K

25-50W



IK08

A+

smartCLO

IP65

Ra85

140 lm/W\*

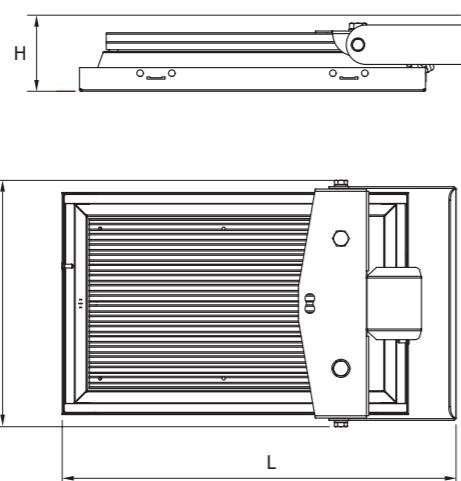
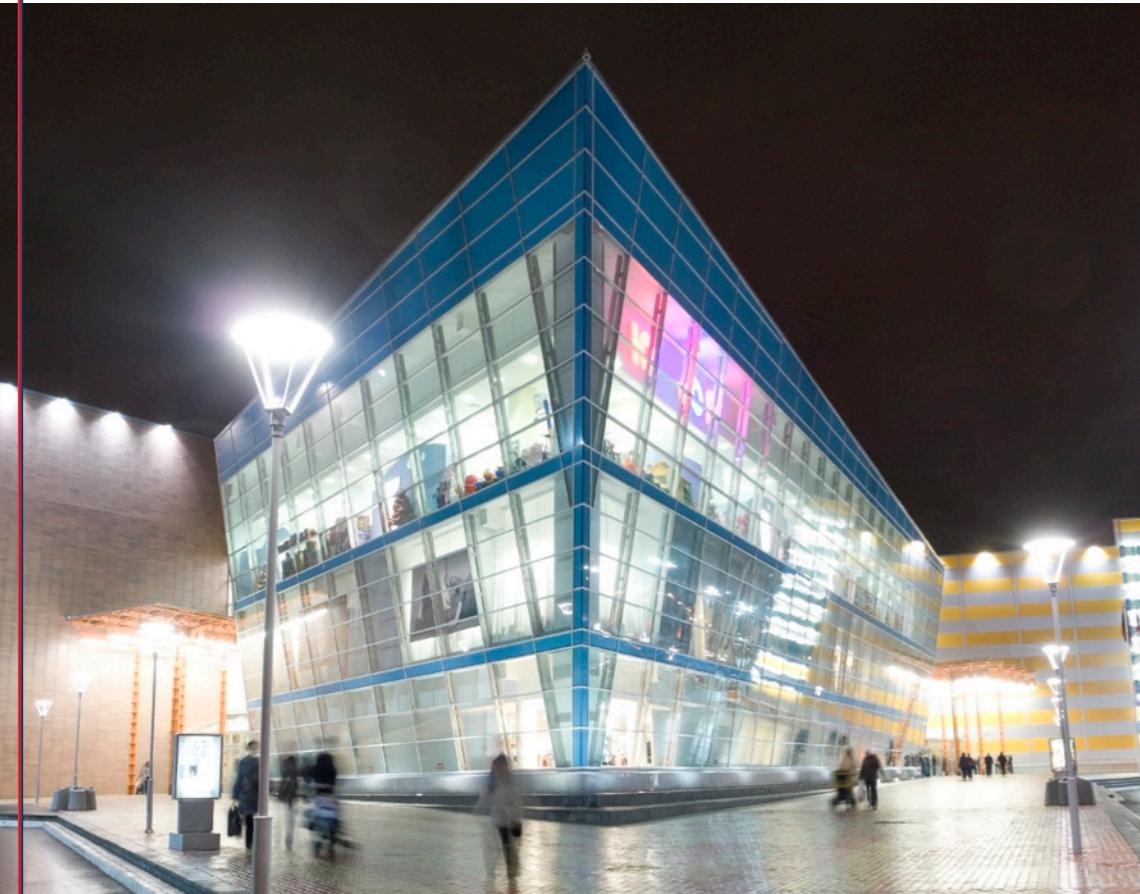
sD



-25 / +45°C

# PLACE S2

# PLACE S2 PIR



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# PLACE S2

# PLACE S2 PIR

4000K

70-90W



IK08

A+

smartCLO

IP65

Ra85

144 lm/W\*

sD



-25 / +45°C



pl

Oprawa oświetleniowa PLACE S2 to wysokiej jakości naświetlacz LED przeznaczony przede wszystkim do zastosowania zewnętrznego. Charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami świetlnymi oraz solidną konstrukcją. Kąt rzucanego światła pozwala na oświetlenie terenu o dużej powierzchni dzięki czemu idealnie nadaje się do oświetlenia zarówno teren przed budynkiem, jak również przestrzeni garażowej.

en

The PLACE S2 luminaire is a high-quality LED floodlight designed primarily for outdoor use. It is characterized by very good lighting parameters and a solid structure. The wide angle of the projected light allows the lighting of a large area, thanks to which it perfectly illuminates both the area in front of the building and the garage space.

de

Die PLACE S2-Leuchte ist ein hochwertiger LED-Scheinwerfer, der hauptsächlich für den Außenbereich entwickelt wurde. Es zeichnet sich durch sehr gute Beleuchtungsparameter und eine solide Struktur aus. Der Weitwinkel des projizierten Lichts ermöglicht die Beleuchtung eines großen Bereichs, wodurch sowohl der Bereich vor dem Gebäude als auch der Garagenplatz perfekt beleuchtet werden.

