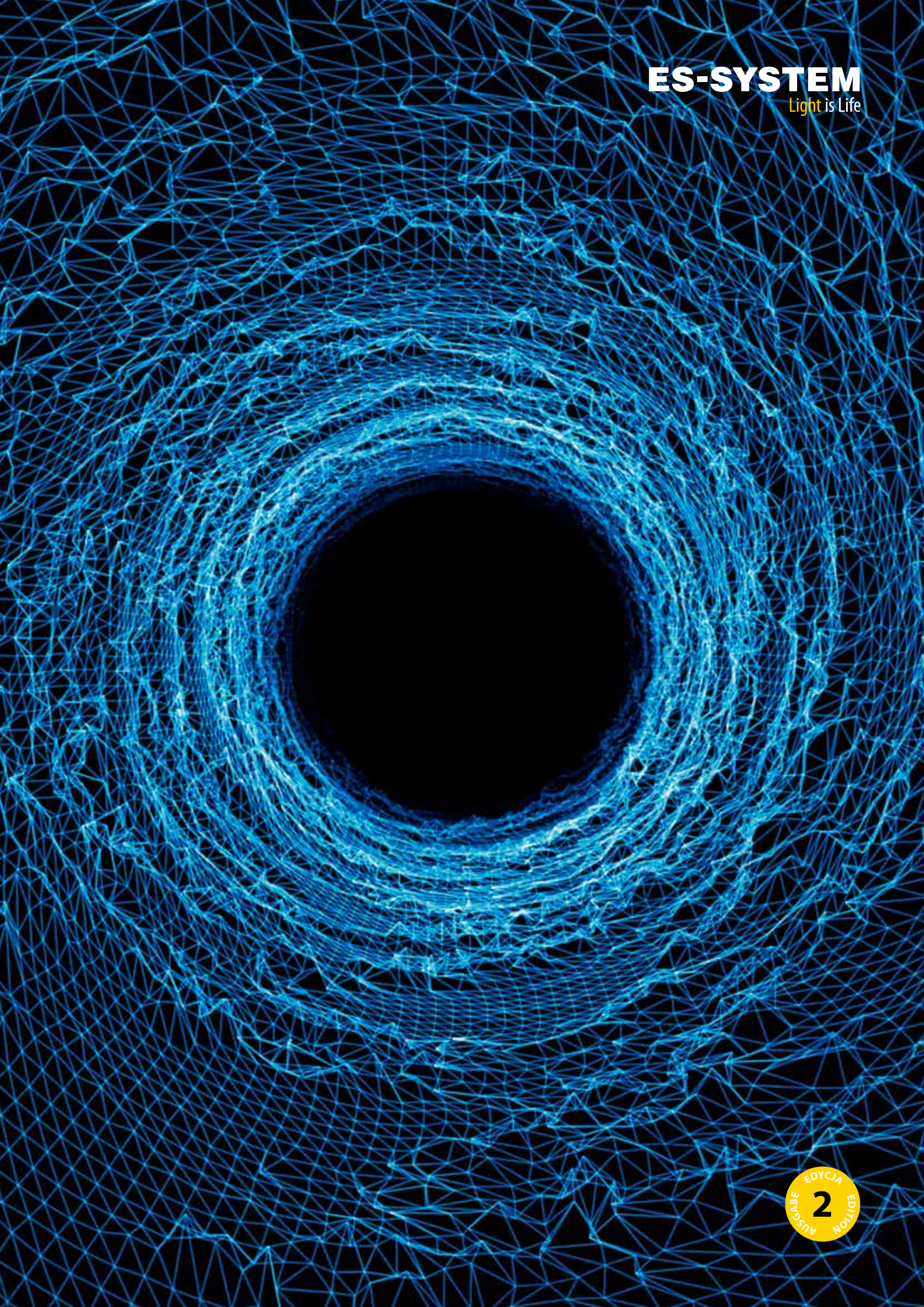

ES-SYSTEM
Light is Life
AUSGABE EDYCJA EDITION
2

Zdjęcia i parametry produktów zawarte w niniejszym katalogu stanowią jedynie informację handlową i nie są ofertą w rozumieniu prawa. Niektóre parametry dostarczanych produktów (w szczególności waga lub kolor) mogą się różnić od parametrów produktów wskazanych w niniejszym katalogu. Wygląd produktów może nieznacznie odbiegać od zdjęć i rysunków prezentowanych w niniejszym katalogu. ES-SYSTEM S.A. zastrzega sobie prawo wycofania produktów z niniejszego katalogu lub zmiany ich parametrów.

Pictures and parameters of the products included in this catalogue contain commercial information that, according to the law regulations, are not a trade offer. Some parameters of delivered products (and especially weights or colors) may differ from the examples shown in this catalogue. Also, the look of the products may slightly differ from the photographs and drawings presented. ES-SYSTEM reserves its rights to withdraw some products from the catalogue or modify their parameters.

Die Bilder und Daten der Produkte in diesem Katalog enthalten gewerbliche Angaben. Diese stellen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften kein verbindliches Angebot dar. Einige Angaben (speziell Gewichtsangaben oder Farbeigenschaften) von den gelieferten Produkten können von den im Katalog gezeigten Beispielen geringfügig abweichen. Ebenso kann das Design der Produkte gegenüber den gezeigten Bildern und Zeichnungen geringe Unterschiede aufweisen. ES-SYSTEM behält sich das Recht vor, einzelne Produkte aus diesem Angebot wegzunehmen oder Produkteigenschaften zu ändern.

Light is life

Poznaj światło nowej generacji
Discover the new generation of light
Lernen Sie das Licht der neuen Generation kennen

Wpływ światła i oświetlenia na człowieka Effects of light and lighting on humans Einfluss von Licht und Beleuchtung auf den Menschen

Światło miało decydujący wpływ na powstanie życia na naszej planecie. Od ponad 170 000 lat naturalne światło dzienne kształtuje i towarzyszy homo sapiens, a od nieco ponad 100 lat próbuje się uzupełniać jego niedobór lub brak, posługując się sztucznym oświetleniem elektrycznym. Przez ten czas opracowano metodologię, jak przy pomocy sztucznego oświetlenia poprawiać warunki postrzegania dla danego charakteru pracy wzrokowej lub jak kształtować otoczenie świetlne, aby uzyskać oczekiwany komfort pracy czy wypoczynku. Poznano również wpływ światła i oświetlenia na psychikę człowieka. Dodatkowo, w coraz większym stopniu mamy świadomość jego wpływu na regulację procesów biologicznych zachodzących w organizmie człowieka.

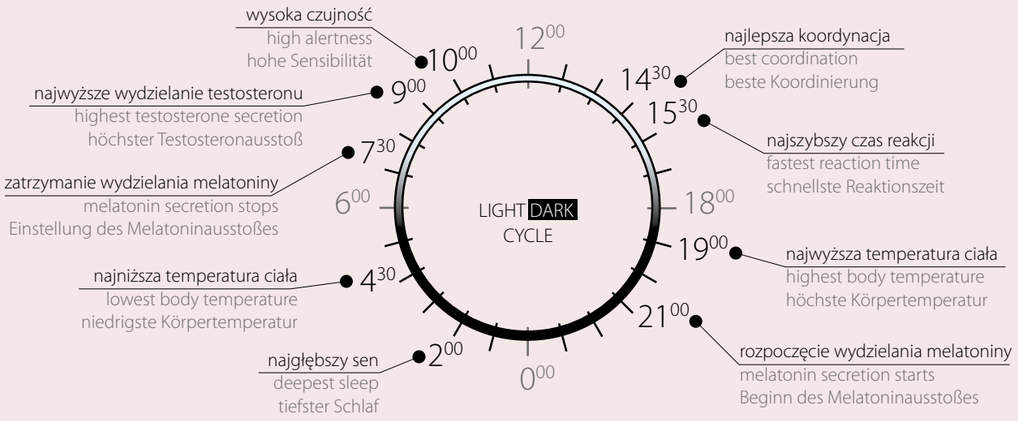
Rola światła w życiu człowieka sprowadza się do:
- **Funkcji oświetlania** – czyli umożliwienia postrzegania otoczenia poprzez rozróżnianie jego szczegółów, stopnia ich jasności i barw oraz dostrzegania ruchu, po kreowanie określonego nastroju. Zatem światło ma istotny wpływ z punktu widzenia fizjologii i psychologii człowieka.
- **Efektu biologicznego** – czyli wpływu światła na procesy biologiczne zachodzące w ciele człowieka, takie jak: gospodarka hormonalna, metabolizm i krążenie krwi. Światło synchronizuje nasz wewnętrzny zegar, nadając naszemu funkcjonowaniu pewien rytm, np. okołodobowy.

Light has had a great influence on the creation of life on our planet. Natural daylight has shaped and accompanied the human species for the past 170 000 years. Once its beneficial effects on the organism were noticed by people, they began trying to supplement the deficiencies or absence of light by using artifical electrical lighting. The first attempts of this type took place more than 100 years ago. During this time, a methology was created for using artificial lighting to improve perception conditions for a given type of visual work, or to shape the lighting environment in such a way, that the desired working or resting comfort is achieved.
The influence of light and lighting on the human psyche was also discovered. Moreover, we are becoming more and more aware of impact of light on the regulation of biological processes in the human body.

The role of light in human life comes down to:
- **the function of providing light** – this means making the perception of our surroundings possible by allowing us to differentiate its details, their brightness level, colors, noticing movement, creating a particular atmosphere. Therefore, the influence of light is significant from the point of view of the human physiology and psychology.
- **the biological effect** – this means light's influence on biological processes occurring in the human body, such as: hormone secretion, the metabolism and blood circulation. Light synchronizes our internal clock, making us function in a certain rhythm, specifically the circadian rhythm.

Licht hatte entscheidende Bedeutung bei der Entstehung des Lebens auf unserem Planeten. Seit über 170.000 Jahren gestaltet das Licht den Homo sapiens und begleitet ihn, seit etwas mehr als 100 Jahren wird versucht, sein Mangel oder Fehlen durch künstliche elektrische Beleuchtung zu ergänzen. Über diese Zeit wurden Methoden erstellt, wie mit Hilfe künstlicher Beleuchtung die Bedingungen der Wahrnehmung für die gegebene Arbeit verbessert werde können und wie die Beleuchtung der Umgebung zu gestalten ist, um den gewünschten Komfort auf Arbeit und bei der Erholung zu erreichen. Es wurde ebenfalls der Einfluss von Licht und Beleuchtung auf die Psyche des Menschen untersucht. Zusätzlich sind wir uns immer mehr bewusst, welchen Einfluss das Licht auf die Regulierung der biologischen Prozesse im Organismus eines Menschen hat.

Die Rolle des Lichts im Leben des Menschen umfasst vor allen:
- **die Funktion der Beleuchtung** – also der Ermöglichung der Wahrnehmung des Umfelds durch die Differenzierung seiner Einzelheiten, des Grads ihrer Helligkeit und der Farben, der Wahrnehmung von Bewegung sowie der Kreation einer bestimmten Atmosphäre. Licht hat demzufolge also einen wichtigen Einfluss auf die Physiologie und Psyche des Menschen.
- **den biologischen Effekt** – also den Einfluss des Lichts auf die biologischen Prozesse im Körper eines Menschen, etwa den Hormonhaushalt, den Metabolismus und den Blutkreislauf. Das Licht synchronisiert unsere innere Uhr und verleiht dem Leben einen gewissen Rhythmus.

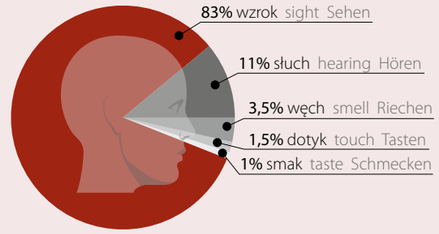


Potrzeba prawidłowego oświetlenia Need for proper lighting Die Notwendigkeit der richtigen Beleuchtung

Człowiek dysponuje 5 zmysłami: wzrokiem, słuchem, węchem, dotykiem i smakiem. **Ponad 80% informacji o otoczeniu pochodzi z narządu wzroku**, co podkreśla jak istotną rolę pełni światło, będące medium przekazującym te informacje.

Humans have 5 senses: sight, hearing, smell, touch and taste. **Over 80% of information about the environment comes from the sense of sight**, which highlights the important role of light, which is the medium transmitting this information.

Der Mensch verfügt über 5 Sinne: Sehen, Hören, Riechen, Tasten und Schmecken. **Mehr als 80 % der Informationen über die Umgebung stammt vom Sehorgan**, was unterstreicht, welche wichtige Rolle das Licht als Medium zur Übertragung dieser Informationen spielt.



Prawidłowe oświetlenie:
- podnosi widoczność każdego zadania wzrokowego i ogranicza zmęczenie, a tym samym polepsza wydajność, dokładność i bezpieczeństwo wykonywanej pracy,
- polepsza bezpieczeństwo i jakość użytkowania ulic, dróg i traktów pieszych oraz podnosi jakość życia nocnego przestrzeni zurbanizowanych, także poprzez upiększanie nocnego wizerunku obiektów architektonicznych,
- motywuje, stymuluje i ułatwia proces uczenia się,
- wpływa odpowiednio na nasz nastrój: poprawia samopoczucie i wrażenia estetyczne,
- podnosi jakość życia starszych ludzi, poprzez uwzględnienie ich specyficznych wymagań w zakresie oświetlenia.

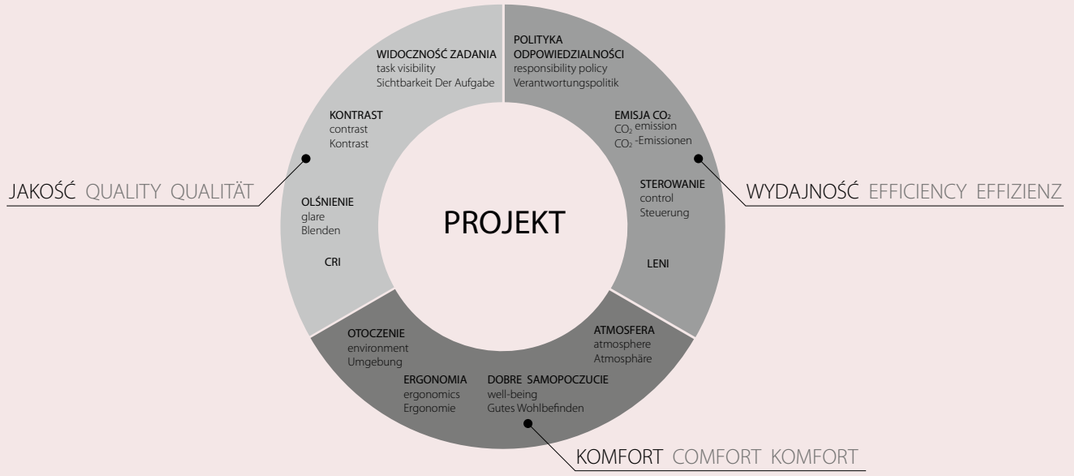
Prawidłowe oświetlenie jest wynikiem dbałości o jakość całego procesu realizacji instalacji oświetleniowych, na który składają się:
- kompetentnie wykonana dokumentacja w zakresie projektu oświetlenia,
- sprzęt oświetleniowy (oprawy oświetleniowe) właściwej jakości,
- profesjonalne wykonawstwo i konserwacja instalacji oświetleniowej.

Proper lighting:
- increases visibility, aiding every visual task, and thus reducing fatigue, at the same time improving the productivity, accuracy and safety of the work performed,
- increases the safety and quality of the use of streets, roads and pedestrian routes, while also improving the quality of urban night life, especially by improving estethics of the architecture,
- motivates, stimulates and simplifies the learning process,
- influences on our well-being accordingly: it improves our mood and the aesthetic experience of our surroundings,
- improves life quality for seniors by considering their specific requirements.

Proper lighting shows care about the entire lighting implementation process , which consists of:
- a competently carried out documentation of the lighting design project,
- lighting equipment (luminaires) of the right quality,
- professional execution and implementation of the lighting installation.

Die richtige Beleuchtung:
- hebt die Sichtbarkeit jedes Objekts und schränkt die Müdigkeit ein, wodurch sie gleichzeitig Produktivität, Genauigkeit und Sicherheit der ausgeführten Arbeit verbessert,
- verbessert die Sicherheit und Qualität der Nutzung von Straßen und Wegen und hebt die Qualität des nächtlichen Lebens in urbanisierten Gebieten, ebenfalls durch eine Verschönerung der nächtlichen Ansicht der Architekturobjekte,
- motiviert, stimuliert und erleichtert den Lernprozess,
- hat entsprechenden Einfluss auf unsere Stimmung: verbessert Wohlbefinden und ästhetische Eindrücke,
- hebt die Lebensqualität älterer Menschen durch die Berücksichtigung ihrer spezifischen Anforderungen im Bereich der Beleuchtung.

Die richtige Beleuchtung ist ein Ergebnis der Sorge um die Qualität des gesamten Installationsprozesses der Beleuchtung, zu dem unter anderem gehören:
- eine kompetent erstellte Dokumentation im Bereich der Beleuchtungsplanung,
- Beleuchtungskörper (Lampen) von entsprechender Qualität,
- professionelle Ausführung und Wartung der Beleuchtungsinstallation.



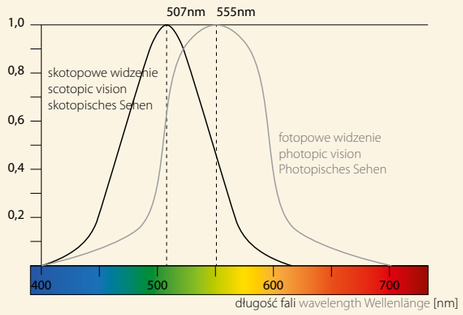
Poznaj światło nowej generacji
Discover the new generation of light
Lernen Sie das Licht der neuen Generation kennen

Podstawy Techniki Świetlnej Basic Lighting Techniques Grundlagen der Lichttechnik

Technika Świetlna to dziedzina nauki obejmująca zagadnienia związane z wytwarzaniem światła i formowaniem jego rozsyłu, pomiarami światła i oświetlenia oraz stosowaniem oświetlenia w celu prawidłowego odwzorowania otoczenia.
Specyfiką Techniki Świetlnej jest jej interdyscyplinarność. Czerpie ona między innymi z dokonań takich nauk, jak: fizyka, chemia, elektryka, architektura, fizjologia, psychologia, czy historia sztuki. W centrum stawia jednak ocenę reakcji człowieka na światło. Z tego powodu dziedzina Techniki Świetlnej posiada swój specyficzny układ jednostek opartych o wiedzę na temat zmiennej czułości widmowej oka ludzkiego, zwanych wielkościami fotometrycznymi.

Lighting technology is a scientific field which encompasses matters associated with how lighting is generated, distributed and measured. Results are applied to accurately represent the appearance of the surroundings.
A specific feature of lighting technology is its interdisciplinary character. It combines knowledge from many different areas of science, such as physics, chemistry, electrical engineering, architecture, physiology, psychology, and history of art. However, it remains centered on the assessment of human responses to light. For this reason, the field of lighting technology possesses its specific system of values based on the knowledge of the variable spectral sensitivity of the human eye, called photometric values.

Lichttechnik ist ein Bereich der Wissenschaft, der Fragen der Erzeugung von Licht, der Verteilung von Licht, der Lichtmessung sowie die Anwendung von Beleuchtung zur korrekten Wiedergabe der Umgebung umfasst.
Die Besonderheit der Lichttechnik ist ihre Interdisziplinarität. Sie nutzt dabei die Errungenschaften von Wissenschaften wie der Physik, der Chemie, der Elektrik, der Architektur, der Physiologie und Psychologie, der Medizin sowie der Kunstgeschichte. In ihrem Zentrum steht jedoch die Wirkung des Lichtes auf den Menschen. Die Lichttechnik besitzt ihr eigenes, spezifisches System aus Größen und Einheiten, das sich auf das Wissen über die veränderliche spektrale Empfindlichkeit des menschlichen Auges stützt. Diese Größen werden photometrische Größen genannt.



Czułość względna oka ludzkiego

Czułość oka na rejestracje bodźców świetlnych jest zmienna dla tych samych ilości energii wypromieniowanej dla różnych długości fal promieniowania elektromagnetycznego. Przyjęto dwie ustalone charakterystyki względnej widmowej skuteczności świetlnej: fotopowa V(λ) dla widzenia dziennego i skotopowa V'(λ) dla widzenia nocnego. Pomiędzy widzeniem fotopowym i skotopowym istnieje pewien obszar o zmieniającym się przebiegu krzywej względnej skuteczności widmowej, zwany widzeniem mezopowym.

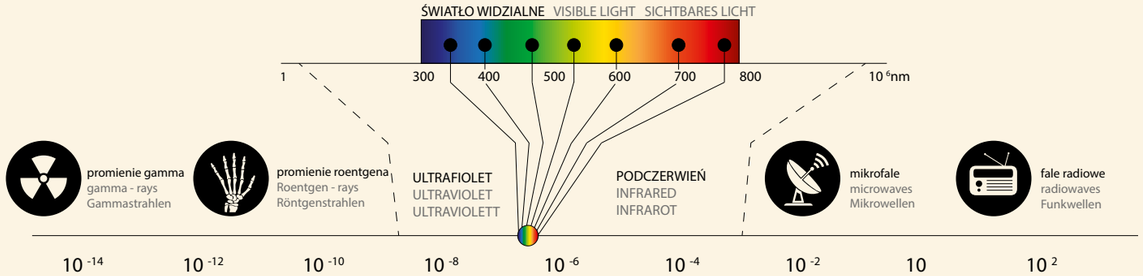
The relative sensitivity of the human eye

The sensitivity of the eye to the perception of light stimuli varies for the same amount of energy radiated on different electromagnetic radiation wavelengths within the visible spectrum. Two characteristics have been established for the relative spectral luminous efficacy: photopic V(λ), or day vision and scotopic V'(λ), or night vision. There is also a certain area between photopic and scotopic vision where the curve of relative spectral efficacy varies, which is where mesopic vision occurs.

Relative Empfindlichkeit des menschlichen Auges

Die Empfindlichkeit des menschlichen Auges auf Lichtimpulse ist für die gleiche ausgestrahlte Energie unterschiedlich für verschiedene Wellenlängen der elektromagnetischen Strahlung. Es wurden zwei unterschiedliche relative spektrale Hellempfindlichkeitskurven festgelegt: die photopische V(λ)-Kurve für das Tagessehen und die skotopische V'(λ)-Kurve für das Nachtsehen. Zwischen dem photopischen und dem skotopischen Sehen existiert ein gewisser Bereich mit veränderlichem Verlauf der Kurve der relativen spektralen Empfindlichkeit, der mesopisches Sehen genannt wird.

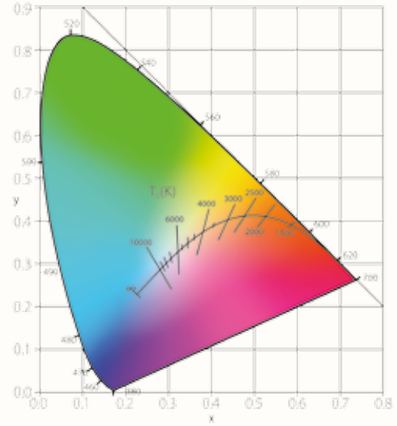
Światło i barwa Light and color Licht und Farbe



Światło (promieniowanie widzialne) jest promieniowaniem elektromagnetycznym, którego zakres długości fal mieści się w przedziale od około 380nm do około 780nm. Skutecznie stymuluje ono narząd wzroku w procesie widzenia. W zakresie fal krótszych światło widzialne sąsiaduje z promieniowaniem nadfioletowym UV, a w zakresie fal dłuższych z promieniowaniem podczerwonym IR.
Promieniowanie monochromatyczne o danej długości fali lub promieniowanie złożone o określonym widmie promieniowania w zakresie promieniowania widzialnego wywołuje określone wrażenie wzrokowe interpretowane jako barwa światła.

Light (or rather its visible spectrum) is a type of electromagnetic radiation with wavelengths ranging from about 380nm to about 780nm. It effectively stimulates the sight organ during the process of vision. The shorter wavelengths of visible light are adjacent to ultraviolet (UV) radiation, whereas its longer wavelengths border infrared (IR) radiation.
Monochromatic radiation with a given wavelength or complex radiation with a specific spectrum within the range of visible radiation produces a certain visual impression, which is interpreted as the light's color.

Licht (sichtbare Strahlung) ist eine elektromagnetische Strahlung in einem Wellenlängenbereich zwischen etwa 380 nm bis ca. 780 nm. Im Bereich der kürzeren Wellenlängen liegt das sichtbare Licht neben der ultravioletten UV-Strahlung, im Bereich der längeren Wellenlängen neben den Infrarotwellen.
Monochromatische Strahlung mit einer gegebenen Wellenlänge oder Strahlung mit einem bestimmten Spektrum im Bereich der sichtbaren Wellen ruft einen bestimmten visuellen Eindruck hervor, der als Farbe des Lichts interpretiert wird.



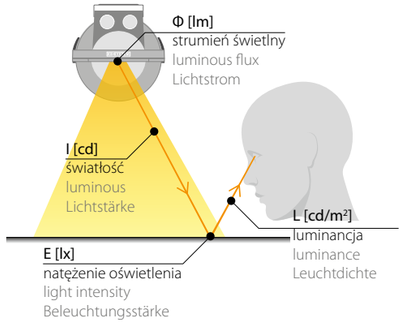
Barwy proste to wrażenie wzrokowe wywołane widzialnym promieniowaniem monochromatycznym. Barwy złożone natomiast to mieszanina barw prostych, czyli promieniowań elektromagnetycznych o różnych długościach fal w zakresie promieniowania widzialnego. Szczególnym przypadkiem barw złożonych jest ich zakres interpretowany jako światło białe – od żółtobiałego (ciepłego) do niebieskobiałego (zimnego).

The primary colors are a visual impression caused by visible monochromatic radiation, whereas secondary colors result from a mixture or primary colors, i.e. different wavelengths of electromagnetic radiation within the range of visible radiation. A special type of secondary color is what is interpreted as white light – ranging from yellowish white (warm tones) to bluish white (cool tones).

Die Grundfarben sind ein optischer Eindruck der durch sichtbare monochromatische Strahlung verursacht wird, während sich Sekundärfarben aus einer Mischung der Primärfarben ergeben. Ein Sonderfall zusammengesetzter Farben ist ihr Bereich, der als weißes Licht interpretiert wird – von gelblich-weißen (warme Töne) bis bläulich-weiß (kühlen Tönen).

Poznaj światło nowej generacji
Discover the new generation of light
Lernen Sie das Licht der neuen Generation kennen

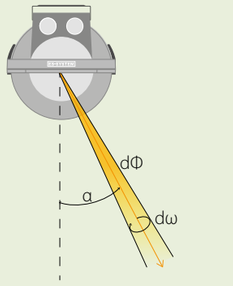
Podstawowe wielkości fotometryczne Basic photometric values Grundlegende photometrische Größen



Strumień świetlny Φ [lm]
Lumen jest parametrem określającym całkowitą moc światła emitowanego z danego źródła światła.

Luminous flux Φ [lm]
Lumen is the measure of the total power of light emitted from a given light source.

Lichtstrom Φ [lm]
Lumen ist ein Parameter, der die Gesamtstärke des aus einer gegebenen Lichtquelle emittierten Lichts angibt.

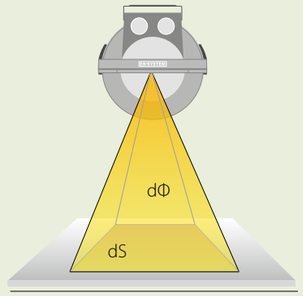


$$I_\alpha = \frac{d\Phi}{d\omega}$$

Światłość I [cd] kandela
Jest stosunkiem strumienia świetlnego wysyłanego przez źródło w danym kierunku, w elementarnym kącie bryłowym ω obejmującym ten kierunek, do wartości tego kąta bryłowego ω. Światłość jest przestrzenną gęstością strumienia świetlnego.

Luminous intensity I [cd – candela]
Luminous intensity is the ratio between luminous flux emitted by a source in a given direction in an elementary solid angle ω which encompasses this direction, and the value of the solid angle ω. Luminous intensity is the spatial density of luminous flux.

Lichtstärke I [cd – Candela]
Eine Lichtquelle strahlt ihr Licht nicht in alle Richtungen gleichmäßig ab. Die Lichtstärke ist das Verhältnis des von einer Lichtquelle in der gegebenen Richtung im einem Raumwinkel ω, der diese Richtung umfasst, ausgesandten Lichtstroms zum Wert dieses Raumwinkels ω,

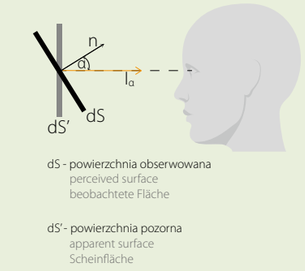


$$E = \frac{d\Phi}{dS}$$

Natężenie oświetlenia E [lx] luks
Jest stosunkiem strumienia świetlnego dΦ padającego na elementarną powierzchnię dS otaczającą ten punkt, do tej powierzchni. Natężenie oświetlenia jest powierzchniową gęstością strumienia świetlnego padającego na oświetlaną powierzchnię.

Light intensity E [lx – lux]
Light intensity at one point of the illuminated surface is the ratio between the luminous flux (dΦ) incident on an elementary surface (dS) surrounding that point, and that surface. Light intensity is the surface density of the luminous flux incident on the illuminated surface.

Beleuchtungsstärke E [lx – lux]
Sie stellt das Verhältnis des auf die Elementarfläche dS fallenden Lichtstroms dΦ zu dieser Fläche an. Die Beleuchtungsstärke ist die Flächendichte des Lichtstroms, der auf die beleuchtete Fläche fällt.



$$L_\alpha = \frac{dI_\alpha}{dS'} = \frac{I_\alpha}{S \cdot \cos_\alpha}$$

Luminancja L [cd/m2]
Jest to stosunek elementarnej światłości dI emitowanej z elementarnego otoczenia dS tego punktu w tym kierunku, do wielkości pozornej dS' tego otoczenia widzianej z danego kierunku. Luminancja jest miarą jaskrawości postrzeganych obiektów, a jej wartość może zależeć od kierunku obserwacji danej powierzchni.

Luminance [cd/m2]
The luminance of a point on a surface in a certain direction is the ratio between the elementary luminous intensity (dI) emitted from the elementary surroundings (dS) of that point in that direction, and the apparent surface (dS') of those surroundings as seen from a given direction. Luminance is the measure of the brightness of the perceived objects, and its value may depend on the direction of observation of the given surface.

Leuchtdichte L [cd/m2]
Leuchtdichte ist das Verhältnis der Lichtstärke , die aus der elementaren Umgebung dS eines Punktes in einer gegebenen Richtung emittiert wird, zur aus einer gegebenen Richtung gesehenen Fläche dS' dieser Umgebung. Die Leuchtdichte ist ein Maß der Helligkeit der gesehenen Objekte, ihr Wert kann von der Beobachtungsrichtung der gegebenen Fläche abhängen.

Podstawowe wielkości fotometryczne Basic photometric values Grundlegende photometrische Größen

Olśnienie
Olśnienie jest niepożądanym stanem procesu widzenia. Może ono wystąpić wskutek niewłaściwego rozkładu luminancji, niewłaściwego zakresu luminancji, w rezultacie nadmiernych kontrastów powodujących odczucie niewygody lub zmniejszenia efektywności procesu widzenia.
Olśnienie klasyfikuje się ze względu na warunki jego powstawania (bezpośrednie, pośrednie, odbiciowe) lub ze względu na skutki, jakie powoduje. Zgodnie z tym wyróżnia się olścienie przykre, przeszkadzające, oślepiające.

Glare
Glare is an undesirable state of the process of vision. It may occur due to the improper distribution or range of luminance, or result from excessive contrasts, causing the sensation of discomfort or reducing vision effectiveness.
Glare is classified according to the conditions which cause its occurrence (direct, indirect, reflective) or to the effects it causes. The following types of glare are distinguished: discomfort glare, disturbing glare, disability glare.

Blendung
Die Blendung ist ein unerwünschter Zustand im Vorgang des Sehens. Sie kann durch eine unsachgemäße Verteilung der Leuchtdichte, einen falschen Bereich der Leuchtdichte infolge übermäßiger Kontraste, auftreten und kann das Gefühl von Unbehagen oder der Verringerung der Sehleistung bewirken.
Die Blendung kann nach den Bedingungen ihrer Entstehung (direkt oder durch Reflexion) oder nach den bewirkten Folgen klassifiziert werden. Danach werden physiologische und psychologische Blendung, unterschieden.



Olśnienie przykre
Wywołuje uczucie przykrości, niekoniecznie upośledzając proces widzenia. Poziom tego olśnienia zależy głównie od luminancji obserwowanych w polu widzenia. W jego wyniku możemy odczuwać zmęczenie, rozdrażnienie, problemy z koncentracją, często bez świadomości źródła tych problemów.

Discomfort glare
It induces a feeling of discomfort without necessarily impairing vision. The extent of this type of glare depends mostly on the luminance of the objects observed within the field of vision. It can cause fatigue, irritability, problems with concentration, and we are often unaware of the source of these problems.

Psychologische Blendung
Ruft ein unangenehmes Gefühl hervor, ohne unbedingt den Sehprozess zu beeinträchtigen. Das Niveau dieser Blendung hängt hauptsächlich von den im Sichtfeld beobachteten Leuchtdichten ab. Im Ergebnis dieser Blendung kann es zu Müdigkeit, Gereiztheit oder Problemen mit der Konzentration kommen, oftmals ohne das Bewusstsein um die Quelle dieser Probleme..



Olśnienie przeszkadzające
Zakłóca proces widzenia, niekoniecznie wywołując towarzyszące uczucie przykrości. Poziom tego olśnienia zależy głównie od natężenia oświetlenia w płaszczyźnie oka i polega na rozpraszaniu na siatkówce dużych ilości strumienia świetlnego, co obniża jej czułość. Ten rodzaj olśnienia jest łatwiejszy w eliminacji, ponieważ jego źródło i negatywne następstwa są łatwo zauważalne.

Disturbing glare
It interferes with the process of vision, not necessarily an unpleasant feeling. The extent of this type of glare depends mostly on the light intensity of the light in the plane of the eye; large quantities of luminous flux are dispersed all over the retina, which reduces its sensitivity. This type of glare is easier to eliminate, as its source and negative consequences are easily noticeable.

Störende Blendung
Bewirkt eines Störung des Sehprozesses, ohne unbedingt ein unangenehmes Gefühl hervorzurufen. Das Niveau dieser Blendung hängt hauptsächlich von der Beleuchtungsstärke in der Augenebene ab und besteht in der Streuung großer Mengen des Lichtstroms auf der Netzhaut, was deren Sensibilität verringert. Diese Art der Blendung ist einfacher zu eliminieren, weil seine Quelle und seine negativen Folgen einfach erkennbar sind.



Olśnienie oślepiające
Jest ekstremalnym przypadkiem olśnienia przeszkadzającego. Powoduje czasowe całkowite upośledzenie procesu widzenia.

Disability glare
An extreme case of disturbing glare. It causes a temporary complete impairment of the process of vision.

Unerträgliche Blendung
Stellt den Extremfall der störenden Blendung dar. Bewirkt eine zeitweilige vollständige Beeinträchtigung des Sehprozesses.

01. Zwieszane
Pendant
Pendelleuchten


system ARCH FLOWER MINI 60

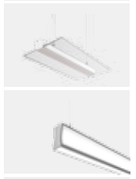

system ARCH FLOWER MIDI 63


system ARCH FLOWER MAXI 66


system TRIANGLE 72


system TRANSPARENT 78

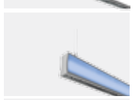

system TRANSPARENT CIRCADIAN 79


system TRANSPARENT 2 80

system WHY 1 82


system WHY 2 83


system WHY 3 84

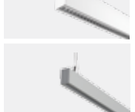

system WHY 4 85


system WHY S1 88


system WHY S3 90


system BRACKET 1 92


system BRACKET 2 94


system FX35 96


system FX45 100


system FX65 103


system 4000 LED 108


system 6000 FLOW 112


system 6000 LED 113


system MODERNA 3 Z 126


system MODINO Z 129


system REGIO Z 130

system DOMINO OFFICE Z 131


system BERSO LED 132


system ANGLE 30 134


system LEDEX TOP 137


system LEDEX TOP 2 140

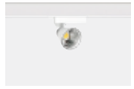

system LEDEX TOP 3 144


system SATURN LED 148


system KRYPTON LED 149


system RETRO 2 151

02. Na szynoprzewód
Track lighting luminaires
Stromschienenleuchten

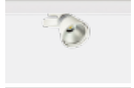

system LEAN MINI LED 160


system LEAN LED 161


system LEAN MINI CYLINDER 162


system LEAN BIG CYLINDER 163


system PRIORITY MINI LED 164


system PRIORITY LED 165


system GLIDER MINI LED 166

system GLIDER TREND LED 167

system PACO 168

system WERFER 170

system THOR 171

03. Nastropowe
Surface-mounted
Aufbauleuchten

system MODERNA 2 N 174

system LUNA LED 177

system LUNA DYNAWHITE 183

system TITANIA LED ECO 184

system GLASS LED 185

system PLATO LED | PLATO LED ECO 186

system CLOUDS LED 187

system BASE LED IP21 188

system BASE LED IP44 189

system PALETA LED 190

system AMARO 191

system CAMELEON MINI 1N 192

system CAMELEON MIDI 1N 193

system CAMELEON MIDI 2N 194

system DNCE LED 195

system MATE 196

03. Nastropowe
Surface-mounted
Aufbauleuchten


system DNK LED 200


system KLAS 201


system REGIO 202


system REGLUX 204


system LEDEX N 205

04. Do wbudowania
Recessed
Einbauleuchten


system OPEN 208


system 4000 BIS LED 214


system 6000 BIS LED 218


system OPPOSITE 1 | OPPOSITE 1 DYNAWHITE 224


system OPPOSITE 2 | OPPOSITE 2 DYNAWHITE 228


system MODERNA 2 232


system DOMINO 234


system DOMINO OFFICE 236


system DOMINO DICE 237

system FLAT LED 238

system FLAT LED OFFICE 239


system KTE LED 240


system KTEG LED 241


system LUNA BIS LED 243


system LUNA BIS DYNAWHITE 245

system QUADRA LED 250


system QUADRA 2 LED 251


system CANOS 252


system CANOS IP44 253


system RODIA 254


system RODIA DYNAWHITE 255


system MILIEU 256


system MILIEU DYNAWHITE 257

system PRIMA LED 258


system PRIMA 2 LED 259


system UFFO 260


system BASE BIS LED 261


system GECO MINI 264

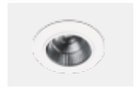

system GECO MIDI 266

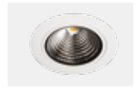

system GECO MAXI 268


system CROS 270

system CAMELEON MINI 1 274


system CAMELEON MIDI 1 276


system CAMELEON MIDI 2 278


system CAMELEON MAXI 1 280

system CAMELEON MAXI 2 281

system CAMELEON MINI 1T 282

system CAMELEON MIDI 1T 283

system CAMELEON MIDI 2T 284

system LEAN DL AC MINI 285

system LEAN DL AC 286

system LEAN DL LED 287

system ERA LED 288

ES-SYSTEM

05. Naścienne
Wall-mounted luminaires
Wandleuchten


system OFFICE FLOWER MINI WALL 292


system OFFICE FLOWER MIDI WALL 296


system ANGLE 30 WALL 298


system TRANSPARENT WALL 300


system 4000 LED WALL 301

06. Stojące
Standalone
Stehleuchten


system OFFICE FLOWER MIDI FLOOR 307

ES-SYSTEM

07. Przemysłowe i specjalistyczne
Industrial & specialized
Industrie- und Spezialleuchten


system INDUSTRY FLOWER MIDI 314


system INDUSTRY FLOWER MAXI 317


system CYBERIA 323


system CYBERIA LN 324

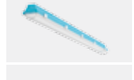

system INDUSTRIA 1 328


system INDUSTRIA 3 329


system COSMO APEX 332


system COSMO NOVA 333


system COSMO ECLIPSE 335


system COSMO ORION 336


system COSMO LED 337


system COSMO LED LAM 342


system COSMO LED RW2 343


system PURE 1 346


system PURE 3 347


system PURE 4 348


system BECARE 350

08. Iluminacyjne i naświetlacze
Illumination & floodlights
Technische Beleuchtung & Strahler


system LEDPIPE 1 357


system LEDPIPE 2 360


system LEDPIPE 3 361


system LEDPIPE 4 362


system GARDEN FLOWER MINI WALL 366


system PARK FLOWER MIDI WALL 368


system ZEUS MINI LED 370

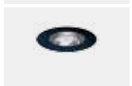
system ZEUS LED 374


system PALETTA LED 376


system PAVO 377

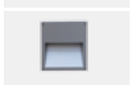

system DN 140 MINI LED 378


system DN 140 LED 379


system OPERA 382


system URAN 10 LED 398


system URAN 20 LED 399


system RADO LED 400


system DELTA LED 401


system PARABEL 405

09. Uliczne, parkowe i ogrodowe
Street, park and garden lighting
Straßen-, Park und Gartenleuchten


system RACER MINI 408


system RACER SMART MINI 413


system RACER 412


system RACER SMART 414


system BOYEN 8 LED 419


system BOYEN MAXI 8 LED 421

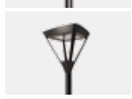

system PARK FLOWER MIDI 422

system OCP MILEDIA 2 427


system OCP MILEDIA 3 428


system OCP MILEDIA 4 429


system OCP MILEDIA 5 430


system FARO 431


system VILUX 432


system GARDEN FLOWER MINI 433


system POSTE 3 438


system POSTE MINI LED 439

Systemy sterowania 440
Controlling systems
Steuerungssysteme

Oprawy oświetlenia awaryjnego 445
emergency lighting luminaires
Notleuchten

Technologia LED 446
LED Technology
LED-Technologie

Nazwy i symbole 454
Names and symbols
Bezeichnungen und Symbole

Alfabetyczny spis opraw 457
Alphabetical list of luminaires
Alphabetisches Verzeichnis der Leuchten

Index 458

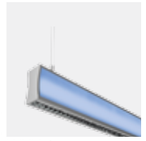
Biuro Offices Büros


TRANSPARENT **78**


TRANSPARENT CIRCADIAN **79**

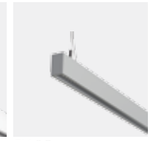

TRANSPARENT 2 **80**

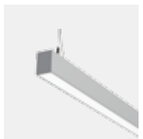

WHY 3 **84**

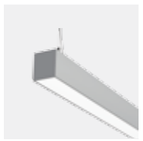

WHY 4 **85**


WHY S3 **90**


BRACKET 2 **94**


FX 35 **96**


FX 45 **100**


FX 65 **103**

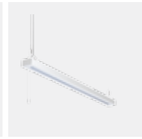

4000 LED **108**


6000 FLOW **112**


6000 LED **113**


MODERNA 3Z **126**

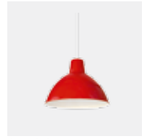

MODINO Z **129**


REGIO Z **130**


DOMINO OFFICE Z **131**

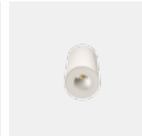

BERSO LED **132**

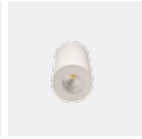

ANGLE 30 **134**


RETRO 2 **151**


MODERNA 2 N **174**

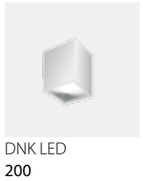

CAMELEON MINI 1N **192**


CAMELEON MIDI 1N **193**


CAMELEON MIDI 2N **194**


DNCE LED **195**

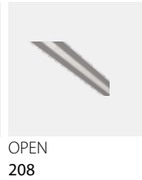

MATE **196**

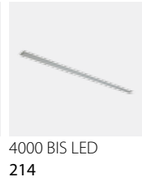

DNK LED **200**


KLAS **201**


REGIO **202**


LEDEX N **205**


OPEN **208**


4000 BIS LED **214**


6000 BIS LED **218**


OPPOSITE 1 / DYNAWHITE **224**

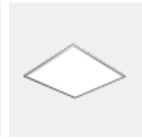

OPPOSITE 2 / DYNAWHITE **228**


MODERNA 2 **232**


DOMINO **234**


DOMINO OFFICE **236**


DOMINO DICE **237**


FLAT LED **238**

FLAT LED OFFICE **239**

KTE LED **240**

KTEG LED **241**

QUADRA LED **250**

QUADRA 2 LED **251**

CANOS **252**

CANOS IP44 **253**

GECO **264**

GECO **266**

GECO **268**

CROS **270**

CAMELEON MINI 1 **274**

CAMELEON MIDI 1 **276**

CAMELEON MIDI 2 **278**

OFFICE FLOWER MINI WALL **292**

OFFICE FLOWER MIDI WALL **296**

ANGLE 30 WALL **298**

TRANSPARENT WALL **300**

4000 LED WALL **301**

OFFICE FLOWER MIDI FLOOR **307**

COSMO ECLIPSE **335**

Handel Retail Verkaufsräume

ARCH FLOWER MINI **60**

ARCH FLOWER MIDI **63**

ARCH FLOWER MAXI **66**

TRIANGLE **72**

WHY 1 **82**

WHY 2 **83**

WHY 3 **84**

WHY 4 **85**

WHY S1 **88**

WHY S3 **90**

BRACKET 1 **92**

BRACKET 2 **94**

4000 LED **108**

FX 35 **96**

FX 45 **100**

FX 65 **103**

6000 FLOW **112**

6000 LED **113**

LEDEX TOP **137**

LEDEX TOP 2 **140**

LEDEX TOP 3 **144**

SATURN LED **148**

KRYPTON LED **149**

LEAN MINI LED **160**

LEAN LED **161**

LEAN MINI CYLINDER **162**

LEAN BIG CYLINDER **163**

PRIORITY MINI LED **164**

PRIORITY LED **165**

GLIDER MINI LED **166**

GLIDER TREND LED **167**

PACO **168**

WERFER **170**

THOR **171**

LUNA LED **177**

LUNA DYNAWHITE / CIRCADIAN **183**

MATE **196**

GECO **264**

GECO **266**

GECO **268**

CAMELEON MINI 1 **274**

CAMELEON MIDI 1 **276**

CAMELEON MIDI 2 **278**

DNCE LED **195**

DNK LED **200**

OPEN **208**

4000 BIS LED **214**

6000 BIS LED **218**

DOMINO **234**

DOMINO DICE **237**

DOMINO DICE **217**

LUNA BIS LED **243**

LUNA BIS DYNAWHITE **245**

QUADRA LED **250**

QUADRA 2 LED **251**

CANOS **252**

CANOS IP44 **253**

RODIA **254**

RODIA DYNAWHITE **255**

MILIEU **256**

MILIEU DYNAWHITE **257**

UFFO **260**

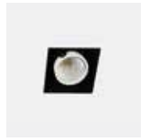
CROS **270**

CAMELEON MAXI 1 **280**

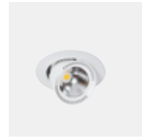
Handel Retail Verkaufsräume

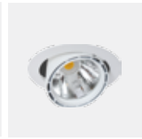

CAMELEON MAXI 2 **281**


CAMELEON MINI 1T **282**


CAMELEON MIDI 1T **283**


CAMELEON MIDI 2T **284**


LEAN DL AC MINI **285**


LEAN DL AC **286**

ERA LED **288**


OFFICE FLOWER MINI WALL **292**


OFFICE FLOWER MIDI WALL **296**

Hotel Hotels Hotels


ARCH FLOWER MINI **60**

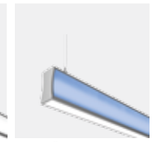

TRIANGLE **72**


TRANSPARENT **78**

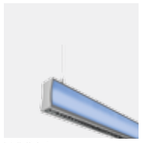

TRANSPARENT CIRCADIAN **79**


TRANSPARENT 2 **80**


WHY 1 **82**


WHY 2 **83**


WHY 3 **84**

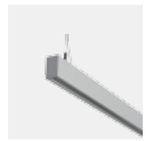

WHY 4 **85**

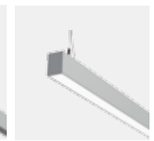
WHY S1 **88**

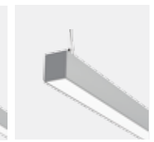

WHY S3 **90**


BRACKET 1 **92**


BRACKET 2 **94**


FX 35 **96**


FX 45 **100**


FX 65 **103**


4000 LED **108**

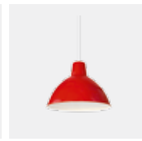

6000 FLOW **112**


6000 LED **113**


ANGLE 30 **134**


SATURN LED **148**


KRYPTON LED **149**


RETRO 2 **151**


PACO **168**

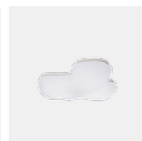

LUNA LED **177**


LUNA DYNAWHITE / CIRCADIAN 1**83**


TITANIA LED ECO **184**


GLASS LED **185**


PLATO LED / PLATO LED ECO **186**


CLOUDS LED **187**


BASE LED IP21 **188**

BASE LED IP44 **189**

PALETA LED **190**

AMARO **191**

CAMELEON MINI 1N **192**

CAMELEON MIDI 1N **193**

CAMELEON MIDI 2N **194**

MATE **196**

DNCE LED **195**

DNK LED **200**

Hotel Hotels Hotels

OPEN **208**

4000 BIS LED **214**

6000 BIS LED **218**

OPPOSITE 1 / DYNAWHITE **224**

OPPOSITE 2 / DYNAWHITE **228**

FLAT LED **238**

FLAT LED OFFICE **239**

LUNA BIS LED **243**

LUNA BIS DYNAWHITE **245**

QUADRA LED **250**

QUADRA 2 LED **251**

CANOS **252**

RODIA **254**

RODIA DYNAWHITE **255**

MILIEU DYNAWHITE **257**

PRIMA LED **258**

PRIMA 2 LED **259**

UFFO **260**

BASE BIS LED **261**

GECO **264**

GECO **266**

GECO **268**

CROS **270**

CAMELEON MINI 1 **274**

CAMELEON MIDI 1 **276**

CAMELEON MIDI 2 **278**

CAMELEON MAXI 1 **280**

CAMELEON MAXI 2 **281**

CAMELEON MINI 1T **282**

CAMELEON MIDI 1T **283**

CAMELEON MIDI 2T **284**

LEAN DL AC MINI **285**

LEAN DL AC **286**

LEAN DL LED **287**

ERA LED **288**

OFFICE FLOWER MINI WALL **292**

OFFICE FLOWER MIDI WALL **296**

ANGLE 30 WALL **298**

TRANSPARENT WALL **300**

4000 LED WALL **301**

OFFICE FLOWER MIDI FLOOR **307**

Szkoła Schools Schulen

TRANSPARENT **78**

TRANSPARENT CIRCADIAN **79**

WHY 1 **82**

WHY 2 **83**

WHY 3 **84**

WHY 4 **85**

WHY S1 **88**

WHY S3 **90**

Szkoła Schools Schulen


BRACKET 1 **92**


BRACKET 2 **94**


4000 LED **108**


6000 FLOW **112**


6000 LED **113**


MODERNA 3Z **126**

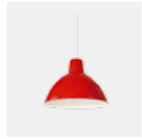

MODINO Z **129**


REGIO Z **130**


DOMINO OFFICE Z **131**


BERSO LED **132**


ANGLE 30 **134**


RETRO 2 **151**


PACO **170**


MODERNA 2 N **174**

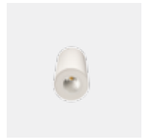

PLATO LED / PLATO LED ECO **186**

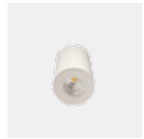

CLOUDS LED **187**


BASE LED IP21 **188**


BASE LED IP44 **189**


CAMELEON MINI 1N **192**


CAMELEON MIDI 1N **193**


CAMELEON MIDI 2N **194**


DNCE LED **195**


LEDEX N **205**


KLAS **201**


REGIO **203**


MODERNA 2 **232**


DOMINO **234**


DOMINO OFFICE **236**

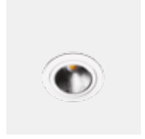

DOMINO DICE **237**


PRIMA LED **258**


PRIMA 2 LED **259**


UFFO **260**


CAMELEON MINI 1 **274**


CAMELEON MIDI 1 **276**


CAMELEON MIDI 2 **278**


COSMO ECLIPSE **335**

Komunikacja Passages Passagen


WHY 1 **82**


WHY 2 **83**


WHY S1 **88**


WHY S3 **90**

BRACKET 1 **92**

BRACKET 2 **94**

FX 35 **96**

FX 45 **100**

FX 65 **103**

4000 LED **108**

6000 FLOW **112**

6000 LED **113**

PACO **168**

TITANIA LED ECO **184**

PLATO LED / PLATO LED ECO **186**

CLOUDS LED **187**

Komunikacja Passages Passagen

BASE LED IP21 **188**

BASE LED IP44 **189**

PALETA LED **190**

AMARO **191**

CAMELEON MINI 1N **192**

CAMELEON MIDI 1N **193**

CAMELEON MIDI 2N **194**

DNCE LED **195**

MATE **196**

DNK LED **200**

REGIO **203**

REGLUX **204**

4000 BIS LED **214**

4000 BIS LED **214**

KTE LED **240**

KTEG LED **241**

QUADRA LED **250**

QUADRA 2 LED **251**

CANOS **252**

PRIMA LED **258**

PRIMA 2 LED **259**

UFFO **260**

GECO **264**

GECO **266**

GECO **268**

CROS **270**

CAMELEON MINI 1 **274**

CAMELEON MIDI 1 **276**

CAMELEON MIDI 2 **278**

ERA LED **288**

OFFICE FLOWER MINI WALL **292**

OFFICE FLOWER MIDI WALL **296**

ANGLE 30 WALL **298**

TRANSPARENT WALL **300**

4000 LED WALL **301**

COSMO APEX **332**

COSMO ORION **336**

COSMO LED LAM **342**

Szpital Hospitals Krankenhäuser

BASE LED IP21 **188**

REGLUX **204**

FLAT LED OFFICE **239**

PRIMA LED **258**

PRIMA 2 LED **259**

BASE BIS LED **261**

COSMO ORION **336**

COSMO LED LAM **342**

PURE 1 **346**

PURE 3 **347**

PURE 4 **348**

BECARE **350**

Przemysł Industry Industrie


LEDEX TOP
137


LEDEX TOP 2
140


INDUSTRY FLOWER MIDI **314**


INDUSTRY FLOWER MAXI **317**


CYBERIA
323


INDUSTRIA 1
328


INDUSTRIA 3
329


LEDEX TOP 3
144


CYBERIA LN
324

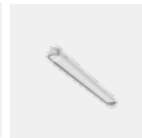

COSMO APEX
332


COSMO NOVA
333


COSMO ECLIPSE
335


COSMO LED
337


COSMO LED LAM
342


COSMO LED RW2
343


PURE 1
346


PURE 3
347


PURE 4
348


DELTA LED
401

Pomieszczenie techniczne Technical facilities Technikräume


BASE LED IP44
189


REGLUX
204

PRIMA LED
258

PRIMA 2 LED
259


BASE BIS LED
261


INDUSTRIA 1
328


INDUSTRIA 3
329


COSMO APEX
332


COSMO NOVA
333


COSMO ECLIPSE
335


COSMO LED
337


COSMO LED LAM
342


PURE 1
346


PURE 3
347


PURE 4
348

Sport Sports areas Sporthallen


INDUSTRY FLOWER MIDI **314**


INDUSTRY FLOWER MAXI **317**


CYBERIA
323


CYBERIA LN
324


COSMO APEX
332


COSMO NOVA
333

COSMO ECLIPSE
335

DELTA LED
401

PARABEL
405

Park i ogród Parks & gardens Park- und Gartenanlagen

PARK FLOWER MIDI
422

OCP MILEDIA 2
427

OCP MILEDIA 3
428

OCP MILEDIA 4
429

OCP MILEDIA 5
430

FARO
431

VILUX
432

GARDEN FLOWER MINI **433**

POSTE 3
438

POSTE MINI LED
439

Droga Roads Straßen

RACER MINI
408

RACER
412

RACER SMART MINI
413

RACER SMART
414

BOYEN 8 LED
419

BOYEN MAXI 8 LED
421

Iluminacja Illuminations Illuminationen


LEDPIPE 1
357

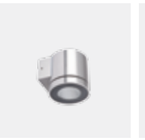

LEDPIPE 2
360


LEDPIPE 3
361


LEDPIPE 4
362


GARDEN FLOWER MINI WALL **366**


PARK FLOWER MIDI WALL **368**


ZEUS MINI LED
370


ZEUS MINI LED
371

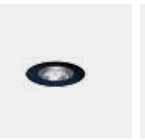

ZEUS LED
374


PALETTA LED
376


PAVO
377


DN 140 MINI LED
378


DN 140 LED
379


OPERA
382


OPERA
383


URAN 10 LED
398


URAN 20 LED
399


RADO LED
400


DELTA LED
401

Oprawy DYNAWHITE DYNAWHITE luminaires DYNAWHITE leuchten


LUNA DYNAWHITE / CIRCADIAN **183**


OPPOSITE 1 / DYNAWHITE **224**

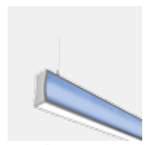

OPPOSITE 2 / DYNAWHITE **228**

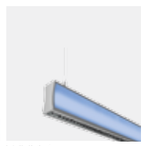

LUNA BIS DYNAWHITE
245


RODIA DYNAWHITE
255


MILIEU DYNAWHITE
257

Oprawy COLOR CHANGING COLOR CHANGING luminaires COLOR CHANGING leuchten


WHY 2
83


WHY 4
85

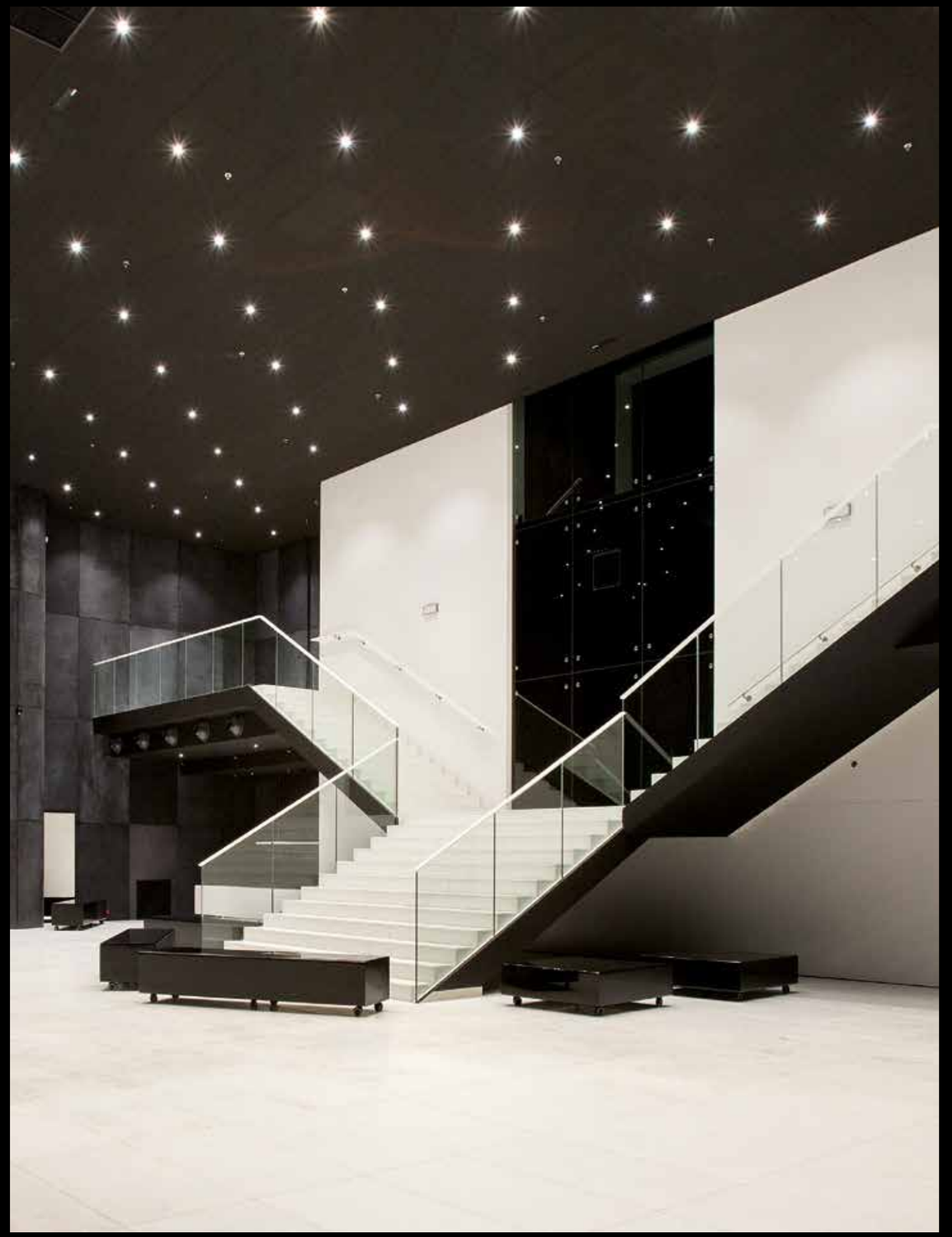

CLOUDS
187

ERA LED
288


LEDPIPE 4
362


PAVO
377

Narodowe Forum Muzyki, Wrocław, Polska
Biuro architektoniczne: Kuryłowicz & Associates, wnętrza: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski
National Forum of Music, Wrocław, Poland
Architecture studio: Kuryłowicz & Associates, interior designer: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski
Nationales Forum der Musik, Breslau, Polen
Architekturbüro: Kuryłowicz & Associates, Innenarchitekt: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski



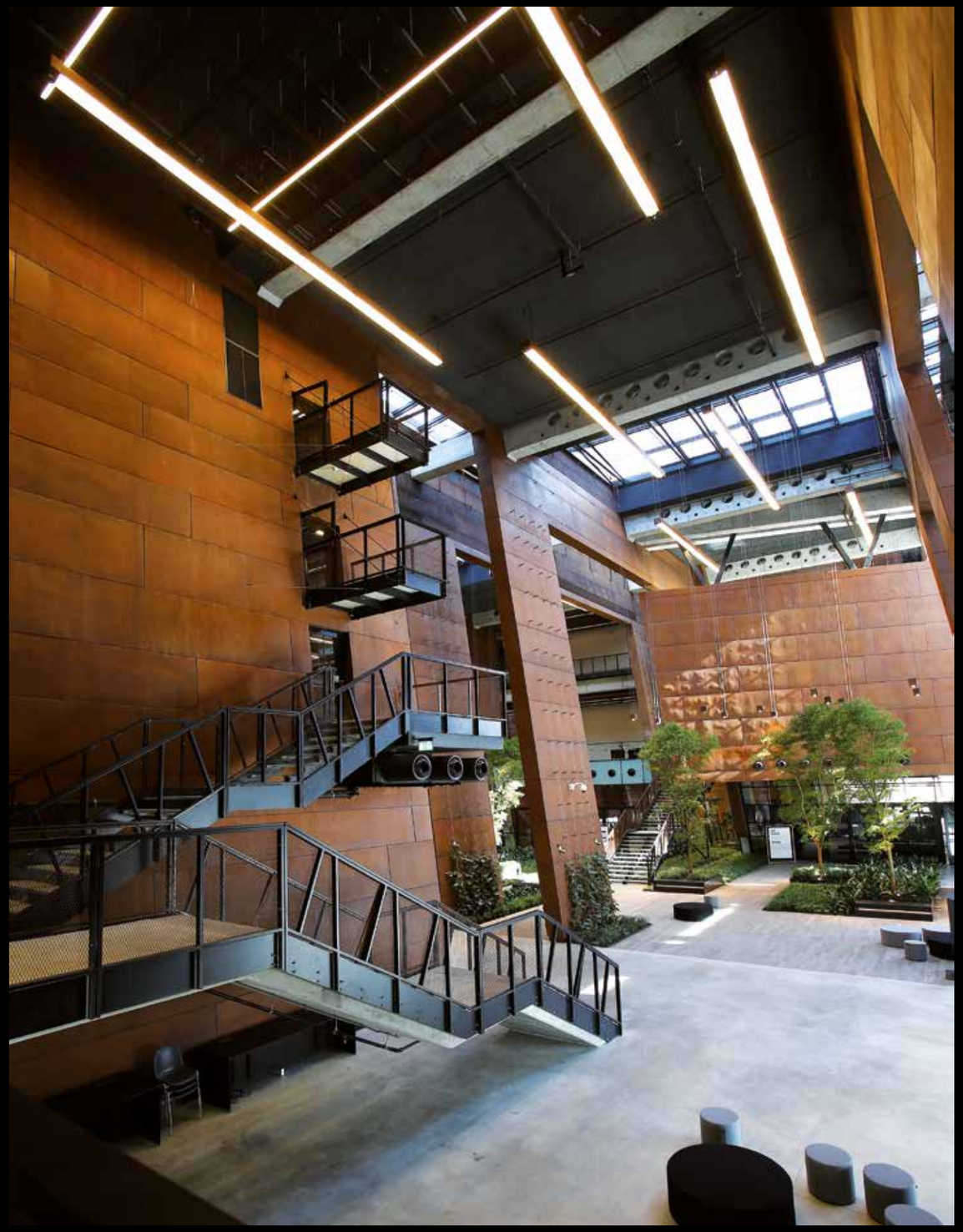
Narodowe Forum Muzyki, Wrocław, Polska
Biuro architektoniczne: Kuryłowicz & Associates, wnętrza: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski
National Forum of Music, Wrocław, Poland
Architecture studio: Kuryłowicz & Associates, interior designer: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski
Nationales Forum der Musik, Breslau, Polen
Architekturbüro: Kuryłowicz & Associates, Innenarchitekt: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski



Muzeum Ognia, Żory, Polska
Biuro architektoniczne: OVO Grąbczewscy Architekci
Museum of Fire, Żory, Poland
Architecture studio: OVO Grąbczewscy Architects
Feuermuseum, Żory, Polen
Architekturbüro: OVO Grąbczewscy Architekci



Europejskie Centrum Solidarności, Gdańsk, Polska
Architekt: pracownia FORT
European Solidarity Center, Gdansk, Poland
FORT architectural studio
Europäisches Zentrum der Solidarität, Danzig, Polen
Architekturbüro FORT



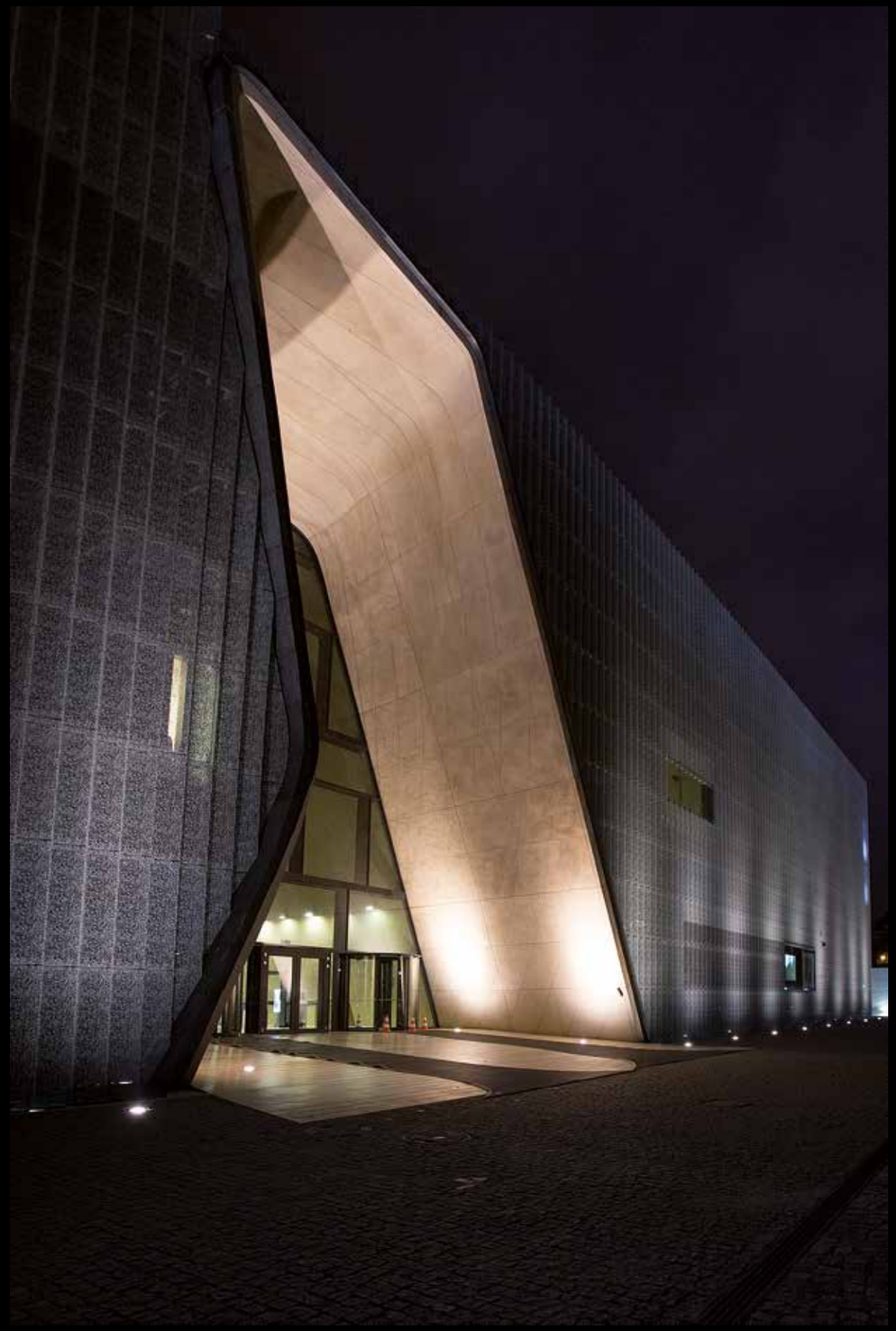
ICE KRAKÓW, Polska
Architekt: Krzysztof Ingarden
ICE Krakow Congress Center, Poland
Architect: Krzysztof Ingarden
Kongresszentrum ICE Krakow, Polen
Architekt: Krzysztof Ingarden

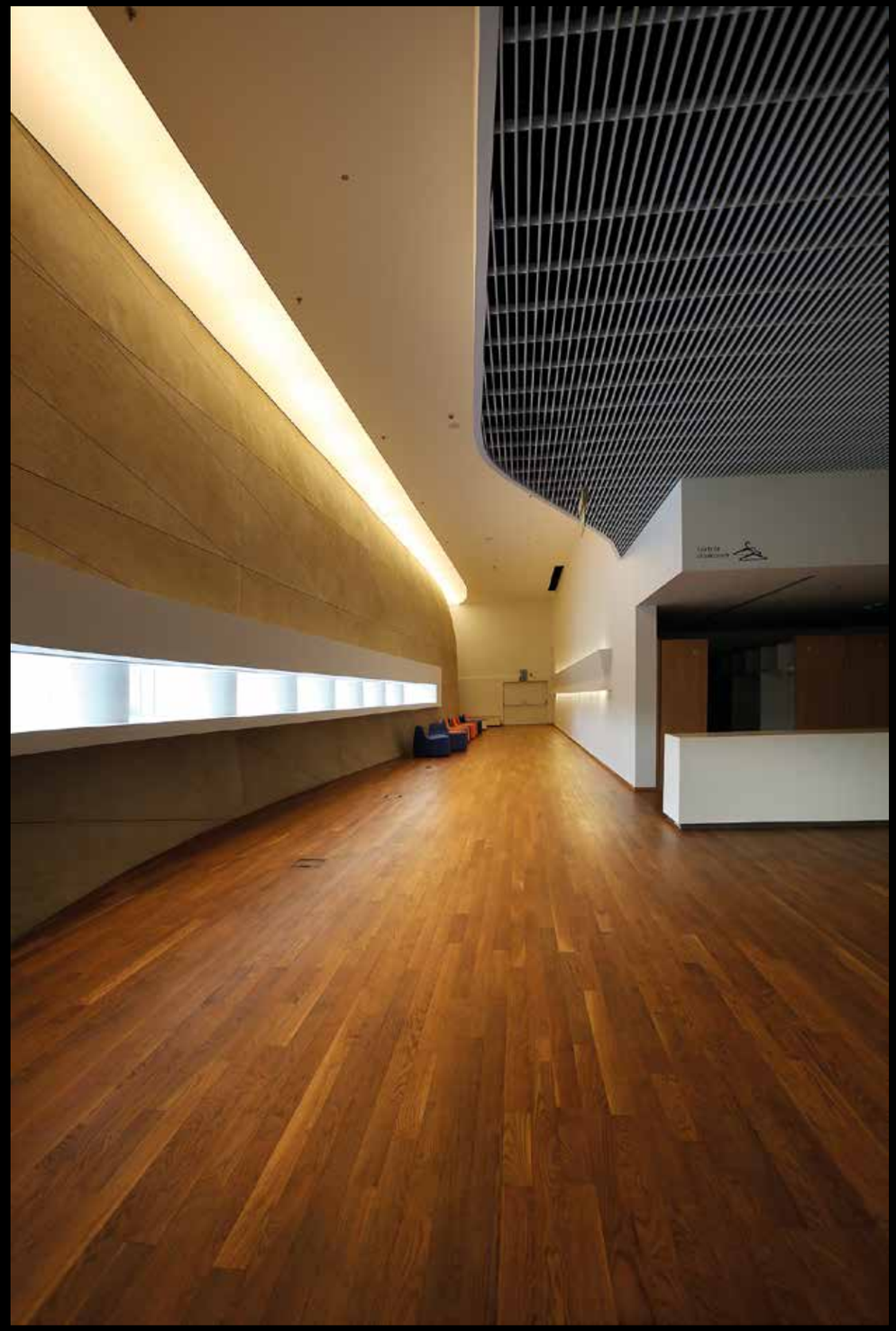


ICE KRAKÓW, Polska
Architekt: Krzysztof Ingarden
ICE Krakow Congress Center, Poland
Architect: Krzysztof Ingarden
Kongresszentrum ICE Krakow, Polen
Architekt: Krzysztof Ingarden



Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN, Warszawa, Polska
Architekt: LAHDELMA & MAHLAMÄKI ARCHITECTS, Kuryłowicz & Associates
POLIN Museum of the History of Polish Jews, Warsaw, Poland
Architectural studio: LAHDELMA & MAHLAMÄKI ARCHITECTS, Kuryłowicz & Associates
POLIN Museum der Geschichte der polnischen Juden, Warschau, Polen
Architekturbüro: LAHDELMA & MAHLAMÄKI ARCHITECTS, Kuryłowicz & Associates





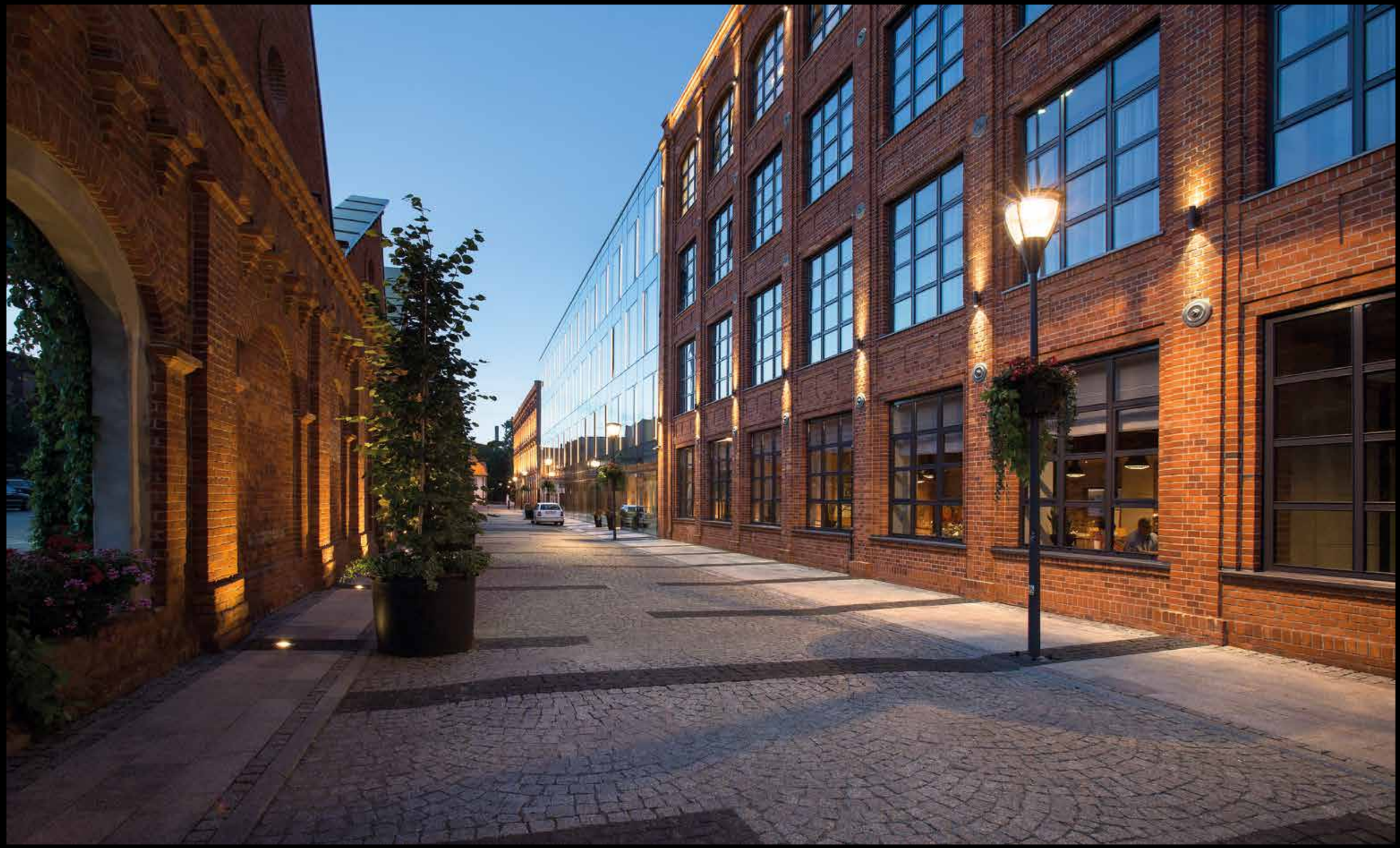
Wejherowskie Centrum Kultury - Filharmonia Kaszubska, Polska
Architekt: APP Arch-Studio
Wejherowo Cultural Center and Kashubian Philharmonic Hall, Poland
Architectural studio: APP Arch-Studio
Wejherowo Kulturzentrum und die Kaschubische Philharmonie, Polen
Architekturbüro: APP Arch-Studio







Fabryka Wełny Hotel & Spa, Pabianice, Polska
Biuro architektoniczne: (przebudowa) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; wnętrza: C13 Michał Winiarski
Wool Factory Hotel & Spa, Pabianice, Poland
Architecture studio: (rebuilding) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Interior design: C13 Michał Winiarski
Wollfabrik Hotel & Spa, Pabianice, Polen
Architekturbüro: (Umbau) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Innenarchitekt: C13 Michał Winiarski



Małopolski Ogród Sztuki, Kraków, Polska
Biuro architektoniczne: Ingarden & Ewý Architekci
Małopolska Garden of Arts, Krakow, Poland
Architecture studio: Ingarden & Ewý Architekci
Małopolski Ogród Sztuki Kunstgalerie, Krakau, Polen
Architekturbüro: Ingarden & Ewý Architekci



Biura Bonarka, Bonarka for Business (B4B), Kraków, Polska
Biuro architektoniczne Artur Jasiński i Wspólnicy
Bonarka for Business (B4B), Cracow, Poland
Architecture studio: Artur Jasiński i Wspólnicy
Bonarka for Business (B4B), Krakau, Polen
Architekturbüro: Artur Jasiński i Wspólnicy



Port lotniczy Singapur-Changi, Singapur
Architekt: SOM – Skidmore, Owings & Merrill LLP, CPG Corporation Pte Ltd
Projekt oświetlenia: Bartenbach LichtLabor
Singapore Changi Airport, Singapore
Architectural studio: SOM – Skidmore, Owings & Merrill LLP, CPG Corporation Pte Ltd
Light design: Bartenbach LichtLabor
Flughafen Singapur
Architekturbüro: SOM – Skidmore, Owings & Merrill LLP, CPG Corporation Pte Ltd
Lichtdesign: Bartenbach LichtLabo







Centrum handlowe Milaneo, Stuttgart, Niemcy
Biuro architektoniczne: ECE Projektmanagement Praha
Milaneo shopping mall, Stuttgart, Germany
Architecture studio: ECE Projektmanagement Praha
Milaneo Einkaufszentrum, Stuttgart, Deutschland
Architekturbüro: ECE Projektmanagement Praha

Customizing – wykonania specjalne

Wiemy, jak ważne są wyobrażenia i plany naszych Klientów. Nie chcemy namawiać ich do kompromisów, dlatego dużą uwagę przykładamy do spełniania ich indywidualnych oczekiwań. Nasze doświadczenie pozwala nam prowadzić nietypowe projekty i wdrażać niestandardowe produkty. Realizacje szyte na miarę potrzeb naszych klientów przynoszą nam największą satysfakcję.

Customizing - special product versions

We know just how significant our customers' ideas and plans are. It's not our aim to convince them to compromise, which is why we attach great importance to meeting their individual expectations. Our experience allows us to carry out unusual designs and implement customized products. Completing projects that are tailored to our customers' needs brings us the most satisfaction.

Customizing – Sonderausführungen

Wir wissen, wie wichtig die Vorstellungen und Pläne unserer Kunden sind. Es ist nicht unser Ziel, sie zu überzeugen, Kompromisse einzugehen - deshalb legen wir großen Wert auf die Erfüllung ihrer individuellen Erwartungen. Unsere Erfahrung ermöglicht uns die Durchführung von untypischen Projekten und die Umsetzung von kundenspezifischen Produkten. Die Realisierung von maßgeschneiderten Beleuchtungsprojekten bringt uns die größte Zufriedenheit.

Nobel Tower, Poznań, Polska
Architekt: Piotr Barełkowski
Nobel Tower, Poznań, Poland
Architect: Piotr Barełkowski
Nobel Tower, Poznań, Polen
Architekt: Piotr Barełkowski



Centrum handlowe Galeria Solna, Inowrocław, Polska
Biuro architektoniczne: NC Architekci Stanisław Nesterski, Grzegorz Czuchra
Solna shopping mall, Inowrocław, Poland
Architecture studio: NC Architekci Stanisław Nesterski, Grzegorz Czuchra
Solna shopping mall, Inowrocław, Polen
Architekturbüro: NC Architekci Stanisław Nesterski, Grzegorz Czuchra



MTP Sala Ziemi, Poznań, Polska
Architekt: Studio ADS, arch. Piotr Barełkowski
Earth Hall at the Poznan International Fair, Poznan, Poland
Architect: Piotr Barełkowski, ADS architectural studio
Erdsaal bei der Internationalen Messe, Posen, Polen
Architekt: Piotr Barełkowski, Architekturbüro ADS



Galeria Warmińska, Olsztyn, Polska
Biuro architektoniczne: Kuryłowicz & Associates
Galeria Warmińska shopping center, Olsztyn, Poland
Architecture studio: Kuryłowicz & Associates
Galeria Warmińska Einkaufszentrum, Olsztyn, Polen
Architekturbüro: Kuryłowicz & Associates



Centrum handlowe Milaneo, Stuttgart, Niemcy
Biuro architektoniczne: ECE Projektmanagement Praha
Milaneo shopping mall, Stuttgart, Germany
Architecture studio: ECE Projektmanagement Praha
Milaneo Einkaufszentrum, Stuttgart, Deutschland
Architekturbüro: ECE Projektmanagement Praha



Fabryka Wełny Hotel & Spa, Pabianice, Polska
Biuro architektoniczne: (przebudowa) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; wnętrza: C13 Michał Winiarski
Wool Factory Hotel & Spa, Pabianice, Poland
Architecture studio: (rebuilding) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Interior design: C13 Michał Winiarski
Wollfabrik Hotel & Spa, Pabianice, Polen
Architekturbüro: (Umbau) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Innenarchitekt: C13 Michał Winiarski



Fabryka Wełny Hotel & Spa, Pabianice, Polska
Biuro architektoniczne: (przebudowa) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; wnętrza: C13 Michał Winiarski
Wool Factory Hotel & Spa, Pabianice, Poland
Architecture studio: (rebuilding) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Interior design: C13 Michał Winiarski
Wollfabrik Hotel & Spa, Pabianice, Polen
Architekturbüro: (Umbau) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Innenarchitekt: C13 Michał Winiarski



01.

Zwieszane
Pendant
Pendelleuchten

system ARCH FLOWER MINI 60
system ARCH FLOWER MIDI 63
system ARCH FLOWER MAXI 66
system TRIANGLE 72
system TRANSPARENT 78
system TRANSPARENT CIRCADIAN 79
system TRANSPARENT 2 80
system WHY 1 82
system WHY 2 83
system WHY 3 84
system WHY 4 85
system WHY S1 88
system WHY S3 90
system BRACKET 1 92
system BRACKET 2 94
system FX35 96
system FX45 100
system FX65 103
system 4000 LED 108
system 6000 FLOW 112
system 6000 LED 113
system MODERNA 3 Z 126
system MODINO Z 129
system REGIO Z 130
system DOMINO OFFICE Z 131
system BERSO LED 132
system ANGLE 30 134
system LEDEX TOP 137
system LEDEX TOP 2 140
system LEDEX TOP 3 144
system SATURN LED 148
system KRYPTON LED 149
system RETRO 2 151

system

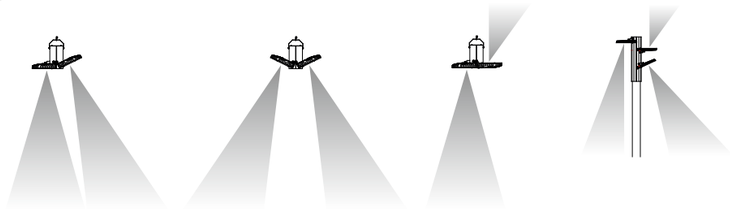
Lighting Flowers

Nowoczesne wzornictwo architektoniczne, lekki design, wysoka funkcjonalność systemu, ogromne możliwości aranżacji i szeroki zakres zastosowań.

A lightweight, modern architectural design, high system functionality, immense arrangement potential, and a wide range of applications.

Hohe Funktionalität des Systems, modernes architektonisches Design, großartige Gestaltungsmöglichkeiten und ein breites Spektrum von Anwendungen.

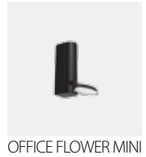




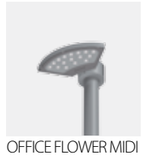

ARCH FLOWER MINI **60**


ARCH FLOWER MIDI **63**


ARCH FLOWER MAXI **66**


OFFICE FLOWER MINI WALL **262**


OFFICE FLOWER MIDI WALL **266**


OFFICE FLOWER MIDI FLOOR **277**

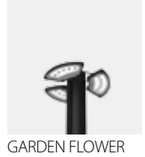

INDUSTRY FLOWER MIDI **284**


INDUSTRY FLOWER MAXI **287**


GARDEN FLOWER MINI WALL **334**


PARK FLOWER MIDI WALL **337**


PARK FLOWER MIDI **390**


GARDEN FLOWER MINI **401**



dowolne warianty kolorystyczne
available in any colour
Farbige Ausführungen auf Anfrage

możliwość regulacji paneli we wszystkich płaszczyznach (dotyczy wersji MINI i MIDI)
optical segments adjustable in all axes (in modules MINI and MIDI)
optische Segmente, die in allen Ebenen verstellbar sind (bei MINI und MIDI Ausführungen)

możliwość regulacji paneli w poziomie 0° – 15° (dotyczy wersji MAXI) dla opraw IP44/40
optical segments horizontal adjustable 0° – 15° (in modules MAXI) for IP44/40 luminaires (the petals in the IP65 version cannot be rotated upwards)
optische Segmente, die im Bereich von 0° – 15° (bei MAXI Ausführung) für IP44/40 Leuchten (die Blütenblätter in den IP65-Version können nicht nach oben gedreht werden)

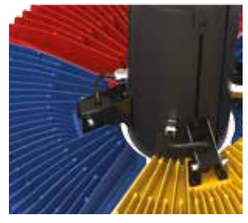




przegub kulowy (w płatkach MINI i MIDI)
ball joint (in models MINI and MIDI)
Kugelgelenk (bei MINI und MIDI Ausführungen)

przegub w płatkach MAXI
joint in models MAXI
Gelenk in den MAXI Blütenblättern

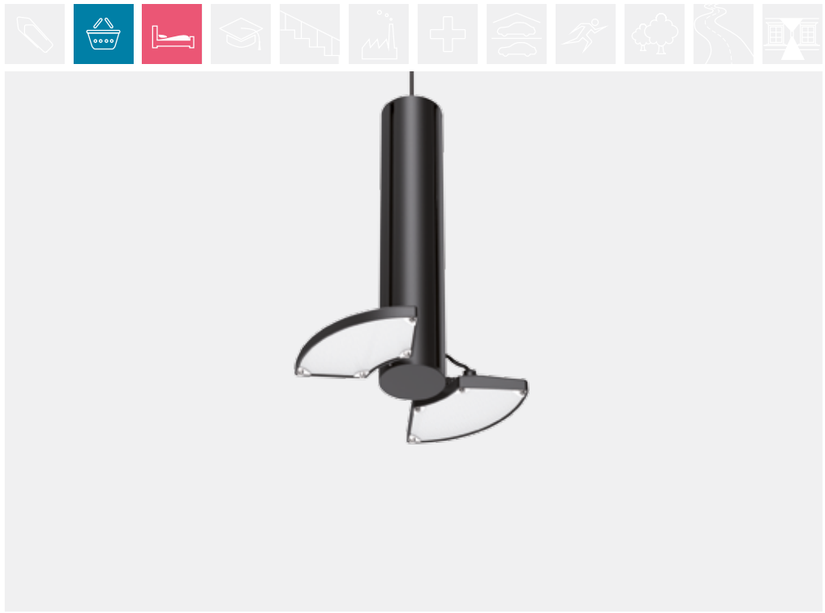




system ARCH FLOWER MINI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



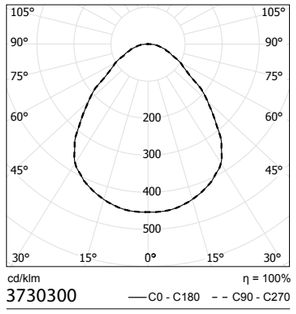
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie 1m przewód i podsufitka

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1m power cable and ceiling canopy

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1m lange Anschlussleitung und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

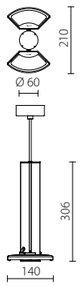
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

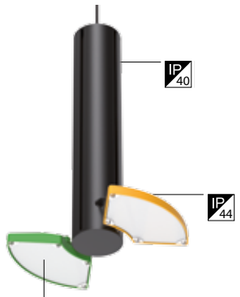
L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



373030?	ARCH FLOWER MINI 2	LED 840	100°	2200lm	23W	230V AC	2,70

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **1** - biały white weiß RAL 9016 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005



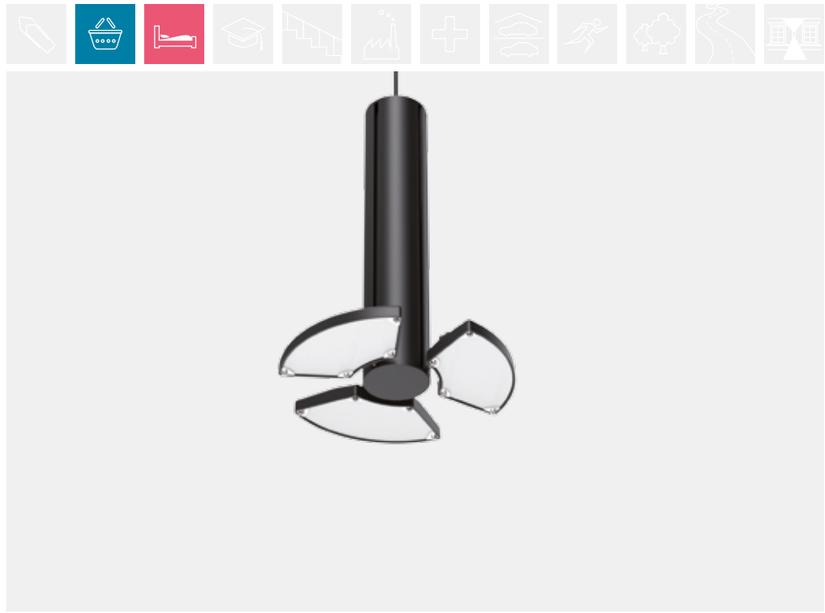


kolorowe panele dostępne na zamówienie
colored panels available on request
farbigen Tafeln auf Anfrage

system ARCH FLOWER MINI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



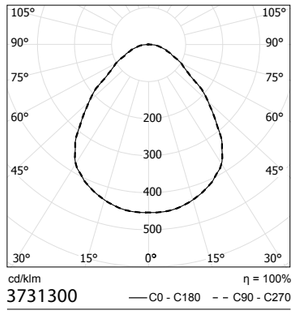
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie 1m przewód i podsufitka

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1m power cable and ceiling canopy

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1m lange Anschlussleitung und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

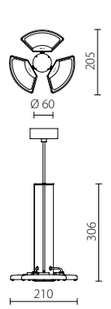
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

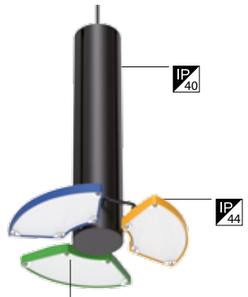
L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



373130?	ARCH FLOWER MINI 3	LED 840	100°	3200lm	35W	230V AC	3,00

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **1** - biały white weiß RAL 9016 **5** - czarny black schwarz RAL 9005





kolorowe panele dostępne na zamówienie
colored panels available on request
farbigen Tafeln auf Anfrage

system ARCH FLOWER MINI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie 1m przewód i podsufitka

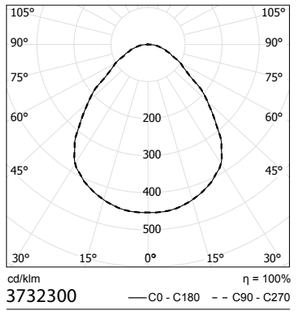
Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1m power cable and ceiling canopy

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1m lange Anschlussleitung und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten



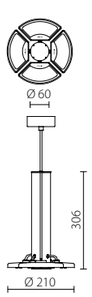
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

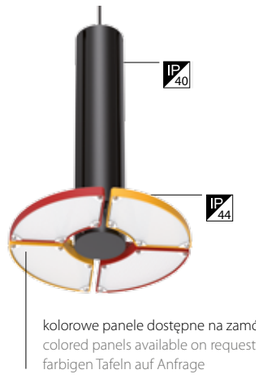
L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



373230?	ARCH FLOWER MINI 4	LED 840	100°	4300lm	47W	230V AC	3,30

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 1 - biały white weiß RAL 9016 5 - czarny black schwarz RAL 9005





kolorowe panele dostępne na zamówienie
colored panels available on request
farbigen Tafeln auf Anfrage

system ARCH FLOWER MIDI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny lub szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy; wersja DIM DALI dostępna na zamówienie
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie 1,5m przewód; zwieszak zamawiany oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic or hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver; DIM DALI version available on request
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; suspension wire to be ordered separately

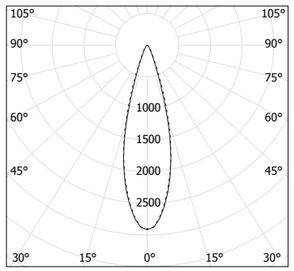
Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch oder Schutzglas gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert; DIM DALI-Ausführung auf Anfrage erhältlich
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen separat zu bestellen



wersja na zamówienie
verison available on request
Ausführung auf Anfrage

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



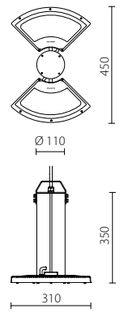
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

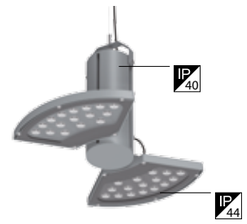
372720?	ARCH FLOWER MIDI 2	LED 830	30°	6200lm	65W	230V AC	4,50
372730?	ARCH FLOWER MIDI 2	LED 840	30°	6200lm	65W	230V AC	4,50
372740?	ARCH FLOWER MIDI 2	LED 830	50°	6200lm	65W	230V AC	4,50
372750?	ARCH FLOWER MIDI 2	LED 840	50°	6200lm	65W	230V AC	4,50

dyfuzor mikropryzmatyczny • microprismatic diffuser • mikroprismatischer Diffusor

372760?	ARCH FLOWER MIDI 2	LED 830	100°	6800lm	63W	230V AC	4,50
372770?	ARCH FLOWER MIDI 2	LED 840	100°	6800lm	63W	230V AC	4,50

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 1 - biały white weiß RAL 9016 5 - czarny black schwarz RAL 9005





Akcesoria • Accessories • Zubehör

9033015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2 zwieszak linkowy regulowany L=2m • adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5 zwieszak linkowy regulowany L=5m • adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10 zwieszak linkowy regulowany L=10m • adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

system ARCH FLOWER MIDI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

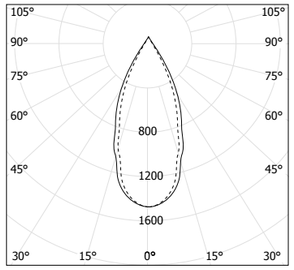
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny lub szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy; wersja DIM DALI dostępna na zamówienie
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie 1,5m przewód; zwieszak zamawiany oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic or hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver; DIM DALI version available on request
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; suspension wire to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch oder Schutzglas gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert; DIM DALI-Ausführung auf Anfrage erhältlich
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h





wersja na zamówienie
verison available on request
Ausführung auf Anfrage

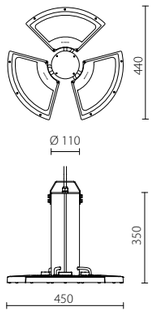
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

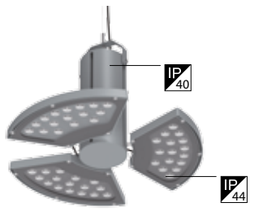
372820?	ARCH FLOWER MIDI 3	LED 830	30°	9200lm	100W	230V AC	6,00
372830?	ARCH FLOWER MIDI 3	LED 840	30°	9200lm	100W	230V AC	6,00
372840?	ARCH FLOWER MIDI 3	LED 830	50°	9200lm	100W	230V AC	6,00
372850?	ARCH FLOWER MIDI 3	LED 840	50°	9200lm	100W	230V AC	6,00

dyfuzor mikropryzmatyczny • microprismatic diffuser • mikroprismatischer Diffusor

372860?	ARCH FLOWER MIDI 3	LED 830	100°	10100lm	93W	230V AC	6,00
372870?	ARCH FLOWER MIDI 3	LED 840	100°	10100lm	93W	230V AC	6,00

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 1 - biały white weiß RAL 9016 5 - czarny black schwarz RAL 9005





Akcesoria • Accessories • Zubehör

9033015	zwieszak linkowy L=1,5m	• suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2	zwieszak linkowy regulowany L=2m	• adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5	zwieszak linkowy regulowany L=5m	• adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10	zwieszak linkowy regulowany L=10m	• adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

system ARCH FLOWER MIDI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

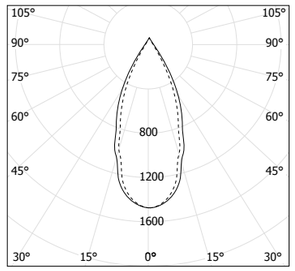
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny lub szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy; wersja DIM DALI dostępna na zamówienie
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie 1,5m przewód; zwieszak zamawiany oddzielnie

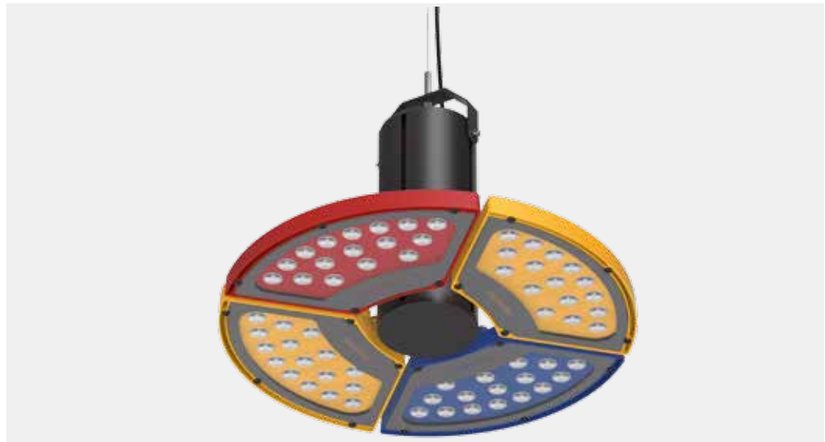
Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic or hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver; DIM DALI version available on request
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; suspension wire to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch oder Schutzglas gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert; DIM DALI-Ausführung auf Anfrage erhältlich
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h





wersja na zamówienie
verison available on request
Ausführung auf Anfrage

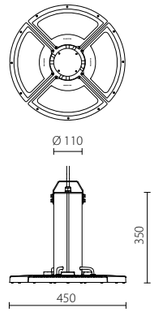
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

372920?	ARCH FLOWER MIDI 4	LED 830	30°	12500lm	130W	230V AC	7,50
372930?	ARCH FLOWER MIDI 4	LED 840	30°	12500lm	130W	230V AC	7,50
372940?	ARCH FLOWER MIDI 4	LED 830	50°	12500lm	130W	230V AC	7,50
372950?	ARCH FLOWER MIDI 4	LED 840	50°	12500lm	130W	230V AC	7,50

dyfuzor mikropryzmatyczny • microprismatic diffuser • mikroprismatischer Diffusor

372960?	ARCH FLOWER MIDI 4	LED 830	100°	13600lm	125W	230V AC	7,50
372970?	ARCH FLOWER MIDI 4	LED 840	100°	13600lm	125W	230V AC	7,50

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 1 - biały white weiß RAL 9016 5 - czarny black schwarz RAL 9005





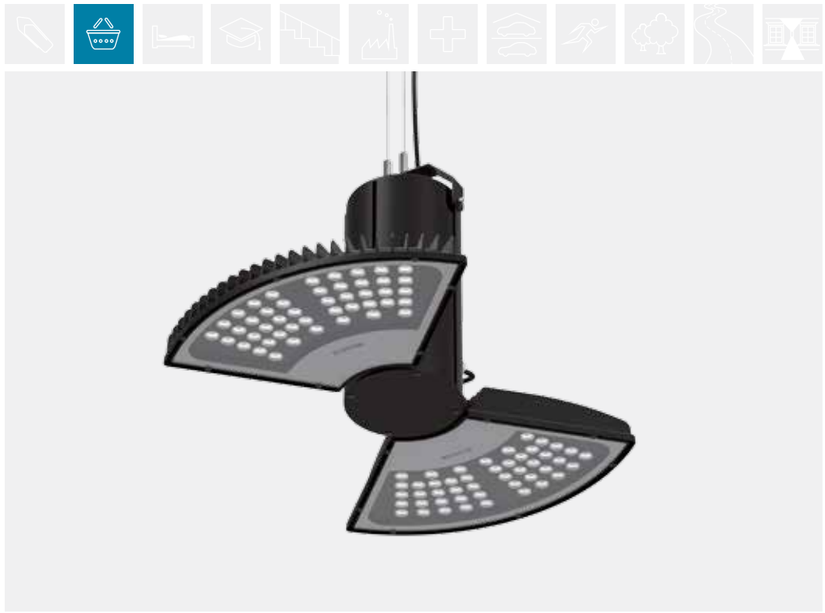
Akcesoria • Accessories • Zubehör

9033015	zwieszak linkowy L=1,5m	• suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2	zwieszak linkowy regulowany L=2m	• adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5	zwieszak linkowy regulowany L=5m	• adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10	zwieszak linkowy regulowany L=10m	• adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

system ARCH FLOWER MAXI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



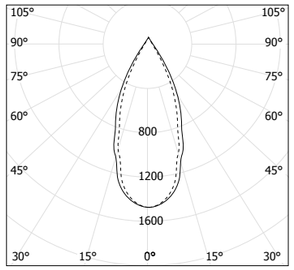
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny lub szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy; wersja DIM DALI dostępna na zamówienie
INNE: regulowane położenie płatków w zakresie 0°-15° umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie1,5m przewód; do oprawy wymagane 2 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic or hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver; DIM DALI version available on request
OTHER: due to the adjustable optical segments within a range of 0°-15°, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; 2 obligatory suspension wires to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch oder Schutzglas gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert; DIM DALI-Ausführung auf Anfrage erhältlich
SONSTIGES: die im Bereich 0°-15° verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; 2 obligatorische Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	68000h



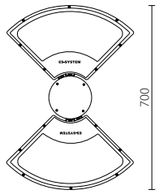
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

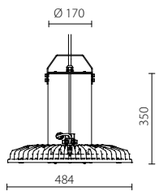
372420?	ARCH FLOWER MAXI 2	LED 830	30°	16000lm	170W	230V AC	13,00
372430?	ARCH FLOWER MAXI 2	LED 840	30°	16000lm	170W	230V AC	13,00
372440?	ARCH FLOWER MAXI 2	LED 830	50°	16000lm	170W	230V AC	13,00
372450?	ARCH FLOWER MAXI 2	LED 840	50°	16000lm	170W	230V AC	13,00

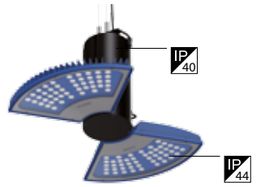
dyfuzor mikropryzmatyczny • microprismatic diffuser • mikroprismatischer Diffusor

372460?	ARCH FLOWER MAXI 2	LED 830	100°	16200lm	142W	230V AC	13,00
372470?	ARCH FLOWER MAXI 2	LED 840	100°	16200lm	142W	230V AC	13,00

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 1 - biały white weiß RAL 9016 5 - czarny black schwarz RAL 9005







wersja kolorowa na zamówienie
color version on request
Farb-Version auf Anfrage

Akcesoria • Accessories • Zubehör

9033015	zwieszak linkowy L=1,5m	• suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2	zwieszak linkowy regulowany L=2m	• adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5	zwieszak linkowy regulowany L=5m	• adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10	zwieszak linkowy regulowany L=10m	• adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

system ARCH FLOWER MAXI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

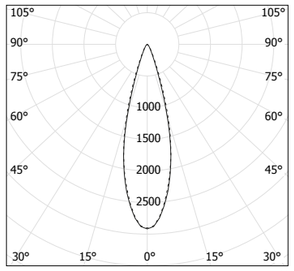
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny lub szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy; wersja DIM DALI dostępna na zamówienie
INNE: regulowane położenie płatków w zakresie 0°-15° umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie1,5m przewód; do oprawy wymagane 2 zwieszaki zamawiane oddzielnie

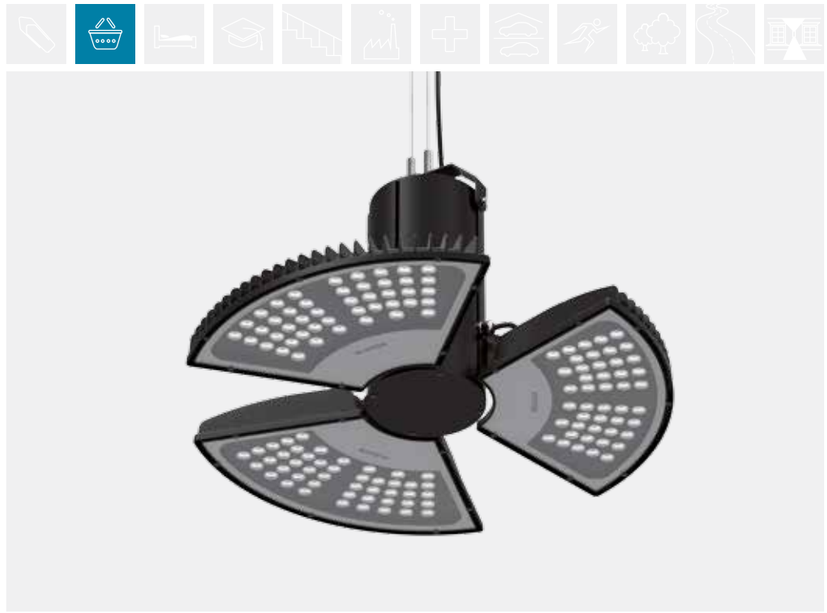
Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic or hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver; DIM DALI version available on request
OTHER: due to the adjustable optical segments within a range of 0°-15°, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; 2 obligatory suspension wires to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch oder Schutzglas gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert; DIM DALI-Ausführung auf Anfrage erhältlich
SONSTIGES: die im Bereich 0°-15° verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; 2 obligatorische Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	68000h





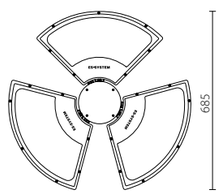
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

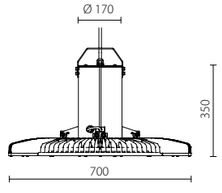
372520?	ARCH FLOWER MAXI 3	LED 830	30°	24200lm	255W	230V AC	18,50
372530?	ARCH FLOWER MAXI 3	LED 840	30°	24200lm	255W	230V AC	18,50
372540?	ARCH FLOWER MAXI 3	LED 830	50°	24200lm	255W	230V AC	18,50
372550?	ARCH FLOWER MAXI 3	LED 840	50°	24200lm	255W	230V AC	18,50

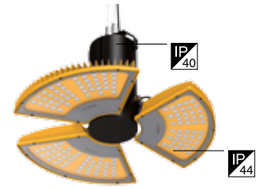
dyfuzor mikropryzmatyczny • microprismatic diffuser • mikroprismatischer Diffusor

372560?	ARCH FLOWER MAXI 3	LED 830	100°	24400lm	215W	230V AC	18,50
372570?	ARCH FLOWER MAXI 3	LED 840	100°	24400lm	215W	230V AC	18,50

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 1 - biały white weiß RAL 9016 5 - czarny black schwarz RAL 9005







wersja kolorowa na zamówienie
color version on request
Farb-Version auf Anfrage

Akcesoria • Accessories • Zubehör

9033015	zwieszak linkowy L=1,5m	• suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2	zwieszak linkowy regulowany L=2m	• adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5	zwieszak linkowy regulowany L=5m	• adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10	zwieszak linkowy regulowany L=10m	• adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m



system ARCH FLOWER MAXI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



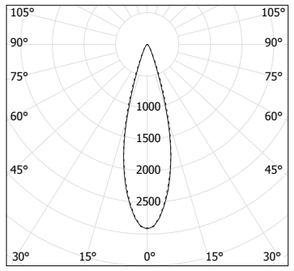
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny lub szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy; wersja DIM DALI dostępna na zamówienie
INNE: regulowane położenie płatków w zakresie 0°-15° umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie1,5m przewód; do oprawy wymagane 2 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic or hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver; DIM DALI version available on request
OTHER: due to the adjustable optical segments within a range of 0°-15°, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; 2 obligatory suspension wires to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch oder Schutzglas gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert; DIM DALI-Ausführung auf Anfrage erhältlich
SONSTIGES: die im Bereich 0°-15° verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; 2 obligatorische Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	68000h



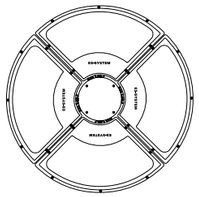
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

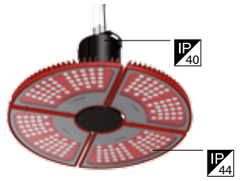
372620?	ARCH FLOWER MAXI 4	LED 830	30°	32200lm	340W	230V AC	24,00
372630?	ARCH FLOWER MAXI 4	LED 840	30°	32200lm	340W	230V AC	24,00
372640?	ARCH FLOWER MAXI 4	LED 830	50°	32200lm	340W	230V AC	24,00
372650?	ARCH FLOWER MAXI 4	LED 840	50°	32200lm	340W	230V AC	24,00

dyfuzor mikropryzmatyczny • microprismatic diffuser • mikroprismatischer Diffusor

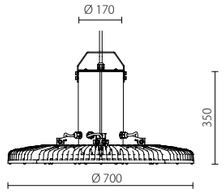
372660?	ARCH FLOWER MAXI 4	LED 830	100°	32600lm	287W	230V AC	24,00
372670?	ARCH FLOWER MAXI 4	LED 840	100°	32600lm	287W	230V AC	24,00

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **1** - biały white weiß RAL 9016 **5** - czarny black schwarz RAL 9005





wersja kolorowa na zamówienie
color version on request
Farb-Version auf Anfrage



Akcesoria • Accessories • Zubehör

9033015	zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2	zwieszak linkowy regulowany L=2m • adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5	zwieszak linkowy regulowany L=5m • adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10	zwieszak linkowy regulowany L=10m • adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

Galeria Neptun, Starogard Gdański, Polska
Biuro architektoniczne: Qubika Autorska Pracownia Architektury
Neptun shopping mall, Starogard Gdański, Poland
Architecture studio: Qubika Autorska Pracownia Architektury
Neptun Einkaufszentrum, Starogard Gdański, Polen
Architekturbüro: Qubika Autorska Pracownia Architektury



system TRIANGLE
unlimited design possibilities

65cm

65cm

2 rozmiary
2 sizes
2 Größen

2 kolory
2 colors
2 Farben









konstelacje symetryczne lub asymetryczne
symmetrical or asymmetrical constellations
symmetrische und unsymmetrische Aufstellungen





łączenie bokami lub wierzchołkami
joining by the sides o corners
Verbindung an den Seiten oder den Spitzen



konstelacje połączone lub luźne
connected or loose constellations
angeschlossene oder lockere Aufstellungen

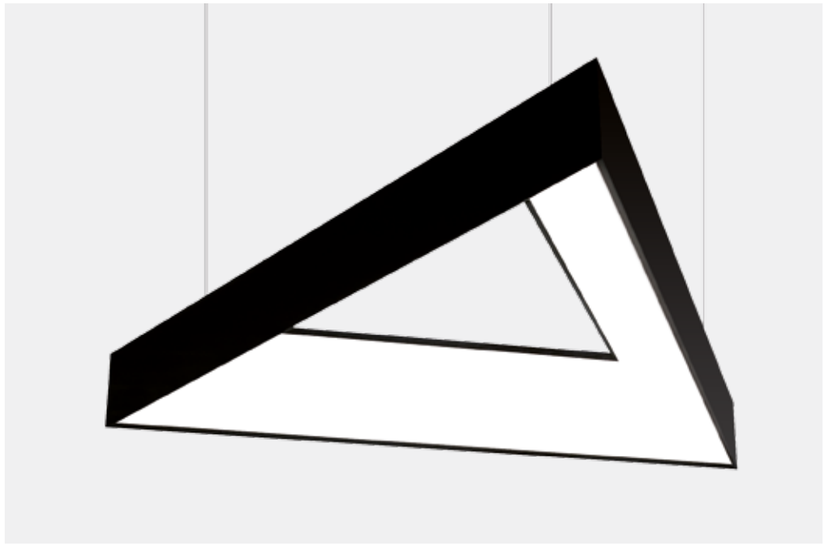
oraz wiele innych and many more und viel mehr...

