



## Oprawy oświetleniowe część 1

# Oprawy oświetleniowe



## SPIS TREŚCI

	CLIMAT	5		STANZA	25
	BOREGARD	6-7		LUNA	26
	ODELIA	8		OBLIC	27
	YSALIS	9		IDYLLE	28-29
	PIXEL	10-11		TEXTO	30-31
	ELIPT	12-13		MOANA	32-33
	CHORUS	14-15		MURENA	34-35
	INDICE	16-17		CYTISE	36-37
	METRO	18-19		CLIP	38-39
	ORASTAR	20		ECLAT	40-41
	FORVIL	21		ELIPTEC	42
	ELYXE	22-23		PRIORITEC	43
	REFLEX	24	Informacje techniczne		44-46



Producent nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwy dobór opraw.  
Mimo dołożenia wszelkich starań nie gwarantujemy, że publikowane dane techniczne nie zawierają uchybień lub błędów. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości prosimy o kontakt.



## Odbłyśniki do lamp wyładowczych

Wydajność odbłyśników uzyskuje się przez:

- Wymagającą metodologię rozwoju, w szczególności dotyczące ustalania właściwości optycznych materiałów i optymalizacji krzywej światłości
- Geometrię bazującą na wygładzonych, ciągłych kształtach, nie na szlifowanych powierzchniach, które mogą generować defekty
- Staranny dobór materiałów i obróbkę powierzchni. Aluminium używana do produkcji odbłyśników cechuje bardzo wysoka czystość. Zabiegi takie jak: polerowanie, anodowanie odbłyśników oraz uszczelnienie opraw są stosowane w celu zwiększenia ich wydajności. Rozwiązania te zapewniają własności, które są trwałe w czasie, jednocześnie zachowując 100% recyklingu tych części.
- Program badań laboratoryjnych i szeroka gama testów umożliwiają skonfrontować symulacje komputerowe z praktycznymi wynikami (strumień światła, sprawność oprawy, bryła fotometryczna, natężenie oświetlenia, oślnienie).
- Systemy regulacji poziomej i pionowej z możliwością ustawiania w pozycji dokładnej i właściwej, zapewniając najlepszy kompromis między wydajnością (uzyskane średnie natężenie oświetlenia, średnią wartość luminancji, współczynnik utrzymania) i jakością (oślnienie, komfort wizualny).

Bogata gama odbłyśników obejmuje 15 modeli:

**ECLAPAK®** - gama trzech odbłyśników (ECLAPAK® 27, 31 et 34) z optyką uszczelnioną

**OPTITEC®** - gama dwunastu odbłyśników odpowiednich dla każdej sytuacji oświetlenia ulicznego i wszystkich rodzajów lamp.

**OPTITEC® 28 i 34** - odbłyśniki dostosowane do źródeł światła na trzonek E40, utrzymują doskonale właściwości fotometryczne w przypadku, gdy odległości między oprawami mają znaczenie lub dla dróg o niewielkiej szerokości.

**OPTITEC® 17 i OPTITEC® 20** - małe odbłyśniki zoptymalizowane dla źródeł światła z trzonkiem G12, E27 lub PGZ12, dają doskonale właściwości fotometryczne dla produktów przeznaczonych dla celów dekoracyjnych

**OPTITEC® 19** - niewielki odbłyśnik zoptymalizowany dla źródeł światła na trzonek PGZ12, G12 lub PGZ18 utrzymują doskonale właściwości fotometryczne w przypadku, gdy odległości między oprawami mają znaczenie lub dla dróg o niewielkiej szerokości.

**OPTITEC® 23** - niewielki odbłyśnik zoptymalizowany dla źródeł światła na trzonek E27 i E40 stosowany w przypadku szerokich dróg

**OPTITEC® 24** - niewielki odbłyśnik zoptymalizowany dla źródeł światła na trzonek E27 i E40 stosowany gdy rozmieszczenie opraw ma znaczenie

**OPTITEC® 25** - niewielki odbłyśnik zoptymalizowany dla źródeł światła na trzonek E27 i E40 stosowany w przypadku szerokich dróg

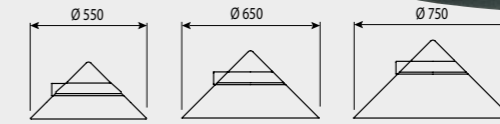


**OPTITEC® 27** - ewolucja odbłyśnika OPTITEC® 28 zapewniająca doskonałą wydajność w połączeniu ze źródłami metalohalogenkowymi.

**OPTITEC® 30** - odbłyśnik zoptymalizowany dla źródeł światła na trzonek E40

**OPTITEC® 31** - odbłyśnik zoptymalizowany do wysokoprężnych źródeł sodowych, zapewnia doskonale parametry w sytuacji gdzie rozmieszczenie opraw jest bardzo ważne

**OPTITEC® 35** - odbłyśnik, który pozwala na zwiększenie odległości między oprawami przy jednoczesnym spełnieniu kryteriów fotometrycznych dla oświetlenia dróg, w szczególności w zakresie równomierności luminancji wzdłużnej oraz oślnienia.



CLIMAT 55

CLIMAT 65

CLIMAT 75

# CLIMAT

## Opis oprawy

Dostępne w trzech rozmiarach: Climat 55, Climat 65 i Climat 75. IP 65

Szkoło płaskie hartowane IK 08.

Klasa ochronności I lub II (do 150 W).

Stożkowy korpus z aluminium.

Odbłyśnik z polerowanego i anodowanego aluminium Multitec® 53, 73 i 83.

Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.

Otwieranie oprawy bez użycia narzędzi.

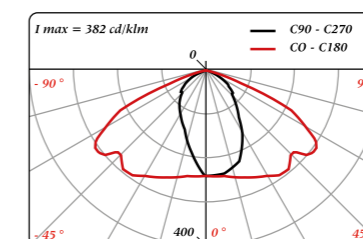
Korpus malowany proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła światła

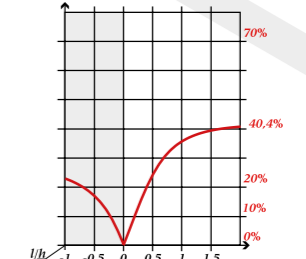
Model	MH	ST / SE
Climat 55	70 W (E27)	70 W (E27)
Climat 65	100 W (E40)	100 W (E40)
	150 W (E40)	150 W (E40)
Climat 75	150 W (E40)	150 W (E40)
	250 W (E40)	250 W (E40)

## Dane fotometryczne

Climat - ST 150W



Wykres współczynnika wykorzystania Pochylenie oprawy 0°



## Informacje dodatkowe

Climat jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR = 0 oraz z europejską dyrektywą RoHS.

Climat ma także wysoki stopień recyklingu.

## Wykonanie oprawy

Climat 55

Aluminium 65%, Plastik 23%, Inne 12%

Climat 65

Aluminium 67%, Plastik 23%, Inne 10%

Climat 75

Aluminium 66%, Plastik 24%, Inne 10%

## Waga - SCx

Climat 55 : 12 kg - 0,06 m<sup>2</sup> - 70 W

Climat 65 : 16 kg - 0,08 m<sup>2</sup> - 150 W

Climat 75 : 22 kg - 0,11 m<sup>2</sup> - 250 W

## Sposób montażu oprawy

Oprawa montowana na wysięgnik.

## Opcje dodatkowe

Górna część korpusu może opcjonalnie posiadać przeświecalny kolorowy szczyt, dzięki czemu uzyskuje się dodatkowy efekt wizualny w postaci kolorowej poświaty.

Dostępne kolory: bursztynowy, niebieski, czerwony, zielony, żółty.





# BOREGARD

## Opis oprawy

BOREGARD. Oprawa oświetleniowa zgodna z normą EN 60598 CE. Dostępna w dwóch rozmiarach: Boregard II i Boregard III. Montaż oprawy: zwieszana lub nasadzana. IP 66.

Klasa ochronności I lub II.

Materiał: stal nierdzewna (Inox) lub miedź.

Trzy typy odbłyśników:

- Odbłyśnik Optitec® 28 z tłoczonego aluminium, polerowany i anodowany.

- Odbłyśnik ECLAPAK® 27 jest wersją odbłyśnika zintegrowanym z kloszem.

Oprawa dwukomorowa – komora optyczna (IP66) oddzielona od komory elektrycznej (IP66).

- Odbłyśnik płaski lakierowany.

Układ zasilający zintegrowany.

Klosz przezroczysty z poliwęglanu IK10.

Boregard w wersji z przezroczystym kloszem i z odbłyśnikiem oraz

Boregard ECLAPAK® są zgodne z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR <3%.

Oprawa zgodna z europejską dyrektywą RoHS.

## Informacje dodatkowe

Climat jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR = 0 oraz z europejską dyrektywą RoHS. Climat ma także wysoki stopień recyklingu.

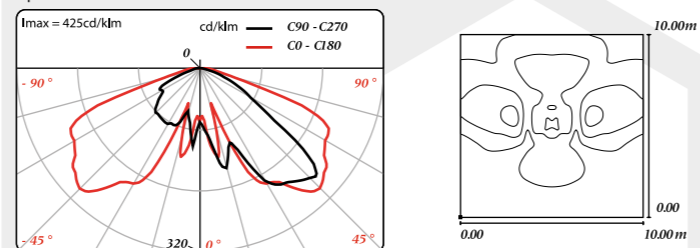
## Typy odbłyśników

Odbłyśniki z tłoczonego polerowanego i anodowanego aluminium.

Wyjątkowa precyzja tych odbłyśników zwiększa odległości między oprawami i zapewnia stabilność i trwałość fotometryczną.

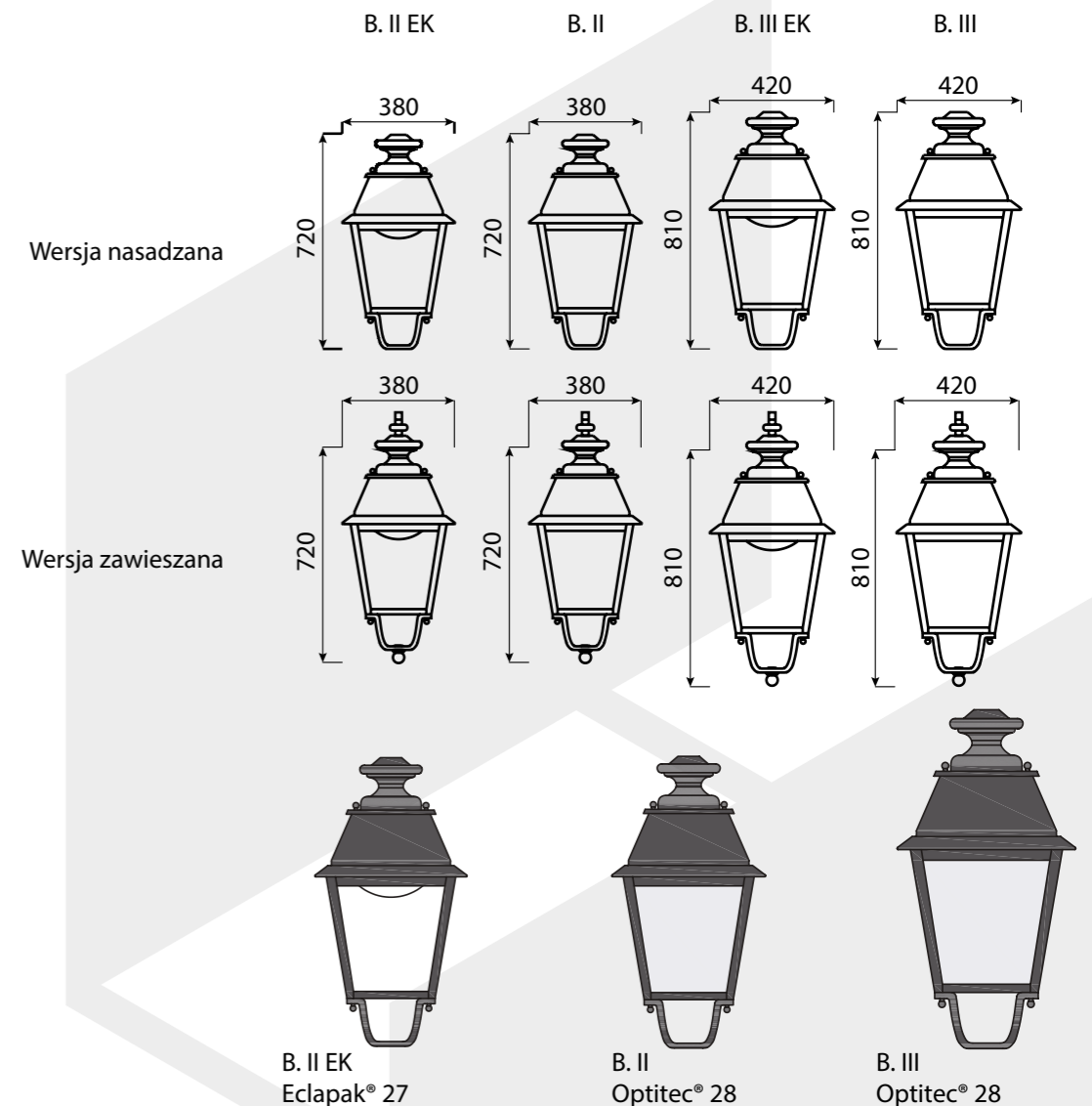
W/w generacja odbłyśników z tłoczonego i anodowanego aluminium zapewnia doskonale parametry oświetlenia dla źródeł światła o mocy od 45 do 250W.

Optitec® 28 - ST 150W



## Źródła światła (modele Boregard II, III i wersja ECLAPAK)

Odbłyśnik	ST / SE	MH	MH G12	MH PG12
OP28, ECLAPAK 27, PŁASKI	70 W (E27)	70 W (E27)	70 W (G12)	
OP28, ECLAPAK 27, PŁASKI	100 W (E40)	100 W (E40)	100 W (G12)	
OP28, ECLAPAK 27, PŁASKI	150 W (E40)	150 W (E40)	150 W (G12)	
ECLAPAK 27, PŁASKI	250 W (E40)			
OP28, ECLAPAK 27				45 W
OP28, ECLAPAK 27				60 W
OP28, ECLAPAK 27				90 W
OP28, ECLAPAK 27				140 W



Optitec® 28



Eclapak® 27

## Warianty

Opcja: Rozłączanie elektryczne po otwarciu oprawy.

Obudowa ze stali nierdzewnej: Malowanie farbą proszkową.

Obudowa z miedzi: lakier poliesterowy

## Konserwacja oprawy

Otwarcie oprawy przez przekręcenie śruby o 1/4 obrotu.

Bezpośredni dostęp do wyposażenia elektrycznego i optyki po otwarciu oprawy.

## Mocowanie oprawy

Model Boregard II i III.

Oprawa na słup: Otwór gładki 3/4"

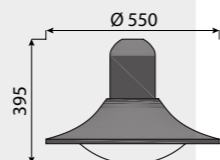
Oprawa zwieszana: Otwór gwintowany 3/4"



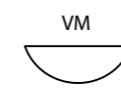
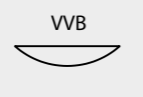




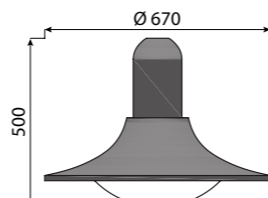
Odelia 550



Klosz szklany



Odelia 670



Klosz PMMA\*

\*dostępny przezroczysty (C), opal (O), mrożony (G)

### Odbłyśniki

Odbłyśnik z tłoczonego i anodowanego aluminium.