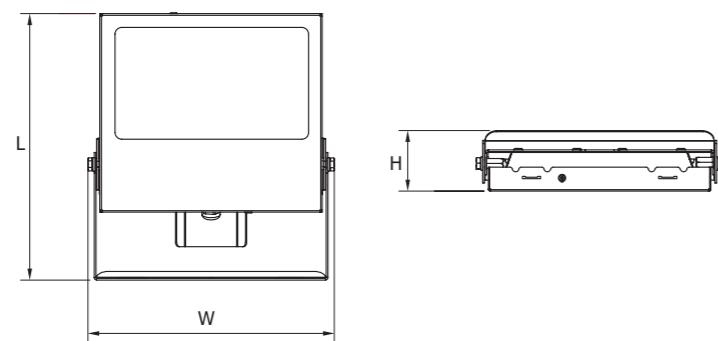
	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[kg]
PLACE S2	347	217	67	2,3

# PLACE Q1

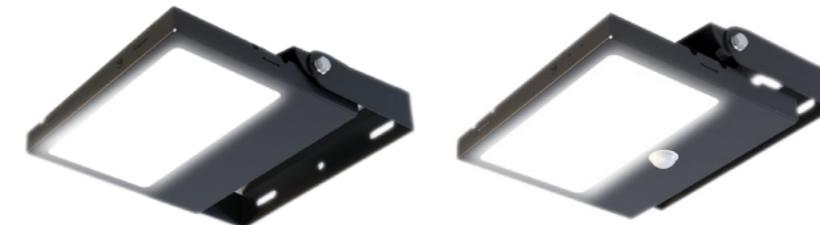
# PLACE Q1 PIR



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen



# PLACE Q1 PIR



pl

Oprawa oświetleniowa PLACE Q1 to wysokiej jakości naświetlacz LED przeznaczony przede wszystkim do zastosowania zewnętrznego. Niewielkie rozmiary oprawy ułatwiają bezproblemowym montaż. Charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami świetlnymi oraz solidną konstrukcją. Kąt rzuconego światła pozwala na oświetlenie terenu o dużej powierzchni dzięki czemu idealnie nadaje się do oświetlenia zarówno teren przed budynkiem, jak również przestrzeni garażowej.

en

The PLACE Q1 luminaire is a high-quality LED floodlight designed primarily for outdoor use. The small size of the luminaire will facilitate trouble-free installation. It is characterized by very good lighting parameters and a solid structure. The angle of the projected light allows the lighting of a large area, making it ideal for lighting both the area in front of the building, as well as the garage space.

de

Die PLACE Q1-Leuchte ist ein hochwertiger LED-Scheinwerfer, der hauptsächlich für den Außenbereich entwickelt wurde. Die geringe Größe der Leuchte erleichtert die problemlose Installation. Es zeichnet sich durch sehr gute Beleuchtungsparameter und eine solide Struktur aus. Der Winkel des projizierten Lichts ermöglicht die Beleuchtung einer großen Fläche und ist somit ideal für die Beleuchtung sowohl des Bereichs vor dem Gebäude als auch des Garagenplatzes.

	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[kg]
PLACE Q1	235	217	53	0,7