system TRIANGLE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

delivered



Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: PMMA, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą; pozostałe akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: painted aluminum profile
DIFFUSER: opal PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with a 1.5m power cable, a 1.5m suspensions wire and a ceiling canopy; other accessories to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, lackiert
DIFFUSOR: PMMA opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 1,5 Meter langer Stromkabel, Seilabhängungen und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten; sonstiges Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h

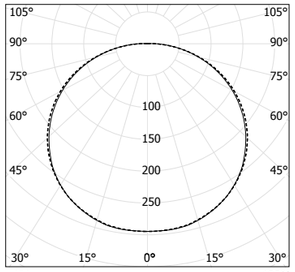


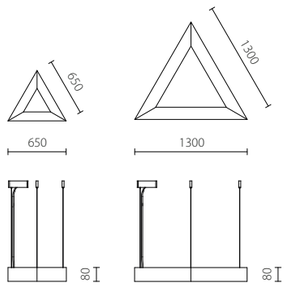


foto by buroLicht
Szkoła Transportu i Logistyki Noorderpoort, Groningen, Holandia
Biuro architektoniczne: AAS Architecten
Transport and Logistic school in Noorderpoort, Groningen, Holland
Architecture studio: AAS Architecten
Transport und Logistikschule in Noorderpoort, Groningen, Holland
Architekturbüro: AAS Architecten

designed by medusaindustry

51651??	TRIANGLE 650	LED 830	3500lm	41W	230V AC	3,80
57441??	TRIANGLE 650	LED 840	3500lm	41W	230V AC	3,80
51661??	TRIANGLE 1300	LED 830	7000lm	82W	230V AC	7,00
57451??	TRIANGLE 1300	LED 840	7000lm	82W	230V AC	7,00

.....?. **0** - ON/OFF • **5** - SWITCH DIM A • **6** - DALI
.....? **1** - biały white weiß • **5** - czarny black schwarz



TRIANGLE 650 TRIANGLE 1300

Akcesoria • Accessories • Zubehör

9891000 spinki do łączenia bokami • side connection clips • Clips zur Verbindung an den Seiten
989200? spinki do łączenia rogami • corner connection clips • Clips zur Eckverbindung
989500? pokrywa górna TRIANGLE 650 • top cover TRIANGLE 650 • oberer Deckel für TRIANGLE 650
989600? pokrywa górna TRIANGLE 1300 • top cover TRIANGLE 1300 • oberer Deckel für TRIANGLE 1300
989300? uchwyty do montażu nastropowego • ceiling mount fixtures • Montagehalterungen für den Deckenanbau
.....? **1** - biały white weiß • **5** - czarny black schwarz

system TRIANGLE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



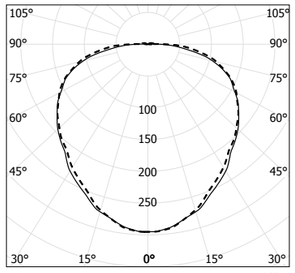
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą; pozostałe akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: painted aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with a 1.5m power cable, a 1.5m suspensions wire and a ceiling canopy; other accessories to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, lackiert
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 1,5 Meter langer Stromkabel, Seilabhängungen und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten; sonstiges Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

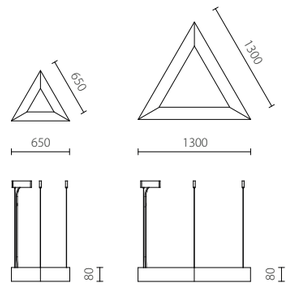
L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h



designed by medusaindustry

51650??	TRIANGLE 650	LED 830	3800lm	41W	230V AC	3,80
57440??	TRIANGLE 650	LED 840	3800lm	41W	230V AC	3,80
51660??	TRIANGLE 1300	LED 830	7600lm	82W	230V AC	7,00
57450??	TRIANGLE 1300	LED 840	7600lm	82W	230V AC	7,00

.....?. **0** - ON/OFF • **5** - SWITCH DIM A • **6** - DALI
.....? **1** - biały white weiß • **5** - czarny black schwarz



TRIANGLE 650 TRIANGLE 1300

Akcesoria • Accessories • Zubehör

9891000 spinki do łączenia bokami • side connection clips • Clips zur Verbindung an den Seiten
989200? spinki do łączenia rogami • corner connection clips • Clips zur Eckverbindung
989500? pokrywa górna TRIANGLE 650 • top cover TRIANGLE 650 • oberer Deckel für TRIANGLE 650
989600? pokrywa górna TRIANGLE 1300 • top cover TRIANGLE 1300 • oberer Deckel für TRIANGLE 1300
989300? uchwyty do montażu nastropowego • ceiling mount fixtures • Montagehalterungen für den Deckenanbau
.....? **1** - biały white weiß • **5** - czarny black schwarz

Ratusz, Umeå, Szwecja
Architekt: Mats Thorén , Link Arkitektur
The Town Hall, Umeå, Sweden
Architect: Mats Thorén , Link Arkitektur
Rathaus, Umeå, Schweden
Architekt: Mats Thorén , Link Arkitektur

foto by Mats Thorén





designed by Mats Thorén & Lars Bylund

wersje na zamówienie
verisons available on request
Ausführungen auf Anfrage

system TRANSPARENT

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

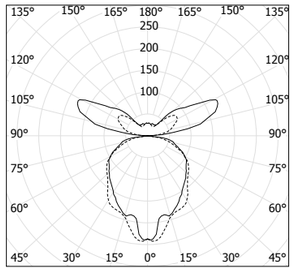
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany, RAL 9006
DYFUZOR: przeźroczysty z naniesioną strukturą
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz podsufitki
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: painted aluminum profile, RAL 9006
DIFFUSER: transparent with texture
POWER SUPPLY: electronic driver installed inside the ceiling canopy
OTHER: delivered with a 1.5m power cable, suspensions wire and a ceiling canopy

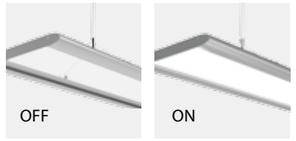
Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, RAL 9006 lackiert
DIFFUSOR: transparent mit texturiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Deckenhalterung
SONSTIGES: 1,5 Meter langer Stromkabel, Seilabhängungen und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
110000h	69000h	59000h



cd/klm 5837400 η = 100%
C0 - C180 C90 - C270



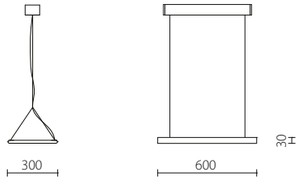




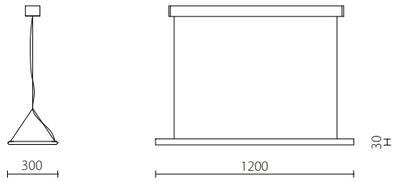
designed by Mats Thorén & Lars Bylund

58371?0	TRANSPARENT 600	LED 830	3800lm	38W	230V AC	3,20
58372?0	TRANSPARENT 600	LED 840	3800lm	38W	230V AC	3,20
58373?0	TRANSPARENT 1200	LED 830	7600lm	76W	230V AC	5,60
58374?0	TRANSPARENT 1200	LED 840	7600lm	76W	230V AC	5,60

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



TRANSPARENT 600



TRANSPARENT 1200

system TRANSPARENT CIRCADIAN

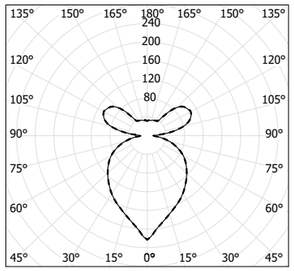
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany, RAL 9006
DYFUZOR: przeźroczysty z naniesioną strukturą
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz podsufitki
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą.
Oprawa wspiera naturalny rytm dobowej aktywności człowieka

Pendant luminaire
BODY: painted aluminum profile, RAL 9006
DIFFUSER: transparent with texture
POWER SUPPLY: electronic driver installed inside the ceiling canopy
OTHER: delivered with a 1.5m power cable, suspensions wire and a ceiling canopy.
The luminaire supports the natural rhythm of daily human activity

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, RAL 9006 lackiert
DIFFUSOR: transparent mit texturiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Deckenhalterung
SONSTIGES: 1,5 Meter langer Stromkabel, Seilabhängungen und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten. **Die Leuchte unterstützt den natürlichen Rhythmus der täglichen menschlichen Aktivität**



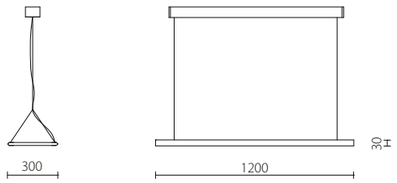
cd/klm 4888001 η = 100%
C0 - C180 C90 - C270





designed by Mats Thorén & Lars Bylund

TRANSPARENT CIRCADIAN 1200	LED 4000 + LED BLUE + LED RED	6100lm	95W	230V AC	7,00

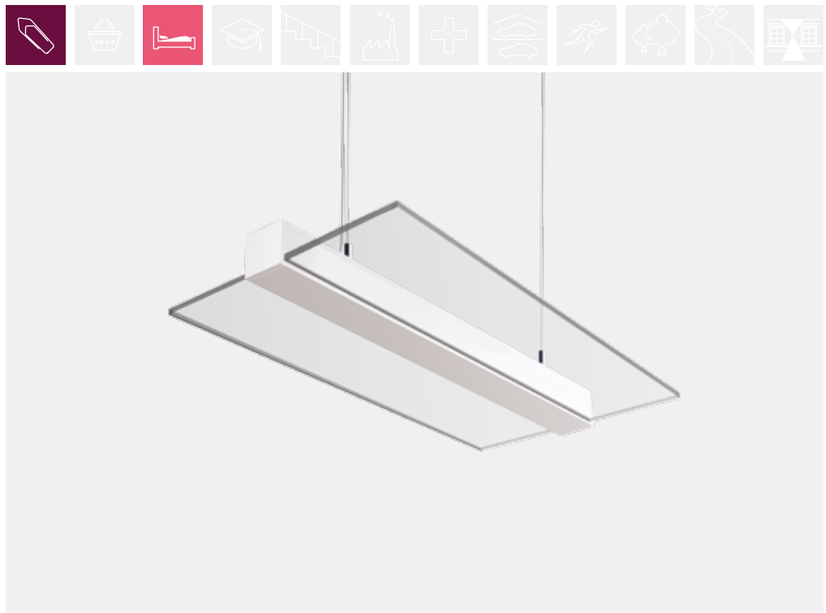


TRANSPARENT 1200

system TRANSPARENT 2

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



designed by Mats Thorén & Lars Bylund

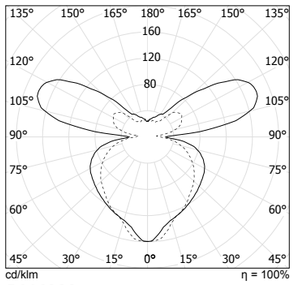
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany, RAL 9016
DYFUZOR: przeźroczysty z naniesioną strukturą
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz mini podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: painted aluminum profile, RAL 9016
DIFFUSER: transparent with texture
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with a 1.5m power cable, suspensions wire and a mini ceiling canopy

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, RAL 9016 lackiert
DIFFUSOR: transparent, texturiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 1,5 Meter langer Stromkabel, Seilabhängungen und mini Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

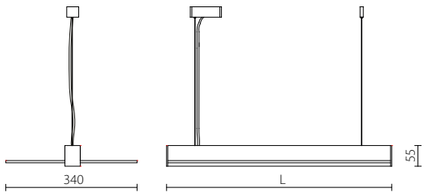
L70B50	L80B50	L90B50
110000h	69000h	59000h

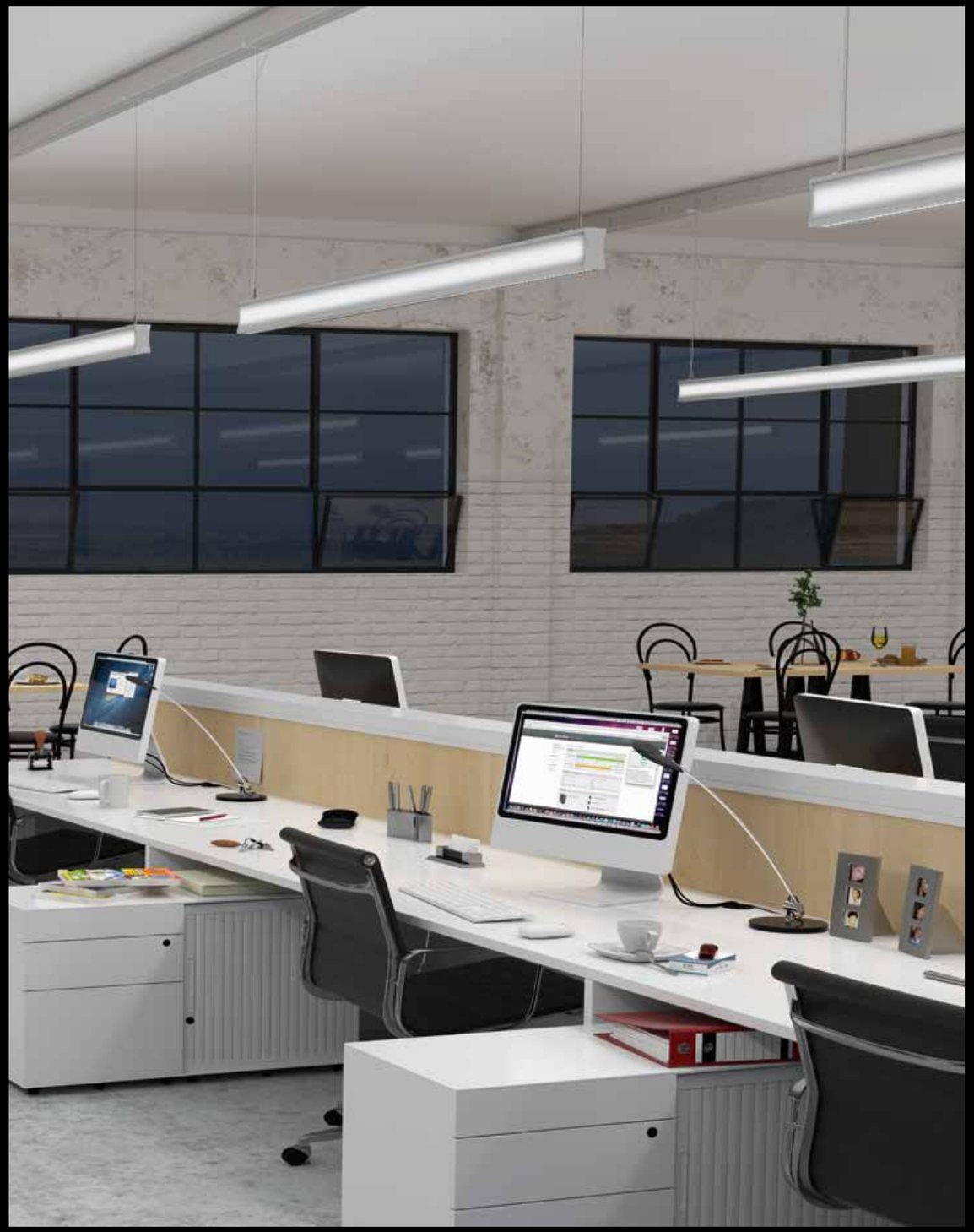


	L [mm]
TRANSPARENT 2 450	450
TRANSPARENT 2 600	600
TRANSPARENT 2 1200	1200

56460?0	TRANSPARENT 2 450	LED 830	3600lm	25W	230V AC	3,50
56461?0	TRANSPARENT 2 450	LED 840	3600lm	25W	230V AC	3,50
56470?0	TRANSPARENT 2 600	LED 830	4300lm	30W	230V AC	5,20
56471?0	TRANSPARENT 2 600	LED 840	4300lm	30W	230V AC	5,20
56511?0	TRANSPARENT 2 1200	LED 830	8700lm	60W	230V AC	10,80
56512?0	TRANSPARENT 2 1200	LED 840	8700lm	60W	230V AC	10,80

.....? **0** - ON/OFF • **6** - DALI

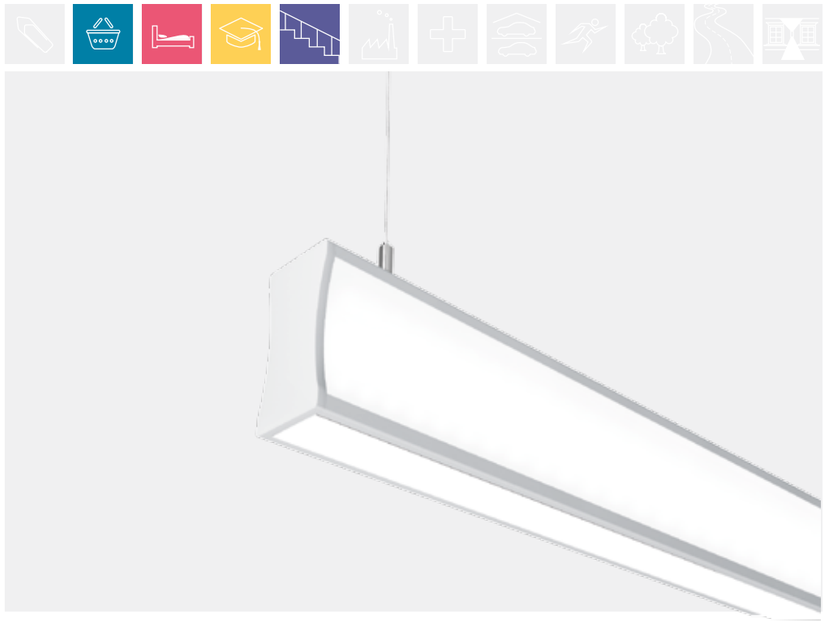




system WHY 1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



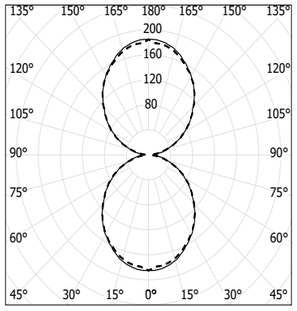
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy lakierowany, RAL 9016
DYFUZOR: dół / góra / boki: opal
ZASILACZ: elektroniczny, w podsufitce, góra /dół: DALI, boki: DALI
INNE: transparentny przewód zasilający, podsufitka oraz zwieszaki o długości 1,5m w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
HOUSING: painted aluminum profile, RAL 9016
DIFFUSER: opal for direct, indirect and sideways light distribution
POWER SUPPLY: electronic driver in ceiling canopy, up / down: DALI, sides: DALI
OTHER: clear power supply cable, ceiling canopy and 1.5m long suspension cables included

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, RAL 9016 lackiert
DIFFUSOR: opal für direkte, indirekte und seitliche Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in Deckendose, oben / unten: DALI, Seiten: DALI
SONSTIGES: transparenter Stromkabel, Deckendose und 1,5m Seilabhängungen im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED-Lebensdauer

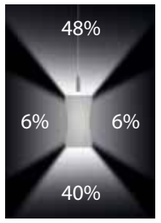
L70B50	L80B50	L90B50
143000h	91000h	45000h



η = 100%

2730361 —C0 - C180 - - C90 - C270

	L [mm]
WHY1 980	977
WHY1 1470	1463
WHY1 1960	1949



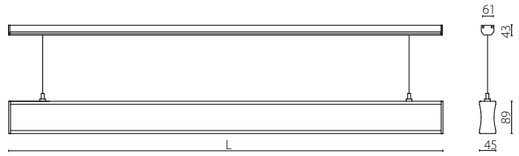
Góra, dół, boki załączane osobno • Direct, indirect and side light switched on separately • Direktes, indirektes und seitliches Licht separat eingeschaltet

2730361	WHY 1 980	LED 830	4600lm	39W	230 V AC	2,80
		LED 830	5200lm*	52W*	230 V AC	2,80
2730461	WHY 1 980	LED 840	4800lm	39W	230 V AC	2,80
		LED 840	5400lm*	52W*	230 V AC	2,80
2731361	WHY 1 1470	LED 830	6900lm	58W	230 V AC	4,10
		LED 830	7800lm*	76W*	230 V AC	4,10
2731461	WHY 1 1470	LED 840	7200lm	58W	230 V AC	4,10
		LED 840	8100lm*	76W*	230 V AC	4,10

Góra, dół załączane razem, boki osobno • Direct, indirect light switched on together, side light switched on separately • Direktes und indirektes Licht zusammen eingeschaltet, seitliches Licht separat eingeschaltet

2732361	WHY 1 1960	LED 830	11300lm	101W	230 V AC	5,40
		LED 830	12700lm*	125W*	230 V AC	5,40
2732461	WHY 1 1960	LED 840	11800lm	101W	230 V AC	5,40
		LED 840	13200lm*	125W*	230 V AC	5,40

* moc oprawy i strumień z włączonymi bokami
* luminaire power with the sides switched on
* Leistung der Leuchte mit eingeschalteten Seiten



system WHY 2

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



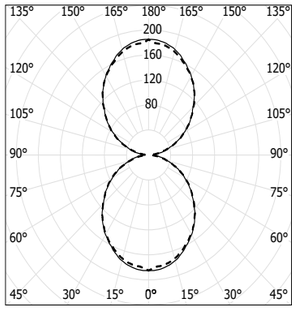
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy lakierowany, RAL 9016
DYFUZOR: dół / góra / boki: opal
ZASILACZ: elektroniczny, w podsufitce, ściemniany sygnałem DALI
INNE: transparentny przewód zasilający, podsufitka oraz zwieszaki o długości 1,5m w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
HOUSING:painted aluminum profile, RAL 9016
DIFFUSER: opal for direct, indirect and sideways light distribution
POWER SUPPLY: DALI dimmable driver in ceiling canopy
OTHER: clear power supply cable, ceiling canopy and 1.5m long suspension cables included

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, RAL 9016 lackiert
DIFFUSOR: opal für direkte, indirekte und seitliche Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil in Deckendose, dimmbar via DALI
SONSTIGES: transparenter Stromkabel, Deckendose und 1,5m Seilabhängungen im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED-Lebensdauer

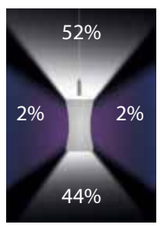
L70B50	L80B50	L90B50
143000h	91000h	45000h



η = 100%

2733361 —C0 - C180 - - C90 - C270

	L [mm]
WHY2 980	977
WHY2 1470	1463
WHY2 1960	1949



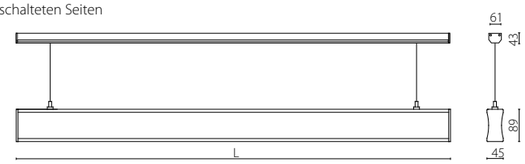
Góra, dół, boki załączane osobno • Direct, indirect and side light switched on separately • Direktes, indirektes und seitliches Licht separat eingeschaltet

2733361	WHY 2 980	LED 830	4600lm	39W	230 V AC	2,80
		LED 830 + RGB	4850lm*	72W*	230 V AC	2,80
2733461	WHY 2 980	LED 840	4800lm	39W	230 V AC	2,80
		LED 840 + RGB	5050lm*	72W*	230 V AC	2,80
2734361	WHY 2 1470	LED 830	6900lm	58W	230 V AC	4,10
		LED 830 + RGB	7250lm*	108W*	230 V AC	4,10
2734461	WHY 2 1470	LED 840	7200lm	58W	230 V AC	4,10
		LED 840 + RGB	7550lm*	108W*	230 V AC	4,10

Góra, dół załączane razem, boki osobno • Direct, indirect light switched on together, side light switched on separately • Direktes und indirektes Licht zusammen eingeschaltet, seitliches Licht separat eingeschaltet

2735361	WHY 2 1960	LED 830	11300lm	101W	230 V AC	5,40
		LED 830 + RGB	11900lm*	167W*	230 V AC	5,40
2735461	WHY 2 1960	LED 840	11800lm	101W	230 V AC	5,40
		LED 840 + RGB	12400lm*	167W*	230 V AC	5,40

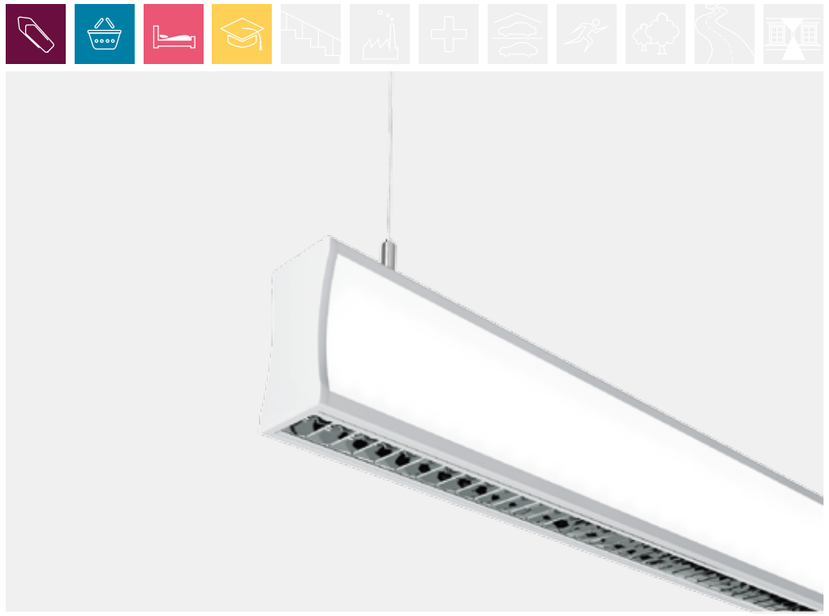
* moc oprawy i strumień z włączonymi bokami
* luminaire power with the sides switched on
* Leistung der Leuchte mit eingeschalteten Seiten



system WHY 3

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



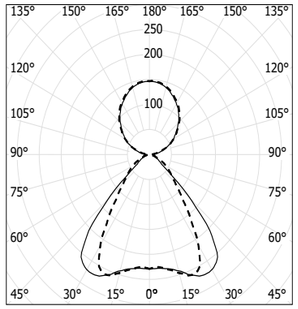
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy lakierowany, RAL 9016
DYFUZOR: góra / boki: opal, dół: raster
ZASILACZ: elektroniczny, w podsufitce, góra / dół: DALI, boki: DALI
INNE: transparentny przewód zasilający, podsufitka oraz zwieszaki o długości 1,5m w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
HOUSING: painted aluminum profile, RAL 9016
DIFFUSER: louvre for direct, opal diffuser for indirect and sideways light distribution
POWER SUPPLY: electronic driver in ceiling canopy, up / down: DALI, sides: DALI
OTHER: clear power supply cable, ceiling canopy and 1.5m long suspension cables included

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, RAL 9016 lackiert
DIFFUSOR: Raster für direkte Lichtverteilung, opal für indirekte und seitliche Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in Deckendose, oben / unten: DALI, Seiten: DALI
SONSTIGES: transparenter Stromkabel, Deckendose und 1,5m Seilabhängungen im Lieferumfang enthalten

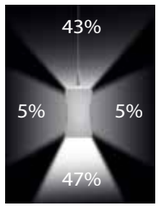
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED-Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
14300h	91000h	45000h



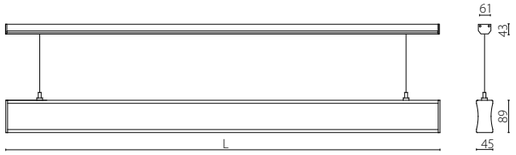
2736361 η = 100%
—C0 - C180 - - C90 - C270

typ	L [mm]
WHY3 980	977
WHY3 1470	1463
WHY3 1960	1949



	typ			P	Un	
Góra, dół, boki załączane osobno • Direct, indirect and side light switched on separately • Direktes, indirektes und seitliches Licht separat eingeschatet						
2736361	WHY 3 980	LED 830	5200lm	39W	230 V AC	2,80
		LED 830	5800lm*	52W*	230 V AC	2,80
2736461	WHY 3 980	LED 840	5400lm	39W	230 V AC	2,80
		LED 840	6000lm*	52W*	230 V AC	2,80
2737361	WHY 3 1470	LED 830	7800lm	58W	230 V AC	4,10
		LED 830	8700lm*	76W*	230 V AC	4,10
2737461	WHY 3 1470	LED 840	8100lm	58W	230 V AC	4,10
		LED 840	9000lm*	76W*	230 V AC	4,10
Góra, dół załączane razem, boki osobno • Direct, indirect light switched on together, side light switched on separately • Direktes und indirektes Licht zusammen eingeschaltet, seitliches Licht separat eingeschaltet						
2738361	WHY 3 1960	LED 830	12400lm	101W	230 V AC	5,40
		LED 830	13800lm*	125W*	230 V AC	5,40
2738461	WHY 3 1960	LED 840	12900lm	101W	230 V AC	5,40
		LED 840	14300lm*	125W*	230 V AC	5,40

* moc oprawy i strumień z włączonymi bokami
* luminaire power with the sides switched on
* Leistung der Leuchte mit eingeschalteten Seiten



system WHY 4

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



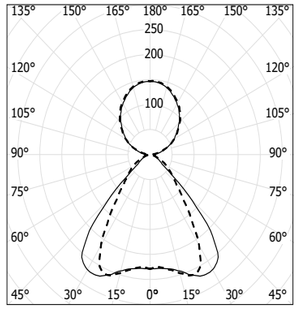
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy lakierowany, RAL 9016
DYFUZOR: góra / boki: opal, dół: raster
ZASILACZ: elektroniczny, w podsufitce, ściemniany sygnałem DALI
INNE: transparentny przewód zasilający, podsufitka oraz zwieszaki o długości 1,5m w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
HOUSING: painted aluminum profile, RAL 9016
DIFFUSER: louvre for direct, opal diffuser for indirect and sideways light distribution
POWER SUPPLY: DALI dimmable driver in ceiling canopy
OTHER: clear power supply cable, ceiling canopy and 1.5m long suspension cables included

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, RAL 9016 lackiert
DIFFUSOR: Raster für direkte Lichtverteilung, opal für indirekte und seitliche Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil in Deckendose, dimmbar via DALI
SONSTIGES: transparenter Stromkabel, Deckendose und 1,5m Seilabhängungen im Lieferumfang enthalten

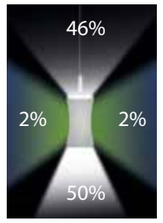
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED-Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	71000h	41000h



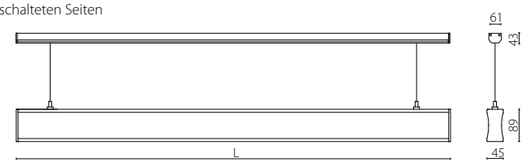
2739361 η = 100%
—C0 - C180 - - C90 - C270

typ	L [mm]
WHY3 980	977
WHY3 1470	1463
WHY3 1960	1949



	typ			P	Un	
Góra, dół, boki załączane osobno • Direct, indirect and side light switched on separately • Direktes, indirektes und seitliches Licht separat eingeschatet						
2739361	WHY 4 980	LED 830	5200lm	39W	230 V AC	2,80
		LED 830 + RGB	5450lm*	72W*	230 V AC	2,80
2739461	WHY 4 980	LED 840	5400lm	39W	230 V AC	2,80
		LED 840 + RGB	5650lm*	72W*	230 V AC	2,80
2740361	WHY 4 1470	LED 830	7800lm	58W	230 V AC	4,10
		LED 830 + RGB	8150lm*	108W*	230 V AC	4,10
2740461	WHY 4 1470	LED 840	8100lm	58W	230 V AC	4,10
		LED 840 + RGB	8450lm*	108W*	230 V AC	4,10
Góra, dół załączane razem, boki osobno • Direct, indirect light switched on together, side light switched on separately • Direktes und indirektes Licht zusammen eingeschaltet, seitliches Licht separat eingeschaltet						
2741361	WHY 4 1960	LED 830	12400lm	101W	230 V AC	5,40
		LED 830 + RGB	13000lm*	167W*	230 V AC	5,40
2741461	WHY 2 1960	LED 840	12900lm	101W	230 V AC	5,40
		LED 840 + RGB	13500lm*	167W*	230 V AC	5,40

* moc oprawy i strumień z włączonymi bokami
* luminaire power with the sides switched on
* Leistung der Leuchte mit eingeschalteten Seiten

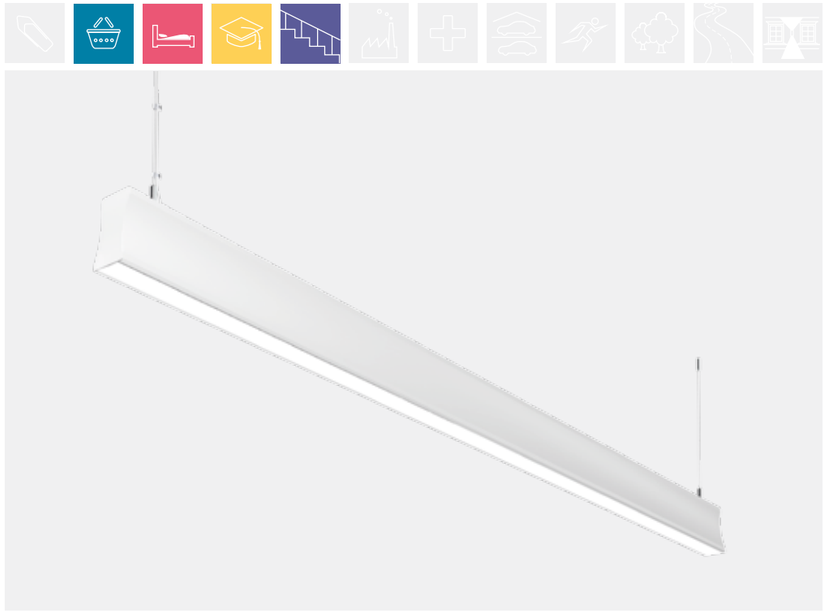



OFFICE

system WHY S1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



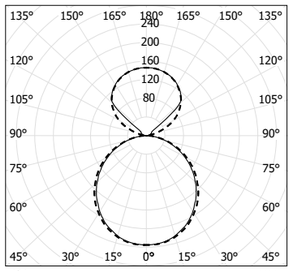
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy lakierowany na biało
DYFUZOR: dół: opal, góra: przeźroczysty
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: white painted aluminum profile
DIFFUSER: opal for direct, transparent for indirect light distribution
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with 1.5m suspension wires, a power cable and a ceiling bracket

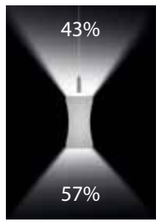
Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil weiß lackiert
DIFFUSOR: opal für direkte und transparent für indirekte Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil in der Leuchte
SONSTIGES: 1,5m Seilabhängungen, Anschlussleitung und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
131000h	83000h	41000h



	L [mm]
WHY S1 980	997
WHY S1 1465	1463
WHY S1 1950	1949



3xS save money energy time · ES · IP20 · CE · 3 SDCM · A+ · 10

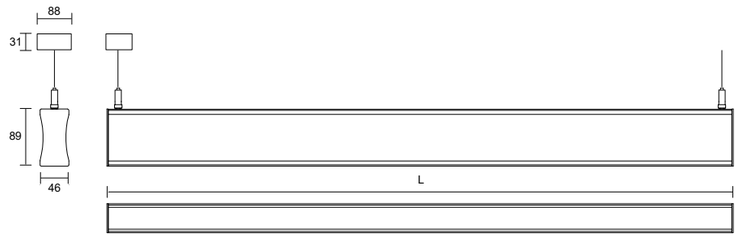
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

27500?1	WHY S1 980	LED 830	4300 lm	36 W	230V AC	2,90
27501?1	WHY S1 980	LED 840	4400 lm	36 W	230V AC	2,90
27510?1	WHY S1 1465	LED 830	7000 lm	57 W	230V AC	4,20
27511?1	WHY S1 1465	LED 840	7100 lm	57 W	230V AC	4,20
27520?1	WHY S1 1950	LED 830	10000 lm	82 W	230V AC	5,50
27521?1	WHY S1 1950	LED 840	10200 lm	82 W	230V AC	5,50

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI

Góra i dół załączane razem • Direct and indirect light switched on together • Direktes und indirektes Licht wird zusammen eingeschaltet

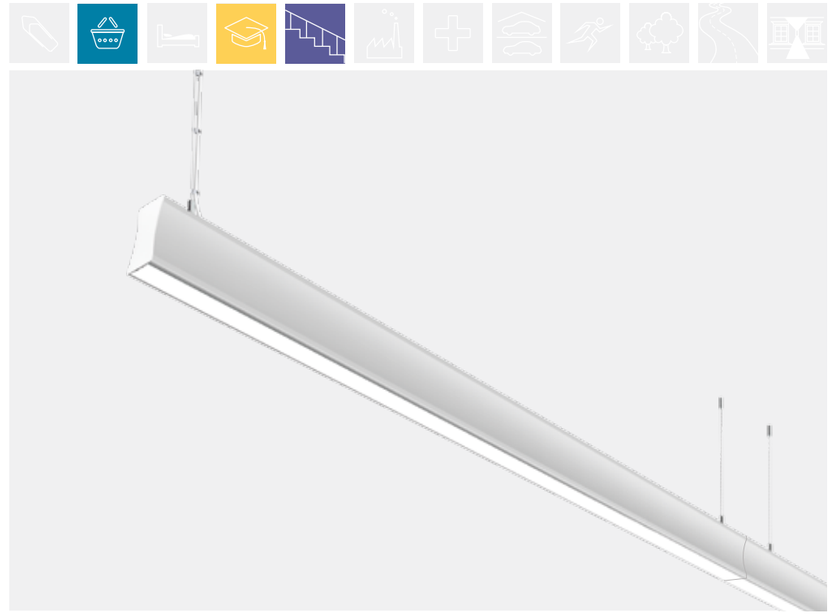
2750301	WHY S1 980	LED 840	3400 lm	26 W	230V AC	2,90
2751301	WHY S1 1465	LED 840	5300 lm	41 W	230V AC	4,20



system WHY S1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



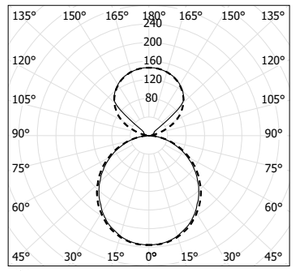
Moduł zwieszany
Moduł początkowy do łączenia w linię zawiera podsufitkę, przewód zasilający 1,5m, 3 zwieszaki 1,5m, 1 łącznik do łączenia w linię, 1 element końcowy. Moduł środkowo-końcowy zawiera 3 zwieszaki 1,5m, 1 łącznik do łączenia w linię, 1 element końcowy

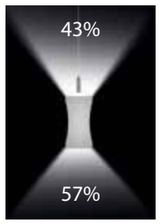
Suspended module
The initial linear connecting module includes a ceiling bracket, a 1.5m power cable, three 1.5m suspension wires, one linear connector and one end element. The middle/end module includes three 1.5m suspension wires, one linear connector, and one end element

Pendelmodul
Das Anfangsmodul zur Verbindung in Linien enthält eine Deckenhalterung, eine 1,5m Anschlussleitung, drei 1,5m Seilabhängungen, einen Modulverbinder und ein Endstück. Ein Mittel/End-Modul enthält drei 1,5m Seilabhängungen, einen Modulverbinder, und ein Endstück

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
131000h	83000h	41000h





3xS save money energy time · ES · IP20 · CE · 3 SDCM · A+ · 10

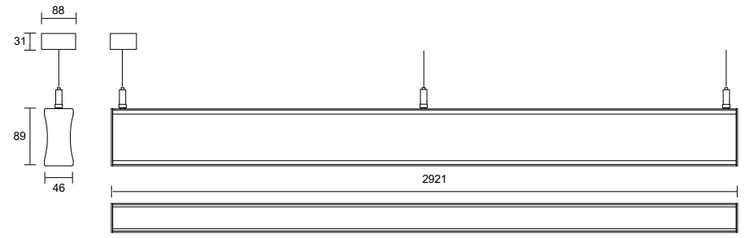
Moduł początkowy do łączenia w linię • Initial linear connecting module • Anfangsmodul zur Verbindung in Linien
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

27530?1	WHY S1 2920	LED 830	14000 lm	116 W	230V AC	8,50
27531?1	WHY S1 2920	LED 840	14300 lm	116 W	230V AC	8,50

Moduł moduł środkowo - końcowy • Middle/end linear connecting module • Mittel/End-Modul zur Verbindung in Linien
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

27540?1	WHY S1 2920	LED 830	14000 lm	116 W	230V AC	8,50
27541?1	WHY S1 2920	LED 840	14300 lm	116 W	230V AC	8,50

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9998700 element końcowy • end cap • Endstück
9999800 uchwyt zwieszaka • suspension bracket • Montagehalterung

system WHY S3

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



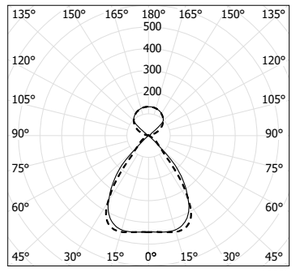
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy lakierowany na biało
DYFUZOR: raster paraboliczny z blachy MIRO – dół, dyfuzor przeźroczysty – góra
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: white painted aluminum profile
DIFFUSER: parabolic louvre made of MIRO sheet – dirct, transparent diffuser – indirect
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with 1.5m suspension wires, a power cable and a ceiling bracket

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil weiß lackiert
DIFFUSOR: parabolisches Raster aus MIRO Blech – indirekte und transparent Diffusor seitliche Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil in der Leuchte
SONSTIGES: 1,5 m Seilabhängungen, Anschlussleitung und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
131000h	83000h	41000h



cd/klm η = 100%
2755001 —C0 - C180 – – C90 - C270

	L [mm]
WHY S1 980	997
WHY S1 1465	1463
WHY S1 1950	1949



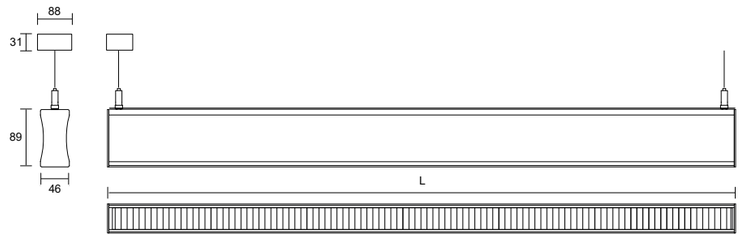
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

27550?1	WHY S3 980	LED 830	4700 lm	36 W	230V AC	2,90
27551?1	WHY S3 980	LED 840	4800 lm	36 W	230V AC	2,90
27560?1	WHY S3 1465	LED 830	7800 lm	57 W	230V AC	4,20
27561?1	WHY S3 1465	LED 840	7900 lm	57 W	230V AC	4,20
27570?1	WHY S3 1950	LED 830	10800 lm	82 W	230V AC	5,50
27571?1	WHY S3 1950	LED 840	11000 lm	82 W	230V AC	5,50

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI

Góra i dół załączane razem • Direct and indirect light switched on together • Direktes und indirektes Licht wird zusammen eingeschaltet

2755301	WHY S3 980	LED 840	3550 lm	26 W	230V AC	2,90
2756301	WHY S3 1465	LED 840	5450 lm	41 W	230V AC	4,20



system WHY S3

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



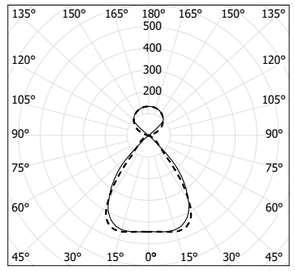
Moduł zwieszany
Moduł początkowy do łączenia w linię zawiera podsufitkę, przewód zasilajacy 1,5 m, 3 zwieszaki 1,5 m, 1 łącznik do łączenia w linię, 1 element końcowy. Moduł środkowo-końcowy zawiera 3 zwieszaki 1,5 m, 1 łącznik do łączenia w linię, 1 element końcowy

Suspended module
The initial linear connecting module includes a ceiling bracket, a 1.5 m power cable, three 1.5 m suspension wires, one linear connector and one end element. The middle/end module includes three 1.5 m suspension wires, one linear connector, and one end element

Pendelmodul
Das Anfangsmodul zur Verbindung in Linien enthält eine Deckenhalterung, eine 1,5 m Anschlussleitung, drei 1,5 m Seilabhängungen, einen Modulverbinder und ein Endstück. Ein Mittel/End-Modul enthält drei 1,5m Seilabhängungen, einen Modulverbinder, und ein Endstück

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
131000h	83000h	41000h



cd/klm η = 100%
2758001 —C0 - C180 – – C90 - C270



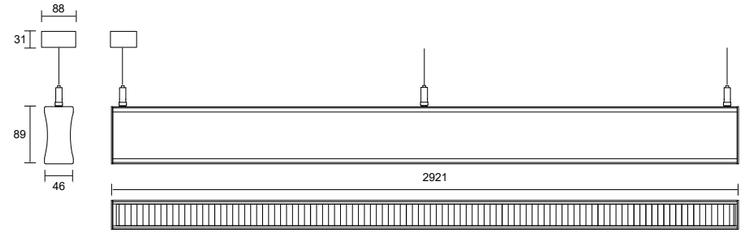
Moduł początkowy do łączenia w linię • Initial linear connecting module • Anfangsmodul zur Verbindung in Linien
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

27580?1	WHY S3 2920	LED 830	15500 lm	116 W	230V AC	8,50
27581?1	WHY S3 2920	LED 840	15800 lm	116 W	230V AC	8,50

Moduł moduł środkowo - końcowy • Middle/end linear connecting module • Mittel/End-Modul zur Verbindung in Linien
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

27590?1	WHY S3 2920	LED 830	15500 lm	116 W	230V AC	8,50
27591?1	WHY S3 2920	LED 840	15800 lm	116 W	230V AC	8,50

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9998700 element końcowy • end cap • Endstück
9999800 uchwyt zwieszaka • suspension bracket • Montagehalterung

system BRACKET 1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



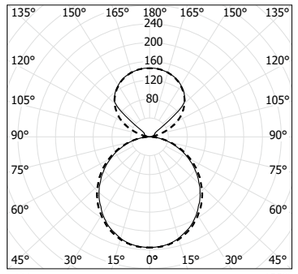
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy lakierowany na biało
DYFUZOR: dół: opal, góra: przeźroczysty
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: white painted aluminum profile
DIFFUSER: opal for direct, transparent for indirect light distribution
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with 1.5m suspension wires, a power cable and a ceiling bracket

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil weiß lackiert
DIFFUSOR: opal für direkte und transparent für indirekte Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil in der Leuchte
SONSTIGES: 1,5m Seilabhängungen, Anschlussleitung und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

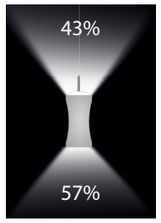
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
131000h	83000h	41000h



cd/klm η = 100%
1942001 —C0 - C180 – – C90 - C270

	L [mm]
BRACKET 1 980	980
BRACKET 1 1465	1465
BRACKET 1 1950	1950



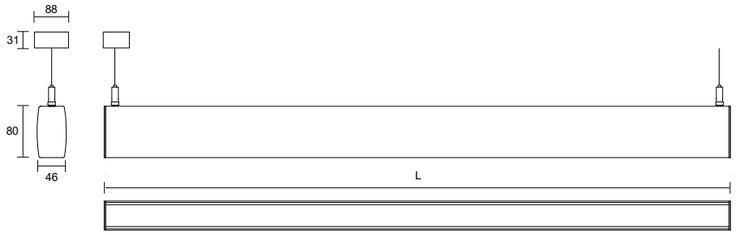
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

19420?1	BRACKET 1 980	LED 830	4300 lm	36W	230V AC	2,90
19421?1	BRACKET 1 980	LED 840	4400 lm	36W	230V AC	2,90
19430?1	BRACKET 1 1465	LED 830	7000 lm	57W	230V AC	4,20
19431?1	BRACKET 1 1465	LED 840	7100 lm	57W	230V AC	4,20
19440?1	BRACKET 1 1950	LED 830	10000 lm	82W	230V AC	5,50
19441?1	BRACKET 1 1950	LED 840	10200 lm	82W	230V AC	5,50

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI

Góra i dół załączane razem • Direct and indirect light switched on together • Direktes und indirektes Licht wird zusammen eingeschaltet

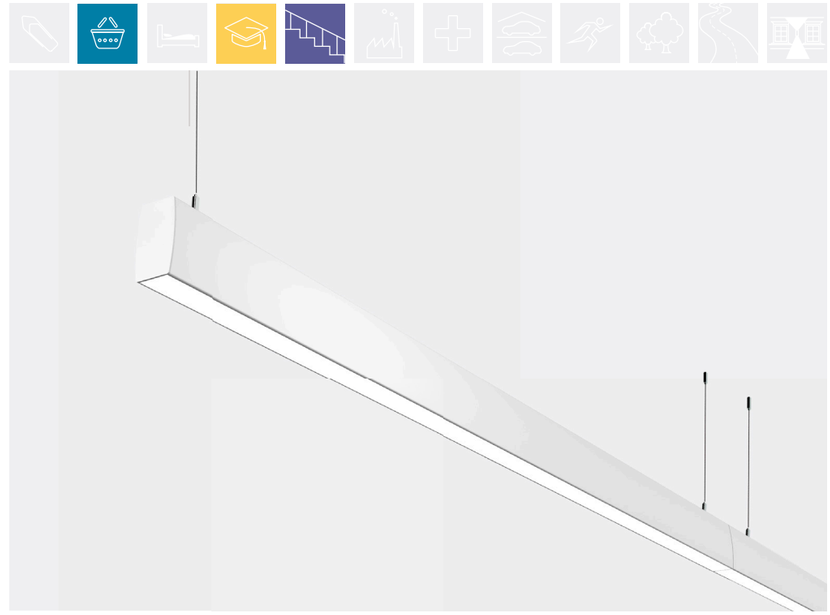
1942301	BRACKET 1 980	LED 840	3400 lm	26 W	230V AC	2,90
1943301	BRACKET 1 1465	LED 840	5300 lm	41 W	230V AC	4,20



system BRACKET 1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



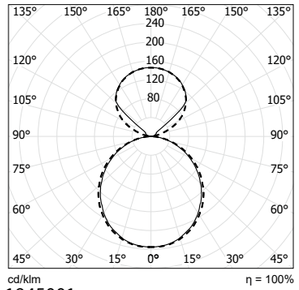
Moduł zwieszany
Moduł początkowy do łączenia w linię zawiera podsufitkę, przewód zasilający 1,5m, 3 zwieszaki 1,5m, 1 łącznik do łączenia w linię, 1 element końcowy. Moduł środkowo-końcowy zawiera 3 zwieszaki 1,5m, 1 łącznik do łączenia w linię, 1 element końcowy

Suspended module
The initial linear connecting module includes a ceiling bracket, a 1.5m power cable, three 1.5m suspension wires, one linear connector and one end element. The middle/end module includes three 1.5m suspension wires, one linear connector, and one end element

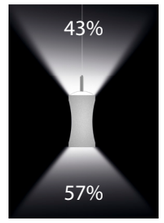
Pendelmodul
Das Anfangsmodul zur Verbindung in Linien enthält eine Deckenhalterung, eine 1,5m Anschlussleitung, drei 1,5m Seilabhängungen, einen Modulverbinder und ein Endstück. Ein Mittel/End-Modul enthält drei 1,5m Seilabhängungen, einen Modulverbinder, und ein Endstück

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
131000h	83000h	41000h



cd/klm η = 100%
1945001 —C0 - C180 – – C90 - C270



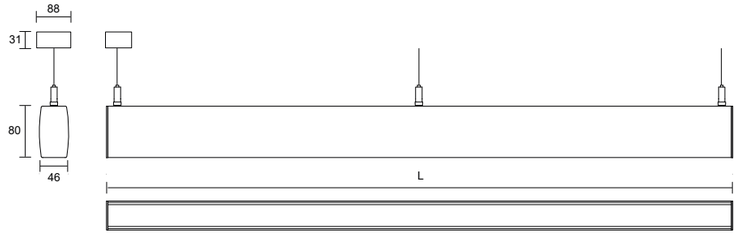
Moduł początkowy do łączenia w linię • Initial linear connecting module • Anfangsmodul zur Verbindung in Linien
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

19450?1	BRACKET 1 2920	LED 830	14000 lm	116W	230V AC	8,00
19451?1	BRACKET 1 2920	LED 840	14300 lm	116W	230V AC	8,00

Moduł moduł środkowo - końcowy • Middle/end linear connecting module • Mittel/End-Modul zur Verbindung in Linien
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

19460?1	BRACKET 1 2920	LED 830	14000 lm	116W	230V AC	8,00
19461?1	BRACKET 1 2920	LED 840	14300 lm	116W	230V AC	8,00

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9999700 element końcowy • end cap • Endstück
9999800 uchwyt zwieszaka • suspension bracket • Montagehalterung

system BRACKET 2

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



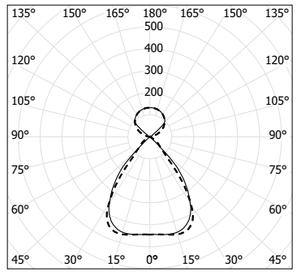
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy lakierowany na biało
DYFUZOR: raster paraboliczny z blachy MIRO – dół, dyfuzor przeźroczysty – góra
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: white painted aluminum profile
DIFFUSER: parabolic louvre made of MIRO sheet – dirct, transparent diffuser – indirect
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with 1.5m suspension wires, a power cable and a ceiling bracket

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil weiß lackiert
DIFFUSOR: parabolisches Raster aus MIRO Blech – indirekte und transparent Diffusor seitliche Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil in der Leuchte
SONSTIGES: 1,5m Seilabhängungen, Anschlussleitung und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

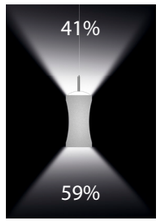
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
131000h	83000h	41000h



cd/klm η = 100%
1937001 —C0 - C180 – – C90 - C270

	L [mm]
BRACKET 2 980	980
BRACKET 2 1465	1465
BRACKET 2 1950	1950



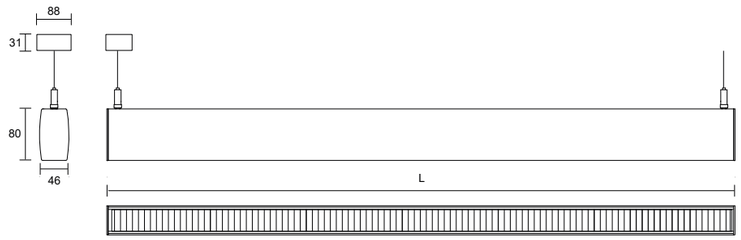
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

19370?1	BRACKET 2 980	LED 830	4700 lm	36 W	230V AC	2,90
19371?1	BRACKET 2 980	LED 840	4800 lm	36 W	230V AC	2,90
19380?1	BRACKET 2 1465	LED 830	7800 lm	57 W	230V AC	4,20
19381?1	BRACKET 2 1465	LED 840	7900 lm	57 W	230V AC	4,20
19390?1	BRACKET 2 1950	LED 830	10800 lm	82 W	230V AC	5,50
19391?1	BRACKET 2 1950	LED 840	11000 lm	82 W	230V AC	5,50

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI

Góra i dół załączane razem • Direct and indirect light switched on together • Direktes und indirektes Licht wird zusammen eingeschaltet

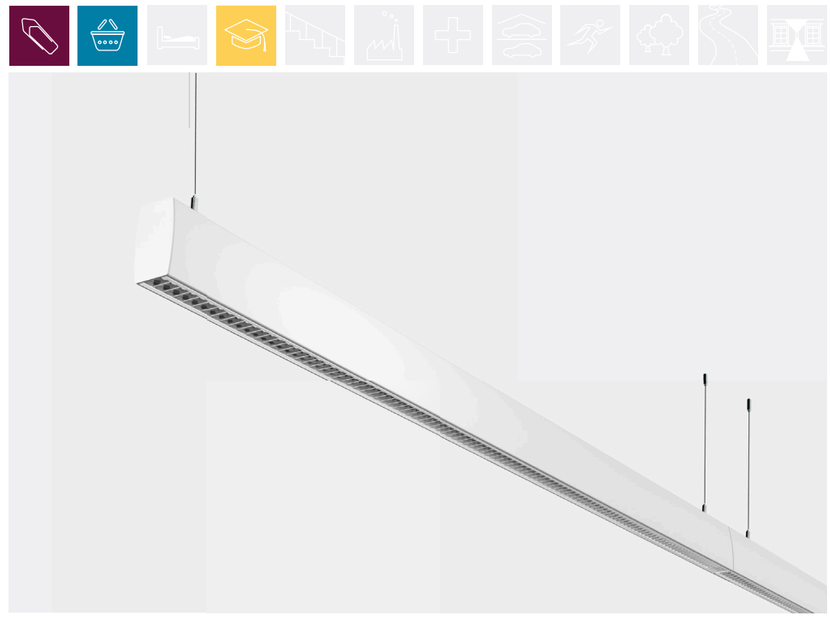
1937301	BRACKET 2 980	LED 840	3550 lm	26 W	230V AC	2,90
1938301	BRACKET 2 1465	LED 840	5450 lm	41 W	230V AC	4,20



ES-SYSTEM

system BRACKET 2

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



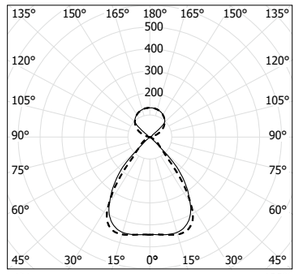
Moduł zwieszany
Moduł początkowy do łączenia w linię zawiera podsufitkę, przewód zasilający 1,5m, 3 zwieszaki 1,5m, 1 łącznik do łączenia w linię, 1 element końcowy. Moduł środkowo-końcowy zawiera 3 zwieszaki 1,5m, 1 łącznik do łączenia w linię, 1 element końcowy

Suspended module
The initial linear connecting module includes a ceiling bracket, a 1.5m power cable, three 1.5m suspension wires, one linear connector and one end element. The middle/end module includes three 1.5m suspension wires, one linear connector, and one end element

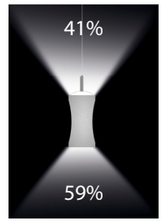
Pendelmodul
Das Anfangsmodul zur Verbindung in Linien enthält eine Deckenhalterung, eine 1,5m Anschlussleitung, drei 1,5m Seilabhängungen, einen Modulverbinder und ein Endstück. Ein Mittel/End-Modul enthält drei 1,5m Seilabhängungen, einen Modulverbinder, und ein Endstück

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
131000h	83000h	41000h



cd/klm η = 100%
1940001 —C0 - C180 – – C90 - C270



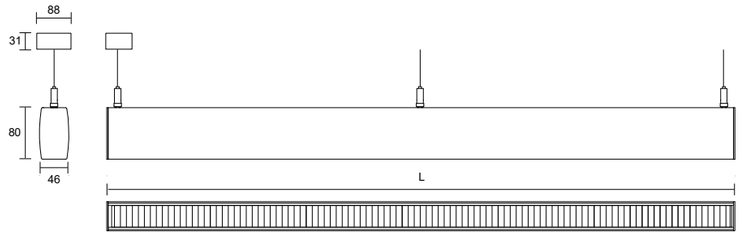
Moduł początkowy do łączenia w linię • Initial linear connecting module • Anfangsmodul zur Verbindung in Linien
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

19400?1	BRACKET 2 2920	LED 830	15500 lm	116W	230V AC	8,00
19401?1	BRACKET 2 2920	LED 840	15800 lm	116W	230V AC	8,00

Moduł moduł środkowo - końcowy • Middle/end linear connecting module • Mittel/End-Modul zur Verbindung in Linien
Góra i dół załączane osobno • Direct and indirect light switched on separately • Direktes und indirektes Licht wird separat eingeschaltet

19410?1	BRACKET 2 2920	LED830	15500 lm	116W	230V AC	8,00
19411?1	BRACKET 2 2920	LED840	15800 lm	116W	230V AC	8,00

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9999700 element końcowy • end cap • Endstück
9999800 uchwyt zwieszaka • suspension bracket • Montagehalterung

system FX35

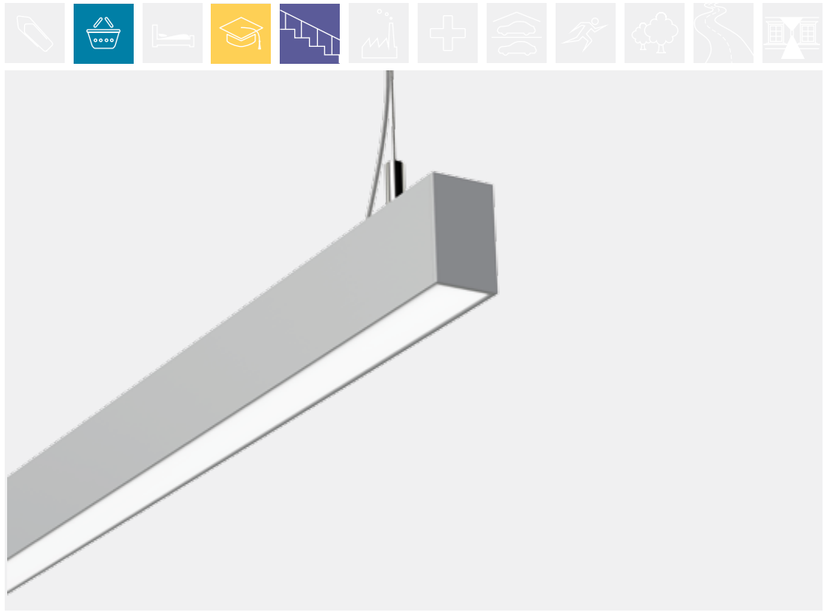
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: PC, **opalowy** – dół i góra
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

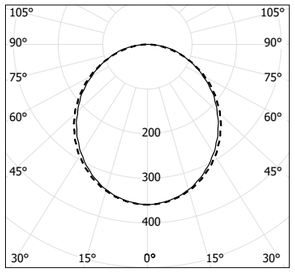
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: opal PC for direct and indirect lighting
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: PC, **opal** für direkte und indirekte Beleuchtung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

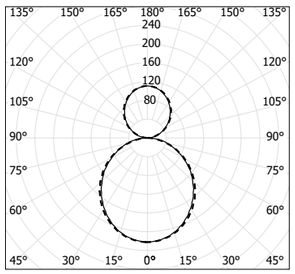


Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
109000h	69000h	–



cd/klm η = 100%
F0330–00 —C0 - C180 – – C90 - C270



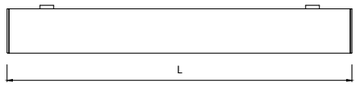
cd/klm η = 100%
F0331–00 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung						
F0330–0013?RANODL1012	FX35 1012	LED 830	1400 lm	12 W	230 V	1,80
F0330–0014?RANODL1012	FX35 1012	LED 840	1500 lm	12 W	230 V	1,80
F0330–0013?RANODL1512	FX35 1512	LED 830	2150 lm	18 W	230 V	2,50
F0330–0014?RANODL1512	FX35 1512	LED 840	2250 lm	18 W	230 V	2,50
F0330–0013?RANODL2012	FX35 2012	LED 830	2900 lm	24 W	230 V	3,10
F0330–0014?RANODL2012	FX35 2012	LED 840	3000 lm	24 W	230 V	3,10
rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung						
F0331–0013?RANODL1012	FX35 1012	LED 830	2100 lm	18 W	230 V	1,90
F0331–0014?RANODL1012	FX35 1012	LED 840	2200 lm	18 W	230 V	1,90
F0331–0013?RANODL1512	FX35 1512	LED 830	3300 lm	27 W	230 V	2,50
F0331–0014?RANODL1512	FX35 1512	LED 840	3450 lm	27 W	230 V	2,50
F0331–0013?RANODL2012	FX35 2012	LED 830	4500 lm	37 W	230 V	3,20
F0331–0014?RANODL2012	FX35 2012	LED 840	4700 lm	37 W	230 V	3,20

F033.–....?..... **0** – ON/OFF • **6** – DALI

	L [mm]
FX35 1012	1012
FX35 1512	1512
FX35 2012	2012





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106

system FX35

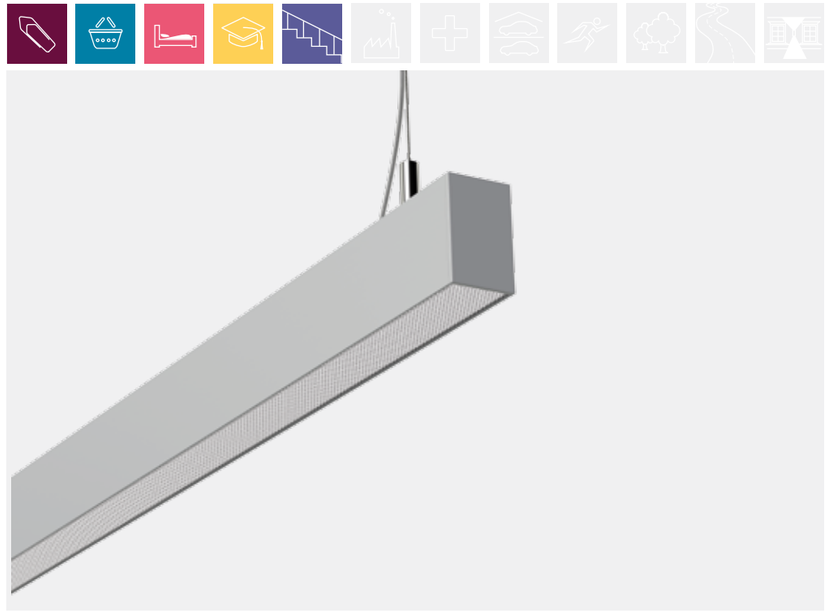
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: PC, **mikropryzmatyczny** – dół, opalowy góra
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

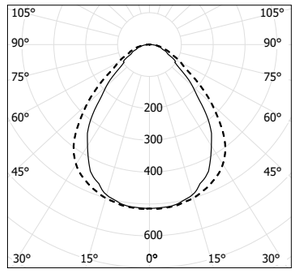
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: microprismatic PC for direct and opal diffuser for indirect lighting
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: PC, **mikroprismatisch** für direkte und indirekte Beleuchtung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

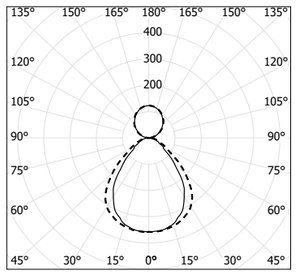


Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
109000h	69000h	–



cd/klm η = 100%
F0330–01 —C0 - C180 – – C90 - C270



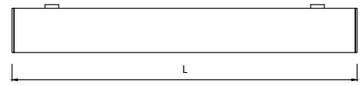
cd/klm η = 100%
F0331–01 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung						
F0330-0113?RANODL1012	FX35 1012	LED 830	1400 lm	13 W	230 V	1,90
F0330-0114?RANODL1012	FX35 1012	LED 840	1500 lm	13 W	230 V	1,90
F0330-0113?RANODL1512	FX35 1512	LED 830	2150 lm	20 W	230 V	2,60
F0330-0114?RANODL1512	FX35 1512	LED 840	2250 lm	20 W	230 V	2,60
F0330-0113?RANODL2012	FX35 2012	LED 830	2900 lm	26 W	230 V	3,30
F0330-0114?RANODL2012	FX35 2012	LED 840	3000 lm	26 W	230 V	3,30
rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung						
F0331-0113?RANODL1012	FX35 1012	LED 830	2200 lm	19 W	230 V	2,00
F0331-0114?RANODL1012	FX35 1012	LED 840	2300 lm	19 W	230 V	2,00
F0331-0113?RANODL1512	FX35 1512	LED 830	3400 lm	30 W	230 V	2,70
F0331-0114?RANODL1512	FX35 1512	LED 840	3600 lm	30 W	230 V	2,70
F0331-0113?RANODL2012	FX35 2012	LED 830	4700 lm	41 W	230 V	3,40
F0331-0114?RANODL2012	FX35 2012	LED 840	4900 lm	41 W	230 V	3,40

F033.–....?..... **0** – ON/OFF • **6** – DALI

	L [mm]
FX35 1012	1012
FX35 1512	1512
FX35 2012	2012





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106

system FX35

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: raster **paraboliczny** z blachy aulminiowej MIRO, dyfuzor opalowy góra
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

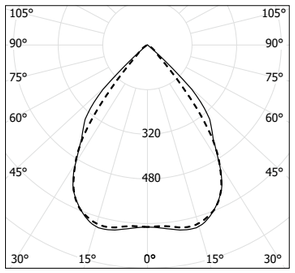
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: a **parabolic** louvre made of aluminum sheet for direct and opal diffuser for indirect lighting
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: ein **parabolisches** Raster aus Aluminiumblech für direkte und indirekte Beleuchtung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

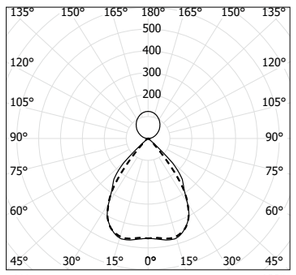


Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
109000h	69000h	–



cd/klm η = 100%
F0330–02 —C0 - C180 – – C90 - C270



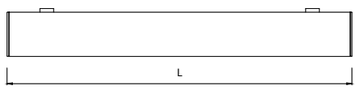
cd/klm η = 100%
F0331–02 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung						
F0330–0213?RANODL1006	FX35 1006	LED 830	1600 lm	11 W	230 V	1,70
F0330–0214?RANODL1006	FX35 1006	LED 840	1700 lm	11 W	230 V	1,70
F0330–0213?RANODL1506	FX35 1506	LED 830	2400 lm	16 W	230 V	2,30
F0330–0214?RANODL1506	FX35 1506	LED 840	2550 lm	16 W	230 V	2,30
F0330–0213?RANODL2006	FX35 2006	LED 830	3250 lm	21 W	230 V	2,90
F0330–0214?RANODL2006	FX35 2006	LED 840	3400 lm	21 W	230 V	2,90
rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung						
F0331–0213?RANODL1006	FX35 1006	LED 830	2200 lm	16 W	230 V	1,80
F0331–0214?RANODL1006	FX35 1006	LED 840	2300 lm	16 W	230 V	1,80
F0331–0213?RANODL1506	FX35 1506	LED 830	3400 lm	24 W	230 V	2,40
F0331–0214?RANODL1506	FX35 1506	LED 840	3500 lm	24 W	230 V	2,40
F0331–0213?RANODL2006	FX35 2006	LED 830	4600 lm	32 W	230 V	3,00
F0331–0214?RANODL2006	FX35 2006	LED 840	4800 lm	32 W	230 V	3,00

F033.–....?..... **0** – ON/OFF • **6** – DALI

	L [mm]
FX35 1006	1006
FX35 1506	1506
FX35 2006	2006





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106

system FX35

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: dwuczęściowy układ optyczny DARKPOINT: fasetonowy odbłyśnik i czarny błyszczacy element zapewniający maksymalny komfort widzenia
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

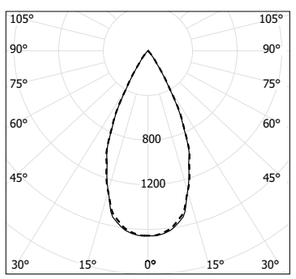
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: two-piece DARKPOINT optics: a facetted reflector and black specular element to ensure maximum visual comfort
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: zweiteilige DARKPOINT – Optik: ein Facettenreflektor und ein schwarzes glänzendes Element für maximalen Sehkomfort
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

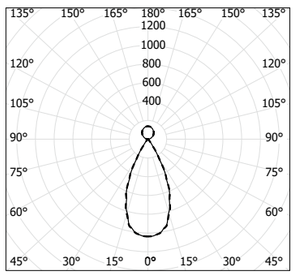


Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
109000h	69000h	–



cd/klm η = 100%
F0330–03 —C0 - C180 – – C90 - C270



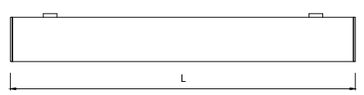
cd/klm η = 100%
F0331–03 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung						
F0330–0313?RANODL963	FX35 963	LED 830	1300 lm	11 W	230 V	1,80
F0330–0314?RANODL963	FX35 963	LED 840	1400 lm	11 W	230 V	1,80
F0330–0313?RANODL1441	FX35 1441	LED 830	2000 lm	17 W	230 V	2,40
F0330–0314?RANODL1441	FX35 1441	LED 840	2100 lm	17 W	230 V	2,40
F0330–0313?RANODL1920	FX35 1920	LED 830	2700 lm	22 W	230 V	3,10
F0330–0314?RANODL1920	FX35 1920	LED 840	2800 lm	22 W	230 V	3,10
rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung						
F0331–0313?RANODL963	FX35 963	LED 830	2100 lm	17 W	230 V	1,80
F0331–0314?RANODL963	FX35 963	LED 840	2200 lm	17 W	230 V	1,80
F0331–0313?RANODL1441	FX35 1441	LED 830	3300 lm	27 W	230 V	2,50
F0331–0314?RANODL1441	FX35 1441	LED 840	3400 lm	27 W	230 V	2,50
F0331–0313?RANODL1920	FX35 1920	LED 830	4500 lm	36 W	230 V	3,20
F0331–0314?RANODL1920	FX35 1920	LED 840	4700 lm	36 W	230 V	3,20

F033.–....?..... **0** – ON/OFF • **6** – DALI

	L [mm]
FX35 963	963
FX35 1441	1441
FX35 1920	1920





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106

system FX45

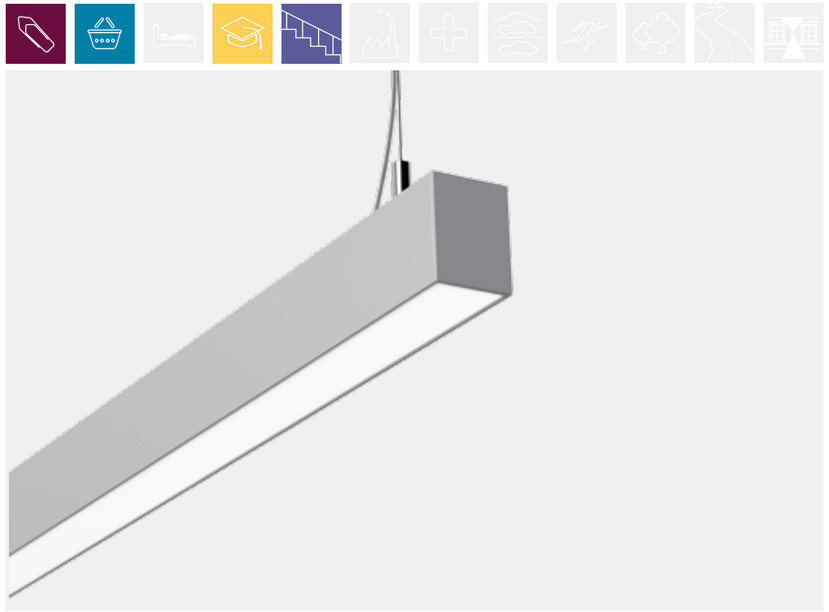
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: PC, **opalowy** – dół i góra
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

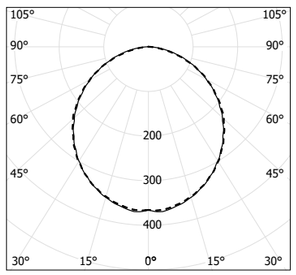
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: opal PC for direct and indirect lighting
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: PC, **opal** für direkte und indirekte Beleuchtung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

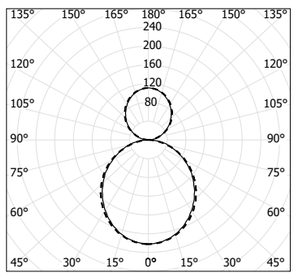


Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
109000h	69000h	–



cd/klm η = 100%
F0430–00 —C0 - C180 – – C90 - C270



cd/klm η = 100%
F0431–00 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung

F0430–0013?RANODL1015	FX45 1015	LED 830	1900 lm	18 W	230 V	1,90
F0430–0014?RANODL1015	FX45 1015	LED 840	2000 lm	18 W	230 V	1,90
F0430–0013?RANODL1519	FX45 1519	LED 830	2900 lm	27 W	230 V	2,70
F0430–0014?RANODL1519	FX45 1519	LED 840	3000 lm	27 W	230 V	2,70
F0430–0013?RANODL2023	FX45 2023	LED 830	3900 lm	36 W	230 V	3,40
F0430–0014?RANODL2023	FX45 2023	LED 840	4000 lm	36 W	230 V	3,40

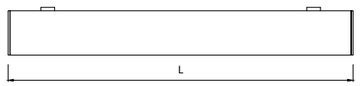
rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung

F0431–0013?RANODL1015	FX45 1015	LED 830	2800 lm	26 W	230 V	2,00
F0431–0014?RANODL1015	FX45 1015	LED 840	2950 lm	26 W	230 V	2,00
F0431–0013?RANODL1519	FX45 1519	LED 830	4400 lm	40 W	230 V	2,70
F0431–0014?RANODL1519	FX45 1519	LED 840	4600 lm	40 W	230 V	2,70
F0431–0013?RANODL2023	FX45 2023	LED 830	6100 lm	54 W	230 V	3,50
F0431–0014?RANODL2023	FX45 2023	LED 840	6300 lm	54 W	230 V	3,50

F043.–....?..... **0** – ON/OFF • **6** – DALI

	L [mm]
FX45 1015	1015
FX45 1519	1519
FX45 2023	2023





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106

system FX45

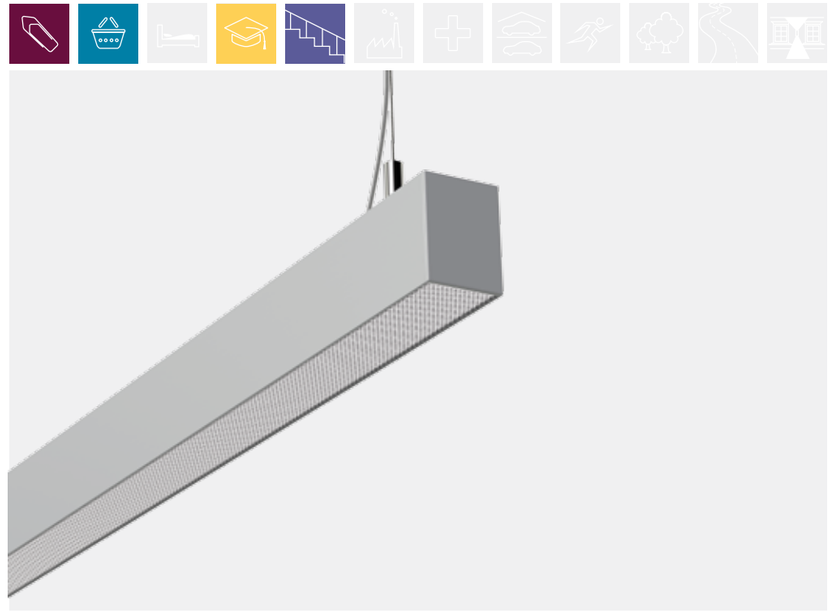
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: PC, **mikropryzmatyczny** – dół, opalowy góra
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

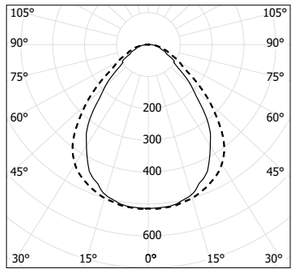
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: microprismatic PC for direct and opal diffuser for indirect lighting
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: PC, **mikroprismatisch** für direkte und indirekte Beleuchtung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

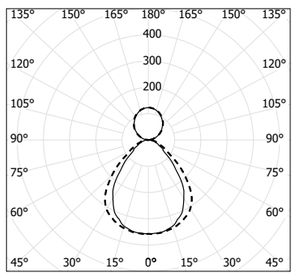


Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
109000h	69000h	–



cd/klm η = 100%
F0430–01 —C0 - C180 – – C90 - C270



cd/klm η = 100%
F0431–01 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung

F0430–0113?RANODL1015	FX45 1015	LED 830	1900 lm	19 W	230 V	2,10
F0430–0114?RANODL1015	FX45 1015	LED 840	2000 lm	19 W	230 V	2,10
F0430–0113?RANODL1519	FX45 1519	LED 830	2900 lm	29 W	230 V	2,80
F0430–0114?RANODL1519	FX45 1519	LED 840	3000 lm	29 W	230 V	2,80
F0430–0113?RANODL2023	FX45 2023	LED 830	3900 lm	39 W	230 V	3,60
F0430–0114?RANODL2023	FX45 2023	LED 840	4000 lm	39 W	230 V	3,60

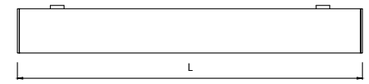
rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung

F0431–0113?RANODL1015	FX45 1015	LED 830	2900 lm	27 W	230 V	2,20
F0431–0114?RANODL1015	FX45 1015	LED 840	3000 lm	27 W	230 V	2,20
F0431–0113?RANODL1519	FX45 1519	LED 830	4500 lm	43 W	230 V	2,90
F0431–0114?RANODL1519	FX45 1519	LED 840	4700 lm	43 W	230 V	2,90
F0431–0113?RANODL2023	FX45 2023	LED 830	6200 lm	58 W	230 V	3,70
F0431–0114?RANODL2023	FX45 2023	LED 840	6450 lm	58 W	230 V	3,70

F043.–....?..... **0** – ON/OFF • **6** – DALI

	L [mm]
FX45 1015	1015
FX45 1519	1519
FX45 2023	2023





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106

system FX45

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: raster **paraboliczny** z blachy aulminiowej MIRO, dyfuzor opalowy góra
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

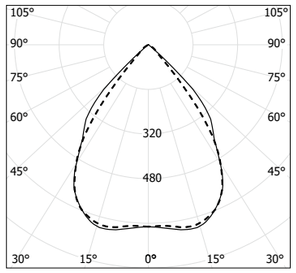
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: a **parabolic** louvre made of aluminum sheet for direct and opal diffuser for indirect lighting
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: ein **parabolisches** Raster aus Aluminiumblech für direkte und indirekte Beleuchtung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

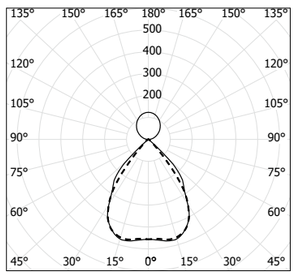


Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
109000h	69000h	–



cd/klm η = 100%
F0430–02 —C0 - C180 – – C90 - C270



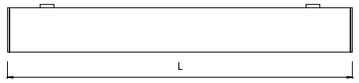
cd/klm η = 100%
F0431–02 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung						
F0430–0213?RANODL1006	FX45 1006	LED 830	2400 lm	16 W	230 V	1,80
F0430–0214?RANODL1006	FX45 1006	LED 840	2500 lm	16 W	230 V	1,80
F0430–0213?RANODL1506	FX45 1506	LED 830	3600 lm	24 W	230 V	2,40
F0430–0214?RANODL1506	FX45 1506	LED 840	3750 lm	24 W	230 V	2,40
F0430–0213?RANODL2006	FX45 2006	LED 830	4800 lm	32 W	230 V	3,00
F0430–0214?RANODL2006	FX45 2006	LED 840	5000 lm	32 W	230 V	3,00
rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung						
F0431–0213?RANODL1006	FX45 1006	LED 830	3200 lm	23 W	230 V	1,90
F0431–0214?RANODL1006	FX45 1006	LED 840	3400 lm	23 W	230 V	1,90
F0431–0213?RANODL1506	FX45 1506	LED 830	5000 lm	36 W	230 V	2,50
F0431–0214?RANODL1506	FX45 1506	LED 840	5200 lm	36 W	230 V	2,50
F0431–0213?RANODL2006	FX45 2006	LED 830	6800 lm	48 W	230 V	3,10
F0431–0214?RANODL2006	FX45 2006	LED 840	7100 lm	48 W	230 V	3,10

F043.–....?..... 0 – ON/OFF • 6 – DALI

	L [mm]
FX45 1006	1006
FX45 1506	1506
FX45 2006	2006





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106

system FX65

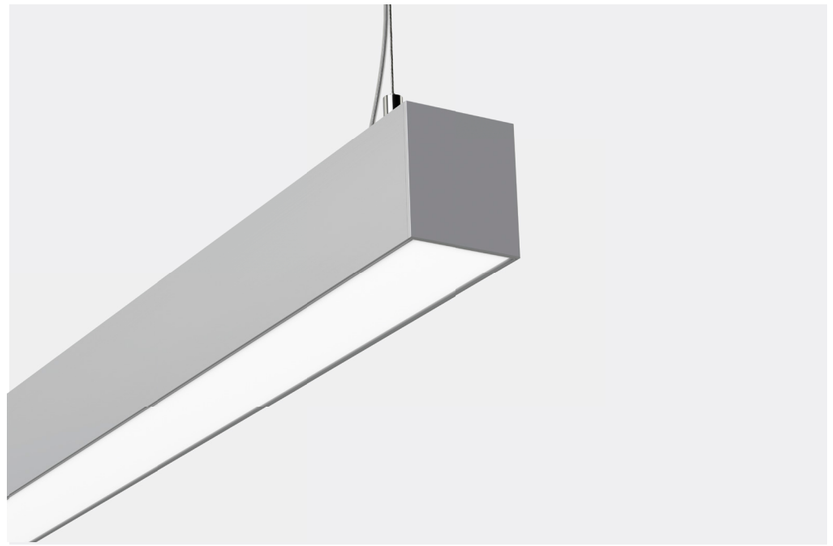
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: PC, **opalowy** – dół i góra
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

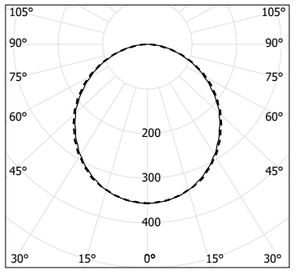
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: opal PC for direct and indirect lighting
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: PC, **opal** für direkte und indirekte Beleuchtung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

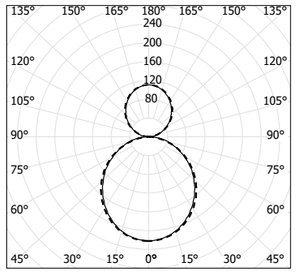


Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
100000h	60000h	–



cd/klm η = 100%
F0630–00 —C0 - C180 – – C90 - C270



cd/klm η = 100%
F0631–00 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung						
F0630–0013?RANODL1015	FX65 1015	LED 830	2900 lm	25 W	230 V	2,60
F0630–0014?RANODL1015	FX65 1015	LED 840	3000 lm	25 W	230 V	2,60
F0630–0013?RANODL1519	FX65 1519	LED 830	4300 lm	37 W	230 V	3,70
F0630–0014?RANODL1519	FX65 1519	LED 840	4500 lm	37 W	230 V	3,70
F0630–0013?RANODL2023	FX65 2023	LED 830	5750 lm	49 W	230 V	4,70
F0630–0014?RANODL2023	FX65 2023	LED 840	6000 lm	49 W	230 V	4,70
rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung						
F0631–0013?RANODL1015	FX65 1015	LED 830	3900 lm	34 W	230 V	2,80
F0631–0014?RANODL1015	FX65 1015	LED 840	4100 lm	34 W	230 V	2,80
F0631–0013?RANODL1519	FX65 1519	LED 830	6100 lm	52 W	230 V	3,90
F0631–0014?RANODL1519	FX65 1519	LED 840	6400 lm	52 W	230 V	3,90
F0631–0013?RANODL2023	FX65 2023	LED 830	8300 lm	70 W	230 V	5,10
F0631–0014?RANODL2023	FX65 2023	LED 840	8700 lm	70 W	230 V	5,10

F063.–....?..... 0 – ON/OFF • 6 – DALI

	L [mm]
FX65 1015	1015
FX65 1519	1519
FX65 2023	2023





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106

system FX65

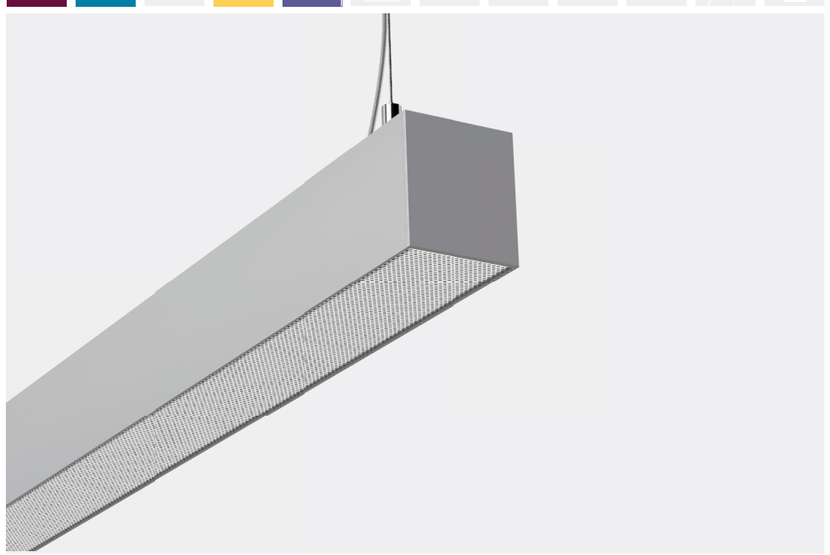
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: PC, **mikropryzmatyczny** – dół, opalowy góra
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

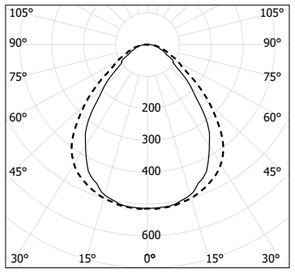
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: **microprismatic** PC for direct and opal diffuser for indirect lighting
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: PC, **mikroprismatisch** für direkte und indirekte Beleuchtung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

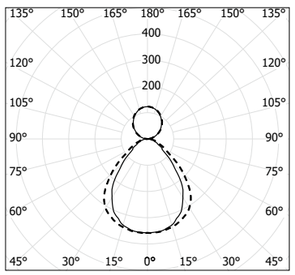


Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
100000h	60000h	–



cd/klm η = 100%
F0630–01 —C0 - C180 – – C90 - C270



cd/klm η = 100%
F0631–01 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung

F0630–0113?RANODL1015	FX65 1015	LED 830	2900 lm	26 W	230 V	2,80
F0630–0114?RANODL1015	FX65 1015	LED 840	3000 lm	26 W	230 V	2,80
F0630–0113?RANODL1519	FX65 1519	LED 830	4300 lm	39 W	230 V	3,90
F0630–0114?RANODL1519	FX65 1519	LED 840	4500 lm	39 W	230 V	3,90
F0630–0113?RANODL2023	FX65 2023	LED 830	5750 lm	52 W	230 V	5,10
F0630–0114?RANODL2023	FX65 2023	LED 840	6000 lm	52 W	230 V	5,10

rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung

F0631–0113?RANODL1015	FX65 1015	LED 830	3900 lm	35 W	230 V	3,00
F0631–0114?RANODL1015	FX65 1015	LED 840	4200 lm	35 W	230 V	3,00
F0631–0113?RANODL1519	FX65 1519	LED 830	6200 lm	55 W	230 V	4,10
F0631–0114?RANODL1519	FX65 1519	LED 840	6500 lm	55 W	230 V	4,10
F0631–0113?RANODL2023	FX65 2023	LED 830	8400 lm	74 W	230 V	5,50
F0631–0114?RANODL2023	FX65 2023	LED 840	8850 lm	74 W	230 V	5,50

F063.–....?..... 0 – ON/OFF • 6 – DALI

	L [mm]
FX65 1015	1015
FX65 1519	1519
FX65 2023	2023





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106

system FX65

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gładki, anodowane aluminium lub lakierowany w dowolnym kolorze RAL
DYFUZOR: raster **paraboliczny** z blachy aulminiowej MIRO, dyfuzor opalowy góra
ZASILACZ: elektroniczny – ultraslim, wewnątrz oprawy
INNE: uchwyty oraz przewód zasilający przeźroczysty o długości 2,5m w komplecie. Zwieszaki i podsufitka zamawiane osobno

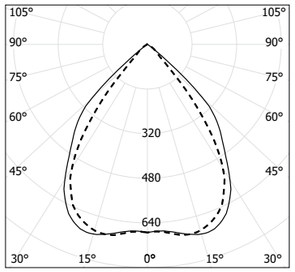
Pendant luminaire
BODY: smooth aluminum profile, anodized aluminum or painted in any RAL color
DIFFUSER: a **parabolic** louvre made of aluminum sheet for direct and opal diffuser for indirect lighting
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with mounting brackets and a 2.5 m transparent power cable; wire suspensions and ceiling canopy to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: glattes Aluminiumprofil; anodisiertes Aluminium oder in jeder RAL-Farbe lackiert
DIFFUSOR: ein **parabolisches** Raster aus Aluminiumblech für direkte und indirekte Beleuchtung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Montagehalterungen und eine 2,5 m lange, transparente Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen und Deckenhalterung separat zu bestellen

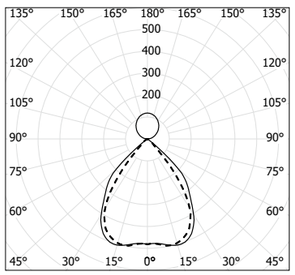


Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
109000h	69000h	–



cd/klm η = 100%
F0630–02 —C0 - C180 – – C90 - C270



cd/klm η = 100%
F0631–02 —C0 - C180 – – C90 - C270

rozsył dół • direct light distribution • direkte Lichtverteilung

F0630–0213?RANODL1006	FX65 1006	LED 830	3800 lm	25 W	230 V	2,40
F0630–0214?RANODL1006	FX65 1006	LED 840	4000 lm	25 W	230 V	2,40
F0630–0213?RANODL1506	FX65 1506	LED 830	5700 lm	37 W	230 V	3,40
F0630–0214?RANODL1506	FX65 1506	LED 840	6000 lm	37 W	230 V	3,40
F0630–0213?RANODL2006	FX65 2006	LED 830	7600 lm	49 W	230 V	4,30
F0630–0214?RANODL2006	FX65 2006	LED 840	8000 lm	49 W	230 V	4,30

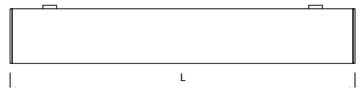
rozsył góra/dół • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung

F0631–0213?RANODL1006	FX65 1006	LED 830	4850 lm	34 W	230 V	2,60
F0631–0214?RANODL1006	FX65 1006	LED 840	5100 lm	34 W	230 V	2,60
F0631–0213?RANODL1506	FX65 1506	LED 830	7500 lm	52 W	230 V	3,60
F0631–0214?RANODL1506	FX65 1506	LED 840	7900 lm	52 W	230 V	3,60
F0631–0213?RANODL2006	FX65 2006	LED 830	10200 lm	70 W	230 V	4,70
F0631–0214?RANODL2006	FX65 2006	LED 840	10700 lm	70 W	230 V	4,70

F063.–....?..... 0 – ON/OFF • 6 – DALI

	L [mm]
FX65 1006	1006
FX65 1506	1506
FX65 2006	2006





Akcesoria na stronie 106
Accessories on page 106
Zubehör auf Seite 106



Galeria Brama Mazur, Ełk, Polska
Galeria Brama Mazur shopping center, Ełk, Poland
Galeria Brama Mazur Einkaufszentrum, Ełk, Polen

system FX35 FX45 FX65

Akcesoria • Accessories • Zubehör

9173015 zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m
single wire suspension L= 1.5 m • Einzel-Seilabhängung L= 1,5 m

9225015 zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m
wire suspension with loop L= 1.5 m Seilabhängung mit Schleife L= 1,5 m

958770? podsufitka prostokątna, profil FX45 • square ceiling canopy, FX45 profile
rechteckige Deckenhalterung, FX45-Profil

958760? podsufitka okrągła bez widocznych śrub, ø 82x29 mm
round ceiling canopy without any visible screws, ø 82x29 mm
runde Deckenhalterung ohne sichtbare Schrauben, ø 82x29 mm

909500? podsufitka okrągła z dwiema śrubami, ø 88x32 mm
round ceiling canopy with two screws, ø 88x32 mm
runde Deckenhalterung mit 2 Schrauben ø 88x32 mm

……? **1** - RAL**9016** - biały white weiss **5** - RAL**9005** - czarny black schwarz **6** - RAL**9006** - szary gray grau



Galeria Brama Mazur, Ełk, Polska
Galeria Brama Mazur shopping center, Ełk, Poland
Galeria Brama Mazur Einkaufszentrum, Ełk, Polen

system 4000 LED

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



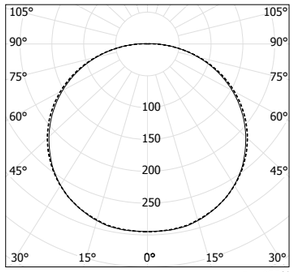
Oprawa zwieszana z możliwością montażu na stropie przy użyciu uchwytów zamawianych oddzielnie
OBUDOWA: profil aluminiowy
DYFUZOR: PC, **opalowy**
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający o długości 2,5m w zestawie z oprawą; pozostałe akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant or ceiling-mounted luminaire
BODY: aluminum profile
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with a 2.5m power cable; other accessories to be ordered separately

Pendelleuchte, auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil
DIFFUSOR: PC **opal**
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 2,5 Meter langer Stromkabel; sonstiges Zubehör separat zu bestellen

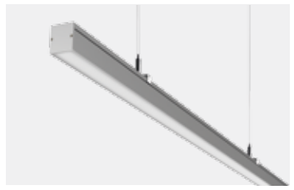
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h



5868004

typ	L [mm]
S4000 LED 530	530
S4000 LED 1030	1030
S4000 LED 1535	1535
S4000 LED 2035	2035



Dostępne również wersje do łączenia w linię
Versions suitable for connection in light structures also available
Versionen für die Montage in Lichtbänder sind ebenfalls erhältlich

	typ			P	Un	
58680??	S4000 LED 530	LED 830	1000lm	12W	230V AC	0,70
58720??	S4000 LED 530	LED 840	1050lm	12W	230V AC	0,70
58690??	S4000 LED 1030	LED 830	2050lm	21W	230V AC	1,40
58730??	S4000 LED 1030	LED 840	2150lm	21W	230V AC	1,40
58700??	S4000 LED 1535	LED 830	3100lm	32W	230V AC	2,10
58740??	S4000 LED 1535	LED 840	3250lm	32W	230V AC	2,10
58710??	S4000 LED 2035	LED 830	4100lm	43W	230V AC	2,80
58750??	S4000 LED 2035	LED 840	4300lm	43W	230V AC	2,80

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **1** - biały white weiß
4 - aluminium aluminum Aluminium



Akcesoria na stronie 124-125
Accessories on page 124-125
Zubehör auf Seite 124-125

ES-SYSTEM

system 4000 LED

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



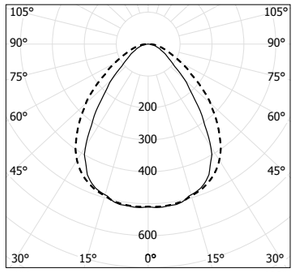
Oprawa zwieszana z możliwością montażu na stropie przy użyciu uchwytów zamawianych oddzielnie
OBUDOWA: profil aluminiowy
DYFUZOR: PMMA, **mikropryzmatyczny**
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający o długości 2,5m w zestawie z oprawą; pozostałe akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant or ceiling-mounted luminaire
BODY: aluminum profile
DIFFUSER: **microprismatic** PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with a 2.5m power cable; other accessories to be ordered separately

Pendelleuchte, auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil
DIFFUSOR: PMMA **mikroprismatisch**
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 2,5 Meter langer Stromkabel; sonstiges Zubehör separat zu bestellen

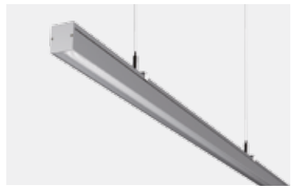
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h



5868104

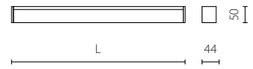
typ	L [mm]
S4000 LED 530	530
S4000 LED 1030	1030
S4000 LED 1535	1535
S4000 LED 2035	2035



Dostępne również wersje do łączenia w linię
Versions suitable for connection in light structures also available
Versionen für die Montage in Lichtbänder sind ebenfalls erhältlich

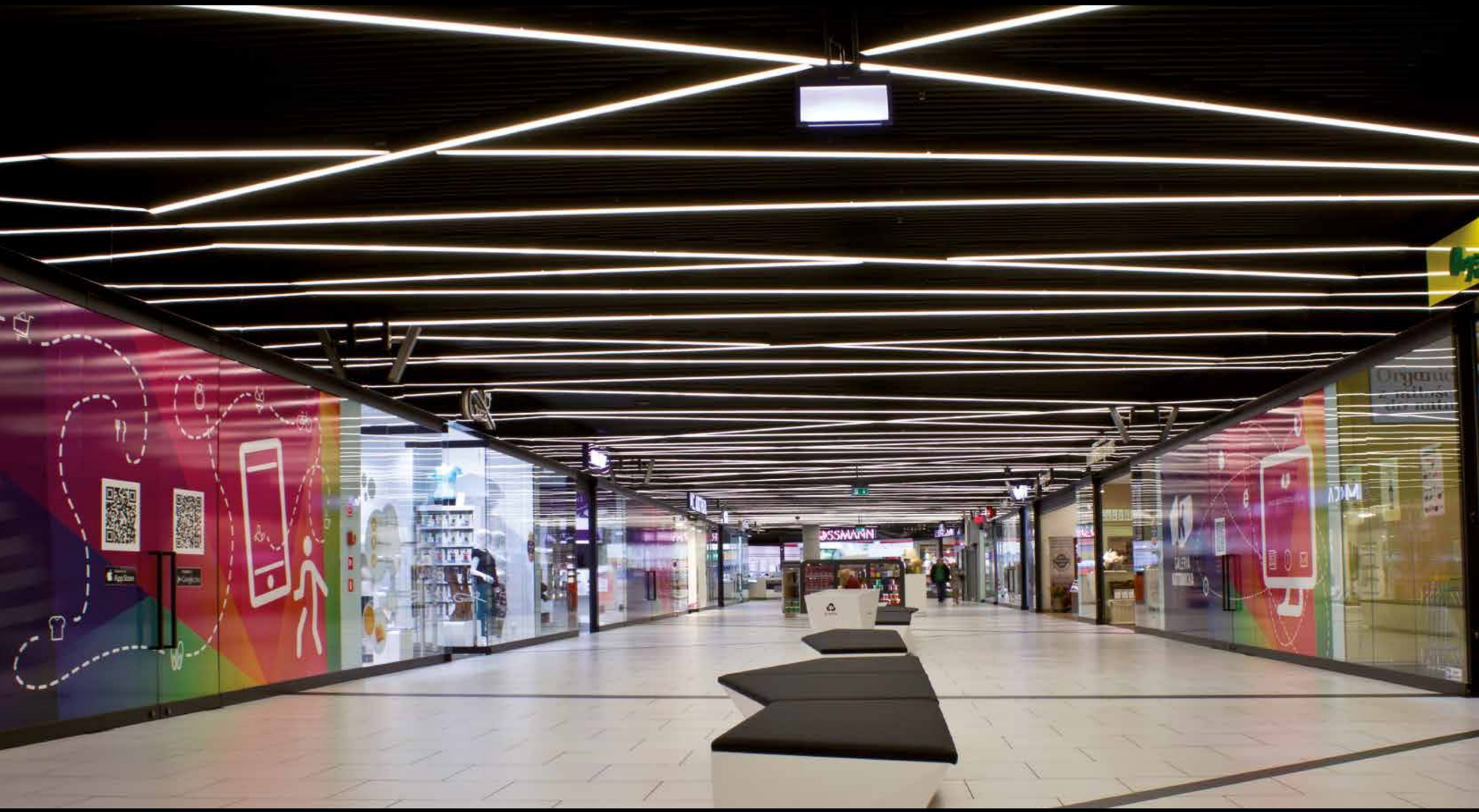
	typ			P	Un	
58681??	S4000 LED 530	LED 830	1000lm	12W	230V AC	0,70
58721??	S4000 LED 530	LED 840	1050lm	12W	230V AC	0,70
58691??	S4000 LED 1030	LED 830	2050lm	21W	230V AC	1,40
58731??	S4000 LED 1030	LED 840	2150lm	21W	230V AC	1,40
58701??	S4000 LED 1535	LED 830	3100lm	32W	230V AC	2,10
58741??	S4000 LED 1535	LED 840	3250lm	32W	230V AC	2,10
58711??	S4000 LED 2035	LED 830	4100lm	43W	230V AC	2,80
58751??	S4000 LED 2035	LED 840	4300lm	43W	230V AC	2,80

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **1** - biały white weiß
4 - aluminium aluminum Aluminium



Akcesoria na stronie 124-125
Accessories on page 124-125
Zubehör auf Seite 124-125

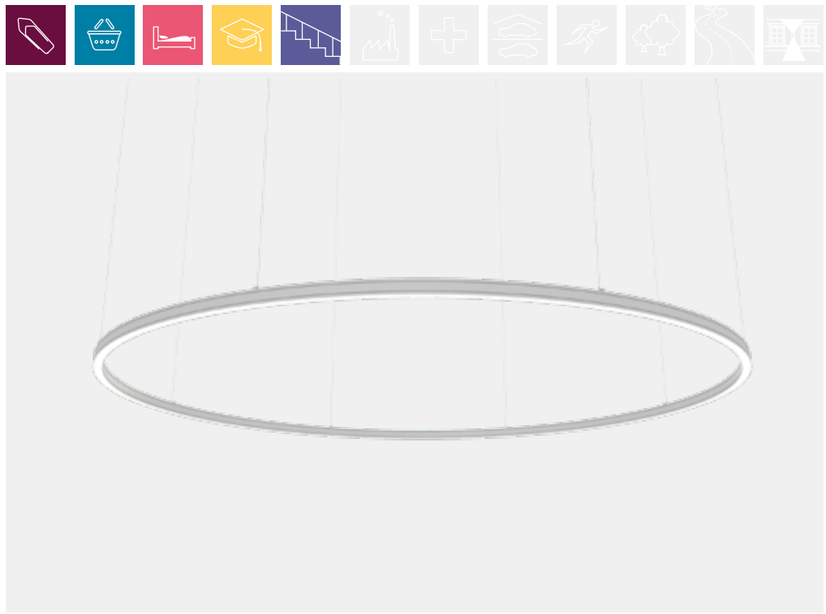
Galeria Katowicka, Polska
Architekt: SUD Architectes, Medusa Group
Galeria Katowicka shopping center, Katowice, Poland
Architectural studio: SUD Architectes, Medusa Group
Galeria Katowicka Einkaufszentrum, Katowice, Polen
Architekturbüro: SUD Architectes, Medusa Group



system 6000 FLOW

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



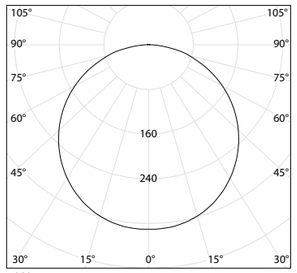
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy gięty, lakierowany na biało
DYFUZOR: PMMA, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: white painted bent aluminum profile
DIFFUSER: opal PMMA
POWER SUPPLY: electronic driver inside the luminaire
OTHER: accessories to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: weiß lackiert gebogenes Aluminiumprofil
DIFFUSOR: PMMA opal
STROMVERSORGUNG: EVG in der Leuchte
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • Lebensdauer einer LED

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h

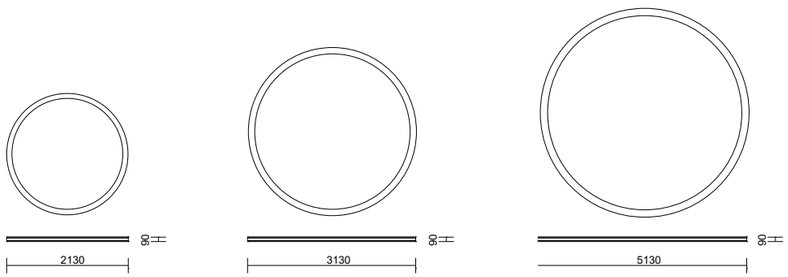


	D [mm]
S6000 FLOW R 1000 1	Ø 2130
S6000 FLOW R 1500 1	Ø 3130
S6000 FLOW R 2500 1	Ø 5130



29100?1	S6000 FLOW R1000 1	LED 830	27500 lm	283 W	230V AC	18,00
29101?1	S6000 FLOW R1000 1	LED 840	28700 lm	283 W	230V AC	18,00
29150?1	S6000 FLOW R1500 1	LED 830	39800 lm	410 W	230V AC	27,00
29151?1	S6000 FLOW R1500 1	LED 840	41600 lm	410 W	230V AC	27,00
29200?1	S6000 FLOW R2500 1	LED 830	66300 lm	683 W	230V AC	36,00
29201?1	S6000 FLOW R2500 1	LED 840	69300 lm	683 W	230V AC	36,00

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI



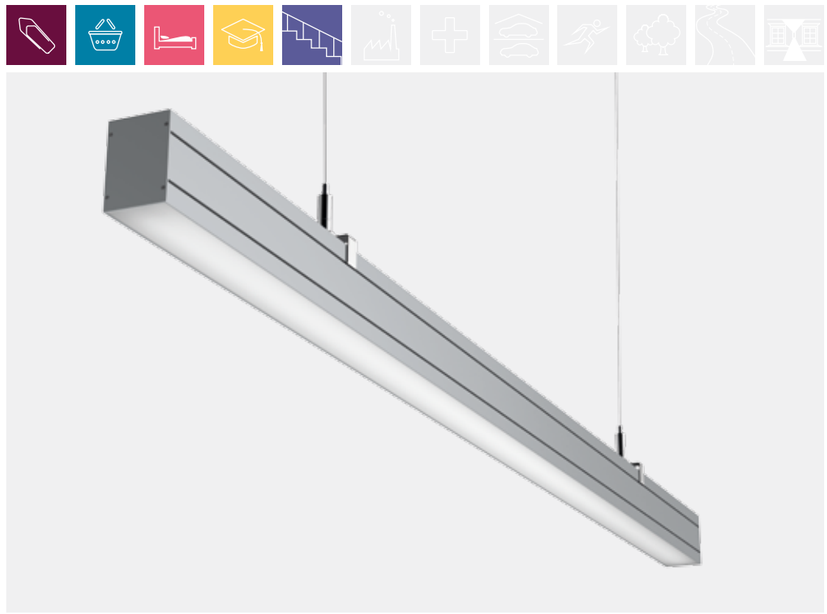
Akcesoria • Accessories • Zubehör

9173015 zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5 m • suspension wire L=1.5 m • Seilabhängung L=1,5 m
9111000 uchwyt sprężynowy • suspension grip • Federhalterung
9582004 podsufitka zasilająca, anodowana, przewód przezroczysty 3-żyłowy L=1,5 m • anodized ceiling canopy with transparent 3-core power cable L=1.5 m • Anodisiert montagedose, transparent 3-adrig Stromkabel L=1,5 m
9582104 podsufitka zasilająca, anodowana, przewód przezroczysty 5-żyłowy L=1,5 m • anodized ceiling canopy with transparent 5-core power cable L=1.5 m • Anodisiert montagedose, transparent 5-adrig Stromkabel L=1,5 m

system 6000 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



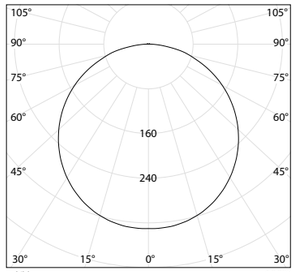
Oprawa zwieszana z możliwością montażu na stropie
OBUDOWA: profil aluminiowy
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wersja HO lub HE; akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant or ceiling-mounted luminaire
BODY: aluminum profile
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: HO or HE version; accessories to be ordered separately

Pendelleuchte, auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: HO- odder HE- Ausführung; Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h



	L [mm]
S6000 LED 515	515
S6000 LED 1015	1015
S6000 LED 1515	1515
S6000 LED 2015	2015

Akcesoria na stronie 124 -125
Accessories on page 124 -125
Zubehör auf Seite 124 -125

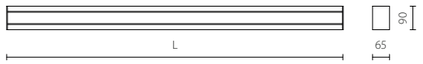
wersja HO • HO version • HO-Ausführung

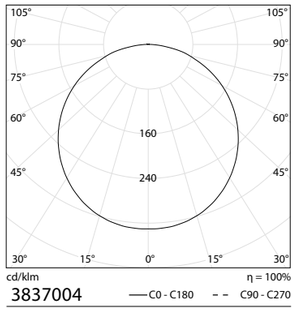
59160??	S6000 LED 515	LED 830	2000lm	22W	230V AC	2,00
59170??	S6000 LED 515	LED 840	2100lm	22W	230V AC	2,00
59180??	S6000 LED 1015	LED 830	4050lm	41W	230V AC	3,20
59190??	S6000 LED 1015	LED 840	4250lm	41W	230V AC	3,20
59200??	S6000 LED 1515	LED 830	6050lm	63W	230V AC	4,40
59210??	S6000 LED 1515	LED 840	6350lm	63W	230V AC	4,40
59220??	S6000 LED 2015	LED 830	8100lm	82W	230V AC	5,85
59230??	S6000 LED 2015	LED 840	8500lm	82W	230V AC	5,85

wersja HE • HE version • HE-Ausführung

59240??	S6000 LED 515	LED 830	1200lm	14W	230V AC	2,00
59250??	S6000 LED 515	LED 840	1300lm	14W	230V AC	2,00
59260??	S6000 LED 1015	LED 830	2500lm	27W	230V AC	3,20
59270??	S6000 LED 1015	LED 840	2650lm	27W	230V AC	3,20
59280??	S6000 LED 1515	LED 830	3700lm	41W	230V AC	4,40
59290??	S6000 LED 1515	LED 840	3950lm	41W	230V AC	4,40
59300??	S6000 LED 2015	LED 830	5000lm	54W	230V AC	5,85
59310??	S6000 LED 2015	LED 840	5300lm	54W	230V AC	5,85

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **1** - biały white weiß
4 - aluminium aluminum Aluminium