Optitec® 27



Optitec® 34

# ODELIA

### Opis oprawy

ODELIA. Oprawa oświetleniowa zgodna z normą EN 60598 CE. Dostępna w dwóch wersjach: Odelia 550 i Odelia 670. IP 65 (układ optyczny i elektryczny) Klasa ochronności I lub II. Korpus i pierścień z tłoczonego aluminium. Optyka z tłoczonego aluminium, polerowana i anodowana. Układ zasilający zintegrowany. Klosz PMMA dostępny w trzech różnych formach VP, VM, VT. Klosz szklany w formie VVB - szkło hartowane. Oprawa zgodna z europejską dyrektywą RoHS.

### Waga - Scx:

Odelia 550: 5,6 kg - 0,10 m<sup>2</sup>  
Odelia 670: 7,8 kg - 0,15 m<sup>2</sup>

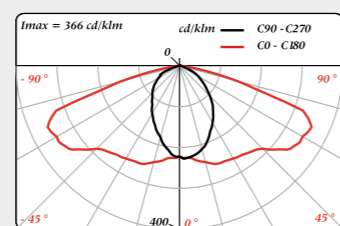
### Opis odbłyśników

Wyjątkowa precyzja tych odbłyśników zwiększa odległości między oprawami i zapewnia stabilność i trwałość fotometryczną. W/w generacja odbłyśników z tłoczonego i anodowanego aluminium zapewnia doskonałe parametry oświetlenia dla źródeł światła o mocy od 35 do 250 W.

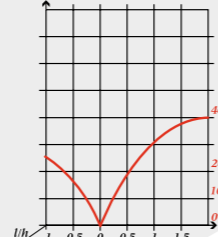
### Warianty

Obudowa: Malowanie farbą proszkową.

Optitec® 27 - ST 100W



Wykres współczynnika wykorzystania Pochylenie oprawy 2°

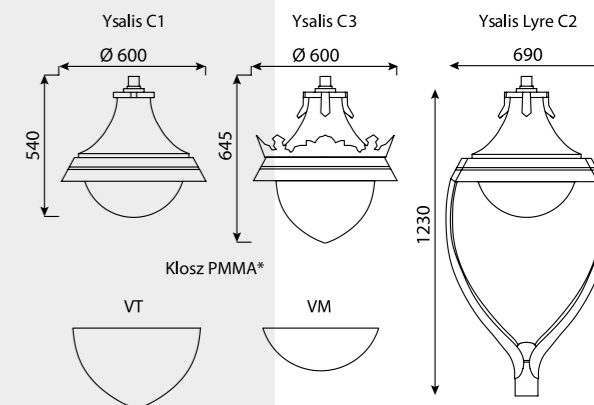


### Źródła światła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Odelia 550	-	35 W (E27)	-
(Optitec 27)	50 W (E27)	50 W (E27)	45 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	60 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	90 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	140 W
Odelia 670	100 W (E40)	100 W (E40)	90 W
	(Optitec 34) 150 W (E40)	150 W (E40)	140 W
	250 W (E40)	250 W (E40)	-

### Konserwacja oprawy

Otwarcie oprawy przez przekręcenie o ćwierć obrotu dwóch zaczepów. Dostęp do lampy bezpośrednio po otwarciu oprawy. Dostęp do wyposażenia elektrycznego bez użycia narzędzi poprzez przechylenie odbłyśnika.



\*dostępny przezroczysty (C), opal (O) i mrożony (G)

# YSALIS

### Opis oprawy

YSALIS. Oprawa oświetleniowa zgodna z normą EN 60598 CE. Dostępna w trzech wersjach: C1 - C2 - C3. IP 66 układ optyczny i elektryczny. Klasa ochronności I lub II. Korpus z aluminium. Odbłyśnik Optitec® 34. Optyka z tłoczonego aluminium, polerowana i anodowana. Klosz PMMA IK 07 dostępny w formie VM lub VT - przezroczysty, opal lub matowy. Oprawa zgodna z europejską dyrektywą RoHS. Waga - Scx (bez wyposażenia): 8 kg - VM : 0,17 m<sup>2</sup> - VT: 0,20 m<sup>2</sup>

### Warianty

#### Opcje:

C2: Element ozdobny w górnej części oprawy wykonany z odlewu aluminiowego.  
C3: Element ozdobny w górnej i dolnej części oprawy wykonany z odlewu aluminiowego.  
Obudowa: Malowanie farbą proszkową.

### Konserwacja oprawy

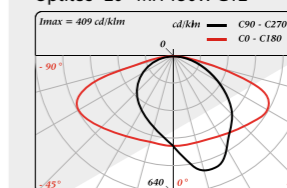
Otwarcie oprawy bez użycia narzędzi przez zaczep zintegrowany z pierścieniem dolnym. Wyłącznik elektryczny zapewniający bezpieczny dostęp do oprawy. Bezpośredni dostęp do wyposażenia elektrycznego i źródła światła po otwarciu oprawy.

### Źródła światła

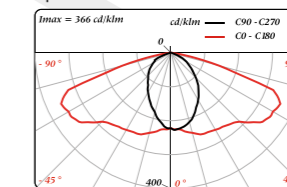
Odbłyśnik	ST / SE	MH	MH G12	MH PGZ12
OP27	70 W (E27)		35 W (G12)	
OP27	100 W (E40)	70 W (E27)	70 W (G12)	
OP27	150 W (E40)	100 W (E40)	100 W (G12)	
OP27	100 W (E40)	150 W (E40)	150 W (G12)	
OP34 *	150 W (E40)	100 W (E40)		
OP34 *	250 W (E40)	150 W (E40)		
OP34 *		250 W (E40)		
OP20, OP27				45 W
OP20, OP27				60 W
OP20, OP27				90 W
OP20, OP27				140 W

#### \* Klosz tylko ze szkła

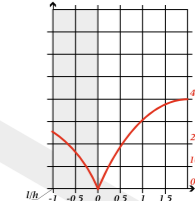
Optitec® 20 - MH 150W G12



Optitec® 27 - ST 100W



Wykres współczynnika wykorzystania Pochylenie oprawy 0°





# PIXEL

## Opis oprawy

Oprawa dostępna w dwóch rozmiarach: Pixel PM i Pixel GM.  
IP 66

IK 09

Klasa ochronności I lub II.

Obudowa z tłoczonego aluminium.

Odblysznik z polerowanego i anodowanego aluminium.

Cztery rodzaje optyki: Optitec® 20 (Pixel PM), Optitec® 30 (Pixel GM), asymetryczna PM (Pixel PM), Asymetryczna GM (Pixel GM)

Klosz - szkło płaskie hartowane.

Moduł zasilający MULTIBOX®

Diody LED sygnalizujące włączone napięcie główne (power-on).

Montaż oprawy – boczny lub nasadzany

Oprawa otwierana bez użycia narzędzi.

Korpus malowany proszkowo, kolor RAL do wyboru

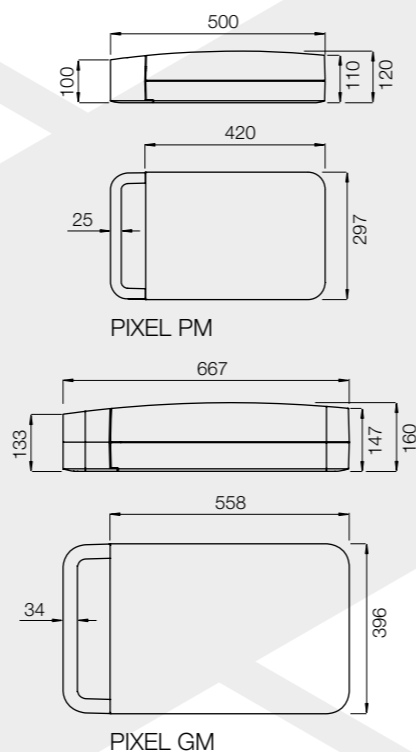
## Informacje dodatkowe

Pixel ma ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania.

Jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej

ULOR = 0 przy nachyleniu 0° oraz z europejską dyrektywą RoHS.

Pixel ma także wysoki stopień recyklingu.



## Wykonanie oprawy

Pixel PM :  
Aluminium 65%, Szkło 15%, Plastik 9%, Stal 7%, Inne 4%

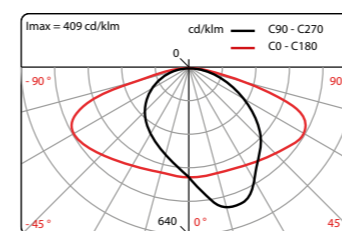
Pixel GM :  
Aluminium 72%, Szkło 14%, Plastik 9%, Stal 3%, Inne 2%

## Waga - SCx

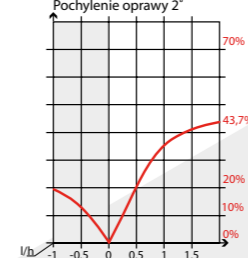
Pixel PM  
11 kg - 0,075m<sup>2</sup> - 150 W  
Pixel GM  
18,7 kg - 0,135 m<sup>2</sup> - 250 W

## Dane fotometryczne

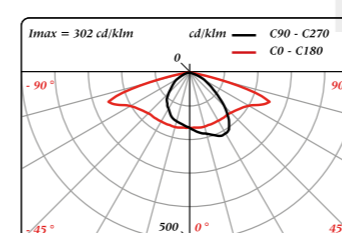
PIXEL PM - Optitec® 20 - MH 150W G12



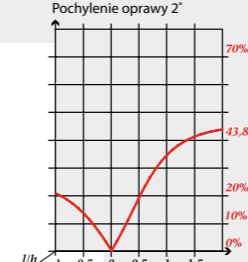
Wykres współczynnika wykorzystania



PIXEL GM - Optitec® 30 - ST 250W



Wykres współczynnika wykorzystania



## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH G12	MH PGZ12	Światłówka
Pixel PM	/	35 W (E27)	35 W	45 W	26 W
Optitec® 20	50 W (E27)	50 W (E27)	70 W	60 W	42 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	100 W	90 W	/
Pixel PM Asymetryczny PM	/	/	150 W	140 W	/
	50 W (E27)	50 W (E27)	70 W	60 W	/
	70 W (E27)	70 W (E27)	100 W	90 W	/
Pixel GM Optitec® 30	/	/	150 W	140 W	/
	70 W (E27)	70 W (E27)	/	/	26 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	/	90 W	42 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	/	140 W	/
Pixel GM Asymetryczny GM	250 W (E40)	250 W (E40)	250 W	/	/
	70 W (E27)	70 W (E27)	/	90 W	/
Asymetryczny GM	/	/	250 W	140 W	/

## Konserwacja oprawy

### Otwieranie i zamykanie oprawy

Otwarcie bez użycia narzędzi przez naciśnięcie paska w górnej części pokrywy.

Pokrywa mechanicznie blokowana w pozycji otwartej przez zaczepy bezpieczeństwa.

Bezpośredni dostęp do modułu MULTIBOX® i źródła światła kiedy oprawa jest otwarta.

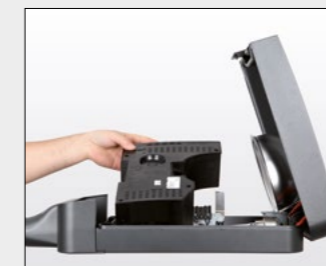
Zawleciska do blokowania MULTIBOX®



### Konserwacja wyposażenia elektrycznego

Wyjęcie modułu MULTIBOX® po jego odłączeniu od oprawy bez użycia narzędzi,

Wymiana wyposażenia przez wymianę modułu MULTIBOX®.

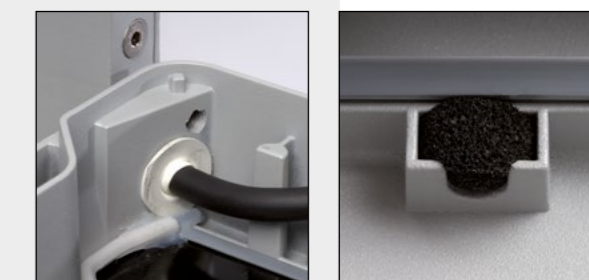


## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529

Oprawa i klosz uszczelnione przez wtłaczany w wysokiej temperaturze silikon.

Oprawa wentylowana przez wysokiej jakości aktywny filtr węglowy. Mufka przelotowa IP 67



## Sposoby montażu oprawy

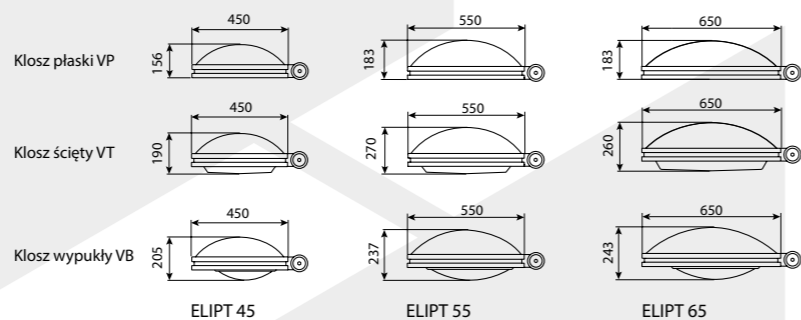


L :  
Oprawa do montażu bocznego z wysięgnikiem Ø 60 mm



LAR : Oprawa do montażu bocznego z wysięgnikiem prostokątnym  
50 x 70 mm (Pixel PM) i  
60 x 80 mm (Pixel GM).





# ELIPT

## Opis oprawy

Oprawa dostępna w trzech rozmiarach: Elipt 45, Elipt 55 i Elipt 65. IP 66

Klosz ścięty VT z PMMA - IK 07.

Klosz ścięty VT z PC - IK 10.

Klosz wypukły VB i klosz płaski VP ze szkła hartowanego IK 08.

Klasa ochronności I lub II.

Pierścieni i korpus z tłoczonego aluminium.

Dwa typy odbłyśników:

- Odbłyśnik Optitec® 20, 27 lub 34 z tłoczonego polerowanego i anodowanego aluminium.

- Odbłyśnik ECLAPAK® 27 lub 34 jest wersją odbłyśnika zintegrowanym z kloszem. Oprawa dwukomorowa, komora optyczna (IP66) oddzielona od komory elektrycznej (IP66). Statecznik zintegrowany z wyjmowaną płytką.

Korpus malowany proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła światła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Elipt 45	50 W (E27)	35 W (E27)	45 W
	70 W (E27)	50 W (E27)	60 W
	100 W (E40)	70 W (E27)	90 W
	150 W (E40)	100 W (E40)	140 W
	/	150 W (E40)	/
Elipt 55	100 W (E40)	100 W (E40)	60 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	90 W
	250 W (E40)	250 W (E40)	140 W
	400 W (E40)	400 W (E40)	/
Elipt 65	150 W (E40)	150 W (E40)	/
	250 W (E40)	250 W (E40)	/
	400 W (E40)	400 W (E40)	/

## Informacje dodatkowe

Elipt ma ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania.

Jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3 % oraz z europejską dyrektywą RoHS.

Elipt ma także wysoki stopień recyklingu, ponad 95%.

## Wykonanie oprawy

Elipt 45 klosz wypukły: Aluminium 68%, Szkło 19%, Stal 8%, Inne 5%

Elipt 55 klosz wypukły: Aluminium 60%, Szkło 29%, Stal 7%, Inne 4%

Elipt 65 klosz ścięty: Aluminium 81%, Stal 8%, Plastik 7%, Inne 4%

## Montaż oprawy

Boczny, zwieszany lub nasadzany. Otwieranie oprawy bez użycia narzędzi.