4000K

15W



IK08

A+

smartCLO

IP65

Ra85

133 lm/W\*

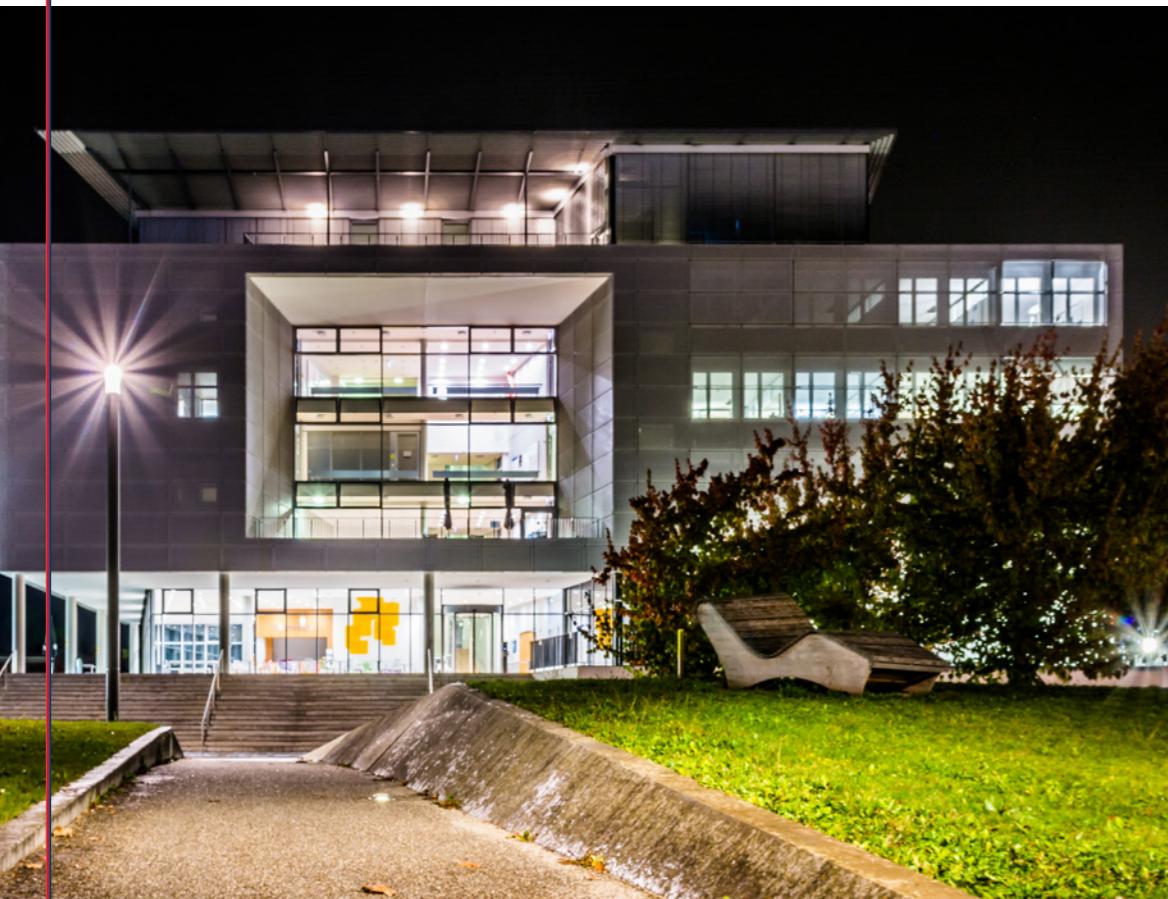
sD



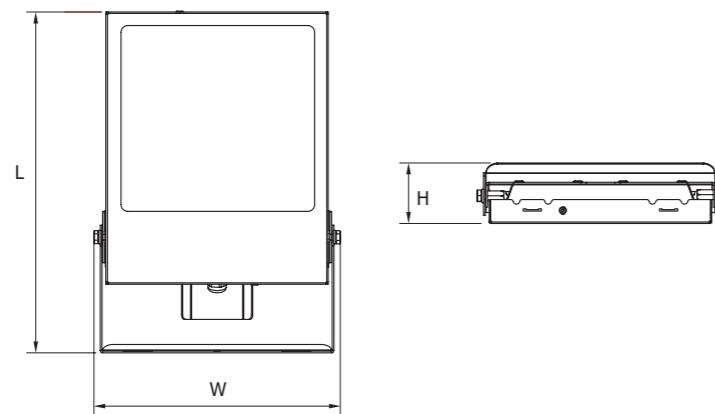
-25 / +45°C

# PLACE R1

## PLACE R1 PIR



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen



# PLACE R1

## PLACE R1 PIR

4000K

25W



IK08

A+

smartCLO

IP65

Ra85

140 lm/W\*

sD



-25 / +45°C



pl

Oprawa oświetleniowa PLACE R1 to wysokiej jakości naświetlacz LED przeznaczony przede wszystkim do zastosowania zewnętrznego. Charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami świetlnymi oraz solidną konstrukcją. Kąt rzucanego światła pozwala na oświetlenie terenu o dużej powierzchni dzięki czemu idealnie nadaje się do oświetlenia zarówno teren przed budynkiem, jak również przestrzeni garażowej.

en

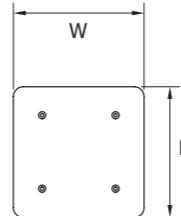
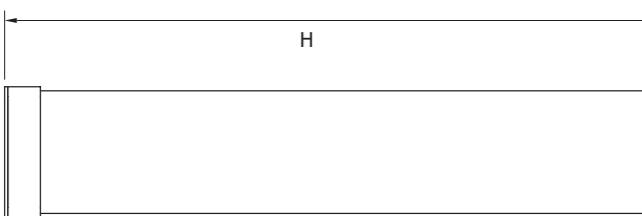
The PLACE R1 luminaire is a high-quality LED floodlight designed primarily for outdoor use. It is characterized by very good lighting parameters and a solid structure. The wide angle of the projected light allows the lighting of a large area, thanks to which it perfectly illuminates both the area in front of the building and the garage space.

de

Die PLACE R1-Leuchte ist ein hochwertiger LED-Scheinwerfer, der hauptsächlich für den Außenbereich entwickelt wurde. Es zeichnet sich durch sehr gute Beleuchtungsparameter und eine solide Struktur aus. Der Weitwinkel des projizierten Lichts ermöglicht die Beleuchtung eines großen Bereichs, wodurch sowohl der Bereich vor dem Gebäude als auch der Garagenplatz perfekt beleuchtet werden.

	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[kg]
PLACE R1	301	217	53	1.0

# GARDEN S



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# GARDEN S



pl

GARDEN S jest to słupkowa oprawa LED zaprojektowana do oświetlania terenów zewnętrznych, idealnie sprawdzi się na zielonych terenach miast, np. w parkach, ogrodach, na osiedlach, przy parkingach. Wysokość oprawy dobrana specjalnie dla komfortu i wygody spacerowiczów. Ze względu na prostą, nowoczesną formę idealnie nadaje się także do oświetlania alejek wokół eleganckich budynków biurowych, galerii handlowych, czy prywatnych przedsiębiorstw.

en

GARDEN S is a bollard LED luminaire designed to illuminate outdoor areas, ideally suited to green areas in cities, e.g. in parks, gardens, housing estates, parking lots. The height of the luminaire is selected especially for the comfort and convenience of walkers. Due to its simple, modern form, it is also ideal for lighting alleys around elegant office buildings, shopping malls or private companies.

de

GARDEN S ist eine Poller-LED-Leuchte zur Beleuchtung von Außenbereichen, die sich ideal für Grünflächen in Städten eignet, z. in Parks, Gärten, Wohnsiedlungen, Parkplätzen. Die Höhe der Leuchte wird speziell für den Komfort und die Bequemlichkeit von Gehern gewählt. Aufgrund seiner einfachen, modernen Form eignet es sich auch ideal für die Beleuchtung von Gassen rund um elegante Bürogebäude, Einkaufszentren oder privaten Unternehmen.



	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[kg]
GARDEN S	160	160	800	19