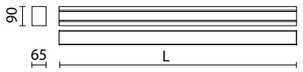




moduł początkowy • first module • Anfangsmodul

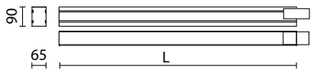


moduł końcowy • last module • Endmodul



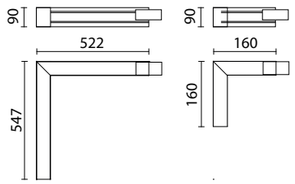
	L [mm]
S6000 LED 1005	1005
S6000 LED 1505	1505
S6000 LED 2005	2005
S6000 LED 2505	2505
S6000 LED 3005	3005

moduł środkowy • middle module • Mittelmodul



	L [mm]
S6000 LED 1500	1500
S6000 LED 2000	2000
S6000 LED 2500	2500
S6000 LED 3000	3000

moduł narożny • corner module • Eckmodul



moduł początkowy • first module • Anfangsmodul						
38370??	S6000 LED 1505	LED 830	3900lm	45W	230V AC	4,45
38380??	S6000 LED 1505	LED 840	3900lm	45W	230V AC	4,45
38390??	S6000 LED 2005	LED 830	5200lm	60W	230V AC	5,80
38400??	S6000 LED 2005	LED 840	5200lm	60W	230V AC	5,80
38410??	S6000 LED 2505	LED 830	6500lm	75W	230V AC	7,15
38420??	S6000 LED 2505	LED 840	6500lm	75W	230V AC	7,15
38430??	S6000 LED 3005	LED 830	7800lm	90W	230V AC	8,50
38440??	S6000 LED 3005	LED 840	7800lm	90W	230V AC	8,50
moduł środkowy • middle module • Mittelmodul						
38450??	S6000 LED 1500	LED 830	3900lm	45W	230V AC	4,40
38460??	S6000 LED 1500	LED 840	3900lm	45W	230V AC	4,40
38470??	S6000 LED 2000	LED 830	5200lm	60W	230V AC	5,75
38480??	S6000 LED 2000	LED 840	5200lm	60W	230V AC	5,75
38490??	S6000 LED 2500	LED 830	6500lm	75W	230V AC	7,10
38500??	S6000 LED 2500	LED 840	6500lm	75W	230V AC	7,10
38510??	S6000 LED 3000	LED 830	7800lm	90W	230V AC	8,45
38520??	S6000 LED 3000	LED 840	7800lm	90W	230V AC	8,45
moduł końcowy • last module • Endmodul						
38530??	S6000 LED 1005	LED 830	2600lm	30W	230V AC	3,10
38540??	S6000 LED 1005	LED 840	2600lm	30W	230V AC	3,10
38550??	S6000 LED 1505	LED 830	3900lm	45W	230V AC	4,45
38560??	S6000 LED 1505	LED 840	3900lm	45W	230V AC	4,45
38570??	S6000 LED 2005	LED 830	5200lm	60W	230V AC	5,80
38580??	S6000 LED 2005	LED 840	5200lm	60W	230V AC	5,80
38590??	S6000 LED 2505	LED 830	6500lm	75W	230V AC	7,15
38600??	S6000 LED 2505	LED 840	6500lm	75W	230V AC	7,15
38610??	S6000 LED 3005	LED 830	7800lm	90W	230V AC	8,50
38620??	S6000 LED 3005	LED 840	7800lm	90W	230V AC	8,50
moduł narożny • corner module • Eckmodul						
38890??	S6000 LED 547	LED 830	2600lm	30W	230V AC	3,10
moduł narożny nieświecący, magistrala 5-żyłowa • non-illuminated corner module, 5-wire bus • nicht leuchtendes Eckmodul, 5-adrige Bus						
38900??	S6000 LED 547	LED 840	2600lm	30W	230V AC	3,10
989800?	S6000 LED 160	-	-	-	230V AC	0,45
moduł narożny nieświecący, magistrala 3-żyłowa • non-illuminated corner module, 3-wire bus • nicht leuchtendes Eckmodul, 3-adrige Bus						
989700?	S6000 LED 160	-	-	-	230V AC	0,45

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **1** - biały white weiß
4 - aluminium aluminum Aluminium

system 6000 LED

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

ES-SYSTEM

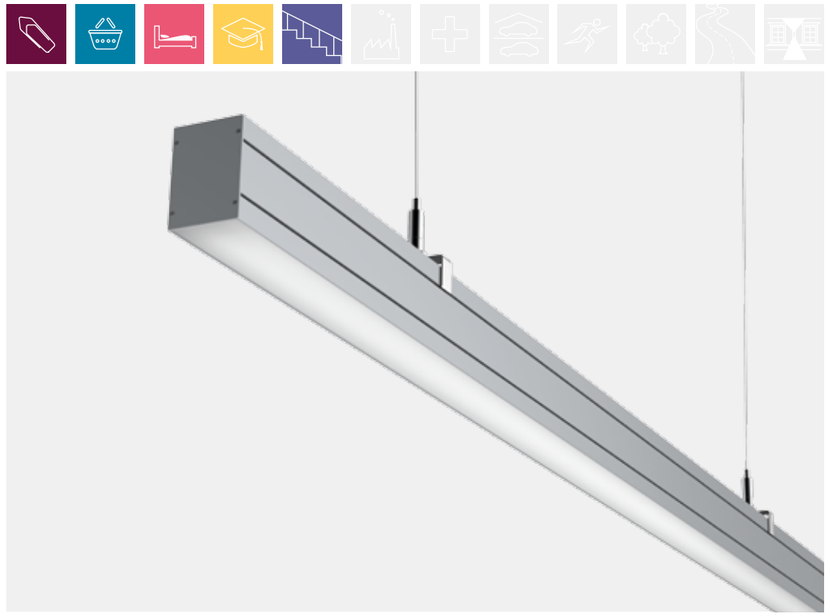
Moduły do budowy linii świetlnych
OBUDOWA: profil aluminiowy
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wersja HE; akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant or ceiling-mounted continuous lighting modules
BODY: aluminum profile
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: HE version; accessories to be ordered separately

Pendelleuchte, auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: HE-Ausführung; Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h



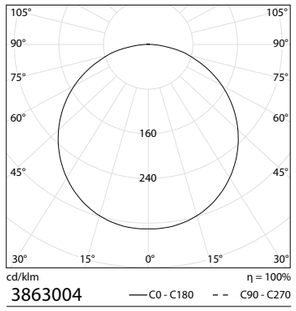


Centrum Dialogu im. Marka Edelmana, Łódź, Polska
Architekt: Uri Shetrit, IMB Asymetria
The Marek Edelman Dialogue Center - Lodz, Poland
Architect: Uri Shetrit, IMB Asymetria
Dialog-Zentrum des Namens von Marek Edelman - Lodz, Polen
Architekt: Uri Shetrit, IMB Asymetria

Akcesoria • Accessories • Zubehör

9173015	zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9173030	zwieszak linkowy L=3m • suspension wire L=3m • Seilabhängung L=3m
9111000	uchwyt sprężynowy • suspension grip • Federhalterung
958020?	element końcowy S6000 • end cap S6000 • Endstück S6000
9582???	podsufitka mini zasilająca 110x50x44, przewód L=1,5m • mini ceiling canopy with power cable, L=1.5m • Minimontagedose, L=1,5m

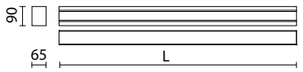
przewód zasilający • power cable • Stromkabel
....?.. **0** - 3x1,0 mm² • **1** - 5x1,0 mm²
.....?. **0** - transparentny transparent transparent **2** - szary gray grau
obudowa podsufitki • ceiling canopy housing • Gehäuse für die Montagedose
.....? **1** - biały white weiß
4 - aluminium aluminum Aluminium



moduł początkowy • first module • Anfangsmodul

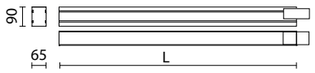


moduł końcowy • last module • Endmodul



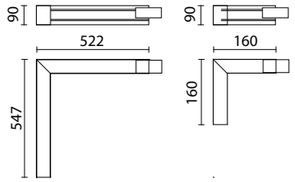
typ	L [mm]
S6000 LED 1005	1005
S6000 LED 1505	1505
S6000 LED 2005	2005
S6000 LED 2505	2505
S6000 LED 3005	3005

moduł środkowy • middle module • Mittelmodul



typ	L [mm]
S6000 LED 1500	1500
S6000 LED 2000	2000
S6000 LED 2500	2500
S6000 LED 3000	3000

moduł narożny • corner module • Eckmodul



moduł początkowy • first module • Anfangsmodul						
38630??	S6000 LED 1505	LED 830	6300lm	72W	230V AC	4,45
38640??	S6000 LED 1505	LED 840	6300lm	72W	230V AC	4,45
38650??	S6000 LED 2005	LED 830	8400lm	96W	230V AC	5,80
38660??	S6000 LED 2005	LED 840	8400lm	96W	230V AC	5,80
38670??	S6000 LED 2505	LED 830	10500lm	120W	230V AC	7,15
38680??	S6000 LED 2505	LED 840	10500lm	120W	230V AC	7,15
38690??	S6000 LED 3005	LED 830	12600lm	144W	230V AC	8,50
38700??	S6000 LED 3005	LED 840	12600lm	144W	230V AC	8,50
moduł środkowy • middle module • Mittelmodul						
38710??	S6000 LED 1500	LED 830	6300lm	72W	230V AC	4,40
38720??	S6000 LED 1500	LED 840	6300lm	72W	230V AC	4,40
38730??	S6000 LED 2000	LED 830	8400lm	96W	230V AC	5,75
38740??	S6000 LED 2000	LED 840	8400lm	96W	230V AC	5,75
38750??	S6000 LED 2500	LED 830	10500lm	120W	230V AC	7,10
38760??	S6000 LED 2500	LED 840	10500lm	120W	230V AC	7,10
38770??	S6000 LED 3000	LED 830	12600lm	144W	230V AC	8,45
38780??	S6000 LED 3000	LED 840	12600lm	144W	230V AC	8,45
moduł końcowy • last module • Endmodul						
38790??	S6000 LED 1005	LED 830	4200lm	48W	230V AC	3,10
38800??	S6000 LED 1005	LED 840	4200lm	48W	230V AC	3,10
38810??	S6000 LED 1505	LED 830	6300lm	72W	230V AC	4,45
38820??	S6000 LED 1505	LED 840	6300lm	72W	230V AC	4,45
38830??	S6000 LED 2005	LED 830	8400lm	96W	230V AC	5,80
38840??	S6000 LED 2005	LED 840	8400lm	96W	230V AC	5,80
38850??	S6000 LED 2505	LED 830	10500lm	120W	230V AC	7,15
38860??	S6000 LED 2505	LED 840	10500lm	120W	230V AC	7,15
38870??	S6000 LED 3005	LED 830	12600lm	144W	230V AC	8,50
38880??	S6000 LED 3005	LED 840	12600lm	144W	230V AC	8,50
moduł narożny • corner module • Eckmodul						
38910??	S6000 LED 547	LED 830	4200lm	48W	230V AC	3,10
38920??	S6000 LED 547	LED 840	4200lm	48W	230V AC	3,10
moduł narożny nieświecący, magistrala 5-żyłowa • non-illuminated corner module, 5-wire bus • nicht leuchtendes Eckmodul, 5-adrige Bus						
989800?	S6000 LED 160	-	-	-	230V AC	0,45
moduł narożny nieświecący, magistrala 3-żyłowa • non-illuminated corner module, 3-wire bus • nicht leuchtendes Eckmodul, 3-adrige Bus						
989700?	S6000 LED 160	-	-	-	230V AC	0,45

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **4** - **aluminium** aluminum Aluminium

system 6000 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

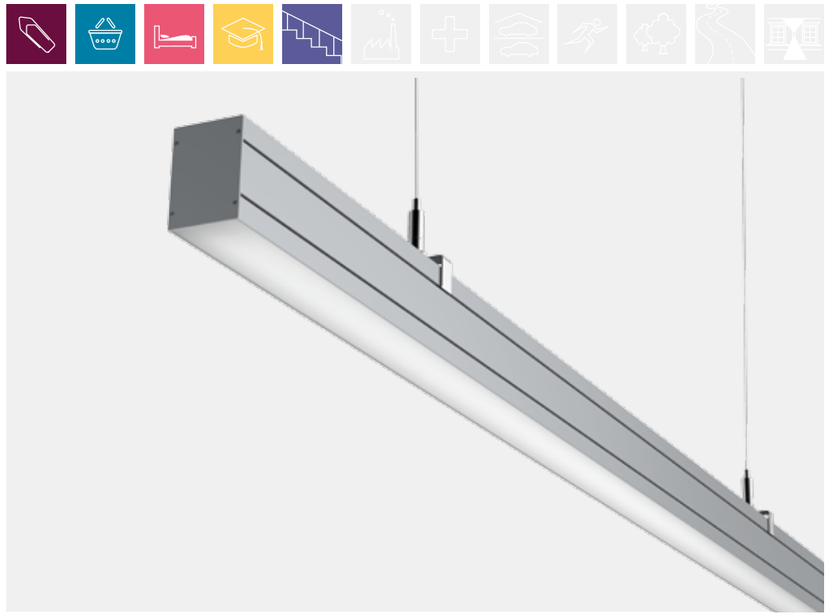
Moduły do budowy linii świetlnych
OBUDOWA: profil aluminiowy
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wersja HO; akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant or ceiling-mounted continuous lighting modules
BODY: aluminum profile
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: HO version; accessories to be ordered separately

Pendelleuchte, auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: HO-Ausführung; Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h





MTP Sala Ziemi, Poznań, Polska
Architekt: Studio ADS, arch. Piotr Barełkowski
Earth Hall at the Poznan International Fair, Poznan, Poland
Architect: Piotr Barełkowski, ADS architectural studio
Erdsaal bei der Internationalen Messe, Posen, Polen
Architekt: Piotr Barełkowski, Architekturbüro ADS

Akcesoria • Accessories • Zubehör

9173015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9173030 zwieszak linkowy L=3m • suspension wire L=3m • Seilabhängung L=3m
9111000 uchwyt sprężynowy • suspension grip • Federhalterung
958020? element końcowy S6000 • end cap S6000 • Endstück S6000
9582??? podsufitka mini zasilająca 110x50x44, przewód L=1,5m • mini ceiling canopy with power cable, L=1.5m • Minimontagedose, L=1,5m

przewód zasilający • power cable • Stromkabel
....?.. **0** - 3x1,0 mm² • **1** - 5x1,0 mm²
.....?. **0** - transparentny transparent transparent **2** - szary gray grau
obudowa podsufitki • ceiling canopy housing • Gehäuse für die Montagedose
.....? **1** - biały white weiß
4 - **aluminium** aluminum Aluminium

system 6000 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana z możliwością montażu na stropie
OBUDOWA: profil aluminiowy
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wersja HO lub HE; akcesoria zamawiane oddzielnie

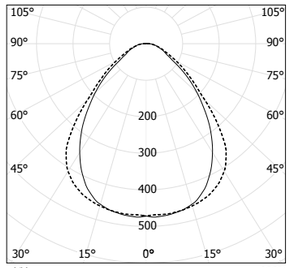
Pendant or ceiling-mounted luminaire
BODY: aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: HO or HE version; accessories to be ordered separately

Pendelleuchte, auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: HO- odder HE- Ausführung; Zubehör separat zu bestellen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h



cd/klm η = 100%
5916104 —C0 - C180 – – C90 - C270

	L [mm]
S6000 LED 515	515
S6000 LED 1015	1015
S6000 LED 1515	1515
S6000 LED 2015	2015

Akcesoria na stronie 112-113
Accessories on page 112-113
Zubehór auf Seite 112-113

wersja HO • HO version • HO-Ausführung

59161??	S6000 LED 515	LED 830	2000lm	22W	230V AC	2,00
59171??	S6000 LED 515	LED 840	2100lm	22W	230V AC	2,00
59181??	S6000 LED 1015	LED 830	4050lm	41W	230V AC	3,20
59191??	S6000 LED 1015	LED 840	4250lm	41W	230V AC	3,20
59201??	S6000 LED 1515	LED 830	6050lm	63W	230V AC	4,40
59211??	S6000 LED 1515	LED 840	6350lm	63W	230V AC	4,40
59221??	S6000 LED 2015	LED 830	8100lm	82W	230V AC	5,85
59231??	S6000 LED 2015	LED 840	8500lm	82W	230V AC	5,85

wersja HE • HE version • HE-Ausführung

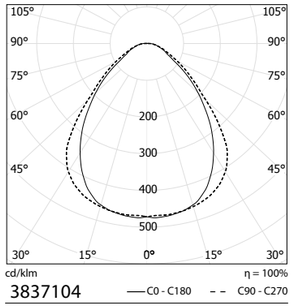
59241??	S6000 LED 515	LED 830	1200lm	14W	230V AC	2,00
59251??	S6000 LED 515	LED 840	1300lm	14W	230V AC	2,00
59261??	S6000 LED 1015	LED 830	2500lm	27W	230V AC	3,20
59271??	S6000 LED 1015	LED 840	2650lm	27W	230V AC	3,20
59281??	S6000 LED 1515	LED 830	3700lm	41W	230V AC	4,40
59291??	S6000 LED 1515	LED 840	3950lm	41W	230V AC	4,40
59301??	S6000 LED 2015	LED 830	5000lm	54W	230V AC	5,85
59311??	S6000 LED 2015	LED 840	5300lm	54W	230V AC	5,85

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **4** - aluminium aluminum Aluminium



Nobel Tower, Poznań, Polska
Architekt: Piotr Barełkowski
Nobel Tower, Poznań, Poland
Architect: Piotr Barełkowski
Nobel Tower, Poznań, Polen
Architekt: Piotr Barełkowski

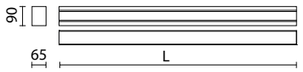




moduł początkowy • first module • Anfangsmodul

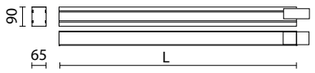


moduł końcowy • last module • Endmodul



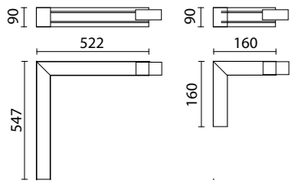
	L [mm]
S6000 LED 1005	1005
S6000 LED 1505	1505
S6000 LED 2005	2005
S6000 LED 2505	2505
S6000 LED 3005	3005

moduł środkowy • middle module • Mittelmodul



	L [mm]
S6000 LED 1500	1500
S6000 LED 2000	2000
S6000 LED 2500	2500
S6000 LED 3000	3000

moduł narożny • corner module • Eckmodul



moduł początkowy • first module • Anfangsmodul						
38371??	S6000 LED 1505	LED 830	3900lm	45W	230V AC	4,45
38381??	S6000 LED 1505	LED 840	3900lm	45W	230V AC	4,45
38391??	S6000 LED 2005	LED 830	5200lm	60W	230V AC	5,80
38401??	S6000 LED 2005	LED 840	5200lm	60W	230V AC	5,80
38411??	S6000 LED 2505	LED 830	6500lm	75W	230V AC	7,15
38421??	S6000 LED 2505	LED 840	6500lm	75W	230V AC	7,15
38431??	S6000 LED 3005	LED 830	7800lm	90W	230V AC	8,50
38441??	S6000 LED 3005	LED 840	7800lm	90W	230V AC	8,50
moduł środkowy • middle module • Mittelmodul						
38451??	S6000 LED 1500	LED 830	3900lm	45W	230V AC	4,40
38461??	S6000 LED 1500	LED 840	3900lm	45W	230V AC	4,40
38471??	S6000 LED 2000	LED 830	5200lm	60W	230V AC	5,75
38481??	S6000 LED 2000	LED 840	5200lm	60W	230V AC	5,75
38491??	S6000 LED 2500	LED 830	6500lm	75W	230V AC	7,10
38501??	S6000 LED 2500	LED 840	6500lm	75W	230V AC	7,10
38511??	S6000 LED 3000	LED 830	7800lm	90W	230V AC	8,45
38521??	S6000 LED 3000	LED 840	7800lm	90W	230V AC	8,45
moduł końcowy • last module • Endmodul						
38531??	S6000 LED 1005	LED 830	2600lm	30W	230V AC	3,10
38541??	S6000 LED 1005	LED 840	2600lm	30W	230V AC	3,10
38551??	S6000 LED 1505	LED 830	3900lm	45W	230V AC	4,45
38561??	S6000 LED 1505	LED 840	3900lm	45W	230V AC	4,45
38571??	S6000 LED 2005	LED 830	5200lm	60W	230V AC	5,80
38581??	S6000 LED 2005	LED 840	5200lm	60W	230V AC	5,80
38591??	S6000 LED 2505	LED 830	6500lm	75W	230V AC	7,15
38601??	S6000 LED 2505	LED 840	6500lm	75W	230V AC	7,15
38611??	S6000 LED 3005	LED 830	7800lm	90W	230V AC	8,50
38621??	S6000 LED 3005	LED 840	7800lm	90W	230V AC	8,50
moduł narożny • corner module • Eckmodul						
38891??	S6000 LED 547	LED 830	2600lm	30W	230V AC	3,10
38901??	S6000 LED 547	LED 840	2600lm	30W	230V AC	3,10
moduł narożny nieświecący, magistrala 5-żyłowa • non-illuminated corner module, 5-wire bus • nicht leuchtendes Eckmodul, 5-adrige Bus						
989800?	S6000 LED 160	-	-	-	230V AC	0,45
moduł narożny nieświecący, magistrala 3-żyłowa • non-illuminated corner module, 3-wire bus • nicht leuchtendes Eckmodul, 3-adrige Bus						
989700?	S6000 LED 160	-	-	-	230V AC	0,45

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **4** - aluminium aluminum Aluminium

system 6000 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Moduły do budowy linii świetlnych
OBUDOWA: profil aluminiowy
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wersja HE; akcesoria zamawiane oddzielnie

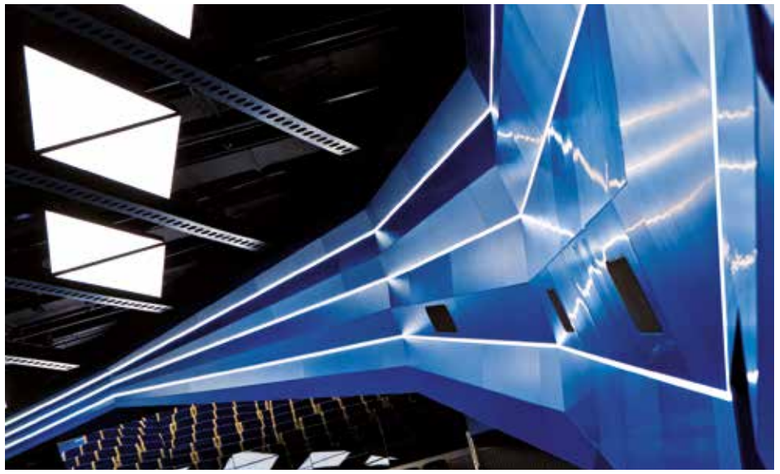
Pendant or ceiling-mounted continuous lighting modules
BODY: aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: HE version; accessories to be ordered separately

Pendelleuchte, auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: HE-Ausführung; Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h



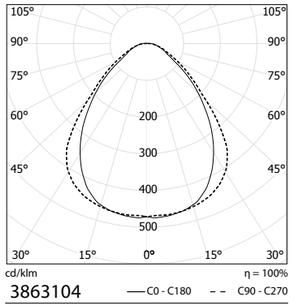


MTP Sala Ziemi, Poznań, Polska
Architekt: Studio ADS, arch. Piotr Barełkowski
Earth Hall at the Poznan International Fair, Poznan, Poland
Architect: Piotr Barełkowski, ADS architectural studio
Erdsaal bei der Internationalen Messe, Posen, Polen
Architekt: Piotr Barełkowski, Architekturbüro ADS

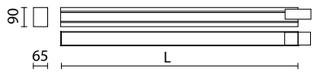
Akcesoria • Accessories • Zubehör

9173015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9173030 zwieszak linkowy L=3m • suspension wire L=3m • Seilabhängung L=3m
9111000 uchwyt sprężynowy • suspension grip • Federhalterung
958020? element końcowy S6000 • end cap S6000 • Endstück S6000
9582??? podsufitka mini zasilająca 110x50x44, przewód L=1,5m • mini ceiling canopy with power cable, L=1.5m • Minimontagedose, L=1,5m

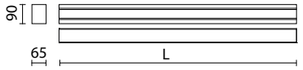
przewód zasilający • power cable • Stromkabel
....?.. **0** - 3x1,0 mm² • **1** - 5x1,0 mm²
.....?. **0** - transparentny transparent transparent **2** - szary gray grau
obudowa podsufitki • ceiling canopy housing • Gehäuse für die Montagedose
.....? **1** - biały white weiß
4 - aluminium aluminum Aluminium



moduł początkowy • first module • Anfangsmodul



moduł końcowy • last module • Endmodul



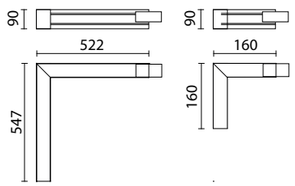
	L [mm]
S6000 LED 1005	1005
S6000 LED 1505	1505
S6000 LED 2005	2005
S6000 LED 2505	2505
S6000 LED 3005	3005

moduł środkowy • middle module • Mittelmodul



	L [mm]
S6000 LED 1500	1500
S6000 LED 2000	2000
S6000 LED 2500	2500
S6000 LED 3000	3000

moduł narożny • corner module • Eckmodul



moduł początkowy • first module • Anfangsmodul						
38631??	S6000 LED 1505	LED 830	6300lm	72W	230V AC	4,45
38641??	S6000 LED 1505	LED 840	6300lm	72W	230V AC	4,45
38651??	S6000 LED 2005	LED 830	8400lm	96W	230V AC	5,80
38661??	S6000 LED 2005	LED 840	8400lm	96W	230V AC	5,80
38671??	S6000 LED 2505	LED 830	10500lm	120W	230V AC	7,15
38681??	S6000 LED 2505	LED 840	10500lm	120W	230V AC	7,15
38691??	S6000 LED 3005	LED 830	12600lm	144W	230V AC	8,50
38701??	S6000 LED 3005	LED 840	12600lm	144W	230V AC	8,50
moduł środkowy • middle module • Mittelmodul						
38711??	S6000 LED 1500	LED 830	6300lm	72W	230V AC	4,40
38721??	S6000 LED 1500	LED 840	6300lm	72W	230V AC	4,40
38731??	S6000 LED 2000	LED 830	8400lm	96W	230V AC	5,75
38741??	S6000 LED 2000	LED 840	8400lm	96W	230V AC	5,75
38751??	S6000 LED 2500	LED 830	10500lm	120W	230V AC	7,10
38761??	S6000 LED 2500	LED 840	10500lm	120W	230V AC	7,10
38771??	S6000 LED 3000	LED 830	12600lm	144W	230V AC	8,45
38781??	S6000 LED 3000	LED 840	12600lm	144W	230V AC	8,45
moduł końcowy • last module • Endmodul						
38791??	S6000 LED 1005	LED 830	4200lm	48W	230V AC	3,10
38801??	S6000 LED 1005	LED 840	4200lm	48W	230V AC	3,10
38811??	S6000 LED 1505	LED 830	6300lm	72W	230V AC	4,45
38821??	S6000 LED 1505	LED 840	6300lm	72W	230V AC	4,45
38831??	S6000 LED 2005	LED 830	8400lm	96W	230V AC	5,80
38841??	S6000 LED 2005	LED 840	8400lm	96W	230V AC	5,80
38851??	S6000 LED 2505	LED 830	10500lm	120W	230V AC	7,15
38861??	S6000 LED 2505	LED 840	10500lm	120W	230V AC	7,15
38871??	S6000 LED 3005	LED 830	12600lm	144W	230V AC	8,50
38881??	S6000 LED 3005	LED 840	12600lm	144W	230V AC	8,50
moduł narożny • corner module • Eckmodul						
38911??	S6000 LED 547	LED 830	4200lm	48W	230V AC	3,10
38921??	S6000 LED 547	LED 840	4200lm	48W	230V AC	3,10
moduł narożny nieświecący, magistrala 5-żyłowa • non-illuminated corner module, 5-wire bus • nicht leuchtendes Eckmodul, 5-adrige Bus						
989800?	S6000 LED 160	-	-	-	230V AC	0,45
moduł narożny nieświecący, magistrala 3-żyłowa • non-illuminated corner module, 3-wire bus • nicht leuchtendes Eckmodul, 3-adrige Bus						
989700?	S6000 LED 160	-	-	-	230V AC	0,45

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **4** - aluminium aluminum Aluminium

system 6000 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Moduły do budowy linii świetlnych
OBUDOWA: profil aluminiowy
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wersja HO; akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant or ceiling-mounted continuous lighting modules
BODY: aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: HO version; accessories to be ordered separately

Pendelleuchte, auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: HO-Ausführung; Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	127000h	59000h





Biuro Saatchi&Saatchi, Warszawa, Polska
Architekt: Bulanda Mucha Architekci
Saatchi&Saatchi office, Warsaw, Poland
Architectural studio: Bulanda Mucha Architekci
Saatchi&Saatchi Büro, Warschau, Polen
Architekturbüro: Bulanda Mucha Architekci

Akcesoria • Accessories • Zubehör

9173015	zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9173030	zwieszak linkowy L=3m • suspension wire L=3m • Seilabhängung L=3m
9111000	uchwyt sprężynowy • suspension grip • Federhalterung
958020?	element końcowy S6000 • end cap S6000 • Endstück S6000
9582???	podsufitka mini zasilająca 110x50x44, przewód L=1,5m • mini ceiling canopy with power cable, L=1.5m • Minimontagedose, L=1,5m

przewód zasilający • power cable • Stromkabel
....?.. **0** - 3x1,0 mm² • **1** - 5x1,0 mm²
.....?. **0** - transparentny transparent transparent **2** - szary gray grau
obudowa podsufitki • ceiling canopy housing • Gehäuse für die Montagedose
.....? **1** - biały white weiß
4 - aluminium aluminum Aluminium

Akcesoria Accessories Zubehör

Uchwyty do stropu modułowego
mounting clips
Montagezubehör


S4000

9236001
uchwyty montażowe
do stropu podwieszanego
modułowego
mounting clips for
modular false ceilings
Montagezubehör für
abgehängte Decken

Podsufitki zasilające
ceiling canopies with power cable
Deckenhalterungen mit Seilabhangungen


S4000
S6000

9582???
110 mm
podsufitka mini zasilająca, przewód
L=1,5m gdzie:
mini ceiling canopy with power cable
L=1.5m, length of cable to be specified
as:
Minimontagedose, Lange der speisele-
itung in der bestellung zu spezifizieren:
....?.. **0** - 3x1,0 mm²
1 - 5x1,0 mm²
.....?. **0** - transparentny transparent
1 - biały white weiß
2 - szary gray grau
.....? **1** - biały white weiß
2 - szary gray grau
4 - aluminium aluminum



Petralana, Katowice, Polska
Architekci: Leszek Moska i Mariusz Rachuba
Petralana, Katowice, Poland
Architects: Leszek Moska and Mariusz Rachuba
Petralana, Katowice, Polen
Architekten: Leszek Moska und Mariusz Rachuba

Uchwyty zwieszaka
suspension grips
Montegehalterungen

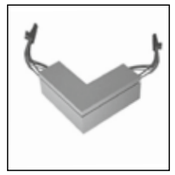

S4000
S6000

9861300 – S4000
9111000 – S6000
Uchwyt sprężynowy
Suspension grip
Federhalterung


S4000

911001?
uchwyt zwieszaka
suspension grip
Montagehalterung
.....? **1** - biały RAL 9016
white RAL 9016
weiß RAL 9016
4 - aluminium anodowane
anodized aluminum
Aluminium anodisiert

Łączniki
profile connectors
Profilverbindern



99544?0 – prawy, right, rechts
99546?0 – lewy, left, links
łącznik z profilu typ L
profile connector type L
L - Profilverbinder
.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



99549?0 – prawy, right, rechts
99547?0 – lewy, left, links
łącznik z profilu typ T
profile connector type T
T - Profilverbinder
.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

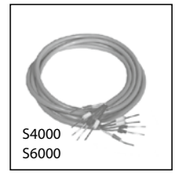


99548?0
łącznik z profilu typ X
profile connector type X
X - Profilverbinder
.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

Przewody zasilające
power cables
Anschlussleitungen


S4000
S6000

2,5 m
kabel zasilający 3-żyłowy bez wtyczki
power cable, 3-core without plug
Anschlussleitung, 3-adrig, ohne Stecker
9287000 - szary gray grau
9166000 - przeźroczysty transparent
9288000 - biały white weiß

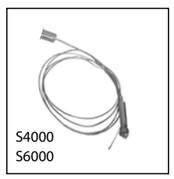

S4000
S6000

2,5 m
kabel zasilający 5-żyłowy bez wtyczki
power cable, 5-core without plug
Anschlussleitung, 5-adrig, ohne Stecker
9235000 - szary gray grau
9213000 - przeźroczysty transparent
9215000 - biały white weiß

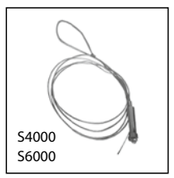

S4000
S6000

2,5 m
kabel zasilający 3-żyłowy z wtyczką
Schuko
power cable, 3-core with Schuko plug
Anschlussleitung, 3-adrig, Schukostecker
9234000 - szary gray grau
9214000 - przeźroczysty transparent
9233000 - biały white weiß

Zwieszaki linkowe
suspension wires
Seilabhängungen


S4000
S6000

9173015
1,5 m
zwieszak linkowy pojedynczy
suspension wire
Seilabhängung


S4000
S6000

9225015
1,5 m
zwieszak linkowy zakończony pętelką
suspension wire with a loop
Seilabhängung mit Schleife

system MODERNA 3 Z

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



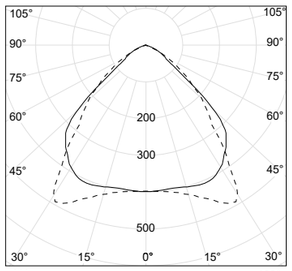
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny, z możliwością ściemniania DALI, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5 m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: white painted steel sheet
LOUVRE: parabolic MIRO aluminum
POWER SUPPLY: DALI dimmable integral electronic driver
OTHER: power supply cable, ceiling canopy and 1.5 m long suspension cables included

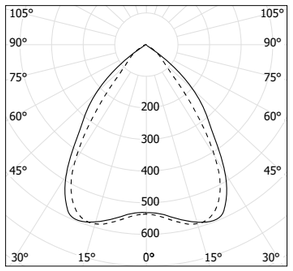
Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
RASTER: MIRO Aluminium, parabolisch
STROMVERSORGUNG: DALI dimmbar Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Stromkabel, 1,5 Meter lange Seilabhängungen und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	127000h	-



optyka 1, optics 1, optik 1



optyka 2, optics 2, optik 2

wersja z dwoma rastrami, optyka 1 • version with 2 louvres, optics 1 • Ausführung mit 2 Rastern, optik 1

4861561	MODERNA 3 Z 1200 150	LED 830	2650lm	21W	230V AC	4,00
4861661	MODERNA 3 Z 1200 150	LED 840	2700lm	21W	230V AC	4,00

wersja z dwoma rastrami, optyka 2 • version with 2 louvres, optics 2 • Ausführung mit 2 Rastern, optik 2

4342761	MODERNA 3 Z 1200 150	LED 830	2650lm	19W	230V AC	4,00
4342861	MODERNA 3 Z 1200 150	LED 840	2700lm	19W	230V AC	4,00



system MODERNA 3 Z

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



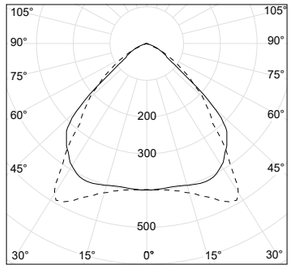
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny, z możliwością ściemniania DALI, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: white painted steel sheet
LOUVRE: parabolic MIRO aluminum
POWER SUPPLY: DALI dimmable integral electronic driver
OTHER: power supply cable, ceiling canopy and 1.5m long suspension cables included

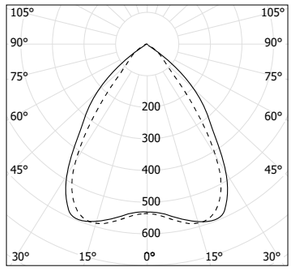
Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
RASTER: MIRO Aluminium, parabolisch
STROMVERSORGUNG: DALI dimmbar Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Stromkabel, 1,5 Meter lange Seilabhängungen und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	127000h	-



optyka 1, optics 1, optik 1



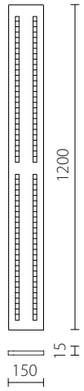
optyka 2, optics 2, optik 2

wersja z czterema rastrami, optyka 1 • version with 4 louvres, optics 1 • Ausführung mit 4 Rastern, optik 1

4861361	MODERNA 3 Z 1200 150	LED 830	5300lm	42W	230V AC	4,00
4861461	MODERNA 3 Z 1200 150	LED 840	5400lm	42W	230V AC	4,00

wersja z czterema rastrami, optyka 2 • version with 4 louvres, optics 2 • Ausführung mit 4 Rastern, optik 2

4342561	MODERNA 3 Z 1200 150	LED 830	5300lm	38W	230V AC	4,00
4342661	MODERNA 3 Z 1200 150	LED 840	5400lm	38W	230V AC	4,00



system MODERNA 3 Z

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



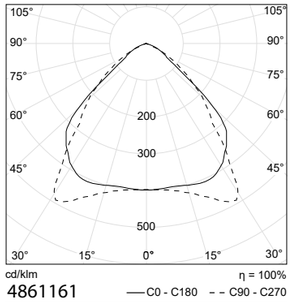
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny, z możliwością ściemniania DALI, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: white painted steel sheet
LOUVRE: parabolic MIRO aluminum
POWER SUPPLY: DALI dimmable integral electronic driver
OTHER: power supply cable, ceiling canopy and 1.5m long suspension cables included

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
RASTER: MIRO Aluminium, parabolisch
STROMVERSORGUNG: DALI dimmbar Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Stromkabel, 1,5 Meter lange Seilabhängungen und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

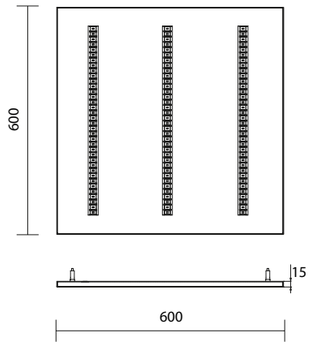
L70B50	L80B50	L90B50
211000h	127000h	-



optyka 1, optics 1, optik 1

wersja z trzema rastrami, optyka 1 • version with 3 louvres, optics 1 • Ausführung mit 3 Rastern, optik 1

4861161	MODERNA 3 Z 600	LED 830	4000lm	31W	230V AC	7,00
4861261	MODERNA 3 Z 600	LED 840	4100lm	31W	230V AC	7,00



system MODINO Z

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



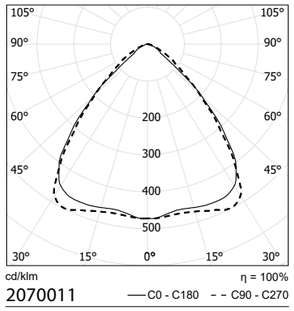
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: niezależne sterowanie oprawą rastrową i spotami, w zestawie podsufitka, zwieszaki linkowe i przewód przyłączeniowy o długości 1,5 m

Pendant luminaire
BODY: white painted steel sheet
REFLECTOR: metalized plastic
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: independent lighting control for the louvre luminaire and spotlights, delivered with a power cable and 1.5 m suspension wires and a ceiling canopy

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
REFLEKTOR: Kunststoff, metallisiert
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: unabhängige Lichtsteuerung für die Rasterleuchte und die Spotlights, 1,5 Meter lan-ge Seilabhängungen, Anschlussleitung und eine Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

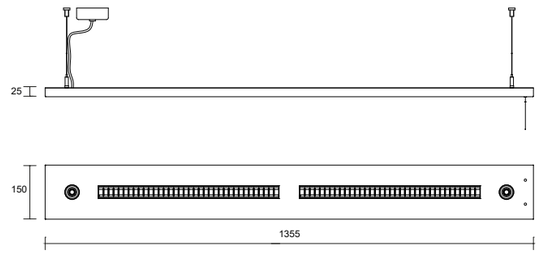
L70B50	L80B50	L90B50
103000h	64000h	59000h



wersja z dwoma rastrami, optyka 1 • version with 2 louvres, optics 1 • Ausführung mit 2 Rastern, optik 1

20700?1	MODINO Z 1355	LED 840 + LED 840	5000lm	47W	230V AC	5,50
20710?1	MODINO Z 1355	LED 830 + LED 830	5000lm	47W	230V AC	5,50

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI • **7** - SWITCH DIM B – z dwoma wyłącznikami sznurkowymi • with two pull switch • mit zwei Schnurschalter



system REGIO Z

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



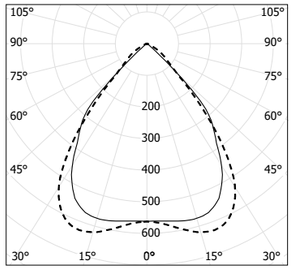
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało, dostępne 2 wysokości obudowy
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny z możliwością ściemniania, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m, oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: white painted steel sheet, 2 housing heights available
LOUVRE: parabolic, made of MIRO aluminum sheet
POWER SUPPLY: integrated electronic driver, optionally dimmable
OTHER: delivered with 1.5m suspension wires, a power cable and a ceiling bracket

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert, 2 Gehäusehöhen
RASTER: parabolisch, aus MIRO Aluminiumblech
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil in der Leuchte, optional dimmbar
SONSTIGES: 1,5 m Seilabhängungen, Anschlussleitung und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	130000h	59000h



cd/klm η = 100%
1987301 —C0 - C180 – – C90 - C270

wersja zwieszana standardowa • Standard pendant version • Standard-Pendelleuchte

19873?1	REGIO Z 1070	LED 830	3700lm	31W	230V AC	2,20
19874?1	REGIO Z 1070	LED 840	3800lm	31W	230V AC	2,20

.....?. 0 – ON/OFF · 6 – DALI

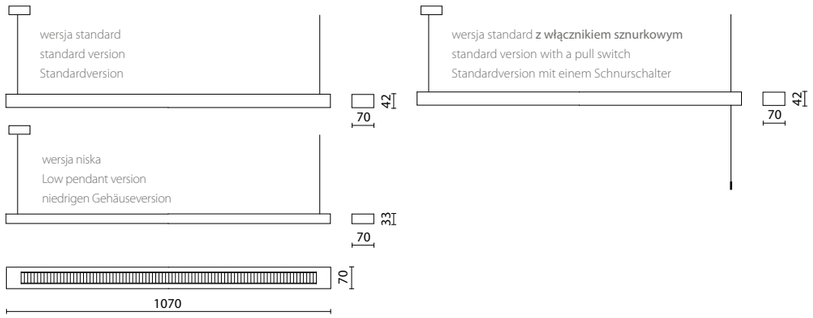
wersja zwieszana standardowa z włącznikiem sznurkowym • Standard pendant version with a pull switch • • Standard-Pendelleuchte mit einem Schnurschalter

19863?1	REGIO Z 1070	LED 830	3700lm	31W	230V AC	2,20
19864?1	REGIO Z 1070	LED 840	3800lm	31W	230V AC	2,20

.....?. 0 – ON/OFF · 7 – SWITCH DIM

wersja zwieszana niska, DALI • Low pendant DALI version • Pendelleuchte mit einem niedrigen Gehäuse, DALI dimmbar

1989361	REGIO Z 1070	LED 830	3700lm	31W	230V AC	2,00
1989461	REGIO Z 1070	LED 840	3800lm	31W	230V AC	2,00



system DOMINO OFFICE Z

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



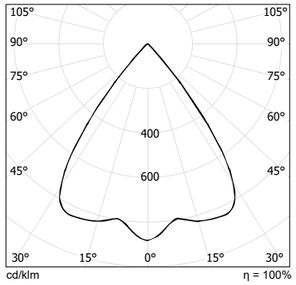
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: white painted steel sheet
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with a 1.5m power cable, a 1.5m suspensions wire and a ceiling canopy

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: 1,5 Meter langer Stromkabel, Seilabhängungen und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
103000h	64000h	30000h

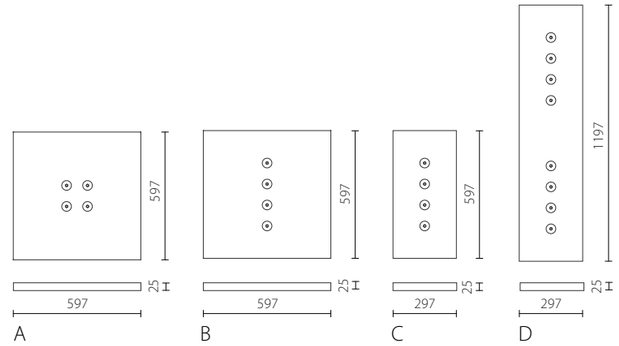


cd/klm η = 100%
2091501 —C0 - C180 – – C90 - C270



A	209?5?1	DOMINO OFFICE Z 597 22	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	4,50
B	209?6?1	DOMINO OFFICE Z 597 14	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	4,50
C	209?7?1	DOMINO OFFICE Z 297 14	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	3,00
D	209?8?1	DOMINO OFFICE Z 1197 18	LED 830/840	7600lm	76W	230V AC	4,50

...?... 1 - LED 830 • 2 - LED 840
.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI



system BERSO LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



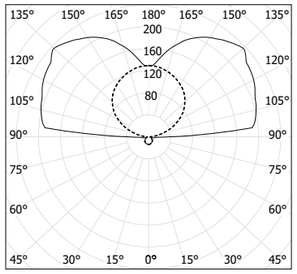
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa lakierowana na biało, częściowo perforowana, end cap czarny
DYFUZOR: opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m oraz podsufitka w zestawie

Pendant luminaire
HOUSING: white painted, partly perforated steel sheet, black end cap
DIFFUSER: opal
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: power cable, 1.5m suspension wires and ceiling canopy included

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech teilweise perforiert, weiß lackiert, schwarze Endstück
DIFFUSOR: opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Anschlussleitung und 1,5m Seilabhängungen und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

BERSO LED 5100 lm		
L70B50	**L80B50**	**L90B50**
107000h	68000h	33000h
BERSO LED 6500 lm		
87000h	55000h	27000h

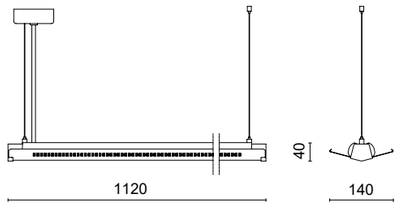


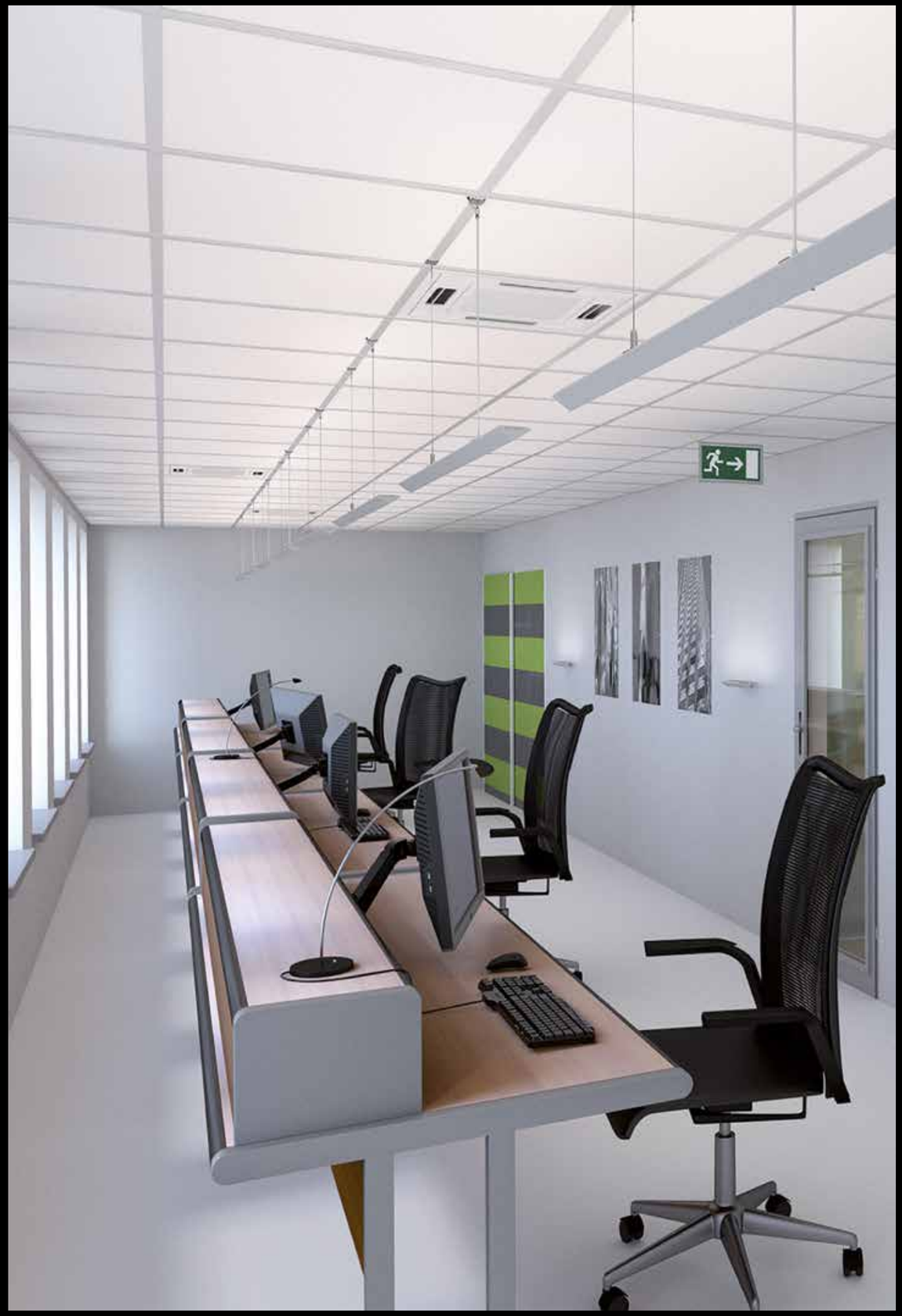
cd/klm η = 100%
6594101 —C0 - C180 – – C90 - C270

65941?1	BERSO LED 1100	LED 840	6500lm	52W	230V AC	3,00
65942?1	BERSO LED 1100	LED 830	6400lm	52W	230V AC	3,00
65943?1	BERSO LED 1100	LED 840	5100lm	39W	230V AC	3,00
65944?1	BERSO LED 1100	LED 830	5000lm	39W	230V AC	3,00

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI







system ANGLE 30

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana do stropu modułowego
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: PC, przeźroczysty
ZASILACZ: elektroniczny, zintegrowany z modułem LED
INNE: przewód zasilający zakończony wtyczką Schuko i zwieszak o długości 2,5m, uchwyty mocujące oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire for exposed grid system ceilings
BODY: painted aluminum profile
DIFFUSER: transparent PC
POWER SUPPLY: electronic driver integrated with the LED module
OTHER: delivered with a 2.5m power cable with a Schuko plug, a 2.5m suspensions wire and suspension bracket

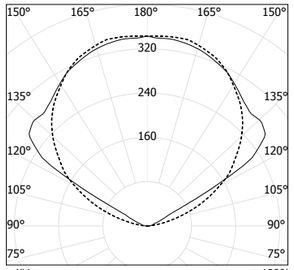
Pendelleuchte für Moduldecken
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, lackiert
DIFFUSOR: PC transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, im LED-Modul integriert
SONSTIGES: 2,5m langer Stromkabel mit Schuko-Stecker, Seilabhängungen und Montagehalterungen im Lieferumfang enthalten



designed by Mats Thorén & Lars Bylund

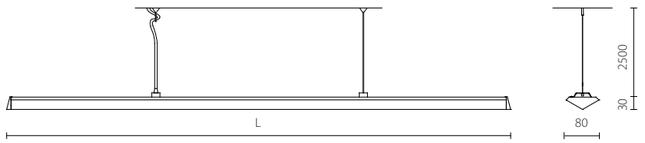
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
58000h	36000h	17000h



typ	L [mm]
ANGLE30 1025	1025
ANGLE30 2025	2025

	typ					
2532500	ANGLE 30 1025	LED 830	4500lm	45W	230V AC	3,50
2532510	ANGLE 30 1025	LED 840	4500lm	45W	230V AC	3,50
2532600	ANGLE 30 2025	LED 830	8900lm	87W	230V AC	5,00
2532610	ANGLE 30 2025	LED 840	8900lm	87W	230V AC	5,00



system ANGLE 30

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: PC, przeźroczysty
ZASILACZ: elektroniczny, zintegrowany z modułem LED
INNE: podsufitka, przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: painted aluminum profile
DIFFUSER: transparent PC
POWER SUPPLY: electronic driver integrated with the LED module
OTHER: delivered with a 1.5m power cable and suspension wires and ceiling canopy

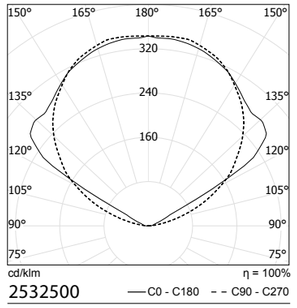
Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, lackiert
DIFFUSOR: PC transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, im LED-Modul integriert
SONSTIGES: Deckenhalterung, 1,5m langer Seilabhängung und Stromkabel im Lieferumfang enthalten



designed by Mats Thorén & Lars Bylund

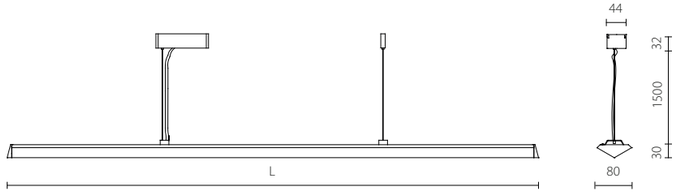
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
58000h	36000h	17000h



typ	L [mm]
ANGLE30 1025	1025
ANGLE30 2025	2025

	typ					
2532520	ANGLE 30 1025	LED 830	4500lm	45W	230V AC	3,50
2532530	ANGLE 30 1025	LED 840	4500lm	45W	230V AC	3,50
2532620	ANGLE 30 2025	LED 830	8900lm	87W	230V AC	6,50
2532630	ANGLE 30 2025	LED 840	8900lm	87W	230V AC	6,50



system ANGLE 30

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: PC, przeźroczysty
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz podsufitki
INNE: podsufitka, przewód zasilający i zwieszaki o długości 1,5m w komplecie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: painted aluminum profile
DIFFUSER: transparent PC
POWER SUPPLY: electronic driver installed inside the ceiling canopy
OTHER: delivered with a 1.5m power cable and suspension wires and ceiling canopy

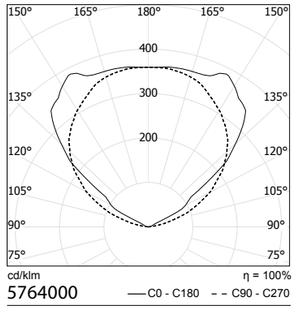
Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, lackiert
DIFFUSOR: PC transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, im Deckenhalterung
SONSTIGES: Deckenhalterung, 1,5m langer Seilabhängung und Stromkabel im Lieferumfang enthalten



designed by Mats Thorén & Lars Bylund

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

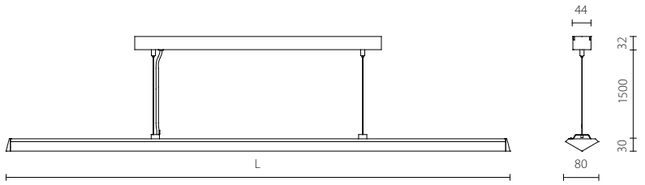
L70B50	L80B50	L90B50
770000h	51000h	27000h



typ	L [mm]
ANGLE 30 525	525
ANGLE 30 1025	1025
ANGLE 30 1528	1528
ANGLE 30 2025	2025

	typ			P	Un	
57640?0	ANGLE 30 525	LED830	3630lm	30W	230V AC	1,60
57641?0	ANGLE 30 525	LED840	3630lm	30W	230V AC	1,60
57642?0	ANGLE 30 1025	LED830	7260lm	60W	230V AC	2,50
57643?0	ANGLE 30 1025	LED840	7260lm	60W	230V AC	2,50
57644?0	ANGLE 30 1525	LED830	10890lm	90W	230V AC	3,50
57645?0	ANGLE 30 1525	LED840	10890lm	90W	230V AC	3,50
57646?0	ANGLE 30 2025	LED830	14520lm	120W	230V AC	5,00
57647?0	ANGLE 30 2025	LED840	14520lm	120W	230V AC	5,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



system LEDEX TOP

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Moduły do budowy linii świetlnych
OBUDOWA: blacha stalowa, profilowana, lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: magistrala przelotowa 5- lub 7-żyłowa z przeplotem na przewodach fazowych z szybkozłączką, łącznik liniowy modułów oraz uchwyt zwieszaka w komplecie z oprawą; akcesoria zamawiane oddzielnie

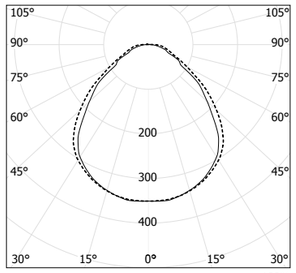
Pendant, continuous lighting system
BODY: white painted roll formed steel sheet
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with 5- or 7-wire, interlaced through-wiring, plug-in connector, assembly joint and suspension bracket; accessories to be ordered separately

Lineares Beleuchtungssystem für die Pendelmontage
GEHÄUSE: Stahlblech profiliert, weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: versehen mit einer 5- oder 7-adrige-Stromschiene mit Phasenumschaltung, Kabeln mit Schnellkupplungen und einem Modulverbinder und Montagehalterung; Zubehör separat zu bestellen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	130000h	59000h

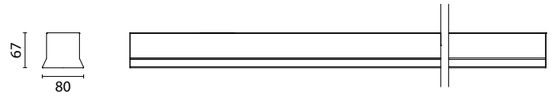


typ	L [mm]
LEDEX TOP 1500	1500
LEDEX TOP 3000	3000

	typ			P	Un	
73513?1L	LEDEX TOP 1500	LED 830	4300lm	36W	230V AC	3,00
73511?1L	LEDEX TOP 1500	LED 840	4300lm	36W	230V AC	3,00
73494?1L	LEDEX TOP 1500	LED 830	8500lm	66W	230V AC	3,00
73492?1L	LEDEX TOP 1500	LED 840	8500lm	66W	230V AC	3,00
73514?1L	LEDEX TOP 3000	LED 830	8500lm	72W	230V AC	6,00
73512?1L	LEDEX TOP 3000	LED 840	8500lm	72W	230V AC	6,00
73504?1L	LEDEX TOP 3000	LED 830	17000lm	131W	230V AC	6,00
73503?1L	LEDEX TOP 3000	LED 840	17000lm	131W	230V AC	6,00
73513?1LH	LEDEX TOP 1500	LED 830	5200lm	45W	230V AC	3,00
73511?1LH	LEDEX TOP 1500	LED 840	5200lm	45W	230V AC	3,00
73494?1LH	LEDEX TOP 1500	LED 830	10300lm	84W	230V AC	3,00
73492?1LH	LEDEX TOP 1500	LED 840	10300lm	84W	230V AC	3,00
73514?1LH	LEDEX TOP 3000	LED 830	10300lm	90W	230V AC	6,00
73512?1LH	LEDEX TOP 3000	LED 840	10300lm	90W	230V AC	6,00
73504?1LH	LEDEX TOP 3000	LED 830	20700lm	168W	230V AC	6,00
73503?1LH	LEDEX TOP 3000	LED 840	20700lm	168W	230V AC	6,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

Akcesoria na stronie 143
Accessories on page 143
Zubehör auf Seite 143



Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

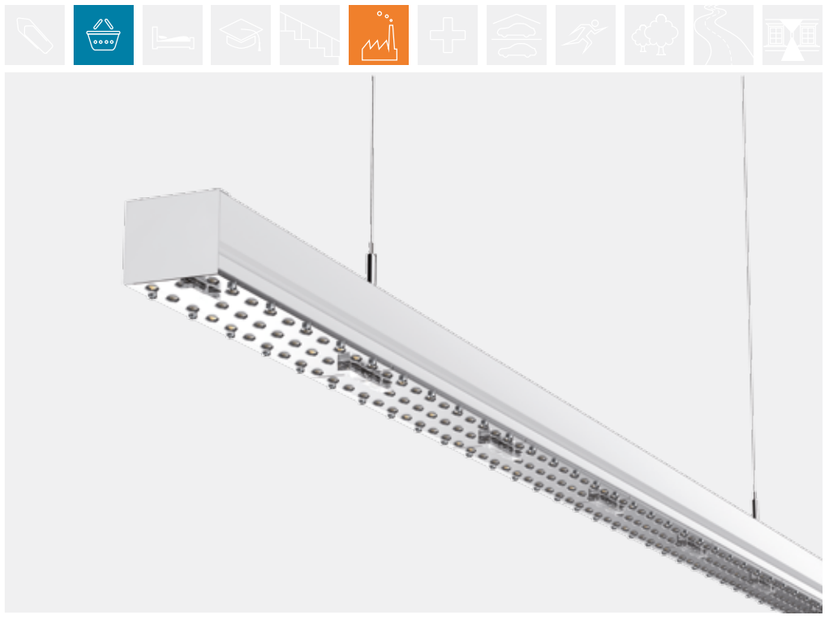
Centrum handlowe Ptak, Rzgów, Polska
Ptak shopping center, Rzgów, Poland
Ptak Einkaufszentrum, Rzgów, Polen



system LEDEX TOP 2

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



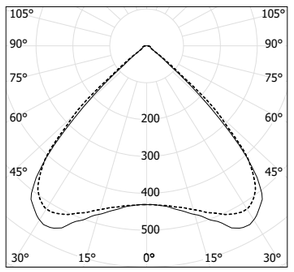
Moduły do budowy linii świetlnych
OBUDOWA: blacha stalowa, profilowana, lakierowana na biało
OPTYKA: szeroko strumieniowy matrycowy układ soczewkowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: magistrala przelotowa 5- lub 7-żyłowa z przeplotem na przewodach fazowych i z szybkozłączką, łącznik liniowy modułów oraz uchwyt zwieszaka w komplecie z oprawą; akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant, continuous lighting system
BODY: white painted roll formed steel sheet
OPTICS: wide light distribution matrix lens system
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with 5- or 7-wire, interlaced through-wiring, plug-in connector, assembly joint and suspension bracket; accessories to be ordered separately

Lineares Beleuchtungssystem für die Pendelmontage
GEHÄUSE: Stahlblech profiliert, weiß lackiert
OPTIK: Matrix Linsensystem mit breiter Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: versehen mit einer 5- oder 7-adrige-Stromschiene mit Phasenumschaltung, Kabeln mit Schnellkupplungen und einem Modulverbinder und Montagehalterung; Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

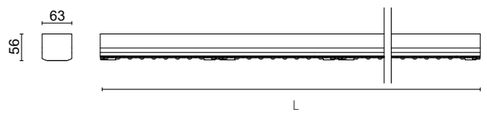
L70B50	L80B50	L90B50
211000h	130000h	59000h



typ	L [mm]
LEDEX TOP 2 1500	1500
LEDEX TOP 2 3000	3000

	typ			P	Un	
73811?1	LEDEX TOP 2 1500	LED 830	8000lm	60W	230V AC	4,00
73815?1	LEDEX TOP 2 1500	LED 840	8300lm	60W	230V AC	4,00
73813?1	LEDEX TOP 2 1500	LED 830	11300lm	90W	230V AC	4,00
73817?1	LEDEX TOP 2 1500	LED 840	11800lm	90W	230V AC	4,00
73812?1	LEDEX TOP 2 3000	LED 830	16000lm	120W	230V AC	8,00
73816?1	LEDEX TOP 2 3000	LED 840	16600lm	120W	230V AC	8,00
73814?1	LEDEX TOP 2 3000	LED 830	22600lm	190W	230V AC	8,00
73818?1	LEDEX TOP 2 3000	LED 840	23600lm	190W	230V AC	8,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria na stronie 143
Accessories on page 143
Zubehör auf Seite 143

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system LEDEX TOP 2

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



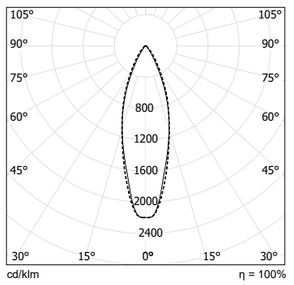
Moduły do budowy linii świetlnych
OBUDOWA: blacha stalowa, profilowana, lakierowana na biało
OPTYKA: wąskostrumieniowy matrycowy układ soczewkowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: magistrala przelotowa 5- lub 7-żyłowa z przeplotem na przewodach fazowych i z szybkozłączką, łącznik liniowy modułów oraz uchwyt zwieszaka w komplecie z oprawą; akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant, continuous lighting system
BODY: white painted roll formed steel sheet
OPTICS: narrow light distribution matrix lens system
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with 5- or 7-wire, interlaced through-wiring, plug-in connector, assembly joint and suspension bracket; accessories to be ordered separately

Lineares Beleuchtungssystem für die Pendelmontage
GEHÄUSE: Stahlblech profiliert, weiß lackiert
OPTIK: Matrix Linsensystem mit enger Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: versehen mit einer 5- oder 7-adrige-Stromschiene mit Phasenumschaltung, Kabeln mit Schnellkupplungen und einem Modulverbinder und Montagehalterung; Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

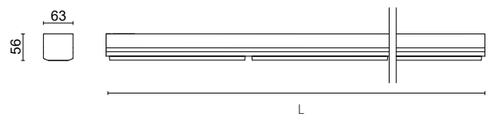
L70B50	L80B50	L90B50
211000h	130000h	59000h



typ	L [mm]
LEDEX TOP 2 1500	1500
LEDEX TOP 2 3000	3000

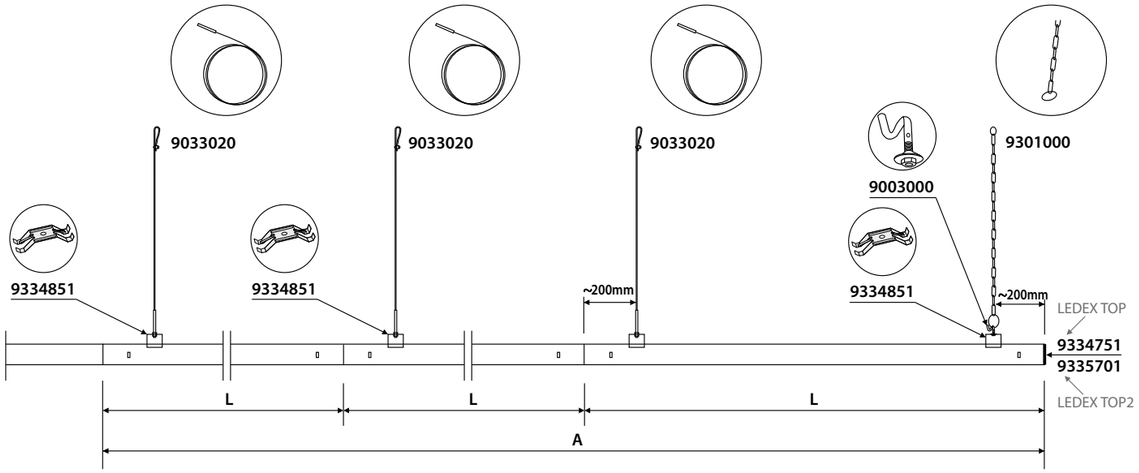
	typ			P	Un	
74031?1	LEDEX TOP 2 1500	LED 830	8000 lm	60W	230V AC	4,00
74035?1	LEDEX TOP 2 1500	LED 840	8300 lm	60W	230V AC	4,00
74033?1	LEDEX TOP 2 1500	LED 830	11300 lm	95W	230V AC	4,00
74037?1	LEDEX TOP 2 1500	LED 840	11800 lm	95W	230V AC	4,00
74032?1	LEDEX TOP 2 3000	LED 830	16000 lm	120W	230V AC	8,00
74036?1	LEDEX TOP 2 3000	LED 840	16600 lm	120W	230V AC	8,00
74034?1	LEDEX TOP 2 3000	LED 830	22600 lm	190W	230V AC	8,00
74038?1	LEDEX TOP 2 3000	LED 840	23600 lm	190W	230V AC	8,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria na stronie 143
Accessories on page 143
Zubehör auf Seite 143

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben



Długość linii świetlnej w [m] - A Continuous line lenght in [m] - A Lichtbandlänge in Metern - A	Ilość modułów L=1500 mm Number of modules L=1500 mm Anzahl der Module L=1500 mm	Ilość modułów L=3000 mm Number of modules L=3000 mm Anzahl der Module L=3000 mm	Ilość łączników liniowych Number of joiners Anzahle der Verbinder	Liczba punktów mocowań Number of suspension points Anzahl der Aufhängepunkte
1,5	1	-	-	2
3	-	1	-	2
4,5	1	1	1	3
6	-	2	1	3
7,5	1	2	2	4
9	-	3	2	4
10,5	1	3	3	5
12	-	4	3	5
13,5	1	4	4	6
15	-	5	4	6
16,5	1	5	5	7
18	-	6	5	7
19,5	1	6	6	8
21	-	7	6	8
22,5	1	7	7	9
24	-	8	7	9
25,5	1	8	8	10
27	-	9	8	10
28,5	1	9	9	11
30	-	10	9	11

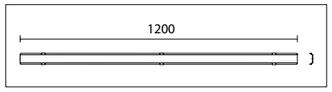
system LEDEX TOP & system LEDEX TOP 2

Akcesoria • Accessories • Zubehör

LEDEX TOP 2: pusty moduł z magistralą 7-żyłową empty module with a 7-wire bus Leermodul mit einem 7-adrigen Bus:
7381900 długość odcinka section length Abschnittslänge 1m
7381910 długość odcinka section length Abschnittslänge 2m
7381920 długość odcinka section length Abschnittslänge 3m

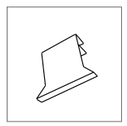
LEDEX TOP 2: pusty moduł z magistralą 5-żyłową empty module with a 5-wire bus Leermodul mit einem 5-adrigen Bus:
7381905 długość odcinka section length Abschnittslänge 1m
7381935 długość odcinka section length Abschnittslänge 1,5m
7381915 długość odcinka section length Abschnittslänge 2m
7381925 długość odcinka section length Abschnittslänge 3m

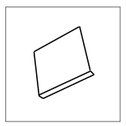
9334851 uchwyt zwieszaka • suspension bracket • Montagehalterung
9334751 element końcowy dla LEDEX TOP • end cap FOR LEDEX TOP • Endstück fur LEDEX TOP
9335701 element końcowy dla LEDEX TOP 2 • end cap FOR LEDEX TOP 2 • Endstück fur LEDEX TOP 2
9224000 kostka zasilająca • terminal block • Steckverbinder
9033020 zwieszak linkowy, 2m • suspension wire, 2m • Seilabhängung, 2m
9301000 zwieszak łańcuszkowy • chain suspension • Kettenabhängung
9003000 uchwyt zwieszaka łańcuszkowego • chain hook • Kettenhaken
9335200 pokrywa uniwersalna L=1200 mm • universal top cover L=1200 mm • universal oberer Deckel L=1200 mm
9334891 maskownica łączenia opraw LEDEX TOP • masking connector for LEDEX TOP luminaires • maskierende Verbindung für LEDEX TOP Leuchten



9335200

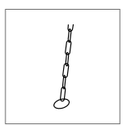

9334851


9334751


9335701


9224000


9033020


9301000


9003000

system LEDEX TOP 3

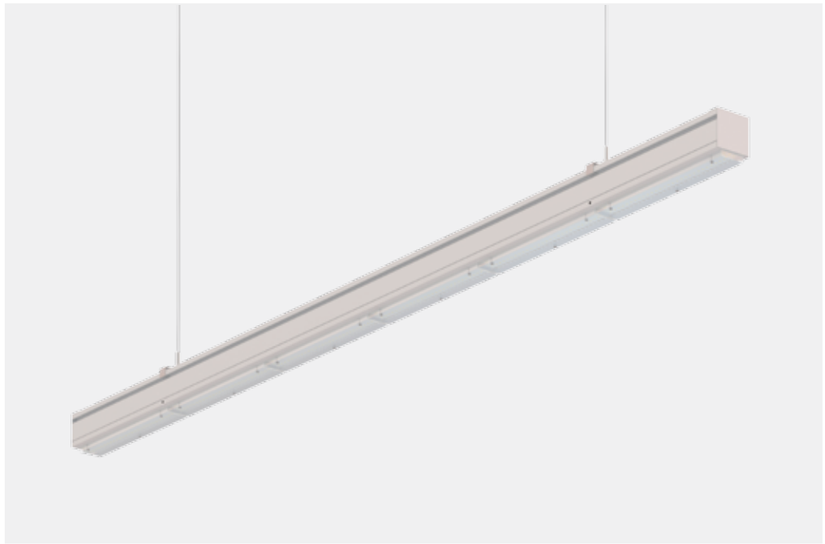
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Szyna nośna oraz wpinane moduły do budowy zwieszanych lub nastropowych linii świetlnych
OBUDOWA: blacha stalowa, profilowana, lakierowana na biało
OPTYKA: układ soczewek panelowych o rozbudowanej gamie dostępnych rodzajów rozsyłu światłości
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: możliwości wszechstronnej konfiguracji za pomocą modułów LED z optyką soczewkową, modułów umożliwiających wpięcie projektorów lub modułów pustych, wpinanych bezpośrednio do szyny nośnej LEDEX TOP 3
INNE: szyna nośna w komplecie z magistralą przelotowa 5- lub 7-żyłowa z przeplotem na przewodach fazowych z szybkozłączką, łącznikiem liniowym oraz 1 lub 2 uchwytami zwieszaka; akcesoria zamawiane oddzielnie

A support lighting track and plug-in modules for constructing pendant or ceiling-mounted light lines
BODY: white painted profiled steel sheet
OPTICS: panel lens system with an extensive assortment of available light distribution variants
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: versatile configuration possible due to LED modules with lens optics, modules for plugging in projectors or empty modules that can be plugged directly into the LEDEX TOP 3 lighting track
OTHER: a support lighting track with a 5- or 7-core bus with interlaced through-wiring, plug-in connectors, a module joiner and 1 or 2 mounting brackets included; accessories to be ordered separately

Eine Tragschiene und Einsteckmodule für den Bau von Lichtlinien für Pendel- und Deckenanbaumontage
GEHÄUSE: Stahlblech profiliert, weiß lackiert
OPTIK: Panel-Linsensystem mit einem breiten Sortiment an verfügbaren Lichtverteilungsvarianten
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: vielseitige Konfiguration mit der Anwendung von LED-Modulen mit Linsenoptik oder Modulen zum Einstecken von Strahlern oder Leermodulen, die direkt an die LEDEX TOP 3 Tragschiene angeschlossen werden können
SONSTIGES: eine Tragschiene mit einem 5- oder 7-Draht-Bus mit Durchgangsverdrahtung und Phasenumschaltung, mit Schnellkupplungen, einem Modulverbinder und 1 order 2 Montagehalterungen versehen; Zubehör separat zu bestellen



Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
71000h	47000h	25000h

Moduł wpinany LED 0°C<Ta<+35°C • LED plug-in module -20°C<Ta<+35°C •

rozsył wąski • narrow light distribution • schmale Lichtverteilung							
74931?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	5000 lm	32 W	156	230V AC	2,00
74932?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	7500 lm	53 W	142	230V AC	2,00
74933?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	11000 lm	85 W	129	230V AC	2,00
rozsył szeroki • wide light distribution • breite Lichtverteilung							
74971?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	5000 lm	32 W	156	230V AC	2,00
74972?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	7500 lm	53 W	142	230V AC	2,00
74973?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	11000 lm	85 W	129	230V AC	2,00
rozsył bardzo szeroki • very wide light distribution • sehr breite Lichtverteilung							
74941?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	5000 lm	32 W	156	230V AC	2,00
74942?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	7500 lm	53 W	142	230V AC	2,00
74943?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	11000 lm	85 W	129	230V AC	2,00
rozsył asymetryczny • asymmetrical light distribution • asymmetrische Lichtverteilung							
74951?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	5000 lm	32 W	156	230V AC	2,00
74952?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	7500 lm	53 W	142	230V AC	2,00
74953?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	11000 lm	85 W	129	230V AC	2,00
rozsył podwójnie asymetryczny • double asymmetrical light distribution • doppelasymmetrische Lichtverteilung							
74961?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	5000 lm	32 W	156	230V AC	2,00
74962?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	7500 lm	53 W	142	230V AC	2,00
74963?1	LEDEX TOP 3 1700	LED 840	11000 lm	85 W	129	230V AC	2,00

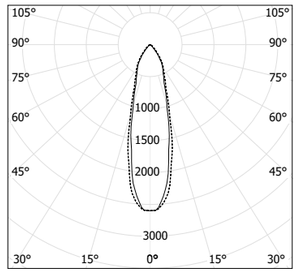
.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

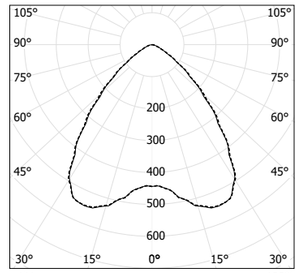
system LEDEX TOP 3

ES-SYSTEM

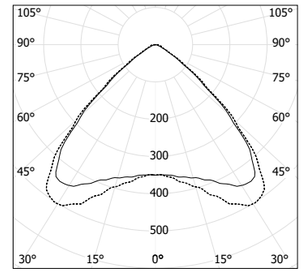
Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



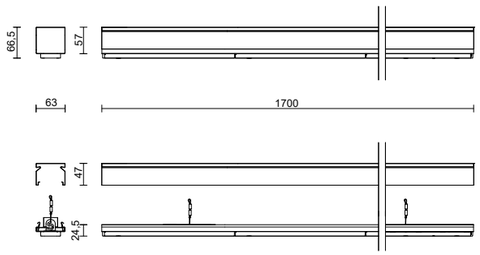
cd/klm η = 100%
7493101 —C0 - C180 - - C90 - C270

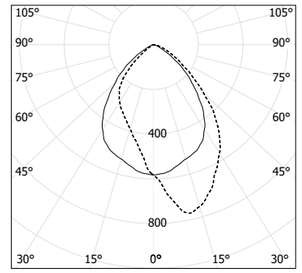


cd/klm η = 100%
7497101 —C0 - C180 - - C90 - C270

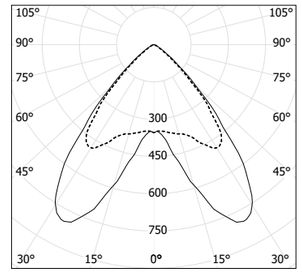


cd/klm η = 100%
7494101 —C0 - C180 - - C90 - C270





cd/klm η = 100%
7495101 —C0 - C180 - - C90 - C270



cd/klm η = 100%
7496101 —C0 - C180 - - C90 - C270



system LEDEX TOP 3

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Szyna nośna oraz wpinane moduły do budowy zwieszanych lub nastropowych linii świetlnych
OBUDOWA: blacha stalowa, profilowana, lakierowana na biało
OPTYKA: układ soczewek panelowych o rozbudowanej gamie dostępnych rodzajów rozsyłu światłości
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: możliwości wszechstronnej konfiguracji za pomocą modułów LED z optyką soczewkową, modułów umożliwiających wpięcie projektorów lub modułów pustych, wpinanych bezpośrednio do szyny nośnej LEDEX TOP 3
INNE: szyna nośna w komplecie z magistralą przelotowa 5- lub 7-żyłowa z przeplotem na przewodach fazowych z szybkozłączką, łącznikiem liniowym oraz 1 lub 2 uchwytami zwieszaka; akcesoria zamawiane oddzielnie

A support lighting track and plug-in modules for constructing pendant or ceiling-mounted light lines
BODY: white painted profiled steel sheet
OPTICS: panel lens system with an extensive assortment of available light distribution variants
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: versatile configuration possible due to LED modules with lens optics, modules for plugging in projectors or empty modules that can be plugged directly into the LEDEX TOP 3 lighting track
OTHER: a support lighting track with a 5- or 7-core bus with interlaced through-wiring, plug-in connectors, a module joiner and 1 or 2 mounting brackets included; accessories to be ordered separately

Eine Tragschiene und Einsteckmodule für den Bau von Lichtlinien für Pendel- und Deckenanbaumontage
GEHÄUSE: Stahlblech profiliert, weiß lackiert
OPTIK: Panel-Linsensystem mit einem breiten Sortiment an verfügbaren Lichtverteilungsvarianten
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: vielseitige Konfiguration mit der Anwendung von LED-Modulen mit Linsenoptik oder Modulen zum Einstecken von Strahlern oder Leermodulen, die direkt an die LEDEX TOP 3 Tragschiene angeschlossen werden können
SONSTIGES: eine Tragschiene mit einem 5- oder 7-Draht-Bus mit Durchgangsverdrahtung und Phasenumschaltung, mit Schnellkupplungen, einem Modulverbinder und 1 order 2 Montagehalterungen versehen; Zubehör separat zu bestellen



moduł wpinany pusty • empty plug-in module • leeres Einsteckmodul

7499001 LEDEX TOP 3 1700 1,00

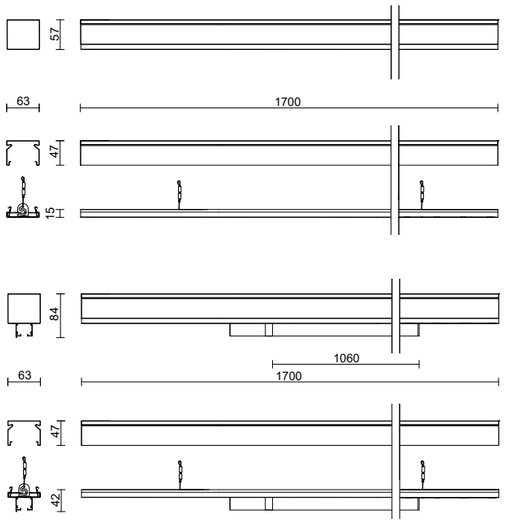
moduł wpinany z szynoprzewodem GLOBAL • plug-in module with a GLOBAL lighting track • Einsteckmodul mit einer GLOBAL-Schiene

75170?1 LEDEX TOP 3 1700 2,20

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



moduł wpinany pusty
empty plug-in module
leeres Einsteckmodul



system LEDEX TOP 3

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Szyna nośna oraz wpinane moduły do budowy zwieszanych lub nastropowych linii świetlnych
OBUDOWA: blacha stalowa, profilowana, lakierowana na biało
OPTYKA: układ soczewek panelowych o rozbudowanej gamie dostępnych rodzajów rozsyłu światłości
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: możliwości wszechstronnej konfiguracji za pomocą modułów LED z optyką soczewkową, modułów umożliwiających wpięcie projektorów lub modułów pustych, wpinanych bezpośrednio do szyny nośnej LEDEX TOP 3
INNE: szyna nośna w komplecie z magistralą przelotowa 5- lub 7-żyłowa z przeplotem na przewodach fazowych z szybkozłączką, łącznikiem liniowym oraz 1 lub 2 uchwytami zwieszaka; akcesoria zamawiane oddzielnie

A support lighting track and plug-in modules for constructing pendant or ceiling-mounted light lines
BODY: white painted profiled steel sheet
OPTICS: panel lens system with an extensive assortment of available light distribution variants
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: versatile configuration possible due to LED modules with lens optics, modules for plugging in projectors or empty modules that can be plugged directly into the LEDEX TOP 3 lighting track
OTHER: a support lighting track with a 5- or 7-core bus with interlaced through-wiring, plug-in connectors, a module joiner and 1 or 2 mounting brackets included; accessories to be ordered separately

Eine Tragschiene und Einsteckmodule für den Bau von Lichtlinien für Pendel- und Deckenanbaumontage
GEHÄUSE: Stahlblech profiliert, weiß lackiert
OPTIK: Panel-Linsensystem mit einem breiten Sortiment an verfügbaren Lichtverteilungsvarianten
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: vielseitige Konfiguration mit der Anwendung von LED-Modulen mit Linsenoptik oder Modulen zum Einstecken von Strahlern oder Leermodulen, die direkt an die LEDEX TOP 3 Tragschiene angeschlossen werden können
SONSTIGES: eine Tragschiene mit einem 5- oder 7-Draht-Bus mit Durchgangsverdrahtung und Phasenumschaltung, mit Schnellkupplungen, einem Modulverbinder und 1 order 2 Montagehalterungen versehen; Zubehör separat zu bestellen



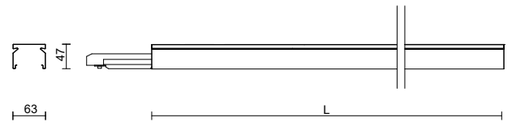
	L [mm]
LEDEX TOP 3 1700	1700
LEDEX TOP 3 3400	3400

szyna nośna • support track • Tragschiene

74921?1 LEDEX TOP 3 1700 2,40

74922?1 LEDEX TOP 3 3400 4,80

.....?. **0** - ON/OFF (magistrala przelotowa 5-żyłowa 2,5 mm²) • (5-core 2,5 mm² bus with interlaced through-wiring) • (5-Draht-Bus 2,5 mm² mit Durchgangsverdrahtung)
6 - DALI (magistrala przelotowa 7-żyłowa 2,5 mm²) • (7-core 2,5 mm² bus with interlaced through-wiring) • (7-Draht-Bus 2,5 mm² mit Durchgangsverdrahtung)



Akcesoria • Accessories • Zubehör

9003000 haczyk zwieszaka łańcuszkowego • chain suspension hook • Haken für die Kettenabhängung
9033015 zwieszak linkowy L=1,5m • wire suspension L=1.5 m • Seilbabhängung L=1,5 m
9033020 zwieszak linkowy L=2m • wire suspension L=2 m • Seilbabhängun L=2 m
9033050 zwieszak linkowy L=5m • wire suspension L=5 m • Seilbabhängun L=5 m
9224000 kostka zasilająca • terminal block • Anschlussblock
9301015 zwieszak łańcuszkowy L=1,5m • chain suspension L=1.5 m • Kettenabhängung L=1,5 m
9337101 element końcowy dla LEDEX TOP 3 • 3end element for LEDEX TOP 3 • Endelement für LEDEX TOP 3
9337500 uchwyt zwieszaka dla LEDEX TOP 3 • 3suspension bracket for LEDEX TOP 3 • Abhängungshalterung für LEDEX TOP 3

system SATURN LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa zwieszana
OBUDOWA: odlew aluminiowy
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wyposażona w siatkę ochronną z drutu stalowego

Pendant luminaire
BODY: die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: equipped with a protective steel wire grid

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumguss
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: mit einem Schutzgitter aus Stahldraht versehen



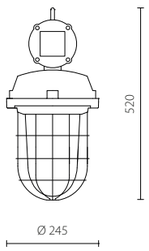


Biuro The Chimney Pot, Warszawa, Polska
Architekt: Jolanta Nałęcz-Jawecka
The Chimbey Pot office, Warsaw, Poland
Architect: Jolanta Nałęcz-Jawecka
The Chimney Pot Büro, Warschau, Polen
Architekt: Jolanta Nałęcz-Jawecka

Rozsył zależy od źródła
Light distribution varies depending on the light source
Lichtverteilung variiert abhängig von der Lichtquelle

0405205	SATURN LED 245	LED AR111	500 lm	12,5 W	G53	230V AC	8,20

* AR 111 PARATHOM PRO LEDspot jest rekomendowanym źródłem światła, sprzedawanym osobno • PARATHOM PRO LEDspot AR 111 light sources are recommended, to be ordered separately • PARATHOM PRO LEDspot AR 111 Lichtquellen werden empfohlen, separat zu bestellen



system KRYPTON LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

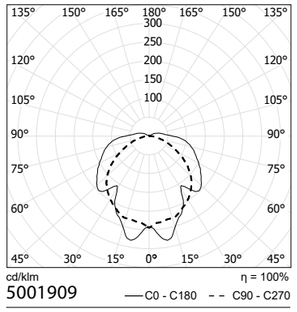
Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, mrożony
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wyposażona w siatkę ochronną z drutu stalowego

Ceiling or wall-mounted luminaire
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: frosted hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: equipped with a protective steel wire grid

Wandanbau- oder Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, gefrostet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: mit einem Schutzgitter aus Stahldraht versehen

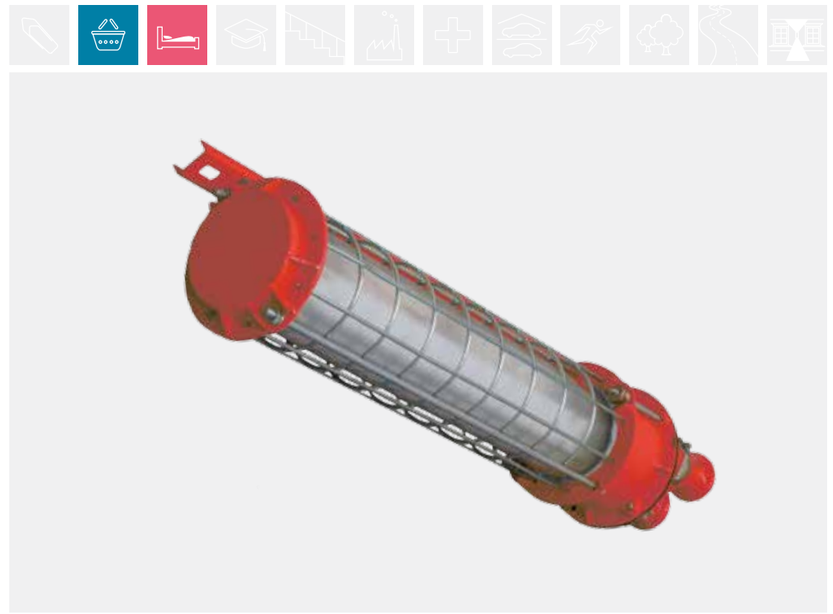
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
143000h	91000h	45000h

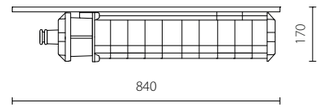




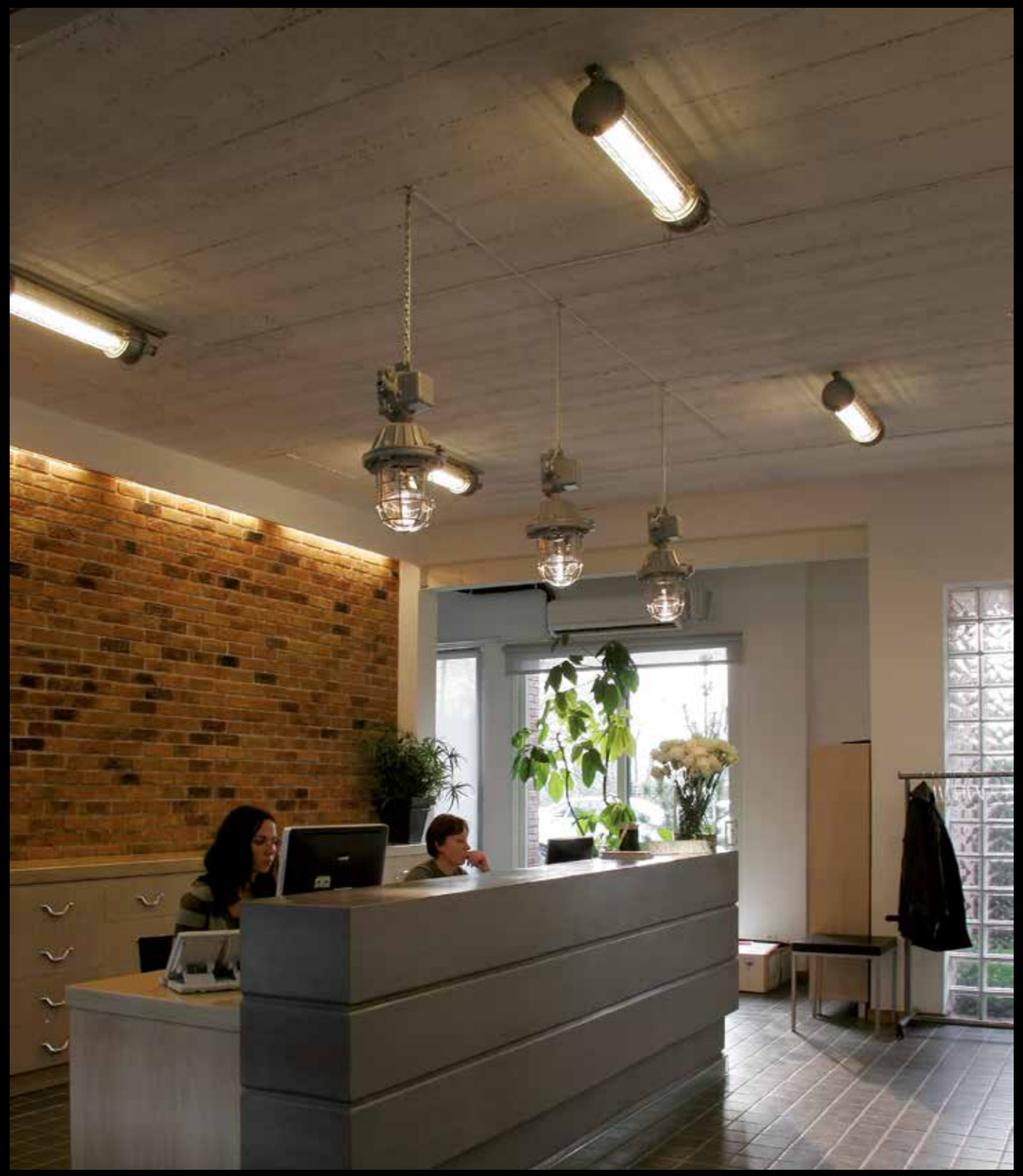
Centrala ES-SYSTEM, Kraków, Polska
ES-SYSTEM headquarters - Krakow, Poland
ES-SYSTEM Zentrale - Krakau, Polen



5001909	KRYPTON LED 840	LED 830	1800lm	22 W	230V AC	11,00



Biuro The Chimney Pot, Warszawa, Polska
Architekt: Jolanta Nałęcz-Jawecka
The Chimbey Pot office, Warsaw, Poland
Architect: Jolanta Nałęcz-Jawecka
The Chimney Pot Büro, Warschau, Polen
Architekt: Jolanta Nałęcz-Jawecka



system RETRO 2

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

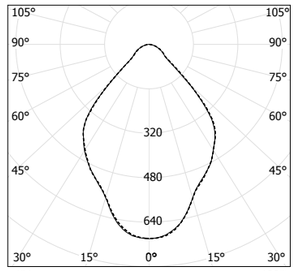
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: blacha aluminiowa, lakierowana
DYFUZOR: opalowy
ODBŁYŚNIK: blacha aluminiowa, lakierowana na biało
ŹRÓDŁO: moduł LED, trwałość eksploatacyjna 50 000 godzin pracy, CRI>80, SDCM3
ZASILACZ: elektroniczny, zintegrowany z modułem LED
INNE: przewód zasilający o długości 2m oraz podsufitka w zestawie z oprawą

Pendant luminaire
BODY: painted aluminum sheet
DIFFUSER: opal
REFLECTOR: white painted aluminum sheet
LIGHT SOURCE: LED-module, 50 000 h life time, CRI>80, SDCM 3
POWER SUPPLY: electronic driver integrated with the LED module
OTHER: delivered with a 2m power cable and a ceiling canopy

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminium lackiert
DIFFUSOR: opal
REFLEKTOR: Aluminium, weiß lackiert
LICHTQUELLE: LED-Modul mit einer Lebensdauer von 50 000 Stunden, CRI>80, SDCM 3
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, im LED-Modul integriert
SONSTIGES: 2m langer Stromkabel und Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

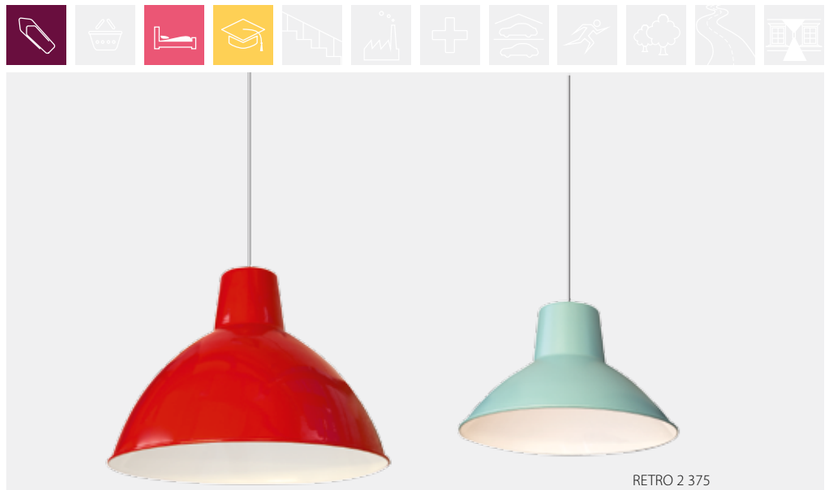
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
58000h	38000h	20000h



cd/klm η = 100%
4535500 —C0 - C180 – – C90 - C270



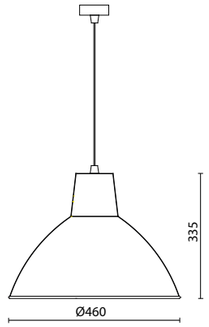


RETRO 2 460
RAL 3020

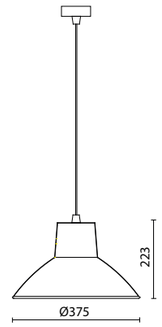
RETRO 2 375
RAL 6034

4535809	RAL 9016	RETRO 2 375	LED 830	1400lm	15W	230V AC	1,50
4535509	RAL 6034	RETRO 2 375	LED 830	2100lm	26W	230V AC	1,50
4535909	RAL 9005	RETRO 2 460	LED 830	1400lm	15W	230V AC	2,50
4535609	RAL 3020	RETRO 2 460	LED 830	2100lm	26W	230V AC	2,50

9 – możliwość zamówienia oprawy w dowolnym RAL • the luminaire can optionally be ordered in any RAL color • die Leuchte kann optional in jeder beliebigen RAL-Farbe bestellt werden



RETRO 2 460



RETRO 2 375

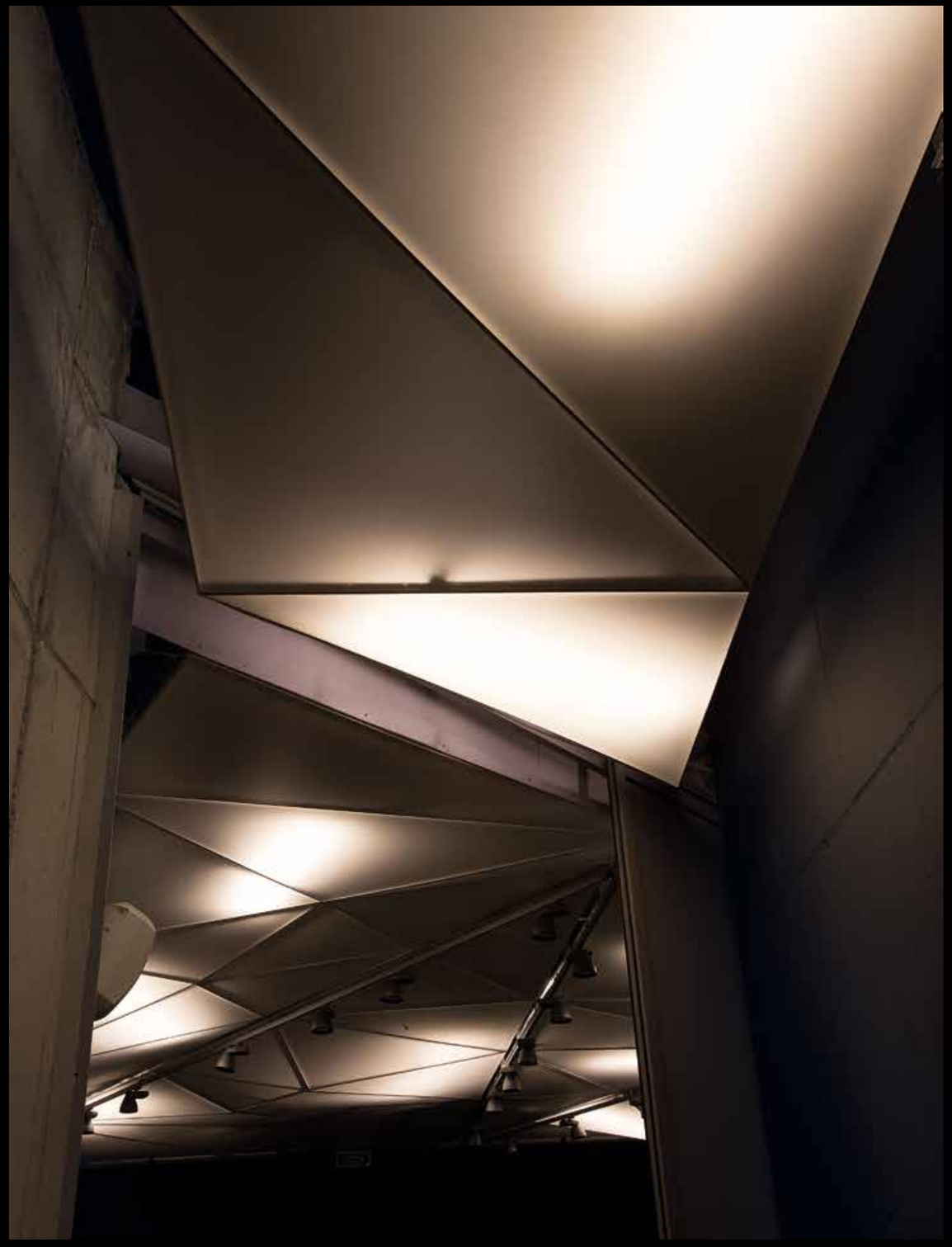
02.