## Waga - SCx

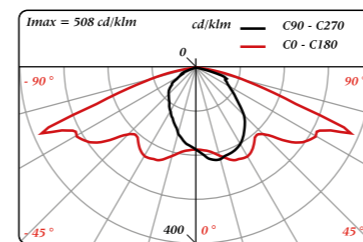
Elipt 45 : 9,3 kg - 0,07 m<sup>2</sup> - 150 W

Elipt 55 : 11,5 kg - 0,09 m<sup>2</sup> - 250 W

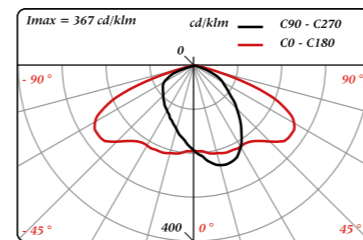
Elipt 65 : 15,0 kg - 0,13 m<sup>2</sup> - 400 W

## Dane fotometryczne

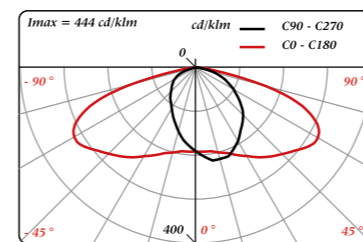
Elipt - Eclopak® 27 - MH 150W E40



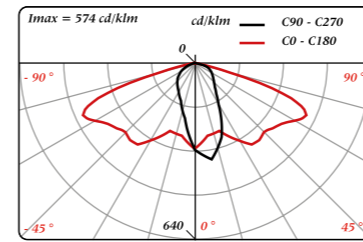
Elipt - Optitec® 27 - MH 150W E40



Elipt - Optitec® 20 - CosmoWhite 140W



Elipt - Optitec® 34 - ST 250W



## Sposoby montażu oprawy



LRL : Elipt z bocznym przegubem obrotowym mocowany przez mufkę do wysięgnika Ø 60 mm.

LR : Elipt z bocznym przegubem obrotowym i złączką ¾".



Top : Elipt montowany na słupie (pojedynczy lub podwójny) Ø 60/62mm przy nachyleniu oprawy 10°.



LL : Elipt z bocznym montażem przez mufkę do wysięgnika Ø 60 mm.

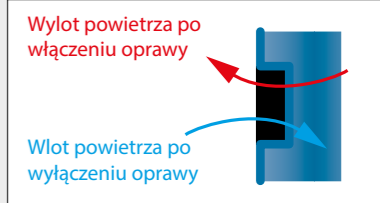


Elipt SR zwieszany z przegubem obrotowym.

## Uszczelnienie

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529. Oprawa i klosz uszczelnione przez wtlaczany w wysokiej temperaturze silikon.

Oprawa wentylowana przez wysokiej jakości aktywny filtr węglowy.



## Konserwacja oprawy

Otwarcie i zamknięcie oprawy

Otwarcie oprawy bez użycia narzędzi przez przekręcenie o ćwierć obrotu trzech uchwytych.



www.elmonter.pl

Konserwacja wyposażenia elektrycznego

Bezpośredni dostęp do wyposażenia elektrycznego po odchyleniu odbłyśnika.

Statecznik zamontowany w oprawie na wyjmowanej płytce.

Podłączenie elektryczne za pomocą szybkozłączki.



Wymiana źródła światła

Bezpośredni dostęp do źródła światła po otwarciu oprawy przez przekręcenie trzech uchwytych o ćwierć obrotu.



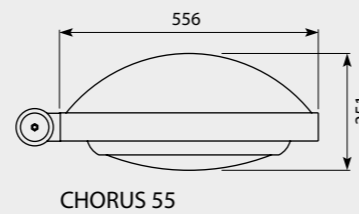
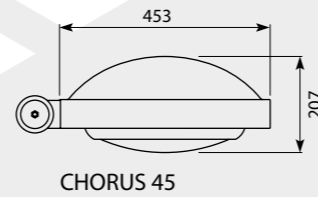
# CHORUS

## Opis oprawy

Oprawa dostępna w dwóch rozmiarach: Chorus 45 i Chorus 55.  
 IP 66  
 Klasa ochronności I lub II.  
 Klosz wypukły z PMMA IK 07.  
 Klosz wypukły z poliwęglanu IK 10.  
 Pierścieni i korpus z aluminium.  
 Odbłyśnik z polerowanego i anodowanego aluminium Optitec® 27, 34 lub Multitec® 73, 83.  
 Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.  
 Montaż oprawy – boczny, zwieszany lub nasadzany.  
 Otwieranie oprawy bez użycia narzędzi.  
 Oprawa malowana proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Chorus 45	50 W (E27)	35 W (E27)	45 W
	70 W (E27)	50 W (E27)	60 W
	100 W (E40)	70 W (E27)	90 W
	150 W (E40)	100 W (E40)	140 W
	/	150 W (E40)	/
Chorus 55	100 W (E40)	100 W (E40)	60 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	90 W
	250 W (E40)	250 W (E40)	140 W



## Informacje dodatkowe

Chorus ma ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania.  
 Jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3 % oraz z europejską dyrektywą RoHS.  
 Chorus ma także wysoki stopień recyklingu

## Wykonanie oprawy

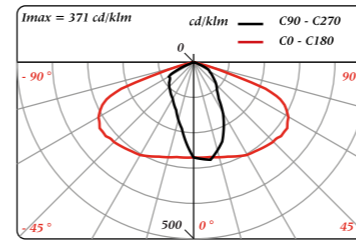
Chorus 45 : Aluminium 77%, Stal 10%, Plastik 7%, Inne 6%  
 Chorus 55 : Aluminium 78%, Stal 10%, Plastik 7%, Inne 5%

## Waga - SCx

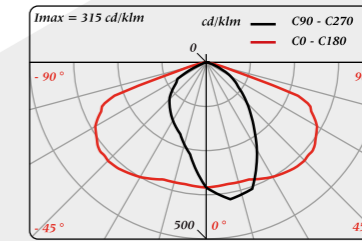
Chorus 45 : 9,3 kg - 0,07 m<sup>2</sup> - 150 W  
 Chorus 55 : 11,5 kg - 0,09 m<sup>2</sup> - 250 W

## Dane fotometryczne

Chorus - Multitec® 73 - MH 150W E40



Chorus - Multitec® 73 - ST 150W E40



## Sposoby montażu oprawy



LRL : Chorus z przegubem obrotowym do montażu bocznego przez złączkę do wysięgnika Ø 60 mm.  
 LR : Chorus z przegubem obrotowym i złączką 3/4"



Top : Chorus do montażu na słup (pojedynczy lub podwójny)  
 Ø 60/62 mm przy 10° nachyleniu oprawy.



LL : Chorus do montażu bocznego przez złączkę do wysięgnika Ø 60 mm



Przegub obrotowy pozwalający na zmianę nachylenia oprawy.

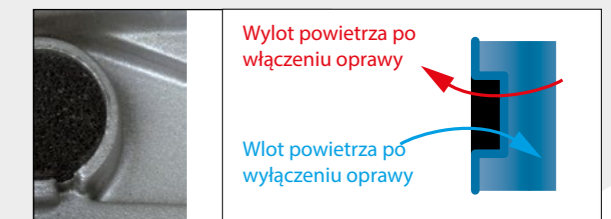
## Opcja

Przeświecalny pasek z PMMA zintegrowany z oprawą.  
 Dostępne kolory: niebieski (B), zielony (V), czerwony (R), żółty (J)



## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529.  
 Klosz uszczelniony przez silikon wtlaczany w wysokiej temperaturze.  
 Oprawa wentylowana przez wysokiej jakości aktywny filtr węglowy.



## Konserwacja oprawy

### Otwarcie i zamknięcie oprawy

Otwarcie oprawy bez użycia narzędzi przez przekręcenie o ćwierć obrotu trzech uchwytów.

### Konserwacja wyposażenia elektrycznego

Bezpośredni dostęp do wyposażenia elektrycznego po odchyleniu odbłyśnika. Wyposażenie elektryczne zintegrowane jest z wyjmowaną płytką. Połączenie elektryczne przez szybkozłączkę.

### Wymiana źródła światła

Bezpośredni dostęp do źródła światła po otwarciu klosza przez przekręcenie trzech uchwytów o ćwierć obrotu.





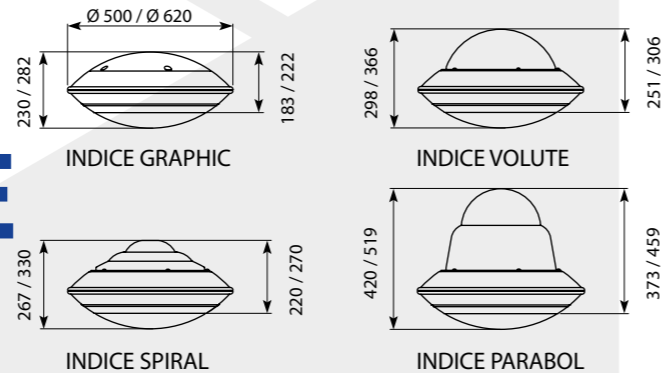
# INDICE

## Opis oprawy

Oprawa dostępna w dwóch rozmiarach: Indice 500 i Indice 620 IP 66  
 Korpus z aluminium.  
 Klosze do wyboru: klosz głęboki MPC, klosz „kropla wody” MDC z PMMA – IK07  
 Klosz płaski VP i wypukły VB ze szkła hartowanego – IK08  
 Klasa ochronności I lub II.  
 Odbłyśnik z polerowanego i anodowanego aluminium Optitec® 20, 27, 34 lub Multitec® 73, 83.  
 Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.  
 Korpusy opraw do wyboru: Graphic, Spiral, Volute i Parabol.  
 Trzy rodzaje klosza PMMA: przezroczysty, opal lub matowy.  
 Otwarcie oprawy bez użycia narzędzi.  
 Oprawa malowana proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła światła

Modele	ST / SE	MH	MH PGZ12	Światłówka
Indice 500	50 W (E27)	35 W (E27)	45 W	26 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	60 W	32 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	90 W	42 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	140 W	/
Indice 620	150 W (E40)	150 W (E40)	90 W	/
	250 W (E40)	250 W (E40)	140 W	/
	400 W (E40)	/	/	/



## Informacje dodatkowe

Indice ma ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania.  
 Jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3 % (z wyjątkiem klosza opal) oraz z europejską dyrektywą RoHS.  
 Indice ma także wysoki stopień recyklingu, ponad 95%

## Wykonanie oprawy

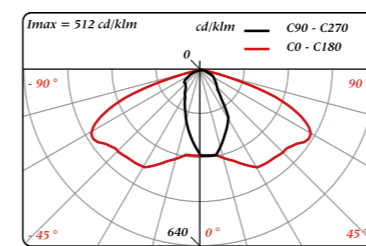
Indice Graphic 500: Aluminium 67%, Szkło 16%, Stal 10%, Plastik 2%, Inne 5%  
 Indice Graphic 620: Aluminium 61%, Szkło 25%, Stal 9%, Plastik 1%, Inne 4%

## Waga - SCx

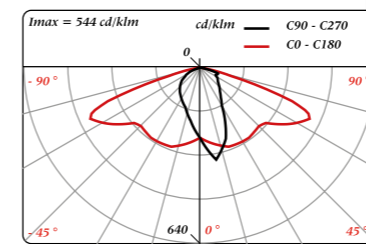
Indice Graphic 500: 11,2 kg - 0,08 m<sup>2</sup> - 150 W  
 Indice Graphic 620: 16,5 kg - 0,12 m<sup>2</sup> - 400 W

## Dane fotometryczne

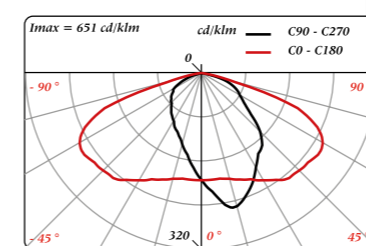
Indice - Multitec® 73 - MH 150W E40



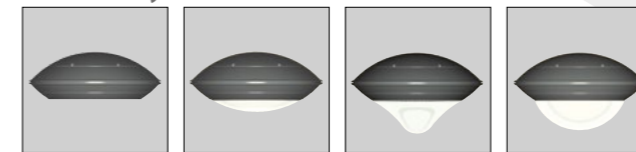
Indice - Optitec® 34 - ST 150W



Indice - Optitec® 20 - CosmoWhite 60W



## Klosze do wyboru



Klosz płaski, szkło hartowane - VP  
 Klosz wypukły, szkło hartowane - VB  
 Klosz „kropla wody” PMMA - MDC  
 Klosz głęboki PMMA - MPC

## Konserwacja oprawy

### Otwarcie i zamknięcie oprawy

Otwarcie oprawy bez użycia narzędzi przez wciśnięcie przycisku zintegrowanego z obudową oprawy. Gwarancja bezpieczeństwa prac przy oprawie przez odcięcie zasilania po jej otwarciu.



### Konserwacja wyposażenia elektrycznego

Dostęp do wyposażenia elektrycznego i optyki po otwarciu oprawy.



## Sposoby montażu oprawy

- SC : Indice - zwieszany, do wysięgnika Ø 60 mm (dla korpusu typu Graphic)
- SM : Indice zwieszany z końcówką ¾" (dla wszystkich typów korpusów)
- Top : Indice, montaż na słup Ø 60 mm
- LL : Indice, montaż boczny, U-wysięgnik (dla wszystkich typów korpusów)
- LP : Indice, montaż na słupie, U-wysięgnik (dla wszystkich typów korpusów)
- EL: montaż boczny na wysięgniku 60mm (dla wszystkich korpusów)

## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529  
 Oprawa uszczelniona silikonem wtłaczanym w wysokiej temperaturze  
 Wentylacja oprawy przez wysokiej jakości aktywny filtr węglowy.

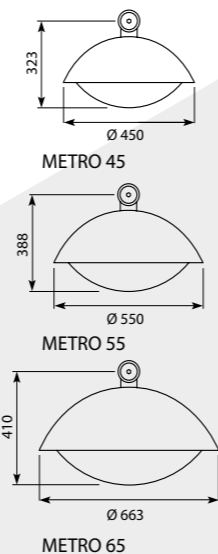


### Wymiana źródła światła

Dostęp do źródła światła po otwarciu oprawy i przechyleniu odbłyśnika.







# METRO

## Opis oprawy

Oprawa dostępna w trzech rozmiarach:  
Metro 45, Metro 55 i Metro 65.

IP 65

IK 07

Do wyboru: klosz wypukły z PMMA lub

klosz płaski i wypukły z hartowanego szkła IK 08 (dla Metro 45 i 55).

Klasa ochronności I lub II.

Korpus i przegub obrotowy z aluminium.

Odbłyśnik z polerowanego i anodowanego aluminium Multitec® 53, 73 i 83.

Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.

Oprawa dostępna w wersji zwieszanej.

Otwieranie oprawy bez użycia narzędzi.

Oprawa malowana proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Metro 45	/	35 W (E27)	/
	50 W (E27)	50 W (E27)	/
	70 W (E27)	70 W (E27)	/
	100 W (E40)	100 W (E40)	/
Metro 55	/	/	45 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	60 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	90 W
	250 W (E40)	250 W (E40)	140 W
Metro 65	150 W (E40)	150 W (E40)	140 W
	250 W (E40)	250 W (E40)	/
	400 W (E40)	400 W (E40)	/

## Informacje dodatkowe

Metro ma ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania.

Jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3 % oraz z europejską dyrektywą RoHS.