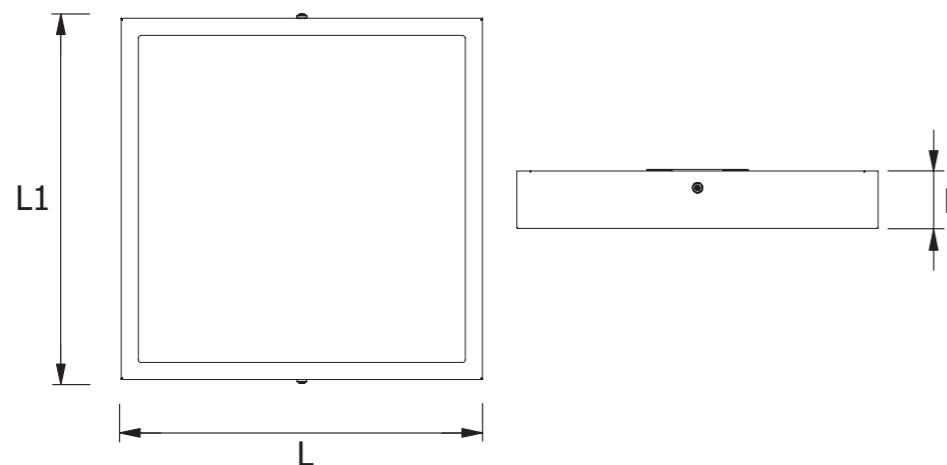
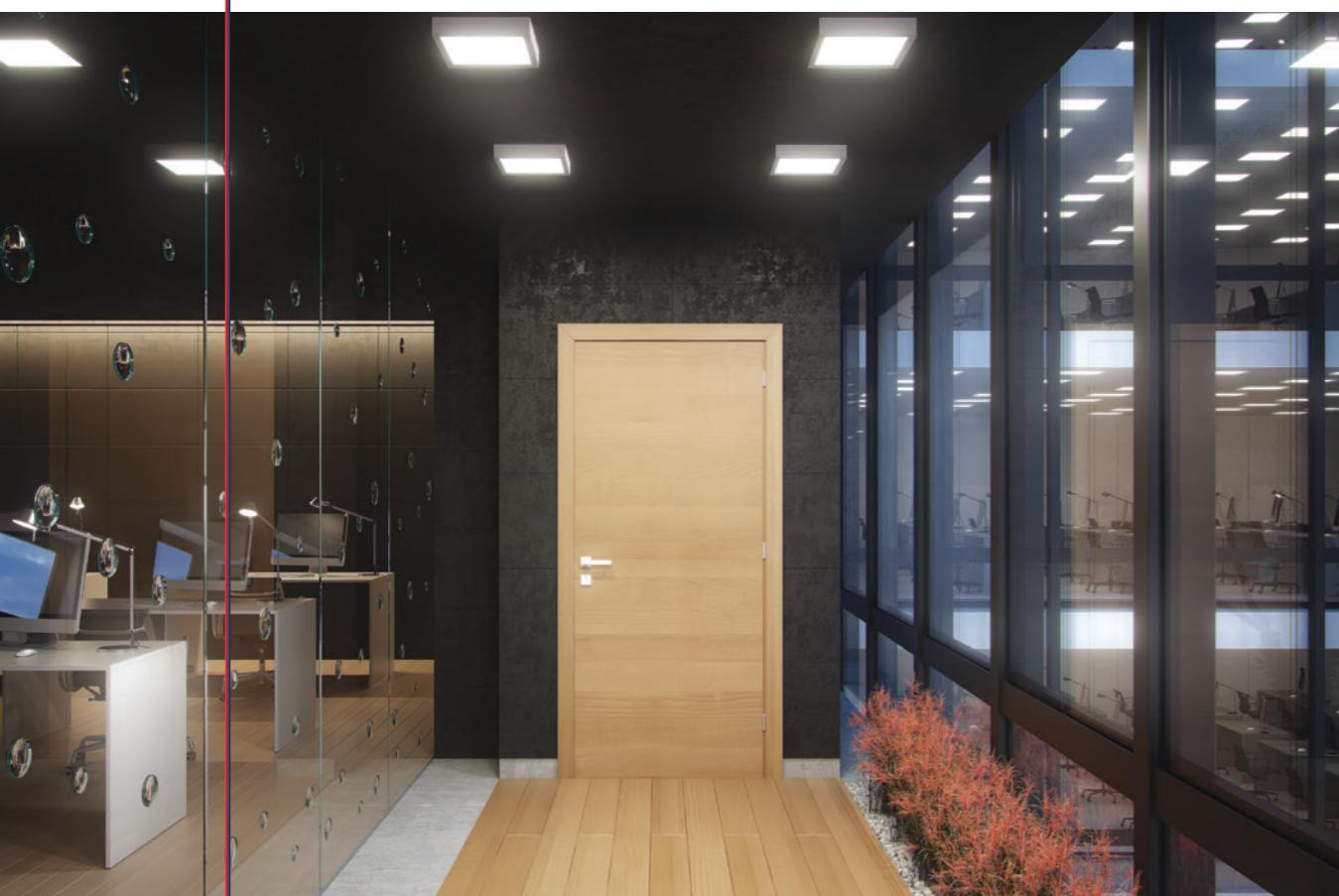
LIGHTING FOR PUBLIC FACILITIES AND REAL ESTATE

# OŚWIETLENIE OBIEKTÓW PUBLICZNYCH I NIERUCHOMOŚCI

BELEUCHTUNG FÜR STADTWERKE UND IMMOBILIEN



# ECO STEP



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# ECO STEP



pl

Oprawa ze zintegrowanym źródłem światła LED, wykonana z blachy stalowej malowanej proszkowo na kolor biały, z zastosowanym kloszem dyfuzyjnym ograniczającym olśnienie. Delikatna i prosta forma oraz niewielkie rozmiary oprawy sprawdzają się idealnie w nowoczesnych, modnych wnętrzach. Montaż oprawy natynkowy do płyty kartonowo-gipsowej lub na powierzchni sufitu za pomocą kołków rozporowych.

en

Luminaire with an integrated LED light source, made of white powder coated steel, with a diffusive cover that reduces glare. The delicate and simple form and small size of the luminaire are perfect for modern, fashionable interiors. The luminaire is mounted on a plasterboard or on a ceiling surface with expansion bolts.

de

Leuchte mit integrierter LED-Lichtquelle aus weiß pulverbeschichtetem Stahl mit diffusiver Abdeckung, die Blendung reduziert. Die zarte und einfache Form und die geringe Größe der Leuchte eignen sich perfekt für moderne, modische Innenräume. Die Leuchte wird mit Dehnschrauben auf einer Gipskartonplatte oder einer Deckenfläche montiert.



	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[kg]
ECO STEP	284	288	46,5	1,3