Na szynoprzewód
Track lighting luminaires
Stromschienenleuchten

system LEAN MINI LED	160
system LEAN LED	161
system LEAN MINI CYLINDER	162
system LEAN BIG CYLINDER	163
system PRIORITY MINI LED	164
system PRIORITY LED	165
system GLIDER MINI LED	166
system GLIDER TREND LED	167
system PACO	168
system WERFER	170
system THOR	171

Muzeum Ognia, Żory, Polska
Biuro architektoniczne: OVO Grąbczewscy Architekci
Museum of Fire, Żory, Poland
Architecture studio: OVO Grąbczewscy Architects
Feuermuseum, Żory, Polen
Architekturbüro: OVO Grąbczewscy Architekci







Muzeum Ognia, Żory, Polska
Biuro architektoniczne: OVO Grąbczewscy Architekci
Museum of Fire, Żory, Poland
Architecture studio: OVO Grąbczewscy Architects
Feuermuseum, Żory, Polen
Architekturbüro: OVO Grąbczewscy Architekci

Centrum Dialogu im. Marka Edelmana, Łódź, Polska
Architekt: Uri Shetrit, IMB Asymetria
The Marek Edelman Dialogue Center, Lodz, Poland
Architect: Uri Shetrit, IMB Asymetria
Dialog-Zentrum des Namens von Marek Edelman, Lodz, Polen
Architekt: Uri Shetrit, IMB Asymetria



system LEAN MINI LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła: 15°, 20°, 30°, kolor szary i czarny

Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: available on request: different light distribution variants: 15°, 20°, 30°, gray and black color versions

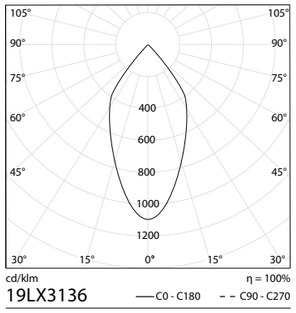
Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: Lichtverteilungsvarianten: 15°, 20°, 30°, Farbvarianten: grau und schwarz

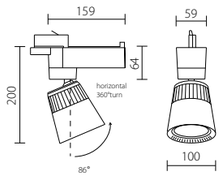
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	50000h	20000h

LEAN MINI LED 100	LED 830	50°	4100lm	35W	230V AC	1,20





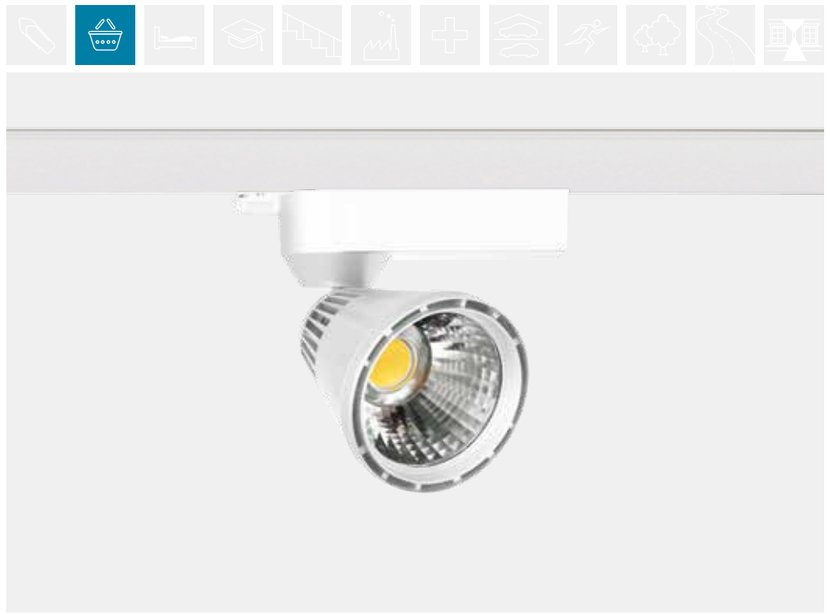
Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTS 4400 szyna trójfazowa, 4m • three-phase lighting track, 4m • drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTS 4300 szyna trójfazowa, 3m • three-phase lighting track, 3m • drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTS 4200 szyna trójfazowa, 2m • three-phase lighting track, 2m • drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTS 4100 szyna trójfazowa, 1m • three-phase lighting track, 1m • drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTS 11 element końcowy zasilający • end feed • Endeinspeisung
XTS 21 łącznik prosty • straight connector • Geradverbinder
XTS 41 element końcowy • endcap • Endelement
SKB 12 element montażowy • track fixing base • Montageelement
9225015 zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m • suspension wire with a loop L=1.5m • Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015 zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m

system LEAN LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła, CRI>90, kolor szary i czarny, filtry spożywcze, DIM DALI

Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: available on request: different light distribution variants, CRI>90, gray and black color versions, colored glass filters, DIM DALI

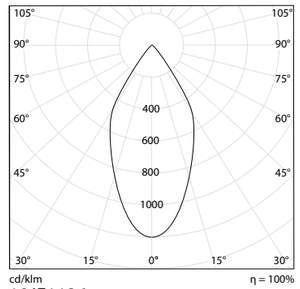
Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: Lichtverteilungsvarianten, CRI>90, Farbvarianten: grau und schwarz, bunte Glasfilter für die Lebensmittelbeleuchtung, DIM DALI

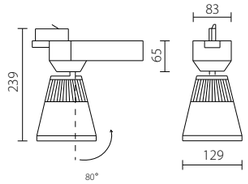
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	50000h	20000h

LEAN LED 129	LED 830	40°	6500lm	55W	230V AC	1,50





Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTS 4400 szyna trójfazowa, 4m • three-phase lighting track, 4m • drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTS 4300 szyna trójfazowa, 3m • three-phase lighting track, 3m • drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTS 4200 szyna trójfazowa, 2m • three-phase lighting track, 2m • drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTS 4100 szyna trójfazowa, 1m • three-phase lighting track, 1m • drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTS 11 element końcowy zasilający • end feed • Endeinspeisung
XTS 21 łącznik prosty • straight connector • Geradverbinder
XTS 41 element końcowy • endcap • Endelement
SKB 12 element montażowy • track fixing base • Montageelement
9225015 zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m • suspension wire with a loop L=1.5m • Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015 zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m

system LEAN MINI CYLINDER

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła: 15°, 20°, 30°, kolor szary i czarny

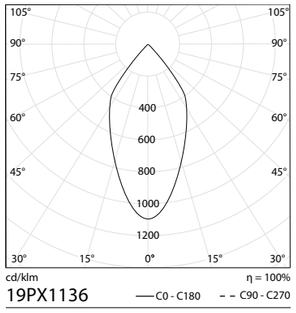
Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: available on request: different light distribution variants: 15°, 20°, 30°, gray and black color versions

Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: Lichtverteilungsvarianten: 15°, 20°, 30°, Farbvarianten: grau und schwarz

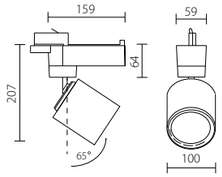
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	50000h	20000h



LEAN MINI CYLINDER 100	LED 830	50°	4100lm	35W	230V AC	1,20



Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTS 4400	szyna trójfazowa, 4m	three-phase lighting track, 4m	drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTS 4300	szyna trójfazowa, 3m	three-phase lighting track, 3m	drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTS 4200	szyna trójfazowa, 2m	three-phase lighting track, 2m	drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTS 4100	szyna trójfazowa, 1m	three-phase lighting track, 1m	drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTS 11	element końcowy zasilający	end feed	Endeinspeisung
XTS 21	łącznik prosty	straight connector	Geradverbinder
XTS 41	element końcowy	endcap	Endelement
SKB 12	element montażowy	track fixing base	Montageelement
9225015	zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m	suspension wire with a loop L=1.5m	Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015	zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m	suspension wire L=1.5m	Seilabhängung L=1,5m

system LEAN BIG CYLINDER

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła, CRI>90, kolor szary i czarny, DIM DALI

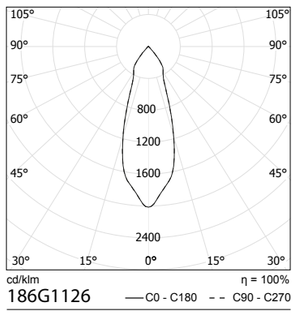
Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: available on request: different light distribution variants, CRI>90, gray and black color versions, DIM DALI

Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: Lichtverteilungsvarianten, CRI>90, Farbvarianten: grau und schwarz, DIM DALI

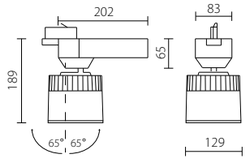
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	50000h	20000h



LEAN BIG CYLINDER 129	LED 830	40°	6500lm	55W	230V AC	1,50



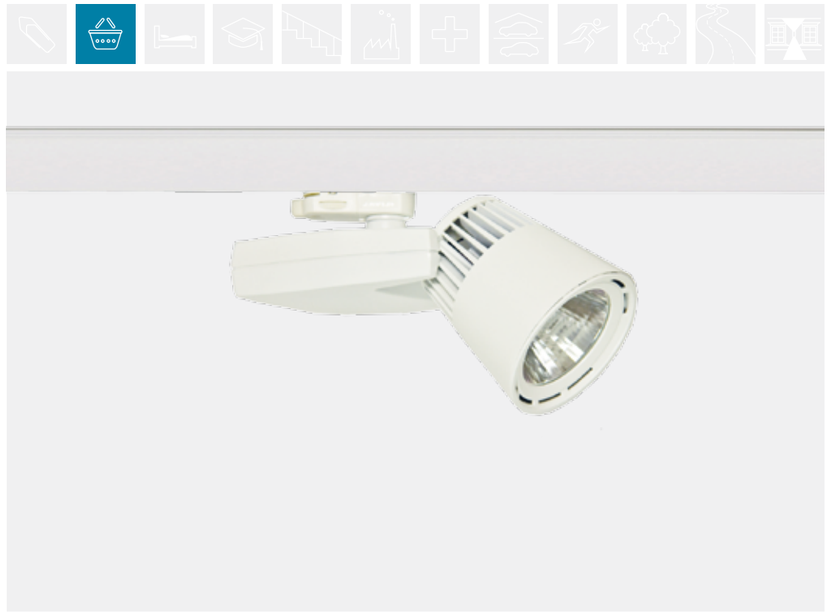
Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTS 4400	szyna trójfazowa, 4m	three-phase lighting track, 4m	drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTS 4300	szyna trójfazowa, 3m	three-phase lighting track, 3m	drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTS 4200	szyna trójfazowa, 2m	three-phase lighting track, 2m	drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTS 4100	szyna trójfazowa, 1m	three-phase lighting track, 1m	drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTS 11	element końcowy zasilający	end feed	Endeinspeisung
XTS 21	łącznik prosty	straight connector	Geradverbinder
XTS 41	element końcowy	endcap	Endelement
SKB 12	element montażowy	track fixing base	Montageelement
9225015	zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m	suspension wire with a loop L=1.5m	Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015	zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m	suspension wire L=1.5m	Seilabhängung L=1,5m

system PRIORITY MINI LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła: 15°, 20°, 30°, kolor szary i czarny

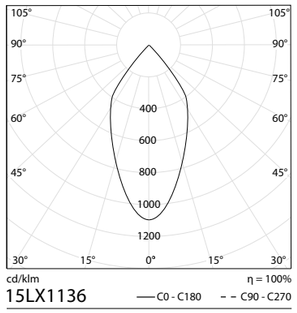
Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: available on request: different light distribution variants: 15°, 20°, 30°, gray and black color versions

Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: Lichtverteilungsvarianten: 15°, 20°, 30°, Farbvarianten: grau und schwarz

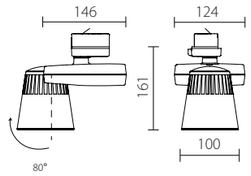
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	50000h	20000h



PRIORITY MINI LED 100	LED 830	50°	3600lm	35W	230V AC	0,80



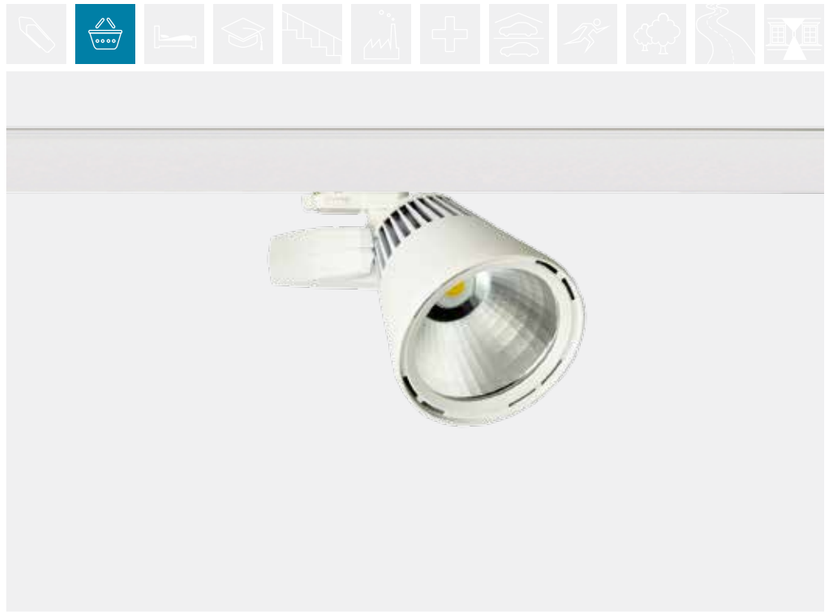
Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTS 4400	szyna trójfazowa, 4m	three-phase lighting track, 4m	drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTS 4300	szyna trójfazowa, 3m	three-phase lighting track, 3m	drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTS 4200	szyna trójfazowa, 2m	three-phase lighting track, 2m	drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTS 4100	szyna trójfazowa, 1m	three-phase lighting track, 1m	drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTS 11	element końcowy zasilający	end feed	Endeinspeisung
XTS 21	łącznik prosty	straight connector	Geradverbinder
XTS 41	element końcowy	endcap	Endelement
SKB 12	element montażowy	track fixing base	Montageelement
9225015	zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m	suspension wire with a loop L=1.5m	Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015	zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m	suspension wire L=1.5m	Seilabhängung L=1,5m

system PRIORITY LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła, CRI>90, kolor szary i czarny, filtry spożywcze, DIM DALI

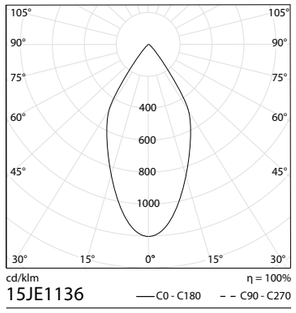
Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: available on request: different light distribution variants, CRI>90, gray and black color versions, colored glass filters, DIM DALI

Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: Lichtverteilungsvarianten, CRI>90, Farbvarianten: grau und schwarz, bunte Glasfilter für die Lebensmittelbeleuchtung, DIM DALI

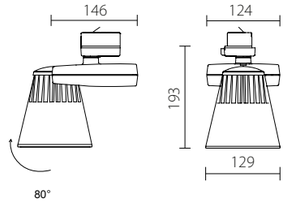
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	50000h	20000h



PRIORITY LED 129	LED 830	50°	6800lm	55W	230V AC	1,40



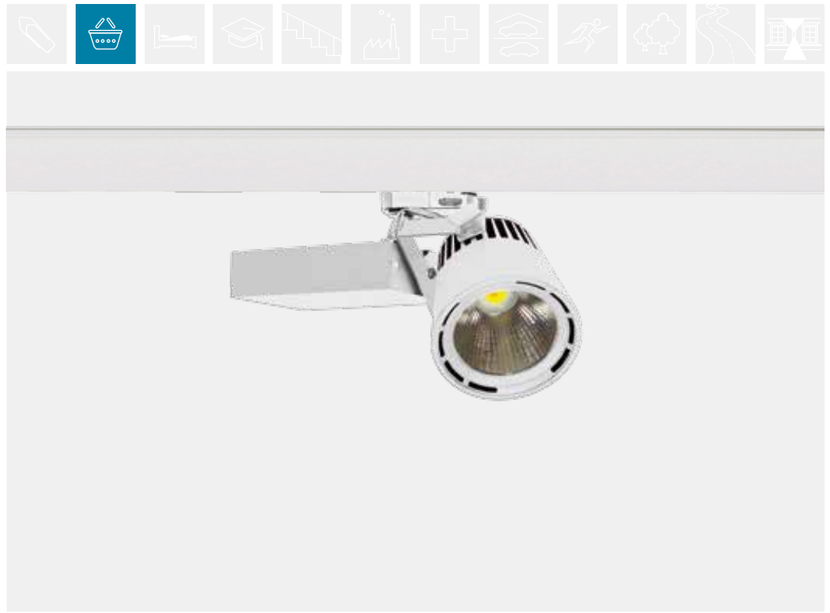
Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTS 4400	szyna trójfazowa, 4m	three-phase lighting track, 4m	drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTS 4300	szyna trójfazowa, 3m	three-phase lighting track, 3m	drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTS 4200	szyna trójfazowa, 2m	three-phase lighting track, 2m	drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTS 4100	szyna trójfazowa, 1m	three-phase lighting track, 1m	drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTS 11	element końcowy zasilający	end feed	Endeinspeisung
XTS 21	łącznik prosty	straight connector	Geradverbinder
XTS 41	element końcowy	endcap	Endelement
SKB 12	element montażowy	track fixing base	Montageelement
9225015	zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m	suspension wire with a loop L=1.5m	Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015	zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m	suspension wire L=1.5m	Seilabhängung L=1,5m

system GLIDER MINI LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła: 15°, 20°, 30°, kolor szary i czarny

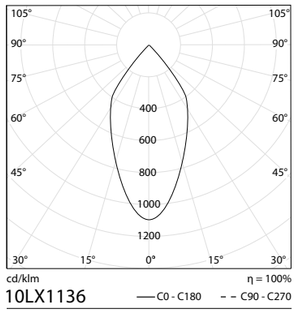
Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: available on request: different light distribution variants: 15°, 20°, 30°, gray and black color versions

Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: Lichtverteilungsvarianten: 15°, 20°, 30°, Farbvarianten: grau und schwarz

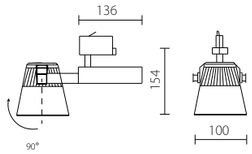
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	50000h	20000h



GLIDER MINI LED 100	LED 830	50°	3600lm	33W	230V AC	0,80



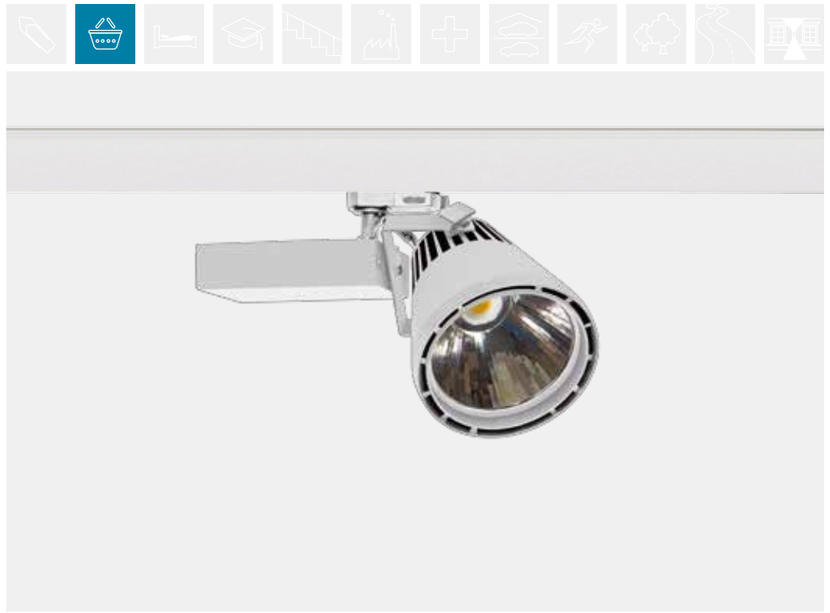
Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTS 4400	szyna trójfazowa, 4m	three-phase lighting track, 4m	drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTS 4300	szyna trójfazowa, 3m	three-phase lighting track, 3m	drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTS 4200	szyna trójfazowa, 2m	three-phase lighting track, 2m	drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTS 4100	szyna trójfazowa, 1m	three-phase lighting track, 1m	drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTS 11	element końcowy zasilający	end feed	Endeinspeisung
XTS 21	łącznik prosty	straight connector	Geradverbinder
XTS 41	element końcowy	endcap	Endelement
SKB 12	element montażowy	track fixing base	Montageelement
9225015	zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m	suspension wire with a loop L=1.5m	Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015	zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m	suspension wire L=1.5m	Seilabhängung L=1,5m

system GLIDER TREND LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła, CRI>90, kolor szary i czarny, filtry spożywcze, DIM DALI

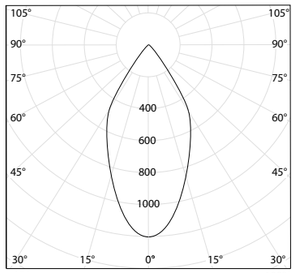
Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: available on request: different light distribution variants, CRI>90, gray and black color versions, colored glass filters, DIM DALI

Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: Lichtverteilungsvarianten, CRI>90, Farbvarianten: grau und schwarz, bunte Glasfilter für die Lebensmittelbeleuchtung, DIM DALI

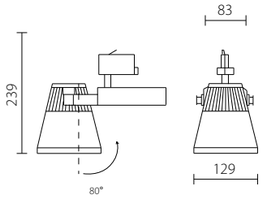
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	50000h	20000h



GLIDER TREND LED 129	LED 830	40°	6800lm	55W	230V AC	1,50



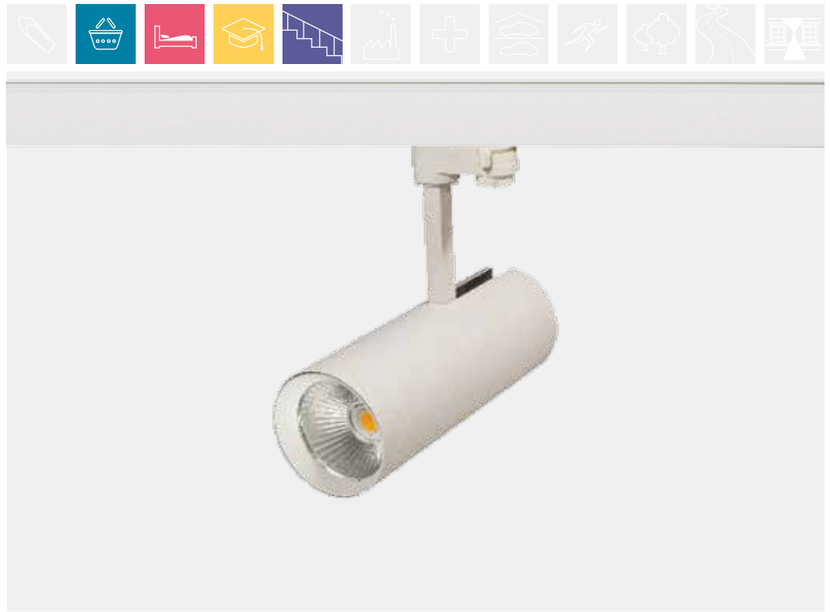
Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTS 4400	szyna trójfazowa, 4m	three-phase lighting track, 4m	drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTS 4300	szyna trójfazowa, 3m	three-phase lighting track, 3m	drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTS 4200	szyna trójfazowa, 2m	three-phase lighting track, 2m	drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTS 4100	szyna trójfazowa, 1m	three-phase lighting track, 1m	drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTS 11	element końcowy zasilający	end feed	Endeinspeisung
XTS 21	łącznik prosty	straight connector	Geradverbinder
XTS 41	element końcowy	endcap	Endelement
SKB 12	element montażowy	track fixing base	Montageelement
9225015	zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m	suspension wire with a loop L=1.5m	Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015	zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m	suspension wire L=1.5m	Seilabhängung L=1,5m

system PACO

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



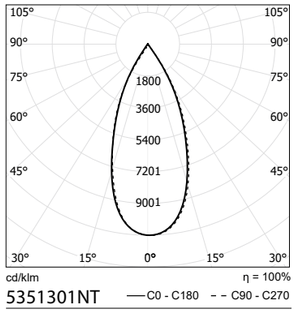
Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: fasetonowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Track-mounted spotlight
BODY: white painted aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: facetted, specular
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Aluminium weiss lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: facettiert, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer Treiber in der Leuchte integriert

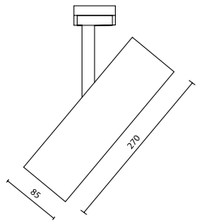
Trwałość eksploatacyjna LED •
Life time of LED • Lebensdauer einer LED

L70B50	L80B50	L90B50
50 000h		



535120?NT	PACO 85	61°	LED 930	2700lm	31W	230V AC	1,00
535130?NT	PACO 85	61°	LED 940	2700lm	31W	230V AC	1,00

.....?NT 1 - biały white weiss • 5 - czarny black schwarz • 6 - szary gray grau



Akcesoria • Accessories • Zubehör

9906000NT	odbłyśnik reflector reflektor 15°
9906100NT	odbłyśnik reflector reflektor 36°
9906200NT	odbłyśnik reflector reflektor 45°
9907001NT	ring biały white weiss
9907005NT	ring czarny black schwarz

Muzeum Sztuki, Łodź, Polska
Architekt: Pracownia Architektoniczna Ferdzynowie, Jerzy Lutomski Biuro Projektów
Art Museum, Łódź, Poland
Architectural studio: Pracownia Architektoniczna Ferdzynowie, Jerzy Lutomski Biuro Projektów
Kunstmuseum, Łódź, Polen
Architekturbüro: Pracownia Architektoniczna Ferdzynowie, Jerzy Lutomski Biuro Projektów



fot. Fabio Agnani, Ares , Włochy
photo: Fabio Agnani, Ares, Italy
Foto: Fabio Agnani, Ares, Italien



system WERFER

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



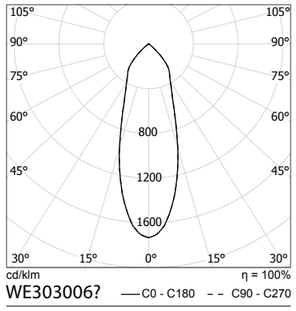
Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: oprawa regulowana w dwóch płaszczyznach, aluminiowa z pasywnym radiatorem, lakierowana na biało
DYFUZOR: szyba hartowana, przeźroczysta
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, ściemniany w systemie DALI, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość zamówienia w kolorze czarnym lub szarym

Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: aluminum with a passive radiator, adjustable in two planes, white painted
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: plastic metallized
POWER SUPPLY: integral DALI dimmable electronic driver
OTHER: the luminaire can optionally be ordered in white or gray color

Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Leuchte aus Aluminium, in zwei Ebenen verstellbar, mit passivem Kühlkörper, weiß lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: DALI dimmbarer elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die Leuchte kann optional in Schwarz oder Grau Farbe bestellt werden

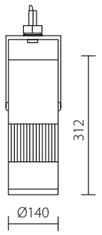
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
221000h	134000h	40000h



WE3?3006?	WERFER 140	LED 830	5900lm	52W	230V AC	3,70
WE4?3006?	WERFER 140	LED 840	6100lm	52W	230V AC	3,70

...?.... **0** - 24° • **1** - 40° • **2** - 60°
.....? **RAL9016** - biały white weiss



Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTSC 6400	szyna trójfazowa DALI, 4m	DALI three-phase lighting track, 4m • DALI drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTSC 6300	szyna trójfazowa DALI, 3m	DALI three-phase lighting track, 3m • DALI drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTSC 6200	szyna trójfazowa DALI, 2m	DALI three-phase lighting track, 2m • DALI drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTSC 6100	szyna trójfazowa DALI, 1m	DALI three-phase lighting track, 1m • DALI drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTSC 611	element końcowy zasilający	end feed • Endeinspeisung
XTSC 621	łącznik prosty	straight connector • Geradverbinder
XTS 41	element końcowy	endcap • Endelement
SKB 12	element montażowy	track fixing base • Montageelement
9225015	zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m	suspension wire with a loop L=1.5m • Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015	zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m	suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m

system THOR

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



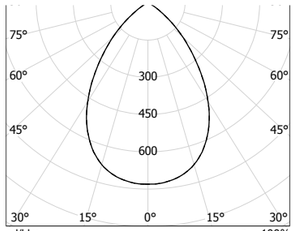
Naświetlacz do montażu na szynoprzewodzie
OBUDOWA: oprawa regulowana w dwóch płaszczyznach, aluminiowa z pasywnym radiatorem, lakierowana na biało
ZASILACZ: elektroniczny, ściemniany w systemie DALI, wewnątrz oprawy
INNE: soczewka wykonana z silikonu

Adjustable LED spotlight for three-phase lighting tracks
BODY: aluminum with a passive radiator, adjustable in two planes, white painted
POWER SUPPLY: integral DALI dimmable electronic driver
OTHER: silicone lense

Strahler für die Montage auf einer Stromschiene
GEHÄUSE: Leuchte aus Aluminium, in zwei Ebenen verstellbar, mit passivem Kühlkörper, weiß lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: DALI dimmbarer elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: silikon-Linse

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

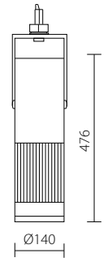
L70B50	L80B50	L90B50
137500h	80000h	35000h



5840061



5840061	THOR 140	LED 830	70°	9300lm	95W	230V AC	5,00



Akcesoria • Accessories • Zubehör

XTSC 6400	szyna trójfazowa DALI, 4m	DALI three-phase lighting track, 4m • DALI drei-Phasen Stromschiene, 4m
XTSC 6300	szyna trójfazowa DALI, 3m	DALI three-phase lighting track, 3m • DALI drei-Phasen Stromschiene, 3m
XTSC 6200	szyna trójfazowa DALI, 2m	DALI three-phase lighting track, 2m • DALI drei-Phasen Stromschiene, 2m
XTSC 6100	szyna trójfazowa DALI, 1m	DALI three-phase lighting track, 1m • DALI drei-Phasen Stromschiene, 1m
XTSC 611	element końcowy zasilający	end feed • Endeinspeisung
XTSC 621	łącznik prosty	straight connector • Geradverbinder
XTS 41	element końcowy	endcap • Endelement
SKB 12	element montażowy	track fixing base • Montageelement
9225015	zwieszak linkowy zakończony pętelką L= 1,5m	suspension wire with a loop L=1.5m • Seilabhängung mit Schleife L=1,5m
9173015	zwieszak linkowy pojedynczy L= 1,5m	suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m

03.

Nastropowe
Surface-mounted
Aufbauleuchten

system MODERNA 2 N	174
system LUNA LED	177
system LUNA DYNAWHITE	183
system TITANIA LED ECO	184
system GLASS LED	185
system PLATO LED | PLATO LED ECO	186
system CLOUDS LED	187
system BASE LED IP21	188
system BASE LED IP44	189
system PALETA LED	190
system AMARO	191
system CAMELEON MINI 1N	192
system CAMELEON MIDI 1N	193
system CAMELEON MIDI 2N	194
system DNCE LED	195
system MATE	196
system DNK LED	200
system KLAS	201
system REGIO	202
system REGLUX	204
system LEDEX N	205

system MODERNA 2 N

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

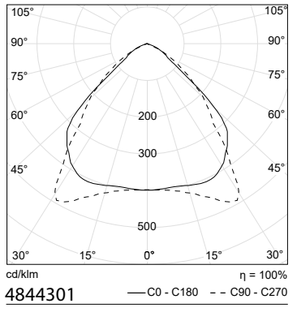
Oprawa nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Ceiling-mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet
LOUVRE: parabolic MIRO aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
RASTER: MIRO Aluminium, parabolisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert

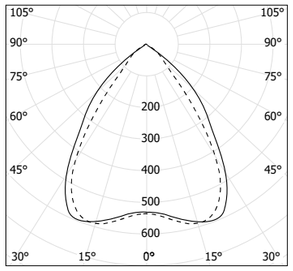
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	127000h	59000h



4844301

optyka 1, optics 1, optik 1



4341301

optyka 2, optics 2, optik 2



wersja z dwoma rastrami, optyka 1 • version with 2 louvres, optics 1 • Ausführung mit 2 Rastern, optik 1

48443?1	MODERNA 2 N 600 300	LED 840	2700lm	21W	230V AC	5,00
48444?1	MODERNA 2 N 600 300	LED 830	2650lm	21W	230V AC	5,00

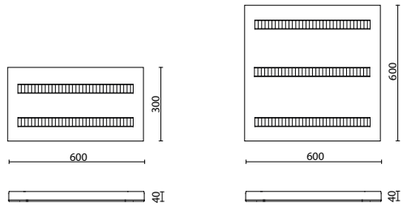
wersja z trzema rastrami, optyka 1 • version with 3 louvres, optics 1 • Ausführung mit 3 Rastern, optik 1

48441?1	MODERNA 2 N 600	LED 840	4100lm	31W	230V AC	7,00
48442?1	MODERNA 2 N 600	LED 830	4000lm	31W	230V AC	7,00

wersja z trzema rastrami, optyka 2 • version with 3 louvres, optics 2 • Ausführung mit 3 Rastern, optik 2

43413?1	MODERNA 2 N 600	LED 840	4100lm	29W	230V AC	7,00
43414?1	MODERNA 2 N 600	LED 830	4000lm	29W	230V AC	7,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



system MODERNA 2 N

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

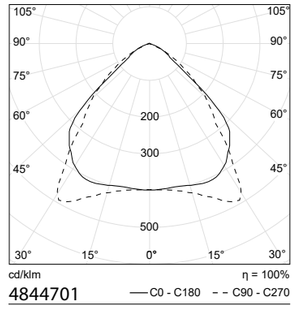
Oprawa nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Ceiling-mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet
LOUVRE: parabolic MIRO aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
RASTER: MIRO Aluminium, parabolisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	127000h	59000h



4844701

optyka 1, optics 1, optik 1



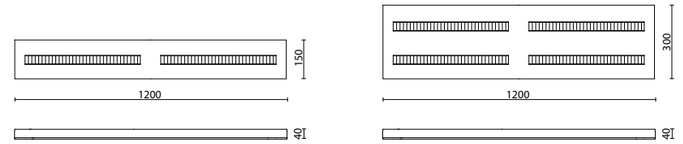
wersja z jednym rastrem, optyka 1 • version with 1 louvre, optics 1 • Ausführung mit 1 Raster, optik 1

48447?1	MODERNA 2 N 1200 150	LED 840	2700lm	24W	230V AC	6,00
48448?1	MODERNA 2 N 1200 150	LED 830	2650lm	24W	230V AC	6,00

wersja z dwoma rastrami, optyka 1 • version with 2 louvres, optics 1 • Ausführung mit 2 Rastern, optik 1

48445?1	MODERNA 2 N 1200 300	LED 840	5400lm	42W	230V AC	8,00
48446?1	MODERNA 2 N 1200 300	LED 830	5300lm	42W	230V AC	8,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Galeria Kaufhof, Kassel, Niemcy
Architekt: Wilhelm Kreis
Galeria Kaufhof shopping center, Kassel, Germany
Architect: Wilhelm Kreis
Galeria Kaufhof Einkaufszentrum, Kassel, Deutschland
Architekt: Wilhelm Kreis





Galeria Arkády Pankrác, Praga, Czechy
Architekt: ECE Projektmanagement Praha
Arkády Pankrác shopping center, Prague, Czech Republic
Architectural studio: ECE Projektmanagement Praha
Arkády Pankrác Einkaufszentrum, Prag, Tschechien
Architekturbüro: ECE Projektmanagement Praha

system LUNA LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



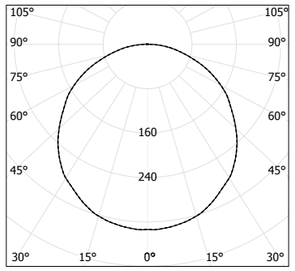
Oprawa nastropowa z możliwością zwieszania
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: rozpraszająca błona termonapinalna
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: do zwieszania oprawy wymagane 4 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: specialist thermoelastic lighting foil
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: 4 suspension wires required for pendant mounting, to be ordered separately

Deckenanbauleuchte oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
DIFFUSOR: thermoelastische diffusierende Lichtfolie
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 4 Seilabhängungen sind für die Pendelmontage erforderlich, separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

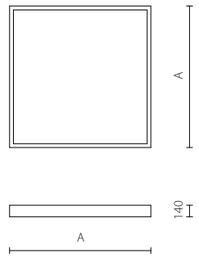
L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



typ	A [mm]
LUNA LED 600	600
LUNA LED 950	950
LUNA LED 1250	1250
LUNA LED 1500	1500

typ				P	Un	
54100?1	LUNA LED 600	LED 830	1600lm	19W	230V AC	14,00
54110?1	LUNA LED 600	LED 840	1650lm	19W	230V AC	14,00
54120?1	LUNA LED 950	LED 830	4500lm	54W	230V AC	22,00
54130?1	LUNA LED 950	LED 840	4700lm	54W	230V AC	22,00
54140?1	LUNA LED 1250	LED 830	7600lm	91W	230V AC	29,00
54150?1	LUNA LED 1250	LED 840	7950lm	91W	230V AC	29,00
54160?1	LUNA LED 1500	LED 830	10150lm	121W	230V AC	35,00
54170?1	LUNA LED 1500	LED 840	10600lm	121W	230V AC	35,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9113000 zwieszak linkowy L=2m • suspension wire L=2m • Seilabhängung L=2m

Akademia Sztuk Pięknych, Katowice, Polska
Biuro architektoniczne: An Archi Group
Academy of Fine Arts, Katowice, Poland
Architecture studio: An Archi Group
Akademie der Künste, Katowice, Polen
Architekturbüro: An Archi Group



Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna, Polska
Architekt: AGG - Architekci Grupa Grabowski
Lodz Special Economic Zone, Lodz, Poland
Architectural studio AGG - Architekci Grupa Grabowski
Sonderwirtschaftszone Lodz, Lodz, Polen
Architekturbüro AGG - Architekci Grupa Grabowski



system LUNA LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



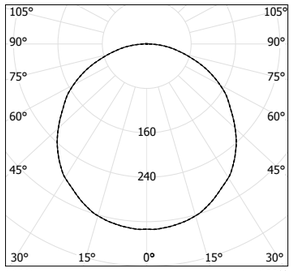
Oprawa nastropowa z możliwością zwieszania
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: rozpraszająca błona termonapinalna
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: do zwieszania oprawy wymagane 3 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: specialist thermoelastic lighting foil
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: 3 suspension wires required for pendant mounting, to be ordered separately

Deckenanbauleuchte oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
DIFFUSOR: thermoelastische diffusierende Lichtfolie
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 3 Seilabhängungen sind für die Pendelmontage erforderlich, separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



5520001

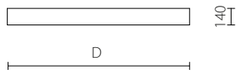
	D [mm]
LUNA LED 600	Ø 600
LUNA LED 950	Ø 950
LUNA LED 1250	Ø 1250
LUNA LED 1500	Ø 1500

55200?1	LUNA LED 600	LED 830	1250lm	16W	230V AC	14,00
55210?1	LUNA LED 600	LED 840	1300lm	16W	230V AC	14,00
55220?1	LUNA LED 950	LED 830	3400lm	44W	230V AC	22,00
55230?1	LUNA LED 950	LED 840	3550lm	44W	230V AC	22,00
55240?1	LUNA LED 1250	LED 830	5350lm	70W	230V AC	29,00
55250?1	LUNA LED 1250	LED 840	5600lm	70W	230V AC	29,00
55260?1	LUNA LED 1500	LED 830	7800lm	103W	230V AC	35,00
55270?1	LUNA LED 1500	LED 840	8200lm	103W	230V AC	35,00

wersja z podwyszonym strumieniem oprawy • version with increased luminous flux • Ausführung miterhöhtem Lichtstrom

53740?1	LUNA LED 950	LED 840	7000lm	88W	230V AC	23,00
53750?1	LUNA LED 1500	LED 840	16000lm	206W	230V AC	36,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9113000 zwieszak linkowy L=2m • suspension wire L=2m • Seilabhängung L=2m

system LUNA DYNAWHITE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



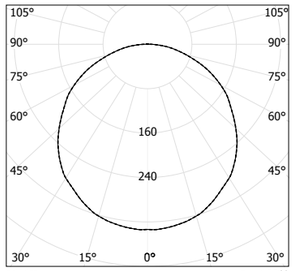
Oprawa nastropowa z możliwością zwieszania
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: rozpraszająca błona termonapinalna
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: do zwieszania oprawy wymagane 3 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: specialist thermoelastic lighting foil
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: 3 suspension wires required for pendant mounting, to be ordered separately

Deckenanbauleuchte oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
DIFFUSOR: thermoelastische diffusierende Lichtfolie
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 3 Seilabhängungen sind für die Pendelmontage erforderlich, separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



5365061

	D [mm]
LUNA LED 950	Ø 950
LUNA LED 1500	Ø 1500

System dynamicznej zmiany temperatury barwowej • Dynamic color changing system • Dynamisches Farbwechselsystem

5364061	LUNA DYNAWHITE 950	LED 827-865	3500lm	48W	230V AC	23,00
5365061	LUNA DYNAWHITE 1500	LED 827-865	8000lm	103W	230V AC	36,00

Wspiera naturalny rytm dobowej aktywności człowieka • Supports the natural human circadian rhythm • Unterstützt den natürlichen circadianen Rhythmus des Menschen



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9113000 zwieszak linkowy L=2m • suspension wire L=2m • Seilabhängung L=2m

system TITANIA LED ECO

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało; ramka stalowa lakierowana na szaro
DYFUZOR: PMMA, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Ceiling or wall-mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet; gray painted steel frame
DIFFUSER: opal PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Wandanbau- oder Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert; Stahlrahmen, grau lackiert
DIFFUSOR: PMMA opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer
TITANIA LED ECO 300

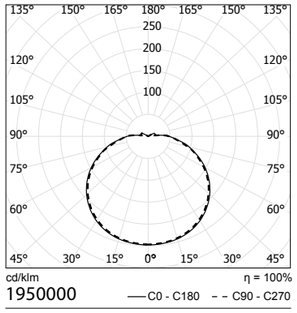
L70B50	L80B50	L90B50
87000h	55000h	27000h

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer
TITANIA LED ECO 400

L70B50	L80B50	L90B50
107000h	68000h	33000h

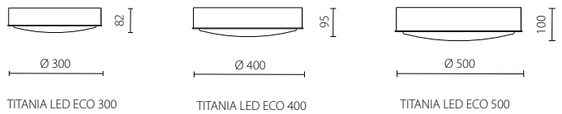
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer
TITANIA LED ECO 500

L70B50	L80B50	L90B50
72000h	46000h	22000h



19500?0	TITANIA LED ECO 300	LED 830	2200lm	20W	230V AC	1,30
19501?0	TITANIA LED ECO 300	LED 840	2200lm	20W	230V AC	1,30
19510?0	TITANIA LED ECO 400	LED 830	3400lm	30W	230V AC	2,20
19511?0	TITANIA LED ECO 400	LED 840	3400lm	30W	230V AC	2,20
19520?0	TITANIA LED ECO 500	LED 830	4600lm	45W	230V AC	3,20
19521?0	TITANIA LED ECO 500	LED 840	4600lm	45W	230V AC	3,20

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



TITANIA LED ECO 300 TITANIA LED ECO 400 TITANIA LED ECO 500

system GLASS LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: szkło hartowane, matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

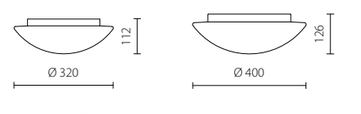
Ceiling or wall-mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: matt hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Wandanbau- oder Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, matt-
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-

1960000	GLASS LED 320	LED 830	2100lm	20W	230V AC	2,70
1960100	GLASS LED 320	LED 840	2100lm	20W	230V AC	2,70
1961000	GLASS LED 400	LED 830	3100lm	30W	230V AC	4,60
1961100	GLASS LED 400	LED 840	3100lm	30W	230V AC	4,60



GLASS LED 320 GLASS LED 400

system PLATO LED | PLATO LED ECO

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Ceiling or wall-mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: opal PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver

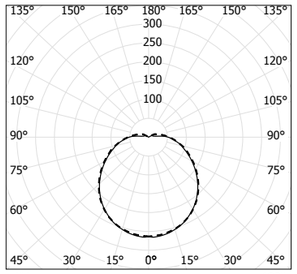
Wandanbau- oder Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
107000h	68000h	33000h

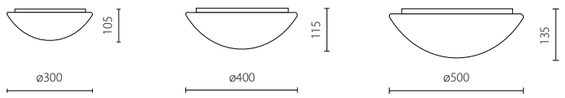
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer
PLATO LED ECO

L70B50	L80B50	L90B50
67000h	42000h	21000h



5661000

1970000	PLATO LED 300	LED 830	2200lm	20W	230V AC	1,20
1970100	PLATO LED 300	LED 840	2200lm	20W	230V AC	1,20
1971000	PLATO LED 400	LED 830	3400lm	30W	230V AC	1,80
1971100	PLATO LED 400	LED 840	3400lm	30W	230V AC	1,80
1972000	PLATO LED 500	LED 830	4600lm	45W	230V AC	2,20
1972100	PLATO LED 500	LED 840	4600lm	45W	230V AC	2,20
1980000	PLATO LED ECO 300	LED 830	1300lm	14W	230V AC	1,20
1980100	PLATO LED ECO 300	LED 840	1300lm	14W	230V AC	1,20
1981000	PLATO LED ECO 400	LED 830	2100lm	21W	230V AC	1,80
1981100	PLATO LED ECO 400	LED 840	2100lm	21W	230V AC	1,80
1982000	PLATO LED ECO 500	LED 830	3000lm	32W	230V AC	2,20
1982100	PLATO LED ECO 500	LED 840	3000lm	32W	230V AC	2,20



PLATO LED 300 PLATO LED 400 PLATO LED 500

system CLOUDS LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny i konwerter DMX, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość łączenia przelotowego; sterownik zamawiany oddzielnie

Ceiling or wall-mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: opal PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver and DMX converter
OTHER: suitable for through-wiring installation; controller to be ordered separately

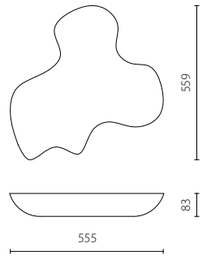
Wandanbau- oder Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber und DMX-Konverter, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich; Steuereinheit separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-


Centrala ES-SYSTEM, Kraków, Polska
ES-SYSTEM headquarters, Krakow, Poland
ES-SYSTEM Zentrale, Krakau, Polen

5004110	CLOUDS LED 555	LED RGB DMX	12W	230V AC	2,60



Szczegóły sterowania na stronie 441
Control system details on page 441
Information über die Steuerung auf Seite 441

system BASE LED IP21

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



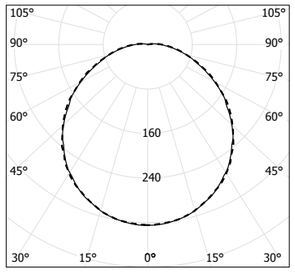
Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: PC biały
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, zintegrowany z modułem LED
INNE: możliwość łączenia przelotowego; wersja MASTER do grupowego sterowania (max. 15 opraw SLAVE)

Ceiling or wall-mounted luminaire
BODY: white PC
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: electronic driver integrated with the LED module
OTHER: suitable for through-wiring; MASTER motion sensor to control up to 15 SLAVE luminaires

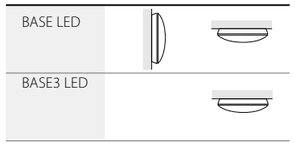
Wand- oder Deckenaufbauleuchte
GEHÄUSE: PC weiß
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, im LED-Modul integriert
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich; MASTER-Leuchte für die Fernsteuerung von max. 15 Slave-Leuchten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
72000h	45000h	22000h



Montaż • mounting • Montage





wersja podstawowa • STANDARD version • Standardausführung

5330000	BASE LED IP21 302	LED 830	1400lm	15W	230V AC	0,80
5331000	BASE LED IP21 302	LED 840	1400lm	15W	230V AC	0,80

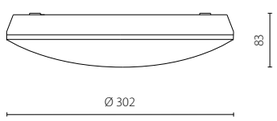
wersja z mikrofalową czujką ruchu i zmierzchu • version with a microwave motion and dusk sensor • Ausführung mit einem Mikrowellen-Bewegungsmelder und Dämmerungssensor

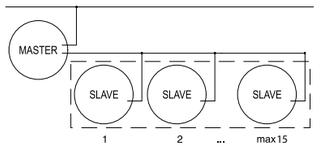
5332000	BASE2 LED IP21 302	LED 830	1400lm	15W	230V AC	0,90
5333000	BASE2 LED IP21 302	LED 840	1400lm	15W	230V AC	0,90

wersja z mikrofalową czujką ruchu i zmierzchu MASTER • independent motion sensor MASTER • MASTER Ausführung mit einem unabhängigen Bewegungsmelder

5332100*	BASE3 LED IP21 302	LED 830	1400lm	15W	230V AC	0,90
5333100*	BASE3 LED IP21 302	LED 840	1400lm	15W	230V AC	0,90

* tylko do montażu nastropowego
only celling mounted
nur für den Deckenanbau geeignet





system BASE LED IP44

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



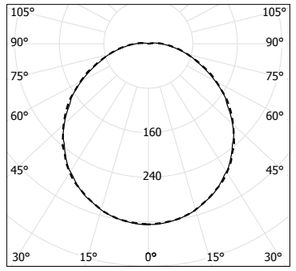
Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: PC biały
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, zintegrowany z modułem LED

Ceiling or wall-mounted luminaire
BODY: white PC
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: electronic driver integrated with the LED module

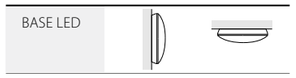
Wand- oder Deckenaufbauleuchte
GEHÄUSE: PC weiß
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, im LED-Modul integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
72000h	45000h	22000h



Montaż • mounting • Montage

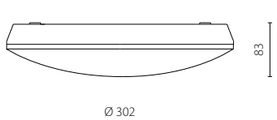


wersja podstawowa • STANDARD version • Standardausführung

5360000	BASE LED IP44 302	LED 830	1400lm	15W	230V AC	0,80
5361000	BASE LED IP44 302	LED 840	1400lm	15W	230V AC	0,80

wersja z mikrofalową czujką ruchu i zmierzchu • version with a microwave motion and dusk sensor • Ausführung mit einem Mikrowellen-Bewegungsmelder und Dämmerungssensor

5362000	BASE2 LED IP44 302	LED 830	1400lm	15W	230V AC	0,90
5363000	BASE2 LED IP44 302	LED 840	1400lm	15W	230V AC	0,90



system PALETA LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



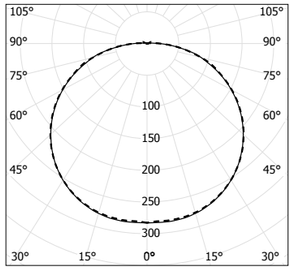
Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, opalowy lub mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Ceiling or wall-mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: opal or microprismatic, PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Wandanbau- oder Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA, opal oder mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert

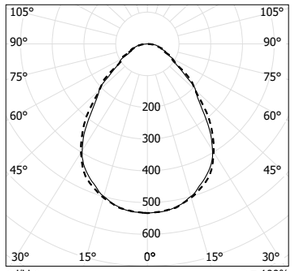
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
1560000h	97000h	44000h



5695301

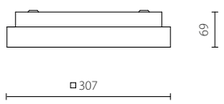
Dyfuzor opalowy Opal diffuser Opaler Diffusor



5695501

Dyfuzor mikropryzmatyczny
Microprismatic diffuser
Mikroprismatisch Diffusor

dyfuzor opalowy • opal diffuser • opaler Diffusor						
5695301	PALETA LED 307	LED 840	1390lm	19W	230V AC	1,80
5695311	PALETA LED 307	LED 830	1390lm	19W	230V AC	1,80
5695401	PALETA LED 307	LED 840	1830lm	27W	230V AC	1,80
5695411	PALETA LED 307	LED 830	1830lm	27W	230V AC	1,80
dyfuzor mikropryzmatyczny • microprismatic diffuser • mikroprismatischer Diffusor						
5695501	PALETA LED 307	LED 840	1670lm	19W	230V AC	1,80
5695511	PALETA LED 307	LED 830	1670lm	19W	230V AC	1,80
5695601	PALETA LED 307	LED 840	2200lm	27W	230V AC	1,80
5695611	PALETA LED 307	LED 830	2200lm	27W	230V AC	1,80



system AMARO

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



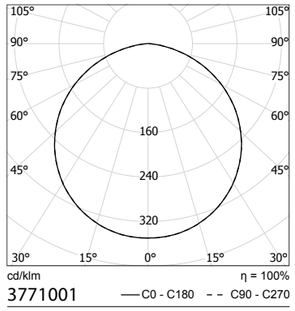
Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz opraw

Ceiling or wall-mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: opal, PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Wandanbau- oder Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA, opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert

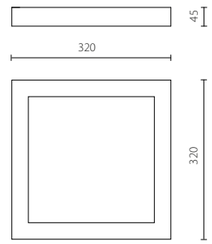
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
67000h	42000h	21000h



3771001

3771001	AMARO 320	LED 830	1800lm	26W	230V AC	1,80
3776001	AMARO 320	LED 830	3100lm	43W	230V AC	1,80
3771101	AMARO 320	LED 840	1800lm	26W	230V AC	1,80
3776101	AMARO 320	LED 840	3100lm	43W	230V AC	1,80
wersja z czujką ruchu i zmierzchu • version with motion and dusk sensor • Ausführung mit einem Bewegungsmelder und Dämmerungssensor						
3772001	AMARO 320	LED 830	1800lm	26W	230V AC	1,90
3777001	AMARO 320	LED 830	3100lm	43W	230V AC	1,90



system CAMELEON MINI 1N

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



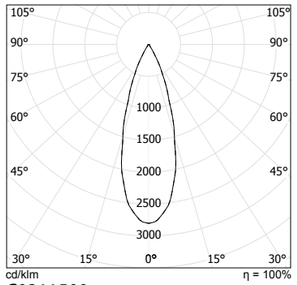
Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: w wersji zwieszanej 1,5 m przewód przezroczysty, zwieszak i okrągła podsufitka w komplecie

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: painted steel sheet
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: plastic metallized
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: the pendant version is delivered with a 1.5 m clear power cable, a suspension wire and a round ceiling canopy

Deckenanbau oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: bei der Pendelversion sind eine 1.5 Meter lange transparente Anschlussleitung, eine Seilabhängung und eine runde Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

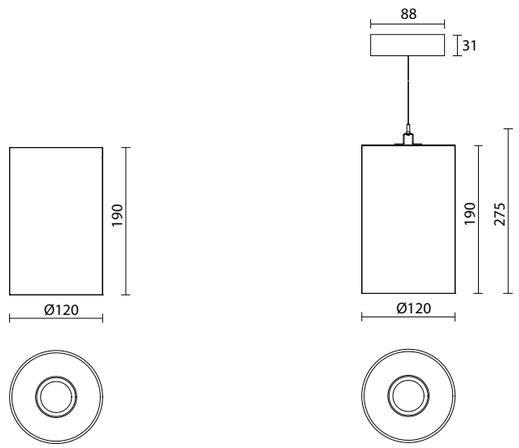
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
75000h	47000h	23000h



Nastropowa • Ceiling-mounted • Deckenanbauleuchte						
C03?150??	CAMELEON MINI 1N	LED 830	790lm	8,5W	230V AC	1,00
C04?150??	CAMELEON MINI 1N	LED 840	820lm	8,5W	230V AC	1,00
Zwieszana • Pendant luminaire • Pendelleuchte						
C03?250??	CAMELEON MINI 1N	LED 830	790lm	8,5W	230V AC	1,20
C04?250??	CAMELEON MINI 1N	LED 840	820lm	8,5W	230V AC	1,20

...?.... **0** - 24° • **1** - 38° • **2** - 60°
.....?. **0** - eco ON/OFF • **1** - premium ON/OFF • **6** - DALI
.....? **RAL9016** - biały white weiss • **RAL9006** - szary gray grau • **RAL9005** - czarny black schwarz



system CAMELEON MIDI 1N

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



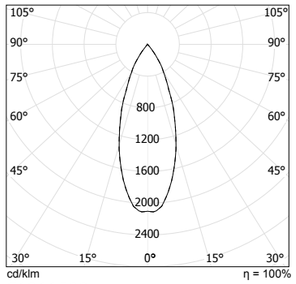
Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: w wersji zwieszanej 1,5 m przewód przezroczysty, zwieszak i okrągła podsufitka w komplecie

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: painted steel sheet
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: plastic metallized
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: the pendant version is delivered with a 1.5 m clear power cable, a suspension wire and a round ceiling canopy

Deckenanbau oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: bei der Pendelversion sind eine 1.5 Meter lange transparente Anschlussleitung, eine Seilabhängung und eine runde Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

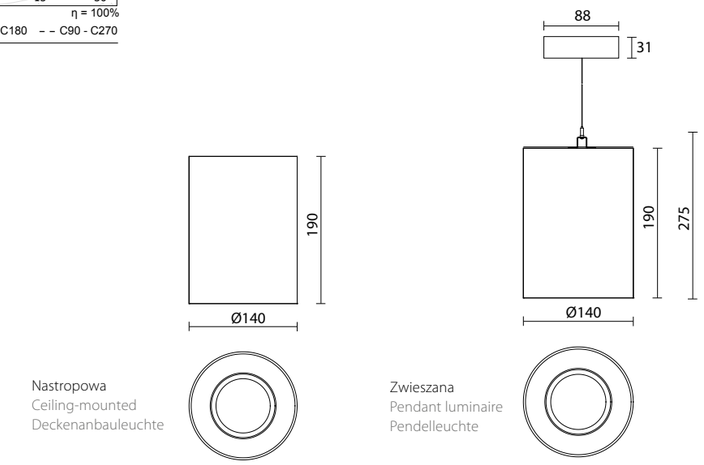
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
83000h	52000h	25000h



Nastropowa • Ceiling-mounted • Deckenanbauleuchte						
C13?150??	CAMELEON MIDI 1N	LED 830	1490lm	14W	230V AC	2,00
C14?150??	CAMELEON MIDI 1N	LED 840	1550lm	14W	230V AC	2,00
Zwieszana • Pendant luminaire • Pendelleuchte						
C13?250??	CAMELEON MIDI 1N	LED 830	1490lm	14W	230V AC	2,20
C14?250??	CAMELEON MIDI 1N	LED 840	1550lm	14W	230V AC	2,20

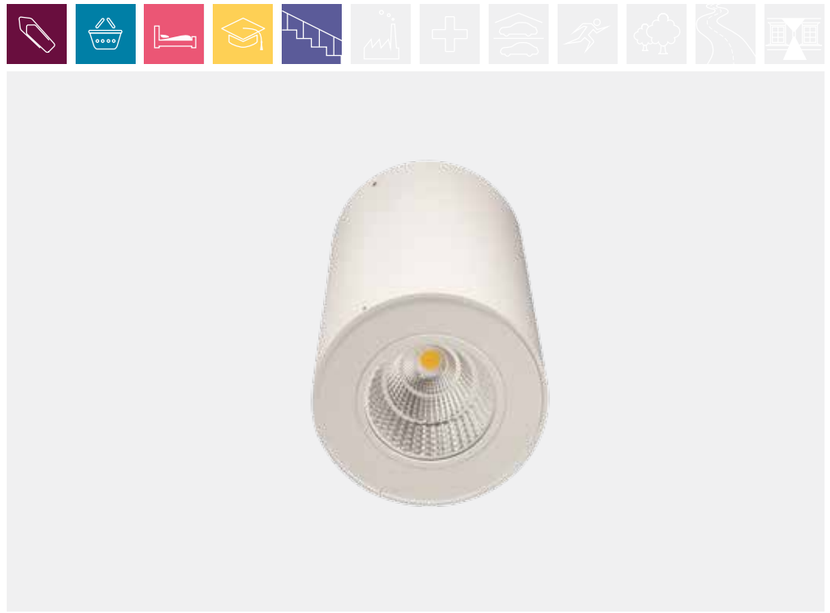
...?.... **0** - 24° • **1** - 38° • **2** - 60°
.....?. **0** - eco ON/OFF • **1** - premium ON/OFF • **6** - DALI
.....? **RAL9016** - biały white weiss • **RAL9006** - szary gray grau • **RAL9005** - czarny black schwarz



system CAMELEON MIDI 2N

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



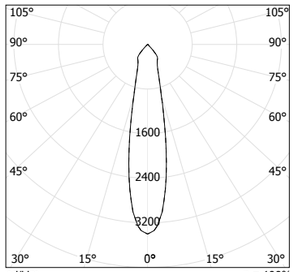
Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: w wersji zwieszanej 1,5 m przewód przezroczysty, zwieszak i okrągła podsufitka w komplecie

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: painted steel sheet
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: plastic metallized
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: the pendant version is delivered with a 1.5 m clear power cable, a suspension wire and a round ceiling canopy

Deckenanbau oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: bei der Pendelversion sind eine 1.5 Meter lange transparente Anschlussleitung, eine Seilabhängung und eine runde Deckenhalterung im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

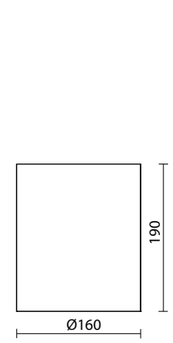
L70B50	L80B50	L90B50
79000h	50000h	24000h



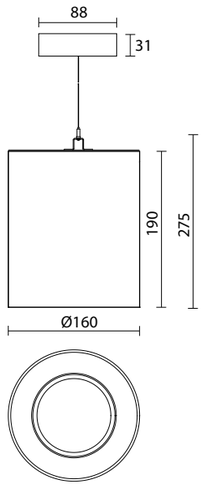


Nastropowa • Ceiling-mounted • Deckenanbauleuchte						
C23?150??	CAMELEON MIDI 2N	LED 830	1980lm	23W	230V AC	2,10
C24?150??	CAMELEON MIDI 2N	LED 840	2050lm	23W	230V AC	2,10
Zwieszana • Pendant luminaire • Pendelleuchte						
C23?250??	CAMELEON MIDI 2N	LED 830	1980lm	23W	230V AC	2,30
C24?250??	CAMELEON MIDI 2N	LED 840	2050lm	23W	230V AC	2,30

...?.... **0** - 24° • **2** - 60°
.....?. **0** - eco ON/OFF • **1** - premium ON/OFF • **6** - DALI
.....? **RAL9016** - biały white weiss • **RAL9006** - szary gray grau • **RAL9005** - czarny black schwarz



Nastropowa
Ceiling-mounted
Deckenanbauleuchte



Zwieszana
Pendant luminaire
Pendelleuchte

system DNCE LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



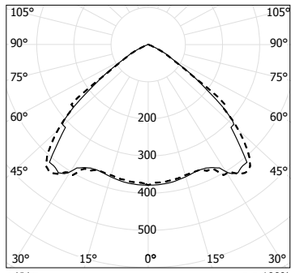
Oprawa nastropowa z możliwością zwieszania
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
DYFUZOR: mrożony
ŹRÓDŁO: moduł LED, trwałość eksploatacyjna 50 000 godzin pracy, CRI >80, SDCM3
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: painted steel sheet
REFLECTOR: specular aluminum
DIFFUSER: frosted
LIGHT SOURCE: LED-module, 50 000 h life time, CRI>80, SDCM3
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Deckenanbauleuchte oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, lackiert
DIFFUSOR: gefrostet
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
LICHTQUELLE: LED-Modul mit einer Lebensdauer von 50 000 Stunden, CRI >80, SDCM 3
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

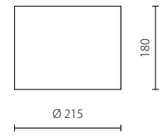
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
65700h	43200h	22500h





5899001	DNCE 215 LED	LED 830	2500 lm	24W	230V AC	2,50
5899101	DNCE 215 LED	LED 840	2500 lm	24W	230V AC	2,50



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9207215 zwieszak linkowy z pętelką L=1,5m • suspension wire with a loop L=1.5m • Seilabhängung mit Schleife L=1,5m

system MATE

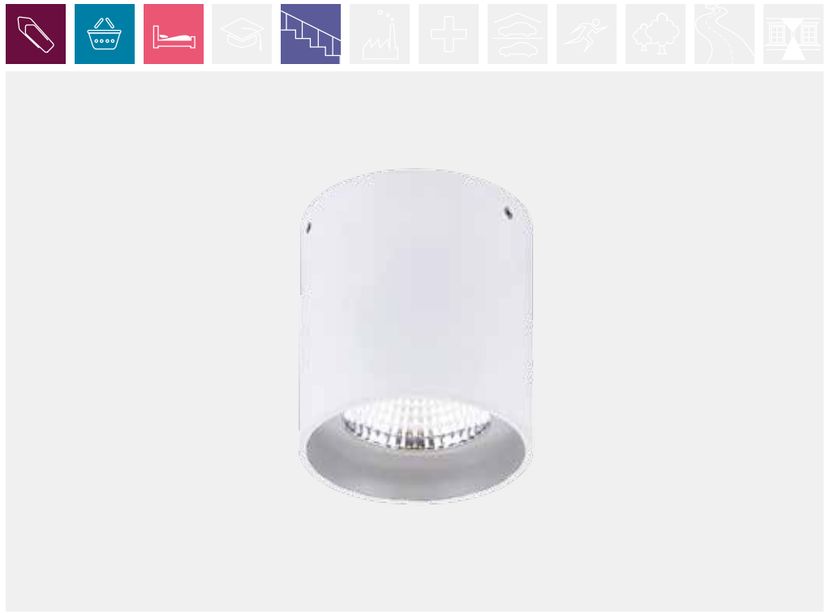
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

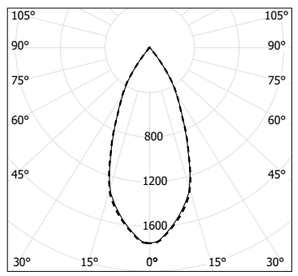
Oprawa nastropowa
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana na kolor biały
DYFUZOR: przeźroczyste szkło
ODBŁYŚNIK: fasetonowy z tworzywa, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny wewnątrz oprawy

Ceiling-mounted luminaireings
BODY: die-cast aluminum with a white painted ring
DIFFUSER: transparent glass
REFLECTOR: metalized facetted plastic reflector
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss mit einem weißen Ring
DIFFUSOR: transparentes Glas
REFLEKTOR: metallisierter Facettenreflektor aus Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronischer Treiber, in der Leuchte integriert

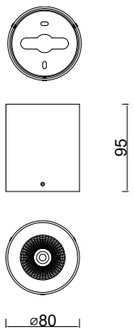


M132R1RAL9016	MATE R 80	LED 830	45°	1000 lm	10W	230V AC	0,40
M142R1RAL9016	MATE R 80	LED 840	45°	1000 lm	10W	230V AC	0,40



cd/klm η = 100%
M132R1 —C0 - C180 – – C90 - C270





system MATE

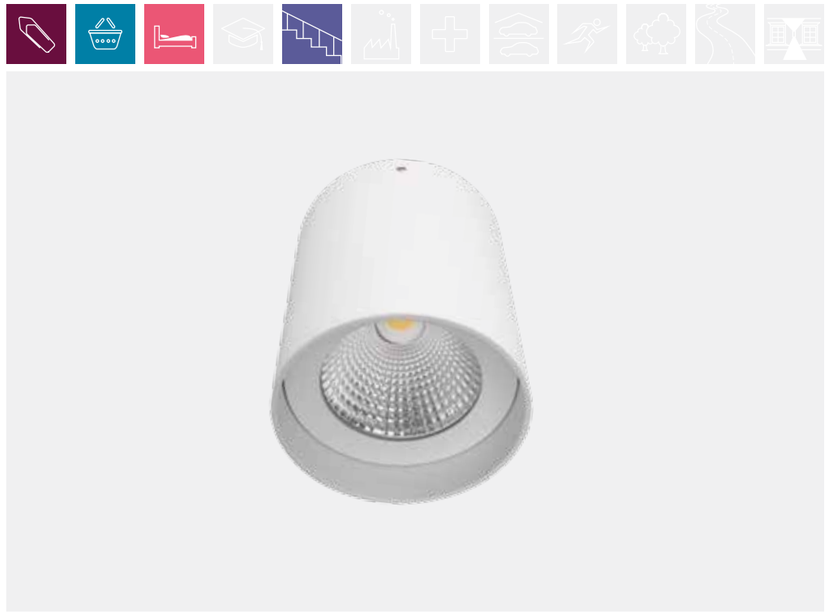
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

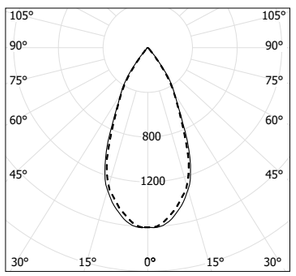
Oprawa nastropowa
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana na kolor biały
DYFUZOR: przeźroczyste szkło
ODBŁYŚNIK: fasetonowy z tworzywa, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny wewnątrz oprawy

Ceiling-mounted luminaireings
BODY: die-cast aluminum with a white painted ring
DIFFUSER: transparent glass
REFLECTOR: metalized facetted plastic reflector
POWER SUPPLY: integral electronic driver

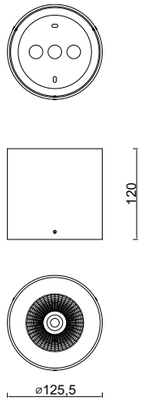
Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss mit einem weißen Ring
DIFFUSOR: transparentes Glas
REFLEKTOR: metallisierter Facettenreflektor aus Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronischer Treiber, in der Leuchte integriert



M332R1RAL9016	MATE R 120	LED 830	50°	1950 lm	19W	230V AC	0,90
M342R1RAL9016	MATE R 120	LED 840	50°	1950 lm	19W	230V AC	0,90



cd/klm η = 100%
M332R1 —C0 - C180 – – C90 - C270



system MATE

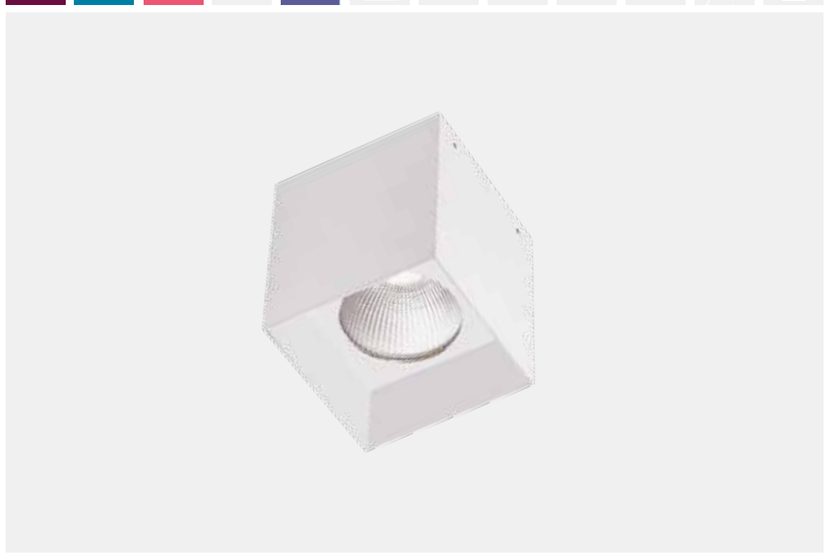
ES-SYSTEM

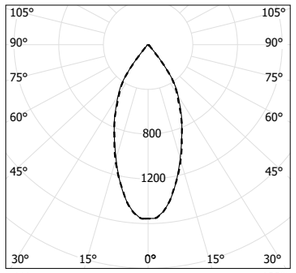
Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa nastropowa
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana na kolor biały
DYFUZOR: przeźroczyste szkło
ODBŁYŚNIK: fasetonowy z tworzywa, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny wewnątrz oprawy

Ceiling-mounted luminaireings
BODY: die-cast aluminum with a white painted ring
DIFFUSER: transparent glass
REFLECTOR: metalized facetted plastic reflector
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss mit einem weißen Ring
DIFFUSOR: transparentes Glas
REFLEKTOR: metallisierter Facettenreflektor aus Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronischer Treiber, in der Leuchte integriert

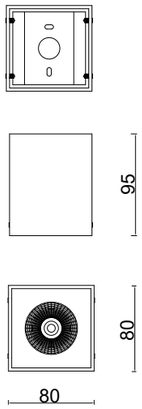




cd/klm η = 100%
M132S1 —C0 - C180 – – C90 - C270

M132S1RAL9016	MATE Q 80	LED 830	45°	1000 lm	10W	230V AC	0,40
M142S1RAL9016	MATE Q 80	LED 840	45°	1000 lm	10W	230V AC	0,40





system MATE

ES-SYSTEM

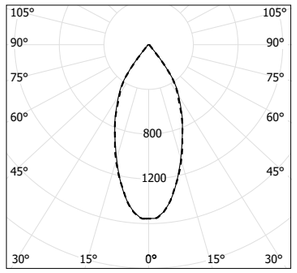
Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa nastropowa
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana na kolor biały
DYFUZOR: przeźroczyste szkło
ODBŁYŚNIK: fasetonowy z tworzywa, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny wewnątrz oprawy

Ceiling-mounted luminaireings
BODY: die-cast aluminum with a white painted ring
DIFFUSER: transparent glass
REFLECTOR: metalized facetted plastic reflector
POWER SUPPLY: integral electronic driver

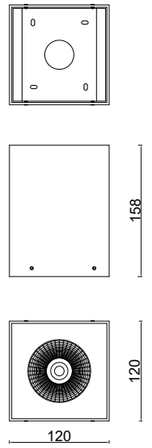
Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss mit einem weißen Ring
DIFFUSOR: transparentes Glas
REFLEKTOR: metallisierter Facettenreflektor aus Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronischer Treiber, in der Leuchte integriert





cd/klm η = 100%
M332S1 —C0 - C180 – – C90 - C270

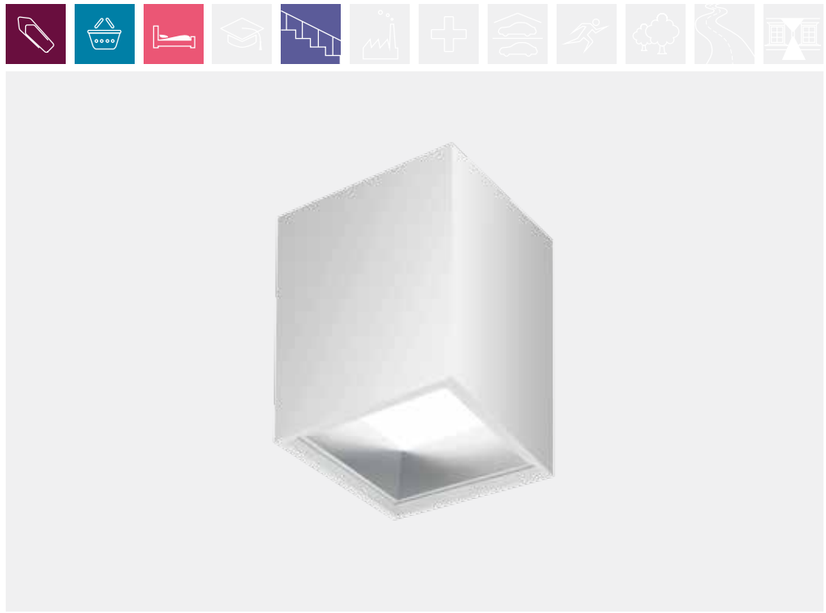
M332S1RAL9016	MATE Q 120	LED 830	50°	2300 lm	23W	230V AC	0,90
M342S1RAL9016	MATE Q 120	LED 840	50°	2300 lm	23W	230V AC	0,90



system DNK LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



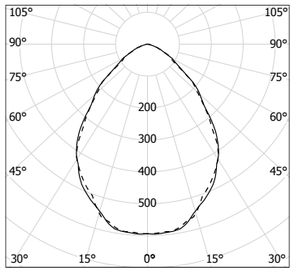
Oprawa nastropowa z możliwością zwieszania
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana, RAL 9006
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
DYFUZOR: mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: painted aluminum, RAL 9006
REFLECTOR: specular aluminum
DIFFUSER: microprismatic
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

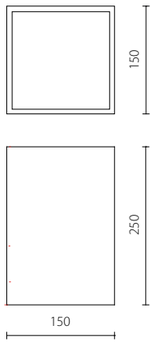
Deckenanbauleuchte oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminium, lackiert, RAL 9006
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
DIFFUSOR: mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
156000h	97000h	44000h



3637926	DNK LED 150	LED 830	1500lm	20W	230V AC	2,80

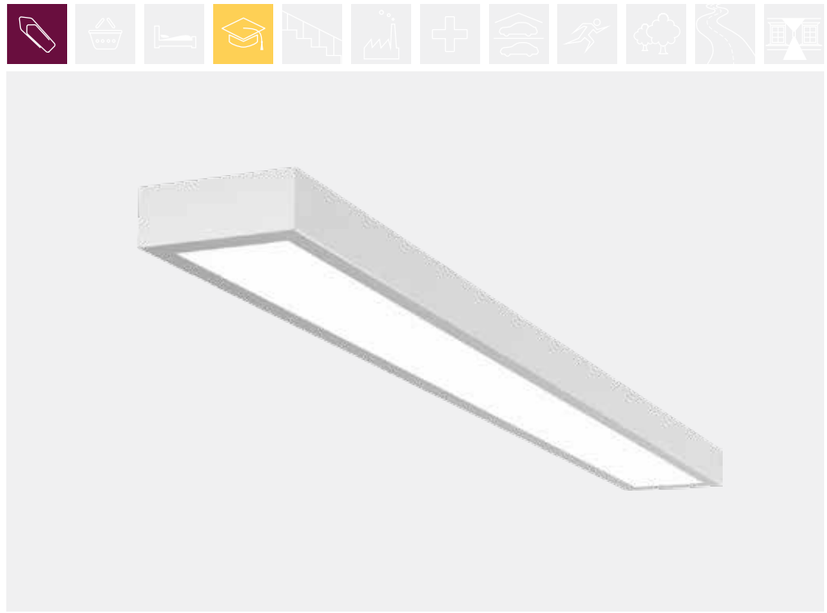


Akcesoria • Accessories • Zubehör
9173015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m

system KLAS

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



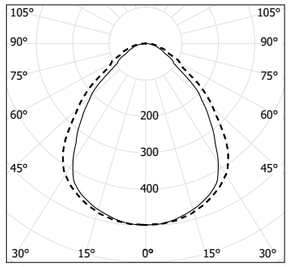
Oprawa nastropowa z możliwością zwieszania
OBUDOWA: blacha stalowa, malowana na biało
DYFUZOR: mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostepna oprawa A, rozsył asymetryczny do oświetlania tablic lekcyjnych, akcesoria do zwieszania zamawiane oddzielnie

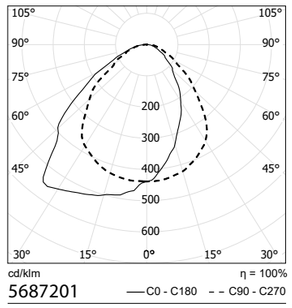
Ceiling-mounted or pendant luminaire
HOUSING: white painted steel sheet
DIFFUSER: microprismatic
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: A version with asymmetrical light distribution for lighting blackboards/whiteboards also available, suspension accessories to be ordered separately

Deckenanbauleuchte oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
DIFFUSOR: mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: A Version mit asymmetrischer Lichtverteilung für die Beleuchtung von Tafeln in Klassenzimmern ebenfalls erhältlich, Abhängungen separat zu bestellen

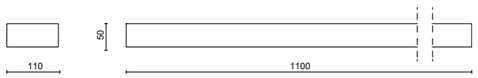
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

KLAS 59W		
L70B50	L80B50	L90B50
87000h	55000h	27000h
KLAS 39W		
143000h	91000h	45000h





56870?1	KLAS 1100	LED 840	6700 lm	59W	230V	2,50
56871?1	KLAS 1100	LED 840	4700 lm	39W	230V	2,50
56872?1	KLAS 1100 A	LED 840	4700 lm	39W	230V	2,50
56873?1	KLAS 1100	LED 830	6600 lm	59W	230V	2,50
56874?1	KLAS 1100	LED 830	4600 lm	39W	230V	2,50
56875?1	KLAS 1100 A	LED 830	4600 lm	39W	230V	2,50
.....?. 0 – ON/OFF · 6 – DALI						
5687701	KLAS 1100	LED 830	3400 lm	30W	230V	2,50
5687601	KLAS 1100	LED 840	3500 lm	30W	230V	2,50





Akcesoria • Accessories • Zubehör
9850070 Zestaw akcesoriów do zwieszania ON/OFF Suspension accessories for the ON/OFF version Pendelzubehör für die ON/OFF Ausführung
9850080 Zestaw akcesoriów do zwiaszania DALI Suspension accessories for the DALI version Pendelzubehör für die DALI Ausführung



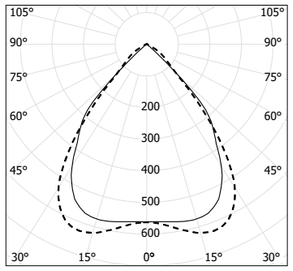
Oprawa nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało, dostępne 2 wysokości obudowy
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny z możliwością ściemniania, wewnątrz oprawy

Ceiling mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet
LOUVRE: parabolic, made of MIRO aluminum sheet
POWER SUPPLY: integrated electronic driver
OTHER: integrated microwave light and motion detector

Deckenleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
RASTER: parabolisch, aus MIRO Aluminiumblech
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil in der Leuchte
SONSTIGES: Mikrowellen-Bewegungsmelder und Lichtsensor in der Leuchte

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	130000h	59000h



cd/klm
1983301
η = 100%
C0 - C180 C90 - C270

Wersja nastropowa standardowa • Ceiling mounted standard version • Standard Deckenleuchte

19833?1	REGIO 1070	LED 830	3700lm	31W	230V AC	2,20
19834?1	REGIO 1070	LED 840	3800lm	31W	230V AC	2,20

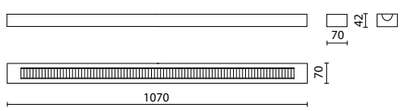
wersja nastropowa przelotowa • ceiling-mounted version with through-wiring • Deckenleuchte mit Durchgangsverdrahtung

19883?1	REGIO 1070	LED 830	3700lm	31W	230V AC	2,20
19884?1	REGIO 1070	LED 840	3800lm	31W	230V AC	2,20

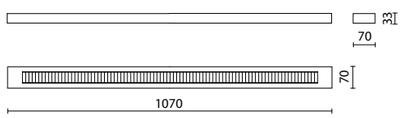
wersja nastropowa niska, DALI • low ceiling-mounted DALI version • Deckenleuchte mit einem niedrigen Gehäuse, DALI dimmbar

1985361	REGIO 1070	LED 830	3700lm	31W	230V AC	2,00
1985461	REGIO 1070	LED 840	3800lm	31W	230V AC	2,00

.....?. 0 – ON/OFF · 6 – DALI



wersja standard / przelotowa
standard / through-wiring version
Standard / Durchgangsverdrahtungversion



wersja niska
Low version
Version mit einem niedrigen Gehäuse



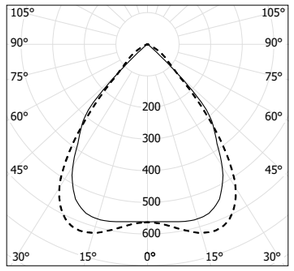
Oprawa nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny wewnątrz oprawy
INNE: mikrofalowa czujka ruchu i światła w oprawie

Ceiling mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet
LOUVRE: parabolic, made of MIRO aluminum sheet
POWER SUPPLY: integrated electronic driver
OTHER: integrated microwave light and motion detector

Deckenleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert
RASTER: parabolisch, aus MIRO Aluminiumblech
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil in der Leuchte
SONSTIGES: Mikrowellen-Bewegungsmelder und Lichtsensor in der Leuchte

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	130000h	59000h



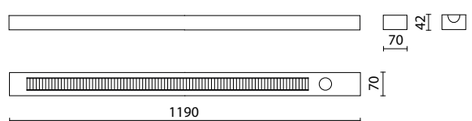
cd/klm
1984301
η = 100%
C0 - C180 C90 - C270

wersja nastropowa z czujką ruchu i światła • Ceiling mounted version with a light and motion detector • Deckenleuchte mit einem Mikrowellen-Bewegungsmelder und Lichtsensor

1984301	REGIO 1190	LED 830	3700lm	31W	230V AC	2,50
1984401	REGIO 1190	LED 840	3800lm	31W	230V AC	2,50

wersja nastropowa, przelotowa, z czujką ruchu i światła • Ceiling mounted version with a light and motion detector • Deckenleuchte mit einem Mikrowellen-Bewegungsmelder und Lichtsensor

1990301	REGIO 1190	LED 830	3700lm	31W	230V AC	2,50
1990401	REGIO 1190	LED 840	3800lm	31W	230V AC	2,50



system REGLUX

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



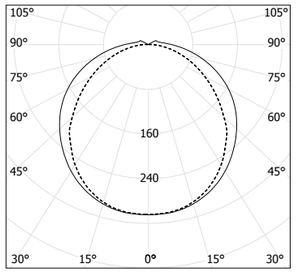
Oprawa nastropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało; biały endcap z tworzywa
DYFUZOR: PMMA, ryflowany, mrożony
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne dwa warianty mocy i strumienia (HE i HO)

Ceiling-mounted luminaire
BODY: white painted steel sheet; white plastic end caps
DIFFUSER: frosted PMMA, reeded
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: luminous flux and power consumption regulation (HE and HO versions)

Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech, weiß lackiert; weiß Endstück
DIFFUSOR: PMMA mit Linearprismen, gefrostet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Leistung / Lichtstrom einstellbar (HE- und HO-Ausführung)

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

	L70B50	L80B50	L90B50
HE	-	127000h	59000h
HO	-	72000h	33000h



	L [mm]
REGLUX 540	540
REGLUX 1040	1040



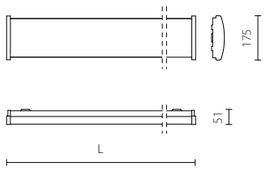
Szpital Wojewódzki im. Św. Łukasza, Tarnów, Polska
Saint Luke's Regional Hospital in Tarnow, Poland
Sankt Lukas Landeskrankenhaus in Tarnow, Polen

wersja HE • HE version • HE-Ausführung

5856100	REGLUX 540	LED 830	3200lm	26W	230V AC	1,60
5859100	REGLUX 540	LED 840	3200lm	26W	230V AC	1,60
5857100	REGLUX 1040	LED 830	6000lm	50W	230V AC	2,20
5860100	REGLUX 1040	LED 840	6000lm	50W	230V AC	2,20

wersja HO • HO version • HO-Ausführung

5856000	REGLUX 540	LED 830	4300lm	36W	230V AC	1,60
5859000	REGLUX 540	LED 840	4300lm	36W	230V AC	1,60
5857000	REGLUX 1040	LED 830	7400lm	60W	230V AC	2,20
5860000	REGLUX 1040	LED 840	7400lm	60W	230V AC	2,20



system LEDEX N

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



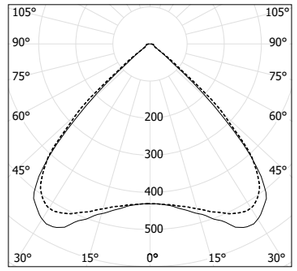
Oprawa nastropowa z możliwością zwieszania
OBUDOWA: blacha stalowa, profilowana, lakierowana na biało
OPTYKA: matrycowy układ soczewkowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria do zwiesznia zamawiane oddzialnie

Ceiling-mounted or pendant luminaire
HOUSING: white painted, roll formed steel sheet
OPTICS: matrix lens system
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: suspension accessories to be ordered separately

Deckenanbauleuchte oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech profiliert, weiß lackiert
OPTIK: Matrix Linsensystem
STROMVERSORGUNG: elektronischer Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Abhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
156000h	97000h	44000h

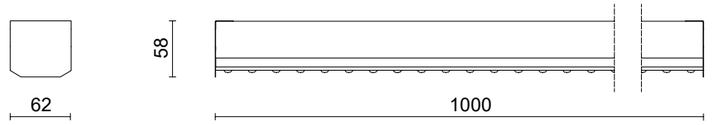


73831?1	LEDEX N 1000	LED 840	6100 lm	45W	230V	2.00
73832?1	LEDEX N 1000	LED 830	6000 lm	45W	230V	2.00
73833?1	LEDEX N 1000	LED 840	4600 lm	30W	230V	2.00
73834?1	LEDEX N 1000	LED 830	4400 lm	30W	230V	2.00

.....?. 0 – ON/OFF · 6 – DALI

UGR < 19

7383501	LEDEX N 1000	LED 840	3000 lm	19W	230V	2.00

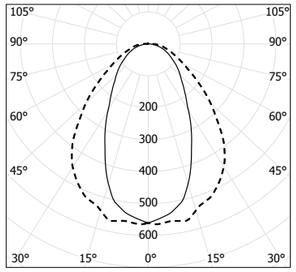


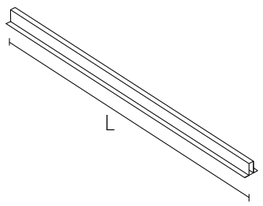
Akcesoria • Accessories • Zubehör
9531110 Zestaw akcesoriów do zwieszania ON/OFF Suspension accessories for the ON/OFF version Pendelzubehör für die ON/OFF Ausführung
9531120 Zestaw akcesoriów do zwieszania DALI Suspension accessories for the DALI version Pendelzubehör für die DALI Ausführung

04.

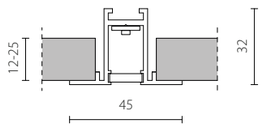
Do wbudowania
Recessed
Einbauleuchten

system OPEN 208
system 4000 BIS LED 214
system 6000 BIS LED 218
system OPPOSITE 1 | OPPOSITE 1 DYNAWHITE 224
system OPPOSITE 2 | OPPOSITE 2 DYNAWHITE 228
system MODERNA 2 232
system DOMINO 234
system DOMINO OFFICE 236
system DOMINO DICE 237
system FLAT LED 238
system FLAT LED OFFICE 239
system KTE LED 240
system KTEG LED 241
system LUNA BIS LED 243
system LUNA BIS DYNAWHITE 245
system QUADRA LED 250
system QUADRA 2 LED 251
system CANOS 252
system CANOS IP44 253
system RODIA 254
system RODIA DYNAWHITE 255
system MILIEU 256
system MILIEU DYNAWHITE 257
system PRIMA LED 258
system PRIMA 2 LED 259
system UFFO 260
system BASE BIS LED 261
system GECO MINI 264
system GECO MIDI 266
system GECO MAXI 268
system CROS 270
system CAMELEON MINI 1 274
system CAMELEON MIDI 1 276
system CAMELEON MIDI 2 278
system CAMELEON MAXI 1 280
system CAMELEON MAXI 2 281
system CAMELEON MINI 1T 282
system CAMELEON MIDI 1T 283
system CAMELEON MIDI 2T 284
system LEAN DL AC MINI 285
system LEAN DL AC 286
system LEAN DL LED 287
system ERA LED 288





TYP	L [mm]
PD05	335
PD1	625
PD2	1250
PD4	2500
PP1	580



SM do stropu modułowego
- for modular T-bar ceilings
- für Moduldecken

G/K do stropu kartonowo-gipsowego
- for false ceilings
- für Gipskartondecken



	TYP			P	Un	
podłużnica L=625mm • main runner L=625mm • Längsträger L=625mm						
	5755101	PD1 3L40K	LED 840	165lm	3W	24V DC	0,50
	5755111	PD1 3L30K	LED 830	165lm	3W	24V DC	0,50
	5755201	PD1 6L40K	LED 840	385lm	8W	24V DC	0,50
	5755211	PD1 6L30K	LED 830	385lm	8W	24V DC	0,50
podłużnica L=1250mm • main runner L=1250mm • Längsträger L=1250mm						
	5756101	PD2 3L40K	LED 840	330lm	7W	24V DC	1,00
	5756111	PD2 3L30K	LED 830	330lm	7W	24V DC	1,00
	5756201	PD2 6L40K	LED 840	770lm	15W	24V DC	1,00
	5756211	PD2 6L30K	LED 830	770lm	15W	24V DC	1,00
podłużnica L=2500mm • main runner L=2500mm • Längsträger L=2500mm						
	5757101	PD4 3L40K	LED 840	660lm	13W	24V DC	2,00
	5757111	PD4 3L30K	LED 830	660lm	13W	24V DC	2,00
	5757201	PD4 6L40K	LED 840	1540lm	31W	24V DC	2,00
	5757211	PD4 6L30K	LED 830	1540lm	31W	24V DC	2,00
poprzeczka L=580mm • cross tee L=580mm • Querträger L=580mm						
	5758101	PP1 3L40K	LED 840	165lm	3W	24V DC	0,50
	5758111	PP1 3L30K	LED 830	165lm	3W	24V DC	0,50
	5758201	PP1 6L40K	LED 840	330lm	7W	24V DC	0,50
	5758211	PP1 6L30K	LED 830	330lm	7W	24V DC	0,50
SM	podłużnica L=625mm, moduł początkowy • main runner L = 625 mm, first module • Längsträger L=625mm, Anfangsmodul						
	5845101	PD1P 3L40K	LED 840	83lm	2W	24V DC	0,50
	5845111	PD1P 3L30K	LED 830	83lm	2W	24V DC	0,50
	5845201	PD1P 6L40K	LED 840	192lm	4W	24V DC	0,50
	5845211	PD1P 6L30K	LED 830	192lm	4W	24V DC	0,50
SM	podłużnica L=625mm, moduł końcowy • main runner L = 625 mm, end module • Längsträger L=625mm, Endmodul						
	5845301	PD1K 3L40K	LED 840	83lm	2W	24V DC	0,50
	5845311	PD1K 3L30K	LED 830	83lm	2W	24V DC	0,50
	5845401	PD1K 6L40K	LED 840	192lm	4W	24V DC	0,50
	5845411	PD1K 6L30K	LED 830	192lm	4W	24V DC	0,50
G/K	podłużnica L=335mm, moduł początkowy • main runner L = 335 mm, first module • Längsträger L=335mm, Anfangsmodul						
	5843101	PD05P 3L40K	LED 840	83lm	2W	24V DC	0,25
	5843111	PD05P 3L30K	LED 830	83lm	2W	24V DC	0,25
	5843201	PD05P 6L40K	LED 840	192lm	4W	24V DC	0,25
	5843211	PD05P 6L30K	LED 830	192lm	4W	24V DC	0,25
G/K	podłużnica L=335mm, moduł końcowy • main runner L = 335 mm, end module • Längsträger L=335mm, Endmodul						
	5843301	PD05K 3L40K	LED 840	83lm	2W	24V DC	0,25
	5843311	PD05K 3L30K	LED 830	83lm	2W	24V DC	0,25
	5843401	PD05K 6L40K	LED 840	192lm	4W	24V DC	0,25
	5843411	PD05K 6L30K	LED 830	192lm	4W	24V DC	0,25

system OPEN
Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung
ES-SYSTEM

Nowatorskie rozwiązanie oświetlenia stropu podwieszanego; montaż za pomocą typowych uchwytów do stropu podwieszanego.
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

An innovative concept for suspended ceilings lighting. Installation with standard T-bar ceilings hangers
BODY: painted aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: remote electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Eine innovative Lösung für abgehängte Decken. Montage mit typischen Halterungen für den Deckeneinbau
GEHÄUSE: Aluminiumprofil pulverbeschichtet
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
55000h	36000h	18000h





Sala fitness (L'Oreal), Paryż, Francja
Biuro architektoniczne: SERAU
Fitness Club (L'Oreal), Paris, France
Architecture studio: SERAU
Fitnessraum (L'Oreal), Paris, Frankreich
Architekturbüro: SERAU

Akcesoria • Accessories • Zubehör

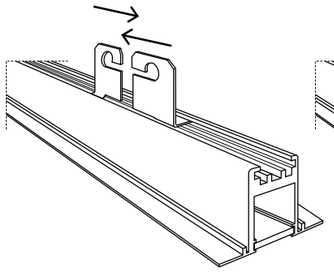
5755001	podłużnica pusta L=625mm • blind main runner L=625mm • blind Längsträger L=625mm
5756001	podłużnica pusta L= 1250mm • blind main runner L=1250mm • blind Längsträger L=1250mm
5757001	podłużnica pusta L=2500mm • blind main runner L=2500mm • blind Längsträger L=2500mm
5758001	poprzeczka pusta L=580mm • blind cross tee L=580mm • blind Querträger L=580mm
9200000	uchwyt zwieszaka • suspension bracket • Montagehalterung
9420075	zasilacz 75W • power supply 75W • 75W Netzteil
9421075	zasilacz DALI 75W • power supply DALI 75W • DALI 75W Netzteil
9420150	zasilacz 150W • power supply 150W • 150W Netzteil
9589010	złącze zasilające L=0,14m • power supply connection L=0.14m • Steckverbinder L=0,14m
9589011	przedłużacz L=0,70m • power supply extension cord L=0.70m • Verlängerungsleitung L=0,70m

Petralana, Katowice, Polska
Architekci: Leszek Moska i Mariusz Rachuba
Petralana, Katowice, Poland
Architects: Leszek Moska and Mariusz Rachuba
Petralana, Katowice, Polen
Architekten: Leszek Moska und Mariusz Rachuba

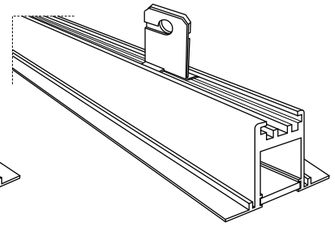


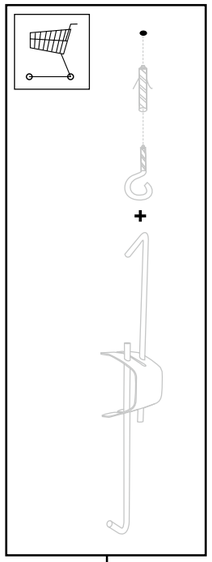
system OPEN

Wykonanie sufitu podwieszonego opartego na elementach systemu jest technicznie bardzo proste.
The assembly of a suspended ceiling with the use of the system's elements is very simple. Die Montage einer abgehängten Decke mit den Elementen dieses Beleuchtungssystems ist technisch gesehen äußerst einfach.

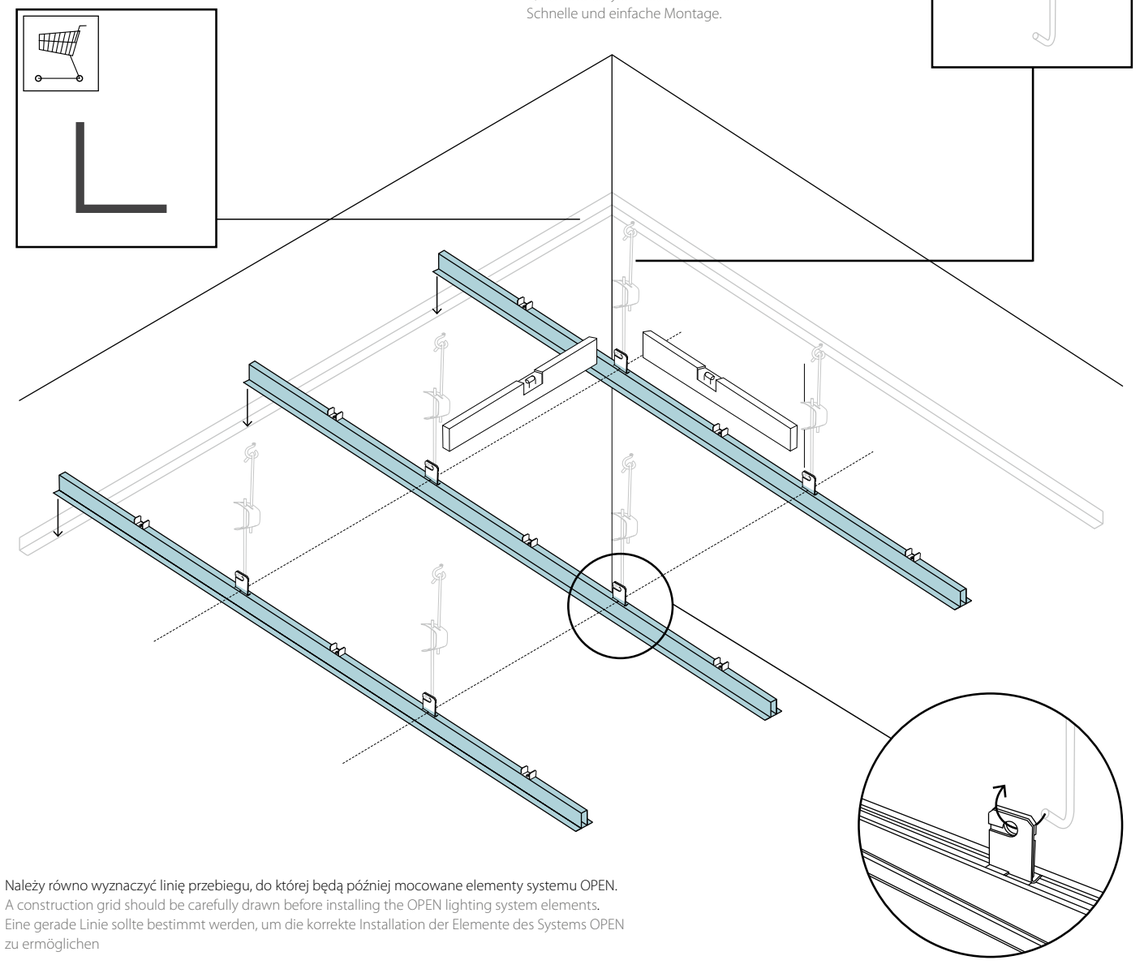


Konstrukcję sufitu podtrzymują wieszaki kotwowe mocowane do stropu za pomocą kołków sufitowych.
The suspended ceiling structure is supported by hangers fixed to the floor slab with anchor bolts.
Die Konstruktion der abgehängten Decke wird von Abhängern unterstützt, die mit Deckendübeln an der Decke befestigt sind



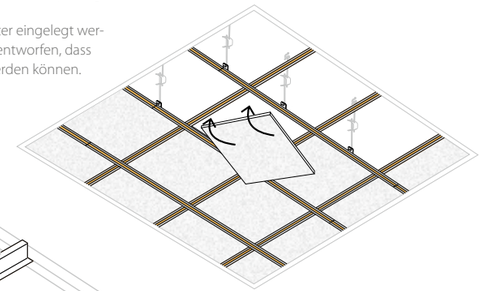


Szybki i wygodny montaż.
Quick and easy installation.
Schnelle und einfache Montage.

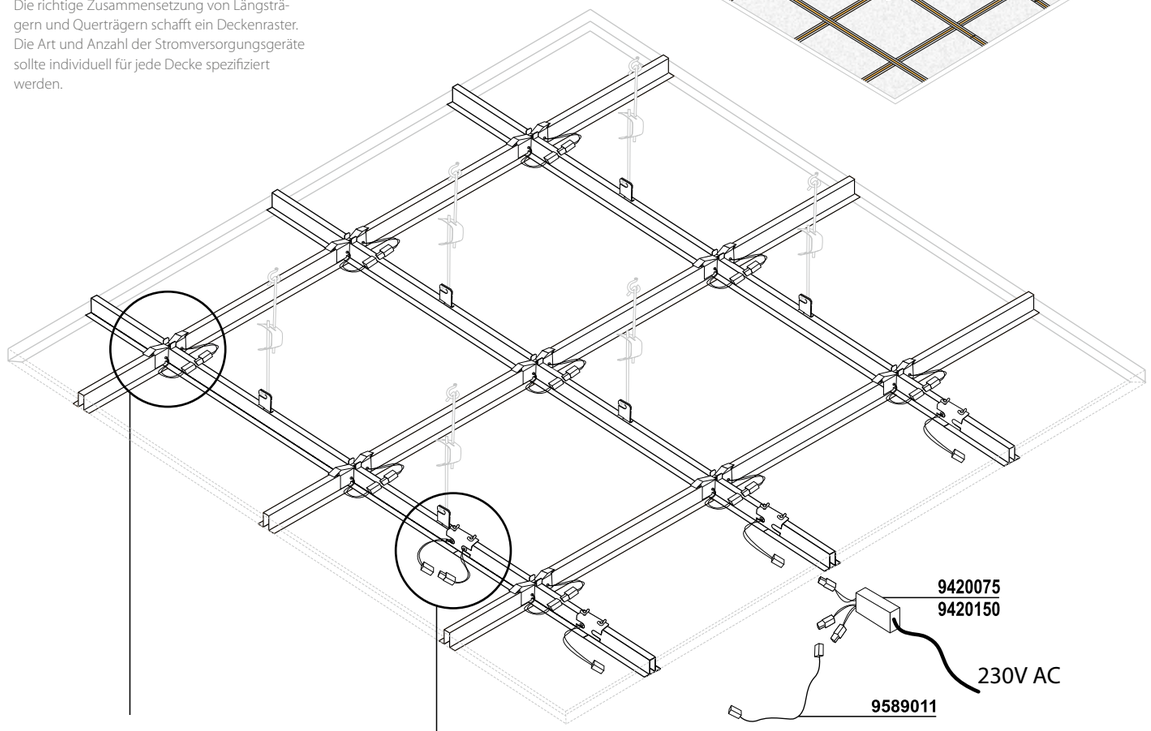


Należy równo wyznaczyć linię przebiegu, do której będą później mocowane elementy systemu OPEN.
A construction grid should be carefully drawn before installing the OPEN lighting system elements.
Eine gerade Linie sollte bestimmt werden, um die korrekte Installation der Elemente des Systems OPEN zu ermöglichen

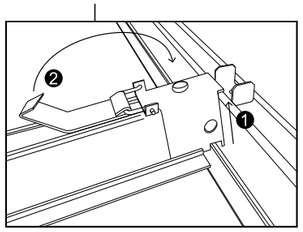
Płyty należy umieścić w siatce rusztu. Elementy systemu zostały tak zaprojektowane, by można było ułożyć płyty o standardowych wymiarach.
The ceiling tiles should be placed in the grid. The system elements have been designed in a way which allows placing 600x600mm standard size ceiling panels.
Die Deckenplatten sollten in ein Deckenraster eingelegt werden. Die Elemente des Systems wurden so entworfen, dass 600x600mm Standardplatten eingesetzt werden können.

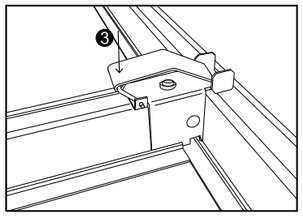


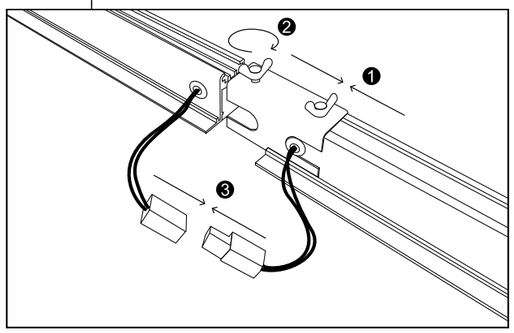
Z odpowiedniego zastosowania podłużnic z poprzeczkami utworzona zostaje siatka stropu. Układ zasilania dobierany jest indywidualnie do każdego stropu.
The composition of main runners and cross tees builds up the ceiling grid. The power supply system should be specified individually for each room.
Die richtige Zusammensetzung von Längsträgern und Querträgern schafft ein Deckenraster. Die Art und Anzahl der Stromversorgungsgeräte sollte individuell für jede Decke spezifiziert werden.



Połączenie poprzeczki z podłużnicą.
Connecting a main runner and a cross tee.
Eine Verbindung zwischen dem Querträger und dem Längsträger.







Beznarzędziowy system połączeń mechanicznych i elektrycznych.
Tool-free system of mechanical and electrical connections.
Ein werkzeugloses System von mechanischen und elektrischen Verbindungen.

system 4000 BIS LED

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: profil aluminiowy, anodowany
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

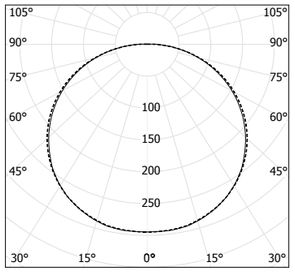
Ceiling recessed luminaire
BODY: anodized aluminum profile
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil anodisiert
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

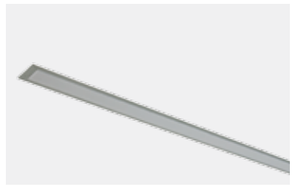
L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



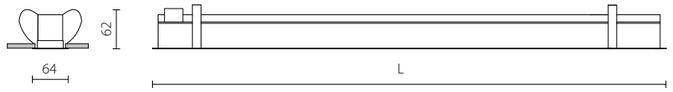
5900004

	L [mm]	
S4000 BIS LED 550	550	52x540
S4000 BIS LED 1050	1050	52x1040
S4000 BIS LED 1555	1555	52x1545
S4000 BIS LED 2055	2055	52x2045





5900004	S4000 BIS LED 550	LED 830	1000 lm	12W	230V AC	0,90
5901004	S4000 BIS LED 550	LED 840	1050 lm	12W	230V AC	0,90
5902004	S4000 BIS LED 1050	LED 830	2050 lm	21W	230V AC	1,80
5903004	S4000 BIS LED 1050	LED 840	2150 lm	21W	230V AC	1,80
5904004	S4000 BIS LED 1555	LED 830	3100 lm	32W	230V AC	2,70
5905004	S4000 BIS LED 1555	LED 840	3250 lm	32W	230V AC	2,70
5906004	S4000 BIS LED 2055	LED 830	4100 lm	43W	230V AC	3,60
5907004	S4000 BIS LED 2055	LED 840	4300 lm	43W	230V AC	3,60



Dostępne również wersje do łączenia w linię
Versions suitable for connection in light structures also available
Versionen für die Montage in Lichtbänder sind ebenfalls erhältlich

ES-SYSTEM

system 4000 BIS LED

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: profil aluminiowy, anodowany
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

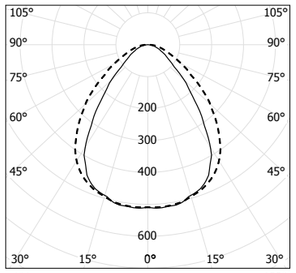
Ceiling recessed luminaire
BODY: anodized aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil anodisiert
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



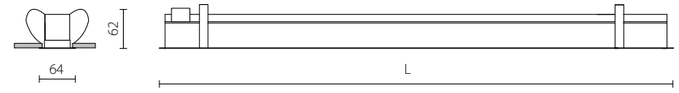
5900104

	L [mm]	
S4000 BIS LED 550	550	52x540
S4000 BIS LED 1050	1050	52x1040
S4000 BIS LED 1555	1555	52x1545
S4000 BIS LED 2055	2055	52x2045





5900104	S4000 BIS LED 550	LED 830	1000 lm	12W	230V AC	0,90
5901104	S4000 BIS LED 550	LED 840	1050 lm	12W	230V AC	0,90
5902104	S4000 BIS LED 1050	LED 830	2050 lm	21W	230V AC	1,80
5903104	S4000 BIS LED 1050	LED 840	2150 lm	21W	230V AC	1,80
5904104	S4000 BIS LED 1555	LED 830	3100 lm	32W	230V AC	2,70
5905104	S4000 BIS LED 1555	LED 840	3250 lm	32W	230V AC	2,70
5906104	S4000 BIS LED 2055	LED 830	4100 lm	43W	230V AC	3,60
5907104	S4000 BIS LED 2055	LED 840	4300 lm	43W	230V AC	3,60



Dostępne również wersje do łączenia w linię
Versions suitable for connection in light structures also available
Versionen für die Montage in Lichtbänder sind ebenfalls erhältlich

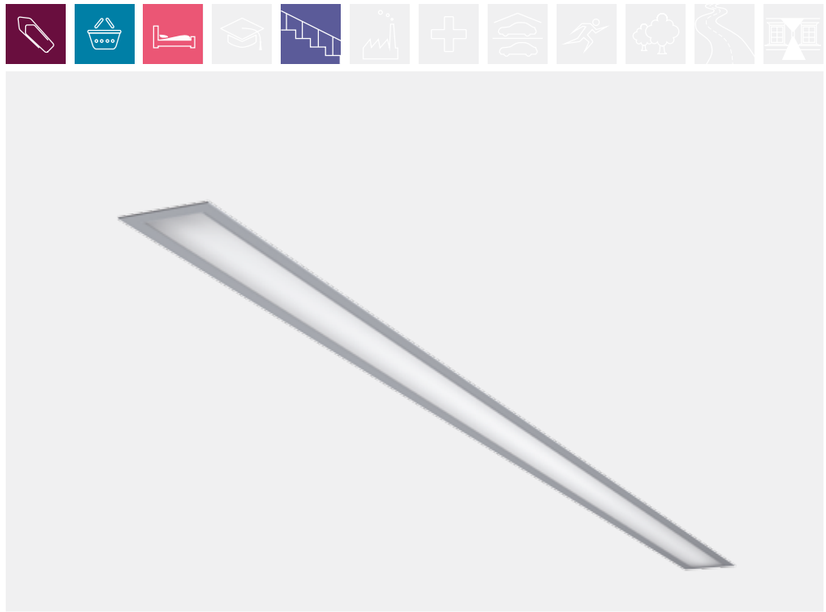
Khadwalia Residence, Panchkula, Indie
Khadwalia Residence, Panchkula, India
Khadwalia Residence, Panchkula, Indien





system 6000 BIS LED

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



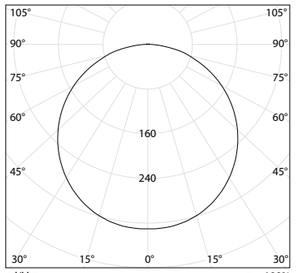
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: profil aluminiowy, anodowany
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wersja HO lub HE

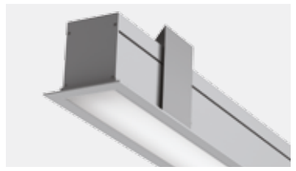
Ceiling recessed luminaire
BODY: anodized aluminum profile
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: HO or HE version

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil anodisiert
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriertt
SONSTIGES: HO- odder HE- Ausführung

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h





	L [mm]	
S6000 BIS LED 545	545	80x530
S6000 BIS LED 1045	1045	80x1030
S6000 BIS LED 1545	1545	80x1530
S6000 BIS LED 2045	2045	80x2030



Dostępne również wersje do łączenia w linię
Versions suitable for connection in light structures also available
Versionen für die Montage in Lichtbänder sind ebenfalls erhältlich

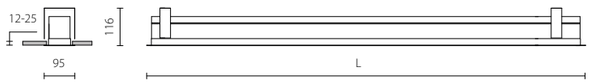
wersja HE • HE version • HE-Ausführung

59660?4	S6000 BIS LED 545	LED 830	1200lm	14W	230V AC	2,60
59670?4	S6000 BIS LED 545	LED 840	1300lm	14W	230V AC	2,60
59680?4	S6000 BIS LED 1045	LED 830	2500lm	27W	230V AC	3,90
59690?4	S6000 BIS LED 1045	LED 840	2650lm	27W	230V AC	3,90
59700?4	S6000 BIS LED 1545	LED 830	3700lm	41W	230V AC	5,40
59710?4	S6000 BIS LED 1545	LED 840	3950lm	41W	230V AC	5,40
59940?4	S6000 BIS LED 2045	LED 830	5000lm	54W	230V AC	7,05
59950?4	S6000 BIS LED 2045	LED 840	5300lm	54W	230V AC	7,05

wersja HO • HO version • HO-Ausführung

59580?4	S6000 BIS LED 545	LED 830	2000lm	22W	230V AC	2,60
59590?4	S6000 BIS LED 545	LED 840	2100lm	22W	230V AC	2,60
59600?4	S6000 BIS LED 1045	LED 830	4050lm	41W	230V AC	3,90
59610?4	S6000 BIS LED 1045	LED 840	4250lm	41W	230V AC	3,90
59620?4	S6000 BIS LED 1545	LED 830	6050lm	63W	230V AC	5,40
59630?4	S6000 BIS LED 1545	LED 840	6350lm	63W	230V AC	5,40
59640?4	S6000 BIS LED 2045	LED 830	8100lm	82W	230V AC	7,05
59650?4	S6000 BIS LED 2045	LED 840	8500lm	82W	230V AC	7,05

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



ES-SYSTEM

system 6000 BIS LED

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



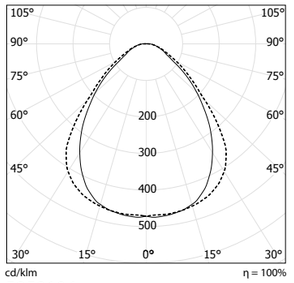
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: profil aluminiowy, anodowany
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wersja HO lub HE

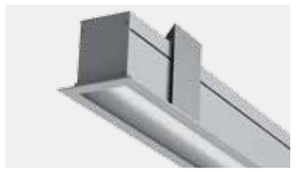
Ceiling recessed luminaire
BODY: anodized aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: HO or HE version

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil anodisiert
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: HO- odder HE- Ausführung

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h





	L [mm]	
S6000 BIS LED 545	545	80x530
S6000 BIS LED 1045	1045	80x1030
S6000 BIS LED 1545	1545	80x1530
S6000 BIS LED 2045	2045	80x2030



Dostępne również wersje do łączenia w linię
Versions suitable for connection in light structures also available
Versionen für die Montage in Lichtbänder sind ebenfalls erhältlich

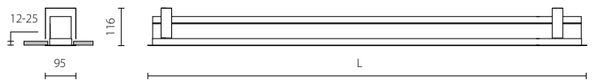
wersja HE • HE version • HE-Ausführung

59661?4	S6000 BIS LED 545	LED 830	1200lm	14W	230V AC	2,60
59671?4	S6000 BIS LED 545	LED 840	1300lm	14W	230V AC	2,60
59681?4	S6000 BIS LED 1045	LED 830	2500lm	27W	230V AC	3,90
59691?4	S6000 BIS LED 1045	LED 840	2650lm	27W	230V AC	3,90
59701?4	S6000 BIS LED 1545	LED 830	3700lm	41W	230V AC	5,40
59711?4	S6000 BIS LED 1545	LED 840	3950lm	41W	230V AC	5,40
59941?4	S6000 BIS LED 2045	LED 830	5000lm	54W	230V AC	7,05
59951?4	S6000 BIS LED 2045	LED 840	5300lm	54W	230V AC	7,05

wersja HO • HO version • HO-Ausführung

59581?4	S6000 BIS LED 545	LED 830	2000lm	22W	230V AC	2,60
59591?4	S6000 BIS LED 545	LED 840	2100lm	22W	230V AC	2,60
59601?4	S6000 BIS LED 1045	LED 830	4050lm	41W	230V AC	3,90
59611?4	S6000 BIS LED 1045	LED 840	4250lm	41W	230V AC	3,90
59621?4	S6000 BIS LED 1545	LED 830	6050lm	63W	230V AC	5,40
59631?4	S6000 BIS LED 1545	LED 840	6350lm	63W	230V AC	5,40
59641?4	S6000 BIS LED 2045	LED 830	8100lm	82W	230V AC	7,05
59651?4	S6000 BIS LED 2045	LED 840	8500lm	82W	230V AC	7,05

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

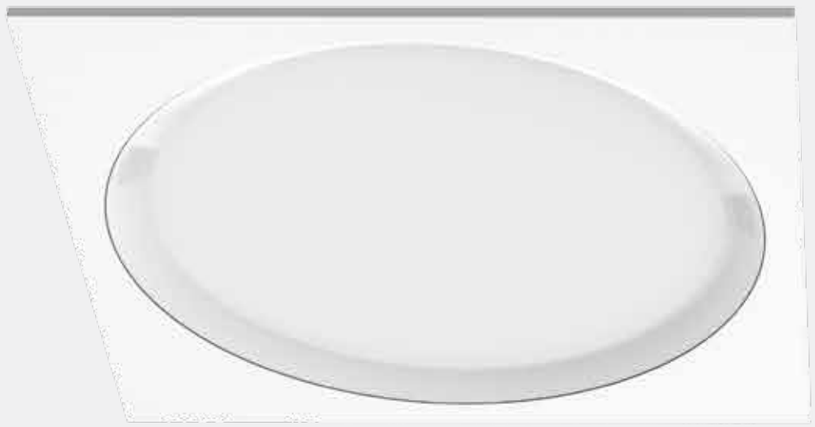


system OPPOSITE **OUT**



system OPPOSITE **OUT**





system OPPOSITE **IN**



system OPPOSITE **IN**

Mercuria Business School, Helsinki, Finlandia
Mercuria Business School, Helsinki, Finland
Mercuria Business School, Helsinki, Finnland





system OPPOSITE 1 | OPPOSITE 1 DYNAWHITE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



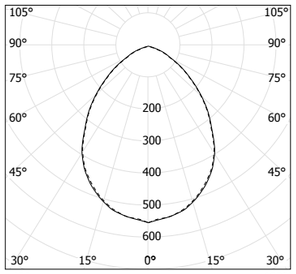
Oprawa dostropowa lub kładziona na ruszcie
OBUDOWA: blacha aluminiowa lakierowana, ramka stalowa lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Recessed luminaire for false ceilings or modular T-bar ceilings
BODY: painted aluminum sheet, white painted steel frame
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: remote electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Leuchte für den Einbau in Decken oder Deckenraster
GEHÄUSE: Aluminiumblech lackiert, Stahlrahmen weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



5866001

wersja wypukła • convex version • konvexe Ausführung (nach Außen)

58660?1	OPPOSITE 1 OUT 597	LED 830	4200lm	48W	230V AC	5,00
58670?1	OPPOSITE 1 OUT 597	LED 840	4200lm	48W	230V AC	5,00

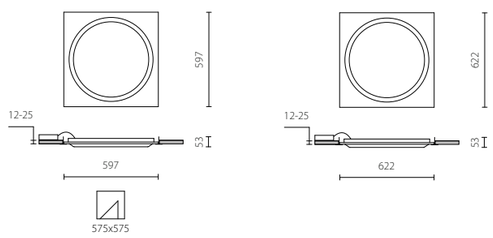
wersja wypukła ze zmienną temperaturą barwową • convex version with variable color temperature • konvexe Ausführung mit variabler Farbtemperatur

3980061	OPPOSITE 1 OUT DYNAWHITE 597	LED 827-865	4000lm	50W	230V AC	5,00

wersja do stropu modułowego 625x625 • version for 625x625mm ceilings • Ausführung für 625x625mm Decken

58662?1	OPPOSITE 1 OUT 622	LED 830	4200lm	48W	230V AC	5,10
58672?1	OPPOSITE 1 OUT 622	LED 840	4200lm	48W	230V AC	5,10

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör

9921000 uchwyty do montażu w stropie kartonowo-gipsowym, 4 szt.
• brackets for installation in plasterboard ceilings, 4 pcs.
• Montagehalterungen für Gipskartondecken, 4 Stück

9921201 ramka do montażu nastropowego • frame for surface mounting on ceilings
• Rahmen für die Deckenanbaumontage

system OPPOSITE 1 | OPPOSITE 1 DYNAWHITE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



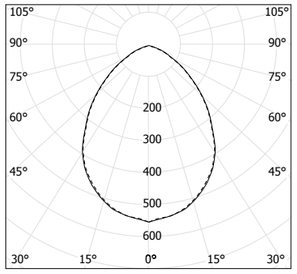
Oprawa dostropowa lub kładziona na ruszcie
OBUDOWA: blacha aluminiowa lakierowana, ramka stalowa lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Recessed luminaire for false ceilings or modular T-bar ceilings
BODY: painted aluminum sheet, white painted steel frame
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: remote electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Leuchte für den Einbau in Decken oder Deckenraster
GEHÄUSE: Aluminiumblech lackiert, Stahlrahmen weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



5946001

wersja wklęsła • concave version • konkave Ausführung (nach Innen)

59460?1	OPPOSITE 1 IN 597	LED 830	4200lm	48W	230V AC	5,50
59470?1	OPPOSITE 1 IN 597	LED 840	4200lm	48W	230V AC	5,50

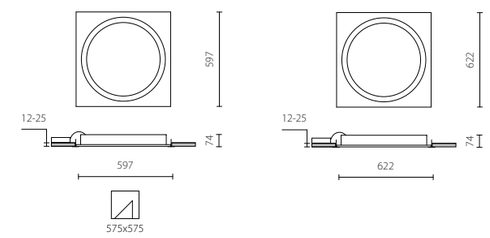
wersja wklęsła ze zmienną temperaturą barwową • concave version with variable color temperature • konkave Ausführung mit variabler Farbtemperatur

3981061	OPPOSITE 1 IN DYNAWHITE 597	LED 827-865	4000lm	50W	230V AC	5,00

wersja do stropu modułowego 625x625 • version for 625x625mm ceilings • Ausführung für 625x625mm Decken

59462?1	OPPOSITE 1 IN 622	LED 830	4200lm	48W	230V AC	5,60
59472?1	OPPOSITE 1 IN 622	LED 840	4200lm	48W	230V AC	5,60

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör

9921000 uchwyty do montażu w stropie kartonowo-gipsowym, 4 szt.
• brackets for installation in plasterboard ceilings, 4 pcs.
• Montagehalterungen für Gipskartondecken, 4 Stück

9921201 ramka do montażu nastropowego • frame for surface mounting on ceilings
• Rahmen für die Deckenanbaumontage

Petralana, Katowice, Polska
Architekci: Leszek Moska i Mariusz Rachuba
Petralana, Katowice, Poland
Architects: Leszek Moska and Mariusz Rachuba
Petralana, Katowice, Polen
Architekten: Leszek Moska und Mariusz Rachuba



Oprawa dostropowa lub kładziona na ruszcie
OBUDOWA: blacha aluminiowa lakierowana, ramka stalowa lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

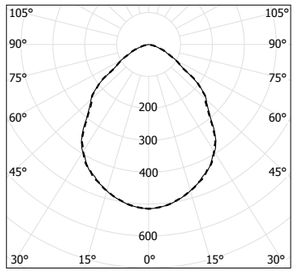
Recessed luminaire for false ceilings or modular T-bar ceilings
BODY: painted aluminum sheet, white painted steel frame
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: remote electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Leuchte für den Einbau in Decken oder Deckenraster
GEHÄUSE: Aluminiumblech lackiert, Stahlrahmen weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



cd/klm η = 100%
5948001 —C0 - C180 - - C90 - C270

wersja wypukła • convex version • konvexe Ausführung (nach Außen)

59480?1	OPPOSITE 2 OUT 597	LED 830	4100lm	46W	230V AC	5,00
59490?1	OPPOSITE 2 OUT 597	LED 840	4100lm	46W	230V AC	5,00

wersja wypukła ze zmienną temperaturą barwową • convex version with variable color temperature • konvexe Ausführung mit variabler Farbtemperatur

3982061	OPPOSITE 2 OUT DYNAWHITE 597	LED 827-865	4000lm	50W	230V AC	5,00

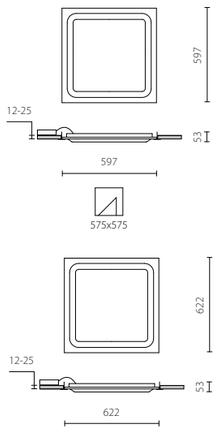
wersja do stropu modułowego 625x625 • version for 625x625mm ceilings • Ausführung für 625x625mm Decken

59484?1	OPPOSITE 2 OUT 622	LED 830	4100lm	46W	230V AC	5,10
59494?1	OPPOSITE 2 OUT 622	LED 840	4100lm	46W	230V AC	5,10

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

wersja wypukła ze zmienną temperaturą barwową, do stropu modułowego 625x625 • convex version with variable color temperature, for modular ceilings 625x625mm • konvexe Ausführung mit variabler Temperatur, für modulare Decken 625x625mm

3982161	OPPOSITE 2 OUT DYNAWHITE 622	LED 827-865	4000lm	50W	230V AC	5,00



Akcesoria • Accessories • Zubehör

9921000 uchwyty do montażu w stropie kartonowo-gipsowym, 4 szt.
• brackets for installation in plasterboard ceilings, 4 pcs.
• Montagehalterungen für Gipskartondecken, 4 Stück

9921201 ramka do montażu nastropowego • frame for surface mounting on ceilings
• Rahmen für die Deckenanbaumontage

system OPPOSITE 2 | OPPOSITE 2 DYNAWHITE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa lub kładziona na ruszcie
OBUDOWA: blacha aluminiowa lakierowana, ramka stalowa lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

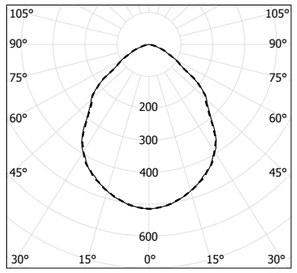
Recessed luminaire for false ceilings or modular T-bar ceilings
BODY: painted aluminum sheet, white painted steel frame
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: remote electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Leuchte für den Einbau in Decken oder Deckenraster
GEHÄUSE: Aluminiumblech lackiert, Stahlrahmen weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



cd/klm η = 100%
5950001 —C0 - C180 - - C90 - C270

wersja wklęsła • concave version • konkave Ausführung (nach Innen)