Metro ma także wysoki stopień recyklingu

## Wykonanie oprawy

Metro 45 VB :

Aluminium 58%, Szkło 32%, Inne 10%

Metro 55 VB :

Aluminium 53%, Szkło 39%, Inne 8%

Metro 65 :

Aluminium 67%, Plastik 23 %, Inne 10%

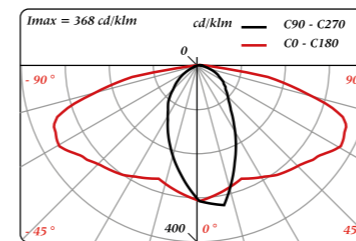
## Waga - SCx

Metro 45 : 8,5 kg - 0,06 m<sup>2</sup> - 100 W

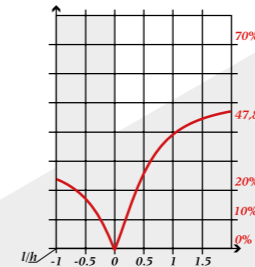
Metro 55 : 12 kg - 0,09 m<sup>2</sup> - 250 W

Metro 65 : 19 kg - 0,13 m<sup>2</sup> - 400 W

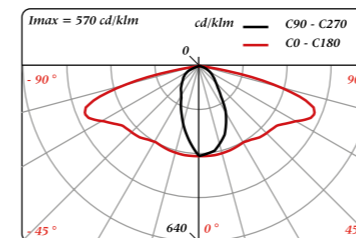
Metro - Multitec® 73 - ST 150W



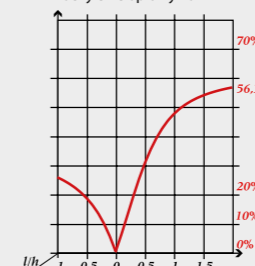
Wykres współczynnika wykorzystania  
Pochylenie oprawy 10°



Metro - Multitec® 83 - MH 250W E40



Wykres współczynnika wykorzystania  
Pochylenie oprawy 10°



## Sposoby montażu oprawy



SRL : Metro, oprawa zwieszana z przegubem obrotowym, montowana przez złączkę do wysięgnika Ø 60 mm.

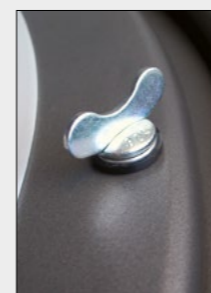


SR : Metro, oprawa zwieszana ze złączką 3/4"

## Konserwacja oprawy

Otwieranie i zamykanie oprawy

Otwieranie oprawy bez użycia narzędzi przez przekręcenie o ćwierć obrotu trzech zaczepów.



www.elmonter.pl

Konserwacja wyposażenia elektrycznego

Dostęp do wyposażenia elektrycznego po odkręceniu czterech śrub mocujących odbłyśnik. Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.

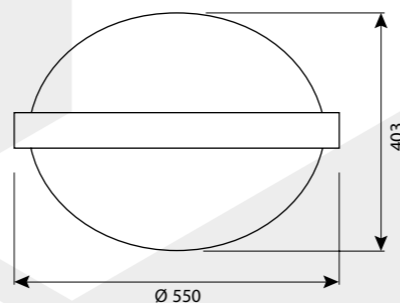


Wymiana źródła światła  
Bezpośredni dostęp do źródła światła po otwarciu klosza przez przekręcenie o ćwierć obrotu trzech zaczepów.

Stopień szczelności IP 65 wg. normy EN 60 529  
Oprawa uszczelniona silikonem włożonym w wysokiej temperaturze.







ORASTAR

# ORASTAR

## Opis oprawy

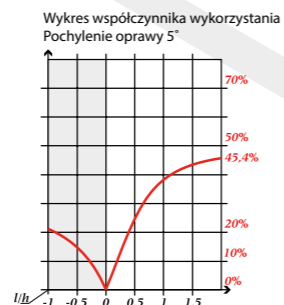
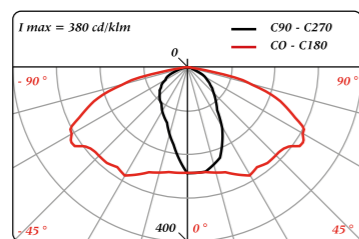
IP 66  
IK 07  
Klasa ochronności I lub II.  
Pierścień i korpus z aluminium.  
Klosz wypukły z PMMA.  
Odbłyśnik z polerowanego i anodowanego aluminium Multitec® 73 i 83.  
Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.  
Otwieranie oprawy bez użycia narzędzi.  
Korpus i pierścień aluminiowy może być malowany proszkowo w różnych kolorach RAL.

## Źródła

Model	ST / SE	MH
Orastar	70 W (E27)	70 W (E27)
	100 W (E40)	100 W (E40)
	150 W (E40)	150 W (E40)
	250 W (E40)	250 W (E40)

## Dane fotometryczne

Orastar - ST 150W



## Informacje dodatkowe

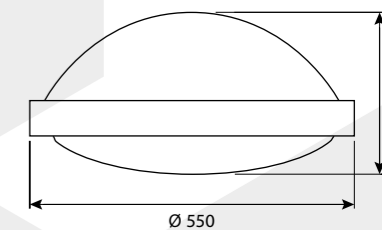
Orastar jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3 % oraz z europejską dyrektywą RoHS.

## Waga - SCx

Orastar : 10 kg - 0,13 m<sup>2</sup> - 250 W

## Sposoby montażu oprawy

SR : Zwieszana z przegubem obrotowym i złączką ¾"  
SM : Zwieszana ze złączką ¾"  
LR : Z przegubem obrotowym do montażu bocznego na wysięgnik, złączka ¾"  
LL : do montażu bocznego na wysięgnik 60mm  
TOP : Do montażu pionowego na słupie Ø 60/62 mm przy nachyleniu 5°



FORVIL

# FORVIL

## Opis oprawy

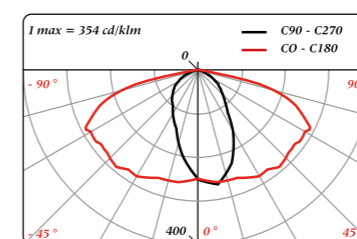
IP 66  
IK 07  
Klasa ochronności I lub II.  
Pierścień i korpus z aluminium.  
Klosz wypukły z PMMA (przezroczysty lub opal).  
Odbłyśnik z polerowanego i anodowanego aluminium Multitec® 73.  
Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.  
Otwieranie oprawy bez użycia narzędzi.  
Montaż oprawy na słupie, boczny lub zwieszany.  
Korpus i pierścień aluminiowy może być malowany proszkowo w różnych kolorach RAL.

## Źródła

Model	ST / SE	MH
Forvil	70 W (E27)	70 W (E27)
	100 W (E40)	100 W (E40)
	150 W (E40)	150 W (E40)

## Dane fotometryczne

Forvil - ST 150W



## Informacje dodatkowe

Forvil jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3 % oraz z europejską dyrektywą RoHS.

## Waga - SCx

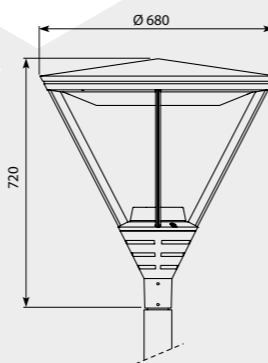
Forvil : 9 kg - 0,08 m<sup>2</sup> - 150 W

## Sposoby montażu oprawy

SM : Zwieszana ze złączką ¾"  
SR : Zwieszana z przegubem obrotowym i złączką ¾"  
LR : Do montażu bocznego z przegubem obrotowym i złączką ¾"  
LL : Do montażu bocznego  
TOP : Do montażu pionowego na słupie



# ELYXE



## Opis oprawy

Dostępnych sześć wersji: LX-R, LX-C, LX-A, LX-P, LX-I i LX-D  
 IP 66  
 IK 08  
 Klasa ochronności I lub II.  
 Korpus i ramiona z aluminium.  
 Odblysznik z polerowanego i anodowanego aluminium.  
 Wyposażenie elektryczne w górnej części oprawy.  
 Szkło hartowane.  
 Przejrzysty klosz z poliwęglanu dla wersji Paralume LX-P i Domino LX-D. Oprawa dostępna w wersji nasadzonej.  
 Malowana proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Informacje dodatkowe

Elyxe ma ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania. Jest zgodna z europejską dyrektywą RoHS oraz Certyfikatem efektywności energetycznej:  
 - ULOR < 3% dla wersji LX-R, LX-C, LX-A  
 - ULOR < 20% dla wersji LX-P, LX-I, LX-D  
 Elyxe ma także wysoki stopień recyklingu, ponad 95% dla LX-A, C, I, R

## Wykonanie oprawy

LX-R, LX-C, LX-A : Aluminium 83%, Stal 9%, Szkło 5%, Inne 2%, Plastik 1%  
 LX-D : Aluminium 75%, Plastik 13%, Szkło 6%, Stal 4%, Inne 2%  
 LX-I : Aluminium 93%, Stal 5%, Inne 2%  
 LX-P : Aluminium 79%, Plastik 14%, Stal 5%, Inne 2%

## Waga - SCx

Waga : 16,5 kg  
 LX-A, C, I, R : 0,08 m<sup>2</sup> - 150 W  
 LX-D, P : 0,16 m<sup>2</sup> - 150 W

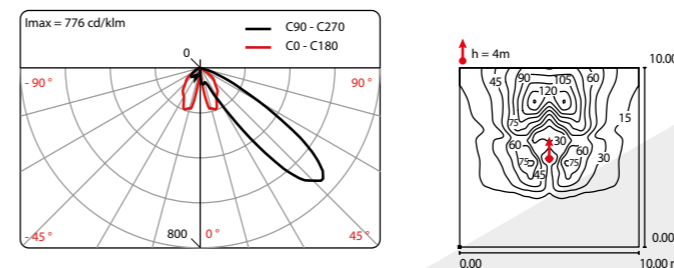


LX-P

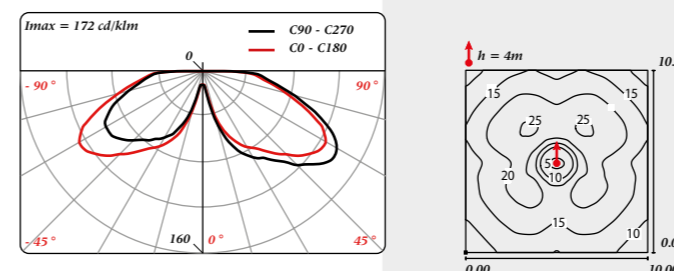
LX-R, C, A

## Dane fotometryczne

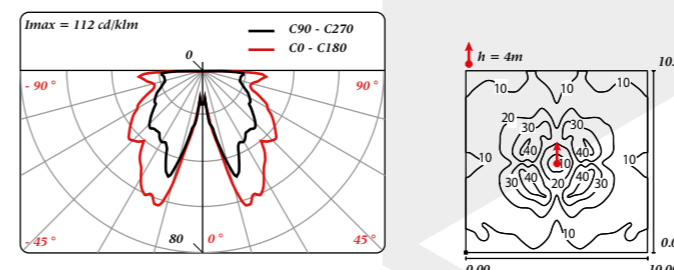
LX-A z optyką asymetryczną - CosmoWhite 60 W - klosz szklany, przezroczysty



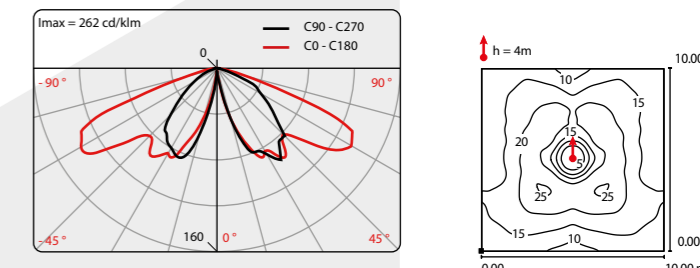
LX-D (Domino) - MH 70 W G12



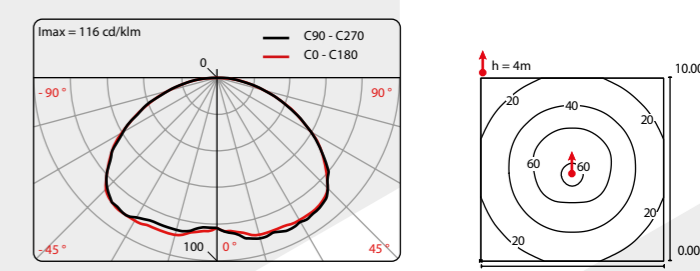
LX-P (Paralume) - MH 100 W E40



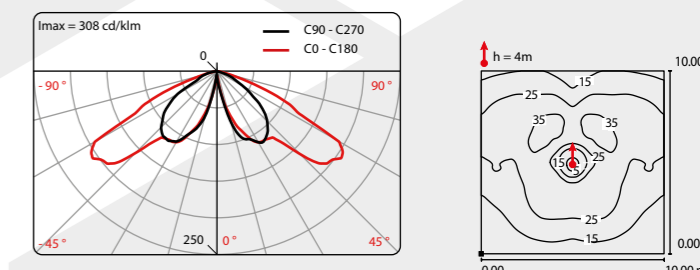
LX-C z odbłyśnikiem kolistym - CosmoWhite 60 W - klosz szklany, przezroczysty



LX-I oświetlenie pośrednie - CosmoWhite 140W



LX-R z optyką drogową - CosmoWhite 60 W - klosz szklany, przezroczysty



## Sposób montażu oprawy

Oprawa montowana na słup Ø 60/62 mm lub Ø 76 mm

## Źródła

Typ	ST / SE (E27)		ST / SE (E40)		MH G12				MH (E27)		MH (E40)		MH PGZ12			Świetłówka			
LX-R	50 W	70 W	100 W	150 W	35 W	70 W	100 W	150 W	35 W	70 W	100 W	150 W	45 W	60 W	90 W	140 W	/	/	/
LX-C	50 W	70 W	100 W	150 W	35 W	70 W	100 W	150 W	35 W	70 W	100 W	150 W	45 W	60 W	90 W	140 W	/	/	/
LX-A	50 W	70 W	/	/	35 W	70 W	100 W	150 W	35 W	70 W	/	/	45 W	60 W	90 W	140 W	/	/	/
LX-P (Paralume)	50 W	70 W	100 W	150 W	/	/	/	/	35 W	70 W	100 W	150 W	45 W	60 W	90 W	140 W	36 W	42 W	57 W
LX-I	/	/	/	/	35 W	70 W	100 W	150 W	/	/	/	/	45 W	60 W	90 W	140 W	/	/	/
LX-D (Domino)	/	/	/	/	35 W	70 W	100 W	150 W	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

## Konserwacja oprawy

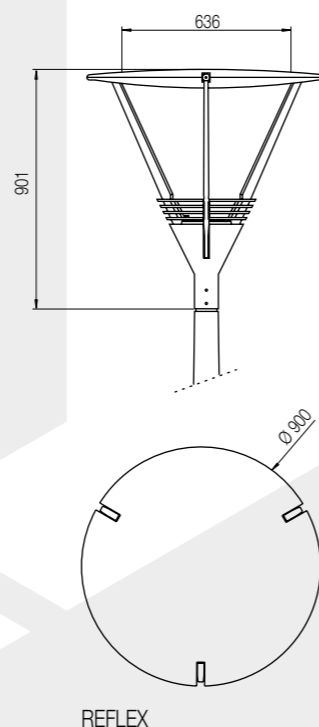
Górna część oprawy  
 Dostęp do źródła światła (z wyjątkiem LX-I) i wyposażenia elektrycznego po otwarciu kopułki zabezpieczonej blokadą.  
 Bezpieczeństwo prac przy oprawie zapewnione przez automatyczne wyłączenie zasilania po otwarciu oprawy i uchwyty uniemożliwiające samoczynne zamknięcie kopułki.



Dolna część oprawy  
 Otwarcie oprawy następuje przez odkręcenie dwóch śrub blokujących, po czym górna jej część przechyla się na zawiasach dając swobodny dostęp do dolnej części oprawy i kabla zasilającego, zabezpieczonego opaską mocującą. Otwarcie dolnej części oprawy umożliwia w wersji LX-I bezpośredni dostęp do źródła światła przez przekręcenie o ćwierć obrotu wodoszczelnej zatyczki.