4000K

15-25W



A+

smartCLO

IP44

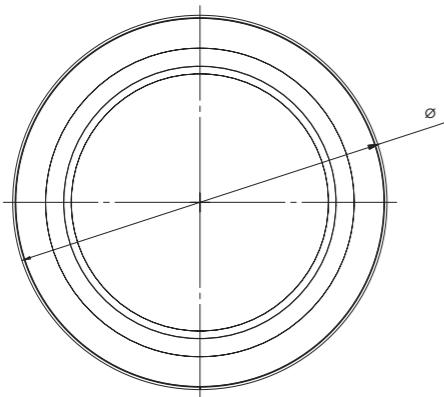
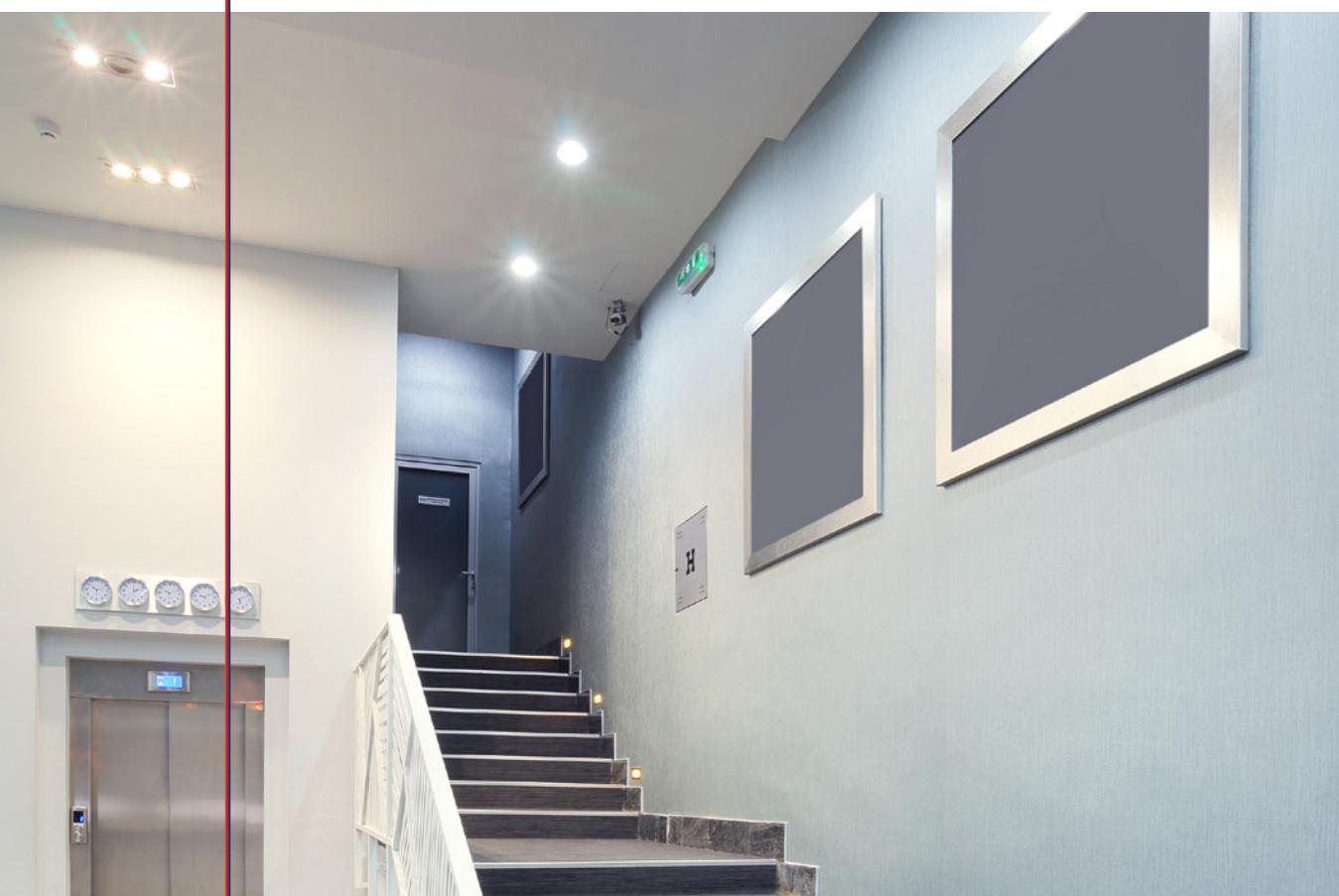
Ra85

133 lm/W\*

D

0 / +35°C

# ROLLER ECO



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# ROLLER ECO



pl

Oprawa typu ROLLER ECO należy do rodziny natynkowych opraw typu downlight. Korpus oprawy wykonany z rury stalowej malowanej standardowo na kolor biały. Wewnątrz obudowy umieszczone zostało źródło światła LED z zasilaniem w technologii sekwencyjnej. Klosz wykonany z dyfuzyjnej szyby hartowanej, do wyboru dwie wersje szczelności oprawy.

en

The ROLLER ECO luminaire belongs to the family of surface-mounted downlights. The body of the luminaire is made of a steel tube painted white as standard. Inside the housing there is an LED light source powered by sequential technology. The diffuser is made of diffusive tempered glass, two versions of tightness of the fitting to choose from.

de

Die ROLLER ECO Lampe gehört zur Familie der oberflächenmontierten Downlights. Das Gehäuse der Leuchte besteht normalerweise aus einem weiß lackierten Stahlrohr. Im Inneren des Gehäuses befindet sich eine LED-Lichtquelle, die in sequentieller Technologie arbeitet. Diffusor aus gehärtetem Diffusionsglas, die Leuchte mit einer Auswahl von zwei Versionen der Dichtheit.



	Ø [mm]	H [mm]	[kg]
ROLLER ECO	198	75	1,3

3000K  
4000K

15-20W



A+

smartCLO

IP40

IP44

Ra85

Ra90\*

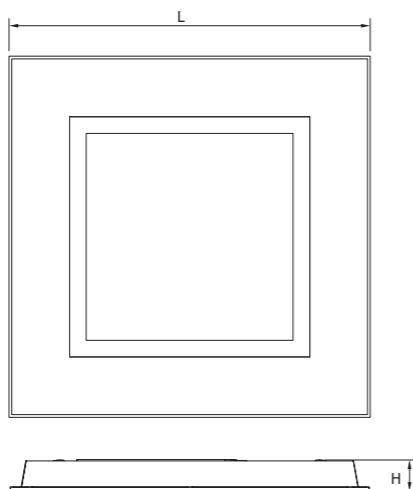
PZH

110 lm/W\*

DS

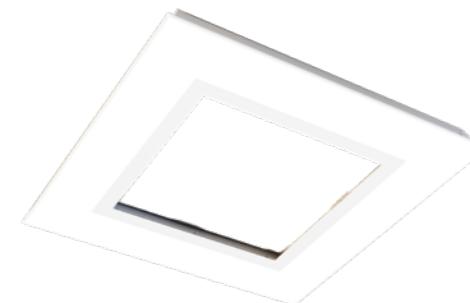
0 / +35°C

# FUTURA 2.0 K



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# FUTURA 2.0 K



pl

FUTURA 2.0 K to oprawa zaprojektowana na bazie standardowej oprawy kasetonowej. Specjalne wycięcie wewnętrz obudowy nadaje jej nowatorski i modny wygląd, dzięki czemu idealnie nadaje się do biur oraz miejsc o nieszablonowej formie. Oprawa wykonana jest ze stali malowanej proszkowo na kolor biały. Wyposażona została w zintegrowane źródło światła LED oraz nowoczesny układ zasilania zaprojektowany przez MILOO-ELECTRONICS. FUTURA 2.0 K jest w pełni kompatybilna z systemem sterowania DALI.

en

FUTURA 2.0 K is a luminaire designed on the basis of a standard cassette luminaire. A special cutout inside the housing gives it an innovative and fashionable look, making it ideal for offices and places with an unconventional form. The luminaire is made of powder coated white steel. It is equipped with an integrated LED light source and a modern power supply system designed by MILOO-ELECTRONICS. FUTURA 2.0 K is fully compatible with the DALI control system.

de

FUTURA 2.0 K ist eine Leuchte, die auf Basis einer Standardkassettenleuchte entwickelt wurde. Ein spezieller Ausschnitt im Inneren verleiht ihm ein innovatives und modisches Aussehen, was ihn perfekt für Büros und Plätze mit unkonventionelle Innenräume macht. Die Lampe besteht aus weiß pulverbeschichtetem Stahl. Es ist mit einer integrierten LED-Lichtquelle und einem modernen MILOO-ELECTRONICS-Stromversorgungssystem ausgestattet. FUTURA 2.0 K ist voll kompatibel mit dem DALI-Steuerungssystem.