59500?1	OPPOSITE 2 IN 597	LED 830	4100lm	46W	230V AC	5,50
59510?1	OPPOSITE 2 IN 597	LED 840	4100lm	46W	230V AC	5,50

wersja wklęsła ze zmienną temperaturą barwową • concave version with variable color temperature • konkave Ausführung mit variabler Farbtemperatur

3983061	OPPOSITE 2 IN DYNAWHITE 597	LED 827-865	4000lm	50W	230V AC	5,00

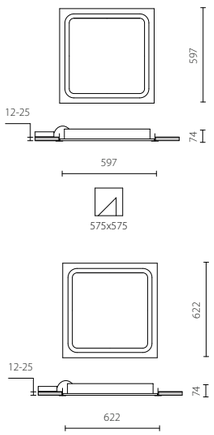
wersja do stropu modułowego 625x625 • version for 625x625mm ceilings • Ausführung für 625x625mm Decken

59504?1	OPPOSITE 2 IN 622	LED 830	4100lm	46W	230V AC	5,60
59514?1	OPPOSITE 2 IN 622	LED 840	4100lm	46W	230V AC	5,60

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

wersja wklęsła ze zmienną temperaturą barwową, do stropu modułowego 625x625 • concave version with variable color temperature, for modular ceilings 625x625mm • konkave Ausführung mit variabler Temperatur, für modulare Decken 625x625mm

3983161	OPPOSITE 2 IN DYNAWHITE 622	LED 827-865	4000lm	50W	230V AC	5,00



Akcesoria • Accessories • Zubehör

9921000 uchwyty do montażu w stropie kartonowo-gipsowym, 4 szt.
• brackets for installation in plasterboard ceilings, 4 pcs.
• Montagehalterungen für Gipskartondecken, 4 Stück

9921201 ramka do montażu nastropowego • frame for surface mounting on ceilings
• Rahmen für die Deckenanbaumontage

BUMA, biura Shell, Kraków, Polska
Biuro architektoniczne: Medusa Group
BUMA, Shell office, Cracow, Poland
Architecture studio: Medusa Group
BUMA, Shell Büro, Krakau, Polen
Architekturbüro: Medusa Group



system MODERNA 2

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



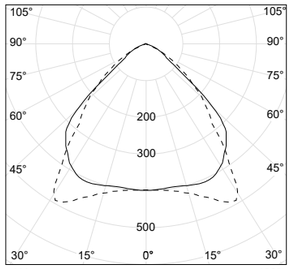
Oprawa dostropowa lub kładziona na ruszcie
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Recessed luminaire for false ceilings or modular T-bar ceilings
BODY: white painted steel sheet
LOUVRE: parabolic MIRO aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Leuchte für den Einbau in Decken oder Deckenraster
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
RASTER: MIRO Aluminium, parabolisch
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

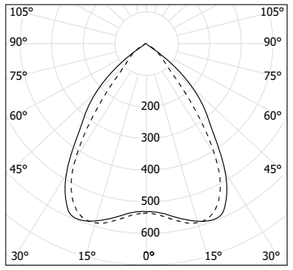
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	127000h	59000h



cd/klm η = 100%
4845301 —C0 - C180 – – C90 - C270

optyka 1, optics 1, optik 1



cd/klm η = 100%
4340101 —C0 - C180 – – C90 - C270

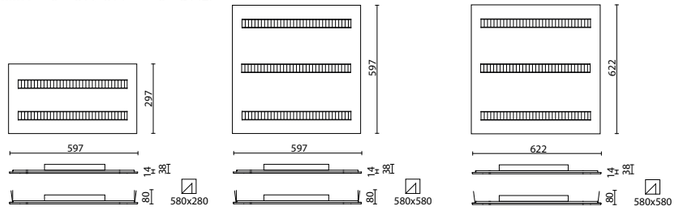
optyka 2, optics 2, optik 2



3xS savemoneyenergytime ES IP20 CE 3 SDCM 0 A+ -10% 21

			Lm	P	Un	kg
wersja z dwoma rastrami, optyka 1 • version with 2 louvres, optics 1 • Ausführung mit 2 Rastern, optik 1						
48453?1	MODERNA 2 597 297	LED 840	2700lm	21W	230V AC	3,00
48454?1	MODERNA 2 597 297	LED 830	2650lm	21W	230V AC	3,00
wersja z trzema rastrami, optyka 1 • version with 3 louvres, optics 1 • Ausführung mit 3 Rastern, optik 1						
48451?1	MODERNA 2 597	LED 840	4100lm	31W	230V AC	5,00
48452?1	MODERNA 2 597	LED 830	4000lm	31W	230V AC	5,00
wersja z trzema rastrami, optyka 2 • version with 3 louvres, optics 2 • Ausführung mit 3 Rastern, optik 2						
43401?1	MODERNA 2 597	LED 840	4100lm	29W	230V AC	5,00
43402?1	MODERNA 2 597	LED 830	4000lm	29W	230V AC	5,00
wersja z trzema rastrami do stropu modułowego 625x625, optyka 1 • version with 3 louvres for 625x625 mm ceilings, optics 1 • Ausführung mit 3 Rastern für 625x625 mm Decken, optik 1						
48461?1	MODERNA 2 622	LED 840	4100lm	31W	230V AC	5,10
48462?1	MODERNA 2 622	LED 830	4000lm	31W	230V AC	5,10

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



wersja do stropu G-K • version for plasterboard ceilings • für Gipskartondecken

Akcesoria • Accessories • Zubehör
9724801 łapki montażowe do stropu G-K 12,5 mm lub 25 mm • mounting springs for 12,5 mm or 25 mm plasterboard ceilings • Federhalterungen für12,5 mm oder 25 mm Gipskartondecken

system MODERNA 2

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



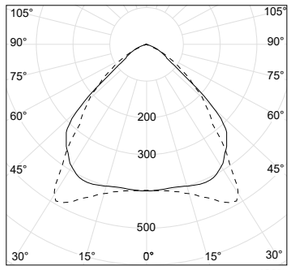
Oprawa dostropowa lub kładziona na ruszcie
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Recessed luminaire for false ceilings or modular T-bar ceilings
BODY: white painted steel sheet
LOUVRE: parabolic MIRO aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Leuchte für den Einbau in Decken oder Deckenraster
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
RASTER: MIRO Aluminium, parabolisch
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	127000h	59000h



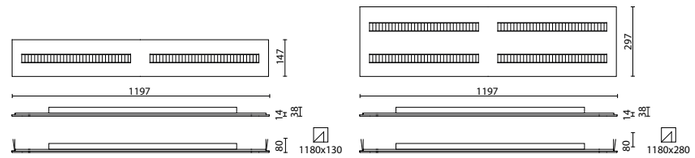
cd/klm η = 100%
4845301 —C0 - C180 – – C90 - C270

optyka 1, optics 1, optik 1

3xS savemoneyenergytime ES IP20 CE 3 SDCM 0 A+ -10% 21

			Lm	P	Un	kg
wersja z dwoma rastrami, optyka 1 • version with 2 louvres, optics 1 • Ausführung mit 2 Rastern, optik 1						
48457?1	MODERNA 2 1197	LED 840	2700lm	21W	230V AC	5,00
48458?1	MODERNA 2 1197	LED 830	2650lm	21W	230V AC	5,00
wersja z czterema rastrami, optyka 1 • version with 4 louvres, optics 1 • Ausführung mit 4 Rastern, optik 1						
48455?1	MODERNA 2 1197	LED 840	5400lm	42W	230V AC	7,00
48456?1	MODERNA 2 1197	LED 830	5300lm	42W	230V AC	7,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



wersja do stropu G-K • version for plasterboard ceilings • für Gipskartondecken

Akcesoria • Accessories • Zubehör
9724801 łapki montażowe do stropu G-K 12,5 mm lub 25 mm • mounting springs for 12,5 mm or 25 mm plasterboard ceilings • Federhalterungen für12,5 mm oder 25 mm Gipskartondecken

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

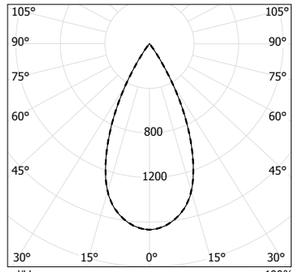
Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert



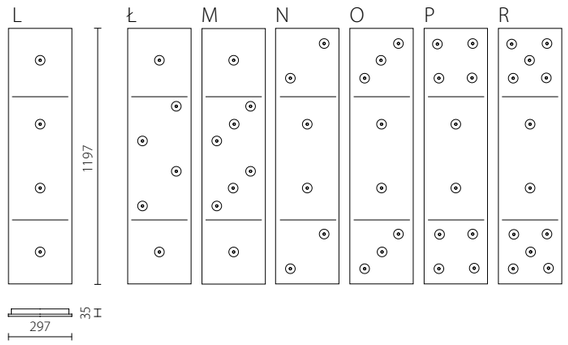
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
103000h	64000h	30000h

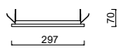


L	208?0?1	DOMINO 1197 1111	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	4,50
Ł	208?1?1	DOMINO 1197 1221	LED 830/840	5700lm	57W	230V AC	4,50
M	208?2?1	DOMINO 1197 1331	LED 830/840	7600lm	76W	230V AC	4,50
N	208?3?1	DOMINO 1197 2112	LED 830/840	5700lm	57W	230V AC	4,50
O	208?4?1	DOMINO 1197 3113	LED 830/840	7600lm	76W	230V AC	4,50
P	208?5?1	DOMINO 1197 4114	LED 830/840	9500lm	95W	230V AC	4,50
R	208?6?1	DOMINO 1197 5115	LED 830/840	11400lm	115W	230V AC	4,50

...?... **7** - LED 830 • **8** - LED 840
.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9724301 - uchwyty montażowe do stropu G-K
- mounting brackets for plasterboard ceilings
- Montagehalterungen für Gipskartondecken



system DOMINO

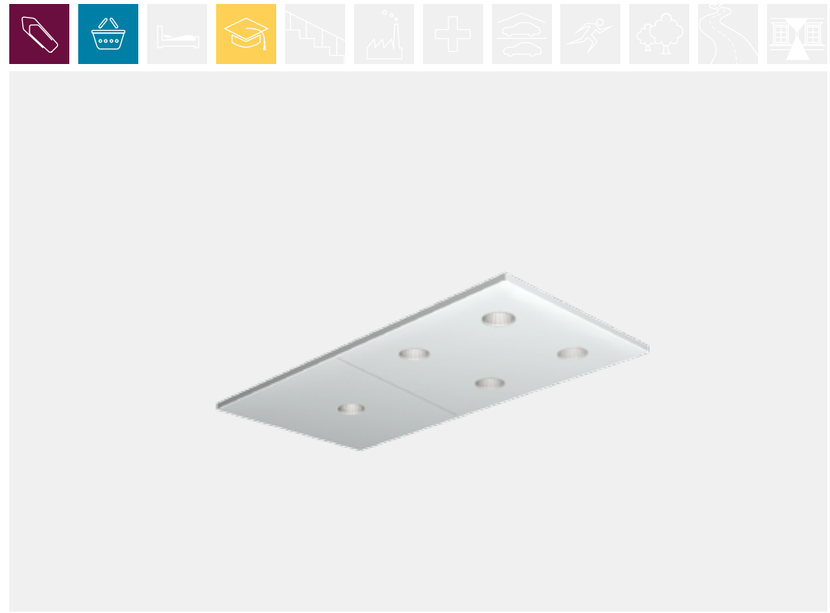
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

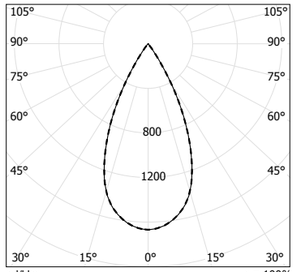
Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert



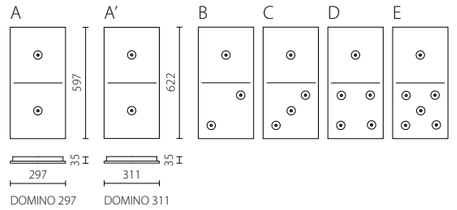
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
103000h	64000h	30000h



A	208?0?1	DOMINO 297 11	LED 830/840	1900lm	18W	230V AC	3,00
B	208?1?1	DOMINO 297 12	LED 830/840	2850lm	28W	230V AC	3,00
C	208?2?1	DOMINO 297 13	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	3,00
D	208?3?1	DOMINO 297 14	LED 830/840	4750lm	48W	230V AC	3,00
E	208?4?1	DOMINO 297 15	LED 830/840	5700lm	57W	230V AC	3,00
wersja do stropu modułowego 625x625 • version for 625x625mm ceilings • Ausführung für 625x625mm Decke							
A'	20860?1	DOMINO 311 11	LED 830	1900lm	18W	230V AC	3,00
B'	20861?1	DOMINO 311 12	LED 830	2850lm	28W	230V AC	3,00
C'	20862?1	DOMINO 311 13	LED 830	3800lm	38W	230V AC	3,00
D'	20863?1	DOMINO 311 14	LED 830	4750lm	48W	230V AC	3,00
E'	20864?1	DOMINO 311 15	LED 830	5700lm	57W	230V AC	3,00

...?... **4** - LED 830 • **5** - LED 840
.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9724301 - uchwyty montażowe do stropu G-K
- mounting brackets for plasterboard ceilings
- Montagehalterungen für Gipskartondecken



system DOMINO OFFICE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

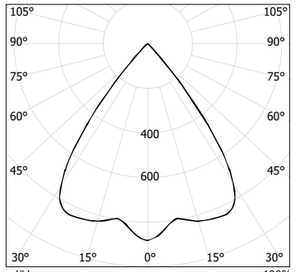
Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert



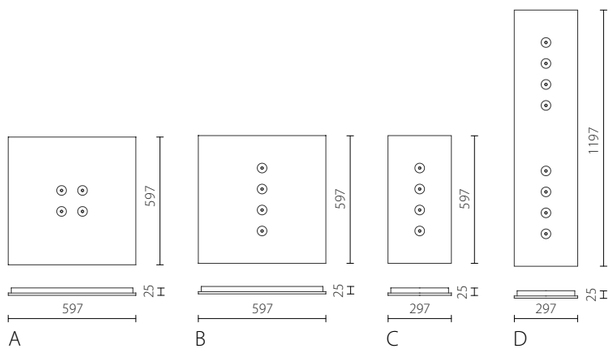
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
103000h	64000h	30000h



A	209?1?1	DOMINO OFFICE 597 22	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	4,50
B	209?2?1	DOMINO OFFICE 597 14	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	4,50
C	209?3?1	DOMINO OFFICE 297 14	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	3,00
D	209?4?1	DOMINO OFFICE 1197 18	LED 830/840	7600lm	76W	230V AC	4,50

...?... **1** - LED 830 • **2** - LED 840
.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9724601 - uchwyty montażowe do stropu G-K
- mounting brackets for plasterboard ceilings
- Montagehalterungen für Gipskartondecken



system DOMINO DICE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

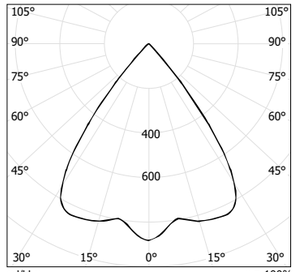
Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
103000h	64000h	30000h



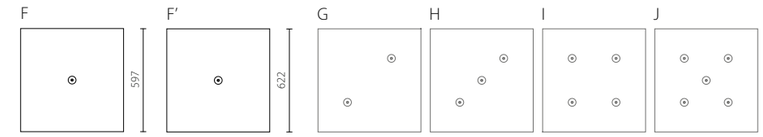
F	208?0?1	DOMINO DICE 597 1	LED 830/840	500lm	5W	230V AC	4,50
G	208?1?1	DOMINO DICE 597 2	LED 830/840	950lm	9W	230V AC	4,50
H	208?2?1	DOMINO DICE 597 3	LED 830/840	1450lm	14W	230V AC	4,50
I	208?3?1	DOMINO DICE 597 4	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	4,50
J	208?4?1	DOMINO DICE 597 5	LED 830/840	4750lm	48W	230V AC	4,50

...?... **0** - LED 830 • **1** - LED 840
.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

wersja do stropu modułowego 625x625 • version for 625x625mm ceilings • Ausführung für 625x625mm Decke

F'	208?0?1	DOMINO DICE 622 1	LED 830/840	500lm	5W	230V AC	4,50
G'	208?1?1	DOMINO DICE 622 2	LED 830/840	950lm	9W	230V AC	4,50
H'	208?2?1	DOMINO DICE 622 3	LED 830/840	1450lm	14W	230V AC	4,50
I'	208?3?1	DOMINO DICE 622 4	LED 830/840	3800lm	38W	230V AC	4,50
J'	208?4?1	DOMINO DICE 622 5	LED 830/840	4750lm	48W	230V AC	4,50

...?... **2** - LED 830 • **3** - LED 840
.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9724601 - uchwyty montażowe do stropu G-K
- mounting brackets for plasterboard ceilings
- Montagehalterungen für Gipskartondecken



system FLAT LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



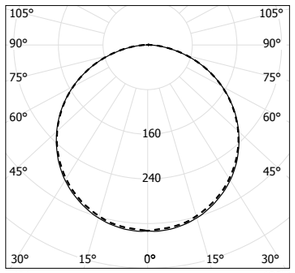
Oprawa dostropowa z możliwością montażu nastropowego
OBUDOWA: profil aluminiowy
DYFUZOR: opalowy, równomiernie rozpraszający światło
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Ceiling-recessed luminaire, optionally suitable for surface mounting on ceilings
BODY: aluminum profile
DIFFUSER: opal diffuser with uniform light distribution
POWER SUPPLY: remote electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

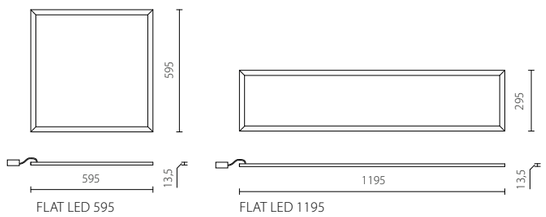
Deckeneinbauleuchte, optional auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil
DIFFUSOR: opal, mit homogener Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-



ramka biała IP20 • white surface mounting frame IP20 • Montagerahme weiss IP20						
IP20 5645701N	FLAT LED 595	LED 830	3300lm	31W	230V AC	3,00
IP20 5645001N	FLAT LED 595	LED 840	3300lm	31W	230V AC	3,00
IP20 5168201N	FLAT LED 595	LED 830	4300lm	41W	230V AC	3,00
IP20 5168301N	FLAT LED 595	LED 840	4300lm	41W	230V AC	3,00
IP20 5645401N	FLAT LED 1195	LED 840	4400lm	42W	230V AC	3,50
ramka biała IP44/IP20 • white surface mounting frame IP44/IP20 • Montagerahme weiss IP44/IP20						
IP44/20 5167701N	FLAT LED 595	LED 830	4100lm	41W	230V AC	3,00
IP44/20 5167801N	FLAT LED 595	LED 840	4100lm	41W	230V AC	3,00
ramka aluminium anodowane IP20 • anodized aluminum mounting frame IP20 • Aluminium anodisiert IP20						
IP20 5645000	FLAT LED 595	LED 840	3200lm	40W	230V AC	3,00



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9841831 - ramka biała do montażu nastropowego 600x600 - white surface mounting frames 600x600 - Montagerahmen weiss lackiert 600x600

system FLAT LED OFFICE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



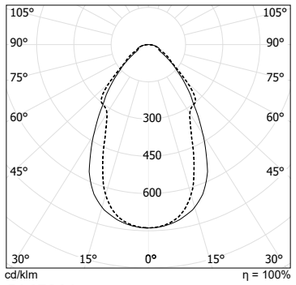
Oprawa dostropowa z możliwością montażu nastropowego
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany na biało; możliwość wykonania oprawy do stropów 625x625mm
DYFUZOR: mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Ceiling-recessed luminaire, optionally suitable for surface mounting on ceilings
BODY: white painted aluminum profile; a version for 625x625mm ceilings also possible
DIFFUSER: microprismatic
POWER SUPPLY: remote electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

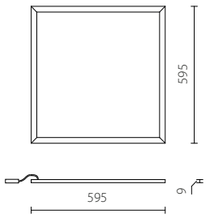
Deckeneinbauleuchte, optional auch für den Deckenanbau geeignet
GEHÄUSE: Aluminiumprofil weiß lackiert; Möglichkeit der Ausführung der Leuchte für 625x625mm Decken
DIFFUSOR: mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-



ramka biała IP20 • white surface mounting frame IP20 • Montagerahme weiss IP20						
IP20 51670?1 AT	FLAT LED OFFICE 595	LED 830	4000lm	40W	230V AC	2,50
IP20 51671?1 AT	FLAT LED OFFICE 595	LED 840	4000lm	40W	230V AC	2,50
.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI • 8 - DALI ECO						
ramka biała IP54 • white surface mounting frame IP54 • Montagerahme weiss IP54						
IP44/20 51672?1 AT	FLAT LED OFFICE 595	LED 830	4000lm	40W	230V AC	2,50
IP44/20 51673?1 AT	FLAT LED OFFICE 595	LED 840	4000lm	40W	230V AC	2,50
.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI						

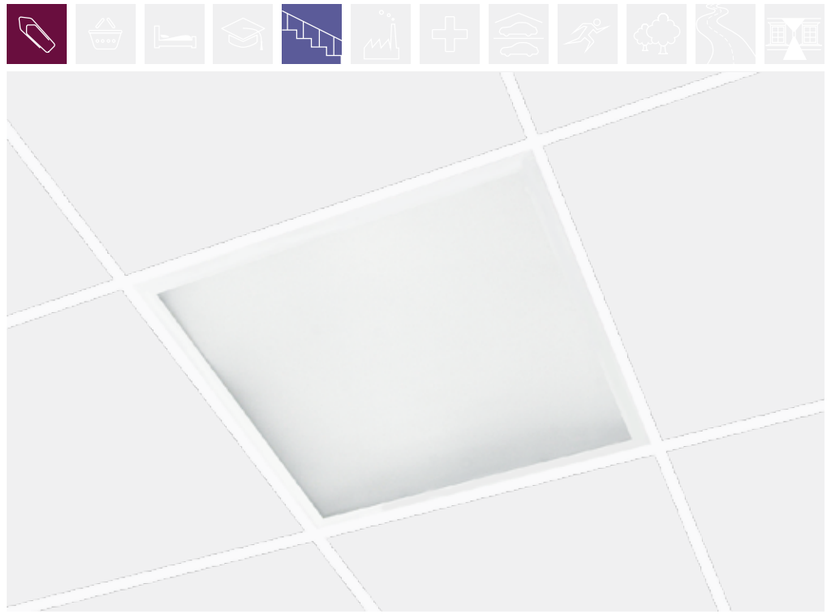


Akcesoria • Accessories • Zubehör
9841831 - ramka biała do montażu nastropowego 600x600 - white surface mounting frames 600x600 - Montagerahmen weiss lackiert 600x600
9841700 - linki do montażu zwieszanego - suspension wire - Seilabhängung

system KTE LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



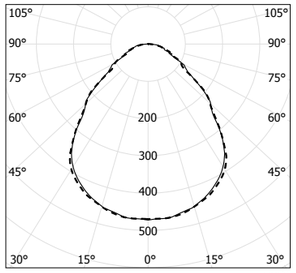
Oprawa kładziona na ruszcie
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Recessed luminaire for modular T-bar ceilings
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Leuchte für den Einbau in Deckenraster
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

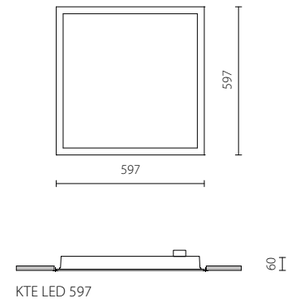
L70B50	L80B50	L90B50
89000h	56000h	27000h



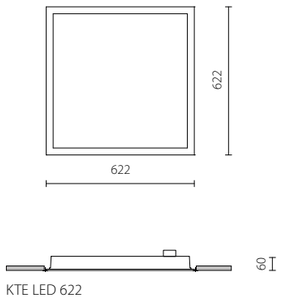


5951801	KTE LED 597	LED 840	4500lm	37W	230V AC	4,20
5951901	KTE LED 597	LED 830	4500lm	39W	230V AC	4,20
59531?1	KTE LED 597	LED 830	5500lm	51W	230V AC	4,00
59532?1	KTE LED 597	LED 840	5600lm	51W	230V AC	4,00
59533?1	KTE LED 597	LED 850	5700lm	51W	230V AC	4,00
wersja do stropu modułowego 625x625 • version for 625x625mm ceilings • Ausführung für 625x625mm Decke						
59579?1	KTE LED 622	LED 830	4800lm	40W	230V AC	5,10
59717?1	KTE LED 622	LED 840	4800lm	39W	230V AC	5,10

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



KTE LED 597



KTE LED 622

system KTEG LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



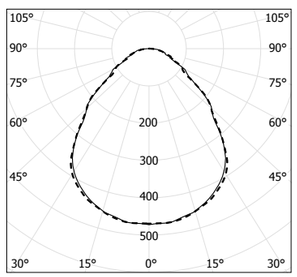
Oprawa dostropowa lub kładziona na ruszcie
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało; możliwość wykonania oprawy do stropów 625x625mm
DYFUZOR: PMMA, mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Recessed luminaire for false ceilings or modular T-bar ceilings
BODY: white painted steel sheet; a version for 625x625mm ceilings also possible
DIFFUSER: microprismatic PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Leuchte für den Einbau in Decken oder Deckenraster
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert; Möglichkeit der Ausführung der Leuchte für 625x625mm Decken
DIFFUSOR: PMMA mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

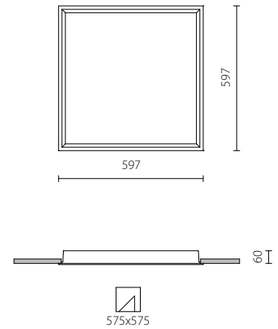
L70B50	L80B50	L90B50
89000h	56000h	27000h





59534?1	KTEG LED 597	LED 830	5500lm	51W	230V AC	5,00
59535?1	KTEG LED 597	LED 840	5600lm	51W	230V AC	5,00
59536?1	KTEG LED 597	LED 850	5700lm	51W	230V AC	5,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9329000 KTW-ZM uchwyty do montażu w stropie kartonowo-gipsowym
• mounting brackets for plasterboard ceilings
• Montagehalterungen für Gips-Kartondecken
9112201 ramka do montażu nastropowego • frame for surface mounting on ceilings
• Rahmen für die Deckenanbaumontage



Kompleks Basenowo-Rekreacyjny NIMFA, Bytów, Polska
Architekt: Pracownia Architektoniczna Piotr Dominiczak & Mariusz Szczuraszek
NIMFA swimming pool and recreation center, Bytow, Poland
Architectural studio: Pracownia Architektoniczna Piotr Dominiczak & Mariusz Szczuraszek
NIMFA Schwimmbad und Erholungszentrum, Bytow, Polen
Architekturbüro: Pracownia Architektoniczna Piotr Dominiczak & Mariusz Szczuraszek

system LUNA BIS LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

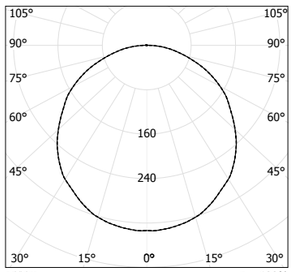
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana
DYFUZOR: rozpraszająca błona termonapinalna
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wymagane 4 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet
DIFFUSER: specialist thermoelastic lighting foil
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: 4 suspension wires required for mounting, to be ordered separately

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert
DIFFUSOR: thermoelastische diffusierende Lichtfolie
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 4 Seilabhängungen sind für montage erforderlich, separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



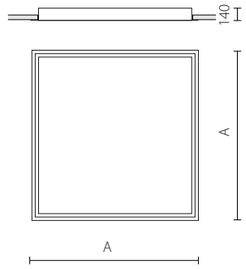
5418001

Typ	A [mm]	
LUNA BIS LED 630	630	□615
LUNA BIS LED 980	980	□965
LUNA BIS LED 1280	1280	□1265
LUNA BIS LED 1530	1530	□1515



	Typ			P	Un	
54180?1	LUNA BIS LED 630	LED 830	1600lm	19W	230V AC	16,00
54190?1	LUNA BIS LED 630	LED 840	1650lm	19W	230V AC	16,00
54200?1	LUNA BIS LED 980	LED 830	4500lm	54W	230V AC	21,00
54210?1	LUNA BIS LED 980	LED 840	4700lm	54W	230V AC	21,00
54220?1	LUNA BIS LED 1280	LED 830	7600lm	91W	230V AC	27,00
54230?1	LUNA BIS LED 1280	LED 840	7950lm	91W	230V AC	27,00
54240?1	LUNA BIS LED 1530	LED 830	10150lm	121W	230V AC	38,00
54250?1	LUNA BIS LED 1530	LED 840	10600lm	121W	230V AC	38,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9113000 zwieszak linkowy L=2m • suspension wire L=2m • Seilabhängung L=2m

system LUNA BIS LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



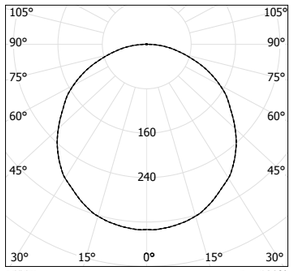
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: rozpraszająca błona termonapinalna
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: wymagane 3 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Ceiling recessed luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: specialist thermoelastic lighting foil
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: 3 suspension wires required for mounting, to be ordered separately

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
DIFFUSOR: thermoelastische diffusierende Lichtfolie
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 3 Seilabhängungen sind für montage erforderlich, separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



5528001

typ	D [mm]	
LUNA BIS LED 630	Ø 630	Ø 615
LUNA BIS LED 980	Ø 980	Ø 965
LUNA BIS LED 1280	Ø 1280	Ø 1265
LUNA BIS LED 1530	Ø 1530	Ø 1515

	typ		Lm	P	Un	kg
55280?1	LUNA BIS LED 630	LED 830	1250lm	16W	230V AC	16,00
55290?1	LUNA BIS LED 630	LED 840	1300lm	16W	230V AC	16,00
55300?1	LUNA BIS LED 980	LED 830	3400lm	44W	230V AC	25,00
55310?1	LUNA BIS LED 980	LED 840	3550lm	44W	230V AC	25,00
55320?1	LUNA BIS LED 1280	LED 830	5350lm	70W	230V AC	33,00
55330?1	LUNA BIS LED 1280	LED 840	5600lm	70W	230V AC	33,00
55340?1	LUNA BIS LED 1530	LED 830	7800lm	103W	230V AC	40,00
55350?1	LUNA BIS LED 1530	LED 840	8200lm	103W	230V AC	40,00
wersja z podwyższonym strumieniem oprawy • version with increased luminous flux • Ausführung miterhöhtem Lichtstrom						
53760?1	LUNA BIS LED 980	LED 840	7000lm	88W	230V AC	26,00
53770?1	LUNA BIS LED 1530	LED 840	16000lm	206W	230V AC	41,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9113000 zwieszak linkowy L=2m • suspension wire L=2m • Seilabhängung L=2m

system LUNA BIS DYNAWHITE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



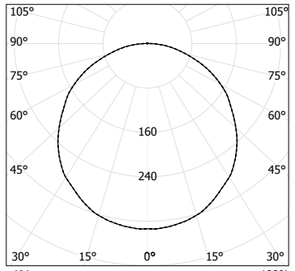
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: rozpraszająca błona termonapinalna
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: system mieszania barw; wymagane 3 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Ceiling recessed luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: specialist thermoelastic lighting foil
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: color temperature system; 3 suspension wires required for mounting, to be ordered separately

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
DIFFUSOR: thermoelastische diffusierende Lichtfolie
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Farbleitsystem; 3 Seilabhängungen sind für montage erforderlich, separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



5366061

typ	D [mm]	
LUNA BIS LED 980	Ø 980	Ø 965
LUNA BIS LED 1530	Ø 1530	Ø 1515

	typ		Lm	P	Un	kg
5366061	LUNA BIS DYNAWHITE 980	LED 827-865	3500lm	48W	230V AC	26,00
5367061	LUNA BIS DYNAWHITE 1530	LED 827-865	8000lm	103W	230V AC	41,00



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9113000 zwieszak linkowy L=2m • suspension wire L=2m • Seilabhängung L=2m

Centrum handlowe Milaneo, Stuttgart, Niemcy
Biuro architektoniczne: ECE Projektmanagement Praha
Milaneo shopping mall, Stuttgart, Germany
Architecture studio: ECE Projektmanagement Praha
Milaneo Einkaufszentrum, Stuttgart, Deutschland
Architekturbüro: ECE Projektmanagement Praha



Petralana, Katowice, Polska
Architekci: Leszek Moska i Mariusz Rachuba
Petralana, Katowice, Poland
Architects: Leszek Moska and Mariusz Rachuba
Petralana, Katowice, Polen
Architekten: Leszek Moska und Mariusz Rachuba



system QUADRA LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



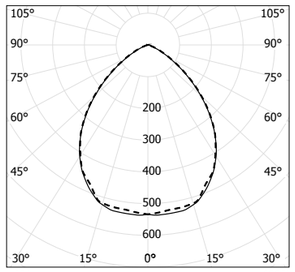
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana
DYFUZOR: mrożony
ODBŁYŚNIK: blacha aluminiowa MIRO, matowy
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, połączony na stałe przewodem o długości L=0,5m

Ceiling recessed luminaire
BODY: painted aluminum
DIFFUSER: frosted
REFLECTOR: matt MIRO aluminum sheet
POWER SUPPLY: remote electronic driver fixed with a 0.5m long cable

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium lackiert
DIFFUSOR: gefrostet
REFLEKTOR: MIRO Aluminiumblech, matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber außerhalb der Leuchte, Kabelverbindung zwischen Vorschaltgerät und der Leuchte L = 0,5 m

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
203000h	127000h	59000h



5708001

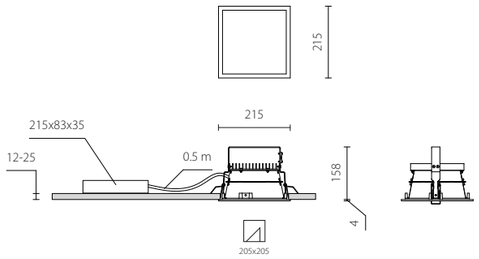




Biuro Pirelli PeKaO, Warszawa, Polska
Architekt: Kuryłowicz&Associates
Pirelli PeKaO office, Warsaw, Poland
Architectural studio: Kuryłowicz&Associates
Pirelli PeKaO Büro, Warschau, Polen
Architekturbüro: Kuryłowicz&Associates

57080??	QUADRA LED 215	LED 830	1200lm	11W	230V AC	1,60
57090??	QUADRA LED 215	LED 840	1200lm	11W	230V AC	1,60
57100??	QUADRA LED 215	LED 830	2300lm	22W	230V AC	1,60
57110??	QUADRA LED 215	LED 840	2300lm	22W	230V AC	1,60

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **1** - biały white weiß • **2** - szary matowy satin matt gray satin matt grau



system QUADRA 2 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



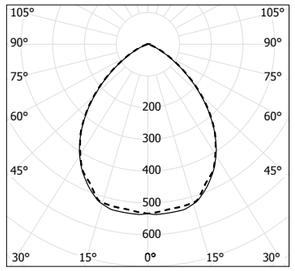
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana
DYFUZOR: mrożony
ODBŁYŚNIK: blacha aluminiowa MIRO, matowy
ZASILACZ: elektroniczny, zintegrowany z modułem LED

Ceiling recessed luminaire
BODY: painted aluminum
DIFFUSER: frosted
REFLECTOR: matt MIRO aluminum sheet
POWER SUPPLY: electronic driver integrated with the LED module

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium lackiert
DIFFUSOR: gefrostet
REFLEKTOR: MIRO Aluminiumblech, matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, im LED-Modul integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	78000h	36000h

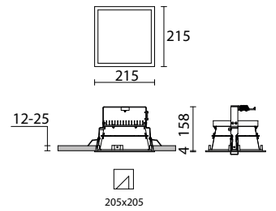


5708301



570830?	QUADRA 2 LED 215	LED 830	1300lm	13W	230V AC	1,20
570930?	QUADRA 2 LED 215	LED 840	1300lm	13W	230V AC	1,20
571030?	QUADRA 2 LED 215	LED 830	2300lm	23W	230V AC	1,20
571130?	QUADRA 2 LED 215	LED 840	2300lm	23W	230V AC	1,20

.....? **1** - biały white weiß • **2** - szary matowy satin matt gray satin matt grau



system CANOS

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



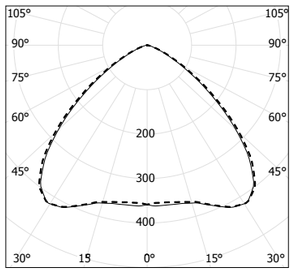
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, biały ring
DYFUZOR: mrożony
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, połączony na stałe przewodem o długości L=0,5m; dla wersji ON/OFF zintegrowany z modułem LED

Ceiling recessed luminaire
BODY: steel sheet, white ring
DIFFUSER: frosted
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: remote electronic driver fixed with a 0.5m long cable; electronic driver integrated with the LED module for ON/OFF version

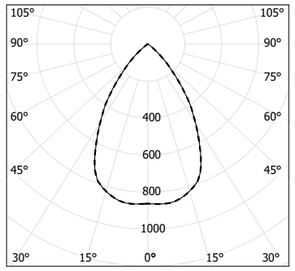
Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert, weißer ring
DIFFUSOR: gefrostet
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber außerhalb der Leuchte, Kabelverbindung zwischen Vorschaltgerät und der Leuchte L = 0,5 m; elektronischer LED-Treiber, im LED-Modul integriert für ON/OFF-Ausführung

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
67000h	43000h	23000h



optyka 1 • optics 1 • optik 1



optyka 2 • optics 2 • optik 2

wersja ON/OFF, optyka 1 • ON/OFF version, optics 1 • ON/OFF Ausführung, Optik 1

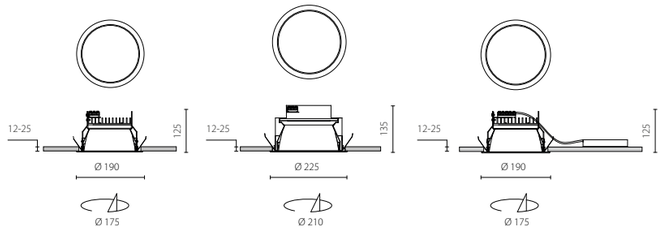
5847101	CANOS 190	LED 830	2500lm	24W	230V AC	1,10
5847001	CANOS 190	LED 840	2500lm	24W	230V AC	1,10
5847111	CANOS 190	LED 830	1600lm	16W	230V AC	1,10
5847411	CANOS 190	LED 840	1600lm	16W	230V AC	1,10

wersja ściemniana DALI, optyka 1 • DALI dimmable version, optics 1 • DALI dimmbare Ausführung, Optik 1

5847261	CANOS 190	LED 830	1600lm	16W	230V AC	1,90
5847561	CANOS 190	LED 840	1600lm	16W	230V AC	1,90
5847161	CANOS 190	LED 830	2500lm	24W	230V AC	1,90
5847361	CANOS 190	LED 840	2500lm	24W	230V AC	1,90

wersja ON/OFF, optyka 2 • ON/OFF version, optics 2 • ON/OFF Ausführung, Optik 2

5679001	CANOS 225	LED 830	2500lm	24W	230V AC	1,70
5679101	CANOS 225	LED 840	2500lm	24W	230V AC	1,70



Akcesoria dla CANOS 190 • Accessories for CANOS 190 • Zubehör for CANOS 190

9000007 tuba do montażu nastropowego • tube-shaped housing for surface mounting on ceilings • röhrenförmiges Gehäuse für die Deckenaufbaumontage

system CANOS IP44

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



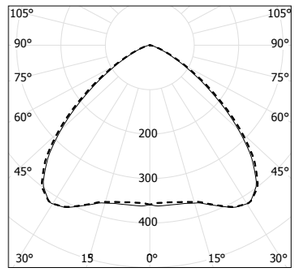
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa, biały ring
DYFUZOR: mrożony
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: zintegrowany z modułem LED

Ceiling recessed luminaire
BODY: steel sheet, white ring
DIFFUSER: frosted
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integrated with the LED module

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert, weißer ring
DIFFUSOR: gefrostet
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: LED-Modul integriert

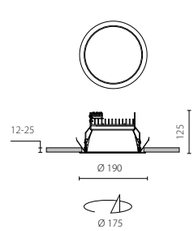
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
67000h	43000h	23000h



wersja IP44/IP20 • IP44/IP20 version • IP44/IP20 Ausführung

5264001	CANOS 190	LED 830	1600lm	16W	230V AC	1,10
5264101	CANOS 190	LED 840	1600lm	16W	230V AC	1,10
5265001	CANOS 190	LED 830	2500lm	24W	230V AC	1,10
5265101	CANOS 190	LED 840	2500lm	24W	230V AC	1,10



system RODIA

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



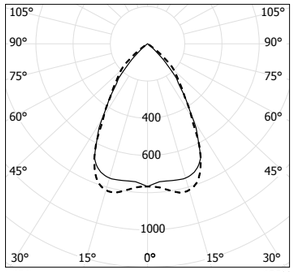
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, biały ring jest integralną częścią odlewu
DYFUZOR: mrożony
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, połączony na stałe przewodem o długości L=0,5m

Ceiling recessed luminaire
BODY: die-cast aluminum, the white ring is an integral part of the casting
DIFFUSER: frosted
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: remote electronic driver fixed with a 0.5m long cable

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumguss, weißer Ring ist ein integraler Bestandteil des Gusses
DIFFUSOR: gefrostet
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber außerhalb der Leuchte, Kabelverbindung zwischen Vorschaltgerät und der Leuchte
L = 0,5 m

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
181000h	113000h	53000h

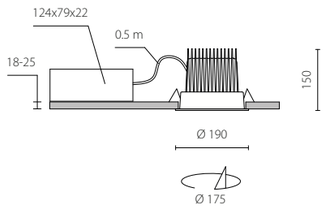


5718001



57182?1	RODIA 190	LED 830	2000lm	20W	230V AC	1,80
57186?1	RODIA 190	LED 840	2000lm	20W	230V AC	1,80
57821?1	RODIA 190	LED 830	3200lm	26W	230V AC	1,80
57820?1	RODIA 190	LED 840	3350lm	26W	230V AC	1,80
57831?1	RODIA 190	LED 830	4200lm	35W	230V AC	1,80
57830?1	RODIA 190	LED 840	4400lm	35W	230V AC	1,80
57841?1	RODIA 190	LED 830	5400lm	50W	230V AC	1,80
57840?1	RODIA 190	LED 840	5700lm	50W	230V AC	1,80

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



system RODIA DYNAWHITE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



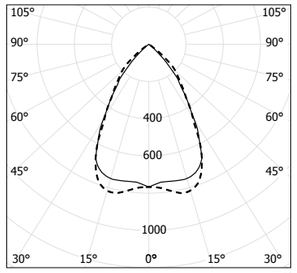
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, biały ring jest integralną częścią odlewu
DYFUZOR: mrożony
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, połączony na stałe przewodem o długości L=0,5m
INNE: system mieszania barw

Ceiling recessed luminaire
BODY: die-cast aluminum, the white ring is an integral part of the casting
DIFFUSER: frosted
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: remote electronic driver fixed with a 0.5m long cable
OTHER: color temperature system

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumguss, weißer Ring ist ein integraler Bestandteil des Gusses
DIFFUSOR: gefrostet
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber außerhalb der Leuchte, Kabelverbindung zwischen Vorschaltgerät und der Leuchte
L = 0,5 m
SONSTIGES: Farbleitsystem

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

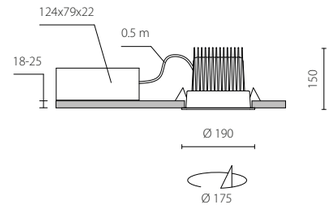
L70B50	L80B50	L90B50
181000h	113000h	53000h



5722000



5722000	RODIA DYNAWHITE 190	LED 827-850	3900lm	50W	230V AC	2,40



system MILIEU

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, biały ring jest integralną częścią odlewu
DYFUZOR: mrożony
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, matowy
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, połączony na stałe przewodem o długości L=0,5m

Ceiling recessed luminaire
BODY: die-cast aluminum, the white ring is an integral part of the casting
DIFFUSER: frosted
REFLECTOR: matt aluminum
POWER SUPPLY: remote electronic driver fixed with a 0.5m long cable

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumguss, weißer Ring ist ein integraler Bestandteil des Gusses
DIFFUSOR: gefrostet
REFLEKTOR: Aluminium, matt
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber außerhalb der Leuchte, Kabelverbindung zwischen Vorschaltgerät und der Leuchte L = 0,5 m

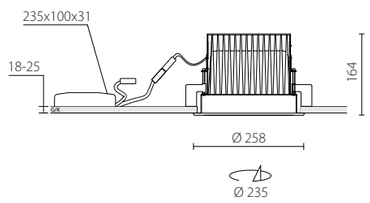
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	73000h	34000h



53843?1	MILIEU 258	LED 830	9000lm	88W	230V AC	5,00
53844?1	MILIEU 258	LED 840	9300lm	88W	230V AC	5,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



system MILIEU DYNAWHITE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, biały ring jest integralną częścią odlewu
DYFUZOR: mrożony
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, matowy
ZASILACZ: 2 elektroniczne ściemniane, poza oprawą, połączone na stałe przewodami o długości L=0,5m
INNE: system mieszania barw

Ceiling recessed luminaire
BODY: die-cast aluminum, the white ring is an integral part of the casting
DIFFUSER: frosted
REFLECTOR: matt aluminum
POWER SUPPLY: 2 remote dimmable electronic drivers fixed with a 0.5m long cables
OTHER: color temperature system

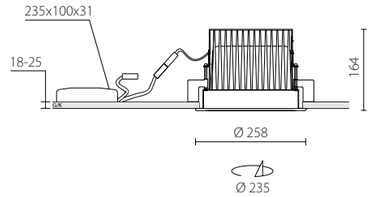
Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumguss, weißer Ring ist ein integraler Bestandteil des Gusses
DIFFUSOR: gefrostet
REFLEKTOR: Aluminium, matt
STROMVERSORGUNG: 2 Elektronische dimmbar LED-Treiber außerhalb der Leuchte, Kabelverbindungen zwischen Vorschaltgerät und der Leuchte L = 0,5 m
SONSTIGES: Farbleitsystem

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	73000h	34000h



5384761	MILIEU DYNAWHITE 258	LED 830-840	9000lm	88W	230V AC	5,00
5384861	MILIEU DYNAWHITE 258	LED 827-857	9000lm	88W	230V AC	5,00



system PRIMA LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



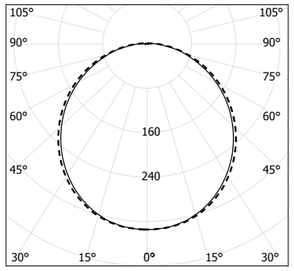
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: aluminiowa; ozdobny ring z tworzywa sztucznego
DYFUZOR: PC, opalowy
ODBŁYŚNIK: blacha aluminiowa, matowy
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, połączony na stałe przewodem o długości L=0,5m

Ceiling recessed luminaire
BODY: aluminum; decorative plastic ring
DIFFUSER: opal PC
REFLECTOR: matt aluminum sheet
POWER SUPPLY: remote electronic driver fixed with a 0.5m long cable

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium; Dekorring aus Kunststoff
DIFFUSOR: PC opal
REFLEKTOR: Aluminiumblech, matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber außerhalb der Leuchte, Kabelverbindung zwischen Vorschaltgerät und der Leuchte L = 0,5 m

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
119000h	74000h	34000h

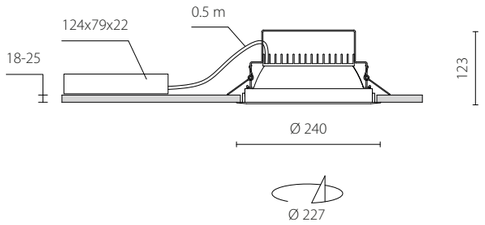


5715001



57120?1	PRIMA LED 240	LED 830	1100lm	11W	230V AC	1,35
57130?1	PRIMA LED 240	LED 840	1100lm	11W	230V AC	1,35
57140?1	PRIMA LED 240	LED 830	1900lm	22W	230V AC	1,35
57150?1	PRIMA LED 240	LED 840	1900lm	22W	230V AC	1,35

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9312000 płyta montażowa do stropów miękkich modułowych • mounting plate for soft modular ceilings • Montageplatte für weiche Moduldecken

system PRIMA 2 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



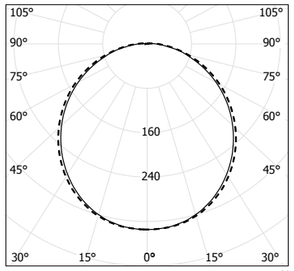
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: ozdobny ring z tworzywa sztucznego
DYFUZOR: PC, opalowy
ODBŁYŚNIK: blacha aluminiowa, matowy
ZASILACZ: elektroniczny, zintegorwany z modułem LED

Ceiling recessed luminaire
BODY: aluminum; decorative plastic ring
DIFFUSER: opal PC
REFLECTOR: matt aluminum sheet
POWER SUPPLY: remote electronic driver integrated with LED module

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium; Dekorring aus Kunststoff
DIFFUSOR: PC opal
REFLEKTOR: Aluminiumblech, matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber integriert mit LED module

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

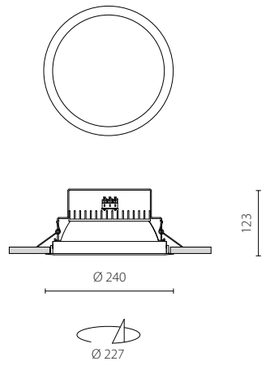
L70B50	L80B50	L90B50
82000h	54000h	29000h



5778000



5778000	PRIMA 2 LED 240	LED 840	1600lm	15W	230V AC	0,90
5778100	PRIMA 2 LED 240	LED 830	1600lm	15W	230V AC	0,90
5779000	PRIMA 2 LED 240	LED 840	2500lm	26W	230V AC	0,90
5779100	PRIMA 2 LED 240	LED 830	2500lm	26W	230V AC	0,90



system UFFO

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



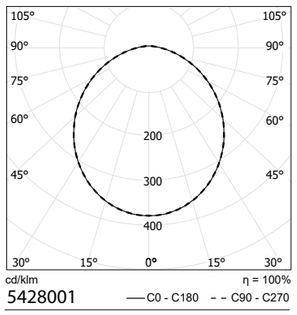
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: korpus aluminiowy lakierowany na biało
DYFUZOR: opalowy z PMMA
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą

Ceiling recessed luminaire
BODY: white painted aluminum housing
DIFFUSER: opal PMMA
POWER SUPPLY: remote electronic driver

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumgehause, weiß lackiert
DIFFUSOR: opal PMMA
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern

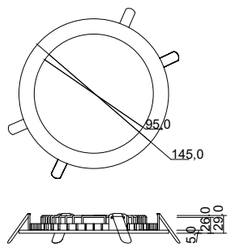
Trwałość eksploatacyjna LED •
Life time of LED • Lebensdauer einer LED

L70B50	L80B50	L90B50
50 000h		

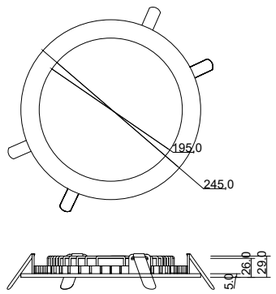


3xS save money energy time ES

				P	Un	
5430001	UFFO 145	LED 830	800 lm	12W	230V AC	0,40
5431001	UFFO 145	LED 840	800 lm	12W	230V AC	0,40
5428001	UFFO 245	LED 830	2250 lm	30W	230V AC	0,70
5429001	UFFO 245	LED 840	2500 lm	30W	230V AC	0,70



UFFO 145 Ø 135 mm



UFFO 245 Ø 235 mm

system BASE BIS LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



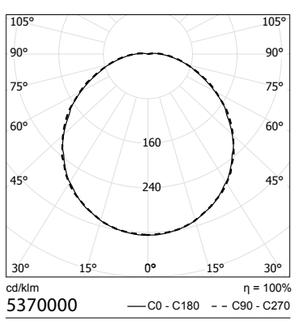
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: PC biały
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, zintegrowany z modułem LED
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Ceiling recessed luminaire
BODY: white PC
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: electronic driver integrated with the LED module
OTHER: accessories to be ordered separately

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: PC weiß
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, im LED-Modul integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

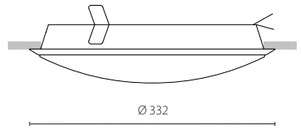
L70B50	L80B50	L90B50
72000h	45000h	22000h

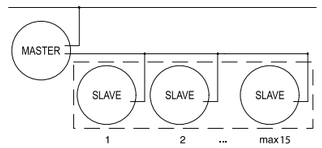




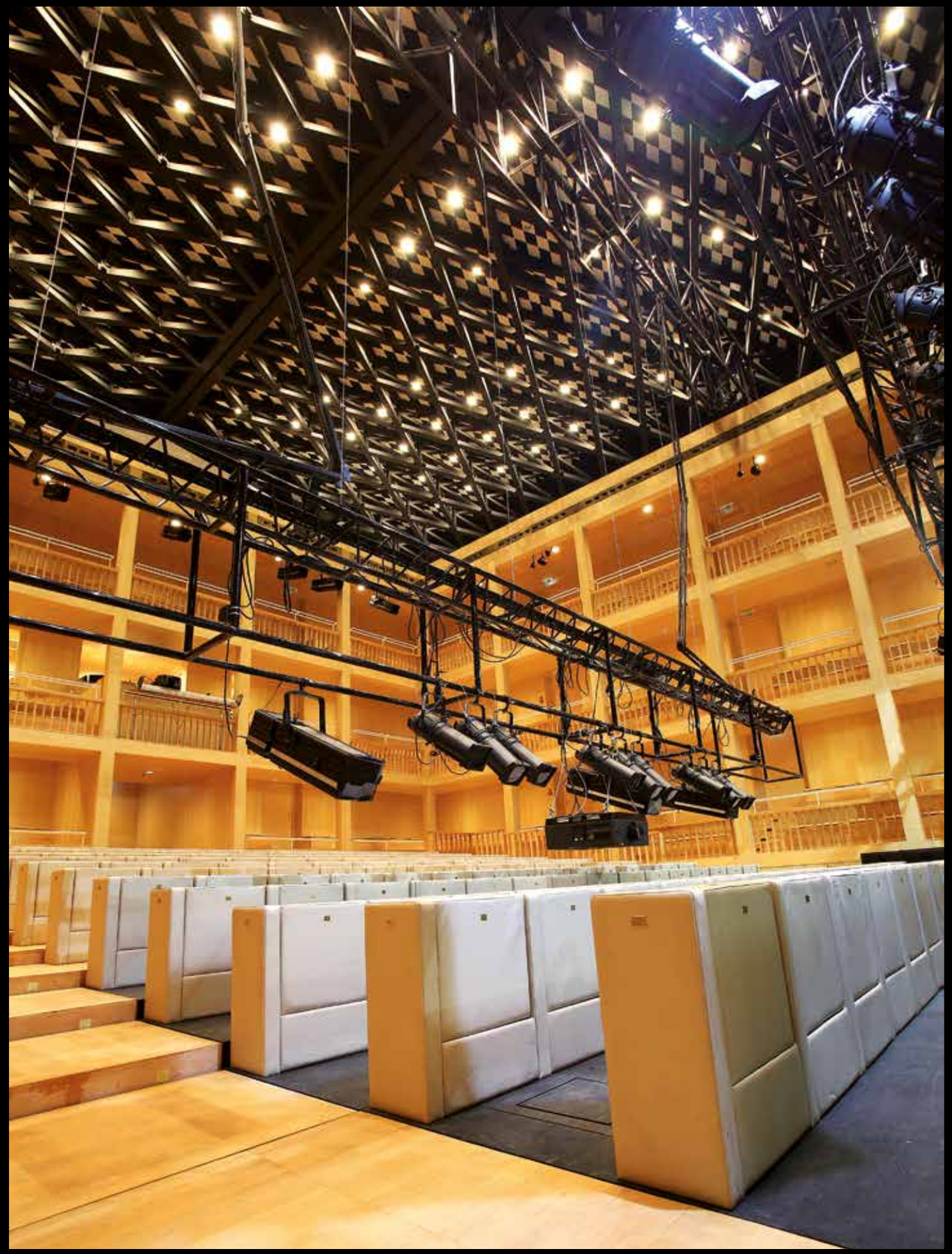
3xS save money energy time ES

				P	Un	
wersja podstawowa • standard version • Standardausführung						
5370000	BASE BIS LED IP44 332	LED 830	1400lm	15W	230V AC	0,90
5371000	BASE BIS LED IP44 332	LED 840	1400lm	15W	230V AC	0,90
wersja z mikrofalową czujką ruchu i zmierzchu • independent motion and dusk sensor • Ausführung mit einem unabhängigen Bewegungsmelder und Dämmerungssensor						
5372000	BASE BIS 2 LED IP44 332	LED 830	1400lm	15W	230V AC	0,95
5373000	BASE BIS 2 LED IP44 332	LED 840	1400lm	15W	230V AC	0,95
wersja z mikrofalową czujką ruchu i zmierzchu MASTER • independent motion and dusk sensor MASTER • Ausführung mit einem unabhängigen Bewegungsmelder und Dämmerungssensor MASTER						
5372100	BASE BIS 3 LED IP44 332	LED 830	1400lm	15W	230V AC	0,95
5373100	BASE BIS 3 LED IP44 332	LED 840	1400lm	15W	230V AC	0,95

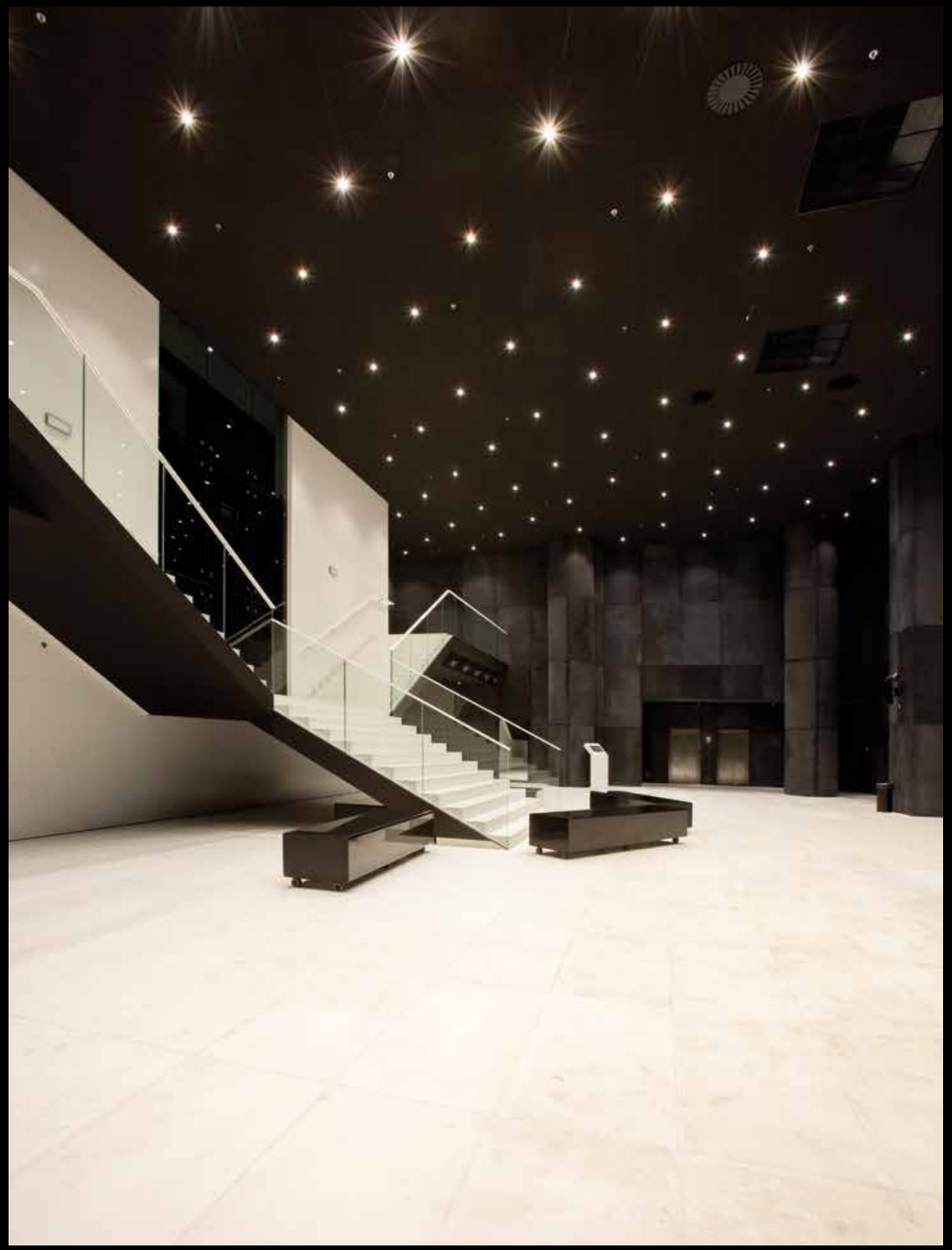




Akcesoria • Accessories • Zubehör
4626018 płyta montażowa do stropów miękkich modułowych • mounting plate for soft modular ceilings • Montageplatte für weiche Moduldecken



Gdański Teatr Szekspirowski, Polska
Architekt: prof. Renato Rizzi
Gdansk Shakespeare Theater, Poland
Architect: prof. Renato Rizzi
Shakespeare-Theater Danzig, Polen
Architekt: prof. Renato Rizzi



Narodowe Forum Muzyki, Wrocław, Polska
Biuro architektoniczne: Kuryłowicz & Associates, wnętrza: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski
National Forum of Music, Wrocław, Poland
Architecture studio: Kuryłowicz & Associates, interior designer: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski
Nationales Forum der Musik, Breslau, Polen
Architekturbüro: Kuryłowicz & Associates, Innenarchitekt: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski

system GECO MINI

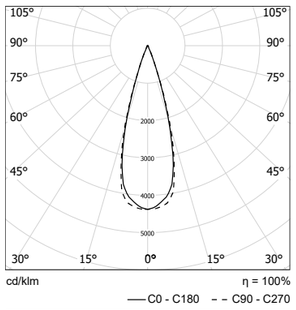
Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: korpus z odlewu aluminiowego anodowany, ring lub ramka aluminiowa lakierowana na kolor biały
DYFUZOR: zamiennie jako akcesoria dodatkowe
OPTYKA: soczewka z tworzywa
ODBŁYŚNIK: wymienne odbłyśniki z tworzywa, metalizowane
ZASILACZ: elektroniczny dostarczany wraz z oprawą

Luminaire for recessed mounting in ceilings
BODY: housing made of anodized die-cast aluminum with white painted aluminum ring or trim
DIFFUSER: interchangeable as an additional accessory
OPTICS: plastic lens optics
REFLECTOR: interchangeable metalized plastic reflectors
POWER SUPPLY: external electronic power supply, delivered with the luminaire

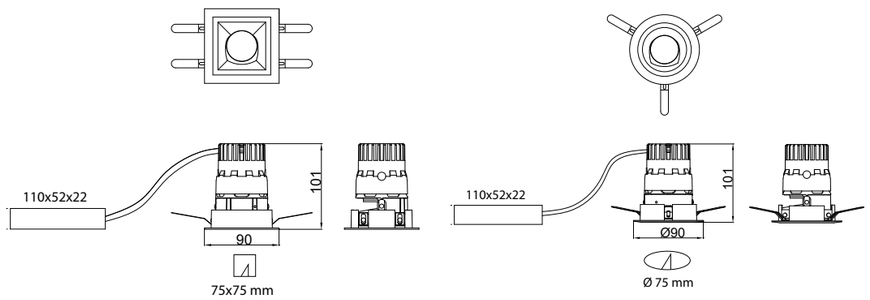
Deckeneinbauleuchte Ring oder
GEHÄUSE: aus anodisiertem Aluminiumguss mit einem weißlackierten Ring oder Aluminiumrahmen
DIFFUSOR: austauschbar als zusätzliches Zubehör
OPTIK: Kunststofflinse
REFLEKTOR: austauschbare Reflektoren aus metallisiertem Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil außerhalb der Leuchte, im Lieferumfang enthalten
SONSTIGES: zahlreiche Möglichkeiten der Anpassung der Leuchte an viele Projekte





GK1 0 1 – 2 0 1 3 0 R9016 →





ES-SYSTEM

system GECO MINI

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



kod code Code

??? ? ? – ? ? ? ? ? R????

system system System	→	**GK1** – GECO MINI 90 10 W / 800 lm
montaż Installation Montage	→	**0** – dostropowy ceiling recessed Deckeneinbau
typ type Typ	→	**1** – ring ring Ring · **2** – ring uchylny tiltable ring kippbarer Ring · **3** – ramka trim Rahmen · **4** – uchylna ramka tiltable trim kippbarer Rahmen
rozsył light distribution Lichtverteilung	→	**N** – 12° · **1** – 24° · **2** – 36°
odbłyśnik reflector Reflektor	→	**0** – srebrny błyszczący specular silver silber glänzend **1** – biały matowy matte white weiß matt **2** – czarny matowy matte black schwarz matt **3** – biały karbowany ribbed white weiß gewellt **4** – czarny karbowany ribbed black schwarz gewellt **5** – tytanowy błyszczący specular titanium titanfarben glänzend **6** – złoty błyszczący specular gold golden glänzend
IP ingress protection Schutzart	→	**1** – IP20
CRI, temp. barwowa CRI, color temp. CRI, Farbtemperatur	→	**2** – LED 827 · **3** – LED 830 · **4** – LED 840 · **8** – LED 930 · **9** – LED 940
sterowanie lighting control Lichtsteuerung	→	**0** – ON/OFF · **6** – DALI · **8** – DALI RAPTOR
kolor color Farbe	→	**R9016** – RAL 9016

system GECO MIDI

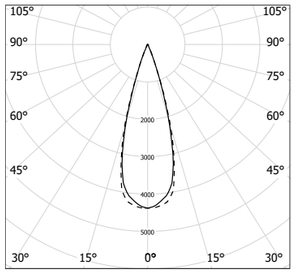
Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: korpus z odlewu aluminiowego anodowany, ring lub ramka aluminiowa lakierowana na kolor biały
DYFUZOR: zamiennie jako akcesoria dodatkowe
OPTYKA: soczewka z tworzywa
ODBŁYŚNIK: wymienne odbłyśniki z tworzywa, metalizowane
ZASILACZ: elektroniczny dostarczany wraz z oprawą

Luminaire for recessed mounting in ceilings
BODY: housing made of anodized die-cast aluminum with white painted aluminum ring or trim
DIFFUSER: interchangeable as an additional accessory
OPTICS: plastic lens optics
REFLECTOR: interchangeable metalized plastic reflectors
POWER SUPPLY: external electronic power supply, delivered with the luminaire

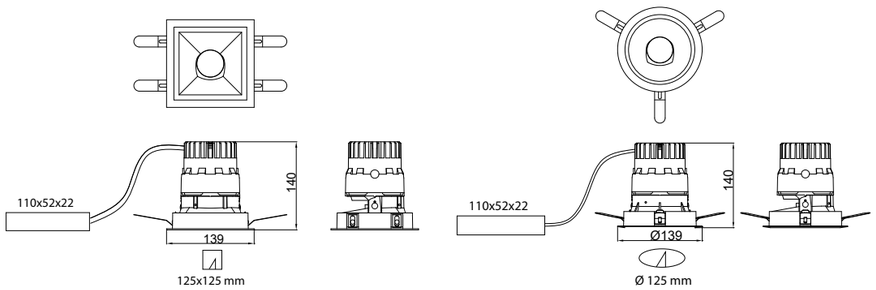
Deckeneinbauleuchte Ring oder
GEHÄUSE: aus anodisiertem Aluminiumguss mit einem weißlackierten Ring oder Aluminiumrahmen
DIFFUSOR: austauschbar als zusätzliches Zubehör
OPTIK: Kunststofflinse
REFLEKTOR: austauschbare Reflektoren aus metallisiertem Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil außerhalb der Leuchte, im Lieferumfang enthalten
SONSTIGES: zahlreiche Möglichkeiten der Anpassung der Leuchte an viele Projekte





GK2 0 1 – 1 0 1 3 0 R9016

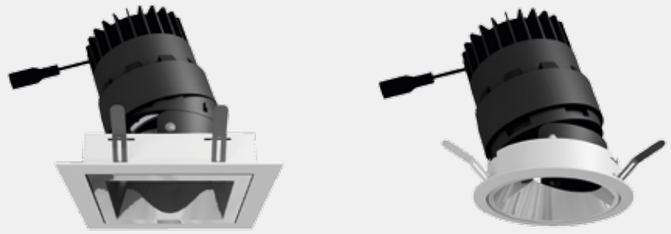




ES-SYSTEM

system GECO MIDI

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



kod code Code

??? ? ? – ? ? ? ? ? R????

system system System
- **GK2** – GECO MIDI 1 140 13 W / 1600 lm
- **GK3** – GECO MIDI 2 140 21 W / 2300 lm

montaż Installation Montage
- **0** – dostropowy ceiling recessed Deckeneinbau

typ type Typ
- **1** – ring ring Ring · **2** – ring uchylny tiltable ring kippbarer Ring ·
- **3** – ramka trim Rahmen · **4** – uchylna ramka tiltable trim kippbarer Rahmen

rozsył light distribution Lichtverteilung
- **N** – 12° · **1** – 24° · **2** – 36°

odbłyśnik reflector Reflektor
- **0** – srebrny błyszczący specular silver silber glänzend
- **1** – biały matowy matte white weiß matt
- **2** – czarny matowy matte black schwarz matt
- **3** – biały karbowany ribbed white weiß gewellt
- **4** – czarny karbowany ribbed black schwarz gewellt
- **5** – tytanowy błyszczący specular titanium titanfarben glänzend
- **6** – złoty błyszczący specular gold golden glänzend

IP ingress protection Schutzart
- **1** – IP20

CRI, temp. barwowa CRI, color temp. CRI, Farbtemperatur
- **2** – LED 827 · **3** – LED 830 · **4** – LED 840 · **8** – LED 930 · **9** – LED 940

sterowanie lighting control Lichtsteuerung
- **0** – ON/OFF · **6** – DALI · **8** – DALI RAPTOR

kolor color Farbe
- **R9016** – RAL 9016

system GECO MAXI

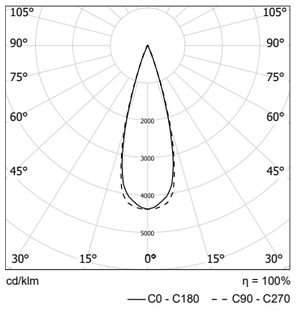
Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: korpus z odlewu aluminiowego anodowany, ring lub ramka aluminiowa lakierowana na kolor biały
DYFUZOR: zamiennie jako akcesoria dodatkowe
OPTYKA: soczewka z tworzywa
ODBŁYŚNIK: wymienne odbłyśniki z tworzywa, metalizowane
ZASILACZ: elektroniczny dostarczany wraz z oprawą

Luminaire for recessed mounting in ceilings
BODY: housing made of anodized die-cast aluminum with white painted aluminum ring or trim
DIFFUSER: interchangeable as an additional accessory
OPTICS: plastic lens optics
REFLECTOR: interchangeable metalized plastic reflectors
POWER SUPPLY: external electronic power supply, delivered with the luminaire

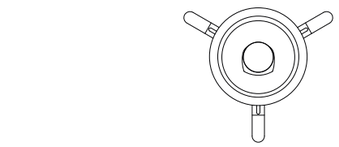
Deckeneinbauleuchte Ring oder
GEHÄUSE: aus anodisiertem Aluminiumguss mit einem weißlackierten Ring oder Aluminiumrahmen
DIFFUSOR: austauschbar als zusätzliches Zubehör
OPTIK: Kunststofflinse
REFLEKTOR: austauschbare Reflektoren aus metallisiertem Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil außerhalb der Leuchte, im Lieferumfang enthalten
SONSTIGES: zahlreiche Möglichkeiten der Anpassung der Leuchte an viele Projekte

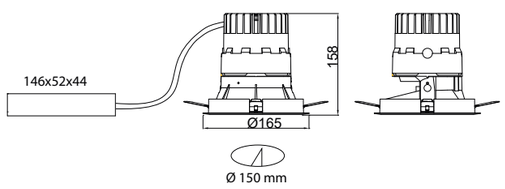




GK4 0 1 – 2 0 1 3 0 R9016







ES-SYSTEM

system GECO MAXI

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



kod code Code

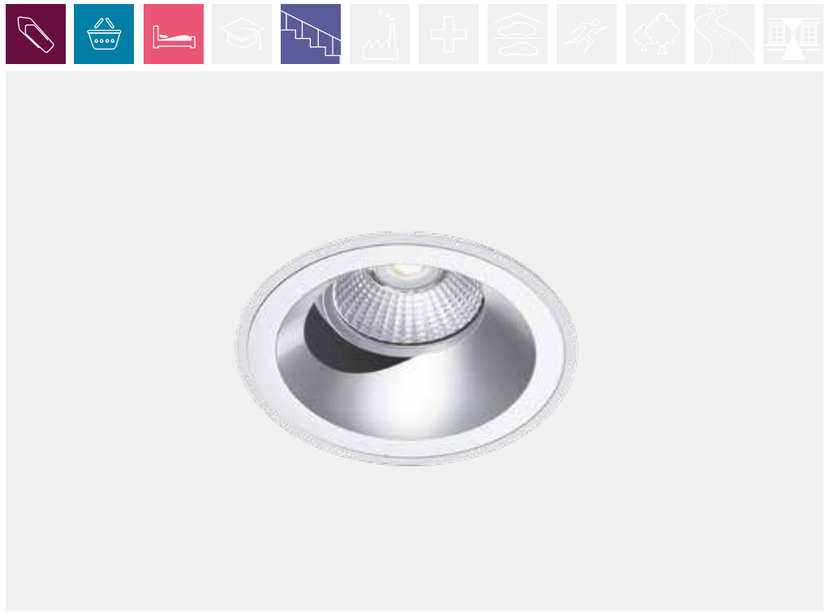
??? ? ? – ? ? ? ? ? R????

system system System	→	**GK4** – GECO MAXI 165 31 W / 3950 lm
montaż Installation Montage	→	**0** – dostropowy ceiling recessed Deckeneinbau
typ type Typ	→	**1** – ring ring Ring · **2** – ring uchylny tiltable ring kippbarer Ring
rozsył light distribution Lichtverteilung	→	**N** – 12° · **1** – 24° · **2** – 36°
odbłyśnik reflector Reflektor	→	**0** – srebrny błyszczący specular silver silber glänzend **1** – biały matowy matte white weiß matt **2** – czarny matowy matte black schwarz matt **3** – biały karbowany ribbed white weiß gewellt **4** – czarny karbowany ribbed black schwarz gewellt **5** – tytanowy błyszczący specular titanium titanfarben glänzend **6** – złoty błyszczący specular gold golden glänzend
IP ingress protection Schutzart	→	**1** – IP20
CRI, temp. barwowa CRI, color temp. CRI, Farbtemperatur	→	**2** – LED 827 · **3** – LED 830 · **4** – LED 840 · **8** – LED 930 · **9** – LED 940
sterowanie lighting control Lichtsteuerung	→	**0** – ON/OFF · **6** – DALI · **8** – DALI RAPTOR
kolor color Farbe	→	**R9016** – RAL 9016

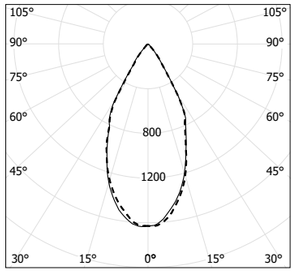
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, ring lakierowany na biało
DYFUZOR: przeźroczyste szkło
ODBŁYŚNIK: fasetonowy z tworzywa, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, dostarczany wraz z oprawą
INNE: możliwość uchylania oprawy do wersji **wallwasher**, dostarczany wraz z oprawą

Luminaire for recessed mounting in ceilings
BODY: die-cast aluminum with a white painted ring
DIFFUSER: transparent glass
REFLECTOR: metalized facetted plastic reflector
POWER SUPPLY: external electronic driver
OTHER: the luminaire can be tilted to create a **wallwasher** version, delivered with the luminaire

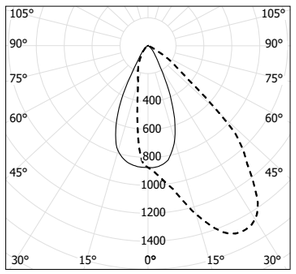
Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss mit einem weißen Ring
DIFFUSOR: transparentes Glas
REFLEKTOR: metallisierter Facettenreflektor aus Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronischer Netzteil außerhalb der Leuchte
SONSTIGES: die Leuchte kann geneigt werden um als **Wallwasher**-Version eingesetzt zu werden, im Lieferumfang enthalten



CR13N0101RAL9016	CROS 150	LED 830	15°	2000 lm	23W	230V AC	0,80
CR14N0101RAL9016	CROS 150	LED 840	15°	2000 lm	23W	230V AC	0,80
CR1300101RAL9016	CROS 150	LED 830	24°	2000 lm	23W	230V AC	0,80
CR1400101RAL9016	CROS 150	LED 840	24°	2000 lm	23W	230V AC	0,80
CR1310101RAL9016	CROS 150	LED 830	36°	2000 lm	23W	230V AC	0,80
CR1410101RAL9016	CROS 150	LED 840	36°	2000 lm	23W	230V AC	0,80
CR1320101RAL9016	CROS 150	LED 830	60°	2000 lm	23W	230V AC	0,80
CR1420101RAL9016	CROS 150	LED 840	60°	2000 lm	23W	230V AC	0,80

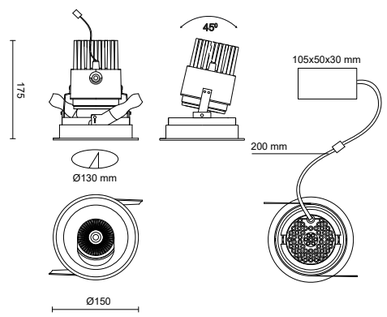


CR1320101 —C0 - C180 – – C90 - C270



CR1320101 —C0 - C180 – – C90 - C270

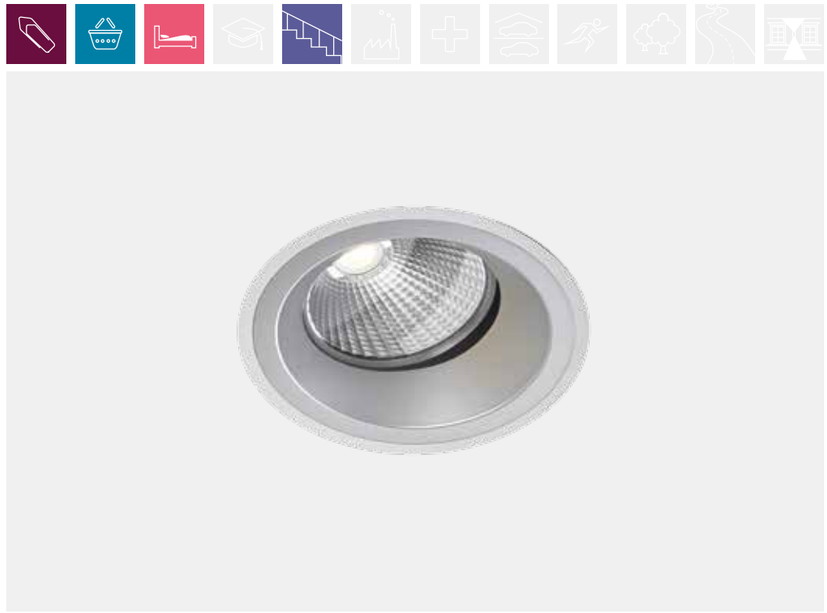




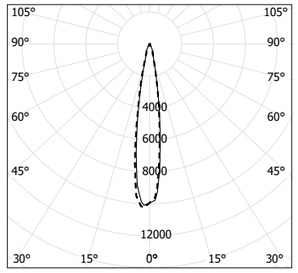
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, ring lakierowany na biało
DYFUZOR: przeźroczyste szkło
ODBŁYŚNIK: fasetonowy z tworzywa, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, dostarczany wraz z oprawą
INNE: możliwość uchylania oprawy do wersji wallwasher

Luminaire for recessed mounting in ceilings
BODY: die-cast aluminum with a white painted ring
DIFFUSER: transparent glass
REFLECTOR: metalized facetted plastic reflector
POWER SUPPLY: external electronic driver, delivered with the luminaire
OTHER: the luminaire can be tilted to create a wallwasher version

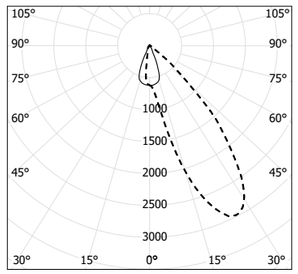
Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss mit einem weißen Ring
DIFFUSOR: transparentes Glas
REFLEKTOR: metallisierter Facettenreflektor aus Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronischer Netzteil außerhalb der Leuchte, im Lieferumfang enthalten
SONSTIGES: die Leuchte kann geneigt werden um als Wallwasher-Version eingesetzt zu werden



CR33N0101RAL9016	CROS 180	LED 830	15°	3450 lm	42W	230V AC	1,20
CR34N0101RAL9016	CROS 180	LED 840	15°	3450 lm	42W	230V AC	1,20
CR3300101RAL9016	CROS 180	LED 830	24°	3450 lm	42W	230V AC	1,20
CR3400101RAL9016	CROS 180	LED 840	24°	3450 lm	42W	230V AC	1,20
CR3310101RAL9016	CROS 180	LED 830	36°	3450 lm	42W	230V AC	1,20
CR3410101RAL9016	CROS 180	LED 840	36°	3450 lm	42W	230V AC	1,20
CR3320101RAL9016	CROS 180	LED 830	60°	3450 lm	42W	230V AC	1,20
CR3420101RAL9016	CROS 180	LED 840	60°	3450 lm	42W	230V AC	1,20

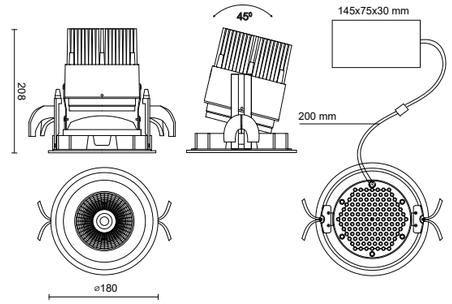


CR3310101 —C0 - C180 – – C90 - C270



CR3310101 —C0 - C180 – – C90 - C270





system CROS

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

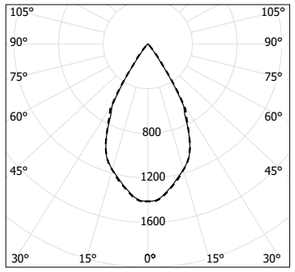
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, ring lakierowany na biało
DYFUZOR: przeźroczyste szkło
ODBŁYŚNIK: fasetonowy z tworzywa, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, dostarczany wraz z oprawą

Luminaire for recessed mounting in ceilings
BODY: die-cast aluminum with a white painted ring
DIFFUSER: transparent glass
REFLECTOR: metalized facetted plastic reflector
POWER SUPPLY: external electronic driver, delivered with the luminaire

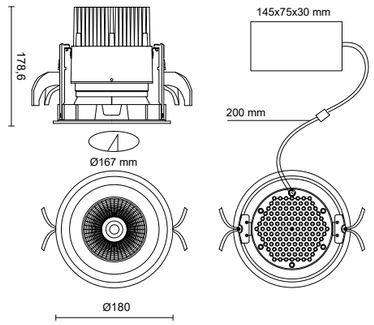
Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss mit einem weißen Ring
DIFFUSOR: transparentes Glas
REFLEKTOR: metallisierter Facettenreflektor aus Kunststoff
STROMVERSORGUNG: elektronischer Netzteil außerhalb der Leuchte, im Lieferumfang enthalten



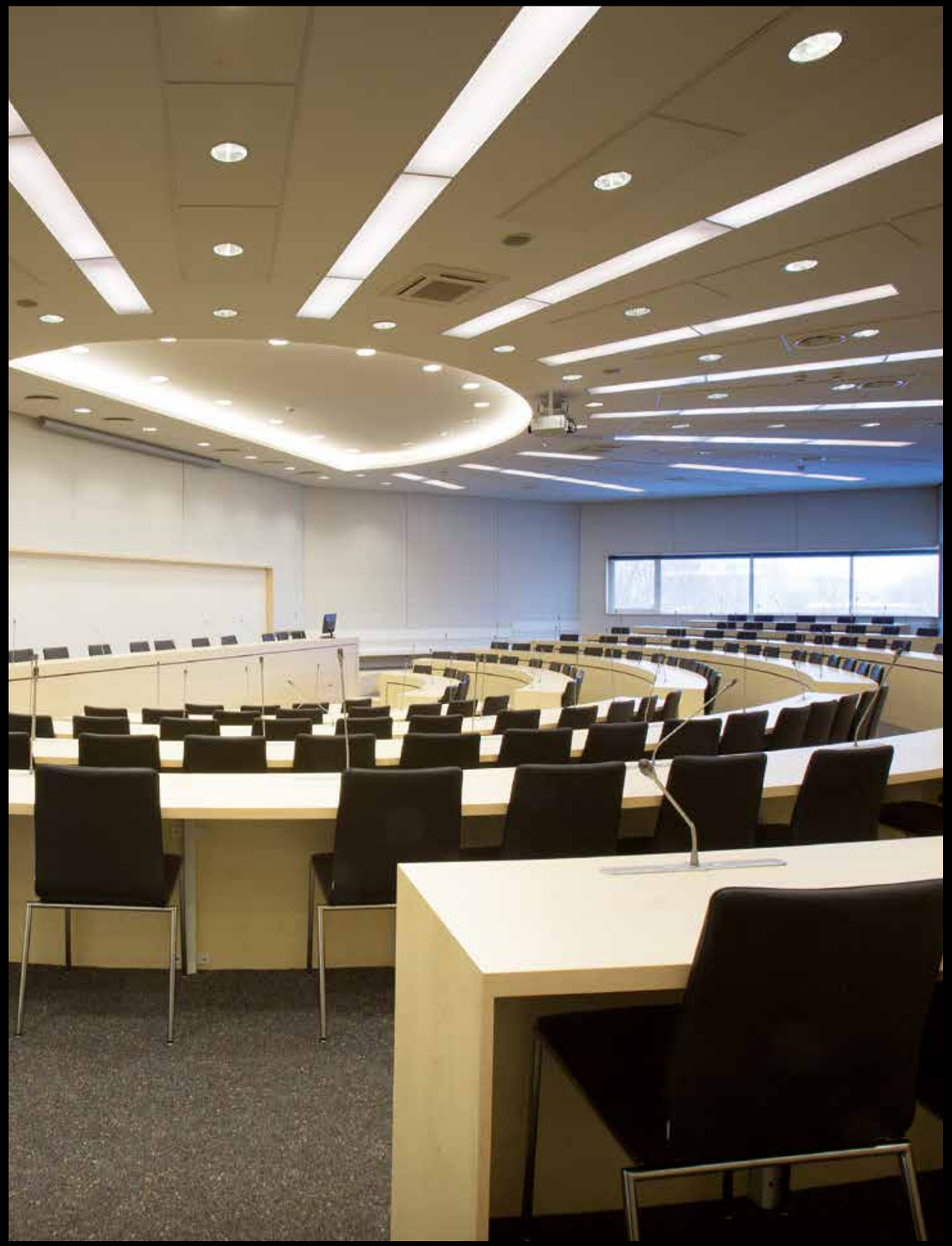
CR33N0001RAL9016	CROS 180	LED 830	15°	4200 lm	42W	230V AC	0,80
CR34N0001RAL9016	CROS 180	LED 840	15°	4200 lm	42W	230V AC	0,80
CR3300001RAL9016	CROS 180	LED 830	24°	4200 lm	42W	230V AC	0,80
CR3400001RAL9016	CROS 180	LED 840	24°	4200 lm	42W	230V AC	0,80
CR3310001RAL9016	CROS 180	LED 830	36°	4200 lm	42W	230V AC	0,80
CR3410001RAL9016	CROS 180	LED 840	36°	4200 lm	42W	230V AC	0,80
CR3320001RAL9016	CROS 180	LED 830	60°	4200 lm	42W	230V AC	0,80
CR3420001RAL9016	CROS 180	LED 840	60°	4200 lm	42W	230V AC	0,80





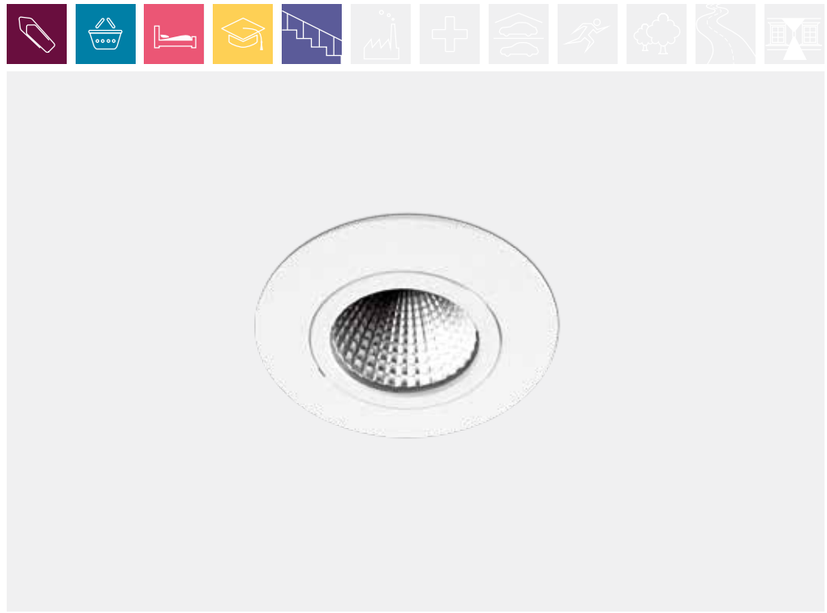


Wydział Filologiczny Uniwersytetu Łódzkiego, Polska
Architekt: AGG Architekci Grupa Grabowski
Faculty of Philology of the University of Lodz, Poland
Architectural studio: AGG Architekci Grupa Grabowski
Philologische Fakultät der Universität Lodz, Polen
Architekturbüro: AGG Architekci Grupa Grabowski



system CAMELEON MINI 1

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



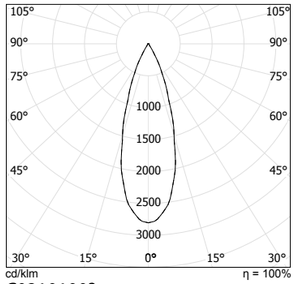
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa lub odlew aluminiowy, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny poza oprawą, dostarczany wraz z oprawą

Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet or die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver, delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert oder Aluminiumguss
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
75000h	47000h	23000h



C0310100?

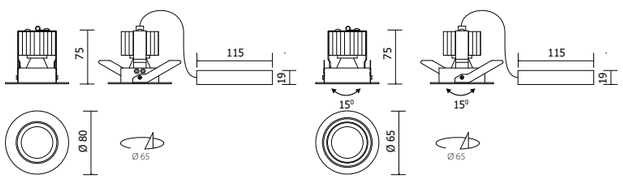
wersja z regulowanym układem optycznym • version with an adjustable optical system • Ausführungmit verstellbarer Optik

IP20	C03?010??	CAMELEON MINI 1	LED 830	790lm	8,5W	230V AC	0,25
IP20	C04?010??	CAMELEON MINI 1	LED 840	820lm	8,5W	230V AC	0,25

wersja podstawowa, odlew aluminium • standard version, die-cast aluminum • Standardausführung, Aluminiumguss

IP20	C03?000?AL?	CAMELEON MINI 1	LED 830	790lm	8,5W	230V AC	0,25
IP20	C04?000?AL?	CAMELEON MINI 1	LED 840	820lm	8,5W	230V AC	0,25
IP54	C03?020?AL?	CAMELEON MINI 1	LED 830	790lm	8,5W	230V AC	0,25
IP54	C04?020?AL?	CAMELEON MINI 1	LED 840	820lm	8,5W	230V AC	0,25

...?..... 0 - 24° • 1 - 38° • 2 - 60°
.....?. 0 - eco ON/OFF • 1 - premium ON/OFF • 6 - DALI
.....? RAL9016 - biały white weiss • RAL9006 - szary gray grau • RAL9005 - czarny black schwarz



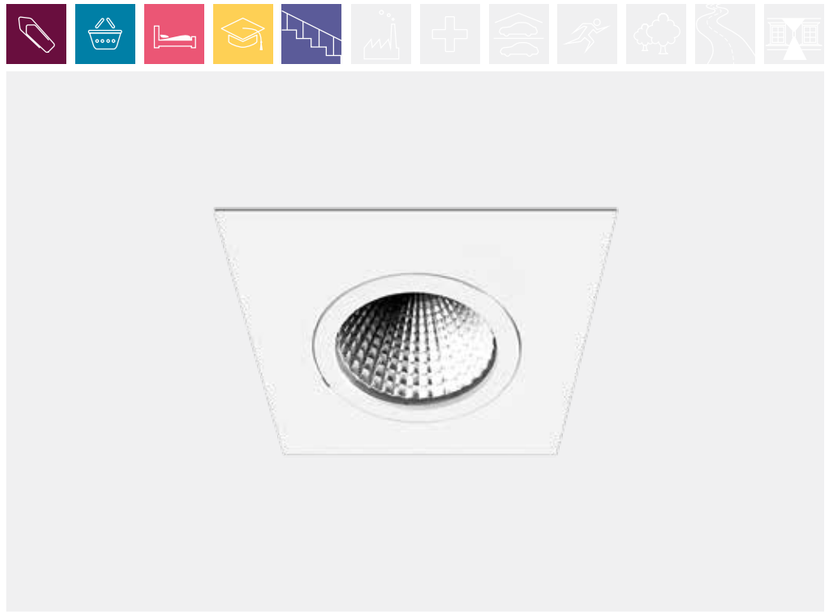
IP54 IP20 nieregulowany
non-adjustable nicht verstellbar

IP20 regulowany
adjustable verstellbarer

ES-SYSTEM

system CAMELEON MINI 1

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



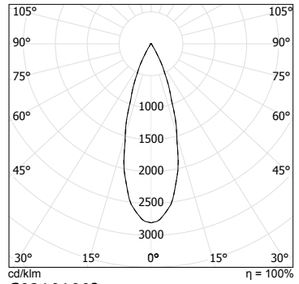
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa lub odlew aluminiowy, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, dostarczany wraz z oprawą

Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet or die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver, delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert oder Aluminiumguss
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
75000h	47000h	23000h



C0310100?

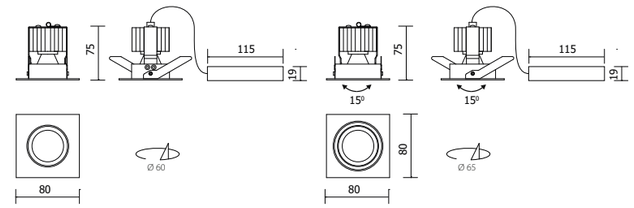
wersja z regulowanym układem optycznym • version with an adjustable optical system • Ausführungmit verstellbarer Optik

IP20	C03?011??	CAMELEON MINI 1	LED 830	790lm	8,5W	230V AC	0,25
IP20	C04?011??	CAMELEON MINI 1	LED 840	820lm	8,5W	230V AC	0,25

wersja podstawowa • standard version • Standardausführung

IP20	C03?001??	CAMELEON MINI 1	LED 830	790lm	8,5W	230V AC	0,25
IP20	C04?001??	CAMELEON MINI 1	LED 840	820lm	8,5W	230V AC	0,25
IP54	C03?021??	CAMELEON MINI 1	LED 830	790lm	8,5W	230V AC	0,25
IP54	C04?021??	CAMELEON MINI 1	LED 840	820lm	8,5W	230V AC	0,25

...?..... 0 - 24° • 1 - 38° • 2 - 60°
.....?. 0 - eco ON/OFF • 1 - premium ON/OFF • 6 - DALI
.....? RAL9016 - biały white weiss • RAL9006 - szary gray grau • RAL9005 - czarny black schwarz



IP54 IP20 nieregulowany
non-adjustable nicht verstellbar

IP20 regulowany
adjustable verstellbarer

system CAMELEON MIDI 1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung





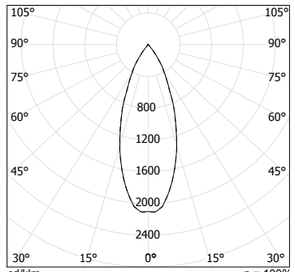
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa lub odlew aluminiowy, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny poza oprawą, dostarczany wraz z oprawą

Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet or die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver, delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert oder Aluminiumguss
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
75000h	52000h	25000h

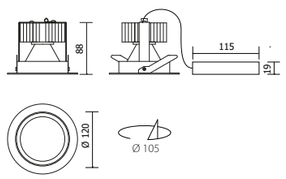


C1310100?

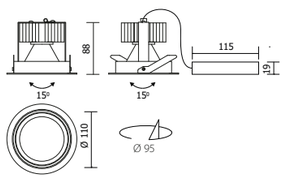
3xS save money energy time · IP54 IP20 CE 3 SDCM 6 0 A+ -10%

wersja z regulowanym układem optycznym • version with an adjustable optical system • Ausführungmit verstellbarer Optik						
IP20 C13?010??	CAMELEON MIDI 1	LED 830	1490lm	14W	230V AC	0,40
IP20 C14?010??	CAMELEON MIDI 1	LED 840	1550lm	14W	230V AC	0,40
wersja podstawowa, odlew aluminium • standard version, die-cast aluminum • Standardausführung, Aluminiumguss						
IP20 C13?000?AL?	CAMELEON MIDI 1	LED 830	1490lm	14W	230V AC	0,40
IP20 C14?000?AL?	CAMELEON MIDI 1	LED 840	1550lm	14W	230V AC	0,40
IP54 C13?020?AL?	CAMELEON MIDI 1	LED 830	1490lm	14W	230V AC	0,40
IP54 C14?020?AL?	CAMELEON MIDI 1	LED 840	1550lm	14W	230V AC	0,40

...?..... 0 - 24° • 1 - 38° • 2 - 60°
.....?. 0 - eco ON/OFF • 1 - premium ON/OFF • 6 - DALI
.....? RAL9016 - biały white weiss • RAL9006 - szary gray grau • RAL9005 - czarny black schwarz



IP54 IP20
nieregulowany
non-adjustable nicht verstellbar



IP20
regulowany
adjustable verstellbarer

system CAMELEON MIDI 1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung





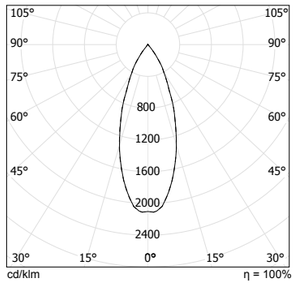
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa lub odlew aluminiowy, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, dostarczany wraz z oprawą

Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet or die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver, delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert oder Aluminiumguss
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

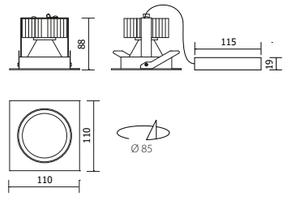
L70B50	L80B50	L90B50
75000h	52000h	25000h



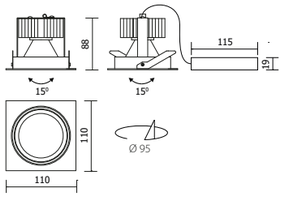
3xS save money energy time · IP54 IP20 CE 3 SDCM 6 0 A+ -10%

wersja z regulowanym układem optycznym • version with an adjustable optical system • Ausführungmit verstellbarer Optik						
IP20 C13?011??	CAMELEON MIDI 1	LED 830	1490lm	14W	230V AC	0,40
IP20 C14?011??	CAMELEON MIDI 1	LED 840	1550lm	14W	230V AC	0,40
wersja podstawowa • standard version • Standardausführung						
IP20 C13?001??	CAMELEON MIDI 1	LED 830	1490lm	14W	230V AC	0,40
IP20 C14?001??	CAMELEON MIDI 1	LED 840	1550lm	14W	230V AC	0,40
IP54 C13?021??	CAMELEON MIDI 1	LED 830	1490lm	14W	230V AC	0,40
IP54 C14?021??	CAMELEON MIDI 1	LED 840	1550lm	14W	230V AC	0,40

...?..... 0 - 24° • 1 - 38° • 2 - 60°
.....?. 0 - eco ON/OFF • 1 - premium ON/OFF • 6 - DALI
.....? RAL9016 - biały white weiss • RAL9006 - szary gray grau • RAL9005 - czarny black schwarz



IP54 IP20
nieregulowany
non-adjustable nicht verstellbar



IP20
regulowany
adjustable verstellbarer

system CAMELEON MIDI 2

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa lub odlew aluminiowy, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny poza oprawą, dostarczany wraz z oprawą

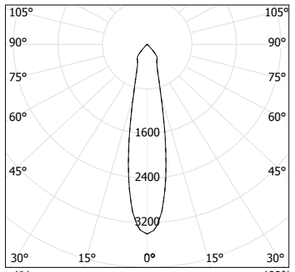
Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet or die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver, delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert oder Aluminiumguss
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
79000h	50000h	24000h



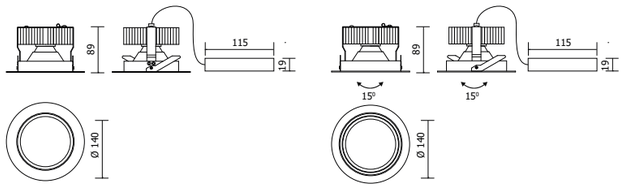
wersja z regulowanym układem optycznym • version with an adjustable optical system • Ausführungmit verstellbarer Optik

IP20	C23?010??	CAMELEON MIDI 2	LED 830	1980lm	23W	230V AC	0,60
IP20	C24?010??	CAMELEON MIDI 2	LED 840	2050lm	23W	230V AC	0,60

wersja podstawowa, odlew aluminium • standard version, die-cast aluminum • Standardausführung, Aluminiumguss

IP20	C23?000?AL?	CAMELEON MIDI 2	LED 830	1980lm	23W	230V AC	0,60
IP20	C24?000?AL?	CAMELEON MIDI 2	LED 840	2050lm	23W	230V AC	0,60
IP54	C23?020?AL?	CAMELEON MIDI 2	LED 830	1980lm	23W	230V AC	0,60
IP54	C24?020?AL?	CAMELEON MIDI 2	LED 840	2050lm	23W	230V AC	0,60

...?..... 0 - 24° • 2 - 60°
.....?. 0 - eco ON/OFF • 1 - premium ON/OFF • 6 - DALI
.....? RAL9016 - biały white weiss • RAL9006 - szary gray grau • RAL9005 - czarny black schwarz



IP54 IP20
nieregulowany
non-adjustable nicht verstellbar

IP20
regulowany
adjustable verstellbarer

ES-SYSTEM

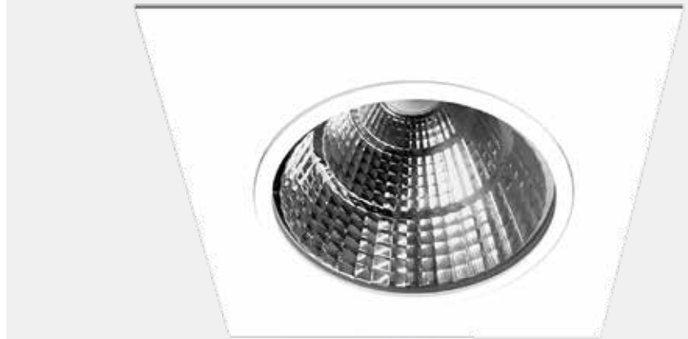
system CAMELEON MIDI 2

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa lub odlew aluminiowy, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, dostarczany wraz z oprawą

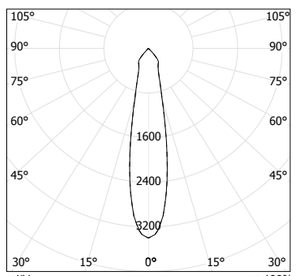
Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet or die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver, delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert oder Aluminiumguss
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
79000h	50000h	24000h



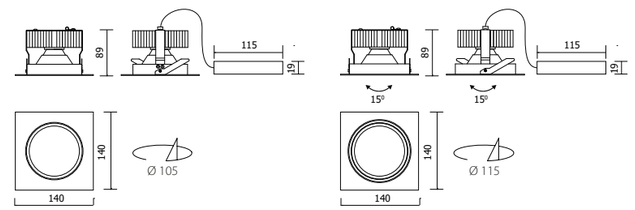
wersja z regulowanym układem optycznym • version with an adjustable optical system • Ausführungmit verstellbarer Optik

IP20	C23?011??	CAMELEON MIDI 2	LED 830	1980lm	23W	230V AC	0,60
IP20	C24?011??	CAMELEON MIDI 2	LED 840	2050lm	23W	230V AC	0,60

wersja podstawowa • standard version • Standardausführung

IP20	C23?001??	CAMELEON MIDI 2	LED 830	1980lm	23W	230V AC	0,60
IP20	C24?001??	CAMELEON MIDI 2	LED 840	2050lm	23W	230V AC	0,60
IP54	C23?021??	CAMELEON MIDI 2	LED 830	1980lm	23W	230V AC	0,60
IP54	C24?021??	CAMELEON MIDI 2	LED 840	2050lm	23W	230V AC	0,60

...?..... 0 - 24° • 2 - 60°
.....?. 0 - eco ON/OFF • 1 - premium ON/OFF • 6 - DALI
.....? RAL9016 - biały white weiss • RAL9006 - szary gray grau • RAL9005 - czarny black schwarz



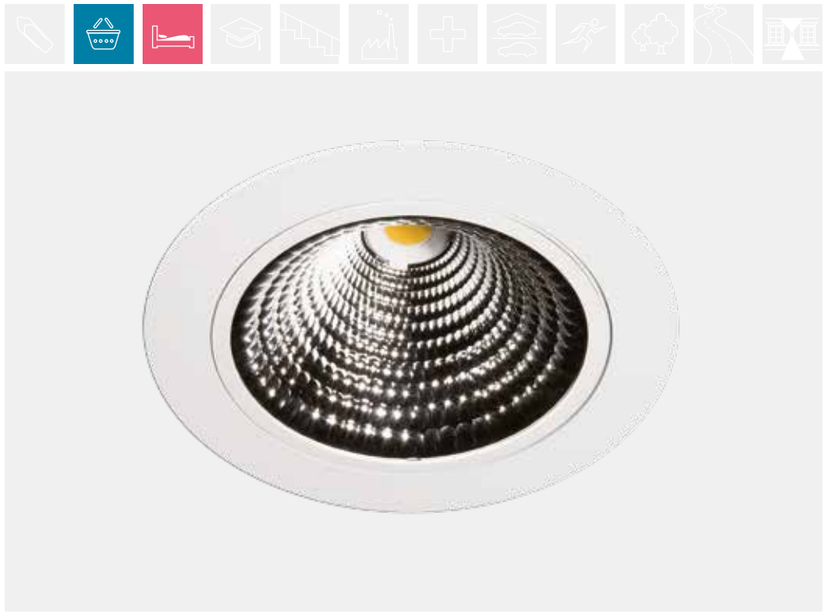
IP54 IP20
nieregulowany
non-adjustable nicht verstellbar

IP20
regulowany
adjustable verstellbarer

system CAMELEON MAXI 1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



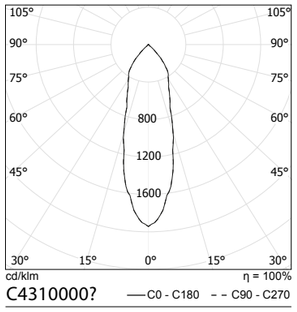
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa lub odlew aluminiowy, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny poza oprawą, dostarczany wraz z oprawą

Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet or die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver, delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert oder Aluminiumguss
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
75000h	47000h	23000h



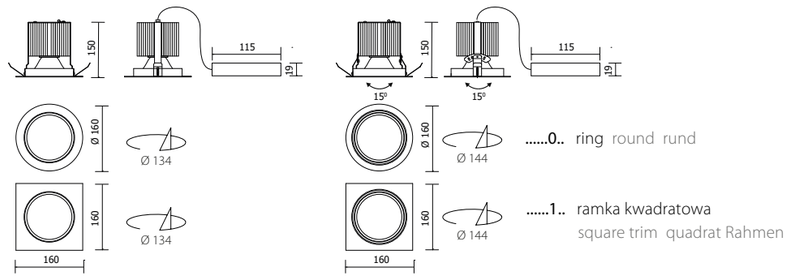
wersja podstawowa • standard version • Standardausführung						
IP20 C33?00???	CAMELEON MAXI 1	LED 830	3000lm	30W	230V AC	1,00
IP20 C34?00???	CAMELEON MAXI 1	LED 840	3000lm	30W	230V AC	1,00
IP54 C33?02???	CAMELEON MAXI 1	LED 830	3000lm	30W	230V AC	1,00
IP54 C34?02???	CAMELEON MAXI 1	LED 840	3000lm	30W	230V AC	1,00
Wersja z regulowanym układem optycznym • version with an adjustable optical system • Ausführungmit verstellbarer Optik						
IP20 C33?01???	CAMELEON MAXI 1	LED 830	3000lm	30W	230V AC	1,00
IP20 C34?01???	CAMELEON MAXI 1	LED 840	3000lm	30W	230V AC	1,00

...?..... 0 - 24° • 1 - 38° • 2 - 60°

.....?.. 0 - ring round rund • 1 - ramka kwadratowa square trim quadrat Rahmen

.....?. 1 - premium ON/OFF • 6 - DALI

.....? RAL9016 - biały white weiss • RAL9006 - szary gray grau • RAL9005 - czarny black schwarz



.....0.. ring round rund

.....1.. ramka kwadratowa
square trim quadrat Rahmen

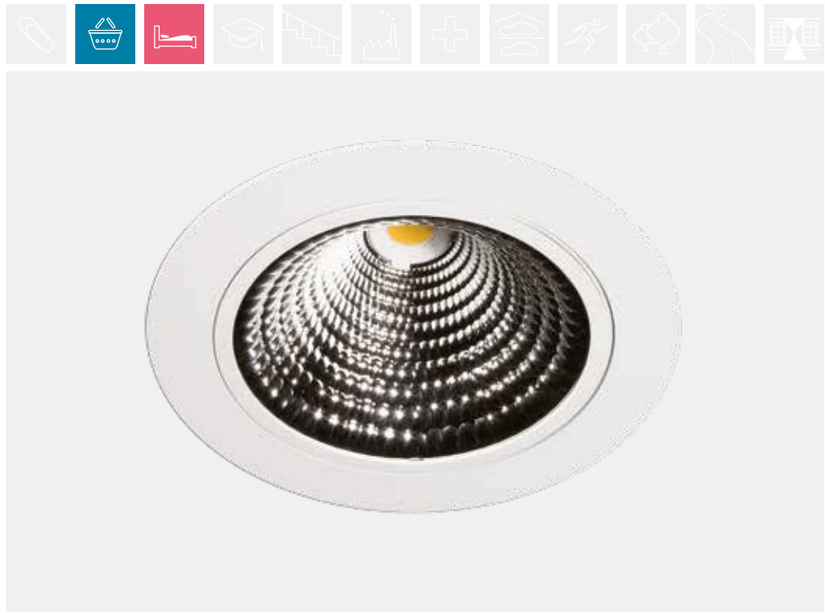
IP54 IP20 nieregulowany
non-adjustable nicht verstellbar

IP20 regulowany
adjustable verstellbarer

system CAMELEON MAXI 2

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



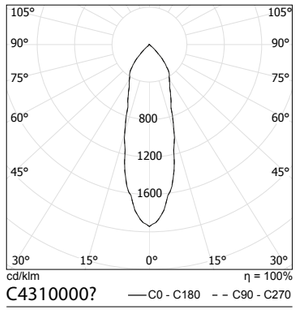
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: blacha stalowa lub odlew aluminiowy, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, dostarczany wraz z oprawą

Ceiling recessed luminaire
BODY: painted steel sheet or die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver, delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert oder Aluminiumguss
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
135000h	79000h	24000h



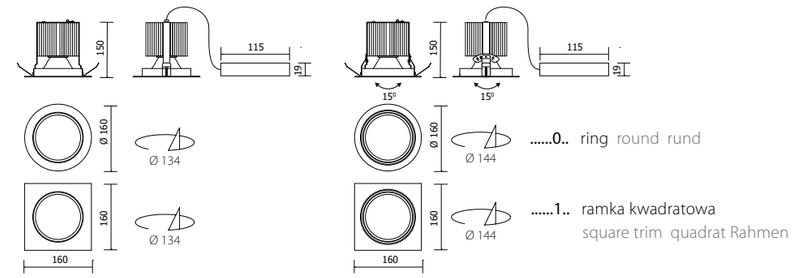
wersja podstawowa • standard version • Standardausführung						
IP20 C43?00???	CAMELEON MAXI 2	LED 830	5600lm	58W	230V AC	1,00
IP20 C44?00???	CAMELEON MAXI 2	LED 840	5600lm	58W	230V AC	1,00
IP54 C43?02???	CAMELEON MAXI 2	LED 830	5600lm	58W	230V AC	1,00
IP54 C44?02???	CAMELEON MAXI 2	LED 840	5600lm	58W	230V AC	1,00
Wersja z regulowanym układem optycznym • version with an adjustable optical system • Ausführungmit verstellbarer Optik						
IP20 C43?01???	CAMELEON MAXI 2	LED 830	5600lm	58W	230V AC	1,00
IP20 C44?01???	CAMELEON MAXI 2	LED 840	5600lm	58W	230V AC	1,00

...?..... 0 - 24° • 1 - 38° • 2 - 60°

.....?.. 0 - ring round rund • 1 - ramka kwadratowa square trim quadrat Rahmen

.....?. 1 - premium ON/OFF • 6 - DALI

.....? RAL9016 - biały white weiss • RAL9006 - szary gray grau • RAL9005 - czarny black schwarz