# REFLEX

## Opis oprawy

IP 66  
Szkło hartowane IK08  
Klasa ochronności I lub II  
Korpus i ramiona oprawy wykonane z aluminium.  
Odbłyśnik półokrągły wykonany z polerowanego, anodowanego aluminium.  
Górny odbłyśnik wykonany z materiału kompozytowego.  
Statecznik zintegrowany z płytka znajdującą się w dolnej części słupa.  
Oprawa malowana proszkowo, kolor RAL do wyboru.

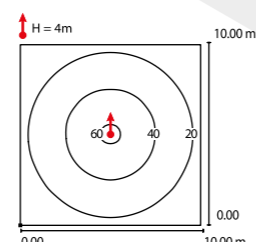
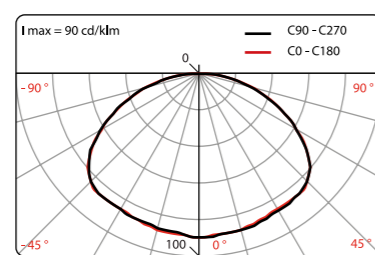
## Źródła

Model	MH	MH PGZ12
Reflex	70 W 100 W 150 W	90 W 140 W

## Dane fotometryczne

Typowe dane fotometryczne

Reflex - MH 150 W G12



## Informacje dodatkowe

Reflex jest zgodny z certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 20% i z europejską dyrektywą RoHS.  
Reflex ma także wysoki stopień recyklingu.

## Wykonanie oprawy

Reflex : Aluminium 56%, Materiał kompozytowy 39%, Stal 3%, Szkło 2%

## Waga - SCx

Reflex : 18 kg - 0,12 m<sup>2</sup> - 150 W

## Sposób montażu oprawy

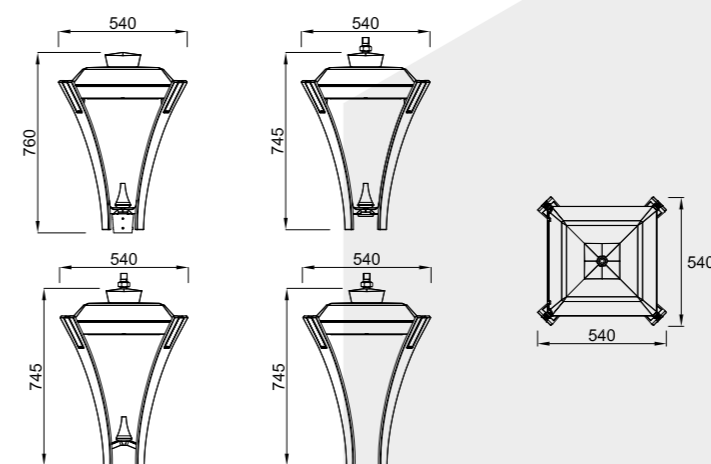
Na słup z końcówką Ø 70 mm.

## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529

## Konserwacja oprawy

Dostęp do źródła światła przez odkręcenie trzech śrub i odchylenie klosza.



# STANZA

## Opis oprawy

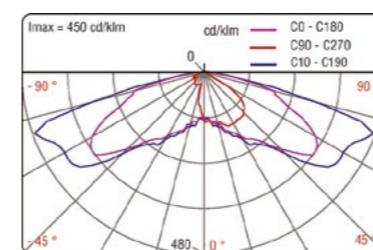
IP66  
IK10  
Klasa elektryczna I lub II  
Korpus, mocowanie ramion i konstrukcja nośna z aluminium  
Elementy ozdobne ramion oraz łącznik ozdobny z PC odpornego na UV.  
Odbłyśnik z polerowanego i anodowanego aluminium.  
Klosz ze szkła hartowanego.  
Korpus malowany proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	ST/SE	MH	MH G12	MH PGZ12
STANZA	35W (E27) 50W (E27) 70W (E27) 100W (E40) 150W (E40)	35W (E27) 50W (E27) 70W (E27) 100W (E40) 150W (E40)	35W 50W 70W 100W 150W	45W 60W 90W 140W

## Dane fotometryczne

STANZA OP24 CMH100/TT/UVC/730



www.elmonter.pl

## Informacje dodatkowe

Stanza jest zgodna z certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3% i z europejską dyrektywą RoHS.  
Stanza ma także wysoki stopień recyklingu.

## Waga - SCx

STANZA top – nasadzana na słup lub wysięgnik - 18,5kg 0,15 m<sup>2</sup>  
STANZA zwieszana z elementami dekoracyjnymi i ramą z aluminium - 18 kg, 0,15m<sup>2</sup>  
STANZA zwieszana z elementami dekoracyjnymi z poliwęglanu (PC) z łącznikiem - 16 kg, 0,15m<sup>2</sup>  
STANZA zwieszana z elementami dekoracyjnymi z poliwęglanu (PC) bez łącznika - 15 kg, 0,15m<sup>2</sup>

## Sposób montażu oprawy

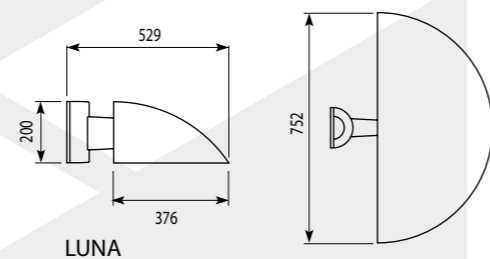
Na króciec 60/62mm (wersja top)  
Końcówka gwintowana 3/4" (wersja zwieszana)

## Konserwacja oprawy

Otwieranie oprawy za pomocą płaskiego śrubokręta. po otwarciu pokrywa blokuje się.







LUNA

# LUNA

## Opis oprawy

IP 65

Klosz - szkło hartowane IK 08

Klasa ochronności I lub II.

Korpus z aluminium.

Wersja z odbłyśnikiem: z polerowanego i anodowanego aluminium i szkła Multitec® 53.

Wersja bez odbłyśnika: wnętrze korpusu malowane na biało - klosz ze szkła piaskowanego.

Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.

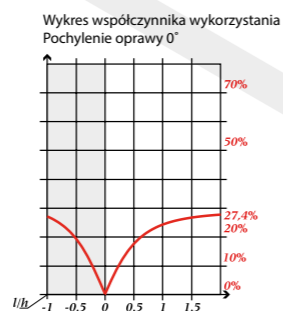
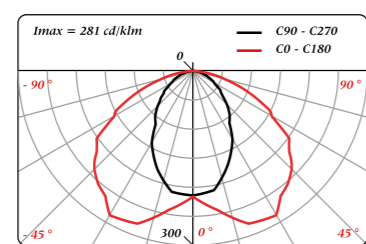
Oprawa malowana proszkowo, standardowy kolor: biały RAL 9002.

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Luna	/	35 W (E27)	/
	/	50 W (E27)	/
	70 W (E27)	70 W (E27)	45 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	90 W

## Dane fotometryczne

Luna - ST 70W (szkło piaskowane)



## Informacje dodatkowe

Luna jest zgodna z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR = 0 oraz z europejską dyrektywą RoHS.

Luna ma także wysoki stopień recyklingu, ponad 95%.

## Wykonanie oprawy

Luna : Aluminium 79%, Szkło 12%, Stal 7%, Inne 2%

## Waga - SCx

Luna : 10 kg - 0,07 m<sup>2</sup> - 100 W

## Uszczelnienie oprawy

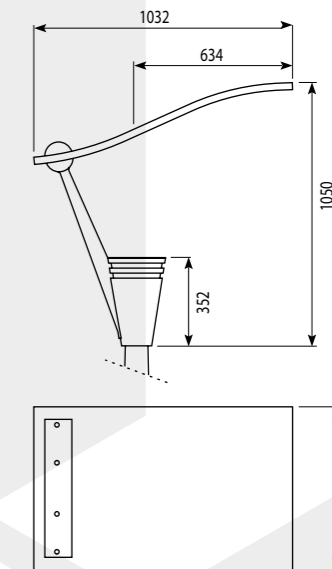
Stopień szczelności IP 65 wg. normy EN 60 529  
Oprawa uszczelniona wtlaczanym silikonem.

## Sposoby montażu oprawy

Oprawa montowana do metalowego słupa  
Ø 60/62 mm.

## Konserwacja oprawy

Dostęp do źródła światła i wyposażenia elektrycznego po otwarciu klosza przez przekroczenie trzech uchwytów o ćwierć obrotu.



OBLIC

# OBLIC

## Opis oprawy

IP 66

Szkło płaskie hartowane IK 08.

Klasa ochronności I lub II.

Korpus i ramię wykonane z odlewu aluminiowego.

Odbłyśnik asymetryczny z polerowanego i anodowanego aluminium.

Żagiel odbłyśnika z materiału kompozytowego.

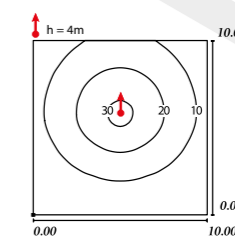
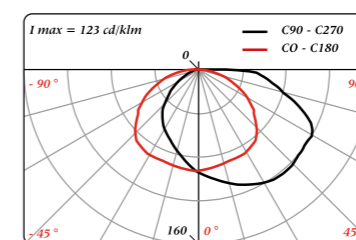
Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.

Części metalowe malowane proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	MH G12
Oblic	70 W
	100 W
	150 W

Oblic - MH 70W G12



## Informacje dodatkowe

Oblic jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 20 % oraz z europejską dyrektywą RoHS.

Oblic ma także wysoki stopień recyklingu.

## Wykonanie oprawy

Oblic : Kompozyt 57%, Aluminium 38%, Stal 3%, Szkło 2%

## Waga - SCx

Oblic : 18 kg - 0,32 m<sup>2</sup> - 150 W

Sposób montażu oprawy

Oprawa montowana na słup.

## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529

Oprawa uszczelniana wtlaczanym silikonem.

## Konserwacja oprawy

Dostęp do źródła światła i wyposażenia elektrycznego po otwarciu klosza.





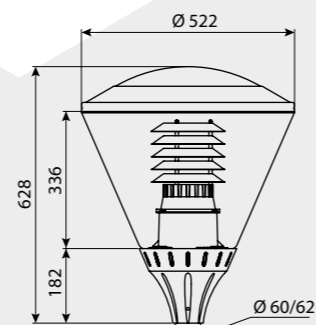
# IDYLLE

## Opis oprawy

Jeden rozmiar dla trzech typów: Idylle Paralume, Idylle Dyfuzor i Idylle Domino.  
 IP 66  
 IK : 60J  
 Klasa ochronności I lub II.  
 Klosz z poliwęglanu.  
 Podstawa i kopolka z aluminium.  
 Oprawa malowana proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH G12	MH PGZ12
Idylle Paralume	/	35 W (E27)	35 W	/
	50 W (E27)	50 W (E27)	/	45 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	/	60 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	/	90 W
Idylle Dyfuzor	/	35 W (E27)	35 W	/
	50 W (E27)	50 W (E27)	/	45 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	/	60 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	/	90 W
Idylle Domino	/	/	35 W	/
	/	/	70 W	/
	/	/	150 W	/



IDYLLE

## Informacje dodatkowe

Idylle ma ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania.  
 Jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 20 % oraz z europejską dyrektywą RoHS.  
 Idylle ma także wysoki stopień recyklingu.

## Wykonanie opraw

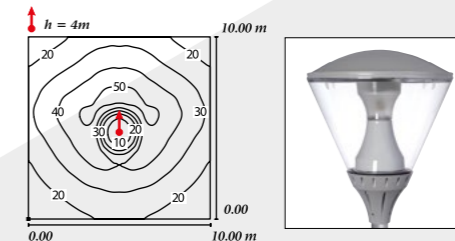
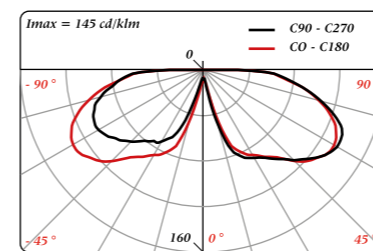
Idylle Domino : Aluminium 48%, Plastik 30%, Szkło 13%, Stal 7%, Inne 2%  
 Idylle Paralume : Aluminium 54%, Plastik 34%, Stal 7%, Inne 5%  
 Idylle Reflektor : Aluminium 48%, Plastik 46%, Inne 5%, Stal 1%

## Waga - SCx

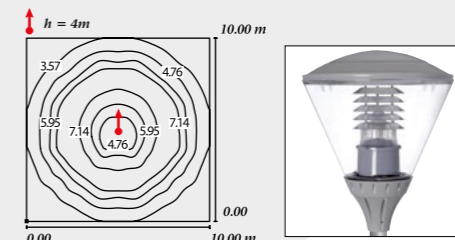
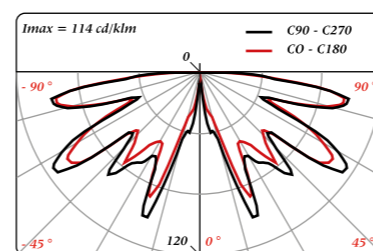
Idylle : 8,5 kg - 0,15 m<sup>2</sup> - 150 W

## Dane fotometryczne

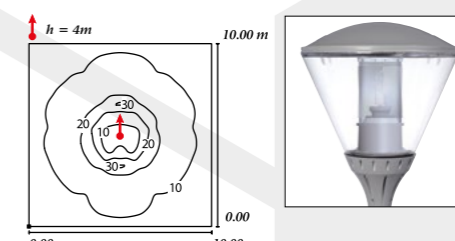
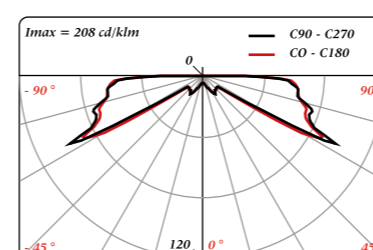
Idylle wersja Domino - MH 150 W G12



Idylle wersja Paralume - MH 100 W E40



Idylle wersja Dyfuzor - MH 100 W E40



## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529.  
 Oprawa uszczelniona silikonem wtlaczanym w wysokiej temperaturze.

## Sposób montażu oprawy:

Oprawa montowana na słup, przykręcana na cztery śruby.



## Konserwacja oprawy

### Zamknięcie i otwarcie oprawy

Otwarcie poprzez zdjęcie klosza po odkręceniu czterech śrub zabezpieczających znajdujących się w podstawie oprawy



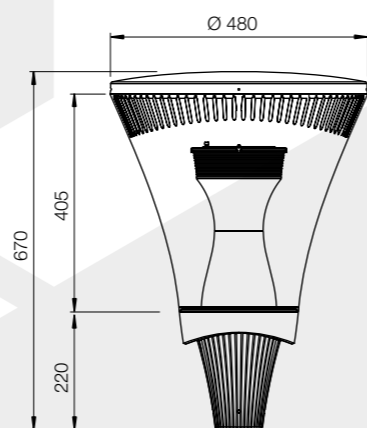
### Wymiana źródła światła

Dla wersji Paralume lub Dyfuzor przez zdjęcie klosza (system ćwierć obrotu)  
 Wersja Domino: przez zdjęcie kopolki po odkręceniu dwóch śrub.

### Konserwacja wyposażenia elektrycznego

Dla wersji Paralume i Dyfuzor przez zdjęcie pokrywy (system ćwierć obrotu)  
 Wersja Domino : zdjęcie pokrywy po odkręceniu trzech śrub.