	L [mm]	H [mm]	[kg]
<b>FUTURA</b> 2.0 K-60X60	596	51	3.0

4000K

40W

A+

smartCLO

IP40

Ra85

Ra90\*

DALI  
in standard

PZH

120 lm/W\*

mP

D

0 / +35°C

A wide-angle photograph of a multi-level underground parking garage. The ceiling is made of concrete with various industrial ductwork, pipes, and lighting fixtures. The floor is a light-colored concrete. Several cars are parked in the bays. In the foreground, there's a large white graphic element: a circle containing the number '03' and above it, a rectangle containing the text 'INDUSTRIAL LIGHTING' in English and 'OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE' in Polish.

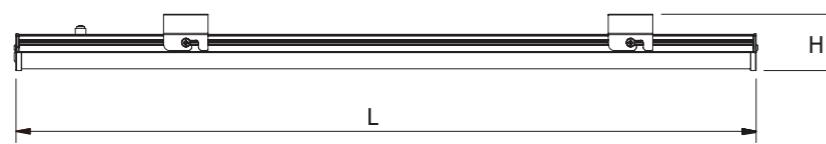
INDUSTRIAL LIGHTING

# OŚWIETLENIE PRZEMYSŁOWE

INDUSTRIELEUCHTUNG

03

# S-LINE 2.0



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# S-LINE 2.0



pl

S-LINE 2.0 to oprawa do montażu natynkowego lub zwieszanej, standar-dowo wyposażona w zintegrowane źródło światła LED zasilane w technologii sekwencyjnej oraz współpracuje z systemem sterowania DALI. Konstrukcję oprawy stanowi profil aluminiowy z zamocowanym dyfuzyjnym kloszem poliwęglanowym. Oprawa charakteryzuje się lekkością, szerokim kątem rozsyłu światła oraz doskonałym oddawaniem barw.

en

S-LINE 2.0 is a surface-mounted or suspended luminaire, standard equipped with an integrated LED light source powered in sequential technology and works with the DALI control system. The luminaire's construction is made of an aluminum profile with a diffusive polycarbonate diffuser attached. The luminaire is characterized by lightness, wide light distribution angle and excellent color rendering.

de

S-LINE 2.0 ist eine oberflächenmontierte oder hängende Leuchte, die standardmäßig mit einer integrierten LED-Lichtquelle ausgestattet ist, die in sequentieller Technologie arbeitet und mit dem DALI-Steuerungssystem zusammenarbeitet. Die Lampenstruktur besteht aus einem Aluminiumprofil mit einem diffusiven Lampenschirm aus Polycarbonat. Die Leuchte zeichnet sich durch Leichtigkeit, einen großen Lichtverteilungswinkel und eine hervorragende Farbwiedergabe aus.



	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[kg]
<b>S-LINE 2.0 680</b>	662	93	52	1,5
<b>S-LINE 2.0 1170</b>	1162	93	52	2,8
<b>S-LINE 2.0 1660</b>	1652	93	52	3,5

4000K

25-110W



A+

smartCLO

IP44

Ra85

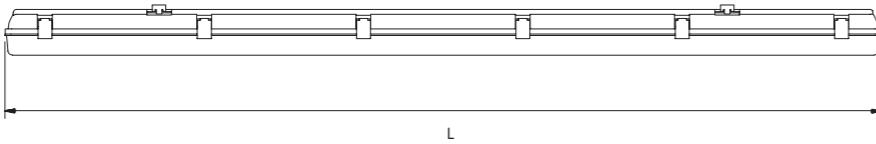
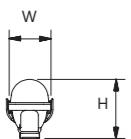
DALI  
in standard

134 lm/W\*

PC-D

-20 / +35°C

# HERMES 24V



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# HERMES 24V



pl

HERMES 24V to ekonomiczna przemysłowa oprawa LED zasilana z sieci napięcia bezpiecznego. Charakteryzuje się szerokim kątem rozsyłu światła i doskonałym oddawaniem barw. Oprawa jest wodoodporna i pyłoszczelna, co pozwala na zastosowanie jej w garażach, kanałach warsztatowych i innych miejscach gdzie wymagane jest bezpieczeństwo energetyczne. Oprawa dostępna w opcjach z klipsami dociskowymi PC lub INOX. HERMES 24V to idealny zamiennik tradycyjnego oświetlenia.

en

HERMES 24V is an economical industrial LED luminaire powered from a safe voltage network. It is characterized by a wide light distribution angle and excellent color rendering. The luminaire is waterproof and dustproof, which allows it to be used in garages, workshop channels and other places where energy security is required. The luminaire is available in options with PC or INOX clamps. HERMES 24V is the perfect replacement for traditional lighting.

de

HERMES 24V ist eine wirtschaftliche industrielle LED-Leuchte, die über ein sicheres Spannungsnetz betrieben wird. Es zeichnet sich durch einen weiten Lichtverteilungswinkel und eine hervorragende Farbwiedergabe aus. Die Leuchte ist wasserdicht und staubdicht, sodass sie in Garagen, Werkstattkanälen und anderen Orten eingesetzt werden kann, an denen Energiesicherheit erforderlich ist. Die Leuchte ist wahlweise mit PC- oder INOX-Klemmen erhältlich. HERMES 24V ist der perfekte Ersatz für herkömmliche Beleuchtung.