.....0.. ring round rund

.....1.. ramka kwadratowa
square trim quadrat Rahmen

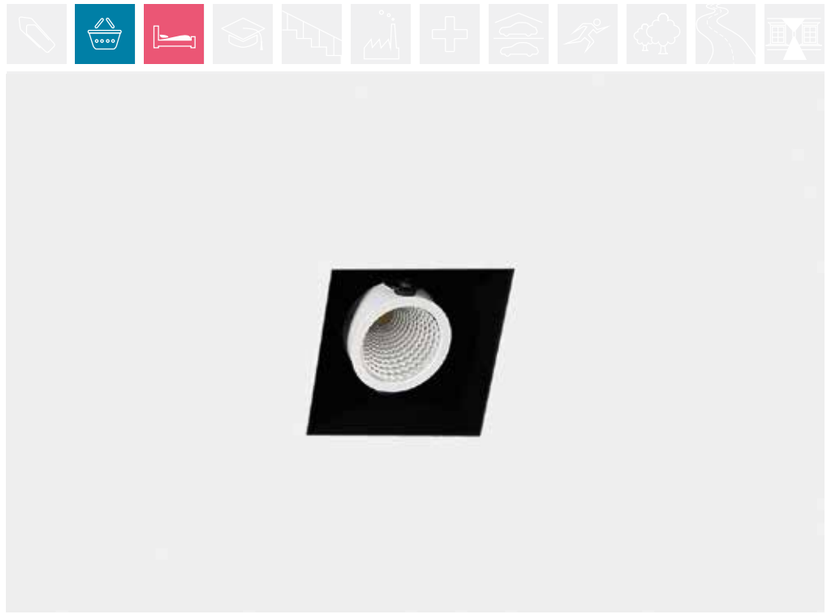
IP54 IP20 nieregulowany
non-adjustable nicht verstellbar

IP20 regulowany
adjustable verstellbarer

system CAMELEON MINI 1T

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



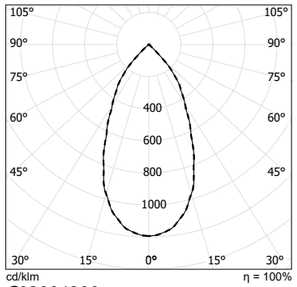
Oprawa dostropowa bezramkowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na czarno, ring biały
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, dostarczany wraz z oprawą

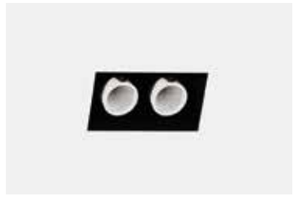
Ceiling recessed luminaire, frameless
BODY: black painted steel sheet, white ring
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte, rahmenlos
GEHÄUSE: Stahlblech schwarz lackiert, weiss ring
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
–	67000h	31000h

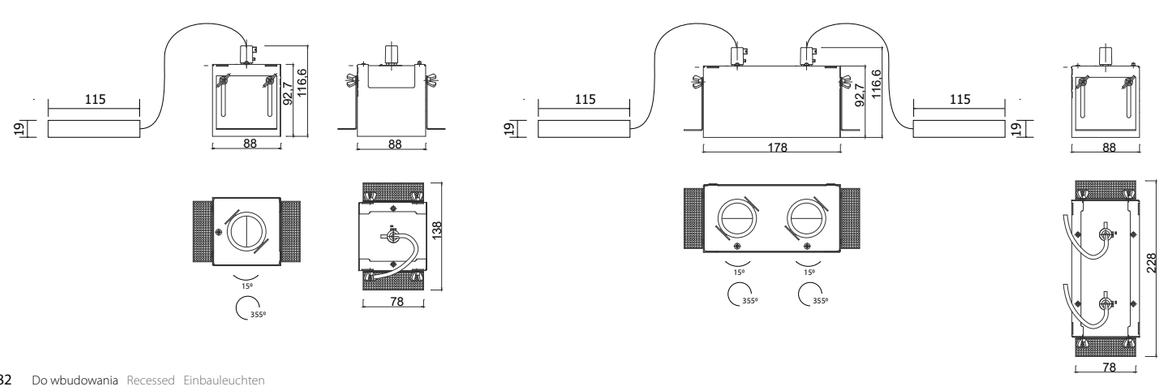




3xS save money energy time

moduł pojedynczy • single module • Einzelmodul						
C03?042??	CAMELEON MINI 1T 88	LED 830	790lm	8W	230V AC	0,70
C04?042??	CAMELEON MINI 1T 88	LED 840	820lm	8W	230V AC	0,70
moduł podwójny • double module • Doppelmodul						
C03?043??	CAMELEON MINI 1T 178	LED 830	1580lm	17W	230V AC	1,00
C04?043??	CAMELEON MINI 1T 178	LED 840	1640lm	17W	230V AC	1,00

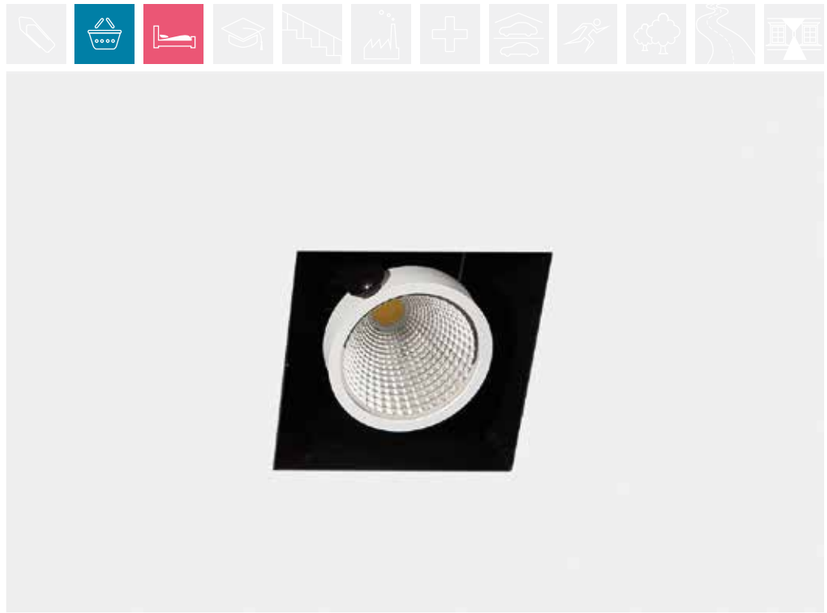
...?..... **0** - 24° • **1** - 38° • **2** - 60°
.....?. **0** - eco ON/OFF • **1** - premium ON/OFF • **6** - DALI
.....? **RAL9016** - biały white weiss



system CAMELEON MIDI 1T

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



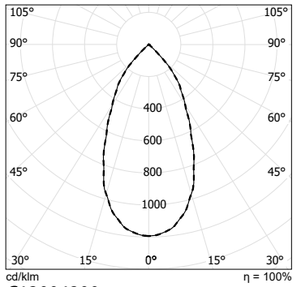
Oprawa dostropowa bezramkowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na czarno, ring biały
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, dostarczany wraz z oprawą

Ceiling recessed luminaire, frameless
BODY: black painted steel sheet, white ring
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte, rahmenlos
GEHÄUSE: Stahlblech schwarz lackiert, weiss ring
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
–	71000h	30000h

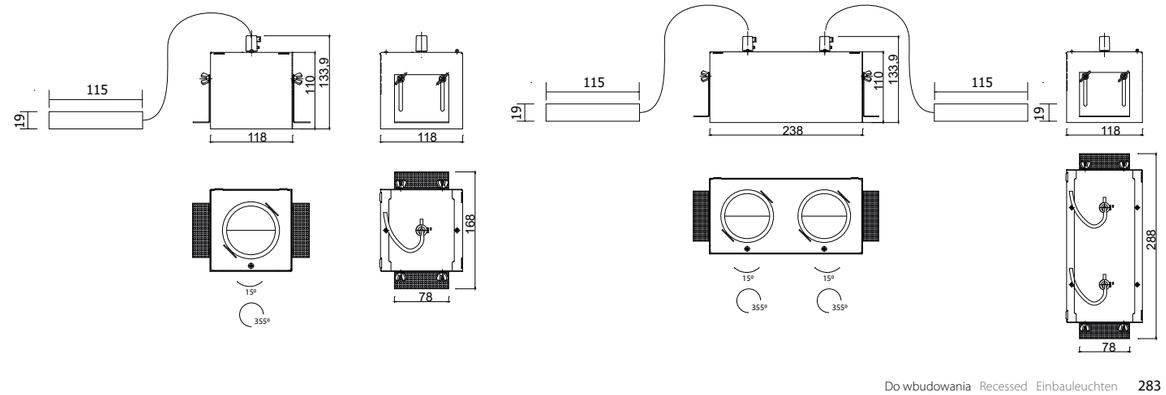




3xS save money energy time

moduł pojedynczy • single module • Einzelmodul						
C13?042??	CAMELEON MIDI 1T 118	LED 830	1490lm	14W	230V AC	0,90
C14?042??	CAMELEON MIDI 1T 118	LED 840	1550lm	14W	230V AC	0,90
moduł podwójny • double module • Doppelmodul						
C13?043??	CAMELEON MIDI 1T 238	LED 830	2980lm	28W	230V AC	1,70
C14?043??	CAMELEON MIDI 1T 238	LED 840	3100lm	28W	230V AC	1,70

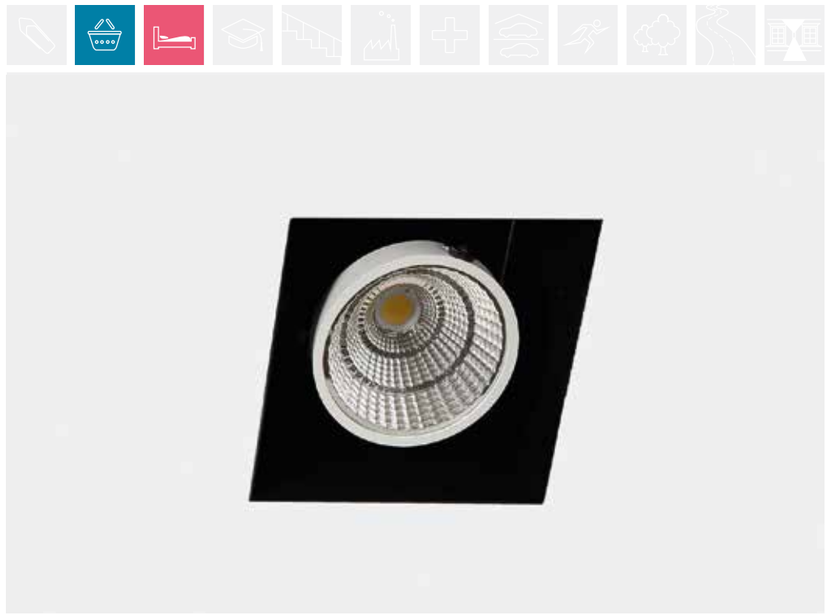
...?..... **0** - 24° • **1** - 38° • **2** - 60°
.....?. **0** - eco ON/OFF • **1** - premium ON/OFF • **6** - DALI
.....? **RAL9016** - biały white weiss



system CAMELEON MIDI 2T

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



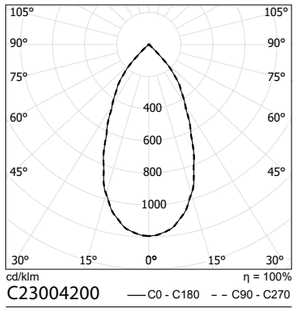
Oprawa dostropowa bezramkowa
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na czarno, ring biały
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, dostarczany wraz z oprawą

Ceiling recessed luminaire, frameless
BODY: black painted steel sheet, white ring
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: metallized plastic
POWER SUPPLY: remote electronic driver delivered with the luminaire

Deckeneinbauleuchte, rahmenlos
GEHÄUSE: Stahlblech schwarz lackiert, weiss ring
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
STROMVERSORGUNG: elektronisches Netzteil extern, im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
–	69000h	32000h

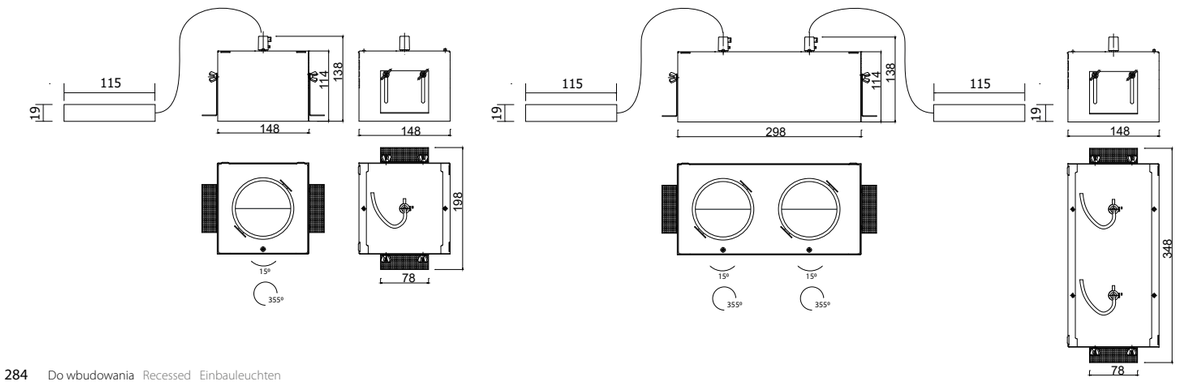




3xS saveMoneyEnergyTime

moduł pojedynczy • single module • Einzelmodul						
C23?042??	CAMELEON MIDI 2T 148	LED 830	1980lm	23W	230V AC	1,20
C24?042??	CAMELEON MIDI 2T 148	LED 840	2050lm	23W	230V AC	1,20
moduł podwójny • double module • Doppelmodul						
C23?043??	CAMELEON MIDI 2T 298	LED 830	3960lm	46W	230V AC	2,20
C24?043??	CAMELEON MIDI 2T 298	LED 840	4100lm	46W	230V AC	2,20

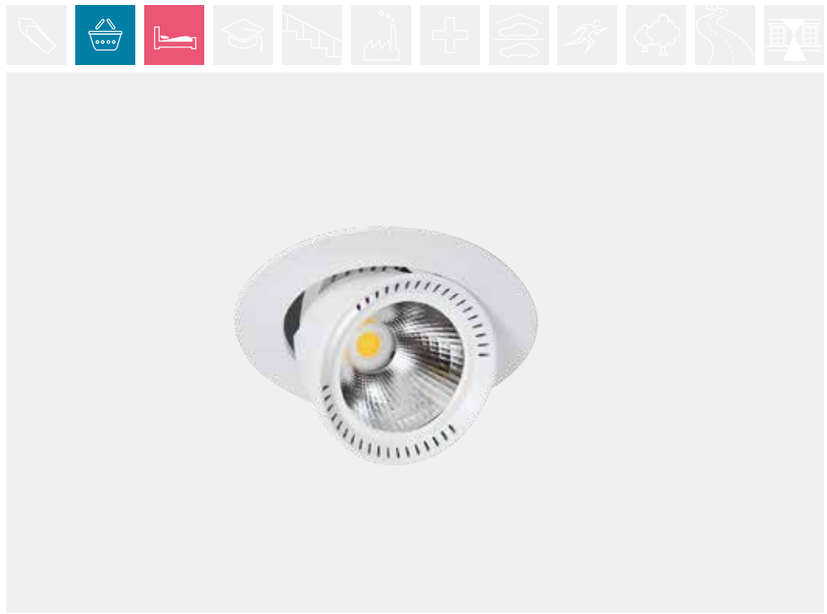
...?..... 0 - 24° • 2 - 60°
.....?. 0 - eco ON/OFF • 1 - premium ON/OFF • 6 - DALI
.....? RAL9016 - biały white weiss



system LEAN DL AC MINI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



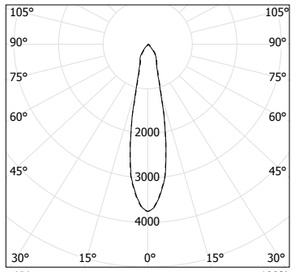
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła: 15°, 24°, kolor szary i czarny

Adjustable, ceiling recessed luminaire
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
OTHER: available on request: different light distribution variants: 15°, 24°, gray and black color versions

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: verschiedene Lichterteilungsvarianten: 15°, 24°, Farbvarianten: grau und schwarz

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

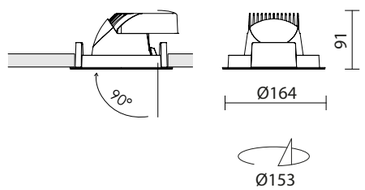
L70B50	L80B50	L90B50
40000h	-	-



designed by LIVAL

3xS saveMoneyEnergyTime

17I40116	LEAN DL AC MINI 164	LED 830	15°	700lm	13W	230V AC	1,60
17I20136	LEAN DL AC MINI 164	LED 830	35°	1700lm	24W	230V AC	1,60



system LEAN DL AC

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła: 15°, 24°, kolor szary i czarny

Adjustable, ceiling recessed luminaire
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
OTHER: available on request: different light distribution variants: 15°, 24°, gray and black color versions

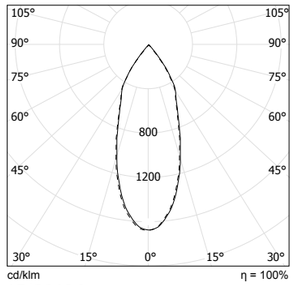
Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: verschiedene Lichterteilungsvarianten: 15°, 24°, Farbvarianten: grau und schwarz



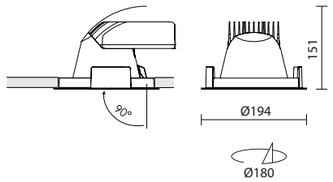
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
40000h	-	-



Typ							
17J20136	LEAN DL AC 194	LED 830	35°	1800lm	28W	230V AC	1,60
17J60136	LEAN DL AC 194	LED 830	35°	2700lm	38W	230V AC	1,60



system LEAN DL LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa dostropowa
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
INNE: dostępne na zamówienie: różne rozsyły światła, CRI>90, kolor szary i czarny, filtry spożywcze, DIM DALI

Adjustable, ceiling recessed luminaire
BODY: white painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
OTHER: available on request: different light distribution variants, CRI>90, gray and black color versions, colored glass filters, DIM DALI

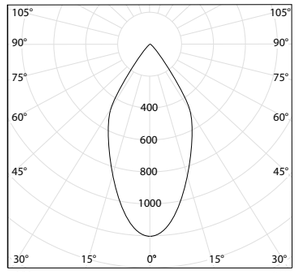
Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
SONSTIGES: auf Anfrage erhältlich: verschiedene Lichterteilungsvarianten, CRI>90, Farbvarianten: grau und schwarz, bunte Glasfilter für die Lebensmittelbeleuchtung, DIM DALI



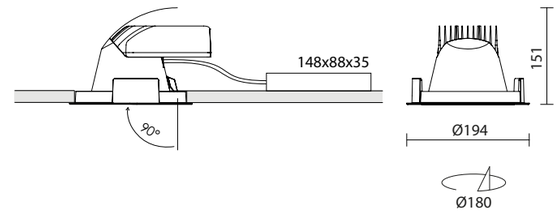
designed by LIVAL

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	50000h	20000h



Typ							
19KE1136	LEAN DL LED 194	LED 830	50°	3110lm	33W	230V AC	1,60
19KE3136	LEAN DL LED 194	LED 840	50°	3260lm	33W	230V AC	1,60
19KE2136	LEAN DL LED 194	LED 930	50°	3100lm	43W	230V AC	1,60
19KAI126	LEAN DL LED 194	LED 830	40°	6000lm	55W	230V AC	1,60



system ERA LED

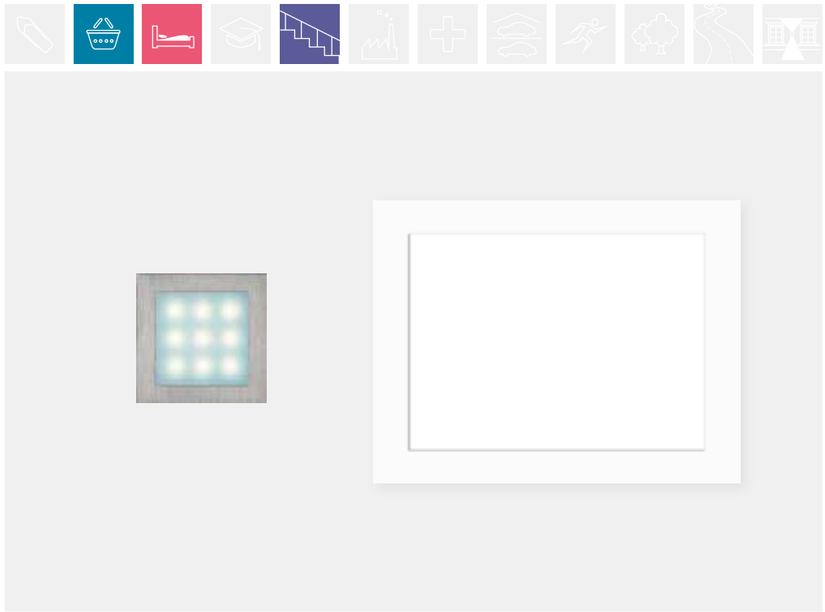
ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa do montażu w ścianie
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana; ramka ze stali nierdzewnej (ERA LED 76) lub ramka stalowa lakierowana na biało (ERA LED 240)
DYFUZOR: szkło hartowane, matowe
ZASILACZ: zamawiany oddzielnie (dla ERA LED 76 i ERA LED RGB 76)
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Walls recessed luminaire
BODY: painted steel sheet; stainless steel frame (ERA LED 76) or white painted steel frame (ERA LED 240)
DIFFUSER: matt hardened glass
POWER SUPPLY: to be ordered separately (for ERA LED 76 i ERA LED RGB 76)
OTHER: accessories to be ordered separately

Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech lackiert; Edelstahlrahmen (ERA LED 76) oder Stahlrahmen weiß lackiert (ERA LED 240)
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, matt
STROMVERSORGUNG: separat zu bestellen
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen (for ERA LED 76 i ERA LED RGB 76)

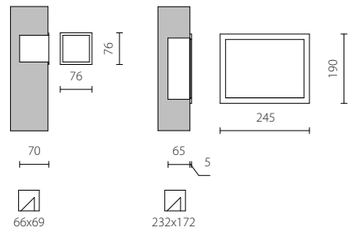


Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-



4110061	ERA LED 240	LED 830	600lm	7W	230V AC	0,90
5117407	ERA LED 76	LED 840	83lm	1W	24V DC	0,45
RGB LED • RGB LED						
5175407	ERA LED RGB 76	LED RGB	-	3W	24V DC	0,45



ERA LED 76 ERA LED 240

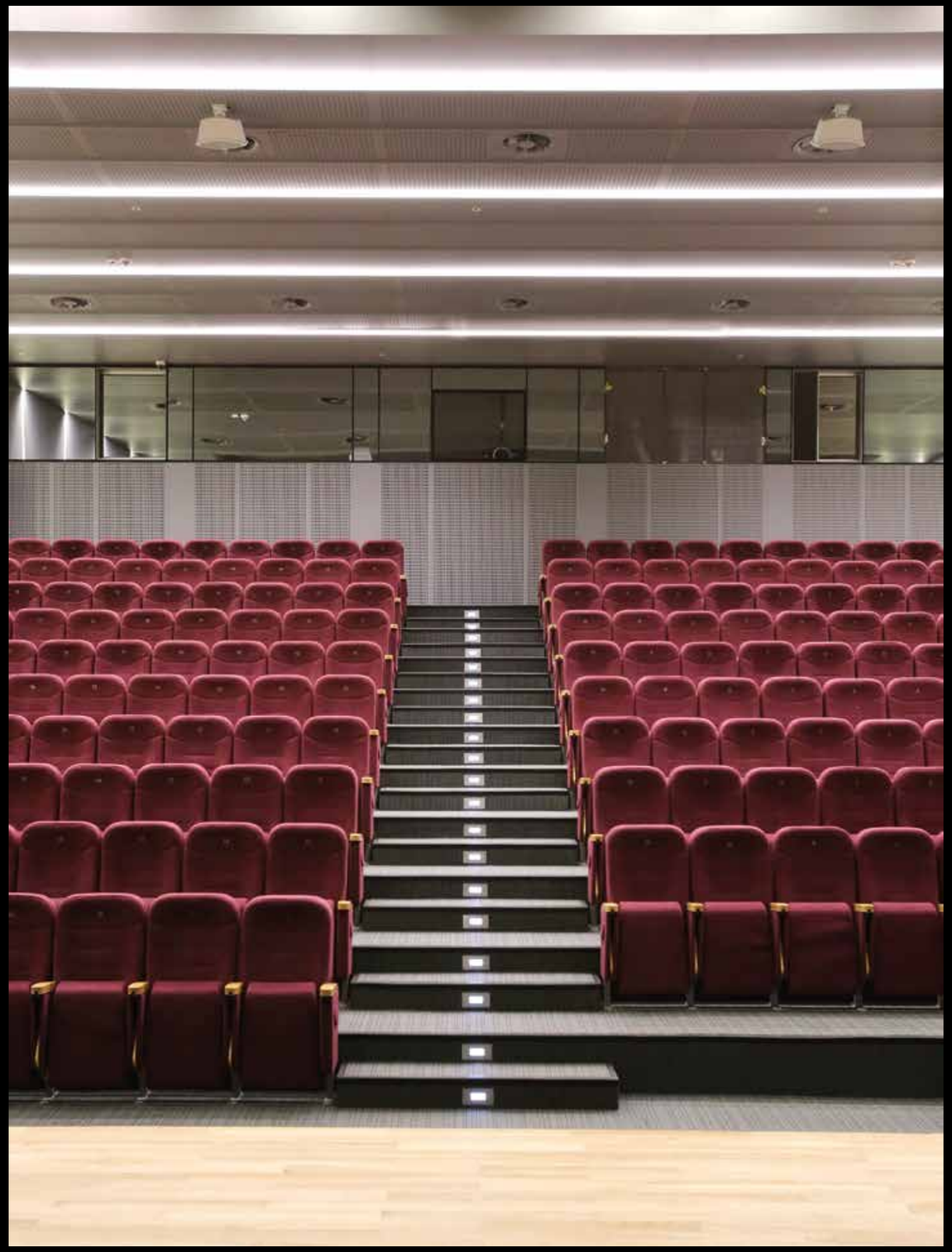
Akcesoria • Accessories • Zubehör

9364000 puszka podtynkowa do oprawy 76x76 • recessed mounting box for 76x76 luminaire • Unterputzdose für 76x76 Leuchte

9367000 ramka do ścian kartonowo-gipsowych do oprawy 76x76 • frame for installaton in plasterboard walls for 76x76 luminaire • Montagerahmen für Gipskartonwände für 76x76 Leuchte

9661003 zasilacz napięciowy 65W • 65W power supply unit 65W Netzteil • 65W nätdel

Centrum Dialogu im. Marka Edelmana, Łódź, Polska
Architekt: Uri Shetrit, IMB Asymetria
The Marek Edelman Dialogue Center - Lodz, Poland
Architect: Uri Shetrit, IMB Asymetria
Dialog-Zentrum des Namens von Marek Edelman - Lodz, Polen
Architekt: Uri Shetrit, IMB Asymetria



05.

naścienne
wall-mounted luminaires
wandleuchte

system OFFICE FLOWER MINI WALL	292
system OFFICE FLOWER MIDI WALL	296
system ANGLE 30 WALL	298
system TRANSPARENT WALL	300
system 4000 LED WALL	301









system OFFICE FLOWER MINI WALL

wersje na zamówienie
verisons available on request
Ausführungen auf Anfrage

system OFFICE FLOWER MINI WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

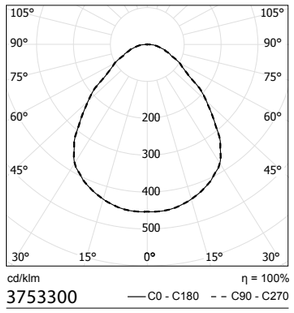
Wall-mounted luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

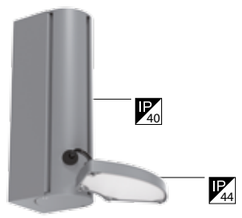
Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen



Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

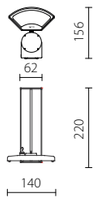
L70B50	L80B50	L90B50
91000h	58000h	28000h





375330?	OFFICE FLOWER MINI 1 WALL	LED 840	100°	1100lm	12W	230V AC	1,70

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **1** - biały white weiß RAL 9016 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005



system OFFICE FLOWER MINI WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

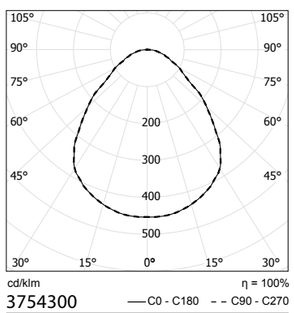
Wall-mounted luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen



Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

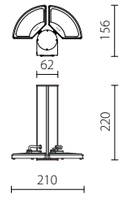
L70B50	L80B50	L90B50
91000h	58000h	28000h





375430?	OFFICE FLOWER MINI 2 WALL	LED 840	100°	2200lm	23W	230V AC	2,00

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **1** - biały white weiß RAL 9016 **5** - czarny black schwarz RAL 9005



system OFFICE FLOWER MIDI WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung





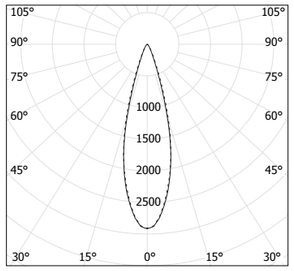
Oprawa naścienna
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny lub szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

Wall-mounted luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic or hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

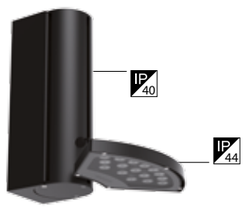
Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch oder Glas, gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen

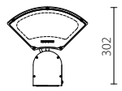
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

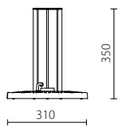
L70B50	L80B50	L90B50
171000h	110000h	56000h



cd/klm η = 100%
3751000 —C0 - C180 – – C90 - C270







szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent								
375100?	OFFICE FLOWER MIDI 1 WALL	LED 830	30°	3100lm	33W	230V AC	2,50
375110?	OFFICE FLOWER MIDI 1 WALL	LED 840	30°	3100lm	33W	230V AC	2,50
375120?	OFFICE FLOWER MIDI 1 WALL	LED 830	50°	3100lm	33W	230V AC	2,50
375130?	OFFICE FLOWER MIDI 1 WALL	LED 840	50°	3100lm	33W	230V AC	2,50
dyfuzor mikropryzmatyczny • microprismatic diffuser • mikroprismatischer Diffusor								
375140?	OFFICE FLOWER MIDI 1 WALL	LED 830	100°	3400lm	32W	230V AC	2,50
375150?	OFFICE FLOWER MIDI 1 WALL	LED 840	100°	3400lm	32W	230V AC	2,50

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 1 - biały white weiß RAL 9016 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005

system OFFICE FLOWER MIDI WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung





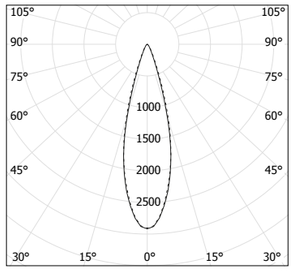
Oprawa naścienna
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: mikropryzmatyczny lub szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

Wall-mounted luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: microprismatic or hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

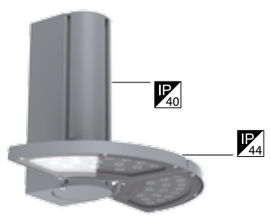
Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: mikroprismatisch oder Glas, gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen

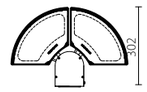
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

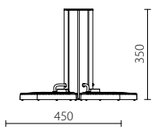
L70B50	L80B50	L90B50
171000h	110000h	56000h



cd/klm η = 100%
3752000 —C0 - C180 – – C90 - C270







szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent								
375200?	OFFICE FLOWER MIDI 2 WALL	LED 830	30°	6200lm	65W	230V AC	4,00
375210?	OFFICE FLOWER MIDI 2 WALL	LED 840	30°	6200lm	65W	230V AC	4,00
375220?	OFFICE FLOWER MIDI 2 WALL	LED 830	50°	6200lm	65W	230V AC	4,00
375230?	OFFICE FLOWER MIDI 2 WALL	LED 840	50°	6200lm	65W	230V AC	4,00
dyfuzor mikropryzmatyczny • microprismatic diffuser • mikroprismatischer Diffusor								
375240?	OFFICE FLOWER MIDI 2 WALL	LED 830	100°	6800lm	63W	230V AC	4,00
375250?	OFFICE FLOWER MIDI 2 WALL	LED 840	100°	6800lm	63W	230V AC	4,00

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 1 - biały white weiß RAL 9016 5 - czarny black schwarz RAL 9005

system ANGLE 30 WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: profil alumniowy, malowany
DYFUZOR: PC, przeźroczysty
ZASILACZ: elektroniczny, zintegrowany z modułem LED

Wall-mounted luminaire
BODY: painted aluminum profile
DIFFUSER: transparent PC
POWER SUPPLY: electronic driver integrated with the LED module

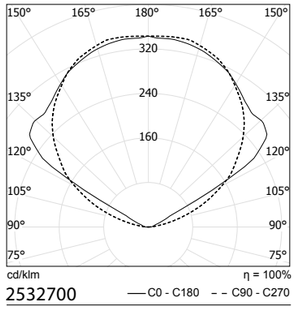
Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil, lackiert
DIFFUSOR: PC transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, im LED-Modul integriert



designed by Mats Thorén & Lars Bylund

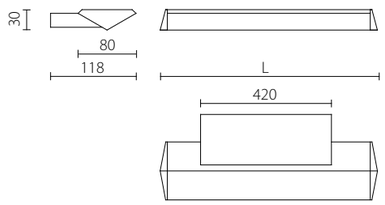
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
58000h	36000h	17000h



typ	L [mm]
ANGLE 30 525 WALL	525
ANGLE 30 1025 WALL	1025

	typ					
2532700	ANGLE 30 WALL 525	LED 830	2200lm	23W	230V AC	3,50
2532710	ANGLE 30 WALL 525	LED 840	2200lm	23W	230V AC	3,50
2532800	ANGLE 30 WALL 1025	LED 830	4500lm	45W	230V AC	4,50
2532810	ANGLE 30 WALL 1025	LED 840	4500lm	45W	230V AC	4,50





system TRANSPARENT WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

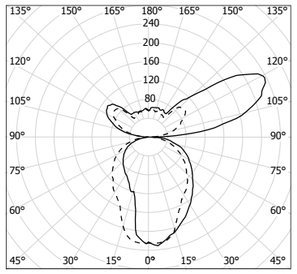
Oprawa naścienna
OBUDOWA: profil aluminiowy, lakierowany na szaro
DYFUZOR: transparentny, z teksturą

Wall-mounted luminaire
BODY: gray painted aluminum profile
DIFFUSER: transparent with texture
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil grau lackiert
DIFFUSOR: transparent, strukturiert
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
110000h	69000h	59000h



cd/klm η = 100%
5837600 —C0 - C180 - - C90 - C270



designed by Mats Thorén & Lars Bylund

58376?0	TRANSPARENT WALL 450	LED 830	1700lm	13W	230V AC	1,50
58377?0	TRANSPARENT WALL 450	LED 840	1700lm	13W	230V AC	1,50
58378?0	TRANSPARENT WALL 600	LED 830	2200lm	15W	230V AC	2,00
58379?0	TRANSPARENT WALL 600	LED 840	2200lm	15W	230V AC	2,00

.....?. **0 -** ON/OFF • **6 -** DALI



TRANSPARENT WALL 450



TRANSPARENT WALL 600

system 4000 LED WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

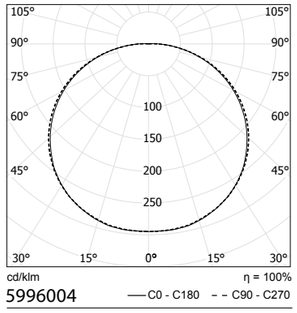
Oprawa naścienna
OBUDOWA: profil aluminiowy, anodowany
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Wall-mounted luminaire
BODY: anodized aluminum profile
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil anodisiert
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
110000h	69000h	59000h



cd/klm η = 100%
5996004 —C0 - C180 - - C90 - C270

	L [mm]
S4000 LED WALL 250	250
S4000 LED WALL 530	530
S4000 LED WALL 1030	1030



5996004	S4000 LED WALL 250	LED830	440lm	5W	230V AC	0,40
5996104	S4000 LED WALL 250	LED840	440lm	5W	230V AC	0,40
5997004	S4000 LED WALL 530	LED830	1000lm	11W	230V AC	0,80
5997104	S4000 LED WALL 530	LED840	1000lm	11W	230V AC	0,80
5998004	S4000 LED WALL 1030	LED830	2000lm	22W	230V AC	1,60
5998104	S4000 LED WALL 1030	LED840	2000lm	22W	230V AC	1,60



Stojące
Standalone
Stehleuchten

06.

system OFFICE FLOWER MIDI FLOOR 307

system OFFICE FLOWER MIDI FLOOR



Podstawa oprawy

dzięki unikalnemu kształtowi, pozwala na ustawienie
między biurkami nie powodując straty miejsca.

The lamp's uniquely shaped base

allows placing it between desks, thereby saving space.

Lampenbasis

Die einzigartige Form der Lampenbasis macht es möglich,
die Leuchten ohne Raumverlust zwischen den Schreibtischen
zu stellen.





system OFFICE FLOWER MIDI FLOOR

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



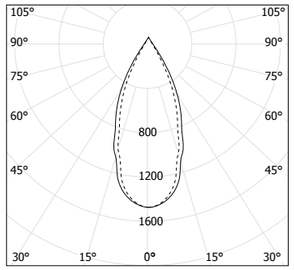
Oprawa wolnostojąca
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium; podstawa stalowa
DYFUZOR: szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy, ściemniany za pomocą przycisku umieszczonego na rurze,
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

Standing luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile; steel base
DIFFUSER: hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver; dimmable with a switch on the tube
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Stehleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil; Stahlbasis
DIFFUSOR: Glas, gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert; dimmbar mit einem Schalter auf der Rohr
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h

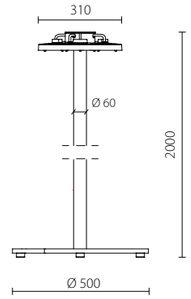


cd/klm η = 100%
3748200 —C0 - C180 – – C90 - C270



374820?	OFFICE FLOWER 1 MIDI FLOOR	LED 830	50°	3100lm	33W	230V AC	25,00
374830?	OFFICE FLOWER 1 MIDI FLOOR	LED 840	50°	3100lm	33W	230V AC	25,00

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 1 - biały white weiß RAL 9016 5 - czarny black schwarz RAL 9005



system OFFICE FLOWER MIDI FLOOR

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Oprawa wolnostojąca
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium; podstawa stalowa
DYFUZOR: szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny wewnątrz oprawy, ściemniany za pomocą przycisku umieszczonego na rurze,
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

Standing luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile; steel base
DIFFUSER: hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver; dimmable with a switch on the tube
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

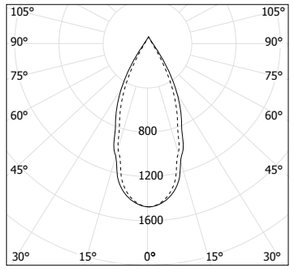
Stehleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil; Stahlbasis
DIFFUSOR: Glas, gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert; dimmbar mit einem Schalter auf der Rohr
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

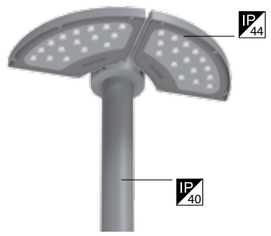
L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h

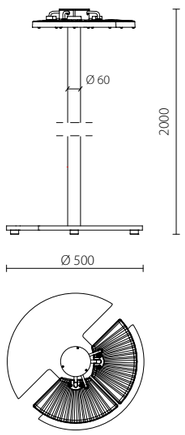
374920?	OFFICE FLOWER 2 MIDI FLOOR	LED 830	50°	6200lm	65W	230V AC	27,00
374930?	OFFICE FLOWER 2 MIDI FLOOR	LED 840	50°	6200lm	65W	230V AC	27,00

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **1** - biały white weiß RAL 9016 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005



cd/klm η = 100%
3749200 —C0 - C180 – – C90 - C270

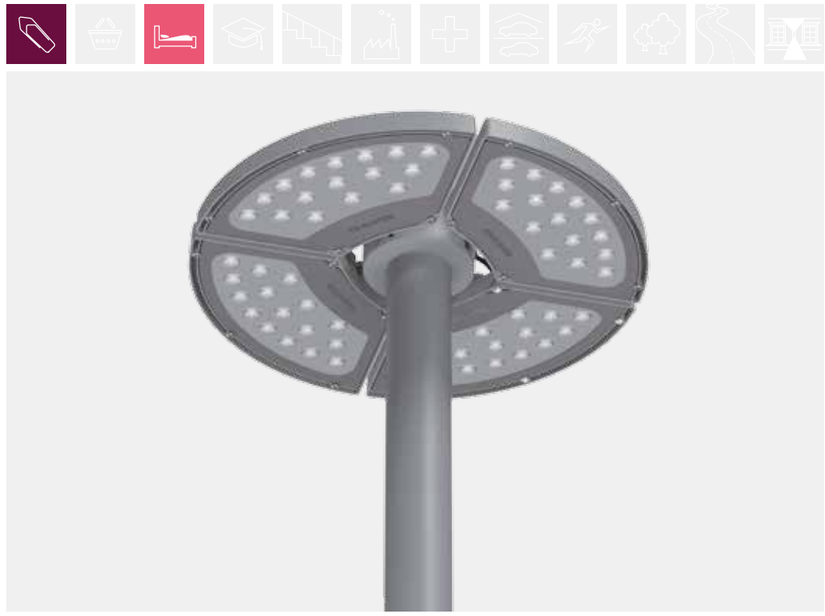




system OFFICE FLOWER MIDI FLOOR

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Oprawa wolnostojąca
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium; podstawa stalowa
DYFUZOR: szkło hartowane
ZASILACZ: elektroniczny wewnątrz oprawy, ściemniany za pomocą przycisku umieszczonego na rurze,
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

Standing luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile; steel base
DIFFUSER: hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver; dimmable with a switch on the tube
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

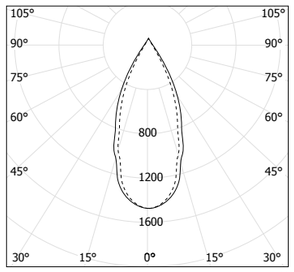
Stehleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil; Stahlbasis
DIFFUSOR: Glas, gehärtet
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert; dimmbar mit einem Schalter auf der Rohr
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h

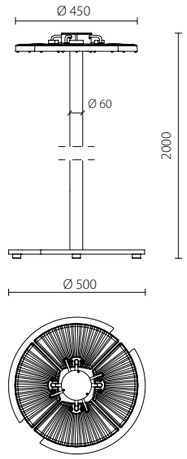
375020?	OFFICE FLOWER 4 MIDI FLOOR	LED 830	50°	12500lm	130W	230V AC	30,00
375030?	OFFICE FLOWER 4 MIDI FLOOR	LED 840	50°	12500lm	130W	230V AC	30,00

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **1** - biały white weiß RAL 9016 **5** - czarny black schwarz RAL 9005



cd/klm η = 100%
3750200 —C0 - C180 – – C90 - C270



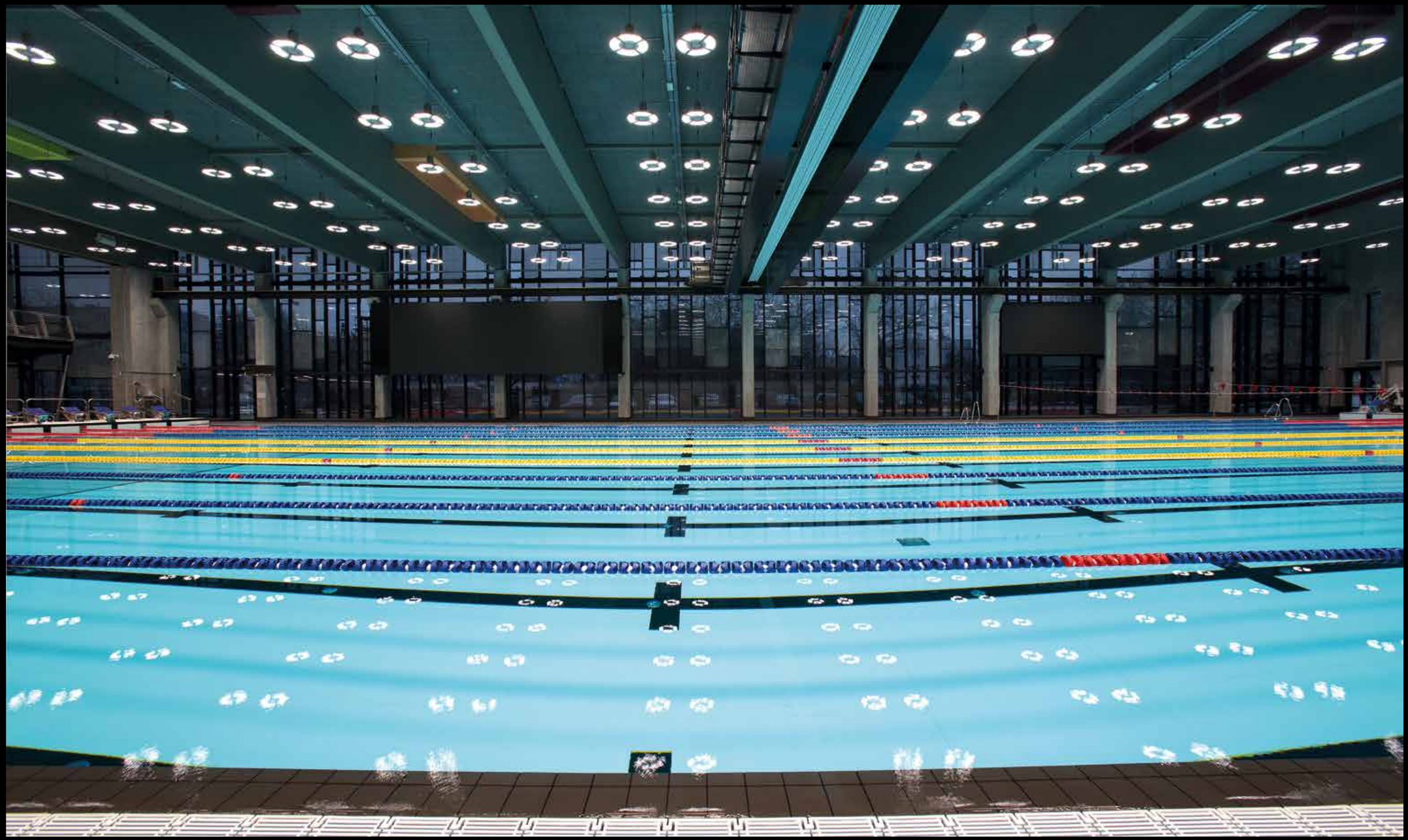


Przemysłowe i specjalistyczne
Industrial & specialized
Industriebeleuchtung

07.

system INDUSTRY FLOWER MIDI	314
system INDUSTRY FLOWER MAXI	317
system CYBERIA	323
system CYBERIA LN	324
system INDUSTRIA 1	328
system INDUSTRIA 3	329
system COSMO APEX	332
system COSMO NOVA	333
system COSMO ECLIPSE	335
system COSMO ORION	336
system COSMO LED	337
system COSMO LED LAM	342
system COSMO LED RW2	343
system PURE 1	346
system PURE 3	347
system PURE 4	348
system BECARE	350

Centrum Sportowo-Rehabilitacyjne WUM, Warszawa, Polska
Biuro architektoniczne: Kontrapunkt v-projekt
Sports and Rehabilitation Centre, WUM, Warsaw, Poland
Architecture studio: Kontrapunkt v-projekt
Sport und Rehabilitationszentrum WUM, Warschau, Polen
Architekturbüro: Kontrapunkt v-projekt



system INDUSTRY FLOWER MIDI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

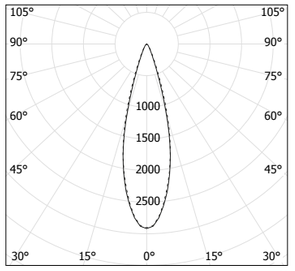
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie 1,5m przewód; zwieszak zamawiany oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; suspension wire to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
–	100000h	72000h



cd/klm η = 100%
5979000 —C0 - C180 – – C90 - C270





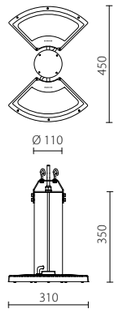
szkło hartowane, przeźroczyste –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, transparent –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, transparent –20°C<Ta<+35°C

597900?	INDUSTRY FLOWER MIDI 2	LED 757	30°	7800lm	65W	230V AC	4,50
597910?	INDUSTRY FLOWER MIDI 2	LED 740	30°	7200lm	65W	230V AC	4,50
597920?	INDUSTRY FLOWER MIDI 2	LED 840	30°	6200lm	65W	230V AC	4,50
597960?	INDUSTRY FLOWER MIDI 2	LED 757	50°	7800lm	65W	230V AC	4,50
597970?	INDUSTRY FLOWER MIDI 2	LED 740	50°	7200lm	65W	230V AC	4,50
597980?	INDUSTRY FLOWER MIDI 2	LED 840	50°	6200lm	65W	230V AC	4,50

szkło hartowane, matowe –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, matt –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, matt –20°C<Ta<+35°C

597990?	INDUSTRY FLOWER MIDI 2	LED 840	120°	6800lm	63W	230V AC	4,50

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9033015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2 zwieszak linkowy regulowany L=2m • adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5 zwieszak linkowy regulowany L=5m • adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10 zwieszak linkowy regulowany L=10m • adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system INDUSTRY FLOWER MIDI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

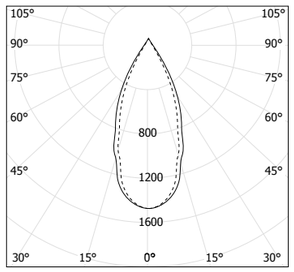
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie 1,5m przewód; zwieszak zamawiany oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; suspension wire to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
–	100000h	72000h



cd/klm η = 100%
5980600 —C0 - C180 – – C90 - C270





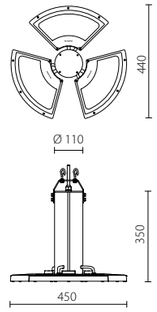
szkło hartowane, przeźroczyste –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, transparent –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, transparent –20°C<Ta<+35°C

598000?	INDUSTRY FLOWER MIDI 3	LED 757	30°	11700lm	100W	230V AC	6,00
598010?	INDUSTRY FLOWER MIDI 3	LED 740	30°	10800lm	100W	230V AC	6,00
598020?	INDUSTRY FLOWER MIDI 3	LED 840	30°	9200lm	100W	230V AC	6,00
598060?	INDUSTRY FLOWER MIDI 3	LED 757	50°	11700lm	100W	230V AC	6,00
598070?	INDUSTRY FLOWER MIDI 3	LED 740	50°	10800lm	100W	230V AC	6,00
598080?	INDUSTRY FLOWER MIDI 3	LED 840	50°	9200lm	100W	230V AC	6,00

szkło hartowane, matowe –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, matt –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, matt –20°C<Ta<+35°C

598090?	INDUSTRY FLOWER MIDI 3	LED 840	120°	10100lm	93W	230V AC	6,00

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9033015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2 zwieszak linkowy regulowany L=2m • adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5 zwieszak linkowy regulowany L=5m • adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10 zwieszak linkowy regulowany L=10m • adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system INDUSTRY FLOWER MIDI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



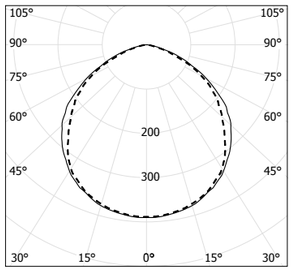
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie 1,5m przewód; zwieszak zamawiany oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; suspension wire to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
–	100000h	72000h



cd/klm η = 100%
5981900 —C0 - C180 – – C90 - C270



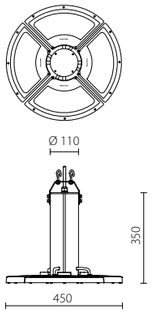
szkło hartowane, przeźroczyste –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, transparent –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, transparent –20°C<Ta<+35°C

598100?	INDUSTRY FLOWER MIDI 4	LED 757	30°	15600lm	130W	230V AC	7,50
598110?	INDUSTRY FLOWER MIDI 4	LED 740	30°	14500lm	130W	230V AC	7,50
598120?	INDUSTRY FLOWER MIDI 4	LED 840	30°	12500lm	130W	230V AC	7,50
598160?	INDUSTRY FLOWER MIDI 4	LED 757	50°	15600lm	130W	230V AC	7,50
598170?	INDUSTRY FLOWER MIDI 4	LED 740	50°	14500lm	130W	230V AC	7,50
598180?	INDUSTRY FLOWER MIDI 4	LED 840	50°	12500lm	130W	230V AC	7,50

szkło hartowane, matowe –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, matt –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, matt –20°C<Ta<+35°C

598190?	INDUSTRY FLOWER MIDI 4	LED 840	120°	13600lm	125W	230V AC	7,50

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9033015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2 zwieszak linkowy regulowany L=2m • adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5 zwieszak linkowy regulowany L=5m • adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10 zwieszak linkowy regulowany L=10m • adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system INDUSTRY FLOWER MAXI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



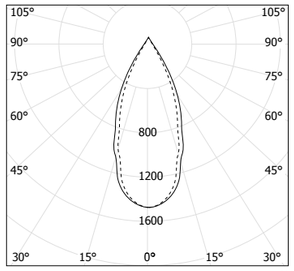
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków w zakresie 0°-15° umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie1,5m przewód; do oprawy wymagane 2 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments within a range of 0°-15°, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; 2 obligatory suspension wires to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die im Bereich 0°-15° verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; 2 obligatorische Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
–	100000h	68000h



cd/klm η = 100%
5954600 —C0 - C180 – – C90 - C270



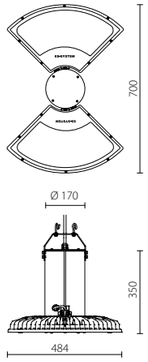
szkło hartowane, przeźroczyste –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, transparent –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, transparent –20°C<Ta<+35°C

595400?	INDUSTRY FLOWER MAXI 2	LED 757	30°	20300lm	170W	230V AC	13,00
595410?	INDUSTRY FLOWER MAXI 2	LED 740	30°	18800lm	170W	230V AC	13,00
595420?	INDUSTRY FLOWER MAXI 2	LED 840	30°	16000lm	170W	230V AC	13,00
595460?	INDUSTRY FLOWER MAXI 2	LED 757	50°	20300lm	170W	230V AC	13,00
595470?	INDUSTRY FLOWER MAXI 2	LED 740	50°	18800lm	170W	230V AC	13,00
595480?	INDUSTRY FLOWER MAXI 2	LED 840	50°	16000lm	170W	230V AC	13,00

szkło hartowane, matowe –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, matt –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, matt –20°C<Ta<+35°C

595490?	INDUSTRY FLOWER MAXI 2	LED 840	120°	16200lm	142W	230V AC	13,00

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9033015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2 zwieszak linkowy regulowany L=2m • adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5 zwieszak linkowy regulowany L=5m • adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10 zwieszak linkowy regulowany L=10m • adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system INDUSTRY FLOWER MAXI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



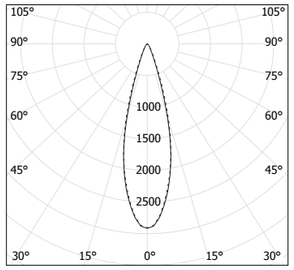
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków w zakresie 0°-15° umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie1,5m przewód; do oprawy wymagane 2 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments within a range of 0°-15°, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; 2 obligatory suspension wires to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die im Bereich 0°-15° verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; 2 obligatorische Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
–	100000h	68000h



5955100



szkło hartowane, przeźroczyste –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, transparent –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, transparent –20°C<Ta<+35°C

595500?	INDUSTRY FLOWER MAXI 3	LED 757	30°	30500lm	255W	230V AC	18,50
595510?	INDUSTRY FLOWER MAXI 3	LED 740	30°	28200lm	255W	230V AC	18,50
595520?	INDUSTRY FLOWER MAXI 3	LED 840	30°	24200lm	255W	230V AC	18,50
595560?	INDUSTRY FLOWER MAXI 3	LED 757	50°	30500lm	255W	230V AC	18,50
595570?	INDUSTRY FLOWER MAXI 3	LED 740	50°	28200lm	255W	230V AC	18,50
595580?	INDUSTRY FLOWER MAXI 3	LED 840	50°	24200lm	255W	230V AC	18,50

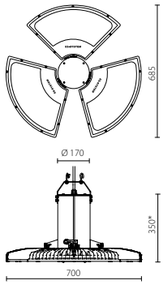
szkło hartowane, przeźroczyste, -40°C<Ta<+50°C • hardened glass, transparent, -40°C <Ta<+50°C • Glas gehärtet, transparent, -40°C <Ta<+50°C

452330?	INDUSTRY FLOWER MAXI 3	LED 840	50°	20000lm	240W	230V AC	18,50

szkło hartowane, matowe –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, matt –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, matt –20°C<Ta<+35°C

595590?	INDUSTRY FLOWER MAXI 3	LED 840	120°	24400lm	215W	230V AC	18,50

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9033015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2 zwieszak linkowy regulowany L=2m • adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5 zwieszak linkowy regulowany L=5m • adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10 zwieszak linkowy regulowany L=10m • adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

* Tubus dla 452330? ma wysokość 550 mm The tube-shaped housing for 452330? is 550 mm high Das rohrförmige Gehäuse für 452330? hat eine Höhe von 550 mm

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system INDUSTRY FLOWER MAXI

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



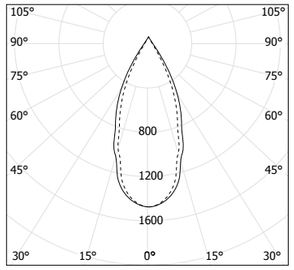
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków w zakresie 0°-15° umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; w komplecie1,5m przewód; do oprawy wymagane 2 zwieszaki zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments within a range of 0°-15°, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; complete with a 1.5m power cable; 2 obligatory suspension wires to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die im Bereich 0°-15° verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; 1,5m lange Anschlussleitung im Lieferumfang enthalten; 2 obligatorische Seilabhängungen separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
–	100000h	68000h



5956600



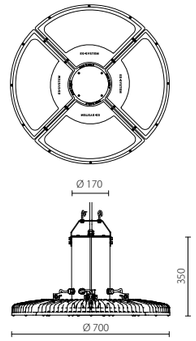
szkło hartowane, przeźroczyste –20°C<Ta<+30°C • hardened glass, transparent –20°C<Ta<+30°C • Glas gehärtet, transparent –20°C<Ta<+30°C

595600?	INDUSTRY FLOWER MAXI 4	LED 757	30°	40700lm	340W	230V AC	24,00
595610?	INDUSTRY FLOWER MAXI 4	LED 740	30°	37600lm	340W	230V AC	24,00
595620?	INDUSTRY FLOWER MAXI 4	LED 840	30°	32200lm	340W	230V AC	24,00
595660?	INDUSTRY FLOWER MAXI 4	LED 757	50°	40700lm	340W	230V AC	24,00
595670?	INDUSTRY FLOWER MAXI 4	LED 740	50°	37600lm	340W	230V AC	24,00
595680?	INDUSTRY FLOWER MAXI 4	LED 840	50°	32200lm	340W	230V AC	24,00

szkło hartowane, matowe –20°C<Ta<+35°C • hardened glass, matt –20°C<Ta<+35°C • Glas gehärtet, matt –20°C<Ta<+35°C

595690?	INDUSTRY FLOWER MAXI 4	LED 840	120°	32600lm	287W	230V AC	24,00

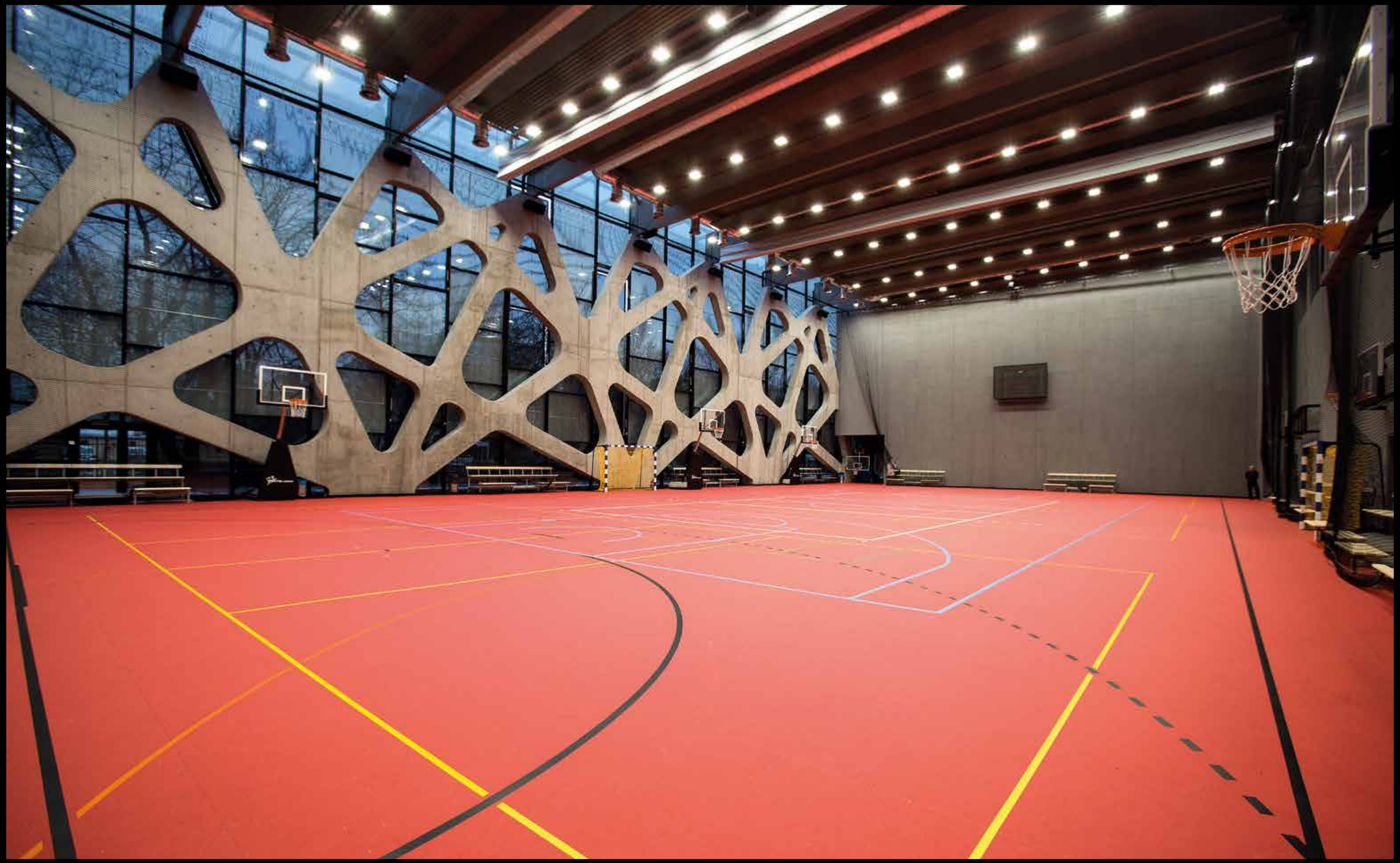
.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005



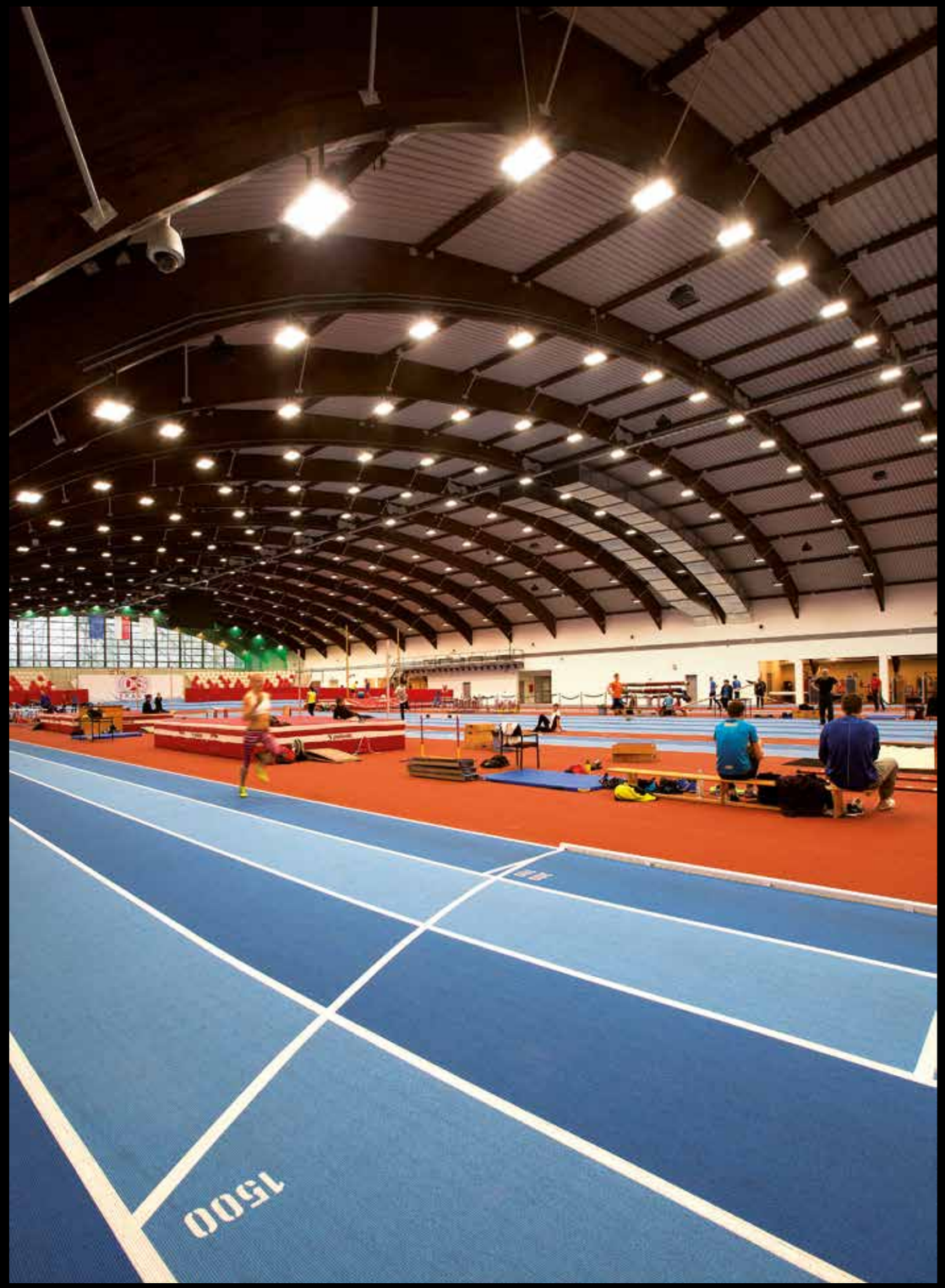
Akcesoria • Accessories • Zubehör
9033015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2 zwieszak linkowy regulowany L=2m • adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5 zwieszak linkowy regulowany L=5m • adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10 zwieszak linkowy regulowany L=10m • adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

Centrum Sportowo-Rehabilitacyjne WUM, Warszawa, Polska
Biuro architektoniczne: Kontrapunkt v-projekt
Sports and Rehabilitation Centre, WUM, Warsaw, Poland
Architecture studio: Kontrapunkt v-projekt
Sport und Rehabilitationszentrum WUM, Warschau, Polen
Architekturbüro: Kontrapunkt v-projekt



Centralny Ośrodek Sportu - Ośrodek Przygotowań Olimpijskich, Spała, Polska
Architekt: Pracownia Projektowa PION
Central Sports Center - Olympic Training Center in Spała, Poland
Architectural studio: Pracownia Projektowa PION
Sportzentrum Centralny Osrodek Sportu - Olympiavorbereitungszentrum in Spała, Polen
Architekturbüro: Pracownia Projektowa PION



system CYBERIA

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, na zewnątrz oprawy
INNE: możliwość kablowania przelotowego

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: painted aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: external electronic driver
OTHER: suitable for through-wiring

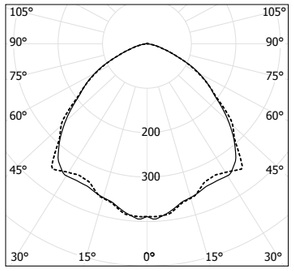
Deckenanbau- oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminium lackiert
DIFFUSOR: gehärtetes Glas transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: Elektronischer externer LED-Treiber
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich

bez radiatora • without radiator • ohne Heizköper
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

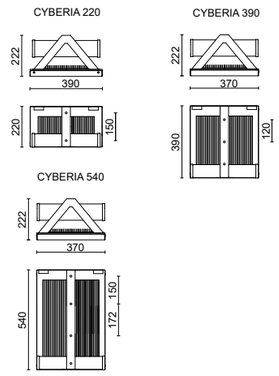
L70B50	L80B50	L90B50
107000h	68000h	33000h

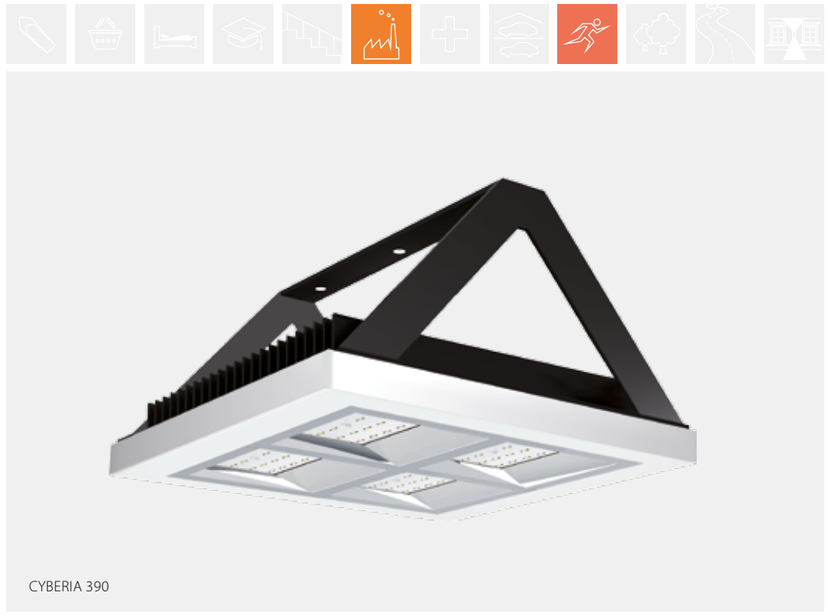
z radiatorem • with radiator • Heizköper
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
143000h	91000h	45000h

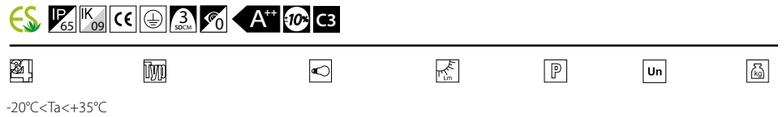


cd/klm η = 100%
5665001 —C0 - C180 – – C90 - C270





CYBERIA 390



-20°C<Ta<+35°C

58330?1	CYBERIA 220	LED 840	11000lm	90 W	230V AC	7,00

.....?. 1 - ON/OFF **7** - DALI

-20°C<Ta<+35°C

56652?1	CYBERIA 390	LED 840	18300lm	135 W	230V AC	12,00
56650?1	CYBERIA 390	LED 840	22500lm	158 W	230V AC	12,00
51770?1	CYBERIA 390	LED 840	29000lm	240 W	230V AC	12,00
51760?1	CYBERIA 540	LED 840	38000lm	285 W	230V AC	17,00

.....?. 0 - ON/OFF **6** - DALI

-20°C<Ta<+35°C bez radiatora • without radiator • ohne Heizkörper

56659?1	CYBERIA 390	LED 840	22500lm	158 W	230V AC	12,00

.....?. 0 - ON/OFF **6** - DALI

-40°C<Ta<+50°C

58334?1IN	CYBERIA 220	LED 840	7100lm	51 W	230V AC	7,00
51780?1IN	CYBERIA 220	LED 840	11800lm	95 W	230V AC	7,00
58342?1IN	CYBERIA 390	LED 840	18300lm	135 W	230V AC	12,00
51770?1IN	CYBERIA 390	LED 840	22000lm	155 W	230V AC	12,00
51760?1IN	CYBERIA 540	LED 840	33000lm	245 W	230V AC	17,00

.....?. 0 - ON/OFF **6** - DALI

Akcesoria na stronie 326
Accessories on page 326
Zubehör auf Seite 326



CYBERIA 220



CYBERIA 540

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system CYBERIA LN

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana, ramka w kolorze białym RAL 9016
DYFUZOR: szkło hartowane lub laminowane, przeźroczyste dostępne na zamówienie
OPTYKA: wysokowydajne panele soczewkowe, 3 rozsyły światłości 60^0, 90^0, 30^0x70^0
ZASILACZ: elektroniczny, na zewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

HOUSING: painted aluminum, white RAL 9016 frame
DIFFUSER: transparent hardened or laminated glass, available upon request
OPTICS: 3 light distribution variants: 60°, 90° and 30°x70°
POWER SUPPLY: remote electronic power supply
OTHER: accessories to be ordered separately

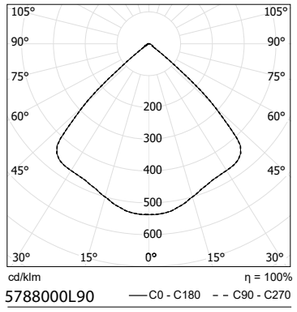
GEHÄUSE: Aluminium, lackiert, RAL 9016 weißer Rahmen
DIFFUSOR: Glas gehärtet oder laminiert, transparent, auf Anfrage erhältlich
OPTIK: 3 Lichtverteilungsvarianten: 60°, 90° und 30°x70°
STROMVERSORGUNG: elektronisch, außerhalb der Leuchte
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen



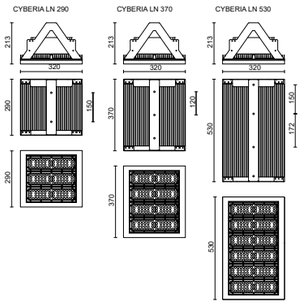
CYBERIA LN 370

Trwałość eksploatacyjna LED Ta=55°C •
LED lifetime Ta=55°C • LED Lebensdauer Ta=55°C

L70B50	L80B50	L90B50
74000h	48000h	25000h



5788000L90



-40°C<Ta<+55°C, wersja 3-panelowa • 3-panel version • 3-Panel-Version

57870?0L3070	CYBERIA LN 290	LED 840	30°x70°	14200 lm	101 W	230V AC	4,80
57870?0L90	CYBERIA LN 290	LED 840	90°	14200 lm	101 W	230V AC	4,80
57870?0L60	CYBERIA LN 290	LED 840	60°	13700 lm	101 W	230V AC	4,80

-40°C<Ta<+55°C, wersja 4-panelowa • 4-panel version • 4-Panel-Version

57880?0L3070	CYBERIA LN 370	LED 840	30°x70°	19100 lm	135 W	230V AC	7,70
57880?0L90	CYBERIA LN 370	LED 840	90°	19100 lm	135 W	230V AC	7,70
57880?0L60	CYBERIA LN 370	LED 840	60°	18400 lm	135 W	230V AC	7,70

-40°C<Ta<+55°C, wersja 6-panelowa• 6-panel version • 6-Panel-Version

57890?0L3070	CYBERIA LN 530	LED 840	30°x70°	29400 lm	204 W	230V AC	9,20
57890?0L90	CYBERIA LN 530	LED 840	90°	29400 lm	204 W	230V AC	9,20
57890?0L60	CYBERIA LN 530	LED 840	60°	28400 lm	204 W	230V AC	9,20

.....?.... **0** - ON/OFF **6** - DALI



CYBERIA LN 290



CYBERIA LN 530

Akcesoria na stronie 326
Accessories on page 326
Zubehör auf Seite 326

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

ES-SYSTEM

system CYBERIA LN

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana, ramka w kolorze białym RAL 9016
DYFUZOR: szkło hartowane lub laminowane, przeźroczyste dostępne na zamówienie
OPTYKA: wysokowydajne panele soczewkowe, 3 rozsyły światłości 60^0, 90^0, 30^0x70^0
ZASILACZ: elektroniczny, na zewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

HOUSING: painted aluminum, white RAL 9016 frame
DIFFUSER: transparent hardened or laminated glass, available upon request
OPTICS: 3 light distribution variants: 60°, 90° and 30°x70°
POWER SUPPLY: remote electronic power supply
OTHER: accessories to be ordered separately

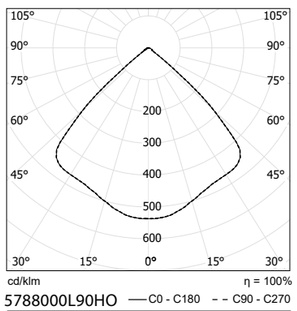
GEHÄUSE: Aluminium, lackiert, RAL 9016 weißer Rahmen
DIFFUSOR: Glas gehärtet oder laminiert, transparent, auf Anfrage erhältlich
OPTIK: 3 Lichtverteilungsvarianten: 60°, 90° und 30°x70°
STROMVERSORGUNG: elektronisch, außerhalb der Leuchte
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen



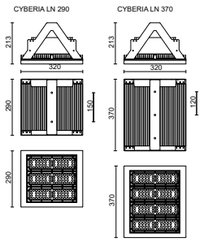
CYBERIA LN 370

Trwałość eksploatacyjna LED Ta=35°C •
LED lifetime Ta=35°C • LED Lebensdauer Ta=35°C

L70B50	L80B50	L90B50
77000h	50000h	25000h



5788000L90HO



-40°C<Ta<+35°C, wersja 3-panelowa HO • 3-panel version HO • 3-Panel-Version HO

57870?0L3070HO	CYBERIA LN 290	LED 840	30°x70°	19500 lm	160 W	122	230V AC	4,80
57870?0L90HO	CYBERIA LN 290	LED 840	90°	19500 lm	160 W	122	230V AC	4,80
57870?0L60HO	CYBERIA LN 290	LED 840	60°	19000 lm	160 W	119	230V AC	4,80

-40°C<Ta<+35°C, wersja 4-panelowa HO • 4-panel version HO • 4-Panel-Version HO

57880?0L3070HO	CYBERIA LN 370	LED 840	30°x70°	25500 lm	210 W	121	230V AC	7,70
57880?0L90HO	CYBERIA LN 370	LED 840	90°	25500 lm	210 W	121	230V AC	7,70
57880?0L60HO	CYBERIA LN 370	LED 840	60°	24700 lm	210 W	118	230V AC	7,70

.....?.... **0** - ON/OFF **6** - DALI



CYBERIA LN 290

Akcesoria na stronie 326
Accessories on page 326
Zubehör auf Seite 326

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system CYBERIA LN

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



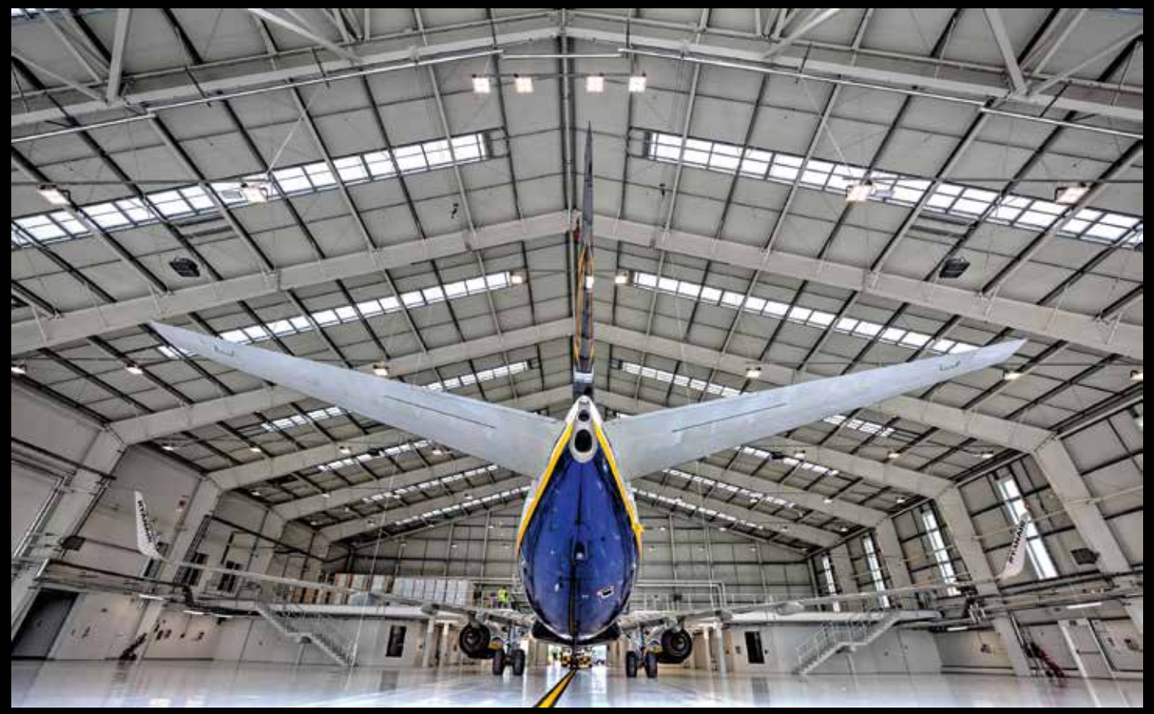


CYBERIA LN 370

CYBERIA • CYBERIA LN

Akcesoria • Accessories • Zubehör

9589120	siatka ochronna do CYBERIA 220 • protective grid for CYBERIA 220 • Schutzgitter für CYBERIA 220
9589100	siatka ochronna do CYBERIA 390 • protective grid for CYBERIA 390 • Schutzgitter für CYBERIA 390
9589110	siatka ochronna do CYBERIA 540 • protective grid for CYBERIA 540 • Schutzgitter für CYBERIA 540
9713011	ramka do stropu podwieszanego CYBERIA 220 • mounting frame for suspendedceilings CYBERIA 220 • Montagerahmen für abgehängte Decken CYBERIA 220
9713001	ramka do stropu podwieszanego CYBERIA 390 • mounting frame for suspendedceilings CYBERIA 390 • Montagerahmen für abgehängte Decken CYBERIA 390
9713021	ramka do stropu podwieszanego CYBERIA 540 • mounting frame for suspendedceilings CYBERIA 540 • Montagerahmen für abgehängte Decken CYBERIA 540
9033015	zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1.5m • Seilabhängung L=1,5m
9899000L2	zwieszak linkowy regulowany L=2m • adjustable suspension wire L=2m • regulierbare Seilabhängung L=2m
9899000L5	zwieszak linkowy regulowany L=5m • adjustable suspension wire L=5m • regulierbare Seilabhängung L=5m
9899000L10	zwieszak linkowy regulowany L=10m • adjustable suspension wire L=10m • regulierbare Seilabhängung L=10m
9926100	szczelna złączka 2-polowa • watertight 2-pole connector • wasserdichter 2-poliger Stecker
9926000	szczelna złączka 3-polowa • watertight 3-pole connector • wasserdichter 3-poliger Stecker
9927000	szczelna złączka 5-polowa • watertight 5-pole connector • wasserdichter 5-poliger Stecker



Hangar obsługi technicznej statków powietrznych – Port Lotniczy Wrocław, Polska
Architekt: SANKON
Aircraft maintenance hangar – Wrocław Airport, Poland
Architectural studio: SANKON
Flugzeugwartungshangar – Flughafen Breslau, Polen
Architekturbüro: SANKON

system INDUSTRIA 1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



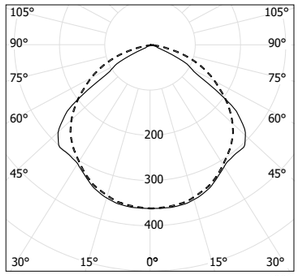
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: anodowany profil aluminiowy
DYFUZOR: szkło hartowane lub laminowane, przezroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: anodized aluminum profile
DIFFUSER: hardened or laminated transparent glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil anodisiert
DIFFUSOR: transparentes Schutzglas gehärtet oder laminiertes
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
77000h	50000h	27000h



	L [mm]
INDUSTRIA 1 540	540
INDUSTRIA 1 1044	1044
INDUSTRIA 1 1548	1548

-20°C < Ta < +35°C

51730?0	INDUSTRIA 1 540	LED 840	3900 lm	33W	230V AC	2,00
51740?0	INDUSTRIA 1 1044	LED 840	8000 lm	64W	230V AC	3,50
51830?0	INDUSTRIA 1 1548	LED 840	11800 lm	95W	230V AC	5,00

-40°C < Ta < +50°C

51744?0	INDUSTRIA 1 1044	LED 840	8000 lm	64W	230V AC	3,50
51834?0	INDUSTRIA 1 1548	LED 840	11800 lm	95W	230V AC	5,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
..... LM – szkło laminowane • laminated glass • laminiertes Glas



Akcesoria • Accessories
9142200 uchwyt naścienny regulowany • adjustable wall mounting bracket verstellbare • Wandmontagehalterung
9173015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1,5m • Seilabhangung L=1,5m
9173030 zwieszak linkowy L=3m • suspension wire L=3m • Seilabhangung L=3m
9183015 zwieszak linkowy L=1,5m C4 • suspension wire L=1,5m C4 • Seilabhängung L=1,5m C4
9183030 zwieszak linkowy L=3m C4 • suspension wire L=3m C4 • Seilabhängung L=3m C4
9183060 zwieszak linkowy L=6m C4 • suspension wire L=6m C4 • Seilabhängung L=6m C4
9927000 szczelna złączka 5-polowa • watertight 5-pole connector • wasserdichter 5-poliger Stecker

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system INDUSTRIA 3

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



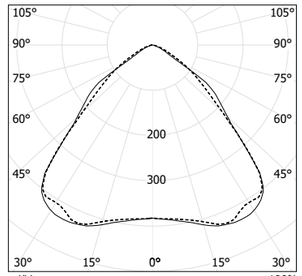
Oprawa zwieszana
OBUDOWA: anodowany profil aluminiowy
DYFUZOR: szkło hartowane lub laminowane, przezroczyste
RASTER: blacha aluminiowa MIRO, paraboliczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Pendant luminaire
BODY: anodized aluminum profile
DIFFUSER: hardened or laminated transparent glass
LOUVRE: parabolic MIRO aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Pendelleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumprofil anodisiert
DIFFUSOR: transparentes Schutzglas gehärtet oder laminiertes
RASTER: parabolisches Raster aus Aluminiumblech
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
77000h	50000h	27000h



	L [mm]
INDUSTRIA 3 540	540
INDUSTRIA 3 1044	1044
INDUSTRIA 3 1548	1548

-20°C < Ta < +35°C

51731?0	INDUSTRIA 3 540	LED 840	4000 lm	33W	230V AC	2,00
51741?0	INDUSTRIA 3 1044	LED 840	8200 lm	64W	230V AC	3,50
51831?0	INDUSTRIA 3 1548	LED 840	12200 lm	95W	230V AC	5,00

-40°C < Ta < +50°C

51747?0	INDUSTRIA 3 1044	LED 840	8200 lm	64W	230V AC	3,50
51837?0	INDUSTRIA 3 1548	LED 840	12200 lm	95W	230V AC	5,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
..... LM – szkło laminowane • laminated glass • laminiertes Glas



Akcesoria • Accessories
9142200 uchwyt naścienny regulowany • adjustable wall mounting bracket verstellbare • Wandmontagehalterung
9173015 zwieszak linkowy L=1,5m • suspension wire L=1,5m • Seilabhangung L=1,5m
9173030 zwieszak linkowy L=3m • suspension wire L=3m • Seilabhangung L=3m
9183015 zwieszak linkowy L=1,5m C4 • suspension wire L=1,5m C4 • Seilabhängung L=1,5m C4
9183030 zwieszak linkowy L=3m C4 • suspension wire L=3m C4 • Seilabhängung L=3m C4
9183060 zwieszak linkowy L=6m C4 • suspension wire L=6m C4 • Seilabhängung L=6m C4
9927000 szczelna złączka 5-polowa • watertight 5-pole connector • wasserdichter 5-poliger Stecker

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

ICE KRAKÓW, Polska
Architekt: Krzysztof Ingarden
ICE Krakow Congress Center, Poland
Architect: Krzysztof Ingarden
Kongresszentrum ICE Krakow, Polen
Architekt: Krzysztof Ingarden





Galeria Katowicka, Polska
Architekt: SUD Architectes, Medusa Group
Galeria Katowicka shopping center, Katowice, Poland
Architectural studio: SUD Architectes, Medusa Group
Galeria Katowicka Einkaufszentrum, Katowice, Polen
Architekturbüro: SUD Architectes, Medusa Group

system COSMO APEX

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung





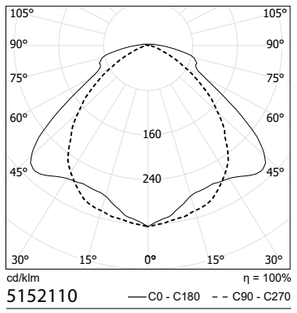
OBUDOWA: PC w kolorze szarym, lub lakierowanym metalicznym dostępnym na zamówienie
DYFUZOR: PC ze strukturą pryzmatyczną zapewniającą równomierny rozsył światła, redukującą poziom olśnienia i ograniczającą widoczność świecących punktów LED
ZASILACZ: elektroniczny ON/OFF lub DALI, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne wersje opraw przeznaczone do pracy w wysokich temperaturach otoczenia do 50°C; SDCM < 3; szybki i wygodny montaż oprawy: panel LED połączony z kloszem; oprawy zwieszane, mocowane do koryt kablowych lub nabudowywane na suficie

BODY: Gray PC or metallic painted PC available on request
DIFFUSER: PC with a prismatic structure which guarantees uniform light distribution, reduces glare and makes the LEDs less visible
POWER SUPPLY: integrated electronic ON/OFF or DALI driver
OTHER: luminaire versions suitable for operation in high ambient temperatures up to 50°C also available; SDCM < 3; quick and convenient installation – the LED panel is combined with the diffuser; ceiling-mounted or pendant luminaires attached to cable trays

GEHÄUSE: PC grau oder PC metallisch lackiert auf Anfrage erhältlich
DIFFUSOR: PC mit einer prismatischen Struktur, die eine gleichmäßige Lichtverteilung garantiert, Blendung reduziert und die LEDs weniger sichtbar macht
STROMVERSORGUNG: elektronischer ON/OFF oder DALI Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Versionen für den Betrieb in hohen Temperaturen bis zu 50°C ebenfalls erhältlich; Einheitlichkeit der Farbtemperatur – SDCM < 3; Schnelle und einfache Installation der Leuchte – das LED-Panel ist an den Diffusor angeschlossen; Deckenleuchten oder Pendelleuchten,die an Kabelrinnen befestigt sind

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

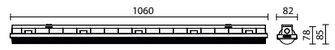
	L70B50	L80B50	L90B50
5152??0	82000h	54000h	29000h
5139??0	65000h	42000h	22000h



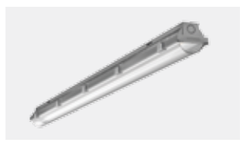


				P			
-20°C<Ta<+25°C							
5152?0	COSMO APEX 1060	LED 830	4000lm	27W	148	230V AC	1,50
5152?1?0	COSMO APEX 1060	LED 840	4000lm	27W	148	230V AC	1,50
5139?0	COSMO APEX 1060	LED 830	7300lm	49W	149	230V AC	1,50
5139?1?0	COSMO APEX 1060	LED 840	7300lm	49W	149	230V AC	1,50
.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI							
-20°C<Ta<+35°C							
5152?0	COSMO APEX 1060	LED 830	4000lm	27W	148	230V AC	1,50
5152?1?0	COSMO APEX 1060	LED 840	4000lm	27W	148	230V AC	1,50
5139?0	COSMO APEX 1060	LED 830	6300lm	41W	154	230V AC	1,50
5139?1?0	COSMO APEX 1060	LED 840	6300lm	41W	154	230V AC	1,50
.....?. 1 - ON/OFF • 7 - DALI							
-40°C<Ta<+50°C wersja DALI • DALI version • DALI Ausführung							
5152080	COSMO APEX 1060	LED 830	4000lm	27W	148	230V AC	1,70
5152180	COSMO APEX 1060	LED 840	4000lm	27W	148	230V AC	1,70
5139080	COSMO APEX 1060	LED 830	6300lm	41W	154	230V AC	1,70
5139180	COSMO APEX 1060	LED 840	6300lm	41W	154	230V AC	1,70

.....M3 wersja z okablowaniem przelotowym 3-żyłowym • version with 3-core through-wiring • Version mit 3-adriger Durchgangsverdrahtung
.....M5 wersja z okablowaniem przelotowym 5-żyłowym • version with 5-core through-wiring • Version mit 5-adriger Durchgangsverdrahtung
.....M7 wersja z okablowaniem przelotowym 7-żyłowym • version with 7-core through-wiring • Version mit 7-adriger Durchgangsverdrahtung



Wersja z korpusem lakierowanym metalicznym dostępna na zamówienie
Version with a metallic painted housing available on request
Ausführung mit einem metallisch lackierten Gehäuse auf Anfrage erhältlich



Akcesoria na stronie 344
Accessories on page 344
Zubehör auf Seite 344

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system COSMO NOVA

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung





OBUDOWA: PC w kolorze szarym, lub lakierowanym metalicznym dostępnym na zamówienie
DYFUZOR: PC przeźroczysty z dodatkowym układem optycznym w postaci soczewek liniowych ograniczających poziom olśnienia i zwiększających sprawność oświetlenia
ZASILACZ: elektroniczny ON/OFF lub DALI, wewnątrz oprawy
INNE: dostępne wersje opraw przeznaczone do pracy w wysokich temperaturach otoczenia do **50**°C; SDCM < **3**; szybki i wygodny montaż oprawy: panel LED połączony z kloszem; oprawy zwieszane, mocowane do koryt kablowych lub nabudowywane na suficie

BODY: Gray PC or metallic painted PC available on request
DIFFUSER: transparent PC with extra optics in the form of linear lenses which reduce glare and enhance the lighting efficiency
POWER SUPPLY: integrated electronic ON/OFF or DALI driver
OTHER: luminaire versions suitable for operation in high ambient temperatures up to 50°C also available; SDCM < 3; quick and convenient installation – the LED panel is combined with the diffuser; ceiling-mounted or pendant luminaires attached to cable trays

GEHÄUSE: PC grau oder PC metallisch lackiert auf Anfrage erhältlich
DIFFUSOR: PC transparent mit zusätzlicher Optik in Form von linearen Linsen, die Blendung reduzieren und die Effizienz der Beleuchtung erhöhen
STROMVERSORGUNG: elektronischer ON/OFF oder DALI Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Versionen für den Betrieb in hohen Temperaturen bis zu 50°C ebenfalls erhältlich; Einheitlichkeit der Farbtemperatur – SDCM < 3; Schnelle und einfache Installation der Leuchte – das LED-Panel ist an den Diffusor angeschlossen; Deckenleuchten oder Pendelleuchten, die an Kabelrinnen befestigt sind

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
67000h	44000h	23000h

Akcesoria na stronie 344
Accessories on page 344
Zubehör auf Seite 344



					P			
-20°C<Ta<+25°C								
5160?2?0	COSMO NOVA 1060	LED 830	25x80°	5500lm	43W	128	230V AC	1,60
5160?3?0	COSMO NOVA 1060	LED 840	25x80°	5500lm	43W	128	230V AC	1,60
5161?2?0	COSMO NOVA 1060	LED 830	40x100°	6000lm	43W	140	230V AC	1,60
5161?3?0	COSMO NOVA 1060	LED 840	40x100°	6000lm	43W	140	230V AC	1,60
5162?2?0	COSMO NOVA 1060	LED 830	A20°	6000lm	43W	140	230V AC	1,60
5162?3?0	COSMO NOVA 1060	LED 840	A20°	6000lm	43W	140	230V AC	1,60
.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI								
-20°C<Ta<+35°C								
5160?2?0	COSMO NOVA 1060	LED 830	25x80°	4400lm	33W	133	230V AC	1,60
5160?3?0	COSMO NOVA 1060	LED 840	25x80°	4400lm	33W	133	230V AC	1,60
5161?2?0	COSMO NOVA 1060	LED 830	40x100°	4800lm	33W	145	230V AC	1,60
5161?3?0	COSMO NOVA 1060	LED 840	40x100°	4800lm	33W	145	230V AC	1,60
5162?2?0	COSMO NOVA 1060	LED 830	A20°	4800lm	33W	145	230V AC	1,60
5162?3?0	COSMO NOVA 1060	LED 840	A20°	4800lm	33W	145	230V AC	1,60
.....?. 1 - ON/OFF • 7 - DALI								

.....M3 wersja z okablowaniem przelotowym 3-żyłowym • version with 3-core through-wiring • Version mit 3-adriger Durchgangsverdrahtung
.....M5 wersja z okablowaniem przelotowym 5-żyłowym • version with 5-core through-wiring • Version mit 5-adriger Durchgangsverdrahtung
.....M7 wersja z okablowaniem przelotowym 7-żyłowym • version with 7-core through-wiring • Version mit 7-adriger Durchgangsverdrahtung

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system COSMO NOVA

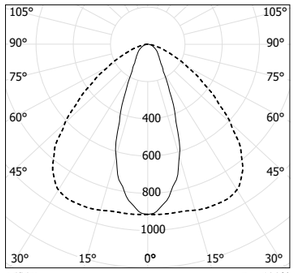
ES-SYSTEM

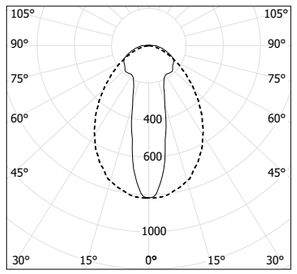
Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

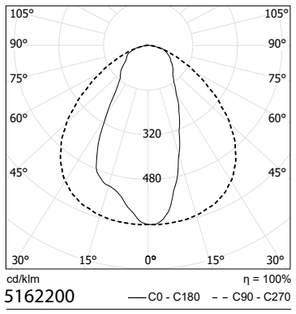










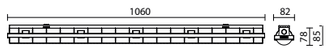


-40°C<Ta<+50°C wersja DALI • DALI version • DALI Ausführung								
5160280	COSMO NOVA 1060	LED 830	25x80°	3800lm	30W	127	230V AC	1,80
5160380	COSMO NOVA 1060	LED 840	25x80°	3800lm	30W	127	230V AC	1,80
5161280	COSMO NOVA 1060	LED 830	40x100°	4200lm	30W	140	230V AC	1,80
5161380	COSMO NOVA 1060	LED 840	40x100°	4200lm	30W	140	230V AC	1,80
5162280	COSMO NOVA 1060	LED 830	A20°	4200lm	30W	140	230V AC	1,80
5162380	COSMO NOVA 1060	LED 840	A20°	4200lm	30W	140	230V AC	1,80

.....M5 wersja z okablowaniem przelotowym 5-żyłowym • version with 5-core through-wiring • Version mit 5-adriger Durchgangsverdrahtung
.....M7 wersja z okablowaniem przelotowym 7-żyłowym • version with 7-core through-wiring • Version mit 7-adriger Durchgangsverdrahtung

Wersja z korpusem lakierowanym metalicznym dostępna na zamówienie
Version with a metallic painted housing available on request
Ausführung mit einem metallisch lackierten Gehäuse auf Anfrage erhältlich





Akcesoria na stronie 344
Accessories on page 344
Zubehör auf Seite 344

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system COSMO ECLIPSE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

OBUDOWA: PC w kolorze lakierowanym metalicznym, wersja w jednym z 7 transparentnych kolorów lub szarym barwionym w masie dostępna na zamówienie
DYFUZOR: PC przeźroczysty z dodatkowym układem optycznym w postaci rastra paraboliczego typu darklight, ograniczającego poziom olśnienia i wpływającego korzystnie na estetykę opraw
ZASILACZ: elektroniczny ON/OFF lub DALI, wewnątrz oprawy
INNE: SDCM < 3; szybki i wygodny montażoprawy: panel LED połączony z kloszem;oprawy zwieszane, mocowane do koryt kablowych lub nabudowywane na suficie

BODY: Metallic painted PC, versions in 7 transparent colors, or gray, in mass colored PC available on request
DIFFUSER: transparent PC with extra optics in the form of a parabolic darklight louvre which reduces glare and enhances the luminaire's aesthetics
POWER SUPPLY: integrated electronic ON/OFF or DALI driver
OTHER: SDCM < 3; quick and convenient installation – the LED panel is combined with the diffuser; ceiling-mounted or pendant luminaires attached to cable trays

GEHÄUSE: PC metallisch lackiert, Ausführungen in 7 transparenten Farben, oder PC in Masse grau gefärbt auf Anfrage erhältlich
DIFFUSOR: PC transparent mit zusätzlicher Optik in Form von einem parabolischen Darklight-Raster, das Blendung reduziert und die Ästhetik der Leuchte erhöht
STROMVERSORGUNG: elektronischer ON/OFF oder DALI Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Einheitlichkeit der Farbtemperatur – SDCM < 3; Schnelle und einfache Installation der Leuchte – das LED-Panel ist an den Diffusor angeschlossen; Deckenleuchten oder" Pendelleuchten, die an Kabelrinnen befestigt sind



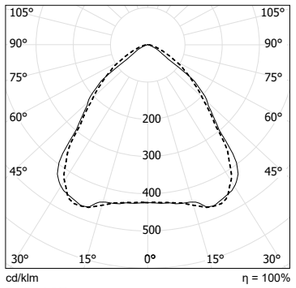
-20°C<Ta<+25°C							
5158?7	COSMO ECLIPSE 1060	LED 830	3500lm	32W	109	230V AC	1,60
5158?7	COSMO ECLIPSE 1060	LED 840	3500lm	32W	109	230V AC	1,60
5159?7	COSMO ECLIPSE 1060	LED 830	6400lm	50W	128	230V AC	1,60
5159?7	COSMO ECLIPSE 1060	LED 840	6400lm	50W	128	230V AC	1,60

.....?. 0 - ON/OFF • 6 - DALI

Wersja -20°C<Ta<+35°C dostępna na zamówienie • -20°C<Ta<+35°C Version available on request • -20°C<Ta<+35°C Ausführung auf Anfrage erhältlich

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

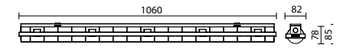
L70B50	L80B50	L90B50
76000h	48000h	24000h





Wersja z korpusem szarym barwionym w masie lub w jednym z **7** transparentnych kolorów dostępna na zamówienie
Versions in **7** transparent colors or in-mass gray colored versions available on request
Ausführungen in **7** transparenten Farben oder in Masse grau gefärbte Ausführungen auf Anfrage erhältlich

.....M3 wersja z okablowaniem przelotowym 3-żyłowym • version with 3-core through-wiring • Version mit 3-adriger Durchgangsverdrahtung
.....M5 wersja z okablowaniem przelotowym 5-żyłowym • version with 5-core through-wiring • Version mit 5-adriger Durchgangsverdrahtung
.....M7 wersja z okablowaniem przelotowym 7-żyłowym • version with 7-core through-wiring • Version mit 7-adriger Durchgangsverdrahtung



Akcesoria na stronie 344
Accessories on page 344
Zubehör auf Seite 344

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system COSMO ORION

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

OBUDOWA: PC transparentny bezbarwny lub kolorowy, podświetlany – mieszany rozsył światłości
DYFUZOR: PC ze strukturą pryzmatyczną zapewniającą równomierny rozsył światła, redukującą poziom olśnienia i ograniczającą widoczność świecących punktów LED
ZASILACZ: elektroniczny ON/OFF lub DALI, wewnątrz oprawy
INNE: SDCM <3 dla światła białego; szybki i wygodny montaż oprawy – panel LED połączony z kloszem; oprawy zwieszane, mocowane do koryt kablowych lub nabudowywane na suficie

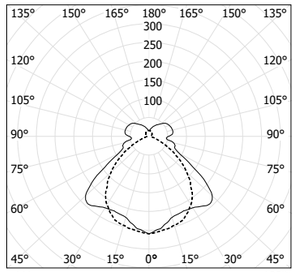
BODY: Transparent colorless PC or colored illuminated PC – mixed light distribution
DIFFUSER: PC with a prismatic structure which guarantees uniform light distribution, reduces glare and makes the LEDs less visible
POWER SUPPLY: integrated electronic ON/OFF or DALI driver
OTHER: SDCM < 3 for white light; quick and convenient installation – the LED panel is combined with the diffuser; ceiling-mounted or pendant luminaires attached to cable trays

GEHÄUSE: PC transparent farblos oder farbig, beleuchtet – gemischte Lichtverteilung
DIFFUSOR: PC mit einer prismatischen Struktur, die eine gleichmäßige Lichtverteilung garantiert, Blendung reduziert und die LEDs weniger sichtbar macht
STROMVERSORGUNG: elektronischer ON/OFF oder DALI Treiber, in der Leuchte integriert
SONSTIGES: SDCM < 3 für weißes Licht; schnelle und einfache Installation der Leuchte – das LED-Panel ist an den Diffusor angeschlossen; Deckenleuchten oder Pendelleuchten, die an Kabelrinnen befestigt sind

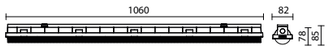
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
82000h	54000h	29000h

trwałość dotyczy tylko strumienia bezpośredniego
The service lifetime specification applies only to the luminous flux from direct light distribution.
Die Lebensdauerangabe betrifft nur den Lichtstrom bei der direkten Lichtverteilung.



cd/klm η = 100%
5154101 —C0 - C180 - - C90 - C270





korpus transparentny bezbarwny transparent housing transparentes Gehäuse								
51540?0	COSMO ORION 1060	LED 830	4000lm/5200lm	44W	144/118	230V AC	1,90
51541?0	COSMO ORION 1060	LED 840	4000lm/5200lm	44W	144/118	230V AC	1,90
korpus transparentny zielony transparent green housing transparentes grünes Gehäuse								
51540?1	COSMO ORION 1060	LED 830	4000lm/5100lm	44W	144/116	230V AC	1,90
51541?1	COSMO ORION 1060	LED 840	4000lm/5100lm	44W	144/116	230V AC	1,90
korpus transparentny pomarańczowy transparent orange housing transparentes orangenfarbenes Gehäuse								
51540?2	COSMO ORION 1060	LED 830	4000lm/5000lm	44W	144/114	230V AC	1,90
51541?2	COSMO ORION 1060	LED 840	4000lm/5000lm	44W	144/114	230V AC	1,90
korpus transparentny fioletowy transparent violet housing transparentes violettes Gehäuse								
51540?3	COSMO ORION 1060	LED 830	4000lm/4700lm	44W	144/107	230V AC	1,90
51541?3	COSMO ORION 1060	LED 840	4000lm/4700lm	44W	144/107	230V AC	1,90
korpus transparentny czerwony transparent red housing transparentes rotes Gehäuse								
51540?4	COSMO ORION 1060	LED 830	4000lm/4400lm	44W	144/100	230V AC	1,90
51541?4	COSMO ORION 1060	LED 840	4000lm/4400lm	44W	144/100	230V AC	1,90
korpus transparentny różowy transparent pink housing transparentes rosa Gehäuse								
51540?5	COSMO ORION 1060	LED 830	4000lm/5000lm	44W	144/114	230V AC	1,90
51541?5	COSMO ORION 1060	LED 840	4000lm/5000lm	44W	144/114	230V AC	1,90
korpus transparentny niebieski transparent blue housing transparentes blaues Gehäuse								
51540?6	COSMO ORION 1060	LED 830	4000lm/4900lm	44W	144/111	230V AC	1,90
51541?6	COSMO ORION 1060	LED 840	4000lm/4900lm	44W	144/111	230V AC	1,90

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

.....M3 wersja z okablowaniem przelotowym 3-żyłowym • version with 3-core through-wiring • Version mit 3-adriger Durchgangsverdrahtung
.....M5 wersja z okablowaniem przelotowym 5-żyłowym • version with 5-core through-wiring • Version mit 5-adriger Durchgangsverdrahtung
.....M7 wersja z okablowaniem przelotowym 7-żyłowym • version with 7-core through-wiring • Version mit 7-adriger Durchgangsverdrahtung

system COSMO LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

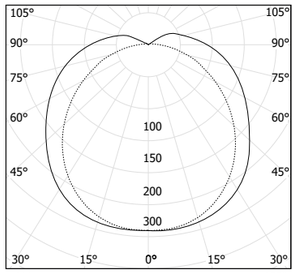
Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: PC szary
DYFUZOR: PC, opalowy mleczny
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: w zestawie dwa klipsy stalowe, **przykręcane**

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: gray PC
DIFFUSER: milky opal PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: two screw-on steel clips included

Deckenanbau- oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: PC grau
DIFFUSOR: PC opal, milchig
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: zwei verschraubte Stahlclips im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
127000h	81000h	41000h



cd/klm η = 100%
2534105 —C0 - C180 - - C90 - C270

	L [mm]
COSMO LED 1287	1287
COSMO LED 1587	1587

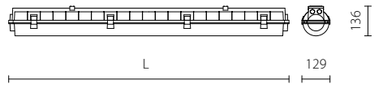
Akcesoria na stronie 344
Accessories on page 344
Zubehör auf Seite 344



–20°C<Ta<+40°C

25340?5	COSMO LED 1287	LED 830	2900lm	25W	230V AC	2,20
25341?5	COSMO LED 1287	LED 840	2900lm	25W	230V AC	2,20
25360?5	COSMO LED 1587	LED 830	4300lm	39W	230V AC	2,70
25361?5	COSMO LED 1587	LED 840	4300lm	39W	230V AC	2,70
25350?5	COSMO LED 1287	LED 830	5900lm	50W	230V AC	2,20
25351?5	COSMO LED 1287	LED 840	5900lm	50W	230V AC	2,20
–20°C<Ta<+35°C						
25370?5	COSMO LED 1587	LED 830	8700lm	79W	230V AC	2,70
25371?5	COSMO LED 1587	LED 840	8700lm	79W	230V AC	2,70

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system COSMO LED

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



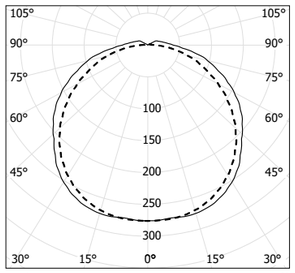
Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: PC szary
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: w zestawie dwa klipsy stalowe, **przykręcane**

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: gray PC
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: two screw-on steel clips included

Deckenanbau- oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: PC grau
DIFFUSOR: PC transparent
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Tre-iber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: zwei verschraubte Stahlclips im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

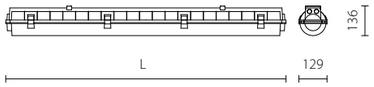
L70B50	L80B50	L90B50
127000h	81000h	41000h



	L [mm]
COSMO LED 1287	1287
COSMO LED 1587	1587

–20°C<Ta<+40°C						
25340?4	COSMO LED 1287	LED 830	3000lm	25W	230V AC	2,20
25341?4	COSMO LED 1287	LED 840	3000lm	25W	230V AC	2,20
25360?4	COSMO LED 1587	LED 830	4500lm	39W	230V AC	2,70
25361?4	COSMO LED 1587	LED 840	4500lm	39W	230V AC	2,70
25350?4	COSMO LED 1287	LED 830	6100lm	50W	230V AC	2,20
25351?4	COSMO LED 1287	LED 840	6100lm	50W	230V AC	2,20
–20°C<Ta<+35°C						
25370?4	COSMO LED 1587	LED 830	9000lm	79W	230V AC	2,70
25371?4	COSMO LED 1587	LED 840	9000lm	79W	230V AC	2,70

.....?. 0 - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria na stronie 344
Accessories on page 344
Zubehör auf Seite 344

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

ES-SYSTEM

system COSMO LED

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



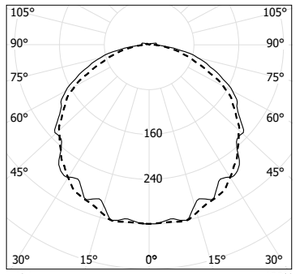
Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: PC szary
DYFUZOR: PC, przezroczysty
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: w zestawie dwa klipsy stalowe, **przykręcane**

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: gray PC
DIFFUSER: transparent PC
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: two screw-on steel clips included

Deckenanbau- oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: PC grau
DIFFUSOR: PC transparent
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Tre-iber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: zwei verschraubte Stahlclips im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

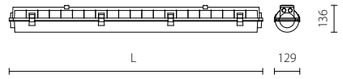
L70B50	L80B50	L90B50
127000h	81000h	41000h



	L [mm]
COSMO LED 1287	1287
COSMO LED 1587	1587

–20°C<Ta<+40°C						
25340?0	COSMO LED 1287	LED 830	3300lm	25W	230V AC	2,20
25341?0	COSMO LED 1287	LED 840	3300lm	25W	230V AC	2,20
25360?0	COSMO LED 1587	LED 830	4900lm	39W	230V AC	2,70
25361?0	COSMO LED 1587	LED 840	4900lm	39W	230V AC	2,70
25350?0	COSMO LED 1287	LED 830	6500lm	50W	230V AC	2,20
25351?0	COSMO LED 1287	LED 840	6500lm	50W	230V AC	2,20
–20°C<Ta<+35°C						
25370?0	COSMO LED 1587	LED 830	9800lm	79W	230V AC	2,70
25371?0	COSMO LED 1587	LED 840	9800lm	79W	230V AC	2,70
-40°C<Ta<+50°C						
25351?3	COSMO LED 1287	LED 840	6500lm	50W	230V AC	2,20
25361?3	COSMO LED 1587	LED 840	4900lm	39W	230V AC	2,70
25371?3	COSMO LED 1587	LED 840	9800lm	79W	230V AC	2,70

.....?. 0 - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria na stronie 344
Accessories on page 344
Zubehör auf Seite 344

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

P-Hämppi - Parking podziemny, Tampere, Finlandia
Architekt: Aihio Arkkitehdit Oy
"P-Hämppi" underground car park, Tampere, Finland
Aihio Arkkitehdit Oy architectural studio
„P-Hämppi" Parkhaus, Tampere, Finnland
Architekturbüro Aihio Arkkitehdit Oy





system COSMO LED LAM

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



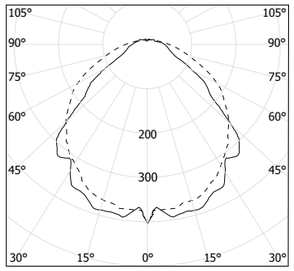
Oprawa nastropowa lub zwieszana
OBUDOWA: PC szary
DYFUZOR: PC, przeźroczysty
RASTER: lamelkowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: w zestawie dwa klipsy stalowe, przykręcane

Ceiling-mounted or pendant luminaire
BODY: gray PC
DIFFUSER: transparent PC
LOUVRE: lamella
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: two screw-on steel clips included

Deckenanbau- oder Pendelleuchte
GEHÄUSE: PC grau
DIFFUSOR: PC transparent
RASTER: Lamellenraster
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: zwei verschraubte Stahlclips im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
127000h	81000h	41000h