# TEXTO

TEXTO

## Opis oprawy

Jeden model oprawy dla 3 wersji: Texto Paralume, Texto Dyfuzor, Texto Domino  
 IP 66  
 IK 10  
 Klasa elektryczna I lub II  
 Klosz z poliwęglanu  
 Podstawa i pokrywa oprawy z tłoczonego aluminium  
 Odblýsnik asymetryczny wyłącznie w wersji Domino  
 Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką  
 Korpus malowany proszkowo, kolor do wyboru

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH G12	MH PGZ12
Texto Paralume	/	35 W (E27)	35 W	/
	50 W (E27)	50 W (E27)	/	45 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	70 W	60 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	100 W	90 W
Texto Réfracteur	/	35 W (E27)	35 W	/
	50 W (E27)	50 W (E27)	/	45 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	70 W	60 W
	100 W (E40)	100 W (E27/E40)	100 W	90 W
Texto Domino	/	/	35 W	/
	/	/	70 W	/
	/	/	100 W	/

## Informacje dodatkowe

Texto zawiera ferromagnetyczne i elektroniczne stateczniki.  
 Texto jest zgodny z certyfikatem efektywności energetycznej, ULOR < 20% i z europejską dyrektywą RoHS  
 Texto ma wysoki stopień recyklingu

## Wykonanie oprawy

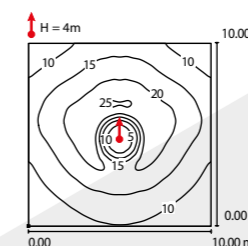
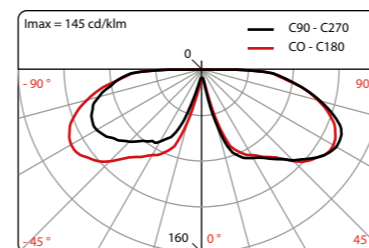
Texto Paralume: Aluminium 50%, Plastik 42%, Stal 4%, Inne 4%  
 Texto Domino : Aluminium 47%, Plastik 36%, Szkło 9%, Stal 7%, Inne 1%  
 Texto Réfracteur : Plastik 49%, Aluminium 41%, Stal 6%, Inne 4%

## Waga - SCx

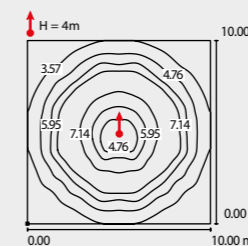
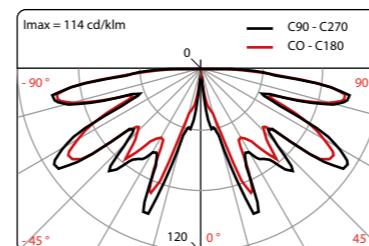
Texto : 7.5 kg - 0.135 m<sup>2</sup> - 100 W

## Dane fotometryczne

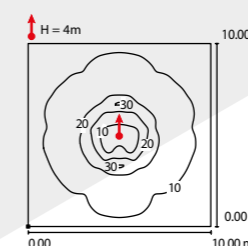
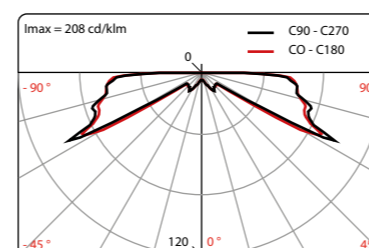
Texto Domino - MH 70W G12



Texto paralume - MH 100 W E40



Texto dyfuzor - MH 100 W E40



## Uszczelnienie oprawy

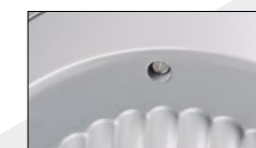
Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529.  
 Oprawa uszczelniona przez włączany silikon.

## Sposób montażu

Montaż na słup Ø 60/62 mm  
 Oprawa mocowana przez 4 śruby.

## Konserwacja oprawy

- Otwarcie i zamknięcie oprawy:  
Odkręcić obudowę przy użyciu śrubokręta, a następnie ją zdjąć.
- Konserwacja wyposażenia elektrycznego:  
Odkręcić 4 śruby Torx M5 mocujące płytkę z wyposażeniem, a następnie ją przekręcić.
- Konserwacja źródła światła:  
Otwarcie oprawy w wersji paralume lub dyfuzor - bez użycia narzędzi.



5 m

4 m

3 m

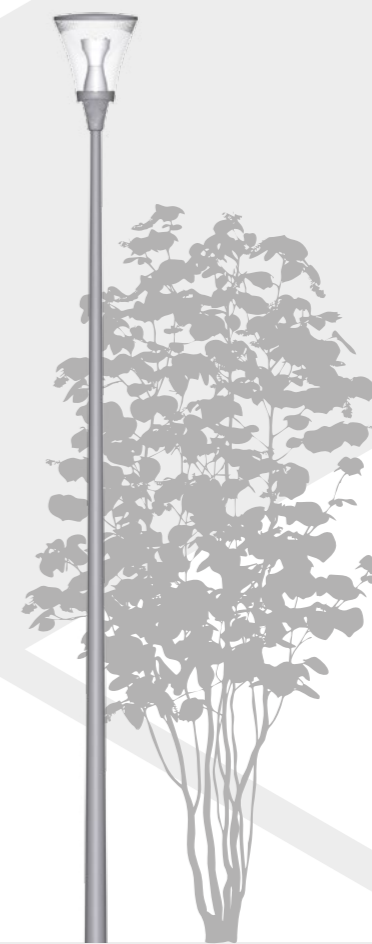
2 m



Texto Dyfuzor

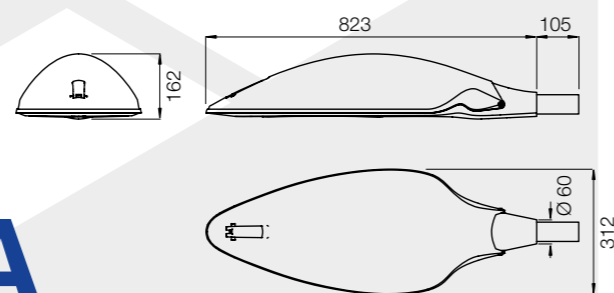


Texto Paralume



Texto Domino





# MOANA

## Opis oprawy

IP 66

IK 09

Klosz - szkło płaskie hartowane.

Klasa ochronności I lub II.

Korpus z aluminium.

Odblysznik z polerowanego i anodowanego aluminium: Optitec® 19, 23 i 24.

Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.

Elastyczny system mocowania, który umożliwia montaż boczny. Otwarcie oprawy bez użycia narzędzi.

Korpus malowany proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Moana	50 W (E27)	50 W (E27)	45 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	60 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	90 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	140 W
	250 W (E40)	-	-

MOANA

## Informacje dodatkowe

Moana zawiera ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania.

Jest zgodna z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3 % oraz z europejską dyrektywą RoHS.

Moana ma także wysoki stopień recyklingu.

## Wykonanie oprawy

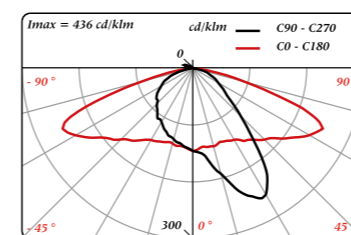
Moana : Aluminium 78%, Szkło 7%, Plastik 6%, Inne 5%, Stal 4%

## Waga - SCx

Moana : 11,6 kg - 0,07 m<sup>2</sup> - 250 W

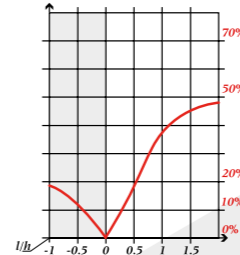
## Dane fotometryczne

Moana - Optitec® 19 - drogowe - COSMO 140 W

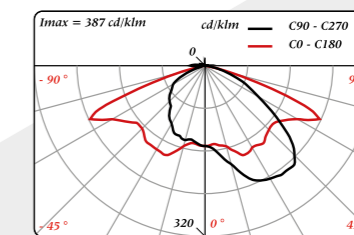


Wykres współczynnika wykorzystania

Pochylenie oprawy 5°

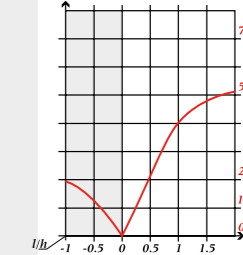


Moana - Optitec® 23 - miejskie - ST 150W

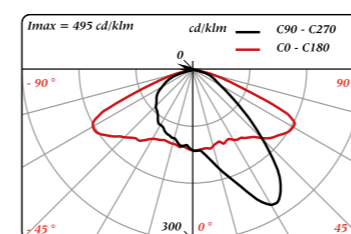


Wykres współczynnika wykorzystania

Pochylenie oprawy 5°

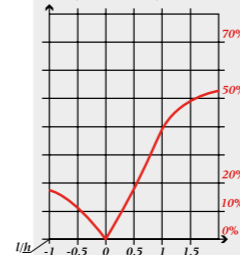


Moana - Optitec® 19 - miejskie - COSMO 140 W

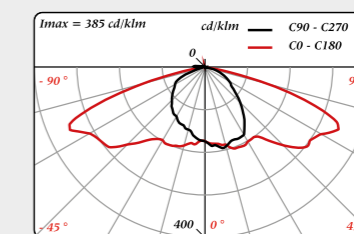


Wykres współczynnika wykorzystania

Pochylenie oprawy 5°

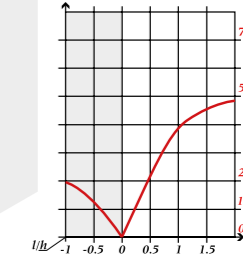


Moana - Optitec® 24 - drogowe - ST 150W



Wykres współczynnika wykorzystania

Pochylenie oprawy 5°



## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529

Oprawa uszczelniona przez silikon wtłaczany w wysokiej temperaturze.

Oprawa wentylowana przez wysokiej jakości aktywny filtr węglowy.



## Sposób montażu oprawy

Montaż boczny do wysięgnika Ø 48 mm i Ø 60 mm (przez złączkę) przy nachyleniu 0°

## Konserwacja oprawy

Otwarcie i zamknięcie oprawy

Otwarcie przez zaczep znajdujący się w górnej części oprawy.

Zabezpieczenie przed zamknięciem po otwarciu oprawy.

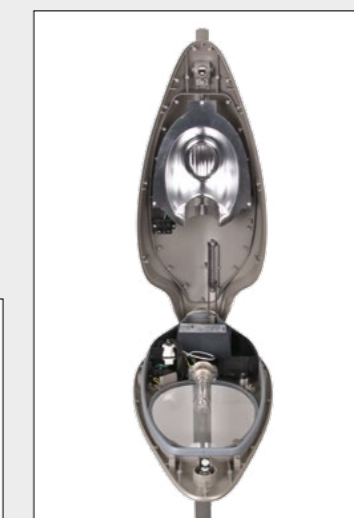
Zasilanie główne oprawy po jej otwarciu jest automatycznie wyłączane (widoczna przerwa prądowa).



Konserwacja wyposażenia elektrycznego

Wyposażenie elektryczne jest zintegrowane z wyjmowaną płytką.

Połączenie elektryczne przez szybkozłączkę.



Wymiana źródła światła

Bezpośredni dostęp do źródła światła i jego regulacji po otwarciu oprawy.



# MURENA

## Opis oprawy

IP 66

IK 09

Klasa ochronności I lub II.

Korpus z aluminium.

Dwa typy odbłyśników:

- Odbłyśnik Optitec® 31 z tłoczonego polerowanego i anodowanego aluminium.

- Odbłyśnik Eclapak® 31 jest wersją odbłyśnika zintegrowanym z kloszem. Oprawa dwukomorowa, komora optyczna (IP66) oddzielona od komory elektrycznej (IP66).

Szkoło płaskie hartowane.

Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką.

Montaż boczny lub nasadny.

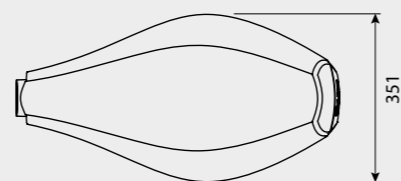
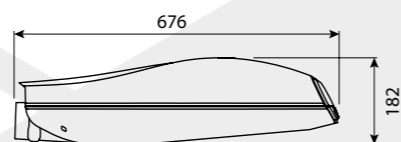
Otwarcie oprawy bez użycia narzędzi.

Opcja: szkło samoczyszczące.

Korpus malowany proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Murena	/	35 W (E27)	/
		50 W (E27)	45 W
		70 W (E27)	60 W
		100 W (E40)	90 W
		150 W (E40)	140 W
		250 W (E40)	/
		400 W (E40)	/



MURENA

## Informacje dodatkowe

Murena zawiera ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania.

Jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3 % oraz z europejską dyrektywą RoHS.

Murena ma także wysoki stopień recyklingu.

## Wykonanie oprawy

Murena :

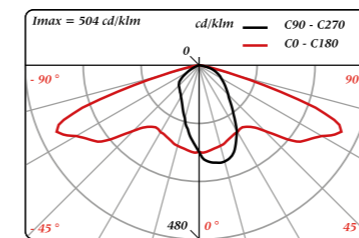
Aluminium 75%, Szkło 10%, Inne 7%,  
Plastik 5%, Stal 3%

## Waga - SCx

Murena : 11,5 kg - 0,075 m<sup>2</sup> - 400 W

## Dane fotometryczne

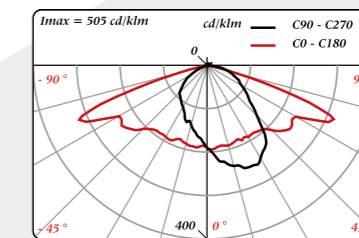
Murena - Optitec® 31 - ST 150W



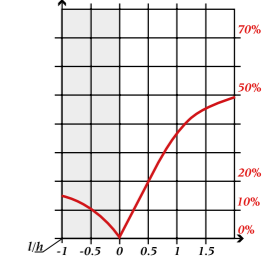
Wykres współczynnika wykorzystania  
Pochylenie oprawy 10°



Murena - Optitec® 31 - ST 250W



Wykres współczynnika wykorzystania  
Pochylenie oprawy 10°



## Sposób montażu oprawy



Oprawa montowana na wysięgnik  $\varnothing 60 \text{ mm}$ , przy nachyleniu 0°, 10° i 15°



Oprawa montowana na słup  $\varnothing 60/62 \text{ mm}$ , przy nachyleniu 0° i 10°

Zmienny montaż oprawy - Oprawa ma możliwość zmiany z montażu bocznego na nasadny przez odwracalny element mocujący (zmiana przy pomocy jedynie dwóch śrub)



Element dekoracyjny do oprawy Murena

## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529

Oprawa i klosz uszczelnione przez silikon wtlaczany w wysokiej temperaturze.

Oprawa wentylowana przez wysokiej jakości aktywny filtr węglowy.



## Konserwacja oprawy

Otwarcie i zamknięcie oprawy

Otwarcie oprawy przez wciśnięcie przycisku znajdującego się w przedniej części oprawy. Zabezpieczenie przed zamknięciem po otwarciu oprawy.

Zasilanie główne oprawy po jej otwarciu jest automatycznie wyłączane.



Konserwacja wyposażenia elektrycznego

Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką. Połączenie elektryczne przez szybkozłączkę.

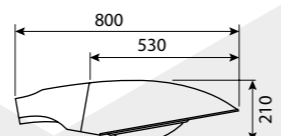


Wymiana źródła światła

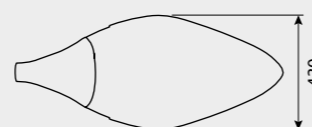
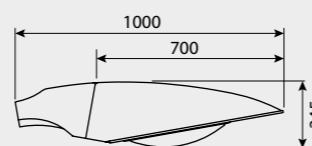
Przez przekręcenie, bez użycia narzędzi o ćwierć obrotu, wkrętki z zamontowanym źródłem światła.