	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[kg]
<b>HERMES 24V</b> 1500 (PC-D)	1550	72	80	1,6

4000K

50W

24V



A++

IP66

IK08

Ra85

102 lm/W\*

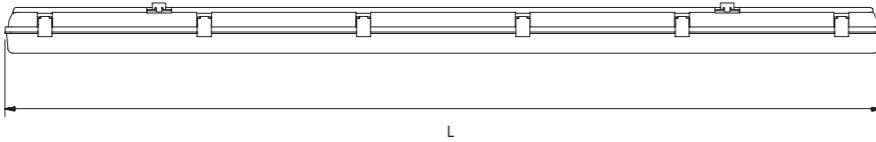
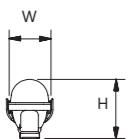
PC-D

SELV

PZH

-20 / +35°C

# HERMES 600



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# HERMES



pl

HERMES to ekonomiczna przemysłowa oprawa LED. Charakteryzuje się bardzo wysokimi parametrami świetlnymi (ok. 146 lm/W), szerokim kątem rozsyłu światła i doskonałym oddawaniem barw. Oprawa jest wodoodpornej i pyłoszczelna, co pozwala na stosowanie jej w garażach, na parkingach i w halach przemysłowych. Oprawa dostępna w opcjach z klipsami dociskowymi PC lub INOX. HERMES to idealny zamiennik tradycyjnego oświetlenia. Możliwe wykonanie oprawy na świetłówki liniowe T8.

en

HERMES is an efficient industrial LED lighting fixture. It is characterized by very high lighting performance (approx. 146 lm/W), wide light distribution angle and excellent color rendering. The lighting fixture is waterproof and dust-proof, which allows for application in garages, parking lots and industrial halls. The luminaire is available in options with PC or INOX clips. HERMES is a perfect replacement for traditional lighting. Possible to make luminaire for linear fluorescent lamps T8.

de

HERMES ist eine ökonomische LED-Industrieleuchte. Diese Leuchte zeichnet sich durch hohe Lichtparameter (ca. 146 lm/W), einen breiten Abstrahlwinkel und eine perfekte Farbwiedergabe aus. Die Leuchte ist wasser- und staubfest, deshalb kann sie in Garagen, auf den Parkplätzen und in Industriehallen eingesetzt werden. Die Leuchte ist in Optionen mit PC- oder INOX-Clips erhältlich. HERMES ist ein perfekter Ersatz für traditionelle Beleuchtung. Möglichkeit der Leuchte für lineare Leuchtstofflampen T8 zu machen.



	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[kg]
<b>HERMES 600</b>	656	72	80	0,6

4000K

25-75W



A++

smartCLO

IP66

IK08

Ra85

DALI  
in standard

146 lm/W\*

PC-D

PZH

-20 / +35°C

A wide-angle photograph of a modern commercial building. The building features a large glass facade with a grid pattern. In the foreground, there is a curved white cylindrical structure, possibly a trash can or a small kiosk. The sky is overcast with a mix of blue and grey clouds.

LIGHTING OF COMMERCIAL AREAS

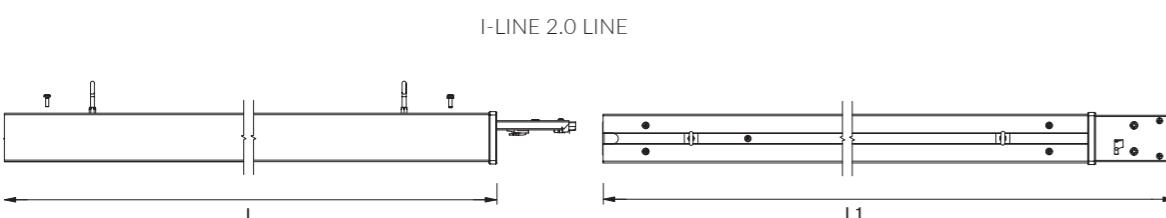
# OŚWIETLENIE POWIERZCHNI HANDLOWYCH

BELEUCHTUNG VON GEWERBEFLÄCHEN

04

04

# I-LINE 2.0 LINE 600



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# I-LINE 2.0 LINE 600



pl

Oprawa wykonana z profilu aluminiowego w kolorze srebrnym. Istnieje możliwość malowania proszkowo na wybrany kolor z palety RAL. Oprawy standardowo wyposażone w zintegrowane źródło światła zasilane w technologii sekwencyjnej. Klosz oprawy wykonany jako mikropryzmatyczny lub superdyfuzyjny. Oprawa współpracuje z systemem sterowania DALI.

en

Luminaire made of aluminum in silver. Can be powder paint with a selected RAL color. As standard, luminaires are fitted with an integrated light source powered in sequencing technology. The diffuser is made as a microprism or super diffusion. The luminaire works with the DALI control system.

de

Die Leuchte wurde aus Alu-Profil in Silbern gefertigt. Sie kann auch gemäß der RAL-Farbpalette pulverbeschichtet werden. Standardmäßig wurden die Leuchten mit einer fest eingebauten, sequentiellen Lichtquelle ausgestattet. Der Diffusor ist als Mikroprisma oder Superdiffusion ausgeführt. Die Leuchte arbeitet mit der DALI-Steuerung.

	L [mm]	L1 [mm]	W [mm]	Z [mm]	[kg]
I-LINE 2.0 LINE 600	581	706	60	60	1,3

4000K

20-25W



A+

smartCLO

IP40

IP44

Ra85

Ra90\*

PZH

DALI  
in standard

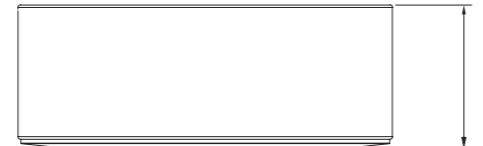
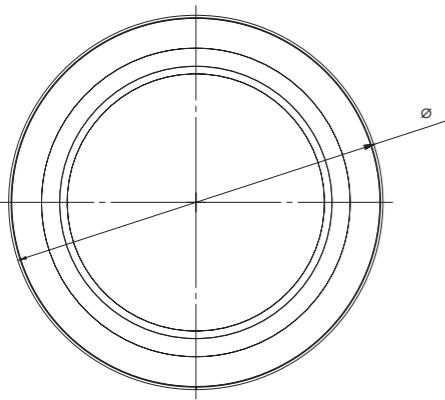
127 lm/W\*

mP

sD

0 / +35°C

# ROLLER ECO



Pobierz kartę katalogową  
Download product data sheet  
Produktdatenblatt herunterladen

# ROLLER ECO



pl

Oprawa typu ROLLER ECO należy do rodziny natynkowych opraw typu downlight. Korpus oprawy wykonany z rury stalowej malowanej standardowo na kolor biały. Wewnątrz obudowy umieszczone zostało źródło światła LED z zasilaniem w technologii sekwencyjnej. Klosz wykonany z dyfuzyjnej szyby hartowanej, do wyboru dwie wersje szczelności oprawy.

en

The ROLLER ECO luminaire belongs to the family of surface-mounted downlights. The body of the luminaire is made of a steel tube painted white as standard. Inside the housing there is an LED light source powered by sequential technology. The diffuser is made of diffusive tempered glass, two versions of tightness of the fitting to choose from.

de

Die ROLLER ECO Lampe gehört zur Familie der oberflächenmontierten Downlights. Das Gehäuse der Leuchte besteht normalerweise aus einem weiß lackierten Stahlrohr. Im Inneren des Gehäuses befindet sich eine LED-Lichtquelle, die in sequentieller Technologie arbeitet. Diffusor aus gehärtetem Diffusionsglas, die Leuchte mit einer Auswahl von zwei Versionen der Dichtheit.