	L [mm]
COSMO LED 1287	1287
COSMO LED 1587	1587

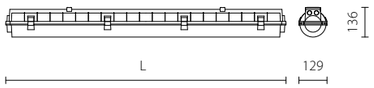
–20°C<Ta<+35°C

25344?0	COSMO LED LAM 1287	LED 830	3300lm	27W	230V AC	2,20
25345?0	COSMO LED LAM 1287	LED 840	3300lm	27W	230V AC	2,20
25346?0	COSMO LED LAM 1287	LED 850	3300lm	27W	230V AC	2,20
25374?0	COSMO LED LAM 1587	LED 830	7200lm	68W	230V AC	2,70
25375?0	COSMO LED LAM 1587	LED 840	7200lm	68W	230V AC	2,70
25376?0	COSMO LED LAM 1587	LED 850	7200lm	68W	230V AC	2,70

.....?. **2** - ON/OFF • **6** - DALI

-40°C<Ta<+50°C wersja DALI DALI version DALI Ausführung

2537521	COSMO LED LAM 1587	LED 840	7200lm	68W	230V AC	2,70



Akcesoria na stronie 344
Accessories on page 344
Zubehör auf Seite 344

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system COSMO LED RW2

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



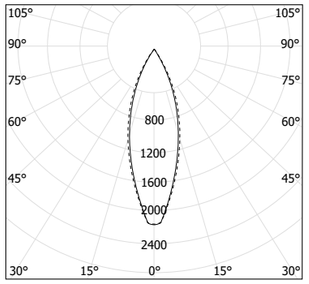
Oprawa LED wyposażona w efektywną optykę soczewkową przeznaczona do stosowania w wysokich pomieszczeniach np.: magazynach wysokiego składowania
OBUDOWA: PC szary
DYFUZOR: PC, przeźroczysty
OPTYKA: wysokosprawna soczewka panelowa
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: w zestawie dwa klipsy stalowe, przykręcane

LED luminaire with effective lens optics, suitable for use in rooms with high ceilings, such as high bay warehouses
BODY: gray PC
DIFFUSER: transparent PC
OPTICS: a high performance panel lens
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: two screw-on steel clips included

LED-Leuchte mit effektiver Linsenoptik für die Anwendung in hohen Räumen, z.B. in Hochregallagern
GEHÄUSE: PC grau
DIFFUSOR: PC transparent
OPTIK: eine Hochleistungspanellinse
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: zwei verschraubte Stahlclips im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
108000h	68000h	–



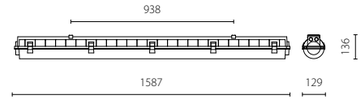
-20°C<Ta<+35°C

23334?03000K	COSMO LED RW2 1587	LED 830	7800lm	70W	230V AC	2,70
23334?04000K	COSMO LED RW2 1587	LED 840	7800lm	70W	230V AC	2,70
23334?05000K	COSMO LED RW2 1587	LED 850	7800lm	70W	230V AC	2,70

.....?..... **4** - ON/OFF • **7** - DALI

-40°C<Ta<+50°C wersja DALI DALI version DALI Ausführung

23334403000KIN	COSMO LED RW2 1587	LED 830	7500lm	70W	230V AC	2,70
23334404000KIN	COSMO LED RW2 1587	LED 840	7500lm	70W	230V AC	2,70
23334405000KIN	COSMO LED RW2 1587	LED 850	7500lm	70W	230V AC	2,70



Akcesoria na stronie 344
Accessories on page 344
Zubehör auf Seite 344

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben



Galeria Malta, Poznań, Polska
Architekt: Pracownia Architektoniczna Ewy i Stanisława Sipińskich, APA Wojciechowski, DIAGRAM
Galeria Malta shopping center, Poznan, Poland
Architectural studio: Pracownia Architektoniczna Ewy i Stanisława Sipińskich, APA Wojciechowski, DIAGRAM
Galeria Malta Einkaufszentrum, Posen, Polen
Architekturbüro: Pracownia Architektoniczna Ewy i Stanisława Sipińskich, APA Wojciechowski, DIAGRAM



Galeria Katowicka, Polska
Architekt: SUD Architectes, Medusa Group
Galeria Katowicka shopping center, Katowice, Poland
Architectural studio: SUD Architectes, Medusa Group
Galeria Katowicka Einkaufszentrum, Katowice, Polen
Architekturbüro: SUD Architectes, Medusa Group

Akcesoria • Accessories • Zubehör
dla COSMO FX i COSMO LED for COSMO FX and COSMO LED für COSMO FX und COSMO LED

9173015 zwieszak linkowy L=1,5 m • suspension wire L=1.5 m • Seilabhängung L=1,5m
9173030 zwieszak linkowy L=3 m • suspension wire L=3 m • Seilabhängung L=3 m
9225015 zwieszak linkowy z pętelką L=1,5 m • suspension wire with a loop L=1,5 m • Seilabhängung mit Schleife L=1,5 m
9301015 zwieszak łańcuszkowy L=1,5 m • chain suspension L=1,5 m • Kettenabhängung L=1,5 m
9789000 zaczep V-kształtny • V-shaped hook • V-förmiger Haken
9566000 siatka ochronna L=1287 • protective steel grid L=1287 • Schutzgitter L=1287
9566010 siatka ochronna L=1587 • protective steel grid L=1587 • Schutzgitter L=1587
9566040 siatka ochronna L=1060 • protective steel grid L=1060 • Schutzgitter L=1060
0000400 klips stalowy do COSMO LED • steel clips for COSMO LED • Stahlclips für COSMO LED
0003192 dławnica gumowa • rubber cable gland • Gummi-Kabelverschraubung
9142300 uchwyt naścienny regulowany do COSMO FX • adjustable wall mounting bracket for COSMO FX • verstellbare Wandmontagehalterung für COSMO FX
9789020 uchwyt naścienny 45° do COSMO FX • wall mounting bracket for COSMO FX • Wandmontagehalterung für COSMO FX

system PURE 1

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



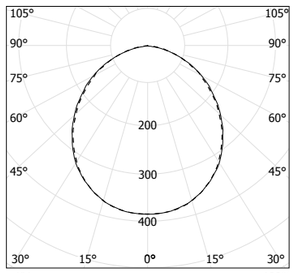
Oprawa do montażu w stropie
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: szyba hartowana, matowa
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Ceiling recessed luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: matt hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

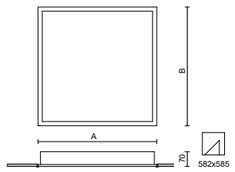
Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, matt
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen

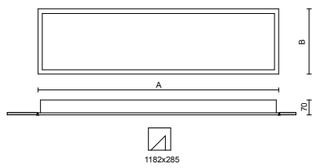
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	130000h	59000h



	AxB [mm]	
PURE 1 1197	1197x297	1182x285
PURE 1 597	597x597	582x585





dwurzędowa • 2-rows of LEDs • 2 LED-Reihen						
28161?0	PURE 1 1197	LED 840	5600lm	45W	230V AC	8,80
28181?0	PURE 1 1197	LED 940	4800lm	45W	230V AC	8,80
28168?0	PURE 1 1197	LED 840	12600lm	101W	230V AC	8,80
28188?0	PURE 1 1197	LED 940	10300lm	101W	230V AC	8,80
trzyrzędowa • 3-rows of LEDs • 3 LED-Reihen						
28130?0	PURE 1 597	LED 840	4200lm	34W	230V AC	8,80
28150?0	PURE 1 597	LED 940	3600lm	34W	230V AC	8,80
28137?0	PURE 1 597	LED 840	9400lm	76W	230V AC	8,80
28157?0	PURE 1 597	LED 940	7700lm	76W	230V AC	8,80
czterorzędowa • 4-rows of LEDs • 4 LED-Reihen						
28100?0	PURE 1 597	LED 840	5600lm	45W	230V AC	8,80
28120?0	PURE 1 597	LED 940	4800lm	45W	230V AC	8,80
28107?0	PURE 1 597	LED 840	12600lm	101W	230V AC	8,80
28127?0	PURE 1 597	LED 940	10300lm	101W	230V AC	8,80

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

Akcesoria • Accessories • Zubehör
9926000 szczelna złączka 3-polowa • watertight 3-pole connector • wasserdichter 3-poliger Stecker
9927000 szczelna złączka 5-polowa • watertight 5-pole connector • wasserdichter 5-poliger Stecker
9899000L2 linka zabezpieczająca 2m • safety lanyard 2m • stufenlose Einstellung 2m
9934000 łapki montażowe do stropu G-K • mounting springs for plasterboard ceilings • Federhalterungen für Gipskartondecken

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system PURE 3

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



Oprawa do montażu w stropie
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: mikropryzmatyczny, PMMA
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie, dyfuzor opalowy na zamówienie

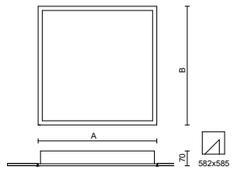
Ceiling recessed luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: microprismatic, PMMA
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately, opal PMMA on request

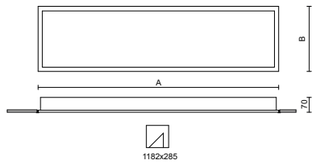
Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
DIFFUSOR: microprismatish, PMMA
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellenn, opal PMMA auf Anfrage

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
211000h	130000h	59000h

	AxB [mm]	
PURE 3 1197	1197x297	1182x285
PURE 3 597	597x597	582x585





dwurzędowa • 2-rows of LEDs • 2 LED-Reihen						
28361?0	PURE 3 1197	LED 840	5500lm	45W	230V AC	7,60
28381?0	PURE 3 1197	LED 940	4700lm	45W	230V AC	7,60
28368?0	PURE 3 1197	LED 840	12000lm	103W	230V AC	7,60
28388?0	PURE 3 1197	LED 940	10200lm	103W	230V AC	7,60
trzyrzędowa • 3-rows of LEDs • 3 LED-Reihen						
28330?0	PURE 3 597	LED 840	4100lm	34W	230V AC	7,60
28350?0	PURE 3 597	LED 940	3500lm	34W	230V AC	7,60
28337?0	PURE 3 597	LED 840	9000lm	78W	230V AC	7,60
28357?0	PURE 3 597	LED 940	7700lm	78W	230V AC	7,60
czterorzędowa • 4-rows of LEDs • 4 LED-Reihen						
28300?0	PURE 3 597	LED 840	5500lm	45W	230V AC	7,60
28320?0	PURE 3 597	LED 940	4700lm	45W	230V AC	7,60
28307?0	PURE 3 597	LED 840	12000lm	103W	230V AC	7,60
28327?0	PURE 3 597	LED 940	10200lm	103W	230V AC	7,60

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI

Akcesoria • Accessories • Zubehör
9926000 szczelna złączka 3-polowa • watertight 3-pole connector • wasserdichter 3-poliger Stecker
9927000 szczelna złączka 5-polowa • watertight 5-pole connector • wasserdichter 5-poliger Stecker
9899000L2 linka zabezpieczająca 2m • safety lanyard 2m • stufenlose Einstellung 2m
9934000 łapki montażowe do stropu G-K • mounting springs for plasterboard ceilings • Federhalterungen für Gipskartondecken

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

system PURE 4

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung



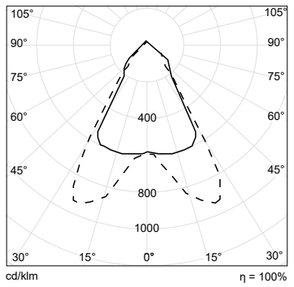
Oprawa do montażu w stropie
OBUDOWA: blacha stalowa, lakierowana na biało
DYFUZOR: szyba hartowana, przezroczysta
RASTER: paraboliczny z blachy aluminiowej
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Ceiling recessed luminaire
BODY: white painted steel sheet
DIFFUSER: transparent hardened glass
LOUVRE: parabolic louvre made of aluminum sheet
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Stahlblech weiß lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
RASTER: parabolisches Raster aus Aluminiumblech
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellenn

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

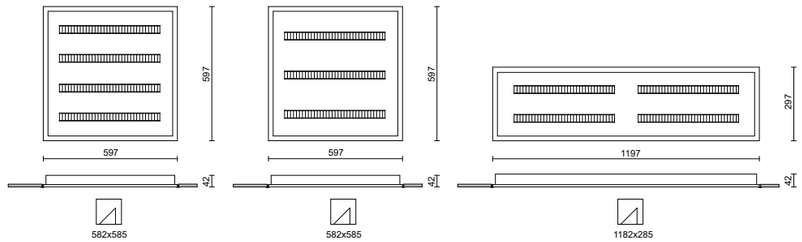
L70B50	L80B50	L90B50
211000h	130000h	59000h



	AxB [mm]	
PURE 1 1197	1197x297	1182x285
PURE 1 597	597x597	582x585

wersja z trzema rastrami • version with 3 louvres • Ausführung mit 3 Rastern						
28430?0	PURE 4 597	LED 840	3800lm	35W	230V AC	9,80
28450?0	PURE 4 597	LED 940	3200lm	35W	230V AC	9,80
wersja z czterema rastrami • version with 4 louvres • Ausführung mit 4 Rastern						
28400?0	PURE 4 597	LED 840	5100lm	47W	230V AC	9,80
28420?0	PURE 4 597	LED 940	4300lm	47W	230V AC	9,80
28461?0	PURE 4 1197	LED 840	5100lm	47W	230V AC	9,80
28481?0	PURE 4 1197	LED 940	4300lm	47W	230V AC	9,80

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI



Akcesoria • Accessories • Zubehör

9926000 szczelna złączka 3-polowa • watertight 3-pole connector • wasserdichter 3-poliger Stecker
9927000 szczelna złączka 5-polowa • watertight 5-pole connector • wasserdichter 5-poliger Stecker
9899000L2 linka zabezpieczająca 2m • safety lanyard 2m • stufenlose Einstellung 2m
9934000 łapki montażowe do stropu G-K • mounting springs for plasterboard ceilings • Federhalterungen für Gipskartondecken

Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben



system BECARE

ES-SYSTEM

Oświetlenie wnętrzowe Indoor lighting Innenbeleuchtung

Oprawa z profilu aluminiowego do montażu naściennego
Oświetlenie nad łóżka szpitalne z trzema trybami pracy:
a) oświetlenie podstawowe / pośrednie / DIM DALI asymetryczne – dyfuzor opalizowany 2600 lm 34W
b) oświetlenie nocne / pośrednie / ON/OFF symetryczne – dyfuzor opalizowany 600 lm 8W
c) oświetlenie do czytania / bezpośrednie / DIM DALI asymetryczne – dyfuzor opalizowany 1300 lm 17,5W

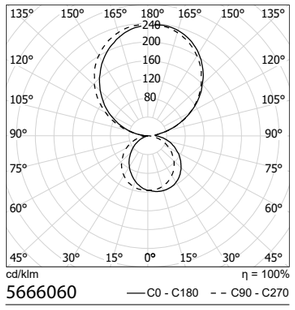
Wall–mounted luminaire made of aluminum profile
Hospital bedhead lighting with three operation modes:
a) general lighting / indirect light distribution / DALI dimmable, asymmetrical, with a opalised diffuser, 2600 lm, 34W
b) night–time lighting / indirect light distribution / – ON/OFF, symmetrical, with a opalised diffuser, 600 lm, 8W
c) reading light / direct light distribution/ asymmetric DALI dimmable, 1300 lm, 17,5W

Wandanbauleuchte aus Aluminiuprofil
Beleuchtung bei Krankenhausbetten mit drei Betriebsmodi:
a) Grundbeleuchtung / indirekt / DIM DALI, asymmetrisch – opaler Diffusor, 2600 lm, 34W
b) Nachtbeleuchtung / indirekt / ON/OFF, symmetrisch – opaler Diffusor, 600 lm, 8W
c) Lesebeleuchtung / direkt / asymmetrisch DIM DALI 1300 lm, 17,5W



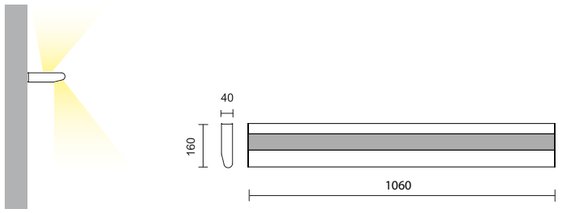
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
156000h	60000h	44000h



dyfuzor opalizowany • opalised diffuser • opaler Diffusor

5666060	BECARE1060	LED 930	4500lm	60W	230V AC	5,00





Podane parametry znamionowe zostały określone, o ile nie zaznaczono inaczej, dla 25°C temperatury otoczenia
The given rated parameters have been determined for an ambient temperature of 25°C, unless otherwise noted
Die angegebenen Nennparameter wurden für eine Betriebstemperatur von 25°C bestimmt, wenn nicht anders angegeben

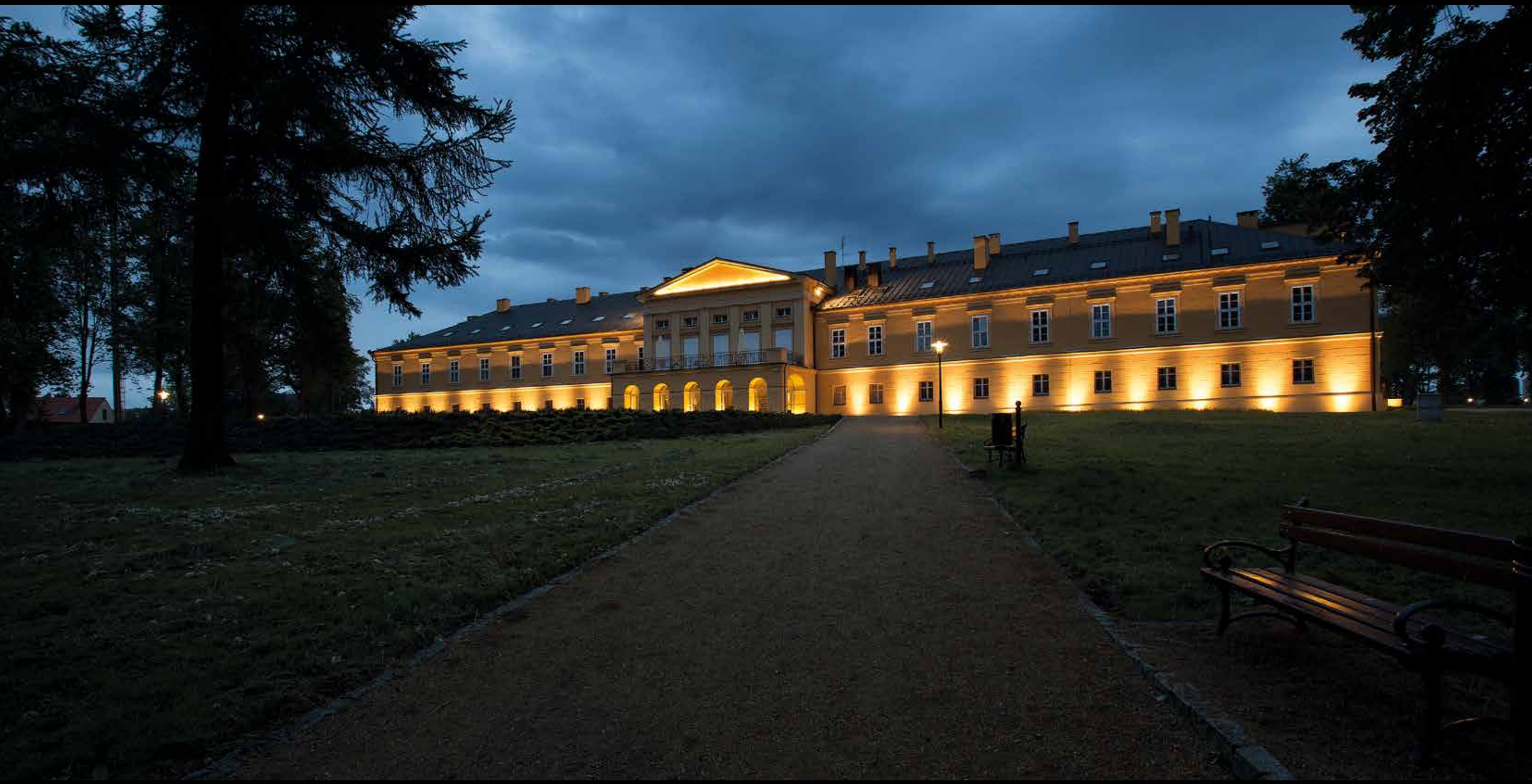


08.

Iluminacyjne i naświetlacze
Illumination & floodlights
Technische Beleuchtung & Strahler

system LEDPIPE 1	357
system LEDPIPE 2	360
system LEDPIPE 3	361
system LEDPIPE 4	362
system GARDEN FLOWER MINI WALL	366
system PARK FLOWER MIDI WALL	368
system ZEUS MINI LED	370
system ZEUS LED	374
system PALETTA LED	376
system PAVO	377
system DN 140 MINI LED	378
system DN 140 LED	379
system OPERA	382
system URAN 10 LED	398
system URAN 20 LED	399
system RADO LED	400
system DELTA LED	401
system PARABEL	405

Pałac w Koszęcinie, Koszęcin, Polska
Biuro architektoniczne: Studio Quattro Hanna Leśniak
Koszęcin Palace, Koszęcin, Poland
Architecture studio: Studio Quattro Hanna Leśniak
Palast Koszęcin, Koszęcin, Polen
Architekturbüro: Studio Quattro Hanna Leśniak



Kopalnia Soli Wieliczka; Polska
Oświetlenie: arch. Mirosław Sulma
Wieliczka Salt Mine, Poland
Light design: arch. Mirosław Sulma
Salzbergwerk Wieliczka, Polen
Lichtdesign: arch. Mirosław Sulma



system LEDPIPE 1

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

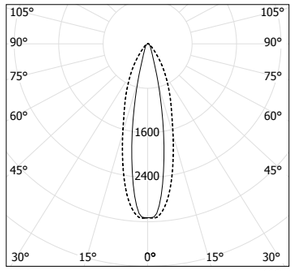
Oprawa naścienna
OBUDOWA: tuba z przeźroczystego PMMA, elementy końcowe ze stali nierdzewnej
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: w zestawie przewód zasilający długości 2m oraz uchwyty montażowe

Wall-mounted luminaire
BODY: transparent PMMA protective tube, inox endcaps
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: delivered with a 2m power cable and mounting brackets

Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Schutzrohr aus transparentem PMMA, Endstücke aus Edelstahl
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: 2 Meter lange Anschlussleitung und Montagehalterungen im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

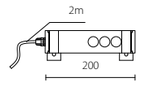
L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-



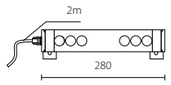


5572810	LEDPIPE 1 200	LED 830	200lm	4W	230V AC	1,00
5572830	LEDPIPE 1 280	LED 830	400lm	8W	230V AC	1,10
5573100	LEDPIPE 1 520	LED 830	800lm	16W	230V AC	1,50

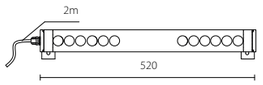




LEDPIPE 1 200



LEDPIPE 1 280



LEDPIPE 1 520

Fabryka Wełny Hotel & Spa, Pabianice, Polska
Biuro architektoniczne: (przebudowa) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; wnętrza: C13 Michał Winiarski
Wool Factory Hotel & Spa, Pabianice, Poland
Architecture studio: (rebuilding) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Interior design: C13 Michał Winiarski
Wollfabrik Hotel & Spa, Pabianice, Polen
Architekturbüro: (Umbau) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Innenarchitekt: C13 Michał Winiarski



system LEDPIPE 2

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: tuba z przezroczystego PMMA, elementy końcowe ze stali nierdzewnej
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość łączenia przelotowego, uchwyty montażowe zamawiane oddzielnie

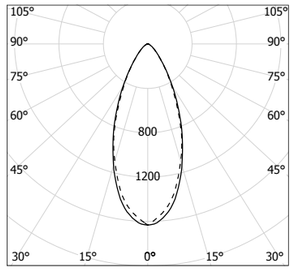
Wall-mounted luminaire
BODY: transparent PMMA protective tube, inox endcaps
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: suitable for through-wiring, mounting brackets to be ordered separately

Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Schutzrohr aus transparentem PMMA, Endstücke aus Edelstahl
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich, Montagehalterungen als Zubehör separat zu bestellen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

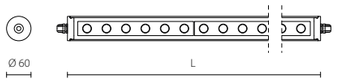
L70B50	L80B50	L90B50
72000h	45000h	-



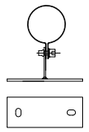
	L [mm]
5850???	625
5849???	912
5851???	1200
5862???	1776

58500??	LEDPIPE 2 625	LED 830	800lm	11W	230V AC	1,18
58490??	LEDPIPE 2 912	LED 830	1200lm	16W	230V AC	2,23
58510??	LEDPIPE 2 1200	LED 830	1700lm	21W	230V AC	2,90
58620??	LEDPIPE 2 1776	LED 830	2400lm	32W	230V AC	4,10
58501??	LEDPIPE 2 625	LED 840	800lm	11W	230V AC	1,18
58491??	LEDPIPE 2 912	LED 840	1200lm	16W	230V AC	2,23
58511??	LEDPIPE 2 1200	LED 840	1700lm	21W	230V AC	2,90
58621??	LEDPIPE 2 1776	LED 840	2400lm	32W	230V AC	4,10

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI
.....? **0** - 16°x50° • **1** - 40° • **3** - 10°



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9569650 element końcowy • end cap • Endstück
9569060 uchwyt montażowy 60mm • 60mm mounting bracket • Montagehalterung, D=60 mm



system LEDPIPE 3

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: tuba z przezroczystego PMMA, elementy końcowe ze stali nierdzewnej
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość łączenia przelotowego (wyprowadzone przewody zasilające dł. 0,5m), kabel do sterowania DMX i uchwyty montażowe zamawiane oddzielnie

Wall-mounted luminaire
BODY: transparent PMMA protective tube, inox endcaps
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: suitable for through-wiring (supplied with 0.5 m power cables); mounting brackets and DMX-control cables to be ordered separately

Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Schutzrohr aus transparentem PMMA, Endstücke aus Edelstahl
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich (Anschlussleitung 0,5 m im Lieferumfang enthalten); Montagehalterungen und DMX-Steuerleitung als Zubehör separat zu bestellen



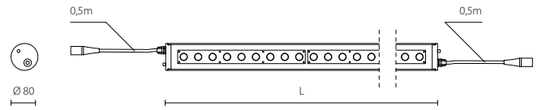
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
81000h	50000h	-

	L [mm]
5893?0?	625
5894?0?	912
5895?0?	1200
5896?0?	1776

589300?	LEDPIPE 3 625	LED 830	800lm	11W	230V AC	2,80
589400?	LEDPIPE 3 912	LED 830	1200lm	16W	230V AC	3,80
589500?	LEDPIPE 3 1200	LED 830	1700lm	21W	230V AC	4,80
589600?	LEDPIPE 3 1776	LED 830	2400lm	32W	230V AC	6,70
589310?	LEDPIPE 3 625	LED 840	800lm	11W	230V AC	2,80
589410?	LEDPIPE 3 912	LED 840	1200lm	16W	230V AC	3,80
589510?	LEDPIPE 3 1200	LED 840	1700lm	21W	230V AC	4,80
589610?	LEDPIPE 3 1776	LED 840	2400lm	32W	230V AC	6,70

.....? **0** - 16°x50° • **1** - 40° • **3** - 10°



Akcesoria na stronie 363
Accessories on page 363
Zubehör auf Seite 363

system LEDPIPE 4

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: tuba z przezroczystego PMMA, elementy końcowe ze stali nierdzewnej
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość łączenia przelotowego (wyprowadzone przewody zasilające dł. 0,5m), kabel do sterowania DMX i uchwyty montażowe zamawiane oddzielnie

Wall-mounted luminaire
BODY: transparent PMMA protective tube, inox endcaps
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: suitable for through-wiring (supplied with 0.5 m power cables); mounting brackets and DMX-control cables to be ordered separately

Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Schutzrohr aus transparentem PMMA, Endstücke aus Edelstahl
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich (Anschlussleitung 0,5 m im Lieferumfang enthalten); Montagehalterungen und DMX-Steuerleitung als Zubehör separat zu bestellen



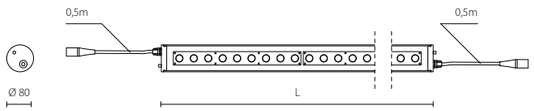
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-

	L [mm]
589800?	1225
589700?	2000

			P	Un	
589800?	LEDPIPE 4 1225	LED RGB	49W	230V AC	4,80
589700?	LEDPIPE 4 2000	LED RGB	78W	230V AC	7,50

.....? 0 - 10°x45° • 1 - 40° • 3 - 10°

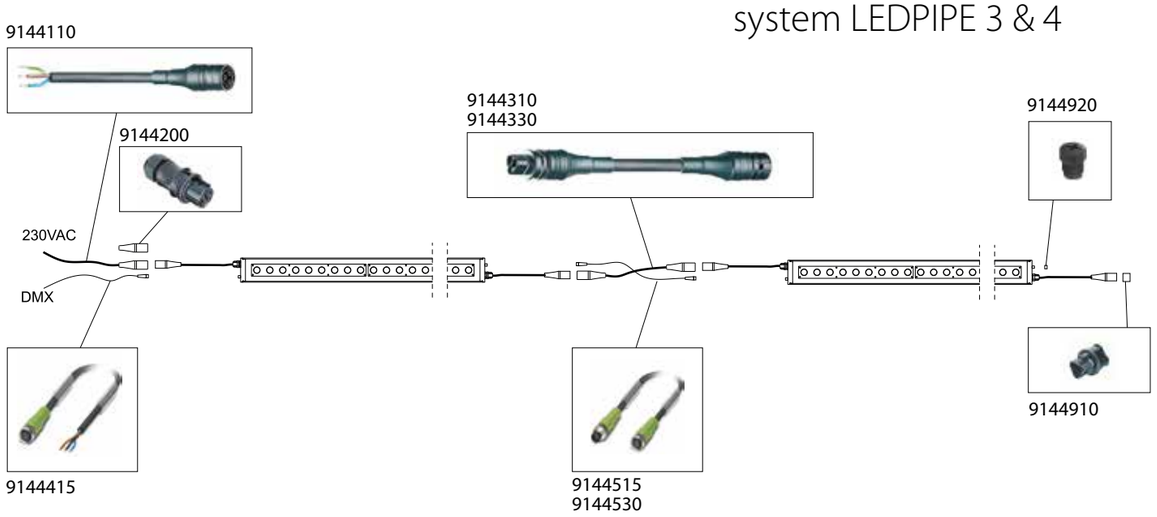


Akcesoria na stronie 363
Accessories on page 363
Zubehör auf Seite 363

Kopalnia Soli Wieliczka; Polska
Oświetlenie: arch. Mirosław Sulma
Wieliczka Salt Mine, Poland
Light design: arch. Mirosław Sulma
Salzbergwerk Wieliczka, Polen
Lichtdesign: arch. Mirosław Sulma

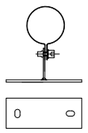


system LEDPIPE 3 & 4



Akcesoria • Accessories • Zubehör

9144110 kabel zasilający z gniazdem H07RNF, L=1m • H07RN power cable with a socket, L=1m • H07RN Anschlussleitung mit Buchse, L=1m
9144200 gniazdo szczelne z dławnicą średnica kabla 6-10mm, przekrój żył 3x1.5mm2
• water-tight socket with sealing gland for cables dia 6-10mm, 3x1.5mm2
• wasserdichte Buchse mit Verschraubung, Leitungsdurchmesser 6-10mm, Ader-Durchmesser 3x1.5mm2
9144310 kabel połączeniowy z gniazdem i wtykiem H07RN /przedłużacz/, L=1m
• H07RN connection cable with a socket and plug /extension cord/ • H07RN Anschlussleitung mit Buchse und Stecker /Verlängerungsleitung/, L = 1 m
9144330 kabel połączeniowy z gniazdem i wtykiem H07RN /przedłużacz/, L=3m
• H07RN connection cable with a socket and plug /extension cord/, L=3m • H07RN Anschlussleitung mit Buchse und Stecker /Verlängerungsleitung/, L = 3 m
9144910 zaślepka wtyku 230VAC • 230VAC blind plug • 230VAC Blindstopfen
9144415 kabel DMX typu PUR z gniazdem, L=1,5m • PUR type DMX cable with socket, L=1,5m • DMX-Leitung mit PUR-Mantel und Buchse, L = 1,5 m
9144515 kabel DMX typu PUR /przedłużacz z gniazdem i wtykiem L=1,5m • PUR type DMX cable with a socket and plug /extension cord/, L=1,5m
• DMX-Leitung mit PUR-Mantel mit Buchse und Stecker /Verlängerungsleitung/, L = 1,5 m
9144530 kabel DMX typu PUR /przedłużacz z gniazdem i wtykiem L=3m • PUR type DMX cable with a socket and plug /extension cord/, L=3m
• DMX-Leitung mit PUR-Mantel mit Buchse und Stecker /Verlängerungsleitung/, L = 3
9144920 zaślepka wtyku DMX • DMX blind plug • DMX Blindstopfen



9569080 uchwyt montażowy 80mm do LEDPIPE 3 i LEDPIPE 4 • 80mm mounting bracket for LEDPIPE 3 and LEDPIPE 4
• Montagehalterung für LEDPIPE 3 und LEDPIPE 4, D=80 mm

Kompleks Basenowo-Rekreacyjny NIMFA, Bytów, Polska
Architekt: Pracownia Architektoniczna Piotr Dominiczak & Mariusz Szczuraszek
NIMFA swimming pool and recreation center, Bytow, Poland
Architectural studio: Pracownia Architektoniczna Piotr Dominiczak & Mariusz Szczuraszek
NIMFA Schwimmbad und Erholungszentrum, Bytow, Polen
Architekturbüro: Pracownia Architektoniczna Piotr Dominiczak & Mariusz Szczuraszek





system GARDEN FLOWER MINI WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

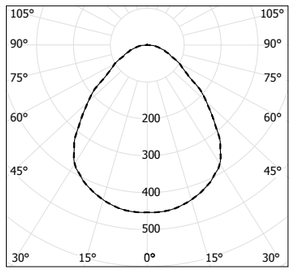
Wall-mounted luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: matt hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen



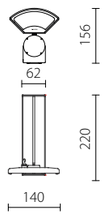
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



373840?	GARDEN FLOWER MINI 1 WALL	LED 840	120°	1100lm	12W	230V AC	1,70

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005



system GARDEN FLOWER MINI WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

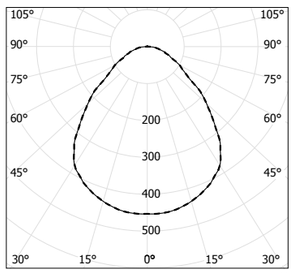
Wall-mounted luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: matt hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen



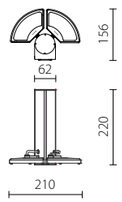
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



373940?	GARDEN FLOWER MINI 2 WALL	LED 840	120°	2200lm	23W	230V AC	2,00

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005



system PARK FLOWER MIDI WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

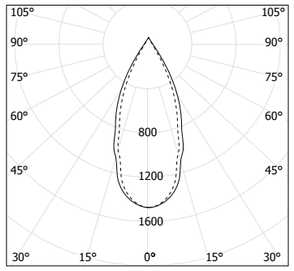
Wall-mounted luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



cd/klm η = 100%
3736000 —C0 - C180 – – C90 - C270

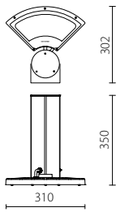
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

373600?	PARK FLOWER MIDI 1 WALL	LED 830	50°	3100lm	33W	230V AC	2,50
373610?	PARK FLOWER MIDI 1 WALL	LED 840	50°	3100lm	33W	230V AC	2,50

szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

373630?	PARK FLOWER MIDI 1 WALL	LED 830	120°	3400lm	32W	230V AC	2,50
373640?	PARK FLOWER MIDI 1 WALL	LED 840	120°	3400lm	32W	230V AC	2,50

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005



system PARK FLOWER MIDI WALL

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

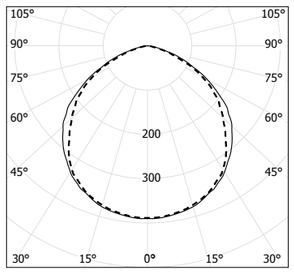
Wall-mounted luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



cd/klm η = 100%
3737300 —C0 - C180 – – C90 - C270

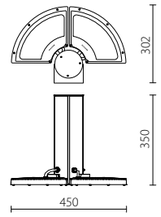
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

373700?	PARK FLOWER MIDI 2 WALL	LED 830	50°	6200lm	65W	230V AC	4,00
373710?	PARK FLOWER MIDI 2 WALL	LED 840	50°	6200lm	65W	230V AC	4,00

szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

373730?	PARK FLOWER MIDI 2 WALL	LED 830	120°	6800lm	63W	230V AC	4,00
373740?	PARK FLOWER MIDI 2 WALL	LED 840	120°	6800lm	63W	230V AC	4,00

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005



system ZEUS MINI LED

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa naścienna
OBUDOWA: aluminiowa, szczotkowana, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Wall-mounted luminaire
BODY: painted brushed aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver

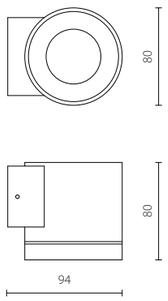
Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium gebürstet, lackier
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-



5768400	ZEUS MINI LED 79	LED 830	430lm	8W	230V AC	0,70



system ZEUS MINI LED

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

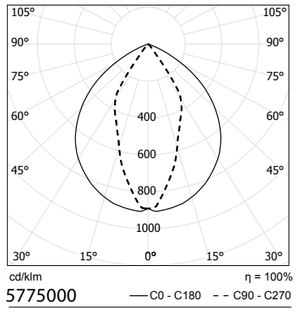
Oprawa naścienna
OBUDOWA: aluminiowa, szczotkowana, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość regulacji kierunku padania strumienia świetlnego

Wall-mounted luminaire
BODY: painted brushed aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: adjustable light beam direction

Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium gebürstet, lackier
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: einstellbare Richtung des Lichtstroms

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

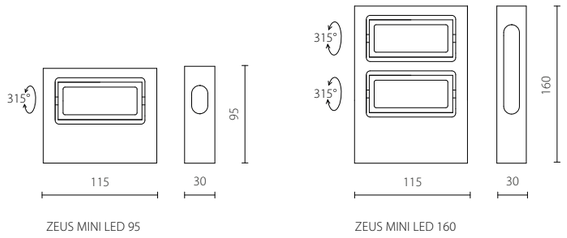
L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-





ZEUS MINI LED 95 ZEUS MINI LED 160

5775000	ZEUS MINI LED 95	LED 830	220lm	5W	230V AC	0,50
5775100	ZEUS MINI LED 160	LED 830	390lm	8W	230V AC	0,85



ZEUS MINI LED 95 ZEUS MINI LED 160

Galeria Vaňkovka, Brno, Czechy
Architekt: ECE Projektmanagement Praha
Vaňkovka shopping center, Brno, Czech Republic
Architectural studio: ECE Projektmanagement Praha
Vaňkovka Einkaufszentrum, Brno, Tschechien
Architekturbüro: ECE Projektmanagement Praha



Angel City, Kraków, Polska
Architekt: Gottesman Szmelcman, Biuro Architektoniczne „Wizja", nsMoonStudio
Angel City, Krakow, Poland
Architect: Gottesman Szmelcman, Biuro Architektoniczne „Wizja", nsMoonStudio
Angel City, Krakau, Polen
Architekt: Gottesman Szmelcman, Biuro Architektoniczne „Wizja", nsMoonStudio



system ZEUS LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

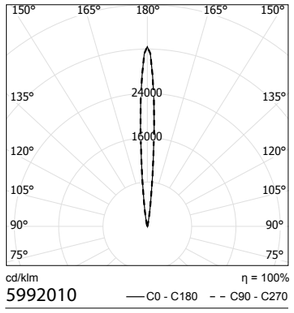
Oprawa naścienna
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Wall-mounted luminaire
BODY: painted aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Wandanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Tre-iber in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
72000h	45000h	20000h



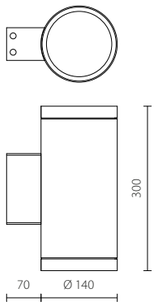


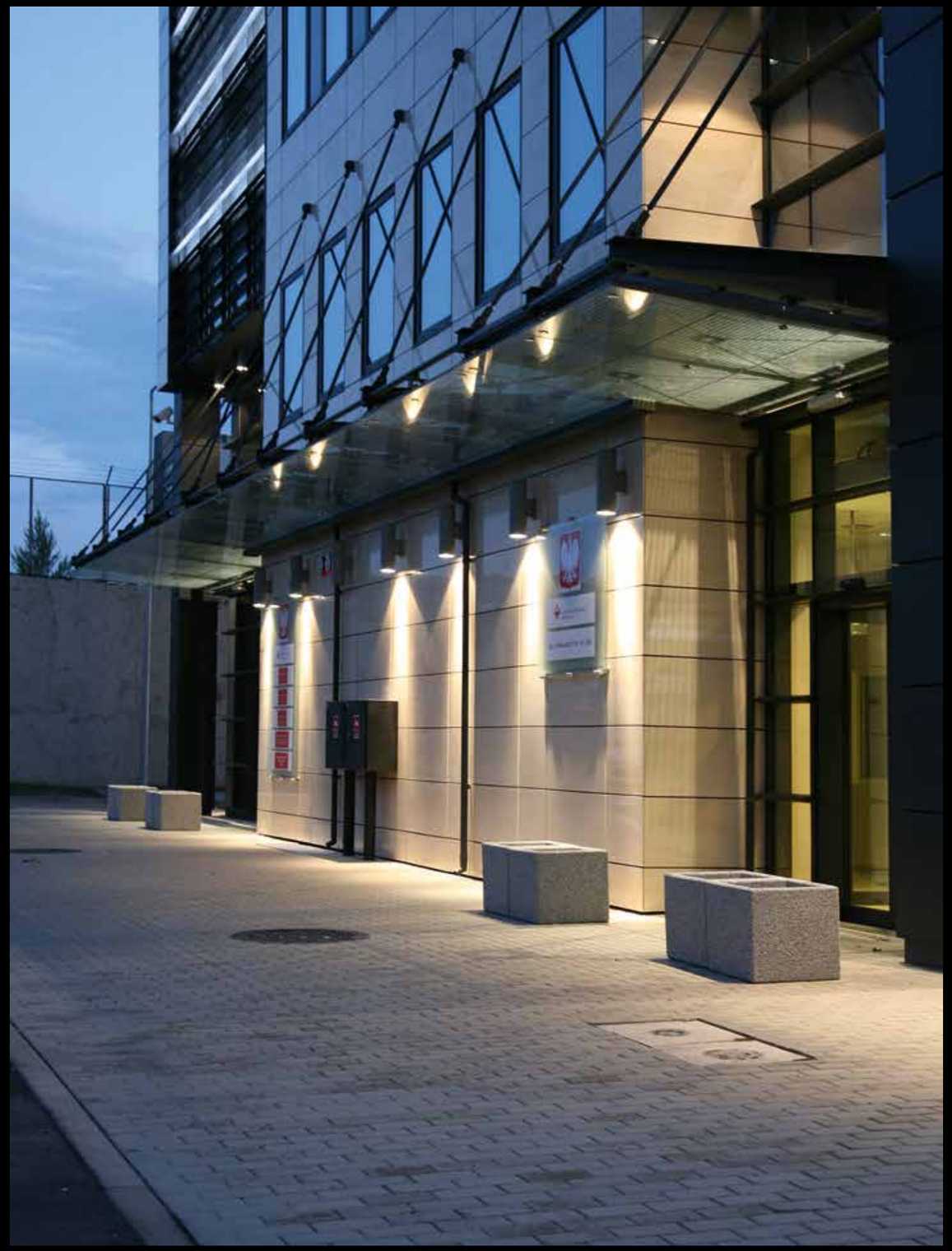
rozsył jednokierunkowy • direct light distribution • direkte Lichtverteilung

5992010	ZEUS LED 140	LED 830	10°	850lm	10W	230V AC	4,00
5992000	ZEUS LED 140	LED 830	38°	850lm	10W	230V AC	4,00
5992030	ZEUS LED 140	LED 830	60°	850lm	10W	230V AC	4,00

rozsył dwukierunkowy • direct/indirect light distribution • direkte/indirekte Lichtverteilung

5993010	ZEUS LED 140	LED 830	10°	2x850lm	20W	230V AC	4,50
5993000	ZEUS LED 140	LED 830	38°	2x850lm	20W	230V AC	4,50
5993030	ZEUS LED 140	LED 830	60°	2x850lm	20W	230V AC	4,50





MODGiK Łódź, Polska
Architekt: pracownia projektowa Biprowłók Łódź
MODGiK Łódź, Poland
Architectural studio: Biprowłók Łódź
MODGiK Łódź, Polen
Architekturbüro: Biprowłók Łódź

system PALETTA LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa naścienna lub nastropowa
OBUDOWA: aluminium, lakierowane
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Luminaire for surface mounting on walls or ceilings
BODY: painted aluminum
DIFFUSER: PC, opal
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Wand- oder Deckenleuchte
GEHÄUSE: aus lackiertem Aluminium
DIFFUSOR: PC, opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber, in der Leuchte integriert

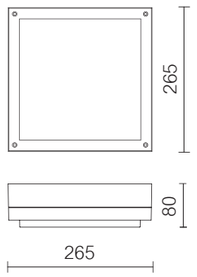
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-



designed by LIGMAN

				P	Un	
3894006	PALETTA LED 265	LED 830	1350lm	33W	230V AC	3,00



system PAVO

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

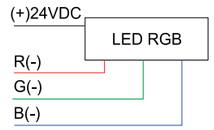
Oprawa dostropowa
OBUDOWA: aluminiowa
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Ceiling recessed spotlight
BODY: aluminum
DIFFUSER: hardened glass, transparent
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-

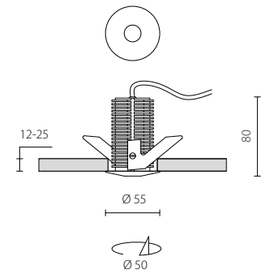


Schemat połaczeń dla RGB
RGB Connection diagram
RGB Schaltplan



			Un	P	
5064014	PAVO 55	LED	230V AC	2W	0,20
5064024	PAVO 55	LED	230V AC	2W	0,20
5064044	PAVO 55	LED 765	230V AC	2W	0,20
5064054	PAVO 55	LED	230V AC	2W	0,20
5064064	PAVO 55	LED 830	230V AC	2W	0,20
5095104*	PAVO RGB 55	LED RGB	24V DC	2W	0,15

* zasilacz elektroniczny zamawiany oddzielnie, montowany poza oprawą • remote electronic driver to be ordered separately, mounted outside the luminaire • elektronisches Netzteil außerhalb montiert, separat zu bestellen



system DN 140 MINI LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

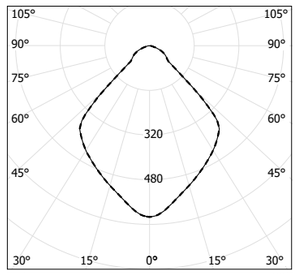
Oprawa nastropowa
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Ceiling-mounted luminaire
BODY: painted aluminum
REFLECTOR: metallized plastic
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium lackiert
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Tre-iber, in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

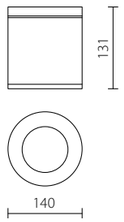
L70B50	L80B50	L90B50
112000h	87000h	32000h





2423?10??	DN 140 MINI LED	LED 830	650lm	6W	230V AC	1,45
2424?10??	DN 140 MINI LED	LED 840	670lm	6W	230V AC	1,45
2423?20??	DN 140 MINI LED	LED 830	980lm	10W	230V AC	1,45
2424?20??	DN 140 MINI LED	LED 840	1010lm	10W	230V AC	1,45

...?..... **4** - 45° • **9** - 90°
.....?. **0** - eco ON/OFF • **1** - premium ON/OFF • **6** - DALI
.....? **RAL9016** • **RAL9006** • **RAL9005**



system DN 140 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

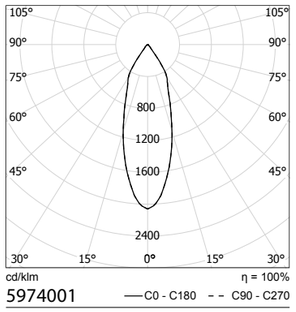
Oprawa nastropowa
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana
ODBŁYŚNIK: tworzywo, metalizowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Ceiling-mounted luminaire
BODY: painted aluminum
REFLECTOR: metallized plastic
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Deckenanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium lackiert
REFLEKTOR: Kunststoff metalisiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Tre-iber, in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

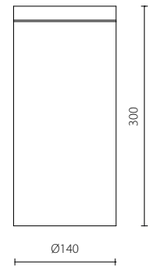
L70B50	L80B50	L90B50
106000h	66000h	31000h





597300?	DN140 LED	LED 830	16°	2300lm	26W	230V AC	1,90
597200?	DN140 LED	LED 840	16°	2400lm	26W	230V AC	1,90
597400?	DN140 LED	LED 830	34°	2300lm	26W	230V AC	1,90
597500?	DN140 LED	LED 840	34°	2400lm	26W	230V AC	1,90
597600?	DN140 LED	LED 830	72°	2300lm	26W	230V AC	1,90
597700?	DN140 LED	LED 840	72°	2400lm	26W	230V AC	1,90

.....? **1** - biały white weiß RAL 9016 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005 • **6** - szary gray grau RAL 9006



Opera w Oslo, Norwegia
Architekt: Snøhetta
Oslo Opera House, Norway
Architectural studio: Snøhetta
Opernhaus Oslo, Norwegen
Architekturbüro: Snøhetta



Oprawa do montażu w podłożu
OBUDOWA: aluminiowa
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

In-ground uplight
BODY: aluminum
DIFFUSER: hardened glass, transparent
POWER SUPPLY: integral electronic driver

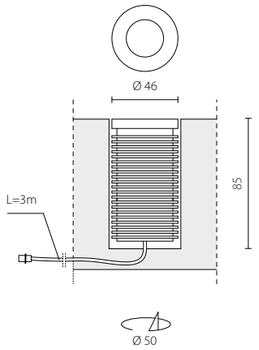
Bodeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-



5326038	OPERA OSLO 46	LED 760	30°	3W	230V AC	0,35
5326238	OPERA OSLO 46	LED 830	30°	3W	230V AC	0,35
5326048	OPERA OSLO 46	LED 840	30°	3W	230V AC	0,35



Oprawa do montażu w podłożu
OBUDOWA: mosiężna
DYFUZOR: szkło hartowane, matowe
ZASILACZ: elektroniczny, poza oprawą, zamawiany oddzielnie

In-ground uplight
BODY: brass
DIFFUSER: hardened glass, matt
POWER SUPPLY: electronic driver mounted outside the luminaire, to be ordered separately

Bodeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Messing
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte außerhalb montiert, separat zu bestellen

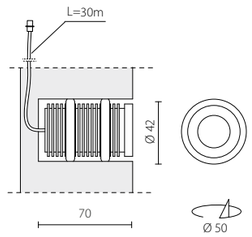
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-





5326018	OPERA OSLO 42	LED 765	3W	700mA	0,35



Sukiennice, Kraków, Polska
Oświetlenie: arch. Mirosław Sulma
The Cloth Hall, Krakow, Poland
Light design: arch. Mirosław Sulma
Krakauer Tuchhallen, Polen
Lichtdesign: arch. Mirosław Sulma



Sukiennice, Kraków, Polska
Oświetlenie: arch. Mirosław Sulma
The Cloth Hall, Krakow, Poland
Light design: arch. Mirosław Sulma
Krakauer Tuchhallen, Polen
Lichtdesign: arch. Mirosław Sulma



Kościół, Trzemeśnia, Polska
Oświetlenie: arch. Mirosław Sulma
Church, Trzemeśnia, Poland
Light design: arch. Mirosław Sulma
Kirche, Trzemeśnia, Polen
Lichtdesign: arch. Mirosław Sulma



Fabryka Wełny Hotel & Spa, Pabianice, Polska
Biuro architektoniczne: (przebudowa) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; wnętrza: C13 Michał Winiarski
Wool Factory Hotel & Spa, Pabianice, Poland
Architecture studio: (rebuilding) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Interior design: C13 Michał Winiarski
Wollfabrik Hotel & Spa, Pabianice, Polen
Architekturbüro: (Umbau) Pracownia Projektowa Architektury Bogdan Niepsuj; Innenarchitekt: C13 Michał Winiarski



Kopalnia Soli Wieliczka; Polska
Oświetlenie: arch. Mirosław Sulma
Wieliczka Salt Mine, Poland
Light design: arch. Mirosław Sulma
Salzbergwerg Wieliczka, Polen
Lichtdesign: arch. Mirosław Sulma





Kopalnia Soli Wieliczka - Komora Piłsudskiego, Polska
Oświetlenie: arch. Mirosław Sulma
Wieliczka Salt Mine -Pilsudski Chamber, Poland
Light design: arch. Mirosław Sulma
Salzbergwerk Wieliczka - Pilsudski Kammer, Polen
Lichtdesign: arch. Mirosław Sulma

Narodowe Forum Muzyki, Wrocław, Polska
Biuro architektoniczne: Kuryłowicz & Associates, wnętrza: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski
National Forum of Music, Wrocław, Poland
Architecture studio: Kuryłowicz & Associates, interior designer: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski
Nationales Forum der Musik, Breslau, Polen
Architekturbüro: Kuryłowicz & Associates, Innenarchitekt: Towarzystwo Projektowe Grzegorz Niwiński, Jerzy Porębski



system URAN 10 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawy do montażu w podłożu
OBUDOWA: poliester wzmocniony włóknem szklanym, ramka ze stali nierdzewnej
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: akcesoria zamawiane oddzielnie

Luminaire for recessed mounting in ground
BODY: glass fiber reinforced plastic, stainless steel frame
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: accessories to be ordered separately

Bodeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Kunststoff glasfaserverstärkt, mit Edelstahlrahmen
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Zubehör separat zu bestellen



Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
72000h	45000h	20000h

szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

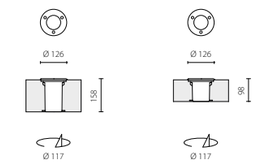
5988010	URAN10 LED 126	LED 830	330 lm	4W	10°	230V AC	1,45
5988110	URAN10 LED 126	LED 840	330 lm	4W	10°	230V AC	1,45
5988020	URAN10 LED 126	LED 830	330 lm	4W	25°	230V AC	1,45
5988120	URAN10 LED 126	LED 840	330 lm	4W	25°	230V AC	1,45
5988000	URAN10 LED 126	LED 830	330 lm	4W	38°	230V AC	1,45
5988100	URAN10 LED 126	LED 840	330 lm	4W	38°	230V AC	1,45
5988030	URAN10 LED 126	LED 830	330 lm	4W	60°	230V AC	1,45
5988130	URAN10 LED 126	LED 840	330 lm	4W	60°	230V AC	1,45
5988040	URAN10 LED 126	LED 830	330 lm	4W	20°x40°	230V AC	1,45
5988140	URAN10 LED 126	LED 840	330 lm	4W	20°x40°	230V AC	1,45



szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

5576400	URAN10 LED 126 OPAL	LED 830	100 lm	2W	120°	230V AC	1,30
5576500	URAN10 LED 126 OPAL	LED 840	100 lm	2W	120°	230V AC	1,30





URAN10 LED 126 URAN10 LED 126 OPAL

Akcesoria • Accessories • Zubehör
9138000 obudowa dodatkowa do korpusu o głębokości 150 mm
• additional housing for 150 mm luminaires
• Zusätzliche Gehäuse für 150 mm Leuchten

system URAN 20 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawy do montażu w podłożu
OBUDOWA: poliester wzmocniony włóknem szklanym, ramka ze stali nierdzewnej
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowany układ optyczny (0°-15°); akcesoria zamawiane oddzielnie

In-ground uplight
BODY: glass fiber reinforced plastic, stainless steel frame
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: adjustable optics (0°-15°); accessories to be ordered separately

Bodeneinbauleuchte
GEHÄUSE: Kunststoff glasfaserverstärkt, mit Edelstahlrahmen
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: verstellbare Optik (0°-15°); Zubehör separat zu bestellen



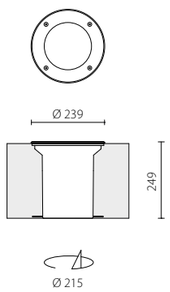
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
72000h	45000h	-









szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

5989010	URAN 20 LED 239	LED 830	850 lm	10W	10°	230V AC	3,80
5989110	URAN 20 LED 239	LED 840	850 lm	10W	10°	230V AC	3,80
5989020	URAN 20 LED 239	LED 830	850 lm	10W	25°	230V AC	3,80
5989120	URAN 20 LED 239	LED 840	850 lm	10W	25°	230V AC	3,80
5989000	URAN 20 LED 239	LED 830	850 lm	10W	38°	230V AC	3,80
5989100	URAN 20 LED 239	LED 840	850 lm	10W	38°	230V AC	3,80
5989030	URAN 20 LED 239	LED 830	850 lm	10W	60°	230V AC	3,80
5989130	URAN 20 LED 239	LED 840	850 lm	10W	60°	230V AC	3,80

szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

5989040	URAN 20 LED 239	LED 830	640 lm	8W	20°x40°	230V AC	3,80
5989140	URAN 20 LED 239	LED 840	640 lm	8W	20°x40°	230V AC	3,80

szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

4601800	URAN20 LED 239	LED 830	1200 lm	17W	120°	230V AC	3,80
4601900	URAN20 LED 239	LED 840	1200 lm	17W	120°	230V AC	3,80

Akcesoria • Accessories • Zubehör
dla URAN 20 LED for URAN 20 LED für URAN 20 LED
914?000 filtr kolorowy ze szkła hartowanego colored hardened glass filter Farbfilter aus gehärtetem Glas:
...?... **5** - zielony green grün • **6** - czerwony red rot • **7** - niebieski blue blau • **8** - żółty yellow gelb
9150000 obudowa dodatkowa do korpusu o głębokości 240 mm
• additional housing for 240 mm luminaires
• Zusätzliche Gehäuse für 240 mm Leuchten
9151000 siatka przeciwolśnieniowa - czarna • antiglare louvre - black • Blendschutzgitter - schwarz

system RADO LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa do montażu w ścianie
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana; wandaloodporna
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość łączenia przelotowego

Wall or step recessed luminaire
BODY: painted die-cast aluminum, vandal-proof, low glare
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: suitable for through-wiring

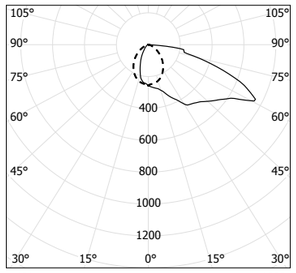
Wandeinbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminium, lackiert; Vandalismus geschützt
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-



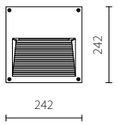
designed by LIGMAN

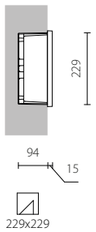


cd/klm η = 100%
5736006 —C0 - C180 - - C90 - C270

573600?	RADO LED 242	LED 830	420lm	15W	230V AC	2,20

.....? 5 - czarny black schwarz • 6 - szary gray grau





system DELTA LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Projektor do montażu na ścianie, stropie, słupie, do podłoża na fundamencie lub innych elementów konstrukcyjnych
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

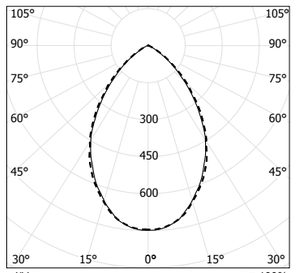
Versatlile, floodlight projector
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Strahler für die Montage auf Decken, Wände, Mäste, für den Einbau in den Boden, ins Fundament, oder andere Bauelemente
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

	L70B50	L80B50	L90B50
25W	203000h	84000h	59000h
50W	113000h	70000h	33000h

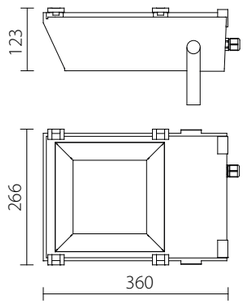




cd/klm η = 100%
5596411 —C0 - C180 - - C90 - C270

55964?1	DELTA LED 360	LED 830	2900lm	25W	230V AC	5,50
55964?2	DELTA LED 360	LED 840	2900lm	25W	230V AC	5,50
55965?1	DELTA LED 360	LED 830	5200lm	50W	230V AC	5,50
55965?2	DELTA LED 360	LED 840	5200lm	50W	230V AC	5,50

.....?. 1 - ON/OFF • 6 - DALI



system DELTA LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Projektor do montażu na ścianie, stropie, słupie, do podłoża na fundamencie lub innych elementów konstrukcyjnych
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

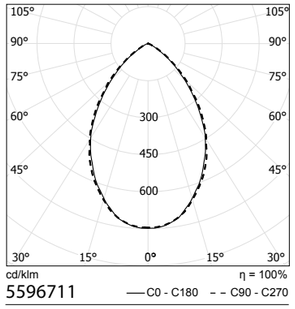
Versatlile, floodlight projector
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Strahler für die Montage auf Decken, Wände, Mäste, für den Einbau in den Boden, ins Fundament, oder andere Bauelemente
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert



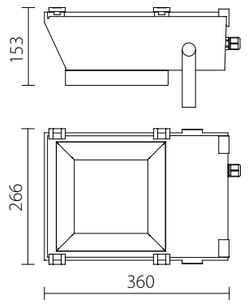
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

	L70B50	L80B50
85W	44000h	–
100W	99000h	62000h



55967?1	DELTA LED 360	LED 830	6600lm	83W	230V AC	6,00
55967?2	DELTA LED 360	LED 840	6600lm	83W	230V AC	6,00
55967?3	DELTA LED 360	LED 857	6900lm	83W	230V AC	6,00
55966?1	DELTA LED 360	LED 830	10700lm	100W	230V AC	6,00
55966?2	DELTA LED 360	LED 840	10700lm	100W	230V AC	6,00
55966?3	DELTA LED 360	LED 857	11100lm	100W	230V AC	6,00

.....?. **1** - ON/OFF • **6** - DALI



Basen AQUA Planet, Trzebinia, Polska
AQUA Planet swimming pool, Trzebinia, Poland
AQUA Planet Schwimmbad, Trzebinia, Polen



system DELTA LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

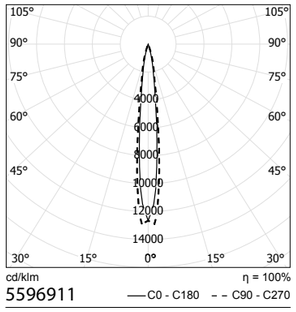
Projektor do montażu na ścianie, stropie, słupie, do podłoża na fundamencie lub innych elementów konstrukcyjnych
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

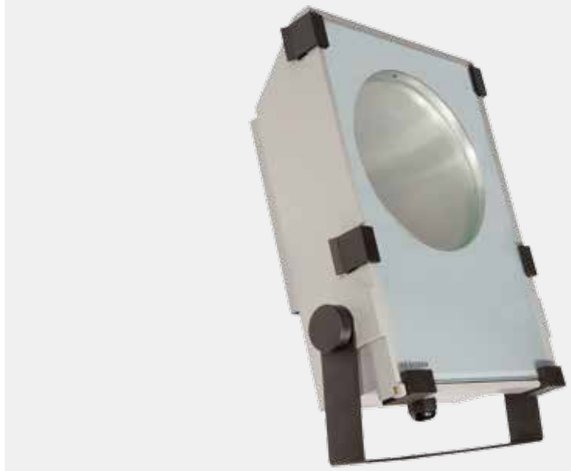
Projector for mounting on walls, ceilings, poles, building into the ground, foundation or other construction elements
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver

Strahler für die Montage auf Decken, Wände, Mäste, für den Einbau in den Boden, ins Fundament, oder andere Bauelemente
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

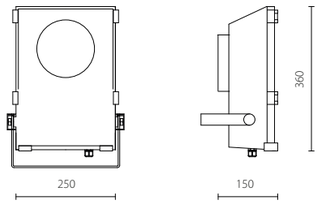
L70B50	L80B50	L90B50
60000h	37000h	-





rozsył symetryczny • symmetrical light distribution • symmetrische Lichtverteilung							
55969?1	DELTA LED 360	LED 830	5400lm	10°	64W	230V AC	6,70
55969?2	DELTA LED 360	LED 840	5400lm	10°	64W	230V AC	6,70
rozsył eliptyczny • elliptical light distribution • elliptische Lichtverteilung							
55968?1	DELTA LED 360	LED 830	4500lm	20°x40°	64W	230V AC	7,00
55968?2	DELTA LED 360	LED 840	4500lm	20°x40°	64W	230V AC	7,00

.....?. 1 - ON/OFF • 6 - DALI



system PARABEL

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

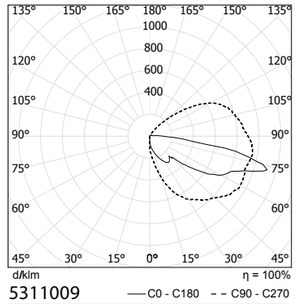
Montaż na słupie
OBUDOWA: aluminiowa, lakierowana
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, matowy
ZASILACZ: elektroniczny

Projector for mounting on a pole
BODY: painted aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: matt aluminum
POWER SUPPLY: electronic driver

Strahler für die Montage auf einem Mast
GEHÄUSE: Aluminium, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	30000h	-

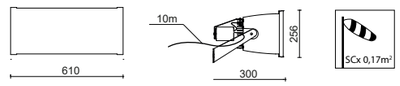




SKISTAR Sälen w Lindvallen, Szwecja
SKISTAR Sälen in Lindvallen, Sweden
SKISTAR Sälen in Lindvallen, Schweden

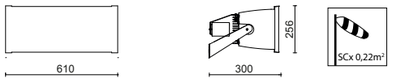


wersja ON/OFF • ON/OFF version • ON/OFF Ausführung							
5311009	PARABEL 610	LED 840	30°	23000lm	263W	230V AC	16,00
5311109	PARABEL 610	LED 757	30°	29000lm	263W	230V AC	16,00
5311309	PARABEL 610	LED 840	40°	23000lm	263W	230V AC	16,00
5311409	PARABEL 610	LED 757	40°	29000lm	263W	230V AC	16,00



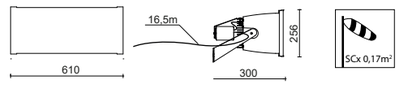
wersja ściemniana DALI • DALI dimmable version • DALI dimmbare Version

5879069	PARABEL 610	LED 840	30°	23000lm	270W	230V AC	19,00
5879169	PARABEL 610	LED 757	30°	29000lm	273W	230V AC	19,00
5879369	PARABEL 610	LED 840	40°	23000lm	270W	230V AC	19,00
5879469	PARABEL 610	LED 757	40°	29000lm	273W	230V AC	19,00



wersja ON/OFF • ON/OFF version • ON/OFF Ausführung

5313709	PARABEL 610	LED 750	30°	34200lm	303W	230V AC	16,00
5313609	PARABEL 610	LED 740	30°	29800lm	303W	230V AC	16,00



09.

Uliczne, parkowe i ogrodowe
Street, park and garden
Strassen, Parkleuchten und Garten

system RACER MINI	408
system RACER SMART MINI	413
system RACER	412
system RACER SMART	414
system BOYEN 8 LED	419
system BOYEN MAXI 8 LED	421
system PARK FLOWER MIDI	422
system OCP MILEDIA 2	427
system OCP MILEDIA 3	428
system OCP MILEDIA 4	429
system OCP MILEDIA 5	430
system FARO	431
system VILUX	432
system GARDEN FLOWER MINI	433
system POSTE 3	438
system POSTE MINI LED	439

system RACER MINI

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung



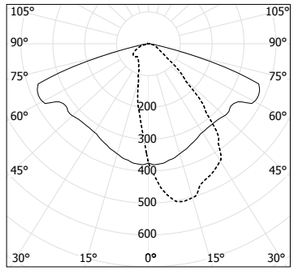
Oprawa do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 48÷60 mm
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny z opcją termicznego zabezpieczenia i funkcją CLO
INNE: beznarzędziowy dostęp do komory osprzętu, linka zabezpieczająca panel osprzętu, płynna regulacja kąta nachylenia, oddzielona komora optyczna od komory osprzętu elektrycznego, system Future Proof

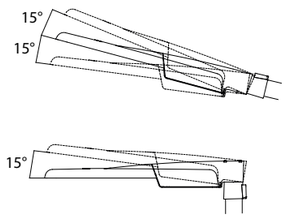
Pole top or side entry luminaires for 48÷60 mm diameter poles
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: electronic driver with termal protection and CLO function
OTHER: tool-free access to the geartray and light source, a safety lanyard protecting the geartray, adjustable light distribution, the control gear compartment separated from the lamp compartment, Future Proof system

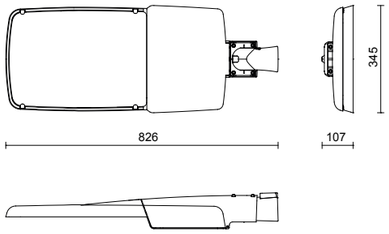
Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger Ø 48÷60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronisches Vorschaltgerät mit Temperaturüberwachung und CLO Funktion
SONSTIGES: werkzeugloser Zugang zum Geräteträger, stufenlose Einstellung des Neigungswinkels und der Lichtverteilung, Optik und Betriebsgerät in getrenntem Gehäuse, Future Proof system

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-







5149000N	RACER MINI 826	LED 740	2600 lm	20W	230V AC	13,00
5149000NI1	RACER MINI 826	LED 740	3000 lm	24W	230V AC	13,00
5149000NI2	RACER MINI 826	LED 740	4250 lm	38W	230V AC	13,00
5149200N	RACER MINI 826	LED 740	5300 lm	42W	230V AC	13,00
5149200NI1	RACER MINI 826	LED 740	6000 lm	48W	230V AC	13,00
5149200NI2	RACER MINI 826	LED 740	6700 lm	55W	230V AC	13,00
5149200NI3	RACER MINI 826	LED 740	7400 lm	61W	230V AC	13,00
5149200NI4	RACER MINI 826	LED 740	8500 lm	75W	230V AC	13,00
5149400N	RACER MINI 826	LED 740	9000 lm	71W	230V AC	14,00
5149400NI1	RACER MINI 826	LED 740	10700 lm	87W	230V AC	14,00
5149400NI2	RACER MINI 826	LED 740	11500 lm	95W	230V AC	14,00
5149400NI3	RACER MINI 826	LED 740	12000 lm	100W	230V AC	14,00
5149500N	RACER MINI 826	LED 740	14200 lm	117W	230V AC	14,00
5149500NI1	RACER MINI 826	LED 740	17000 lm	143W	230V AC	14,00

ES-SYSTEM

system RACER MINI

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung



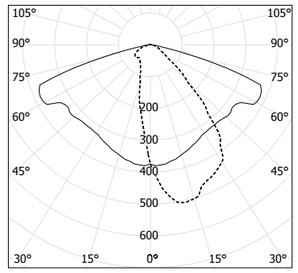
Oprawa do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 48÷60 mm
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny z opcją termicznego zabezpieczenia i funkcją CLO
INNE: beznarzędziowy dostęp do komory osprzętu, linka zabezpieczająca panel osprzętu, płynna regulacja kąta nachylenia, oddzielona komora optyczna od komory osprzętu elektrycznego, system Future Proof

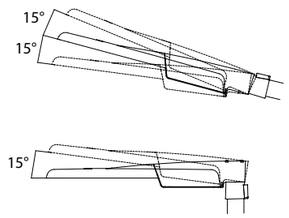
Pole top or side entry luminaires for 48÷60 mm diameter poles
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: electronic driver with termal protection and CLO function
OTHER: tool-free access to the geartray and light source, a safety lanyard protecting the geartray, adjustable light distribution, the control gear compartment separated from the lamp compartment, Future Proof system

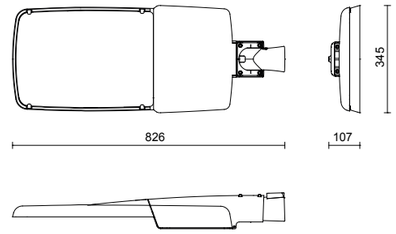
Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger Ø 48÷60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronisches Vorschaltgerät mit Temperaturüberwachung und CLO Funktion
SONSTIGES: werkzeugloser Zugang zum Geräteträger, stufenlose Einstellung des Neigungswinkels und der Lichtverteilung, Optik und Betriebsgerät in getrenntem Gehäuse, Future Proof system

Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-







5148000N	RACER MINI 826	LED 757	2600 lm	20W	230V AC	13,00
5148000NI1	RACER MINI 826	LED 757	4250 lm	38W	230V AC	13,00
5148200N	RACER MINI 826	LED 757	6700 lm	55W	230V AC	13,00
5148200NI1	RACER MINI 826	LED 757	8500 lm	75W	230V AC	13,00
5148400N	RACER MINI 826	LED 757	12000 lm	100W	230V AC	14,00
5148500N	RACER MINI 826	LED 757	17000 lm	143W	230V AC	14,00

system RACER MINI

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 48÷60 mm
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny z opcją termicznego zabezpieczenia i funkcją CLO
INNE: beznarzędziowy dostęp do komory osprzętu, linka zabezpieczająca panel osprzętu, płynna regulacja kąta nachylenia, oddzielona komora optyczna od komory osprzętu elektrycznego, system Future Proof, **rozsył szeroki**

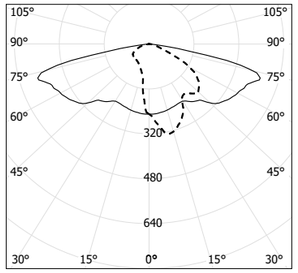
Pole top or side entry luminaires for 48÷60 mm diameter poles
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: electronic driver with termal protection and CLO function
OTHER: tool-free access to the geartray and light source, a safety lanyard protecting the geartray, adjustable light distribution, the control gear compartment separated from the lamp compartment, Future Proof system, **wide light distribution**

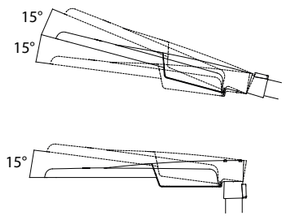
Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger Ø 48÷60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronisches Vorschaltgerät mit Temperaturüberwachung und CLO Funktion
SONSTIGES: werkzeugloser Zugang zum Geräteträger, stufenlose Einstellung des Neigungswinkels und der Lichtverteilung, Optik und Betriebsgerät in getrenntem Gehäuse, Future Proof system, **breit Lichtverteilung**

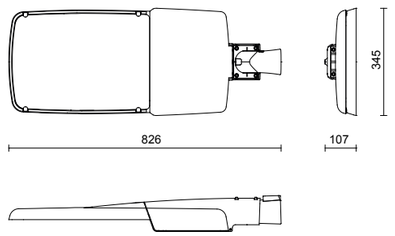


Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer		
L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-

5192100N	RACER MINI 826	LED 740	4300 lm	36 W	230V AC	13,00
5192200N	RACER MINI 826	LED 740	6800 lm	56 W	230V AC	13,00
5192200NI1	RACER MINI 826	LED 740	8550 lm	75 W	230V AC	13,00
5192300N	RACER MINI 826	LED 740	10000 lm	83 W	230V AC	14,00
5192400N	RACER MINI 826	LED 740	14600 lm	120 W	230V AC	14,00







ES-SYSTEM

system RACER MINI

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

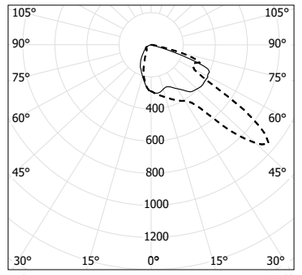
Oprawa do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 48÷60 mm
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny z opcją termicznego zabezpieczenia i funkcją CLO
INNE: beznarzędziowy dostęp do komory osprzętu, linka zabezpieczająca panel osprzętu, płynna regulacja kąta nachylenia, oddzielona komora optyczna od komory osprzętu elektrycznego, system Future Proof. **Oprawa przeznaczona do oświetlenia przejść dla pieszych**

Pole top or side entry luminaires for 48÷60 mm diameter poles
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: electronic driver with termal protection and CLO function
OTHER: tool-free access to the geartray and light source, a safety lanyard protecting the geartray, adjustable light distribution, the control gear compartment separated from the lamp compartment, Future Proof system. **A luminaire designed to illuminate pedestrian crossings**

Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger Ø 48÷60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronisches Vorschaltgerät mit Temperaturüberwachung und CLO Funktion
SONSTIGES: werkzeugloser Zugang zum Geräteträger, stufenlose Einstellung des Neigungswinkels und der Lichtverteilung, Optik und Betriebsgerät in getrenntem Gehäuse, Future Proof system. **Die Leuchte ist für die Beleuchtung der Fußgängerwege vorgesehen**



Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer		
L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-



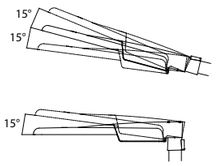


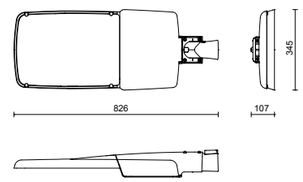
rozsył prawostronny • right-hand light distribution • Lichtverteilung nach rechts

5142100N	RACER MINI 826	LED 740	4000 lm	36W	230V AC	13,00
5142200N	RACER MINI 826	LED 740	10000 lm	85W	230V AC	14,00
5142300N	RACER MINI 826	LED 730	4000 lm	36W	230V AC	13,00
5142400N	RACER MINI 826	LED 730	10000 lm	85W	230V AC	14,00
5142500N	RACER MINI 826	LED 757	4000 lm	36W	230V AC	13,00
5142600N	RACER MINI 826	LED 757	10000 lm	85W	230V AC	14,00

rozsył lewostronny • left-hand light distribution • Lichtverteilung nach links

5142100LN	RACER MINI 826	LED 740	4000 lm	36W	230V AC	13,00
5142200LN	RACER MINI 826	LED 740	10000 lm	85W	230V AC	14,00
5142300LN	RACER MINI 826	LED 730	4000 lm	36W	230V AC	13,00
5142400LN	RACER MINI 826	LED 730	10000 lm	85W	230V AC	14,00
5142500LN	RACER MINI 826	LED 757	4000 lm	36W	230V AC	13,00
5142600LN	RACER MINI 826	LED 757	10000 lm	85W	230V AC	14,00





system RACER

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung



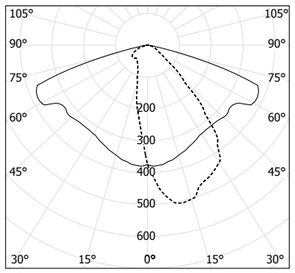
Oprawa do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 48÷60 mm
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny z opcją termicznego zabezpieczenia i funkcją CLO
INNE: beznarzędziowy dostęp do komory osprzętu, linka zabezpieczająca panel osprzętu, płynna regulacja kąta nachylenia, oddzielona komora optyczna od komory osprzętu elektrycznego, system Future Proof

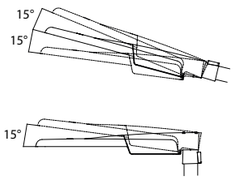
Pole top or side entry luminaires for 48÷60 mm diameter poles
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: electronic driver with termal protection and CLO function
OTHER: tool-free access to the geartray and light source, a safety lanyard protecting the geartray, adjustable light distribution, the control gear compartment separated from the lamp compartment, Future Proof system

Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger Ø 48÷60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronisches Vorschaltgerät mit Temperaturüberwachung und CLO Funktion
SONSTIGES: werkzeugloser Zugang zum Geräteträger, stufenlose Einstellung des Neigungswinkels und der Lichtverteilung, Optik und Betriebsgerät in getrenntem Gehäuse, Future Proof system

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

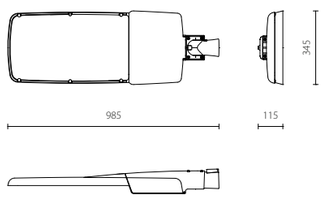
L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-





5145?.0	RACER 985	LED 740	13500lm	143W	230V AC	15,00
5145?.1	RACER 985	LED 740	20000lm	205W	230V AC	15,00
5145260	RACER 985	LED 740	25000lm	235W	230V AC	16,00
5146?.0	RACER 985	LED 757	14500lm	143W	230V AC	15,00
5146?.1	RACER 985	LED 757	21500lm	205W	230V AC	15,00

.....?. **0** - ON/OFF • **6** - DALI





system RACER SMART MINI

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung



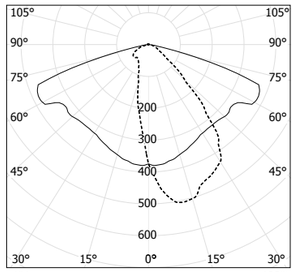
Oprawa do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 48÷60 mm
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny z opcją termicznego zabezpieczenia i funkcją CLO
INNE: beznarzędziowy dostęp do komory osprzętu, linka zabezpieczająca panel osprzętu, płynna regulacja kąta nachylenia, oddzielona komora optyczna od komory osprzętu elektrycznego, sterowanie bezprzewodowe w systemie Zig Bee Pro, zakres temp. pracy -40 do+35°C

Pole top or side entry luminaires for 48÷60 mm diameter poles
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: electronic driver with termal protection and CLO function
OTHER: tool-free access to the geartray and light source, a safety lanyard protecting the geartray, adjustable light distribution, the control gear compartment separated from the lamp compartment, wireless control within the Zig Bee Pro system, operating temperature range: -40 to +35°C

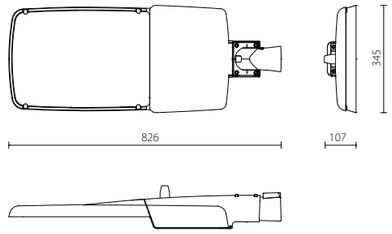
Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger Ø 48÷60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronisches Vorschaltgerät mit Temperaturüberwachung und CLO Funktion
SONSTIGES: werkzeugloser Zugang zum Geräteträger, stufenlose Einstellung des Neigungswinkels und der Lichtverteilung, Optik und Betriebsgerät in getrenntem Gehäuse, drahtlose Steuerung im Zig Bee Pro System, Betriebstemperaturbereich: -40 bis +35°C

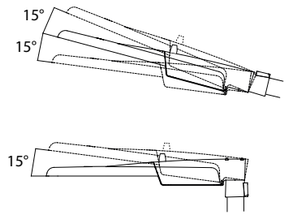
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-



5147110N	RACER SMART MINI 826	LED 740	4200 lm	40W	230V AC	13,00
5147120N	RACER SMART MINI 826	LED 740	6200 lm	55W	230V AC	13,00
5147130N	RACER SMART MINI 826	LED 740	8400 lm	75W	230V AC	13,00
5147140N	RACER SMART MINI 826	LED 740	11000 lm	100W	230V AC	14,00
5147150N	RACER SMART MINI 826	LED 740	16700 lm	145W	230V AC	15,00
5147310N	RACER SMART MINI 826	LED 757	4200 lm	40W	230V AC	13,00
5147320N	RACER SMART MINI 826	LED 757	6200 lm	55W	230V AC	13,00
5147330N	RACER SMART MINI 826	LED 757	8400 lm	75W	230V AC	13,00
5147340N	RACER SMART MINI 826	LED 757	11000 lm	100W	230V AC	14,00
5147350N	RACER SMART MINI 826	LED 757	16700 lm	145W	230V AC	15,00





Akcesoria • Accessories • Zubehör
N000098 GATEWAY ZLIGHT sterownik grupowy – słup prosty • sector controller – straight pole • Gruppensteuerung – gerader Mast
N000099 GATEWAY ZLIGHT sterownik grupowy – słup skośny • sector controller – inclined pole • Gruppensteuerung – geneigter Mast

Szczegóły sterowania na stronie 441
Control system details on page 441
Information über die Steuerung auf Seite 441

system RACER SMART

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung



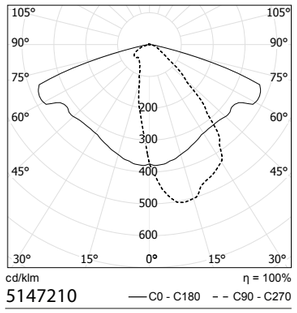
Oprawa do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 48÷60 mm
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny z opcją termicznego zabezpieczenia i funkcją CLO
INNE: beznarzędziowy dostęp do komory osprzętu, linka zabezpieczająca panel osprzętu, płynna regulacja kąta nachylenia, oddzielona komora optyczna od komory osprzętu elektrycznego, sterowanie bezprzewodowe w systemie Zig Bee Pro, zakres temp. pracy -40 do+35°C

Pole top or side entry luminaires for 48÷60 mm diameter poles
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: electronic driver with termal protection and CLO function
OTHER: tool-free access to the geartray and light source, a safety lanyard protecting the geartray, adjustable light distribution, the control gear compartment separated from the lamp compartment, wireless control within the Zig Bee Pro system, operating temperature range: -40 to +35°C

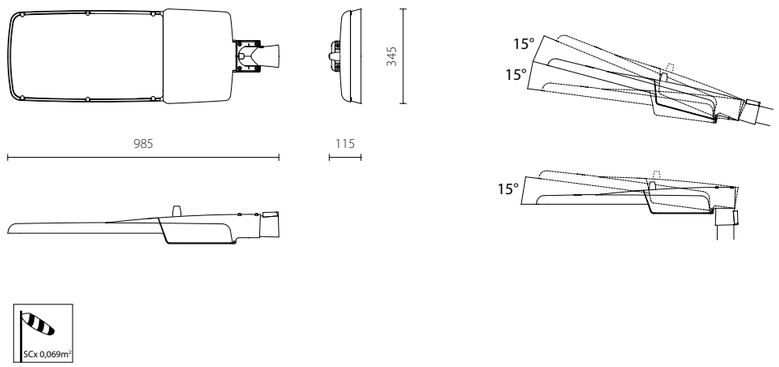
Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger Ø 48÷60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronisches Vorschaltgerät mit Temperaturüberwachung und CLO Funktion
SONSTIGES: werkzeugloser Zugang zum Geräteträger, stufenlose Einstellung des Neigungswinkels und der Lichtverteilung, Optik und Betriebsgerät in getrenntem Gehäuse, drahtlose Steuerung im Zig Bee Pro System, Betriebstemperaturbereich: -40 bis +35°C

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-



5147210	RACER SMART 985	LED 740	13500lm	143W	230V AC	15,00
5147220	RACER SMART 985	LED 740	17000lm	180W	230V AC	15,00
5147410	RACER SMART 985	LED 757	13500lm	143W	230V AC	15,00
5147420	RACER SMART 985	LED 757	17000lm	180W	230V AC	15,00



Akcesoria • Accessories • Zubehör
N000004 GATEWAY ZLIGHT sterownik grupowy • sector controller • Gruppensteuerung

Szczegóły sterowania na stronie 441
Control system details on page 441
Information über die Steuerung auf Seite 441

Dworzec Łódź Fabryczna, Łódź, Polska
Łódź Fabryczna railway station, Łódź, Poland
Bahnhof Łódź Fabryczna, Łódź, Polen



Droga ekspresowa S5, Polska
Expressway S5, Poland
Schnellstraße S5, Polen





Droga ekspresowa S5, Polska
Expressway S5, Poland
Schnellstraße S5, Polen

system BOYEN 8 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung





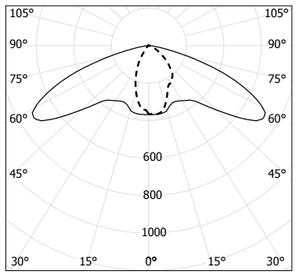
Oprawa do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 42÷60 mm
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: beznarzędziowy dostęp do komory osprzętu, dławnica do wymiany powietrza,, płynna regulacja kąta nachylenia

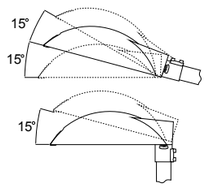
Pole top or side entry luminaires for 42÷60 mm diameter poles
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: tool-free access to the geartray, an air breather with a filter, stepless tilt angle and light distribution adjustment

Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger Ø 42÷60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: werkzeugloser Zugang zum Geräteträger, Entlüftungsstopfen für den Luftaustausch, stufenlose Einstellung des Neigungswinkels und der Lichtverteilung

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
100000h	100000h	59000h





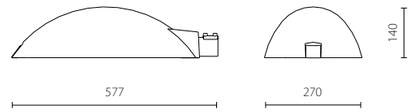
regulacja • regulation • Einstellung

wersja ON/OFF • ON/OFF version • ON/OFF Ausführung

5003500	BOYEN 8 LED 577	LED 757	5500lm	51W	230V AC	5,30
5003510	BOYEN 8 LED 577	LED 740	5500lm	51W	230V AC	5,30

wersja AstroDIM • AstroDIM version • AstroDIM Ausführung

5003800	BOYEN 8 LED 577	LED 757	5500lm	51W	230V AC	5,30
5003810	BOYEN 8 LED 577	LED 740	5500lm	51W	230V AC	5,30



Szczegóły sterowania na stronie 441
Control system details on page 441
Information über die Steuerung auf Seite 441

Droga ekspresowa S5, Polska
Expressway S5, Poland
Schnellstraße S5, Polen



system BOYEN MAXI 8 LED

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa do montażu na słupie lub wysięgniku o średnicy 42÷60 mm
OBUDOWA: odlew aluminiowy, lakierowany
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: beznarzędziowy dostęp do komory osprzętu, dławnica do wymiany powietrza, płynna regulacja kąta nachylenia

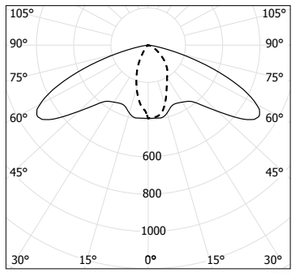
Pole top or side entry luminaires for 42÷60 mm diameter poles
BODY: painted die-cast aluminum
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: aluminum
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: tool-free access to the geartray, an air breather with a filter, stepless tilt angle and light distribution adjustment

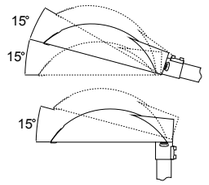
Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger Ø 42÷60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumguss, lackiert
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: werkzeugloser Zugang zum Geräteträger, Entlüftungsstopfen für den Luftaustausch, ENEC-Zertifizierung, stufenlose Einstellung des Neigungswinkels und der Lichtverteilung



Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
100000h	100000h	46000h





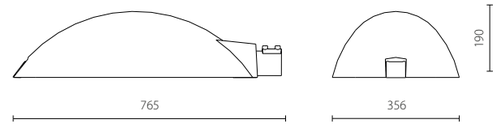
regulacja • regulation • Einstellung

wersja ON/OFF • ON/OFF version • ON/OFF Ausführung

5005500	BOYEN MAXI 8 LED 765	LED 757	10800lm	102W	230V AC	11,00
5005510	BOYEN MAXI 8 LED 765	LED 740	10800lm	102W	230V AC	11,00

wersja AstroDIM • AstroDIM version • AstroDIM Ausführung

5006200	BOYEN MAXI 8 LED 765	LED 757	10800lm	102W	230V AC	11,00
5005800	BOYEN MAXI 8 LED 765	LED 740	10800lm	102W	230V AC	11,00



Szczegóły sterowania na stronie 441
Control system details on page 441
Information über die Steuerung auf Seite 441

system PARK FLOWER MIDI

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung



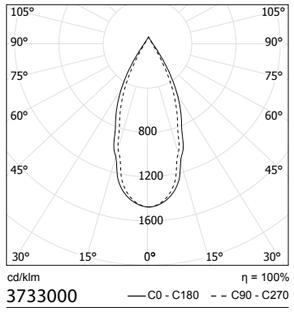
Oprawa do montażu na słupie o wysokości 4-6m i średnicy trzpienia 60 mm
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; wyprowadzony przewód zasilający długości 4m

Pole top luminaires for installation on 60 mm diameter and 4-6 m height poles
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; supplied with 4m power cable

Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast mit einer Höhe von 4-6 m und einem Bolzendurchmesser von 60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; Anschlussleitung 4 m im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



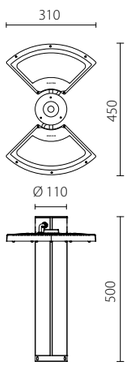
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

373300?	PARK FLOWER MIDI 2	LED 830	50°	6200lm	65W	230V AC	5,00
373310?	PARK FLOWER MIDI 2	LED 840	50°	6200lm	65W	230V AC	5,00

szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

373330?	PARK FLOWER MIDI 2	LED 830	120°	6800lm	63W	230V AC	5,00
373340?	PARK FLOWER MIDI 2	LED 840	120°	6800lm	63W	230V AC	5,00

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005





Akcesoria • Accessories • Zubehör
9930000 słup 4m • pole 4m • 4-Meter Mast
9931000 słup 5m • pole 5m • 5-Meter Mast
9932000 słup 6m • pole 6m • 6-Meter Mast
9926000 złącze szczelne IP68 3 polowe • IP68 airtight 3-pole connector • 3-poliger Steckverbinder, abgedichtet gemäß IP68

system PARK FLOWER MIDI

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung



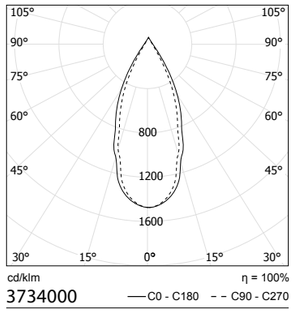
Oprawa do montażu na słupie o wysokości 4-6m i średnicy trzpienia 60 mm
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; wyprowadzony przewód zasilający długości 4m

Pole top luminaires for installation on 60 mm diameter and 4-6 m height poles
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; supplied with 4m power cable

Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast mit einer Höhe von 4-6 m und einem Bolzendurchmesser von 60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; Anschlussleitung 4 m im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



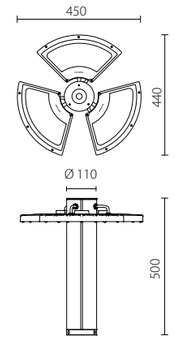
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

373400?	PARK FLOWER MIDI 3	LED 830	50°	9200lm	100W	230V AC	7,00
373410?	PARK FLOWER MIDI 3	LED 840	50°	9200lm	100W	230V AC	7,00

szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

373430?	PARK FLOWER MIDI 3	LED 830	120°	10100lm	93W	230V AC	7,00
373440?	PARK FLOWER MIDI 3	LED 840	120°	10100lm	93W	230V AC	7,00

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005





Akcesoria • Accessories • Zubehör
9930000 słup 4m • pole 4m • 4-Meter Mast
9931000 słup 5m • pole 5m • 5-Meter Mast
9932000 słup 6m • pole 6m • 6-Meter Mast
9926000 złącze szczelne IP68 3 polowe • IP68 airtight 3-pole connector • 3-poliger Steckverbinder, abgedichtet gemäß IP68

Aquapark, Koszalin, Polska
Biuro architektoniczne: Płaskowicki i Partnerzy Architekci
Aquapark, Koszalin, Poland
Architecture studio: Płaskowicki i Partnerzy Architekci
Aquapark, Koszalin, Polen
Architekturbüro: Płaskowicki i Partnerzy Architekci





system PARK FLOWER MIDI

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

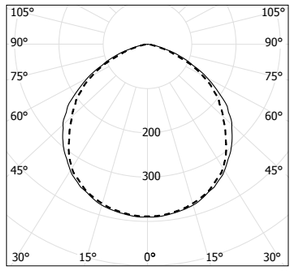
Oprawa do montażu na słupie o wysokości 4-6m i średnicy trzpienia 60 mm
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych; wyprowadzony przewód zasilający długości 4m

Pole top luminaires for installation on 60 mm diameter and 4-6 m height poles
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications; supplied with 4m power cable

Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast mit einer Höhe von 4-6 m und einem Bolzendurchmesser von 60 mm
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen; Anschlussleitung 4 m im Lieferumfang enthalten

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	72000h



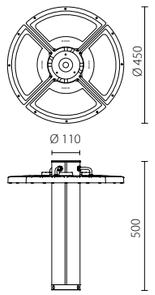
cd/klm η = 100%
3735300 — C0 - C180 – – C90 - C270



szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

373500?	PARK FLOWER MIDI 4	LED 830	50°	12500lm	130W	230V AC	9,00
373510?	PARK FLOWER MIDI 4	LED 840	50°	12500lm	130W	230V AC	9,00
373520?	PARK FLOWER MIDI 4	LED 757	50°	15600lm	130W	230V AC	9,00
szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt							
373530?	PARK FLOWER MIDI 4	LED 830	120°	13600lm	125W	230V AC	9,00
373540?	PARK FLOWER MIDI 4	LED 840	120°	13600lm	125W	230V AC	9,00

.....? 0 - szary gray grau RAL 7042 • 5 - czarny black schwarz RAL 9005





Akcesoria • Accessories • Zubehör
9930000 słup 4m • pole 4m • 4-Meter Mast
9931000 słup 5m • pole 5m • 5-Meter Mast
9932000 słup 6m • pole 6m • 6-Meter Mast
9926000 złącze szczelne IP68 3 polowe • IP68 airtight 3-pole connector • 3-poliger Steckverbinder, abgedichtet gemäß IP68

system OCP MILEDIA 2

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

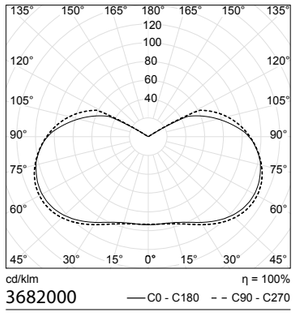
Oprawa do montażu na maszcie pionowym
OBUDOWA: aluminiowa
DYFUZOR: PC, opalowy
ZASILACZ: elektroniczny z zabezpieczeniem termicznym

Pole top luminaires
BODY: aluminum
DIFFUSER: opal PC
POWER SUPPLY: electronic driver with thermal protection

Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast
GEHÄUSE: Aluminium
DIFFUSOR: PC opal
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber mit Temperaturüberwachung

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
89000h	56000h	27000h



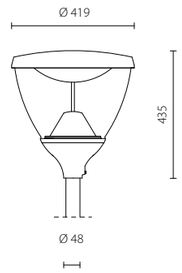
cd/klm η = 100%
3682000 — C0 - C180 – – C90 - C270



wersja ON/OFF • ON/OFF version • ON/OFF Ausführung

368200?	OCP MILEDIA 2 419	LED 840	5000lm	55W	230V AC	3,50
368210?	OCP MILEDIA 2 419	LED 830	4700lm	55W	230V AC	3,50
wersja AstroDIM • AstroDIM version • AstroDIM Ausführung						
368204?	OCP MILEDIA 2 419	LED 840	4000lm	41W	230V AC	3,70
368214?	OCP MILEDIA 2 419	LED 830	3800lm	41W	230V AC	3,70

.....? 0 - czarny black schwarz • 1 - biały white weiß • 6 - szary gray grau



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9080000 reduktor masztu D48/D60 • pole top reduction D48/D60 • Mastreduktion D48/D60

Szczegóły sterowania na stronie 441
Control system details on page 441
Information über die Steuerung auf Seite 441

system OCP MILEDIA 3

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

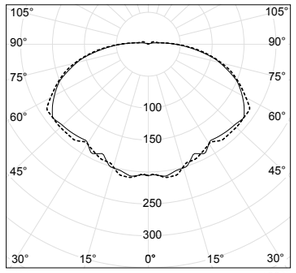
Oprawa do montażu na maszcie pionowym
OBUDOWA: aluminiowa
DYFUZOR: PC, ryflowany
ZASILACZ: elektroniczny z zabezpieczeniem termicznym

Pole top luminaires
BODY: aluminum
DIFFUSER: reeded PC
POWER SUPPLY: electronic driver with thermal protection

Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast
GEHÄUSE: Aluminium
DIFFUSOR: PC mit Linearprismen
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber mit Temperaturüberwachung

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
89000h	56000h	27000h



cd/klm η = 100%
3683000 —C0 - C180 – – C90 - C270



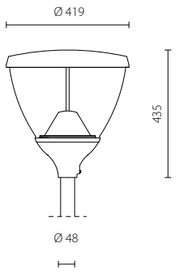
wersja ON/OFF • ON/OFF version • ON/OFF Ausführung

368300?	OCP MILEDIA 3 419	LED 840	6300lm	54W	230V AC	3,50

wersja AstroDIM • AstroDIM version • AstroDIM Ausführung

368304?	OCP MILEDIA 3 419	LED 840	4700lm	41W	230V AC	3,70

.....? **0 -** czarny black schwarz • **1 -** biały white weiß • **6 -** szary gray grau



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9080000 reduktor masztu D48/D60 • pole top reduction D48/D60 • Mastreduktion D48/D60

Szczegóły sterowania na stronie 441
Control system details on page 441
Information über die Steuerung auf Seite 441

system OCP MILEDIA 4

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

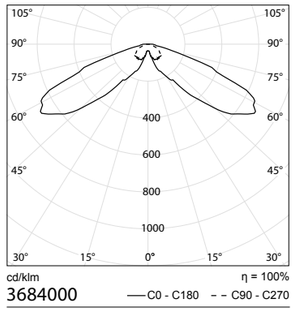
Oprawa do montażu na maszcie pionowym
OBUDOWA: aluminiowa w kolorze czarnym
DYFUZOR: PC, przeźroczysty
ZASILACZ: elektroniczny z zabezpieczeniem termicznym
INNE: rozsył światła uliczny

Pole top luminaires
BODY: black painted aluminum
DIFFUSER: transparent PC
POWER SUPPLY: electronic driver with thermal protection
OTHER: very wide light distribution angle

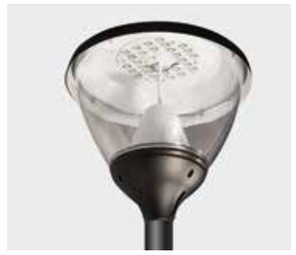
Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast
GEHÄUSE: Aluminium, schwarz lackiert
DIFFUSOR: PC transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber mit Temperaturüberwachung
SONSTIGES: sehr breiter Ausstrahlungswinkel

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	46000h

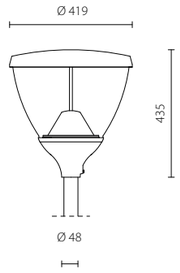


cd/klm η = 100%
3684000 —C0 - C180 – – C90 - C270





3684000	OCP MILEDIA 4 419	LED 757	5500lm	51W	230V AC	3,50
3684010	OCP MILEDIA 4 419	LED 740	5500lm	51W	230V AC	3,50



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9080000 reduktor masztu D48/D60 • pole top reduction D48/D60 • Mastreduktion D48/D60

system OCP MILEDIA 5

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung



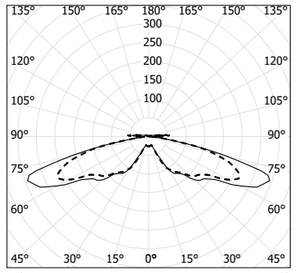
Oprawa do montażu na maszcie pionowym
OBUDOWA: aluminiowa w kolorze czarnym
DYFUZOR: PC, przeźroczysty
ZASILACZ: elektroniczny z zabezpieczeniem termicznym
INNE: rozsył światła uliczny

Pole top luminaires
BODY: black painted aluminum
DIFFUSER: transparent PC
POWER SUPPLY: electronic driver with thermal protection
OTHER: very wide light distribution angle

Straßenleuchte für die Montage auf einem Mast
GEHÄUSE: Aluminium, schwarz lackiert
DIFFUSOR: PC transparent
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber mit Temperaturüberwachung
SONSTIGES: sehr breiter Ausstrahlungswinkel

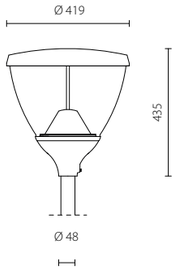
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	46000h



3692000

	OCP MILEDIA 5 419	LED 740	4600lm	50W	230V AC	3,50



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9080000 reduktor masztu D48/D60 • pole top reduction D48/D60 • Mastreduktion D48/D60

system FARO

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

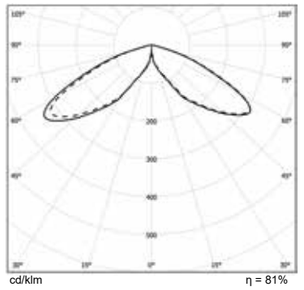
Oprawa do montażu na słupie o wysokości 4-6m i średnicy trzpienia 60mm lub 76mm
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy, malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
OPTYKA: matrycowy układ soczewkowy
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ZASILACZ: elektroniczny IP65, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość łączenia przelotowego za pomocą szczelnych złączy, zamawianych oddzielnie

pole top luminaires for installation on 60 mm or 76 mm diameter and 4-6 m height poles
BODY: power coated die-cast aluminium and extruded aluminium profile with anti-corrosion coating
OPTICS: matrix lens system
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: integral electronic driver IP65
OTHER: suitable for through-wiring using junction connectors, ordered separately

Leuchte für die Montage auf einem Mast mit einer Höhe von 4-6 m und einem Bolzendurchmesser von 60 mm oder 76 mm
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet, und Aluminiumprofil, extrudiert
OPTIK: Matrizenoptik
DIFFUSOR: gehärtetes Glas, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronisch, außerhalb der Leuchte, gemäß IP65 abgedichtet
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich mit abgedichteten Steckverbindern, separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

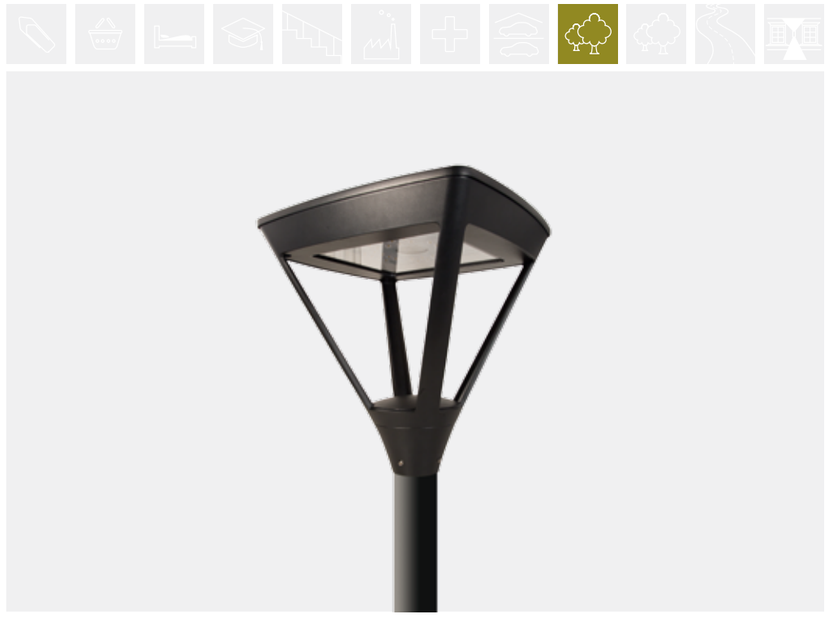
L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-



5175905



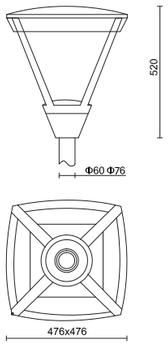
9926600



517590?