CYTISE PM



CYTISE GM

# CYTISE

## Opis oprawy

Oprawa dostępna w dwóch rozmiarach: Cytise PM i Cytise GM.  
 Oprawa dwukomorowa:  
 IP66 - układ optyczny  
 IP44 - układ elektryczny  
 Klosz płaski lub wypukły ze szkła hartowanego IK 08.  
 Klasa ochronności I lub II.  
 Korpus z aluminium.  
 Odbłyśnik z polerowanego i anodowanego aluminium Eclapak® 27 i 34.  
 Zamknięty układ optyczny Eclapak®.  
 Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wymiową płytką.  
 Otwarcie oprawy bez użycia narzędzi.  
 Korpus malowany proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Cytise PM	/	/	45 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	60 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	90 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	140 W
Cytise GM	150 W (E40)	150 W (E40)	90 W
	250 W (E40)	250 W (E40)	140 W
	400 W (E40)	400 W (E40)	/

## Informacje dodatkowe

Cytise zawiera ferromagnetyczne lub elektroniczne stateczniki do wyboru, a także jako opcję funkcję ściemniania. Jest zgodny z Certyfikatem efektywności energetycznej ULOR < 3 % oraz z europejską dyrektywą RoHS. Cytise ma także wysoki stopień recyklingu, ponad 95%.

## Wykonanie oprawy

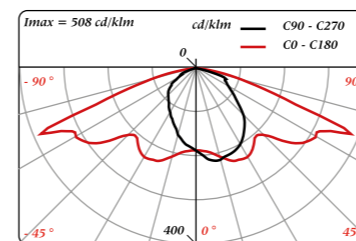
Cytise PM : Aluminium 82%, Szkło 11%, Stal 4%, Inne 3%  
 Cytise GM : Aluminium 82%, Szkło 11%, Stal 4%, Inne 3%

## Waga - SCx

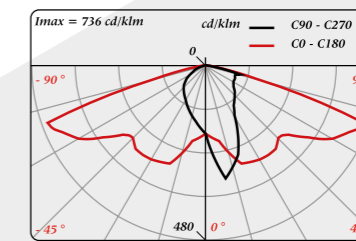
Cytise PM : 18 kg - 0,094 m<sup>2</sup> - 150 W

## Dane fotometryczne

Cytise - Eclapak® 27 - MH 150W E40



Cytise - Eclapak® 34 - ST 150W



## Sposób montażu oprawy

Montaż boczny oprawy na wysięgnik Ø 60 mm.



## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 przy zamkniętym układzie optycznym Eclapak® 27 (PM) i Eclapak® 34 (GM).  
 Stopień szczelności wyposażenia elektrycznego IP 44.  
 Stopień szczelności wg. normy EN 60 529.



## Konserwacja oprawy

Otwarcie i zamknięcie oprawy

Otwarcie oprawy bez użycia narzędzi przez przekręcenie o ćwierć obrotu dwóch zaczepów.



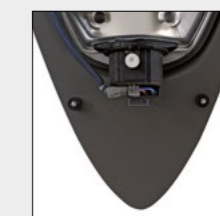
Konserwacja wyposażenia elektrycznego

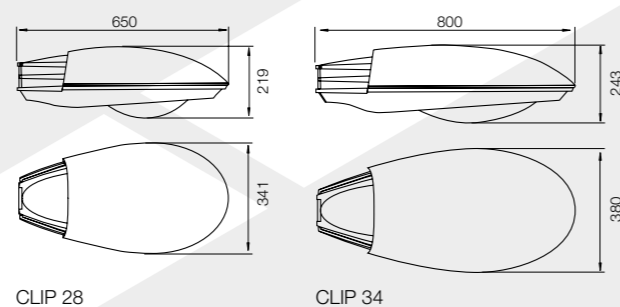
Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wymiową płytką. Po otwarciu oprawy bezpośredni dostęp do wyposażenia elektrycznego i optyki Eclapak®



Wymiana źródła światła

Przez przekręcenie o ćwierć obrotu oprawy ze źródłem światła.





# CLIP

## Opis oprawy

Oprawa dostępna w 2 rozmiarach: Clip 28 i Clip 34  
IP 66

Klosz płaski VP ze szkła hartowanego - IK 08

Klosz wypukły VB z PMMA - IK 07

Klosz wypukły VB z PC lub ze szkła hartowanego - IK 10

Klasa elektryczna I lub II. Korpus z tłoczonego aluminium

Dwa typy odbłyśników:

- Odbłyśnik Optitec® 27 lub 34 z polerowanego i anodowanego aluminium

- Odbłyśnik Eclapac® 27 lub 34 jest wersją odbłyśnika zintegrowanym z kloszem. Oprawa dwukomorowa, komora optyczna (IP66) oddzielona od komory elektrycznej (IP66). Wyposażenie elektryczne zintegrowane z płytką wyjmowaną i odłączane bez użycia narzędzi.

Oprawa montowana na słup lub bocznie na wysięgnik.

Otwieranie oprawy bez użycia narzędzi.

Korpus malowany proszkowo, kolor do wyboru

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Clip 28	/	35 W (E27)	/
	50 W (E27)	50 W (E27)	45 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	60 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	90 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	140 W
Clip 34	150 W (E40)	150 W (E40)	140 W
	250 W (E40)	250 W (E40)	/
	400 W (E40)	400 W (E40)	/

## Informacje dodatkowe

Clip zawiera ferromagnetyczne i elektroniczne stateczniki, a także funkcję redukcji mocy.

Clip jest zgodny z certyfikatem efektywności energetycznej, ULOR < 3% i z europejską dyrektywą RoHS.

Wysoki stopień recyklingu ponad 95%

## Wykonanie oprawy

Clip 28 VB : Aluminium 76%, Verre 10%, Acier 7%, Autres 4% , Plastique 3%

Clip 34 VB : Aluminium 77%, Verre 12%, Acier 6%, Autres 3% , Plastique 2%

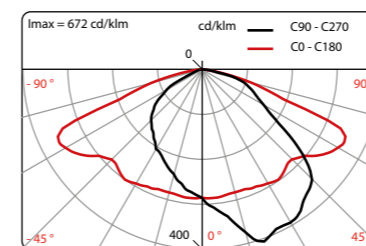
## Waga - SCx

Clip 28 : 7,4 kg - 0,05 m<sup>2</sup> - 150 W

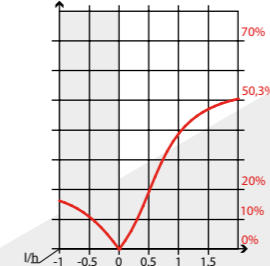
Clip 34 : 14,0 kg - 0,07 m<sup>2</sup> - 400 W

## Dane fotometryczne

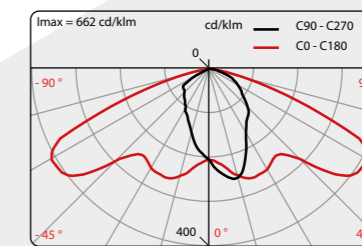
Clip 28 - Optitec® 27 - CosmoWhite 90 W



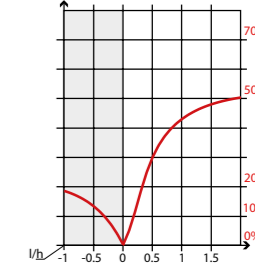
Wykres współczynnika wykorzystania  
Pochylenie oprawy 5°



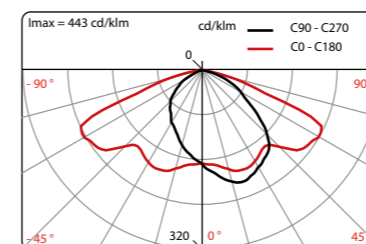
Clip 28 - Optitec® 27 - MH 100 W E40



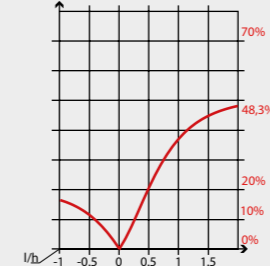
Wykres współczynnika wykorzystania  
Pochylenie oprawy 5°



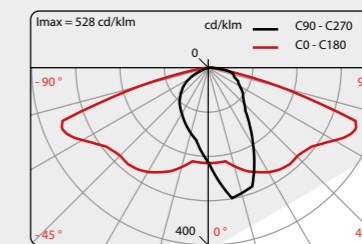
Clip 28 - Optitec® 27 - ST 100 W



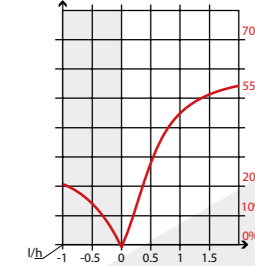
Wykres współczynnika wykorzystania  
Pochylenie oprawy 5°



Clip 34 - Optitec® 34 - ST 250 W



Wykres współczynnika wykorzystania  
Pochylenie oprawy 5°



## Sposób montażu oprawy

Montaż boczny oprawy na wysięgnik Ø 60 mm.



Montaż na słup Ø 60 i 76 mm  
Przy pochyleniu oprawy  
0°, 5°, 10° lub 15°.



Montaż boczny  
na wysięgnik Ø 60 mm

Opcje:

- fotokomórka
- szkło samoczyszczące
- czujnik ruchu
- Raster kierunkowy
- Kamera

## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529.

Oprawa i klosz uszczelnione przez wtłaczany w wysokiej temperaturze silikon.

Oprawa wentylowana przez wysokiej jakości aktywny filtr węglowy. Wodoodporne złącze.



Wylot powietrza po  
włączeniu oprawy

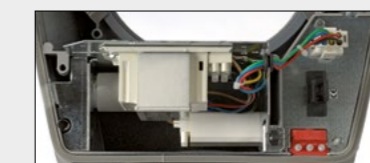
Wlot powietrza po  
wyłączeniu oprawy

## Konserwacja oprawy

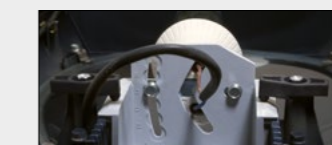
- Otwarcie i zamknięcie oprawy  
Otwarcie oprawy przez pociągnięcie specjalnego uchwyt w przedniej części oprawy.  
Odłączenie zasilania po otwarciu oprawy.  
Utrzymanie pokrywy górnej w pozycji otwartej przez blokadę bezpieczeństwa.



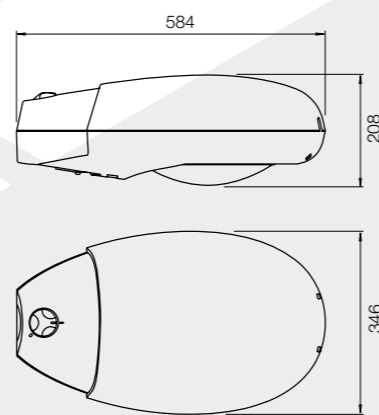
- Konserwacja wyposażenia elektrycznego  
Wyposażenie elektryczne zintegrowane z wyjmowaną płytką. Wyjęcie i odłączenie wyposażenia nie wymaga użycia narzędzi.



- Wymiana źródła światła  
Bezpośredni dostęp do źródła światła i wyposażenia elektrycznego po otwarciu pokrywy górnej.







ECLAT

# ECLAT

## Opis oprawy

IP 66

Klosz płaski i klosz wypukły ze szkła hartowanego, IK 08

Klosz wypukły z PMMA, IK 07

Klosz wypukły z poliwęglanu, IK 10

Klasa elektryczna I lub II

Korpus z tłoczonego aluminium

Odblysznik z polerowanego i anodowanego aluminium: Optitec® 27.

Wyposażenie elektryczne zintegrowane z płytką wymienną i odłączane bez użycia narzędzi.

Oprawa montowana na słup lub bocznie na wysięgnik.

Otwieranie oprawy bez użycia narzędzi.

Malowana proszkowo, kolor do wyboru

## Źródła

Model	ST / SE	MH	MH PGZ12
Eclat	/	35 W (E27)	/
	50 W (E27)	50 W (E27)	45 W
	70 W (E27)	70 W (E27)	60 W
	100 W (E40)	100 W (E40)	90 W
	150 W (E40)	150 W (E40)	140 W
	250 W (E40)	250 W (E40)	/

## Informacje dodatkowe

Eclat zawiera ferromagnetyczne i elektroniczne stateczniki, a także funkcję redukcji mocy.

Eclat jest zgodny z certyfikatem efektywności energetycznej, ULOR < 3% i z europejską dyrektywą RoHS. Wysoki stopień recyklingu ponad 95%

## Wykonanie oprawy

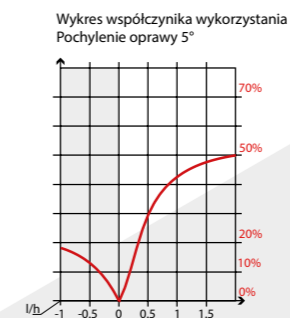
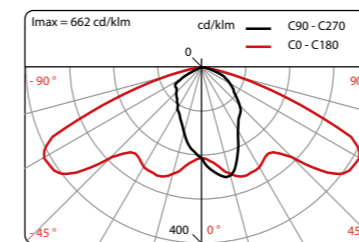
Eclat VB : Aluminium 79%, Szkło 11%, Stal 6%, Inne 4%

## Waga - SCx

Eclat : 10,3 kg - 0,08 m<sup>2</sup> - 250 W

## Dane fotometryczne

Eclat - Optitec® 27 - MH 100 W E40



## Sposób montażu oprawy



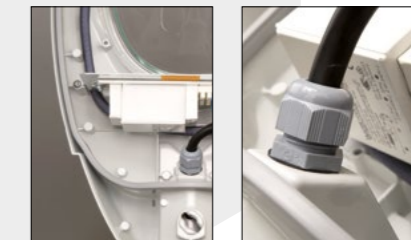
Montaż na słup Ø 60/62 mm  
Przy pochyleniu oprawy od 5° do 20°.



Montaż boczny  
na wysięgnik Ø 60 mm

## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60 529.  
Oprawa i klosz uszczelnione przez wtłaczany w wysokiej temperaturze silikon.  
Oprawa wentylowana przez wysokiej jakości aktywny filtr węglowy.



## Konserwacja oprawy

Otwarcie i zamknięcie oprawy

Otwarcie oprawy przez przekręcenie o ćwierć obrotu pokrętki znajdującego się w pokrywie górnej.

Odlączenie zasilania po otwarciu oprawy.

Utrzymanie pokrywy górnej w pozycji otwartej przez blokadę bezpieczeństwa.

Bezpośredni dostęp do źródła światła i wyposażenia elektrycznego po otwarciu pokrywy górnej.

Konserwacja oprawy

Układ zasilający montowany na wymienną płytce.

Połączenie elektryczne przez szybkozłączkę.

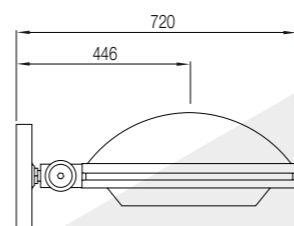


Wymiana źródła światła

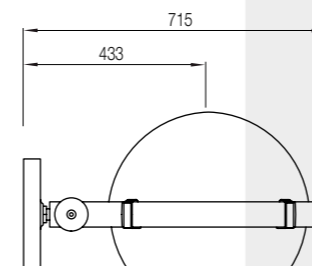
Bezpośredni dostęp do źródła światła i regulacji po otwarciu pokrywy.