	Ø [mm]	H [mm]	[kg]
<b>ROLLER ECO</b>	198	75	1,3

3000K  
4000K

15-20W



A+

smartCLO

IP40

IP44

Ra85

Ra90\*

PZH

110 lm/W\*

DS

0 / +35°C



# LEGENDA

## LEGEND

pl

**Stary Wiśnicz 289**  
**32-720 Nowy Wiśnicz**  
**Poland**

**tel. +48 146621955**  
**faks +48 146621912**

**e-mail: biuro@emiloo.pl**  
**www.emiloo.pl**

Mimo dołożenia wszelkich starań nie gwarantujemy, że publikowane dane techniczne oraz opisy nie zawierają uchybień lub błędów. Ewentualne błędy nie mogą być podstawą do roszczeń, dlatego w przypadku jakichkolwiek wątpliwości prosimy przed złożeniem zamówienia o kontakt z działem handlowym MILOO-ELECTRONICS. Producent zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów urządzeń.

Zawartość niniejszego katalogu należy traktować jako informację handlową. Nie stanowi ona oferty w rozumieniu art. 66 i dalszych Kodeksu Cywilnego. Wygląd dostarczanych opraw może różnić się od zdjęć i rysunków.

Firma MILOO-ELECTRONICS Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wycofania produktów z niniejszego katalogu, jak również zmiany ich parametrów końcowych. Produkty przedstawione w katalogu stanowią jedynie część dostępnej oferty towarowej. Szczegółowych informacji dotyczących asortymentu udziela pracownik naszego działu handlowego.

en

Despite the best efforts we cannot guarantee that the published specifications and descriptions do not contain errors or mistakes. Mistakes cannot be the basis for the complaint, so if you have any questions before ordering, please contact our sales department. The manufacturer reserves the right to change the technical parameters of counters.

The contents of this catalog should be treated as business information. It does not constitute an offer within the meaning of Article 66 and subsequent of the Civil Code. The appearance of the supplied fittings may differ from the photos and drawings. The company MILOO-ELECTRONICS Sp. z o.o. reserves the right to withdraw products from this catalog as well as to change their final parameters. Products in this catalog only constitute a part of the available trade offer. The employees of our sales department will provide detailed information on the product range.

de

Trotz der größten Mühe und Sorgfalt können wir nicht garantieren, dass die veröffentlichten technischen Daten und Beschreibungen keine Fehler oder Mängel beinhalten. Eventuelle Fehler bilden keine Grundlage für Ansprüche. Wenn Sie also jegliche Zweifel haben, kontaktieren Sie die Vertriebsabteilung von MILOO-ELECTRONICS vor Auftragserteilung. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung der technischen Daten vor.

Der Inhalt dieses Katalogs sollte nur als Geschäftsinformation behandelt werden. Er stellt kein Angebot im Sinne von Art. 66 und BGB dar.

Das Aussehen der gelieferten Armaturen kann von Bildern und Zeichnungen abweichen. Die Firma MILOO-ELECTRONICS Sp. z o. o. behaltet sich das Recht vor, die Produkte aus diesem Katalog zurückzuziehen, sowie die Endparameter zu ändern. Die im Katalog dargestellten Produkte sind nur ein Teil des zur Verfügung stehenden Warenangebots. Detaillierte Informationen über die Produktpalette werden Ihnen die Mitarbeiter unserer Geschäftsabteilung zur Verfügung stellen.

**3000K**  
**4000K**

Temperatura barwowa  
Color temperature  
Farbtemperatur

**110 lm/W\***

Maksymalna skuteczność świetlna  
Maximum Luminous Efficiency  
Maximale Lichtausbeute der Leuchte

**15-20 W**

Moc oprawy  
Luminaire power  
Leistung der Leuchte

**0 / +35°C**

Maksymalna temperatura otoczenia  
Maximum ambient temperature  
Maximale Umgebungstemperatur



Oprawy kasetonowe  
Coffer fixtures  
Rastereinbauleuchten



Oprawy natynkowe  
Surface-mounted fixtures  
Aufputzleuchten



Oprawy zwieszane  
Suspended fixtures  
Pendelleuchten



Sposób montażu boczny  
Side mounting  
zur Aufputz-Montage



Klasa efektywności energetycznej  
Energy efficiency class  
Energieeffizienzklasse



Stopień szczelności IP  
IP protection marking  
Schutzklasse IP



Współczynnik oddawania barw Ra  
Colour rendering index  
Ra-Faktor der Farbwiedergabe



Stopień ochrony IK  
IK rating  
IK-Stoßfestigkeitsgrad



System sterowania DALI  
DALI control system  
Steuersystem DALI



Atest higieniczny PZH  
Hygiene certificate of the NIH  
Attest von Polnischer Hygieneanstalt



Dyfuzyjny poliwęglan  
Diffusive polycarbonate  
Diffusions-Polycarbonat



Funkcja utrzymania stałego strumienia światłnego  
Constant light output  
Konstante Lichtleistung



Klasa ochronności SELV  
Protection class SELV  
Schutzklasse SELV



IMPROVES YOUR LIFE

A photograph of a modern, angular building at night. The sky is a gradient from dark blue to orange. In the foreground, a red LED light barrier is visible, with several glowing red and yellow lights. The building's windows are lit from within, showing various colors like green and blue.

PRODUCENT PROFESJONALNEGO OŚWIETLENIA LED  
PRODUCER OF PROFESSIONAL LED LIGHTING  
EIN HERSTELLER VON PROFESSIONELLER LED-BELEUCHTUNG