	FARO 475	LED 740	4200lm	40W	230V AC	12,00

.....? **5 -** czarny black schwarz • **6 -** szary gray grau



Akcesoria • Accessories • Zubehör
900FB50 fundament B-50 • B-50 type foundation • Fundament, Typ B-50
9909406 słup 4 m • 4 m pole • 4 m Mast
9909606 słup 6 m • 6 m pole • 6 m Mast
9926300 złącze szczelne IP68 3 polowe typu „T" • IP68 airtight 3-pole T-connector • 3-poliger T-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9926400 złącze szczelne IP68 3 polowe typu „Y" • IP68 airtight 3-pole Y-connector • 3-poligerY-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9926500 złącze szczelne IP68 5 polowe typu „T" • IP68 airtight 5-pole T-connector • 5-poliger T-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9926600 złącze szczelne IP68 5 polowe typu „Y" • IP68 airtight 5-pole Y-connector • 5-poliger Y-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet

system VILUX

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

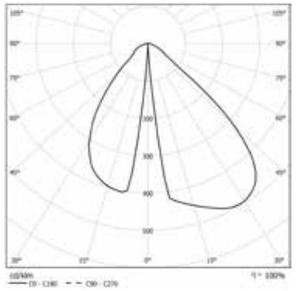
Oprawa do montażu na słupie o wysokości 4-6 m i średnicy trzpienia 60 mm lub 76 mm
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy, malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
OPTYKA: matrycowy układ soczewkowy
DYFUZOR: szkło hartowane, przezroczyste
ZASILACZ: elektroniczny IP65, poza oprawą
INNE: możliwość łączenia przelotowego za pomocą szczelnych złączy, zamawianych oddzielnie

Pole top luminaires for installation on poles with a diameter of 60 mm or 76 mm and a height of 4-6 m
BODY: power coated die-cast aluminum and extruded aluminum profile
OPTICS: matrix lens system
DIFFUSER: transparent hardened glass
POWER SUPPLY: integral IP65 electronic driver
OTHER: suitable for through-wiring using airtight connectors, to be ordered separately

Leuchte für die Montage auf einem Mast mit einer Höhe von 4-6 m und einem Bolzendurchmesser von 60 mm oder 76 mm
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet, und Aluminiumprofil, extrudiert
OPTIK: Matrizenoptik
DIFFUSOR: gehärtetes Glas, transparent
STROMVERSORGUNG: elektronisch, außerhalb der Leuchte, gemäß IP65 abgedichtet
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich mit abgedichteten Steckverbindern, separat zu bestellen

Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-



5700105

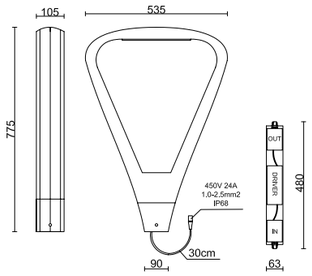


9926600



570010?	VILUX 535	LED 740	5150lm	59W	230V AC	7,50

.....? **5 -** czarny black schwarz • **6 -** szary gray grau



Akcesoria • Accessories • Zubehör
900FB50 fundament B-50 • B-50 type foundation • Fundament, Typ B-50
9909406 słup 4 m • 4 m pole • 4 m Mast
9909606 słup 6 m • 6 m pole • 6 m Mast
9926300 złącze szczelne IP68 3 polowe typu „T" • IP68 airtight 3-pole T-connector • 3-poliger T-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9926400 złącze szczelne IP68 3 polowe typu „Y" • IP68 airtight 3-pole Y-connector • 3-poligerY-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9926500 złącze szczelne IP68 5 polowe typu „T" • IP68 airtight 5-pole T-connector • 5-poliger T-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9926600 złącze szczelne IP68 5 polowe typu „Y" • IP68 airtight 5-pole Y-connector • 5-poliger Y-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9037645 linka asekuracyjna dla układu zasilania • Safety wire for the power supply Sicherungsseil für das Netzteil

system GARDEN FLOWER MINI

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

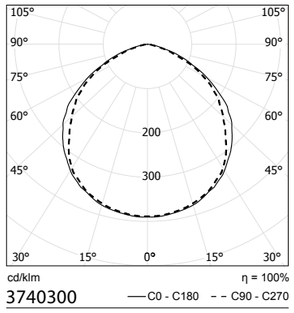
Oprawa do montażu w podłożu
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

Bollard luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Pollerleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen

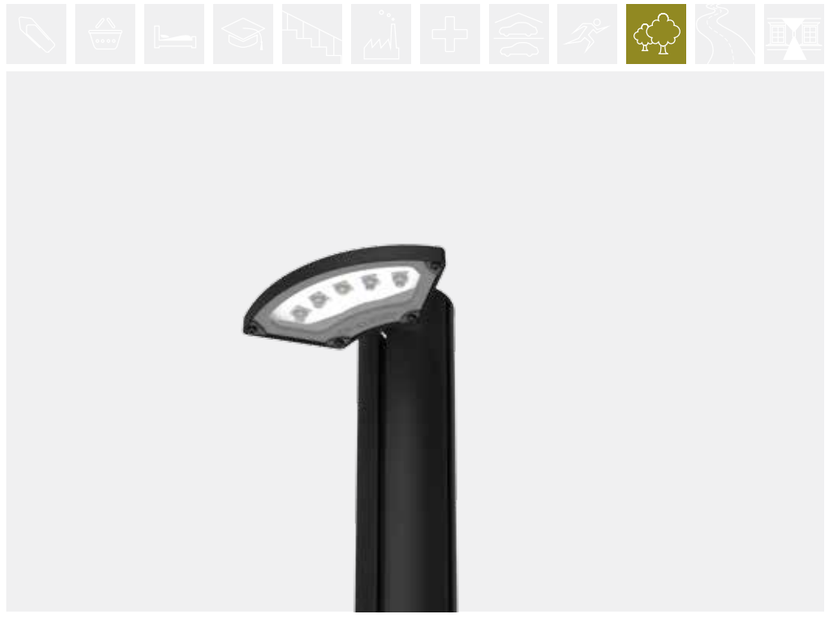
Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-



3740300





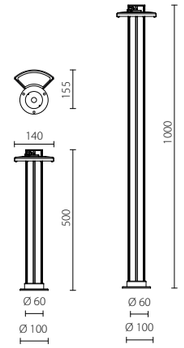
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

374000?	GARDEN FLOWER MINI 1 500	LED 830	170°	600lm	10W	230V AC	2,40
374010?	GARDEN FLOWER MINI 1 500	LED 840	170°	600lm	10W	230V AC	2,40
374100?	GARDEN FLOWER MINI 1 1000	LED 830	170°	600lm	10W	230V AC	2,90
374110?	GARDEN FLOWER MINI 1 1000	LED 840	170°	600lm	10W	230V AC	2,90

szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

374030?	GARDEN FLOWER MINI 1 500	LED 830	120°	1100lm	12W	230V AC	2,40
374040?	GARDEN FLOWER MINI 1 500	LED 840	120°	1100lm	12W	230V AC	2,40
374130?	GARDEN FLOWER MINI 1 1000	LED 830	120°	1100lm	12W	230V AC	2,90
374140?	GARDEN FLOWER MINI 1 1000	LED 840	120°	1100lm	12W	230V AC	2,90

.....? **0 -** szary gray grau RAL 7042 • **5 -** czarny black schwarz RAL 9005



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9928000 podkonstrukcja do zabetonowania • foundation reinforcement • Subkonstruktion für das Einbetonieren
9929000 podkonstrukcja do wkopania • pre-cast concrete foundation • Subkonstruktion für das Eingraben

system GARDEN FLOWER MINI

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa do montażu w podłożu
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

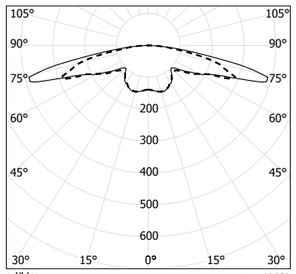
Bollard luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Pollerleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-





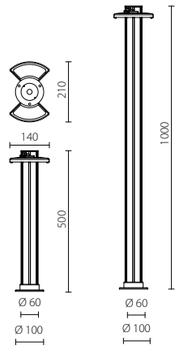
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

374200?	GARDEN FLOWER MINI 2 500	LED 830	170°	1200lm	21W	230V AC	2,70
374210?	GARDEN FLOWER MINI 2 500	LED 840	170°	1200lm	21W	230V AC	2,70
374300?	GARDEN FLOWER MINI 2 1000	LED 830	170°	1200lm	21W	230V AC	3,20
374310?	GARDEN FLOWER MINI 2 1000	LED 840	170°	1200lm	21W	230V AC	3,20

szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

374230?	GARDEN FLOWER MINI 2 500	LED 830	120°	2200lm	23W	230V AC	2,70
374240?	GARDEN FLOWER MINI 2 500	LED 840	120°	2200lm	23W	230V AC	2,70
374330?	GARDEN FLOWER MINI 2 1000	LED 830	120°	2200lm	23W	230V AC	3,20
374340?	GARDEN FLOWER MINI 2 1000	LED 840	120°	2200lm	23W	230V AC	3,20

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9928000 podkonstrukcja do zabetonowania • foundation reinforcement • Subkonstruktion für das Einbetonieren
9929000 podkonstrukcja do wkopania • pre-cast concrete foundation • Subkonstruktion für das Eingraben

system GARDEN FLOWER MINI

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa do montażu w podłożu
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

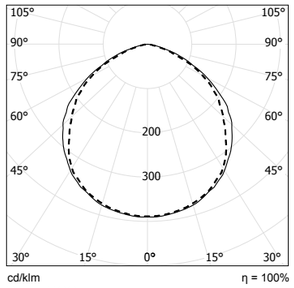
Bollard luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Pollerleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-





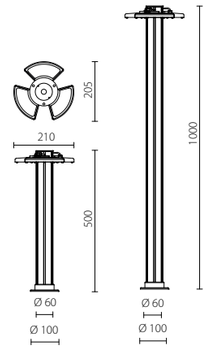
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

374400?	GARDEN FLOWER MINI 3 500	LED 830	170°	1800lm	31W	230V AC	3,00
374410?	GARDEN FLOWER MINI 3 500	LED 840	170°	1800lm	31W	230V AC	3,00
374500?	GARDEN FLOWER MINI 3 1000	LED 830	170°	1800lm	31W	230V AC	3,50
374510?	GARDEN FLOWER MINI 3 1000	LED 840	170°	1800lm	31W	230V AC	3,50

szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

374430?	GARDEN FLOWER MINI 3 500	LED 830	120°	3200lm	35W	230V AC	3,00
374440?	GARDEN FLOWER MINI 3 500	LED 840	120°	3200lm	35W	230V AC	3,00
374530?	GARDEN FLOWER MINI 3 1000	LED 830	120°	3200lm	35W	230V AC	3,50
374540?	GARDEN FLOWER MINI 3 1000	LED 840	120°	3200lm	35W	230V AC	3,50

.....? **0** - szary gray grau RAL 7042 • **5** - czarny black schwarz RAL 9005



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9928000 podkonstrukcja do zabetonowania • foundation reinforcement • Subkonstruktion für das Einbetonieren
9929000 podkonstrukcja do wkopania • pre-cast concrete foundation • Subkonstruktion für das Eingraben

system GARDEN FLOWER MINI

ES-SYSTEM

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa do montażu w podłożu
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste lub matowe
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: regulowane położenie płatków umożliwia dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

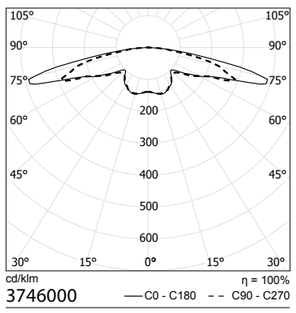
Bollard luminaire
BODY: powder-coated die-cast and extruded aluminum profile
DIFFUSER: hardened glass, transparent or matt
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: due to the adjustable optical segments, this luminaire fulfills different lighting requirements and suits many lighting applications

Pollerleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet und aus stranggepresstem Aluminiumprofil
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent oder matt
STROMVERSORGUNG: elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: die verstellbaren „Blütenblätter" ermöglichen die Anpassung der Leuchte an verschiedene Beleuchtungsanforderungen



Trwałość eksploatacyjna LED • LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
-	100000h	-





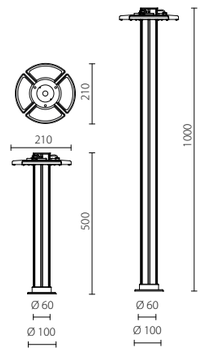
szkło hartowane, przeźroczyste • hardened glass, transparent • Glas gehärtet, transparent

374600?	GARDEN FLOWER MINI 4 500	LED 830	170°	2400lm	42W	230V AC	3,30
374610?	GARDEN FLOWER MINI 4 500	LED 840	170°	2400lm	42W	230V AC	3,30
374700?	GARDEN FLOWER MINI 4 1000	LED 830	170°	2400lm	42W	230V AC	3,80
374710?	GARDEN FLOWER MINI 4 1000	LED 840	170°	2400lm	42W	230V AC	3,80

szkło hartowane, matowe • hardened glass, matt • Glas gehärtet, matt

374630?	GARDEN FLOWER MINI 4 500	LED 830	120°	4300lm	47W	230V AC	3,30
374640?	GARDEN FLOWER MINI 4 500	LED 840	120°	4300lm	47W	230V AC	3,30
374730?	GARDEN FLOWER MINI 4 1000	LED 830	120°	4300lm	47W	230V AC	3,80
374740?	GARDEN FLOWER MINI 4 1000	LED 840	120°	4300lm	47W	230V AC	3,80

.....? **0 -** szary gray grau RAL 7042 • **5 -** czarny black schwarz RAL 9005



Akcesoria • Accessories • Zubehör
9928000 podkonstrukcja do zabetonowania • foundation reinforcement • Subkonstruktion für das Einbetonieren
9929000 podkonstrukcja do wkopania • pre-cast concrete foundation • Subkonstruktion für das Eingraben

system POSTE 3

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

oprawa do montażu na podłożu
OBUDOWA: ciśnieniowy odlew aluminiowy, malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
DYFUZOR: PMMA, przezroczysty
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, lakierowany na biało
ZASILACZ: elektroniczny IP65, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość łączenia przelotowego za pomocą szczelnych złączy, zamawianych oddzielnie

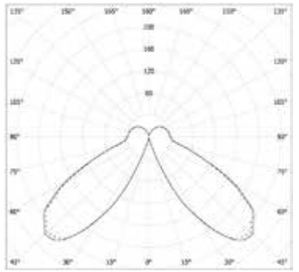
Luminaire for surface mounting on the ground
BODY: power coated die-cast aluminum and extruded aluminum profile
DIFFUSER: transparent PMMA
REFLECTOR: white painted aluminum
POWER SUPPLY: integral IP65 electronic driver
OTHER: suitable for through-wiring using airtight connectors, to be ordered separately

Bodenanbauleuchte
GEHÄUSE: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet, und Aluminiumprofil, extrudiert
DIFFUSOR: PMMA, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, weiß lackiert
STROMVERSORGUNG: elektronisch, in der Leuchte integriert, gemäß IP65 abgedichtet
SONSTIGES: Durchgangsverdrahtung möglich mit abgedichteten Steckverbindern, separat zu bestellen



Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
36000h	-	-



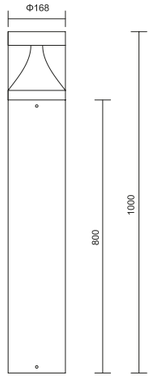
cd/klm η = 100%
517990? —— C0 - C180 – – C90 - C270



9926600

517990?	POSTE 3 1000	LED 740	2200lm	27W	230V AC	5,50

.....? 5 - czarny black schwarz • 6 - szary gray grau





9908900

Akcesoria • Accessories • Zubehör
9908000 kopułka okrągła kolor czarny • round dome, black • runde Kuppel, schwarz
9908900 kotwy montażowe SLR 12/180 • mounting anchor SLR 12/180 • SLR 12/180 Befestigungsanker
9926300 złącze szczelne IP68 3 polowe typu „T" • IP68 airtight 3-pole T-connector • 3-poliger T-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9926400 złącze szczelne IP68 3 polowe typu „Y" • IP68 airtight 3-pole Y-connector • 3-poligerY-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9926500 złącze szczelne IP68 5 polowe typu „T" • IP68 airtight 5-pole T-connector • 5-poliger T-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet
9926600 złącze szczelne IP68 5 polowe typu „Y" • IP68 airtight 5-pole Y-connector • 5-poliger Y-Steckverbinder, gemäß IP68 abgedichtet

system POSTE MINI LED

Oświetlenie zewnętrzne Outdoor lighting Außenbeleuchtung

Oprawa do montażu w podłożu
OBUDOWA: aluminium, szczotkowane i lakierowane
DYFUZOR: szkło hartowane, przeźroczyste
ODBŁYŚNIK: aluminiowy, błyszczący
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy
INNE: możliwość ustawienia kierunku padania strumienia świetlnego oprawy

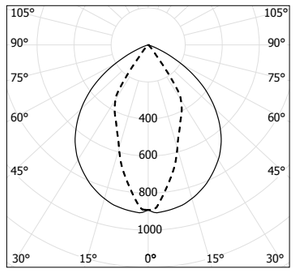
Lighting bollard
BODY: brushed and painted aluminium
DIFFUSER: transparent hardened glass
REFLECTOR: specular aluminium
POWER SUPPLY: integral electronic driver
OTHER: adjustable light beam direction

Pollerleuchte
GEHÄUSE: Aluminium gebürstet und pulverbeschichtet
DIFFUSOR: Schutzglas gehärtet, transparent
REFLEKTOR: Aluminium, glänzend
STROMVERSORGUNG: Elektronischer LED-Treiber in der Leuchte integriert
SONSTIGES: verstellbare Lichtverteilung



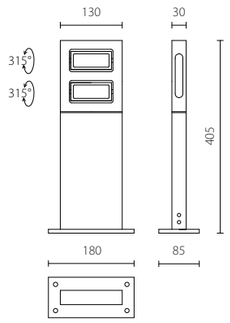
Trwałość eksploatacyjna LED •
LED lifetime • LED Lebensdauer

L70B50	L80B50	L90B50
50000h	-	-



cd/klm η = 100%
5775200 —— C0 - C180 – – C90 - C270

5775200	POSTE MINI LED 400	LED 830	420lm	8W	230V AC	2,05



Systemy sterowania
Controlling systems
Steuerungssysteme

Zlight 441
4 DIM 442

Szczegóły sterowania - system ZLIGHT
Control system details - system ZLIGHT
Informationen über die Steuerung - system ZLIGHT



1. Sterownik lokalny (SMART) umieszczony w oprawie oświetleniowej lub wewnątrz słupa
- odbiornik sygnału GPS
- sterownik DALI
- pamięć krzywych redukcji mocy i zdarzeń
- wejście czujnika ruchu
- punkt dostępowy do sieci ZigBee
- oprogramowanie

1. A local controller (SMART) placed in the luminaire or inside its pole
- GPS receiver
- DALI controller
- memory for storing power reduction curves and events
- motion sensor input
- ZigBee network access point
- software

1. Lokale Steuerung (SMART) in der Leuchte oder im Mast
- GPS-Empfänger
- DALI Controller
- Speicher für Leistungsreduzierungskurven und Ereignisse
- Bewegungssensor-Eingang
- Zugangspunkt zum ZigBee Netz
- Software



2. Sterownik sektorowy (GATEWAY) zlokalizowany w szafie oświetleniowej
- punkt dostępowy do mobilnego internetu
- odbiornik sygnału GPS
- punkt dostępowy do sieci ZigBee
- komputer sterujący
- oprogramowanie

2. A sector controller (GATEWAY) located in the lighting cabinet
- mobile Internet access point
- GPS receiver
- ZigBee network access point
- input/output card
- control computer
- software

2. Sektorsteuerung (GATEWAY) im Beleuchtungschrank
- Zugangspunkt zum mobilen Internet
- GPS-Empfänger
- Zugangspunkt zum ZigBee Netz
- Steuerungs-PC
- Software

3. Serwer gromadzący dane

3. A data collecting server

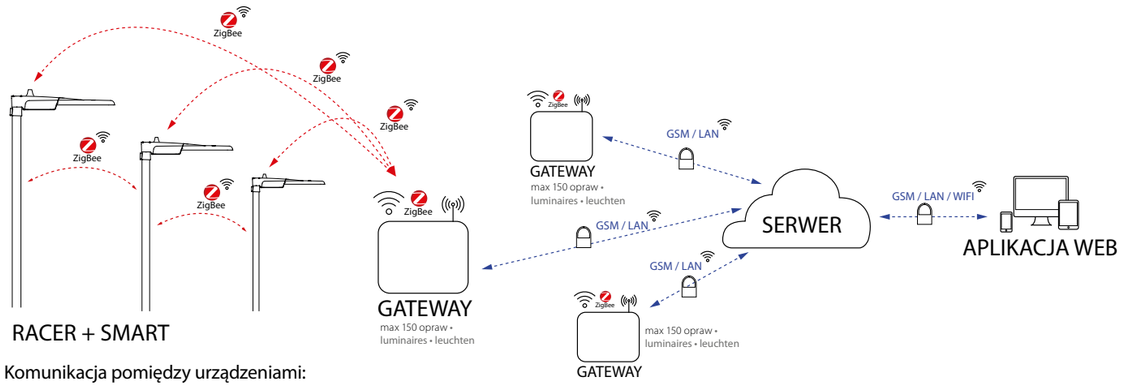
3. Server zum Sammeln der Daten

4. Przeglądarka WWW umożliwiająca dostęp i zarządzanie systemem

4. A web browser that allows access to the system and its controls

4. Web-Browser für den Zugriff zum System und dessen Verwaltung

Schemat funkcjonowania systemu **ZLIGHT** **ZLIGHT** system function diagram Diagramm der Funktionsweise des **ZLIGHT** Systems



Komunikacja pomiędzy urządzeniami:
- między oprawami RACER SMART – bezprzewodowo w systemie **ZigBee**
- między oprawami RACER SMART a sterownikiem GATEWAY – bezprzewodowo w systemie **ZigBee**
- między sterownikami GATEWAY a serwerem danych - poprzez sygnał **GSM lub LAN**

Communication between devices:
- between RACER SMART luminaires – wireless communication within the **ZigBee** system
- between RACER SMART luminaires and the GATEWAY controller – wireless communication within the **ZigBee** system
- between GATEWAY controllers and the data server – communication via **GSM or LAN**

Kommunikation zwischen den Geräten:
- zwischen den RACER SMART Leuchten – drahtlose Kommunikation im **ZigBee** System
- zwischen den RACER SMART Leuchten und der GATEWAY Steuerung – drahtlos im **ZigBee** System
- zwischen den GATEWAY Steuerungen und dem Daten-Server - über das **GSM-Signal oder LAN**

>> więcej informacji w broszurze "Oświetlenie uliczne - system sterowania ZLIGHT" dostępnej na stronie www.essystem.pl
>> more information in the brochure "Street lighting - ZLIGHT control system" available at www.essystem.pl
>> mehr Information finden Sie in der Broschüre "Straßenbeleuchtung - ZLIGHT Steuerungssystem", zum Herunterladen auf www.essystem.pl

Szczegóły sterowania - system 4DIM

Control system details - system 4DIM

Informationen über die Steuerung - system 4DIM

Zasilacze 4 DIM

- trwałość do 100 000h
- 4 tryby pracy: MainsDIM, AstroDIM, StepDIM, DALI
- kompatybilny z czujnikami ruchu
- zabezpieczenie przepięciowe do 6kV/8kV
- temperatura pracy w zakresie -40° do +55°
- zakres ściemniania 7-100%
- odporność na drgania zgodnie z EN/IEC 60598-1
- zużycie energii w trybie standby 0,5W
- funkcja stałego strumienia świetlnego – CLO
- świadectwo ENEC

4DIM drivers

- lifetime up to 100 000h
- 4DIM functionality in one device: MainsDIM, AstroDIM, StepDim, DALI
- campatible with motion sensors
- surge protection up to 6kV/8kV
- Great flexibility due to wide operating temperature range of -40˚C do +55˚ C
- dimming range 7-100%
- resistant to vibrations complies with EN/IEC 60598-1
- Standby power consumption: < 0.5W
- Constant lumen function– CLO
- ENEC mark

4DIM Betriebsgeräte

- Lebenszeit bis 100 000 Stunden
- 4DIM Funktionalität in einem Gerät (Step DIM, AstroDIM, MainsDIM, DALI)
- Kompatibel mit Bewegungsmelder
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 6kV/8 kV
- Große Flexibilität durch breiten Betriebstemperaturbereich von -40…55 °C
- Dimmbar 7-100%
- Vibrationsfestigkeit nach IEC 60598-1
- Standby-Stromverbrauch: < 0,5W
- Konstantlichtstromnachführung
- ENEC Zeichen

Sterowanie niezależne: AstroDIM

AstroDIM zapewnia wieloetapowe obniżanie mocy w porze nocnej na podstawie ustawień czasu włączania/wyłączania w wewnętrznym timerze. Nie jest wymagana zewnętrzna infrastruktura sterowania. Moduł automatycznie ustawia profil ściemniania na podstawie zaprogramowania zaplanowanych danych w odniesieniu do środka, który obliczany jest na podstawie czasów włączania/wyłączania.

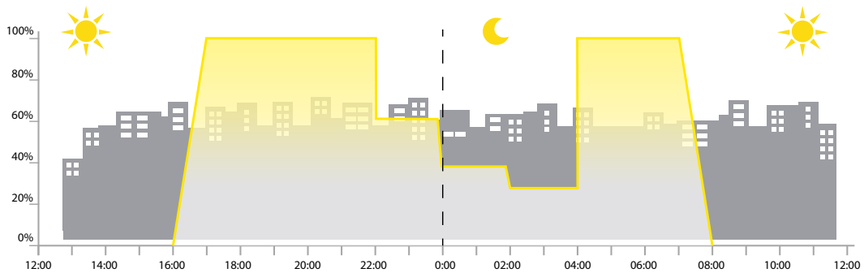
Standalone Control: AstroDIM

AstroDIM provides multi-stage night-time power reduction based on an internal timer referenced to the power on/off time. There is no need for an external control infrastructure. The unit automatically performs a dimming profile based on the predefined scheduled reference to the midpoint, which is calculated based on the power on / off times

Autarke Steuerung: AstroDIM

AstroDIM bietet eine mehrstufige Nachtabsenkung auf Basis eines internen Zeitstellglieds, das sich an den Ein- und Ausschaltzeiten orientiert. Es ist keine externe Steuer-Infrastruktur nötig. Das Gerät führt automatisch ein vordefiniertes Dimmprofil aus, welches bezogen auf die gemittelte Anzeit der letzten Tage, auf Grundlage der Ein- und Ausschaltzeiten angepasst wird.

Przykładowy schemat sterowania AstroDIM
Example of a AstroDIM control scheme
Ein beispielhaftes AstroDIM-Steuerungsschema



Sterowanie sieciowe: DALI

W trybie DALI sterownik może być zintegrowany z systemem sterowania. Znormalizowany interfejs DALI zapewnia dwukierunkową komunikację między sterownikiem i systemem sterowania oświetleniem, co oznacza możliwość płynnego ściemniania, wymagania stanu i adresowania poszczególnych opraw oświetleniowych.

Network Control: DALI

In DALI mode the driver can be integrated in a light management. The standardized DALI interface enables bi-directional communication between the driver and the light management system, which means that stepless dimming, status requests and addressing of each individual fixture are possible.

Netzwerksteuerung: DALI

Im DALI-Betrieb kann der Treiber in ein Lichtmanagementsystem wie das OSRAM Street Light Control-System integriert werden. Die standardisierte DALI-Schnittstelle erlaubt eine bidirektionale Kommunikation zwischen Treiber und Lichtmanagementsystem. Somit sind stufenloses Dimmen, Statusabfragen sowie die Adressierung jeder einzelnen Leuchte möglich.

Sterowanie grupowe:
MainsDIM

Ta funkcja jest głównie wykorzystywana w połączeniu ze statecznikami magnetycznymi w zastosowaniach zewnętrznych. Poziom natężenia oświetlenia jest obniżany poprzez obniżenie napięcia znamionowego. Obniżenie napięcia znamionowego jest stosowane przez sterownik

StepDIM

Tryb StepDIM (2 poziomy mocy) umożliwia przełączanie między dwoma poziomami mocy - trybem „normalnym" i trybem „zmniejszonego obciążenia", co oznacza dodatkową fazę przełączania. W trybie „zmniejszonego obciążenia" sterownik obniża poziom natężenia oświetlenia, a w ten sposób również zużycie energii. Poziomy oświetlenia można elastycznie programować.

Group Control:
MainsDIM

This feature is mainly used in combination with magnetic ballasts in outdoor applications. The light output is reduced by lowering the mains voltage. The reduction of the mains voltage is applied by a controller in the distribution cabinet

StepDIM

The StepDIM (Bi-Power) mode allows switching between two output levels, the "normal" mode and the "reduced load" mode, by means of an additional switched phase. In the "reduced load" mode the driver reduces the lighting level and therefore the energy consumption. The light levels can be preprogrammed flexibly

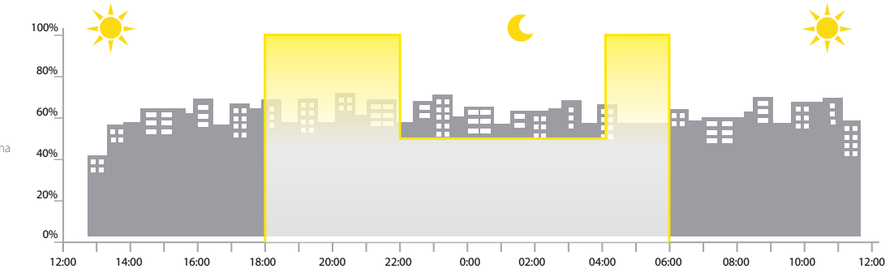
Gruppensteuerung
MainsDIM

Diese Funktionalität wird hauptsächlich in Kombination mit magnetischen Vorschaltgeräten in Außenanwendungen verwendet. Der Lichtstrom wird relativ zur Absenkung der Netzspannung verringert. Die Absenkung der Netzspannung erfolgt über ein Steuerelement im Verteilerschrank.

StepDIM

Der StepDIM Modus (Bi-Power-Modus) ermöglicht es, mittels einer zusätzlich geschalteten Phase zwischen zwei Leistungsstufen zu wechseln, dem „normalen" Betrieb und der „Halbnachtschaltung". Während der „Halbnachtschaltung" reduziert der Treiber das Beleuchtungsniveau und somit den Energieverbrauch. Die Lichtniveaus können flexibel vorprogrammiert werden.

Przykładowy schemat sterowania StepDIM
Example of a StepDIM control scheme
Ein beispielhaftes StepDIM-Steuerungsschema



Stały poziom natężenia oświetlenia – CLO (constant lumen output)

Żeby zapewnić odpowiedni czas pomiędzy czynnościami konserwacyjnymi systemu, poziom natężenia oświetlenia musi być odpowiednio wysoki również pod koniec całego okresu trwałości. Ze względu na spadek strumienia świetlnego źródła światła, wraz z upływem czasu, system zazwyczaj wymaga większej mocy na początku, co prowadzi do wzrostu kosztów. Nie dotyczy to przypadku korzystania z funkcji stałego poziomu natężenia oświetlenia, ponieważ pobór mocy jest stale regulowany, aby zrekompensować straty strumienia świetlnego.

Constant Lumen Output – CLO

To ensure the maintenance interval of the system, the light level must be guaranteed also at the end of the entire lifetime. Due to lumen depreciation of the light source over time the system usually needs to be overpowered at the beginning which leads to increased energy cost. This is not necessary by means of the constant lumen function as the operating output is adjusted continuously to compensate for the lumen loss.

Konstant Lichtstrom – CLO (constant lumen output)

Zur Absicherung der Wartungsintervalle der Anlage muss das Lichtniveau auch am Ende der Gesamtlebensdauer garantiert sein. Da der Lichtstrom der Lichtquelle mit der Zeit zurückgeht, muss die Anlage normalerweise Anfangs mit erhöhter Leistung betrieben werden, was zu erhöhten Energiekosten führt. Mit Hilfe der Konstant Lichtstrom Funktion ist dies nicht notwendig da die Betriebsleistung so angepasst wird um den Lichstromrückgang kontinuierlich auszugleichen.



Oprawy oświetlenia awaryjnego
Emergency luminaires
Notleuchten

Oświetlenie kierunkowe safety sign lighting Sicherheitsbeleuchtung


ARIS ASON


ARIS ASOZ


ARIS ASDN


ARIS ASDZ


VERSO LED VSN


VERSO LED VSD


VERSO LED VSZ


SCREEN BASIC LED


MONITOR1 IP40 LED

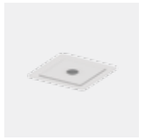

MONITOR1 IP65 LED


MONITOR2 IP40 LED


MONITOR2 IP65 LED

Oświetlenie ewakuacyjne escape route lighting Fluchtwegbeleuchtung

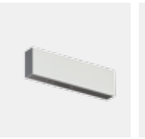
LUMI LUN


LUMI LUD


VERSO LED-HO VDD


VERSO LED-HO VUD


VERSO LED-HO VDN


VERSO LED-HO VUN


MONITOR1 IP40 LED


MONITOR1 IP65 LED


MONITOR1 IP65 LED-HO

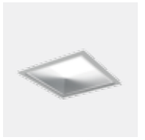

COBRA LED


POINT LED

Oświetlenie ewakuacyjne i podstawowe escape route and general lighting Fluchtweg- und allgemeine Beleuchtung


CANOS

PRIMA LED


QUADRA LED


AMARO


PALETA LED


COSMO LED


MODERNA 2


MODERNA 2N


PLATO LED


SYSTEM 4000


SYSTEM 4000 BIS


SYSTEM 6000


SYSTEM 6000 BIS

>> więcej informacji w katalogu "ES-CAPE" dostępnego na stronie www.essystem.pl
>> more information in the "ES-CAPE" catalog, available at www.essystem.pl
>> mehr Information finden Sie im "ES-CAPE"-Katalog, zum Herunterladen auf www.essystem.pl

Poznaj światło nowej generacji II

Discover the new generation of light II

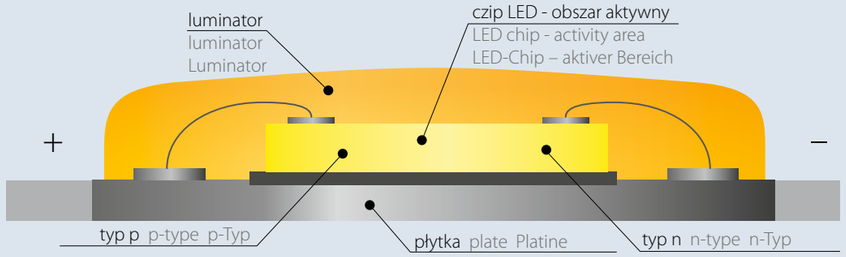
Lernen Sie das Licht der neuen Generation kennen II

Technologia LED LED Technology LED-Technologie

Budowa i zasada działania
LED jest skrótem od angielskiej nazwy diody elektroluminescencyjnej (Light Emitting Diode), która jest półprzewodnikowym źródłem promieniowania elektromagnetycznego w zakresie widzialnym. Złącze półprzewodnikowe LED składa się z dwóch typów półprzewodnika: typu n z nadmiarem elektronów i typu p z nadmiarem dziur. Czip LED światła białego posiada zwykle złącze pokryte luminoforem (w celu konwersji światła niebieskiego powstającego w złączu na białe).

Structure and operating principles
LED is an acronym for Light Emitting Diode, which is a semiconducting source of electromagnetic radiation within the visible spectrum. The semiconductor LED junction is composed of two types of semiconductor material: n-type with a larger electron concentration, and p-type with a larger hole concentration. The white light LED chip has a regular junction covered with a luminophore (for converting the blue light formed in the junction into white light).

Aufbau und Funktionsweise
LED ist die Abkürzung des englischen Namens für Lumineszenz-Diode (Light-Emitting Diode), die ein lichtemittierendes Halbleiter-Bauelement darstellt. Der Halbleiterbereich einer LED bestehen aus Halbleitertypen: dem Typ n (n-Dotierung) mit übermäßigen Elektronen und dem Typ p (p-Dotierung) mit Lücken oder Defektelektronen. Eine LED-Chip für weißes Licht besitzt in der Regel eine mit einem Luminophor bedeckte Oberfläche (zum Zwecke der Konversion des an der Verbindung entstehenden blauen Lichts in weißes Licht).



Parametry znamionowe opraw LED Rated parameters of LED luminaires Nennparameter von LED-Lampen

Znamionowy strumień świetlny oprawy LED [lm]
Jest to całkowity strumień świetlny emitowany z oprawy oświetleniowej pracującej w warunkach znamionowych. Jest to więc strumień świetlny emitowany przez zamontowane w oprawie źródło LED, pomniejszony o straty wynikające z konstrukcji oprawy, głównie straty na optyce.

Rated luminous flux of a LED luminaire [lm]
The total luminous flux emitted from a luminaire operating at nominal conditions. It is there for the luminous flux emitted by the LED light source installed in the luminaire, minus the losses resulting from the construction of the luminaire, particularly its optics.

Bemessungslichtstrom der LED-Leuchte [lm]
Bei LED-Leuchten ist der Bemessungslichtstrom der Leuchte in Lumen (lm) in der Produktdokumentation anzugeben. Der Bemessungslichtstrom definiert einen Wert, der sich als typischer Wert für die gesamte Fertigungsbreite des Produktes ergibt. Er bezieht sich immer auf den Neuwert des Lichtstroms einer Leuchte, der unter festgelegten Betriebsbedingungen ermittelt und angegeben wird.

Znamionowa moc oprawy LED [W]
Jest to całkowita moc, jaką można zmierzyć na zaciskach zasilających oprawy, będąca sumą mocy pobieranej przez źródła światła i pozostałe wyposażenie elektryczne oprawy (np. zasilacz).

Rated power of a LED luminaire [W]
Is the total power that can be measured at the luminaire's supply terminals, which is the sum of power consumed by the light sources and the remaining electrical equipment in the luminaire (e.g. the power supply).

Bemessungsleistung der LED-Leuchte [W]
Bei Leuchten mit auswechselbaren LED-Lampen werden die Nennleistung(en) und die Anzahl der Lampen angegeben.

Skuteczność świetlna oprawy LED [lm/W]
Jest to stosunek znamionowego strumienia świetlnego emitowanego z oprawy oświetleniowej, do mocy znamionowej tej oprawy.

Luminous efficacy of a LED luminaire [lm/W]
Is the ratio of the nominal luminous flux emitted by the luminaire to its nominal power.

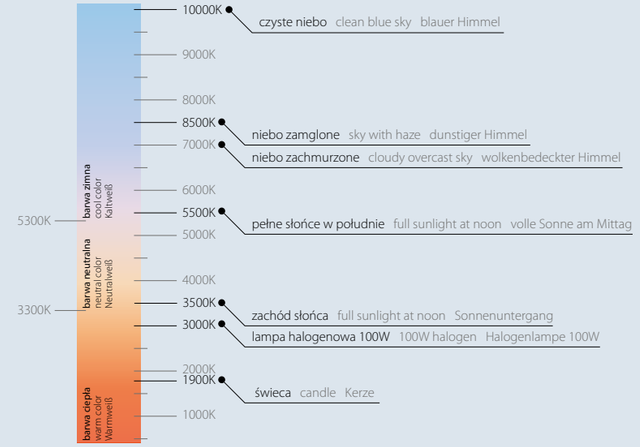
Lichtausbeute von LED-Leuchten [lm/W]
Die Lichtausbeute einer LED-Leuchte ist der Quotient aus dem gemessenen Lichtstrom und der Eingangsleistung einer Leuchte. Für die Darstellung von Produktdaten einer ganzen LED-Leuchtencharge sollten im Leuchtendatenblatt zur Ermittlung der Lichtausbeute der Bemessungslichtstrom und die Bemessungsleistung als Quotienten verwendet werden.

Technologia LED LED Technology LED-Technologie

Temperatura barwowa najbliższa T_{cp} (CCT) [K]
Jest to temperatura ciała doskonale czarnego wytwarzającego promieniowanie o chromatyczności możliwie zbliżonej do rozpatrywanego źródła promieniowania. Jest to obiektywna miara wrażenia barwy białej danej oprawy LED.

Correlated color temperature T_{cp} (CCT) [K]
The temperature of a perfectly black body which generates radiation with a chromaticity as close as possible to the relevant radiation source. It's an objective measure of the impression of the white color of a given LED luminaire.

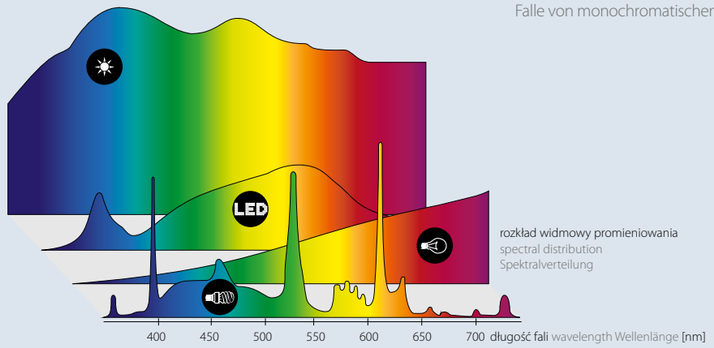
Ähnlichste Farbtemperatur T_{cp} (CCT) [K]
Dies ist die Temperatur eines idealen schwarzen Körpers, der eine Strahlung mit einer Chromatik erzeugt, die möglichst nach an der Strahlung der untersuchten Strahlungsquelle liegt. Dies ist ein objektives Maß der Darstellung der weißen Farbe der gegebenen LED.



Ogólny wskaźnik oddawania barw R_a (CRI)
Wskaźnik oddawania barw informuje o zdolności do właściwej reprodukcji barw w otoczeniu przez światło emitowane z danej oprawy. Im wartość wskaźnika jest wyższa, tym wierniej oddawane będą barwy oświetlanych obiektów. Dla światła białego o widmie ciągłym wskaźnik może przyjąć maksymalną wartość równą 100, a w przypadku monochromatycznych źródeł światła - 0.

The general color rendering index R_a (CRI)
The color rendering index informs about the correctness of the reproduction of surrounding colors by light emitted by a given luminaire. The higher the value of the index, the more accurately the colors of the illuminated objects are rendered. For white light with a continuous spectrum, the value of the index can reach a maximum of 100, whereas for monochromatic light sources – 0.

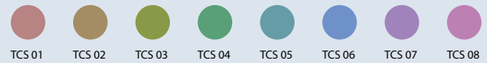
Farbwiedergabeindex R_a (CRI)
Der Farbwiedergabeindex informiert über die Fähigkeit zur korrekten Reproduktion der Farben in der Umgebung durch das aus einer gegebenen Fassung emittierte Licht. Je höher dieser Index ist, desto getreuer werden die Farben der beleuchteten Objekte wiedergegeben. Für weißes Licht mit einem stetigen Spektrum kann der Farbwiedergabeindex den Maximalwert von 100 erreichen, im Falle von monochromatischen Lichtquellen – 0.



Ogólny wskaźnik oddawania barw R_a oblicza się na podstawie porównania oddawania barw dla ośmiu podstawowych próbek barwnych z atlasu Munsella.

The general color rendering index R_a is calculated by comparing the color rendering for eight basic color samples from the Munsell atlas.

Der allgemeine Farbwiedergabeindex wird auf Grundlage des Vergleichs der Wiedergabe für acht grundlegende Farbproben aus dem Munsell-Atlas berechnet.



W późniejszym czasie wyznaczono dodatkowych sześć kolorów testowych, które jednak nie są brane pod uwagę przy obliczaniu R_a.

Six additional testing colors were assigned later, however they are not taken into account during the calculation of the R_a index.

Zu einem späteren Zeitpunkt wurden sechs zusätzliche Testfarben ausgewählt, die bei der Berechnung des Indexes Rechtsanwalt jedoch keine Berücksichtigung finden.



Poznaj światło nowej generacji II
Discover the new generation of light II
Lernen Sie das Licht der neuen Generation kennen II

Technologia LED LED Technology LED-Technologie

Tolerancja parametrów znamionowych Tolerance of the rated parameters Toleranz der Nennparameter

Technologia półprzewodnikowa, w tym także czipy LED, charakteryzuje się naturalnym produkcyjnym rozrzutem realizowanych parametrów znamionowych. Producenci grupują je w tzw. biny, zawierające czipy o określonym rozrzucie parametrów w zakresie:
- emisji strumienia świetlnego,
- napięcia przewodzenia (mocy),
- chromatyczności (temperatury barwowej,

w przypadku czipów emitujących światło białe).

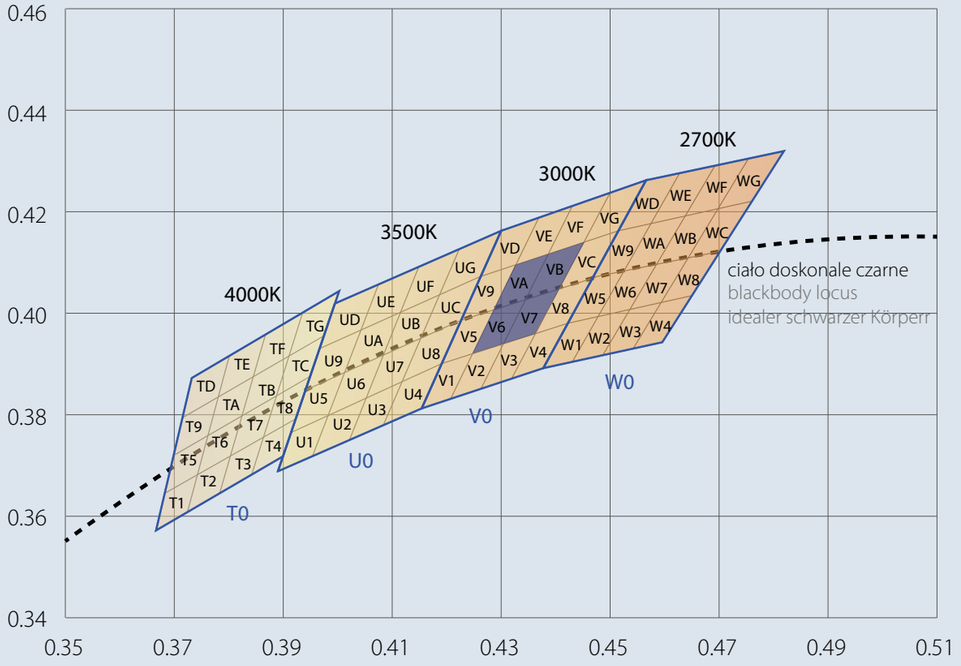
Odpowiedzialni producenci opraw oświetleniowych LED, w celu realizacji deklarowanych katalogowo parametrów znamionowych dla ich produktów, prowadzą przemyślaną politykę zakupową w zakresie pozyskiwania odpowiednich binów użytych w oprawach czipów LED.

Semiconductor technology, which includes LED chips, is characterized by a natural deviation among the implemented nominal parameters. The manufacturers group them in so-called bins, which contain chips with certain parameter deviation ranges according to:
- luminous flux emission,
- forward voltage (power),
- chromaticity (color temperature, for chips emitting white light).

Responsible LED luminaire manufacturers are careful in making sure that their products fulfill the nominal parameters declared in their catalogs, and therefore apply a well thought out purchasing policy in obtaining LED chips for their luminaires with the appropriate bins.

Die Halbleitertechnik, darunter auch die LED-Chips, zeichnet sich durch eine natürliche, produktionsbedingte Streuung der realisierten Nennparameter aus. Die Hersteller gruppieren sie in sogenannte Bins, die jeweils Chips mit einer bestimmten Streuung der Parameter im Bereich folgender Größen enthalten:
- Emission des Lichtstroms,
- Leitungsspannung (Leistung),
- Chromatik (Farbtemperatur im Falle von Chips, die weißes Licht emittieren).

Verantwortungsbewusste Hersteller von LED-Leuchtmitteln führen zum Zwecke der Realisierung der im Katalog deklarierten Nennparameter ihrer Produkte eine durchdachte Einkaufspolitik im Bereich der Gewinnung der entsprechenden Bins zum Einsatz in den LED-Chips ein.



Technologia LED LED Technology LED-Technologie

Tolerancja parametrów znamionowych Tolerance of the rated parameters Toleranz der Nennparameter

Temperatura barwowa najbliższa T_{cp} (CCT) [K] – skala SDCM
ES-SYSTEM w celu jednoznacznego deklarowania tolerancji dla realizowanej temperatury barwowej stosuje skalę SDCM (Standard Deviation Colour Matching), która wprost opiera się na wykorzystaniu elips MacAdama. SDCM 1 to 1-krotna elipsa MacAdama, SDCM 2 to 2-krotna elipsa MacAdama, itd. W warunkach praktycznych uznaje się, że rozrzut realizowanych temperatur barwowych zawierający się w 3-krotnej elipsie MacAdama (SDCM 3) nie powoduje wyraźnego wrażenia ich rozróżniania.

Correlated color temperature T_{cp} (CCT) [K] – SDCM range
In an effort to clearly declare tolerance for the implemented color temperatures, ES-SYSTEM uses the SDCM range (Standard Deviation Color Matching), which is directly based on MacAdam ellipses. SDCM 1 is a 1-fold MacAdam ellipse, SDCM 2 is a 2-fold MacAdam ellipse, and so on. In practice, a deviation of the implemented color temperatures contained within a 3-fold MacAdam ellipse (SDCM 3) is not considered a cause of a clear sensation of difference between them.

Ähnlichste Farbtemperatur T_{cp} (CCT) [K] – SDCM-Skala
ES-SYSTEM wendet zum Zwecke der eindeutigen Deklaration der Toleranzen für die realisierte Farbtemperatur die SDCM-Skala (Standard Deviation Colour Matching) an, die sich direkt auf die Nutzung von MacAdam-Ellipsen stützt. SDCM 1 bedeutet dabei eine Stufe der MacAdam-Ellipsen, SDCM 2 – zwei Stufen usw. Unter praktischen Bedingungen wird anerkannt, dass die Streuung der realisierten Farbtemperaturen im Bereich von 3 Stufen der MacAdam-Ellipsen als „kaum wahrnehmbar" gilt.

10-krotne Elipsy MacAdama wrysowane w przestrzeń barw CIE 1931
10 -fold MacAdam - ellipses in the color space CIE 1931
10-fache MacAdam-Ellipsen im Farbraum CIE 1931

Znamionowy strumień świetlny oprawy LED
Faktycznie zmierzony strumień świetlny danego egzemplarza oprawy LED może różnić się od podanego o + /- 10%

Rated luminous flux of a LED luminaire
The actual measured luminous flux of a given LED luminaire may differ from the declared value by about 10%

Bemessungslichtstrom der LED-Leuchten
Der tatsächlich gemessene Lichtstrom eines gegebenen LED--Exemplars kann sich vom angegebenen um ± 10 % unterscheiden.

Znamionowa moc oprawy LED
Faktycznie zmierzony pobór mocy danego egzemplarza oprawy LED może różnić się od podanej o + /- 10%

Rated power of a LED luminaire
The actual measured power consumption of a given LED luminaire may differ from the declared value by about 10%

Bemessungsleistung von LED-Leuchten
Die tatsächlich gemessene Leistungsaufnahme des gegebenen LED-Exemplars kann sich von der angegebenen um ± 10 % unterscheiden.

Poznaj światło nowej generacji II
Discover the new generation of light II
Lernen Sie das Licht der neuen Generation kennen II

Technologia LED LED Technology LED-Technologie

Trwałość opraw LED LED luminaire lifetime Haltbarkeit der LED-Lampen

Obecnie większość producentów oświetlenia działających na rynku europejskim podaje trwałość dla swoich opraw LED w formacie: czas LxBy, np. 50000 L80B10. W ten sposób opisana trwałość podaje informację w zakresie wygasania opraw LED w czasie ich użytkowania. Nie odnosi się natomiast do ich uszkodzeń.

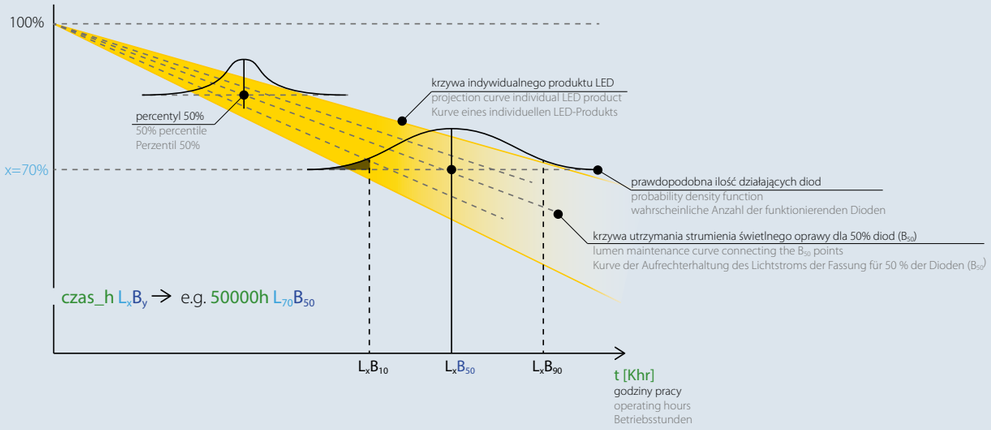
Poszczególne elementy składowe zapisu trwałości należy rozumieć w następujący sposób:
Czas [godz.] – czas, po którym przewiduje się osiągnięcie parametrów opisanych współczynnikami L_x i B_y.
L_x – współczynnik utrzymania strumienia świetlnego, określający procentową graniczną wartość x spadku strumienia świetlnego emitowanego przez oprawę LED na końcu deklarowanego czasu.
B_y – współczynnik populacji określający przewidywaną procentową wartość y populacji np. użytych opraw LED, których emitowany poziom strumienia świetlnego nie spełnia kryterium Lx w deklarowanym czasie.

At present, most lighting manufacturers on the European market provide information regarding their LED luminaire lifetime in the following format: operation time LxBy, for example 50000 L80B10. This way, the described lifetime also includes information regarding LEDs which fade in time during prolonged use. This does not apply, however, to fading caused by damage.

The individual elements of the declared lifetime symbol are to be understood as follows:
Operation time [in hours] – the time, after which the luminaire will achieve the parameters described in the L_x and B_y factors.
L_x – the luminous flux maintenance factor, which specifies the percentage limit value x of the decline in luminous flux emitted by the LED luminaire at the end of its declared lifetime.
B_y – the population factor, which specifies the anticipated percentage value y of the population, e.g. of the installed LED luminaires, where the emitted level of luminous flux does not meet the Lx criterion in the declared time.

Aktuell gibt die Mehrzahl der auf dem europäischen Markt tätigen Beleuchtungshersteller die Haltbarkeit ihrer LED-Fassungen im Format „Zeit LxBy" an, also z.B. 50000 L80B10. Die auf diese Weise beschriebene Haltbarkeit enthält die Information über das Erlöschen der LED-Leuchtmittel während ihrer Nutzung. Sie bezieht sich jedoch nicht auf Beschädigungen.

Die einzelnen Elemente der Haltbarkeitsangabe sind folgendermaßen zu verstehen:
Zeit [h] – Zeit, nach welcher das Erreichen der durch die Kennziffern L_x und B_y beschriebenen Parameter erwartet wird.
L_x – Kennziffer der Aufrechterhaltung des Lichtstroms, die den prozentuellen Grenzwert x des Rückgangs des von der LED-Fassung emittierten Lichtstroms am Ende der deklarierten Zeitspanne angibt.
B_y – Populationskennziffer, die den erwarteten prozentuellen Wert y der Population z.B. verbrauchter LED-Fassungen angibt, deren emittierter Lichtstrom das Kriterium Lx nach der angegebenen Zeit nicht erfüllt.



Przykładowy zapis 50000h L80B10 należy rozumieć jako czas, podczas którego strumień świetlny emitowany przez 10% populacji użytych opraw LED spadnie poniżej deklarowanego 80% progu jego wartości początkowej.
Najczęściej spotyka się tzw. średni użyteczny czas życia, gdzie deklaruje się czas i współczynnik utrzymania strumienia świetlnego (Lx) dla wskaźnika populacji B50. W przypadku oprawy oświetleniowej wykorzystującej wiele czipów lub modułów LED zapis 50000 L70B50 oznacza, że w deklarowanym czasie strumień świetlny emitowany z oprawy LED nie powinien być niższy niż 70% wartości początkowej.

As an example, the symbol 50000h L80B10 should therefore be understood as the time, during which the luminous flux emitted by 10% of the population of the installed LED luminaires will decline below the declared 80% threshold of its initial value.
The most commonly provided information is the so-called average lifetime, where the operating lifetime and the luminous factor maintenance factor (Lx) for the population factor B50 are provided. For a luminaire using multiple LED chips or modules, the symbol 50000 L70B50 means that during the declared time, the luminous flux emitted by the LED luminaire should be no lower than 70% of its initial value.

Beispielsweise ist die Angabe 50000h L80B10 als Zeit zu verstehen, in welcher der von 10 % der Population der verwendeten LED-Fassungen emittierte Lichtstrom unter eine Schwelle von 80 % des deklarierten Anfangswertes fällt.
Oftmals ist die sogenannte mittlere Nutzdauer anzutreffen, bei der die Zeit und eine Kennziffer der Aufrechterhaltung des Lichtstroms (Lx) für die Populationskennziffer B50 angegeben wird. Im Falle eines Beleuchtungsmittels, das mehrere LED-Chips oder LED--Module nutzt, bedeutet die Angabe 50000 L70B50, dass in der deklarierten Zeit der von der LED-Fassung emittierte Lichtstrom nicht niedriger sein sollte als 70 % des Anfangswertes.

ES-SYSTEM

Technologia LED LED Technology LED-Technologie

Jakość oprawy LED zależy od:
• jakości użytego czipu LED. Brak konsekwencji w tym zakresie oznacza brak kontroli nad realizowanymi ilościowymi i jakościowymi parametrami oprawy oświetleniowej,

• jakości układu zasilającego, który jest jednym z głównych elementów wpływających na komfort użytkowania oprawy oświetleniowej LED,

• jakości zastosowanego układu optycznego, który ma istotny wpływ na sprawność oprawy, jak również na realizacje parametrów jakościowych oświetlenia, na przykład w zakresie oddawania barw, czy ograniczenia olśnienia,

• poprawności konstrukcji oprawy oświetleniowej w zakresie bezpieczeństwa użytkowania oprawy i zarządzania komfortem termicznym umieszczonych w niej czipów LED, co bezpośrednio przekłada się na określoną trwałość takiej oprawy.

The quality of a LED luminaire depends on:
• The quality of the LED chip that is used. A lack of consistency in this respect means lack of control over the implemented qualitative and quantitative parameters of the luminaire.

• The quality of the power supply system, which is one of the main elements affecting comfort during the use of a LED luminaire.

• The quality of the applied optical system, which has a significant influence on the luminaire's efficiency, as well as on the implementation of the qualitative parameters of the lighting, for example in terms of color rendering or limiting glare.

• The luminaire's correct construction in terms of the safety of use and thermal comfort management for the LED chips inside it, which directly translates to the luminaire's specific performance.

Die Qualität von LED-Fassungen hängt von folgenden Faktoren ab:
• Qualität der verwendeten LED-Chips. Fehlende Konsequenz in diesem Bereich bedeutet fehlende Kontrolle über die realisierten qualitativen und quantitativen Parameter des Leuchtmittels.

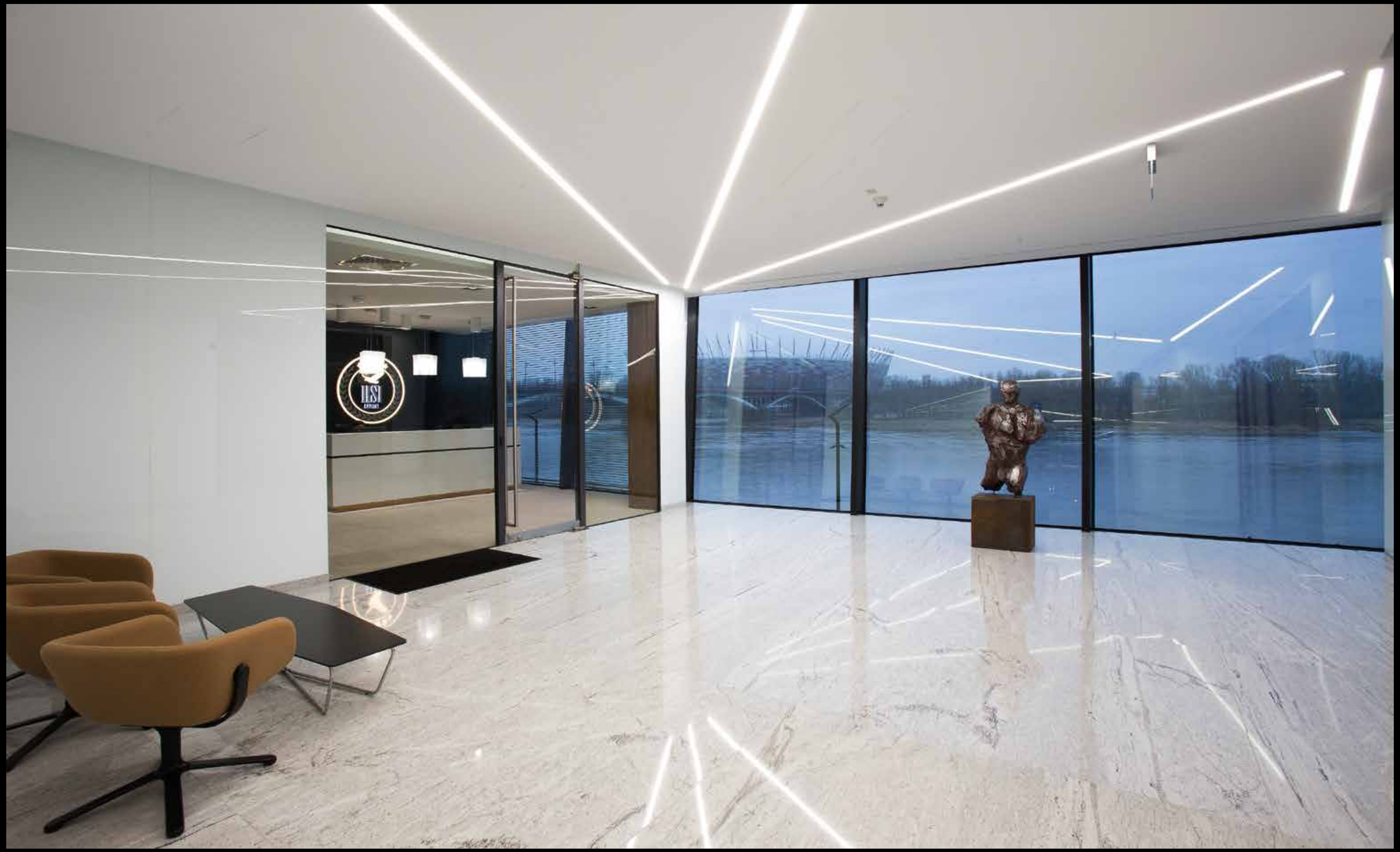
• Qualität des Stromversorgungssystems, das eines der Hauptelemente ist, die Einfluss auf den Nutzungskomfort von LED-Leuchtmitteln haben.

• Qualität des eingesetzten optischen Systems, das einen wesentlichen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit der Fassung sowie auf die Realisierung der Qualitätsparameter der Beleuchtung hat, etwa im Bereich der Farbwiedergabe oder der Beschränkung der Blendung.

• Korrektheit der Konstruktion der Beleuchtungsfassung im Bereich ihrer Nutzungssicherheit und der Verwaltung des thermischen Komforts der in ihr verwendeten LED-Chips, was direkten Einfluss auf die Haltbarkeit einer solchen Fassung hat.



The Tides, Warszawa, Polska
Kuryłowicz & Associates
The Tides, Warsaw, Poland
Kuryłowicz & Associates
The Tides, Warschau, Polen
Kuryłowicz & Associates



ES-SYSTEM

Nazwy i symbole
Names and symbols
Bezeichnungen und Symbole

ES – Energy Saving – oszczędność energii jest podstawową ideą działania firmy ES-SYSTEM
ES – Energy Saving – saving energy is the basic idea behind the ES-SYSTEM company
ES – Energy Saving – die Energieeinsparung ist die Grundideeder Firma ES-SYSTEM

save money, save energy, save time – oprawy zaprojektowane z myślą o maksymalizacji korzyści dla Klienta
save money, save energy, save time – luminaires designed to maximize benefits for the customer
save money, save energy, save time – Leuchten, die speziell entwickelt werden, um die Vorteile für den Kunden zu maximieren

ES-SYSTEM jako jedyna firma oświetleniowa w Polsce jest członkiem międzynarodowej organizacji DALI – autora najpopularniejszego systemu sterowania.
ES-SYSTEM is the only lighting company in Poland that is a member of the international DALI organization (Digital Adressable Lighting Interface - the most popular light control system).
ES-SYSTEM ist die einzige Beleuchtungsfirma in Polen, die ein Mitglied der internationalen DALI Organisation ist (Digital Addressable Lighting Interface - das populärste Protokoll zur Beleuchtungssteuerung)

Świadectwo ENEC - nadane przez akredytowaną instytucję potwierdza, że oprawy nim oznaczone spełniają wymagania właściwych dyrektyw i norm europejskich z zakresu bezpieczeństwa użytkowania produktu.
ENEC mark - awarded by an accredited institution to confirm that the luminaires certified with the mark meet the requirements of the relevant European standards and directives in terms of product safety.
ENEC Zeichen - eine von einer akkreditierten Institution bescheinigte Zertifizierung, die bestätigt, dass die Leuchten mit diesem Zeichen alle europäische Normen und Direktiven erfüllen

Europejska deklaracja zgodności- Zgodność z normami CE
CE Mark - the European declaration of conformity to CE standards
CE Kennzeichnung - die europäische Konformitätserklärung zur Einhaltung der CE-Normen

Świadectwo Dopuszczenia Centrum Naukowo-Badawczego CNBOP
Certificate issued by CNBOP (the Scientific and Research Center for Fire Protection in Poland)
Zertifikat des CNBOP (Wissenschafts-und Forschungsstelle für Brandschutz in Polen)

Certyfikat VDE
VDE Certification (VDE Mark)
VDE-Prüfzeichen (VDE-Zeichen)

dopuszczenie do stosowania opraw w obiektach PKP
Authorization for product use on Polish State Railways property
Genehmigung zur Anwendung der Leuchten in Gebäuden und Anlagen der Polnischen Staatsbahnen (PKP)

Klasa efektywności energetycznej
Energy efficiency class
Energie-Effizienzklasse

Grupa ryzyka w zakresie bezpieczeństwa fotobiologicznego - prawidłowo zastosowane produkty oznaczone grupami ryzyka 0 i 1 gwarantują bezpieczeństwo ich użytkownikom
Photobiological safety risk group - appropriately used products are identified to be in risk groups 0 and 1, guaranteeing user safety
Risikogruppe in Bezug auf photobiologische Sicherheit. Korrekt eingesetzte Produkte in Risikogruppen 0 bis 1 garantieren die Sicherheit ihrer Benutzer

Skala SDCM (Standard Deviation of Color Matching) opisuje zakres tolerancji temperatury barwowej, przy wykorzystaniu elips Mac Adama, światła emitowanego przez oprawę oświetleniową
The SDCM scale (Standard Deviation of Color Matching) describes the color temperature tolerance range of the light emitted by the luminaires, as determined using MacAdam's ellipses
SDCM Skala (Standard Deviation of Color Matching) beschreibt den Toleranzbereich der Farbtemperatur des von der Leuchte emittierten Lichts mit Hilfe von MacAdam-Ellipsen

Skala IP opisuje stopień ochrony oprawy oświetleniowej przed wnikaniem ciał stałych, pyłu i wody
Ingress Protection class - the IP code describes the protection rating of the luminaire against the ingress of solid objects, dust and water
Schutzart - Die IP Skala beschreibt den Schutzgrad der Leuchte vor dem Eindringen von festen Fremdkörpern, Staub und Wasser

Skala IK opisuje stopień ochrony oprawy oświetleniowej przed udarami mechanicznymi
Mechanical Impact Resistance - the IK code describes the protection rating of the luminaire against mechanical damage
Mechanische Stoßfestigkeit - Die IK Skala beschreibt den Schutzgrad der Leuchte gegen Stöße

Klasa korozyjności wg normy PN-EN ISO 12944-2: 2001
Corrosion class according to EN ISO 12944-2: 2001
Korrosionsklasse nach EN ISO 12944-2: 2001

Zapis źródła światła
Light source code
Kodierungsformat der Lichtquellen

LED 740 - CRI/R_a 70, 4000K
LED 757 - CRI/R_a 70, 5700K
LED 760 - CRI/R_a 70, 6000K
LED 765 - CRI/R_a 70, 6500K
LED 830 - CRI/R_a 80, 3000K
LED 840 - CRI/R_a 80, 4000K
LED 930 - CRI/R_a 90, 3000K

Numer katalogowy
Ordering code
Kodenummer

Typ oprawy
Luminaire type
Leuchtentyp

Typy źródeł światła
Types of lamps
Lampentypen

Znamionowy strumień świetlny oprawy
Rated luminous flux
Bemessungslichtstrom

Znamionowa moc oprawy
Rated power
Bemessungsleistung

Znamionowe napięcie zasilania
Rated supply voltage
Speisespannung

Waga
Weight
Gewicht

Prąd znamionowy
Rated current
Nennstrom

Klasa ochronności I
Safety Class I
Schutzklasse I

Klasa ochronności II
Safety Class II
Schutzklasse II

Klasa ochronności III
Safety Class III
Schutzklasse III

Otwór montażowy
Cut out dimensions
Montagelochung

+ - 10% - dopuszczalna tolerancja znamionowego strumienia świetlnego oraz znamionowej mocy oprawy
+ - 10% - the allowable tolerance of the rated luminous flux and the rated power of the luminaire
+ - 10% - zulässige Toleranz des Nennlichtstroms und der Nennleistung der Leuchte

Znamionowy użyteczny kąt rozsyłu światła
Rated beam angle
Strahlungswinkel

Zakres temperatur pracy
Operating temperature range
Betriebstemperaturbereich

HO/HE — wybór pomiędzy oprawą oświetleniową zoptymalizowaną pod kątem maksymalnej emisji strumienia lub wydajności
the choice between a luminaire that has been optimized for maximum luminous flux emission or efficacy
die Wahl zwischen einer Leuchte, die für maximalen Lichtstromemission oder Wirksamkeit optimiert wurde

oprawa do pracy z centralną baterią i systemami rozproszonymi
luminaire for use with the central battery and distributed systems
Leuchte für die Anwendung mit der Zentralbatterie und verteilten Systemen

oprawa do pracy z centralną baterią
luminaire for use with the central battery
Leuchte für die Anwendung mit der Zentralbatterie

zasilacz zintegrowany z modułem LED
power supply integrated with the LED module
Netzteil, im LED-Modul integriert

W ES-SYSTEM funkcjonuje System Zarządzania Jakością certyfikowany przez SGS-ICS na zgodność z aktualnie obowiązującymi normami ISO 9001, ISO 14001 oraz OHSAS 18001.

Since November 1997, all ES-SYSTEM activities are carried out in accordance with a Quality Management System that has been confirmed by the SGS-ICS Institute as compliant with the requirements of the ISO 9001 Quality Standards.

Seit November 1997 werden alle Aktivitäten der Firma ES-SYSTEM in Übereinstimmung mit einem Qualitätsmanagementsystem ausgeführt, welches die von der SGS-ICS-Gesellschaft zertifizierten Normen erfüllt und dem ISO 9001 Standard entspricht.

since 1933

Od roku 2014 Laboratorium Pomiarowe ES-SYSTEM SA jest pod nadzorem Biura Badawczego ds. Jakości - SEP-BBJ / SMTL /

From 2014 the Measuring Laboratory of ES-SYSTEM SA performs testing under supervision of the Quality Testing Office / Association of Polish Electricians SEP-BBJ / SMTL /

Seit 2014 unterliegt das Messung Labor von ES System der Aufsicht von Qualitätsprüfungsstelle - SEP-BBJ / SMTL



Program DIALux jest narzędziem umożliwiającym zaprojektowanie i sprawdzenie jakości oświetlenia pomieszczeń, terenów zewnętrznych oraz ulic. Dzięki przyjaznemu dla użytkownika interfejsowi projektant może w prosty sposób wybierać oprawy z bazy ES-SYSTEM liczącej ok. 1700 pozycji.

DIALUX is a software tool that makes it possible to design and verify the quality of indoor, outdoor and street lighting. Thanks to its user-friendly interface, designers can easily select luminaires from the ES-SYSTEM plug-in database which contains approximately 1700 items.

DIALUX ist ein Werkzeug für die Gestaltung und Qualitätskontrolle der Beleuchtung von Innen- und Außenräumen und Straßen. Das benutzerfreundliche Interface macht es einfach für Designer, unter den ca. 1700 Leuchten in der ES-SYSTEM-Datenbank die besten Lösungen zu finden.

ES-SYSTEM

Alfabetyczny spis opraw
Alphabetical list of luminaires
Alphabetisches Verzeichnis der Leuchten

4000 BIS LED	214
4000 LED	108
4000 LED WALL	301
6000 BIS LED	218
6000 FLOW	112
6000 LED	113
AMARO	191
ANGLE 30	134
ANGLE 30 WALL	298
ARCH FLOWER MAXI	66
ARCH FLOWER MIDI	63
ARCH FLOWER MINI	60
BASE BIS LED	261
BASE LED IP21	188
BASE LED IP44	189
BECARE	350
BERSO LED	132
BOYEN 8 LED	419
BOYEN MAXI 8 LED	421
BRACKET 1	92
BRACKET 2	94
CAMELEON MAXI 1	280
CAMELEON MAXI 2	281
CAMELEON MIDI 1	276
CAMELEON MIDI 1N	193
CAMELEON MIDI 1T	283
CAMELEON MIDI 2	278
CAMELEON MIDI 2N	194
CAMELEON MIDI 2T	284
CAMELEON MINI 1	274
CAMELEON MINI 1N	192
CAMELEON MINI 1T	282
CANOS	252
CANOS IP44	253
CLOUDS LED	187
COSMO APEX	332
COSMO ECLIPSE	335
COSMO LED	337
COSMO LED LAM	342
COSMO LED RW2	343
COSMO NOVA	333
COSMO ORION	336
CROS	270
CYBERIA	323
CYBERIA LN	324
DELTA LED	401
DN 140 LED	379
DN 140 MINI LED	378
DNCE LED	195
DNK LED	200
DOMINO	234
DOMINO DICE	237
DOMINO OFFICE	236
DOMINO OFFICE Z	131
ERA LED	288
FARO	431
FLAT LED	238
FLAT LED OFFICE	239
FX35	96
FX45	100
FX65	103
GARDEN FLOWER MINI	433
GARDEN FLOWER MINI WALL	366
GECO MAXI	268
GECO MIDI	266
GECO MINI	264
GLASS LED	185
GLIDER MINI LED	166
GLIDER TREND LED	167
INDUSTRIA 1	328
INDUSTRIA 3	329
INDUSTRY FLOWER MAXI	317
INDUSTRY FLOWER MIDI	314
KLAS	201
KRYPTON LED	149
KTE LED	240
KTEG LED	241
LEAN BIG CYLINDER	163
LEAN DL AC	286
LEAN DL AC MINI	285
LEAN DL LED	287
LEAN LED	161
LEAN MINI CYLINDER	162
LEAN MINI LED	160
LEDEX N	205
LEDEX TOP	137
LEDEX TOP 2	140
LEDEX TOP 3	144
LEDPIPE 1	357
LEDPIPE 2	360
LEDPIPE 3	361
LEDPIPE 4	362
LUNA BIS DYNAWHITE	245
LUNA BIS LED	243
LUNA DYNAWHITE	183
LUNA LED	177
MATE	196
MILIEU	256
MILIEU DYNAWHITE	257
MODERNA 2	232
MODERNA 2 N	174
MODERNA 3 Z	126
MODINO Z	129
OCP MILEDIA 2	427
OCP MILEDIA 3	428
OCP MILEDIA 4	429
OCP MILEDIA 5	430
OFFICE FLOWER MIDI FLOOR	307
OFFICE FLOWER MIDI WALL	296
OFFICE FLOWER MINI WALL	292
OPEN	208
OPERA	382
OPPOSITE 1 | OPPOSITE 1 DYNAWHITE	224
OPPOSITE 2 | OPPOSITE 2 DYNAWHITE	228
PACO	168
PALETA LED	190
PALETTA LED	376
PARABEL	405
PARK FLOWER MIDI	422
PARK FLOWER MIDI WALL	368
PAVO	377
PLATO LED | PLATO LED ECO	186
POSTE 3	438
POSTE MINI LED	439
PRIMA 2 LED	259
PRIMA LED	258
PRIORITY LED	165
PRIORITY MINI LED	164
PURE 1	346
PURE 3	347
PURE 4	348
QUADRA 2 LED	251
QUADRA LED	250
RACER	412
RACER MINI	408
RACER SMART	414
RACER SMART MINI	413
RADO LED	400
REGIO	202
REGIO Z	130
REGLUX	204
RETRO 2	151
RODIA	254
RODIA DYNAWHITE	255
SATURN LED	148
THOR	171
TITANIA LED ECO	184
TRANSPARENT	78
TRANSPARENT 2	80
TRANSPARENT CIRCADIAN	79
TRANSPARENT WALL	300
TRIANGLE	72
UFFO	260
URAN 10 LED	398
URAN 20 LED	399
VILUX	432
WERFER	170
WHY 1	82
WHY 2	83
WHY 3	84
WHY 4	85
WHY S1	88
WHY S3	90
ZEUS LED	374
ZEUS MINI LED	370

0000400	344
0003192	344
0405205	148
17I20136	285
17I40116	285
17J20136	286
17J60136	286
19370?1	94
1937I?1	94
1937301	94
19380?1	94
1938I?1	94
1938301	94
19390?1	94
1939I?1	94
19400?1	95
1940I?1	95
19410?1	95
1941I?1	95
19420?1	92
1942I?1	92
1942301	92
19430?1	92
1943I?1	92
1943301	92
19440?1	92
1944I?1	92
19450?1	93
1945I?1	93
19460?1	93
1946I?1	93
19500?0	184
1950I?0	184
19510?0	184
1951I?0	184
19520?0	184
1952I?0	184
1960000	185
1960100	185
1961000	185
1961100	185
1970000	186
1970100	186
1971000	186
1971100	186
1972000	186
1972100	186
1980000	186
1980100	186
1981000	186
1981100	186
1982000	186
1982100	186
19833?1	202
19834?1	202
1984301	203
1984401	203
1985361	202
1985461	202
19863?1	130
19864?1	130
19873?1	130
19874?1	130
19883?1	202
19884?1	202
1989361	130
1989461	130
1990301	203
1990401	203
19KAI126	287
19KE1136	287
19KE2136	287
19KE3136	287
20700?1	129
20710?1	129
208?0?1	234
208?0?1	235
208?0?1	237
208?0?1	237
208?1?1	234
208?1?1	235
208?1?1	237
208?2?1	234
208?2?1	235
208?2?1	237
208?2?1	237
208?3?1	234
208?3?1	235
208?3?1	237
208?3?1	237
208?4?1	234
208?4?1	235
208?4?1	237
208?4?1	237
208?5?1	234
208?6?1	234
20860?1	235
20861?1	235
20862?1	235
20863?1	235
20864?1	235
209?1?1	236
209?2?1	236
209?3?1	236
209?4?1	236
209?5?1	131
209?6?1	131
209?7?1	131
209?8?1	131
23334?03000K	343
23334?04000K	343
23334?05000K	343
23334403000KIN	343
23334404000KIN	343
23334405000KIN	343
2423?10??	378
2423?20??	378
2424?10??	378
2424?20??	378
2532500	134
2532510	134
2532520	135
2532530	135
2532600	134
2532610	134
2532620	135
2532630	135
2532700	298
2532710	298
2532800	298
2532810	298
25340?0	339
25340?4	338
25340?5	337
25341?0	339
25341?4	338
25341?5	337
25344?0	342
25345?0	342
25346?0	342
25350?0	339
25350?4	338
25350?5	337
25351?0	339
25351?3	339
25351?4	338
25351?5	337
25360?0	339
25360?4	338
25360?5	337
25361?0	339
25361?3	339
25361?4	338
25361?5	337
25370?0	339
25370?4	338
25370?5	337
25371?0	339
25371?3	339
25371?4	338
25371?5	337
25374?0	342
25375?0	342
25375210	342
25376?0	342
2730361	82
2730461	82
2731361	82
2731461	82
2732361	82
2732461	82
2733361	83
2733461	83
2734361	83
2734461	83
2735361	83
2735461	83
2736361	84
2736461	84
2737361	84
2737461	84
2738361	84
2738461	84
2739361	85
2739461	85
2740361	85
2740461	85
2741361	85
2741461	85
27500?1	88
27501?1	88
2750301	88
27510?1	88
27511?1	88
2751301	88
27520?1	88
27521?1	88
27530?1	89
27531?1	89
27540?1	89
27541?1	89
27550?1	90
27551?1	90
2755301	90
27560?1	90
27561?1	90
2756301	90
27570?1	90
27571?1	90
27580?1	91
27581?1	91
27590?1	91
27591?1	91
28100?0	346
28107?0	346
28120?0	346
28127?0	346
28130?0	346
28137?0	346
2815007	346
2815707	346
2816107	346
2816807	346
2818107	346
2818807	346
2830007	347
2830707	347
2832007	347
2832707	347
2833007	347
2833707	347
2835007	347
2835707	347
2836107	347
2836807	347
2838107	347
2838807	347
2840007	348
2842007	348
2843007	348
2845007	348
2846107	348
2848107	348
29100?1	112
29101?1	112
29150?1	112
29151?1	112
29200?1	112
29201?1	112
3637926	200
368200?	427
368204?	427
368210?	427
368214?	427
368300?	428
368304?	428
3684000	429
3684010	429
3692000	430
372420?	66
372430?	66
372440?	66
372450?	66
372460?	66
372470?	66
372520?	67
372530?	67
372540?	67
372550?	67
372560?	67
372570?	67
372620?	69
372630?	69
372640?	69
372650?	69
372660?	69
372670?	69
372720?	63
372730?	63
372740?	63
372750?	63
372760?	63
372770?	63
372820?	64
372830?	64
372840?	64
372850?	64
372860?	64
372870?	64
372920?	65
372930?	65
372940?	65
372950?	65
372960?	65
372970?	65
373030?	60
373130?	61
373230?	62
373300?	422
373310?	422
373330?	422
373340?	422
373400?	423
373410?	423
373430?	423
373440?	423
373500?	426
373510?	426
373520?	426
373530?	426
373540?	426
373600?	368
373610?	368
373630?	368
373640?	368
373700?	369
373710?	369
373730?	369
373740?	369
373840?	366
373940?	367
374000?	433
374010?	433
374030?	433
374040?	433
374100?	433
374110?	433
374130?	433
374140?	433
374200?	434
374210?	434
374230?	434
374240?	434
374300?	434
374310?	434
374330?	434
374340?	434
374400?	435
374410?	435
374430?	435
374440?	435
374500?	435
374510?	435
374530?	435
374540?	435
374600?	436
374610?	436
374630?	436
374640?	436
374700?	436
374710?	436
374730?	436
374740?	436
374820?	307
374830?	307
374920?	308
374930?	308
375020?	309
375030?	309
375100?	296
375110?	296
375120?	296
375130?	296
375140?	296
375150?	296
375200?	297
375210?	297
375220?	297
375230?	297
375240?	297
375250?	297
375330?	294
375430?	295
3771001	191
3771101	191
3772001	191
3776001	191
3776101	191
3777001	191
38370??	114
38371??	120
38380??	114
38381??	120
38390??	114
38391??	120
38400??	114
38401??	120
38410??	114
38411??	120
38420??	114
38421??	120
38430??	114
38431??	120
38440??	114
38441??	120
38450??	114
38451??	120
38460??	114
38461??	120
38470??	114
38471??	120
38480??	114
38481??	120
38490??	114
38491??	120
38500??	114
38501??	120
38510??	114
38511??	120
38520??	114
38521??	120
38530??	114
38531??	120
38540??	114
38541??	120
38550??	114
38551??	120
38560??	114
38561??	120
38570??	114
38571??	120
38580??	114
38581??	120
38590??	114
38591??	120
38600??	114
38601??	120
38610??	114
38611??	120
38620??	114
38621??	120
38630??	116
38631??	122
38640??	116
38641??	122
38650??	116
38651??	122
38660??	116
38661??	122
38670??	116
38671??	122
38680??	116
38681??	122
38690??	116
38691??	122
38700??	116
38701??	122
38710??	116
38711??	122
38720??	116
38721??	122
38730??	116
38731??	122
38740??	116
38741??	122
38750??	116
38751??	122
38760??	116
38761??	122
38770??	116
38771??	122
38780??	116
38781??	122
38790??	116
38791??	122
38800??	116
38801??	122
38810??	116
38811??	122
38820??	116
38821??	122
38830??	116
38831??	122
38840??	116
38841??	122
38850??	116
38851??	122
38860??	116
38861??	122
38870??	116
38871??	122
38880??	116
38881??	122
38890??	114
38891??	120
38900??	114
38901??	120
38910??	116
38911??	122
38920??	116
38921??	122
3894006	376
3980061	224
3981061	225
3982061	228
3982161	228
3983061	229
3983161	229
4110061	288
4340?1	232
4340?1	232
4341?1	174
4341?1	174
4342561	127
4342661	127
4342761	126
4342861	126
452330?	318
4535509	151
4535609	151
4535809	151
4535909	151
4601800	399
4601900	399
4626018	261
4841?1	174
4842?1	174
4843?1	174
4844?1	174
4845?1	232
4845?1	232
4845?1	232
4845?1	232
4845?1	233
4845?1	233
4845?1	233
4846?1	232
4846?1	232
4861161	128
4861261	128
4861361	127
4861461	127
4861561	126
4861661	126
5001909	149
5003500	419
5003510	419
5003800	419
5003810	419
5004110	187
5005500	421
5005510	421
5005800	421
5006200	421

5064014	377	5149200NI2	408	51670?1 AT	239	5362000	189	55350?1	244
5064024	377	5149200NI3	408	51671?1 AT	239	5363000	189	5572810	357
5064044	377	5149200NI4	408	51672?1 AT	239	5364061	183	5572830	357
5064054	377	5149400N	408	51673?1 AT	239	5365061	183	5573100	357
5064064	377	5149400NI1	408	5167701N	238	5366061	245	5576400	398
5095104*	377	5149400NI2	408	5167801N	238	5367061	245	5576500	398
5117407	288	5149400NI3	408	5168201N	238	5370000	261	5596?1	401
5139?0	332	5149500N	408	5168301N	238	5371000	261	5596?2	401
5139?0	332	5149500NI1	408	5173?0	328	5372000	261	5596?1	401
5139080	332	51520?0	332	5173?1?0	329	5372100	261	5596?2	401
5139?0	332	51520?0	332	5174?0	328	5373000	261	5596?1	402
5139?0	332	5152080	332	5174?1?0	329	5373100	261	5596?2	402
5139180	332	51521?0	332	5174?4?0	328	53740?1	182	5596?3	402
5142100LN	411	51521?0	332	5174?7?0	329	53750?1	182	5596?1	402
5142100N	411	5152180	332	5175407	288	53760?1	244	5596?2	402
5142200LN	411	51540?0	336	517590?	431	53770?1	244	5596?3	402
5142200N	411	51540?1	336	51760?1	323	53843?1	256	5596?1	404
5142300LN	411	51540?2	336	51760?1IN	323	53844?1	256	5596?2	404
5142300N	411	51540?3	336	51770?1	323	5384761	257	5596?1	404
5142400LN	411	51540?4	336	51770?1IN	323	5384861	257	5596?2	404
5142400N	411	51540?5	336	51780?1IN	323	54100?1	177	5645000	238
5142500LN	411	51540?6	336	517990?	438	54110?1	177	5645001N	238
5142500N	411	51541?0	336	51830?0	328	54120?1	177	5645401N	238
5142600LN	411	51541?1	336	51831?0	329	54130?1	177	5645701N	238
5142600N	411	51541?2	336	51834?0	328	54140?1	177	56460?0	80
51450?0	412	51541?3	336	51837?0	329	54150?1	177	56461?0	80
5145?1?0	412	51541?4	336	5192100N	410	54160?1	177	56470?0	80
5145260	412	51541?5	336	5192200N	410	54170?1	177	56471?0	80
5146?0	412	51541?6	336	5192200NI1	410	54180?1	243	5651?0	80
5146?1?0	412	51580?7	335	5192300N	410	54190?1	243	5652?0	80
5147110N	413	51581?7	335	5192400N	410	54200?1	243	5665?1	323
5147120N	413	51590?7	335	5264001	253	54210?1	243	5665?1	323
5147130N	413	51591?7	335	5264101	253	54220?1	243	5665?1	323
5147140N	413	51602?0	333	5265001	253	54230?1	243	5666060	350
5147150N	413	51602?0	333	5265101	253	54240?1	243	5679001	252
5147210	414	5160280	334	5311009	405	54250?1	243	5679101	252
5147220	414	51603?0	333	5311109	405	5428001	260	56870?1	201
5147310N	413	51603?0	333	5311309	405	5429001	260	56871?1	201
5147320N	413	5160380	334	5311409	405	5430001	260	56872?1	201
5147330N	413	51612?0	333	5313609	405	5431001	260	56873?1	201
5147340N	413	51612?0	333	5313709	405	55200?1	182	56874?1	201
5147350N	413	5161280	334	5326018	383	55210?1	182	56875?1	201
5147410	414	51613?0	333	5326038	382	55220?1	182	5687601	201
5147420	414	51613?0	333	5326048	382	55230?1	182	5687701	201
5148000N	409	5161380	334	5326238	382	55240?1	182	5695301	190
5148000NI1	409	51622?0	333	5330000	188	55250?1	182	5695311	190
5148200N	409	51622?0	333	5331000	188	55260?1	182	5695401	190
5148200NI1	409	5162280	334	5332000	188	55270?1	182	5695411	190
5148400N	409	51623?0	333	5332100*	188	55280?1	244	5695501	190
5148500N	409	51623?0	333	5333000	188	55290?1	244	5695511	190
5149000N	408	5162380	334	5333100*	188	55300?1	244	5695601	190
5149000NI1	408	51650??	75	535120?NT	168	55310?1	244	5695611	190
5149000NI2	408	51651??	74	535130?NT	168	55320?1	244	570010?	432
5149200N	408	51660??	75	5360000	189	55330?1	244	57080??	250
5149200NI1	408	51661??	74	5361000	189	55340?1	244	570830?	251

57090??	250	57821?1	254	5847561	252	5901004	214	59504?1	229
570930?	251	57830?1	254	58490??	360	5901104	215	59510?1	229
57100??	250	57831?1	254	58491??	360	5902004	214	59514?1	229
571030?	251	57840?1	254	58500??	360	5902104	215	5951801	240
57110??	250	57841?1	254	58501??	360	5903004	214	5951901	240
571130?	251	57870?0L3070	324	58510??	360	5903104	215	59531?1	240
5712?1	258	57870?0L3070HO	325	58511??	360	5904004	214	59532?1	240
5713?1	258	57870?0L60	324	5856000	204	5904104	215	59533?1	240
5714?1	258	57870?0L60HO	325	5856100	204	5905004	214	59534?1	241
5715?1	258	57870?0L90	324	5857000	204	5905104	215	59535?1	241
5718?1	254	57870?0L90HO	325	5857100	204	5906004	214	59536?1	241
5718?1	254	57880?0L3070	324	5859000	204	5906104	215	595400?	317
5722000	255	57880?0L3070HO	325	5859100	204	5907004	214	595410?	317
573600?	400	57880?0L60	324	5860000	204	5907104	215	595420?	317
57440??	75	57880?0L60HO	325	5860100	204	59160??	113	595460?	317
57441??	74	57880?0L90	324	58620??	360	59161??	118	595470?	317
57450??	75	57880?0L90HO	325	58621??	360	59170??	113	595480?	317
57451??	74	57890?0L3070	324	58660?1	224	59171??	118	595490?	317
5755001	209	57890?0L60	324	58662?1	224	59180??	113	595500?	318
5755101	208	57890?0L90	324	58670?1	224	59181??	118	595510?	318
5755111	208	58330?1	323	58672?1	224	59190??	113	595520?	318
5755201	208	58334?1IN	323	58680??	108	59191??	118	595560?	318
5755211	208	58342?1IN	323	58681??	109	59200??	113	595570?	318
5756001	209	58371?0	78	58690??	108	59201??	118	595580?	318
5756101	208	58372?0	78	58691??	109	59210??	113	595590?	318
5756111	208	58373?0	78	58700??	108	59211??	118	595600?	319
5756201	208	58374?0	78	58701??	109	59220??	113	595610?	319
5756211	208	58376?0	300	58710??	108	59221??	118	595620?	319
5757001	209	58377?0	300	58711??	109	59230??	113	595660?	319
5757101	208	58378?0	300	58720??	108	59231??	118	595670?	319
5757111	208	58379?0	300	58721??	109	59240??	113	595680?	319
5757201	208	5840061	171	58730??	108	59241??	118	595690?	319
5757211	208	5843101	208	58731??	109	59250??	113	5957?1	240
5758001	209	5843111	208	58740??	108	59251??	118	5958?4	218
5758101	208	5843201	208	58741??	109	59260??	113	5958?4	219
5758111	208	5843211	208	58750??	108	59261??	118	5959?4	218
5758201	208	5843301	208	58751??	109	59270??	113	5959?4	219
5758211	208	5843311	208	5879069	405	59271??	118	5960?4	218
5764?0	136	5843401	208	5879169	405	59280??	113	5960?4	219
5764?0	136	5843411	208	5879369	405	59281??	118	5961?4	218
5764?0	136	5845101	208	5879469	405	59290??	113	5961?4	219
5764?0	136	5845111	208	589300?	361	59291??	118	5962?4	218
5764?0	136	5845201	208	589310?	361	59300??	113	5962?4	219
5764?0	136	5845211	208	589400?	361	59301??	118	5963?4	218
5764?0	136	5845301	208	589410?	361	59310??	113	5963?4	219
5764?0	136	5845311	208	589500?	361	59311??	118	5964?4	218
5768400	370	5845401	208	589510?	361	59460?1	225	5964?4	219
5775000	371	5845411	208	589600?	361	59462?1	225	5965?4	218
5775100	371	5847001	252	589610?	361	59470?1	225	5965?4	219
5775200	439	5847101	252	589700?	362	59472?1	225	5966?4	218
5778000	259	5847111	252	589800?	362	59480?1	228	5966?4	219
5778100	259	5847161	252	5899001	195	59484?1	228	5967?4	218
5779000	259	5847261	252	5899101	195	59490?1	228	5967?4	219
5779100	259	5847361	252	5900004	214	59494?1	228	5968?4	218
57820?1	254	5847411	252	5900104	215	59500?1	229	5968?4	219

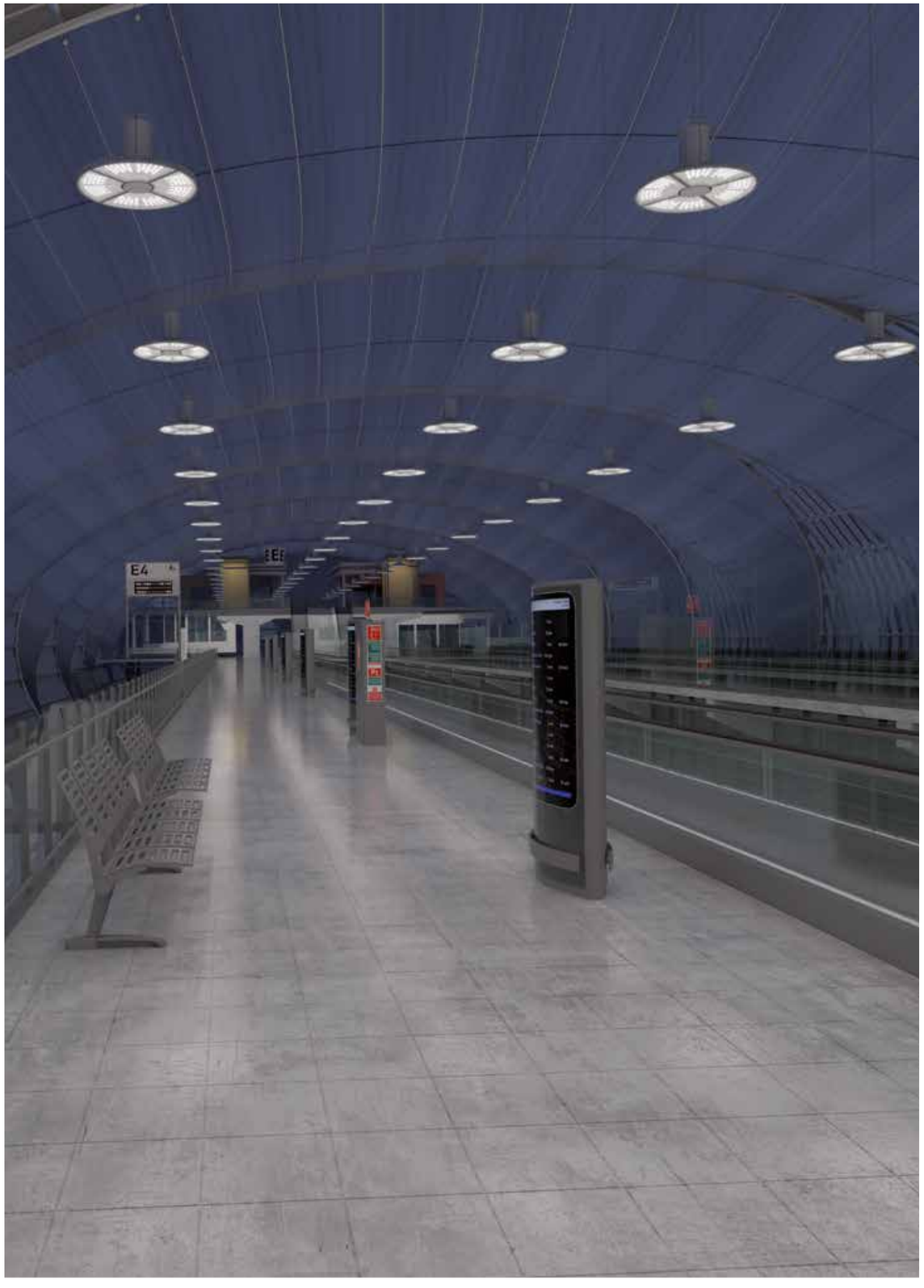
59690?4	218	5992010	374	74031?1	141	911001?	124	9173030	123
59691?4	219	5992030	374	74032?1	141	9111000	112	9173030	328
59700?4	218	5993000	374	74033?1	141	9111000	115	9173030	329
59701?4	219	5993010	374	74034?1	141	9111000	117	9173030	344
59710?4	218	5993030	374	74035?1	141	9111000	121	9183015	328
59711?4	219	59940?4	218	74036?1	141	9111000	123	9183015	329
59717?1	240	59941?4	219	74037?1	141	9111000	124	9183030	328
597200?	379	59950?4	218	74038?1	141	9112201	241	9183030	329
597300?	379	59951?4	219	74921?1	147	9113000	177	9183060	328
597400?	379	5996004	301	74922?1	147	9113000	182	9183060	329
597500?	379	5996104	301	74931?1	144	9113000	183	9200000	209
597600?	379	5997004	301	74932?1	144	9113000	243	9207215	195
597700?	379	5997104	301	74933?1	144	9113000	244	9213000	125
597900?	314	5998004	301	74941?1	144	9113000	245	9214000	125
597910?	314	5998104	301	74942?1	144	9138000	398	9215000	125
597920?	314	65941?1	132	74943?1	144	914?000	399	9224000	143
597960?	314	65942?1	132	74951?1	144	9142200	328	9224000	147
597970?	314	65943?1	132	74952?1	144	9142200	329	9225015	106
597980?	314	65944?1	132	74953?1	144	9142300	344	9225015	125
597990?	314	73492?1L	137	74961?1	144	9144110	363	9225015	160
598000?	315	73492?1LH	137	74962?1	144	9144200	363	9225015	161
598010?	315	73494?1L	137	74963?1	144	9144310	363	9225015	162
598020?	315	73494?1LH	137	74971?1	144	9144330	363	9225015	163
598060?	315	73503?1L	137	74972?1	144	9144415	363	9225015	164
598070?	315	73503?1LH	137	74973?1	144	9144515	363	9225015	165
598080?	315	73504?1L	137	7499001	146	9144530	363	9225015	166
598090?	315	73504?1LH	137	75170?1	146	9144910	363	9225015	167
598100?	316	73511?1L	137	9000007	252	9144920	363	9225015	170
598110?	316	73511?1LH	137	9003000	143	9150000	399	9225015	171
598120?	316	73512?1L	137	9003000	147	9151000	399	9225015	344
598160?	316	73512?1LH	137	900FB50	431	9166000	125	9233000	125
598170?	316	73513?1L	137	900FB50	432	9173015	106	9234000	125
598180?	316	73513?1LH	137	9033015	63	9173015	112	9235000	125
598190?	316	73514?1L	137	9033015	64	9173015	115	9236001	124
5988000	398	73514?1LH	137	9033015	65	9173015	117	9287000	125
5988010	398	73811?1	140	9033015	66	9173015	121	9288000	125
5988020	398	73812?1	140	9033015	67	9173015	123	9301000	143
5988030	398	73813?1	140	9033015	69	9173015	125	9301015	147
5988040	398	73814?1	140	9033015	147	9173015	160	9301015	344
5988100	398	73815?1	140	9033015	314	9173015	161	9312000	258
5988110	398	73816?1	140	9033015	315	9173015	162	9329000	241
5988120	398	73817?1	140	9033015	316	9173015	163	9334751	143
5988130	398	73818?1	140	9033015	317	9173015	164	9334851	143
5988140	398	7381900	143	9033015	318	9173015	165	9334891	143
5989000	399	7381905	143	9033015	319	9173015	166	9335200	143
5989010	399	7381910	143	9033015	326	9173015	167	9335701	143
5989020	399	7381915	143	9033020	143	9173015	170	9337101	147
5989030	399	7381920	143	9033020	147	9173015	171	9337500	147
5989040	399	7381925	143	9033050	147	9173015	200	9364000	288
5989100	399	7381935	143	9037645	432	9173015	328	9367000	288
5989110	399	73831?1	205	9080000	427	9173015	329	9420075	209
5989120	399	73832?1	205	9080000	428	9173015	344	9420150	209
5989130	399	73833?1	205	9080000	429	9173030	115	9421075	209
5989140	399	73834?1	205	9080000	430	9173030	117	9531110	205
5992000	374	7383501	205	909500?	106	9173030	121	9531120	205

9566000	344	989700?	122	9909406	432	9934000	347	C23?000?AL?	278
9566010	344	989800?	114	9909606	431	9934000	348	C23?001??	279
9566040	344	989800?	116	9909606	432	99544?0	125	C23?010??	278
9569060	360	989800?	120	9921000	224	99546?0	125	C23?011??	279
9569080	363	989800?	122	9921000	225	99547?0	125	C23?020?AL?	278
9569650	360	9899000L10	63	9921000	228	99548?0	125	C23?021??	279
958020?	115	9899000L10	64	9921000	229	99549?0	125	C23?042??	284
958020?	117	9899000L10	65	9921201	224	9998700	89	C23?043??	284
958020?	121	9899000L10	66	9921201	225	9998700	91	C23?150??	194
958020?	123	9899000L10	67	9921201	228	9999700	93	C23?250??	194
9582???	115	9899000L10	69	9921201	229	9999700	95	C24?000?AL?	278
9582???	117	9899000L10	326	9926000	326	9999800	89	C24?001??	279
9582???	121	9899000L10	314	9926000	346	9999800	91	C24?010??	278
9582???	123	9899000L10	315	9926000	347	9999800	93	C24?011??	279
9582???	124	9899000L10	316	9926000	348	9999800	95	C24?020?AL?	278
9582004	112	9899000L10	317	9926000	422	C03?000?AL?	274	C24?021??	279
9582104	112	9899000L10	318	9926000	423	C03?001??	275	C24?042??	284
958760?	106	9899000L10	319	9926000	426	C03?010??	274	C24?043??	284
958770?	106	9899000L2	63	9926100	326	C03?011??	275	C24?150??	194
9589010	209	9899000L2	64	9926300	431	C03?020?AL?	274	C24?250??	194
9589011	209	9899000L2	65	9926300	432	C03?021??	275	C33?00???	280
9589100	326	9899000L2	66	9926300	438	C03?042??	282	C33?01???	280
9589110	326	9899000L2	67	9926400	431	C03?043??	282	C33?02???	280
9589120	326	9899000L2	69	9926400	432	C03?150??	192	C34?00???	280
9661003	288	9899000L2	314	9926400	438	C03?250??	192	C34?01???	280
9713001	326	9899000L2	315	9926500	431	C04?000?AL?	274	C34?02???	280
9713011	326	9899000L2	316	9926500	432	C04?001??	275	C43?00???	281
9713021	326	9899000L2	317	9926500	438	C04?010??	274	C43?01???	281
9724301	234	9899000L2	318	9926600	431	C04?011??	275	C43?02???	281
9724301	235	9899000L2	319	9926600	432	C04?020?AL?	274	C44?00???	281
9724601	236	9899000L2	326	9926600	438	C04?021??	275	C44?01???	281
9724601	237	9899000L2	346	9927000	326	C04?042??	282	C44?02???	281
9724801	232	9899000L2	348	9927000	328	C04?043??	282	CR1300101RAL9016	270
9724801	233	9899000L2	347	9927000	329	C04?150??	192	CR1310101RAL9016	270
9789000	344	9899000L5	63	9927000	346	C04?250??	192	CR1320101RAL9016	270
9789020	344	9899000L5	64	9927000	347	C13?000AL?	276	CR13N0101RAL9016	270
9841700	239	9899000L5	65	9927000	348	C13?001??	277	CR1400101RAL9016	270
9841831	238	9899000L5	66	9928000	433	C13?010??	276	CR1410101RAL9016	270
9841831	239	9899000L5	67	9928000	434	C13?011??	277	CR1420101RAL9016	270
9850070	201	9899000L5	69	9928000	435	C13?020AL?	276	CR14N0101RAL9016	270
9850080	201	9899000L5	314	9928000	436	C13?021??	277	CR3300001RAL9016	272
9861300	124	9899000L5	315	9929000	433	C13?042??	283	CR3300101RAL9016	271
9891000	74	9899000L5	316	9929000	434	C13?043??	283	CR3310001RAL9016	272
9891000	75	9899000L5	317	9929000	435	C13?150??	193	CR3310101RAL9016	271
989200?	75	9899000L5	318	9929000	436	C13?250??	193	CR3320001RAL9016	272
989200?	74	9899000L5	319	9930000	422	C14?000AL?	276	CR3320101RAL9016	271
989300?	74	9899000L5	326	9930000	423	C14?001??	277	CR33N0001RAL9016	272
989300?	75	9906000NT	168	9930000	426	C14?010??	276	CR33N0101RAL9016	271
989500?	74	9906100NT	168	9931000	422	C14?011??	277	CR3400001RAL9016	272
989500?	75	9906200NT	168	9931000	423	C14?020AL?	276	CR3400101RAL9016	271
989600?	75	9907001NT	168	9931000	426	C14?021??	277	CR3410001RAL9016	272
989600?	74	9907005NT	168	9932000	422	C14?042??	283	CR3410101RAL9016	271
989700?	114	9908000	438	9932000	423	C14?043??	283	CR3420001RAL9016	272
989700?	116	9908900	438	9932000	426	C14?150??	193	CR3420101RAL9016	271
989700?	120	9909406	431	9934000	346	C14?250??	193	CR34N0001RAL9016	272

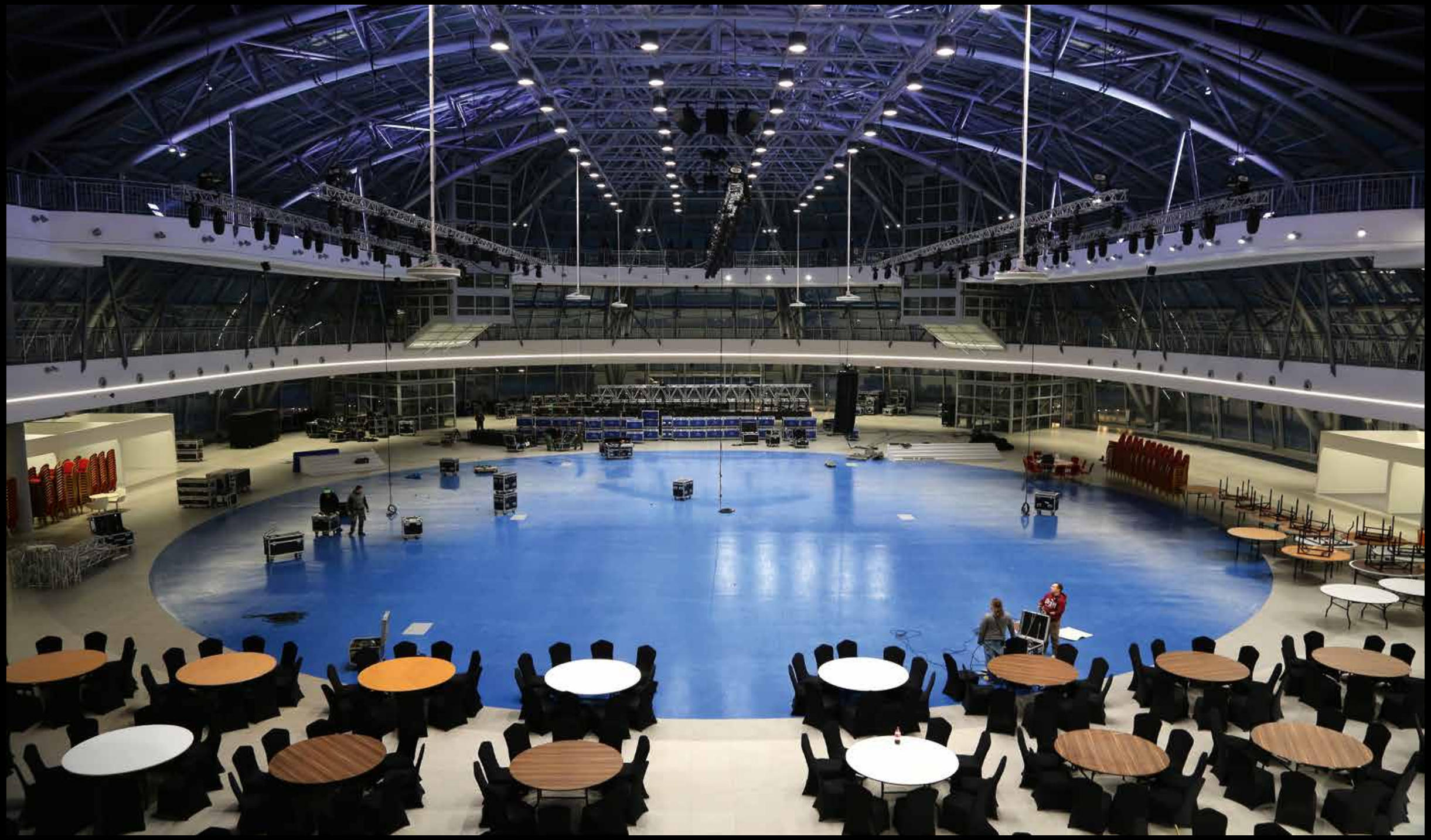
Index

CR34N0101RAL9016 271
F0330–0013?RANODL1012 96
F0330–0013?RANODL1512 96
F0330–0013?RANODL2012 96
F0330–0014?RANODL1012 96
F0330–0014?RANODL1512 96
F0330–0014?RANODL2012 96
F0330-0113?RANODL1012 97
F0330-0113?RANODL1512 97
F0330-0113?RANODL2012 97
F0330-0114?RANODL1012 97
F0330-0114?RANODL1512 97
F0330-0114?RANODL2012 97
F0330–0213?RANODL1006 98
F0330–0213?RANODL1506 98
F0330–0213?RANODL2006 98
F0330–0214?RANODL1006 98
F0330–0214?RANODL1506 98
F0330–0214?RANODL2006 98
F0330–0313?RANODL1441 99
F0330–0313?RANODL1920 99
F0330–0313?RANODL963 99
F0330–0314?RANODL1441 99
F0330–0314?RANODL1920 99
F0330–0314?RANODL963 99
F0331–0013?RANODL1012 96
F0331–0013?RANODL1512 96
F0331–0013?RANODL2012 96
F0331–0014?RANODL1012 96
F0331–0014?RANODL1512 96
F0331–0014?RANODL2012 96
F0331-0113?RANODL1012 97
F0331-0113?RANODL1512 97
F0331-0113?RANODL2012 97
F0331-0114?RANODL1012 97
F0331-0114?RANODL1512 97
F0331-0114?RANODL2012 97
F0331–0213?RANODL1006 98
F0331–0213?RANODL1506 98
F0331–0213?RANODL2006 98
F0331–0214?RANODL1006 98
F0331–0214?RANODL1506 98
F0331–0214?RANODL2006 98
F0331–0313?RANODL1441 99
F0331–0313?RANODL1920 99
F0331–0313?RANODL963 99
F0331–0314?RANODL1441 99
F0331–0314?RANODL1920 99
F0331–0314?RANODL963 99
F0430–0013?RANODL1015 100
F0430–0013?RANODL1519 100
F0430–0013?RANODL2023 100
F0430–0014?RANODL1015 100
F0430–0014?RANODL1519 100
F0430–0014?RANODL2023 100
F0430–0113?RANODL1015 101
F0430–0113?RANODL1519 101
F0430–0113?RANODL2023 101
F0430–0114?RANODL1015 101
F0430–0114?RANODL1519 101
F0430–0114?RANODL2023 101
F0430–0213?RANODL1006 102
F0430–0213?RANODL1506 102
F0430–0213?RANODL2006 102
F0430–0214?RANODL1006 102
F0430–0214?RANODL1506 102
F0430–0214?RANODL2006 102
F0431–0013?RANODL1015 100
F0431–0013?RANODL1519 100
F0431–0013?RANODL2023 100
F0431–0014?RANODL1015 100
F0431–0014?RANODL1519 100
F0431–0014?RANODL2023 100
F0431–0113?RANODL1015 101
F0431–0113?RANODL1519 101
F0431–0113?RANODL2023 101
F0431–0114?RANODL1015 101
F0431–0114?RANODL1519 101
F0431–0114?RANODL2023 101
F0431–0213?RANODL1006 102
F0431–0213?RANODL1506 102
F0431–0213?RANODL2006 102
F0431–0214?RANODL1006 102
F0431–0214?RANODL1506 102
F0431–0214?RANODL2006 102
F0630–0013?RANODL1015 103
F0630–0013?RANODL1519 103
F0630–0013?RANODL2023 103
F0630–0014?RANODL1015 103
F0630–0014?RANODL1519 103
F0630–0014?RANODL2023 103
F0630–0113?RANODL1015 104
F0630–0113?RANODL1519 104
F0630–0113?RANODL2023 104
F0630–0114?RANODL1015 104
F0630–0114?RANODL1519 104
F0630–0114?RANODL2023 104
F0630–0213?RANODL1006 105
F0630–0213?RANODL1506 105
F0630–0213?RANODL2006 105
F0630–0214?RANODL1006 105
F0630–0214?RANODL1506 105
F0630–0214?RANODL2006 105
F0631–0013?RANODL1015 103
F0631–0013?RANODL1519 103
F0631–0013?RANODL2023 103
F0631–0014?RANODL1015 103
F0631–0014?RANODL1519 103
F0631–0014?RANODL2023 103
F0631–0113?RANODL1015 104
F0631–0113?RANODL1519 104
F0631–0113?RANODL2023 104
F0631–0114?RANODL1015 104
F0631–0114?RANODL1519 104
F0631–0114?RANODL2023 104
F0631–0213?RANODL1006 105
F0631–0213?RANODL1506 105
F0631–0213?RANODL2006 105
F0631–0214?RANODL1006 105
F0631–0214?RANODL1506 105
F0631–0214?RANODL2006 105
GK1??-?????R???? 264
GK2??-?????R???? 266
GK3??-?????R???? 266
GK4??-?????R???? 268
GLIDER MINI LED 100 166
GLIDER TREND LED 129 167
LEAN BIG CYLINDER 129 163
LEAN LED 129 161
LEAN MINI CYLINDER 100 162
LEAN MINI LED 100 160
M132R1RAL9016 196
M132S1RAL9016 198
M142R1RAL9016 196
M142S1RAL9016 198
M332R1RAL9016 197
M332S1RAL9016 199
M342R1RAL9016 197
M342S1RAL9016 199
N000004 414
N000098 413
N000099 413
PRIORITY LED 129 165
PRIORITY MINI LED 100 164
SKB 12 160
SKB 12 161
SKB 12 162
SKB 12 163
SKB 12 164
SKB 12 165
SKB 12 166
SKB 12 167
SKB 12 170
SKB 12 171
TRANSPARENT CIRCADIAN 1200 79
WE3?3006? 170
WE4?3006? 170
XTS 11 160
XTS 11 161
XTS 11 162
XTS 11 163
XTS 11 164
XTS 11 165
XTS 11 166
XTS 11 167
XTS 21 160
XTS 21 161
XTS 21 162
XTS 21 163
XTS 21 164
XTS 21 165
XTS 21 166
XTS 21 167
XTS 41 160
XTS 41 161
XTS 41 162
XTS 41 163
XTS 41 164
XTS 41 165
XTS 41 166
XTS 41 167
XTS 41 170
XTS 41 171
XTS 4100 160
XTS 4100 161
XTS 4100 162
XTS 4100 163
XTS 4100 164
XTS 4100 165
XTS 4100 166
XTS 4100 167
XTS 4200 160
XTS 4200 161
XTS 4200 162
XTS 4200 163
XTS 4200 164
XTS 4200 165
XTS 4200 166
XTS 4200 167
XTS 4300 160
XTS 4300 161
XTS 4300 162
XTS 4300 163
XTS 4300 164
XTS 4300 165
XTS 4300 166
XTS 4300 167
XTS 4400 160
XTS 4400 161
XTS 4400 162
XTS 4400 163
XTS 4400 164
XTS 4400 165
XTS 4400 166
XTS 4400 167
XTS 611 170
XTS 611 171
XTS 621 170
XTS 621 171
XTSC 6100 170
XTSC 6100 171
XTSC 6200 170
XTSC 6200 171
XTSC 6300 170
XTSC 6300 171
XTSC 6400 170
XTSC 6400 171

ES-SYSTEM



Centrum Wystawienniczo-Kongresowe w Jasionce, Polska
A.P.P. DOM, arch. Henryk Sobolewski
The Exhibition & Congress Centre in Jasionka, Poland
APP DOM: arch. Henryk Sobolewski
Assstelungs und Kangresszentrum in Jasionka, Polen
APP DOM: arch. Henryk Sobolewski



www.essystem.pl

ES-SYSTEM
Light is Life

30-701 KRAKÓW, ul. Przemysłowa 2
tel. + 48 12 656 36 33, fax + 48 12 656 36 49
www.essystem.pl
krakow@essystem.pl
export@essystem.pl

ODDZIAŁ GDAŃSK
80-175 GDAŃSK, ul. Pałubickiego 6
CUBE OFFICE PARK, bud. A
tel. 58 345 23 45, fax 58 341 91 11
gdansk@essystem.pl

ODDZIAŁ ŁÓDŹ
91-072 ŁÓDŹ, ul. Legionów 93/95
tel. 42 633 60 13, fax 42 633 58 67
lodz@essystem.pl

ODDZIAŁ MAZURY
11-500 GIŻYCKO, Wilkasy ul. Olsztyńska 2
tel. 87 429 96 30-38, fax 87 429 96 02
mazury@essystem.pl

ODDZIAŁ POZNAŃ
PGK III, 60-320 Poznań, ul. Bułgarska 69/73
tel. +48 61 851 80 89, fax+48 61 851 76 80
poznan@essystem.pl

Biuro w Szczecinie
Baltic Business Park
ul. 1 Maja 38
71-627 Szczecin
tel. +48 91 881 17 18 wew. 2591
fax +48 61 851 76 80
szczecin@essystem.pl

ODDZIAŁ RZESZÓW
35-307 RZESZÓW, Al. Armii Krajowej 80
tel. 17 850 82 85, fax 17 850 82 86
rzeszow@essystem.pl

Biuro w Lublinie
ul. Inżynierska 3 pok. 7
20-484 Lublin
tel. +81 442 04 90
fax +48 12 656 36 49
lublin@essystem.pl

ODDZIAŁ ŚLĄSK
44-100 GLIWICE, ul. Wincentego Pola 16
tel. 32 339 31 56, fax 32 339 31 55
slask@essystem.pl

ODDZIAŁ WARSZAWA
03-301 WARSZAWA, ul. Jagiellońska 78
tel. 22 334 63 30 do 35, fax 22 334 63 36
warszawa@essystem.pl

ODDZIAŁ WROCŁAW
AWARD Business Park
52-315 WROCŁAW, ul. Zwycięska 41
tel. 71 782 82 98, fax 71 783 29 23
wroclaw@essystem.pl

edycja 2, 2018

INTERNATIONAL SALES

Headquarters
ul. Przemyslowa 2
30-701 Krakow
T: +48 12 656 36 33
+48 12 295 80 00
F: +48 12 656 36 49
export@essystem.pl

United Kingdom
ES-SYSTEM Lighting UK Ltd
T: +44 (0) 7575 950 482
m.dobbs@essystem.pl

France
DU RÊVE AU QUOTIDIEN
T: + 33/06 86 63 95 60
aurelia.gibson@essystem.pl

Ukraine
TOV L-Engineering
T/F: +38 032 242 17 88
M: +38 095 271 02 12
igor.smetana@essystem.com.ua

Sweden
Ågesta Bröväg 66
123 50 Farsta
T: +46 (0)8 585 000 35
F: +46 (0)8 585 000 45
info@essystem.se
www.essystem.se

STRATEGIC PARTNERS

Cinmar lighting systems LLC
401, NGI House, P.O. BOX 50007, Port Saeed,
Deira, Dubai
United Arab Emirates
T: +971 4 2959930
F: +971 4 2959931
info@cinmarlight.com
www.cinmarlight.com

Krislite PTE LTD
No.9 Loyang Way
Krislite Building #05-01
Singapore 508722
T: +65 6543 8000
F: +65 6545 9929
lighting@krislite.com
www.krislite.com

Maréchaux Elektro AG
Sempacherstrasse 6, 6003 Lucern
Switzerland
T: +41 41 319 44 44
F: +41 41 319 44 66
web@marechaux-licht.ch
www.marechaux-licht.ch

Rowa Moser Handelsges.m.b.h.
Triester Straße 79, 2353 Guntramsdorf
Austria
T: +43 2236 53435
F: +43 2236 53435-7
E: office.gtdf@rowa-moser.at

Bernhard-Höfel-Straße 9, 6020 Innsbruck
Austria
T: +43 512 33770-0
F: +43 512 33770-7
E: office.ibk@rowa-moser.at

Zobacz nową aplikację ES-SYSTEM
Check a new ES-SYSTEM application
Überprüfen Sie eine neue ES-SYSTEM Anwendung

Light
is Life

www.essystem.pl