ELIPTEC



PRIORITEC



# ELIPTEC

## Opis oprawy

Oprawa oświetlenia przejść dla pieszych  
IP 66

IK 08

Klasa ochronności I lub II

Pierścień i korpus z odlewu aluminiowego

Klosz ze szkła hartowanego

Odblýsnik z polerowanego i anodowanego aluminium

Zintegrowany statecznik (max. 250W)

Przy 400W statecznik niezintegrowany umieszczony w

podstawie słupa lub w skrzynce zewnętrznej.

Otwarcie oprawy bez narzędzi.

Oprawa malowana proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	SE / ST	MH
Eliptec	150 W (E40)	150 W (E40)
	250 W (E40)	250 W (E40)
	400 W (E40)	400 W (E40)

Waga - SCx (ze statecznikiem)

Eliptec : 11,5 kg - 0,09 m<sup>2</sup> - 250 W

## Sposób montażu oprawy

Montaż boczny z przegubem obrotowym LR Ø 3/4".

Mocowanie składa się z dwóch pół-obrotowych przegubów, kąt ich ustawienia jest zaznaczony.

Kąt nachylenia oprawy od 0 do 45°, regulacja 5°.

## Ograniczenie oślnienia

Ograniczenie oślnienia poprzez zastosowanie głębokiego odbłyśnika wąskostrumieniowego. Dodatkowym elementem jest regulowany układ rastrów, który ustawiany jest w zależności od położenia słupa względem przejścia dla pieszych..

## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN 60529.

Oprawa uszczelniona przez silikon włączany w wysokiej temperaturze.

## Konserwacja oprawy

Oprawa otwiera się bez narzędzi, po przekręceniu o ćwierć obrotu trzech zaczepów.

Dostęp do źródła światła i wyposażenia elektrycznego po odchyleniu pokrywy dolnej.

# PRIORITEC

## Opis oprawy

Oprawa oświetlenia przejść dla pieszych  
IP 66

IK 08

Klasa ochronności I

Pierścień i korpus z odlewu aluminiowego

Klosz ze szkła hartowanego

Odblýsnik z polerowanego i anodowanego aluminium

Zintegrowany statecznik.

Otwarcie oprawy bez narzędzi.

Oprawa malowana proszkowo, kolor RAL do wyboru.

## Źródła

Model	SE / ST	MH
Prioritec	150 W (E40)	150 W (E40)
	250 W (E40)	250 W (E40)
	400 W (E40)	400 W (E40)

Waga - SCx (ze statecznikiem)

Prioritec : 15 kg - 0,11 m<sup>2</sup> - 250 W

## Sposób montażu oprawy

Montaż boczny z przegubem obrotowym LR, Ø 3/4".

Mocowanie składa się z dwóch pół-obrotowych przegubów, kąt ich ustawienia jest zaznaczony. Kąt nachylenia oprawy od 0 do 45°, regulacja 5°

## Ograniczenie oślnienia

Ograniczenie oślnienia poprzez zastosowanie głębokiego odbłyśnika wąskostrumieniowego. Dodatkowym elementem jest regulowany układ rastrów, który ustawiany jest w zależności od położenia słupa względem przejścia dla pieszych.

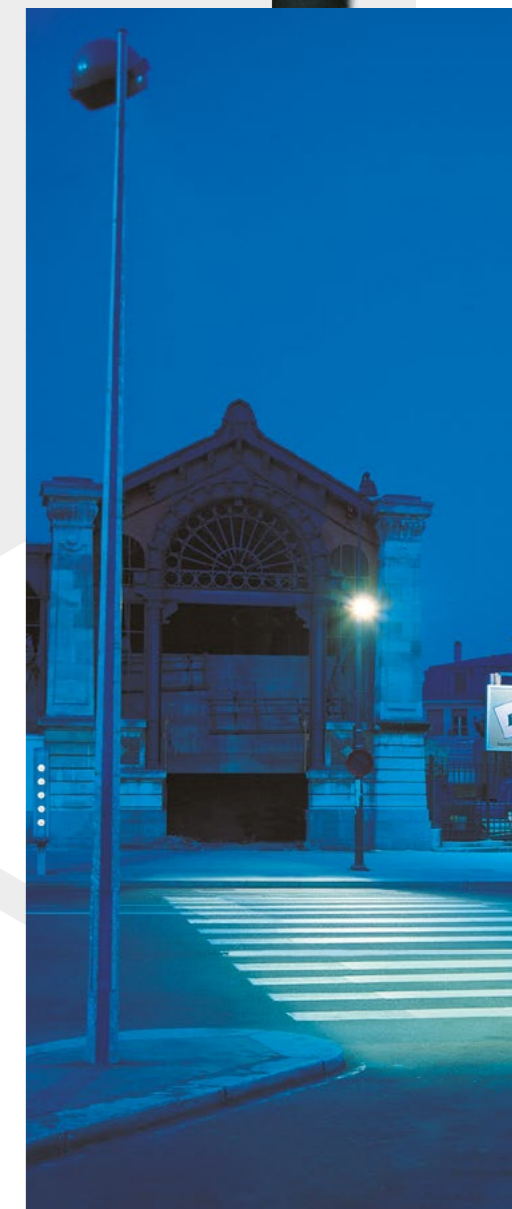
## Uszczelnienie oprawy

Stopień szczelności IP 66 wg. normy EN60529

Oprawa uszczelniona przez silikon włączany w wysokiej temperaturze.

## Konserwacja oprawy

Dostęp do wnętrza oprawy bezpośrednio po jej otwarciu przez zwolnienie dźwigni zintegrowanej z oprawą.





## Informacje techniczne

### Klasa ochronności - ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Klasa	Symbol	Zabezpieczenie
I klasa ochronności		Izolacja robocza z połączeniem ochronnym.
II klasa ochronności		Izolacja podwójna lub wzmocniona, nie jest wymagane połączenie ochronne.

### IP - zabezpieczenie przed przedostaniem się ciał stałych, pyłu i wilgoci

Pierwsza cyfra: Stopień zabezpieczenia przed ciałami stałymi i pyłem		Druga cyfra: Stopień zabezpieczenia przed wilgocią	
IP 0X Bez zabezpieczenia		IP X0 Bez zabezpieczenia	
IP 1X Zabezpieczenie przed ciałami stałymi o średnicy większej niż 50 mm		IP X1 Odporność na krople spadające pionowo	
IP 2X Zabezpieczenie przed ciałami stałymi o średnicy większej niż 12 mm		IP X2 Odporność na krople spadające pod kątem mniejszym niż 15°	
IP 3X Zabezpieczenie przed ciałami stałymi o średnicy większej niż 2,5 mm		IP X3 Odporność na krople spadające pod kątem mniejszym niż 60° (deszczoodporny)	
IP 4X Zabezpieczenie przed ciałami stałymi o średnicy większej niż 1 mm		IP X4 Odporność przed bryzgami wodnymi z jakiegokolwiek kierunku (bryzgoodporny)	
IP 5X Pyłoodporność		IP X5 Strugoodporność	
IP 6X Pyłoszczelność		IP X6 Strugoodporność na silną strugę wody	
		IP X7 Wodoodporność	

Układy optyczne opraw oświetleniowych powinny spełniać następujące wymagania:

- dla klas oświetlenia od ME i MEW – stopień IP 65
- dla klas oświetlenia CE oraz od S1 do S6 – stopień IP5x

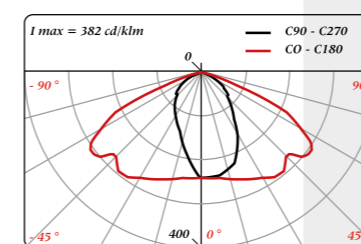
### IK - wytrzymałość na uderzenia

Kod IK	IK 06	IK 07	IK 08	IK 09	IK 10
Energia uderzenia	1 J	2 J	5 J	10 J	20 J

## Interpretacja krzywych fotometrycznych

Krzywa światłości pokazuje rozkład światłości kierunkowej oprawy oświetleniowej. Jest ona przedstawiona w kandleach. Krzywe te wyrażone są w cd/1000lm.

Climat ST 150W



Współczynnik wykorzystania jest zdefiniowany jako stosunek strumienia, który pada na referencyjną powierzchnię do strumienia emitowanego przez źródło światła na przypisaną powierzchnię.

Wykresy współczynnika wykorzystania pozwalają na odczytanie współczynnika wykorzystania dla jezdni (prawa część krzywej) oraz dla chodnika (lewa część krzywej).

Przykład:

Wysokość zawieszenia oprawy: 10 m  
Szerokość drogi: 8 m  
Odsunięcie oprawy od krawędzi drogi: 1 m

Współczynnik wykorzystania dla podanego przykładu drogi będzie różnicą pomiędzy wartością współczynnika wykorzystania dla l/h równej 0,9 (szerokość drogi 8m + 1m odsunięcie oprawy od krawędzi drogi podzielonej przez wysokość zawieszenia oprawy 10m) i współczynnikiem wykorzystania dla l/h równej 0,1 (odsunięcie oprawy od krawędzi drogi podzielonej przez wysokość zawieszenia oprawy). Współczynnik wykorzystania pozwala na skalkulowanie średniego natężenia oświetlenia :

$$E_m = \frac{\Phi \times u}{l \times S}$$

$\Phi$  - strumień świetlny źródła światła;  $u$  - współczynnik wykorzystania;  $E_m$  - średni poziom natężenia oświetlenia;  $l$  - szerokość jezdni;  $S$  - odległość między oprawami

Wykresy mogą być wykorzystane jako wstępny dobór oprawy oświetleniowej. Zgodność rozwiązania wymaga pełnej weryfikacji na podstawie danych fotometrycznych.

### Wyjaśnienia pojęć

Oznaczenia źródeł światła:

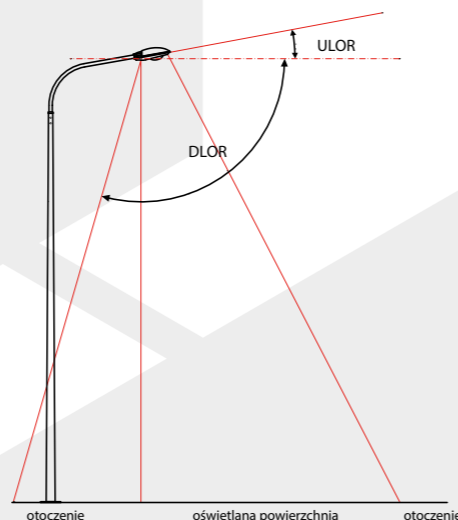
- ST/SE – lampy sodowe (T - tubularne lub E - eliptyczne bańki) z trzonkiem E27 / E40
- MH – lampy metalohalogenkowe z trzonkiem E27 / E40
- MH G12 – lampy metalohalogenkowe z trzonkiem G12
- MH PGZ12 – lampy CosmoWhite z trzonkiem PGZ12

ULOR – (Upward Light Output Ratio) – współczynnik określający procentową ilość strumienia świetlnego emitowanego w górną półprzestrzeń.

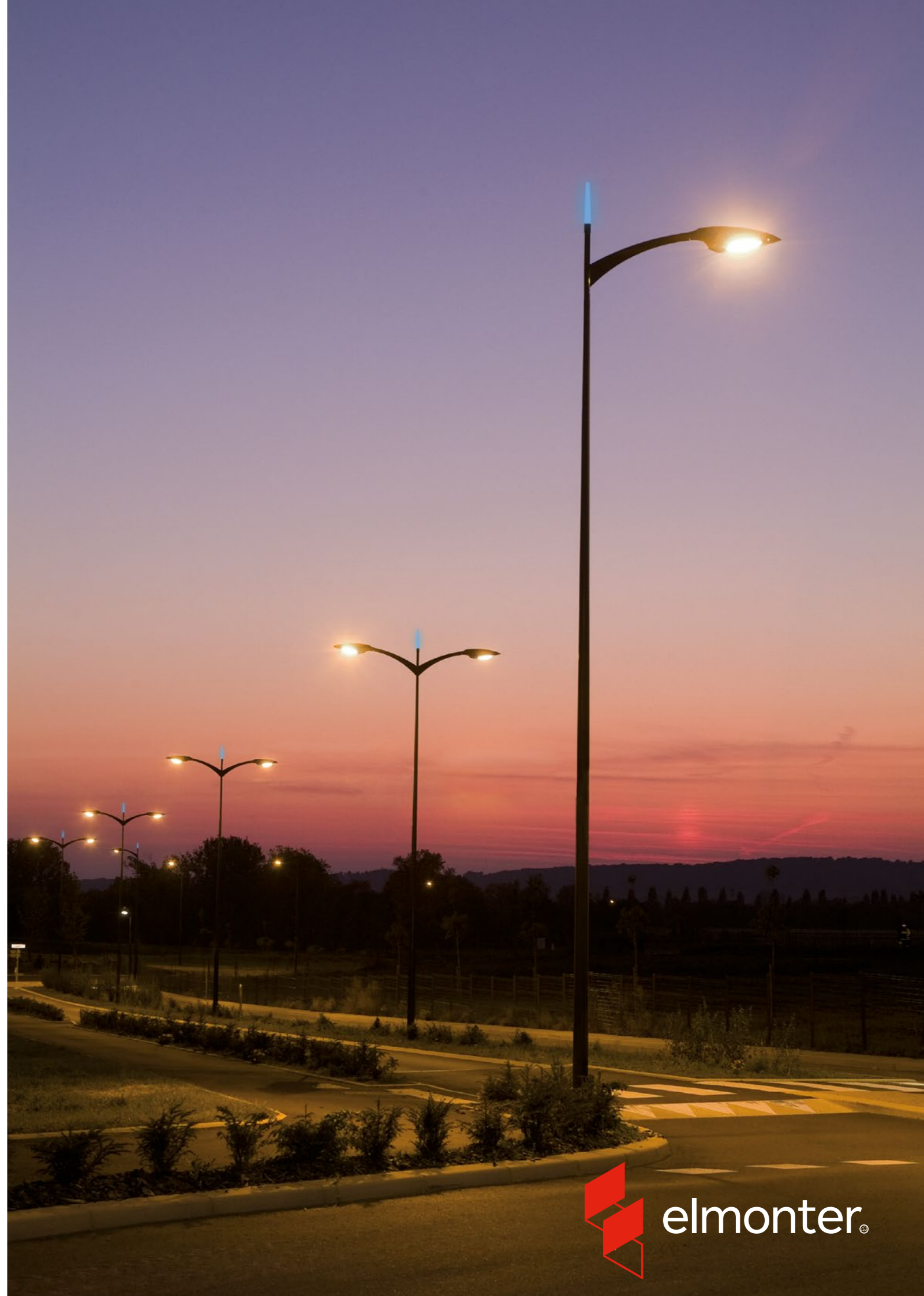
- dla klas oświetlenia ME/MEW:  $ULOR \leq 3\%$

- dla klas oświetlenia CE, S, A, ES i EV wartość ULOR zależy od strumienia źródła światła:

- $ULOR \leq 5\%$  - dla źródeł światła o strumieniu świetlnym  $\geq 12000$  lm
- $ULOR \leq 10\%$  - dla źródeł światła o strumieniu świetlnym z zakresu od 8500 lm do 12000 lm
- $ULOR \leq 15\%$  - dla źródeł światła o strumieniu świetlnym z zakresu od 3300 lm do 8500 lm
- $ULOR \leq 20\%$  - dla źródeł światła o strumieniu świetlnym  $< 3300$  lm



Dyrektywa RoHS – (Restriction of Hazardous Substances) – unijana dyrektywa 2002/95/EC stanowiąca o ograniczeniu użycia substancji niebezpiecznych przenikających do środowiska z odpadów elektrycznych i elektronicznych.







ul. Przemysłowa 1, 62-410 Zagórów  
tel. +48 (63) 274 30 30, fax +48 (63) 276 10 11  
[www.elmonter.pl](http://www.elmonter.pl)